



รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนใน  
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ณัฐพงศ์รัช กุรัตนธรรมา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
พ.ศ. 2559



A MODEL OF LEADERSHIP ENHANCEMENT ON ENVIRONMENTAL LAWS  
FOR COMMUNITY LEADERS IN THE NORTHEASTERN REGION

NATAPONGTHAT KURATHAMMA

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS  
FOR THE DEGREE OF DOCTORAL OF PHILOSOPHY  
IN ENVIRONMENTAL EDUCATION  
GRADUATE SCHOOL  
VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY  
UNDER THE ROYAL PATRONAGE PATHUM THANI

2016



ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม สำหรับผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อนักศึกษา	ณัฐพงษ์ คุร์ตันธรรมา
รหัสประจำตัว	55B74740302
ปริญญา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชา	สิ่งแวดล้อมศึกษา
ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวารี ศรีบุญ
กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	อาจารย์ ดร.บุญเลิศ วงศ์โพธิ์

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลจากการใช้กฎหมาย  
แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2) ศึกษาระดับความรู้ ความตระหนัก การ  
ปฏิบัติในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม และความต้องการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมาย  
สิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน 3) พัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม  
สำหรับผู้นำชุมชน 4) ประเมินการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของ  
ผู้นำชุมชน ด้านความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ โดยเปรียบเทียบตามปัจจัยส่วนบุคคลและ  
ประเมินความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบ 5) ผลการพัฒนาทักษะของผู้นำชุมชนในการถ่ายทอดความรู้  
ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสู่ประชาชน ด้านความรู้และความตระหนักต่อการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม  
ของประชาชนหลังการได้รับการถ่ายทอด พื้นที่ทำวิจัย คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 4 จังหวัด ได้แก่  
นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์ ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีคดีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมขึ้นสู่ศาลปกครองสูงกว่า  
จังหวัดอื่น การวิจัยแบ่งเป็น 5 ระยะ ระยะที่ 1 ศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลจากการใช้กฎหมาย  
แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนประชากรในการวิจัยเป็นผู้นำชุมชนได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิก  
องค์การบริหารส่วนตำบลใน 4 จังหวัดจำนวน 1,600 คนกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามตารางทอโร ยามาเน่ได้  
กลุ่มตัวอย่างจำนวน 320 คน โดยสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม  
ปลายเปิดที่มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.88 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ระยะที่ 2  
ศึกษาระดับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม และความต้องการ  
เสริมสร้างความเป็นผู้นำกลุ่มตัวอย่างเป็นเดียวกันกับกลุ่มที่ใช้ในระยะที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ได้แก่  
แบบทดสอบความรู้แบบเลือกตอบที่มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.72 และมีค่าอำนาจจำแนก  
ระหว่าง 0.50 ถึง 0.80 แบบสอบถามความตระหนักเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับที่มีค่าความ  
เชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.87 และแบบสอบถามการปฏิบัติเป็นแบบปรนัยที่มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ  
เท่ากับ 0.79 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระยะที่ 3 พัฒนารูปแบบการ  
เสริมสร้างความเป็นผู้นำโดยการร่างรูปแบบด้วยการจัดสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิและผู้นำชุมชน  
จำนวน 28 คน แล้วประเมินรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน โดยใช้แบบทดสอบที่มีค่าดัชนี  
ความสอดคล้องเท่ากับ 0.86 และมีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.70 ถึง 1.00 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการ  
วิเคราะห์เนื้อหา ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระยะที่ 4 การใช้รูปแบบการ  
เสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน จำนวน 320 คน แล้วประเมินความรู้  
ความตระหนัก และการปฏิบัติในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยใช้เครื่องมือชุดเดียวกับระยะที่ 2 และประเมิน  
ความพึงพอใจต่อรูปแบบ โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่มีค่าความเชื่อมั่น  
ทั้งฉบับเท่ากับ 0.84 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระยะที่ 5 พัฒนา  
ทักษะการถ่ายทอดความรู้และประเมินผลการถ่ายทอดของผู้นำชุมชนสู่ประชาชน โดยเปรียบเทียบ

ความรู้และความตระหนักต่อการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของประชาชนหลังการถ่ายทอดกลุ่มตัวอย่าง เป็นประชาชนที่อาสาสมัคร จาก 4 จังหวัด รวม 160 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบความรู้และแบบสอบถามความตระหนักที่มีค่าความเชื่อมั่นเช่นเดียวกับระยะที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าสถิติที และค่าสถิติเอฟ

ผลการศึกษาพบว่า

1) ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนด้านกายภาพ ได้แก่ ความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ที่ดินและป่าร่วมกันของชุมชน กรรมสิทธิ์ที่ดิน และดินเสื่อมคุณภาพ ด้านชีวภาพ ได้แก่ การลดลงของสัตว์ป่าและสัตว์น้ำในแหล่งธรรมชาติ การแย่งเก็บผลผลิตทางอาหารจากป่า ด้านมลภาวะ ได้แก่ การทิ้งขยะไม่เป็นที่คว้นจากการเผาถ่าน มีสารเคมีที่ตกค้างในดินและแหล่งน้ำผลการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนทำให้ความขัดแย้งลดลง แต่ผู้นำขาดความเข้าใจชัดเจนเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมจึงต้องพึ่งพาผู้รู้กฎหมายนอกชุมชน

2) ผู้นำชุมชนมีความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยรวมในระดับปานกลาง (ร้อยละ 53.70) มีความตระหนักระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.45$ , S.D. = 0.72) มีการปฏิบัติระดับปานกลาง (ร้อยละ 46.60) และมีความต้องการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยการเรียนรู้ การอบรมและการฝึกทักษะการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม

3) รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนได้ใช้หลักการเรียนรู้ร่วมกันของผู้นำบนฐานปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนและฝึกทักษะการถ่ายทอดอย่างต่อเนื่องโดยใช้กระบวนการและวิธีการในการเสริมสร้าง 3 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1 สำรวจและวิเคราะห์ปัญหาร่วมกันของผู้นำชุมชน โดยใช้วิธีการสำรวจสภาพสิ่งแวดล้อมจริงและความต้องการของชุมชน วิเคราะห์กรณีตัวอย่างที่ประสบผลสำเร็จในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนชั้นที่ 2 เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยใช้วิธีการฝึกอบรม 3 วัน กิจกรรม ได้แก่ การบรรยายการวิเคราะห์กรณีตัวอย่างการใช้กฎหมาย ปฏิบัติการภาคสนามฝึกการเลือกกฎหมายแก้ปัญหาอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ ชั้นที่ 3 สร้างทักษะความเป็นผู้นำในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยใช้วิธีการให้ผู้นำปฏิบัติการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสู่ประชาชนและวิเคราะห์ทางเลือกในการใช้กฎหมายร่วมกัน โดยใช้สื่อในการเสริมสร้างได้แก่ชุดฝึกอบรมกฎหมายสิ่งแวดล้อม สถานการณ์จริง กรณีตัวอย่างการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และตัวอย่างผู้นำที่ประสบผลสำเร็จในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนโดยมีผู้สนับสนุน ได้แก่ นักกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม นักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม ผลการประเมินรูปแบบ พบว่า มีคุณภาพในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.14$ , S.D. = 0.35)

4) ผลการประเมินการใช้รูปแบบเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมทำให้ผู้นำมีความตระหนักในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.67$ , S.D. = 0.45) มีความรู้ และการปฏิบัติในระดับมาก (ร้อยละ 72, 63.16 ตามลำดับ) และมีความพึงพอใจในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.55$ , S.D. = 0.21) และเมื่อเปรียบเทียบตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ผู้นำที่มีเพศต่างกันมีความรู้ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

5) ผลการพัฒนาทักษะของผู้นำชุมชนในการถ่ายทอดความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสู่ประชาชน พบว่า ผู้นำจำนวน 12 คน ได้ปฏิบัติการถ่ายทอดความรู้โดยการอบรมประชาชน จังหวัดละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน โดยใช้ชุดฝึกอบรมกฎหมายสิ่งแวดล้อมเป็นสื่อในการถ่ายทอดผลการประเมิน พบว่า หลังได้รับการถ่ายทอดประชาชนมีความรู้ ในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 73.75) และมีความตระหนักในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.45$ , S.D. = 0.72)

**คำสำคัญ :** การเสริมสร้างผู้นำกฎหมายสิ่งแวดล้อม

Thesis Title	A Model of Leadership Enhancement on Environmental Laws for Community Leaders in the Northeastern Region
Student	Natapongthat Kurathamma
Student ID	55B74740302
Degree	Doctor of Philosophy
Field of Study	Environmental Education
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Suwaree Sripoona
Thesis Co-Advisor	Dr. Boonlert Wongpo

### ABSTRACT

The objectives of this research were to 1) study on the environmental problems and result from laws and regulations usage for environmental remedy in the northeastern region of Thailand, 2) study on level of knowledge, awareness and practical skill for using environmental regulations and the needs to enhance leading in environmental laws of community leaders, 3) developing model of knowledge enhancement on environmental laws for community leaders, 4) evaluate model application to enhance the knowledge of environmental laws for community leaders on knowledge, awareness and practical skill in terms of personal factors after using a model as well as evaluate the satisfaction after model applying, and 5) skill development of transfer the knowledge, awareness and practical skill for applying the environmental laws of local people after the knowledge transfer from community leaders. Research area was the lower part of northeastern region of Thailand. Nakhon Ratchasima, Chaiyaphum, Buri Ram and Surin were four interested provinces due to high lawsuits in administrative court. This research was subdivided into 5 phases: Phase 1: study on the environmental problems and result from laws usage for environmental remedy in community. There were 1,600 persons of community leaders selected from 4 provinces to be as research population. Taro Yamanetable was applied to select the research samples. Finally, the village headman, village leaders and member of tambol administration office of 320 persons were sampled by multi-stage sampling. The research instrument was open-end questionnaire with IOC at the 0.88 level. Phase 2: study on level of knowledge, awareness and practical skill for using environmental regulations and the needs to enhance leading. Research samples were the same as those in phase 1. The research instruments were knowledge test with the reliability significance of 0.72 with the discrimination ranging from 0.50 to 0.80, questionnaire for attitude with IOC at the 0.78 level as well as multiple choice of questionnaire for practical skill with IOC at the 0.79 level. The results were analyzed by the same techniques as in phase 1. Phase 3: develop a model of knowledge enhancement of community leaders with drafting a model by focus group discussion technique with 28 qualifiers and community leaders. The model was evaluated by 7 experts. The questions with IOC at the 0.86 level, discrimination ranging from 0.70 to 1.00 were used as the research instrument. The results were analyzed by the same techniques as in phase 2. Phase 4: practice of a model of enhancing community leaders with the same samples as those in phase 2. The evaluation on knowledge, awareness and practical skill were done by using the same instruments as in phase 2. The satisfaction questionnaire with IOC

at the 0.84 level. The results were analyzed by the same techniques as in phase 2. Phase 5: was Skill development knowledge transfer. Samples were 160 volunteers from 4 provinces. The research instruments were knowledge test, questionnaire for attitude and multiples choice of questionnaire for practical skill with the same IOC level and discrimination ranging as those in phase 2. The results were analyzed by percentage, mean, and standard deviation, t-test Independent, F-test One Way ANOVA

The results were found that:

1) Environmental issues in the community, including physical conflicts in land use and forest communities together. Land ownership and biological soil degradation and decline of wildlife and aquatic animals in natural habitats. Poaching of wild food harvesting, pollution and the trash is not. Smoke from the burning charcoal Chemical residues in soil and water. Results of the legal community in the conflict resolution, environmental decline. But the lack of clear understanding about environmental law and therefore must rely on the law to know the community.

2) Community leaders were found to have medium level on knowledge (53.70 %), meanwhile, the attitude ( $\bar{X} = 3.45, S.D. = 0.72$ ) and environmental practice (46.60 %) were found to be also medium level. And to strengthen its leadership in environmental law. By learning and practicing skills training, legal solutions to environmental problems.

3) Model for enhancement on community leader consisted applied learning together leaders of community-based environmental education and the relay continued. The process and procedures to strengthen the three stages include Stage 1 survey and analysis of community leaders together. Using surveys and environmental needs of the community. Analyses of the samples that have been successful in solving environmental problems at the community level 2 knowledge and experience in environmental law. Using the training takes three days of events including lectures, case analysis, and the use of the law. Field training to use the law to resolve the situation properly Stage 3 builds leadership skills in environmental law. Using leading to the transfer of knowledge to the public and legal analysis of alternatives to the common law. Using the media to strengthen environmental laws include the training kit. Real for example, using the law to solve environmental problems. And examples of successful leaders in the environmental community. The sponsors include the environmental legislation. The academic environment Local government executives and environmental agencies Evaluation forms were found to have a high level of quality. ( $\bar{X} = 4.14, S.D. = 0.35$ ).

4) After the leadership enhancement, Leaders are aware of the most ( $\bar{X} = 4.67, S.D. = 0.45$ ), with the knowledge and practical level (72, 63.16 percent respectively), and a high level of satisfaction ( $\bar{X} = 3.55, S.D. = 0.21$ ) and compared by personal factors that lead to gender differences in knowledge are significant at 0.05.

5) The development of community leaders to convey knowledge of environmental law to the public that the number 12 was the transfer of knowledge by training the public by one, each for three days using a training environmental law as a medium. The results showed that after the broadcast has inherited the knowledge. At the highest level (73.75 percent), and are aware of the high level ( $\bar{X} = 3.45, S.D. = 0.72$ ).

**Keywords:** Enhancing, leader, Environment Law

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวารีย์ ศรีปุณณะ ประธานหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา และประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.บุญเลิศ วงศ์โพธิ์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำคำปรึกษาช่วยเหลือและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตั้งแต่เริ่มต้นกระทั่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณในความกรุณาของดร.พระมหาพจน์ สุวโจ ดร.พระครูวินัยธรอำนาจ พลปณฺโณ รองศาสตราจารย์ ดร.จรัส สว่างทัฬห ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรันดร์ กุลพานันท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ ทองทิพย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรเชษฐ์ วรคามวิชัย ดร.ธนชน อินทจันทร์ และนายความพลกฤตเนาว์ ประโคน ที่ได้กรุณาสละเวลาให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษาทุกท่านที่กรุณาถ่ายทอดความรู้ประสบการณ์และให้คำแนะนำช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ

ขอบคุณเจ้าหน้าที่สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษาทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการติดต่อประสานงานรวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิ นักศึกษาปริญญาเอก สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษาที่เป็นกำลังใจให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอดเหนือสิ่งอื่นใดผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดามารดาผู้ให้กำเนิดและครอบครัวที่ให้กำลังใจและให้โอกาสในการศึกษาเล่าเรียนแก่ผู้วิจัยเสมอมา และขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ไว้ ณ ที่นี้

ณัฐพงศ์ชัช ฤทธิ์ธรรมมา

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ณ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
1.4 สมมติฐานของการวิจัย.....	7
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	7
1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา.....	9
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	11
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	12
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม.....	12
2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำและการเสริมสร้างภาวะผู้นำ.....	42
2.3 แนวคิดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม.....	48
2.4 แนวคิดสิ่งแวดล้อมศึกษา.....	56
2.5 ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้.....	62
2.6 ทฤษฎีการถ่ายทอด.....	64
2.7 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมิน.....	70
2.8 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของจังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์.....	78
2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	101
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	111
3.1 รูปแบบการวิจัย.....	111
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	111
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	113
3.4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	113
3.5 วิธีดำเนินการวิจัย.....	120
3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	120
3.7 การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	121
3.8 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	121

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	125
4.1 ผลการศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลจากการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมใน ชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	125
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติในการใช้ กฎหมายสิ่งแวดล้อม และความต้องการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้าน กฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	130
4.3 ผลการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม สำหรับผู้นำชุมชน.....	137
4.4 การปฏิบัติการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำด้านกฎหมาย สิ่งแวดล้อมสู่ประชาชน.....	146
4.5 ผลการประเมินการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมาย สิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ด้านความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ โดยเปรียบเทียบตามปัจจัยส่วนบุคคลและเปรียบเทียบก่อนกับหลังและ ประเมินความพึงพอใจหลังการได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้าน กฎหมายสิ่งแวดล้อม.....	147
4.6 ผลประเมินการดำเนินการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม ในชั้นปฏิบัติการถ่ายทอดความรู้ของผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมและ ผลประเมินด้านความรู้ ความตระหนักต่อการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของ ประชาชนโดยเปรียบเทียบก่อนกับหลังได้รับการถ่ายทอดความรู้ด้าน กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน.....	159
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	166
5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	166
5.2 สรุปผลการวิจัย.....	166
5.3 อภิปรายผลการวิจัย.....	173
5.4 ข้อเสนอแนะ.....	182
บรรณานุกรม.....	184
ภาคผนวก.....	191
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย.....	192
ภาคผนวก ข หนังสือขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ.....	195
ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล.....	204
ภาคผนวก ง แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	210
ภาคผนวก จ ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ.....	217

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ฉ ค่าความเชื่อมั่นและการแปรผลแบบทดสอบความรู้ แบบสอบถาม ความตระหนักและแบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับกฎหมาย สิ่งแวดล้อม.....	222
ภาคผนวก ช ชุดคำถามสำหรับการสนทนากลุ่มและแบบบันทึกสำหรับการ สนทนากลุ่มเพื่อสร้างรูปแบบการสร้างเสริมความรู้กฎหมาย สิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน.....	229
ภาคผนวก ซ แบบประเมินคุณภาพรูปแบบการสร้างเสริมสร้างความรู้กฎหมาย สิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน.....	232
ภาคผนวก ฅ แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้นำชุมชนต่อการดำเนินงานเสริมสร้าง ความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมในขั้นการเพิ่มพูนความรู้.....	234
ภาคผนวก ญ ภาพกิจกรรมเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม.....	236
ภาคผนวก ก ภาพกิจกรรมกรรมการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำ ชุมชน.....	239
ภาคผนวก ก ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างความรู้กฎหมาย สิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน.....	242
ประวัติผู้วิจัย.....	274

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
2.1	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการประชุมด้วยวิธีเชิงระบบกับวิธีเชิงธรรมชาติ.....	72
2.2	สรุปประเภทการประชุมช่วงเวลาเพื่อเอื้อต่อการประชุมและองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง	74
2.3	การใช้ที่ดินของจังหวัดนครราชสีมา.....	84
2.4	แหล่งน้ำของจังหวัดบุรีรัมย์.....	96
4.1	แสดงจำนวนผู้นำชุมชน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และตำแหน่งที่เข้าร่วมปฏิบัติการตามรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน.....	126
4.2	ระดับความรู้ของผู้นำชุมชนในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนก่อนได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม.....	131
4.3	ระดับความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนก่อนได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ.....	133
4.4	ระดับการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน เพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนก่อนได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม.....	134
4.5	วิเคราะห์คุณภาพรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน.....	141
4.6	ปรับปรุงรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม.....	143
4.7	แผนปฏิบัติการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน (วันที่ 1).....	144
4.8	แผนปฏิบัติการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน (วันที่ 2).....	145
4.9	แผนปฏิบัติการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน (วันที่ 3).....	146
4.10	จำนวนผู้นำชุมชน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และตำแหน่งที่เข้าร่วมปฏิบัติการตามรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน.....	147
4.11	ระดับความรู้ของผู้นำชุมชนหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม.....	148
4.12	เปรียบเทียบความรู้ของผู้นำชุมชนก่อนกับหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม.....	150
4.13	ระดับความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม.....	150
4.14	เปรียบเทียบความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนก่อนกับหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม.....	151

## สารบัญญัตราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.15 ระดับการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนหลังได้รับการเสริมสร้างความ เป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม.....	152
4.16 เปรียบเทียบการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนก่อนกับหลังได้รับการ เสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม.....	153
4.17 เปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับกฎหมาย สิ่งแวดล้อมหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมตามปัจจัย ส่วนบุคคล ด้านเพศ.....	154
4.18 เปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับกฎหมาย สิ่งแวดล้อม หลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมตามปัจจัย ส่วนบุคคล ด้านอายุ.....	154
4.19 เปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับกฎหมาย สิ่งแวดล้อม หลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมตามปัจจัย ส่วนบุคคล ด้านการศึกษา.....	155
4.20 เปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับกฎหมาย สิ่งแวดล้อม ได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมตามปัจจัย ส่วนบุคคล ด้านตำแหน่ง.....	157
4.21 ความพึงพอใจของผู้นำชุมชนต่อการดำเนินงานเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมาย สิ่งแวดล้อมในชั้นการเพิ่มพูนความรู้.....	158
4.22 ระดับความรู้ของประชาชนก่อนได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจาก ผู้นำชุมชน.....	159
4.23 ระดับความรู้ของประชาชนหลังได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน..	160
4.24 เปรียบเทียบความรู้ของผู้นำชุมชนก่อนกับหลังได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมาย สิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน.....	162
4.25 ระดับความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของประชาชนก่อนได้รับการถ่ายทอดความรู้ กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน.....	162
4.26 ระดับความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของประชาชนหลังได้รับการถ่ายทอดความรู้ กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน.....	163
4.27 เปรียบเทียบความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนก่อนกับหลังได้รับการ ถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน.....	164

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
2.1	ขั้นตอนการประเมิน.....	76
2.2	แผนที่จังหวัดนครราชสีมา.....	81
2.3	แผนที่จังหวัดชัยภูมิ.....	87
2.4	แผนที่จังหวัดบุรีรัมย์.....	93
2.5	แผนที่จังหวัดสุรินทร์.....	101

## บทที่ 1 บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของสังคมโลกในปัจจุบันเป็นไปอย่างรวดเร็ว จนบางครั้งไม่สามารถปรับตัวได้ทันต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ส่งผลให้การดำเนินชีวิตของมนุษย์มีแต่การแย่งชิง แข่งขัน กีดกัน เอาเปรียบกันในด้านสังคมและเศรษฐกิจอยู่ตลอดเวลา ในด้านสังคมมีการรวมกลุ่มกันในระดับภูมิภาค เพื่อออกกฎระเบียบการใช้ทรัพยากร การปฏิบัติและอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ปราศจากการรุกราน การใช้ความรุนแรงต่อกัน พร้อมกับมีมาตรการในการควบคุม รักษา คุ้มครอง ป้องกัน ในกลุ่มตลอดจนมีการร่วมมือกันทางด้านเศรษฐกิจ เพื่อเสถียรภาพความมั่นคง รักษาสภาพคล่องทางการเงินในแต่ละประเทศ พร้อมใช้เป็นเครื่องมือในการต่อรองกับกลุ่มองค์กรหรือประเทศที่มีอิทธิพลเหนือกว่า ซึ่งแต่ละประเทศมีการออกกฎหมายคุ้มครองทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดและมีความสำคัญต่อความเป็นอยู่ต่อประชากรในสังคมอันเป็นส่วนรวมโดยเฉพาะอย่างยิ่งสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตให้ได้รับความเสียหายนำมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ จะเห็นจากข่าวประเทศจีนนำหน้าประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นประเทศผู้ผลิตขยะใหญ่ที่สุดของโลกในปี 2547 เพียงประเทศเดียวผลิตขยะได้มากถึงร้อยละ 70 ของปริมาณขยะทั้งหมดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียง-แปซิฟิก ทั้งนี้ จีน เอเชียตะวันออกเฉียงอีกหลายประเทศ และบางส่วนของยุโรปตะวันออก และตะวันออกกลาง เป็นภูมิภาคที่มีอัตราการเติบโตของการผลิตมูลฝอยชุมชน (Municipal Solid Waste) เร็วที่สุดในโลก โดยมูลฝอยชุมชนเป็นขยะที่เกิดขึ้นจากการดำเนินชีวิตประจำวันของชุมชน ซึ่งมีที่มาจากแหล่งต่าง ๆ คือ ที่พักอาศัย สถานประกอบการค้า สถาบัน การก่อสร้าง และการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง การให้บริการของเทศบาล ส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยกระดาษ สิ่งปลูกสร้าง เช่น ซากปรักหักพัง และเศษซากจากยาง วัสดุสารอินทรีย์ พลาสติก โลหะ วัสดุอันตราย และแก้ว หรือกรณีเกิดไฟป่าที่ประเทศอินโดนีเซียส่งผลกระทบต่อเป็นบริเวณกว้างข้ามประเทศ การปล่อยควันเสียจากโรงงาน มลพิษทางเสียงก่อให้เกิดความรำคาญ เหล่านี้ล้วนเป็นเหตุให้เกิดวิกฤติด้านสิ่งแวดล้อม ทำให้แต่ละภูมิภาคมีความจำเป็นจะต้องแสวงหาความร่วมมือระหว่างประเทศในการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างเหมาะสม หรือออกกฎระเบียบในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม โดยการทำสนธิสัญญา ทำปฎิญาญา หรือบันทึกข้อตกลงร่วมกัน เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติและมีสภาพบังคับในกลุ่มองค์กร เป็นบทลงโทษหากมีผู้ละเมิดกระทำผิดหรือฝ่าฝืนสัญญาก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ผู้มีอำนาจเกี่ยวข้องได้ลงนามร่วมกันเอาไว้ (ธนาคารโลก, 2557)

ปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านมลภาวะที่ถูกหยิบยกขึ้นมาเป็นที่สนใจของสาธารณะในรอบไม่กี่ปีที่ผ่านมา คือ ปัญหามลภาวะอากาศในจีน หลังจากที่หมอกควันได้ปกคลุมท้องฟ้าในหลายพื้นที่ของประเทศจีน เช่น กรุงปักกิ่ง และเซี่ยงไฮ้ และกว่าร้อยละ 90 จาก 161 เมืองในประเทศจีนนั้นมียุคคุณภาพอากาศที่ต่ำกว่ามาตรฐาน โดยพิจารณาจากระดับ PM 2.5 ซึ่งหมายถึงอนุภาคที่แขวนลอยในอากาศ เช่น ฝุ่นควัน โดยในประเทศจีนนั้นระดับ PM 2.5 เฉลี่ยอยู่ที่ 85.9 ไมโครกรัม ซึ่งถือว่ามีความเสี่ยงต่อสุขภาพมนุษย์ ขณะที่ระดับตามมาตรฐานประเทศจีนอยู่ที่ไม่เกิน 35 ไมโครกรัม ประเทศจีนยังตั้งใจว่าจะใช้มาตรการอื่น ๆ เช่น ปิดบริษัทที่ก่อมลภาวะ หรือการลดกำลังการผลิตซีเมนต์เพื่อทำให้ท้องฟ้าประเทศจีนกลับมาสดใส อีกครั้ง (Feifei Shen, 2558) ในฟิลิปปินส์ก็มีปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมมานาน

นับสิบปี จากการศึกษาของธนาคารโลกพบว่าปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของฟิลิปปินส์ ได้แก่ มลพิษของน้ำและมลพิษของอากาศได้สร้างความเสียหายให้กับฟิลิปปินส์มากถึงปีละ 12,250 ล้านบาท ที่เป็นเช่นนี้ เนื่องจากผู้กระทำผิดกฎหมายสิ่งแวดล้อมไม่ได้เกรงกลัวต่อการลงโทษ เนื่องจากผู้กระทำผิดถูกลงโทษน้อยมาก ทั้ง ๆ ที่มีกฎหมายอยู่มากพอสมควรที่จะสามารถลงโทษผู้กระทำผิดได้ แต่ปัญหาอยู่ที่การบังคับใช้กฎหมายยังไม่เข้มงวดเพียงพอ ด้วยเหตุนี้ฟิลิปปินส์จึงกำลังดำเนินการ จัดตั้งศาลพิเศษขึ้นมาเช่นเดียวกับประเทศออสเตรเลียและอินเดียเพื่อพิจารณาตีความด้าน สิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะที่เรียกว่า “ศาลสิ่งแวดล้อม” จะได้สามารถลงโทษผู้กระทำผิดได้รวดเร็วขึ้น (อรรถเวทย์ สุนทรพานิชกิจ, 2553) จะเห็นได้ว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมจะเป็นเพียงเรื่องที่มีการศึกษาหรือ กล่าวถึงอย่างกว้างขวาง แต่การปฏิบัติเพื่อป้องกันมิให้ปัญหาเกิดขึ้น หรือแก้ไขปัญหามีอยู่ให้เสร็จ สิ้นไปกลับยังคงดูเหมือนจะไม่เป็นไปในเชิงรูปธรรมอย่างจริงจัง ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดไม้ทำลายป่า หรือ การทิ้งขยะสร้างมลพิษให้แก่ธรรมชาติเป็นหลักฐานที่อาจชี้ให้เห็นได้ว่าปัญหาดังกล่าวยังไม่ได้รับการแก้ไขให้ ลุล่วงไป วิธีแก้ไขปัญหาดังกล่าวจะมีอยู่หลายประการ แต่ที่เห็นเป็นรูปธรรมอย่างชัดเจนในปัจจุบันวิธี หนึ่ง คือการที่รัฐออกกฎหมายห้ามมิให้กระทำการในลักษณะที่จะก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม และ แน่นนอนว่าหากผู้ใดไม่ปฏิบัติตามกฎหมายดังกล่าวย่อมจะต้องถูกลงโทษ โดยวิธีนี้ ศาลจะเข้ามา มีบทบาทในการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม เพราะศาลจะเป็นผู้ใช้ดุลพินิจในการลงโทษคดีดังกล่าว ซึ่งการลงโทษที่ เหมาะสม ย่อมจะทำให้การแก้ไขปัญหาดังกล่าวบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ได้ (วินัย เรื่องศรี, 2552)

ปัญหาเรื่องความยุติธรรมด้านสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาของโลกและเป็นปัญหาใหญ่ของ ประเทศไทยในปัจจุบันท่ามกลางการพัฒนาที่รีบเร่งทำให้มนุษย์ละเลยการดูแลเรื่องการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมทำให้มนุษย์เองต้องเผชิญกับความสูญเสีย และ ธรรมชาติก็เผชิญกับหายนะอย่างยากที่จะแก้ไขได้ ความเสียหายจากความไม่เป็นธรรมทางสิ่งแวดล้อม ที่เกิดขึ้นต่อมนุษย์เห็นได้ชัดเจนในเรื่องปัญหาสุขภาพอนามัยและความไม่ปลอดภัยในชีวิตและร่างกาย ในลักษณะต่าง ๆ เช่น การเกิดอาการป่วยเจ็บของคนงานจากสารพิษในโรงงานอุตสาหกรรม การเป็น โรครุมิแพ้ของประชาชนในเมืองหรือชนบทเนื่องจากอากาศเสียหรือน้ำเสีย หรือการที่เกษตรกร เจ็บป่วยจากการสัมผัสยาฆ่าแมลง สารเคมีกำจัดวัชพืชต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งผู้เสียหายกระจายกันอยู่ทั่วไป มีทั้งคนที่มีฐานะและคนยากจน หากแต่คนยากจน คนด้อยโอกาส หรือชนกลุ่มน้อย กลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ ก็มี โอกาสในการแก้ไขปัญหานั้นน้อยกว่า เนื่องจากมีช่องว่างทางสังคมและไม่มีช่องทางเข้าถึงความ ยุติธรรม ปัญหาด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมก่อให้เกิดความขัดแย้งในสังคมไทยมาโดยตลอด โดยที่กลไก ในกระบวนการยุติธรรมที่มีอยู่ไม่อาจเข้ามาจัดการความขัดแย้งปัญหาเหล่านี้ได้ เพราะหลายกรณีข้อ พิพาทมิได้ระงับโดยองค์กรที่มีความเหมาะสม เพราะการเรียกร้องหาความยุติธรรมมักกระทำกันบน ท้องถนน มีการใช้วิธีการระงับข้อพิพาทแบบเฉพาะหน้าพอเป็นพิธี เป็นครั้ง ๆ ไปเท่านั้น ทำให้ ประชาชนได้รับผลกระทบขาดความเชื่อว่าความยุติธรรมทางสิ่งแวดล้อมมีอยู่จริงสำหรับสถานการณ์ ที่เกิดขึ้นในประเทศไทยนั้น อาจถือได้ว่าอยู่ในสภาพวิกฤติ เพราะกระบวนการระงับข้อพิพาททางด้าน สิ่งแวดล้อมเพิ่งได้รับการพัฒนา ศาลเพิ่งเริ่มรู้จักคดีสิ่งแวดล้อม ประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจใน ตัวบทกฎหมายที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่บัญญัติเอาไว้มากมายที่กระจายไปตามกระทรวง ทบวง กรม ต่าง ๆ ยากที่จะรับรู้ โดยเฉพาะการใช้สิทธิทางกฎหมายของตน ยังไม่มีกระบวนการใช้สิทธิทางศาล รวมทั้งความคุ้มครองสิทธิด้านสิ่งแวดล้อมหรือการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมทางสิ่งแวดล้อมตาม

กฎหมายยังมีจำกัด และกฎหมายวิธีพิจารณาศัตย์ยังไม่มีที่เหมาะสม ทำให้การเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ชีวิตและร่างกายอันเนื่องมาจากปัญหาสิ่งแวดล้อมยังไม่มีหรือมีไม่เพียงพอ ยิ่งไปกว่านั้น การเยียวยาเพื่อความเสียหายที่แก่ธรรมชาติก็แทบจะเป็นไปไม่ได้เลย เพราะความเข้าใจในเรื่องการเรียกร้องสิทธิเกี่ยวกับความเสียหายที่เกิดแก่ทรัพยากรยังมีอยู่อย่างจำกัด ทั้งในส่วนนักเคลื่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งในส่วนของผู้บริหารของรัฐที่เกี่ยวข้อง (สุนทรียา เหมือนพะวงศ์, 2555) ซึ่งการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ขาดการบูรณาการร่วมระหว่างหน่วยงานรับผิดชอบที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้การกำหนดเครื่องมือและกลไกในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นแบบแยกส่วน ระบบการจัดการข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมยังไม่เป็นมาตรฐาน ไม่ครอบคลุม และขาดการเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม กฎหมายมีลักษณะของการบริหารจัดการทรัพยากร รายสาขาขาดประสิทธิภาพในการบังคับใช้ ขาดความเป็นธรรม และไม่โปร่งใส นอกจากนี้ ยังมีปัญหาการทุจริตคอร์รัปชัน และความไม่เป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากร เช่น ที่ดิน น้ำ และป่าไม้ เป็นต้น ส่งผลให้เกิดความไม่ไว้วางใจในการบริหารจัดการของภาครัฐ ในขณะที่เกิดช่องว่างทางนโยบายในการบูรณาการระหว่างภาคอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม กับการพัฒนาเศรษฐกิจ ประกอบกับความอ่อนแอของกลไกการจัดการสิ่งแวดล้อมและการบังคับใช้ กฎหมาย และความไม่มีประสิทธิภาพของเครื่องมือกำกับและควบคุมในการบรรเทาผลกระทบของโครงการขนาดใหญ่ ส่งผลให้เกิดผลกระทบมากมายจากโครงการพัฒนาเศรษฐกิจขนาดใหญ่ของทั้งภาครัฐและเอกชน แม้โครงการพัฒนาเหล่านี้ จะตอบสนองเป้าหมายทางเศรษฐกิจและเพิ่มรายได้ แต่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมหลายประการ ดังเช่นกรณีปัญหามลพิษในพื้นที่มาบตาพุดและบริเวณใกล้เคียง จังหวัดระยองซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเติบโตของอุตสาหกรรมโดยขาดการควบคุมการปล่อยมลพิษให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด ก่อให้เกิดมลพิษด้านอากาศเกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบางจุดตรวจวัดการปนเปื้อนโลหะหนักและสารอินทรีย์ ระเหยง่ายของน้ำผิวดิน น้ำใต้ดินและน้ำทะเล ปัญหาขยะและกากของเสียชุมชน การลักลอบทิ้งขยะอุตสาหกรรม และการเกิดอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของสารเคมี บ่อยครั้ง ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ และมีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนและคุณภาพสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้ภาคประชาชนขาดความเชื่อมั่นต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและการแก้ไขปัญหามลพิษของภาครัฐซึ่งมีผลกระทบต่อขยายพื้นที่อุตสาหกรรมแห่งใหม่ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11, 2555)

แม้ประเทศไทยจะยังไม่ได้เข้าเป็นสมาชิกของ REDD (Reducing Emission from Deforestation and Degradation in Developing Countries) หรือการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการทำลายป่าและความเสื่อมโทรมของป่า ในประเทศกำลังพัฒนา แต่ประเทศไทยก็มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการอนุรักษ์พื้นที่ป่า และดูแลรักษาป่าไม้ให้อุดมสมบูรณ์อยู่หลายฉบับด้วยกัน เริ่มตั้งแต่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย มาตรา 85 ที่กำหนดให้รัฐมีหน้าที่ต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในการดูแลรักษาทรัพยากรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการจัดให้มีแผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างเป็นระบบและเกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม ทั้งต้องให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสงวนบำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและควมหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุล รวมถึงการดำเนินการส่งเสริม บำรุงรักษาและคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักการพัฒนา

ที่ยั่งยืน ตลอดจนควบคุมและกำจัดการละเมิดสิทธิที่มีผลต่อสุขภาพอนามัย สวัสดิภาพ และคุณภาพชีวิตของประชาชน การอนุรักษ์ ฟื้นฟู และดูแลรักษาป่าไม้ (สราวุธ เบญจกุล, 2554)

มาตรการลงโทษทางอาญาแก่ผู้กระทำความผิดในคดีสิ่งแวดล้อมนั้นจะมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างออกไปตามลักษณะของโทษ กล่าวคือ โทษประหารชีวิตและจำคุกมีวัตถุประสงค์ที่จะตัดโอกาสผู้กระทำความผิดออกไปจากสังคมมิให้มีโอกาสได้กระทำความผิดเช่นนั้นอีก รวมทั้งเพื่อป้องปราบและยับยั้งบุคคลอื่นมิให้กล้าที่จะกระทำความผิดเช่นเดียวกันนั้น ส่วนการริบทรัพย์สินนั้นจะมีวัตถุประสงค์เป็นการป้องกันและตัดโอกาสผู้กระทำความผิดที่จะใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเหล่านั้นในการกระทำความผิด กล่าวโดยรวมแล้วจะเห็นได้ว่าวัตถุประสงค์ของการลงโทษผู้กระทำความผิดในคดีสิ่งแวดล้อมนั้นจะมีลักษณะเป็นการป้องกันโดยการยับยั้งผู้กระทำความผิดให้เกิดความเกรงกลัวและตัดโอกาสมิให้ได้รับความสะดวกที่จะกระทำความผิด เนื่องจากสิ่งแวดล้อมหากถูกทำลายไปแล้วไม่อาจฟื้นฟูให้กลับคืนสู่สภาพที่ดีดังเดิมได้ (อุดมศักดิ์ สินธิพงษ์, 2554)

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 ในขณะที่ประเทศไทยมีรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยรับรองสิทธิชุมชนในการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการ บำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม รวมทั้งความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุลและยั่งยืน ทั้งยังรับรองสิทธิของชุมชนในการออกเสียงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมที่กระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง แต่ยังคงมีคำถามที่เกิดขึ้นในใจของชาวบ้านและสังคมคือ เพราะเหตุใดชาวบ้านที่อาศัยที่ป่าทำกินยังคงได้รับผลกระทบจากการเป็น “อาชญากรโลกร้อน” จึงเกิดเป็นประเด็นคำถามแก่สังคมว่า “ยุติธรรมแล้วหรือที่ชาวบ้านจะถูกดำเนินคดีโลกร้อน” (กรวิไล เทพพันธ์กุลงาม, 2557) ปัญหาที่สำคัญประการหนึ่งที่ทำให้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยไม่ได้รับการดูแล หรือเยียวยาอย่างที่ควรจะเป็นมาจากความอ่อนแอในการบังคับใช้กฎหมายของหน่วยงานรัฐ ซึ่งปัญหานี้ส่วนหนึ่งมาจากโครงสร้างอำนาจหน้าที่ที่กระจัดกระจายของหน่วยงานรัฐ ความไม่มีเอกภาพในการจัดการปัญหา (สงกรานต์ ป่องบุญจันทร์, 2558)

ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีสถิติคดีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมขึ้นสู่ศาลปกครองใน 4 จังหวัด ได้แก่ นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์ พบว่า สูงกว่าจังหวัดอื่นที่อยู่ในภาคเดียวกัน เนื่องจากเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีวิถีการดำเนินชีวิต ภาษา ประเพณี วัฒนธรรมที่คล้ายคลึงกัน มีการตั้งบ้านเรือนที่พักอาศัยเป็นชุมชนใหญ่ มีวัฒนธรรมประเพณีหลากหลายเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีอาณาเขตติดกับประเทศกัมพูชาของอำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์ อำเภอพนมดงรัก อำเภอกาบเชิง อำเภอสังขะ อำเภอบัวเขต จังหวัดสุรินทร์ จากความใกล้ชิดทางด้านเชื้อชาติ สายพันธุ์ ทำให้จังหวัดทั้งสองมีความสัมพันธ์กันฉันพี่น้อง ทั้งด้านประเพณี วัฒนธรรมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ กลุ่มคนดังกล่าวได้อาศัยกระจายเป็นชุมชนในหลายจังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง กลุ่มคนเหล่านี้ใช้ภาษาไทย-เขมร สื่อสารกันเป็นภาษาท้องถิ่น หรือพูดภาษาไทย-ลาว พูด-ฟัง-อ่านภาษาไทยกลางไม่ค่อยเข้าใจในความหมาย โดยเฉพาะภาษากฎหมายที่เป็นภาษาที่ใช้คำศัพท์เฉพาะต้องตีความตามเจตนารมณ์ของกฎหมายแต่ละด้าน จากการสนทนากับผู้นำอาสาพัฒนาชุมชน (ผู้นำ อช.) ในกลุ่มจังหวัดข้างต้นเกี่ยวกับกฎหมายและสภาพปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมทำให้ทราบว่าประชาชนโดยทั่วไปไม่ทราบว่ามีกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จึงขาดความรู้ความเข้าใจในข้อกฎหมาย ประกาศ ข้อห้าม ระเบียบปฏิบัติต่างๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม แม้กระทั่งตัวของผู้นำชุมชนเอง ไม่ว่าจะเป็นกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล การดำเนินชีวิตประจำวันบางครั้งจึงเป็นการละเมิดหรือกระทำผิดต่อ

กฎหมายโดยไม่ได้ตั้งใจหรือเจตนา เช่น การเผาถ่านไม้ เผาขยะ การระบาย สิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำลำคลอง การเปิดเครื่องเสียงหรือเสียงดังรบกวนของรถจักรยานยนต์ อันเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษในชุมชน ก่อให้เกิดมลภาวะมีปัญหาร่องสภาพแวดล้อมและสุขภาพร่างกายตามมาและที่สำคัญเป็นการกระทำผิดกฎหมายเกี่ยวสิ่งแวดล้อมโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ปัญหาข้อกฎหมายอันเป็นอุปสรรคต่อความเข้มแข็งของชุมชน เช่น เข้าไปหาเห็ด เก็บพืชผักต่าง ๆ เพื่อมาบริโภคซึ่งเป็นวิถีชีวิตของชาวบ้านต้องพึ่งพาหาอาหาร แต่ต้องถูกจับดำเนินคดี ในข้อหาบุกรุก เก็บของป่าโดยไม่ได้รับอนุญาต จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้นก่อกำหนดให้ผู้นำชุมชนเกิดความวิตกกังวลต่อปัญหาว่าทำอย่างไรให้กลุ่มผู้นำชุมชนได้ศึกษาเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมให้เข้าใจ เกิดความตระหนัก นำไปปฏิบัติ และสามารถถ่ายทอดต่อประชาชนได้อย่างถูกต้อง

ด้วยเหตุและผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเห็นว่าจะมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องศึกษาหารูปแบบที่เหมาะสมเพื่อเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมให้กับผู้นำชุมชนได้ศึกษา ทำความเข้าใจ แล้วนำไปปฏิบัติให้เกิดผลด้านการพัฒนาแล้วขยายผลสู่ประชาชนในพื้นที่ โดยใช้ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนที่ประมวลเป็นรูปเล่ม เพื่อเป็นเครื่องมือสื่อสารที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนและประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลจากการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1.2.2 เพื่อศึกษาระดับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมและความต้องการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

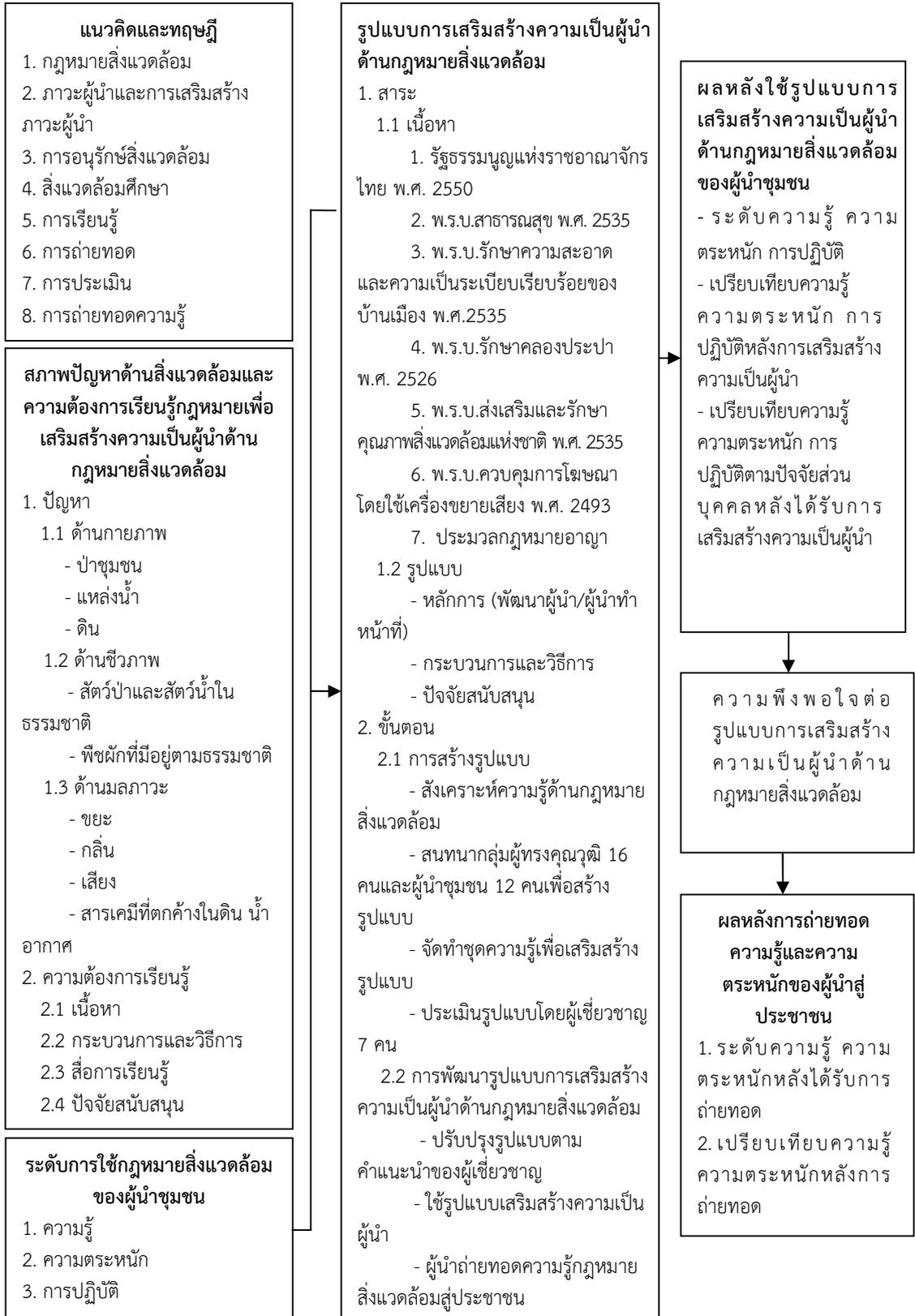
1.2.3 เพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

1.2.4 เพื่อประเมินการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน ด้านความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ โดยเปรียบเทียบตามปัจจัยส่วนบุคคล และประเมินความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบ

1.2.5 เพื่อพัฒนาทักษะของผู้นำชุมชนในการถ่ายทอดความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสู่ประชาชนแล้วประเมินความรู้ และความตระหนักต่อการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของประชาชนหลังการได้รับการถ่ายทอด

## 1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ไว้ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### 1.4 สมมติฐานของการวิจัย

ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ ดังนี้

- 1.4.1 รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก
- 1.4.2 ผู้นำชุมชนมีระดับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติหลังการเสริมสร้างสูงกว่าก่อนการเสริมสร้างการเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม
- 1.4.3 หลังการเรียนรู้ผู้นำชุมชนมีความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติสูงกว่าก่อนการเรียนรู้
- 1.4.4 ผู้นำชุมชนที่มีปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกัน มีความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ ต่างกัน
- 1.4.5 ประชาชนมีความรู้ และความตระหนักหลังได้รับการถ่ายทอดสูงกว่าก่อนได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน

#### 1.5 ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย มีดังนี้

1.5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาจากการศึกษาเอกสารว่าด้วยเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

- 1.5.1.1 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550
  - 1.5.1.2 พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535
  - 1.5.1.3 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535
  - 1.5.1.4 พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526
  - 1.5.1.5 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
  - 1.5.1.6 พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493
  - 1.5.1.7 ประมวลกฎหมายอาญา
- จากนั้นได้ทำการวิเคราะห์เนื้อหาให้สอดคล้องกับบริบทชุมชนและจัดทำเป็นเอกสารชุดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างรูปแบบความเป็นผู้นำ จำนวน 1 ชุด คือ ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

1.5.2 ขอบเขตด้านพื้นที่ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาบริบทของชุมชนในกลุ่มจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ สุรินทร์ และบุรีรัมย์

1.5.3 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้นำชุมชน ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ที่อยู่ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ สุรินทร์ และบุรีรัมย์ จำนวน 1,600 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 5 ระยะ มีรายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลจากการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้นำชุมชน ใช้วิธีการเลือกแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) กำหนดเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 320 คน โดยเลือกพื้นที่ที่มีสภาพปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่สูงกว่าพื้นที่อื่น จาก 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ สุรินทร์ และบุรีรัมย์ จังหวัดละ 1 อำเภอ รวม 4 อำเภอ จำนวน 320 คน ประกอบด้วย

1) อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างเป็นกำนัน 10 คน ผู้ใหญ่บ้าน 50 คน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล 20 คน รวม 80 คน

2) อำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ กลุ่มตัวอย่างเป็นกำนัน 10 คน ผู้ใหญ่บ้าน 50 คน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล 20 คน รวม 80 คน

3) อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นกำนัน 10 คน ผู้ใหญ่บ้าน 50 คน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล 20 คน รวม 80 คน

4) อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ กลุ่มตัวอย่างเป็นกำนัน 10 คน ผู้ใหญ่บ้าน 50 คน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล 20 คน รวม 80 คน

รวมทั้งหมด 320 คน

ระยะที่ 2 ศึกษาระดับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมและความต้องการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน เป็นกลุ่มเดียวกับระยะที่ 1 จำนวน 320 คน โดยเลือกจาก 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ สุรินทร์ และบุรีรัมย์

ระยะที่ 3 พัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

ผู้วิจัยได้รวบรวมความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 16 คน ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยเลือกแบบเจาะจงจาก 4 จังหวัด ๆ ละ 4 คน ประกอบด้วย 1) ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด 2) ผู้อำนวยการส่วนสิ่งแวดล้อมจังหวัด 3) ประธานสภาทนายความประจำจังหวัด 4) เลขาธิการสภาทนายความประจำจังหวัด จากจังหวัดนครราชสีมา จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดบุรีรัมย์ รวม 16 คน และตัวแทนผู้นำชุมชน 4 จังหวัด จำนวน 12 คน จากนั้นนำความคิดเห็นจากการสนทนากลุ่มมาสังเคราะห์ร่วมกับแนวคิดด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม แนวคิดการถ่ายทอดความรู้ และการเรียนรู้ เพื่อสร้างเป็นรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แล้วประเมินคุณภาพรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน หลังจากนั้นนำรูปแบบที่ได้ไปทดลองปฏิบัติใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาสาสมัคร ในพื้นที่ ตำบลสะแกโพรง อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 40 คน

ระยะที่ 4 ปฏิบัติการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนแล้วประเมินความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมตามปัจจัยส่วนบุคคลหลังการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ และประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบ

กลุ่มตัวอย่างในการปฏิบัติการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความรู้ภูมิหายสิ่งแวดล้อม เป็นกลุ่มเดียวกับระยะที่ 1 จำนวน 320 คน โดยเลือกจาก 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ สุรินทร์ และบุรีรัมย์

ระยะที่ 5 พัฒนาศักยภาพการถ่ายทอดความรู้และประเมินผลการถ่ายทอดของผู้นำชุมชนสู่ประชาชน โดยเปรียบเทียบความรู้และความตระหนักต่อการใช้ภูมิหายสิ่งแวดล้อมของประชาชนหลังการถ่ายทอด

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการประเมินการถ่ายทอดความรู้ภูมิหายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนสู่ประชาชน เป็นประชาชนที่อาสาสมัคร จาก 4 อำเภอใน 4 จังหวัด ได้แก่ อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา อำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ และอำเภอ ประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ อำเภอละ 40 คน รวมจำนวน 160 คน หากเกินจำนวนให้ผู้นำชุมชนเป็นผู้คัดเลือก

#### 1.5.4 ขอบเขตด้านตัวแปร

##### 1.5.4.1 ตัวแปรต้น ได้แก่

ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้นำชุมชนชน ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และตำแหน่ง

##### 1.5.4.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

- 1) ความรู้ในการใช้ภูมิหายสิ่งแวดล้อม
- 2) ความตระหนักต่อภูมิหายสิ่งแวดล้อม
- 3) การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม
- 4) ความพึงพอใจของผู้นำชุมชนต่อรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ

#### 1.5.5 ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระหว่างเดือนเมษายน 2557 ถึง เดือนธันวาคม 2558 รวมเวลา 1 ปี 8 เดือน

### 1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1.6.1 สิ่งแวดล้อม หมายถึง สภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในพื้นที่ในด้านกายภาพ ด้านชีวภาพ และด้านมลภาวะ ประกอบด้วย ป่าชุมชน แหล่งน้ำ ดิน สัตว์ป่าและสัตว์น้ำในธรรมชาติ พืชผักที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ขยะ กลิ่น เสียง และสารเคมีที่ตกค้างในดิน น้ำ อากาศ ที่เกิดขึ้นใน 4 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ได้แก่ 1) อำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ 2) อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา 3) อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ และ 4) อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

1.6.2 กฎหมายสิ่งแวดล้อม หมายถึง ความตามบทบัญญัติของกฎหมายที่มีบทบาท อำนาจ และหน้าที่เกี่ยวกับการคุ้มครอง ส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 และประมวลกฎหมายอาญา

1.6.3 การเสริมสร้างความเป็นผู้นำ หมายถึง การดำเนินงานหรือจัดการให้ความรู้ภูมิหายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สร้างความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม และให้ปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับ

สิ่งแวดล้อมแก่ผู้นำชุมชน เพื่อจูงใจหรือสร้างความสนใจให้ผู้นำชุมชนได้เกิดความอยากเรียนรู้ ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

1.6.4 รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ หมายถึง หลักการ กระบวนการ วิธีการและปัจจัยการสนับสนุน โดยการให้ความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยการปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความตระหนักที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้องของผู้นำชุมชน มีการประชุม อบรมหรือสัมมนา มีการทดสอบความรู้ สอบถามความตระหนักและการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชนทั้งก่อนกับหลังการเข้าร่วมกิจกรรมหรือปฏิบัติการตามรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

1.6.5 กระบวนการ หมายถึง ผู้นำชุมชน และประชาชนหรือกลุ่มตัวอย่าง ใน 4 จังหวัด มีการประชุม อบรม สัมมนาให้ความรู้ สนทนา อภิปราย นำเสนอ แสดงความคิดเห็น ความต้องการให้สัมภาษณ์ ข้อกำหนด กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ได้ พัฒนาและใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

1.6.6 ผู้นำชุมชน หมายถึง ประชาชนที่มีตำแหน่งหน้าที่สำคัญในชุมชน ได้แก่ กำนันผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ที่อาศัยอยู่ในอำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ และอำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ที่ถูกเลือกให้เป็นกลุ่มตัวอย่าง

1.6.7 ความเป็นผู้นำ หมายถึง ความสามารถในการด้านการเรียนรู้ เกิดความตระหนัก นำไปสู่การปฏิบัติ และสามารถพัฒนาเป็นผู้ให้คำแนะนำและถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชนเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนได้

1.6.8 ผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม หมายถึง ผู้นำชุมชนที่มีความรู้ ความตระหนัก และปฏิบัติที่ได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม สามารถให้คำแนะนำและถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้อง

1.6.9 ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งที่ผู้นำชุมชนได้ปฏิบัติการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม และประชาชนได้รับการถ่ายทอดเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน

1.6.10 ความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม หมายถึง การรับรู้ในสิ่งที่ถูกต้อง และเป็นจริงหรือความรู้ที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในพื้นที่ของตนของผู้นำชุมชน และประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อันเกิดจากการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

1.6.11 การปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม หมายถึง กระทำหรือไม่กระทำอย่างหนึ่งอย่างใด อันเป็นข้อห้ามหรือให้ปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จำนวน 7 ฉบับ ได้แก่ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 และประมวลกฎหมายอาญาของผู้นำชุมชนหรือประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออันเกิดจากการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

1.6.12 การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม หมายถึง การรวบรวมความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมมาสังเคราะห์ร่วมกับแนวคิดด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม แนวคิดการถ่ายทอดความรู้ และการเรียนรู้ เพื่อสร้างรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม ประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านการวัดและประเมินผล ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มประชาชนที่รับการถ่ายทอดความรู้จากผู้นำชุมชน นำมาปรับปรุงอีกครั้งเพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการใช้ต่อไป

1.6.13 การถ่ายทอดความรู้ของผู้นำชุมชน หมายถึง การนำเอาสิ่งที่ได้เรียนรู้มีประสบการณ์ในการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมไปแนะนำและถ่ายทอดสู่ประชาชนในพื้นที่ของตน

## 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1.7.1 ได้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน

1.7.2 ผู้นำชุมชนมีความรู้ เกิดความตระหนัก และมีการปฏิบัติได้ถูกต้องตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมไปในทางที่ดีขึ้น

1.7.3 ได้ผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่สามารถให้คำแนะนำและถ่ายทอดความรู้สู่ประชาชนได้

1.7.4 ประชาชนที่ได้รับความรู้มีความรู้ ความตระหนักต่อกฎหมายสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

1.7.5 ข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน องค์กร ในระดับชุมชนท้องถิ่น และระดับประเทศ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง คือ รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม และชุดความรู้ ที่สามารถนำไปใช้ขยายผลให้ความรู้แก่ประชาชน กลุ่มอื่น ๆ อย่างกว้างขวางต่อไป

## บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดทำวิจัยเรื่องรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้  
นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้ ค้นคว้า เอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และ  
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำและการเสริมสร้างภาวะผู้นำ
- 2.3 แนวคิดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- 2.4 แนวคิดสิ่งแวดล้อมศึกษา
- 2.5 ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้
- 2.6 ทฤษฎีการถ่ายทอด
- 2.7 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมิน
- 2.8 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของจังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์
- 2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม

#### 2.1.1 ความหมาย

กฎหมายสิ่งแวดล้อม หมายถึง กฎหมายที่มุ่งคุ้มครองและสงวนรักษาไว้ซึ่งระบบ  
นิเวศของธรรมชาติรวมทั้งพลเมืองของชาติจากกิจกรรมใดๆที่อาจมีผลกระทบต่อธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อมของประเทศ (รติมา พัฒนโยธา, 2556)

กฎหมายสิ่งแวดล้อม (Environmental Law) คือ กฎหมายประเภทหนึ่ง มักตราขึ้น  
เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นหลัก เนื้อหาครอบคลุมการป้องกัน และเยียวยาความเสื่อมโทรมแห่ง  
สุขภาพทั้งของมนุษย์และอมมนุษย์ และมักคาบเกี่ยวกับกฎหมายจารีตประเพณี สนธิสัญญา ข้อตกลง  
พันธกรณี กฎระเบียบ และนโยบาย (สมชาย หอมลออ, 2538)

กฎหมายสิ่งแวดล้อม หมายถึง กฎหมายภายในของรัฐต่าง ๆ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่จะ  
พิทักษ์รักษาสิ่งแวดล้อม ควบคุมป้องกันมลพิษ ส่งเสริมให้เกิดสิ่งแวดล้อมที่ดีมีผลดีต่อสุขภาพอนามัย  
โดยกฎหมายภายในดังกล่าวอาจอยู่ในรูปของกฎหมายแพ่ง กฎหมายอาญา รัฐธรรมนูญหรือกฎหมายปกครอง  
(กรรณิกา สนิธิพงษ์, 2556)

#### 2.1.2 แนวความคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อมเป็นหลักการที่ได้รับการยอมรับในระดับสากลมากกว่าสองทศวรรษนับแต่การประชุม  
สิ่งแวดล้อมโลก (United Nations Conference on the Human Environment หรือ UNCHE)  
ครั้งแรกที่ กรุงสต็อกโฮล์ม เมื่อปี ค.ศ. 1972 และยิ่งปรากฏเด่นชัดขึ้นหลังการประชุมขององค์การ  
สหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (United Nations Conference on Environment  
and Development หรือ UNCED) ที่กรุง Rio de Janeiro ประเทศบราซิล การให้ความสำคัญแก่

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้นเป็นผลสืบเนื่องมาจากความคิดที่ว่าการมีส่วนร่วมดังกล่าวจะนำไปสู่กระบวนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพและเป็นธรรมมากขึ้น ทั้งนี้ หลักการข้อที่ 10 (Principle 10) ได้เน้นถึงความสำคัญที่จะให้ประชาชนทุกกลุ่มเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดการพัฒนาแบบยั่งยืน อันรวมถึงการมีส่วนร่วมมากขึ้นในกระบวนการตัดสินใจ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและกระบวนการยุติธรรม นอกจากนี้ในหลักการข้ออื่นๆ ก็ยังเน้นถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนกลุ่มต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มสตรี กลุ่มคนหนุ่มสาว ชุมชนท้องถิ่น (Indigenous People and their Communities) และกลุ่มผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมและธุรกิจต่าง ๆ อีกด้วย

อิทธิพลของแนวคิดการมีส่วนร่วมดังกล่าวประกอบกับพัฒนาทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมในประเทศไทยซึ่งทำให้ประชาชนมีความตื่นตัวในสิทธิและเรียกร้องการมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจของรัฐมากขึ้น ได้ทำให้หลักการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญมากขึ้นทั้งในแง่การเมืองและกฎหมาย ดังจะเห็นได้จากการที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 ได้มีบทบัญญัติหลายมาตราที่เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในลักษณะที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน อีกทั้ง พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งได้ประกาศใช้ก่อนหน้านั้นก็ได้สะท้อนให้เห็นถึงอิทธิพลของแนวคิดนี้เช่นกัน อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะมีการอภิปรายมากมายเกี่ยวกับบทบัญญัติต่าง ๆ ของกฎหมายที่เปิดให้ประชาชนมีส่วนร่วม แต่ก็ยังมีการพิจารณาหรือการวิเคราะห์ค่อนข้างน้อยเกี่ยวกับรูปแบบที่เป็นรูปธรรมของการมีส่วนร่วม อุปสรรค และความเป็นไปได้ในการที่ประชาชนจะบังคับใช้สิทธิของตนเองได้ตามกฎหมายซึ่งจะนำไปสู่การมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างแท้จริง

2.1.3 การมีส่วนร่วมของประชาชนภายใต้รัฐธรรมนูญและพระราชบัญญัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### 2.1.3.1 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 (ราชกิจจานุเบกษา, 2550)

รัฐธรรมนูญฉบับนี้ได้รับการกล่าวถึงในฐานะที่เป็นรัฐธรรมนูญฉบับปฏิรูปทางการเมืองและรัฐธรรมนูญ ฉบับสีเขียว สำหรับชื่อหลังนี้เป็นผลมาจากการที่ได้มีบทบัญญัติหลายประการที่ให้ความสำคัญแก่ประเด็นการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการเปิดให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อมในลักษณะที่ไม่เคยมีมาก่อน ทั้งนี้เพราะกฎหมายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาโดยส่วนใหญ่จะเป็นกฎหมายที่มีลักษณะสั่งการและควบคุม (Command and Control) มากกว่า บทบัญญัติที่สำคัญของรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2550 ซึ่งเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่

มาตรา 46 บัญญัติบุคคลซึ่งรวมกันเป็นชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิมย่อมมีสิทธิอนุรักษ์หรือฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะหรือวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่นและของชาติ และมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

มาตรา 56 บัญญัติสิทธิของบุคคลที่จะมีส่วนร่วมกับรัฐและชุมชนในการบำรุงรักษา และการได้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ ในการ

คุ้มครอง ส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ดำรงชีพอยู่ได้อย่างปกติและต่อเนื่องในสิ่งแวดล้อมที่จะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัย สวัสดิภาพ หรือคุณภาพชีวิตของตนย่อมได้รับความคุ้มครอง ทั้งนี้ ตามที่กฎหมายบัญญัติไว้

การดำเนินโครงการหรือกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะกระทำมิได้ เว้นแต่จะได้ศึกษาและประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งได้ให้องค์การอิสระซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนองค์การเอกชนด้านสิ่งแวดล้อมและ ผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาที่จัดการ การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นประกอบก่อนมีการ ดำเนินการดังกล่าว

มาตรา 58 บัญญัติบุคคลย่อมมีสิทธิได้รับทราบข้อมูลหรือข่าวสารณะในครอบครองของหน่วยราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือราชการส่วนท้องถิ่น เว้นแต่การเปิดเผยข้อมูลนั้นจะกระทบต่อความมั่นคงของรัฐ ความปลอดภัยของประชาชน หรือส่วนได้เสียอันพึงได้รับความคุ้มครองของบุคคลอื่น ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ

มาตรา 59 บัญญัติบุคคลย่อมมีสิทธิได้รับข้อมูล คำชี้แจง และเหตุผลจากหน่วยราชการหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือราชการส่วนท้องถิ่นก่อนการอนุญาตหรือการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมใดที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิต หรือส่วนได้เสียสำคัญอื่นใดที่เกี่ยวกับตนหรือชุมชนท้องถิ่น และมีสิทธิแสดงความคิดเห็นของตน ในเรื่องดังกล่าว ตามกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่กฎหมายบัญญัติ

มาตรา 69 บัญญัติให้บุคคลมีหน้าที่ป้องกันประเทศ รับราชการทหาร เสียภาษีอากร ช่วยเหลือราชการ รับการศึกษาอบรม พิทักษ์ ปกป้อง สืบสานศิลปวัฒนธรรมของชาติ และ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ตามที่กฎหมายบัญญัติ ในปัจจุบันยังไม่มีกฎหมายที่บัญญัติหน้าที่ของบุคคลในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยตรง หน้าที่ที่สามารถยกเป็นตัวอย่างได้อย่างชัดเจน เช่น หน้าที่ในการให้ความร่วมมือ และช่วยเหลือเจ้าพนักงานในการปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัดตามมาตรา 6 (4) ของ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 หน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรฐานมลพิษตามที่กฎหมายบัญญัติ ด้วยการไม่ปล่อยน้ำเสีย อากาศเสีย หรือของเสียอื่น ๆ เว้นแต่จะได้บำบัดให้เป็นไปตามมาตรฐานขั้นต่ำตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด รวมทั้งหน้าที่ในการสงวนน้ำเสียหรือของเสียเข้าสู่ระบบบำบัดรวม โดยเสียค่าบริการตามอัตราที่กฎหมายกำหนด เป็นต้น

มาตรา 79 บัญญัติให้รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรา 85 รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้

(1) กำหนดหลักเกณฑ์การใช้ที่ดินให้ครอบคลุมทั่วประเทศ โดยให้คำนึงถึงความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ทั้งผืนดิน ผืนน้ำ วิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นและการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ และกำหนดมาตรฐานการใช้ที่ดินอย่างยั่งยืน โดยต้องให้ประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากหลักเกณฑ์การใช้ที่ดินนั้นมีส่วนร่วมในการตัดสินใจด้วย

(2) กระจายการถือครองที่ดินอย่างเป็นธรรมและดำเนินการให้เกษตรกรมีกรรมสิทธิ์หรือสิทธิในที่ดินเพื่อประกอบเกษตรกรรมอย่างทั่วถึงโดยการปฏิรูปที่ดินหรือวิธีอื่น รวมทั้งจัดหาแหล่งน้ำเพื่อให้เกษตรกรมีน้ำใช้อย่างพอเพียงและเหมาะสมแก่การเกษตร

(3) จัดให้มีการวางผังเมือง พัฒนา และดำเนินการตามผังเมืองอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อประโยชน์ในการดูแลสุขภาพทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

(4) จัดให้มีแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและทรัพยากรธรรมชาติอื่นอย่างเป็นระบบและเกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม ทั้งต้องให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสงวน บำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุล

(5) ส่งเสริม บำรุงรักษา และคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน ตลอดจนควบคุมและกำจัดภาวะมลพิษที่มีผลต่อสุขภาพอนามัย สวัสดิภาพ และคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยประชาชน ชุมชนท้องถิ่น และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต้องมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการดำเนินงาน

มาตรา 290 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นย่อมมีอำนาจหน้าที่ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายบัญญัติ

กฎหมายตามวรรคหนึ่งอย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

(1) การจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเขตพื้นที่

(2) การเข้าไปมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษา ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่นอกเขตพื้นที่ เฉพาะในกรณีที่มีผลกระทบต่อดำรงชีวิตของประชาชนในพื้นที่ของตน

(3) การมีส่วนร่วมในการพิจารณาเพื่อริเริ่มโครงการหรือกิจกรรมใดนอกเขตพื้นที่ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่

(4) การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น

ในด้านทรัพยากรป่าไม้ ก็มีกฎหมายป่าไม้หลายฉบับที่บัญญัติหน้าที่ให้บุคคลต้องปฏิบัติ ได้แก่ พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 ซึ่งควบคุมห้ามมิให้บุคคลทำไม้หวงห้ามและเก็บของป่าหวงห้าม เว้นแต่จะได้รับอนุญาตและชำระค่าภาคหลวงตามที่กฎหมายบัญญัติ พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 ห้ามมิให้บุคคลยึดถือ ครอบครองทำประโยชน์ หรืออาศัยในที่ดิน ก่อสร้าง แผ้วถางป่าหรือเผาป่าในพื้นที่ที่เป็นป่าสงวน พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ห้ามการกระทำลักษณะต่าง ๆ มากมายหลายประการอันเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในเขตอุทยานแห่งชาติ และพระราชบัญญัติ สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 บัญญัติห้ามมิให้ล่าสัตว์ หรือทำอันตรายต่อรังของสัตว์ป่า ตลอดจนกระทำการในลักษณะต่าง ๆ ที่เป็นการทำลายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เป็นต้น

กล่าวโดยสรุป รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปีพ.ศ. 2550 ได้บัญญัติให้อำนาจหน้าที่แก่บุคคล ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีสิทธิร่วมอนุรักษ์หรือฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะหรือวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่นและของชาติ จัดการ บำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ เข้าไปมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษา ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ

สิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเขตพื้นที่ ตลอดจนนอกเขตพื้นที่ ในกรณีนี้อาจมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ของตน ต้องมีส่วนร่วมเผื่อคอยระวัง

#### 2.1.3.2 พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 (ราชกิจจานุเบกษา, 2535)

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม มีดังนี้

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้

“สิ่งปฏิกูล” หมายความว่า อุจจาระหรือปัสสาวะ และหมายความรวมถึงสิ่งอื่นใดซึ่งเป็นสิ่งโสโครกหรือมีกลิ่นเหม็น

“มูลฝอย” หมายความว่า เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ถัง มูลสัตว์ หรือซากสัตว์ รวมตลอดถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น

“ที่หรือทางสาธารณะ” หมายความว่า สถานที่หรือทางซึ่งมิใช่เป็นของเอกชนและประชาชนสามารถใช้ประโยชน์หรือใช้สัญจรได้

การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย

มาตรา 18 การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น

ในกรณีที่มีเหตุอันสมควร ราชการส่วนท้องถิ่นอาจมอบให้บุคคลใดดำเนินการตามวรรคหนึ่งแทนภายใต้การควบคุมดูแลของราชการส่วนท้องถิ่นหรืออาจอนุญาตให้บุคคลใดเป็นผู้ดำเนินการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยตามมาตรา 19 ก็ได้

มาตรา 19 ห้ามมิให้ผู้ใดดำเนินการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจหรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

มาตรา 20 เพื่อประโยชน์ในการรักษาความสะอาดและการจัดระเบียบในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย ให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นดังต่อไปนี้

(1) ห้ามการถ่าย เท ทิ้ง หรือทำให้มีขึ้นในที่หรือทางสาธารณะซึ่งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย นอกจากในที่ที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้ให้

(2) กำหนดให้มีที่รองรับสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยตามที่หรือทางสาธารณะและสถานที่เอกชน

(3) กำหนดวิธีการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยหรือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ใด ๆ ปฏิบัติให้ถูกต้องด้วยสัญลักษณ์ตามสภาพหรือลักษณะการใช้อาคารหรือสถานที่นั้น ๆ

(4) กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการของราชการส่วนท้องถิ่นในการเก็บและขนสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยไม่เกินอัตราตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

(5) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย เพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา 19 ปฏิบัติ ตลอดจน กำหนดอัตราค่าบริการขั้นสูงตามลักษณะการให้บริการที่ผู้รับใบอนุญาตตาม มาตรา 19 จะพึงเรียกเก็บได้

(6) กำหนดการอื่นใดที่จำเป็นเพื่อให้ถูกต้องด้วยสัญลักษณ์เหตุรำคาญ  
มาตรา 25 ในกรณีที่มีเหตุอันอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้อยู่อาศัยใน  
บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ต้องประสบกับเหตุนั้นดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าเป็นเหตุรำคาญ

(1) แหล่งน้ำ ทางระบายน้ำ ที่อาบน้ำ ส้วม หรือที่ใส่มูลหรือเถ้าหรือสถานที่  
อื่นใดซึ่งอยู่ในทำเลไม่เหมาะสม สกปรก มีการสะสมหรือหมักหมมสิ่งของ มีการเททิ้งสิ่งใดเป็นเหตุให้มี  
กลิ่นเหม็นหรือละอองสารเป็นพิษ หรือเป็นหรือน่าจะเป็นที่เพาะพันธุ์พาหะนำโรค หรือก่อให้เกิดความ  
เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

(2) การเลี้ยงสัตว์ในที่หรือโดยวิธีใด หรือมีจำนวนเกินสมควร จนเป็นเหตุให้  
เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

(3) อาคารอันเป็นที่อยู่ของคนหรือสัตว์ โรงงานหรือสถานที่ประกอบการใด  
ไม่มีการระบายอากาศ การระบายน้ำ การกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือการควบคุมสารเป็นพิษหรือมีแต่ไม่มี  
การควบคุมให้ปราศจากกลิ่นเหม็นหรือละอองสารเป็นพิษอย่างพอเพียงจนเป็นเหตุให้เสื่อมหรืออาจ  
เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

(4) การกระทำใด ๆ อันเป็นเหตุให้เกิดกลิ่น แสง รังสี เสียง ความร้อน สิ่งมีพิษ  
ความสั่นสะเทือน ฝุ่น ละออง เหม่า เถ้า หรือกรณีอื่นใด จนเป็นเหตุให้เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

(5) เหตุอื่นใดที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

มาตรา 26 ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจห้ามผู้หนึ่งผู้ใดมิให้ ก่อเหตุรำคาญในที่  
หรือทางสาธารณะหรือสถานที่เอกชนรวมทั้งการระงับเหตุ รำคาญด้วย ตลอดทั้งการดูแล ปรับปรุง  
บำรุงรักษา บรรดาถนน ทางบก ทางน้ำ รางระบายน้ำ คู คลอง และสถานที่ต่าง ๆ ในเขตของตนให้  
ปราศจากเหตุรำคาญ ในการนี้ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือเพื่อระงับ กำจัด  
และควบคุมเหตุรำคาญต่าง ๆ ได้

มาตรา 27 ในกรณีที่มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นในที่หรือทาง  
สาธารณะให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้บุคคลซึ่งเป็นต้นเหตุหรือเกี่ยวข้องกับ  
กับการก่อหรืออาจก่อให้เกิดเหตุรำคาญนั้น ระงับหรือป้องกันเหตุรำคาญภายในเวลาอันสมควรตามที่  
ระบุไว้ในคำสั่ง และถ้าเห็นสมควรจะให้กระทำโดยวิธีใดเพื่อระงับหรือป้องกันเหตุรำคาญนั้นหรือ  
สมควรกำหนดวิธีการเพื่อป้องกันมิให้มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นอีกในอนาคต ให้ระบุไว้ในคำสั่งได้ในกรณีที่  
ปรากฏแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นว่าไม่มีการปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามวรรคหนึ่ง และ  
เหตุรำคาญที่เกิดขึ้นอาจเกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อสุขภาพ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นระงับเหตุรำคาญนั้น และ  
อาจจัดการตามความจำเป็นเพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุรำคาญนั้นขึ้นอีกโดยบุคคล ซึ่งเป็นต้นเหตุหรือ  
เกี่ยวข้องกับกับการก่อหรืออาจก่อให้เกิดเหตุรำคาญต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดการนั้น

มาตรา 28 ในกรณีที่มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นในสถานที่เอกชนให้เจ้าพนักงาน  
ท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่นั้นระงับเหตุรำคาญภายใน  
เวลาอันสมควรตามที่ระบุไว้ในคำสั่ง และ ถ้าเห็นว่าสมควรจะให้กระทำโดยวิธีใดเพื่อระงับเหตุรำคาญนั้น  
หรือสมควรกำหนดวิธีการเพื่อป้องกันมิให้มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นในอนาคตให้ระบุไว้ในคำสั่งได้ในกรณีที่  
ไม่มีการปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามวรรคหนึ่งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจระงับ  
เหตุรำคาญนั้นและอาจจัดการตามความจำเป็นเพื่อป้องกันมิให้มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นอีก และถ้าเหตุ

รำคาญเกิดขึ้นจากการกระทำ การละเลย หรือการยินยอมของเจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่นั้น เจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่ดังกล่าวต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายสำหรับกรณีนั้น

ในกรณีที่ปรากฏแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นว่าเหตุรำคาญที่เกิดขึ้นในสถานที่เอกชนอาจเกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อสุขภาพหรือมีผลกระทบต่อสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชน เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะออกคำสั่งเป็นหนังสือห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้สถานที่นั้นทั้งหมดหรือบางส่วน จนกว่าจะเป็นที่พอใจแก่ เจ้าพนักงานท้องถิ่นว่าได้มีการระงับเหตุรำคาญนั้นแล้วก็ได้

กล่าวโดยสรุป พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การดำเนินกิจการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจหรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น พร้อมให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่น ห้ามการถ่าย เท ทิ้ง หรือทำให้มีขึ้นในที่หรือทางสาธารณะซึ่งสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย นอกจากนี้ที่ที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้ให้ กำหนดให้มีที่รองรับสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยตามที่หรือทางสาธารณะและสถานที่เอกชน รวมทั้งวิธีการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยหรือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ใด ๆ ปฏิบัติให้ถูกต้องด้วยสุขลักษณะตามสภาพหรือลักษณะการใช้อาคารหรือสถานที่นั้น ตลอดกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการของราชการส่วนท้องถิ่นในการเก็บและขนสิ่ง และให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจห้ามผู้หนึ่งผู้ใดมิให้ก่อเหตุรำคาญในที่หรือทางสาธารณะหรือสถานที่เอกชน รวมทั้งการระงับเหตุรำคาญด้วย ตลอดทั้งการดูแล ปรับปรุง บำรุงรักษา บรรดาถนน ทางบก ทางน้ำ รางระบายน้ำ คู คลอง และสถานที่ต่าง ๆ ในเขตของตนให้ปราศจากเหตุรำคาญ ในกรณีนี้ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือเพื่อระงับ กำจัดและควบคุมเหตุรำคาญต่าง ๆ ได้

2.1.3.3 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 (ราชกิจจานุเบกษา, 2535)

การรักษาความสะอาดในที่สาธารณะ และสถานสาธารณะ

ในส่วนของสิ่งแวดล้อม มีดังนี้

มาตรา 6 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือบริเวณของอาคารที่อยู่ติดกับทางเท้า มีหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดทางเท้าที่อยู่ติดกับอาคารหรือบริเวณของอาคาร

ในกรณีที่เป็นตลาด ไม่ว่าจะเป็ตลาดที่ขายอาหารหรือสินค้าประจำทุกวัน หรือเฉพาะคราว ให้เจ้าของตลาดมีหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดทางเท้าที่อยู่ติดกับตลาด และให้ผู้ครอบครองส่วนหนึ่งส่วนใดของตลาดมีหน้าที่รักษาความสะอาดบริเวณตลาดที่ตนครอบครอง

ในการรักษาความสะอาดตามมาตรา นี้ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือบริเวณของอาคาร เจ้าของตลาด หรือผู้ครอบครองส่วนหนึ่งส่วนใดของตลาด จะมอบหมายให้คนหนึ่งคนใดหรือหลายคนเป็นผู้มีหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดแทนตนก็ได้ และให้ผู้ได้รับมอบหมายมีหน้าที่และความรับผิดชอบผู้มอบหมาย ในกรณีที่มีการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรานี้และพนักงานเจ้าหน้าที่ไม่อาจหาตัวผู้รับมอบหมายได้ ให้ถือว่าไม่มีการมอบหมาย และให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือบริเวณของอาคาร เจ้าของตลาดหรือผู้ครอบครองส่วนหนึ่งส่วนใดของตลาด เป็นผู้รับผิดชอบในการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรานี้

มาตรา 7 ในการปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรา 6 ให้บุคคลตาม มาตรา 6 มีอำนาจแจ้งผู้กระทำการฝ่าฝืนพระราชบัญญัตินี้ให้กระทำการหรือให้แก้ไขการกระทำอันเป็นความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ถ้าผู้ถูกแจ้งหรือผู้ถูกห้าม ไม่ปฏิบัติตาม ให้รีบแจ้งความต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 51 เพื่อใช้เป็นหลักฐานว่าตนมิได้กระทำความผิดตามมาตรา ๖

มาตรา 8 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือที่ดินผู้ใด

(1) วางกระถางต้นไม้บนทางเท้าหรือปลูกต้นไม้ที่บริเวณภายนอกอาคารที่ตนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง และปล่อยปละละเลยให้ต้นไม้เหี่ยวแห้งหรือมีสภาพกรุงรัง หรือปล่อยปละละเลยให้มีสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยในกระถางต้นไม้หรือที่บริเวณภายนอกของอาคาร

(2) ปล่อยปละละเลยให้ต้นไม้หรือธัญพืชที่ตนปลูกไว้หรือที่ขึ้นเองในที่ดินของตนให้เหี่ยวแห้งหรือมีสภาพกรุงรัง หรือปล่อยปละละเลยให้มีการทิ้งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยในบริเวณที่ดินของตน

ถ้าการปล่อยปละละเลยตาม (2) มีสภาพที่ประชาชนอาจเห็นได้จากที่สาธารณะ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารมีความผิดตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 9 ห้ามมิให้ผู้ใดอาบน้ำหรือซักล้างสิ่งใดๆ บนถนน หรือในสถานสาธารณะซึ่งมิได้จัดไว้เพื่อการนั้น หรือในบริเวณทางน้ำที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้ประกาศห้ามไว้

มาตรา 10 การโฆษณาด้วยการปิด ings หรือโปรยแผ่นประกาศหรือใบปลิวในที่สาธารณะ จะกระทำได้อต่อเมื่อได้รับหนังสืออนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ และต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กำหนดในหนังสืออนุญาตด้วย

การขออนุญาต การอนุญาต การกำหนดอัตราค่าธรรมเนียม และการงดเว้นค่าธรรมเนียมในการขออนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวง และในกฎกระทรวงดังกล่าวต้องกำหนดให้ชัดเจนว่ากรณีใดพึง อนุญาตได้หรืออนุญาตไม่ได้ และกำหนดระยะเวลาในการพิจารณาอนุญาตไว้ด้วย

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่การกระทำของราชการส่วนท้องถิ่นราชการส่วนอื่นหรือรัฐวิสาหกิจหรือของหน่วยงานที่มีอำนาจกระทำได้ หรือเป็นการโฆษณาด้วยการปิดแผ่นประกาศ ณ สถานที่ซึ่งราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้เพื่อการนั้น หรือเป็นการโฆษณาในการเลือกตั้งตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร สมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร และการโฆษณาด้วยการปิดประกาศของเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือต้นไม้ เพียงเพื่อให้ทราบชื่อเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร ชื่ออาคาร เลขที่อาคาร หรือข้อความอื่นเกี่ยวแก่การเข้าไปและออกจากอาคารนั้น

มาตรา 11 การโฆษณาตามมาตรา 10 โดยมีได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือได้รับอนุญาตแต่มิได้ปฏิบัติให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการอนุญาต ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้โฆษณาปลด รื้อถอน ขูด ลบ หรือล้างข้อความหรือภาพนั้นภายในเวลาที่กำหนด

ถ้าการโฆษณาดังกล่าวตามวรรคหนึ่งมีข้อความหรือภาพที่มีผลกระทบต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชนหรือลามกอนาจาร พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจ

ปลด รื้อ ถอน ขุด ลบ หรือล้างข้อความหรือภาพนั้นได้เองโดยคิดค่าใช้จ่ายจากผู้โฆษณาตามที่ได้ใช้จ่ายไปจริง

มาตรา 12 ห้ามมิให้ผู้ใดขูด กะเทาะ ชีต เขียน พ่นสี หรือทำให้ปรากฏด้วยประการใดๆ ซึ่งข้อความ ภาพ หรือรูปรอยใดๆ ที่กำแพงที่ติดกับถนน บนถนน ที่ต้นไม้ หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่อยู่ติดกับถนนหรืออยู่ในที่สาธารณะ เว้นแต่เป็นการกระทำของราชการส่วนท้องถิ่น ราชการส่วนอื่นหรือรัฐวิสาหกิจ หรือของหน่วยงานที่มีอำนาจกระทำได้

มาตรา 13 เจ้าของรถซึ่งใช้บรรทุกสัตว์ กรวด หิน ดิน เลน ทราย สิ่งปฏิกูล มูลฝอยหรือสิ่งอื่นใด ต้องจัดให้รถนั้นอยู่ในสภาพที่ป้องกันมิให้มูลสัตว์หรือสิ่งดังกล่าวตกลง รั่วไหล ปลิว ฟุ้ง กระจายลงบนถนนในระหว่างที่ไ้รถนั้น รวมทั้งต้องป้องกันมิให้น้ำมันจากรถรั่วไหลลงบนถนน

ถ้ามีกรณีดังกล่าวตามวรรคหนึ่งเกิดขึ้น ให้พนักงานเจ้าหน้าที่เจ้าพนักงานจราจรหรือตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมการจราจรมีอำนาจสั่งให้ผู้ขับขี่นำรถไปที่สถานีตำรวจ ที่ทำการขนส่ง หรือสำนักงานขององค์การปกครองท้องถิ่น และยึดรถนั้นไว้จนกว่าเจ้าของหรือผู้ครอบครองรถจะชำระค่าปรับ

มาตรา 14 ห้ามมิให้ผู้ใด

(1) ปลอยสัตว์ นำสัตว์ หรือจูงสัตว์ไปตามถนนหรือเข้าไปในบริเวณที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้ประกาศห้ามไว้

(2) ปลอยให้สัตว์ถ่ายมูลบนถนนและมิได้ขจัดมูลดังกล่าวให้หมดไป

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่ผู้ได้รับหนังสืออนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นให้นำขบวนสัตว์หรือฝูงสัตว์หรือจูงสัตว์ไปตามถนน และได้เสียค่าธรรมเนียมรักษาความสะอาดตามข้อกำหนดของท้องถิ่น

มาตรา 15 ห้ามมิให้ผู้ใดล้างรถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรือล้อเลื่อนบนถนนหรือสถานสาธารณะ และทำให้ถนนหรือสถานสาธารณะสกปรกเลอะเทอะ

มาตรา 16 ห้ามมิให้ผู้ใดใช้ส่วนหนึ่งส่วนใดของถนนเป็นสถานที่ซ่อมเปลี่ยนแปลง ต่อเติม หรือติดตั้งอุปกรณ์รถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรือล้อเลื่อน

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่การแก้ไขรถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรือล้อเลื่อนที่เครื่องยนต์ขัดข้องหรืออุปกรณ์ชำรุดขณะใช้ถนน เพื่อให้รถหรือล้อเลื่อนดังกล่าวใช้การได้ต่อไป

มาตรา 17 ห้ามมิให้ผู้ใด

(1) กระทำด้วยประการใด ๆ ให้ทางเท้าชำรุดเสียหาย

(2) จอดหรือซบซึ้งรถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรือล้อเลื่อน บนทางเท้า เว้นแต่เป็นการจอดหรือซบซึ้งเพื่อเข้าไปในอาคารหรือมีประกาศของเจ้าพนักงานจราจรผ่อนผันให้จอดหรือซบซึ้งได้

มาตรา 18 ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้ง วาง หรือกองซากยานยนต์บนถนนหรือสถานสาธารณะ

มาตรา 19 ห้ามมิให้ผู้ใดตั้ง วาง หรือกองวัตถุใดๆ บนถนนเว้นแต่เป็นการกระทำในบริเวณที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ประกาศกำหนดด้วยความเห็นชอบของเจ้าพนักงานจราจร

มาตรา 20 ห้ามมิให้ผู้ใด

(1) ปรงอาหาร ขายหรือจำหน่ายสินค้าบนถนน หรือในสถานสาธารณะ

(2) ใช้รถยนต์หรือล้อเลื่อนเป็นที่ปรุงอาหารเพื่อขายหรือจำหน่ายให้แก่ประชาชนบนถนนหรือในสถานสาธารณะ

(3) ขายหรือจำหน่ายสินค้าซึ่งบรรทุกบนรถยนต์ รถจักรยานยนต์หรือล้อเลื่อน บนถนนหรือในสถานสาธารณะ

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่การปรุงอาหารหรือการขายสินค้าตาม (1) หรือ (2) ในถนนส่วนบุคคลหรือในบริเวณที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ประกาศผ่อนผันให้กระทำได้ในระหว่างวัน เวลาที่กำหนดด้วยความเห็นชอบของเจ้าพนักงานจราจร

มาตรา 21 ห้ามมิให้ผู้อยู่ในรถยนต์หรือผู้ขับขี่หรือผู้นั่งซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์ซื้อสินค้าที่ขายหรือจำหน่ายในสถานสาธารณะหรือบนถนนยกเว้นถนนส่วนบุคคล

มาตรา 22 ห้ามมิให้ผู้ใดจูง ไล่ หรือต้อนสัตว์ลงไปในทางน้ำซึ่งเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ปิดประกาศห้ามไว้ ณ บริเวณดังกล่าว

มาตรา 23 ห้ามมิให้ผู้ใดเทหรือทิ้งกรวด หิน ดิน เลน ทราย หรือเศษวัสดุ ก่อสร้างลงในทางน้ำ หรือกองไว้ หรือกระทำด้วยประการใดๆ ให้วัตถุดังกล่าวไหลหรือตกลงในทางน้ำ

ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจสั่งให้ผู้กระทำการตามวรรคหนึ่ง จัดการขนย้ายวัตถุดังกล่าวออกไปให้ห่างจากทางน้ำภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด และถ้าการกระทำผิดดังกล่าวเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำหรือทำให้ท่อระบายน้ำ คุ คลอง ตื้นเขินให้มีอำนาจสั่งให้ผู้กระทำการตามวรรคหนึ่งแก้ไขให้ทางน้ำดังกล่าวคืนสู่สภาพเดิม ถ้าละเลยเพิกเฉยนอกจากมีความผิดฐานขัดคำสั่งเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญาแล้ว ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินคดีสำหรับความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ต่อไป

มาตรา 24 เจ้าของร้านจำหน่ายอาหารและหรือเครื่องดื่มซึ่งจัดสถานที่ไว้สำหรับบริการลูกค้าได้ในขณะเดียวกันไม่ต่ำกว่ายี่สิบคน ต้องจัดให้มีส้วมที่ถูกต้องด้วยสัญลักษณ์ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เพื่อให้ลูกค้าใช้ในระหว่างเปิดทำการค้า

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่เจ้าของร้านจำหน่ายอาหารและหรือเครื่องดื่มซึ่งจัดให้มีขึ้นในบริเวณงานเทศกาลหรืองานใดเป็นการเฉพาะคราว

มาตรา 25 เจ้าของสถานบริการการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิงหรือก๊าซสำหรับยานพาหนะ ต้องจัดให้มีส้วมที่ถูกต้องด้วยสัญลักษณ์ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

การดูแลรักษาสนามหญ้าและต้นไม้ในถนน และสถานสาธารณะ

มาตรา 26 ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งสิ่งปฏิกูล มูลฝอย หรือเท หรือกองกรวด หิน ดิน เลน ทราย หรือสิ่งอื่นใดในบริเวณที่ได้ปลูกหญ้าหรือต้นไม้ซึ่งราชการส่วนท้องถิ่นราชการส่วนอื่นหรือรัฐวิสาหกิจเป็นเจ้าของ

มาตรา 27 ห้ามมิให้ผู้ใดโค่นต้นไม้ ตัด เติบ หรือกระทำด้วยประการใด ๆ ให้เกิดความเสียหายหรือน่าจะเป็นอันตรายแก่ต้นไม้ หรือใบ ดอก ผล หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของต้นไม้ที่ปลูกไว้หรือขึ้นเองตามธรรมชาติในที่สาธารณะหรือสถานสาธารณะ

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่การกระทำของผู้ได้รับมอบหมายจากพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือผู้ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือให้โค่นหรือตัดต้นไม้จากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

มาตรา 28 ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยหรือจูงสัตว์เข้าไปในบริเวณที่ราชการส่วนท้องถิ่น ราชการส่วนอื่น หรือรัฐวิสาหกิจได้ปลูกหรืออนุญาตให้ผู้อื่นปลูกหญ้าหรือต้นไม้ไว้ และได้ปิดประกาศ หรือปักป้ายห้ามไว้

การห้ามทิ้งสิ่งปฏิกูลมูลฝอยในที่สาธารณะ และสถานสาธารณะ

มาตรา 29 ห้ามมิให้ผู้ใดถ่ายอุจจาระหรือปัสสาวะลงในที่สาธารณะหรือสถานสาธารณะซึ่งมิใช่สถานที่ที่ราชการส่วนท้องถิ่นได้จัดไว้เพื่อการนั้น

มาตรา 30 ห้ามมิให้ผู้ใด เท ปล่อย หรือระบายอุจจาระ หรือปัสสาวะจากอาคารหรือยานพาหนะลงในทางน้ำ

มาตรา 31 ห้ามมิให้ผู้ใด

(1) บ้วนหรือถ่มน้ำลาย เสมหะ บ้วนน้ำหมาก สั่งน้ำมูก เทหรือทิ้งสิ่งใด ๆ ลงบนถนนหรือบนพื้นรถหรือพื้นเรือโดยสาร

(2) ทิ้งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยในสถานสาธารณะนอกอาณาเขตหรือที่ที่ราชการส่วนท้องถิ่นได้จัดไว้

มาตรา 32 ห้ามมิให้ผู้ใด

(1) ทิ้งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยลงบนที่สาธารณะ

(2) ปล่อยปละละเลยให้มีสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยในที่ดินของตนในสภาพที่ประชาชนอาจเห็นได้จากที่สาธารณะ

มาตรา 33 ห้ามมิให้ผู้ใดเทหรือทิ้งสิ่งปฏิกูล มูลฝอย น้ำโสโครกหรือสิ่งอื่นใดลงบนถนนหรือในทางน้ำ

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองเรือหรืออาคารประเภทเรือนแพ ซึ่งจอดหรืออยู่ในท้องที่ที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นยังไม่ได้จัดสวมสาธารณะหรืออาณาเขตสำหรับทิ้งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย

มาตรา 34 ห้ามมิให้ผู้ใดเทหรือระบายอุจจาระหรือปัสสาวะจากอาคารหรือยานพาหนะลงในที่สาธารณะหรือในสถานสาธารณะ

การรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อย

มาตรา 35 ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำให้ด้วยประการใดๆ ให้โคม่ไฟ ป้าย ศาลาที่พัก ม้านั่ง ส้วม หรือสิ่งอื่นใด ที่ราชการส่วนท้องถิ่น ราชการส่วนอื่นหรือรัฐวิสาหกิจได้จัดทำไว้เพื่อสาธารณชน เกิดความเสียหายหรือใช้ประโยชน์ไม่ได้

มาตรา 36 ห้ามมิให้ผู้ใดป็นป้าย นั่ง หรือขึ้นไปบนรั้ว กำแพง ต้นไม้หรือสิ่งค้ำยันต้นไม้ในที่สาธารณะ

มาตรา 37 ห้ามมิให้ผู้ใดยืน นั่ง หรือนอนบนราวสะพานสาธารณะหรือนอนในที่สาธารณะ

มาตรา 38 ห้ามมิให้ผู้ใดเล่นว้าว ฟุตบอล ตะกร้อ หรือกีฬาใด ๆ บนถนนหรือในสถานสาธารณะหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของสถานสาธารณะ ที่มีประกาศของเจ้าพนักงานท้องถิ่นห้ามไว้

มาตรา 39 ห้ามมิให้ผู้ใดติดตั้ง ตาก วาง หรือแขวนสิ่งใด ๆ ในที่สาธารณะ เว้นแต่ได้รับหนังสืออนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือเป็นการกระทำของราชการส่วนท้องถิ่น ราชการส่วนอื่นหรือรัฐวิสาหกิจหรือของหน่วยงานที่มีอำนาจกระทำได้ หรือเป็นการวางไว้เพียงชั่วคราว

การติดตั้ง ตาก วาง หรือแขวนสิ่งใด ๆ ในที่สาธารณะโดยมิได้มีหนังสืออนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือได้รับอนุญาตแต่มิได้ปฏิบัติให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการอนุญาต ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้กระทำการตามวรรคหนึ่งปลดหรือรื้อถอนภายในเวลาที่กำหนด ถ้าผู้นั้นละเลย เพิกเฉย นอกจากมีความผิดฐานขัดคำสั่งเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญาแล้ว ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินคดีตามพระราชบัญญัติต่อไป

มาตรา 40 ห้ามมิให้ผู้ใดติดตั้ง ตาก วาง หรือแขวนสิ่งใด ๆ ที่อาคาร ในลักษณะที่สกปรกรุงรังหรือไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยและมีสภาพที่ประชาชนอาจเห็นได้จากที่สาธารณะ

ถ้ามีกรณีดังกล่าวเกิดขึ้นให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่มีหนังสือเตือนให้เก็บหรือจัดทำให้เป็นที่เรียบร้อย ถ้าผู้ติดตั้ง เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารละเลย เพิกเฉย นอกจากมีความผิดฐานขัดคำสั่งเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญาแล้ว ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินคดีตามพระราชบัญญัติต่อไป

มาตรา 41 เจ้าของอาคารซึ่งตั้งอยู่ในระยะไม่เกินสี่เมตรจากขอบทางเดินรถที่มีผิวจราจรกว้างไม่ต่ำกว่าแปดเมตร และที่ผู้สัญจรไปมาอาจเห็นอาคารหรือบริเวณของอาคารได้จากถนนนั้น ต้องดูแลรักษาอาคารนั้นมีให้สกปรกรุงรัง

อำนาจหน้าที่ของเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่

มาตรา 42 ในเขตกรุงเทพมหานคร ให้เป็นอำนาจของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยที่จะให้คำแนะนำผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเพื่อพิจารณาแก้ไขข้อบกพร่องในการดูแลรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้

ในเขตเทศบาล สุขาภิบาล เมืองพัทยา และองค์การปกครองท้องถิ่นอื่น ให้เป็นอำนาจของผู้ว่าราชการจังหวัด และของปลัดกระทรวงมหาดไทยสำหรับในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด

มาตรา 43 ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ผู้ว่าราชการจังหวัดในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด นายกเทศมนตรี ประธานกรรมการสุขาภิบาล ปลัดเมืองพัทยา มีหน้าที่รับผิดชอบการปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ของพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งอยู่ในการปกครองบังคับบัญชาของตน

ในกรณีที่ได้มีการมอบหมายให้รองผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร หรือปลัดกรุงเทพมหานคร รองผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ เทศมนตรี หรือปลัดเทศบาล กรรมการสุขาภิบาล ปลัดสุขาภิบาล หรือผู้บริหารองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นช่วยปฏิบัติหน้าที่ ให้ผู้ได้รับมอบหมายมีหน้าที่รับผิดชอบเช่นเดียวกับผู้มอบหมาย

มาตรา 44 นอกจากอำนาจหน้าที่ที่ได้บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นและพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(1) โฆษณาให้ประชาชนได้ทราบถึงหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้

(2) สอดส่องและกวดขันไม่ให้มีการฝ่าฝืนพระราชบัญญัตินี้โดยเคร่งครัด

(3) ตักเตือนผู้กระทำความผิด หรือสั่งให้ผู้กระทำความผิดแก้ไขหรือขจัดความสกปรกหรือความไม่เป็นระเบียบหรือความไม่เรียบร้อยให้หมดไป

(4) จับกุมผู้กระทำความผิดซึ่งไม่เชื่อฟังคำสั่งตักเตือนและดำเนินคดีตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 45 เมื่อมีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้เกิดขึ้นในท้องที่ใดและพนักงานเจ้าหน้าที่ไม่อาจทราบตัวผู้กระทำความผิด ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ของท้องที่นั้นทุกคนร่วมกันขจัดหรือแก้ไขไม่ให้สิ่งที่ผิดกฎหมาย ปรากฏอยู่ในที่สาธารณะหรือสถานสาธารณะอีกต่อไป

ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นจัดหาอุปกรณ์และอำนวยความสะดวกให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติการ และให้วางระเบียบการปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามวรรคหนึ่ง

มาตรา 46 ในกรณีที่จับกุมผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ให้พนักงานเจ้าหน้าที่แจ้งให้ผู้กระทำความผิดจัดการลบ ล้าง กวาด เก็บ ตกแต่ง ปรับปรุงสิ่งที่เป็นความผิดมิให้ปรากฏอีกต่อไปภายในระยะเวลาที่ กำหนด ถ้าผู้กระทำความผิดยินยอมปฏิบัติตาม ให้คดีเป็นอันเลิกกัน ถ้าผู้กระทำความผิดไม่ปฏิบัติตาม พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจจัดทำหรือมอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำให้เกิดความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย และให้ผู้กระทำความผิดชดใช้ค่าใช้จ่ายในการเข้าจัดทำความสะอาดหรือความเป็นระเบียบเรียบร้อยตามที่ได้ใช้จ่ายไปจริงให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่น แต่การชดใช้ค่าใช้จ่ายไม่ลบล้างการกระทำความผิดหรือระงับการดำเนินคดีแก่ผู้กระทำความผิด

มาตรา 47 ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจประกาศกำหนดเวลาห้ามเข้าหรืออยู่ในสถานสาธารณะ ประกาศนั้นให้ติดตั้งหรือแขวนไว้ในบริเวณสถานสาธารณะที่ห้ามนั้นซึ่งเห็นได้ง่าย

มาตรา 48 บรรดาความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือผู้ซึ่งเจ้าพนักงานท้องถิ่นแต่งตั้งและพนักงานสอบสวนมีอำนาจเปรียบเทียบได้ เมื่อผู้ต้องหาชำระค่าปรับตามที่เปรียบเทียบภายในสิบห้าวัน แล้วให้ถือว่าคดีเลิกกันตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา

ถ้าผู้ต้องหาไม่ยินยอมตามที่เปรียบเทียบหรือเมื่อยินยอมแล้วไม่ชำระค่าปรับภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ให้ดำเนินคดีเพื่อฟ้องร้องต่อไป

ค่าปรับที่ได้จากการเปรียบเทียบตามวรรคหนึ่ง ให้แบ่งแก่ผู้แจ้งตามมาตรา 51 กึ่งหนึ่ง และพนักงานเจ้าหน้าที่ เจ้าพนักงานจรจร หรือตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมการจรจรผู้จับกุมอีกกึ่งหนึ่ง

มาตรา 49 ภายใต้บังคับมาตรา 48 วรรคสาม ค่าธรรมเนียมและค่าปรับที่เปรียบเทียบตามพระราชบัญญัตินี้ให้เป็นรายได้ของราชการส่วนท้องถิ่น

มาตรา 50 ในกรณีที่มีการกระทำความผิดหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่ามีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นและพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจจับกุมผู้กระทำ

ความผิดหรือผู้ที่ต้องสงสัยว่ากระทำความผิดนั้นพร้อมด้วยยานพาหนะ เครื่องมือ และสิ่งของที่ใช้ในการกระทำความผิดเพื่อดำเนินการตามกฎหมายได้

ในการปฏิบัติหน้าที่ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นและพนักงานเจ้าหน้าที่แสดงบัตรประจำตัวเมื่อบุคคลที่เกี่ยวข้องร้องขอบัตรประจำตัวพนักงานเจ้าหน้าที่ ให้เป็นไปตามแบบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยกำหนด

มาตรา 51 ในกรณีที่ผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ประชาชนผู้พบเห็นอาจแจ้งความต่อพนักงานสอบสวน เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ เพื่อให้พนักงานสอบสวน เจ้าพนักงานท้องถิ่น หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยไม่มีชักช้า และให้ถือว่าประชาชนผู้พบเห็นการกระทำความผิดดังกล่าวเป็นผู้เสียหายตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา

บทกำหนดโทษ

มาตรา 52 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 9 มาตรา 14 มาตรา 36 มาตรา 37 หรือมาตรา 38 หรือฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามประกาศเจ้าพนักงานท้องถิ่นที่ได้ประกาศตามมาตรา 47 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท

มาตรา 53 ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 6 มาตรา 21 หรือมาตรา 28 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท

มาตรา 54 ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 8 วรรคหนึ่ง มาตรา 15 มาตรา 20 มาตรา 22 มาตรา 26 มาตรา 27 มาตรา 29 มาตรา 31 มาตรา 32 มาตรา 35 มาตรา 39 มาตรา 40 หรือมาตรา 41 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองพันบาท

มาตรา 55 ผู้ใดขับขีรถซึ่งบรรทุกมูลสัตว์ กรวด หิน ดิน เลน ทราย มูลฝอย หรือน้ำมัน และวัตถุดังกล่าวได้ตกลง ปลิว พุ้งกระจาย หรือรั่วไหลลงบนถนน ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสามพันบาท

มาตรา 56 ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 10 วรรคหนึ่ง มาตรา 12 มาตรา 16 วรรคหนึ่ง มาตรา 17 หรือมาตรา 18 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

มาตรา 57 ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 13 วรรคหนึ่ง มาตรา 19 มาตรา 23 มาตรา 30 มาตรา 33 วรรคหนึ่ง หรือมาตรา 34 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

มาตรา 58 ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 24 หรือมาตรา 25 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองพันบาท

นอกจากต้องระวางโทษปรับตามวรรคหนึ่งแล้ว ผู้ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 24 หรือมาตรา 25 ต้องระวางโทษปรับอีกวันละหนึ่งร้อยบาทเรียงรายวัน จนกว่าจะได้ปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมายกระทรวง

มาตรา 59 พนักงานสอบสวน เจ้าพนักงานท้องถิ่น หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา 51 ต้องระวางโทษเช่นเดียวกับผู้กระทำความผิดตามที่มีการแจ้งความนั้น

กล่าวโดยสรุป พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมชุมชน กฎหมายได้กำหนดหน้าที่ ข้อควรปฏิบัติ ข้อห้ามต่าง ๆ พร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษ สำหรับผู้ฝ่าฝืนกฎหมายเอาไว้ เช่น เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือ

บริเวณของอาคารที่อยู่ติดกับทางเท้า มีหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดทางเท้าที่อยู่ติดกับอาคารหรือบริเวณของอาคาร กรณีที่เป็นตลาด ไม่ว่าจะเป็นตลาดที่ขายอาหารหรือสินค้าประจำทุกวันหรือเฉพาะคราว ให้เจ้าของตลาดมีหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาด ห้ามมิให้ผู้ใดอาบน้ำหรือซักล้างสิ่งใด ๆ บนถนนหรือในสถานสาธารณะ ห้ามโฆษณาด้วยการปิด ings หรือโปรยแผ่นประกาศหรือใบปลิวในที่สาธารณะ ห้ามขูด กะเทาะ ขีด เขียน ฟ่นสี หรือทำให้ปรากฏด้วยประการใด ๆ ซึ่งข้อความ ภาพ หรือรูปรอยใด ๆ ที่กำแพงที่ติดกับถนน บนถนน ที่ต้นไม้ หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่อยู่ติดกับถนน ห้ามทิ้งสิ่งปฏิกูล มูลฝอย หรือเท หรือกองกรวด หิน ดิน เลน ททราย โคนต้นไม้ ตัด เต็ด หรือกระทำด้วยประการใด ๆ ให้เกิดความเสียหายหรือน่าจะเป็นอันตรายแก่ต้นไม้ หรือใบ ดอก ผล รวมทั้งห้ามปล่อยหรือจูงสัตว์เข้าไปในบริเวณที่ราชการส่วนท้องถิ่น ราชการส่วนอื่น หรือรัฐวิสาหกิจได้ปลูกหรืออนุญาตให้ผู้อื่นปลูกหญ้าหรือต้นไม้ไว้ และได้ปิดประกาศหรือปักป้ายห้ามไว้ การห้ามทิ้งสิ่งปฏิกูลมูลฝอยในที่สาธารณะและสถานสาธารณะถ่ายอุจจาระหรือปัสสาวะลงในที่สาธารณะหรือสถานสาธารณะซึ่งมิใช่สถานที่ที่ราชการส่วนท้องถิ่นได้จัดไว้เพื่อการนั้น ตลอดจนห้ามบ้วนหรือถ่มน้ำลาย เสมหะ บ้วนน้ำหมาก ส้วมน้ำมูก เทหรือทิ้งสิ่งใด ๆ ลงบนถนนหรือบนพื้นรถหรือพื้นเรือโดยสาร เป็นต้น

#### 2.1.3.4 พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526 (ราชกิจจานุเบกษา, 2526)

ในส่วนที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม มีดังนี้

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้

คลองประปา หมายความว่า คลองที่การประปาใช้เก็บน้ำและส่งน้ำที่ได้มาจากแหล่งน้ำดิบ คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ เพื่อใช้ในการผลิตน้ำประปาตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดให้เป็นคลองประปาตามมาตรา 5

แหล่งน้ำดิบ หมายความว่า แหล่งน้ำที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำประปาของการประปา

คลองรับน้ำ หมายความว่า คลองที่ใช้รับน้ำดิบจากแหล่งน้ำดิบเข้าสู่คลองขังน้ำหรือคลองประปา

คลองขังน้ำ หมายความว่า คลองหรือที่ที่ใช้เก็บน้ำดิบสำหรับส่งเข้าคลองประปา

เขตหวงห้าม หมายความว่า เขตของคลองขังน้ำที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดเป็นเขตหวงห้ามตามมาตรา 5

คันคลอง หมายความว่า มูลดินที่ถมขึ้นหรือสิ่งที่ทำขึ้นเป็นคันยาวไปตามแนวคลองประปา คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ

ท่อส่งน้ำดิบ หมายความว่า ท่อส่งน้ำดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำประปาของการประปา รวมทั้งท่ออื่นใดซึ่งส่งน้ำดิบจากคลองประปาตลอดไต่คลองอื่นที่มีใช้คลองประปา

ท่อผ่านคลอง หมายความว่า ท่อส่งน้ำจากคลองอื่นหรือแหล่งน้ำอื่นที่ฝังลอดใต้คลองประปา

การประปา หมายความว่า การประปาหรือการประปาส่วนภูมิภาคตามกฎหมายว่าด้วยการประปานครหลวงหรือการประปาส่วนภูมิภาคตามกฎหมายว่าด้วยการประปาส่วนภูมิภาค หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่ดำเนินกิจการการประปาแล้วแต่กรณี

รัฐมนตรี หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 5 การกำหนดบริเวณใดเป็นคลองประปา คลองรับน้ำ คลองขังน้ำ และการกำหนดเขตคลองดังกล่าวหรือเขตหวงห้ามตามพระราชบัญญัตินี้ รัฐมนตรีมีอำนาจกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

การเปลี่ยนแปลงบริเวณคลอง เขตคลองหรือเขตหวงห้าม หรือการยกเลิกคลองหรือเขตคลองหรือเขตหวงห้ามที่ได้ประกาศกำหนดไว้ รัฐมนตรีมีอำนาจกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

มาตรา 6 ให้การประปาจัดให้มีหลักเขตและป้ายหรือเครื่องหมายอื่นแสดงเขตคลองประปาและเขตหวงห้ามไว้ให้เห็นได้โดยชัดเจน

มาตรา 7 ผู้ใดประสงค์จะขออนุญาตเพื่อกระทำการตามที่มาตรา 8 วรรคหนึ่ง มาตรา 9 วรรคหนึ่ง หรือมาตรา 10 ได้บัญญัติห้ามไว้ให้ปฏิบัติ ดังนี้

(1) ในเขตการประปานครหลวงตามกฎหมายว่าด้วยการประปานครหลวง และในเขตคลองประปา คลองรับน้ำ คลองขังน้ำ และเขตหวงห้ามในจังหวัดปทุมธานี ตามที่รัฐมนตรีกำหนด โดยให้ยื่นคำขอต่อการประปานครหลวง

(2) ในเขตการประปาส่วนภูมิภาคตามกฎหมายว่าด้วยการประปาส่วนภูมิภาค ให้ยื่นต่อการประปาส่วนภูมิภาค

(3) ในเขตการประปาซึ่งดำเนินกิจการโดยหน่วยงานอื่นของรัฐให้ยื่นคำขอต่อหน่วยงานนั้น ๆ

การขออนุญาต การอนุญาต และเงื่อนไขในการอนุญาต เพื่อดำเนินการดังกล่าวตามวรรคหนึ่งในเขตการประปาใด ให้เป็นไปตามข้อบังคับของการประปาตาม (1) (2) หรือ (3) แล้วแต่กรณี

มาตรา 8 ห้ามมิให้ผู้ใดชักน้ำหรือวิดน้ำในคลองประปา คลองรับน้ำหรือคลองขังน้ำ โดยใช้เครื่องสูบน้ำ ระเบิด แครง โขงโลง หรือเครื่องมืออื่นใดอันมีลักษณะเดียวกัน หรือทำให้น้ำในคลองดังกล่าวรั่วไหล เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากการประปาตามมาตรา 7 และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาตนั้น

ความในมาตรานี้มิให้ใช้บังคับแก่การตักน้ำไปใช้เพื่อการอุปโภคหรือบริโภคในครัวเรือน

มาตรา 9 ห้ามมิให้ผู้ใดขุดหรือขยายคลองประปา คลองรับน้ำหรือคลองขังน้ำ สร้างทำนบหรือปลูกสร้างสิ่งก่อสร้างอื่นใดลงในเขตคลองดังกล่าว เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากการประปาตามมาตรา 7 และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาตนั้น

ในกรณีที่ได้รับอนุญาตจากการประปาตามมาตรา 7 ให้ปลูกสร้างสิ่งก่อสร้างในบริเวณคลองประปา คลองรับน้ำหรือคลองขังน้ำ และให้สิ่งก่อสร้างดังกล่าวตกเป็นกรรมสิทธิ์ของการประปา

มาตรา 10 ห้ามมิให้ผู้ใดเดินเรือในคลองประปา คลองรับน้ำหรือเขตหวงห้าม เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากการประปาตามมาตรา 7 และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาตนั้น

มาตรา 11 ห้ามมิให้ผู้ใดใช้ถ่อค้ำหรือจอตเรือในบริเวณที่มีป้ายหรือเครื่องหมายของการประปาแสดงว่าเป็นบริเวณที่ฝังท่อส่งน้ำดิบ

มาตรา 12 ห้ามมิให้ผู้ใดทำลายหรือทำให้เสียหายแก่สิ่งใดสิ่งหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- (1) คันคลอง
- (2) ประตุน้ำ ทำนบหรือเขื่อนของการประปา
- (3) ท่อส่งน้ำดิบหรือท่อผ่านคลอง
- (4) สะพานข้ามคลองประปา สะพานข้ามคลองรับน้ำหรือสะพานข้ามคลองขังน้ำ

มาตรา 13 ห้ามมิให้ผู้ใดนำหรือปล่อยสัตว์ใดๆ ลงไปในคลองประปาคลองรับน้ำหรือเขตหวงห้าม

มาตรา 14 ห้ามมิให้ผู้ใดเทหรือทิ้งสิ่งใดๆหรือระบายหรือทำให้น้ำโสโครกลงไปในคลองประปา คลองรับน้ำหรือคลองขังน้ำ

มาตรา 15 ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งซากสัตว์ ขยะมูลฝอยหรือสิ่งปฏิกูลลงในเขตคลองประปา คลองรับน้ำหรือคลองขังน้ำ

มาตรา 16 ห้ามมิให้ผู้ใดชักผ้า ล้างสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรืออาบน้ำในเขตคลองประปา

มาตรา 17 ห้ามมิให้ผู้ใดเพาะปลูกพืชชนิดหนึ่งชนิดใดในคลองประปาคลองรับน้ำ หรือเขตหวงห้าม

มาตรา 18 ห้ามมิให้ผู้ใดจับสัตว์น้ำ

(1) ในคลองประปา คลองรับน้ำหรือเขตหวงห้าม หรือ

(2) ในคลองขังน้ำซึ่งอยู่นอกเขตหวงห้าม โดยใช้เครื่องมือที่ปักหรือดักไว้ อันเป็นการกีดขวางการปฏิบัติงานของการประปา

มาตรา 19 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 8 วรรคหนึ่ง มาตรา 9 วรรคหนึ่ง มาตรา 14 หรือมาตรา 15 หรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตให้กระทำการตามมาตรา 8 วรรคหนึ่ง หรือมาตรา 9 วรรคหนึ่ง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินสองพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 20 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 10 มาตรา 11 มาตรา 13 มาตรา 17 หรือมาตรา 18 หรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตให้กระทำการตามมาตรา 10 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองพันบาท

มาตรา 21 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 12 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปีหรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 22 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 16 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท

มาตรา 23 ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจออกประกาศเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

กล่าวโดยสรุป พระราชบัญญัติรักษาคองประปา พ.ศ. 2526 เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ห้ามมิให้ผู้ใดชักน้ำหรือวิดน้ำในคลองประปา คลองรับน้ำหรือคลองขังน้ำ โดยใช้เครื่องสูบน้ำ ระเบิด แครง โขงโลงหรือเครื่องมืออื่นใดอันมีลักษณะเดียวกัน หรือทำให้น้ำในคลองดังกล่าวรั่วไหล ห้ามมิให้ผู้ใดขุดหรือขยายคลองประปา คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ สร้างทำนบหรือปลูกสร้างสิ่งก่อสร้างอื่นใดลงในเขตคลองห้ามมิให้ผู้ใดใช้ถ่อค้ำ หรือจอตเรือในบริเวณที่มีป้ายหรือเครื่องหมาย

ของการประปาแสดงว่าเป็นบริเวณที่ฝังท่อส่งน้ำดิบ ห้ามมิให้ผู้ใดทำลายหรือทำให้เสียหายแก่สิ่งใดสิ่งหนึ่งดังต่อไปนี้คั่นคลอง ประตุน้ำ ทำนบหรือเขื่อนของการประปา ท่อส่งน้ำดิบ หรือท่อผ่านคลอง สะพานข้ามคลองประปา สะพานข้ามคลองรับน้ำ หรือสะพานข้ามคลองขังน้ำ ห้ามมิให้ผู้ใดนำหรือปล่อยสัตว์ใด ๆ ลงไปในคลองประปาคองรับน้ำ หรือเขตหวงห้าม ห้ามมิให้ผู้ใดเทหรือทิ้งสิ่งใด ๆ หรือระบายหรือทำให้น้ำโสโครกลงไปในคลองประปา คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งซากสัตว์ ขยะมูลฝอย หรือสิ่งปฏิกูลลงในเขตคลองประปา คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ ห้ามมิให้ผู้ใดชักผ้า ล้างสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรืออาบน้ำในเขตคลองประปาห้ามมิให้ผู้ใดเพาะปลูกพืชชนิดหนึ่งชนิดใดในคลองประปาคองรับน้ำ หรือเขตหวงห้าม ห้ามมิให้ผู้ใดจับสัตว์น้ำในคลองประปา คลองรับน้ำ หรือเขตหวงห้าม หรือในคลองขังน้ำซึ่งอยู่นอกเขตหวงห้าม โดยใช้เครื่องมือที่ปักหรือดักไว้ อันเป็นการกีดขวางการปฏิบัติงานของการประปา พร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษ สำหรับผู้ฝ่าฝืนกฎหมายเอาไว้

2.1.3.5 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 (ราชกิจจานุเบกษา, 2535)

ในส่วนที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม มีดังนี้

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้

“สิ่งแวดล้อม” หมายความว่า สิ่งต่างๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่อยู่รอบตัวมนุษย์ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์ได้ทำขึ้น

“คุณภาพสิ่งแวดล้อม” หมายความว่า ดุลยภาพของธรรมชาติ อันได้แก่ สัตว์ พืช และทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ และสิ่งที่มนุษย์ได้ทำขึ้น

ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพของประชาชนและความสมบูรณ์สืบไปของมนุษยชาติ

“มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม” หมายความว่า ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำ อากาศ เสียง และสภาวะอื่นๆ ของสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

“กองทุน” หมายความว่า กองทุนสิ่งแวดล้อม

“มลพิษ” หมายความว่า ของเสีย วัตถุอันตราย และมลสารอื่น ๆ รวมทั้ง กาก ตะกอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่ถูกปล่อยทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ หรือที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ซึ่งก่อให้เกิดหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือภาวะที่เป็นพิษภัยอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้ และให้หมายความรวมถึงรังสี ความร้อน แสง เสียง กลิ่น ความสั่นสะเทือน หรือเหตุรำคาญอื่นๆ ที่เกิดหรือถูกปล่อยออกจากแหล่งกำเนิดมลพิษด้วย

“ภาวะมลพิษ” หมายความว่า สภาวะที่สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงหรือปนเปื้อนโดยมลพิษซึ่งทำให้คุณภาพของสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลง เช่น มลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ มลพิษในดิน

“แหล่งกำเนิดมลพิษ” หมายความว่า ชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม อาคาร สิ่งก่อสร้าง ยานพาหนะ สถานที่ประกอบกิจการใด ๆ หรือสิ่งอื่นใดซึ่งเป็นแหล่งที่มาของมลพิษ

“ของเสีย” หมายความว่า ขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย อากาศเสีย มลสาร หรือวัตถุอันตรายอื่นใด ซึ่งถูกปล่อยทิ้งหรือมีที่มาจากแหล่งกำเนิดมลพิษ รวมทั้งกาก ตะกอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่อยู่ในสภาพของแข็ง ของเหลวหรือก๊าซ

“น้ำเสีย” หมายความว่า ของเสียที่อยู่ในสภาพเป็นของเหลว รวมทั้งมวลสารที่ปะปนหรือปนเปื้อนอยู่ในของเหลวนั้น

“อากาศเสีย” หมายความว่า ของเสียที่อยู่ในสภาพเป็นไอเสีย กลิ่นควัน ก๊าซ เขม่า ฝุ่นละออง เถ้าถ่าน หรือมลสารอื่นที่มีสภาพละเอียดบางเบาจนสามารถรวมตัวอยู่ในบรรยากาศได้

“วัตถุอันตราย” หมายความว่า วัตถุระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์และวัตถุเปอร์ออกไซด์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุกัมมันตรังสี วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์ หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม

“เหตุรำคาญ” หมายความว่า เหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

“โรงงานอุตสาหกรรม” หมายความว่า โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“อาคาร” หมายความว่า อาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

“ยานพาหนะ” หมายความว่า รถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ เรือตามกฎหมายว่าด้วยเรือไทยและอากาศยานตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศ

“ผู้ควบคุม” หมายความว่า ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ทำการควบคุม ตรวจสอบ วิเคราะห์ ดำเนินการ และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบกำจัดของเสียหรืออุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้สำหรับการควบคุม บำบัดหรือกำจัดมลพิษอื่นใดซึ่งเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษจัดสร้างให้มีขึ้นเพื่อการบำบัดน้ำเสีย กำจัดของเสียหรือมลพิษอื่นใดด้วยการลงทุนและเสียค่าใช้จ่ายของตนเอง

“ผู้รับจ้างให้บริการ” หมายความว่า ผู้ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้รับจ้างทำการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสีย หรือตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

“เขตอนุรักษ์” หมายความว่า เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตสงวนเพื่อการท่องเที่ยว และเขตพื้นที่คุ้มครองอย่างอื่นเพื่อสงวน และรักษาสภาพธรรมชาติตามที่มีกฎหมายกำหนด

มาตรา 6 ซึ่งกำหนดให้บุคคลมีสิทธิหน้าที่ต่าง ๆ เพื่อร่วมกันส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น สิทธิในการได้รับทราบข้อมูลและข่าวสารจากทางราชการ เว้นแต่ข้อมูลที่ถือว่าเป็นความลับเกี่ยวข้องกับการรักษาความมั่นคงแห่งชาติ หรือเป็นความลับเกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคล สิทธิในทรัพย์สิน หรือสิทธิในทางการค้า หรือกิจการของบุคคลใดที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย และสิทธิในการได้รับชดเชยค่าเสียหายหรือค่าทดแทนจากรัฐ ในกรณีที่ได้รับค่าเสียหายจากมลพิษที่เกิดจากกิจการหรือโครงการที่ริเริ่มหรือดำเนินการโดยส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ เป็นต้น

มาตรา 7 ให้การรับรองแก่องค์กรเอกชนที่มีฐานะเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายไทยหรือกฎหมายต่างประเทศซึ่งมีกิจกรรมเกี่ยวข้องโดยตรงกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและ

อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและมิได้มีวัตถุประสงค์ในทางการเมืองหรือมุ่งค้ากำไร โดยให้มีสิทธิขอจดทะเบียนเป็นองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้ และเมื่อจดทะเบียนแล้ว ก็อาจขอรับความช่วยเหลือและการสนับสนุนจากทางราชการในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม อันรวมถึงการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเพื่อสร้างจิตสำนึกทางด้านสิ่งแวดล้อม การศึกษาวิจัย และการให้ความช่วยเหลือแก่ประชาชนเพื่อริเริ่มโครงการหรือกิจกรรมเพื่อการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ ตลอดจนการให้ความช่วยเหลือทางกฎหมายแก่ประชาชนผู้ได้รับอันตรายหรือความเสียหายจากมลพิษ รวมทั้งเป็นผู้แทนในคดีที่มีการฟ้องต่อศาลเพื่อเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนหรือค่าเสียหายให้แก่บุคคลเหล่านั้น เป็นต้น

มาตรา 97 ผู้ใดกระทำหรือละเว้นการกระทำด้วยประการใดโดยมิชอบด้วยกฎหมายอันเป็นการทำลายหรือทำให้สูญหายหรือเสียหายแก่ ทรัพยากรธรรมชาติซึ่งเป็นของรัฐ หรือเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน มีหน้าที่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายให้แก่รัฐตามมูลค่าทั้งหมดของทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกทำลาย สูญหาย หรือเสียหายไปนั้น

บทกำหนดโทษ

มาตรา 98 ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งที่ออกตามมาตรา 9 หรือขัดขวางการกระทำใด ๆ ตามคำสั่งดังกล่าว ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ในกรณีที่ผู้ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งดังกล่าวหรือขัดขวางการกระทำใด ๆ ตามคำสั่งดังกล่าว เป็นผู้ซึ่งก่อให้เกิดอันตราย หรือความเสียหาย จากภาวะมลพิษ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินห้าแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 99 ผู้ใดบุกรุกหรือครอบครองที่ดินของรัฐโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายหรือเข้าไปกระทำด้วยประการใด ๆ อันเป็นการทำลาย ทำให้สูญหาย หรือเสียหายแก่ ทรัพยากรธรรมชาติหรือศิลปกรรมอันควรแก่การอนุรักษ์ หรือ ก่อให้เกิดมลพิษอันมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมที่กำหนดตามมาตรา 43 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินห้าแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 100 ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 44 หรือตามประกาศของรัฐมนตรีตามมาตรา 45 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 101 ผู้ใดแพร่หรือไขข่าวที่ไม่เป็นความจริงเกี่ยวกับอันตรายจากแหล่งกำเนิดมลพิษใดโดยมีเจตนาที่จะทำลายชื่อเสียงหรือความไว้วางใจของสาธารณชนต่อการดำเนินกิจการโดยชอบด้วยกฎหมายของแหล่งกำเนิดมลพิษนั้น ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

หากการแพร่หรือไขข่าวตามวรรคหนึ่งกระทำโดยการประกาศโฆษณาหรือออกข่าวทางหนังสือพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ หรือสื่อมวลชนอย่างอื่น ผู้กระทำผิดดังกล่าวต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินห้าแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 102 ผู้ใดฝ่าฝืนคำสั่งห้ามใช้ยานพาหนะของพนักงานเจ้าหน้าที่ตาม มาตรา 65 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

มาตรา 103 ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ ตามมาตรา 67 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 104 เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม มาตรา 71 หรือผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา 72 หรือข้อกำหนดของเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา 74 หรือมาตรา 75 วรรคหนึ่ง หรือกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 80 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับ ไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 105 ผู้ใดรับจ้างเป็นผู้ควบคุมหรือรับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียหรือ กำจัดของเสียโดยไม่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา 73 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 106 เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมหรือผู้ รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา 80 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 107 ผู้ควบคุมหรือผู้รับจ้างให้บริการผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานใดที่ ตนมีหน้าที่ต้องทำตามพระราชบัญญัตินี้โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือ ปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 108 ผู้ใดขัดขวางหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงาน ควบคุม มลพิษในการปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรา 82 (1) ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกิน หนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 109 ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียหรือของเสียผู้ใดที่เจ้าพนักงาน ควบคุมมลพิษมีคำสั่งให้หยุดหรือปิดการดำเนินกิจการให้บริการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสียตาม มาตรา 82 (4) หรือผู้ควบคุมผู้ใดที่เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษมีคำสั่งให้เพิกถอนการเป็นผู้ควบคุม มลพิษตามมาตรา 82 (5) ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ หรือฝ่าฝืน ดำเนินกิจการต่อไป ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 110 เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ใด จ้างบุคคลที่ ถูกเพิกถอนการเป็นผู้ควบคุมแล้ว ให้ควบคุมการทำงานของระบบบำบัดอากาศเสีย ระบบบำบัดน้ำเสีย หรือ ระบบกำจัดของเสีย ซึ่งตนมีหน้าที่ตามกฎหมายที่จะต้องจัดให้มีตามพระราชบัญญัตินี้ ต้องระวางโทษ ปรับไม่เกินห้าหมื่นบาท

มาตรา 111 ในกรณีที่ผู้กระทำความผิดซึ่งต้องรับโทษตามพระราชบัญญัตินี้ เป็นนิติบุคคล กรรมการ หรือผู้จัดการของนิติบุคคลนั้น หรือ บุคคลใดซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงาน ของนิติบุคคลนั้น ต้องระวางโทษตามที่บัญญัติไว้สำหรับความผิดนั้นๆ ด้วย เว้นแต่จะพิสูจน์ได้ว่าตน มิได้มีส่วนในการกระทำความผิดนั้น

กล่าวโดยสรุป พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎหมายได้กำหนดให้บุคคลมีสิทธิหน้าที่ต่างๆ เพื่อร่วมกันส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อม มีสิทธิของจดทะเบียนเป็นองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์

ทรัพยากรธรรมชาติได้ และเมื่อจดทะเบียนแล้ว ก็อาจขอรับความช่วยเหลือและการสนับสนุนจากรัฐบาลในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม อันรวมถึงการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเพื่อสร้างจิตสำนึกทางด้านสิ่งแวดล้อม การศึกษาวิจัย และการให้ความช่วยเหลือแก่ประชาชน เพื่อริเริ่มโครงการหรือกิจกรรมเพื่อการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ ตลอดจนการให้ความช่วยเหลือทางกฎหมายแก่ประชาชนผู้ได้รับอันตรายหรือความเสียหายจากมลพิษ รวมทั้งเป็นผู้แทนในคดีที่มีการฟ้องต่อศาลเพื่อเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนหรือค่าเสียหายให้แก่บุคคล พร้อมกับกำหนดโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืนก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของบุคคล

2.1.3.6 พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 (ราชกิจจานุเบกษา, 2493)

ในส่วนที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม มีดังนี้

มาตรา 3 ในพระราชบัญญัตินี้ คำว่า “โฆษณา” หมายความว่า การบอกกล่าวแจ้งความชี้แจงแนะนำหรือแสดงความคิดเห็นแก่ประชาชน

มาตรา 4 ผู้ที่จะทำการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียงด้วยกำลังไฟฟ้า จะต้องขออนุญาตต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ก่อน เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงทำการโฆษณาได้

ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ออกใบอนุญาตแก่ผู้ขออนุญาตและให้มีอำนาจกำหนดเงื่อนไขลงในใบอนุญาตว่าด้วยเวลา สถานที่ และเครื่องอุปกรณ์ขยายเสียง และผู้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดนั้น

มาตรา 5 ใบอนุญาตที่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้ออกให้แก่ผู้ทำการโฆษณา ตามความในพระราชบัญญัตินี้ให้คุ้มครองถึงผู้ใช้เสียงและผู้ควบคุมเครื่องขยายเสียงในการโฆษณา และบุคคลเช่นว่านี้ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาตด้วย

มาตรา 6 พนักงานเจ้าหน้าที่ หรือพนักงานฝ่ายปกครอง หรือตำรวจชั้นผู้ใหญ่ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มีอำนาจสั่งให้ผู้ใช้เสียง หรือผู้ควบคุมเครื่องขยายเสียงให้ลดลงได้ เมื่อปรากฏว่าเสียงที่โฆษณานั้นก่อความรำคาญแก่ประชาชน

มาตรา 7 การโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง จะต้องโฆษณาเป็นภาษาไทย คำว่า “ภาษาไทย” นั้น ให้หมายความรวมถึงภาษาพื้นเมืองบางแห่งในประเทศไทยด้วย

มาตรา 8 พระราชบัญญัตินี้ ไม่ใช้บังคับแก่การโฆษณา

(1) คำสอนในทางศาสนา

(2) ของหน่วยราชการของรัฐ

(3) หาเสียงเพื่อประโยชน์แก่การเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทน สมาชิกสภาจังหวัด หรือสมาชิกสภาเทศบาล ซึ่งโฆษณาเป็นภาษาไทย

(4) กิจการของสมาชิกวุฒิสภา สมาชิกสภาผู้แทน สมาชิกสภาจังหวัด หรือสมาชิกสภาเทศบาล ซึ่งโฆษณาด้วยตนเองเป็นภาษาไทย

(5) กิจการเกี่ยวกับการมหรสพเฉพาะในโรงมหรสพและในระหว่างเวลาที่แสดงมหรสพ

(6) กิจการของนิติบุคคลที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการอันเป็นสาธารณกุศล ซึ่งนิติบุคคลนั้นโฆษณาเป็นภาษาไทย

มาตรา 9 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 4 มาตรา 5 หรือคำสั่งของเจ้าพนักงานที่สั่งตามความในมาตรา 6 มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองร้อยบาท และให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตได้ด้วย

ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 7 มีความผิดต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินห้าร้อยบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และให้พนักงานเจ้าหน้าที่สั่งเพิกถอนใบอนุญาตเสียด้วย

กล่าวโดยสรุป ตามพระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 ผู้ที่จะทำการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียงด้วยกำลังไฟฟ้า จะต้องขอรับอนุญาตต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ก่อน เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงทำการโฆษณาได้ และให้อำนาจพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือพนักงานฝ่ายปกครอง หรือตำรวจชั้นผู้ใหญ่ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มีอำนาจสั่งให้ผู้ใช่เสียง หรือผู้ควบคุมเครื่องขยายเสียงให้ลดลงได้ เมื่อปรากฏว่าเสียงที่โฆษณานั้น ก่อความรำคาญแก่ประชาชน และช้อยกเว้น ไม่ต้องขออนุญาต ได้แก่ คำสอนในทางศาสนาของหน่วยราชการของรัฐ หาเสียงเพื่อประโยชน์แก่การเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทน สมาชิกสภาจังหวัด หรือสมาชิกสภาเทศบาล ซึ่งโฆษณาเป็นภาษาไทย กิจการของสมาชิกวุฒิสภา สมาชิกสภาผู้แทน สมาชิกสภาจังหวัด หรือสมาชิกสภาเทศบาล ซึ่งโฆษณาด้วยตนเองเป็นภาษาไทย กิจการเกี่ยวกับการมหรสพเฉพาะในโรงมหรสพและในระหว่างเวลาที่แสดงมหรสพ กิจการของนิติบุคคลที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการอันเป็นสาธารณกุศล ซึ่งนิติบุคคลนั้นโฆษณาเป็นภาษาไทย ผู้ใดฝ่าฝืน มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองร้อยบาท และให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตได้ด้วย

#### 2.1.3.7 ประมวลกฎหมายอาญา (ราชกิจจานุเบกษา, 2550)

ประมวลกฎหมายอาญานั้น ได้บัญญัติขึ้นเพื่อรักษาความสงบและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง ตลอดจนการรักษาความปลอดภัยในสิทธิเสรีภาพร่างกาย ชีวิต และทรัพย์สินของประชาชน หากมีการฝ่าฝืนกฎหมายอาญาเกิดขึ้นก็จะต้องมีการลงโทษผู้กระทำความผิด เพื่อให้ไม่เป็นเยี่ยงอย่างแก่บุคคลอื่นและเป็นการปรามบุคคลอื่นไม่ให้กระทำความผิดเช่นนั้นอีก ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับน้ำ มีดังนี้

มาตรา 223 ผู้ใดกระทำความผิดด้วยประการใด ๆ เพื่อให้เกิดอุทกภัย หรือเพื่อให้เกิดขัดข้องแก่การใช้น้ำซึ่งเป็นสาธารณูปโภค ถ้าการกระทำนั้นน่าจะเป็นอันตรายแก่บุคคลอื่นหรือทรัพย์สินของผู้อื่น ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ถ้าการกระทำผิดดังกล่าวในวรรคแรก เป็นเหตุให้เกิดอันตรายแก่บุคคลอื่นหรือทรัพย์สินของผู้อื่นผู้กระทำความผิดต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่หกเดือนถึงเจ็ดปี และปรับตั้งแต่หนึ่งพันบาทถึงหนึ่งหมื่นสี่พันบาท

มาตรา 229 ผู้ใดกระทำความผิดด้วยประการใด ๆ ให้ทางสาธารณะ ประตุน้ำ ทำนบเขื่อน อันเป็นส่วนของทางสาธารณะ หรือที่ขึ้นลงของอากาศยาน อยู่ในลักษณะอันน่าจะเป็นเหตุให้เกิดอันตรายแก่การจราจรต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสิบห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 234 ผู้ใดกระทำให้ด้วยประการใดๆ แก่สิ่งที่ใช้ในการผลิตในการส่งพลังงานไฟฟ้า หรือในการส่งน้ำ จนเป็นเหตุให้ประชาชนขาดความสะดวกหรือน่าจะเป็นเหตุให้เกิดอันตรายแก่ประชาชน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 237 ผู้ใดเอาของที่มีพิษหรือสิ่งอื่นที่น่าจะเป็นอันตรายแก่สุขภาพเจือลงในอาหารหรือในน้ำซึ่งอยู่ในบ่อ สระหรือที่ขังน้ำใด ๆ และอาหารหรือน้ำนั้นได้มีอยู่หรือจัดไว้เพื่อประชาชนบริโภคต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่หกเดือนถึงสิบปี และปรับตั้งแต่หนึ่งพันบาท ถึงสองหมื่นบาท

มาตรา 375 ผู้ใดทำให้รางระบายน้ำ ร่องน้ำหรือท่อระบายของโสโครกอันเป็นสาธารณะเกิดขัดข้องหรือไม่สะดวก ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท

มาตรา 380 ผู้ใดทำให้เกิดปฏิภูมิก่อนน้ำ ในบ่อ สระ หรือที่ขังน้ำอันมีไว้สำหรับประชาชนใช้สอยต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 396 ผู้ใดทิ้งซากสัตว์ซึ่งอาจเน่าเหม็นในหรือริมทางสาธารณะต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท

โดยสรุป ประมวลกฎหมายอาญา มิได้มีบทบัญญัติโดยตรงที่ห้ามกระทำการใด ๆ อันจะก่อให้เกิดมลพิษในแม่น้ำลำคลอง บทบัญญัติส่วนใหญ่ในเรื่องน้ำของประมวลกฎหมายอาญามุ่งจะคุ้มครองการจราจรหรือการสาธารณสุขเพื่อมิให้ขัดแย้ง และเกิดความเสียหายต่อประชาชนโดยตรงเท่านั้น

2.1.4 ความคลุมเครือเกี่ยวกับขอบเขตและรูปแบบของการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม (กอบกุล ราชะนาคร, 2540)

เมื่อพิจารณาจากบทบัญญัติต่างๆ ของกฎหมายดังกล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าประชาชนสามารถมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้หลายระดับและหลายรูปแบบ ในระดับนโยบาย ประชาชนสามารถแสดงความคิดเห็นของตนเองผ่านกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนตามที่รัฐกำหนดได้มากขึ้น และโดยหลักการแล้วความคิดเห็นและข้อมูลต่าง ๆ ที่รัฐได้รับจากกระบวนการดังกล่าวควรจะไปสู่การตัดสินใจที่รอบคอบและตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลที่ครบถ้วนมากขึ้น อันจะนำไปสู่การใช้อำนาจรัฐในการตัดสินใจอย่างมีคุณภาพมากขึ้นอีกต่อหนึ่ง อย่างไรก็ตาม เท่าที่ผ่านมาวิธีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ซึ่งบางครั้งมักจะถูกเรียกกันทั่ว ๆ ไปว่า “การประชาพิจารณ์” จะถูกนำมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหาคضاياความขัดแย้งที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการต่างๆ ของรัฐเป็นส่วนใหญ่ ในปัจจุบัน ยังไม่มีกฎหมายที่บัญญัติเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมโดยวิธีประชาพิจารณ์โดยตรง มีเพียงระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะโดยวิธีประชาพิจารณ์ พ.ศ. 2539 ซึ่งประกาศ ณ วันที่ 30 มกราคม 2539 ระเบียบนี้ถือเป็นระเบียบที่กำหนดแนวปฏิบัติสำหรับฝ่ายบริหารและส่วนราชการที่เกี่ยวข้องเท่านั้น ยังไม่มีสถานะเป็นกฎหมายที่มีผลผูกพันทั่วไป คณะกรรมการที่ปรึกษาว่าด้วยประชาพิจารณ์ซึ่งถูกแต่งตั้งขึ้นมาภายใต้ระเบียบนี้ได้มีประกาศเรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการในการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะโดยวิธีประชาพิจารณ์ ลงวันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2540 แต่ประกาศดังกล่าว ก็ยังมีปัญหาในการตีความและในการปฏิบัติอีกมาก นับแต่มีการประกาศใช้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีนี้มา ก็ได้มีการจัดประชาพิจารณ์ตามระเบียบนี้แล้วหลายครั้งคือการประชาพิจารณ์ร่าง พ.ร.บ. ป่าชุมชน การประชาพิจารณ์ โครงการโรงไฟฟ้าที่ประจวบคีรีขันธ์ โครงการก่อสร้างศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุชของกรุงเทพมหานคร โครงการ

ก่อสร้างท่อก๊าซไทย-มาเลเซีย และร่างพ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ เป็นต้น นอกจากนี้ก็ได้มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นปัญหาและร่างกฎหมายต่าง ๆ โดยหน่วยงานของรัฐอยู่เนื่อง ๆ และบ่อยครั้งมีการเรียกการประชุมในลักษณะเช่นนั้นว่า “การประชุมพิจารณา” ซึ่งเป็นการสร้างความสับสนเกี่ยวกับรูปแบบที่ชัดเจนและเงื่อนไขสำคัญของการประชุมพิจารณา ที่สำคัญไปกว่านั้นก็คือแนวโน้มของบุคคลบางส่วนที่มักมองการประชุมพิจารณาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนว่าเป็นสิ่งเดียวกัน จนทำให้เกิดการเรียกร้องให้มีประชามติอย่างพร่ำเพรื่อในประเด็นต่าง ๆ ที่มีความเห็นแตกต่างกันทั้ง ๆ ที่ในหลาย ๆ เรื่อง โดยเฉพาะในเรื่องที่เป็นปัญหาทางเทคนิคที่มีความสลับซับซ้อนและต้องอาศัยการให้ข้อมูลตลอดจนการสร้างความเข้าใจแก่สาธารณะเสียก่อน วิธีการประชามติอาจจะมิใช่วิธีการที่เหมาะสมในการก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพก็ได้

ในด้านสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารอันเป็นเงื่อนไขสำคัญที่จะเพิ่มอำนาจและความสามารถของประชาชนในการมีส่วนร่วมกับรัฐเพื่อจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นนั้น ได้มีความก้าวหน้าในระดับหนึ่ง และได้มีการประกาศใช้ พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พ.ศ. 2540 ซึ่งได้ให้หลักประกันในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของทางราชการได้มากยิ่งขึ้น โดยบัญญัติหน้าที่ให้หน่วยงานของรัฐต้องตีพิมพ์ข้อมูลข่าวสารตามที่กฎหมายกำหนดลงในราชกิจจานุเบกษา และจัดให้ประชาชนเข้าตรวจสอบข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนดได้ นอกจากนี้ยังให้สิทธิแก่บุคคลในการยื่นคำขอข้อมูลข่าวสารอื่นใดของทางราชการได้ โดยหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบมีหน้าที่ต้องจัดหาข้อมูลนั้นภายในเวลาอันสมควร หากผู้ใดเห็นว่าหน่วยงานของรัฐไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวหรือเห็นว่าตนไม่ได้รับความสะดวกโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร ก็สามารถที่จะร้องเรียนต่อคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารของทางราชการ ตลอดจนอุทธรณ์คำสั่งมิให้เปิดเผยข้อมูลข่าวสารซึ่งออกโดยหน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐต่อคณะกรรมการวินิจฉัยการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารภายใต้พระราชบัญญัติ นี้ได้ เช่นเดียวกับบทบัญญัติภายใต้รัฐธรรมนูญ และ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการได้กำหนดข้อยกเว้นให้ข้อมูลบางประเภทเป็นข้อมูลที่ไม่ต้องเปิดเผย อาทิเช่น ข้อมูลที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อสถาบันพระมหากษัตริย์ ข้อมูลที่การเปิดเผยจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อความมั่นคงของประเทศ ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ หรือความมั่นคงในทางเศรษฐกิจหรือการคลังของประเทศ ข้อมูลที่การเปิดเผยจะทำให้การบังคับใช้กฎหมายเสื่อมประสิทธิภาพ หรือจะก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตหรือความปลอดภัยของบุคคลอื่น เป็นต้น

แม้ว่าทั้งรัฐธรรมนูญ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการ จะได้บัญญัติรับรองสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของประชาชนไว้ แต่สิ่งที่ยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญก็คือ ข้อยกเว้นของประเภทข้อมูลข่าวสารที่รัฐสามารถที่จะปฏิเสธและขอไม่เปิดเผยได้ ตลอดจนทัศนคติของหน่วยงานของรัฐในการสร้างความสะดวกและความโปร่งใสเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้มากขึ้นอย่างแท้จริง ภายใต้กฎหมายปัจจุบัน หน่วยงานของรัฐยังคงคล้อยพิงได้ค่อนข้างกว้างขวางในการเลือกที่จะไม่เปิดเผยข้อมูลที่ตนเองเห็นว่า “ลับ” หรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อ “ความมั่นคง” ได้

การที่กฎหมายบัญญัติข้อยกเว้นไว้กว้างเช่นนั้นเป็นเรื่องปกติธรรมดาของการเขียนกฎหมายให้เกิดความยืดหยุ่นในการปฏิบัติ และความชัดเจนเกี่ยวกับข้อยกเว้นและขอบเขตแห่งสิทธิ

ของประชาชนในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของราชการจะเกิดขึ้นได้ก็แต่โดยการใช้และการตีความ กฎหมาย ประสพการณ์ของประเทศอื่น ๆ ที่ประชาชนมีความตื่นตัวในสิทธิมากกว่าคนไทยได้ชี้ให้เห็นว่า เมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับขอบเขตของสิทธิต่าง ๆ ของประชาชนอันรวมถึงสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ก็จะต้องมีการต่อสู้เพื่อให้ได้มาซึ่งสิทธิที่กว้างขวางที่สุดเท่าที่จะทำได้ แม้ว่าในบางครั้งอาจต้องมีการฟ้องร้องคดีเพื่อให้เกิดความกระจ่างในปัญหาความขัดแย้งนั้นก็ตาม เนื่องจากที่ผ่านมาการเรียกร้องสิทธิในข้อมูลข่าวสารของราชการและการฟ้องคดีที่มีประเด็นของการเรียกร้องสิทธิดังกล่าวยังมีน้อยกรณี ขอบเขตของสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของราชการจึงยังคงไม่ชัดเจนอยู่มาก

สำหรับบทบาทขององค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งดูเหมือนจะได้รับความสำคัญมากขึ้นทั้งภายใต้รัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันและ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 นั้นก็ยังไม่มีความไม่ชัดเจนหลายประการเช่นกัน การที่พระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและกฎกระทรวงที่ออกมาภายใต้กฎหมายฉบับนี้ได้กำหนดให้องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อมที่จะได้รับการรับรองและมีสิทธิได้รับการสนับสนุนจากรัฐในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ของตนได้ต้องมีฐานะเป็นนิติบุคคลและเป็นมูลนิธิหรือสมาคมที่จดทะเบียนตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์เท่านั้น ก็มีผลทำให้บทบาทขององค์กรเอกชนและองค์กรประชาชนอีกมากมายไม่ได้รับการยอมรับและไม่ได้ถูกระดมให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เท่าที่ควร นอกจากนี้การจดทะเบียนเป็นองค์กรเอกชนทางด้านสิ่งแวดล้อมเท่าที่ผ่านมาก็มิได้ทำให้องค์กรเหล่านั้นได้รับการสนับสนุนจากรัฐมากขึ้นในระดับที่น่าพึงพอใจ ที่สำคัญที่สุดก็คือ ยังไม่เป็นที่ชัดเจนว่าองค์กรเอกชนทางด้านสิ่งแวดล้อมจะมีสิทธิตามกฎหมายมากน้อยเพียงใดในการเป็นตัวแทนที่จะปกป้องผลประโยชน์สาธารณะ เช่น จะมีสิทธิฟ้องผู้ก่อให้เกิดการแพร่กระจายของมลพิษจนทำให้เกิดความเสียหายแก่ผู้อื่นและแก่ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอันเป็นสมบัติของส่วนรวมได้หรือไม่ เป็นต้น

สำหรับสิทธิในการฟ้องคดีสิ่งแวดล้อมขององค์กรพัฒนาเอกชนนี้ในต่างประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกาที่กฎหมายค่อนข้างเปิดกว้างให้ประชาชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมด้วยการดำเนินคดีหรือฟ้องผู้ละเมิดกฎหมายสิ่งแวดล้อมได้ แม้ว่าตนเองจะมีผู้ใช้เสียหายก็ตาม หรือที่มักเรียกกันว่า “Citizen’s Suit” นั้น องค์กรพัฒนาเอกชนย่อมสามารถที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมได้อย่างค่อนข้างกว้างขวาง ในบางประเทศที่ยังไม่มีความชัดเจนว่า องค์กรพัฒนาเอกชนจะมีสิทธิในการดำเนินคดีด้านสิ่งแวดล้อมมากน้อยเพียงใดนั้น ก็มีแนวโน้มว่าจะเปิดกว้าง ในเรื่องนี้มากขึ้นตามลำดับ ยกตัวอย่างเช่น ในประเทศอังกฤษ ซึ่งมีระเบียบว่าด้วยวิธีพิจารณาความว่า ผู้ที่จะมีสิทธิในการฟ้องคดีที่เกี่ยวข้องกับ “ประโยชน์สาธารณะ” (Public Interest) ได้นั้นจะต้องเป็นผู้ที่มีส่วนได้เสียมากเพียงพอ (Sufficient Interest) ในประเด็นที่พิพาทกันเท่านั้น ศาลก็ได้พัฒนาหลักกฎหมายในเรื่องดังกล่าวให้เปิดกว้างมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากคดี R.V. Secretary of State for the Environment and others, ex parte Greenpeace Ltd. and Lancashire County Council อันเป็นคดีที่ศาลวินิจฉัยว่า Greenpeace ในฐานะที่เป็นองค์กรที่มีบทบาทจนเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปและมีความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริงย่อมมีสิทธิที่จะยื่นคำร้องต่อศาลเพื่อให้มีการตรวจสอบการใช้อำนาจของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการอนุญาตให้บริษัท British Nuclear Fuels สามารถปล่อยสารกัมมันตรังสีที่เกิดจากกระบวนการบำบัดกากกัมมันตรังสีในโรงงานของตนออกสู่ทะเล Irish ได้ จึงมีความเป็นไปได้ค่อนข้างมากกว่า แนวโน้มในการยอมรับ

บทบาทขององค์กรพัฒนาเอกชนในการเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจะมีมากขึ้นในประเทศไทยได้เช่นกัน

นอกจากประเด็นต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้วแล้วยังมีความไม่ชัดเจนเกี่ยวกับสิทธิต่างๆ ทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ถูกบัญญัติไว้ภายใต้รัฐธรรมนูญว่าจะมีผลในทางปฏิบัติและได้รับการบังคับใช้มากน้อยเพียงใด เช่น เมื่อมีการฟ้องร้องคดีเกี่ยวกับโครงการหรือกิจกรรมของรัฐที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ศาลจะยอมรับสิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดี (Right to a Decent Environment) ตามที่มีการบัญญัติภายใต้มาตรา 56 วรรคหนึ่งมากน้อยเพียงใด และสิทธิที่จะฟ้องร้องหน่วยงานของรัฐที่บกพร่องต่อหน้าที่ในการรักษาสิ่งแวดล้อมที่ดีและในการจัดให้มีการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะเวลาอันสมควรภายใต้มาตรา 56 วรรคสองนั้นมีมากเพียงใด ใครบ้างที่มีสิทธิฟ้อง สิทธิดังกล่าวจะจำกัดให้แต่เพียงบุคคลที่เป็นผู้เสียหายหรือได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของรัฐหรือไม่ และหากจะมีการฟ้อง จะเป็นการฟ้องคดีประเภทใด กล่าวคือ เป็นการฟ้องทางอาญา ทางแพ่ง หรือจะฟ้องเป็นคดีปกครอง ความชัดเจนของประเด็นต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนต้องอาศัยพัฒนาการทางกฎหมายต่อไปและเป็นกระบวนการที่ต้องใช้เวลา ทั้งนี้ผู้ที่มิบทบาทสำคัญในกระบวนการดังกล่าวได้แก่ตัวประชาชนเองและองค์กรตุลาการซึ่งจะเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการวินิจฉัยกฎหมาย อีกทั้งการวินิจฉัยดังกล่าวจะเป็นไปในแนวทางที่ส่งเสริมให้ประชาชนสามารถมีส่วนร่วมมากขึ้นหรือไม่ก็ย่อมขึ้นอยู่กับทัศนคติและความเข้าใจของตุลาการเกี่ยวกับความสำคัญของหลักการการมีส่วนร่วมของประชาชน ตลอดจนความพร้อมของสังคมไทยโดยรวมด้วย

ปัญหาและอุปสรรคในการบังคับใช้สิทธิตามกฎหมายของประชาชนเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม เมื่อพิจารณาพัฒนาการโดยรวมของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 เป็นต้นมาที่จะพบว่า ได้มีความพยายามที่จะเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถมีส่วนร่วมโดยการใช้สิทธิในการดำเนินคดีกับผู้กระทำความผิดกฎหมายสิ่งแวดล้อมมากขึ้นทั้งในทางคดีแพ่งและคดีอาญา นอกจากนี้การให้การรับรองแก่สิทธิต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ดังได้กล่าวมาแล้วภายใต้รัฐธรรมนูญฉบับใหม่ ก็เป็นสิ่งที่ท้าทายต่อสังคมไทยว่า สิทธิเหล่านี้จะได้รับการรับรองและบังคับใช้ได้จริงหรือไม่ในที่สุด

#### 2.1.5 การใช้สิทธิในการมีส่วนร่วมในทางคดีอาญา (อุดมศักดิ์ สนธิพงษ์, 2554)

โดยปรกติบุคคลทั่วไปที่พบเห็นการกระทำผิดที่มีโทษทางอาญาสามารถที่จะร้องเรียน “กล่าวโทษ” ผู้กระทำความผิดต่อเจ้าพนักงานตามกฎหมายได้ตามหลักกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาและสิทธิประการนี้ก็ได้รับการยืนยันอีกครั้งหนึ่งในมาตรา 6 ของ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 อย่างไรก็ตาม ลำพังการร้องเรียนกล่าวโทษมิได้เป็นหลักประกันว่าจะมีการดำเนินการทางคดีอาญากับผู้เสียหายในที่สุด เนื่องจากผู้กล่าวโทษ มิใช่ผู้ได้รับความเสียหายจากการกระทำผิดอาญานั้น และการพิจารณาว่าจะมีการดำเนินคดีหรือจะฟ้องร้องต่อไปในชั้นศาลหรือไม่ยังคงขึ้นอยู่กับเจ้าพนักงานที่เกี่ยวข้องของรัฐ ในแง่นี้ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 จึงมิได้ทำให้สิทธิในการดำเนินการในทางคดีอาญาของประชาชนมีเพิ่มมากขึ้นแต่ประการใด ในทางกลับกัน หากว่าบุคคลที่มีความประสงค์จะดำเนินการในทางคดีอาญาเป็นผู้เสียหายจากการละเมิดกฎหมายนั้น บุคคลนั้นย่อมมีสิทธิในการ “ร้องทุกข์” ให้มีการดำเนินคดีต่อผู้กระทำความผิดได้ นอกจากนี้ ยังมีสิทธิตามกฎหมายที่จะฟ้องผู้เสียหายในคดีอาญาได้

โดยตรงอีกด้วย การเป็น “ผู้เสียหาย” ในคดีอาญาจึงมีส่วนสำคัญในการทำให้มีการดำเนินคดีอาญาต่อผู้กระทำผิดได้อย่างจริงจัง แต่ผู้ฟ้องจะต้องแบกรับค่าใช้จ่ายเอง ได้มีกฎหมายอื่น ๆ ที่ได้ประกาศใช้ในช่วงระยะเวลาเดียวกันกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งมีบทบัญญัติที่น่าสนใจ และพยายามขยายคำนิยามของ “ผู้เสียหาย” เพื่อให้สิทธิในการดำเนินคดีอาญาแก่ประชาชนมากขึ้น ได้แก่ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มาตรา 64 ซึ่งบัญญัติว่า “ในกรณีที่มีการกระทำผิดตามพระราชบัญญัตินี้ให้ถือว่าบุคคลผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้ชิดหรือติดต่อกับโรงงานที่มีการกระทำความผิดเกิดขึ้น หรือบุคคลซึ่งความเป็นอยู่ถูกรบกวนกระเทือนเนื่องจากการกระทำความผิด เป็นผู้เสียหายตามประมวลกฎหมายว่าด้วยวิธีพิจารณาความอาญา”

โดยนัยของมาตรานี้ มีความหมายว่า เมื่อมีการกระทำความผิดตาม พระราชบัญญัติโรงงานอันเป็นความผิดและมีโทษทางอาญา บุคคลที่อยู่ใกล้ชิดกับโรงงานหรืออยู่ในข่ายที่จะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโรงงานดังกล่าวสามารถใช้สิทธิในการร้องทุกข์ในฐานะ “ผู้เสียหาย” เพื่อให้มีการดำเนินคดีอาญาต่อผู้กระทำผิดและเพื่อให้มีการลงโทษผู้กระทำผิดได้ และยังสามารถฟ้องคดีอาญาด้วยตนเองได้โดยตรงดังกล่าวมาแล้ว มาตรการทางกฎหมายตามที่กำหนดไว้ในมาตรา 64 ของพระราชบัญญัติโรงงานนี้ถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเปิดให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบังคับใช้กฎหมายในทางคดีอาญาได้มากขึ้น โดยไม่จำกัดสิทธิดังกล่าวไว้เฉพาะผู้เสียหายเท่านั้น

นอกจากบทบัญญัติดังกล่าวของ พระราชบัญญัติโรงงานแล้ว พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 อันเป็นกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดหน้าที่ให้แก่ พลเมือง ตลอดจนความผิดและโทษที่เกี่ยวกับความสะอาดเรียบร้อยของบ้านเมืองไว้อย่างกว้างขวาง ก็ได้มีบทบัญญัติในทำนองเดียวกันที่มุ่งส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบังคับใช้กฎหมายดังกล่าวมากขึ้นโดยวิธีการในทางคดีอาญา มาตรา 51 ของกฎหมายฉบับดังกล่าว บัญญัติว่า “ในกรณีที่มีผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ประชาชนผู้พบเห็นอาจแจ้งความต่อพนักงานสอบสวน เจ้าพนักงานท้องถิ่น หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยไม่ชักช้า และให้ถือว่าประชาชนผู้พบเห็นการกระทำความผิดดังกล่าวเป็นผู้เสียหายตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา”

จากบทบัญญัติตามมาตรานี้ หมายความว่า ประชาชนทั่วไป ซึ่งไม่จำกัดเฉพาะบุคคลที่เป็นผู้เสียหายก็สามารถที่จะดำเนินการในทางคดีอาญาต่อผู้กระทำความผิดประหนึ่งเป็นผู้เสียหายได้ และเมื่อแจ้งความแล้ว เจ้าพนักงานตามกฎหมายมีหน้าที่ต้องดำเนินการต่อผู้กระทำความผิดโดยมิชักช้า มิเช่นนั้นจะต้องระวางโทษเช่นเดียวกับผู้กระทำความผิดตามที่มีการแจ้งความนั้น นอกจากนี้ยังมีบทบัญญัติที่ส่งเสริมให้ทั้งประชาชนและเจ้าพนักงานมีความสนใจในการบังคับใช้กฎหมายมากขึ้น กล่าวคือกฎหมายให้อำนาจแก่เจ้าพนักงานภายใต้กฎหมายนี้มีอำนาจเปรียบเทียบปรับผู้กระทำความผิดได้ และค่าปรับที่ได้จากการเปรียบเทียบปรับดังกล่าวให้แบ่งแก่บุคคลผู้แจ้งความตามมาตรา 51 กึ่งหนึ่งและพนักงาน เจ้าหน้าที่ เจ้าพนักงานจราจร หรือตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมการจราจร ซึ่งเป็นผู้จับกุมอีกกึ่งหนึ่ง จะเห็นได้ว่า พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมืองมีลักษณะเปิดกว้างยิ่งกว่า พระราชบัญญัติโรงงาน ในการให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมได้ อันเป็นแนวทางเดียวกันกับแนวคิดในเรื่อง “Citizen’s Suit” ที่เปิดให้บุคคลทั่วไปเข้ามามีส่วนร่วมในการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยไม่จำกัดสิทธิ

ดังกล่าวไว้ให้แต่เพียงผู้เสียหายเท่านั้น ฉะนั้น องค์กรเอกชนทางด้านสิ่งแวดล้อมก็สามารถที่จะเข้ามีบทบาทในการบังคับใช้กฎหมายโดยอาศัยช่องทางนี้เช่นกัน อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี หลักการเปิดให้ประชาชนทั่วไปเข้ามามีส่วนร่วมในการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมตามแนวคิดแบบ “Citizen’s Suit” นี้ยังคงจำกัดเฉพาะกรณีที่มีการกระทำความผิดอาญาภายใต้ พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมืองเท่านั้น และความผิดตามกฎหมายนี้ก็ได้ถือเป็นการผิดร้ายแรง เพราะมีแต่เพียงโทษปรับตั้งแต่ 500 บาทจนถึงสูงสุด 10,000 บาท จึงน่าจะมีการพิจารณาขยายหลักการนี้ไปยังกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติต่อไป ด้วยแม้ว่าการขยายแนวคิดแบบ “Citizen’s Suit” เพื่อเปิดให้ประชาชนสามารถมีส่วนร่วมในการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมฉบับอื่น ๆ ด้วยจะเป็นสิ่งที่ดี ประเด็นที่น่าจะพิจารณาก็คือ สังคมไทยมีความพร้อมและความเข้าใจที่จะใช้สิทธินี้มากน้อยเพียงใด ทั้งนี้เพราะนับแต่มีการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงาน และ พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดเรียบร้อยของบ้านเมือง มาจนบัดนี้เป็นเวลาหลายปี แต่ก็ปรากฏว่าประชาชนยังใช้สิทธิในการดำเนินคดีกับผู้กระทำความผิดน้อยมาก การไม่ใช้สิทธิในการมีส่วนร่วมแม้ว่ากฎหมายจะเปิดช่องให้แล้วนี้อาจสืบเนื่องมาจากสาเหตุหลาย ๆ ประการ นับตั้งแต่ความไม่รู้กฎหมาย การขาดจิตสำนึกที่จะร่วมกันปกป้องผลประโยชน์ที่เป็นของส่วนรวม และที่สำคัญที่สุดก็คือ ในสังคมที่กฎหมายขาดความศักดิ์สิทธิ์ การยืนยันสิทธิในการบังคับใช้กฎหมายในระดับปัจเจกไม่ว่าจะเพื่อรักษาผลประโยชน์ส่วนตัวหรือส่วนรวมจะกลายเป็นความเสี่ยงและเป็นการกระทำที่มีต้นทุนสูง

#### 2.1.6 การใช้สิทธิในการมีส่วนร่วมในทางคดีแพ่ง (อุดมศักดิ์ สนธิพงษ์, 2554)

ก่อนการประกาศใช้ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 บุคคลที่ได้รับความเสียหายจากการแพร่กระจายของมลพิษหรือการละเมิดกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้อื่นจะสามารถดำเนินการทางแพ่งได้ก็แต่โดยการฟ้องคดีละเมิดตามมาตรา 420 แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ (ป.พ.พ.) ซึ่งบัญญัติว่า “ผู้ใดจงใจหรือประมาทเลินเล่อ ทำต่อบุคคลอื่นโดยผิดกฎหมายให้เขาเสียหายถึงชีวิตก็ดี แก่ร่างกายก็ดี อนามัยก็ดี เสรีภาพก็ดี ทรัพย์สินหรือสิทธิอย่างหนึ่งอย่างใดก็ดี ท่านว่าผู้นั้นทำละเมิด จำต้องใช้ค่าสินไหมทดแทนเพื่อการนั้น” ปัญหาและอุปสรรคสำคัญของการฟ้องคดีละเมิดก็คือผู้เสียหายจะต้องพิสูจน์ว่าผู้กระทำละเมิดได้กระทำไปโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อ และยังคงพิสูจน์ด้วยว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นจริง ซึ่งทั้งสองประการนี้มิใช่เป็นเรื่องง่าย นอกจากนี้ ความเสียหายทางด้านสิ่งแวดล้อมอาจเป็นสิ่งที่มองเห็นได้ไม่ง่าย และแม้ว่าทุกฝ่ายอาจจะยอมรับว่ามีความเสียหายทางด้านสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นจริง แต่ก็อาจจะไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่าผู้ก่อมลพิษรายใดเป็นต้นเหตุที่ก่อให้เกิดความเสียหายนั้น โดยเฉพาะหากว่าในพื้นที่ที่เกิดความเสียหายมีแหล่งกำเนิดมลพิษหลายราย เช่น มีโรงงานหลายโรงที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำสายเดียวกัน หรือมีทั้งกิจกรรมการเกษตรและกิจกรรมอุตสาหกรรมในพื้นที่เดียวกัน จนไม่ทราบสาเหตุหลักของความเสียหายของน้ำมาจากสารเคมีที่ใช้ในการเกษตร หรือจากมลพิษที่ปล่อยออกมาจากโรงงานอุตสาหกรรมกันแน่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ได้มีส่วนทำให้การฟ้องคดีแพ่งเพื่อเรียกร้องค่าเสียหายทางด้านสิ่งแวดล้อมกระทำได้ง่ายขึ้น ตามมาตรา 96 ของพระราชบัญญัติ นี้ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษที่ก่อให้เกิดการรั่วไหลของมลพิษจนทำให้ผู้อื่นได้รับความเสียหายมีความรับผิดชอบทางแพ่งไม่ว่าการรั่วไหลหรือแพร่กระจายของมลพิษนั้นจะเกิด

จากการกระทำที่จงใจหรือประมาทเลินเล่อหรือไม่ก็ตาม จะเห็นได้ว่า ความรับผิดชอบทางแพ่งภายใต้พระราชบัญญัติ สิ่งแวดล้อมนี้เป็นความรับผิดแบบเคร่งครัด (Strict Liability) กล่าวคือ トラบใดที่มีการกระทำผิดเกิดขึ้น ผู้ที่เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษจะต้องรับผิดชอบ ไม่ว่าเขาจะได้กระทำไปโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อหรือไม่ก็ตาม การบัญญัติความรับผิดในลักษณะเช่นนี้จะทำให้ผู้เสียหายสามารถฟ้องร้องทางแพ่งได้ง่ายขึ้น เพราะช่วยลดภาระการพิสูจน์ของผู้เสียหายในการพิสูจน์ว่ามีความจงใจหรือประมาทเลินเล่อ อย่างไรก็ตาม ผู้เสียหายยังคงต้องพิสูจน์ว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นและความเสียหายนั้นเป็นผลมาจากการกระทำของจำเลยหรือผู้เป็นเจ้าของแหล่งกำเนิดมลพิษ ซึ่งก็เป็นเรื่องยากดังได้กล่าวมาแล้ว นอกจากนี้การประเมินมูลค่าความเสียหายทางด้านสิ่งแวดล้อมก็เป็นสิ่งที่ทำได้ไม่ง่ายเช่นกัน

ด้วยเหตุนี้ นักกฎหมายสิ่งแวดล้อมเป็นจำนวนมากไม่น้อยจึงมีความเห็นว่า น่าจะมีการแก้ไขพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ให้เปลี่ยนภาระการพิสูจน์จากที่เป็นของโจทก์ไปเป็นของจำเลย กล่าวคือ แทนที่จะให้โจทก์หรือผู้เสียหายเป็นฝ่ายต้องพิสูจน์ว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นและความเสียหายนั้นเกิดจากการรั่วไหลหรือแพร่กระจายของมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษที่จำเลยเป็นผู้รับผิดชอบ ควรที่จะให้จำเลยเป็นฝ่ายต้องพิสูจน์ว่าตนเองมิได้เป็นผู้ก่อมลพิษนั้นมากกว่า อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าเราจะแก้ไขกฎหมายได้สำเร็จหรือไม่ก็ตาม ปัญหาและอุปสรรคอันยิ่งใหญ่ของการฟ้องคดีสิ่งแวดล้อมทางแพ่งก็คือ ผู้ฟ้องจะต้องเป็นผู้แบกรับค่าใช้จ่ายในการฟ้องคดี ซึ่งไม่มีความแน่นอนว่าตนเองจะเป็นฝ่ายชนะคดีในที่สุด การฟ้องคดีสิ่งแวดล้อมจึงเป็นเรื่องที่มีความเสี่ยงหรือมีต้นทุนสูงสำหรับปัจเจกชน ทั้ง ๆ ที่เรื่องของสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องของส่วนรวม วิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้การฟ้องคดีเกิดได้ง่ายขึ้นก็คือ การให้สิทธิแก่องค์กรเอกชนทางด้านสิ่งแวดล้อมให้มีอำนาจฟ้องคดีสิ่งแวดล้อมแทนสาธารณชนหรือสังคมได้ หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ การให้องค์กรเอกชนทางด้านสิ่งแวดล้อมเป็น “ผู้เสียหาย” ในคดีสิ่งแวดล้อมได้ แต่ในระยะยาว หากว่ารัฐมีความจริงใจที่จะให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ก็ควรพิจารณาจัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในการสนับสนุนหรือให้ความช่วยเหลือทางกฎหมายแก่ประชาชน โดยเฉพาะผู้เสียหายในคดีสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการชดเชยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการฟ้องร้องคดี

2.1.7 การรับรองสิทธิในการมีชีวิตอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี (Right to a Decent or a Healthful Environment)

แม้ว่ารัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 จะไม่ได้บัญญัติรับรองสิทธิในการมีชีวิตในสิ่งแวดล้อมที่ดีโดยตรง แต่โดยนัยของมาตรา 56 ก็น่าจะสมารถตีความได้ว่า บุคคลมีสิทธิที่จะอาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี ในมาตราเดียวกันนี้ยังได้บัญญัติหน้าที่ให้รัฐต้องจัดให้มีการศึกษาและทำรายงานผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมก่อนการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมที่อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนให้สิทธิแก่บุคคลในการฟ้องหน่วยงานของรัฐเพื่อให้มีการปฏิบัติหน้าที่ในการรักษาสิ่งแวดล้อมที่ดีและในการจัดให้มีการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมดังกล่าว อันที่จริงการยอมรับสิทธิของประชาชนในสิ่งแวดล้อมที่ดีนั้นมิใช่เรื่องใหม่ เพราะมีรัฐธรรมนูญของประเทศต่าง ๆ กว่า 50 ประเทศที่ได้ให้การรับรองแก่สิทธิของประชาชนในสิ่งแวดล้อมที่ดี แต่การรับรองสิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดีก็เป็นเรื่องค่อนข้างใหม่สำหรับสังคมและวงการตุลาการไทย แม้ว่าจะเคยมีการกล่าวอ้างถึงสิทธิดังกล่าวอยู่บ้างในการฟ้องร้องคดีสิ่งแวดล้อมก่อนหน้านี้ แต่ศาลไทยก็ไม่เคยอภิปรายหรือพิจารณาประเด็นดังกล่าว

อย่างจริงจังแต่ประการใด ตัวอย่างอันหนึ่งของการรับรองสิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดีได้แก่ คดีในฟิลิปปินส์ ซึ่งตัดสินโดยศาลสูงสุดของประเทศนั้นในปี ค.ศ. 1994 ในคดี *Minors Opasa V. Secretary of the Department of Environment and Natural Resources (DENR)* ในคดีนี้ โจทก์ซึ่งเป็นกลุ่มเยาวชนฟ้องในนามของตนเองและอนุชนรุ่นหลังผ่านบิดามารดาของตนเพื่อเรียกร้องสิทธิในการมีชีวิตอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่สมดุลและดีต่อสุขภาพอนามัย และขอให้ศาลสั่งให้จำเลยอันได้แก่อธิบดีกรมสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงผู้ที่มีอำนาจกระทำการแทนยกเลิกสัญญาสัมปทานการทำไม้ทั้งหมดที่มีอยู่ในประเทศ และให้หยุดการให้ความเห็นชอบแก่สัมปทานใหม่ๆ ที่จะมีต่อไปในอนาคต ศาลชั้นต้นได้พิพากษายกฟ้อง แต่ต่อมาศาลสูงสุดกลับคำพิพากษาของศาลชั้นต้น โดยพิพากษาว่า โจทก์มีสิทธิตามกฎหมายที่จะฟ้องเรียกร้องสิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดีให้แก่ตนเองและอนุชนรุ่นหน้าได้ ในคำพิพากษาดังกล่าว ศาลได้อ้างถึงกฎหมายรัฐธรรมนูญและกฎหมายอื่น ๆ ของฟิลิปปินส์ที่ให้การรับรองแก่สิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดี และได้ใช้หลักการเรื่อง “ความยุติธรรมระหว่างรุ่นคน” (Intergenerational Equity) มาประกอบการพิจารณา อย่างไรก็ตาม ศาลไม่ได้พิจารณาในประเด็นว่าควรจะมีการยกเลิกสัมปทานต่าง ๆ ตามที่ร้องขอหรือไม่ด้วยเหตุผลที่ว่า โจทก์มิได้ฟ้องบรรดาผู้รับสัมปทานให้เป็นจำเลยร่วมด้วย คดีที่กล่าวมานี้แสดงให้เห็นว่า ศาลในต่างประเทศได้เริ่มยอมรับสิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดีของประชาชนตามที่บัญญัติไว้ในกฎหมายรัฐธรรมนูญ ซึ่งการเปิดกว้างเช่นนี้จะทำให้ประชาชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อมได้มากขึ้น ความตื่นตัวของประชาชนในการเรียกร้องสิทธินี้ตามที่บัญญัติไว้แล้วในรัฐธรรมนูญจึงเป็นเงื่อนไขสำคัญในการที่จะผลักดันพัฒนาการทางกฎหมายและการใช้กฎหมายให้ไปในทิศทางที่จะรับรองสิทธินี้มากขึ้นต่อไปในอนาคต แนวโน้มดังกล่าวจะเกิดขึ้นในสังคมไทยได้หรือไม่ก็ขึ้นอยู่กับความพร้อมของประชาชนและสังคมไทยว่าจะสามารถใช้ประโยชน์จากฐานทางกฎหมายที่รัฐธรรมนูญได้วางไว้ให้แล้วมามากน้อยเพียงใด

กล่าวโดยสรุป กฎหมายที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่บัญญัติเอาไว้ในรัฐธรรมนูญซึ่งเป็นกฎหมายสูงสุด ได้ระบุเอาไว้ชัดเจน เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมหลายมาตรา เรื่องสิทธิ การมีส่วนร่วมในการจัดการหรือดูแลส่วนบุคคล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตลอดจนพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เป็นหลักประกันที่จะบังคับใช้ได้โดยทั่วไป

## 2.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำและการเสริมสร้างภาวะผู้นำ

### 2.2.1 ความหมายของภาวะผู้นำ มีดังนี้

คอตเตอร์ (Kotter, 1999) แห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด กล่าวว่าไว้ว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง ความสามารถในการเผชิญกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงได้ โดยมีผู้นำเป็นผู้สร้างวิสัยทัศน์ให้เป็นตัวกำกับทิศทางขององค์กรในอนาคต จากนั้นจึงจัดวางคนพร้อมทั้งสื่อความหมายให้เข้าใจวิสัยทัศน์และ สร้างแรงดลใจแก่คนเหล่านั้นให้สามารถเอาชนะอุปสรรคเพื่อไปสู่วิสัยทัศน์ดังกล่าว

เฮาส์ (House, 1996) แห่งมหาวิทยาลัยเพนซิลเวเนีย มีความเห็นคล้อยจองกับทัศนะดังกล่าว โดยเห็นว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง ผู้ใช้อำนาจทางการ (Authority) ซึ่งมากับตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งเพื่อให้สมาชิกขององค์กรยอมปฏิบัติตามการบริหารจัดการจึง ประกอบด้วย การนำวิสัยทัศน์และ กลยุทธ์ของผู้นำลงสู่การปฏิบัติ การประสานงานและการจัดคนทำงานในองค์กร ตลอดจนการแก้ปัญหาประจำวันที่เกิดจากการปฏิบัติงาน

จะเห็นได้ว่าได้มีผู้ให้นิยามความหมายของภาวะผู้นำจำนวนมากหลายร้อย นิยาม แต่นิยามที่เลือกใช้ในบทนี้ ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำว่า เป็นความสามารถในการมีอิทธิพลต่อกลุ่ม เพื่อให้ดำเนินงานได้บรรลุเป้าหมาย ทั้งนี้แหล่งที่มาของการมีอิทธิพลอาจเป็นอย่างไรก็ตาม เช่น ได้กำหนดชัดเจนมากับตำแหน่งทางบริหารขององค์กรนั้นว่ามีอำนาจอะไรบ้างเพียงไร ดังนั้นการได้รับบทบาทการเป็นผู้นำในตำแหน่งบริหารก็ทำให้บุคคลนั้น ได้รับอำนาจและเกิดอิทธิพลต่อผู้อื่นตามมา อย่างไรก็ตามความเป็นจริงพบว่า ไม่ใช่ผู้นำทุกคนที่สามารถเป็นผู้บริหาร (Not all Leaders are Managers) และเช่นเดียวกัน ก็ไม่ใช่ผู้บริหารทุกคนที่สามารถเป็นผู้นำ (Not all Managers are Leaders) ด้วยเหตุนี้เพียงแค่องค์กรได้มอบหมายอำนาจหน้าที่ให้แก่ผู้บริหารนั้น ยังไม่มีหลักประกันอย่างเพียงพอว่าผู้นั้นจะสามารถในการนำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจมีอิทธิพลจากปัจจัยแวดล้อมภายนอกที่มีผลกระทบมากกว่าอิทธิพลที่กำหนดตามโครงสร้างองค์กรก็ได้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า ผู้นำสามารถเกิดขึ้นจากกลุ่มคนให้การยอมรับนับถือได้เช่นเดียวกับที่มาจากแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในองค์กรที่ดีจำเป็นต้องมีทั้ง ภาวะผู้นำและการบริหารจัดการที่เข้มแข็งจึงจะทำให้เกิดประสิทธิผลได้สูงสุด โดยเฉพาะภายใต้ภาวะของโลกที่มีพลวัตสูง ย่อมต้องการได้ผู้นำที่กล้าท้าทายต่อการดำรงสถานภาพเดิม มีความสามารถในการสร้างวิสัยทัศน์ และสามารถในการคลี่คลายข้อขัดแย้งทั้งองค์กรให้มุ่งต่อความสำเร็จตามวิสัยทัศน์นั้น แต่เราก็ยังต้องมีการบริหารที่สามารถกำหนดรายละเอียดของแผนงาน สามารถออกแบบโครงสร้างที่มีประสิทธิภาพขององค์กร รวมทั้งติดตามตรวจสอบดูแลการปฏิบัติงานประจำวันอีกด้วย

โดยสรุป ภาวะผู้นำ หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถในการบริหาร จัดการองค์กร โดยกำหนดทิศทางเป้าหมายให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือแผนงานที่วางไว้รวมทั้งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้ลุล่วงไปด้วยดี

### 2.2.2 ทฤษฎีคุณลักษณะของผู้นำ (Trait Theory)

คุณลักษณะสำคัญของคนเป็นผู้นำมีอยู่ 6 ประการ ได้แก่

1. ความมีพลังและความทะเยอทะยาน (Energy and Ambition)
2. ความปรารถนาที่จะนำผู้อื่น (The Desire to Lead)
3. ความซื่อสัตย์มีจริยธรรมยึดมั่นหลักการ (Honesty and Integrity)
4. ความเชื่อมั่นตนเอง (Self-confidence)
5. ความเฉลียวฉลาด (Intelligence)
6. ความรอบรู้ในงาน (Job-relevant Knowledge)

คุณลักษณะที่สำคัญอีกประการหนึ่งของผู้นำ ได้แก่ ความสามารถสูงในการควบคุมตนเอง (High self-monitoring) โดยคนที่มีคุณลักษณะด้านนี้มีความสามารถในการยืดหยุ่นต่อ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ดีกล่าวโดยรวมผลการศึกษาวิจัยด้านคุณลักษณะของผู้นำกว่าครึ่งศตวรรษสรุปได้ว่า คุณลักษณะมีความสำคัญต่อความสำเร็จของผู้นำมากขึ้น แต่ยังไม่พบว่าคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งที่ประกันต่อความสำเร็จดังกล่าวได้

การศึกษาภาวะผู้นำโดยยึดด้านคุณลักษณะเป็นเกณฑ์นั้นพบว่า มีจุดอ่อนอยู่อย่างน้อย 4 ประการ ได้แก่

1) ยังไม่พบว่ามีความสัมพันธ์ใดที่มีความเป็นสากลที่สอดคล้องกับการเป็นผู้นำได้ดีในทุกสถานการณ์

2) คุณลักษณะของผู้นำมักใช้ได้ดีกับสถานการณ์ที่ขาดความชัดเจน (Weak Situation) แต่ในสถานการณ์ที่มีความชัดเจน (Strong Situation) เช่น เป็นองค์การแบบทางการที่มีโครงสร้าง กฎระเบียบชัดเจน มีปทัสถานทางพฤติกรรมที่ปฏิบัติแน่นอนในสถานการณ์เช่นนี้ คุณลักษณะของผู้นำมีความสำคัญลดลง

3) ยังขาดความชัดเจนในแง่ความเป็นเหตุและผลต่อกัน เช่น ผู้นำที่มีความเชื่อมั่นตนเองมาก่อน หรือว่าเมื่อประสบความสำเร็จในงานแล้ว ส่งผลให้ผู้นำมีความมั่นใจตนเอง เป็นต้น

4) คุณลักษณะน่าจะเป็นเครื่องบ่งบอกถึงความเป็นผู้นำได้มากกว่าที่จะใช้แยกคนเป็นผู้นำออกจากคนที่ไม่ใช่ผู้นำ

อย่างไรก็ตามในยุคศตวรรษที่ 21 เมื่อองค์การทั้งหลายต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและมีปัญหาที่ท้าทายใหม่ ๆ เกิดขึ้น มากมาย บทบาทของผู้นำจึงทวีความซับซ้อนและเพิ่มความสำคัญยิ่งขึ้น ผู้นำในอนาคตไม่เพียงแต่มีคุณลักษณะที่กล่าวแล้ว แต่ต้องมีทักษะและสมรรถนะใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น ได้แก่ ความสามารถในการคิดเชิงซับซ้อน (Cognitive Complexity) ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning) ความสามารถด้านพฤติกรรมที่ยืดหยุ่นได้มากขึ้น (Behavioral Flexibility) ความไวต่อการรับรู้ทางวัฒนธรรม (Cultural Sensitivity) ความสามารถวิเคราะห์กระบวนการ (Process Analysis) และความสามารถในการประกอบอาชีพอิสระ (Entrepreneurial Ability) เป็นต้น

### 2.2.3 ทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรม

ในช่วงปลายทศวรรษ 1940 นักวิจัยส่วนใหญ่หันเหการศึกษาภาวะผู้นำที่มุ่งเน้นด้านคุณลักษณะไปสู่การศึกษาภาวะผู้นำในเชิงกระบวนการ และกิจกรรมของผู้นำซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ซึ่งเรียกว่า การศึกษาภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรม โดยพิจารณาว่า มีพฤติกรรมใดบ้างที่ผู้นำที่ประสบความสำเร็จแตกต่างจากผู้นำที่ไม่ประสบความสำเร็จ การศึกษาภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรมที่กล่าวถึง ในที่นี้มี 3 ทฤษฎี ได้แก่ การศึกษาภาวะผู้นำที่มหาวิทยาลัยโอไฮโอสเตท (Ohio State Studies) การศึกษาภาวะผู้นำที่มหาวิทยาลัยมิชิแกน (University of Michigan Studies) และทฤษฎีตาข่ายภาวะผู้นำ (Leadership Grid) รวมทั้ง ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนระหว่าง ผู้นำกับสมาชิก

1. การศึกษาภาวะผู้นำที่มหาวิทยาลัยโอไฮโอสเตท (The Ohio State Studies) คณะนักวิจัยของมหาวิทยาลัยโอไฮโอสเตทในสหรัฐ ได้สรุปผลการวิจัยโดยจำแนก พฤติกรรมของผู้นำออกเป็น 2 มิติ ได้แก่ ด้านกิจสัมพันธ์ (Initiating Structure) กับด้านมิตรสัมพันธ์ (Consideration) เป็นครั้งแรกที่เน้นความสำคัญทั้งของงาน และคนในการประเมินพฤติกรรมของผู้นำ

1.1 พฤติกรรมของผู้นำที่มุ่งด้านกิจสัมพันธ์ (Initiating Structure) เป็นพฤติกรรมของผู้นำที่แสดงออกต่อผู้ตาม โดยมุ่งที่ความสำเร็จขององค์การในเรื่องเกี่ยวกับการจัดโครงสร้างของงาน และองค์การ การกำหนดคุณลักษณะของงานที่ต้องการ การกำหนดบทบาทของผู้นำและผู้ตาม การมอบหมายงานและความรับผิดชอบ การกำหนดวิธีสื่อสาร การกำหนดกระบวนการ และวิธีการทำงาน เป็นต้น ซึ่งเป็นพฤติกรรมของผู้นำที่มุ่งความสำเร็จของงาน โดยผู้ตามมีโอกาสได้เรียกร้อง หรือเสนอเงื่อนไขการทำงานได้น้อยมาก

1.2 พฤติกรรมของผู้นำที่มุ่งมิตรสัมพันธ์ (Consideration) เป็นพฤติกรรมของผู้นำที่แสดงถึงความรู้สึกไวต่อการรับรู้ต่อผู้ตาม ในแง่ให้การยอมรับถึงความรู้สึก ความคิด การให้ความไว้วางใจ การแสดงความชื่นชม และรับฟังปัญหาของ ผู้ตามอย่างตั้งใจ การรับฟังข้อเสนอแนะของผู้ตามเพื่อประกอบการตัดสินใจ การแสดงความเอื้ออาทรห่วงใยต่อปัญหาและความต้องการของลูกน้อง เป็นต้น

2. การศึกษาภาวะผู้นำที่มหาวิทยาลัยมิชิแกน (The University of Michigan Studies) การศึกษาพฤติกรรมของผู้นำที่สำคัญอีกอันหนึ่ง ได้แก่ การศึกษาของคณะวิจัยของมหาวิทยาลัยมิชิแกน ซึ่งทำในระยะเวลา ไกล่เคียง กับการศึกษาของมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอไฮโอ แต่การศึกษามุ่งเน้นจะหาความสัมพันธ์ระหว่าง พฤติกรรมของผู้นำกับ กระบวนการกลุ่ม และผลการปฏิบัติงานของกลุ่ม ซึ่งผลงานของกลุ่มจะใช้เป็นเกณฑ์ในการแยกผู้นำที่มีประสิทธิภาพ และผู้นำที่ไม่มีประสิทธิภาพ หรือมีประสิทธิภาพน้อย

สำหรับพฤติกรรมต่าง ๆ ของผู้นำนั้นจะได้อาจมาจากการสัมภาษณ์และแบบสอบถามจากผู้นำจำนวนมากในองค์กรต่าง ๆ การเปรียบเทียบผู้นำที่มีประสิทธิภาพกับไม่มีประสิทธิภาพทำให้ได้พฤติกรรมผู้นำออกเป็น 2 แบบ และต่อมา ลิเคอร์ท (Likert, 1961) ก็ได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมจนสรุปพฤติกรรมผู้นำเป็น 3 แบบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. พฤติกรรมมุ่งงาน (Task-oriented Behavior) ผู้นำที่มีประสิทธิภาพจะไม่ใช้เวลาและความพยายามในการทำงานเหมือนกับผู้ใต้บังคับบัญชา แต่จะมุ่งไปที่ภาระหน้าที่ของผู้นำซึ่งได้แก่ การวางแผน การจัดตารางการทำงาน ช่วยประสานกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้ใต้บังคับบัญชาจัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ รวมทั้งเทคนิควิธีการทำงาน ยิ่งกว่านั้น ผู้นำที่มีประสิทธิภาพ จะแนะนำให้ลูกน้อง ตั้งเป้าหมายของงานที่ทำหายและเป็นไปได้ พฤติกรรมมุ่งงานของผู้นำจากการศึกษาของมหาวิทยาลัยมิชิแกนพบว่า คล้ายกับพฤติกรรมมุ่งสร้างโครงสร้างของผู้นำจากการศึกษาของมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอไฮโอ

2. พฤติกรรมมุ่งความสัมพันธ์หรือมุ่งคน (Relationship-oriented Behavior) ผู้นำที่มีประสิทธิภาพจะเป็นผู้นำที่ห่วงใย สนับสนุน และช่วยเหลือผู้ใต้บังคับบัญชา ทั้งยังศรัทธาเชื่อมั่น และมีความเป็นเพื่อน พยายามเข้าใจปัญหาของลูกน้อง ช่วยให้ลูกน้องมีการพัฒนาในอาชีพ และสนับสนุนให้ประสบความสำเร็จผู้นำที่มีประสิทธิภาพจะไม่ควบคุมลูกน้องใกล้ชิด ดูแลอยู่ห่าง ๆ อย่างให้เกียรติ ผู้นำจะตั้งเป้าหมายและให้คำแนะนำ แต่ก็ให้อิสระในการทำงานพฤติกรรมมุ่งความสัมพันธ์ของการศึกษาของมหาวิทยาลัยมิชิแกน จะคล้ายกับพฤติกรรมมุ่งสร้างน้ำใจของการศึกษาของมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอไฮโอ

3. ภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม (Participative Leadership) ลิเคอร์ท (Likert) ได้เสนอว่าการนิเทศหรือติดตามดูแลการปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชา ควรกระทำโดยใช้กลุ่มนิเทศงานจะดีกว่าจะนิเทศคนเดียว เพราะการนิเทศงานโดยกลุ่มจะเปิดโอกาสให้ผู้ใต้บังคับบัญชาเข้ามามีส่วนร่วมในการพิจารณาและตัดสินใจ นอกจากนั้นยังช่วยเพิ่มการสื่อสาร เพิ่มความร่วมมือ และลดความขัดแย้ง หน้าที่ของผู้นำในกลุ่มนิเทศงาน ควรจะเป็นผู้นำในการอภิปรายผล ให้การสนับสนุนให้มีการอภิปราย กำหนดขอบเขตและทิศทางในการแก้ปัญหาต่าง ๆ (Yukl, 1989)

ฮอย และมิสเกล (Hoy & Miskel, 1991) ได้สรุปสาระของการศึกษาภาวะผู้นำของมหาวิทยาลัยมิชิแกน ไว้ดังนี้

1. ผู้นำที่มีประสิทธิภาพ มีแนวโน้มที่จะสร้างความสัมพันธ์กับผู้ใต้บังคับบัญชา ซึ่งเชื่อว่าเป็นสิ่งที่สนับสนุน และเพิ่มความภาคภูมิใจ และเกียรติยศของผู้ใต้บังคับบัญชา มากกว่าผู้นำที่มีประสิทธิภาพน้อย

2. ผู้นำที่มีประสิทธิภาพ ชอบที่จะนิเทศการปฏิบัติงานของลูกน้องโดยกลุ่มมากกว่าบุคคลใดบุคคลหนึ่งตามลำพัง รวมทั้งการตัดสินใจด้วย ซึ่งตรงกันข้ามกับผู้นำที่มีประสิทธิภาพน้อย

3. ผู้นำที่มีประสิทธิภาพ มีแนวโน้มที่จะตั้งเป้าหมายการปฏิบัติงานไว้ค่อนข้างสูงกว่าผู้นำที่มีประสิทธิภาพน้อย

การศึกษาภาวะผู้นำตามแนวตาข่ายการจัดการ (The Managerial Grid)

เบลค และมูตัน (Blake & Mouton, 1964) ได้เป็นผู้คิดตาข่ายการจัดการ (Managerial Grid) ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับ การศึกษาของมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอไฮโอ แต่ได้แยกแยะรายละเอียด และบ่งชี้ให้เห็นถึงแบบพฤติกรรมของผู้นำที่ดีที่สุดในการตาข่ายการจัดการ

ตาข่ายการจัดการจะประกอบไปด้วยพฤติกรรมผู้นำ 2 มิติ คือ

(1) มิติที่ผู้นำมุ่งให้ความสนใจเกี่ยวกับการผลิต (Concern for Production) และ

(2) มิติที่ผู้นำมุ่งให้ความสนใจต่อคนผลิตหรือต่อผู้ปฏิบัติงาน (Concern for People)

ในการศึกษาแบบตาข่ายการจัดการนี้ได้มุ่งเน้นไปที่ว่าผู้นำมีพฤติกรรมอย่างไรในการมุ่งสนใจการผลิตและมุ่งสนใจคนผลิต

1. มุ่งสนใจการผลิต (Concern for Production) มีความหมายถึงการที่ผู้นำสนใจในสิ่งต่าง ๆ เช่น คุณภาพของการตัดสินใจ เลื่อนนโยบาย วิธีการและกระบวนการผลิต การให้ทีมงานวิจัยเกี่ยวกับการผลิต คุณภาพของการบริการ งานที่มีประสิทธิภาพ และปริมาณของผลผลิต

2. มุ่งสนใจคนผลิต (Concern for People) คือการที่ผู้นำทำให้ผู้ตามเต็มใจยอมรับในเป้าหมายของงาน ผู้นำยอมรับและยกย่อง ในเกียรติของลูกน้อง ศรีทธาในความรับผิดชอบระหว่างลูกน้องกับตนเอง จัดสภาพการทำงานที่ดีให้ และพยายามสร้างความพอใจในการมีความสัมพันธ์

คุณสมบัติของการเป็นผู้บริหารและผู้นำที่ดี

1. การเป็นผู้รู้จักตนเอง (Self-realization) ประกอบด้วย

1.1 รู้ถึงความต้องการแห่งตน

1.2 รู้ถึงวิธีการสร้างเป้าหมายแห่งตน ไม่ว่าในชีวิตส่วนตัว หรืองาน

1.3 รู้ถึงขีดความสามารถแห่งตน ที่จะกระทำการใด ๆ ได้เพียงใด

1.4 รู้ถึงวิธีการควบคุมตนเอง การมีวินัยในการใช้ชีวิต และการทำงาน

1.5 รู้ถึงการเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อตน และการปรับตัวให้เข้ากับการ

เปลี่ยนแปลงนั้น

1.6 รู้ว่าตนจะต้องลงทุนอะไร เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งต้องการ

1.7 รู้สึกได้ถึงความสุข ความทุกข์ ที่สัมผัสได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องมีผู้ใดมาชี้แนะ

1.8 ยอมรับความจริงได้ทุกอย่างไม่หลอกตัวเอง

2. การเป็นผู้รู้จักการวิเคราะห์หาเหตุและผล (Analytical Mind)

มองทุกสิ่งที่ปรากฏต่อหน้า (Appearance) อย่างลึกซึ้ง คิดถึงที่ไป ที่มา ไม่ใช่แค่ที่เห็นมองทุกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ลึกถึงเหตุปัจจัย (Cause) และสามารถคาดคะเนผลที่เกิดตามมา (Consequence) ในปัจจุบัน และในอนาคตได้ เป็นผู้ที่ตั้งคำถามตลอดเวลา ใคร (Who) ทำอะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไร (When) ทำไม (Why) อย่างไร (HOW) (5-W 1H) เข้าใจถึงหลักการ “อริยสัจ” ของพระพุทธเจ้าเป็นอย่างดี เป็นผู้ที่ช่างสังเกต ให้ความสนใจในรายละเอียดเพื่อเก็บมาเป็นข้อมูล มองพฤติกรรมบุคคล (Person) เหตุการณ์ (Event) สามารถโยงถึง หลักการ (Principle) ได้ และใช้หลักการ (Principle) สร้างวิธีการปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา และป้องกันปัญหา เพื่อให้เกิดเหตุการณ์ (Event) ที่ต้องการ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล (Person) ให้อยู่ภายใต้การควบคุมได้

3. การเป็นผู้เรียนรู้ตลอดกาล (Life Long Learning)

มีความรู้สึกว่าตนไม่รู้อะไรอีกมาก และตระหนักถึงความเป็นผู้ไม่รู้ตลอดเวลา เข้าใจดีกับการเปลี่ยนแปลงของโลก ทำให้สิ่งที่เคยรู้เมื่อวันวานอาจไม่ใช่ในวันนี้อีกต่อไป มองเห็นสิ่งของ ผู้คน เหตุการณ์ เป็นสื่อสอนตนได้ ไม่ว่าจะเป็นสิ่งดี หรือสิ่งเลว และสามารถเลือกเก็บมาจดจำ และหยิบออกมาใช้ได้อย่างเหมาะสม ใฝ่ค้นหา ติดตาม ความรู้ทุกเรื่อง โดยเฉพาะเกี่ยวข้องกับวิชาชีพ และการดำรงชีวิต มุ่งเรียนรู้อย่างลึกซึ้งและจริงจังให้เป็นผู้รู้และเข้าใจในแต่ละเรื่องอย่างแท้จริง สามารถนำองค์ความรู้ที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์ได้อย่างถูกต้อง ถูกเวลา และเหมาะสม การเรียนรู้ มี 2 อย่าง เรียนรู้ในสิ่งที่ยังไม่รู้และเรียนรู้สิ่งที่เรารู้ให้รู้มากขึ้น

นักปราชญ์บอกไว้ว่า ความรู้ที่แท้จริง คือการ “รู้ว่าเรารู้อะไร” และ “รู้ว่าเราไม่รู้อะไร” เพราะมันเป็นจุดเริ่มต้น ให้ค้นหาความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ กระบวนการเรียนรู้ของบุคคล เริ่มจากความปรารถนาของตน (Personal Vision) ถูกตั้งไว้ และกำหนดเป็นเป้าหมายในขั้นตอนของชีวิต เรียนรู้รูปแบบ ความคิดแห่งตนและผู้อื่น (Mental Model) อย่างเข้าใจให้ความสำคัญกับ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน (Shared Vision) อย่างเปิดใจกว้าง และรับฟังร่วมแรงร่วมใจทำงานเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จร่วมกัน (Team Learning) รู้จักการคิดเชิงระบบ (System Thinking) มีทักษะการวิเคราะห์ มอง เหตุผล และมองเห็น คาดการณ์ ผลลัพธ์ในอนาคตได้ และสามารถสังเคราะห์กระบวนการที่สามารถนำไปสู่ความสำเร็จที่ต้องการได้ ความรู้ดังกล่าวของบุคคลในกลุ่มที่อยู่ร่วมกัน สามารถ นำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) และสังคมแห่งการเรียนรู้ (Learning Society) ได้ในที่สุด อันเป็น สิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในสังคมโลกยุคใหม่ (New Society) ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และไม่สิ้นสุด

4. ความเข้าใจในจิตวิทยาการบริหาร

ในการบริหารงานคงจะไม่ผิดนักหากจะพูดว่า “คือการบริหารคน” นั่นเอง เพราะคนเป็นผู้กำหนดวิธีการหรือระบบ (System) การได้มาและการบริหาร การใช้ไปของทรัพยากร (Resource Management) เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และผลสำเร็จของงาน การที่จะบริการคนซึ่งเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีอารมณ์ และการแสดงออกที่ซับซ้อน ไม่ตรงไปตรงมา และมี “เป้าหมายซ่อนเร้นแห่งตน (Hidden Agenda)” อยู่ภายในเสมอ ทำให้การบริหารยาก และไม่อาจ กำหนดผลลัพธ์ อย่างตรงไปตรงมา ได้ผู้นำที่เข้าใจจิตใจของมนุษย์ หากสามารถวิเคราะห์ผลกระทบของเหตุการณ์ต่อจิตใจ

ของคนได้ก็จะสามารถคาดเดาพฤติกรรมแสดงออกของคนคนนั้นได้ไม่ยาก และสามารถที่จะสร้างสถานการณ์รองรับไว้ล่วงหน้าเพื่อป้องกันผลเสียหายจากปฏิกิริยาตอบโต้ของคนได้

### 5. การเป็นคนดี “Good Person”

คนเก่ง และคนดีเป็นของคู่กัน แต่บางครั้งไม่ไปด้วยกัน “คนเก่ง” สร้างได้ตั้งแต่เด็กจนกระทั่งแก่เฒ่า โดยการเรียนรู้ทุ่มเทแต่ “คนดี” สร้างได้ยากกว่า นักจิตวิทยาบางคนก็สร้างไม่ได้เลย คนเรามีการพัฒนา Super Ego ซึ่งได้แก่ มโนธรรม และอุดมคติแห่งตนในช่วงวัยเด็ก 5-10 ขวบ จากนั้นสิ่งที่ได้รับมาจะกลายเป็นโครงสร้างพฤติกรรมของคนๆ นั้น (Frame of Reference) เขาจะใช้มันปรับให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่สัมผัสโดยใช้กระบวนการที่ซับซ้อนมากขึ้น การเป็นคนดีจะต้องมีการพัฒนาส่วนของ Super Ego ของคน ๆ นั้นมาแล้วเป็นอย่างดีโดย พ่อแม่ครูอาจารย์ ในช่วงปฐมวัย เมื่อเติบโตใหญ่ จะเป็นคนที่สามารถปรับสมดุลในตนเองให้ได้ระหว่าง “กิเลส” จากจิตเบื้องต่ำขับเคลื่อนด้วย สัญชาติญาณแห่งความต้องการที่รุนแรงที่ไม่ต้องการเงื่อนไขและข้อจำกัดใด ๆ กับ “มโนธรรม” ที่ขับเคลื่อนด้วยความปรารถนาในอุดมคติแห่งตนที่เต็มไปด้วยเงื่อนไขและข้อจำกัดคนดี ควรมีคุณสมบัติ ดังนี้

5.1 มีความรู้ ไหวพริบ เฉลียวฉลาด (IQ=Intelligence Quotient) รู้แจ้งถึงความดีความชั่ว รู้ที่จะเอาตัวรอดจากเล่ห์อุบายของตัณหา คนชั่ว และนำพาตนเองและผู้คนที่เห็นแจ้งในทางที่ดีควร ประพฤติปฏิบัติได้

5.2 มีความอดกลั้น สติตั้งมั่น ไม่หวั่นไหวต่อสิ่งยั่วยุ (EQ=Emotional Quotient) จนตกอยู่ในห้วง “กิเลส” คือ โลภะ โทสะ และโมหะ และเกิดปัญญาในการแก้ไข สร้างสรรค์ และเลี้ยงเห็น ผลเลิศในระยะยาวได้

5.3 มีความอดทน มุ่งมั่น ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค (AQ=Adversity Quotient) พร้อมทั้งจะเสียสละร่างกาย เพื่อให้ได้มาซึ่งอุดมคติแห่งตน และความดีที่ยึดมั่น ไม่หวั่นไหว ต่อความลำบากและอุปสรรคใดๆ

5.4 ไม่เป็นผู้ยึดติดกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งจนเกินพอดี (VQ=Void Quotient) รู้ที่จะปรับเปลี่ยนตนเอง ตลอดเวลาให้สอดคล้องกับสภาวการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาอย่างเหมาะสมเป็นผู้มีศีลธรรม คุณธรรม และจริยธรรม (MQ=Moral Quotient) มีสำนึกของ “ความผิดชอบชั่วดี” มีความละเอียดรอบคอบ ไม่ประพฤตชั่ว มุ่งทำแต่ความดี มีจิตใจที่ผ่องใส

สรุปได้ว่า บุคคลจะมีภาวะผู้นำหรือความเป็นผู้นำ ต้องเป็นคนที่จัดการตนเองได้เพื่อปฏิบัติให้เป็นแบบอย่างที่ดี สามารถบริหารจัดการคนอื่นได้อย่างเหมาะสมและเป็นที่ยอมรับจัดการงานโดยการวางแผนงานจัดระบบงานให้มีประสิทธิภาพ

## 2.3 แนวคิดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

### 2.3.1 ความหมาย มีดังนี้

การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หมายถึง การเก็บรักษา สงวน ซ่อมแซม ปรับปรุง และใช้สนองความเป็นอยู่ของมนุษย์อย่างถาวรต่อไปประโยชน์ตามความต้องการอย่างมีเหตุผลต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อเอื้ออำนวยให้เกิดคุณภาพสูงสุดในการมีแนวความคิดที่จะอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้เกิดผลอยู่ 6 ประการ คือ

1) ต้องมีความรู้ในการที่จะรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่จะให้ผลแก่มนุษย์ทั้งที่ เป็นประโยชน์และโทษ และคำนึงถึงเรื่องความสูญเสียเปล่าในการจะนำทรัพยากรธรรมชาติไปใช้

2) รักษาทรัพยากรธรรมชาติที่จำเป็นและหายากด้วยความระมัดระวัง ตระหนักเสมอว่าการใช้ทรัพยากรมากเกินไปจะเป็นการไม่ปลอดภัยต่อสภาพแวดล้อมนั้นต้องทำให้อยู่ในสภาพเพิ่มพูนทั้งด้านกายภาพและเศรษฐกิจ

3) รักษาทรัพยากรที่ทดแทนได้ให้มีสภาพเพิ่มพูนเท่ากับอัตราที่ต้องการใช้เป็นอย่างน้อย

4) ประมาณอัตราการเปลี่ยนแปลงของประชากรได้ พิจารณาความต้องการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นสำคัญ

5) ปรับปรุงวิธีการใหม่ ๆ ในการผลิตและใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและพยายามค้นคว้าสิ่งใหม่ๆ ทดแทนการใช้ทรัพยากรจากแหล่งธรรมชาติให้เพียงพอต่อความต้องการใช้ของประชากร

6) ให้การศึกษาแก่ประชาชนเพื่อเข้าใจถึงความสำคัญในการรักษาสมดุลธรรมชาติ ซึ่งมีผลต่อการทำให้สิ่งแวดล้อมอยู่ในสภาพที่ดี โดยปรับความรู้ที่จะเผยแพร่ให้เหมาะสมแก่วัย คุณวุฒิ บุคคลสถานที่หรือท้องถิ่น ทั้งในและนอกระบบโรงเรียน เพื่อให้ประชาชนเข้าใจในหลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อันจะเป็นหนทางนำไปสู่อนาคตที่คาดหวังว่ามนุษย์จะได้อาศัยในสิ่งแวดล้อมที่ดีได้ หลักการและวิธีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

ประชา อินทร์แก้ว (2542) ได้ให้ความหมายของการอนุรักษ์เอาไว้ว่า การอนุรักษ์ (Conservation) หมายถึง การรู้จักใช้ทรัพยากร อย่างชาญฉลาด ให้เป็นประโยชน์ต่อมหาชนมากที่สุด และใช้ได้เป็นเวลายาวนานที่สุด ทั้งนี้ต้องให้สูญเสียทรัพยากรโดยเปล่า ประโยชน์น้อยที่สุด และจะต้องกระจายการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรโดยทั่วถึงกันด้วย ฉะนั้น การอนุรักษ์จึงไม่ได้หมายถึงการเก็บรักษาทรัพยากรไว้เฉย ๆ แต่ต้องนำทรัพยากรมาใช้ประโยชน์ให้ถูกต้องตามกาลเทศะ (Time and Space) อีกด้วย

การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมายถึง การใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างฉลาด โดยใช้ให้น้อย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยคำนึงถึงระยะเวลาในการใช้ให้ยาวนาน และก่อให้เกิดผลเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด รวมทั้งต้องมีการกระจายการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างทั่วถึง อย่างไรก็ตาม ในสภาพปัจจุบันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีความเสื่อมโทรมมากขึ้น ดังนั้นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงมีความหมายรวมไปถึงการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้วย การอนุรักษ์มีหลายวิธี ดังนี้

1. การถนอมรักษา หมายถึง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติให้คงสภาพทั้งปริมาณและคุณภาพเอาไว้ โดยใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น กรณีแร่เหล็กแทนที่จะนำมาใช้โดยตรงก็นำไปผสมกับแร่ธาตุอื่นๆ เพื่อใช้เป็นเหล็กกล้า ซึ่งนอกจากจะลดปริมาณการใช้เนื้อเหล็กให้น้อยลงแล้วยังช่วยยืดอายุการใช้งานให้ยาวนานออกไปอีกด้วย เป็นต้น

2. การบูรณะฟื้นฟู หมายถึง การทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกลับคืนมาใช้ประโยชน์ได้เหมือนเดิม เช่น ดินที่นำมาใช้เพื่อการเพาะปลูกพืชชนิดเดียวกันติดต่อกันเป็นเวลานานจะทำให้คุณภาพของดินเสื่อมลง การบูรณะฟื้นฟูจะทำได้โดยการใส่ปุ๋ยปลูกพืชคลุมดิน หรือพักหน้าดินไว้สักช่วงระยะหนึ่ง เป็นต้น

3. การนำกลับมาใช้ใหม่ หรือที่เรียกว่า รีไซเคิล นอกจากการถนอมรักษาและการบูรณะฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติแล้ว การนำทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ใช้ไปแล้วกลับมาใช้ใหม่ถือเป็นการอนุรักษ์อีกวิธีหนึ่ง ซึ่งการอนุรักษ์ชนิดนี้จะทำได้กับทรัพยากรน้ำและแร่ธาตุบางชนิด เช่น การนำเศษกระดาษ พลาสติก อลูมิเนียม สังกะสี ตะกั่ว ทองแดง และเหล็กที่ทิ้งแล้วกลับมาหลอมหรือเปลี่ยนสภาพ ให้นำกลับมาใช้ได้ อีก เป็นต้น

4. การเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติบางชนิด จะไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้มาก เช่น น้ำที่ไหลลงตามลำน้ำ ถ้าหากสร้างเขื่อนขวางกั้นลำน้ำ เพื่อยกระดับของน้ำให้สูงขึ้น แล้วนำพลังงานน้ำนั้นมาใช้ผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานอีกวิธีหนึ่ง

5. การนำสิ่งอื่นมาใช้ทดแทนการนำสิ่งอื่นมาใช้ทดแทนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบางชนิดอาจทำได้ เช่น การนำก๊าซธรรมชาติ มาใช้ทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิงในรถยนต์ การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ทดแทนพลังงานไฟฟ้า ซึ่งทำให้ประหยัดค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า เป็นต้น

6. การสำรวจแหล่งทรัพยากรเพิ่มเติมเป็นการค้นหาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ให้เกิดประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น การใช้เครื่องตรวจสอบรังสีในการสำรวจแร่ยูเรเนียม การใช้ระบบคลื่นแผ่นดินไหวเทียมเพื่อสำรวจหาน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น

7. การประดิษฐ์ของเทียมขึ้นใช้ ความเจริญก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้มนุษย์สามารถผลิตของเทียมขึ้นใช้แทนการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ยางเทียม ไหมเทียม เป็นต้น

ความสามารถดังกล่าวจึงช่วยลดปริมาณการใช้ทรัพยากรธรรมชาติบางชนิดให้น้อย แนวทางอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจะได้ผลยั่งยืนข้อมูลนั้น ตลอดจนต้องใช้มาตรการทางกฎหมายควบคุมแนวทางในการอนุรักษ์อย่างยั่งยืนมี 3 แนวทาง ดังนี้

1. การให้การศึกษา หมายถึง การสอนให้เข้าใจถึงหลักการ วิธีการอนุรักษ์ มีจริยธรรมเกิดสำนึกและร่วมในการอนุรักษ์

2. การใช้เทคโนโลยีในการนำทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาใช้ให้เกิดประโยชน์

3. การใช้กฎหมายควบคุมเป็นวิธีการสุดท้ายในการดำเนินการ

กล่าวโดยสรุป การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หมายถึง การรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เหมาะสม เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งการถนอมรักษา ฟื้นฟู นำกลับมาใช้ใหม่ และใช้ของทดแทน

การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสามารถกระทำได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนี้

1. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยตรง ซึ่งปฏิบัติได้ในระดับบุคคล องค์กร และระดับประเทศ ที่สำคัญ คือ

1) การใช้อย่างประหยัด คือ การใช้เท่าที่มีความจำเป็น เพื่อให้มีทรัพยากรไว้ใช้ได้นานและเกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่ามากที่สุด

2) การนำกลับมาใช้ซ้ำอีก สิ่งของบางอย่างเมื่อมีการใช้แล้วครั้งหนึ่งสามารถที่จะนำมาใช้ซ้ำได้อีก เช่น กระจกพลาสติก กระดาษ เป็นต้น หรือสามารถที่จะนำมาใช้ใหม่โดยผ่านกระบวนการต่าง ๆ เช่น การนำกระดาษที่ใช้แล้วไปผ่านกระบวนการต่าง ๆ เพื่อทำเป็นกระดาษแข็ง เป็นต้น ซึ่งเป็นการลดปริมาณการใช้ทรัพยากรและการทำลายสิ่งแวดล้อมได้

3) การบูรณะซ่อมแซม สิ่งของบางอย่างเมื่อใช้เป็นเวลานานอาจเกิดการชำรุดได้ เพราะฉะนั้นถ้ามีการบูรณะซ่อมแซม ทำให้สามารถยืดอายุการใช้งานต่อไปได้อีก

4) การบำบัดและการฟื้นฟู เป็นวิธีการที่จะช่วยลดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรด้วยการบำบัดก่อน เช่น การบำบัดน้ำเสียจากบ้านเรือนหรือโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น ก่อนที่จะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ส่วนการฟื้นฟูเป็นการรื้อฟื้นธรรมชาติให้กลับสู่สภาพเดิม เช่น การปลูกป่าชายเลน เพื่อฟื้นฟูความ สมดุลของป่าชายเลนให้กลับมาอุดมสมบูรณ์ เป็นต้น

5) การใช้สิ่งอื่นทดแทน เป็นวิธีการที่จะช่วยให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ น้อยลงและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก การใช้ใบตองแทนโฟม การใช้พลังงานแสงแดดแทนแร่เชื้อเพลิง การใช้ปุ๋ยชีวภาพแทนปุ๋ยเคมี เป็นต้น

6) การเฝ้าระวังดูแลและป้องกัน เป็นวิธีการที่จะไม่ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ถูกทำลาย เช่น การเฝ้าระวังการทิ้งขยะ สิ่งปฏิกูลลงแม่น้ำ คูคลอง การจัดทำแนวป้องกันไฟฟ้า เป็นต้น

2. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยทางอ้อม สามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

1) การพัฒนาคุณภาพประชาชน โดนสนับสนุนการศึกษาด้านการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้องตามหลักวิชา ซึ่งสามารถทำได้ทุกระดับอายุ ทั้งในระบบ โรงเรียนและสถาบันการศึกษาต่าง ๆ และนอกระบบโรงเรียนผ่านสื่อสารมวลชนต่าง ๆ เพื่อให้ประชาชนเกิดความตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นในการอนุรักษ์ เกิดความรักความหวงแหน และให้ความร่วมมืออย่างจริงจัง

2) การใช้มาตรการทางสังคมและกฎหมาย การจัดตั้งกลุ่ม ชุมชน ชมรม สมาคม เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ตลอดจนการให้ความร่วมมือทั้งทางด้าน พลังกาย พลังใจ พลังความคิด ด้วยจิตสำนึกในความมีคุณค่าของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรที่มีต่อตัว เรา เช่น กลุ่มชมรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียน นักศึกษา ในโรงเรียนและ สถาบันการศึกษาต่าง ๆ มูลนิธิคุ้มครองสัตว์ป่าและพรรณพืชแห่งประเทศไทย มูลนิธิสืบ นาคะเสถียร มูลนิธิโลกสีเขียว เป็นต้น

3) ส่งเสริมให้ประชาชนในท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ช่วยกันดูแลรักษา ให้คงสภาพเดิม ไม่ให้เกิดความเสื่อมโทรม เพื่อประโยชน์ในการดำรงชีวิตในท้องถิ่นของตน การประสานงานเพื่อ สร้างความรู้ความเข้าใจ และความตระหนักระหว่างหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับ ประชาชน ให้มีบทบาทหน้าที่ในการปกป้อง คุ้มครอง ฟื้นฟูการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเกิด ประโยชน์สูงสุด

4) ส่งเสริมการศึกษาวิจัย ค้นหาวิธีการและพัฒนาเทคโนโลยี มาใช้ในการจัดการ กับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การใช้ความรู้ทางเทคโนโลยี สารสนเทศมาจัดการวางแผนพัฒนา การพัฒนาอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ให้มีการประหยัดพลังงาน มากขึ้น การค้นคว้าวิจัยวิธีการจัดการ การปรับปรุง พัฒนาสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน เป็นต้น

5) การกำหนดนโยบายและวางแผนทางของรัฐบาล ในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อเป็นหลักการให้หน่วยงานและเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องยึดถือและนำไปปฏิบัติ รวมทั้งการเผยแพร่ข่าวสารด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งทางตรงและทางอ้อม

การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

หลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาตินั้น มีหลัก 3 ประการ การอนุรักษ์ ดังนี้

1. ต้องใช้ทรัพยากรอย่างฉลาด กล่าวคือ ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ ถึงผลได้ผลเสียจากการใช้ทรัพยากรตามหลักเศรษฐศาสตร์ และเมื่อใช้แล้ว จะเกิดการขาดแคลนในอนาคตหรือไม่

2. ประหยัดของที่หายาก หมายความว่าทรัพยากรใดที่มีน้อยหรือหายากก็ควรเก็บรักษาหรือสงวนเอาไว้ไม่ให้สูญหายไป ของบางอย่างถ้าอยู่ในสภาพที่พอจะใช้ได้ก็ควรจะใช้ต่อไป และใช้อย่างประหยัดอย่าฟุ่มเฟือย

3. หาวิธีฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีหรือเสื่อมโทรมให้ดีขึ้น กล่าวคือ ทรัพยากรใดที่มีสภาพเสื่อมโทรมต่อการสูญเสียเปล่าหรือหมดไป ก็ควรที่จะซ่อมแซมหรือปรับปรุงให้อยู่ในสภาพที่ดีขึ้น

แนวทางในการดำเนินการเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

ในการดำเนินการเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาตินั้นมีแนวทางดำเนินการตามวิธีการต่าง ๆ ดังนี้ (ชัชพล ทรงสุนทรวงศ์, 2546)

1. ให้การศึกษาแก่นักเรียนและประชาชน การศึกษาจะช่วยให้คนเข้าใจ เกิดความตระหนักเกิดจริยธรรมที่ดีและไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติ การดำเนินการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติจะมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ดังนั้นการจัดการศึกษาในเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติควรมีการสอดแทรกเข้าไปในบทเรียนทุกระดับชั้น เพื่อให้เยาวชนได้เห็นคุณค่าและความสำคัญของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

2. ออกกฎหมายควบคุม เนื่องจากกฎหมายเป็นข้อบังคับที่ทุกคนจะต้องปฏิบัติตาม การนำข้อบังคับทางกฎหมายเข้ามาช่วยควบคุม หรือบังคับให้ผู้ก่อให้เกิดมลพิษจำเป็นต้องปฏิบัติตาม ถือว่าได้ผลเป็นที่น่าพอใจในระดับหนึ่ง หากมีผู้ฝ่าฝืนกฎหมายก็จะได้รับโทษปรับหรือจำคุก กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

3. การแบ่งเขต เป็นการแบ่งเขตพื้นที่ตามประเภทของทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ สาเหตุที่ใช้การอนุรักษ์แบบแบ่งเขต เนื่องจากวิธีการให้ความรู้และการใช้กฎหมายไม่ได้ผล หรือต้องการจะแบ่งเขตให้ชัดเจนเพื่อให้การอนุรักษ์ได้ผล และจะต้องมีการสร้างมาตรการกำกับในเขตที่แบ่งนั้นด้วย เช่น เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เมืองควบคุมมลพิษ

4. การใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามาช่วย เนื่องจากการใช้ทรัพยากรเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีและทำให้มีมลพิษเกิดขึ้น ในขณะเดียวกันเราสามารถนำเทคโนโลยีในการบำบัดหรือกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นได้ แต่ต้องเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการกำจัดมลพิษแต่ละชนิด

5. จัดตั้งชมรมหรือสมาคมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติขึ้นในสถานศึกษา โดยมีกลุ่มนักศึกษาที่สนใจร่วมกันจัดตั้งขึ้น เพื่อช่วยกันอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติที่เสื่อมโทรม ซึ่งจัดว่าเป็นกลุ่มที่บำเพ็ญประโยชน์เพื่อสังคมส่วนรวม

6. การโฆษณาทางวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์และสื่อมวลชนต่าง ๆ เพราะการดำเนินการผ่านสื่อมวลชน จะทำให้ประชาชนทราบข่าวอย่างกว้างขวางและเข้ามามีส่วนร่วมได้มาก และยังเป็นการกระตุ้นให้ประชาชนเห็นความสำคัญและความจำเป็นที่จะต้องช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเอาไว้ตลอดจนเข้าใจบทบาทและหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ รวมทั้งทราบถึงกฎหมาย พระราชบัญญัติ และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและรับผิดชอบ ถ้าประชาชนทุกคนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมก็จะทำให้ประชาชนทุกคนในประเทศ มีคุณภาพชีวิตที่ดี

7. การตั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง ทำหน้าที่ประสานงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการอิสระในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทุกชนิด นอกจากนี้ยังเป็นการกระตุ้นให้หน่วยงานอื่น ๆ ที่รับผิดชอบได้ดำเนินการตามนโยบายของรัฐ หรือตามกฎหมายเพื่อการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติต่อไป

วิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรต่าง ๆ

วิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรดิน มีอยู่ 2 วิธีการใหญ่ ๆ คือ โดยวิธีการปลูกพืช (Agronomic Methods) และโดยวิธีกล (Mechanical Methods) (ราตรี ภารา, 2540)

1. การอนุรักษ์โดยวิธีการปลูกพืช วิธีการนี้พืชจะทำหน้าที่เป็นตัวสกัดกั้นพลังงานของเม็ดฝนที่ตกลงมาก่อนที่จะกระทบกับผิวดินช่วยลดความเร็วของน้ำที่ไหลบ่าและลดอำนาจการกัดเซาะของน้ำและยังช่วยให้ดินมีความพรุนมากขึ้น น้ำสามารถซึมลงไปในดินได้ดีขึ้น การควบคุม การเกิด กษัยการของกิน โดยอาศัยพืชมีอยู่หลายวิธี ดังนี้

1.1 การปลูกพืชคลุมดิน

1.2 การปลูกพืชหมุนเวียน

1.3 การปลูกพืชสลับเป็นแถบ ซึ่งเป็นการปลูกพืชต่างชนิดกันสลับกันเป็น แถบตามความลาดชันของพื้นที่

1.4 การคลุมดิน

1.5 การปลูกพืชแบบแนวเกษตร

2. การอนุรักษ์โดยวิธีกล

การอนุรักษ์ดินโดยวิธีกล หมายถึง วิธีการเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายดินและ สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ เพื่อใช้ป้องกันและควบคุมการพังทลายของดิน การเคลื่อนย้ายดินเป็นการตัดแปลง ลักษณะภูมิประเทศของผิวดินในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้พลังงานที่จะก่อให้เกิดการพังทลายของดิน ลดลง การป้องกันการพังทลายของดินโดยวิธีกลจะเสียค่าใช้จ่ายสูงต้องมีการออกแบบอย่างถูกต้อง และเหมาะสมในวิธีการนั้น ๆ และต้องปฏิบัติร่วมกับ วิธีที่ใช้พืชในการป้องกันการพังทลายของดิน การอนุรักษ์ดินและน้ำโดยวิธีกลที่ใช้กันอยู่มีหลายวิธีคือ การปลูกพืชตามแนวระดับ คูเบนน้ำ ทางน้ำ ไหลและทางระบายน้ำออก การทำขั้นบันได การไถพรวนแบบอนุรักษ์ เป็นต้น

วิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ

การอนุรักษ์น้ำ หมายถึง การป้องกันปัญหาที่เพิ่งจะเกิดขึ้นกับน้ำ และการนำน้ำมาใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำรงชีพของมนุษย์ การอนุรักษ์น้ำสามารถดำเนินการได้ ดังนี้

1. การปลูกป่า โดยเฉพาะการปลูกป่าบริเวณพื้นที่ต้นน้ำ หรือบริเวณพื้นที่ภูเขา เพื่อให้ต้นไม้มันเป็นตัวกักเก็บน้ำตามธรรมชาติ ทั้งบนดินและใต้ดิน แล้วปลดปล่อยออกมาอย่างต่อเนื่องตลอดปี

2. การพัฒนาแหล่งน้ำ เนื่องจากปัจจุบันแหล่งน้ำธรรมชาติต่าง ๆ เกิดสภาพตื้นเขินเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ปริมาณน้ำที่จะกักขังไว้มีปริมาณลดลง การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อให้มีน้ำเพียงพอ จึงจำเป็นต้องทำการขุดลอกแหล่งน้ำให้กว้างและลึกใกล้เคียงกับสภาพเดิมหรือมากกว่า ตลอดจนการจัดหาแหล่งน้ำเพิ่มเติม อาจจะกระทำโดยการขุดเจาะน้ำบาดาลมาใช้ ซึ่งต้องระวังปัญหาการเกิดแผ่นดินทรุด หรือการขุดเจาะแหล่งน้ำผิวดินเพิ่มเติม

3. การสงวนน้ำไว้ใช้ เป็นการวางแผนการใช้น้ำเพื่อให้มีปริมาณน้ำที่มีคุณภาพมาใช้ประโยชน์ตลอดทั้งปี โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การทำบ่อหรือสระเก็บน้ำ การหาภาชนะขนาดใหญ่เพื่อกักเก็บน้ำฝน (เช่น โองหรือแท็งก์น้ำ) รวมทั้งการสร้างอ่างเก็บน้ำ และระบบชลประทาน

4. การใช้น้ำอย่างประหยัด เป็นการนำน้ำมาใช้ประโยชน์หลายอย่างอย่างต่อเนื่องและเกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งด้านการอนุรักษ์น้ำและตัวผู้ใช้น้ำเอง กล่าวคือ สามารถลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าน้ำลงได้ ปริมาณน้ำเสียที่จะทิ้งลงแหล่งน้ำมีปริมาณน้อยลง และป้องกันปัญหาการขาดแคลนน้ำ

5. การป้องกันการเกิดมลพิษของน้ำ ปัญหาส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในเมืองใหญ่ ๆ ซึ่งมีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น หรือย่านอุตสาหกรรม การป้องกันปัญหามลพิษของน้ำ จะต้องอาศัยกฎหมายเป็นเครื่องมือ และเจ้าหน้าที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายหรือพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำอย่างเคร่งครัด

6. การนำน้ำที่ใช้แล้วกลับไปใช้ใหม่ น้ำที่ถูกนำไปใช้แล้ว ในบางครั้งยังมีสภาพที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นได้ เช่น น้ำจากการล้างภาชนะอาหารสามารถนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ หรือน้ำจากการซักผ้าสามารถนำไปถูบ้าน สุดท้ายนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ เป็นต้น

วิธีอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

การอนุรักษ์ป่าไม้สามารถกระทำได้ (ราตรี ภาธา, 2540) ดังนี้

1. การกำหนดนโยบายป่าไม้แห่งชาติ นโยบายป่าไม้แห่งชาติ มีอยู่ 20 ข้อที่สำคัญ คือ การกำหนดให้มีพื้นที่ป่าไม้ทั่วประเทศอย่างน้อยในอัตราร้อยละ 40 ของพื้นที่ประเทศ เป็นการกำหนดแนวทางการจัดการและ การพัฒนาป่าไม้ในระยะยาว

2. การปลูกป่า เป็นการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์ป่าไม้อย่างหนึ่ง เมื่อป่าไม้ในพื้นที่ถูกตัดฟันลงไม่ว่ากรณีใดก็ตาม นโยบายการรักษาป่าไม้จะกำหนดให้มีการปลูกป่าขึ้นทดแทนและส่งเสริมให้มีการปลูกสร้างสวนป่าทุกรูปแบบ

3. การป้องกันไฟไหม้ป่า ไฟไหม้ป่าถือว่าเป็นอันตรายร้ายแรงที่เกิดขึ้นกับป่าไม้ การฟื้นฟูกระทำไต่ยากมาก ไฟไหม้ป่าเกิดจากการกระทำของมนุษย์ จากความประมาทเลินเล่อ ทำให้ต้นไม้บางส่วนอาจตาย บางส่วนอาจชะงักการเจริญเติบโต และบางแห่งอาจตายหมด หากเกิดซ้ำแล้วซ้ำเล่าจนพืชหมดโอกาสแพร่พันธุ์ได้

4. การป้องกันการบุกรุกทำลายป่า การบุกรุกการทำลายป่าไม้ในปัจจุบัน จะเพิ่มความรุนแรงมากขึ้น การป้องกันทำได้โดย การทำหลักเขตป่าหรือเครื่องหมายให้ชัดเจนเพื่อบอกให้รู้ว่าเป็นเขตป่าประเภทใด การแก้ปัญหาที่สำคัญที่สุดอยู่ที่ การปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เป็นไปด้วยความเที่ยงตรง เอาจริงเอาจัง และมีความซื่อสัตย์ต่ออาชีพและหน้าที่ปฏิบัติตามตัวบทกฎหมายและพระราชบัญญัติป่าไม้อย่างเคร่งครัดจะสามารถป้องกันการทำลายป่าในทุกรูปแบบได้

5. การใช้วัสดุทดแทนไม้ ในการก่อสร้างต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นบ้านเรือน หรือสิ่งก่อสร้างอื่นที่เคยใช้ไม้ดั้งเดิม เช่น การสร้างสะพานเพื่อทดแทนสะพานเก่าที่ชำรุด ควรจะใช้เหล็กทำสะพานให้รลิ่งชั่วคราว ก่อนจะมีสะพานใหม่ที่ถาวรและสร้างได้ด้วยวัสดุอื่นแทนไม้

6. การใช้ไม้อย่างมีประสิทธิภาพ/ประหยัด เป็นการนำเนื้อไม้มาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยใช้ทุกส่วนของต้น เช่น ไม้ที่เหลือจากการแปรรูป นำมาใช้เป็นวัสดุก่อสร้างแล้วสามารถนำไปเป็นวัตถุดิบทำไม้อัด ไม้ปาร์เก้ชั้นไม้สับ (Chip Board) ไม้ประสาน (Particle Board) ทำเครื่องใช้ขนาดเล็ก เช่น แจกัน ที่เขี่ยบุหรี่ ของชำร่วย เป็นต้น ส่วนไม้ที่นำมาแปรรูปเพื่อใช้ในการก่อสร้างหรือเพื่อการอื่น ควรปรับปรุง คุณภาพไม้ ก่อนนำมาใช้ประโยชน์ เช่น การอาบน้ำยาไม้บอบให้แห้งเพื่อยืด อายุการใช้งานให้ยาวนานออกไป

7. การพยายามนำไม้ที่ไม่เคยใช้ประโยชน์มาใช้ ไม้ที่ไม่เคยนำมาใช้ประโยชน์มาก่อน เช่น ไม้มะพร้าว ต้นตาล ไม้ยางพารา นำมาทำเครื่องใช้ในครัวเรือนได้หลายชนิด อาทิ ตู้ เตียง โต๊ะ ก่อนนำมาใช้ประโยชน์ ควรปรับปรุงคุณภาพไม้ก่อน

8. ส่งเสริม ประชาสัมพันธ์ ให้การศึกษา ให้เยาวชนและประชาชนได้ตระหนักถึงความสำคัญของป่าไม้ สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ และช่วยกันดูแลในการรักษาทรัพยากรป่าไม้ เหมือนกับที่เรารักษาและหวงแหนสิ่งของที่เป็นสมบัติของเราเอง

#### วิธีอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่า

สัตว์ป่ามีคุณค่าต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมทั้งโดยตรงและโดยอ้อม จึงจำเป็นต้องมีการป้องกันและแก้ไขไม่ให้สัตว์ป่าลดจำนวนหรือสูญพันธุ์ไปด้วยการอนุรักษ์สัตว์ป่า (ราตรี ภาวรา, 2540) ดังนี้

1. การอนุรักษ์พื้นที่ สัตว์ป่าที่ลดจำนวนลงในปัจจุบัน เนื่องจากถิ่นที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารถูกทำลายลงอย่างมาก การจัดหาแหล่งที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับสัตว์ป่า จึงเป็นเรื่องที่สำคัญและจำเป็นมาก วิธีการอนุรักษ์พื้นที่หรือถิ่นที่อยู่ของสัตว์ป่าทำได้โดยประกาศเป็นพื้นที่อนุรักษ์ ดังต่อไปนี้

1.1 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เป็นพื้นที่ที่กำหนดขึ้นเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยของสัตว์ป่า ปัจจุบันมีเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทั่วประเทศ 34 แห่ง เนื้อที่ 17,251,575 ไร่ และกำลังจะประกาศเพิ่มเติมอีก 5 แห่ง เนื้อที่ 1,425,087 ไร่

1.2 เขตห้ามล่าสัตว์ป่า เป็นสถานที่ที่ทางราชการได้กำหนดขึ้นเป็นที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยของสัตว์ป่าบางชนิด

1.3 อุทยานสัตว์ป่า เป็นสถานที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวในลักษณะซาฟารี ซึ่งจะอำนวยประโยชน์ทางการศึกษา การวิจัย และขยายพันธุ์สัตว์ป่า ตลอดจนเป็นแหล่งที่อยู่ที่ปลอดภัยของสัตว์ป่าชั่วคราวก่อนนำไปปล่อยในที่ที่เหมาะสมต่อไป

2. การอนุรักษ์สัตว์ป่าทางวิชาการ การค้นคว้าวิจัยทางวิชาการนับว่าเป็นพื้นฐานสำคัญในการจัดการและอนุรักษ์สัตว์ป่า ด้วยเพราะสัตว์ป่าเป็น สิ่งมีชีวิต จึงจำเป็นต้องกินอาหาร ต้องการความแข็งแรงทางร่างกายเพื่อต่อสู้โรคภัยไข้เจ็บและการเปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ สัตว์ป่า บางชนิดต้องการที่อยู่อาศัย เพื่อเป็นแหล่งผสมพันธุ์หรือเพาะพันธุ์รวมถึงการออกลูก อภิบาลตัวอ่อน การค้นคว้าทางวิชาการสามารถรู้ข้อมูลพฤติกรรม ของสัตว์ป่าแต่ละชนิด แล้วนำมาใช้ในการช่วยเหลือ สัตว์ป่าที่กำลังจะสูญพันธุ์หรือมีจำนวนน้อยลงได้

สรุปได้ว่า การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หมายถึงการรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างชาญฉลาด รอบคอบ ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และต้องจัดสรรกระจายการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติโดยทั่วถึง

## 2.4 แนวคิดสิ่งแวดล้อมศึกษา

### 2.4.1 ความหมายของสิ่งแวดล้อมศึกษา มีดังนี้

วัฒนา เต่าทอง (2535) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นกระบวนการที่มุ่งสร้างให้ ประชากรโลกมีความสำนึกและห่วงใยในปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งปัญหาที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ มีความรู้ เจตคติ ทักษะ ความตั้งใจจริง และความมุ่งมั่นที่จะหาทางแก้ไขปัญหาที่เผชิญอยู่ และป้องกันปัญหาใหม่ ทั้งด้วยตนเอง และด้วยความร่วมมือกับผู้อื่น ได้มีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาไว้อีกว่า เป็นกระบวนการสร้างเสริมค่านิยมและความเข้าใจในอันที่จะพัฒนาประสบการณ์และเจตคติที่จำเป็น ต่อความเข้าใจและเห็นคุณค่าของความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเงื่อนไขการปฏิบัตินำไปสู่การตัดสินใจ และกำหนดพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของ สิ่งแวดล้อม

วินัย วีระวัฒนานนท์ (2540) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นกระบวนการให้การศึกษา เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเพื่อปวงชน เพื่อให้ปวงชนเกิดความต้องการที่จะเข้ามาแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม หรือพัฒนาสิ่งแวดล้อมด้วยพื้นฐานของความไม่เห็นแก่ตัว หรือความเอื้อเฟื้อแผ่รับผิดชอบต่อสังคม ส่วนรวม

วราพร ศรีสุพรรณ (2536) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นกระบวนการทางการศึกษาที่จะ ทำให้คนเรารู้จักธรรมชาติ รู้จักบทบาท รู้จักฐานะของตนที่สัมพันธ์ กับองค์ประกอบอื่น ๆ โดยที่ เป้าหมายที่จะให้บุคคลดำรงชีวิตอยู่อย่างประสานสอดคล้องกับธรรมชาติ พร้อม ๆ กับอยู่ในสังคมทั้ง ระดับท้องถิ่น ประเทศ และโลกอย่างปกติสุข

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2539) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นกระบวนการในการพัฒนาพลเมืองให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในระบบความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ กับสิ่งแวดล้อมให้เกิดความตระหนักในความรับผิดชอบและมองเห็นทางเลือกที่ดีในการแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อม ตลอดจนมีความสมัครใจในการปฏิบัติเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดี มีคุณภาพเพาะแก่การดำรงชีวิต

กีฟฟี แอ็ดวานซ์ และเกรน (Griffith, Edward & Karen, 1971) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นกระบวนการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ทั้งสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและ สิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น ทำให้มีความเข้าใจและความตระหนักในเรื่องสิ่งแวดล้อม ตลอดจนปัญหาและ ผลกระทบที่มีต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์

ซาลาโน และพิต (Salvano & Pitt, 1988) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางสิ่งแวดล้อมของผู้เรียนให้เกิดความตระหนักในด้านนิเวศวิทยา โดยมุ่งที่จะเปลี่ยนแปลง เจตคติ และพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่ในขณะนั้นให้มีความเข้าใจที่ถูกต้อง เพื่อปรับเปลี่ยนเจตคติ และยกระดับจิตใจอันจะก่อให้เกิดการพัฒนาสังคมต่อไป

สรุปได้ว่า สิ่งแวดล้อมศึกษา หมายถึง กระบวนการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้รับการศึกษา มีความรู้ ความเข้าใจถึงธรรมชาติ และปัญหาที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม แล้วเกิดความตระหนัก ค่านิยม ความรู้สึกร่วมกันมีส่วนร่วม ทักษะการ แนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาอันอย่างถูกหลักการ

#### 2.4.2 ความเป็นมาของสิ่งแวดล้อมศึกษา

สมาคมพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2555) เส้นทางเวลาของสิ่งแวดล้อมศึกษามีความเป็นมาตั้งแต่ พ.ศ. 2515 และมีพัฒนาการต่อเนื่องตั้งแต่การนิยามความหมาย การรวบรวม ทฤษฎี การวิจัยและการนำมาประยุกต์ใช้มาจนถึงปัจจุบัน เริ่มเมื่อ พ.ศ. 2515 องค์การสหประชาชาติ ได้ริเริ่มให้มีการประชุมเรื่อง มนุษย์นิเวศวิทยา ณ กรุงสต็อกโฮล์ม (Stockholm) ประเทศสวีเดน ซึ่งมีสาเหตุจากการที่ประชากรโลกเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ในการประชุมครั้งนั้นได้เน้นประเด็น บทบาทและความต้องการสิ่งแวดล้อมศึกษา เพื่อนำความรู้และประสบการณ์ไปพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อม ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2518 มีการจัดตั้งหน่วยงานของสหประชาชาติที่มีหน้าที่รับผิดชอบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เรียกว่า โครงการสิ่งแวดล้อมของสหประชาชาติ (United Nation Environmental Program, UNEP) เมื่อปี พ.ศ. 2520 มีการประชุมที่ทบิลีซี (Tbilisi) ประเทศสหภาพโซเวียต ซึ่งเน้นประเด็น บทบาท และมุ่งจัดลำดับงานของ UNESCO ที่เกี่ยวข้องกับงานสิ่งแวดล้อมขึ้นนับตั้งแต่ทฤษฎีและหลักการ กระบวนการพัฒนาสร้างระบบการศึกษา ส่งเสริมและสนับสนุนการฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา แก่บุคคลทุกระดับชั้น เพื่อกำหนดเป็นกรอบในการดำเนินงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาแก่ทุกประเทศ ปี พ.ศ. 2521 ในประเทศไทยได้มีการบรรจุหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาไว้ทั้งในและนอกระบบ โรงเรียนทั้งของกระทรวงศึกษาธิการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปี พ.ศ. 2532 รัฐบาลไทยได้รับการสนับสนุนจากสหรัฐอเมริกาในกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการ Management and Administration of Natural Resource and Environment for Sustainable Development (MANRES) ส่วนหนึ่งของโครงการนี้ได้สนับสนุนให้มีการจัดการศึกษาเพื่อสร้างความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยให้ความช่วยเหลือกับกระทรวงศึกษาธิการทำให้เกิดกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ ทั้ง การศึกษาในระบบและนอกระบบอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2533 ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาทั่วไปในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น ไม่สามารถบรรลุถึงวัตถุประสงค์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนให้มีความตระหนักและอุทิศตนในการร่วมมือแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอได้ ปี พ.ศ. 2535 มีการจัดประชุมขึ้นที่เมืองริโอเดจาเนโร ประเทศบราซิล ได้กล่าวถึงสิ่งแวดล้อมศึกษาและการพัฒนาการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ โดยจะต้องเน้นความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมหากายภาพ กับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยให้บูรณาการ อยู่ในการเรียนการสอนทุกวิชา ทั้งในระบบและนอกระบบ รวมถึงการสื่อสารทุกรูปแบบและ ปี พ.ศ. 2540 กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ได้ทำแผนหลักและแผนปฏิบัติการ

สิ่งแวดล้อมศึกษาในระดับประเทศ พ.ศ. 2540-2544 ซึ่งมีนโยบายด้านการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

#### 2.4.3 หลักการของสิ่งแวดล้อมศึกษา

หลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา คือ หลักการอันเป็นแนวทางของสิ่งแวดล้อมศึกษาที่ได้กำหนดไว้ในปฏิญญาสากล เบลเกรด จะต้อง 1) พิจารณา สิ่งแวดล้อมทั้งหมด มองทุกอย่างเป็นอย่างองค์รวม ไม่ว่าจะเส้นทางด้านธรรมชาติและสิ่ง ที่มนุษย์สร้างขึ้น รวมทั้งเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและสุนทรียภาพ 2) ควรจะเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นต่อเนื่องตลอดชีพ เช่น การศึกษาตลอดชีวิต 3) ควรจะมีลักษณะที่ ผูกพันเนื้อหา กิจกรรม หลากๆ วิชาเข้าด้วยกัน หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าสหพันธวิทยาการหรือเชิงบูรณาการ 4) ควรจะเน้นการเข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม 5) ควรมองประเด็นภาพรวมของโลก ในขณะที่เน้นความแตกต่างของแต่ละภูมิภาคด้วย 6) ควรเน้นสถานการณ์ สิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมอดีต ปัจจุบันและอนาคต 7) ควรจะมองการพัฒนาและการเติบโตของการ พัฒนาทั้งหมดที่เกิดขึ้น และคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมด้วย และ 8) ควรส่งเสริมให้เห็นถึงคุณค่าและความจำเป็นในการที่จะร่วมกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศและระดับโลก

สรุปได้ว่า หลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา จะต้องพิจารณาสิ่งแวดล้อมทุกประเภท มองทุกอย่างเป็นอย่างองค์รวม เป็นกระบวนการอย่างมีส่วนร่วม เน้นสถานการณ์ ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน ตลอดถึงอนาคต ในการพัฒนา อย่างเห็นคุณค่า และความจำเป็น ในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

#### 2.4.4 เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของสิ่งแวดล้อมศึกษา

เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของสิ่งแวดล้อมศึกษา หมายถึง การพัฒนามนุษย์ให้เกิดการลงมือกระทำเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น ทั้งการปรับปรุงแก้ไขปัญหามีอยู่เดิม และการป้องกันปัญหาใหม่ที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยการกระทำที่เกิดขึ้นมาจากความสมัครใจไม่ใช่การบังคับ โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีต่อสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการในการพัฒนาจากการ “ไม่รู้” เป็น “รู้” จาก “รู้” เป็น “รู้สึก” จาก “รู้สึก” เป็น “คิดจะทำ” และจาก “คิดจะทำ” ไปสู่ “การลงมือกระทำ” จนเกิดเป็น พฤติกรรม หลายครั้งกระบวนการทางด้านสิ่งแวดล้อม ศึกษาไม่ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากการลงมือกระทำ ที่เกิดขึ้นเป็นเพียงกิจกรรม ไม่ใช่ พฤติกรรม จึงไม่เกิดผลใดๆ ต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของมนุษย์ให้ใส่ใจสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้ดำเนินการเน้นวัตถุประสงค์ ทั้ง 5 ข้อ ของสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นสำคัญ ได้แก่ 1) ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับพื้นฐานการทำงานของธรรมชาติ ระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อม สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อม ผลกระทบที่เกิดจาก การกระทำของมนุษย์ รวมทั้งแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหา 2) ความตระหนัก ถึงปัญหาและผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงความรู้สึกรักและหวงแหน มีจิตสำนึก และเห็นถึงคุณค่าความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3) เจตคติ และค่านิยมที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม ความตั้งใจจริงมุ่งมั่นที่จะปกป้องรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้คงสภาพดี แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่ และป้องกันปัญหาใหม่ที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต 4) ทักษะ ที่ควรให้มีการพัฒนา ได้แก่ ทักษะ ในการสังเกต การขบ่งปัญหา การเก็บข้อมูล การตรวจสอบ การวางแผน การวิเคราะห์ การแก้ปัญหา รวมถึง ทักษะในการตัดสินใจซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับสถานการณ์ปัญหาความขัดแย้งด้านสิ่งแวดล้อมของสังคมไทยในปัจจุบัน และ

5) การมีส่วนร่วม ทั้งในระดับบุคคลและระดับสังคมจะช่วยให้มนุษย์มีประสบการณ์ในการนำความรู้ และทักษะที่ได้รับมาใช้ในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของสิ่งแวดล้อมศึกษา มุ่งพัฒนามนุษย์ในหลาย ๆ ด้าน เพื่อปรับปรุงและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

#### 2.4.5 แนวทางในการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษา

สิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยกระบวนการทางการศึกษา ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้หลายคนเข้าใจว่ากลุ่มเป้าหมายที่เราควรจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาให้ น่าจะเป็นกลุ่มนักเรียนซึ่งอยู่ในระบบโรงเรียนเท่านั้น แต่หากลองพิจารณาถึงเป้าหมาย และหลักการของสิ่งแวดล้อมศึกษาแล้วจะพบว่า เป้าหมายที่แท้จริงของสิ่งแวดล้อมศึกษา คือ การพัฒนาคุณภาพของ “ประชากรโลก” โดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต ที่เริ่มตั้งแต่ระดับก่อนวัยเรียนต่อเนื่องไปทุกระดับ ทั้งในและนอกระบบโรงเรียน ดังนั้นสิ่งแวดล้อมศึกษาที่ดีจึงไม่ควรจำกัดกลุ่มเป้าหมายอยู่เฉพาะกลุ่มนักเรียนในระบบโรงเรียนเท่านั้น แต่ควรจัดให้กับประชาชนทุกคนตามความเหมาะสม ซึ่งต้องมีการกำหนดประเด็นหรือเนื้อหาสาระให้สอดคล้องและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เพราะในแต่ละบุคคลจะมีความสามารถในการรับรู้และเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับทั้งอายุ ระดับความสนใจ ความพร้อมของบุคคล อาชีพ ประสบการณ์ สภาพแวดล้อม รวมถึงการศึกษา ฯลฯ รวมทั้งเลือกใช้วิธีการหรือกระบวนการให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายตามปัจจัยที่แตกต่างกันข้างต้น การประยุกต์ใช้สิ่งแวดล้อมศึกษากับวิชาชีพอื่น ๆ ในฐานะที่สิ่งแวดล้อมศึกษามีคุณลักษณะเป็นสหวิทยาการ ดังนั้น จึงสามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้กับสาขาอาชีพต่าง ๆ ได้ไม่ว่าจะเป็นโรงเรียน ซึ่งถือว่าเป็นสถานที่บ่มเพาะบุคคลในด้านต่าง ๆ รวมไปถึงด้านสิ่งแวดล้อม และโรงเรียนเป็นจุดเริ่มต้นจุดแรกที่ได้มีการนำสิ่งแวดล้อมศึกษามาใช้ประโยชน์ด้วย และมีการบรรจุให้หลักสูตรด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาสู่ระบบการศึกษาไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2551 รวมถึงมีการจัดหลักสูตร เชิงบูรณาการ และการจัดโครงการด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนหลากหลายโครงการ เช่น ธนาคารขยะ การประหยัดพลังงานในโรงเรียน เป็นต้น อีกทั้งหน่วยงานราชการได้มีการนำกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษามาใช้ในการสร้างจิตสำนึกให้บุคลากรในหน่วยงานได้ตระหนักถึงการใช้ทรัพยากรในหน่วยงานอย่างรู้คุณค่าและรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น การประหยัดน้ำ ประหยัดไฟ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้มีส่วนช่วยในการประหยัดงบประมาณให้กับหน่วยงาน และเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับประชาชนทั่วไปอีกด้วย และธุรกิจ เอกชน บริษัท ห้างร้าน ใช้กระบวนการทางด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาไปใช้ในด้านการจัดการ ความเรียบร้อย ความสะอาดในหน่วยงาน เช่น มีการจัดทำโครงการ 5 ส. รวมไปถึงใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมในแนวทางการ ลดต้นทุนการผลิต โดยการหมุนเวียนทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ รวมทั้งการประหยัดพลังงานในหน่วยงาน นอกจากจะได้ผลประโยชน์ในด้านลดต้นทุนแล้วยังได้ประโยชน์ในด้านภาพลักษณ์องค์กรที่ดีในด้านสิ่งแวดล้อมอีกด้วย นอกจากสาขาวิชาชีพข้างต้นแล้ว ในวงการวิชาชีพอื่น ๆ ก็มีการนำกระบวนการทางสิ่งแวดล้อมศึกษาไปประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมและตัวของหน่วยงานเอง เพราะประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการนำสิ่งแวดล้อมศึกษาไปใช้เกิดขึ้นได้ทั้งระยะสั้นและระยะยาว

สรุปได้ว่า แนวทางในการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษา ใช้เป็นเครื่องมือในการป้องกันและแก้ไขปัญหาล้างสิ่งแวดล้อมโดยอาศัยกระบวนการทางการศึกษาดูรวมการกับวิชาชีพ หน่วยงาน หรือองค์กรอื่น เพื่อประโยชน์ต่อองค์กรและสิ่งแวดล้อม

#### 2.4.6 จริยธรรมสิ่งแวดล้อม

จริยธรรมสิ่งแวดล้อม (Environmental Ethics) เดิมมนุษย์ไม่เคยประสบปัญหาสิ่งแวดล้อมมากนัก แต่ในปัจจุบันมนุษย์ประสบกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากทรัพยากรธรรมชาติเหลือน้อยลง การใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในทางที่ผิด เช่น การทดลองระเบิดปรมาณู การทำลายป่าไม้ เป็นต้น ทำให้ระบบนิเวศเปลี่ยนแปลง และเสียสมดุล ส่งผลกระทบต่อชีวิตของมนุษย์เอง ปัจจุบันสังคมไทยมีปัญหาล้างสิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นต้องนำจริยธรรมสิ่งแวดล้อมมาศึกษาให้ครบทุกด้าน โดยการบูรณาการกับทุกกิจกรรม เช่น การรู้จักประมาณในการบริโภคหรือทางสายกลางในการใช้สอย การกตัญญูต่เวที่รู้คุณค่าของสิ่งแวดล้อม การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น หลักการของจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อม ตามที่นักนิเวศวิทยา Miller ได้เสนอในโลกทรรศน์แนว “Sustainable-Earth Worldview” นั้น เราอาจพบได้ในคำสอนของศาสนาที่สำคัญๆ ของโลก หลักการนี้ไม่ใช่ของใหม่ หากแต่เป็นสัจธรรมนิรันดร์ซึ่งมีมานานแล้ว บางคนอาจจะบอกว่าเป็นอุดมคติมากเกินไป เป็นเรื่องปฏิบัติได้ยากในความเป็นจริง จริยธรรมต้องการจะตักเตือนใจเราว่าวิถีทางที่กำลังดำเนินอยู่นั้นเป็นสิ่งที่ผิดเป็นหนทางที่นำไปสู่การล่มสลายของสิ่งแวดล้อม และเป็นอันตรายต่อชีวิตของสิ่งมีชีวิตทั้งปวงในโลกธรรมชาติ กลุ่มคนที่มีโลกทรรศน์ “Sustainable-Earth Worldview” เชื่อว่าเราควรสร้างสรรค์สังคมใหม่ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความรัก เมตตาธรรม ความร่วมมือกัน ความยุติธรรม และความห่วงใยต่อเพื่อนมนุษย์และสรรพสัตว์ในโลกธรรมชาติ สังคมใหม่แบบนี้จะเป็สังคมนที่ยั่งยืน ผู้คนมีชีวิตอยู่อย่างมีคุณภาพ ส่วนสังคมอุตสาหกรรมนิยมที่เรากำลังพบเห็นอยู่ในขณะนี้เป็สังคมนที่เน้นความเห็นแก่ตัว การแข่งขัน ความก้าว ร้าว การแสวงหาวัตถุและความเจริญสูงสุด และการขูดรีดธรรมชาติสังคมนแบบนี้มีแต่จะทำลายล้างสิ่งแวดล้อม และชีวิตจิตใจของมนุษย์ โลกทรรศน์แนว “Sustainable-Earth Worldview” ต้องการให้มี “การปฏิวัติสังคมน” ที่เน้นการเปลี่ยนแปลงทางจิตสำนึกนั่นเอง จริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมใหม่ ซึ่ให้เราเห็นว่มนุษย์เรามี “ความต้องการ” 2 แบบ ความต้องการที่ไม่จำเป็น กับความต้องการที่แท้จริง ระบบอุตสาหกรรมนิยมมุ่งเน้นแต่เรื่องกระตุ้นความต้องการที่ไม่จำเป็นซึ่งใช้ทรัพยากรมาก สิ่งที่ถูกต้อคือเราสนองความต้องการแบบที่แท้จริงเท่านั้น ซึ่งหมายความว่า วิถีชีวิตแบบใหม่จะต้องมีลักษณะเรียบง่าย ปฏิเสธบริโภคนิยม ไม่ลุ่มหลงในวัตถุ และใช้ชีวิตอย่างมีความหมาย ซึ่ง Miller กล่าวว่ การที่จะมองโลกทรรศน์แนว “Sustainable-Earth Worldview” ได้นั้นต้องผ่านการยกระดับ “ความตื่นตัวทางสิ่งแวดล้อม” (Environmental Awareness) 4 ระดับ ด้วยกัน คือ ความตื่นตัวทางสิ่งแวดล้อม 1) เริ่มมองเห็นปรากฏการณ์และรับรู้ปัญหา เริ่มรู้สึกว่ กำลังมีบางสิ่งบางอย่างเกิดขึ้น เช่น ปัญหามลภาวะ ยังมองไม่เป็ระบบ คิดแต่เพียงว่ เมื่อมีปัญหามลภาวะ ก็ต้องเข้าไปแก้ไข โดยการควบคุมหรือชำระล้าง 2) เริ่มมองเห็นความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงเกี่ยวพันกันอย่างเป็นระบบ เช่น รู้ว่ปัญหามลภาวะ ความเสื่อมโทรมทางสิ่งแวดล้อม และการหมดสิ้น ของทรัพยากรธรรมชาติ เป็เรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัญหาประชากร การพัฒนาอุตสาหกรรม ลัทธิบริโภคนิยม และ ความยากจนในสังคมน การตื่นตัวมากขึ้นในระดับนี้เรียกร้องให้แก้ไขปัญหาย่างเป็นระบบเช่นกัน แต่ยังคง ไม่เห็นว่ปัญหา

สิ่งแวดล้อมเข้าไปเกี่ยวข้องกับระบบเศรษฐกิจการเมืองอย่างไร 3) การตื่นตัวจะทำให้เรามองความเชื่อมโยงทางสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบมากขึ้น และมีการแสวงหาทางเลือกใหม่ๆ ในการจัดการทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น มองหาแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจแบบใหม่ที่เรียกกันว่า “การพัฒนาแบบยั่งยืน” ในขณะเดียวกันก็พัฒนาวิธีการจัดการทางสิ่งแวดล้อมที่มีลักษณะสลับซับซ้อนและมีประสิทธิภาพมากขึ้น การตื่นตัวทั้ง 3 ระดับ ยังคงมีลักษณะที่ให้ความสำคัญสูงสุดแก่มนุษย์ (Human-centered) เราแก้ไขปัญหาสีเขียวสิ่งแวดล้อม โดยมีเป้าหมายเพื่อความสุขสมบูรณ์ของมนุษย์ วิธีการแบบนี้อยู่ตรงกันข้ามกับ Life-Centered โลกทรรศน์กระแสหลักยังคงเป็นโลกทรรศน์ที่เน้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมนุษย์ยังคงมีฐานะที่สำคัญกว่าธรรมชาติ และ 4) การตื่นตัวที่ก้าวข้ามพ้นทั้ง 3 ระดับเข้าไปสู่โลกทรรศน์แนว “Sustainable-Earth worldview” นั่นเอง การตื่นตัวระดับ สูงสุดไม่ใช่อยู่ที่ว่า “ความอยู่รอดของมนุษย์” หากแต่เป็นความอยู่รอดของธรรมชาติโลกทรรศน์ “โลกธรรมชาติยั่งยืน” ไม่อาจได้มาโดยการอ่านหนังสือ หรือนั่งคิด นั่งฝัน จริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมจะเกิดขึ้นได้ ก็ต่อเมื่อมีความสัมพันธ์กับธรรมชาติ โดยการเห็น โดยการรู้สึก สัมผัส โดยการเข้าใจ โดยความรัก และห่วงใย ที่สำคัญคือ เกิดความเชื่อศรัทธาขึ้นมา โลกทรรศน์ใหม่คือ วิธีการคิดแบบใหม่และวิถีแห่งความรู้สึก แบบใหม่ อันเกิดจากการฟังเสียงของธรรมชาติ ปรัชญาเช่นที่บ่งว่า “เรามองภูเขา ภูเขาของเรา ภูเขาและเรา เป็นหนึ่งเดียว” สะท้อนให้เห็นถึงภาพแบบใหม่ของประชาคมแห่งโลกธรรมชาติที่ตั้งอยู่บนหลักการของความรัก ความศรัทธา ความจริงใจ และความร่วมมือกัน

สรุปได้ว่า จริยธรรมสิ่งแวดล้อม หมายถึง การรู้จักประมาณในการบริโภคหรือทางสายกลางในการใช้สอย ความกตัญญูแก่เวลาที่ รู้คุณค่าของสิ่งแวดล้อม การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งหลักการของจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อม ควรสร้างสรรค์สังคมใหม่ ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความรัก เมตตาธรรม ความร่วมมือกัน ความยุติธรรม ตลอดถึงความห่วงใยต่อเพื่อนมนุษย์และสรรพสัตว์ในโลกธรรมชาติ

#### 2.4.7 คุณลักษณะของสิ่งแวดล้อมศึกษา

มีนักการศึกษากล่าวถึงคุณลักษณะของสิ่งแวดล้อมไว้ว่า 1) เป็นการศึกษาเพื่อชีวิต (Learning for Life) สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำเนินชีวิต และกิจกรรมทุกอย่างของมนุษย์ก็มีผลต่อสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจึงนับว่าจำเป็นสำหรับชีวิต 2) เป็นการศึกษาตลอดชีพ (Life-long Education) ทุกคนเป็นผู้ที่จะต้องได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยตรงและตลอดเวลา ทุกคนจึงควรได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต 3) เป็นการเรียนรู้เพื่ออยู่ร่วมกันของมนุษย์ (Human Learning) ปัญหาหรือความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมนั้น จะกระทบไปสู่สิ่งแวดล้อมทั้งระบบได้ ในที่สุดจึงไม่มีประเทศใดที่จะหลีกเลี่ยงหรือแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้เพียงลำพัง การจัดการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจะต้องเรียนรู้ตั้งแต่ระดับชุมชน ประเทศ และโลกไปพร้อมกัน 4) เป็นการเรียนรู้เหตุการณ์ปัจจุบัน และอนาคต (Present/Future Orient end) การเรียนสิ่งแวดล้อม เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะต้องติดตามเหตุการณ์ปัจจุบันอย่างกว้างขวาง และเข้าใจผลกระทบ ที่จะเกิดขึ้นกับตัวเอง และสิ่งแวดล้อมในอนาคต 5) เป็นการศึกษาสร้างจริยธรรม (Environmental Ethics) การเรียนสิ่งแวดล้อมเป็นการมุ่งสร้างจริยธรรม ความสำนึกที่รู้จักกับผิดชอบต่อการกระทำของตนเองที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยส่วนรวม หรือคุณภาพชีวิตของผู้อื่น 6) เป็นการเรียนรู้ในเชิงระบบ (System Approach)

เนื่องจากสิ่งต่าง ๆ ในโลกล้อมมีความสัมพันธ์ ซึ่งกันและกัน หรือระบบทั้งหลาย จะอยู่ได้ด้วย องค์ประกอบย่อยหลาย ๆ ชนิด การเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม หรือระบบนิเวศจะช่วยส่งเสริม ความคิดอย่างเป็นระบบขึ้นได้ 7) เป็นการบูรณาการเนื้อหาการเรียน (Interdisciplinary Approach) สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ล้วนที่มาจากที่เป็นวิทยาศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และ ค่านิยม 8) เป็นการเรียนรู้จะต้องมีส่วนร่วมในบทเรียน (Active Participation) เนื้อหาในการเรียนมุ่ง ให้ผู้เรียนได้นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน หรือนำไปปรับปรุงการดำเนินชีวิตของตน ผู้เรียนจึงจำเป็นที่ จะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน และตัดสินใจเลือกวิธีการดำรงชีวิตด้วยตนเอง และ 9) เป็นการเรียนที่มุ่งสร้างความตระหนัก ทักษะ และค่านิยมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (Awareness, Attitudes and Values) การเรียนสิ่งแวดล้อมจะต้องมุ่งสร้างความตระหนักต่อปัญหา และคุณค่าของ สิ่งแวดล้อม สร้างทัศนคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม และก่อให้เกิดค่านิยมต่อสังคม ในอันที่จะธำรงรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้ ดังนั้นกระบวนการเรียน และการประเมินผลการเรียน จึงมุ่งที่ความตระหนัก ทักษะ และค่านิยมมากกว่าการเรียนที่มุ่งความรู้ ความจำเป็นกระบวนการเรียนแบบแก้ปัญหา (Problem Solving Oriented) ด้วยความจำเป็น ในการเรียนสิ่งแวดล้อมนั้นเกิดด้วยจุดมุ่งหมายที่จะ แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ดังนั้นกระบวนการเรียนการสอนจึงต้องเน้นกระบวนการเรียนแบบแก้ปัญหา โดยมีเนื้อหาที่จะนำไปแก้ปัญหาคือ เรื่องของสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรที่ผู้เรียนเผชิญอยู่ในสังคม ปัจจุบัน (วินัย วีระวัฒนานนท์, 2540)

สรุปได้ว่า คุณลักษณะของสิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นการศึกษาเพื่อชีวิต เรียนรู้เพื่ออยู่ ร่วมกันของมนุษย์ ในเหตุการณ์ปัจจุบัน และอนาคต สร้างจริยธรรม ที่มุ่งสร้างความตระหนัก ทักษะ และค่านิยมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

## 2.5 ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้

### 2.5.1 ความหมายของการเรียนรู้ มีดังนี้

เคลท์ (Klein, 1991) การเรียนรู้ (Learning) หมายถึง กระบวนการของประสบการณ์ที่ทำให้ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างค่อนข้างถาวร ซึ่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนี้ไม่ได้มาจากภาวะ ชั่วคราว วุฒิภาวะ หรือสัญชาตญาณ

พรีสซี โรบิน และฮอรรอค (Pressey, Robinson & Horrock, 1959) กล่าวว่า การเรียนรู้ เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวร โดยเป็นผลจากการฝึกฝนเมื่อได้รับการเสริมแรง มิใช่ เป็นผลจากการตอบสนองตามธรรมชาติที่เรียกว่า ปฏิกริยาสะท้อน

คิมเบอร์ และแกมซี่ (Kimble & Gamezy, 1963) หมายถึง การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ ทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม อันเป็นผลจากการฝึกฝน และประสบการณ์ แต่มิใช่ผลจาก การตอบสนองที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ

ฮิลการ์ด และบราวน์เวอร์ (Hilgard & Bower, 1975) หมายถึง การเรียนรู้เป็นการ แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลง อันเป็นผลเนื่องมาจากประสบการณ์ที่แต่ละคนได้ ประสบมา Cronbach กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่บุคคลได้พยายามปรับพฤติกรรมของตน เพื่อเข้ากับสภาพแวดล้อมตามสถานการณ์ ต่าง ๆ จนสามารถบรรลุถึงเป้าหมายตามที่แต่ละบุคคลได้ตั้งไว้

เม็ดนิค (Mednick, 1959) ให้ความหมายการเรียนรู้ไว้ดังนี้ 1) ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 2) เป็นผลจากการฝึกฝน 3) เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวรจนเป็นนิสัย มิใช่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมชั่วคราว 4) ไม่อาจสังเกตได้โดยตรง แต่ทราบจากการกระทำที่เป็นผลจากการเรียนรู้

สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2541) ได้ให้ความหมายการเรียนรู้ไว้ว่า เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ที่คนเราเคยมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม หรือจากการฝึกหัดรวมทั้งปริมาณการเปลี่ยนความรู้ของผู้เรียน

สรุปได้ว่า การเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากเดิมไปสู่พฤติกรรมใหม่ที่ค่อนข้างมั่นคงถาวร และพฤติกรรมใหม่นี้เป็นผลมาจากประสบการณ์หรือการฝึกฝนจนติดเป็นนิสัย มิใช่เป็นผลจากการตอบสนองตามธรรมชาติหรือสัญชาตญาณ หรืออูบัติเหตุ หรือความบังเอิญ พฤติกรรมที่เปลี่ยนไปจะต้องเปลี่ยนไปอย่างค่อนข้างถาวร จึงจะถือว่าเป็นการเรียนรู้ขึ้น หากเป็นการเปลี่ยนแปลงชั่วคราวก็ยังไม่ถือว่าเป็นการเรียนรู้

## 2.5.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ (Theory Learning)

การเรียนรู้ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเดิมเป็นพฤติกรรมใหม่ที่ค่อนข้างถาวรอันเป็นผลมาจากประสบการณ์ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มี 3 ด้าน ตามหลักของ Bloom คือ 1) ด้านสมอง (Cognitive Domain) ได้แก่ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ 2) ด้านจิตใจ (Affective Domain) ได้แก่ อารมณ์ ความเชื่อ ความสนใจ ทศนคติ และ 3) ด้านกล้ามเนื้อประสาท จัดเป็นกลุ่มทฤษฎีความต่อเนื่อง (Associative) เป็นการเรียนรู้โดยมีสิ่งเร้ามาเชื่อมโยงทำให้เกิดการตอบสนองขึ้น แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ทฤษฎีความเชื่อมโยงสิ่งเร้ากับการตอบสนอง (Connectionism) นักทฤษฎี Thorndike, Guthrie, Hull และ ทฤษฎีการวางเงื่อนไข (Conditioning) แบบคลาสสิก (Classical) ได้แก่ Pavlov และแบบการกระทำ (Operant) ได้แก่ Skinner โดยทดลอง เอาหนูใส่กล่องเก็บเสียงฝากล่องมีคานยื่นมา เมื่อหนูกดคานจะบังคับอาหารให้หล่นลงมา หนูต้องทำจึงได้รับ R (การกดคาน) S (อาหาร) การเสริมแรงเป็นหลักในการนำมาสร้างบทเรียนโปรแกรม หรือบทเรียนสำเร็จรูป ส่วนทฤษฎีความเข้าใจ (สนาม) ได้แก่ Gestalt, เวอร์ไรเมอร์ (Max Wertheimer), คอฟกา (Kurt Kofga) และทฤษฎีเชื่อมโยง Thorndike หรือเรียกว่า ทฤษฎีลองผิดลองถูก (Trial and Error) ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ซึ่งทฤษฎี Classical Conditioning ได้วางเป็นกฎของการเรียนรู้ เอาไว้ 4 ประการ ดังนี้

1) กฎการลบพฤติกรรม (Law of Extinction) การตอบสนองที่เคยปรากฏจะไม่ปรากฏถ้าไม่สิ่งเร้าที่ออก

2) กฎการคืนสภาพเดิม (Law of Spontaneous Recovery) หลังจากที่ถูกพฤติกรรมนั้นไปแล้วจะไม่เกิดพฤติกรรมที่วางเงื่อนไขนั้นอีก แต่ระยะหนึ่งหรือบางครั้งก็อาจเกิดพฤติกรรมนั้นได้อีก

3) กฎการสรุปความเหมือน (Law of Generalization) ถ้ามีสิ่งเร้าอื่นที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับสิ่งเร้าที่มีการวางเงื่อนไข อินทรีย์จะตอบสนองเหมือนสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขนั้น

4) กฎการจำแนกความแตกต่าง (Law of Discrimination) เป็นลักษณะที่ผู้เรียนสามารถแยกแยะสิ่งที่แตกต่างกันได้เช่น หนูหามีพิช หนูสิงหามีพิช

หลักการสำคัญจะเน้นปฏิริยาสะท้อนของมนุษย์ที่เกิดขึ้น และนำเอาปฏิริยาสะท้อนเหล่านั้นมาวางเงื่อนไขคู่กับ สิ่งเร้าต่าง ๆ สิ่งเร้าต่าง ๆ จะทำให้มนุษย์เกิดการเรียนรู้ขึ้น ด้านทฤษฎีการเรียนรู้ของทิสนา แคมมณี (2548) มี 4 ประการ ได้แก่

- 1) ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism)
- 2) ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพุทธินิยม หรือกลุ่มความรู้ความเข้าใจ (Cognitivism)
- 3) ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มมนุษยนิยม (Humanism)
- 4) ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มผสมผสาน (Eclecticism)

ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับของวารินทร์ รัชมีพรหม (2542) หรือตามที่ ได้นำเสนอว่าทฤษฎีการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 4 ทฤษฎีหลัก คือ

- 1) ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behavioral Theories)
- 2) ทฤษฎีปัญญานิยม (Cognitive Theories)
- 3) ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory)
- 4) ทฤษฎีสร้างความรู้ใหม่โดยผู้เรียนเอง (Constructivism)

โดยทฤษฎีการเรียนรู้ข้างต้น เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 20 ซึ่งเป็นช่วงที่มีนักคิดและนักจิตวิทยาเกิดขึ้นจำนวนมาก และแนวคิดด้านการเรียนรู้มีความหลากหลายมากขึ้น รวมทั้งเริ่มมีลักษณะเป็น “วิทยาศาสตร์” มากขึ้น มีการทดลองตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อเป็นหลักฐานยืนยันแนวคิดอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า ทฤษฎีการเรียนรู้ หมายถึง แนวความคิดวิเคราะห์ หลักการรวมทั้งกระบวนการเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษา ค้นคว้า และทดลองหรือฝึกฝนจนเกิดความเคยชิน ปฏิบัติสม่ำเสมอ จนยอมรับว่า สามารถอธิบายถึงลักษณะของบ่อเกิดที่มาของการเรียนรู้ หรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

## 2.6 ทฤษฎีการถ่ายทอด

การถ่ายทอดความรู้ (Knowledge Dissemination) หมายถึง การนำความรู้ที่ได้จากการสะสมแสวงหาทั้งหมดไปถ่ายทอดให้กับบุคคลที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด อาจอยู่ในรูปของกระบวนการสื่อความหมาย การใช้สื่อเทคโนโลยี ฯลฯ มาช่วยให้เกิดการนำความรู้ไปใช้ และเกิดการแลกเปลี่ยนหรือการถ่ายทอดความรู้ Transfer Knowledge เพื่อให้เกิดความคิดใหม่ เกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ ขึ้น

### การสื่อสารการเรียนรู้

การสื่อสาร หรือ การสื่อความหมาย (Communication) หมายถึง การถ่ายทอดเรื่องราว การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแสดงออกของความคิดและความรู้สึก เพื่อการติดต่อสื่อสารข้อมูลซึ่งกันและกัน (กิดานันท์ มลิทอง, 2548) รูปแบบของการสื่อสาร แบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ คือ

1. การสื่อสารทางเดียว (One-way Communication) เป็นการส่งข่าวสารหรือการสื่อความหมายไปยังผู้รับแต่เพียงฝ่ายเดียว โดยที่ผู้รับไม่สามารถตอบสนองทันที (Immediate Response) กับ ผู้ส่ง แต่อาจจะมีผลป้อนกลับไปยังผู้ส่งในภายหลังได้ การสื่อสารในรูปแบบนี้จึงเป็นการที่ผู้ส่งและผู้รับไม่สามารถมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันได้ทันที

2. การสื่อสารสองทาง (Two-way Communication) เป็นการสื่อสารหรือการสื่อความหมายที่ผู้รับมีโอกาสตอบสนองมายังผู้ส่งได้ในทันที โดยที่ผู้ส่งและผู้รับอาจจะอยู่ต่อหน้ากันหรืออาจอยู่คนละสถานที่ก็ได้ แต่ทั้งสองฝ่ายจะสามารถมีการเจรจาหรือการโต้ตอบกันไปมา โดยที่ต่างฝ่ายต่างผลัดกันทำหน้าที่เป็นทั้งผู้ส่งและผู้รับในเวลาเดียวกันดังนั้น ในการที่จะเกิดการเรียนรู้ขึ้นได้นี้ มักจะพบว่าต้องอาศัยกระบวนการของการสื่อสารในรูปแบบของการสื่อสารทางเดียวและการสื่อสารสองทาง ในลักษณะของการให้สิ่งเร้าเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีการแปลความหมายของเนื้อหาบทเรียนนั้น และให้มีการตอบสนองเพื่อเกิดเป็นการเรียนรู้ขึ้น ลักษณะของสิ่งเร้าและการตอบสนองในการสื่อสารนี้ หมายถึง การที่ผู้สอนให้สิ่งเร้าหรือส่งแรงกระตุ้นไปยังผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีการตอบสนองออกมา โดยผู้สอนอาจใช้สื่อโสตทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์เป็นผู้ส่งเนื้อหาบทเรียน ส่วนการตอบสนองของผู้เรียน ได้แก่ คำพูด การเขียน รวมถึงกระบวนการทั้งหมดทางด้านความคิด การเรียนรู้ การเรียนรู้ซึ่งอาศัยรูปแบบการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับการให้สิ่งเร้าหรือแรงกระตุ้น การแปลความหมาย และการตอบสนองนั้นมี ดังนี้

2.1 การเรียนรู้ในรูปแบบการสื่อสารทางเดียว เช่น การสอนแก่ผู้เรียนจำนวนมากในห้องเรียนขนาดใหญ่โดยการฉายวีดิทัศน์ โทรทัศน์วงจรปิด หรือวิทยุและโทรทัศน์การศึกษาแก่ผู้เรียนที่เรียนอยู่ที่บ้าน ซึ่งการเรียนการสอนในลักษณะเช่นนี้ควรจะมีการอธิบายความหมายของเนื้อหาบทเรียนให้ผู้เรียนเข้าใจก่อนการเรียน หรืออาจจะมีการอภิปรายภายหลังจากการเรียน หรือดูเรื่องราว นั้นแล้วก็ได้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและแปลความหมายในสิ่งเร้านั้นอย่างถูกต้องตรงกัน จะได้มีการตอบสนองและเกิดการเรียนรู้ได้ในทำนองเดียวกัน

2.2 การเรียนรู้ในรูปแบบการสื่อสารสองทาง อาจทำได้โดยการใช้อุปกรณ์ประเภทเครื่องช่วยสอน เช่น การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยหรือการใช้เครื่องช่วยสอนเนื้อหาจะถูกส่งจากเครื่องไปยังผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนทำการตอบสนองโดยส่งคำตอบหรือข้อมูลกลับไปเครื่องอีกครั้งหนึ่ง การเรียนการสอนในลักษณะนี้มีข้อดีหลายประการเช่น ความฉับพลันของการให้คำตอบจากโปรแกรมบทเรียนที่วางไว้เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องแก่ผู้เรียน เป็นการทำให้ง่ายต่อการเรียนรู้และทำให้การถ่ายทอดความรู้บรรลุผลด้วยดี เป็นต้น ถึงแม้ว่าการเรียนรู้ในรูปแบบการสื่อสารสองทางนี้จะมีประสิทธิภาพดีต่อการเรียนรู้มากกว่าการสื่อสารทางเดียวกก็ตาม แต่บางครั้งแล้วในลักษณะของการศึกษาบางอย่างมีความจำเป็นต้องใช้การเรียนการสอนในรูปแบบการสื่อสารทางเดียว เพื่อการให้ความรู้แก่ผู้เรียน ทั้งนี้เพราะจำนวนผู้เรียนอาจจะมีมาก และมีอุปกรณ์ช่วยสอนไม่เพียงพอ เป็นต้น

สื่อการเรียนรู้ มีผู้ให้ความและกล่าวถึงความสำคัญ ดังนี้

กิดานันท์ มลิทอง (2548) กล่าวว่า สื่อนั้นว่าเป็นสิ่งที่มีบทบาทอย่างมากในการเรียนการสอน เนื่องจากเป็นตัวกลางที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนได้ตรงกับที่ผู้สอนต้องการ การใช้สื่อการสอนนั้นผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาถึงลักษณะเฉพาะ และคุณสมบัติของสื่อแต่ละชนิดเพื่อเลือกสื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์การสอน และสามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สื่อการสอน (Instructional Media) หมายถึง สื่อชนิดใดก็ตามไม่ว่าจะเป็นเทปบันทึกเสียง สไลด์ วิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ แผนภูมิ ภาพนิ่ง ฯลฯ ซึ่งบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน เพื่อใช้

เป็นเครื่องมือหรือช่องทางสำหรับผู้สอนส่งไปถึงผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่ผู้สอนวางไว้ได้เป็นอย่างดี

เอดการ์ เดล (Edgar Dale) ได้จัดแบ่งสื่อการสอนเพื่อเป็นแนวทางในการอธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างสื่อโสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ ในขณะที่เดียวกันก็เป็นการแสดงขั้นตอนของประสบการณ์การเรียนรู้และการใช้สื่อแต่ละประเภทในกระบวนการเรียนรู้ด้วย โดยพัฒนาความคิดของ Bruner ซึ่งเป็นนักจิตวิทยา นำมาสร้างเป็น “กรวยประสบการณ์” (Cone of Experiences) โดยแบ่งเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. ประสบการณ์ตรง โดยการให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากของจริง เช่น การจับต้อง และการเห็น เป็นต้น
2. ประสบการณ์รอง เป็นการเรียนโดยให้ผู้เรียนเรียนจากสิ่งที่ใกล้เคียงความเป็นจริงที่สุด ซึ่งอาจเป็นการจำลองก็ได้
3. ประสบการณ์นาฏกรรมหรือการแสดง เป็นการแสดงบทบาทสมมติหรือการแสดงละคร เนื่องจากข้อจำกัดด้วยยุคสมัยเวลา และสถานที่ เช่นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในประวัติศาสตร์ หรือเรื่องราวที่เป็นนามธรรม เป็นต้น
4. การสาธิต เป็นการแสดงหรือการทำเพื่อประกอบคำอธิบายเพื่อให้เห็นลำดับขั้นตอนของการกระทำนั้น
5. การศึกษานอกสถานที่ เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ต่าง ๆ ภายนอกสถานที่เรียน อาจเป็นการเยี่ยมชมสถานที่ การสัมภาษณ์บุคคลต่าง ๆ เป็นต้น
6. นิทรรศการ เป็นการจัดแสดงสิ่งของต่าง ๆ เพื่อให้สาระประโยชน์แก่ผู้ชม โดยการนำประสบการณ์หลายอย่างผสมผสานกันมากที่สุด
7. โทรทัศน์ โดยใช้ทั้งโทรทัศน์การศึกษาและโทรทัศน์การสอนเพื่อให้ข้อมูลความรู้แก่ผู้เรียนหรือผู้ชมที่อยู่ในห้องเรียนหรืออยู่ทางบ้าน
8. ภาพยนตร์ เป็นภาพที่บันทึกเรื่องราวลงบนฟิล์มเพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ทั้งภาพและเสียงโดยใช้ประสาทตาและหู
9. การบันทึกเสียง วิทยุ ภาพนิ่ง อาจเป็นทั้งในรูปของแผ่นเสียง เทปบันทึกเสียง วิทยุ รูปภาพ สไลด์ ข้อมูลที่อยู่ในขั้นนี้จะให้ประสบการณ์แก่ผู้เรียนที่ถึงแม้จะอ่านหนังสือไม่ออกแต่ก็จะสามารถเข้าใจเนื้อหาได้
10. ทัศนสัญลักษณ์ เช่นแผนที่ แผนภูมิหรือเครื่องหมายต่าง ๆ ที่เป็นสัญลักษณ์แทนสิ่งของต่าง ๆ
11. วจนสัญลักษณ์ ได้แก่ตัวหนังสือในภาษาเขียน และเสียงพูดของคนในภาษาพูดการใช้กรวยประสบการณ์ของเดลจะเริ่มต้นด้วยการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอยู่ในเหตุการณ์หรือการกระทำจริง เพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงเกิดขึ้นก่อน แล้วจึงเรียนรู้โดยการเฝ้าสังเกตในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นขั้นตอนต่อไปของการได้รับประสบการณ์รอง ต่อจากนั้นจึงเป็นการเรียนรู้ด้วยการรับประสบการณ์โดยผ่านสื่อต่าง ๆ และท้ายที่สุดเป็นการให้ผู้เรียนเรียนจากสัญลักษณ์ซึ่งเป็นเสมือนตัวแทนของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น นักจิตวิทยาท่านหนึ่งชื่อ เจโรม บรุนเนอร์ (Jerome Bruner) ได้ออกแบบโครงสร้างของกิจกรรมการสอนไว้รูปแบบหนึ่ง โดยประกอบด้วยมโนทัศน์ด้านการกระทำโดยตรง (Enactive) การเรียนรู้ด้วยภาพ (Iconic) และการเรียนรู้ด้วยนามธรรม (Abstract) เมื่อเปรียบเทียบกับกรวยประสบการณ์ของ

เคล็ดลับลักษณะสำคัญ 3 ประการของการเรียนรู้ของบรุนเนอร์แล้วจะเห็นว่า มีลักษณะใกล้เคียงและเป็นคู่ขนานกัน (กิดานันท์ มลิทอง, 2548)

สื่อกับผู้เรียน

1. เป็นสิ่งที่ช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนที่ย่างยากซับซ้อนได้ง่ายขึ้นในระยะเวลาอันสั้นและสามารถช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดในเรื่องนั้นได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

2. สื่อจะช่วยกระตุ้นและสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน ทำให้เกิดความสนุกสนานและไม่รู้สึกเบื่อหน่ายการเรียน

3. การใช้สื่อจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจตรงกัน และเกิดประสบการณ์ร่วมกันในวิชาที่เรียนนั้น

4. ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น ทำให้เกิดมนุษยสัมพันธ์อันดีในระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองและกับผู้สอนด้วย

5. ช่วยสร้างเสริมลักษณะที่ดีในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์จากการใช้สื่อเหล่านั้น

6. ช่วยแก้ปัญหาเรื่องของความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยการจัดให้มีการใช้สื่อในการศึกษารายบุคคล

สื่อกับผู้สอน

1. การใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอน เป็นการช่วยให้บรรยากาศในการสอนน่าสนใจยิ่งขึ้น ทำให้ผู้สอนมีความสนุกสนานในการสอนมากกว่าวิธีการที่เคยใช้การบรรยายแต่เพียงอย่างเดียว และเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในตัวเองให้เพิ่มขึ้นด้วย

2. สื่อจะช่วยแบ่งเบาภาระของผู้สอนในด้านการเตรียมเนื้อหา เพราะบางครั้งอาจให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากสื่อได้เอง

3. เป็นการกระตุ้นให้ผู้สอนตื่นตัวอยู่เสมอในการเตรียมและผลิตวัสดุใหม่ ๆ เพื่อใช้เป็นสื่อการสอน ตลอดจนคิดค้นเทคนิควิธีการต่าง ๆ เพื่อให้การเรียนรู้ที่น่าสนใจยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามสื่อการสอนจะมีคุณค่าก็ต่อเมื่อผู้สอนได้นำไปใช้อย่างเหมาะสมและถูกวิธี ดังนั้น ก่อนที่จะนำสื่อแต่ละอย่างไปใช้ผู้สอนจึงควรจะได้ศึกษาถึงลักษณะและคุณสมบัติของสื่อการสอน ข้อดีและข้อจำกัดอันเกี่ยวเนื่องกับตัวสื่อและการใช้สื่อแต่ละอย่าง ตลอดจนการผลิตและใช้สื่อให้เหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอนด้วยทั้งนี้เพื่อให้การจัดกิจกรรมการสอนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ที่วางไว้

หลักการเลือกสื่อการสอน

การเลือกสื่อการสอนเพื่อนำมาใช้ประกอบการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง โดยในการเลือกสื่อผู้สอนจะต้องตั้งวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในการเรียนให้แน่นอนเสียก่อน เพื่อใช้วัตถุประสงค์นั้นเป็นตัวชี้้นำในการเลือกสื่อการสอนที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังมีหลักการอื่น ๆ เพื่อประกอบการพิจารณา คือ

1. สื่อนั้นต้องสัมพันธ์กับเนื้อหาบทเรียนและจุดมุ่งหมายที่จะสอน

2. เลือกสื่อที่มีเนื้อหาถูกต้อง ทันสมัย น่าสนใจ และเป็นสื่อที่ส่งผลต่อการเรียนรู้มากที่สุด

3. เป็นสื่อที่เหมาะสมกับวัย ระดับชั้น ความรู้ และประสบการณ์ของผู้เรียน

4. สื่อนั้นควรสะดวกในการใช้ วิธีใช้ไม่ยุ่งยากซับซ้อนเกินไป
  5. เป็นสื่อที่มีคุณภาพเทคนิคการผลิตที่ดี มีความชัดเจนเป็นจริง
  6. มีราคาไม่แพงเกินไป หรือถ้าจะผลิตควรคุ้มกับเวลาและการลงทุน
- ทฤษฎีการเรียนรู้และจิตวิทยาการเรียนรู้

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2541) ได้กล่าวทฤษฎีการเรียนรู้และจิตวิทยาการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา มีดังนี้

1. ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) เป็นทฤษฎีซึ่งเชื่อว่าจิตวิทยาเป็นเสมือนการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ของพฤติกรรมมนุษย์ (Scientific Study of Human Behavior) และการเรียนรู้ของมนุษย์เป็นสิ่งที่สามารถสังเกตได้จากพฤติกรรมภายนอก นอกจากนี้ยังมีแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง (Stimuli and Response) เชื่อว่าการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของมนุษย์จะเกิดขึ้นควบคู่กันในช่วงเวลาที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังเชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์เป็นพฤติกรรมแบบแสดงอาการกระทำ (Operant Conditioning) ซึ่งมีการเสริมแรง (Reinforcement) เป็นตัวการ โดยทฤษฎีพฤติกรรมนิยมนี้จะไม่พูดถึงความนึกคิดภายในของมนุษย์ ความทรงจำ ภาพ ความรู้สึก โดยถือว่าการเหล่านี้เป็นคำต้องห้าม (Taboo) ซึ่งทฤษฎีนี้ส่งผลต่อการเรียนการสอนที่สำคัญในยุคนั้น ในลักษณะที่การเรียนรู้เป็นชุดของพฤติกรรมซึ่งจะต้องเกิดขึ้นตามลำดับที่แน่ชัด การที่ผู้เรียนจะบรรลุวัตถุประสงค์ได้นั้นจะต้องมีการเรียนตามขั้น ตอนเป็นวัตถุประสงค์ ๆ ไป ผลที่ได้จากการเรียนขั้นแรกนี้จะเป็นพื้นฐานของการเรียนในขั้นต่อ ๆ ไป ในที่สุดสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษาที่ออกแบบตามแนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมนิยมนี้จะมีโครงสร้างของบทเรียนในลักษณะเชิงเส้นตรง (Linear) โดยผู้เรียนทุกคนจะได้รับ

การนำเสนอเนื้อหาในลำดับที่เหมือนกันและตายตัว ซึ่งเป็นลำดับที่ผู้สอนได้พิจารณาแล้วว่า เป็นลำดับการสอนที่ดีและผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด นอกจากนั้นจะมีการตั้งคำถาม ๆ ผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอโดยหากผู้เรียนตอบถูกก็จะได้การตอบสนองในรูปผลป้อนกลับทางบวกหรือรางวัล (Reward) ในทางตรงกันข้ามหากผู้เรียนตอบผิดก็จะได้การตอบสนองในรูปของผลป้อนกลับในทางลบและคำอธิบายหรือการลงโทษ (Punishment) ซึ่งผลป้อนกลับนี้ถือเป็นการเสริมแรงเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการ สื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษาที่ออกแบบตามแนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมนิยม จะบังคับให้ผู้เรียนผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ตามจุดประสงค์เสียก่อน จึงจะสามารถผ่านไปศึกษาต่อยังเนื้อหาของวัตถุประสงค์ต่อไปได้หากไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ผู้เรียนจะต้องกลับไปศึกษาในเนื้อหาเดิมอีกครั้งจะกว่าจะผ่านการประเมิน

2. ทฤษฎีปัญญานิยม (Cognitivism) เกิดจากแนวคิดของชอมสกี (Chomsky) ที่ไม่เห็นด้วยกับ สกินเนอร์ (Skinner) บิดาของทฤษฎีพฤติกรรมนิยมในการมองพฤติกรรมมนุษย์ไว้ว่าเป็นเหมือนการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ชอมสกีเชื่อว่าพฤติกรรมของมนุษย์นั้นเป็นเรื่องของภายในจิตใจมนุษย์ไม่ใช่ผ้าขาวที่เมื่อใส่สีอะไรลงไปก็จะกลายเป็นสีนั้น มนุษย์มีความนึกคิด มีอารมณ์ จิตใจ และความรู้สึกภายในที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้นการออกแบบการเรียนการสอนก็ควรที่จะคำนึงถึงความแตกต่างภายในของมนุษย์ด้วย ในช่วงนี้มีแนวคิดต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมาย เช่น แนวคิดเกี่ยวกับการจำ (Short Term Memory, Long Term Memory and Retention) แนวคิดเกี่ยวกับการแบ่งความรู้ออกเป็น 3 ลักษณะคือ 1) ความรู้ในลักษณะเป็นขั้นตอน (Procedural Knowledge) ซึ่งเป็นความรู้ที่อธิบาย

ว่าทำอะไรและเป็นองค์ความรู้ที่ต้องการลำดับการเรียนรู้ที่ชัดเจน 2) ความรู้ในลักษณะการอธิบาย (Declarative Knowledge) ซึ่งได้แก่ความรู้ที่อธิบายว่าคืออะไร และ3) ความรู้ในลักษณะเงื่อนไข (Conditional Knowledge) ซึ่งได้แก่ความรู้ที่อธิบายว่าเมื่อไร และทำไม ซึ่งความรู้ 2 ประเภทหลังนี้ไม่ต้องการลำดับการเรียนรู้ที่ตายตัว ทฤษฎีปัญญาานิยมนี้ส่งผลต่อการเรียนการสอนที่สำคัญในยุคนั้น กล่าวคือ ทฤษฎีปัญญาานิยมทำให้เกิดแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบในลักษณะสาขา (Branching) ของคราวเดอร์ (Crowder) ซึ่งเป็นการออกแบบในลักษณะสาขา หากเมื่อเปรียบเทียบกับบทเรียนที่ออกแบบตามแนวคิดของพฤติกรรมนิยมแล้ว จะทำให้ผู้เรียนมีอิสระมากขึ้นในการควบคุมการเรียนรู้ด้วยตัวเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีอิสระมากขึ้นในการเลือกลำดับของการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนที่เหมาะสมกับตน สื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษาที่ออกแบบตามแนวคิดของทฤษฎีปัญญาานิยมก็จะมีโครงสร้างของบทเรียนในลักษณะสาขาอีกเช่นเดียวกัน โดยผู้เรียนทุกคนจะได้รับการเสนอเนื้อหาในลำดับที่ไม่เหมือนกันโดยเนื้อหาที่จะได้รับการนำเสนอต่อไปนั้นจะขึ้นอยู่กับความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ

3. ทฤษฎีโครงสร้างความรู้ (Scheme Theory) ภายใต้ทฤษฎีปัญญาานิยม (Cognitivism) นี้ยังได้เกิดทฤษฎีโครงสร้างความรู้ (Scheme Theory) ขึ้นซึ่งเป็นแนวคิดที่เชื่อว่าโครงสร้างภายในของความรู้ที่มนุษย์มีอยู่นั้นจะมีลักษณะเป็นโนหนดหรือกลุ่มที่มีการเชื่อมโยงกันอยู่ ในการที่มนุษย์จะรับรู้อะไรใหม่ ๆ นั้น มนุษย์จะนำความรู้ใหม่ ๆ ที่เพิ่งได้รับนั้นไปเชื่อมโยงกับกลุ่มความรู้ที่มีอยู่เดิม (Pre-existing Knowledge) รุเมลฮาร์ทและออร์ทอนี (Rumelhart & Ortony, 1977) ได้ให้ความหมายของโครงสร้างความรู้ไว้ว่าเป็นโครงสร้างข้อมูลภายในสมองของมนุษย์ซึ่งรวบรวมความรู้เกี่ยวกับวัตถุ ลำดับเหตุการณ์ รายการกิจกรรมต่าง ๆ เอาไว้ หน้าที่ของโครงสร้างความรู้ก็คือ การนำไปสู่การรับรู้ข้อมูล (Perception) การรับรู้ข้อมูลนั้นไม่สามารถเกิดขึ้นได้หากขาดโครงสร้างความรู้ (Schema) ทั้งนี้ก็เพราะการรับรู้ข้อมูลนั้นเป็นการสร้างความหมายโดยการถ่ายโอนความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิม ภายในกรอบความรู้เดิมที่มีอยู่และจากการกระตุ้นโดยเหตุการณ์หนึ่ง ๆ ที่ช่วยให้เกิดการเชื่อมโยงความรู้นั้น ๆ เข้าด้วยกัน การรับรู้เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ เนื่องจากไม่มีการเรียนรู้ใดที่เกิดขึ้นได้โดยปราศจากการรับรู้ นอกจากโครงสร้างความรู้จะช่วยในการรับรู้และการเรียนรู้แล้วนั้น โครงสร้างความรู้ยังช่วยในการระลึก (Recall) ถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เราเคยเรียนรู้มา (Anderson, 1984)

การนำทฤษฎีโครงสร้างความรู้มาประยุกต์ใช้ในการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ จะส่งผลให้ลักษณะการนำเสนอเนื้อหาที่มีการเชื่อมโยงกันไปมา คล้ายใยแมงมุม (Webs) หรือบทเรียนในลักษณะที่เรียกว่า บทเรียนแบบสื่อหลายมิติ (Hypermedia) ดังนั้นในการออกแบบสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา จึงจำเป็นต้องนำแนวคิดของทฤษฎีต่างๆ มาผสมผสานกัน เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะและโครงสร้างขององค์ความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยไม่จำเป็นต้องอาศัยเพียงทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่ง ทั้งนี้เพื่อให้ได้สื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน และตอบสนองลักษณะโครงสร้างขององค์ความรู้ของสาขาวิชาต่างๆ ที่แตกต่างกันนั่นเอง

กล่าวโดยสรุป การถ่ายทอดเป็นการสื่อสารหรือสื่อความหมายไปยังผู้รับสารเพื่อจะให้เกิดความเข้าใจ ได้คิด เกิดความรู้ ที่สามารถนำไปปฏิบัติหรือเป็นแนวทางนำไปสู่การปฏิบัติ โดยผ่านช่องทางหรือรูปแบบต่าง ๆ ที่เข้าถึงได้ง่ายสะดวก

## 2.7 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมิน

การประเมินเป็นกลไกสำคัญนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนา โดยเน้นประโยชน์ที่ผู้รับบริการและผู้เกี่ยวข้องกับการประเมินไม่ใช่เป็นการตรวจสอบเพื่อจับผิดแต่อย่างใด ในปัจจุบันมีผู้เห็นความสำคัญของการประเมินและเข้ามามีส่วนร่วมในการประเมินมากขึ้น ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงสาระของการประเมินเกี่ยวกับ ความหมายของการประเมิน ความสำคัญของการประเมิน ลักษณะของการประเมิน แนวคิดของการประเมิน วิธีการประเมิน ประเภทการประเมิน และขั้นตอนการประเมิน โดยสรุปดังนี้

### 2.7.1 ความหมายของการประเมิน มีดังนี้

ศิริวัฒน์ วรรณาม (2540) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นวิธีการตัดสินคุณค่าหรือตีราคาของสิ่งที่ถูกประเมิน และเป็นการเสนอสารสนเทศ เพื่อช่วยเสนอทางเลือกในการตัดสินใจต่อการดำเนินการต่าง ๆ

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2533) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดสารสนเทศ (เชิงคุณค่า) เพื่อช่วยให้ผู้มีอำนาจหรือผู้เกี่ยวข้องได้ตัดสินใจเลือกทางเลือกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ศิริชัย กาญจนวาสี (2545) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นกระบวนการศึกษาสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัย (Research Oriented) เป็นการตรวจสอบการบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ ช่วยเสนอสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจและเป็นการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่มุ่งประเมิน

พิสนุ พงศ์ศรี (2549) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นกระบวนการตัดสินคุณค่าของสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยนำสารสนเทศหรือผลจากการวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นอกจากความหมายของการประเมินที่มาจากภาษาอังกฤษ คือ Evaluation แล้วยังมีคำว่า Assessment ซึ่งได้พบเสมอ บางกรณีก็ใช้ในความหมายเดียวกันโดยเฉพาะในหนังสือตำราของอเมริกันส่วนกลุ่มประเทศที่อยู่ในเครือจักรภพอังกฤษจะใช้ 2 คำนี้ ในความหมายที่แตกต่างกัน

สรุปได้ว่า การประเมิน หมายถึง กระบวนการตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยนำผลการวัดมาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และสามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการตัดสินใจในการเลือกทางเลือกเพื่อวางแผนการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในครั้งต่อไป

### 2.7.2 ความสำคัญของการประเมิน มีดังนี้

ศิริชัย กาญจนวาสี (2545) กล่าวว่า การประเมินมีความสำคัญต่อกระบวนการบริหารงาน เนื่องจากให้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) ด้านบริหาร (Administrative) การประเมินสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามกำกับการทำงาน ให้เป็นไปตามแผนอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล 2) ด้านจิตวิทยา (Psychological) การประเมินสามารถใช้เป็น กลยุทธ์สำหรับการกระตุ้นให้เร้าความสนใจ และสร้างความตื่นตัวในการปฏิบัติงาน 3) ด้านรัฐศาสตร์ (Sociological) การประเมินสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติ (Accountability) ตลอดจนสามารถใช้เป็นกลยุทธ์ในการสร้างแรงสนับสนุน

สมคิด พรหมจ้อย (2535) กล่าวว่า ประโยชน์ของการประเมินที่มีต่อการวางแผน การบริหารงาน ซึ่งพอสรุป ได้ 5 ประเด็น ดังนี้ 1) ช่วยให้ข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการกำหนดแผนงานและโครงการ การตรวจสอบความพร้อมของทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ใน

การดำเนินงาน กิจกรรม ตลอดจนความเป็นไปได้ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ 2) ช่วยในการจัดหาข้อมูลเกี่ยวกับความก้าวหน้า ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานที่นำมาใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขการดำเนินงานโครงการให้เป็นไปได้ตามทิศทางที่ต้องการ 3) ช่วยในการจัดหาข้อมูลเกี่ยวกับความสำเร็จและความล้มเหลวของกิจกรรมที่นำมาใช้ในการตัดสินใจ และวินิจฉัยที่จะดำเนินงานในช่วงต่อไปหรือไม่ จะยกเลิกหรือจะขยายการดำเนินงานต่อไปอีก 4) ช่วยให้ได้ข้อมูลที่บ่งบอกประสิทธิภาพของการดำเนินงานว่าเป็นอย่างไรคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่ และ 5) เป็นแรงจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานได้มีข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน และนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนางานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า การประเมินมีความสำคัญต่อกระบวนการบริหารงานต่าง ๆ เพราะข้อมูลสารสนเทศที่ได้เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2.7.3 ลักษณะของการประเมิน มีดังนี้

สุวิมล ว่องวานิช (2544) กล่าวว่า การประเมินเป็นวิทยาการข้ามสาขา (Tran Discipline) ซึ่งเป็นวิทยาการที่เป็นเครื่องมือ (Tool Discipline) สามารถนำไปใช้ข้ามศาสตร์ได้ เช่นเดียวกับวิทยาการด้านสถิติศาสตร์ การวัดและตรรกวิทยา และสามารถนำความรู้จากศาสตร์สาขาอื่นมาใช้ในการประเมินได้เช่นกัน วิทยาการข้ามสาขาประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นแกน (Core Discipline) ซึ่งเป็นแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมิน และส่วนที่เป็นการประยุกต์ (Applied Discipline) ซึ่งเป็นการนำเนื้อหาไปใช้กับวิทยาการสาขาอื่น ๆ ที่เรียกว่า Big Six คือ การประเมินผลิตภัณฑ์ (Personnel Evaluation) การประเมินผลการดำเนินงาน (Performance Evaluation) การประเมินผลิตภัณฑ์ (Product Evaluation) การประเมินข้อเสนอ หรือเค้าโครง (Proposal Evaluation) การประเมินนโยบาย (Policy Evaluation) และการประเมินโครงการ (Program Evaluation) การประเมิน นอกจากจะเป็นการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ประเมินแล้ว ยังช่วยพัฒนาสิ่งที่ประเมินหรือโครงการที่ประเมินให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้ด้วย ดังนั้นถ้าจะให้การประเมินมีความสมบูรณ์และอยู่ในวิสัยที่ทำได้ นักประเมินก็ควรกำหนดเกณฑ์การประเมินเพื่อตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ประเมินหรือโครงการที่ประเมิน และทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) รวมทั้งเป็นนักพัฒนาโครงการที่จะประเมินไปในตัวด้วย

สรุปได้ว่า การประเมินมีลักษณะเป็นเครื่องมือใช้วัดหรือตัดสินคุณค่าสิ่งที่ประเมินแล้วนำผลที่ได้ไปพัฒนาหรือบริหารจัดการในเรื่องนั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2.7.4 แนวคิดของการประเมิน มีดังนี้

สุวิมล ว่องวานิช (2544) กล่าวว่า การประเมินมีแนวคิดพื้นฐานมาจากระบบเสรีประชาธิปไตยที่ว่าทุกสิ่งสามารถตรวจสอบและปรับปรุงได้ เพื่อเป็นการสร้างสรรค์และพัฒนาสังคมที่สอดคล้องกับหลักประชาธิปไตย ซึ่งในปัจจุบันการดำเนินการหรือบริการจัดการที่ดีตามหลักธรรมาภิบาลต้องมีความรับผิดชอบต่อโปร่งใสพร้อมให้ตรวจสอบได้โดยอาศัยการประเมินเป็นกลไกสำคัญ ซึ่งนักการศึกษาได้กล่าวถึงแนวคิดของการประเมินไว้ว่า แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินว่า แบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือการประเมินเพื่อตัดสินคุณค่าของสิ่งที่มุ่งประเมิน (Judgmental Evaluation) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับกันในปัจจุบันอีกกลุ่มหนึ่ง คือ การประเมินเพื่อแสวงหาสารสนเทศ ที่เป็นประโยชน์

ต่อการตัดสินใจ (Decision-based Evaluation) ดำเนินการต่าง ๆ ซึ่งเป็นประโยชน์สำคัญยิ่งของการประเมินที่ช่วยให้การตัดสินใจเกิดขึ้นอย่างมีเหตุผล

พิสนุ พงศ์ศรี (2549) กล่าวว่า ปัจจุบันการประเมินเข้ามามีบทบาททุกภาพ ส่วนของสังคม โดยเฉพาะสังคมประชาธิปไตย เนื่องจากได้รับการยอมรับมากขึ้นว่าเป็นกลไกสำคัญในการที่จะพัฒนาสิ่งที่จะประเมินได้ จึงอาจกล่าวได้ว่าไม่มีบุคคลหรือองค์การใดหลีกเลี่ยงการประเมินได้ทุกคน ทุกแห่ง ต้องอยู่กลางแจ้ง หรือในที่สว่าง พร้อมให้ผู้เกี่ยวข้องตรวจสอบประเมินได้เสมออย่างที่ทราบกันทั่วไป แม้แต่องค์การที่ทำหน้าที่ประเมินผู้อื่นซึ่งเป็นองค์การอิสระหรือองค์การมหาชนเช่นสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) หรือ สมศ. ก็ต้องได้รับการประเมินจากบุคคลหรือองค์การอื่น ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เช่นการประเมินโดยคณะกรรมการการศึกษาสภาผู้แทนราษฎร หรือคณะกรรมการของวุฒิสภา และรับการประเมินจากบริษัท ทริส (TRIS) เป็นต้น

สรุปได้ว่า การประเมินต้องสอดคล้องกับหลักประชาธิปไตย ทุกคนทุกกลุ่มหรือทุกองค์การสามารถที่จะประเมินซึ่งกันและกันโดยมุ่งเน้นประเมินเพื่อตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ประเมิน และเพื่อแสวงหาสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ

#### 2.7.5 วิธีการประเมิน มีดังนี้

ศิริชัย กาญจนวาสี (2545) กล่าวว่า วิธีการประเมิน แบ่งได้ 2 วิธีการใหญ่ ๆ 1) วิธีเชิงระบบ (Systematic Approach) จะใช้แนวทางปรนัยนิยม (Objectivism) โดยนักประเมินจะมีการวางแผนการดำเนินงานอย่างแน่ชัดและใช้เครื่องมือมาตรฐานในการรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลตามเกณฑ์มาตรฐานสากลที่กำหนดไว้ 2) วิธีเชิงธรรมชาติ (Naturalistic Approach) จะใช้แนวทางอัตนัยนิยม (Subjectivism) การประเมินอยู่บนหลักการของวิธีการดำเนินงานที่ยืดหยุ่น นักประเมินจะกำหนดมาตรฐานหรือเกณฑ์ในการตัดสินคุณค่าขึ้นเองตามเหตุผลของตนและรวบรวมข้อมูลสารสนเทศอย่างครอบคลุมตามสภาพธรรมชาติ และใช้ความรู้ ความเชี่ยวชาญของผู้ประเมินเป็นเกณฑ์ในการสรุปผล

#### ตารางที่ 2.1 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการประเมินด้วยวิธีเชิงระบบกับวิธีเชิงธรรมชาติ

ประเด็น	วิธีเชิงระบบ	วิธีเชิงธรรมชาติ
ที่มาของวิธีการ	วิทยาศาสตร์	ศิลปศาสตร์ ปรัชญา มานุษยวิทยา
ความเคร่งครัดในระเบียบวิธี	สูง	ต่ำ
การจัดกระทำของผู้ศึกษา	ค่อนข้างสูงหรือสูง	ต่ำ
การมองคุณค่า	เชิงเดี่ยว/กว้าง	เชิงพหุ/แคบ
วิธีการ	ปรนัย	อัตนัย
เครื่องมือที่นิยมใช้	เครื่องมือมาตรฐาน	การสังเกต/สัมภาษณ์ โดยผู้ประเมิน
การเก็บรวบรวมข้อมูล	อาศัยความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง	การจดบันทึกเหตุการณ์ตามธรรมชาติ
การวิเคราะห์ข้อมูล	ใช้สถิติ	ใช้การเชื่อมโยงเหตุผล

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ประเด็น	วิธีเชิงระบบ	วิธีเชิงธรรมชาติ
ระยะเวลาที่ใช้	น้อย	มาก
ผู้ใช้ผลการประเมิน	นักวิชาการ	บุคคลทั่วไป
เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ	ความตรงของเครื่องมือ และกระบวนการ	ความน่าเชื่อถือของผู้ประเมิน

ที่มา: พิสนุ พงศรี (2549)

แนวทางการประเมินทั้ง 2 วิธี ต่างมีข้อดีและข้อเสีย โดยวิธีเชิงระบบ มีข้อดีที่สำคัญเรื่องความชัดเจน เป็นปรนัย น่าเชื่อถือ และนักประเมินไม่ต้องเชี่ยวชาญ ส่วนข้อเสียที่สำคัญคือ สารสนเทศที่ได้จะจำกัดตามกรอบที่กำหนดไว้ ขาดความลึกซึ้ง สำหรับวิธีเชิงธรรมชาติมีข้อดีที่สำคัญด้านความยืดหยุ่น เข้าถึงสภาพที่แท้จริงของสิ่งที่ประเมิน และได้สารสนเทศรอบด้านลึกซึ้งแต่มีข้อเสียคือ ขาดความเป็นปรนัย ไม่น่าเชื่อถือ นักประเมินต้องมีความเชี่ยวชาญ การเข้าร่วมตามสภาพธรรมชาติ อาจทำให้มีอคติได้ และการประเมินวิธีนี้มีความสิ้นเปลืองสูง อย่างไรก็ตามเนื่องจากทั้ง 2 วิธีต่างก็มีข้อดีข้อเสีย นักประเมินจึงเริ่มนำวิธีการทั้ง 2 มาใช้ร่วมกันในการประเมิน เพื่อเสริมซึ่งกันและกันมากขึ้น (Weiss, 2004) การประเมินวิธีเชิงระบบคล้ายกับวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการประเมินวิธีเชิงธรรมชาติ คล้ายกับวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งในการวิจัยนักวิจัยเริ่มนิยมใช้วิธีการวิจัยทั้ง 2 วิธี ร่วมกันมากขึ้นเช่นกันที่เรียกว่า วิธีวิทยาการวิจัยแบบผสม (Mixed Methodology)

สรุปได้ว่า วิธีการประเมินมี 2 วิธีใหญ่ ๆ คือ การประเมินด้วยวิธีเชิงระบบซึ่งเน้นการประเมินโดยใช้มาตรฐานที่กำหนดไว้และวิธีเชิงธรรมชาติซึ่งเน้นความยืดหยุ่นให้สอดคล้องกับธรรมชาติ

### 2.7.6 ประเภทการประเมิน มีดังนี้

ศิริชัย กาญจนวาสี (2545) แบ่งประเภทการประเมินไว้ 3 ลักษณะ คือ 1) แบ่งตามวัตถุประสงค์การประเมิน เช่น การประเมินความก้าวหน้า (Formative Evaluation) เป็นการประเมินระหว่างการทำงาน โดยพิจารณาความก้าวหน้าของสิ่งที่ประเมินว่าจำเป็นต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงส่วนใด เพื่อให้เกิดความเหมาะสมและทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นหรือการประเมินผลสรุป (Summative Evaluation) เป็นการประเมินเมื่อสิ้นสุดการทำงาน เพื่อตัดสินความสำเร็จว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายมากน้อยเพียงใด หรือบรรลุเป้าหมายที่ควรจะเป็นเพียงใด 2) แบ่งตามช่วงเวลาของการประเมิน เช่น การประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) การประเมินความเป็นไปได้ (Feasibility Evaluation) การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) การประเมินผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ (Output/Product Evaluation) การประเมินผลลัพธ์หรือผลกระทบ (Outcome/Impact Evaluation) การประเมินงานประเมิน (Meta Evaluation) 3) แบ่งตามผู้ประเมิน การแบ่งตามเกณฑ์ผู้ประเมินแบ่งได้ 2 ประเภท คือ การประเมินโดยผู้ประเมินภายใน (Internal Evaluator Evaluation) ผู้ประเมินเป็นบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

หรือปฏิบัติงานกับสิ่งที่ประเมินนั้น หรือปฏิบัติงานในองค์การที่รับผิดชอบสิ่งที่ประเมิน ซึ่งมีข้อดี คือ ทราบรายละเอียดของสิ่งที่ประเมิน แต่ก็มีข้อเสียเรื่องความลำเอียง (Bias) เข้าข้างตนเองเสมอ และการประเมินโดยผู้ประเมินภายนอก (External Evaluator Evaluation) ผู้ประเมินเป็นบุคคลภายนอกที่ไม่ได้เกี่ยวข้องหรือไม่ได้ปฏิบัติงานกับสิ่งที่ประเมินโดยตรง อาจเป็นบุคลากรของหน่วยงานอื่น หรือหน่วยงานกลาง ซึ่งมีข้อดี คือ ความเป็นกลาง แต่มีข้อเสียคือมักจะทราบรายละเอียดของสิ่งที่ประเมินไม่ดีพอและอาจไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะถ้าเห็นว่าเป็นการ

แพทตัน (Patton, 2004) ได้แบ่งประเภทการประเมินตามเกณฑ์มิติการประเมินไว้ 1 ลักษณะ ซึ่งแบ่งเป็น 4 ประเภท คือ 1) ตามวัตถุประสงค์แบ่งได้เป็นการประเมินความก้าวหน้า ประเมินผลสรุปและประเมินเพื่อการพัฒนา 2) ตามข้อมูลแบ่งได้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ คุณภาพและแบบผสม 3) ตามการประเมินแบ่งได้เป็น เชิงธรรมชาติ และเชิงทดลองหรือเชิงระบบ 4) ตามจุดเน้นที่ประเมินแบ่งได้เป็น การประเมินกระบวนการ ผลลัพธ์ผลกระทบการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายกับผลตอบแทน และการวิเคราะห์ต้นทุนกับประสิทธิผล

พิสนุ พงศ์ศรี (2549) มีความเห็นว่า ควรแบ่งประเภทการประเมิน ตามช่วงเวลา เพื่อเอื้อต่อการประเมินเพิ่มอีก 1 ลักษณะ ซึ่งจัดเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ตามช่วงเวลาเป็น 3 กลุ่ม คือ ก่อนดำเนินงาน ระหว่างดำเนินงาน และสิ้นสุดการดำเนินงาน ส่วนการแบ่งตามเกณฑ์ข้อมูล วิธีการประเมินและผู้ประเมินนั้น จะไม่ขึ้นอยู่กับช่วงเวลาเมื่อนำมาสรุปร่วมกันจะได้ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 สรุปประเภทการประเมินช่วงเวลาเพื่อเอื้อต่อการประเมินและองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง

ช่วงเวลา	ประเภทการประเมิน	ข้อมูล	วิธีการ	ผู้ประเมิน	หมายเหตุ
ก่อนดำเนินการ	- บริบท - ความต้องการจำเป็น - ความเป็นไปได้ - ปัจจัยนำเข้า - การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายกับผลตอบแทน - การวิเคราะห์ ต้นทุนกับประสิทธิผล	- ปริมาณ/ คุณภาพ/ผสม - ปริมาณ - ปริมาณ - ปริมาณ/ คุณภาพ/ผสม - ปริมาณ - ปริมาณ	- ระบบ/ ธรรมชาติ/ผสม - ระบบ - ระบบ/ ธรรมชาติ/ผสม - ระบบ/ ธรรมชาติ/ผสม - ระบบ - ระบบ	- ภายใน - ภายใน - ภายใน/ ภายนอก/ผสม - ภายใน - ภายใน/ ภายนอก/ผสม - ภายใน/ ภายนอก/ผสม	- การประเมินความต้องการ จำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมกัน อาจเรียกว่าการประเมินบริบท - อาจประเมินหลังสิ้นสุดการดำเนินงานก็ได้ - อาจประเมินหลังสิ้นสุดการดำเนินงานก็ได้
ระหว่างดำเนินการ	- ความก้าวหน้า - กระบวนการ	- ปริมาณ/ คุณภาพ/ผสม	- ปริมาณ/ คุณภาพ/ผสม	- ภายใน	- การติดตามจะอยู่ในช่วงนี้

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ช่วงเวลา	ประเภทการประเมิน	ข้อมูล	วิธีการ	ผู้ประเมิน	หมายเหตุ
สิ้นสุดการดำเนินงาน	- ผลผลิต - ผลลัพธ์/ ผลกระทบ - การวิเคราะห์ ค่าใช้จ่ายกับ ผลตอบแทน - การวิเคราะห์ ค่าใช้จ่ายกับประสิทธิผล - การประเมินด้วยการ ติดตามหลังการ ดำเนินงานเสร็จไปแล้ว ระยะหนึ่ง	- ปริมาณ/ คุณภาพ/ผลสม - ปริมาณ/ คุณภาพ/ผลสม - ปริมาณ - ปริมาณ - ปริมาณ/ คุณภาพ/ผลสม	- ระบบ/ ธรรมชาติ/ผลสม - ระบบ/ ธรรมชาติ/ผลสม - ระบบ - ระบบ/ ธรรมชาติ/ผลสม	- ภายใน/ ภายนอก/ผลสม - ภายใน/ ภายนอก/ผลสม - ภายใน/ ภายนอก/ผลสม - ภายใน/ ภายนอก/ผลสม	- การประเมินงานจะ อยู่หลังช่วงนี้ (ถ้ามี) โดยจะทำเมื่อได้ ประเมินและจัดทำ รายงานการประเมิน เสร็จสิ้นแล้ว

ที่มา: พิสนุ พงศ์ศรี (2549)

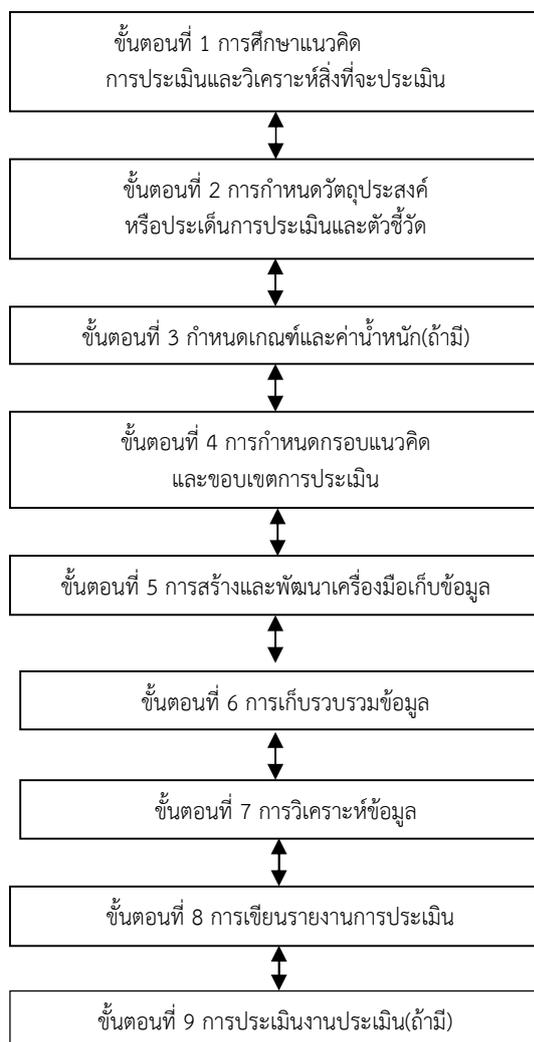
จากตารางที่ 2.2 จะเห็นว่าการใช้ช่วงเวลาหลัก ๆ 3 ช่วงคือ ก่อนดำเนินงานระหว่างดำเนินงานและสิ้นสุดการดำเนินงานจะครอบคลุม ประเภทการประเมินต่าง ๆ ส่วนในเรื่องข้อมูลซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ คุณภาพหรือผลสม วิธีการจะใช้แบบธรรมชาติหรือเชิงระบบ ผู้ประเมินจะเป็นผู้ประเมินภายใน ภายนอกหรือผลสมไม่ได้กำหนดตายตัว สามารถนำมาใช้กับประเภทการประเมินให้เหมาะสมตามที่จัดประเภทการประเมินตามกลุ่มช่วงเวลาของการดำเนินงานดังกล่าวได้

การแบ่งประเภทการประเมินตามช่วงเวลานี้ จะเหมาะสำหรับการประเมินโครงการ เพราะการดำเนินโครงการจะต้องมีการเขียนโครงการ วางแผนการเตรียมความพร้อมต่าง ๆ ก่อนดำเนินโครงการ หรือถ้าสนใจในแง่เศรษฐศาสตร์ก็อาจพิจารณาด้านการเงิน เช่น ประเมินด้วยการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนต่าง ๆ เป็นต้น หลังจากนั้นก็นำโครงการไปสู่การปฏิบัติตามขั้นตอนรายละเอียดต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งถือว่าเป็นช่วงระหว่างดำเนินงาน และเมื่อสิ้นสุดโครงการก็จะพิจารณาผลต่าง ๆ ถ้าสนใจในแง่เศรษฐศาสตร์ก็ประเมินเกี่ยวกับเรื่องทุนต่าง ๆ ได้เช่นกัน

สรุปได้ว่า ประเภทของการประเมินตามเกณฑ์สำคัญ ๆ ได้ 5 กลุ่ม คือ ประเภทการประเมินที่แบ่งตามวัตถุประสงค์ ตามเวลา ตามผู้ประเมิน ตามมิติการประเมิน และตามเกณฑ์ช่วงเวลา เพื่อเอื้อต่อการประเมิน และจะมีการแบ่งประเภทย่อย ๆ ในแต่ละกลุ่มอีกด้วย

### 2.7.7 ขั้นตอนการประเมิน

การประเมินโดยทั่วไป จะมีขั้นตอนที่สำคัญ ๆ คล้ายคลึงกัน การกำหนดขั้นตอนการประเมิน ขึ้นอยู่กับการกำหนดรายละเอียด ของเรื่องหรือประเด็นที่ต้องการประเมินว่าจะเน้นด้านใด และขึ้นอยู่กับความต้องการเจ้าของโครงการ ขั้นตอนการประเมินมี 8 ขั้นตอน และถ้ามีการประเมินงานประเมินก็จะถือว่าเป็นขั้นตอนที่ 9 แสดงดังภาพที่ 2.1 (พิสนุ พงศ์ศรี, 2549)



ภาพที่ 2.1 ขั้นตอนการประเมิน  
ที่มา: พิสนุ พงศ์รี (2549)

จากภาพที่ 2.1 บางขั้นตอนจะมีความเกี่ยวเนื่องหรือเชื่อมกับขั้นตอนต่างอื่น ๆ เช่น ขั้นตอนการกำหนดวัตถุประสงค์ หรือประเด็นการประเมินกับขั้นตอนการศึกษาแนวคิดและวิเคราะห์สิ่งที่ประเมิน อาจใช้ขั้นตอนไหนก่อนก็ได้และจะส่งผลต่อกันด้วย หรือขั้นตอนที่ 1-3 จะนำไปสู่ขั้นตอนที่ 4 เป็นต้น สารของแต่ละขั้นตอนโดยสรุป 1) การศึกษาแนวคิดการประเมินและวิเคราะห์สิ่งที่ประเมิน ขั้นตอนแรกผู้ประเมินจะต้องทราบและเข้าใจถึงแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการประเมิน ซึ่งต้องศึกษาวิเคราะห์ให้เข้าใจอย่างทอ่งแท้ โดยการศึกษวิเคราะห์สิ่งที่ประเมินในทุกแง่มุมเท่าที่จะทำได้ ดังนั้น ผู้ประเมินจำเป็นต้องศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินโครงการและศึกษาวิเคราะห์โครงการให้เข้าใจลึกซึ้งก่อน ที่จะดำเนินการขั้นตอนอื่นต่อไป 2) การกำหนดวัตถุประสงค์หรือประเด็นการประเมิน และตัวชี้วัด เพื่อหาสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ประเมินโดยอาจใช้ประเด็นการประเมินเป็นวัตถุประสงค์ย่อย หรือนำประเด็นการประเมินมากำหนดเป็นวัตถุประสงค์ 3) การกำหนดเกณฑ์และ

ค่าน้ำหนัก เป็นเกณฑ์การตัดสินของแต่ละตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในขั้นตอนที่ 3 โดยได้จากแหล่งต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาข้างต้นและจะกำหนดเป็นกึ่งระดับหรือในภาพรวมของโครงการจะกำหนดอย่างไร ขึ้นอยู่กับความต้องการรายละเอียดจากสารสนเทศ ยิ่งเกณฑ์หลายระดับก็ยิ่งละเอียดมากแต่ก็ยุ่งยากมากขึ้น เช่นเดียวกัน 4) การกำหนดกรอบแนวคิดและขอบเขตการประเมิน เป็นการนำสาระที่ได้มารวมเป็นกรอบแนวคิดการประเมิน สาระที่สำคัญก็คือ วัตถุประสงค์ประเด็นการประเมิน ตัวชี้วัดเกณฑ์ (ถ้ามี) และค่าน้ำหนัก (ถ้ามี) ซึ่งอาจจะเป็นตารางกรอบแนวคิดโดยเฉพาะที่มีองค์ประกอบ หรือสาระสำคัญ ๆ ดังกล่าว หรืออาจจะนำมารวมกับขอบเขตการประเมิน เป็นตารางกรอบแนวคิด และขอบเขตการประเมินก็ได้ 5) การสร้างและพัฒนาเครื่องมือเก็บข้อมูล การประเมินเป็นการตัดสินใจโดยอาศัยสารสนเทศ สรุปผลการวิเคราะห์โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ซึ่งต้องใช้เครื่องมือ เช่นเดียวกับการวิจัย เพียงแต่เครื่องมือในการวิจัยอาจใช้เครื่องมือมาตรฐานหรือเครื่องมือที่สร้างไว้แล้วได้บ้าง แต่การประเมินมีลักษณะเฉพาะกว่าการวิจัย นักประเมินมักจะต้องสร้างและพัฒนาเครื่องมือขึ้นเอง เครื่องมือส่วนใหญ่ ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต ซึ่งต้องสร้างตามหลักวิชาการ โดยมีที่มาชัดเจนจากแนวคิด ทฤษฎี หรือวัตถุประสงค์ สาระเนื้อหาวิชา ฯลฯ เมื่อสร้างแล้วก็ต้องมีการพัฒนาตามวิสัยที่ทำได้ เพื่อให้เครื่องมือมีคุณภาพสูงสุด ส่งผลต่อคุณภาพข้อมูลและสารสนเทศที่จะได้ 6) การเก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากได้สร้างและพัฒนาเครื่องมือได้มาตรฐานแล้วก็ต้องเก็บข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ เช่น ทดสอบ สอบถาม สัมภาษณ์ สังเกต หรือบันทึกด้วยวิธีการเชิงประเมิน หรือคุณภาพ หรือทั้งสองวิธีผสมกัน เพื่อให้มีความครอบคลุมก่อนจะนำไปวิเคราะห์ 7) การวิเคราะห์ข้อมูล การประเมินในเชิงปริมาณหรือวิธีการเชิงระบบ ซึ่งเก็บข้อมูลในเชิงปริมาณจะต้องอาศัยสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อสรุปผลการประเมินได้ชัดเจนขึ้นเช่นเดียวกับการวิจัย เพียงสถิติที่ใช้ส่วนใหญ่จะเป็นสถิติพื้นฐาน เช่น ค่าความถี่ ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) หรือสถิติที่ใช้ในการวัดผล ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือบางชนิด ซึ่งไม่ยุ่งยากซับซ้อนเท่ากับสถิติที่ใช้ในการวิจัย แม้ว่าการประเมินบางครั้งอาจต้องใช้สถิติเปรียบเทียบผลการบ่งชี้ไม่ยุ่งยากนัก ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพจะไม่ใช้สถิติแต่ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เป็นหลัก 8) การเขียนรายงานการประเมิน ผู้ประเมินต้องเขียนรายงานการประเมินผล เพื่อเป็นสื่อกลางให้ผู้ใช่ผลการประเมิน ผู้เกี่ยวข้องหรือผู้สนใจและหน่วยงานต่าง ๆ รายงานการประเมินแบบสมบูรณ์ จะมีโครงสร้างคล้ายกับรายงานการวิจัย เพียงแต่จะมีบทบาทสำหรับผู้บริหารแทนบทคัดย่อ และการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องจะมีน้อยกว่าการวิจัยการเขียนรายงานการประเมินต้องใช้ทักษะทั้งศาสตร์และศิลป์ เพื่อให้ผู้รับผิดชอบหรือผู้มีอำนาจหรือผู้อ่านเข้าใจชัดเจนและโน้มน้าวให้นำผลการประเมินไปเป็นสารสนเทศในการตัดสินใจ ปรับปรุงพัฒนาสิ่งที่จะประเมินให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามปรัชญาของการประเมิน 9) การประเมินงานประเมิน (ถ้ามี) การประเมินโดยทั่วไปจะเสร็จสิ้นในขั้นตอนที่ 8 แต่ถ้าผู้ประเมินประสงค์จะประเมินงานประเมินโดยให้ผู้อื่นมาประเมินงานประเมินของตนเองก็ทำได้ ซึ่งอาจใช้วิธีให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาหรือเปรียบเทียบกับมาตรฐานการประเมิน หรือใช้แบบตรวจสอบรายงานต่าง ๆ หรือวิพากษ์โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้เกี่ยวข้อง เป็นต้น สำหรับในที่นี้ถ้าผู้ประเมินไม่ประสงค์จะให้มีการประเมินงานของตนโดยผู้อื่น ก็อาจนำแนวทางต่าง ๆ ไปพิจารณาด้วยตนเอง คล้ายกับการประเมินตนเองแต่เป็นการประเมินรายงานการประเมินของตน ที่อาจเรียกการพิจารณาคุณภาพงานประเมินก็ได้

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการประเมินทั้ง 9 ขั้นตอน สามารถนำมาจัดกลุ่มได้ 3 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกจะเป็นการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน ซึ่งประกอบด้วยความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประเมิน หลักการ แนวคิดการประเมินงาน สาระสำคัญของงาน และการติดตามงาน กลุ่มที่สองเป็นการเตรียมการประเมิน โดยกำหนดวัตถุประสงค์หรือประเด็นการประเมินและตัวชี้วัด การกำหนดค่าน้ำหนัก และเกณฑ์การประเมิน การกำหนดกรอบแนวคิด และขอบเขตการประเมิน และการสร้างและพัฒนาเครื่องมือเก็บข้อมูล กลุ่มที่ 3 เป็นการปฏิบัติการประเมิน โดยการเก็บข้อมูล ภาคสนาม ซึ่งประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการประเมิน และการประเมินงานประเมิน (ถ้ามี) ซึ่งแต่ละขั้นตอนสามารถปรับเปลี่ยน เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะของงานตามความเหมาะสมได้

## 2.8 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของจังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ สุรินทร์

จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ สุรินทร์ เป็นจังหวัดที่ถูกเลือกให้เป็นพื้นที่ต้องเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมเนื่องจากมีสภาพปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมมากกว่าจังหวัดอื่นที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน ซึ่งรายละเอียดข้อมูลพื้นฐานของแต่ละจังหวัด มีดังนี้

### 2.8.1 จังหวัดนครราชสีมา

จังหวัดนครราชสีมา เป็นเมืองโบราณเมืองหนึ่งในอาณาจักรไทย แต่เดิมตั้งอยู่ในท้องที่อำเภอสูงเนิน ห่างจากตัวเมืองปัจจุบัน ประมาณ 31 กิโลเมตร เรียกว่า “เมืองโคราชปุระ” หรือ โคราชกับ เมืองเสมา ซึ่งทั้ง 2 เมืองเคยเจริญรุ่งเรืองในสมัยขอม แต่ในปัจจุบันเป็นเมืองร้าง ตั้งอยู่ริมลำตะคอง ในสมัยอยุธยา ในแผ่นดินสมเด็จพระนารายณ์มหาราช (พ.ศ. 2199-2231) โปรดให้สร้างเมืองโดยเอาชื่อเมืองเสมากับเมืองโคราชปุระ มาผูกเป็นนามเมืองใหม่เรียกว่า “เมืองนครราชสีมา” แต่คนทั่วไป เรียกว่า “เมืองโคราช” ต่อมาสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ รัชกาลที่ 1 โปรดเกล้าฯ ให้ยกฐานะเป็นเมืองชั้นเอก ผู้สำเร็จราชการเมืองมียศเป็นเจ้าพระยา เจ้าพระยานครราชสีมาคนแรกชื่อ ปัน ญ ราชสีมา และในรัชกาลนี้เมืองนครราชสีมาได้นำช้างเผือก 2 เชือก ขึ้นน้อมเกล้าถวาย ต่อมาในปี พ.ศ. 2369 ในสมัยรัชกาลที่ 3 เจ้าอนุวงศ์ ผู้ครองเมืองเวียงจันทน์ก่อกบฏยกกองทัพมาตีเมืองนครราชสีมา และกวาดต้อน พลเมืองไปเป็นเชลย คุณหญิงโม (ภรรยาปลัดเมืองนครราชสีมา พระสุริยเดชะพิเศษ ฤทธิ์ทศทิศวิชัย) ผู้รักษาเมือง แสร้งทำกลัวเกรงและประจบเอาใจทหารลาว เมื่อถูกกวาดต้อนมาถึงทุ่งสัมฤทธิ์ในเขตอำเภอพิมาย ก็หยุดพักกลางทางพอได้โอกาสคุณหญิงโมก็จัดกองทัพโจมตีกองทัพเวียงจันทน์แตกพ่ายไป วีรกรรมที่คุณหญิงโมได้ประกอบขึ้นนี้ รัชกาลที่ 3 จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ สถาปนา คุณหญิงโม ดำรงฐานันดรศักดิ์เป็น “ท้าวสุรนารี” ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 5 ได้โปรดเกล้าฯ ให้รวบรวมหัวเมืองในเขตที่ราบสูงให้นครราชสีมาเป็นที่ว่าการมณฑลลาวกลาง ในปี พ.ศ. 2434 (ร.ศ. 110)

ขนาดที่ตั้งและอาณาเขต

จังหวัดนครราชสีมา ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บนที่ราบสูงโคราช ละติจูด 15 องศาเหนือ ลองจิจูด 102 องศาตะวันออก สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 187 เมตร ตัวจังหวัดอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร โดยทางรถยนต์ 255 กิโลเมตร และโดยทางรถไฟ 264 กิโลเมตร มีพื้นที่

20,493.964 ตารางกิโลเมตร หรือ ประมาณ 12,808,728 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 12.12 ของพื้นที่ ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

- |                |           |                                     |
|----------------|-----------|-------------------------------------|
| 1. ทิศเหนือ    | ติดต่อกับ | จังหวัดชัยภูมิ และจังหวัดขอนแก่น    |
| 2. ทิศตะวันออก | ติดต่อกับ | จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดนครนายก |
| 3. ทิศตะวันตก  | ติดต่อกับ | จังหวัดบุรีรัมย์ และจังหวัดขอนแก่น  |
| 4. ทิศใต้      | ติดต่อกับ | จังหวัดสระบุรี และจังหวัดลพบุรี     |

#### ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของจังหวัดมีทั้งที่เป็นภูเขาสูง ที่ราบลุ่ม พื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้นและพื้นที่ ลูกคลื่นลอนลึก ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 4 บริเวณ คือ

1) บริเวณเทือกเขาและที่สูงทางตอนใต้ของจังหวัดมีความสูงจากระดับน้ำทะเลมากกว่า 250 เมตร อยู่ในบริเวณอำเภอปากช่อง อำเภอปักธงชัย อำเภอวังน้ำเขียว อำเภอครบุรี และอำเภอเสิงสาง เทือกเขานี้เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำลำธารหลายสายที่ไหลไปทางตะวันออกของภาค ได้แก่ แม่น้ำมูล ลำตะของ ลำพระเพลิง และลำปลายมาศ พื้นที่ระหว่างเทือกเขาส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลึกและลูกคลื่นลอนตื้น ตอนล่างของหุบเขามีความลาดชันค่อนข้างมาก ทำให้มีการชะล้างพังทลายของหน้าดินในบริเวณนี้ค่อนข้างสูง

2) บริเวณที่สูงทางตอนกลางของจังหวัดมีความสูงจากระดับน้ำทะเล 200-250 เมตร อยู่ในเขตอำเภอด่านขุนทด อำเภอสีคิ้ว อำเภอเทพารักษ์ อำเภอพระทองคำ ตอนล่างของอำเภอโนนไทย อำเภอขามทะเลสอ อำเภอเมือง อำเภอสูงเนิน ตอนบนของอำเภอปักธงชัยและอำเภอครบุรี อำเภอโชคชัย อำเภอหนองบุญมาก อำเภอจักราช และอำเภอเสิงสาง ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นลูกคลื่นลอนตื้น ยกเว้นบริเวณใกล้เชิงเขามีลักษณะเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนลึก พื้นที่บางส่วนเป็นที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำไหลผ่านหลายสาย ได้แก่ ลำตะของ ลำพระเพลิง ลำตะคอง ลำน้ำมูล และลำจักราช

3) พื้นที่ลูกคลื่นทางตอนเหนือของจังหวัด มีความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 200 เมตร อยู่ในเขตอำเภอขามสะแกแสง ตอนบนของอำเภอโนนไทย อำเภอคง ทางทิศตะวันตกของอำเภอบัวใหญ่ อำเภอบ้านเหลื่อม อำเภอห้วยแถลง และอำเภอชุมพวง อำเภอลำทะเมนชัย มีลักษณะเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้นที่สูงสลับที่นา บางตอนเป็นพื้นที่ราบลุ่มบริเวณริมฝั่งแม่น้ำลำเชียงไกร และลำปลายมาศ

4) บริเวณที่ราบลุ่มทางตอนเหนือของจังหวัด มีความสูงจากระดับน้ำทะเลน้อยกว่า 200 เมตร อยู่ในเขตอำเภอบัวใหญ่ อำเภอคง อำเภอโนนสูง อำเภอประทาย อำเภอพิมาย อำเภอสีดา อำเภอบัวลาย และอำเภอเมืองยาง มีลักษณะเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้น และมีที่ราบลุ่มบริเวณริมฝั่งแม่น้ำ

#### ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะอากาศทั่วไปของจังหวัดนครราชสีมาอยู่ภายใต้อิทธิพลของมรสุม 2 ชนิด คือ มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (เริ่มตั้งแต่ประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์) มรสุมนี้มีแหล่งกำเนิดจากบริเวณความกดอากาศสูงในซีกโลกเหนือแถบประเทศมองโกเลียและจีนพัดพาเอามวลอากาศเย็นและแห้งจากแหล่งกำเนิดเข้ามาปกคลุมประเทศไทย ทำให้บริเวณจังหวัดนครราชสีมาประสบกับภาวะอากาศหนาวเย็นและแห้งแล้ง โดยทั่วไป ส่วนมรสุมอีกชนิดหนึ่งคือมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม) มรสุมนี้มีแหล่งกำเนิดจากบริเวณความกด

อากาศสูงในซีกโลกใต้ บริเวณมหาสมุทรอินเดีย ซึ่งพัดออกจากศูนย์กลางเป็นลมตะวันออกเฉียงใต้ และเปลี่ยนเป็นลมตะวันตกเฉียงใต้ เมื่อพัดข้ามเส้นศูนย์สูตร พัดพาเอามวลอากาศชื้นจากมหาสมุทรอินเดียมาสู่ประเทศไทย ทำให้บริเวณจังหวัดนครราชสีมามีเมฆมากและฝนตกชุกโดยทั่วไป

#### การปกครองและการบริหาร

จังหวัดนครราชสีมามีรูปแบบการปกครองและการบริหารราชการออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. การบริหารราชการส่วนกลาง มีส่วนราชการสังกัดส่วนกลางตั้งหน่วยงานปฏิบัติหน้าที่ในจังหวัดอยู่ประมาณ 196 หน่วย (รวมทั้งหน่วยงานอิสระ 26 หน่วย รัฐวิสาหกิจ 27 หน่วย)

2. การบริหารราชการส่วนภูมิภาค มีส่วนราชการสังกัดส่วนภูมิภาคประจำจังหวัด 30 หน่วย ปัจจุบันจังหวัดนครราชสีมาแบ่งการปกครองออกเป็น 32 อำเภอ 287 ตำบล 3,743 หมู่บ้านประกอบด้วย

1. อำเภอเมืองนครราชสีมา
2. อำเภอแก้งสนามนาง
3. อำเภอขามทะเลสอ
4. อำเภอขามสะแกแสง
5. อำเภอดง
6. อำเภอครบุรี
7. อำเภอจักราช
8. อำเภอเฉลิมพระเกียรติ
9. อำเภอชุมพวง
10. อำเภอโชคชัย
11. อำเภอด่านขุนทด
12. อำเภอเทพารักษ์
13. อำเภอโนนแดง
14. อำเภอโนนไทย
15. อำเภอโนนสูง
16. อำเภอบัวลาย
17. อำเภอบัวใหญ่
18. อำเภอบ้านเหลื่อม
19. อำเภอประทาย
20. อำเภอปักธงชัย
21. อำเภอปากช่อง
22. อำเภอพระทองคำ
23. อำเภอพิมาย
24. อำเภอเมืองยาง
25. อำเภอลำทะเมนชัย
26. อำเภอวังน้ำเขียว



### ประชากร

จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนประชากร จำนวนทั้งสิ้น 2,620,517 คน ข้อมูลปี พ.ศ. 2557

### ทรัพยากรธรรมชาติ

#### สภาพลุ่มน้ำและการพัฒนาลุ่มน้ำ

แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญของจังหวัดนครราชสีมา มี 9 ลุ่มน้ำ โดยมีพื้นที่ลุ่มน้ำ ประมาณ 20,905 ตารางกิโลเมตร อำเภอที่ได้รับน้ำจากลุ่มน้ำได้แก่ อำเภอชุมพวง พิมาย ห้วยแถลง จักราช โนนสูง เมือง เสิงสาง ครบุรี โชคชัย ปักธงชัย สูงเนิน ปากช่อง ขามทะเลสอ สีคิ้ว โนนไทย ประทาย โนนแดง บัวใหญ่ ขามสะแกแสง คง แก้งสนามนาง บ้านเหลื่อมหนองบุญมาก รวม 23 อำเภอ มีรายละเอียดลุ่มน้ำต่าง ๆ ดังนี้

ลุ่มน้ำมูล ต้นกำเนิดเกิดจากเขาวง และเขาละมั่ง ของเทือกเขาสันกำแพงในเขต อำเภอปักธงชัย ไหลจากทิศใต้ขึ้นไปทางทิศเหนือผ่านท้องที่อำเภอปักธงชัย จักราช วกไปทาง ตะวันออกเฉียงเหนือผ่านอำเภอโนนสูง พิมาย ชุมพวง ลำน้ำสายหลัก คือแม่น้ำมูล มีน้ำไหลตลอดปี และค่อนข้างมากในฤดูฝน ประชากรตามริมฝั่งลุ่มน้ำมูล ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาและทำไร่ นอกจากนี้ลุ่มน้ำมูลยังมีโครงการชลประทานขนาดใหญ่ คือโครงการเขื่อนพิมาย สร้างกั้นลำน้ำที่ อำเภอพิมาย รวมทั้งฝายหินทิ้ง และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าเพื่อนำน้ำไปใช้ประโยชน์ทางการเกษตร

ลุ่มน้ำลำมาศตอนปลาย มีลำน้ำสายหลักคือลำมาศ ซึ่งมีต้นน้ำอยู่ในอำเภอเสิงสาง คือ ลุ่มน้ำมาศตอนต้น ไหลผ่านอำเภอลำปลายมาศจังหวัดบุรีรัมย์ แล้วไหลเข้าสู่จังหวัดนครราชสีมา เป็นลุ่มน้ำลำมาศตอนปลาย โดยไหลลงสู่แม่น้ำมูลที่ตอนเหนือของอำเภอชุมพวง ประชากรส่วนใหญ่ ตามริมฝั่งลำน้ำ ประกอบอาชีพทำนา และทำไร่เป็นส่วนใหญ่มีน้ำไหลตลอดปี แต่ฤดูแล้งจะมีปริมาณ น้ำน้อยจนไม่สามารถนำมาใช้ในการเกษตรได้

ลุ่มน้ำลำมาศตอนต้น มีลำน้ำสายหลักคือลำมาศ ซึ่งเกิดจากลำห้วยเพี้ยก ลำห้วยโพน และห้วยอื่น ๆ ไหลมารวมกันแล้วไหลเข้าสู่อำเภอนางรองจังหวัดบุรีรัมย์ ต้นน้ำเกิดจากเทือกเขาใน เขตอุทยานแห่งชาติทับลาน ของอำเภอครบุรี และเสิงสาง น้ำไหลลงสู่ที่ต่ำอย่างรวดเร็วในฤดูฝนทำให้ ดินดูดซับน้ำได้น้อยเกิดการชะล้างหน้าดินสูง ทำให้ลำน้ำตื้นเขินเร็วและไม่สามารถกักเก็บน้ำได้มี โครงการชลประทานเขื่อนลำปลายมาศอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำ แต่ประชากรส่วนใหญ่ที่ได้รับประโยชน์อยู่ใน เขตจังหวัดบุรีรัมย์ นอกจากนี้ยังมีอ่างเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดเล็กอีกหลายแห่ง

ลุ่มน้ำลำจักราช มีลำน้ำสายหลักคือลำจักราช ซึ่งเกิดจากห้วยสาระเพ็ชร และห้วยจักร ราชในอำเภอหนองบุญมาก แล้วไหลสู่แม่น้ำมูลในอำเภอพิมาย มีน้ำไหลเฉพาะช่วงฤดูฝน ประชากร ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาและทำไร่ ลำห้วยตอนต้นมีความลาดชันมาก ราษฎรสร้างฝายเป็นช่วง ๆ ค่อนข้างมากบริเวณลุ่มน้ำมีอ่างเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดเล็ก

ลุ่มน้ำลำมูลบน-ลำพระเพลิง มีลำน้ำสายหลักคือ ลำพระเพลิง ลำมูลบน ลำแซะ และลำน้ำมูลมีความยาวประมาณ 224 กิโลเมตร ซึ่งไหลไปบรรจบกับลำตะคองที่อำเภอจักราช ประชากรตามลุ่มน้ำส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาและทำไร่ ต้นน้ำอยู่ในเขตอำเภอปักธงชัยและครบุรี มีปริมาณน้ำค่อนข้างมากและไหลตลอดปี ลุ่มน้ำนี้มีเขื่อนขนาดใหญ่ 3 แห่ง คือ เขื่อนลำมูลบน เขื่อนลำแซะ และเขื่อนลำพระเพลิง นอกจากนี้ยังมีอ่างเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดเล็กอีกหลายแห่ง

ลุ่มน้ำลำตะคอง ต้นกำเนิดเกิดจากเทือกเขาสันกำแพง ในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ มีลำน้ำสายหลักคือลำตะคอง มีความยาวประมาณ 175 กิโลเมตร ไหลขึ้นไปทางเหนือผ่านอำเภอบางคอง และวกไปทางตะวันออกผ่านอำเภอสีคิ้ว สูงเนิน เมือง ไหลลงสู่แม่น้ำมูลที่ตำบลท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ ประชากรตามบริเวณลุ่มน้ำส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพทำนา ทำไร่ และปลูกไม้ผล นอกจากนั้นยังมีการเลี้ยงสัตว์ด้วย

ลุ่มน้ำลำเชียงไกร ต้นกำเนิดเกิดจากภูเขาในเขตอำเภอบำเหน็จณรงค์ จังหวัดชัยภูมิ มีลำน้ำสายหลักคือ ลำเชียงไกร มีความยาวประมาณ 145 กิโลเมตร ซึ่งมีต้นน้ำอยู่ในอำเภอด่านขุนทดและไหลลงสู่แม่น้ำมูลที่อำเภอโนนสูงมีน้ำตลอดปีและค่อนข้างมากในช่วงฤดูฝน นอกจากนั้นยังมีอ่างเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดเล็ก ฝายน้ำล้นและบ่อบาดาลอีกหลายแห่ง ประชากรส่วนใหญ่ตามลุ่มน้ำประกอบอาชีพทำนา ทำไร่ และเลี้ยงสัตว์

ลุ่มน้ำลำสะเทต ต้นน้ำอยู่ที่ห้วยปราสาทในเขตอำเภอกง มีลำน้ำสายหลัก คือ ลำสะเทต มีความยาวประมาณ 35 กิโลเมตร มีต้นน้ำอยู่ที่อำเภอลำทะเมนชัย และอำเภอกง มีปริมาณน้ำตลอดปีและค่อนข้างมากในช่วงฤดูฝน และมีฝายน้ำล้นขนาดกลาง ขนาดเล็ก กั้นลำน้ำอีกหลายแห่ง ประชากรส่วนใหญ่ในลุ่มน้ำประกอบ อาชีพทำนา ทำไร่ ปลูกไม้ผล และเลี้ยงสัตว์

ลุ่มน้ำชี มีลำน้ำสายหลักคือลำน้ำชี ช่วงผ่านจังหวัดนครราชสีมา มีความยาวประมาณ 38 กิโลเมตร มีน้ำไหลตลอดปี และมีปริมาณน้ำค่อนข้างมากในฤดูฝน โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าจากแม่น้ำชีของการพลังงานแห่งชาติ ในพื้นที่อำเภอแก้งสนามนาง และแหล่งน้ำขนาดเล็กอีกหลายแห่ง ประชากรส่วนใหญ่ในลุ่มน้ำประกอบอาชีพทำนา

แหล่งเก็บน้ำขนาดใหญ่

ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา มีโครงการชลประทานขนาดใหญ่ 5 แห่ง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำลำตะคอง อ่างเก็บน้ำลำพระเพลิง อ่างเก็บน้ำมูลบน อ่างเก็บน้ำลำแซะ อ่างเก็บน้ำลำปลายมาศ และเขื่อนระบายน้ำทุ่งสัมฤทธิ์ โดยมีความจุ 992.69 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 589,499 ไร่

ทรัพยากรดิน

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีพื้นที่ดินเค็มถึงหนึ่งในสามของภาคคือ 17.8 ล้านไร่ จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ดินเค็มมากที่สุดและรุนแรงที่สุด โดยมีพื้นที่ดินเค็มทั้งหมด 12.8 ล้านไร่ เป็นพื้นที่เค็มมากทำการเพาะปลูกไม่ได้ 0.48 ล้านไร่ พื้นที่ดินเค็มน้อย-ปานกลางใช้ปลูกข้าว 2 ล้านไร่ และพื้นที่รับน้ำที่มีศักยภาพทำให้เกิดการแปรดินเค็มอีก 2.1 ล้านไร่

### ตารางที่ 2.3 การใช้ที่ดินของจังหวัดนครราชสีมา

การใช้ที่ดิน	เนื้อที่	ร้อยละ
1. พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	781,776 ไร่	6.10
2. พื้นที่การเกษตร	8,931,032 ไร่	69.73
2.1 พื้นที่นาข้าว	4,329,724 ไร่	48.48
2.2 พื้นที่ปลูกพืชไร่	3,793,602 ไร่	42.48
2.3 พื้นที่ปลูกสวนไม้ผลและไม้ยืนต้น	606,388 ไร่	3.97
2.4 พื้นที่ปลูกพืชสวน	25,782 ไร่	2.82
2.5 พื้นที่ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	157,639 ไร่	0.29
2.6 พื้นที่อื่น ๆ เช่น พืชไร่ ไร่นาสวนผสม	17,897 ไร่	0.20
3. พื้นที่ป่าไม้	2,297,735 ไร่	17.94
4. พื้นที่แหล่งน้ำ	280,313 ไร่	2.19
5. พื้นที่เบ็ดเตล็ด เช่น ทุ่งหญ้า เมืองเก่า ฯลฯ	517,872 ไร่	4.04
<b>รวมพื้นที่ทั้งหมด</b>	<b>12,808,728 ไร่</b>	<b>100.00</b>

ที่มา: สำนักงานที่ดินจังหวัดนครราชสีมา

#### ทรัพยากรป่าไม้

จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมด 2,297,735 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 17.94 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด ปัจจุบันมีสภาพป่าดิบสมบูรณ์เนื้อที่ประมาณ 1,243,743 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.71 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด มีพรรณไม้สำคัญที่ขึ้นอยู่ ได้แก่ ไม้ประดู่ ไม้แดง ไม้มะค่าโมง ไม้เต็ง ไม้รัง ไม้ยาง ไม้เหียง ไม้พลวง เป็นต้น รองลงมาเป็นป่าผลัดใบสมบูรณ์ร้อยละ 3.54 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และพื้นที่ป่าผลัดใบรกร้างเป็นพื้นที่ร้อยละ 2.48 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด โดยมีการกำหนดให้เป็นพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมาย ดังนี้

1. พื้นที่อุทยานแห่งชาติ จำนวน 2 แห่ง คืออุทยานแห่งชาติเขาใหญ่และอุทยานแห่งชาติทับลาน รวมเนื้อที่ประมาณ 1,412,425 ไร่

2. พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 29 ป่า รวมเนื้อที่ประมาณ 4,864,238.50 ไร่ ซึ่งในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 10 และ 17 มีนาคม 2535 จำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 3 เขต คือ

- เขตพื้นที่เหมาะสมการเกษตร (Zone A) เนื้อที่ประมาณ 91,012 ไร่
- เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Zone C) เนื้อที่ประมาณ 1,575,218 ไร่
- เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) เนื้อที่ประมาณ 3,282,186 ไร่

โดยพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) บางส่วน และพื้นที่เหมาะสมการเกษตร (Zone A) กรมป่าไม้ได้มอบพื้นที่ให้สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตรนำไปปฏิรูปเพื่อเกษตรกรรมแล้ว

จังหวัดนครราชสีมา มีภูเขาที่สำคัญ ได้แก่ เขาเขียว เขากบินทร์ เขาบรรทัด เขา สันกำแพง เขาตงพญาเย็น เขาตงพญาไฟ และเขาใหญ่ จากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat-TM มาตรา ส่วน 1:50,000 เมื่อปี 2546 พบว่า จังหวัดนครราชสีมาที่มีพื้นที่ป่าไม้คิดเป็นร้อยละ 15.74 ของพื้นที่ จังหวัด หรือคิดเป็นเนื้อที่ 2,045,250 ไร่ ต่อมาในปี 2547 พื้นที่ป่าลดลงเหลือร้อยละ 15.37 ของ พื้นที่จังหวัดคิดเป็นเนื้อที่ 1,968,701.5 ไร่ ในปี 2548 พื้นที่ป่าลดลงเหลือร้อยละ 15.20 ของพื้นที่ จังหวัด หรือคิดเป็นเนื้อที่ 1,945,926.7 ไร่ ต่อมาในปี 2549 จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียมและการ ตรวจสอบภาคพื้นดิน (Ground Check) พบว่าจังหวัดนครราชสีมาที่มีพื้นที่ป่าเหลือร้อยละ 14.22 หรือ 1,821,900 ไร่ (2,915.04 ตร.กม.) ซึ่งพื้นที่ป่ามีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ เนื่องจากยังคงมีการบุกรุกทำลาย พื้นที่ป่าไม้ ทำให้ป่าไม้ลดลงอยู่เสมอและไม่สามารถเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ให้ถึงเป้าหมายตามที่กำหนดไว้

### 2.8.2 จังหวัดชัยภูมิ

จังหวัดชัยภูมิ ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2440 ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้า เจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 ทรงได้เปลี่ยนแปลงระบบการปกครองประเทศใหม่จัดเมืองต่าง ๆ เป็นมณฑล จังหวัด อำเภอบล และหมู่บ้าน โดยรวมเอา 5 เมืองที่ขึ้นต่อเมืองนครราชสีมาในอดีต ได้แก่ เมือง ชัยภูมิ เมืองสีมม (จัตุรัส) เมืองภูเขียว (ผักปัง) เมืองเกษตรสมบูรณ์ (บ้านยาง) และเมืองบำเหน็จณรงค์ (บ้านชวน) โดยเลือกเอาเมืองชัยภูมิ ซึ่งอยู่ตรงกลางระหว่างสองเมืองใหญ่คือเมืองสีมม (จัตุรัส) และ เมืองภูเขียว (ผักปัง) ยกฐานะเป็นศูนย์กลางของจังหวัด และเปลี่ยนเป็นอำเภอเมืองชัยภูมิ ยุบเมืองทั้ง 4 เป็น อำเภอ ได้แก่ อำเภอจัตุรัส อำเภอภูเขียว อำเภอเกษตรสมบูรณ์ และอำเภอบำเหน็จณรงค์ ต่อมาได้มี การยุบอำเภอบำเหน็จณรงค์ให้อยู่ในการปกครองของอำเภอจัตุรัส และยุบอำเภอเกษตรสมบูรณ์ให้อยู่ ในการปกครองของอำเภอภูเขียว เนื่องจากอำเภอทั้ง 2 นั้นอยู่ไม่ไกลกัน จังหวัดชัยภูมิจึงเหลืออยู่ 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองชัยภูมิ อำเภอจัตุรัส และอำเภอภูเขียว ที่เป็น 3 เมืองเสาหลัก ร่วมก่อตั้ง จังหวัดชัยภูมิขึ้นมา และเจริญมาตามลำดับ ปัจจุบันจังหวัดชัยภูมิแบ่งการปกครองทั้งหมด 16 อำเภอ เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่เป็นอันดับ 3 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และอันดับ 7 ของประเทศ โดยมีเนื้อที่ ประมาณ 12,778.3 ตารางกิโลเมตร เป็นที่ตั้งของแหล่งอารยธรรมอันเก่าแก่นับตั้งแต่สมัยทวาร วดิ สมัยขอม กระทั่งสมัยที่ได้รับอิทธิพลจากอาณาจักรล้านช้าง

จังหวัดชัยภูมิ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดอื่น ดังนี้

1. ทิศเหนือ ติดต่อกับ จังหวัดเพชรบูรณ์ และจังหวัดขอนแก่น
2. ทิศตะวันออก ติดต่อกับ จังหวัดขอนแก่น และจังหวัดนครราชสีมา
3. ทิศตะวันตก ติดต่อกับ จังหวัดเพชรบูรณ์ และจังหวัดลพบุรี
4. ทิศใต้ ติดต่อกับ จังหวัดนครราชสีมา

ประวัติศาสตร์

สมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี เมืองชัยภูมิปรากฏในทำเนียบแผ่นดินสมเด็จพระ นารายณ์มหาราชว่าเป็นเมืองขึ้นกับเมืองนครราชสีมา แต่ต่อมาผู้คนได้อพยพออกไปตั้งหลักแหล่งทำ มาหากินที่อื่น และเมื่อปี พ.ศ. 2360 “นายแล” ข้าราชการสำนักเจ้าอนุวงศ์เมืองเวียงจันทน์ได้อพยพ ครอบครัวและบริวารเดินทางข้ามลำน้ำโขงมาตั้งถิ่นฐานอยู่ที่บ้านหนองน้ำขุ่น (หนองอีจาน) ซึ่งอยู่ใน บริเวณท้องที่อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมาในปัจจุบัน

ต่อมาในปี พ.ศ. 2362 เมื่อมีคนอพยพเข้ามาอยู่มาก นายแลก็ได้ย้ายชุมชนมาตั้งใหม่ที่บ้านโนนน้ำอ้อม บ้านซีลอง ห่างจากตัวเมืองชัยภูมิ 6 กิโลเมตร นายแลได้เก็บส่วยผ้าขาวส่งไปบรรณาการเจ้าอนุวงศ์จนได้รับบำเหน็จความชอบแต่งตั้งเป็น “ขุนภักดีชุมพล” ในปี พ.ศ. 2365 นายแลได้ย้ายชุมชนอีกครั้งหนึ่ง เนื่องจากที่เดิมกันดารน้ำ มาตั้งใหม่ที่บริเวณบ้านหลวงซึ่งตั้งอยู่ระหว่างหนองปลาเฒ่ากับหนองหลอด (เขตอำเภอเมืองชัยภูมิปัจจุบัน) และได้หันมาขึ้นตรงต่อเมืองนครราชสีมา และส่งส่วยทองคำถวายแด่พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว ไม่ยอมขึ้นต่อเจ้าอนุวงศ์อีกต่อไป พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวจึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้ายกบ้านหลวงขึ้นเป็นเมืองชัยภูมิ และแต่งตั้งขุนภักดีชุมพล (แล) เป็น “พระยาภักดีชุมพล” เจ้าเมืองคนแรก

ต่อมาเจ้าอนุวงศ์ได้ก่อการกบฏ ยกทัพเข้ามาหมายจะตีกรุงเทพมหานคร โดยลอบหัวเมืองต่าง ๆ ที่เดินทัพมาว่าจะมาช่วยกรุงเทพมหานครรบกับอังกฤษ จนกระทั่งเจ้าอนุวงศ์สามารถยึดเมืองนครราชสีมาได้เมื่อปี พ.ศ. 2369 ซึ่งตรงกับรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว ครั้นต่อมาเมื่อความแตก เจ้าอนุวงศ์ได้กวาดต้อนชาวเมืองนครราชสีมาเพื่อนำไปยังเมืองเวียงจันทน์เมื่อไปถึงทุ่งสัมฤทธิ์ หญิงชายชาวเมืองที่ถูกจับโดยการนำของคุณหญิงโม ภรรยาเจ้าเมืองนครราชสีมา ได้ลุกฮือขึ้นต่อสู้ พระยาภักดีชุมพล (แล) เจ้าเมืองชัยภูมิ พร้อมด้วยเจ้าเมืองใกล้เคียงได้ยกทัพออกไปสมทบกับคุณหญิงโม ตีกระหนาบทัพเจ้าอนุวงศ์เวียงจันทน์จนแตกพ่ายไป ฝ่ายกองทัพลาวส่วนหนึ่งล่าถอยจากเมืองนครราชสีมาเข้ายึดเมืองชัยภูมิไว้และเกลี้ยกล่อมให้พระยาภักดีชุมพลเข้าร่วมเป็นกบฏด้วย แต่พระยาภักดีชุมพลไม่ยอม เจ้าอนุวงศ์เกิดความแค้นจึงจับตัวพระยาภักดีชุมพลมาประหารชีวิตที่บริเวณใต้ต้นมะขามใหญ่ริมหนองปลาเฒ่า ซึ่งต่อมาชาวชัยภูมิได้ระลึกถึงคุณความดีที่ท่านมีความซื่อสัตย์และเสียสละต่อแผ่นดิน จึงได้พร้อมใจกันสร้างศาลขึ้น ณ บริเวณนั้น ปัจจุบันทางราชการได้สร้างศาลขึ้นใหม่เป็นศาลาทรงไทยชื่อว่า “ศาลาพระยาภักดีชุมพล (แล)” มีรูปหล่อของท่านอยู่ภายในเป็นที่เคารพกราบไหว้และถือเป็นปูชนียสถานศักดิ์สิทธิ์แห่งหนึ่งของจังหวัด ตั้งอยู่ห่างจากศาลากลางจังหวัดชัยภูมิ ประมาณ 3 กิโลเมตร

การปกครองส่วนภูมิภาค

การปกครองแบ่งออกเป็น 16 อำเภอ 124 ตำบล 1,393 หมู่บ้าน

1. อำเภอเมืองชัยภูมิ
2. อำเภอบ้านเขว้า
3. อำเภอคอนสวรรค์
4. อำเภอเกษตรสมบูรณ์
5. อำเภอหนองบัวแดง
6. อำเภอจัตุรัส
7. อำเภอบำเหน็จณรงค์
8. อำเภอแก้งคร้อ
9. อำเภอเทพสถิต
10. อำเภอภูเขียว
11. อำเภอบ้านแพน
12. อำเภอหนองบัวระเหว



หลวงหมายเลข 2159 บนผาแก้งมีพระพุทธรูปขนาดใหญ่ มีส่วนสูงถึง 14 ศอก (7 เมตร) นามว่า “พระพุทธรูปชัยภูมิพิทักษ์”

บึงนกเป็ดน้ำคอนสวรรค์ บริเวณหนองแวง อำเภอคอนสวรรค์ ห่างจากจังหวัดไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 38 กิโลเมตร ตามเส้นทางสายชัยภูมิ-บัวใหญ่ (ทางหลวงหมายเลข 202) ในช่วงฤดูหนาวต่อฤดูร้อน จะมีฝูงนกเป็ดน้ำอพยพมาจากอัสสัมชัญบินนับแสนตัว เช่น นกเป็ดแดง เป็ดคับแค นกอีล้ำ และนกอีแจว

ถ้ำวัวแดง เป็นถ้ำใหญ่ที่สวยงามที่สุดของชัยภูมิ อยู่ในตำบลนางแดด อำเภอหนองบัวแดง ห่างจากที่ว่าการอำเภอ 60 กิโลเมตร ในบริเวณถ้ำวัวแดงมีถ้ำใหญ่น้อยหลายแห่งเช่น ถ้ำยายชี ถ้ำบ่อทอง เป็นต้น

ถ้ำแก้ว อยู่ในเขตตำบลแหลมทอง อำเภอภักดีชุมพล ห่างจากที่ว่าการอำเภอประมาณ 15 กิโลเมตร เป็นถ้ำขนาดใหญ่ มีหินงอก หินย้อย ที่สวยงามแปลกตา สีเหมือนแก้วเวลาที่ส่องแสงไฟ

ถ้ำพระ อยู่ในบริเวณเดียวกับถ้ำแก้ว มีชอกมูมหลืบถ้ำที่งดงามน่าสนใจ มีศาลาพักผ่อนภายในถ้ำ

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว มีพื้นที่ครอบคลุมเขตป่าเขาของอำเภอคอนสาร เกษตรสมบูรณ์ และอำเภอหนองบัวแดง เป็นศูนย์ดำเนินงานด้านการอนุรักษ์สัตว์ป่าและแหล่งต้นน้ำลำธาร และยังเป็นแหล่งทัศนศึกษาทางชีววิทยาป่าไม้และสัตว์ป่าแก่เยาวชนและผู้สนใจทั่วไป นอกจากนี้บนทุ่งกระมังยังมีพระตำหนักที่ประทับอยู่บนเนินเหนืออ่างเก็บน้ำเป็นจุดที่มีทิวทัศน์สวยงามมาก

เขื่อนจุฬาภรณ์ (เขื่อนน้ำพรม) เป็นเขื่อนเก็บกักน้ำของกรมชลประทานเดิมมีชื่อว่าเขื่อนน้ำพรม อยู่ในเขตอำเภอคอนสาร ต่อมาได้รับพระราชทานมงคลนามว่า “เขื่อนจุฬาภรณ์” การเดินทางใช้เส้นทางชัยภูมิ - ชุมแพ ระยะทาง 90 กิโลเมตร แล้วเดินทางต่อตามถนนสายชุมแพ-หล่มสักถึงทางแยกซ้ายสู่เขื่อนจุฬาภรณ์ ประมาณ 77 กิโลเมตร

อุทยานแห่งชาติป่าหินงาม เป็นป่าที่มีหินก้อนใหญ่ๆ รูปร่างแปลก ๆ กระจายอยู่เต็มเป็นบริเวณกว้าง 200 ไร่ มีต้นไม้เล็กใหญ่ และกล้วยไม้ต่าง ๆ ขึ้นเต็มบริเวณหินบางกลุ่มมีรูปร่างเหมือนตะปู บางกลุ่มมีรูปร่างเหมือนหัวพญานาค และบางกลุ่มมีรูปร่างเหมือนปราสาทโบราณ ในฤดูฝนและฤดูหนาว จะมีดอกกระเจียว ซึ่งเป็นดอกไม้ป่าสีชมพูอมม่วงขึ้นอยู่เต็มบริเวณ และยังมีดอกกล้วยไม้สีเหลืองขึ้นตามซอกหินและดอกไม้ป่าหลายชนิดล้อมด้วยน้ำตกน้อยใหญ่ เช่น น้ำตกเทพพนา น้ำตกเทพประทาน เป็นต้น การเดินทางจากตัวเมืองใช้เส้นทางสาย อำเภอเมือง-จัตุรัส-บ้านหินจรดรงค์-เทพสถิต ระยะทาง 89 กิโลเมตร แล้วแยกขวาสู่ถนน รพช. วะตะแบก-นายางหลัก-ชัยใหญ่

แหล่งน้ำ

จังหวัดชัยภูมิ มีแหล่งน้ำธรรมชาติ และทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้

แหล่งน้ำธรรมชาติ ประกอบด้วยแหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดิน ได้แก่

(1) แหล่งน้ำผิวดิน จังหวัดชัยภูมิ เป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำลำธาร มีลำน้ำย่อยหลายสาย ก่อให้เกิดลำน้ำสำคัญ ดังนี้

(1.1) ลำน้ำชี ต้นน้ำอยู่บริเวณเทือกเขาพญาฝ่อ ในเขตอำเภอหนองบัวแดง ไหลผ่านอำเภอหนองบัวระเหว บ้านเขว้า จัตุรัส เนินสง่า เมืองชัยภูมิ คอนสวรรค์ และแก้งคร้อ

(1.2) ลำน้ำพรม ต้นน้ำอยู่บริเวณเทือกเขาพญาฝ่อเช่นเดียวกัน ไหลผ่านอำเภอคอนสาร ภูเขียว และอำเภอบ้านแท่น เป็นเส้นแบ่งเขตระหว่างจังหวัดชัยภูมิ และจังหวัดขอนแก่น ไหลลงเขื่อนอุบลรัตน์

(1.3) ลำคันฉู ไหลผ่านอำเภอบำเหน็จณรงค์ จัตุรัส และอำเภอเมืองชัยภูมิ

(1.4) ลำน้ำเชิญ ไหลผ่านอำเภอคอนสาร และอำเภอภูเขียว

(1.5) ลำชีลอง ไหลผ่านอำเภอเมืองชัยภูมิ และอำเภอบ้านเขว้า

(1.6) ลำปะทาว ไหลผ่านอำเภอเมืองชัยภูมิ

(1.7) ลำสามหมอ ไหลผ่านอำเภอแก้งคร้อ และอำเภอคอนสวรรค์

(1.8) ลำน้ำกล้า ไหลผ่านอำเภอคอนสวรรค์ ไปลงน้ำลำน้ำชี

(2) แหล่งน้ำใต้ดิน ปริมาณน้ำใต้ดินของจังหวัดชัยภูมิเฉลี่ยประมาณ 20-100 แกลลอนต่อนาที่ พื้นที่ที่มีคุณภาพดี ได้แก่ บางส่วนทางตอนเหนือของอำเภอคอนสาร เกษตรสมบูรณ์ หนองบัวแดง บ้านแท่น ภูเขียว และอำเภอแก้งคร้อ เป็นต้น น้ำที่ขุดได้บริเวณนี้มีคุณภาพดี แต่จะมีปัญหาน้ำเค็มในพื้นที่ที่เป็นภูเขาทางตอนกลางและตะวันตกของจังหวัดเฉลี่ยประมาณน้ำ 20-50 แกลลอนต่อนาที่เป็นน้ำที่มีแร่ธาตุปนอยู่มาก ส่วนบริเวณไหล่เขาจะมีน้ำน้อยเฉลี่ย 20 แกลลอนต่อนาที่ และทางตอนล่างของจังหวัดเป็นพื้นที่ที่มีเกลือมากน้ำที่ได้ จึงเป็นน้ำเค็มอยู่ถึงร้อยละ 90 ของที่ขุดได้

(3) แหล่งน้ำชลประทาน

แหล่งน้ำชลประทานที่อยู่ภายในจังหวัด ประกอบด้วย

(3.1) การก่อสร้างเขื่อนเพื่อประโยชน์ด้านพลังงานและเกษตรกรรม

1) เขื่อนจุฬาภรณ์ ตั้งอยู่ในเขตอำเภอคอนสาร มีปริมาณเก็บกักน้ำ 188 ล้านลูกบาศก์เมตร

2) เขื่อนลำปะทาว ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองชัยภูมิ และอำเภอแก้งคร้อ มีปริมาณเก็บกักน้ำ 43 ล้านลูกบาศก์เมตร

3) เขื่อนหินทิ้งห้วยกุ่ม ในเขตอำเภอเกษตรสมบูรณ์ เก็บกักน้ำเพื่อการเกษตร

4) เขื่อนชีบน มีต้นน้ำอยู่ที่เขาเสียดาล เทือกเขาภูเขียว ในเขตอำเภอหนองบัวแดงเก็บกักน้ำได้ 325 ล้านลูกบาศก์เมตร

(3.2) โครงการชลประทานขนาดกลาง (อ่างเก็บน้ำ) เพื่อการเกษตรและการบริโภค-อุปโภค มีจำนวน 14 แห่ง ในเขตอำเภอเมืองชัยภูมิ จัตุรัส บ้านเขว้า ภูเขียว เกษตรสมบูรณ์ บำเหน็จณรงค์เทพสถิต และชัยใหญ่ รวมพื้นที่ชลประทานทั้งหมด 187,298 ไร่

(3.3) โครงการชลประทานขนาดเล็ก (อ่างเก็บน้ำหรือฝายน้ำล้น) ได้แก่ โครงการอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก เหมือน ฝายน้ำล้น ที่กระจายอยู่ทั่วจังหวัดตามแหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำได้ 47.72 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์ 181,909 ไร่

(3.4) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กและแหล่งน้ำในไร่นา ได้แก่ โครงการของหน่วยราชการที่ได้จัดสร้างแหล่งน้ำสาธารณะขนาดเล็ก ประกอบด้วยบ่อน้ำตื้น บ่อน้ำบาดาล สระเก็บน้ำในหมู่บ้าน เพื่อการอุปโภคบริโภค รวมถึงโครงการแหล่งน้ำในไร่นา โครงการปรับโครงสร้าง

และระบบการผลิตการเกษตร และโครงการสนับสนุนแผนการผลิตของเกษตรกร (เทคโนโลยีใหม่ตามแนวพระราชดำริ) รวม 4,226 แห่ง พื้นที่เก็บกักน้ำประมาณ 5.32 ล้านลูกบาศก์เมตร

(3.5) โครงการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร (Check Dam) ข้อมูล ณ วันที่ 9 สิงหาคม 2550 มีฝายต้นน้ำลำธารทั้งสิ้น 2,500 ฝาย

(3.6) สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า ข้อมูลจนถึงสิ้นเดือนสิงหาคม 2547 กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงานได้ดำเนินการจัดตั้งสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าในจังหวัดชัยภูมิแล้ว จำนวน 73 สถานี พื้นที่โครงการ 154,954 ไร่ เพื่อประโยชน์ด้านเกษตรกรรม และขจัดปัญหาความแห้งแล้งของพื้นที่ที่นอกเขตชลประทาน

### 2.8.3 จังหวัดบุรีรัมย์

จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง มีจำนวนประชากรมากเป็นอันดับที่ 5 และมีพื้นที่กว้างเป็นอันดับที่ 17 ของประเทศไทย ในสมัยก่อนบุรีรัมย์เคยเป็นส่วนหนึ่งของอาณาจักรโคตรบูร และอาณาจักรทวารวดีเคยเป็นเมืองขึ้นกับเมืองนครราชสีมา จังหวัดบุรีรัมย์มีเมืองเอก คือ เมืองบุรีรัมย์

#### ประวัติความเป็นมา

บุรีรัมย์เป็นเมืองแห่งความรื่นรมย์ตามความหมายของชื่อเมืองที่น่าอยู่สำหรับคนในท้องถิ่นและเป็นเมืองที่น่ามาเยือนสำหรับคนต่างถิ่น เมืองปราสาทหินในเขตจังหวัดบุรีรัมย์มากมีไปด้วย ปราสาทหินใหญ่น้อย อันหมายถึงความรุ่งเรืองมาแต่อดีต จากการศึกษาของนักโบราณคดีพบหลักฐานการอยู่อาศัยของมนุษย์มาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ สมัยทวารวดีและที่สำคัญที่สุดพบกระจายอยู่ทั่วไปในจังหวัดบุรีรัมย์มากคือ หลักฐานทางวัฒนธรรมของเขมรโบราณ ซึ่งมีทั้งปราสาทอิฐและปราสาทหินเป็นจำนวนมากกว่า 60 แห่ง รวมทั้งได้พบแหล่งโบราณคดีที่สำคัญคือเตาเผา ภาชนะดินเผา และภาชนะดินเผาแบบที่เรียกว่าเครื่องถ้วยเขมร ซึ่งกำหนดอายุได้ประมาณพุทธศตวรรษที่ 15 ถึง 18 อยู่ทั่วไปหลังจากสมัยของวัฒนธรรมขอมหรือเขมรโบราณ แล้วหลักฐานทางประวัติศาสตร์ของจังหวัดบุรีรัมย์ เริ่มมีขึ้นอีกครั้งตอนปลายสมัยกรุงศรีอยุธยา โดยปรากฏชื่อว่าเป็นเมืองขึ้นของเมืองนครราชสีมาและปรากฏชื่อต่อมาในสมัยกรุงธนบุรีถึงสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ว่าบุรีรัมย์มีฐานะเป็นเมือง ๆ หนึ่ง จนถึง พ.ศ. 2476 ได้มีการจัดระเบียบราชการบริหารส่วนภูมิภาคใหม่ จึงได้ชื่อเป็นจังหวัดบุรีรัมย์มาจนถึงปัจจุบันนี้ชื่อเมืองบุรีรัมย์ ไม่ปรากฏในเอกสารประวัติศาสตร์สมัยอยุธยาและธนบุรีเฉพาะชื่อเมืองอื่น ซึ่งปัจจุบันเป็นอำเภอในจังหวัดบุรีรัมย์ ได้แก่ เมืองนางรอง เมืองพุทไธสง และเมืองประโคนชัยพ.ศ. 2319

รัชสมัยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช กรุงธนบุรี กรมการเมืองนครราชสีมา มีใบยกเข้ามาว่า พระยานางรองคบคิดเป็น กบฏร่วมกับเจ้าโอ เจ้าอิน และอุปฮาดเมืองจำปาศักดิ์ จึงโปรดให้พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช เมื่อยังดำรงตำแหน่ง เจ้าพระยาจักรีเป็นแม่ทัพไปปราบจับตัวพระยานางรองประหารชีวิตและสมทบเจ้าพระยาสุรสีห์ (สมเด็จพระบวรราชเจ้ามหาสุรสิงหนาท) คุมกองทัพหัวเมืองฝ่ายเหนือยกไปตีเมือง จำปาศักดิ์ เมืองโขง และเมืองอัตปือ ได้ทั้ง 3 เมือง ประหารชีวิต เจ้าโอ เจ้าอิน อุปฮาด เมืองจำปาศักดิ์ แล้วเกลี้ยกล่อมเมืองต่าง ๆ ใกล้เคียงให้สวามิภักดิ์ ได้แก่ เขมรป่าดง ตะลุง สุรินทร์ สังขะ และเมืองขุขันธ์ รวบรวมผู้คนตั้งเมืองขึ้นในเขตขอมร้าง เรียกว่า เมืองแปะ แต่งตั้งบุรีรัมย์บุตรเจ้าเมืองพิทสมัน (พุทไธสง) ให้เป็นเจ้าเมือง ซึ่งต่อมาได้เป็นพระยานครภักดี ประมาณปลายรัชกาลพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว หรือต้นราชการ

พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้เปลี่ยนชื่อเมืองแปะเป็นบุรีรัมย์ด้วยปรากฏว่า ได้มีการแต่งตั้งพระสำแดงฤทธิรงค์เป็นพระนครภักดีศรีนครา ผู้สำเร็จราชการเมืองบุรีรัมย์ ขึ้นเมืองนครราชสีมาใน พ.ศ. 2411 เมืองบุรีรัมย์และเมืองนางรองพลัดกันมีความสำคัญเรื่อยมา พ.ศ. 2433 เมืองบุรีรัมย์โอนขึ้นไปขึ้นกับหัวเมืองลาวฝ่ายเหนือ มีหนองคายเป็นศูนย์กลาง และเมืองบุรีรัมย์มีเมืองในสังกัด 1 แห่ง คือ เมืองนางรอง

ต่อมาประมาณ พ.ศ. 2440-2441 เมืองบุรีรัมย์ได้กลับไปขึ้นกับมณฑลนครราชสีมา เรียกว่า “บริเวณนางรอง” ประกอบด้วย เมืองบุรีรัมย์ นางรอง รัตนบุรี ประโคนชัย และพุทไธสง พ.ศ. 2442 มีประกาศเปลี่ยนชื่อ มณฑลลาวเฉียงเป็นมณฑลฝ่ายตะวันตกเฉียงเหนือ มณฑลลาวพวนเป็นมณฑลฝ่ายเหนือ มณฑลลาวเป็นมณฑลตะวันออกเฉียงเหนือ มณฑลเขมร เป็นมณฑลตะวันออก และในคราวนี้เปลี่ยนชื่อ บริเวณนางรองเป็น “เมืองนางรอง” มีฐานะเป็นเมืองจัตวา ตั้งที่ว่าการอยู่ที่เมืองบุรีรัมย์ แต่ตราตำแหน่งเป็นตราผู้ว่าการนางรอง กระทรวงมหาดไทยจึงได้ประกาศเปลี่ยนชื่อเมืองเป็น “บุรีรัมย์” และเปลี่ยนตราตำแหน่งเป็นผู้ว่าราชการเมืองบุรีรัมย์ ตั้งแต่วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2444 เป็นต้นมา

พ.ศ. 2450 กระทรวงมหาดไทยปรับปรุงหัวเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้มณฑลนครราชสีมาประกอบด้วย 3 เมือง 17 อำเภอ คือ เมืองนครราชสีมา 10 อำเภอ เมืองชัยภูมิ 3 อำเภอ และเมืองบุรีรัมย์ 4 อำเภอ คือ

1. นางรอง
2. พุทไธสง
3. ประโคนชัย
4. รัตนบุรี

ต่อมาได้มีการตราพระราชบัญญัติระเบียบบริหารแห่งราชอาณาจักรสยาม พ.ศ. 2476 ขึ้นยุบมณฑลนครราชสีมา จัดระเบียบบริหารราชการส่วนภูมิภาคออกเป็นจังหวัดและอำเภอ เมืองบุรีรัมย์จึงมีฐานะเป็น จังหวัดบุรีรัมย์ ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

ปัจจุบันการปกครองแบ่งออกเป็น 23 อำเภอ 189 ตำบล 2212 หมู่บ้าน

1. อำเภอเมืองบุรีรัมย์
2. อำเภอคูเมือง
3. อำเภอกระสัง
4. อำเภอนางรอง
5. อำเภอหนองกี่
6. อำเภอละหานทราย
7. อำเภอประโคนชัย
8. อำเภอบ้านกรวด
9. อำเภอพุทไธสง
10. อำเภอลำปลายมา
11. อำเภอสตึก
12. อำเภอปะคำ

13. อำเภอนาโพธิ์
14. อำเภอหนองหงส์
15. อำเภอพลับพลาชัย
16. อำเภอห้วยราช
17. อำเภอโนนสุวรรณ
18. อำเภอขำนิ
19. อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์
20. อำเภอโนนดินแดง
21. อำเภอบ้านด่าน
22. อำเภอดง
23. อำเภอเฉลิมพระเกียรติ



ภาพที่ 2.4 แผนที่จังหวัดบุรีรัมย์

ที่มา: <http://fhonfhon.tripod.com/map.html>

#### ประชากร

จังหวัดบุรีรัมย์ มีประชากรทั้งสิ้น จำนวน 1,579,248 คน ข้อมูลเมื่อ ปี 2557

ที่ตั้งและอาณาเขต

จังหวัดบุรีรัมย์ ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างของประเทศไทย ระหว่างเส้นรุ้งที่ 14 องศา 15 ลิปดาเหนือกับ 15 องศา 45 ลิปดาเหนือ เส้นแวงที่ 102 องศา 30 ลิปดากับ 103 องศา 45 ลิปดาตะวันออก ห่างจากกรุงเทพมหานครโดยทางรถยนต์ประมาณ 412 กิโลเมตร ทางรถไฟประมาณ 376 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดและประเทศใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดมหาสารคาม และจังหวัดสุรินทร์

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ จังหวัดสุรินทร์

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ จังหวัดสระแก้ว และประเทศกัมพูชา

ทิศใต้ ติดต่อกับ จังหวัดนครราชสีมา

จังหวัดบุรีรัมย์ มีเนื้อที่รวม 10,322,885 ตารางกิโลเมตร หรือ 6,451,178,125 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 6.11 ของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และร้อยละ 2.01 ของพื้นที่ประเทศ

### ภูมิประเทศ

สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบสูง พื้นที่ลาดจากทิศใต้ลงไปทิศเหนือ พื้นที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นน้อยเป็นที่ราบขั้นบันไดช่องเขาเกิดจากภูเขาไฟระเบิดเมื่อประมาณเก้าแสนถึงหนึ่งล้านปีเศษ ทำให้จังหวัดบุรีรัมย์มีลักษณะภูมิประเทศที่สำคัญ คือ

1. พื้นที่สูงและภูเขาทางตอนใต้
2. พื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้นตอนกลางของจังหวัด
3. พื้นที่ราบลุ่มตอนเหนือริมฝั่งแม่น้ำมูล

### ภูมิอากาศ

ภูมิอากาศในจังหวัดบุรีรัมย์ มีอยู่ 3 ฤดู คือ

1. ฤดูร้อน ปลายเดือน ก.พ.-พ.ค. มีอุณหภูมิสูงสุด 36 องศา ในเดือนเม.ย.
2. ฤดูฝน เดือน มิ.ย.-ก.ย. เนื่องจากมีเทือกเขาพนมดงรักขวางกั้นลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ จึงได้รับปริมาณน้ำฝนไม่มากนัก
3. ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึง มกราคม โดยการได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ในระหว่าง พฤศจิกายน-มกราคม

### ประชากร

จังหวัดบุรีรัมย์ มีประชากร จำนวน 1,605,071 คน ข้อมูลเมื่อปี พ.ศ. 2557

### ทรัพยากรธรรมชาติ

#### ทรัพยากรป่าไม้

ป่าไม้ในเขตจังหวัดบุรีรัมย์แบ่งออกเป็นป่าชนิดต่าง ๆ ตามสภาพได้ ดังนี้

ป่าดิบชื้น เป็นป่าที่มีพันธุ์ไม้หลายชนิด มีสภาพรกทึบ และเขียวชอุ่มตลอดปี มีต้นไม้ใหญ่สูงชะลูด ส่วนพื้นล่างเป็นไม้ขนาดเล็ก และเถาวัลย์ขึ้นอยู่หนาแน่น ไม้ที่พบส่วนใหญ่เป็นไม้ยาง ไม้ตะเคียน ไม้มะค่าโมง ไม้กระบาก และมะม่วงป่า เป็นต้น ป่าดิบชื้นจะพบอยู่ตอนใต้ของจังหวัดในเขตอำเภอละหานทราย บ้านกรวด โนนดินแดง และอำเภอปะคำ

ป่าดิบแล้ง เป็นป่าที่มีพันธุ์ไม้ทั้งประเภท ผลัดใบ และไม่ผลัดใบ พบอยู่ในพื้นที่สูงกว่าป่าดิบชื้น ในเขตอำเภอละหานทราย โนนดินแดง ปะคำ และอำเภอบ้านกรวด ไม้ที่พบได้แก่ ไม้ตะเคียน ไม้ยาง ไม้มะค่าโมง ไม้ชิงชัน และไม้กระบาก เป็นต้น

ป่าเต็งรัง ขึ้นอยู่ในบริเวณดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ทั้งในที่ราบและเนินเขา มีลักษณะเป็นป่าโปร่ง ต้นไม้มีขนาดเล็ก แคะแกร็น พันธุ์ไม้ที่พบมากได้แก่ ไม้เต็งรัง เหียง พลวง ในเขตจังหวัดบุรีรัมย์ มีป่าเต็งรังกระจายอยู่ทั่วไปเป็นแห่ง ๆ ในเขตอำเภอเมือง ๆ อำเภอประโคนชัย อำเภอคูเมือง อำเภอบ้านกรวด อำเภอละหานทราย อำเภอโนนดินแดง และอำเภอหนองกี่

ป่าไม้ในเขตจังหวัดบุรีรัมย์ถูกทำลายลงเป็นอันมาก ทำให้พื้นที่ป่าลดลงอย่างรวดเร็ว ในห้วงปี พ.ศ. 2504-2536 พื้นที่ป่าลดลงจากร้อยละ 32 เหลือเพียงร้อยละ 5 ภายในเวลาเพียง 32 ปี รายละเอียดของป่าชนิดต่าง ๆ ได้กล่าวไว้แล้วในตอนแรก

ในบริเวณภูเขาไฟที่ดับแล้ว ของจังหวัดบุรีรัมย์ทั้ง 6 ลูก ได้แก่ เขาค้อดง เขาพนมรุ้ง เขาโปรด เขาหลุบ เขาคอก และเขาคองคาร จะมีพันธุ์ไม้ป่านานาชนิด ขึ้นอยู่ค่อนข้างหนาแน่น เพิ่มความงามตาม

ธรรมชาติให้แก่บริเวณโดยรอบ โดยเฉพาะเขากระโดง มีวนอุทยานที่อยู่ใกล้ตัวเมืองมากที่สุด มีพันธุ์ไม้นานาชนิดที่น่าสนใจ สามารถไปเที่ยวชมได้สะดวก

พันธุ์ไม้ที่เกี่ยวข้องกับจังหวัดบุรีรัมย์ ในด้านประวัติศาสตร์ คือ ต้นแปะ เป็นไม้พื้นเมืองที่ขึ้นอยู่ทั่วไป มีลักษณะเป็นไม้ยืนต้นทรงพุ่ม ตามตำนานกล่าวว่า พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้า ฯ เมื่อครั้งยังทรงดำรงตำแหน่งเป็นเจ้าพระยาจักรี ได้ยกกองทัพไปปราบข้าศึกที่เมืองจำปาศักดิ์ ขากลับได้เดินทัพมาถึงบริเวณที่ตั้งเมืองบุรีรัมย์ในปัจจุบัน ได้พบเมืองร้างตั้งอยู่ในชัยภูมิที่ดี จึงได้โปรดให้ตั้งเมืองขึ้นใหม่ว่า เมืองแปะ ตามชื่อต้นไม้ ต่อมาในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้า ฯ จึงได้เปลี่ยนชื่อเมืองแปะมาเป็นเมืองบุรีรัมย์

เขตห้ามล่าสัตว์ป่า

จังหวัดบุรีรัมย์ มีพื้นที่ที่ราบกรมป่าไม้ได้ประกาศเป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่า และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จำนวน 5 แห่งด้วยกันคือ

- 1) เขตห้ามล่าสัตว์ป่า อ่างเก็บน้ำสนามบิน อยู่ในเขตอำเภอประโคนชัย มีพื้นที่ประมาณ 3,600 ไร่
- 2) เขตห้ามล่าสัตว์ป่า อ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้ม้า อยู่ในเขตอำเภอเมือง ฯ มีพื้นที่ประมาณ 3,900 ไร่
- 3) เขตห้ามล่าสัตว์ป่า อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด อยู่ในเขตอำเภอเมือง ฯ มีพื้นที่ประมาณ 4,400 ไร่
- 4) เขตห้ามล่าสัตว์ป่า เขากระโดง อยู่ในเขตอำเภอเมือง ฯ มีพื้นที่ประมาณ 1,500 ไร่
- 5) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดงใหญ่ อยู่ในเขตอำเภอบัวชุมและอำเภอโนนดินแดง มีพื้นที่ประมาณ 195,500 ไร่

แร่ธาตุ และรัตนชาติ

จังหวัดบุรีรัมย์ มีแร่ธาตุที่สำคัญมีค่าในเชิงพาณิชย์อยู่ 2 ชนิด คือ

หินบะซอลท์ มีอยู่ในบริเวณเขากระโดง เขาอังคาร เขาหลบ เขาไพบีถ และเขาพนมรุ้ง ซึ่งเป็นภูเขาไฟที่ดับแล้ว หินบะซอลท์เป็นหินสีดำที่มีความแกร่งมาก ใช้ในการก่อสร้างทั่วไป

ทราย มีแหล่งทรายขาวสะอาดในบริเวณลำน้ำมูล ในเขตอำเภอสตึก อำเภอคูเมือง และอำเภอพุทไธสง เป็นทรายที่มีคุณภาพดี นิยมใช้ในการก่อสร้าง

จากการสำรวจทางธรณีวิทยา พบว่าพื้นที่บริเวณทุ่งกุลาร้องไห้ ในเขตอำเภอสตึก อำเภอคูเมือง อำเภอแคนดง และอำเภอพุทไธสง มีแหล่งหินเป็นจำนวนมาก แต่ยังไม่มีการขุดขึ้นมาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

แหล่งน้ำที่สำคัญ

ตารางที่ 2.5 แหล่งน้ำของจังหวัดบุรีรัมย์

ที่	แหล่งน้ำ	อำเภอ	ความจุ ล้าน (ม <sup>3</sup> )
1	เขื่อนลำนางรอน	โนนดินแดง	121
2	อ่างเก็บน้ำลำจังหัน	ละหานทราย	36
3	อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด	เมืองบุรีรัมย์	27.8
4	อ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก	เมืองบุรีรัมย์	27.2
5	อ่างเก็บน้ำลำปะเทีย	ละหานทราย	25.4
6	อ่างเก็บน้ำห้วยยาง	หนองกี่	13.8
7	อ่างเก็บน้ำห้วยสวาย	กระสัง	13.5
8	อ่างเก็บน้ำห้วยเมฆา	บ้านกรวด	4.6
9	อ่างเก็บน้ำห้วยทะเลอก	นางรอง	3.5
10	ฝายกุดชุมแสง	สตึก	3.0
11	อ่างเก็บน้ำคลองมะนาว	โนนดินแดง	2.6
12	อ่างเก็บน้ำหนองตาหมู่	นางรอง	2.2
13	ฝายบ้านยางน้อย	พุทไธสง	1.7
14	อ่างเก็บน้ำห้วยชีหนู	ลำปลายมาศ	1.5
15	อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่	ลำปลายมาศ	1.3
16	อ่างเก็บน้ำห้วยน้อย	ลำปลายมาศ	1.2
17	ฝายบ้านไพศาล	ประโคนชัย	1.2

### ที่มา: กรมชลประทาน

สถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

วนอุทยานเขากระโดง ตั้งอยู่ที่บ้านน้ำซับ ตำบลเสม็ด เคยเรียกกันว่า “พนมกระโดง” มีความหมายว่า “ภูเขากระโดงเต่า” เพราะคล้ายกระดองเต่า ซึ่งต่อได้เรียกเพี้ยนเป็น “กระโดง” เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของชาวบุรีรัมย์ และนักท่องเที่ยวที่สัญจรไปมา บนยอดเขามีพระสุภัทรบพิตรประดิษฐาน พระพุทธรูปคู่เมืองบุรีรัมย์ เป็นพระพุทธรูปก่ออิฐฉาบปูนขนาดใหญ่ หน้าตักกว้าง 12 เมตร ฐานยาว 14 เมตร สร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2512 เดิมองค์พระเป็นสีขาว แต่เมื่อโดนแดดทำให้คล้ายสีดำ จึงแก้เป็นสีทอง นอกจากนี้ยังมีบันไดนาคราช พระพุทธบาทจำลอง ปราสาทเขากระโดง ปากปล่องภูเขาไฟ

อ่างเก็บน้ำเขากระโดง (อ่างเก็บน้ำวุฒิสวัสดิ์) บริเวณหน้าที่ทำการวนอุทยานเขากระโดง อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ เป็นแหล่งดูนกน้ำแห่งหนึ่งของจังหวัดบุรีรัมย์ มีพื้นที่ 4,434 ไร่ ซึ่งมีนกกระสาปากเหลือง เป็นนกที่มีค่าหายากอาศัยอยู่นอกจากนี้ยังพบนกกระสาดำ นกกาบบัว นกอ้ายงั่ว เป็ดเทา และนกน้ำต่าง ๆ อีกมากมาย เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และสามารถปั่นจักรยานชมทัศนียภาพรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตลาดได้

อ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ เป็นทะเลสาบน้ำจืด สร้างขึ้นเพื่อการชลประทานและการประปา มีพื้นที่ 3,876 ไร่ อยู่ใน ตำบลบ้านบัว ตำบลเสม็ด และ ตำบลสะแกโพรง อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ มีไม้พื้นเมืองยืนต้นร่มรื่น มีทั้งนกประจำถิ่นและนกอพยพตามฤดูกาลมาอาศัยอยู่เป็นจำนวนมากกว่า 170 ชนิด จึงเป็นอีกสถานที่หนึ่งที่เหมาะสมสำหรับการดูนกและพักผ่อน

โครงการชลประทานบุรีรัมย์ เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ เป็นทะเลสาบน้ำจืด สร้างขึ้นเพื่อการชลประทานและการประปา มีพื้นที่ 3,876 ไร่ อยู่ใน ตำบลบ้านบัว ตำบลเสม็ด และ ตำบลสะแกโพรง อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ มีไม้พื้นเมืองยืนต้นร่มรื่น มีทั้งนกประจำถิ่นและนกอพยพตามฤดูกาลมาอาศัยอยู่เป็นจำนวนมากกว่า 170 ชนิด จึงเป็นอีกสถานที่หนึ่งที่เหมาะสมสำหรับการดูนกและพักผ่อน

เขื่อนลำนางรอง เป็นเขื่อนดินฐานคอนกรีตขนาดใหญ่ คุน้ำได้ประมาณ 150 ล้านลูกบาศก์เมตร มีถนนลาดยางบนสันเขื่อนเชื่อมต่อไปยังหมู่บ้านตัวอย่าง หมู่บ้านพัฒนาหนองตาเยาว์ และหนองหัวา ซึ่งอยู่ใกล้ชายแดนเพียง 20 กว่ากิโลเมตรเท่ากัน ที่สันเขื่อนมีหินลอย (หินภูเขาไฟอีกชนิดหนึ่ง) เป็นก้อนและแผ่นสีสันทันกันเป็นชั้นสวยงาม ซึ่งได้นำไปกองกั้นน้ำเขาสะสนเขื่อน นอกจากนี้ ยังเป็นที่เที่ยวที่มีชื่อเสียงในอำเภอโนนดินแดง บรรยากาศสวยงาม มีที่พักและสิ่งอำนวยความสะดวก ด้วยทะเลสาบเหนือเขื่อนอันกว้างใหญ่ หาดทรายสวยงามบรรยากาศดี ชาวบุรีรัมย์จึงนิยมพาครอบครัวไปพักผ่อนเล่นน้ำและรับประทานอาหารจากเขื่อน

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดงใหญ่ ป่าที่อุดมสมบูรณ์แห่งสุดท้ายในจังหวัดบุรีรัมย์ ห่างจากอำเภอโนนดินแดง 5 กิโลเมตร เป็นแหล่งต้นน้ำสำคัญ ทำให้เกิดพืชพันธุ์ สัตว์ป่าที่หลากหลาย

น้ำตกผาแดง ผาแดง อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติดงใหญ่ บ้านหนองเสม็ด ตำบลลำนางรอง อำเภอโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นเขตติดต่อระหว่าง อำเภอโนนดินแดง กับ อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติแห่งใหม่ของจังหวัดบุรีรัมย์ นักท่องเที่ยวที่รักธรรมชาติสามารถสัมผัสผืนอากาศบริสุทธิ์ ชมดวงอาทิตย์ตก ทักษณียภาพของผืนป่าธรรมชาติอันกว้างใหญ่สวยงามของเทือกเขาบรรทัด และป่าสงวนแห่งชาติดงใหญ่ โดยเฉพาะช่วงที่มีอากาศหนาวเย็นในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์ นักท่องเที่ยวจะได้พบกับทะเลหมอกปกคลุมป่าดงใหญ่-เทือกเขาบรรทัดอันซับซ้อนสวยงามด้วย นอกจากนี้ ยังเป็นจุดพักรถของคนเดินทางผ่านจังหวัดบุรีรัมย์ไปยังจังหวัดต่าง ๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งช่วงนี้ในแต่ละวันได้มีนักท่องเที่ยวและผู้เดินทางแวะมาเที่ยวชมพักผ่อน ถ่ายภาพเป็นที่ระลึกเป็นจำนวนมาก ไม่แพ้แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติอื่น ๆ แหล่งท่องเที่ยวดังกล่าว สามารถเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ ในพื้นที่อำเภอโนนดินแดงอีกด้วย

#### 2.8.4 จังหวัดสุรินทร์

จังหวัดสุรินทร์ได้รับการสันนิษฐานจากนักประวัติศาสตร์ว่า พื้นที่อันเป็นที่ตั้งเมืองสุรินทร์มีชุมชนอาศัยอยู่เมื่อประมาณ 2,000 ปีล่วงมาแล้ว พบหลักฐานการอยู่ของมนุษย์ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ ยุคโลหะตอนปลาย ซึ่งมีการใช้เครื่องมือเหล็กแล้ว ซึ่งยังปรากฏให้เห็นชุมชนโบราณกว่า 59 แห่ง จากสภาพภูมิศาสตร์ที่มีอาณาเขตต่อเนื่องกับพื้นที่ที่เคยเป็นอาณาจักรขอมโบราณ ทำให้ชุมชนในจังหวัดสุรินทร์ได้รับวัฒนธรรมขอมมาโดยตลอดตั้งแต่ในช่วงพุทธศตวรรษที่ 12 เป็นต้นมา เมื่อขอมเสื่อมอำนาจลง ไม่ปรากฏหลักฐานเด่นชัดที่แสดงถึงการอยู่อาศัยของชุมชนในสมัย

ต่อมา จนกระทั่งในสมัยกรุงศรีอยุธยาตอนปลาย พ.ศ. 2260 จึงปรากฏร่องรอยขึ้นอีกครั้งหนึ่ง ในพงศาวดารอีสาน ชาวพื้นเมืองกลุ่มหนึ่งที่เรียกตัวเองว่า ส่วยหรือกวย ซึ่งอาศัยอยู่แถบเมืองอัตปือแสนแป แคว้นจำปาศักดิ์ ซึ่งขณะนั้นเป็นดินแดนของไทย และเป็นผู้ที่มีความสามารถในการจับช้างป่ามาเลี้ยงไว้ใช้งาน พวกกันอพยพข้ามลำน้ำโขงมาสู่ฝั่งขวา โดยได้แยกย้ายกันไปตั้งชุมชนที่เมืองสิง (อ.จอมพระ) บ้านโคกลำดวน (อำเภอขุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ) บ้านอัจจะปะนึ่ง (อำเภอสังขะ) และบ้านกุดปะไท (อำเภอศีขรภูมิ) ในปี พ.ศ. 2303 หัวหน้าชาวกวยที่อาศัยอยู่ในบริเวณนี้ได้ช่วยขุนนาง จากราชสำนักคล้องช้างเผือกแตกโรง มาจากกรุงศรีอยุธยากลับไปได้ ต่อมาได้ส่งส่วยของป่าและรับราชการกับราชสำนัก จนได้รับพระราชทานบรรดาศักดิ์และยกบ้านที่ปกครองขึ้นเป็นเมืองต่อมาในปี พ.ศ. 2306 หลวงสุรินทรภักดีหรือเชียงปุม หัวหน้าหมู่บ้านเมืองที่ได้ขอให้เจ้าเมืองพิมายกราบบังคมทูลขอพระกรุณาโปรดเกล้าฯ จากพระเจ้าอยู่หัว พระที่นั่งสุริยามรินทร์ย้ายหมู่บ้านจากบ้านเมืองที่ มาตั้งอยู่ที่บริเวณบ้านคูประทาย ซึ่งเป็นที่ตั้งเมืองสุรินทร์ในปัจจุบัน เนื่องจากเห็นว่าเป็นบริเวณที่มีชัยภูมิเหมาะสม มีกำแพงค่ายคูล้อมรอบ 2 ชั้น มีน้ำอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การประกอบอาชีพและอยู่อาศัยต่อมาหลวงสุรินทรภักดีได้กระทำความดีความชอบเป็นที่โปรดปรานของพระเจ้าอยู่หัวพระที่นั่ง สุริยามรินทร์ จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ยกบ้านคูประทายเป็นเมืองประทายสมันต์และเลื่อนบรรดาศักดิ์หลวงสุรินทร์ภักดีเป็นพระยาสุรินทรภักดีศรีณรงค์จางวางให้เป็นเจ้าเมืองปกครอง ในปี พ.ศ. 2329 พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้เปลี่ยนชื่อเมืองประทายสมันต์เป็นเมืองสุรินทร์ ตามสร้อยบรรดาศักดิ์เจ้าเมือง เมืองสุรินทร์มีเจ้าเมืองปกครองสืบเชื้อสายกันมารวม 11 คน จนถึงปี พ.ศ. 2451 ได้มีการปรับปรุงระบบบริหารราชการแผ่นดิน เป็นแบบเทศาภิบาลส่วนกลาง จึงได้แต่งตั้งพระกรุงศรีบุรีรักษ์ (สุม สุมานนท์) มาดำรงตำแหน่งเป็นข้าหลวงประจำจังหวัดหรือผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นคนแรก

#### สภาพทางภูมิศาสตร์

จังหวัดสุรินทร์ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีเนื้อที่ประมาณ 8,124.056 ตารางกิโลเมตร (ประมาณ 5,077,535 ไร่) ห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 450 กิโลเมตร

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	จังหวัดร้อยเอ็ด และจังหวัดมหาสารคาม
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	จังหวัดศรีสะเกษ
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	จังหวัดบุรีรัมย์
ทิศใต้	ติดต่อกับ	จังหวัดอุดรธานี ราชอาณาจักรกัมพูชาในพื้นที่ 4 อำเภอ คือ บัวเชด สังขะ กาบเชิง และพนมดงรัก ความยาวตลอดแนวชายแดนประมาณ 90 กิโลเมตร

#### ทรัพยากรธรรมชาติ

จังหวัดสุรินทร์ มีป่าสงวนแห่งชาติทั้งหมด 29 ป่า มีพื้นที่ที่ได้รับการประกาศเป็นเขตป่าตามกฎกระทรวง จำนวน 1,115,284 ไร่ (ร้อยละ 21.97 ของพื้นที่จังหวัด) มอบ สปก. จำนวน 967,056.61 ไร่ คงเหลือพื้นที่ป่าสงวนในปัจจุบัน จำนวน 148,227.39 ไร่ (ร้อยละ 13.29 ของพื้นที่ที่ได้รับการประกาศเป็นเขตป่า) มีวนอุทยานจำนวน 2 แห่ง คือ วนอุทยานพนมสวาย อำเภอเมืองสุรินทร์ เนื้อที่ 1,975 ไร่ และวนอุทยานป่าสนหนองคู อำเภอสังขะ เนื้อที่ 625 ไร่ มีเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 1 แห่ง คือ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยทับทัน-ห้วยสำราญ อยู่ในพื้นที่อำเภอพนมดงรัก กาบเชิง สังขะและ บัวเชด

รวมเนื้อที่ 313,750 ไร่ (502 ตารางกิโลเมตร) พื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดสุรินทร์ ส่วนใหญ่อยู่ทางตอนใต้ของจังหวัดบริเวณเทือกเขาพนมดงรักในเขตอำเภอสังขะ บัวเชด กาบเชิง และ พนมดงรัก และยังมีป่าไม้กระจัดกระจายเป็นหย่อมๆ ในเขตอำเภอปราสาท เมืองสุรินทร์ ท่าตูม รัตนบุรี ลำดวน และ ศีขรภูมิ ต้นไม้ที่มีอยู่โดยทั่วไปในจังหวัดสุรินทร์ ได้แก่ ต้นเต็ง รัง ยาง ประดู่ พะยุง ตาด แดง กะบาก และอื่น ๆ รวมทั้งต้นมันปลา หรือต้นกันเกรา ซึ่งเป็นต้นไม้ประจำจังหวัดสุรินทร์ จากการที่ป่าไม้ถูกทำลายมาก จึงมีการปลูกป่าทดแทน หรือปลูกไม้โตเร็วเพื่อการใช้สอย เช่น ต้นกระถินณรงค์ และต้นยูคาลิปตัสเกือบทุกอำเภอ นอกจากนี้มีการปลูกต้นยางพาราที่อำเภอ กาบเชิง พนมดงรัก และ ศรีณรงค์ บางอำเภอสามารถกรีดยางได้แล้ว ส่วนทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ที่มีอยู่ในจังหวัดสุรินทร์ ได้แก่ บ่อหินลูกวัง (อำเภอท่าตูม อำเภอลำโรงท่า อำเภอสังขะ) และทรายแม่น้ำมูลที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง (อำเภอท่าตูม อำเภอชุมพลบุรี) เกษตรกรในจังหวัดสุรินทร์ส่วนใหญ่จะเลี้ยงโค กระบือ สุกร เป็ด ไก่ ส่วนสัตว์ชนิดอื่น ๆ เช่น แพะ แกะ ไก่วง ห่าน มีการเลี้ยงน้อยมาก การเลี้ยงสัตว์นั้นจะเลี้ยงเป็นอาชีพเสริมเกือบทุกครัวเรือน โดยเลี้ยงสัตว์หลาย ๆ ชนิดรวมกันในบริเวณบ้านหรือใต้ถุนบ้าน เป็นการเลี้ยงแบบดั้งเดิมตามที่บรรพบุรุษเคยเลี้ยงมา ไม่ค่อยมีการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ มากนัก แต่ที่พิเศษกว่าจังหวัดอื่น คือ การเลี้ยงช้าง ซึ่งเลี้ยงกันมาก ที่หมู่บ้านช้าง (บ้านตากลาง) อำเภอท่าตูม ส่วนสัตว์น้ำที่มีอยู่ในจังหวัดสุรินทร์ ส่วนมากเป็นปลาน้ำจืดที่มีอยู่ทั่วไปเหมือนกับจังหวัดอื่นๆ เช่น ปลาดุก ปลาช่อน ปลาหมอ รวมทั้งปลาน้ำจืดอื่น ๆ ที่สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดสุรินทร์เพาะเลี้ยงและให้การสนับสนุน ส่วนทรัพยากรแร่ธาตุต่าง ๆ นั้น ยังไม่มีการพบแต่อย่างใด คงมีเพียงหินสีต่าง ๆ เท่านั้น

ทรัพยากรสัตว์ป่าจังหวัดสุรินทร์มีทรัพยากรสัตว์ป่าอยู่มากมายทั่วทั้งจังหวัด แต่ปัจจุบันนี้สัตว์ป่าจะอยู่เฉพาะตามพื้นที่ป่าที่อนุรักษ์ไว้และอาศัยอยู่ในเขตป่าสงวนและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเท่านั้น ส่วนสัตว์ป่าที่พบเห็นได้ในปัจจุบันที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยทับทัน-ห้วยสำราญ ได้แก่ เก้ง กวาง ลิ่น วัวแดง กระเจง ลิง ค่าง ชะนี เสือโคร่ง เสี่ยงผา อีเห็น แมวดาว ชะมด เม่น ไก่ฟ้า พญาล่อ นกนานาชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งหมูป่า และกระเจงมีอยู่จำนวนมากทั่วพื้นที่ สัตว์ที่มีลักษณะเด่นในพื้นที่ ได้แก่ ไก่ฟ้าพญาล่อ เก้ง และที่พบเห็นในวนอุทยานพนมสวาย ได้แก่ กระรอก กระต่ายป่า สัตว์ปีกมีบ้างแต่ไม่มากนัก ได้แก่ นกกระเต็น บ่าง นกกระทาดง นกกวัก นกกระปูด นกยางเขนดง นกเขาหลวง นกเป็ดน้ำและนกเหยี่ยว และที่พบในวนอุทยานป่าสนหนองคู ได้แก่ กระรอก บ่าง กระต่ายป่า งู แย้ และนกเขา นกกระจิบ นกเอี้ยง บางครั้งก็จะพบนกเงือกมาอยู่บ้าง และยังมีสัตว์ป่าอีกหลายชนิดที่สามารถพบเห็นได้ในป่าชุมชนต่างๆ ที่มีการอนุรักษ์ผืนป่าไว้

ทรัพยากรน้ำจังหวัดสุรินทร์มีลำน้ำธรรมชาติที่สำคัญ 8 สาย คือ แม่น้ำมูล ลำน้ำชี น้อย ลำห้วยอารีย์ ลำห้วยพลับพลา ลำห้วยระวี ลำห้วยทับทัน ลำห้วยสำราญ และลำห้วยแก้ว เป็นลำน้ำที่ทำประโยชน์แก่จังหวัดนอกจากนี้ยังมีแหล่งน้ำอื่น ๆ ในเขตอำเภอต่าง ๆ รวมถึงแหล่งน้ำอื่นที่ไม่เอื้อประโยชน์มากนัก เนื่องจากในฤดูแล้งไม่มีน้ำอีกเป็นจำนวนมาก

ทรัพยากรธรณีจังหวัดสุรินทร์มีทรัพยากรทางธรณีที่สำคัญ ได้แก่ ทรายแม่น้ำมูล พบที่อำเภอท่าตูม และอำเภอชุมพลบุรี บ่อหินลูกวัง พบที่ อำเภอท่าตูม อำเภอลำโรงท่า อำเภอเมืองสุรินทร์ และอำเภอสังขะ หินภูเขา เป็นหินภูเขาที่ได้จากเขาสวาย ท้องที่ตำบลสวาย และตำบลนาบัว สำหรับป้อนโรงงานโม่หินเพื่อใช้ประโยชน์ในการก่อสร้าง

การปกครองส่วนภูมิภาค

จังหวัดสุรินทร์มีการปกครองแบ่งออกเป็น 17 อำเภอ 158 ตำบล 2011 หมู่บ้าน

1. อำเภอเมืองสุรินทร์
2. อำเภอชุมพลบุรี
3. อำเภอท่าตูม
4. อำเภอจอมพระ
5. อำเภอปราสาท
6. อำเภอกาบเชิง
7. อำเภอรัตนบุรี
8. อำเภอสนม
9. อำเภอศีขรภูมิ
10. อำเภอสังขะ
11. อำเภอลำดวน
12. อำเภอสำโรงทาบ
13. อำเภอบัวเชด
14. อำเภอพนมดงรัก
15. อำเภอศรีณรงค์
16. อำเภอเขวาสินรินทร์
17. อำเภอโนนนารายณ์



ความตระหนัก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนทุ่งช้าง อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก

ลิขิต พวงประโคน (2552) ได้วิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องชีวิตกับสิ่งแวดล้อมความสามารถในการแก้ปัญหาและความพึงพอใจในการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้บูรณาการแบบสอดแทรก ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้บูรณาการแบบสอดแทรกหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกคน และมีความพึงพอใจในการเรียนการสอนในภาพรวม หลังการจัดการเรียนรู้บูรณาการแบบสอดแทรก อยู่ในระดับมาก

วัชรินทร์ กาวีชา (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษา สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ผลการสร้างชุดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษา สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 6 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 โรงเรียนในฝัน ชุดที่ 2 โรงเรียนสีเขียว ชุดที่ 3 รวมพลังพัฒนาโรงเรียน ชุดที่ 4 แม่สินไร่ขะ ชุดที่ 5 โรงเรียนสวยด้วยมือเรา ชุดที่ 6 โรงเรียนของเราน่าอยู่ พบว่า ชุดกิจกรรมทุกชุดโดยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ผลการใช้ชุดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษา สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โดยพบว่า พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในชุดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ด้านการเข้าร่วมกิจกรรม ความรับผิดชอบ การมีสัมพันธภาพ การแสดงความคิดเห็น โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เจตคติต่อสิ่งแวดล้อมหลังการใช้ชุดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยภาพรวมมีเจตคติในระดับมากที่สุด ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษา สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 หลังการใช้ชุดกิจกรรม โดยภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

พัฒนา พรหมณี (2558) ได้ศึกษาเรื่องการสร้างรูปแบบการฝึกอบรมเกษตรกรเพื่อลดผลกระทบของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและประเมินรูปแบบการฝึกอบรมเกษตรกรเพื่อลดผลกระทบของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม พบว่า รูปแบบการฝึกอบรมเกษตรกรเพื่อลดผลกระทบของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 1) ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบ 2) แนวคิดและทฤษฎีการสร้างรูปแบบ 3) ความหมายของรูปแบบ 4) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 5) ขั้นตอนของรูปแบบ มี 6 ขั้นตอน ขั้นที่หนึ่ง : ขั้นกระตุ้นความสนใจ ขั้นที่สอง : ขั้นเสนอกรอบความรู้และสาระใหม่ ขั้นที่สาม : ขั้นเน้นเนื้อหาสาระสำคัญ ขั้นที่สี่ : ขั้นจดจำสาระสำคัญและเชื่อมโยงความรู้ ขั้นที่ห้า : ขั้นประยุกต์ความรู้และส่งเสริมให้เกิดความคงทนของความรู้ และขั้นที่หก : ขั้นประเมินความรู้ 6) การนำไปใช้ โดยใช้ผ่านทางแผนการฝึกอบรม และผลการประเมินคุณภาพของรูปแบบ พบว่า รูปแบบมีคุณภาพอยู่ในระดับดี

ชวัลกานต์ เกราะแก้ว (2551) ได้วิจัยเรื่องการฟ้องเรียกค่าสินไหมทดแทนในคดีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จากการศึกษาพบว่า ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาสำคัญที่มีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของผู้คนจำนวนมาก หากเกิดความเสียหายทางด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อบุคคลใดขึ้น การเยียวยาความเสียหายของผู้เสียหายประการหนึ่ง คือ การฟ้องคดีต่อศาล ปัจจุบันการฟ้องเรียกค่าสินไหมทดแทนในคดีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามหลักกฎหมายเรื่องละเมิด ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการกำหนดค่าเสียหาย ค่าเสียหายในอนาคต และอายุความในการใช้สิทธิเรียกร้อง ส่วนเรื่อง

กระบวนการพิจารณาคดีในศาลเป็นไปตามบทบัญญัติแห่งประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง โดยผู้มีอำนาจฟ้องตามสิทธิในกฎหมายแต่ละฉบับยังคงต้องมีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับสิทธิหรือหน้าที่ตามกฎหมายแพ่งหรือกฎหมายอื่นที่บัญญัติรับรองสิทธิไว้ โดยต้องเป็นผู้เสียหายในขณะที่นำคดีมาฟ้องแต่บุคคลที่ยังไม่เกิดความเสียหายแม้จะได้รับสารพิษเข้าสู่ร่างกายจึงยังไม่อาจเป็นผู้เสียหายที่จะนำคดีมาฟ้องศาลได้ และแม้กระทั่งความเสียหายที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ หากปล่อยให้ระยะเวลาเนิ่นช้าออกไปโดยไม่มีการดำเนินการเพื่อยุติการกระทำจนทำให้มีความเสียหายเกิดขึ้นอันอาจยากที่จะแก้ไขให้เป็นดังเดิมได้ ส่วนของค่าฤชาธรรมเนียมยังคงต้องมีการชำระค่าฤชาธรรมเนียมในการดำเนินคดีในศาล การบรรยายฟ้องและการส่งคำฟ้องที่ต้องปฏิบัติตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งโดยเคร่งครัด การดำเนินคดีกรณีมีผู้เสียหายหลายคนที่ต้องฟ้องคดีต่อศาลจากการกระทำอันก่อให้เกิดละเมิดสิทธิและได้รับความเสียหายในคราวเดียวกัน ทำให้เกิดความยุ่งยากและล่าช้าในการดำเนินคดี ในส่วนของการทำคำพิพากษานั้นศาลยังคงต้องทำคำพิพากษาที่อยู่บนหลักของคำพิพากษาต้องไม่นอกฟ้องนอกประเด็นหรือเกินคำขอ ศาลยังไม่อาจที่จะพิพากษาเกินคำขอได้ แม้จะได้มีการแสดงพยานหลักฐานโดยการสืบพยานในการพิจารณาคดีมาแล้วก็ตาม และผลของคำพิพากษายังคงต้องผูกพันเฉพาะคู่ความในคดีเท่านั้น ไม่มีผลผูกพันบุคคลภายนอกคดี ที่แม้จะเป็นบุคคลที่ได้รับ ความเสียหายเป็นอย่างเดียวกัน ในคดีสิ่งแวดล้อมหากพิจารณาถึงความเสียหายและผลร้ายที่ผู้เสียหายได้รับแล้ว จะเห็นว่ากระบวนการพิจารณาคดีตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งยังมีลักษณะในการดำเนินคดีที่ล่าช้าและเคร่งครัดมากเกินไป ไม่ทันการณ์ต่อการเยียวยาความเสียหายให้แก่ผู้เสียหายที่ได้รับผลร้ายจากการกระทำให้เกิดมลพิษ ดังนั้นเมื่อพิจารณาลักษณะคดีสิ่งแวดล้อมกับลักษณะของคดีละเมิดแล้ว จะเห็นว่าคดีทั้งสองมีลักษณะคดีและเจตนารมณ์ที่แตกต่างกัน จึงควรมีการพิจารณาคดีที่แตกต่างกันด้วย จากการศึกษามาตรฐานการฟ้องเรียกค่าสินไหมทดแทนในคดีสิ่งแวดล้อมทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศหากมีการแยกคดีสิ่งแวดล้อมออกจากคดีละเมิดทั่วไป จะทำให้การดำเนินกระบวนการพิจารณาคดีในศาลเป็นไปด้วยความสะดวกและรวดเร็ว เช่นประเทศออสเตรเลีย หรือประเทศสหรัฐอเมริกาบางรัฐ ที่มีกระบวนการพิจารณาคดีสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากคดีอื่น อันเป็นการลดอุปสรรคในการนำคดีมาสู่ศาลและเป็นการสะดวกในการดำเนินคดี และหากเปรียบเทียบกับคดีประเภทอื่นในประเทศไทยแล้ว พบว่าการดำเนินกระบวนการพิจารณาคดีผู้บริโภค เป็นไปตามพระราชบัญญัติวิธีพิจารณาความคดีผู้บริโภค พ.ศ. 2551 ที่สะดวกและรวดเร็ว เหมาะแก่การเยียวยาในคดีที่ต้องการการเยียวยาที่รวดเร็วทันการณ์ จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้เขียนจึงมีข้อเสนอแนะให้มีการจัดทำพระราชบัญญัติวิธีพิจารณาความคดีสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ในการดำเนินคดีสิ่งแวดล้อมในการฟ้องเรียกค่าสินไหมทดแทน โดยให้มีรูปแบบที่เป็นทั้งกฎหมายสารบัญญัติ กล่าวคือคุ้มครองสิทธิของผู้เสียหายทั้งในเรื่องค่าสินไหมทดแทน โดยการกำหนดค่าเสียหายในเชิงลงโทษและการกำหนดค่าเสียหายในอนาคต รวมถึงการคุ้มครองในเรื่องอายุความ และรูปแบบที่เป็นกฎหมายวิธีสบัญญัติ โดยกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับอำนาจฟ้อง ซึ่งบัญญัติกฎหมายเกณฑ์ในการเป็นผู้เสียหายในคดีสิ่งแวดล้อม การไม่จำกัดอำนาจฟ้อง และการฟ้องคดีแบบกลุ่ม หลักเกณฑ์เกี่ยวกับค่าฤชาธรรมเนียม โดยให้มีการยกเว้นค่าฤชาธรรมเนียม หลักเกณฑ์ในการตรวจคำฟ้องและการส่งคำฟ้องของศาลและหลักเกณฑ์การทำคำพิพากษาของศาล ที่ไม่เคร่งครัดมากเกินไป และหลักเกณฑ์เกี่ยวกับผลของคำพิพากษาที่สามารถมีผลผูกพันบุคคลภายนอกที่ได้รับ ความเสียหายเป็นอย่างเดียวกันกับบุคคลที่นำคดี

มาฟ้อง ซึ่งหลักเกณฑ์ดังกล่าวจะสามารถช่วยลดอุปสรรคในการนำคดีมาสู่ศาลได้และทำให้การดำเนินคดีเป็นไปอย่างรวดเร็ว สะดวก ประหยัด เป็นธรรมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จรรยา เฉลิมทอง (2555) ได้วิจัยเรื่องรูปแบบการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาผลการวิจัย พบว่า 1. การพัฒนารูปแบบการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาประกอบด้วย 1) หลักการและเหตุผล การพัฒนารูปแบบการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาให้เกิดผลสัมฤทธิ์สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนภายใต้สภาวะการณ์ความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ 2) ชื่อรูปแบบการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา คือ รูปแบบ 6 หลักการ 2 องค์ประกอบ 4 กระบวนการ “Twelve plus Model” 3) แนวทางปฏิบัติการพัฒนารูปแบบการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพและประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ 6 หลักการ 2 องค์ประกอบ 4 กระบวนการ (Twelve Plus Model) ดังนี้ (1) การบริหารจัดการการเรียนการสอน (2) การจัดรายวิชาการเรียนการสอน (3) กระบวนการจัดการเรียนการสอน (4) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (5) การพัฒนาอาจารย์และนักศึกษาในการเรียนการสอน (6) การเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน (7) การมีความพอเพียงในการเรียนการสอน (8) การมีภูมิคุ้มกันในการเรียนการสอน (9) การปรับคำอธิบายรายวิชาและรายละเอียดของเนื้อหาในการเรียนการสอน (10) การปรับกิจกรรมการเรียนการสอน (11) การปรับใช้สื่อ แหล่งเรียนรู้ และอื่นๆ ในการเรียนการสอน และ (12) การปรับการวัดผลและการประเมินผล การเรียนการสอน 2. การประเมินผลรูปแบบการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา สามารถผ่านตามเกณฑ์ระดับมากที่กำหนด แสดงว่า มีความเชื่อมั่นในการนำรูปแบบไปใช้จัดการเรียนการสอนของอาจารย์ 3. การประเมินสมรรถนะความพอเพียงของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาต่างๆ ประกอบด้วย 1) นักศึกษาที่เรียนในทุกรายวิชา มีสมรรถนะความพอเพียง ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านสังคม ด้านจิตใจ และด้านการรู้คิด โดยรวมผ่านตามเกณฑ์ระดับมากที่กำหนด 2) นักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการป้องกันมลพิษ รายวิชาฟิสิกส์ และรายวิชาวิทยาศาสตร์ มีสมรรถนะความพอเพียง ผ่านตามเกณฑ์ระดับมากที่กำหนด ส่วนรายวิชาสถิติ และรายวิชากฎหมายสิ่งแวดล้อม นักศึกษายังมีสมรรถนะความพอเพียงด้านการรู้คิด ไม่ผ่านตามเกณฑ์ระดับมากที่กำหนด

วสพร บุญสุข (2555) ได้วิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรในอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการศึกษาพบว่าการศึกษาของเจ้าของฟาร์ม การเป็นสมาชิกขององค์กรฟาร์ม เงินอุดหนุนของรัฐ และจำนวนสุกรในฟาร์มมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อการปฏิบัติตามลักษณะของเกษตรกรและฟาร์มสุกรที่มีผลกระทบต่อปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรในอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ในการช่วยให้ภาครัฐใช้กลยุทธ์ในการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมกับฟาร์มสุกรได้เหมาะสม

สายสวาท คำก้อนแก้ว (2551) ได้วิจัยเรื่องผลการเรียนแบบค้นพบโดยการชี้แนะเรื่อง สิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลฮ่องลี่ (ค่ายเม็งรายมหาราชอุปถัมภ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของแผนการ

จัดการเรียนรู้แบบค้นพบโดยการชี้แนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง สิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-3 เท่ากับ 90.60/90.00, 90.60/91.39 และ 87.80/91.94 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4-6 เท่ากับ 89.44/85.83, 87.80/88.30 และ 87.20/88.30 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7-9 เท่ากับ 90.00/85.00, 88.40/89.72 และ 88.80/87.78 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนของนักเรียนมีค่าเท่ากับ 13.61 คิดเป็นร้อยละ 45.61 คะแนน สำหรับคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 24.05 คิดเป็นร้อยละ 80.15 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

พระอธิการดำรง ต้องรักษาติ (2552) ได้วิจัยเรื่องความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนขยายวิวัฒนาการ อำเภอบ้านจั่น จังหวัดเชียงราย ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการบริหาร และด้านวิชาการอยู่ในระดับมาก

นพวรรณ ธีระพันธ์เจริญ และคนอื่น ๆ (2552) ได้วิจัยเรื่องการจัดการความรู้เรื่องขยะมูลฝอยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่นี้มีชาวมุสลิมอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก และเป็นสถานที่ที่มีโบราณสถานของศาสนาอิสลามเก่าแก่หลายแห่ง แต่ยังขาดการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม กระบวนการวิจัยทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจ และจิตสำนึกด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งแวดล้อมดีขึ้น และนำความรู้ไปแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งแวดล้อมในตำบล โดยการร่วมกันรักษาความสะอาดสถานที่สำคัญ ๆ ทุกเดือนการจัดสถานที่ทิ้งขยะมูลฝอย การทำปุ๋ยหมัก และการปลูกต้นไม้ในสถานที่สาธารณะ

ชวลิต คำราม (2551) ได้วิจัยเรื่องการศึกษาสภาพการดำเนินงานจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนการสอนของโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุโขทัย เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า สภาพการดำเนินงานจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนการสอนของโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุโขทัย เขต 2 พบว่า ด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน อยู่ในระดับมาก ด้านการจัดการเรียนรู้อะไรสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาก และด้านการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมและสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาก

จระวีพร ปุ่นอุดม (2553) ได้วิจัยเรื่องการใช้สิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อลดผลกระทบจากฝุ่นในโครงการหมู่บ้านจัดสรร : กรณีศึกษา โครงการภูเก็ตวิลล่า สวนหลวง-เจ้าฟ้าตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ผลการวิจัย พบว่าโปรแกรมการฝึกอบรมทำให้คนงานก่อสร้างโครงการจัดสรร มีความรู้ความเข้าใจ ความตระหนัก และเจตคติ เกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้าง เพิ่มขึ้นที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 สำหรับโปรแกรมการฝึกอบรม พบว่า มีประสิทธิภาพทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สร้างความตระหนัก และเจตคติ ในด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นจากการก่อสร้าง อีกทั้งความพึงพอใจของคนงานก่อสร้างที่มีต่อโปรแกรมการฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ใน ระดับดีที่ สุด คิดเป็นร้อยละ 78.00

สลักจิต พุกจรรยา (2551) ได้วิจัยเรื่องความตระหนักทางจริยศาสตร์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่อปัญหาการทิ้งขยะ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีความตระหนักต่อปัญหาการทิ้งขยะในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 49.47 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 30.37 และระดับต่ำคิดเป็นร้อยละ 19.30 ระดับความ

ตระหนักต่อปัญหาการทิ้งขยะของนักศึกษาเพศชาย และหญิงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 สำหรับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความตระหนักของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่มีต่อปัญหาการทิ้งขยะ ได้แก่ อายุของนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีอายุ 18 -20 ปี อาชีพของผู้ปกครองอยู่ในกลุ่มอาชีพรับราชการ รายได้ต่อเดือนของนักศึกษา ที่ได้รับจากผู้ปกครองในช่วง 5,001 - 8,000 บาท ระดับการศึกษาของผู้ปกครองอยู่ในระดับปริญญาตรี นักศึกษาที่มีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับขยะอยู่ในระดับสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ ส่วนปัจจัยทางภูมิสำเนา และเพศของกลุ่มตัวอย่างไม่มีผลต่อระดับความตระหนักในปัญหาการทิ้งขยะ

กุลวดี สุขหล้า (2550) ได้ศึกษาเรื่องความตระหนักต่อปัญหาเรื่องน้ำ ค่านิยมการอนุรักษ์น้ำ และพฤติกรรมการใช้น้ำของชุมชนริมแม่น้ำแม่กลอง จังหวัดราชบุรี ผลวิจัยพบว่า ความตระหนักต่อปัญหาเรื่องน้ำของชุมชนริมแม่น้ำแม่กลอง ในด้านประสบการณ์เกี่ยวกับปัญหาเรื่องน้ำ แหล่งข่าวสารและการรับรู้ข่าวสารและการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์น้ำ ทิศนคติต่อการอนุรักษ์น้ำ ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์น้ำ อยู่ในระดับปานกลาง และค่านิยมการอนุรักษ์น้ำ ด้านเศรษฐกิจ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านสังคมและวัฒนธรรม อยู่ในระดับปานกลาง พฤติกรรมการใช้น้ำของชุมชนริมแม่น้ำแม่กลอง ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาในการทำภารกิจประจำวัน มีวิธีทำน้ำให้สะอาดก่อนนำมาใช้ดื่ม โดยวิธีการกรอง น้ำที่นำมาใช้ดื่ม และทำกิจกรรมในครัวใช้น้ำฝน น้ำที่นำมาใช้ในการอาบน้ำ การซักเสื้อผ้า การทำความสะอาดบ้าน ในห้องส้วม การล้างรถ รถต้นไม้ ใช้น้ำประปา การระบายน้ำทิ้งจากการทำกิจกรรมในครัว การอาบน้ำ การซักเสื้อผ้า การทำความสะอาดบ้าน น้ำในห้องส้วม การล้างรถ ระบายน้ำทิ้งลงพื้นดินรอบบ้าน ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความตระหนักต่อปัญหาเรื่องน้ำ ค่านิยมการอนุรักษ์น้ำ พฤติกรรมการใช้น้ำ พบว่า มีความสัมพันธ์ต่อกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

คมสัน พิลาสสมบัติ (2558) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาเกณฑ์การจัดการสิ่งแวดล้อม ชุมชนบ้านเอื้ออาทรในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการพัฒนาเกณฑ์การจัดการสิ่งแวดล้อมสำหรับชุมชนบ้านเอื้ออาทรในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าเกณฑ์การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนบ้านเอื้ออาทรในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีองค์ประกอบ 8 ด้าน 51 องค์ประกอบตัวบ่งชี้ เกณฑ์และตัวบ่งชี้ใช้ได้มีความเหมาะสมครอบคลุมการจัดการสิ่งแวดล้อมทุก ๆ ด้าน สามารถแยกแยะและวัดระดับคุณภาพการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2.9.2 งานวิจัยต่างประเทศ

โพเมอแรนซ์ (Pomerantz, 1986) ได้ศึกษาการใช้วารสารเด็กที่ได้รับความนิยมไปสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา โดยวารสาร “Ranger Risk” เป็นวารสารที่เพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับสัตว์ และโลกธรรมชาติให้แก่เด็กได้ทำการทดลองวัดความรู้ก่อนและหลังกับเด็กระดับ 5 จำนวน 491 คน แล้วแจกวารสารนี้แก่เด็กจำนวน 3 เล่ม ภายในเวลา 3 เดือน แล้วจึงวัดความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาในวารสารนั้น ผลการศึกษา พบว่า เด็กนักเรียนมีความรู้สูงขึ้น ในเนื้อหา 3 ด้าน คือ สัตว์ พืช และหลักการทางนิเวศวิทยา ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมแสดงว่า วารสารเป็นแหล่งข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับชีวิตสัตว์ป่าและสิ่งแวดล้อม ซึ่งครูสามารถใช้วารสารเป็นเครื่องมือในการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แรมเซย์ (Ramsey, 1989) ได้ศึกษาผลการเรียนแบบวิเคราะห์ปัญหา และฝึกปฏิบัติ ที่มีต่อพฤติกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียนระดับ 7 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการเรียน

แบบวิเคราะห์ปัญหา และฝึกปฏิบัติที่มีต่อพฤติกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อมของเด็กกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนระดับ 7 จำนวน 85 คน ผลการศึกษาพบว่า การเรียนแบบวิเคราะห์ปัญหาช่วยให้เด็กมีความรู้ดีขึ้น และการฝึกปฏิบัติทำให้เด็กเชื่อมั่นที่จะช่วยแก้ปัญหาได้

ยูเลอร์ (Euler, 1989) ได้ศึกษาเปรียบเทียบโปรแกรมการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาแบบปกติกับแบบกำหนดขึ้นให้กับนักเรียนเพศชาย และนักเรียนเพศหญิงระดับ 6 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสิ่งแวดล้อมศึกษาที่มีต่อความรู้และทัศนคติของเด็กนักเรียน ระดับ 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนระดับ 6 จำนวน 276 คน จากโรงเรียนในเมืองนิวยอร์กผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนในระบบโรงเรียนมีความรู้สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบนอกระบบโรงเรียน และกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบนอกระบบโรงเรียนมีเจตคติดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบในระบบโรงเรียน

แอนดรูว์ (Andrews, 1978) ได้ทำการวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ ระหว่างพุทธิพิสัยจิตพิสัย และพฤติกรรมพิสัยที่เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนสิ่งแวดล้อม โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 6 จำนวน 58 คน เป็นนักเรียนชาย 25 คน นักเรียนหญิง 33 คน และใช้เครื่องมือวัดเจตคติและความรู้ที่เกี่ยวกับความคิดรวบยอดในวิชาชีววิทยา ผลปรากฏว่า กิจกรรมที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา มีความสัมพันธ์กับเจตคติ ที่มีต่อกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยพบว่า นักเรียนมีเจตคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในทางบวก ความคิดรวบยอดกับเจตคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์อยู่ในเกณฑ์สูง ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อเจตคติของนักเรียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การสอนของครู การจัดกิจกรรมในชั้นเรียน และสื่อร่าภายนอก รวมถึงการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ความรู้และเจตคติทางด้านสิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์มีความสัมพันธ์กัน เด็กในเมืองและเด็กนอกเมืองมีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติไม่แตกต่างกัน และแหล่งความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมนอกจากในห้องเรียนแล้ว ยังได้จากสื่อประเภทต่าง ๆ ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ การทัศนศึกษา การบรรยาย การอภิปราย การจัดนิทรรศการ และเอกสารเผยแพร่

เลฟทริดจ์ (Leftridge, 1978) ได้ศึกษาการรับรู้ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาในเขตชนบทและในเขตเมือง เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนในเขตชนบทมีการรับรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมดีกว่านักเรียนในเขตเมือง

ยูธ (Yount, 1989) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติทางสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างการคงอยู่ของระดับเจตคติกับระดับความรู้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีส่วนในการสร้างเจตคติทางสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจากสถาบันเทคโนโลยีแห่งฟลอริดา และนักศึกษาจากวิทยาลัยชุมชนบร็วาร์ด แห่งละ 68 คน ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่ได้รับการเรียนหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษามีเจตคติไม่แตกต่างกันกับนักศึกษาที่ไม่ได้เรียนหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา นักศึกษาที่ได้รับการเรียนหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาจะสามารถคงรักษา ระดับเจตคติได้ดีกว่านักศึกษานักศึกษาที่ไม่ได้เรียนหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา และนักศึกษาที่มีคะแนนความรู้สูงจะคงรักษาระดับเจตคติได้ดีกว่านักศึกษาที่ได้คะแนนด้านต่ำ

มาเกนด้า (Maghenda, 1986) ได้ศึกษาประเด็นของสิ่งแวดล้อม การสงวนรักษา และการจัดการ โดยการศึกษาความห่วงกังวลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาในระดับ 4 ในเคนยา โดยได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบได้ 8 องค์ประกอบ คือ การใช้ที่ดินและประเด็นเกี่ยวกับ

สุขภาพ อันตรายของสิ่งแวดล้อมในชุมชน ปัญหาสิ่งแวดล้อมระดับชาติ การใช้ที่ดินอย่างไม่ระมัดระวังในระดับชุมชน องค์ประกอบเกี่ยวกับสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การใช้ที่ดินอย่างไม่ระมัดระวังระดับชาติ และแรงกดดันทางประชากรเบื้องต้น ผลการศึกษา พบว่านักเรียนที่อยู่ในเขตต่างถิ่นมีความห่วงกังวลต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนแตกต่างกันระหว่างเพศ นักเรียนที่อยู่ในพื้นที่ต่างถิ่นมีความห่วงกังวลต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน นักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่างกัน มีความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน และโดยทั่วไปนักเรียนทุกคนมีความกังวลเกี่ยวกับองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมวัฒนธรรม

บราวน์ (Brown, 1989) ได้ทำการวิจัยเรื่องสำรวจเกี่ยวกับการสอนวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษาในระดับประถมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนรัฐบาลในรัฐ Pennsylvania โดยใช้แบบสอบถามสำรวจความคิดเห็นของครู และผู้บริหารเกี่ยวกับการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา ผลสำรวจพบว่า 78.60 % ของกลุ่มตัวอย่าง มีความเห็นว่าครูไม่มีการเตรียมในการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา และ 70.90 % ของกลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่า การส่งเสริมเกี่ยวกับการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาภายในโรงเรียนยังไม่ดีพอ ครูผู้สอนส่วนใหญ่ไม่มีเวลาในการเตรียมการสอนหรือพัฒนาหลักสูตรการสอนให้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยสำคัญที่จะพัฒนาการเรียน การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาคือ ความสนใจของครูผู้สอนที่มีต่อการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาซึ่งผลการสำรวจข้อนี้ ชัดกับความเป็นจริง เพราะจริง ๆ แล้วโรงเรียนที่ได้รับเลือกว่าเป็นโรงเรียนตัวอย่างนั้น ปัจจัยที่ทำให้เกิดการพัฒนาการสอนสิ่งแวดล้อมนั้นมาจากนโยบายของโรงเรียน

ชิน (Chin, 1994) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับทัศนคติและพฤติกรรมของนักเรียนระดับมัธยม นักศึกษาครูสายบริการที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในไต้หวัน ซึ่งสิ่งที่ทำการศึกษาคือ ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับหลักสูตรสิ่งแวดล้อม วิธีสอน และอุปสรรคการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ผลจากการวิจัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมครั้งนี้ขึ้นอยู่กับเพศ ระดับการศึกษา พื้นที่ภูมิศาสตร์ หัวข้อสำคัญที่ทำการสอนอายุ ประสบการณ์สอน พื้นฐานทางการศึกษาของครู นักเรียนและครูในชนบทมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และปัญหาสิ่งแวดล้อมน้อยกว่านักเรียนและครูที่อยู่อาศัยในเมือง

คอร์นเวลล์ (Cornwell, 1989) ได้ศึกษาความแตกต่างระหว่างเพศชายกับเพศหญิงเกี่ยวกับความห่วงกังวลต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม 4 ด้าน คือ ปัญหามลพิษทรัพยากรธรรมชาติ การใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และปัญหาพลังงานนิวเคลียร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนชาวอเมริกัน ชาวเยอรมัน และชาวอังกฤษตามที่สาธารณะ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1980-1982 ผลการศึกษาพบว่า เพศชายกับเพศหญิงมีความแตกต่างกันเล็กน้อย โดยเฉพาะความห่วงกังวล ด้านปัญหาการใช้วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มีความแตกต่างกันมากที่สุด ส่วนด้านปัญหาทรัพยากรธรรมชาติมีความแตกต่างกันน้อยที่สุด

สติเฟิน อี แดเนียลส์ และเกร็ก บี วอล์คเกอร์ (Steven E. Daniels & Gregg B. Walker, 2001) ได้ศึกษาการทำงานผ่านความขัดแย้งด้านสิ่งแวดล้อม : การเรียนรู้วิธีการทำงานร่วมกันสรุปได้ดังนี้ การตัดสินใจนโยบายทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงประชาชนเพิ่มมากขึ้นและบุคลากรหน่วยงานการจัดการกำลังมองหาวิธีการที่จะ “ทำสิ่งที่แตกต่าง” ที่ จะเข้าร่วมมีความหมายในขั้นตอนการตัดสินใจเป็นบุคคลที่ทำงานผ่านความขัดแย้งทางนโยบาย “การทำสิ่งที่แตกต่าง” ได้มาหมายถึงการทำสิ่งที่ร่วมกัน แดเนียลส์ และวอล์คเกอร์ตรวจสอบการทำงาน

ร่วมกันในการตัดสินใจนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรทางธรรมชาติและจัดการความขัดแย้ง พวกเขาอยู่ที่การทำงานร่วมกันโดยมีวิธีการ “เรียนรู้ร่วมกัน” ที่ได้รับการออกแบบมาเพื่อการตัดสินใจและจัดการความขัดแย้งในความต้องการที่ซับซ้อนและขัดแย้งการตั้งค่านโยบาย ขณะที่พวกเขาแสดงให้เห็นเรียนรู้ร่วมกันความแตกต่างในวิธีการบางอย่างมีนัยสำคัญจากวิธีการที่มีอยู่สำหรับการรับมือกับการตัดสินใจนโยบายการมีส่วนร่วมของประชาชนและจัดการความขัดแย้งครั้งแรกเป็นไฮบริดของการคิดเชิงระบบและข้อพิพาททางเลือกแนวความคิดที่มีความละเอียด ครั้งที่สองมันเป็นเหตุผลอย่างชัดเจนในประสบการณ์ของทีมงานหรือองค์กรและทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่มันเป็นกรอบทฤษฎีที่ใช้โดยที่บุคคลที่สามารถทำให้ความคืบหน้าในการจัดการสถานการณ์นโยบายความขัดแย้งด้านสิ่งแวดล้อม พวกเขาคุยทั้งทฤษฎีและเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีปัจจุบันที่มันได้ถูกนำมาใช้ นี่เป็นเครื่องมือที่เป็นมืออาชีพและการเรียนการสอนสำหรับนักวิชาการนักศึกษาและนักวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกับการระงับข้อพิพาท

รูโซว์ ฮอลแลนด์ และแอนโฮป (Ruzow Holland & Ann Hope, 2010) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมในการวางแผนสำหรับ นำพลเมืองครอบครองการใช้ที่ดินในนิวยอร์ก แด้พาร์ค สรุปลได้ดังนี้ นิวยอร์กแด้คพาร์คได้รับการยอมรับในระดับสากลสำหรับความหลากหลายทางชีวภาพของมันมากขึ้นกว่าขนาดเอลโลว์สโตน Everglades ธารน้ำแข็ง และอุทยานแห่งชาติแกรนด์แคนยอนครอบคลุมพื้นที่ ใหญ่ที่สุดในภาคเหนือแห่งเดียวในภูมิภาค และระบบนิเวศวิทยาที่มีอยู่ในสวนสาธารณะและแหล่งอื่น ๆ จึงมีความกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างรวดเร็วที่เกิดขึ้นภายในเขตของอุทยาน เกือบครึ่งหนึ่งของหกล้านไร่ห้อมล้อมด้วยสวนเขตแดนที่เอกชนเป็นเจ้าของที่ ร้อยละ 80 ของการตัดสินใจใช้ที่ดินตกอยู่ในอำนาจของรัฐบาลท้องถิ่น ขั้นตอนการวางแผนที่ครอบคลุมของรัฐบาลท้องถิ่น เช่น เมือง Willsboro นิวยอร์กเป็นจุดสำคัญของการมีส่วนร่วมการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (PAR) กรณีศึกษาเดียว ใช้ PAR วิธีการผสมนำโดยชุมชนแบบบูรณาการการวางแผนที่ครอบคลุมวิทยาศาสตร์ธรรมชาติและมีส่วนร่วมของประชาชน มีการประเมินบทบาทของ PAR ในการช่วยเปลี่ยนการปฏิบัติวางแผนการใช้ที่ดินเดิมเป็นประชาธิปไตยมากขึ้น มีการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมและความรับผิดชอบของเทศบาลที่มีความอดทน พยายาม มุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับการให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นเผยให้เห็นการเชื่อมต่อกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการเพิ่มขึ้นของการใช้ที่ดินการวางแผนกำลังการผลิตที่ครบวงจรเมื่อประชาชนเพิ่มความรู้ทางวิทยาศาสตร์และระบบนิเวศของพวกเขาโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเครื่องมือ เช่น ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ถูกนำมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ การประยุกต์ใช้การวางแผนที่ครอบคลุมระบบนิเวศตามการใช้ความเชื่อมั่นของประชาชนที่ดีขึ้นกรอบ PAR ในการใช้การตัดสินใจที่ดินและยังขยายความรู้วิทยาศาสตร์ PAR ถือเป็นสัญญาที่ดีเป็นกรอบวิธีการที่จะนำมารวมกันทางด้านนิเวศวิทยาที่มุ่งเน้นด้านวิทยาศาสตร์ธรรมชาติที่มีประชาชนนำวางแผนการใช้ที่ดินร่วมกัน พื้นที่ของการวิจัยต่อไประบุในระหว่างการศึกษาในครั้งนี้รวมถึงการประเมินช่องว่างเฉพาะอายุในการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการประเมินความสัมพันธ์ระหว่างคำแนะนำในการวางแผนและการดำเนินการกำกับดูแลและการตรวจสอบปัจจัยที่นำไปสู่วัฒนธรรมของส่วนร่วมของชุมชน การตัดสินใจวางแผนการใช้ที่ดินในพื้นที่มีผลกระทบสะสมที่สำคัญในพื้นที่ที่มีการป้องกันการพัฒนาที่ดินในระดับท้องถิ่นและภูมิภาค แผนครอบคลุมสามารถสะท้อนให้

เห็นถึงกระบวนการที่ไหลออกมาที่อันดับหนึ่งของชุมชนของความมุ่งมั่นในตนเองและการสร้างฉันทามติรับรู้ผลตอบแทนของการเชื่อมโยงระหว่างและความศักดิ์สิทธิ์ของธรรมชาติและบ้านเกิด

ไวท์ บีเอ็ม ฮอลล์ เอส และจอห์นสัน ซี (White BM, Hall ES, Johnson C, 2014) ได้ศึกษาความรู้ ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม ในการสนับสนุนของการกระทำทางสังคม มุมมองของ ความยุติธรรม ด้านสิ่งแวดล้อม สรุปได้ดังนี้ กลุ่มประชากร ที่มีความเป็นอยู่ที่แตกต่างกัน ที่ประสบกับมลพิษจากสิ่งแวดล้อมมีความเสี่ยงไม่เท่ากัน การพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้แก่ ชุมชน เกี่ยวกับมลพิษสิ่งแวดล้อม ที่มีผลต่อสุขภาพ และคุณภาพชีวิต ของพวกเขาจะเป็นองค์ประกอบสำคัญ สำหรับชุมชนที่จะเข้าใจ ความเสี่ยง ที่แท้จริง ของพวกเขา การศึกษา เรียนรู้ที่อธิบายไว้ในบทความนี้ การตรวจสอบ ความเสี่ยงของมลพิษสิ่งแวดล้อมตามการรับรู้ โดยชาวบ้าน ที่อยู่อาศัยของประชาชน และการประเมิน ความพึงพอใจอยู่อาศัย สำหรับโปรแกรม การศึกษาเกี่ยวกับ อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ที่อาศัยอยู่ในการรับรู้ ปัจจัยเสี่ยง ของพวกเขา ในบริบทที่กว้างรวมถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อมที่เกิดจาก มลพิษ ก่อให้เกิดความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยทางกายภาพ จากอาชญากรรม และการมีปฏิสัมพันธ์ การบังคับใช้กฎหมาย แหล่งที่เชื่อถือได้มากที่สุดของข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงองค์กร ชุมชน บุคคล ที่เชื่อถือได้ใน ชุมชนและ รายการโทรทัศน์ คำแนะนำสำหรับการพัฒนาโปรแกรม การศึกษาสุขภาพ ชุมชนสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะ รวมถึงการใช้ แหล่งที่มาของข้อมูลสุขภาพ สิ่งแวดล้อมที่สมาชิกในชุมชน ไว้วางใจ

โบรินส์ (Borins, 2000) ได้ศึกษาแนวทางใหม่ในการใช้งาน และการบังคับใช้ นโยบายด้าน สิ่งแวดล้อม และกฎหมาย การปฏิรูป และนวัตกรรม ในกฎหมายสิ่งแวดล้อม และนโยบาย สรุปได้ดังนี้ การศึกษาโดย Borins กับนวัตกรรม เผยให้เห็นว่า นวัตกรรม ไม่ได้เกิดขึ้น เป็นหลักการตอบสนองต่อวิกฤติ หรือ ปัจจัยภายนอก แต่ปัญหาภายในองค์กรการบริหาร นักการเมือง นักวิทยาศาสตร์ กลุ่มผลประโยชน์ หรือ หัวหน้าหน่วยงาน ไม่ได้คิดริเริ่มนวัตกรรม แต่ส่วนใหญ่เกิดจากผู้บริหารระดับกลาง ผลการวิจัย ชี้ให้เห็น ว่ารูปแบบ ดั้งเดิมของประชาชน ภาคราชการ อาจจะไม่เหมาะสม และ การวิจัยเกี่ยวกับ วิธีการใหม่ ๆ ในการดำเนินการ ที่จะเริ่มต้นในการบริหารจัดการภาครัฐ ที่จริงในปีที่ผ่านมา การบริหารโครงสร้าง เช่น ประชาชน คณะกรรมาธิการยุโรป กระทรวง ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ของประเทศที่หน่วยงาน ด้านสิ่งแวดล้อมแห่งชาติหรือหน่วยงานคุ้มครอง สิ่งแวดล้อมของสหรัฐ (EPA) ทั้งหมดได้รับ การใช้งาน ในการหา และการทดสอบ วิธีการใหม่ ๆ ในการดำเนินงาน และการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม สิ่งเหล่านี้เป็น ผลมาจากกิจกรรมทางกฎหมาย ที่เพิ่มขึ้น ในระดับภาครัฐทั้งหมด ครอบคลุมจำนวนที่เคยมีขนาดใหญ่ ของบริษัท และเป้าหมาย สำหรับการควบคุมเริ่มที่จะปรับเปลี่ยน รูปแบบ การดำเนินงานและการ บังคับใช้ จากการกระทำจนเกิดความเคยชิน เกิดมีผลบังคับใช้ กำหนดบทลงโทษ สำหรับการละเมิด ต่อสิ่งแวดล้อม จึงก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง บรรลุผลตามเป้าหมาย อันเกิดจากการขยายตัวของ กิจกรรม กฎระเบียบ และความซับซ้อน ที่เพิ่มขึ้น การปลูกจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม ผลกระทบจาก การบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของ การบริหารจัดการภาครัฐ

## บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

- 3.1 รูปแบบการวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.5 วิธีดำเนินการวิจัย
- 3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.7 การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.8 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ที่ต้องการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการศึกษาเพื่อศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลจากการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือศึกษาระดับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมและความต้องการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนประเมินการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนด้านความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ โดยเปรียบเทียบตามปัจจัยส่วนบุคคลแล้วประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบหลังการได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมและพัฒนาทักษะในการถ่ายทอดความรู้และประเมินผลด้านความรู้ ความตระหนักต่อการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของประชาชนโดยเปรียบเทียบหลังได้รับการถ่ายทอดความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชนการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยแบบผสม (Mixed Research Method) คือใช้ทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research Method) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research Method) เพื่อให้สามารถตอบปัญหาของการวิจัยได้อย่างครอบคลุมและถูกต้องตามวัตถุประสงค์

### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 3.2.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่กำนันผู้ใหญ่บ้านสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่อยู่ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 4 จังหวัดได้แก่จังหวัดนครราชสีมาชัยภูมิสุรินทร์และบุรีรัมย์จำนวน 1,600 คน

### 3.2.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 5 ระยะ มีรายละเอียดดังนี้  
 ระยะที่ 1 ศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลจากการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม  
 ในชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้นำชุมชน คือ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลใช้วิธีการเลือกแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane) กำหนดเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 320 คน โดยเลือกพื้นที่มีสภาพปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่สูงกว่าพื้นที่อื่น จาก 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ สุรินทร์ และบุรีรัมย์ จังหวัดละ 1 อำเภอ รวม 4 อำเภอ จำนวน 320 คน ประกอบด้วย

- 1) อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างเป็นกำนัน 10 คน ผู้ใหญ่บ้าน 50 คน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล 20 คน รวม 80 คน
- 2) อำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ กลุ่มตัวอย่างเป็นกำนัน 10 คน ผู้ใหญ่บ้าน 50 คน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล 20 คน รวม 80 คน
- 3) อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นกำนัน 10 คน ผู้ใหญ่บ้าน 50 คน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล 20 คน รวม 80 คน
- 4) อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ กลุ่มตัวอย่างเป็นกำนัน 10 คน ผู้ใหญ่บ้าน 50 คน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล 20 คน รวม 80 คน

ระยะที่ 2 ศึกษาระดับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม และความต้องการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาความรู้ความตระหนักและการปฏิบัติการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนเป็นกลุ่มเดียวกับระยะที่ 1 จำนวน 320 คน โดยเลือกจาก 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ สุรินทร์ และบุรีรัมย์

ระยะที่ 3 พัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม 16 คน โดยเลือกแบบเจาะจงจาก 4 จังหวัดๆ ละ 4 คน ประกอบด้วย 1) ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด 2) ผู้อำนวยการส่วนสิ่งแวดล้อมจังหวัด 3) ประธานสภาทนายความประจำจังหวัด 4) เลขาธิการสภาทนายความประจำจังหวัด จากจังหวัดนครราชสีมา จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดบุรีรัมย์ รวม 16 คน และตัวแทนผู้นำชุมชน 4 จังหวัด จำนวน 12 คน ประกอบด้วย

- 1) อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา กำนัน 1 คน ผู้ใหญ่บ้าน 1 คน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล 1 คน
- 2) อำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ กำนัน 1 คน ผู้ใหญ่บ้าน 1 คน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล 1 คน
- 3) อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ กำนัน 1 คน ผู้ใหญ่บ้าน 1 คน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล 1 คน

4) อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ กำหนด 1 คนผู้ใหญ่บ้าน 1 คนสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล 1 คน

ระยะที่ 4 ประเมินการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน ด้านความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมตามปัจจัยส่วนบุคคลหลังการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ และประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบ

กลุ่มตัวอย่างในการปฏิบัติการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมเป็นกลุ่มเดียวกับระยะที่ 1 จำนวน 320 คน โดยเลือกจาก 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ สุรินทร์ และบุรีรัมย์

ระยะที่ 5 พัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้และประเมินผลการถ่ายทอดของผู้นำชุมชนสู่ประชาชน โดยเปรียบเทียบความรู้และความตระหนักต่อการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของประชาชนหลังการถ่ายทอด

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการประเมินการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนสู่ประชาชนเป็นประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ 4 อำเภอจาก 4 จังหวัด ได้แก่ อำเภอประทายจังหวัดนครราชสีมา อำเภอบ้านเขว้าจังหวัดชัยภูมิอำเภอประโคนชัยจังหวัดบุรีรัมย์และอำเภอชุมพลบุรีจังหวัดสุรินทร์เลือกแบบเจาะจงเป็นตัวแทนประชาชน อำเภอละ 40 คนรวมจำนวน 160 คนโดยผู้นำชุมชนเพื่อเข้ารับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

3.3.1 แบบสอบถามเพื่อศึกษาสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนและความต้องการเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน

3.3.2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม

3.3.3 แบบสอบถามความตระหนักเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม

3.3.4 แบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม

3.3.5 ชุดคำถามและแบบบันทึกเพื่อสร้างรูปแบบการสร้างเสริมความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

3.3.6 แบบประเมินคุณภาพรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

3.3.7 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้นำชุมชนต่อการดำเนินงานการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

3.3.8 แบบทดสอบความรู้ของประชาชนหลังการถ่ายทอดของผู้นำชุมชน

3.3.9 แบบสอบถามความตระหนักของประชาชนหลังการถ่ายทอดความรู้จากผู้นำชุมชน

### 3.4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนวิธีการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

3.4.1 วิธีสร้างแบบสอบถามปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลจากการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1) ศึกษาเอกสารแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามและกำหนดรูปแบบของแบบสอบถามจากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2544; บุญเชิดภิญโญอนันตพงษ์, 2544; สมนึก ภัททิยธนี, 2546)

2.1) สร้างแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิดสำหรับสอบถามผู้นำชุมชนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลจากการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาในด้านกายภาพ ด้านชีวภาพ ด้านมลภาวะ และผลจากการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม จำนวน 15 ข้อ ต้องการใช้จริง 10 ข้อ

2.2) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องชัดเจนด้านภาษา ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและโครงสร้าง จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 7 คน พิจารณาความเหมาะสมของข้อความความสอดคล้องของข้อความกับนิยามที่กำหนดไว้และความเที่ยงตรง (Validity) แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence: IOC) การคัดเลือกข้อคำถามผู้วิจัยดำเนินการโดยพิจารณาเฉพาะข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ขึ้นไป (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์, 2544) ผลการประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามโดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) รายข้ออยู่ระหว่าง 0.70 ถึง 1.00 และทั้งฉบับเท่ากับ 0.88 และผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะให้ปรับปรุงข้อความบางข้อความเพื่อให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

2.3) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะจากนั้นพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริงเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัย

3.4.2 วิธีสร้างแบบทดสอบความรู้ในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม

1) ศึกษาหลักการทฤษฎีเนื้อหาและวิธีการสร้างแบบทดสอบให้ครอบคลุมและตรงตามเนื้อหาเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม

2) จัดทำแบบทดสอบความรู้สร้างตามหลักการจัดทำแบบทดสอบสำหรับวัดความรู้ของเบนจามินบลูม (Bloom Taxonomy of Education) เป็นข้อทดสอบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยการเลือกข้อคำถามที่มีเนื้อหาครอบคลุมกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทั้ง 7 ฉบับ ประกอบด้วย (1) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 (2) พ.ร.บ. สาธารณสุข พ.ศ. 2535 (3) พ.ร.บ. รักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 (4) พ.ร.บ. รักษาคลองประปา พ.ศ. 2526 (5) พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 (6) พ.ร.บ. ควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 (7) ประมวลกฎหมายอาญา จำนวน 15 ข้อ เลือกนำมาใช้ 10 ข้อ

3) เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องความชัดเจนด้านภาษาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง จากนั้นเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 ท่าน ตรวจสอบและพิจารณาความเหมาะสมความเที่ยงตรง (Validity) ของเนื้อหาจำนวนภาษาที่ใช้ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัดและความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้

จากนั้นวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-objective Congruence:IOC) ของแบบทดสอบ จากคะแนนความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญที่ให้มา

4) คัดเลือกข้อคำถามโดยพิจารณาเฉพาะข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ขึ้นไป (บุญเชิดภิญโญอนันตพงษ์, 2544) ผลการประเมินความสอดคล้องของ ข้อคำถามจากผู้เชี่ยวชาญได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.88 และผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะให้ปรับปรุง ข้อความบางข้อความให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้นสามารถนำไปใช้ได้โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนการ ตอบแบบประเมิน แปลผลคะแนนโดยใช้ค่าร้อยละ (บุญชมศรีสะอาด, 2545) ดังนี้

ร้อยละ	80.01 - 100	มีระดับความรู้มากที่สุด
ร้อยละ	60.01 - 80.00	มีระดับความรู้มาก
ร้อยละ	40.01 - 60.00	มีระดับความรู้ปานกลาง
ร้อยละ	20.01 - 40.00	มีระดับความรู้น้อย
ร้อยละ	1.00 - 20.00	มีระดับความรู้ น้อยที่สุด

5) ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบความรู้ตามที่คุณเชี่ยวชาญเสนอแนะแล้วนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้นำชุมชนในอำเภอเมืองบุรีรัมย์จังหวัดบุรีรัมย์นำผลการทดลองใช้มาหาคุณภาพของ แบบทดสอบโดยการหาค่าความยากง่าย (p) และหาค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบเป็นรายข้อ เลือกเฉพาะข้อที่มีความยากง่ายระหว่าง 0.2 ถึง 0.8 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไปได้ค่าความยาก ง่าย (p) ระหว่าง 0.35 ถึง 0.60 และหาค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.40 ถึง 0.60 แล้วนำมาหาความ เชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยคำนวณด้วยสูตรของคูเดอร์ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richartson 20) ต้องได้ความเชื่อมั่น 0.60 ขึ้นไปจึงจะมีความเชื่อมั่นจากการวิเคราะห์พบว่ามี ความเชื่อมั่นของ แบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.60 สามารถนำไปใช้ได้ โดยใช้เป็นแบบทดสอบความรู้ของประชาชนก่อน กับหลังการถ่ายทอดของผู้นำชุมชนด้วย

### 3.4.3 วิธีสร้างแบบสอบถามความตระหนักในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม

1) ศึกษาเอกสารแนวคิดทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง  
2) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามและกำหนดรูปแบบของแบบสอบถามจาก เอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (สุชาติประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2544; บุญเชิดภิญโญอนันตพงษ์, 2544; สมนึกภัททิยธนี, 2546)

3) สร้างแบบสอบถามความตระหนักเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับคือเห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดย แบบสอบถามมีเนื้อหาด้านความตระหนักในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนจำนวน 15 ข้อ ต้องการใช้จริง 10 ข้อ

4) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง ชัดเจนด้านภาษาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและโครงสร้างจากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบและด้าน เนื้อหาจำนวน 7 ท่านพิจารณาประเมินความเหมาะสมของข้อความสอดคล้องของข้อคำถามกับ นิยามที่กำหนดไว้และความเที่ยงตรง (Validity) แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-objective Congruence:IOC) การคัดเลือกข้อคำถามดำเนินการโดยพิจารณาเฉพาะข้อที่มีค่าดัชนี ความสอดคล้อง (IOC) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ขึ้นไป (บุญเชิดภิญโญอนันตพงษ์, 2544) ผลการ

ประเมินความสอดคล้องของข้อความโดยผู้เชี่ยวชาญได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) รายข้ออยู่ระหว่าง 0.70 ถึง 1.00 และทั้งฉบับเท่ากับ 0.78 ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะให้ปรับปรุงข้อความบางข้อความเพื่อให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

5) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะตรวจสอบความถูกต้องแล้วพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริงเพื่อใช้เก็บข้อมูลการวิจัยต่อไป

วิธีการตรวจให้คะแนนการตอบแบบสอบถามและเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยมีดังนี้

แบบสอบถามเพื่อสอบถามความตระหนักของผู้นำชุมชนโดยผู้เชี่ยวชาญเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert) 5 ระดับคือเห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนในการตอบดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	กำหนดให้ 5 คะแนน
เห็นด้วย	กำหนดให้ 4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	กำหนดให้ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	กำหนดให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	กำหนดให้ 1 คะแนน

และเกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนเฉลี่ย(บุญชมศรีสะอาด, 2545)มีดังนี้

ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย
4.51-5.00	หมายถึง มากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง มาก
2.51-3.50	หมายถึง ปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง น้อย
1.00-1.50	หมายถึง น้อยที่สุด

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนให้ได้ค่าเฉลี่ยการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีค่าตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปจึงจะถือว่ารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนมีคุณภาพอยู่ในระดับดีจึงจะสามารถนำไปใช้ได้ โดยใช้เป็นแบบสอบถามความตระหนักของประชาชนก่อนกับหลังการถ่ายทอดของผู้นำชุมชนด้วย

#### 3.4.4 วิธีสร้างแบบสอบถามการปฏิบัติในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน

1) ศึกษาหลักการทฤษฎีเนื้อหาและวิธีการสร้างแบบทดสอบให้ตรงตามเนื้อหาเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมของแผนการฝึกอบรมตามวิธีการ

2) จัดทำแบบสอบถามการปฏิบัติในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) โดยแบบสอบถามมีเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมในรอบ 2 ปีที่ผ่านมา จำนวน 15 ข้อเลือกนำมาใช้ 10 ข้อ

3) เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องความชัดเจนด้านภาษาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างจากนั้นเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คนตรวจสอบและพิจารณาความเหมาะสมความเที่ยงตรง (Validity) ของเนื้อหาสำนวนภาษาที่ใช้ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัดและความสอดคล้องของข้อความกับนิยามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้จากนั้น

วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-objective Congruence:IOC) ของแบบสอบถามจากคะแนนความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญที่ให้มา

4) คัดเลือกข้อคำถามโดยพิจารณาเฉพาะข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ขึ้นไป (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์, 2544) ผลการประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามจากผู้เชี่ยวชาญได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.79 และผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะให้ปรับปรุงข้อความบางข้อความให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

5) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะจากนั้นพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริงเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัย

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) มีดังนี้

ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย
ร้อยละ 80.01 – 100	หมายถึง มากที่สุด
ร้อยละ 60.01 - 80.00	หมายถึง มาก
ร้อยละ 40.01 - 60.00	หมายถึง ปานกลาง
ร้อยละ 20.01 - 40.00	หมายถึง น้อย
ร้อยละ 1.00 - 20.00	หมายถึง น้อยที่สุด

3.4.5 วิธีสร้างชุดคำถามและแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม เพื่อสร้างรูปแบบการสร้างเสริมความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

1) ศึกษาเอกสารแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) ศึกษาวิธีการสร้างชุดคำถามและแบบบันทึกการสนทนากลุ่มและกำหนดรูปแบบคำถามจากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2544; บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์, 2544; สมนึก ภัททิยธนี, 2546)

2.1) สร้างชุดคำถามและแบบบันทึกการสนทนากลุ่มเพื่อสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับประเด็นการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 6 ข้อ ต้องการใช้จริง 4 ข้อ

2.2) นำชุดคำถามและแบบบันทึกการสนทนากลุ่มที่สร้างขึ้นเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องชัดเจนด้านภาษา ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและโครงสร้าง จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 7 คน พิจารณาความเหมาะสมของข้อความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามที่กำหนดไว้และความเที่ยงตรง (Validity) แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-objective Congruence: IOC) การคัดเลือกข้อคำถามผู้วิจัยดำเนินการโดยพิจารณาเฉพาะข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ขึ้นไป (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์, 2545) ผลการประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามโดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) รายข้อ อยู่ระหว่าง 0.70 ถึง 1.00 และทั้งฉบับเท่ากับ 0.86 และผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะให้ปรับปรุงข้อความบางข้อความเพื่อให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

2.3) ปรับปรุงแก้ไขชุดคำถามและแบบบันทึกการสนทนากลุ่มตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะจากนั้นพิมพ์ชุดคำถามและแบบบันทึกการสนทนากลุ่มฉบับจริงเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลการสนทนากลุ่ม

3.4.6 วิธีสร้างแบบประเมินคุณภาพรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมาย สิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนโดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้นำชุมชน

1) ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง  
 2) ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินและกำหนดรูปแบบของแบบการประเมินจาก เอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2544; บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์, 2544; สมนึก ภัททิยธนี, 2546)

3) สร้างแบบการประเมินสำหรับสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิและผู้นำชุมชนในเนื้อหา กฎหมายสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับประเด็นในการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมาย สิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ท (Likert) 5 ระดับคือมากที่สุดปานกลางน้อยน้อยที่สุดโดยมีเกณฑ์การให้คะแนนในการตอบดังนี้

มากที่สุด	กำหนดให้ 5 คะแนน
มาก	กำหนดให้ 4 คะแนน
ปานกลาง	กำหนดให้ 3 คะแนน
น้อย	กำหนดให้ 2 คะแนน
น้อยที่สุด	กำหนดให้ 1 คะแนน

และเกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนเฉลี่ย(บุญชมศรีสะอาด, 2545)มีดังนี้

ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย
4.51-5.00	หมายถึง มากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง มาก
2.51-3.50	หมายถึง ปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง น้อย
1.00-1.50	หมายถึง น้อยที่สุด

4) รวบรวม เนื้อหาในประเด็นที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยต่อไป

3.4.7 วิธีสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้นำชุมชนต่อรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

1) ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง  
 2) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้นำชุมชนต่อรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมจากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2544; บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์, 2544; สมนึก ภัททิยธนี, 2546)

3) สร้างแบบสอบถามผู้นำชุมชนในเนื้อหาเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (RatingScale)5ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 15 ข้อ ใช้จริง 10 ข้อ

4) นำแบบสอบถามเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องชัดเจนด้านภาษา ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและโครงสร้าง จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 7 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมของข้อความ ความสอดคล้องของข้อความกับนิยามที่กำหนด

ไว้ และความเที่ยงตรง (Validity)แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-objective Congruence:IOC) การคัดเลือกข้อคำถามโดยผู้วิจัยพิจารณาเฉพาะข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ขึ้นไป (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์, 2544) ผลการประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามโดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) รายข้ออยู่ระหว่าง 0.70 ถึง 1.00 และทั้งฉบับเท่ากับ 0.84 และผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะให้ปรับปรุงข้อความบางข้อความเพื่อให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

5) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะจากนั้นพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริงเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัย

วิธีการตรวจให้คะแนนการตอบแบบสอบถามและเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยมีดังนี้

แบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน โดยผู้นำชุมชนเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert) 5 ระดับคือมากที่สุดมากปานกลา่งน้อยน้อยที่สุดโดยมีเกณฑ์การให้คะแนนในการตอบดังนี้

มากที่สุด	กำหนดให้ 5 คะแนน
มาก	กำหนดให้ 4 คะแนน
ปานกลาง	กำหนดให้ 3 คะแนน
น้อย	กำหนดให้ 2 คะแนน
น้อยที่สุด	กำหนดให้ 1 คะแนน

และเกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนเฉลี่ย(บุญชมศรีสะอาด, 2545)มีดังนี้

ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย
4.51-5.00	หมายถึง มากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง มาก
2.51-3.50	หมายถึง ปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง น้อย
1.00-1.50	หมายถึง น้อยที่สุด

3.4.8 วิธีสร้างแบบทดสอบความรู้ของประชาชนก่อนกับหลังการถ่ายทอดความรู้ของผู้นำชุมชนใช้แบบสอบถามชุดเดียวกันกับแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน

ใช้หลักการวิธีการสร้าง การตรวจสอบ และปรับปรุงเช่นเดียวกับวิธีสร้างแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน

3.4.9 วิธีสร้างแบบสอบถามความตระหนักของประชาชนหลังการถ่ายทอดความรู้จากผู้นำชุมชนใช้แบบสอบถามชุดเดียวกันกับแบบสอบถามความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน

ใช้หลักการวิธีการสร้าง การตรวจสอบ และปรับปรุงเช่นเดียวกับวิธีสร้างแบบสอบถามความตระหนักของผู้นำชุมชน

### 3.5 วิธีดำเนินการวิจัย

3.5.1 ศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลจากการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้ง 4 จังหวัดที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยผู้นำชุมชน 320 คน โดยใช้แบบสอบถามปลายเปิด

3.5.2 พัฒนาและสร้างรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน และประเมินคุณภาพการเสริมสร้างความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยการเก็บรวบรวมความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิโดยใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group) จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูล แล้วนำมาสังเคราะห์ร่วมกับ หลักการ แนวคิดทฤษฎี สร้างขึ้นเป็นรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน แล้วประเมินคุณภาพรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน

3.5.3 ปฏิบัติการตามรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมต่อผู้นำชุมชน โดยประเมินความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และตำแหน่งแล้วประเมินความรู้ และความตระหนักของประชาชนหลังได้รับการถ่ายทอดจากผู้นำชุมชน โดยใช้แบบทดสอบความรู้และแบบสอบถามความตระหนักเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน

- 1) เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผลการวิจัย
- 2) สรุปผลการวิจัย และนำเสนอผลการวิจัย

### 3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

3.6.1 แจ้งความประสงค์ต่อวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ส่งหนังสือแจ้งไปยังนายอำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา นายอำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ นายอำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ และนายอำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลประกอบการทำวิทยานิพนธ์ และส่งหนังสือแจ้งไปยังกำนันตำบลสองห้อง อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย โดยผู้วิจัยเป็นผู้นำส่งหนังสือด้วยตนเอง

3.6.2 ออกหนังสือเชิญประชุม ฝึกอบรม กลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 4 อำเภอ แจกแบบทดสอบแบบสอบถาม เพื่อทดสอบความรู้ สอบถามความตระหนัก และการปฏิบัติ ก่อนการฝึกอบรม

3.6.3 หลังการฝึกอบรม ให้ความรู้ ตามวิธีการ แจกแบบทดสอบและแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างพร้อมมอบชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนไปศึกษา ตอบแบบสอบถามด้านการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม และนัดเก็บรวบรวม ภายในระยะเวลาหนึ่งเดือน

3.6.4 นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์อีกครั้ง และทำการกำหนดรหัสเพื่อบันทึกข้อมูล

3.6.5 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย

### 3.7 การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์เนื้อหาและการตอบแบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามความตระหนัก แบบสอบถามการปฏิบัติในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนและประชาชน ชุดคำถามสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ในรูปของค่าเฉลี่ยร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### 3.8 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.8.1 ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่

- 1) ค่าเฉลี่ย
- 2) ค่ามัธยฐาน
- 3) ร้อยละ
- 4) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### 3.8.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1) การคำนวณค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้สูตรการคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ (Item-objective Congruence:IOC) ดังนี้(บุญเชิดภิญโญอนันตพงษ์, 2544)

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

เมื่อIOCแทนดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ

R	แทน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
$\sum R$	แทน	ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดในแต่ละข้อ
N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2) การวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation: r) ดังนี้

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	$r_{xy}$	แทน	ดัชนีอำนาจจำแนกของแบบสอบถามรายข้อ
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนรายข้อ (Item)
	$\sum y$	แทน	ผลรวมของคะแนนรวม (Total) ที่ไม่รวมข้อที่นำมาคำนวณ
	$\sum Xy$	แทน	ผลรวมของผลคูณของคะแนน x และคะแนน y
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมยกกำลังสองของคะแนน x
	$\sum y^2$	แทน	ผลรวมยกกำลังสองของคะแนน y

N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

3) การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค(Cronbach) ดังนี้(บุญเชิดภิญโญอนันตพงษ์, 2544)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right]$$

เมื่อ $\alpha$	แทน	ค่าความเชื่อมั่น
$S_i^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
$S_x^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแบบสอบถามทั้งฉบับ
K	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม

3.8.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติในกลุ่มตัวอย่างหลังฝึกอบรม โดยใช้สถิติ t-test (Dependent) และ F-test (One-way ANOVA)

สรุปวิธีดำเนินการวิจัย

RQ.	วัตถุประสงค์	วิธีการศึกษา	เครื่องมือ	ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง	วิเคราะห์	ผลที่ได้
1	1. เพื่อศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลจากการใช้กฎหมายแก้ปัญหา	- สํารวจ	- แบบสอบถาม ปลายเปิด	กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้นำชุมชน 320 คน จาก 4 อำเภอใน 4 จังหวัด	- ค่าร้อยละ - ความถี่และการพรรณนา - วิเคราะห์เนื้อหา	- ได้ทราบปัญหา - ผลการวิเคราะห์
2	2. เพื่อศึกษาระดับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมและความต้องการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ	- สํารวจ - สํารวจ	- แบบทดสอบ - แบบสอบถามแบบ Rating Scale - แบบสอบถามแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก - แบบสอบถาม ปลายเปิด		- ค่าร้อยละ - $\bar{X}$ , S.D. - ค่าร้อยละ	ทราบระดับความรู้ ความตระหนัก การปฏิบัติ และทราบระดับความต้องการของผู้นำชุมชน
3	3. เพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ 3.1 สร้างรูปแบบ 3.2 ปฏิบัติตามรูปแบบ 3.3 การถ่ายทอดของผู้นำสู่ประชาชน	- สังเคราะห์เอกสาร แนวคิดทฤษฎี - สันทนากลุ่มประเด็นคำถามแบบบันทึก (ผู้เชี่ยวชาญ+ผู้นำชุมชน) - สร้างชุดการเรียนรู้ - ประเมินคุณภาพรูปแบบ - ประชุม - อบรม/เชิงปฏิบัติการ - ตอบข้อซักถาม	- แบบทดสอบ - แบบสอบถามแบบ Rating Scale - แบบสอบถามแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก - ชุดความรู้	- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม จำนวน 16 คน และตัวแทนผู้นำชุมชน จำนวน 12 คน - ผู้นำชุมชน 320 คน จาก 4 อำเภอใน 4 จังหวัด - ผู้นำชุมชน จาก 4 จังหวัด รวม 12 คน	- ค่าร้อยละ - ความถี่และการพรรณนา - วิเคราะห์เนื้อหา - $\bar{X}$ , S.D.	- ได้รูปแบบในการเสริมสร้างความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม - ทราบระดับความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติของผู้นำชุมชน - ผู้นำชุมชนมีความรู้ความเข้าใจ สามารถถ่ายทอดสู่ประชาชนได้

RQ.	วัตถุประสงค์	วิธีการศึกษา	เครื่องมือ	ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง	วิเคราะห์	ผลที่ได้
4	<p>4. เพื่อประเมินการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำของผู้นำชุมชนด้านความรู้ความตระหนักและการปฏิบัติโดยเปรียบเทียบตามปัจจัยส่วนบุคคลและประเมินความพึงพอใจหลังการได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ</p> <p>4.1 ด้านความรู้</p> <p>4.2 ด้านความตระหนัก</p> <p>4.3 ด้านการปฏิบัติ</p> <p>4.4 ความพึงพอใจ</p>	- สํารวจ	<p>- แบบทดสอบ</p> <p>- แบบสอบถามแบบ Rating Scale</p> <p>เลือกตอบ5ตัวเลือก</p>	<p>- ผู้นำชุมชน 320 คนใน 4 อำเภอ จาก 4 จังหวัด อ.ประทายจ.นครราชสีมา อ.บ้านเขว้จ.ชัยภูมิ อ.ประโคนชัยจ.บุรีรัมย์ และอ.ชุมพลบุรีจ.สุรินทร์</p>	<p>- ค่าร้อยละ</p> <p>- <math>\bar{X}</math>, S.D.</p>	<p>- ทราบระดับความรู้ ความตระหนักการปฏิบัติและผลการเปรียบเทียบกับปัจจัยส่วนบุคคลหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ</p> <p>- ทราบระดับความพึงพอใจของผู้นำชุมชนต่อรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ</p>
5	<p>5. เพื่อพัฒนาทักษะของผู้นำชุมชนในการถ่ายทอดความรู้และประเมินผลด้านความรู้ความตระหนักของประชาชนหลังได้รับการถ่ายทอด</p> <p>5.1 ด้านความรู้</p> <p>5.2 ด้านความตระหนัก</p>	- สํารวจ	<p>- แบบทดสอบ</p> <p>- แบบสอบถาม</p> <p>- แบบสอบถามแบบ Rating Scale</p>	<p>- ประชาชน160 คน อำเภอๆละ 40 คนจาก 4 จังหวัดได้แก่จ้งนครราชสีมาชัยภูมิสุรินทร์และบุรีรัมย์</p>	<p>- ค่าร้อยละ</p> <p>- <math>\bar{X}</math>, S.D.</p>	<p>- ทราบระดับความรู้และความตระหนักหลังได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม</p>

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

4.1 เพื่อศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลจากการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4.2 เพื่อศึกษาระดับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมและความต้องการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4.3 เพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

4.4 เพื่อประเมินการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน ด้านความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ โดยเปรียบเทียบตามปัจจัยส่วนบุคคล แล้วประเมินความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบ

4.5 เพื่อพัฒนาทักษะของผู้นำชุมชนในการถ่ายทอดความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสู่ประชาชนแล้วประเมินความรู้ และความตระหนักต่อการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของประชาชนหลังการได้รับการถ่ายทอด

#### 4.1 ผลการศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลจากการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้นำชุมชน จำนวน 320 คน จาก 4 อำเภอใน 4 จังหวัด ประกอบด้วย อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา อำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ และอำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ ปรากฏ ดังนี้

4.1.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และตำแหน่งที่เข้าร่วมปฏิบัติการตามรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน โดยการสำรวจจำนวนของผู้นำชุมชน เฉลี่ยค่าเป็นร้อยละ ปรากฏตามตารางที่ 4.1

**ตารางที่ 4.1** แสดงจำนวนผู้นำชุมชน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และ ตำแหน่งที่เข้าร่วมปฏิบัติการตามรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมาย สิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	220	68.80
หญิง	100	31.20
<b>รวม</b>	<b>320</b>	<b>100.00</b>
<b>อายุ</b>		
20-35 ปี	78	24.37
36-45 ปี	198	61.87
46 ปีขึ้นไป	44	13.75
<b>รวม</b>	<b>320</b>	<b>100.00</b>
<b>การศึกษา</b>		
ประถมศึกษา	8	2.50
มัธยมศึกษา	207	64.69
อุดมศึกษา	71	22.19
อื่น ๆ (ปวช., ปวส., ปอ.)	34	10.63
<b>รวม</b>	<b>320</b>	<b>100.00</b>
<b>ตำแหน่ง</b>		
กำนัน	41	12.81
ผู้ใหญ่บ้าน	196	61.25
สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล	83	25.94
<b>รวม</b>	<b>320</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 68.80 (220 คน) เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 31.20 (100 คน) ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 36-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 61.87 (198 คน) รองลงมา คือ 20-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.37 (78 คน) และช่วงอายุ 46 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 13.75 จำนวนน้อยที่สุด (44 คน) ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 64.69 (207 คน) รองลงมา คือ ระดับอุดมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 22.19 (71 คน) การศึกษาในระดับอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 10.63 (34 คน) และระดับประถมศึกษา จำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 2.50 (8 คน) และผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ มีตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 61.25 (196 คน) รองลงมา คือ สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล คิดเป็นร้อยละ 25.94 (83 คน) และกำนัน จำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 12.81 (41 คน)

4.1.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านกายภาพ 2) ด้านชีวภาพ 3) ด้านมลภาวะ มีรายละเอียดปรากฏ ดังนี้

1) ด้านกายภาพ ประกอบด้วย

1.1) ป่าชุมชน ปัญหาที่พบ คือ มีความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ร่วมกันของชุมชน ซึ่งป่าไม้เป็นแหล่งอาหารของชุมชนที่มีความหลากหลาย ปัญหาส่วนใหญ่พบว่า มีการแย่งชิงทรัพยากรที่สามารถนำมาบริโภคได้ เช่น พืชผัก เห็ด ไม้พืชนำมาเป็นพลังงานเชื้อเพลิง กระทั่งพันธุ์พืชป่าที่เป็นพืชสมุนไพร มีการนำมาจำหน่าย เป็นไม้ดอกไม้ประดับมีการขุด ตัด นำไปขายหรือขนย้ายไปเก็บไว้เป็นของตนเอง ทำลายในสวนที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติกำลังจะสูญพันธุ์ หายไปจากป่า โดยเฉพาะอำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ มีป่าชุมชนมาก เช่น ป่าเขาคอก ซึ่งเป็นป่าผืนใหญ่ยากที่จะดูแลเฝ้าระวัง จึงมีผู้เห็นประโยชน์ส่วนตนมากกว่าผู้ที่จะอนุรักษ์หรือฟื้นฟูสภาพของป่าที่กำลังเสื่อมโทรมและอำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ ก็มีปัญหาเกี่ยวกับป่าชุมชนไม่น้อยไปกว่ากัน ชาวบ้านรุกป่าเพื่อใช้พื้นที่ในการเกษตร มีการจับจองพื้นที่แผ้วถางขายให้กับนายทุนข้างนอกพื้นที่เพื่อสร้างเป็นแหล่งท่องเที่ยวพักผ่อนเชิงธุรกิจ

1.2) แหล่งน้ำ ปัญหาที่พบ คือ แหล่งน้ำสาธารณะที่ใช้ในการอุปโภค การจัดสรรน้ำที่ใช้ในการเกษตร ใช้บริโภคในชุมชนไม่เพียงพอ มีปัญหามากในอำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ต้องอาศัยลำน้ำมูล ฤดูแล้งน้ำน้อย และอำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา ต้องอาศัยน้ำลำมูลและลำน้ำลำปลายมาศตอนปลาย สองพื้นที่ขาดแหล่งน้ำตามธรรมชาติขนาดใหญ่ ต้องอาศัยน้ำฝนตามฤดูกาลและน้ำใต้ดิน การใช้น้ำจึงมีปัญหาตลอด ไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนในทุกด้าน ส่วนแหล่งน้ำที่มีตามธรรมชาติก็แห้งขอดตื้นเขิน โดยเฉพาะในฤดูแล้งแทบจะไม่มีน้ำเลย ต้องของบประมาณจากภาครัฐสนับสนุนเกี่ยวกับเรื่องน้ำมาตลอด เรียกว่าแล้งซ้ำซากทุกปี พื้นที่การเกษตรเสียหาย น้ำบริโภคไม่เพียงพอ อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ มีอ่างเก็บน้ำสนามบิน ก็มีปัญหาน้ำน้อยไปกว่ากัน มีการจับสัตว์น้ำในฤดูหวงห้ามช่วงของการวางไข่ ช่วงฤดูแล้งน้ำแห้งไม่เพียงพอในการบริโภค อำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ มีลำชีลอง เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติเพียงแห่งเดียวที่ประสบปัญหาเช่นเดียวกัน ปัญหาใหญ่ในการจัดการ หากประชาชนโดยเฉพาะผู้นำชุมชนต้องมีมาตรการร่วมกับทางภาครัฐเข้มงวดทำความเข้าใจ ในประโยชน์และโทษของสภาพสิ่งแวดล้อม บอกบทบาทหน้าที่ของทุกคนในการช่วยกันดูแลอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน ให้คงสภาพความอุดมสมบูรณ์ เพื่อประโยชน์ร่วมกันอย่างยั่งยืน

1.3) ที่ดินและคุณภาพของดิน ปัจจุบันใน 4 จังหวัด มีปัญหาเรื่องกรรมสิทธิ์ในการถือครองที่ดิน มีการโต้แย้งสิทธิในการทำกิน เกิดข้อพิพาทกันระหว่างประชาชนด้วยกัน เช่น ที่มรดกลูกกล้าที่ข้างเคียง ยึดครองที่ดินของบุคคลอื่น และพิพาทระหว่างรัฐหรือหน่วยงานของรัฐกับประชาชน เช่น ประชาชนบุกรุกทำกินในเขตอนุรักษ์ ป่าสงวน ที่ทำเลเลี้ยงสัตว์หรือที่สาธารณประโยชน์ เป็นต้น ส่วนสภาพของดินที่เสื่อมคุณภาพ โดยเฉพาะในส่วนที่ใช้ในการเกษตร เช่น การทำนา และทำไร่ ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ของแร่ธาตุตามที่พืชต้องการ ขาดความสมดุลไม่เหมาะที่จะใช้ทำการเกษตรแบบเดิมอีกต่อไป เหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากเกษตรกรขาดความเข้าใจมุ่งปริมาณผลผลิตของการเกษตร โดยการใช้สารเคมีเกินความจำเป็นเพื่อเร่งความเจริญเติบโต ให้ได้ผลผลิตในปริมาณที่มากขึ้น ไม่ใส่ใจต่อผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมสิ่งมีชีวิตอื่น สารเคมีตกค้างเป็นอันตรายต่อสุขภาพของคนและสัตว์ ดิน

เป็นพิษเพราะสะสมสารเคมีอันตราย จากนั้นยังไม่พอการเผาซากพืชผลหลังเก็บเกี่ยวก็ทำให้หน้าดินเสีย สภาพแวดล้อมถูกทำลาย พืช สัตว์บางประเภทสูญเสียพันธุ์ บางอพยพไปอยู่ถิ่นอื่นที่อุดมสมบูรณ์กว่า ทำให้พื้นที่ของชุมชนขาดแหล่งอาหารที่มีตามธรรมชาติ หรือมีก็ไม่สามารถนำมาบริโภคได้ตามปกติ เนื่องจากพืชผัก และสัตว์เหล่านั้นได้สะสมสารเคมีเอาไว้ หากนำมาบริโภคก็จะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ

## 2) ด้านชีวภาพ ประกอบด้วย

2.1) สัตว์ป่าและสัตว์น้ำในธรรมชาติ ปัญหาที่พบ คือ สัตว์ป่า และสัตว์น้ำที่อาศัยในธรรมชาติลดลงหรือสูญหายไปจากชุมชนซึ่งเมื่อก่อนอุดมสมบูรณ์สามารถหากินได้ง่าย ไม่ต้องสะสมหรือนำมาเพาะเลี้ยงอย่างเช่นปัจจุบัน เพียงมีเครื่องมือในการจับ ก็สามารถจับสัตว์ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ มาปรุงเป็นอาหารได้แล้ว เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา กบ เขียด จิ้งหรีด ตั๊กแตน กิ้งก่า หนูนา ด้วยความที่ชาวบ้านที่อยู่ในชุมชนขาดความรู้ ความเข้าใจ หรืออาจจะรู้แต่ขาดความตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งที่มีชีวิต สภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ให้เปลี่ยนแปลงไป โดยมุ่งเน้นปริมาณผลผลิต ความสะดวกสบายในการจัดการ ใช้สารเคมี สารปราบศัตรูพืช ในไร่นาเกินขนาด เกินความจำเป็น มีผลไปทำลายสัตว์หรือสิ่งที่มีชีวิตให้ต้องตาย สูญพันธุ์ บางก็อพยพไปอยู่ถิ่นอื่น ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ที่เคยมีก็เป็นสิ่งที่ต้องขาดแคลนไปในที่สุด

2.2) พืชผักที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ปัญหาที่พบ คือ การลดลงของพันธุ์พืชดังกล่าว เช่น ต้นกะเจียว ต้นเอื้อง ผักหวาน ผักกะโดน ผักหนาม ใบบัวบก สาหร่ายน้ำจืด พืชผักอื่น ๆ ได้ลดน้อยหรือสูญหายไป ซึ่งเกิดจากความโลภเห็นแก่ตัวหรือการเก็บมาบริโภคไม่ถูกวิธี เช่น ขูดเอาทั้งต้น ตัดนำไปเป็นไม้ประดับ นำไปจำหน่าย ทำเป็นธุรกิจซื้อขายของป่า รวมทั้งเห็ดชนิดต่าง ๆ ด้วยตลอดจนการเพิ่มขึ้นของพันธุ์พืชต่างถิ่น เช่น ผักตบชวา ไม้ยูคาลิปตัส ไม้ยางพารา เป็นต้น ซึ่งปัญหาเหล่านี้จะพบอยู่ทุกจังหวัด

## 3) ด้านมลภาวะ ประกอบด้วย

3.1) ขยะ ปัญหาที่พบ คือ การจัดการขยะ การทิ้งขยะไม่เป็นที่ โดยทั่วไปชาวบ้านในชุมชนขาดความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันจะมีการจัดตลาดเคลื่อนที่เข้าไปในชุมชนเพื่อความสะดวกในการจับจ่าย ซื้อข้าวของไปบริโภค ทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ผลิตในชุมชนได้นำผลผลิตมาจำหน่าย แลกเปลี่ยน ก่อให้เกิดรายได้ เขาเรียก “ตลาดนัด” เป็นสิ่งที่ดี แต่หลังเลิกการจับจ่ายขยะจะถูกทิ้งเกลื่อนไปทั่วบริเวณ เก็บกวาดได้บางส่วน บางก็ลมพัดกระจายไปรอบบริเวณ ในอำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ บริเวณหมู่บ้านแสงสมชัย มีตลาดนัด ทุกวันศุกร์ และทุกวันที่ 4, 14 และ 24 และทุกจังหวัดก็พบปัญหาเช่นเดียวกัน ประชาชนขาดจิตสำนึกจับจ่ายซื้อข้าวของกินเสร็จ วางไว้ โยนทิ้ง ทั่วบริเวณจึงมีแต่ขยะ สิ่งปฏิกูล การกำจัดขยะไม่ถูกวิธี ไม่มีการคัดแยกขยะ ในส่วนขยะที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพร่างกายของคน พืช และสัตว์ เศษของเหลือใช้สามารถนำกลับหรือแปรสภาพมาใช้ใหม่ได้ ขาดการจัดการและจิตสำนึก

3.2) กลิ่น ปัญหาที่พบ คือ กลุ่มควันจากการเผาถ่าน ส่งกลิ่นเหม็นในชุมชนส่วนใหญ่เผาไม้เพื่อเอาถ่านไว้หุงต้ม โดยตัดไม้เป็นท่อน ๆ มาวางกองเรียงขึ้นเป็นชั้นจุดไฟเผาโดยเอาแกลบจากโรงสีข้าวมากลบ กว่าจะเผาเสร็จได้ถ่านไม้ใช้สำหรับหุงต้มต้องใช้เวลาานข้ามวันข้ามคืน แต่กลิ่นเผาไหม้ของแกลบจะมีกลิ่นเหม็นมาก หากลมพัดไปทางที่มีผู้คนอาศัยจะเกิดอาการต่อระบบทางเดินหายใจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของคน บางครั้งเรือนก็เผาเศษขยะ โดยเฉพาะถุงหิ้วพลาสติกหรือใช้บรรจุข้าว

ของที่เป็นพลาสติก จะนำมาเทกองรวมกันแล้วเผาในบริเวณบ้านส่งกลิ่นเหม็นรบกวนเป็นอันตรายต่อผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง เมื่อมีการบอกกล่าวไม่ให้เผาขยะ ผู้เผาก็จะอ้างว่าเผาในที่ของตนเอง คนอื่นไม่มีสิทธิ์มาต่อว่า หรือว่ากล่าวตักเตือน ช่วงหลังฤดูการทำนาก็จะมีการเผาตอซังข้าว เพื่อที่จะไถเตรียมดินในฤดูกาลถัดไป โดยอ้างว่าหากไม่เผาจะไถไม่ได้ ไถดินไม่เข้า บ้างก็อ้างจะได้เป็นการกำจัดจำพวกสัตว์หรือแมลงศัตรูพืชในไร่นา รวมทั้งวัชพืชไปด้วย ผู้ที่ทำอะไร้อยก็เช่นกันก่อนตัดอ้อยส่งโรงงานก็จะเผาก่อนใช้เครื่องตัด รวมทั้งเผาป่าหาล่าสัตว์ของกลุ่มชาวบ้านในชุมชนมีทั้งตั้งใจและไม่ตั้งใจก่อให้เกิดกลุ่มควัน ฝุ่นละอองจากการเผาไหม้ปกคลุมไปทั้งชุมชน

(1) เสียง ปัญหาที่พบ คือเสียงที่เกิดจากการเปิดเครื่องเสียงเสียงดังหนวกหู ก่อให้เกิดความรำคาญต่อผู้อื่น ชาวบ้านไม่รู้ว่ากระทำได้กล่าวเป็นการละเมิด ผิดต่อกฎหมายด้านอนามัย รวมทั้งเสียงเครื่องยนต์ของรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกในชุมชน และรถมอเตอร์ไซด์ของกลุ่มเด็กวัยรุ่นในชุมชนที่ดัดแปลงเครื่องยนต์ขับซิ่งด้วยความคึกคะนองเสียงดังมากเป็นที่น่ารำคาญ ซึ่งปัญหาเหล่านี้พบอยู่ทุกจังหวัด

(2) สารเคมีที่ตกค้างในดิน น้ำ อากาศ ปัญหาที่พบ คือ เกษตรกรที่ทำนาทำสวน ทำไร่ ใช้สารเคมีเกินขนาดและความจำเป็นในการเพาะปลูกมุ่งผลผลิต แต่ขาดความรู้ ความเข้าใจถึงผลกระทบหรือพิษภัยของสารเคมีที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งที่มีชีวิตหากสัมผัสและได้รับสารพิษโดยตรงจากการสูดดม สัมผัสละอองที่ลอยฟุ้งในอากาศ และทางอ้อมจากการสะสมของสารเคมีในพืชผักหรือกุ้ง หอย ปู ปลา ที่สารเคมีถูกชะล้างลงสู่แม่น้ำ ซึ่งเป็นปัญหาอยู่ทุกจังหวัด

4.1.3 ผลจากการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน พบว่า การใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของผู้นำในชุมชน เกี่ยวกับกรรมสิทธิ์ในที่ดินทำกิน การครอบครอง ที่มรดก ซึ่งเป็นการโต้แย้งสิทธิระหว่างประชาชนกับประชาชน (ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์) ก็จะดำเนินการใช้วิธีการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทโดยยึดหลักความสัมพันธ์ของคู่กรณี ความเป็นญาติพี่น้อง และหลักคุณธรรม-จริยธรรม 3 ขั้นตอน กล่าวคือ ขั้นแรก เจรจากันระหว่างคู่กรณีญาติพี่น้องโดยมีคนกลางที่คู่กรณีทั้งสองฝ่ายให้ความเคารพนับถือ ไกล่เกลี่ยหาข้อยุติ หากไม่สามารถตกลงกันได้ก็ดำเนินการในขั้นที่สอง โดยให้คณะกรรมการหมู่บ้านที่ผ่านการอบรมกฎหมายเบื้องต้นและได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้ไกล่เกลี่ยข้อพิพาทในชุมชนเป็นผู้ดำเนินการหาข้อยุติโดยยึดหลักความสัมพันธ์ของคนในชุมชนและข้อกฎหมายเบื้องต้น หากยังตกลงและหาข้อยุติไม่ได้ ใช้ขั้นตอนที่สาม โดยให้คู่กรณีทั้งสองฝ่ายใช้สิทธิฟ้องร้องต่อศาลต่อไป

กรณีปัญหาเกิดข้อพิพาทระหว่างรัฐหรือหน่วยงานของรัฐกับประชาชน (กฎหมายปกครอง) ฐานละเมิด บุกรุกที่สาธารณะประโยชน์ ขั้นตอนดำเนินการก็มีการว่ากล่าวตักเตือนในฐานความผิดเล็กน้อย หากเป็นความผิดอาญาก็ดำเนินการไปตามโทษที่กฎหมายกำหนด เช่น ให้ผู้กระทำผิดเสียค่าปรับ ในชั้นพนักงานสอบสวน หรือถูกฟ้องร้องดำเนินคดีต่อศาล อันเป็นกระบวนการขั้นสุดท้าย

จากการดำเนินการดังกล่าวข้างต้นจะทำให้เห็นกระบวนการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน และการสิ้นสุดกระบวนการ รวมทั้งผลที่ได้รับของแต่ละขั้นตอนดำเนินการ ดังนั้นพอสรุปได้ว่าการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนด้วยกฎหมายที่จัดการได้ยากเกิดจากสาเหตุ ดังต่อไปนี้

- 1) ประชาชนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยตรง
  - ประชาชนรับภาระอัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการของราชการส่วนท้องถิ่นในการเก็บและขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยมากเกินไป
  - ประชาชนไม่ได้รับความครองด้านสิทธิในการทำกินในที่ดิน
  - ประชาชนถูกห้ามเข้าเก็บหรือหาของป่าตามธรรมชาติโดยข้อกำหนด
  - ประชาชนขาดรายได้ที่เกิดจากการประกอบอาชีพจับสัตว์น้ำ หาของป่า เช่น หาปลา หาเห็ด ไข่มดแดง ผิดกฎหมายโดยการลักลอบเก็บของนำออกจากป่าอนุรักษ์
  - ประชาชนขาดความรู้ด้านกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ถูกเจ้าหน้าที่ดำเนินคดีฐานละเมิดต่อกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์
  
- 2) สาธารณะประโยชน์หรือบุคคลอื่น
  - ประชาชนส่วนใหญ่ไม่รู้กฎหมาย (บางส่วน) หรือรู้แต่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมายหรือข้อห้ามของทางราชการ ไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อส่วนรวม เช่น บุกรุกที่สาธารณะ
  - ภาครัฐหรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบปฏิบัติการใช้กฎหมายไม่มีการเข้มงวดในการลงโทษตามความผิดกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม
  - ภาครัฐไม่มีพื้นที่รองรับสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยตามที่กฎหมายกำหนด
  - ประชาชนไม่ให้ความสำคัญต่อสิ่งที่เป็นของหลวงหรือของสาธารณะประโยชน์
  - จำนวนอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอต่อการดูแล รักษา ฝักระวังการกระทำผิด
  - ภาครัฐขาดงบประมาณที่จะจัดสรรในการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม และความต้องการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จากการสำรวจระดับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนจำนวน 320 คน ใน 4 จังหวัด โดยใช้แบบทดสอบและแบบสอบถาม ผลการวิเคราะห์ปรากฏ ดังนี้

4.2.1 ระดับความรู้ของผู้นำชุมชนในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชน โดยใช้แบบทดสอบเกี่ยวกับความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมเนื้อหากฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมทั้ง 7 ฉบับ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ ปรากฏดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ระดับความรู้ของผู้นำชุมชนในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม  
ชุมชนก่อนได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

ความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม	ตอบถูก (n = 320)	ร้อยละ	ระดับ ความรู้
1. รัฐธรรมนูญพ.ศ. 2550 บัญญัติเกี่ยวกับ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้ว่า บุคคลมีส่วนร่วม ในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จาก ทรัพยากรธรรมชาติ ตามรัฐธรรมนูญ	69	21.56	น้อย
2. รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยจัดให้มีแผน การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและทรัพยากรธรรมชาติอื่น อย่างเป็นระบบและส่งเสริม บำรุงรักษา และคุ้มครอง คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน	105	32.50	น้อย
3. มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม หมายถึง ค่ามาตรฐาน คุณภาพน้ำ อากาศ เสียง และสภาวะอื่น ๆ ของสิ่งแวดล้อม	160	50.00	ปานกลาง
4. เหตุรำคาญ หมายถึง ก่อให้เกิดมลพิษ ด้านกลิ่น เสียง หรือทางสายตาหรือเหตุอันอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง	259	80.94	มากที่สุด
5. สิ่งปฏิภูล หมายถึง อุจจาระหรือปัสสาวะและหมายความ รวมถึงสิ่งอื่นใดซึ่งเป็นสิ่งโสโครกหรือมีกลิ่นเหม็น	167	52.19	ปานกลาง
6. ห้ามมิให้ผู้ใดอาบน้ำหรือซักล้างสิ่งใด ๆ บนถนน หรือใน สถานสาธารณะเป็นกฎหมายเกี่ยวกับรักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535	173	54.06	ปานกลาง
7. การบ้วนหรือถ่มน้ำลาย เสมหะ บ้วนน้ำหมาก สั่งน้ำมูก เทหรือทิ้งสิ่งใด ๆ ลงบนถนนหรือบนพื้นรถหรือพื้นเรือ โดยสสาร ผิดกฎหมาย	214	66.88	มาก
8. ให้เพาะปลูกพืชชนิดหนึ่งชนิดใดในคลองประปาคลองรับ น้ำได้ไม่ใช่ข้อห้ามตาม พ.ร.บ.รักษาคลองประปา พ.ศ. 2526	194	60.63	มาก
9. การบอกกล่าว แจ้งความชี้แจงแนะนำหรือแสดงความ คิดเห็นแก่ประชาชนเป็นความหมายของคำว่า “โฆษณา” ตามกฎหมาย	187	58.44	ปานกลาง

ความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม	ตอบถูก (n = 320)	ร้อยละ	ระดับ ความรู้
10. ผู้ใดทิ้งซากสัตว์ซึ่งอาจเน่าเหม็นในหรือริมทาง สาธารณะต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาทหรือผู้ใดทำ ให้เกิดปฏิภูมกันน้ำในบ่อ สระหรือที่ซึ่งน้ำอันมีไว้สำหรับ ประชาชนใช้สอยต้องระวางโทษจำคุก กล่าวถูกต้องเกี่ยวกับ กฎหมายอาญา	191	59.69	ปานกลาง
รวม	-	53.70	ปาน กลาง

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ความรู้ของผู้นำชุมชนในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 53.70 เมื่อตรวจสอบรายชื่อพบว่ามีความรู้ระดับมากที่สุด 1 รายการ ได้แก่ ข้อที่ 4 เหตุรำคาญ หมายถึง ก่อให้เกิดมลพิษ ด้านกลิ่น เสียงหรือทางสายตาหรือเหตุอันอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง คิดเป็นร้อยละ 80.94 ระดับมาก 2 รายการ ระดับปานกลาง 5 รายการ และระดับน้อย 2 รายการ ได้แก่ ข้อที่ 1 รัฐธรรมนูญพ.ศ. 2550 บัญญัติเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้ว่า บุคคลมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติตามรัฐธรรมนูญ คิดเป็นร้อยละ 21.56 และข้อ 2 รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมโดยจัดให้มีแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและทรัพยากรธรรมชาติอื่นอย่างเป็นระบบและส่งเสริมบำรุงรักษา และคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน คิดเป็นร้อยละ 32.50

4.2.2 ระดับความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนก่อนได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง มาก หมายถึง เห็นด้วย ปานกลาง หมายถึง ไม่แน่ใจ น้อย หมายถึง ไม่เห็นด้วย และ น้อยที่สุด หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 10 ข้อ ปรากฏดังตารางที่ 4.3

**ตารางที่ 4.3** ระดับความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนก่อนได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ

ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความตระหนัก
1. ขยะเป็นสิ่งที่ไม่มีค่าซึ่งไม่จำเป็นต้องกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม	3.49	0.91	มาก
2. ควรดื่ดใช้เสียบก้อให้เกิดเสียงดังหรือความรำคาญในชุมชน	3.61	0.82	มาก
3. ควรแยกขยะประเภทกระดาษ กระจกหรือขวดแก้ว เพราะสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	3.72	0.71	มาก
4. ช่วยกันปลูกต้นไม้เพราะสามารถลดมลพิษทางอากาศได้	3.57	0.68	มาก
5. ควรใช้ภาชนะที่สามารถใช้ได้หลายครั้งแทนภาชนะที่เป็นพลาสติกหรือโฟม	3.47	0.58	ปานกลาง
6. งดเผาขยะหรือเศษวัสดุในชุมชน	3.25	0.60	ปานกลาง
7. ควรมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน	3.07	0.75	ปานกลาง
8. สิ่งแวดล้อมมีความสำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิต ควรมีการเรียนการสอนในทุกกระดับ	3.68	0.74	มาก
9. น้ำควรใช้อย่างรู้คุณค่าโดยไม่เปิดทิ้งไว้และไม่ใช้อย่างสิ้นเปลือง	3.01	0.78	ปานกลาง
10. ไม่ควรเทหรือทิ้งสิ่งปฏิกูล มูลฝอย น้ำโสโครกหรือสิ่งอื่นใดลงบนถนนหรือในทางน้ำ	3.61	0.68	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.45</b>	<b>0.72</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนโดยรวมมีค่าเฉลี่ย 3.45 อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.45$ , S.D. = 0.72) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้นำชุมชนมีความตระหนักระดับมาก 6 รายการโดยรายการมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อที่ 3 กระจก กระจกหรือขวดแก้ว สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้โดยมีค่าเฉลี่ย 3.72 ( $\bar{X} = 3.72$ , S.D. = 0.71) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยระดับความตระหนักปานกลาง 4 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 9 น้ำควรใช้อย่างรู้คุณค่าโดยไม่เปิดทิ้งไว้และไม่ใช้อย่างสิ้นเปลือง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.01 ( $\bar{X} = 3.01$ , S.D. = 0.78)

4.1.3 ระดับการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชน โดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด หมายถึง ปฏิบัติมากกว่า 8 ครั้ง มาก หมายถึง ปฏิบัติ 6-8 ครั้ง ปานกลาง หมายถึง ปฏิบัติ 4-5 ครั้ง น้อย หมายถึง ปฏิบัติ 2-3 ครั้ง และน้อยที่สุด หมายถึง ปฏิบัติไม่เกิน 1 ครั้ง จำนวน 10 ข้อ ปรากฏดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ระดับการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน เพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนก่อนได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม	ปฏิบัติ (n=320)	ร้อยละ	ระดับการ ปฏิบัติตาม กฎหมาย
1. ท่านเคยมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และ การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเขตพื้นที่	147	46.00	ปานกลาง
2. ท่านเคยเผาขยะเศษของเหลือใช้ในบริเวณบ้าน	157	49.20	ปานกลาง
3. ท่านเคยคัดแยกขยะและจัดเก็บตามที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดไว้	122	38.00	น้อย
4. ท่านเคยล้างรถยนต์ รถจักรยานยนต์ บริเวณหน้าบ้านที่เป็นทางสาธารณะ	159	49.60	ปานกลาง
5. ท่านเคยจูง ไหล่ หรือต้อนสัตว์เลี้ยงลงไปทางน้ำซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ปิดประกาศห้ามไว้	156	48.80	ปานกลาง
6. ท่านเคยเท ปล่อยหรือระบายอุจจาระหรือปัสสาวะจากห้องน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	156	48.60	ปานกลาง
7. ท่านเคยบ้วนหรือถ่มน้ำลาย เสมหะ บ้วนน้ำหมาก ส้วมน้ำมูก ลงบนถนนสาธารณะ	155	48.40	ปานกลาง
8. ท่านเคยซักผ้า ล้างสิ่งของหรืออาบน้ำในเขตคลองประปา	137	42.80	ปานกลาง
9. ท่านเคยทิ้งซากสัตว์เลี้ยงที่ตายเนาเหม็นในหรือริมทางสาธารณะ	143	44.60	ปานกลาง
10. ท่านเคยกำจัดหญ้าโดยใช้สารเคมี	160	50.00	ปานกลาง
<b>รวม</b>	<b>320</b>	<b>46.60</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.4 พบว่า การปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนก่อนได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 46.60 เมื่อตรวจสอบรายชื่อพบว่ามีการปฏิบัติระดับปานกลาง 9 รายการ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ข้อที่ 10 คือ ท่านเคยกำจัดหญ้าโดยใช้สารเคมี คิดเป็นร้อยละ 50 ระดับน้อย 1 รายการ ได้แก่ ข้อที่ 3 คือท่านเคยคัดแยกขยะและจัดเก็บตามที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดไว้ คิดเป็นร้อยละ 38

#### 4.2.4 ความต้องการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน

ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากผู้นำชุมชน จำนวน 320 คน ด้วยแบบสอบถาม จากการวิเคราะห์สรุปความต้องการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนไว้ 4 ด้าน

ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านกระบวนการและวิธีการ ด้านสื่อการเรียนรู้ และด้านปัจจัยสนับสนุน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) ด้านเนื้อหา ผู้นำชุมชนต้องการเสริมสร้างความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมในส่วนที่เกี่ยวข้องหรือบังคับใช้กับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่กฎหมายบัญญัติไว้หลายฉบับทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งยากที่ประชาชนโดยทั่วไปจะรู้และเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้อง

1.1) สืบเนื่องจากรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปี พ.ศ. 2550 ได้บัญญัติให้อำนาจหน้าที่แก่บุคคล ชุมชน องค์กรปกครองท้องถิ่นมีสิทธิร่วมอนุรักษ์หรือฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะหรือวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่นและของชาติ จัดการ บำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ เข้าไปมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษา ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเขตพื้นที่

1.2) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎหมายได้กำหนดให้บุคคลมีสิทธิหน้าที่ต่างๆ เพื่อร่วมกันส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีสิทธิขอจดทะเบียนเป็นองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้ พร้อมกับกำหนดโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืนก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดทั้งก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของบุคคล

1.3) พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การดำเนินกิจการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจหรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น พร้อมทั้งให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่น ห้ามการถ่าย เท ทิ้ง หรือทำให้มีขึ้นในที่หรือทางสาธารณะซึ่งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย ในการนี้ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือเพื่อระงับ กำจัดและควบคุมเหตุรำคาญต่าง ๆ ได้

1.4) พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมชุมชน กฎหมายได้กำหนดหน้าที่ ข้อควรปฏิบัติ ข้อห้ามต่าง ๆ พร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษ สำหรับผู้ฝ่าฝืนกฎหมายเอาไว้

1.5) พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526 เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษ สำหรับผู้ฝ่าฝืนกฎหมายเอาไว้

1.6) พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 สรุปได้ว่า ผู้ที่จะทำการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียงด้วยกำลังไฟฟ้า จะต้องขอรับอนุญาตต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ก่อน อาจเป็นมลภาวะทางเสียง เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงทำการโฆษณาได้ ผู้ใดฝ่าฝืนมีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองร้อยบาทและให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตได้ด้วย

1.7) ประมวลกฎหมายอาญา ได้มีบทบัญญัติโดยตรงที่ห้ามกระทำการใด ๆ อันจะก่อให้เกิดมลพิษในแม่น้ำลำคลอง มุ่งจะคุ้มครองการจราจรหรือการสาธารณสุขปโภคเพื่อมิให้ขัดแย้ง และเกิดความเสียหายต่อประชาชนโดยตรง

2) ด้านกระบวนการและวิธีการ ผู้นำชุมชนได้เสนอความต้องการเสริมสร้างด้านกระบวนการและวิธีการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม ดังนี้

2.1) ควรให้ความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยการอบรม สัมมนา กับผู้นำทุกชุมชน  
ทุกระดับ

- ให่วัดและโรงเรียนมีส่วนในการให้ความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมกับชุมชน

2.2) ควรทำเป็นชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมแจกผู้นำชุมชนทุกคน เพื่อใช้เป็น  
สื่อในการเรียนรู้ และเป็นเครื่องมือในการนำทางในการแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน

- ควรให้อ่านง่ายมีภาพประกอบให้มากขึ้น

- จัดทำเป็นชุดความรู้ฉบับการ์ตูนสำหรับเด็ก และเยาวชน

2.3) ควรรณรงค์ ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อเสียงตามสายของชุมชน

- จัดให้มีป้ายแสดงบอกกล่าวหรือข้อห้ามเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในชุมชน

- จัดทำเป็นแผ่นพับ

- จัดทำเป็นแผ่นซีดี

- ให้อาสาสมัครหรือกลุ่มองค์กรมีส่วนร่วมในการรณรงค์

2.4) ควรศึกษาดูงานชุมชนต้นแบบที่ประสบความสำเร็จในการจัดการ  
สิ่งแวดล้อมชุมชน

2.5) ควรจัดประกวดชุมชนสีเขียวเกี่ยวกับการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม

2.6) ควรบรรจุเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมลงในหลักสูตรการศึกษา

2.7) ควรให้ภาครัฐนำเสนอความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

2.8) ควรให้ภาครัฐบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง

3) ด้านสื่อการเรียนรู้ ผู้นำชุมชนต้องการสื่อที่สามารถรับรู้ที่เข้าใจง่าย เนื้อหากระชับ  
ไม่ซับซ้อน ไม่ต้องแปลความหมาย มีรูปแบบหรือการนำเสนอที่หลากหลาย น่าสนใจ เช่น ชุดความรู้  
หนังสือ แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ ประกาศเสียงตามสาย วิทยุซีดี การสอดแทรกในบทเพลง หมอลำ  
กันตรึม เจริญ การละเล่นพื้นบ้าน เพื่อให้ผู้นำหรือประชาชนทั่วไปได้ศึกษาเรียนรู้ ก่อให้เกิดความ  
ตระหนัก นำไปสู่การปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นมิตรและยั่งยืนสืบไป

4) ด้านปัจจัยสนับสนุน ผู้นำชุมชนต้องการปัจจัยสนับสนุนในการเสริมสร้างความ  
เป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม ดังนี้

4.1) ควรให้มีการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจที่จะปฏิบัติด้านกฎหมาย  
สิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น โดยให้ภาครัฐสนับสนุนด้านวิชาการ วิทยากรให้ความรู้ เอกสารที่เป็นเนื้อหาที่  
เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม

4.2) ควรจัดให้มีการอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน อันจะเป็นผลต่อความตระหนัก  
เห็นคุณค่าความสำคัญของแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์

4.3) ควรให้ความรู้เรื่องหลักการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้ผู้ก่อ  
มลพิษต้องรับผิดชอบให้ผู้นำชุมชนได้รับรู้ และให้ความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

4.4) ควรจัดทำเป็นคู่มือหรือรวบรวมชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมแจกผู้นำ  
ชุมชนทุกคน ให่วัดและโรงเรียนมีส่วนในการให้ความรู้กับชุมชน

4.5) ควรให้หน่วยงานภาครัฐประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมผ่านสื่อมวลชนหลาย ๆ แขนงเพื่อเป็นช่องทางให้ประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็วและที่สำคัญควรให้ผู้นำชุมชนนำความรู้เรื่องกฎหมายสิ่งแวดล้อมสู่ประชาชนในวิธีการที่หลากหลาย และให้นำกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาบังคับใช้อย่างจริงจัง

4.6) ควรให้ความรู้ในเรื่องการจัดทำแผนการจัดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติให้กับผู้นำชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นที่รับผิดชอบเพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการจัดการพื้นที่ที่ต้องการให้ประชาชนเกิดความตระหนักในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ การดำรงชีวิตของคนในชุมชน การสร้างกิจกรรมทางเศรษฐกิจให้เป็นไปอย่างรู้คุณค่าโดยการมีส่วนร่วมของผู้ได้รับผลประโยชน์และผลกระทบจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

4.7) ควรให้มีการจัดตั้งเครือข่ายท้องถิ่น เพื่อช่วยในการติดตามตรวจสอบสภาพแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ และเสนอแนะ แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์เพิ่มเติม ต้องการให้มีการจัดทำฐานข้อมูลความรู้เพื่อเผยแพร่ต่อชุมชนที่เกี่ยวข้อง และส่งเสริมการใช้ความรู้ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมของชุมชนตามลักษณะของระบบภูมิวิเวศในการฟื้นฟูฐานทรัพยากร มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ ตลอดจนจัดสรรงบประมาณสนับสนุนในการดูแลรักษาหรือฟื้นฟูสภาพแวดล้อมในส่วนที่กำลังเสื่อมโทรม หรือสูญหายไปจากชุมชนอย่างเร่งด่วน

#### 4.3 ผลการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการสร้างรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ และการพัฒนา โดยผลการดำเนินการปรากฏ ดังนี้

##### 4.3.1 การสร้างรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างรูปแบบได้เสนอผลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

4.3.1.1 ผลการสังเคราะห์เนื้อหาจากเอกสารเกี่ยวกับความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดเนื้อหาของรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ผลการศึกษาพบว่า

1) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปี พ.ศ. 2550 ได้บัญญัติให้อำนาจหน้าที่แก่บุคคล ชุมชน องค์กรปกครองท้องถิ่นมีสิทธิร่วมอนุรักษ์หรือฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะหรือวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่นและของชาติ จัดการ บำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ เข้าไปมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษา ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเขตพื้นที่

2) พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การดำเนินการกิจการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจหรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น พร้อมให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่น ห้ามการถ่าย เท ทิ้ง หรือทำให้มีขึ้นในที่หรือทางสาธารณะซึ่งสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย ในการนี้ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือเพื่อระงับ กำจัดและควบคุมเหตุรำคาญต่าง ๆ ได้

3) พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมชุมชน กฎหมายได้กำหนดหน้าที่ ข้อควรปฏิบัติ ข้อห้ามต่าง ๆ พร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษ สำหรับผู้ฝ่าฝืนกฎหมายเอาไว้

4) พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526 ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษ สำหรับผู้ฝ่าฝืนกฎหมายเอาไว้

5) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎหมายได้กำหนดให้บุคคลมีสิทธิหน้าที่ต่าง ๆ เพื่อร่วมกันส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีสิทธิขอจดทะเบียนเป็นองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้ พร้อมทั้งกำหนดโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืนก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดทั้งก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของบุคคล

6) พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 ผู้ที่จะทำการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียงด้วยกำลังไฟฟ้า จะต้องขอรับอนุญาตต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ก่อน อาจเป็นมลภาวะทางเสียง เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงทำการโฆษณาได้ ผู้ใดฝ่าฝืนมีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองร้อยบาทและให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตได้ด้วย

7) ประมวลกฎหมายอาญา ได้มีบทบัญญัติโดยตรงที่ห้ามกระทำการใด ๆ อันจะก่อให้เกิดมลพิษในแม่น้ำลำคลอง มุ่งจะคุ้มครองการจราจรหรือการสาธารณสุขปโภคเพื่อมิให้ขัดแย้ง และเกิดความเสียหายต่อประชาชนโดยตรง

4.3.1.2 ผลการสร้างรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน โดยการจัดประชุมด้วยการสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 16 คน และผู้นำชุมชน 12 คน ณ วิทยาลัยสงฆ์บุรีรัมย์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วัดพระพุทธบาทเขากระโดง ตำบลเสม็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ เมื่อเดือนมีนาคม 2557 ใช้เวลาประชุม 3 ชั่วโมง โดยเริ่มจากผู้วิจัยได้จัดคืนข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สำรวจสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนและความต้องการเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนใน 4 จังหวัด ด้านความรู้ ด้านความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม และให้ข้อมูลแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องให้ผู้ร่วมสนทนาทราบแล้วระดมความคิดเห็นในการสร้างรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมในประเด็นหลักการ กระบวนการ และวิธีการ และปัจจัยสนับสนุนการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม ผลการสนทนา ได้ร่างรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ดังนี้

1) แนวคิดของรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนเกี่ยวกับความขัดแย้งจากปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนที่รุนแรงเพิ่มขึ้น จำเป็นต้องให้ผู้นำชุมชนแก้ไขปัญหาด้วยกฎหมายสิ่งแวดล้อม

2) หลักการของรูปแบบการเสริมสร้างความรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการสามารถพัฒนาผู้นำชุมชนให้มีความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมจนสามารถนำไปใช้แก้ปัญหามลพิษในชุมชนได้และสามารถแนะนำและถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมให้กับประชาชนในพื้นที่ของตนได้

### 3) กระบวนการและวิธีการ

เพื่อดำเนินการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน ตามหลักการที่สร้างขึ้น จึงได้กำหนดกระบวนการและวิธีการในการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม ไว้ดังนี้

#### 3.1) เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์

##### (1) จัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ

- ศึกษากรณีผู้นำชุมชนใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน
- วิทยากรบรรยายให้ความรู้กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยใช้ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบการบรรยาย ประกอบด้วย รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปี พ.ศ. 2550 พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 และ ประมวลกฎหมายอาญา ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

ใช้ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบการบรรยาย ประกอบด้วย รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปี พ.ศ. 2550 พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 และ ประมวลกฎหมายอาญา ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

- ผู้นำชุมชนปฏิบัติการร่วมกันเสนอกรณีปัญหาสิ่งแวดล้อม

ชุมชนและหาทางแก้ไข

- สรุปผลการอบรมให้ความรู้

##### (2) จัดปฏิบัติศึกษาดูงานและฝึกปฏิบัติการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม

ชุมชนด้วยกฎหมายสิ่งแวดล้อม

##### (3) ประชุมสรุปผลการเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์และประเมิน

#### 3.2) ถ่ายทอดความรู้สู่ประชาชน

(1) ประชุมผู้นำชุมชนร่วมกันวางแผนถ่ายทอดความรู้สู่ประชาชน และทบทวนเครื่องมือที่จะนำไปใช้

(2) ผู้นำชุมชนปฏิบัติการถ่ายทอดความรู้สู่ประชาชนโดยการอบรม และใช้ชุดความรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

(3) ประชาชนที่ผ่านการอบรมแล้วปฏิบัติการวิเคราะห์ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนและเสนอแนวทางใช้กฎหมายแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และสรุปผลการถ่ายทอดร่วมกัน

#### 4) ปัจจัยการสนับสนุน

จากการสนทนาเพื่อเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดปัจจัยการสนับสนุน เพื่อจะได้รูปแบบที่สมบูรณ์ ดังนี้

(4.1) ปัจจัยภายใน ควรให้มีการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจที่จะปฏิบัติด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น ควรให้ผู้นำชุมชนนำความรู้เรื่องกฎหมายสิ่งแวดล้อมสู่ประชาชนในวิธีการที่หลากหลาย และให้นำกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาบังคับใช้อย่างจริงจัง ควรจัดให้มีการอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน อันจะเป็นผลต่อความตระหนัก เห็นคุณค่าความสำคัญของแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ควรให้ความรู้เรื่องหลักการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้ผู้

ก่อนลพิมพ์ต้องรับผิดชอบให้ผู้นำชุมชนได้รับรู้ และให้ความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ควรจัดทำเป็นคู่มือหรือรวบรวมชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมแจกผู้นำชุมชนทุกคน ให้วัดและโรงเรียนมีส่วนในการให้ความรู้กับชุมชน

(4.2) ปัจจัยภายนอก ควรให้ภาครัฐสนับสนุนด้านวิชาการ วิทยากรให้ความรู้ เอกสารที่เป็นเนื้อหาที่เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม ควรให้หน่วยงานภาครัฐประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมผ่านสื่อมวลชนหลายๆแขนง เพื่อเป็นช่องทางให้ประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็วและที่สำคัญ ควรให้ความรู้ในเรื่องการจัดทำแผนการจัดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติให้กับผู้นำชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นที่รับผิดชอบเพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการจัดการพื้นที่ที่ต้องการให้ประชาชนเกิดความตระหนักในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ

กล่าวโดยสรุปรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม ได้ใช้หลักการเรียนรู้ร่วมกันของผู้นำบนฐานปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนและฝึกทักษะการถ่ายทอดอย่างต่อเนื่อง โดยใช้กระบวนการและวิธีการในการเสริมสร้าง 3 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1 สำรวจและวิเคราะห์ปัญหาร่วมกันของผู้นำชุมชน โดยใช้วิธีการสำรวจสภาพสิ่งแวดล้อมจริงและความต้องการของประชาชนในชุมชน วิเคราะห์กรณีตัวอย่างที่ประสบผลสำเร็จในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชน ชั้นที่ 2 เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยใช้วิธีการฝึกอบรมใช้เวลา 3 วัน กิจกรรม ได้แก่ การบรรยาย การวิเคราะห์กรณีตัวอย่างการใช้กฎหมาย ปฏิบัติการภาคสนามฝึกการเลือกกฎหมายแก้ปัญหาอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ ชั้นที่ 3 สร้างทักษะความเป็นผู้นำในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยใช้วิธีการให้ผู้นำปฏิบัติการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสู่ประชาชนและวิเคราะห์ทางเลือกในการใช้กฎหมายร่วมกัน โดยใช้สื่อในการเสริมสร้าง ได้แก่ ชุดฝึกอบรมกฎหมายสิ่งแวดล้อม สถานการณ์จริง กรณีตัวอย่างการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และตัวอย่างผู้นำที่ประสบผลสำเร็จในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชน และมีผู้สนับสนุน ได้แก่ นักกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม นักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม

4.3.1.3 การจัดทำชุดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากผลการวิเคราะห์และผลการสนทนากลุ่มมาสร้างเพื่อใช้ในการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ได้ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน เป็นรูปเล่มขนาดกระดาษเอ 4 พับครึ่ง จำนวน 46 หน้า ประกอบด้วย เนื้อหา และรูปภาพ โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

- 1) ปกหน้า-หลัง
- 2) คำนำ
- 3) สารบัญ
- 4) เนื้อหาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมประกอบด้วยกฎหมาย

7 ฉบับ ดังนี้

- (1) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปี พ.ศ. 2550
- (2) พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535
- (3) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
- (4) พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526
- (5) พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย

ของบ้านเมืองพ.ศ. 2535

- (6) พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493
- (7) ประมวลกฎหมายอาญา

5) บรรณนุกรม (ปรากฏตามเอกสาร ภาคผนวก ก)

4.3.1.4 ผลการประเมินรูปแบบที่สร้างขึ้นจากการสนทนากลุ่มของผู้ทรงคุณวุฒิด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมและผู้นำชุมชน

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เพื่อพิจารณาคุณภาพความเหมาะสมของรูปแบบ มีผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินคุณภาพของรูปแบบ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด จำนวน 10 ข้อ ปรากฏดังตารางที่ 4.5

**ตารางที่ 4.5** วิเคราะห์คุณภาพรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

รายการเนื้อหา	คะแนนคุณภาพรูปแบบ					$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1. แนวคิดของรูปแบบ	5	4	4	4	4	4.00	0.55	มาก
2. หลักการของรูปแบบ	4	4	4	4	4	4.00	0.00	มาก
3. กระบวนการและวิธีการ	4	4	4	4	4	4.20	0.40	มาก
4. การจัดเรียงลำดับการฝึกอบรม	4	4	4	4	4	4.00	0.00	มาก
5. การแสดงความสัมพันธ์ขั้นตอนดำเนินการของขั้นตอนในรูปแบบ	5	4	4	4	4	4.20	0.45	มาก
6. วิธีการหรือกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบความเหมาะสม	4	4	4	4	4	4.00	0.00	มาก

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

รายการเนื้อหา	คะแนนคุณภาพรูปแบบ					$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความ เหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
7. ขั้นตอนของรูปแบบสามารถ สร้างความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติเกี่ยวกับ กฎหมายสิ่งแวดล้อมได้	4	5	4	4	4	4.20	0.45	มาก
8. ความครอบคลุมของเนื้อหา ของชุดความรู้กฎหมาย สิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน	4	4	4	5	4	4.20	0.45	มาก
9. ความถูกต้องของชุดความรู้ ตามหลักการเขียนและ ครอบคลุมหลักการปฏิบัติการ ด้านกฎหมาย	4	4	4	4	4	4.00	0.00	มาก
10. รูปแบบโดยภาพรวมมี ความเหมาะสมสามารถ นำไปใช้ได้จริงได้	4	4	4	4	5	4.20	0.45	มาก
<b>รวม</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>32</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>4.14</b>	<b>0.35</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.5 พบว่า รูปแบบการสร้างเสริมความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม  
สำหรับผู้นำชุมชน มีคุณภาพโดยรวมที่ระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า รูปแบบมีคุณภาพ  
เฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกข้อ

#### 4.3.2 การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

4.3.2.1 การปรับปรุงรูปแบบการสร้างเสริมความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม  
สำหรับผู้นำชุมชน ภายหลังจากนำรูปแบบให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมและคุณภาพแล้วผู้วิจัย  
ได้มีการปรับปรุงรูปแบบตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

ตารางที่ 4.6 ปรับปรุงรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

การปรับปรุงรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม	
ก่อนการประเมิน	หลังการประเมิน
1. ให้ผู้นำชุมชนถ่ายทอดความรู้สู่ประชาชน 1 พื้นที่	1. เพิ่มให้ผู้นำชุมชนถ่ายทอดความรู้สู่ประชาชนทั้ง 4 พื้นที่
2. ประเมินความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของประชาชนหลังได้รับการถ่ายทอด	2. เพิ่มให้ประเมินความรู้และความตระหนักของประชาชนหลังได้รับการถ่ายทอดเท่านั้น
3. ในรูปแบบไม่มีชุดความรู้	3. เพิ่มชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม
4. ขั้นตอนการเสริมสร้างความเป็นผู้นำระหว่างอบรมไม่มีลักษณะประชุมเชิงปฏิบัติการ	4. เพิ่มให้มีการแบ่งกลุ่ม ระดมความคิด ยกกรณีตัวอย่าง ให้แสดงความคิดเห็นแล้วให้ตัวแทนกลุ่มนำเสนอ
5. ไม่มีการประเมินความพึงพอใจของผู้นำชุมชนต่อรูปแบบการเสริมสร้างหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ	5. เพิ่มการประเมินความพึงพอใจของผู้นำชุมชน

4.3.2.2 การปฏิบัติการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

ผู้วิจัยดำเนินการปฏิบัติการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมแก่กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้นำชุมชน 4 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ได้แก่ นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์ จังหวัดละ 80 คน จำนวนรวม 320 คน โดยเจาะจงผู้นำในพื้นที่ที่มีสถานการณ์สิ่งแวดล้อมรุนแรง ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล โดยการปฏิบัติการได้แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นตอนการเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ ซึ่งได้ดำเนินการ ดังนี้

(1) ประสานผู้นำชุมชนเข้าร่วมอบรม

(2) จัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ

- ศึกษากรณีผู้นำชุมชนใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

- วิทยากรบรรยายให้ความรู้กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยใช้ชุด

ความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบการบรรยาย ประกอบด้วย รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปี พ.ศ. 2550 พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 และ ประมวลกฎหมายอาญา ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

- ผู้นำชุมชนปฏิบัติการร่วมกันเสนอกรณีปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชน และหาทางแก้ไข

- สรุปผลการอบรมเพิ่มพูนความรู้

(3) จัดปฏิบัติการศึกษาดูงานและฝึกปฏิบัติการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนด้วยกฎหมายสิ่งแวดล้อม

(4) ประชุมสรุปผลการเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์และประเมิน

2) ขั้นตอนการถ่ายทอดความรู้สู่ประชาชนของผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมซึ่งได้ดำเนินการ ดังนี้

(1) ประชุมผู้นำชุมชนร่วมกันวางแผนถ่ายทอดความรู้สู่ประชาชนและ ทบทวนเครื่องมือที่จะนำไปใช้

(2) ผู้นำชุมชนปฏิบัติการถ่ายทอดความรู้สู่ประชาชนโดยการอบรมและ ใช้ชุดความรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

(3) ประชาชนที่ผ่านการอบรมแล้วปฏิบัติการวิเคราะห์ปัญหาสิ่งแวดล้อม ชุมชนและเสนอแนวทางใช้กฎหมายแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และสรุปผลการถ่ายทอดร่วมกัน

แผนปฏิบัติการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมาย สิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน วันที่ 1 ผู้วิจัยได้ให้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยใช้ชุดความรู้ กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนที่บัญญัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2550 พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบ เรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 ในแผนปฏิบัติการในวันแรกพร้อมให้ผู้นำชุมชนได้มีส่วนร่วมใน กิจกรรมด้วย ปรากฏตามตารางที่ 4.7

**ตารางที่ 4.7** แผนปฏิบัติการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้ นำชุมชน (วันที่ 1)

กิจกรรมที่	เนื้อหา	เวลา	วิธีดำเนินกิจกรรม
1	- ลงทะเบียนเข้าร่วมอบรม	30 นาที	- ผู้วิจัยและคณะ
2	- ทำแบบทดสอบก่อนฝึกอบรม	30 นาที	- ผู้วิจัยและคณะ
3	ศึกษากรณีผู้นำชุมชนใช้กฎหมาย แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน	1 ชั่วโมง	- ผู้นำชุมชน - ผู้วิจัยและคณะ
4	- รัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2550 - พ.ร.บ.สาธารณสุข พ.ศ. 2535 - พ.ร.บ.รักษาความสะอาดและความเป็น ระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535	3 ชั่วโมง	- วิทยากรบรรยาย - ซักถามแลกเปลี่ยน

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

กิจกรรมที่	เนื้อหา	เวลา	วิธีดำเนินการกิจกรรม
5	- ผู้นำชุมชนปฏิบัติการร่วมกันเสนองรณียปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนและหาทางแก้ไข	2 ชั่วโมง	- แบ่งกลุ่ม - ระดมความคิดเห็น - นำเสนอ/สรุป
6	ตอบข้อซักถาม/แลกเปลี่ยนความคิดเห็น	30 นาที	- ผู้วิจัยและคณะ

วันที่ 2 ผู้วิจัยได้ให้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยใช้ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนที่บัญญัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526 พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 ประมวลกฎหมายอาญา ในแผนปฏิบัติการในวันที่สองพร้อมให้ผู้นำชุมชนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมด้วย ปรากฏตามตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 แผนปฏิบัติการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน (วันที่2)

กิจกรรมที่	เนื้อหา	เวลา	วิธีดำเนินการกิจกรรม
1	- ลงทะเบียนเข้าร่วมอบรม	30 นาที	- ผู้วิจัยและคณะ
2	- ทบทวนเนื้อหากฎหมายในวันแรกก่อนฝึกอบรม	30 นาที	- ผู้วิจัยและคณะ
	ศึกษากรณีผู้นำชุมชนใช้กฎหมายแก้ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมในชุมชน	1 ชั่วโมง	- ผู้นำชุมชน - ผู้วิจัยและคณะ
3	- พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 - พ.ร.บ. รักษาคลองประปา พ.ศ. 2526 - พ.ร.บ. ควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 - ประมวลกฎหมายอาญา	3 ชั่วโมง	- วิทยากรบรรยาย - ซักถามแลกเปลี่ยน
4	- ผู้นำชุมชนปฏิบัติการร่วมกันเสนองรณียปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนและหาทางแก้ไข	2 ชั่วโมง	- แบ่งกลุ่ม/ระดมความคิดเห็น - นำเสนอ/สรุป
5	ตอบข้อซักถาม/แลกเปลี่ยนความคิดเห็น	30 นาที	- ผู้วิจัยและคณะ
6	- เก็บรวบรวมแบบทดสอบ	30 นาที	- ผู้วิจัยและคณะ

วันที่ 3 ผู้วิจัยได้จัดให้ผู้นำชุมชนที่เข้าร่วมอบรมการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมไปศึกษาดูงานพื้นที่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนที่ใช้กฎหมายแก้ปัญหาประสบผลสำเร็จแล้วกลับมาสรุปสรุปผลการเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ และเก็บรวบรวมแบบทดสอบ ปรากฏตามตารางที่ 4.9

**ตารางที่ 4.9** แผนปฏิบัติการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน (วันที่ 3)

กิจกรรมที่	เนื้อหา	เวลา	วิธีดำเนินการกิจกรรม
1	- ลงทะเบียน	30 นาที	- ผู้วิจัยและคณะ
2	- ศึกษาดูงาน	4 ชั่วโมง	- ผู้วิจัยและคณะ
3	- ประชุมสรุปผลการเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์	1 ชั่วโมง	- ผู้นำชุมชน - ผู้วิจัยและคณะ
4	- เก็บรวบรวมแบบทดสอบ	30 นาที	- ผู้วิจัยและคณะ

#### 4.4 การพัฒนาทักษะในการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสู่ประชาชน

การถ่ายทอดได้ดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

4.4.1 ประชุมผู้นำชุมชนร่วมกันวางแผนถ่ายทอดความรู้สู่ประชาชนและทบทวนเครื่องมือที่จะนำไปใช้ ในพื้นที่ของตน ประกอบด้วย จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์ โดยผู้นำชุมชนเป็นผู้ดำเนินการกำหนดผู้เข้าร่วมรับการถ่ายทอดความรู้เป็นประชาชนที่สมัครใจ จำนวน 40 คน ต่อพื้นที่ รวมจำนวน 160 คน โดยใช้รูปแบบและวิธีการตามที่ผู้นำชุมชนได้รับการเสริมสร้างมา

4.4.2 ผู้นำชุมชนปฏิบัติการถ่ายทอดความรู้สู่ประชาชนโดยการอบรมและใช้ชุดความรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยเนื้อหากฎหมายที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ได้แก่ รัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2550 พระราชบัญญัติสาธารณสุข พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526 พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 และประมวลกฎหมายอาญา

4.4.3 ประชาชนที่ผ่านการอบรมแล้วปฏิบัติการวิเคราะห์ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนและเสนอแนวทางใช้กฎหมายแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น และสรุปผลการถ่ายทอดร่วมกัน

โดยให้ประชาชนที่เข้าร่วมปฏิบัติการได้ทดสอบความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมก่อนกับหลังได้รับการถ่ายทอด และตอบแบบสอบถามความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมก่อนกับหลังได้รับการถ่ายทอด เพื่อให้ได้ข้อมูลการวิจัยต่อไป

#### 4.5 ผลการประเมินการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ด้านความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ โดยเปรียบเทียบตามปัจจัยส่วนบุคคลและประเมินความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบ

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชน โดยใช้แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่มีเนื้อหาครอบคลุมกฎหมายทั้ง 7 ฉบับ แบบสอบถามความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม และแบบสอบถามการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม ผลการวิจัย มีดังนี้

แสดงจำนวนผู้นำชุมชน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และตำแหน่งที่เข้าร่วมปฏิบัติการตามรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน โดยการสำรวจ จำนวนเป็นร้อยละ ปรากฏดังตารางที่ 4.10

**ตารางที่ 4.10** จำนวนผู้นำชุมชน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และตำแหน่งที่เข้าร่วมปฏิบัติการตามรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	220	68.80
หญิง	100	31.20
<b>รวม</b>	<b>320</b>	<b>100.00</b>
<b>อายุ</b>		
20-35 ปี	78	24.37
36-45 ปี	198	61.87
46 ปีขึ้นไป	44	13.75
<b>รวม</b>	<b>320</b>	<b>100.00</b>
<b>การศึกษา</b>		
ประถมศึกษา	8	2.50
มัธยมศึกษา	207	64.69
อุดมศึกษา	71	22.19
อื่นๆ (ปวช.,ปวส,ปศ.)	34	10.63
<b>รวม</b>	<b>320</b>	<b>100.00</b>

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>ตำแหน่ง</b>		
กำนัน	41	12.81
ผู้ใหญ่บ้าน	196	61.25
สมาชิก อบต.	83	25.94
<b>รวม</b>	<b>320</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 68.80 (220 คน) เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 31.20 (100 คน) ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 36-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 61.87 (198 คน) รองลงมาคือ 20-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.37 (78 คน) และช่วงอายุ 46 ปีขึ้นไป จำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 13.75 (44 คน) ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 64.69 (207 คน) รองลงมาคือ ระดับอุดมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 22.19 (71 คน) การศึกษาในระดับอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 10.63 (34 คน) และระดับประถมศึกษา จำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 2.50 (8 คน) และผู้นำชุมชนส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 61.25 (196 คน) รองลงมาคือ สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล คิดเป็นร้อยละ 25.94 (83 คน) และกำนัน จำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 12.81 (41 คน)

4.5.2 วิเคราะห์และเปรียบเทียบความรู้ของผู้นำชุมชนก่อนกับหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้ในด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

4.5.2.1 ระดับความรู้ของผู้นำชุมชนหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้ในด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยใช้แบบทดสอบเกี่ยวกับความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ ปรากฏดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ระดับความรู้ของผู้นำชุมชนหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้ในด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

ความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม	ตอบถูก	ร้อยละ	ระดับความรู้
1. รัฐธรรมนูญพ.ศ. 2550 บัญญัติเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมไว้ว่า บุคคลมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ ตามรัฐธรรมนูญ	198	61.88	มาก

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

ความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม	ตอบถูก	ร้อยละ	ระดับความรู้
2. รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมโดยจัดให้มีแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและทรัพยากรธรรมชาติอื่นอย่างเป็นระบบและส่งเสริม บำรุงรักษา และคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน	198	61.88	มาก
3. มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม หมายถึง ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำ อากาศ เสียง และสภาวะอื่น ๆ ของสิ่งแวดล้อม	200	62.50	มาก
4. เหตุรำคาญ หมายถึง ก่อให้เกิดมลพิษ ด้านกลิ่น เสียง หรือทางสายตาหรือเหตุอันอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง	284	88.75	มากที่สุด
5. สิ่งปฏิกูล หมายถึง อุจจาระหรือปัสสาวะและหมายความรวมถึงสิ่งอื่นใดซึ่งเป็นสิ่งโสโครกหรือมีกลิ่นเหม็น	220	68.75	มาก
6. ห้ามมิให้ผู้ใดอาบน้ำหรือซักล้างสิ่งใด ๆ บนถนน หรือในสถานสาธารณะเป็นกฎหมายเกี่ยวกับรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535	230	71.88	มาก
7. การบ้วนหรือถ่มน้ำลาย เสมหะ บ้วนน้ำมาก สั่งน้ำมูก เทหรือทิ้งสิ่งใด ๆ ลงบนถนนหรือบนพื้นรถหรือพื้นเรือโดยสาร ผิดกฎหมาย	254	79.38	มาก
8. ให้เพาะปลูกพืชชนิดหนึ่งชนิดใดในคลองประปาคลองรับน้ำได้ไม่ใช่อำนาจตาม พ.ร.บ.รักษาคลองประปา พ.ศ. 2526	232	72.50	มาก
9. การบอกกล่าว แจ้งความชี้แจงแนะนำหรือแสดงความคิดเห็นแก่ประชาชนเป็นความหมายของคำว่า “โฆษณา” ตามกฎหมาย	220	68.75	มาก
10. ผู้ใดทิ้งซากสัตว์ซึ่งอาจเน่าเหม็นในหรือริมทางสาธารณะต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาทหรือผู้ใดทำให้เกิดปฏิกูลแก่น้ำในบ่อ สระหรือที่ซึ่งน้ำอันมีไว้สำหรับประชาชนใช้สอยต้องระวางโทษจำคุก กล่าวถูกต้องเกี่ยวกับกฎหมายอาญา	264	82.50	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>320</b>	<b>81.88</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ผู้นำชุมชนมีความรู้หลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยรวมร้อยละ 81.88 อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายชื่อพบว่าผู้นำชุมชนมีความรู้ระดับมากที่สุด 2 รายการ คือข้อที่ 4,10 ในข้อที่ 4 เหตุรำคาญ หมายถึง ก่อให้เกิดมลพิษ

ด้านกลิ่น เสียง หรือทางสายตาหรือเหตุอันอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง ตอบถูกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 88.75 (284 คน) และมีความรู้ระดับมาก 8 รายการ โดยใน ข้อที่ 1 รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมโดยจัดให้มีแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและทรัพยากรธรรมชาติอื่นอย่างเป็นระบบและส่งเสริม บำรุงรักษา และคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน ผู้นำชุมชนตอบถูกน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 61.88 (198 คน)

4.5.2.2 การเปรียบเทียบระดับความรู้ของผู้นำชุมชนก่อนกับหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม ปรากฏดังตารางที่ 4.12

**ตารางที่ 4.12** เปรียบเทียบความรู้ของผู้นำชุมชนก่อนกับหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

ความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม	ระดับความรู้ของผู้นำชุมชน(n=320)		
	จำนวน	ร้อยละ	ระดับความรู้
ก่อนการเรียนรู้	320	53.70	ปานกลาง
หลังการเรียนรู้	320	81.88	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ของผู้นำชุมชนหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 81.88 อยู่ในระดับมากที่สุดสูงกว่าก่อนได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 53.70 อยู่ในระดับปานกลาง

4.5.3 วิเคราะห์และเปรียบเทียบความตระหนักของผู้นำชุมชนก่อนกับหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

4.5.3.1 ระดับความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง มากที่สุด เห็นด้วย หมายถึง มาก ไม่แน่ใจ หมายถึง ปานกลาง ไม่เห็นด้วย หมายถึง น้อยและไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง น้อยที่สุด จำนวน 10 ข้อ ปรากฏดังตารางที่ 4.13

**ตารางที่ 4.13** ระดับความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความตระหนัก
1. ขยะเป็นสิ่งที่ไม่มีค่าซึ่งไม่จำเป็นต้องกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม	4.62	0.49	มากที่สุด
2. ควรดใช้เสียงก่อให้เกิดเสียงดังหรือความรำคาญในชุมชน	4.67	0.47	มากที่สุด
3. ควรแยกขยะประเภทกระดาษ กระจกหรือขวดแก้ว เพราะสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	4.58	0.49	มากที่สุด

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความตระหนัก
4. ช่วยกันปลูกต้นไม้เพราะสามารถลดมลพิษทางอากาศได้	4.62	0.49	มากที่สุด
5. ควรใช้ภาชนะที่สามารถใช้ได้หลายครั้งแทนภาชนะที่เป็นพลาสติกหรือโฟม	4.61	0.49	มากที่สุด
6. งดเผาขยะหรือเศษวัสดุในชุมชน	4.78	0.42	มากที่สุด
7. ควรมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน	4.85	0.35	มากที่สุด
8. สิ่งแวดล้อมมีความสำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิต ควรมีการเรียนการสอนในทุกกระดับ	4.48	0.50	มาก
9. น้ำควรใช้อย่างรู้คุณค่าโดยไม่เปิดทิ้งไว้และไม่ใช้อย่างสิ้นเปลือง	4.87	0.34	มากที่สุด
10. ไม่ควรเทหรือทิ้งสิ่งปฏิกูล มูลฝอย น้ำโสโครกหรือสิ่งอื่นใดลงบนถนนหรือในทางน้ำ	4.62	0.49	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.67</b>	<b>0.45</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ผู้นำชุมชนมีความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้รู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยรวมมีค่าเฉลี่ย 4.67 อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.67$ , S.D. = 0.45) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ระดับมากที่สุด 9 รายการ ในข้อที่ 9 น้ำควรใช้อย่างรู้คุณค่าโดยไม่เปิดทิ้งไว้และไม่ใช้อย่างสิ้นเปลืองมีค่าเฉลี่ย 4.87 มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.87$ , S.D. = 0.34) และระดับมาก 1 รายการ คือ ข้อที่ 8 สิ่งแวดล้อมมีความสำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิตควรมีการเรียนการสอนในทุกระดับมีค่าเฉลี่ย 4.48 มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 4.48$ , S.D. = 0.50)

4.5.3.2 เปรียบเทียบความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนก่อนกับหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน ปรากฏดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 เปรียบเทียบความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนก่อนกับหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม	ระดับความตระหนักของผู้นำชุมชน (n=320)		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความตระหนัก
ก่อนการเรียนรู้	3.45	0.72	ปานกลาง
หลังการเรียนรู้	4.67	0.45	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ผลการเปรียบเทียบระดับความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย 4.67 อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.67$ , S.D. = 0.45) สูงกว่าก่อนได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย 3.45 อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.45$ , S.D. = 0.72)

4.5.4 วิเคราะห์และเปรียบเทียบการปฏิบัติของผู้นำชุมชนก่อนกับหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

4.5.4.1 ระดับการปฏิบัติของผู้นำชุมชนหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมแล้ว 1 เดือน โดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด หมายถึง ปฏิบัติมากกว่า 8 ครั้ง มาก หมายถึง ปฏิบัติ 6-8 ครั้ง ปานกลาง หมายถึง ปฏิบัติ 4-5 ครั้ง น้อย หมายถึง ปฏิบัติ 2-3 ครั้ง และน้อยที่สุด หมายถึง ปฏิบัติไม่เกิน 1 ครั้ง จำนวน 10 ข้อ ปรากฏดังตารางที่ 4.15

**ตารางที่ 4.15** ระดับการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม	ปฏิบัติ (n=320)	ร้อยละ	ระดับการ ปฏิบัติตาม กฎหมาย
1. ท่านเคยมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเขตพื้นที่	211	65.80	มาก
2. ท่านเคยเผาขยะเศษของเหลือใช้ในบริเวณบ้าน	206	64.40	มาก
3. ท่านเคยคัดแยกขยะและจัดเก็บตามท้องค้กร ปกครองส่วนท้องถิ่นจัดไว้	199	62.20	มาก
4. ท่านเคยล้างรถยนต์ รถจักรยานยนต์ บริเวณหน้าบ้านที่เป็นทางสาธารณะ	199	62.20	มาก
5. ท่านเคยจูง ไ่ หรือต้อนสัตว์เลี้ยงลงไปทางน้ำซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ปิดประกาศห้ามไว้	195	60.80	มาก
6. ท่านเคยเท ปล่อยหรือระบายอุจจาระหรือปัสสาวะจากห้องน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	197	61.60	มาก
7. ท่านเคยบ้วนหรือถ่มน้ำลาย เสมหะ บ้วนน้ำหมาก ส้วมน้ำลงในถนนสาธารณะ	208	65.00	มาก

## ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

การปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม	ปฏิบัติ (n=320)	ร้อยละ	ระดับการ ปฏิบัติตาม กฎหมาย
8. ท่านเคยซักผ้า ล้างสิ่งของหรืออาบน้ำในเขตคลอง ประปา	203	63.40	มาก
9. ท่านเคยทิ้งซากสัตว์เลี้ยงที่ตายเน่าเหม็นในหรือริม ทางสาธารณะ	205	64.00	มาก
10. ท่านเคยกำจัดหญ้าโดยใช้สารเคมี	199	62.20	มาก
<b>รวม</b>	<b>320</b>	<b>63.16</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.15 พบว่า การปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 63.16 เมื่อตรวจสอบรายชื่อพบว่าผู้นำชุมชนมีการปฏิบัติระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ข้อที่ 7 คือ ท่านเคยบ้วนหรือถ่มน้ำลาย เสมหะ บ้วนน้ำหมาก สั่งน้ำมูกลงบนถนนสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 65 (208 คน)

4.5.4.2 เปรียบเทียบการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนก่อนกับหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม ปรากฏดังตารางที่ 4.16

**ตารางที่ 4.16** เปรียบเทียบการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนก่อนกับหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม	ระดับการปฏิบัติของผู้นำชุมชน (n=320)		
	จำนวน	ร้อยละ	ระดับการ ปฏิบัติ
ก่อนการเรียนรู้	320	46.60	ปานกลาง
หลังการเรียนรู้	320	63.16	มาก

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ผลการเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 63.16 อยู่ในระดับมากกว่าก่อนได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 46.60 อยู่ในระดับปานกลาง

4.5.5 วิเคราะห์และเปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนก่อนกับหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมตามปัจจัยส่วนบุคคล

4.5.5.1 วิเคราะห์ความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยเปรียบเทียบตามปัจจัยส่วนบุคคล ด้านเพศ ปรากฏดังตารางที่ 4.17

**ตารางที่ 4.17** เปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมตามปัจจัยส่วนบุคคล ด้านเพศ

รายการเปรียบเทียบ	ชาย		หญิง		df	t	p
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ความรู้	7.24	1.33	7.07	1.06	318	9.55*	0.00
ความตระหนัก	46.58	1.18	46.61	1.27	318	1.87	0.18
การปฏิบัติ	36.42	3.07	36.79	2.88	318	0.02	0.87

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05,  $t_{0.05,318} = 1.96$

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ผู้นำชุมชนที่เป็นเพศชายมีความรู้หลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม มากกว่าผู้นำชุมชนที่เป็นเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนในด้านความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมหลังการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ไม่แตกต่างกัน

4.5.5.2 วิเคราะห์ความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยเปรียบเทียบตามปัจจัยส่วนบุคคล ด้านอายุ ปรากฏดังตารางที่ 4.18

**ตารางที่ 4.18** เปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม หลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมตามปัจจัยส่วนบุคคล ด้านอายุ

แหล่งความแปรปรวน		df	SS	MS	F	p
ความรู้						
20-35 ปี	ระหว่างกลุ่ม	2	1.53	0.76	0.48	0.69
36-45 ปี	ภายในกลุ่ม	317	5.3.22	1.59	-	-
46 ปีขึ้นไป						
รวม		319	504.75	-	-	-

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

แหล่งความแปรปรวน		df	SS	MS	F	p
ความตระหนัก						
20-35 ปี	ระหว่างกลุ่ม	2	3.73	1.87	1.29	0.28
36-45 ปี	ภายในกลุ่ม	317	465.82	1.47	-	-
46 ปีขึ้นไป						
รวม		319	469.55	-	-	-
การปฏิบัติ						
20-35 ปี	ระหว่างกลุ่ม	2	12.11	6.05	0.67	0.52
36-45 ปี	ภายในกลุ่ม	317	2,885.52	9.10	-	-
46 ปีขึ้นไป						
รวม		319	319	-	-	-

$p > 0.05$ ,  $F_{0.05, 2, 317} = 3.03$

จากตารางที่ 4.18 พบว่า ผู้นำชุมชนที่อายุต่างกันมีความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม ไม่แตกต่างกัน

4.5.5.3 วิเคราะห์ความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยเปรียบเทียบตามปัจจัยส่วนบุคคล ด้านการศึกษา ปรากฏดังตารางที่ 4.19

**ตารางที่ 4.19** เปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม หลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมตามปัจจัยส่วนบุคคล ด้านการศึกษา

แหล่งความแปรปรวน		df	SS	MS	F	p
ความรู้						
ประถมศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	3	9.96	3.32	2.12	0.10
มัธยมศึกษา	ภายในกลุ่ม	316	494.79	1.57	-	-
อุดมศึกษา						
อื่นๆ (ปวช.,ปวส.,ปอ.)						
รวม		319	504.75	-	-	-

**ตารางที่ 4.19** เปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม หลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมตามปัจจัยส่วนบุคคล ด้านการศึกษา

แหล่งความแปรปรวน		df	SS	MS	F	p
ความตระหนัก						
ประถมศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	3	3.65	1.22	0.83	0.48
มัธยมศึกษา	ภายในกลุ่ม	316	465.90	1.47	-	-
อุดมศึกษา						
อื่นๆ (ปวช.,ปวส.,ปธ.)						
รวม		319	469.55	-	-	-
การปฏิบัติ						
ประถมศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	3	23.89	7.96	0.88	0.45
มัธยมศึกษา	ภายในกลุ่ม	316	2873.74	9.10	-	-
อุดมศึกษา						
อื่นๆ (ปวช.,ปวส.,ปธ.)						
รวม		319	2879.63	-	-	-

$p > 0.05$ ,  $F_{0.05, 3, 316} = 2.41$

จากตารางที่ 4.19 พบว่า ผู้นำชุมชนที่มีการศึกษาต่างกันมีความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน

4.5.5.4 วิเคราะห์ความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยเปรียบเทียบตามปัจจัยส่วนบุคคล ด้านตำแหน่งปรากฏดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 เปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม ได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมตามปัจจัยส่วนบุคคล ตำแหน่ง

แหล่งความแปรปรวน		df	SS	MS	F	p
ความรู้						
กำนัน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.13	0.06	0.04	0.96
ผู้ใหญ่บ้าน	ภายในกลุ่ม	317	504.62	1.59	-	-
สมาชิก อ.บ.ต.						
รวม		319	504.75	-	-	-
ความตระหนัก						
กำนัน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.99	0.37	0.33	0.72
ผู้ใหญ่บ้าน	ภายในกลุ่ม	317	468.57	469.56	-	-
สมาชิก อ.บ.ต.						
รวม		319	319	-	-	-
การปฏิบัติ						
กำนัน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.10	1.55	0.17	0.84
ผู้ใหญ่บ้าน	ภายในกลุ่ม	317	2894.52	9.13	-	-
สมาชิก อ.บ.ต.						
รวม		319	2897.62	-	-	-

$p > 0.05$ ,  $F_{0.05, 2, 317} = 3.03$

จากตารางที่ 4.20 พบว่า ผู้นำชุมชนที่มีตำแหน่งต่างกันมีความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน

4.5.5.5 วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้นำชุมชนต่อรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมเป็นแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ปรากฏดังตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 ความพึงพอใจของผู้นำชุมชนต่อรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมาย  
สิ่งแวดล้อมในขั้นการเพิ่มพูนความรู้

ความพึงพอใจต่อรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม	ระดับความพึงพอใจของผู้นำ ชุมชน (n=320)		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ พึงพอใจ
1. สถานที่สะอาดและมีความเหมาะสม	3.30	0.46	ปานกลาง
2. ระยะเวลาในการอบรม / สัมมนามีความเหมาะสม	3.86	0.74	มาก
3. ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องนี้ก่อนการอบรม	1.91	0.79	น้อย
4. อธิบายเนื้อหาได้ชัดเจนและตรงตามวัตถุประสงค์	3.48	0.50	ปานกลาง
5. สามารถบอกผลดีและประโยชน์ได้	3.44	0.50	ปานกลาง
6. สื่อการเรียนรู้มีความเหมาะสม	4.43	0.69	มาก
7. เนื้อหาอ่านเข้าใจง่าย	3.42	0.49	ปานกลาง
8. เหมาะสำหรับผู้นำชุมชนและบุคคลทั่วไป	3.94	0.64	มาก
9. สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.23	0.72	มาก
10. สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่และถ่ายทอดแก่ประชาชน ได้	3.52	0.50	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.55</b>	<b>0.21</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.21 พบว่า ผู้นำชุมชนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยรวมมีค่าเฉลี่ย 3.55 อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.55$ , S.D. = 0.21) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ผู้นำชุมชนมีความพึงพอใจระดับมาก 5 รายการ โดยข้อที่ 6 คือ สื่อการเรียนรู้มีความเหมาะสมมีค่าเฉลี่ย 4.43 อยู่ในระดับสูงสุด ( $\bar{X} = 4.43$ , S.D. = 0.69) ระดับปานกลาง 3 รายการ และระดับน้อย 1 รายการ คือข้อที่ 3 ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องนี้ก่อนการอบรม มีค่าเฉลี่ย 1.91 อยู่ในระดับน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 1.91$ , S.D. = 0.79)

#### 4.6 ผลการพัฒนาทักษะของผู้นำชุมชนในการถ่ายทอดความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสู่ประชาชนและประเมินความรู้ ความตระหนักต่อการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของประชาชนโดยเปรียบเทียบก่อนกับหลังการได้รับการถ่ายทอด

ผู้วิจัยได้ให้ผู้นำชุมชนที่ได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมได้พัฒนาทักษะโดยการให้ผู้นำ จำนวน 12 คน จาก 4 จังหวัด ไปปฏิบัติการอบรมถ่ายทอดความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสู่ประชาชน จังหวัดละ 1 ครั้งๆละ 3 วัน ใน 4 จังหวัดๆละ 40 คน รวมจำนวน 160 คน และประเมินความรู้ ความตระหนักต่อการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของประชาชนโดยเปรียบเทียบก่อนกับหลังการได้รับการถ่ายทอด เก็บข้อมูลระดับความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจากประชาชนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม ปรากฏผลดังนี้

4.6.1 วิเคราะห์ความรู้ของประชาชนก่อนได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม จากผู้นำชุมชน โดยใช้แบบทดสอบเกี่ยวกับความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ ปรากฏดังตารางที่ 22

**ตารางที่ 4.22** ระดับความรู้ของประชาชนก่อนได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน

ความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม	ตอบถูก (n=160)	ร้อยละ	ระดับความรู้
1. รัฐธรรมนูญพ.ศ.2550 บัญญัติเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้ว่า บุคคลมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติตามรัฐธรรมนูญ	85	53.13	มาก
2. รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมโดยจัดให้มีแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและทรัพยากรธรรมชาติอื่นอย่างเป็นระบบ และส่งเสริม บำรุงรักษา และคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน	80	50.00	มาก
3. มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม หมายถึง ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำ อากาศ เสียง และสภาวะอื่น ๆ ของสิ่งแวดล้อม	82	51.25	ปานกลาง
4. เหตุรำคาญ หมายถึง ก่อให้เกิดมลพิษ ด้านกลิ่น เสียง หรือทางสายตาหรือเหตุอันอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง	82	51.25	ปานกลาง
5. สิ่งปฏิกูล หมายถึง อุจจาระหรือปัสสาวะและหมายความรวมถึงสิ่งอื่นใดซึ่งเป็นสิ่งโสโครกหรือมีกลิ่นเหม็น	89	55.63	ปานกลาง
6. ห้ามมิให้ผู้ใดอาบน้ำหรือซักล้างสิ่งใด ๆ บนถนน หรือในสถานสาธารณะเป็นกฎหมายเกี่ยวกับรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ.2535	88	55.00	ปานกลาง
7. การบ้วนหรือถ่มน้ำลาย เสมหะ บ้วนน้ำหมาก สั่งน้ำมูก เทหรือทิ้งสิ่งใด ๆ ลงบนถนนหรือบนพื้นรถหรือพื้นเรือโดยสาร ผิดกฎหมาย	84	52.50	ปานกลาง
8. ให้เพาะปลูกพืชชนิดหนึ่งชนิดใดในคลองประปาคลองรับน้ำได้ไม่ใช่ข้อห้ามตาม พ.ร.บ.รักษาคลองประปา พ.ศ. 2526	87	54.38	ปานกลาง
9. การบอกกล่าว แจ้งความชี้แจงแนะนำหรือแสดงความคิดเห็นแก่ประชาชนเป็นความหมายของคำว่า “โฆษณา” ตามกฎหมาย	86	53.75	ปานกลาง

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

ความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม	ตอบถูก (n=160)	ร้อยละ	ระดับ ความรู้
10.ผู้ใดทิ้งซากสัตว์ซึ่งอาจเน่าเหม็นในหรือริมทางสาธารณะต้อง ระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาทหรือผู้ใดทำให้เกิดปฏิกูลแก่น้ำ ในบ่อ สระหรือที่ซึ่งน้ำอันมีไว้สำหรับประชาชนใช้สอยต้อง ระวางโทษจำคุก กล่าวถูกต้องเกี่ยวกับกฎหมายอาญา	90	56.25	ปาน กลาง
รวม	-	53.31	ปาน กลาง

จากตารางที่ 4.22 พบว่า ประชาชนมีความรู้ก่อนได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชนโดยรวม คิดเป็นร้อยละ 53.31 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าประชาชนชนตอบถูกมากที่สุด คือ ข้อที่ 10 คือ ผู้ใดทิ้งซากสัตว์ซึ่งอาจเน่าเหม็นในหรือริมทางสาธารณะต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาทหรือผู้ใดทำให้เกิดปฏิกูลแก่น้ำในบ่อ สระหรือที่ซึ่งน้ำอันมีไว้สำหรับประชาชนใช้สอยต้องระวางโทษจำคุก (90 คน) และประชาชนตอบถูกน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.25 (82 คน) คือข้อ 3 มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม หมายถึง ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำ อากาศ เสียง และสภาวะอื่น ๆ ของสิ่งแวดล้อม และ 4 เหตุรำคาญ หมายถึง ก่อให้เกิดมลพิษ ด้านกลิ่น เสียง หรือทางสายตาหรือเหตุอันอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง

4.6.2 วิเคราะห์ความรู้ของประชาชนหลังได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน โดยใช้แบบทดสอบเกี่ยวกับความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ ปรากฏดังตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 ระดับความรู้ของประชาชนหลังได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน

ความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม	ตอบถูก (n=160)	ร้อยละ	ระดับความ รู้
1. รัฐธรรมนูญพ.ศ. 2550 บัญญัติเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้ว่า บุคคลมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ ตามรัฐธรรมนูญ	120	75.00	มาก
2. รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมโดยจัดให้มีแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและทรัพยากรธรรมชาติอื่น อย่างเป็นระบบและส่งเสริม บำรุงรักษา และคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน	111	69.38	มาก

ตารางที่ 4.23 (ต่อ)

ความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม	ตอบถูก (n=160)	ร้อยละ	ระดับความรู้
1. มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม หมายถึง ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำ อากาศ เสียง และสภาวะอื่น ๆ ของสิ่งแวดล้อม	111	69.38	มาก
2. เหตุรำคาญ หมายถึง ก่อให้เกิดมลพิษ ด้านกลิ่น เสียง หรือทางสายตาหรือเหตุอันอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง	131	81.88	มากที่สุด
3. สิ่งปฏิกูล หมายถึง อุจจาระหรือปัสสาวะและหมายความรวมถึงสิ่งอื่นใดซึ่งเป็นสิ่งโสโครกหรือมีกลิ่นเหม็น	115	71.88	มาก
4. ห้ามมิให้ผู้ใดอาบน้ำหรือซักล้างสิ่งใด ๆ บนถนน หรือในสถานสาธารณะเป็นกฎหมายเกี่ยวกับรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535	114	71.25	มาก
5. การบ้วนหรือถ่มน้ำลาย เสมหะ บ้วนน้ำหมาก สั่งน้ำมูก เทหรือทิ้งสิ่งใด ๆ ลงบนถนนหรือบนพื้นรถหรือพื้นเรือโดยสาร ผิดกฎหมาย	118	73.75	มาก
6. ให้เพาะปลูกพืชชนิดหนึ่งชนิดใดในคลองประปาคลองรับน้ำได้ไม่ใช่อำนาจตาม พ.ร.บ.รักษาคลองประปา พ.ศ. 2526	116	72.50	มาก
7. การบอกกล่าว แจ้งความชี้แจงแนะนำหรือแสดงความคิดเห็นแก่ประชาชนเป็นความหมายของคำว่า “โฆษณา” ตามกฎหมาย	115	71.88	มาก
8. ผู้ใดทิ้งซากสัตว์ซึ่งอาจเน่าเหม็นในหรือริมทางสาธารณะต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาทหรือผู้ใดทำให้เกิดปฏิกูลแก่น้ำในบ่อ สระหรือที่ขังน้ำอันมีไว้สำหรับประชาชนใช้สอยต้องระวางโทษจำคุก กล่าวถูกต้องเกี่ยวกับกฎหมายอาญา	129	80.63	มากที่สุด
<b>รวม</b>	-	<b>73.75</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.23 พบว่า ประชาชนมีความรู้หลังได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชนอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 73.75 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อที่ 4 ประชาชนชนตอบถูกมากที่สุด คือเหตุรำคาญ หมายถึง ก่อให้เกิดมลพิษ ด้านกลิ่น เสียง หรือทางสายตาหรือเหตุอันอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง คิดเป็นร้อยละ 81.88 (131 คน) และประชาชนตอบถูกน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 69.38 (111 คน) คือข้อที่ 2 รัฐต้องดำเนินการตาม

แนวนโยบายด้านที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมโดยจัดให้มีแผนการ และบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำและทรัพยากรธรรมชาติอื่นอย่างเป็นระบบและส่งเสริม บำรุงรักษา และคุ้มครอง คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน และข้อที่ 3 มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม หมายถึง ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำ อากาศ เสียง และสภาวะอื่น ๆ ของสิ่งแวดล้อม

4.6.3 เปรียบเทียบระดับความรู้ของประชาชนก่อนกับหลังได้รับการถ่ายทอดความรู้ กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน โดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมทั้ง 7 ฉบับ ปรากฏดังตารางที่ 4.24

**ตารางที่ 4.24** เปรียบเทียบความรู้ของผู้นำชุมชนก่อนกับหลังได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมาย สิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน

ความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม	ระดับความรู้ของผู้นำชุมชน(n=160)		
	จำนวน	ร้อยละ	ระดับความรู้
ก่อนการเรียนรู้	160	69.38	ปานกลาง
หลังการเรียนรู้	160	73.75	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.24 พบว่า ระดับความรู้ของประชาชนหลังได้รับการถ่ายทอดความรู้ กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 73.75 อยู่ในระดับมากที่สุดสูงกว่าก่อนได้รับการ ถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน เฉลี่ยร้อยละ 69.38 อยู่ในระดับปานกลาง

4.6.4 การวิเคราะห์ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของประชาชนก่อนได้รับการถ่ายทอด ความรู้ กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง มาก หมายถึง เห็นด้วย ปานกลาง หมายถึง ไม่แน่ใจ น้อย หมายถึง ไม่เห็นด้วย และน้อยที่สุด หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 10 ข้อ ปรากฏดังตารางที่ 25

**ตารางที่ 4.25** ระดับความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของประชาชนก่อนได้รับการถ่ายทอดความรู้ กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน

ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความตระหนัก
1. ขยะเป็นสิ่งที่ไม่มีค่าซึ่งไม่จำเป็นต้องกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม	3.49	0.91	ปานกลาง
2. ควรดใช้เสียงก่อให้เกิดเสียงดังหรือความรำคาญในชุมชน	3.61	0.82	มาก
3. ควรแยกขยะประเภทกระดาษ กระจกหรือขวดแก้ว เพราะสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	3.72	0.71	มาก
4. ช่วยกันปลูกต้นไม้เพราะสามารถลดมลพิษทางอากาศได้	3.57	0.68	มาก

ตารางที่ 4.25 (ต่อ)

ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความตระหนัก
5. ควรใช้ภาชนะที่สามารถใช้ได้หลายครั้งแทนภาชนะที่เป็นพลาสติกหรือโฟม	3.47	0.58	ปานกลาง
6. งดเผาขยะหรือเศษวัสดุในชุมชน	3.25	0.60	ปานกลาง
7. ควรมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน	3.07	0.75	ปานกลาง
8. สิ่งแวดล้อมมีความสำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิต ควรมีการเรียนการสอนในทุกระดับ	3.68	0.74	มาก
9. น้ำควรใช้อย่างรู้คุณค่าโดยไม่เปิดทิ้งไว้และไม่ใช้อย่างสิ้นเปลือง	3.01	0.78	ปานกลาง
10. ไม่ควรเทหรือทิ้งสิ่งปฏิกูล มูลฝอย น้ำโสโครกหรือสิ่งอื่นใดลงบนถนนหรือในทางน้ำ	3.61	0.68	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.45</b>	<b>0.72</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.25 พบว่า ประชาชนมีความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมก่อนได้รับการถ่ายทอดความรู้ ภูมิหายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชนโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 3.45 อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.45$ , S.D. = 0.72) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ระดับมาก 5 รายการ โดยข้อที่ 3 คือ กระจาย ครอบง้อมหรือขวดแก้ว สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 3.72$ , S.D. = 0.71) ระดับปานกลาง 5 รายการ และ ข้อที่ 9 คือน้ำควรใช้อย่างรู้คุณค่าโดยไม่เปิดทิ้งไว้และไม่ใช้อย่างสิ้นเปลือง มีค่าเฉลี่ยระดับความตระหนักน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 3.01$ , S.D. = 0.78)

4.6.4 การวิเคราะห์ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของประชาชนก่อนได้รับการถ่ายทอดความรู้ ภูมิหายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน ปรากฏดังตารางที่ 26

ตารางที่ 4.26 ระดับความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของประชาชนหลังได้รับการถ่ายทอดความรู้ ภูมิหายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน

ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความตระหนัก
1. ขยะเป็นสิ่งที่ไม่มีค่าซึ่งไม่จำเป็นต้องกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม	3.65	0.91	มาก
2. ควรงดใช้เสียงก่อให้เกิดเสียงดังหรือความรำคาญในชุมชน	3.61	0.82	มาก
3. ควรแยกขยะประเภทกระดาษ ครอบง้อมหรือขวดแก้ว เพราะสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	3.72	0.71	มาก
4. ช่วยกันปลูกต้นไม้เพราะสามารถลดมลพิษทางอากาศได้	3.66	0.68	มาก

**ตารางที่ 4.26** ระดับความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของประชาชนหลังได้รับการถ่ายทอดความรู้  
 กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน

ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ ตระหนัก
5. ควรใช้ภาชนะที่สามารถใช้ได้หลายครั้งแทนภาชนะที่เป็นพลาสติกหรือโฟม	3.72	0.58	มาก
6. งดเผาขยะหรือเศษวัสดุในชุมชน	3.65	0.60	มาก
7. ควรมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน	3.62	0.75	มาก
8. สิ่งแวดล้อมมีความสำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิต ควรมีการเรียนการสอนในทุกระดับ	3.68	0.74	มาก
9. น้ำควรใช้อย่างรู้คุณค่าโดยไม่เปิดทิ้งไว้และไม่ใช้อย่างสิ้นเปลือง	3.60	0.78	มาก
10. ไม่ควรเทหรือทิ้งสิ่งปฏิกูล มูลฝอย น้ำโสโครกหรือสิ่งอื่นใดลงบนถนนหรือในทางน้ำ	3.61	0.68	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.65</b>	<b>0.72</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.26 พบว่า ประชาชนมีความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมหลังได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชนโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 3.65 อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.65, S.D. = 0.72$ ) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่ 3 คือ กระจาย ครอบงำหรือขูดแกว สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มีค่าเฉลี่ยระดับความตระหนักสูงสุด ( $\bar{X} = 3.72, S.D. = 0.71$ ) และข้อที่ 9 คือน้ำควรใช้อย่างรู้คุณค่าโดยไม่เปิดทิ้งไว้และไม่ใช้อย่างสิ้นเปลือง มีค่าเฉลี่ยระดับความตระหนักน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 3.60, S.D. = 0.78$ )

4.6.5 เปรียบเทียบความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนก่อนกับหลังได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน ปรากฏดังตารางที่ 4.27

**ตารางที่ 4.27** เปรียบเทียบความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนก่อนกับหลังได้รับการ  
 ถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน

ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม	ระดับความตระหนักของผู้นำชุมชน(n=160)		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ ตระหนัก
ก่อนการเรียนรู้	3.45	0.72	ปานกลาง
หลังการเรียนรู้	3.65	0.72	มาก

จากตารางที่ 4.27 พบว่า ประชาชนมีความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมหลังได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน มีค่าเฉลี่ย 3.45 ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.65$ , S.D. = 0.72) สูงกว่า ก่อนได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน มีค่าเฉลี่ย 3.45 อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.45$ , S.D. = 0.72)

4.6.5 รวบรวมความคิดเห็นของประชาชนต่อผู้นำชุมชนเพื่อปรับปรุงรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม ปรากฏผลดังนี้

1) ควรปรับปรุงรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำให้กระชับ ใช้เวลาให้น้อยลงเพื่อสร้างเสริมความรู้ให้กับผู้นำชุมชนมีความรู้ความเข้าใจได้ง่ายขึ้น และสร้างรูปแบบการให้ผู้นำชุมชนสามารถอธิบายหรือสื่อสารให้ประชาชนในชุมชนได้เข้าใจเพื่อลดปัญหาความขัดแย้งในสังคม

2) ควรมีการปรับปรุงรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมให้ผู้นำชุมชนมีรูปแบบและทางเลือกที่สามารถนำกฎหมายไปบังคับใช้ในชุมชนได้จริงมีความเหมาะสมตามบริบทของแต่ละชุมชน

3) ควรปรับปรุงรูปแบบให้สามารถนำไปเสริมสร้างความรู้กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมให้ขยายออกไปสู่ประชาชนในวงกว้างให้มากขึ้น ประชาชนสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมได้อย่างทั่วถึงและรวดเร็ว

4) ควรส่งเสริมให้ผู้นำชุมชนสามารถเป็นผู้ให้ความรู้หรือเป็นวิทยากรด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมให้กับประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) ควรให้ความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง และครอบคลุม

## บทที่ 5

### สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

#### 5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยตั้งไว้ ดังนี้

5.1.1 เพื่อศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลจากการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

5.1.2 เพื่อศึกษาระดับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมและความต้องการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

5.1.3 เพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

5.1.4 เพื่อประเมินการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน ด้านความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ โดยเปรียบเทียบตามปัจจัยส่วนบุคคล และประเมินความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบ

5.1.5 เพื่อพัฒนาทักษะของผู้นำชุมชนในการถ่ายทอดความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสู่ประชาชนและประเมินความรู้ ความตระหนักต่อการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของประชาชนโดยเปรียบเทียบก่อนกับหลังการได้รับการถ่ายทอด

#### 5.2 สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

5.2.1 การศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลจากการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

5.2.1.1 ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านกายภาพ ด้านชีวภาพ และด้านมลภาวะ สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. ด้านกายภาพ มีการใช้ประโยชน์ป่าชุมชน แหล่งน้ำ ที่ดินและคุณภาพดิน โดยพบว่า (1) ป่าชุมชน ปัญหาที่พบ คือมีความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ร่วมกันของชุมชน มีการแย่งชิงทรัพยากรที่สามารถนำมาบริโภคได้ เช่น พืชผัก เห็ด ไม้ฟืนที่ นำมาเป็นพลังงานเชื้อเพลิง พืชสมุนไพร มีการนำมาจำหน่าย เป็นไม้ดอกไม้ประดับมีการขุด ตัด นำไปขายหรือขนย้ายไปเก็บไว้เป็นของตนเอง ทำลายในสวนที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติกำลังจะสูญพันธุ์ และชาวบ้านรุกป่าเพื่อใช้พื้นที่ในการเกษตร มีการจับจองพื้นที่แผ้วถางขายให้กับนายทุนข้างนอกพื้นที่เพื่อสร้างเป็นแหล่งท่องเที่ยวพักผ่อนเชิงธุรกิจ (2) แหล่งน้ำ ปัญหาที่พบ คือแหล่งน้ำสาธารณะที่ใช้ในการอุปโภค การจัดสรรน้ำที่ใช้ในการเกษตร ใช้บริโภคในชุมชนไม่เพียงพอ ฤดูแล้งน้ำน้อย ขาดแหล่งน้ำตามธรรมชาติขนาดใหญ่ ต้องอาศัยน้ำฝนตามฤดูกาลและน้ำใต้ดิน (3) ที่ดินและดินเสื่อมคุณภาพ พบว่ามีความขัดแย้งเรื่องกรรมสิทธิ์ในการถือครองที่ดิน มีการโต้แย้งสิทธิในการทำกิน เกิดข้อพิพาทกันระหว่างประชาชนด้วยกัน เช่น ที่มรดก ลูก้าที่ข้างเคียง ยึดครองที่ดินของบุคคลอื่น และพิพาทระหว่างรัฐหรือหน่วยงานของรัฐกับประชาชน เช่น ประชาชนบุกรุกทำกินในเขตอนุรักษ์ ป่าสงวน ที่ทำเลเลี้ยงสัตว์หรือที่สาธารณประโยชน์ และในส่วนสภาพของ

ดินที่เสื่อมคุณภาพ โดยเฉพาะในสวนที่ใช้ในการเกษตร เช่น การทำนา และทำไร่ ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ของแร่ธาตุตามที่พืชต้องการ ขาดความสมดุลไม่เหมาะที่จะใช้ทำการเกษตร มีการใช้สารเคมีเกินความจำเป็นเพื่อเร่งความเจริญเติบโตให้ได้ผลผลิตในปริมาณที่มากขึ้น ไม่ใส่ใจต่อผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมสิ่งมีชีวิตอื่น สารเคมีตกค้างเป็นอันตรายต่อสุขภาพของคนและสัตว์

2. ด้านชีวภาพ มีปัญหาเกี่ยวกับสัตว์และพืชในแหล่งธรรมชาติ โดยพบว่า

- (1) สัตว์ป่าและสัตว์น้ำที่อาศัยในธรรมชาติลดลงหรือสูญหายไปจากชุมชน เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา กบ เขียด จิ้งหรีด ตั๊กแตน กิ้งก่า หนูนา เนื่องจากชาวบ้านที่อยู่ในชุมชนขาดความรู้ ความเข้าใจ และขาดความตระหนักถึงผลกระทบ จากการจับสัตว์มาบริโภคมากเกินไปและไม่คำนึงถึงฤดูกาลขยายพันธุ์ มีการใช้สารเคมี สารปราบศัตรูพืช ในไร่นามากเกินความจำเป็น มีผลไปทำลายสัตว์หรือสิ่งมีชีวิตให้ต้องตาย สูญพันธุ์ บ้างก็อพยพไปอยู่ถิ่นอื่น และมีการขัดแย้งในการแย่งเก็บผลผลิตในพื้นที่ของคนต่างถิ่น
- (2) พืชผักที่มีอยู่ตามธรรมชาติ มีจำนวนลดลง มีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ลดลง และบางชนิดพันธุ์สูญหาย เช่น ต้นกะเจียว ต้นเอื้อง (กะทือ) ผักหวาน ผักกะโดน ผักหนาม ใบบัวบก สาหร่ายน้ำจืด(เทา) ซึ่งเกิดจากความโลภเห็นแก่ตัวหรือการเก็บมาบริโภคไม่ถูกวิธี เช่น ขูดเอาทั้งต้น ตัด นำไปเป็นไม้ประดับ นำไปจำหน่าย ทำเป็นธุรกิจซื้อขายของป่า รวมทั้งเห็นชนิดต่าง ๆ ด้วยตลอดจนการเพิ่มขึ้นของพันธุ์พืชต่างถิ่น เช่น ผักตบชวา ไม้ยูคาลิปตัส ไม้ยางพารา

3. ด้านมลภาวะ มีปัญหาเกี่ยวกับ ขยะ กลิ่น เสียง และการตกค้างของ

สารเคมี ในดิน น้ำ อากาศ โดยพบว่า (1) ขยะทิ้งไม่เป็นที่ การกำจัดขยะไม่ถูกวิธี ไม่มีการคัดแยกขยะ ในส่วนขยะที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ร่างกายของคน พืช และสัตว์ ไม่มีการจัดการเศษของเหลือเพื่อนำกลับหรือแปรสภาพมาใช้ใหม่ได้ (2) กลิ่นเหม็นจากกลุ่มควันของการเผาถ่าน กลิ่นจากการเผาเศษขยะ เป็นอันตรายต่อผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง หลังฤดูการทำนามีการเผาตอซังข้าว ก่อนไถเตรียมดินในฤดูกาลถัดไป กลิ่นจากการใช้สารกำจัดจำพวกสัตว์หรือแมลงศัตรูพืชในไร่นา การเผาไร่อ้อยก่อนตัดส่งโรงงาน การเผาป่าล่าสัตว์ของกลุ่มชาวบ้าน มีทั้งตั้งใจและไม่ตั้งใจ ซึ่งก่อให้เกิดกลุ่มควัน และฝุ่นละอองจากการเผาไหม้ปกคลุมไปทั้งชุมชน บางครั้งเกิดผลกระทบเกิดไฟลุกลามไปในป่าสาธารณะและพื้นที่ชุมชนจนเสียหายด้วย (3) เสียงที่เกิดจากการเปิดเครื่องเสียงดังหนวกหูก่อให้เกิดความรำคาญต่อผู้อื่น ชาวบ้านไม่รู้ว่าการทำดังกล่าวเป็นการละเมิด ผิดต่อกฎหมายด้านอนามัย รวมทั้งเสียงเครื่องยนต์ของรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกในชุมชน และรถมอเตอร์ไซด์ของกลุ่มเด็กวัยรุ่นในชุมชนที่ดัดแปลงเครื่องยนต์ซบซี้ด้วยความคึกคะนองรบกวนเป็นที่น่ารำคาญ (4) สารเคมีที่ตกค้างในดิน น้ำ อากาศ เกิดจากเกษตรกรที่ทำนา ทำสวน ทำไร่ ใช้สารเคมีเกินขนาดและเกินความจำเป็นในการเพาะปลูกเพราะมุ่งผลผลิต แต่ขาดความรู้ ความเข้าใจถึงผลกระทบหรือพิษภัยของสารเคมีโดยตรงที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต หากสัมผัสและได้รับสารพิษโดยตรงจากการสูดดม สัมผัสละอองที่ลอยฟุ้งในอากาศ และทางอ้อมจากการสะสมของสารเคมีในพืชผักหรือกุ้ง หอย ปู ปลา ที่สารเคมีถูกชะล้างลงสู่แม่น้ำ ซึ่งเป็นปัญหาอยู่ทุกจังหวัด

### 5.2.1.2 ผลจากการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

จากการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อมีปัญหาความขัดแย้ง เรื่องสิ่งแวดล้อมในชุมชนได้มีการใช้กฎหมายแก้ปัญหาในระดับแตกต่างกัน ดังนี้

1) ปัญหาความขัดแย้งไม่รุนแรง เช่น รุกป่าที่ดินเนื่องจากแนวเขตไม่ชัดเจน ดำเนินการโดยยึดหลักความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และขนบธรรมเนียมประเพณีในท้องถิ่น ผู้ใช้กฎหมาย คือผู้นำชุมชนหรือผู้ที่คู่กรณีทั้งสองฝ่ายให้ความเคารพนับถือการเจรจาไกล่เกลี่ยในการพิจารณาหาข้อยุติปัญหาข้อขัดแย้ง

2) ปัญหาความขัดแย้งรุนแรง เช่น พินาศเรื่องกรรมสิทธิ์ในการถือครองที่ดิน ดำเนินการยึดข้อกฎหมายเป็นหลักว่าใครมีสิทธิมากกว่ากัน ผู้ใช้กฎหมาย คือ เจ้าหน้าที่ตำรวจ ทนายความ พนักงานอัยการ หรือผู้พิพากษา ในการฟ้องร้องดำเนินคดี โดยอาศัยพยานหลักฐานในการตัดสินคดี

การจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนด้วยกฎหมายที่จัดการได้ยากเกิดจากสาเหตุ ดังต่อไปนี้

(1) ประชาชนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยตรง คือ ประชาชนรับภาระอัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการของราชการส่วนท้องถิ่นในการเก็บและขนส่งปฏิภูลหรือมูลฝอยมากเกินไป ประชาชนไม่ได้รับความคุ้มครองด้านสิทธิในการทำกินในที่ดิน ประชาชนถูกห้ามเข้าเก็บหรือหาของป่าตามธรรมชาติโดยข้อกฎหมาย ประชาชนขาดรายได้ที่เกิดจากการประกอบอาชีพจับสัตว์น้ำหาของป่า เช่น หาปลา หาเห็ด ไข่มดแดง ผิดกฎหมายโดยการลักลอบเก็บของนำออกจากป่าอนุรักษ์ ประชาชนขาดความรู้ด้านกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ถูกเจ้าหน้าที่ดำเนินคดี ฐานละเมิดต่อกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์

(2) สาธารณะประโยชน์หรือบุคคลอื่น คือ ประชาชนส่วนใหญ่ไม่รู้กฎหมาย (บางส่วน) หรือรู้แต่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมายหรือข้อห้ามของทางราชการ ไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อส่วนรวม เช่น บุกรุกที่สาธารณะ ภาครัฐหรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบปฏิบัติการใช้กฎหมายไม่มีการเข้มงวดในการลงโทษตามความผิดกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม ภาครัฐไม่มีพื้นที่รองรับสิ่งปฏิภูลหรือมูลฝอยตามที่กฎหมายกำหนด ประชาชนไม่ให้ความสำคัญต่อสิ่งของที่เป็นของหลวงหรือของสาธารณะประโยชน์ จำนวนอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอต่อการดูแล รักษา ฝ่าระวังการกระทำ ความผิด ภาครัฐขาดงบประมาณที่จะจัดสรรในการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม

5.2.2 ผลการศึกษาระดับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม และความต้องการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จากการรวบรวมข้อมูลความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม และความต้องการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม จากผู้นำชุมชนจำนวน 320 คน ผลปรากฏ ดังนี้

5.2.2.1 ระดับความรู้ ผู้นำชุมชนมีความรู้หลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยรวมร้อยละ 81.88 อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อที่ 4 คือ เหตุร้ายกาจ หมายถึง ก่อให้เกิดมลพิษ ด้านกลิ่น เสียง หรือทางสายตาหรือเหตุอันอาจก่อให้เกิดความ

เตือร้อนแก้อู้ออ่าศัยในบริเวณใกล้เคียง คิดเป็นร้อยละ 88.75 และข้อที่ 1 และ 2 คือรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2550 บัญญัติเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้ว่า บุคคลมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติตามรัฐธรรมนูญ รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมโดยจัดให้มีแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและทรัพยากรธรรมชาติอื่นอย่างเป็นระบบและส่งเสริม บำรุงรักษา และคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน ผู้นำชุมชนตอบถูกน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 61.88

5.2.2.2 ระดับความตระหนัก ผู้นำชุมชนมีความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยรวมมีค่าเฉลี่ย 4.67 อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.67$ , S.D. = 0.45) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่ 9 น้ำควรรู้ค่าโดยไมเปิดทิ้งไว้ และไม่ใช้อย่างสิ้นเปลืองมีค่าเฉลี่ย 4.87 มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.87$ , S.D. = 0.34) และข้อที่ 8 สิ่งแวดล้อมมีความสำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิตควรมีการเรียนการสอนในทุกระดับ มีค่าเฉลี่ย 4.48 มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 4.48$ , S.D. = 0.50)

5.2.2.3 ระดับการปฏิบัติ ผู้นำชุมชนหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยรวม อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 63.16 พิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่ 7 คือ ท่านเคยอ่านหรือถ่มน้ำลาย เสมหะ บ้วนน้ำหมาก ส้วมน้ำมูลลงบนถนนสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 65 (208 คน) ระดับการปฏิบัติสูงสุด และข้อที่ 3,4 ท่านเคยคัดแยกขยะและจัดเก็บตามท้องครปรกครองส่วนท้องถิ่นจัดไว้ ท่านเคยล้างรถยนต์ รถจักรยานยนต์ บริเวณหน้าบ้านที่เป็นทางสาธารณะ ระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 62.20 (199 คน)

5.2.2.4 ความต้องการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน แบ่งออกเป็น 4 ด้าน 1) เนื้อหา ซึ่งเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องหรือบังคับใช้กับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่บัญญัติไว้หลายฉบับทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งยากที่ประชาชนโดยทั่วไปจะรู้และเข้าใจ และปฏิบัติได้ถูกต้อง ในงานวิจัยนี้อ้างถึงกฎหมาย 7 ฉบับ ได้แก่ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปี พ.ศ. 2550 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526 พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 และประมวลกฎหมายอาญา 2) กระบวนการและวิธีการที่ผู้นำชุมชนต้องการเรียนรู้ผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้ ควรให้ความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยการอบรม สัมมนา กับผู้นำทุกชุมชนทุกระดับ ควรทำเป็นชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมแจกผู้นำชุมชนทุกคน ธารรงค์ ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ศึกษาดูงานชุมชนต้นแบบ ควรจัดประกวดชุมชนสีเขียวเกี่ยวกับการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม ควรบรรจุเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมลงในหลักสูตรการศึกษา ให้ภาครัฐนำเสนอความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ให้ภาครัฐบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง 3) สื่อการเรียนรู้ ผู้นำชุมชนต้องการสื่อที่สามารถรับรู้ที่เข้าใจง่าย เนื้อหากระชับ ไม่ซับซ้อน ไม่ต้องแปลความหมาย มีรูปแบบหรือการนำเสนอที่หลากหลาย น่าสนใจ เช่น ชุดความรู้ หนังสือ แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ ประกาศเสียงตามสาย วิทยุซีดี การสอดแทรกในบทเพลง หมอลำ กันตรึม เจริญ การละเล่นพื้นบ้าน เพื่อให้ผู้นำหรือประชาชนทั่วไปได้ศึกษาเรียนรู้ ก่อให้เกิดความตระหนัก นำไปสู่การปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม

อย่างเป็นทางการและยั่งยืนสืบไป 4) ปัจจัยสนับสนุน ผู้นำชุมชนต้องการให้มีการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจที่จะปฏิบัติด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น โดยให้ภาครัฐสนับสนุนด้านวิชาการ วิทยากรให้ความรู้ เอกสารที่เป็นเนื้อหาที่เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม จัดการอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน อันจะเป็นผลต่อความตระหนัก เห็นคุณค่าความสำคัญของแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ และควรให้ความรู้เรื่องหลักการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม รวมทั้งจัดสรรงบประมาณสนับสนุนในการดูแลรักษาหรือฟื้นฟูสภาพแวดล้อมในส่วนที่กำลังเสื่อมโทรม หรือสูญหายไปจากชุมชนอย่างเร่งด่วน

### 5.2.3 การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

5.2.3.1 การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ปรากฏผล ดังนี้

1) ผลการสังเคราะห์ความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดเพื่อกำหนดเนื้อหาของรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ปรากฏ ดังนี้

(1) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปี พ.ศ. 2550 ได้บัญญัติให้อำนาจหน้าที่แก่บุคคล ชุมชน องค์กรปกครองท้องถิ่นมีสิทธิร่วมอนุรักษ์หรือฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะหรือวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่นและของชาติ จัดการ บำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ เข้าไปมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษา ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเขตพื้นที่

(2) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎหมายได้กำหนดให้บุคคลมีสิทธิหน้าที่ต่าง ๆ เพื่อร่วมกันส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีสิทธิขอจดทะเบียนเป็นองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้ พร้อมทั้งกำหนดโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืนก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดทั้งก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของบุคคล

(3) พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การดำเนินกิจการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจหรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น พร้อมให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่น ห้ามการถ่าย เท ทิ้ง หรือทำให้มีขึ้นในที่หรือทางสาธารณะซึ่งสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย ในการนี้ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือเพื่อระงับกำจัดและควบคุมเหตุรำคาญต่างๆ ได้

(4) พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมชุมชน กฎหมายได้กำหนดหน้าที่ ข้อควรปฏิบัติ ข้อห้ามต่าง ๆ พร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษ สำหรับผู้ฝ่าฝืนกฎหมายเอาไว้

(5) พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526 ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษ สำหรับผู้ฝ่าฝืนกฎหมายเอาไว้

(6) พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 ผู้ที่จะทำการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียงด้วยกำลังไฟฟ้า จะต้องขอรับอนุญาตต่อพนักงาน

เจ้าหน้าที่ก่อน อาจเป็นมลภาวะทางเสียง เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงทำการโฆษณาได้ ผู้ใดฝ่าฝืน มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองร้อยบาทและให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตได้ด้วย และ

(7) ประมวลกฎหมายอาญา ได้มีบทบัญญัติโดยตรงที่ห้ามกระทำการใด ๆ อันจะก่อให้เกิดมลพิษในแม่น้ำลำคลอง มุ่งจะคุ้มครองการจราจรหรือการสาธารณสุขปโภคเพื่อมิให้ขัดแย้ง และเกิดความเสียหายต่อประชาชนโดยตรง

2) ผลการสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมและผู้นำชุมชน เพื่อสร้างรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ปรากฏดังนี้ รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมได้ใช้หลักการเรียนรู้ร่วมกันของผู้นำบนฐานปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนและฝึกทักษะการถ่ายทอดอย่างต่อเนื่อง โดยใช้กระบวนการและวิธีการในการเสริมสร้าง 3 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1 สำรวจและวิเคราะห์ปัญหาร่วมกันของผู้นำชุมชน โดยใช้วิธีการสำรวจสภาพสิ่งแวดล้อมจริงและความต้องการของประชาชนในชุมชน วิเคราะห์กรณีตัวอย่างที่ประสบผลสำเร็จในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชน ชั้นที่ 2 เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยใช้วิธีการฝึกรวมใช้เวลา 3 วัน กิจกรรม ได้แก่ การบรรยาย การวิเคราะห์กรณีตัวอย่างการใช้กฎหมาย ปฏิบัติการภาคสนามฝึกการเลือกใช้กฎหมายแก้ปัญหาอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ ชั้นที่ 3 สร้างทักษะความเป็นผู้นำในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยใช้วิธีการให้ผู้นำปฏิบัติการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสู่ประชาชนและวิเคราะห์ทางเลือกในการใช้กฎหมายร่วมกัน โดยใช้สื่อในการเสริมสร้าง ได้แก่ ชุดฝึกรวมกฎหมายสิ่งแวดล้อม สถานการณ์จริง กรณีตัวอย่างการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และตัวอย่างผู้นำที่ประสบผลสำเร็จในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชน และมีผู้สนับสนุน ได้แก่ นักกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม นักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม ผลการประเมินรูปแบบพบว่า มีคุณภาพในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.35)

3) การจัดทำชุดความรู้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากผลการวิเคราะห์และผลการสนทนากลุ่มมาสร้างเพื่อใช้ในการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ได้ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม

4) ผลการประเมินรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน โดยผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสม พบว่า รูปแบบการสร้างเสริมความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน มีคุณภาพโดยรวมที่ระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า รูปแบบมีคุณภาพเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกข้อ

5) ปรับปรุงรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ภายหลังนำรูปแบบให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมและคุณภาพแล้วผู้วิจัยได้มีการปรับปรุงรูปแบบตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยเพิ่มให้ผู้นำชุมชนถ่ายทอดความรู้สู่ประชาชน ทั้ง 4 พื้นที่ เพิ่มให้ประเมินความรู้และความตระหนักของประชาชนก่อนกับหลังได้รับการ

ถ่ายทอดเท่านั้น เพิ่มชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม เพิ่มให้มีการแบ่งกลุ่ม ระดมความคิด ยกกรณีตัวอย่าง ให้แสดงความคิดเห็นแล้วให้ตัวแทนกลุ่มนำเสนอ และเพิ่มการประเมินความพึงพอใจของผู้นำชุมชน

5.2.4 สรุปผลประเมินการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน ด้านความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ โดยเปรียบเทียบตามปัจจัยส่วนบุคคลแล้ว ประเมินความพึงพอใจหลังการได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้นำชุมชนมีความรู้หลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ ในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 81.88) สูงกว่าก่อนได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 53.70) มีความตระหนักหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.67$ , S.D. = 0.45) สูงกว่าก่อนได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.45$ , S.D. = 0.72) และการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.11$ , S.D. = 0.35) สูงกว่าก่อนได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.55$ , S.D. = 0.60)

เมื่อเปรียบเทียบตามปัจจัยส่วนบุคคล ด้านเพศ พบว่า ผู้นำชุมชนที่เป็นเพศชายมีความรู้หลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม สูงกว่าผู้นำชุมชนที่เป็นเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนในด้านความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมหลังการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ไม่แตกต่างกัน ด้านอายุ พบว่า ผู้นำชุมชนที่อายุต่างกันมีความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม ไม่แตกต่างกันด้านการศึกษา พบว่า ผู้นำชุมชนที่มีการศึกษาต่างกันมีความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกันด้านตำแหน่ง พบว่า ผู้นำชุมชนที่มีตำแหน่งต่างกันมีความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน

5.2.5 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชนมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยรวมมีค่าเฉลี่ย 3.55 อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.55$ , S.D. = 0.21)

5.2.6 สรุปผลการพัฒนาทักษะของผู้นำชุมชนในการถ่ายทอดความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสู่ประชาชนและประเมินความรู้ ความตระหนักต่อการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของประชาชน หลังการได้รับการถ่ายทอด พบว่า ผู้นำ จำนวน 12 คน จาก 4 จังหวัด ได้ปฏิบัติการอบรมถ่ายทอดความรู้สู่ประชาชน จังหวัดละ 1 ครั้งๆละ 3 วัน จังหวัดละ 40 คน รวมจำนวน 160 คน ผลการประเมิน พบว่า ประชาชนมีความรู้หลังได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 73.75 ในระดับมากที่สุด สูงกว่าก่อนได้รับการถ่ายทอด มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 69.38 ในระดับปานกลาง

5.2.7 สรุปผลประเมินความตระหนักของประชาชนหลังการถ่ายทอด พบว่าประชาชนมีความตระหนักหลังได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน มีค่าเฉลี่ย 3.45

ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.65$ , S.D. = 0.72) สูงกว่าก่อนได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน มีค่าเฉลี่ย 3.45 อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.45$ , S.D. = 0.72)

### 5.3 อภิปรายผลการวิจัย

#### 5.3.1 ผลการศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน พบว่า

1) ด้านกายภาพ มีการใช้ประโยชน์ป่าชุมชน แหล่งน้ำ ที่ดินและคุณภาพดิน โดยพบว่า (1) ป่าชุมชน ปัญหาที่พบ คือมีความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ร่วมกันของชุมชน มีการแย่งชิงทรัพยากรที่สามารถนำมาบริโภคได้ เช่น พืชผัก เห็ด ไม้พินที่ นำมาเป็นพลังงานเชื้อเพลิง พืชสมุนไพร มีการนำมาจำหน่าย เป็นไม้ดอกไม้ประดับมีการขุด ตัด นำไปขายหรือขนย้ายไปเก็บไว้เป็นของตนเอง ทำลายในสวนที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติกำลังจะสูญพันธุ์ และชาวบ้านรุกป่าเพื่อใช้พื้นที่ในการเกษตร มีการจับจองพื้นที่แผ้วถางขายให้กับนายทุนข้างนอกพื้นที่เพื่อสร้างเป็นแหล่งท่องเที่ยวพักผ่อนเชิงธุรกิจ (2) แหล่งน้ำ ปัญหาที่พบ คือ แหล่งน้ำสาธารณะที่ใช้ในการอุปโภค การจัดสรรน้ำที่ใช้ในการเกษตร ใช้บริโภคในชุมชนไม่เพียงพอ ฤดูแล้งน้ำน้อย ขาดแหล่งน้ำตามธรรมชาติขนาดใหญ่ ต้องอาศัยน้ำฝนตามฤดูกาลและน้ำใต้ดิน (3) ที่ดินและดินเสื่อมคุณภาพ พบว่า มีความขัดแย้งเรื่องกรรมสิทธิ์ในการถือครองที่ดิน มีการโต้แย้งสิทธิในการทำกิน เกิดข้อพิพาทกันระหว่างประชาชนด้วยกัน เช่น ที่มรดก ลูกกล้าที่ข้างเคียง ยึดครองที่ดินของบุคคลอื่น และพิพาทระหว่างรัฐหรือหน่วยงานของรัฐกับประชาชน เช่น ประชาชนบุกรุกทำกินในเขตอนุรักษ์ ป่าสงวน ที่ทำเลเลี้ยงสัตว์หรือที่สาธารณประโยชน์ และในสวนสภาพของดินที่เสื่อมคุณภาพ โดยเฉพาะในสวนที่ใช้ในการเกษตร เช่น การทำนา และทำไร่ ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ของแร่ธาตุตามที่พืชต้องการ ขาดความสมดุลไม่เหมาะที่จะใช้ทำการเกษตร มีการใช้สารเคมีเกินความจำเป็น เพื่อเร่งความเจริญเติบโตให้ได้ผลผลิตในปริมาณที่มากขึ้น ไม่ใส่ใจต่อผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมสิ่งมีชีวิตอื่น สารเคมีตกค้างเป็นอันตรายต่อสุขภาพของคนและสัตว์

2) ด้านชีวภาพ มีปัญหาเกี่ยวกับสัตว์และพืชในแหล่งธรรมชาติ โดยพบว่า (1) สัตว์ป่าและสัตว์น้ำที่อาศัยในธรรมชาติลดลงหรือสูญหายไปจากชุมชน เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา กบ เขียด จิ้งหรีด ตั๊กแตน กิ้งก่า หนูนา เนื่องจากชาวบ้านที่อยู่ในชุมชนขาดความรู้ ความเข้าใจ และขาดความตระหนักถึงผลกระทบ จากการจับสัตว์มาบริโภคมากเกินไปและไม่คำนึงถึงฤดูกาลขยายพันธุ์ มีการใช้สารเคมี สารปราบศัตรูพืช ในไร่นามากเกินความจำเป็น มีผลไปทำลายสัตว์หรือสิ่งมีชีวิตให้ต้องตาย สูญพันธุ์ บ้างก็อพยพไปอยู่ถิ่นอื่น และมีการขัดแย้งในการแย่งเก็บผลผลิตในพื้นที่ของคนต่างถิ่น (2) พืชผักที่มีอยู่ตามธรรมชาติ มีจำนวนลดลง มีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ลดลง และบางชนิดพันธุ์สูญหาย เช่น ต้นกะเจียว ต้นเอื้อง (กะทือ) ผักหวาน ผักกะโดน ผักหนาม ใบบัวบก สาหร่ายน้ำจืด (เทา) ซึ่งเกิดจากความโลภเห็นแก่ตัวหรือการเก็บมาบริโภคไม่ถูกวิธี เช่น ขูดเอาทั้งต้น ตัด นำไปเป็นไม้ประดับ นำไปจำหน่าย ทำเป็นธุรกิจซื้อขายของป่า รวมทั้งเห็ดชนิดต่าง ๆ ด้วยตลอดจนการเพิ่มขึ้นของพันธุ์พืชต่างถิ่น เช่น ผักตบชวา ไม้ยูคาลิปตัส ไม้ยางพารา

3) ด้านมลภาวะ มีปัญหาเกี่ยวกับ ขยะ กลิ่น เสียง และการตกค้างของสารเคมี ในดิน น้ำ อากาศ โดยพบว่า (1) ขยะทิ้งไม่เป็นที่ การกำจัดขยะไม่ถูกวิธี ไม่มีการคัดแยกขยะ ในสวนขยะที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ร่างกายของคน พืช และสัตว์ ไม่มีการจัดการเศษของเหลือเพื่อนำกลับหรือแปรสภาพมาใช้ใหม่ได้ (2) กลิ่นเหม็นจากกลุ่มควันของการเผาถ่าน กลิ่นจากการเผาเศษขยะ เป็น

อันตรายต่อผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง หลังฤดูการทำนามีการเผาตอซังข้าว ก่อนไถเตรียมดินในฤดูกาลถัดไป กลั่นจากการใช้สารกำจัดจำพวกสัตว์หรือแมลงศัตรูพืชในไร่นา การเผาไร่อ้อยก่อนตัดส่งโรงงาน การเผาป่าล่าสัตว์ของกลุ่มชาวบ้าน มีทั้งตั้งใจและไม่ตั้งใจ ซึ่งก่อให้เกิดกลุ่มควัน และฝุ่นละอองจากการเผาไหม้ปกคลุมไปทั้งชุมชน บางครั้งเกิดผลกระทบเกิดไฟลุกลามไปในป่าสาธารณะและพื้นที่ชุมชนจนเสียหายด้วย (3) เสียงที่เกิดจากการเปิดเครื่องเสียงดังหนวกหูก่อให้เกิดความรำคาญ ต่อผู้อื่น ชาวบ้านไม่รู้ว่ากระทำได้เป็นการละเมิด ผิดต่อกฎหมายด้านอนามัย รวมทั้งเสียงเครื่องยนต์ของรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกในชุมชน และรถมอเตอร์ไซด์ของกลุ่มเด็กวัยรุ่นในชุมชนที่ตัดแปลงเครื่องยนต์ ขับขี่ด้วยความเร็วบนถนนเป็นที่น่ารำคาญ (4) สารเคมีที่ตกค้างในดิน น้ำ อากาศ เกิดจากเกษตรกรที่ทำนา ทำสวน ทำไร่ ใช้สารเคมีเกินขนาดและเกินความจำเป็นในการเพาะปลูกเพราะมุ่งผลผลิต แต่ขาดความรู้ ความเข้าใจถึงผลกระทบหรือพิษภัยของสารเคมีโดยตรงที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งที่มีชีวิตหากสัมผัสและได้รับสารพิษโดยตรงจากการสูดดม สัมผัสละอองที่ลอยฟุ้งในอากาศ และทางอ้อมจากการสะสมของสารเคมีในพืชผักหรือกุ้ง หอย ปู ปลา ที่สารเคมีถูกชะล้างลงสู่แม่น้ำ ซึ่งเป็นปัญหาอยู่ทุกจังหวัด

ผลจากการใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อมีปัญหาความขัดแย้ง เรื่องสิ่งแวดล้อมในชุมชนได้มีการใช้กฎหมายแก้ปัญหาในระดับแตกต่างกัน ดังนี้

(1) ปัญหาความขัดแย้งไม่รุนแรง เช่น รุกป่าที่ดินเนื่องจากแนวเขตไม่ชัดเจน ดำเนินการโดยยึดหลักความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และขนบธรรมเนียมประเพณีในท้องถิ่น ผู้ใช้กฎหมาย คือ ผู้นำชุมชนหรือผู้ที่คู่กรณีทั้งสองฝ่ายให้ความเคารพนับถือการเจรจาไกล่เกลี่ยในการพิจารณาหาข้อยุติปัญหาข้อขัดแย้ง

(2) ปัญหาความขัดแย้งรุนแรง เช่น พืพาทเรื่องกรรมสิทธิ์ในการถือครองที่ดิน ดำเนินการยึดข้อกฎหมายเป็นหลักว่าใครมีสิทธิมากกว่ากัน ผู้ใช้กฎหมาย คือ เจ้าหน้าที่ตำรวจ ทนายความ พนักงานอัยการ หรือผู้พิพากษา ในการฟ้องร้องดำเนินคดี โดยอาศัยพยานหลักฐานในการตัดสินคดี

การจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนด้วยกฎหมายที่จัดการได้ยากเกิดจากสาเหตุ ประชาชนรับภาระอัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการของราชการส่วนท้องถิ่น ในการเก็บและขนสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยมากเกินไป ประชาชนไม่ได้รับความครองด้านสิทธิในการทำกิน ในที่ดิน ประชาชนถูกห้ามเข้าเก็บหรือหาของป่าตามธรรมชาติโดยข้อกฎหมาย ประชาชนขาดรายได้ที่เกิดจากการประกอบอาชีพจับสัตว์น้ำ หาของป่า เช่น หาปลา หาเห็ด ไข่มดแดง ผิดกฎหมายโดยการลักลอบเก็บของนำออกจากป่าอนุรักษ์ ประชาชนขาดความรู้ด้านกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ถูกเจ้าหน้าที่ดำเนินคดี ฐานละเมิดต่อกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ประชาชนส่วนใหญ่ไม่รู้กฎหมาย (บางส่วน) หรือรู้แต่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมายหรือข้อห้ามของทางราชการ ไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อส่วนรวม เช่น บุกรุกที่สาธารณะ ภาครัฐหรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบปฏิบัติการใช้กฎหมายไม่มีการเข้มงวดในการลงโทษตามความผิดกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม ภาครัฐไม่มีพื้นที่รองรับสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยตามที่กฎหมายกำหนด ประชาชนไม่ให้ความสำคัญต่อสิ่งของที่เป็นของหลวงหรือของสาธารณะประโยชน์ จำนวนอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอต่อการดูแล รักษา ฝ่าระวังการกระทำ ความผิด ภาครัฐขาดงบประมาณที่จะจัดสรรในการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับ

งานวิจัยของวรสพร บุญสุข (2555) ได้วิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรในอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการศึกษาพบว่า การศึกษาของเจ้าของฟาร์ม การเป็นสมาชิกขององค์กรฟาร์ม เงินอุดหนุนของรัฐ และจำนวนสุกรในฟาร์มมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อการปฏิบัติตามลักษณะของเกษตรกรและฟาร์มสุกรที่มีผลกระทบต่อการศึกษาปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรในอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ในการช่วยให้ภาครัฐใช้กลยุทธ์ในการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมกับฟาร์มสุกรได้เหมาะสม ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของชวลลกันต์ เกราะแก้ว (2551) ได้วิจัยเรื่อง การฟ้องเรียกค่าสินไหมทดแทนในคดีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จากการศึกษาพบว่า ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาสำคัญที่มีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของผู้คนจำนวนมาก หากเกิดความเสียหายทางด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อบุคคลใดขึ้น การเยียวยาความเสียหายของผู้เสียหายประการหนึ่ง คือ การฟ้องคดีต่อศาล ปัจจุบันการฟ้องเรียกค่าสินไหมทดแทนในคดีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามหลักกฎหมายเรื่องละเมิด ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการกำหนดค่าเสียหาย ค่าเสียหายในอนาคต และอายุความในการใช้สิทธิเรียกร้อง อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของจระริพร ปุณอตุม (2553) ได้วิจัยเรื่อง การใช้สิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อลดผลกระทบจากฝุ่นในโครงการหมู่บ้านจัดสรร : กรณีศึกษา โครงการภูเก็ทวิลล่าสวนหลวง-เจ้าฟ้าตำบลวิจิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ผลการวิจัย พบว่า โปรแกรมการฝึกอบรมทำให้คนงานก่อสร้างโครงการจัดสรร มีความรู้ความเข้าใจ ความตระหนัก และเจตคติ เกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้าง เพิ่มขึ้นที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยต่างประเทศของมาเกนด้า (Maghenda, 1986) ได้ศึกษาประเด็นของสิ่งแวดล้อม การสงวนรักษา และการจัดการ โดยการศึกษาความห่วงกังวลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาในระดับ 4 ในเคนยา โดยได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบได้ 8 องค์ประกอบ คือ การใช้ที่ดินและประเด็นเกี่ยวกับสุขภาพอันตรายของสิ่งแวดล้อมในชุมชน ปัญหาสิ่งแวดล้อมระดับชาติ การใช้ที่ดินอย่างไม่ระมัดระวังในระดับชุมชนและของรูโซว์ ฮอลแลนด์ และแอนโฮป (Ruzow Holland & Ann Hope, 2010) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมในการวางแผนสำหรับนำพลเมืองครอบครองการใช้ที่ดินในนิวยอร์ก แต่คพาร์ค ได้รับการยอมรับในระดับสากลสำหรับความหลากหลายทางชีวภาพของมันมากขึ้น

5.3.2 ผลการศึกษาระดับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชนมีระดับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของสายสวาท คำก้อนแก้ว (2551) ที่ได้ศึกษาถึงผลการเรียนแบบค้นพบโดยการชี้แนะเรื่องสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลฮ่องลี่ (ค่ายเม็งรายมหาราชอุปถัมภ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนของนักเรียนมีค่าเท่ากับ 13.61 คิดเป็นร้อยละ 45.61 คะแนน และสอดคล้องกับยูเลอร์ (Euler, 1989) ได้ศึกษาเปรียบเทียบโปรแกรมการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาแบบปกติกับแบบกำหนดขึ้นให้กับนักเรียนเพศชาย และนักเรียนเพศหญิงระดับ 6 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสิ่งแวดล้อมศึกษาที่มีต่อความรู้และทัศนคติของเด็กนักเรียน ระดับ 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนระดับ 6 จำนวน 276 คน จากโรงเรียนในเมืองนิวยอร์กผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนในระบบโรงเรียนมีความรู้สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบนอกระบบโรงเรียน และกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบนอกระบบโรงเรียนมีเจตคติดีกว่ากลุ่มควบคุมที่

ได้รับการสอนแบบในระบบโรงเรียน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับชิน (Chin, 1994) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับทัศนคติและพฤติกรรมของนักเรียนระดับมัธยม นักศึกษาครูสายบริการที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในไต้หวัน ซึ่งสิ่งที่ทำการศึกษาคือ ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับหลักสูตรสิ่งแวดล้อม วิธีสอน และอุปสรรคการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ผลจากการวิจัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมครั้งนี้ขึ้นอยู่กับเพศ ระดับการศึกษา พื้นที่ภูมิศาสตร์ หัวข้อสำคัญที่ทำการสอน อายุ ประสบการณ์สอน พื้นฐานทางการศึกษาของครู นักเรียนและครูในชนบทมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และปัญหาสิ่งแวดล้อมน้อยกว่านักเรียนและครูที่อยู่อาศัยในเมือง รวมทั้งยังสอดคล้องกับไวท์ บีเอ็ม, ฮอลล์ เอส และจอห์นสัน ซี. (White BM, Hall ES, Johnson C, 2014) ได้ศึกษาความรู้ ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม ในการสนับสนุนของการกระทำทางสังคม มุมมองของ ความยุติธรรม ด้านสิ่งแวดล้อม สรุปได้ดังนี้ กลุ่มประชากร ที่มีความเป็นอยู่ที่แตกต่างกัน ที่ประสบกับมลพิษจากสิ่งแวดล้อมมีความเสี่ยงไม่เท่ากัน การพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้แก่ ชุมชน เกี่ยวกับมลพิษสิ่งแวดล้อม ที่มีผลต่อสุขภาพ และคุณภาพชีวิตของพวกเขาจะเป็นองค์ประกอบสำคัญ สำหรับชุมชนที่จะเข้าใจ ความเสี่ยงที่แท้จริงของพวกเขา การศึกษา เรียนรู้ที่อธิบายไว้ในบทความนี้ การตรวจสอบ ความเสี่ยงของมลพิษสิ่งแวดล้อมตามการรับรู้โดยชาวบ้าน ที่อยู่อาศัยของประชาชน และการประเมิน ความพึงพอใจอยู่อาศัย สำหรับโปรแกรม การศึกษาเกี่ยวกับอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ที่อาศัยอยู่ในการรับรู้ ปัจจัยเสี่ยง ของพวกเขา ในบริบทที่กว้างรวมถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อมที่เกิดจาก มลพิษ ก่อให้เกิดความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยทางกายภาพ จากอาชญากรรม และการมีปฏิสัมพันธ์ การบังคับใช้กฎหมาย แหล่งที่เชื่อถือได้มากที่สุดของข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงองค์กรชุมชน บุคคล ที่เชื่อถือได้ในชุมชนและรายการโทรทัศน์ คำแนะนำสำหรับการพัฒนาโปรแกรมการศึกษาสุขภาพ ชุมชนสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะรวมถึงการใช้แหล่งที่มาของข้อมูลสุขภาพ สิ่งแวดล้อมที่สมาชิกในชุมชนไว้วางใจ

ความต้องการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน พบว่า

1) ด้านเนื้อหา กฎหมายที่เกี่ยวข้องหรือบังคับใช้กับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมบัญญัติไว้หลายฉบับทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งยากที่ประชาชนโดยทั่วไปจะรู้และเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องสืบเนื่องจากรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปีพ.ศ. 2550 ได้บัญญัติให้อำนาจหน้าที่แก่บุคคลชุมชน องค์กรปกครองท้องถิ่นมีสิทธิร่วมอนุรักษ์หรือฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะหรือวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่นและของชาติ จัดการ บำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ เข้าไปมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษา ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเขตพื้นที่พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎหมายได้กำหนดให้บุคคลมีสิทธิหน้าที่ต่าง ๆ เพื่อร่วมกันส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีสิทธิขอจดทะเบียนเป็นองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้ พร้อมกับกำหนดโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืนก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของบุคคล พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การดำเนินกิจการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจหรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น พร้อมให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่น ห้ามการถ่าย เท ทิ้ง หรือทำให้มีขึ้นในที่หรือทาง

สาธารณะซึ่งสิ่งปฏิภูล หรือมูลฝอย ในการนี้ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือเพื่อระงับ กำจัดและควบคุมเหตุรำคาญต่าง ๆ ได้ พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมชุมชน กฎหมายได้กำหนดหน้าที่ข้อควรปฏิบัติ ข้อห้ามต่าง ๆ พร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษ สำหรับผู้ฝ่าฝืนกฎหมายเอาไว้ พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526 เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษ สำหรับผู้ฝ่าฝืนกฎหมายเอาไว้ พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 สรุปได้ว่า ผู้ที่จะทำการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียงด้วยกำลังไฟฟ้า จะต้องขอรับอนุญาตต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ก่อน อาจเป็นมลภาวะทางเสียง เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงทำการโฆษณาได้ ผู้ใดฝ่าฝืนมีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองร้อยบาทและให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตได้ด้วย ประมวลกฎหมายอาญา ได้มีบทบัญญัติโดยตรงที่ห้ามกระทำการใด ๆ อันจะก่อให้เกิดมลพิษในแม่น้ำลำคลอง มุ่งจะคุ้มครองการจราจรหรือการสาธารณสุขปโภคเพื่อมิให้ขัดแย้ง และเกิดความเสียหายต่อประชาชนโดยตรง

2) ด้านกระบวนการและวิธีการผู้นำชุมชนได้เสนอความต้องการเรียนรู้ด้านกระบวนการและวิธีการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม ดังนี้

(1) ควรให้ความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยการอบรม สัมมนากับผู้นำทุกชุมชนทุกระดับ โดยให้วัดและโรงเรียนมีส่วนในการให้ความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมกับชุมชน

(2) ควรทำเป็นชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมแจกผู้นำชุมชนทุกคน เพื่อใช้เป็นสื่อในการเรียนรู้ และเป็นเครื่องมือในการนำทางในการแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน ควรให้อ่านง่ายมีภาพประกอบให้มากขึ้น และจัดทำเป็นชุดความรู้ฉบับการ์ตูนสำหรับเด็ก และเยาวชน

(3) ควรรณรงค์ ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อเสียงตามสายของชุมชน จัดให้มีป้ายแสดงบอกกล่าวหรือข้อห้ามเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในชุมชน จัดทำเป็นแผ่นพับ จัดทำเป็นแผ่นซีดี ให้เยาวชนหรือกลุ่มองค์กรมีส่วนร่วมในการรณรงค์

(4) ควรศึกษาดูงานชุมชนต้นแบบที่ประสบความสำเร็จในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน

(5) ควรจัดประกวดชุมชนสีเขียวเกี่ยวกับการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม

(6) ควรบรรจุเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมลงในหลักสูตรการศึกษา

(7) ควรให้ภาครัฐนำเสนอความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

(8) ควรให้ภาครัฐบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง

3) ด้านสื่อการเรียนรู้ ผู้นำชุมชนต้องการสื่อที่สามารถรับรู้ที่เข้าใจง่าย เนื้อหากระชับ ไม่ซับซ้อน ไม่ต้องแปลความหมาย มีรูปแบบหรือการนำเสนอที่หลากหลาย น่าสนใจ เช่น ชุดความรู้หนังสือ แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ ประกาศเสียงตามสาย วีดิโอซีดี การสอดแทรกในบทเพลง หมอลำ กันตรึม เจริญ การละเล่นพื้นบ้าน เพื่อให้ผู้นำหรือประชาชนทั่วไปได้ศึกษาเรียนรู้ ก่อให้เกิดความตระหนักนำไปสู่การปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นมิตรและยั่งยืนสืบไป

4) ด้านปัจจัยสนับสนุน ผู้นำชุมชนต้องการปัจจัยสนับสนุนในการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม ดังนี้

(1) ควรให้มีการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจที่จะปฏิบัติด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น โดยให้ภาครัฐสนับสนุนด้านวิชาการ วิทยากรให้ความรู้ เอกสารที่เป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม

(2) ควรจัดให้มีการอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน อันจะเป็นผลต่อความตระหนักเห็นคุณค่าความสำคัญของแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์

(3) ควรให้ความรู้เรื่องหลักการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้ผู้ก่อมลพิษต้องรับผิดชอบให้ผู้นำชุมชนได้รับรู้ และให้ความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

(4) ควรจัดทำเป็นคู่มือหรือรวบรวมชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมแจกผู้นำชุมชนทุกคน ให้วัดและโรงเรียนมีส่วนในการให้ความรู้กับชุมชน

(5) ควรให้หน่วยงานภาครัฐประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมผ่านสื่อมวลชนหลายๆแขนงเพื่อเป็นช่องทางให้ประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็วและที่สำคัญควรให้ผู้นำชุมชนนำความรู้เรื่องกฎหมายสิ่งแวดล้อมสู่ประชาชนในวิธีการที่หลากหลาย และให้นำกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาบังคับใช้อย่างจริงจัง

(6) ควรให้ความรู้ในเรื่องการจัดทำแผนการจัดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติให้กับผู้นำชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นที่รับผิดชอบเพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการจัดการพื้นที่ที่ต้องการให้ประชาชนเกิดความตระหนักในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ การดำรงชีวิตของคนในชุมชน การสร้างกิจกรรมทางเศรษฐกิจให้เป็นไปอย่างรู้คุณค่าโดยการมีส่วนร่วมของผู้ได้รับผลประโยชน์และผลกระทบจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

(7) ควรให้มีการจัดตั้งเครือข่ายท้องถิ่น เพื่อช่วยในการติดตามตรวจสอบสภาพแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ และเสนอแนะ แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์เพิ่มเติม ต้องการให้มีการจัดทำฐานข้อมูลความรู้เพื่อเผยแพร่ต่อชุมชนที่เกี่ยวข้อง และส่งเสริมการใช้ความรู้ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมของชุมชนตามลักษณะของระบบภูมินิเวศในการฟื้นฟูฐานทรัพยากร มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ ตลอดทั้งจัดสรรงบประมาณสนับสนุนในการดูแลรักษาหรือฟื้นฟูสภาพแวดล้อมในส่วนที่กำลังเสื่อมโทรม หรือสูญหายไปจากชุมชนอย่างเร่งด่วน

ผู้นำชุมชนต้องการให้มีการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจที่จะปฏิบัติด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น อันจะเป็นผลต่อความตระหนัก เห็นคุณค่าความสำคัญของแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ และควรให้ความรู้เรื่องหลักการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้ผู้ก่อมลพิษต้องรับผิดชอบให้ผู้นำชุมชนได้รับรู้ อีกทั้งต้องการการให้ความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เป็นการให้ความรู้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งควรทำเป็นคู่มือแจกผู้นำชุมชนทุกคน ให้วัดและโรงเรียนมีส่วนในการให้ความรู้กับชุมชน ควรให้หน่วยงานภาครัฐประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมผ่านสื่อมวลชนหลายๆแขนงเพื่อเป็นช่องทางให้ประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็วและที่สำคัญควรให้ผู้นำชุมชนนำความรู้เรื่องกฎหมายสิ่งแวดล้อมสู่ประชาชนในวิธีการที่หลากหลาย และให้นำกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาบังคับใช้อย่างจริงจัง ควรให้ความรู้ในเรื่องการจัดทำแผนการจัดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติให้กับผู้นำชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นที่รับผิดชอบเพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการจัดการพื้นที่ สอดคล้องกับการศึกษาของคมสัน พิลาสสมบัติ (2558) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาเกณฑ์การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนบ้านเอื้ออาทรในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีวัตถุประสงค์เพื่อ

ศึกษาผลการพัฒนาเกณฑ์การจัดการสิ่งแวดล้อมสำหรับชุมชนบ้านเอื้ออาทรในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าเกณฑ์การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนบ้านเอื้ออาทรในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีองค์ประกอบ 8 ด้าน 51 องค์ประกอบตัวบ่งชี้ เกณฑ์และตัวบ่งชี้ใช้ได้มีความเหมาะสมครอบคลุมการจัดการสิ่งแวดล้อมทุกๆด้าน สามารถแยกแยะและวัดระดับคุณภาพการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพและยังสอดคล้องกับของไวท์ บีเอ็ม, ฮอลล์ เอส, จอห์นสัน ซี. (White BM, Hall ES, Johnson C, 2014) ความรู้ ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม ในการสนับสนุนของการกระทำทางสังคม มุมมองของ ความยุติธรรม ด้านสิ่งแวดล้อม สรุปได้ดังนี้ กลุ่มประชากร ที่มีความเป็นอยู่ที่แตกต่างกัน ที่ประสบกับมลพิษจากสิ่งแวดล้อมมีความเสี่ยงไม่เท่ากัน และสอดคล้องกับมาเกนด้า (Maghenda, 1986) ได้ศึกษาประเด็นของสิ่งแวดล้อม การสงวนรักษา และการจัดการ โดยการศึกษาความห่วงกังวลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาระดับ 4 ในเคนยา โดยได้ทำการวิเคราะห์ห้วงองค์ประกอบได้ 8 องค์ประกอบ คือ การใช้ที่ดินและประเด็นเกี่ยวกับสุขภาพ อันตรายของสิ่งแวดล้อมในชุมชน ปัญหาสิ่งแวดล้อมระดับชาติ การใช้ที่ดินอย่างไม่ระมัดระวังในระดับชุมชน องค์ประกอบเกี่ยวกับสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การใช้ที่ดินอย่างไม่ระมัดระวังระดับชาติ และแรงกดดันทางประชากรเบื้องต้น ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนที่อยู่ในเขตต่างกันมีความห่วงกังวลต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนแตกต่างกันระหว่างเพศ นักเรียนที่อยู่ในพื้นที่ต่างกันมีความห่วงกังวลต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน นักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่างกัน มีความห่วงกังวลต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน และโดยทั่วไปนักเรียนทุกคนมีความห่วงกังวลเกี่ยวกับองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมวัฒนธรรม

5.3.3 ผลการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนผู้วิจัยดำเนินการปฏิบัติการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมแก่กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้นำชุมชน 4 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ได้แก่ นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์ จังหวัดละ 80 คน จำนวนรวม 320 คน โดยเจาะจงผู้นำในพื้นที่ที่มีสถานการณ์สิ่งแวดล้อมรุนแรง ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล โดยการปฏิบัติการได้แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นตอนการเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ ซึ่งได้ดำเนินการจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการศึกษารณีนผู้นำชุมชนใช้กฎหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน วิทยากรบรรยายให้ความรู้กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยใช้ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบการบรรยายประกอบด้วย รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปี พ.ศ. 2550 พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 และ ประมวลกฎหมายอาญา ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ผู้นำชุมชนปฏิบัติการร่วมกันเสนอกรณีปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนและหาทางแก้ไข สรุปผลการอบรมเพิ่มพูนความรู้ จัดปฏิบัติการศึกษาดูงานและฝึกปฏิบัติการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนด้วยกฎหมายสิ่งแวดล้อม ประชุมสรุปผลการเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์และประเมิน

2) ขั้นตอนการถ่ายทอดความรู้สู่ประชาชนของผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมซึ่งได้ดำเนินการ ประชุมผู้นำชุมชนร่วมกันวางแผนถ่ายทอดความรู้สู่ประชาชนและทบทวนเครื่องมือที่จะนำไปใช้ ผู้นำชุมชนปฏิบัติการถ่ายทอดความรู้สู่ประชาชนโดยการอบรมและใช้ชุดความรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และประชาชนที่ผ่านการอบรมแล้วปฏิบัติการวิเคราะห์ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนและเสนอแนวทางใช้กฎหมายแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และสรุปผลการถ่ายทอดร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จรุงญ เฉลิมทอง (2555) ที่ได้ศึกษารูปแบบการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา ที่ประกอบด้วย 6 หลักการ 2 องค์ประกอบ 4 กระบวนการ “Twelve plus Model” คือ (1) การบริหารจัดการการเรียนการสอน (2) การจัดรายวิชาการเรียนการสอน (3) กระบวนการจัดการเรียนการสอน (4) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (5) การพัฒนาอาจารย์และนักศึกษาในการเรียนการสอน (6) การเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน (7) การมีความพอเพียงในการเรียนการสอน (8) การมีภูมิคุ้มกันในการเรียนการสอน (9) การปรับคำอธิบายรายวิชาและรายละเอียดของเนื้อหาในการเรียนการสอน (10) การปรับกิจกรรมการเรียนการสอน (11) การปรับใช้สื่อ แหล่งเรียนรู้ และอื่น ๆ ในการเรียนการสอน และ (12) การปรับการวัดผลและการประเมินผล และการประเมินผลรูปแบบการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาสามารถผ่านตามเกณฑ์ระดับมาก และสอดคล้องกับการศึกษาของสายสวาท คำก้อนแก้ว (2551) ที่ได้ศึกษาถึงผลการเรียนแบบค้นพบโดยการชี้แนะ เรื่อง สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลฮ่องลี่ (ค่ายเม็งรายมหาราชอุปถัมภ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนของนักเรียนมีค่าเท่ากับ 13.61 คิดเป็นร้อยละ 45.61 คะแนน สำหรับคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 24.05 คิดเป็นร้อยละ 80.15 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับพัฒนา พรหมณี (2558) ได้ศึกษาเรื่องการสร้างรูปแบบการฝึกอบรมเกษตรกรเพื่อลดผลกระทบของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและประเมินรูปแบบการฝึกอบรมเกษตรกรเพื่อลดผลกระทบของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม พบว่า รูปแบบการฝึกอบรมเกษตรกรเพื่อลดผลกระทบของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 1) ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบ 2) แนวคิดและทฤษฎีการสร้างรูปแบบ 3) ความหมายของรูปแบบ 4) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 5) ขั้นตอนของรูปแบบ มี 6 ขั้นตอน ขั้นที่หนึ่ง : ขั้นกระตุ้นความสนใจ ขั้นที่สอง : ขั้นเสนอกรอบความรู้และสาระใหม่ ขั้นที่สาม : ขั้นเน้นเนื้อหาสาระสำคัญ ขั้นที่สี่ : ขั้นจดจำสาระสำคัญและเชื่อมโยงความรู้ ขั้นที่ห้า : ขั้นประยุกต์ความรู้และส่งเสริมให้เกิดความคงทนของความรู้ และขั้นที่หก : ขั้นประเมินความรู้ 6) การนำไปใช้ โดยใช้ผ่านทางแผนการฝึกอบรม และผลการประเมินคุณภาพของรูปแบบ พบว่า รูปแบบมีคุณภาพอยู่ในระดับดี

5.3.4 ผลการศึกษาเปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม และเปรียบเทียบกับปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ผู้นำชุมชนมีความรู้ ความตระหนัก ในระดับมากที่สุด และการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมในระดับดี ซึ่งสอดคล้องกับ สลักจิต พุกจรุงญ (2551) ความตระหนักทางจริยศาสตร์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่อปัญหาการทิ้งขยะ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความตระหนักต่อปัญหาการทิ้งขยะเพศชาย และหญิงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับชิน (Chin, 1994) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับทัศนคติและพฤติกรรมของ

นักเรียนระดับมัธยม นักศึกษาครูสายบริการที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในได้หวั่น ซึ่งสิ่งที่ทำการศึกษาคือ ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับหลักสูตรสิ่งแวดล้อม วิธีสอน และอุปสรรคการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ผลจากการวิจัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมครั้งนี้ขึ้นอยู่กับเพศ ระดับการศึกษา พื้นที่ภูมิศาสตร์ หัวข้อสำคัญที่ทำการสอน อายุ ประสบการณ์สอน พื้นฐานทางการศึกษาของครู นักเรียนและครูในชนบทมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และปัญหาสิ่งแวดล้อมน้อยกว่านักเรียนและครูที่อยู่อาศัยในเมือง รวมทั้งยังสอดคล้องกับไวท์ บีเอ็ม, ฮอลล์ เอส, จอห์นสัน ซี. (White BM, Hall ES, Johnson C, 2014) ได้ศึกษาความรู้ ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม ในการสนับสนุนของการกระทำทางสังคม มุมมองของ ความยุติธรรม ด้านสิ่งแวดล้อม สรุปได้ดังนี้ กลุ่มประชากร ที่มีความเป็นอยู่ที่แตกต่างกันที่ประสบกับมลพิษจากสิ่งแวดล้อมมีความเสี่ยงไม่เท่ากัน การพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้แก่ชุมชนเกี่ยวกับมลพิษสิ่งแวดล้อม ที่มีผลต่อสุขภาพ และคุณภาพชีวิตของพวกเขาจะเป็นองค์ประกอบสำคัญ สำหรับชุมชนที่จะเข้าใจ ความเสี่ยง ที่แท้จริงของพวกเขา การศึกษา เรียนรู้ที่อธิบายไว้ในบทความนี้ การตรวจสอบ ความเสี่ยงของมลพิษสิ่งแวดล้อมตามการรับรู้ โดยชาวบ้าน ที่อยู่อาศัยของประชาชน และการประเมิน ความพึงพอใจอยู่อาศัย สำหรับโปรแกรม การศึกษาเกี่ยวกับ อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ที่อาศัยอยู่ในการรับรู้ ปัจจัยเสี่ยงของพวกเขาในบริบทที่กว้างรวมถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อมที่เกิดจากมลพิษ ก่อให้เกิดความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยทางกายภาพ จากอาชญากรรม และการมีปฏิสัมพันธ์ การบังคับใช้กฎหมาย แหล่งที่เชื่อถือได้มากที่สุดของข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงองค์กรชุมชน บุคคล ที่เชื่อถือได้ในชุมชนและรายการโทรทัศน์ คำแนะนำสำหรับการพัฒนาโปรแกรม การศึกษาสุขภาพชุมชนสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะ รวมถึงการใช้ แหล่งที่มาของข้อมูลสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่สมาชิกในชุมชนไว้วางใจ

5.3.5 ผลการศึกษาความรู้ และความตระหนักของประชาชนหลังได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมจากผู้นำชุมชน ที่พบว่า ประชาชนมีความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม ในระดับมาก ด้านความตระหนักในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จรุงญ เฉลิมทอง (2555) ที่ได้ศึกษารูปแบบการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา ที่ประกอบด้วย 6 หลักการ 2 องค์ประกอบ 4 กระบวนการ “Twelve Plus Model” โดยนักศึกษาที่เรียนในทุกรายวิชาที่มีสมรรถนะความพอเพียง ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านสังคม ด้านจิตใจ และด้านการรู้คิด โดยรวมผ่านตามเกณฑ์ระดับมากที่กำหนด และนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการป้องกันมลพิษ รายวิชาฟิสิกส์ และรายวิชาวิทยาศาสตร์ มีสมรรถนะความพอเพียง ผ่านตามเกณฑ์ระดับมาก และยังสอดคล้องกับการศึกษาของสายสวาท คำก้อนแก้ว (2551) ที่ได้ศึกษาถึงผลการเรียนแบบค้นพบโดยการชี้แนะเรื่องสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลฮองลี่ (ค่ายเม็งรายมหาราชอุปถัมภ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนของนักเรียนมีค่าเท่ากับ 13.61 คิดเป็นร้อยละ 45.61 คะแนน และสอดคล้องกับยูเลอร์ (Euler, 1989) ได้ศึกษาเปรียบเทียบโปรแกรมการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาแบบปกติกับแบบกำหนดขึ้นให้กับนักเรียนเพศชาย และนักเรียนเพศหญิงระดับ 6 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมสิ่งแวดล้อมศึกษาที่มีต่อความรู้และทัศนคติของเด็กนักเรียน ระดับ 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนระดับ 6 จำนวน 276 คน จากโรงเรียนในเมืองนิวยอร์กผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนในระบบโรงเรียนมีความรู้สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบนอกระบบ

โรงเรียน และกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบนอกระบบโรงเรียนมีเจตคติดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบในระบบโรงเรียน

#### 5.4 ข้อเสนอแนะ

เพื่อเป็นการพัฒนาและเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

##### 5.4.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปประยุกต์ใช้

5.4.1.1 ควรมีการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพราะผู้เป็นกลุ่มบุคคลที่ประชาชนให้ความศรัทธา เชื่อถือ หากมีปัญหาหรือข้อพิพาทด้านสิ่งแวดล้อม ผู้นำจะเป็นผู้ไกล่เกลี่ยข้อพิพาทเบื้องต้น โดยกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

5.4.1.2 ควรจัดให้มีการเรียนรู้เป็นหลักสูตรระยะสั้นหรือโครงการฝึกอบรมให้ความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมกับประชาชนทั่วไป เพื่อให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่า ให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม นำไปสู่ความตระหนัก ปฏิบัติได้ถูกต้อง เหมาะสม ในการป้องกัน ดูแล แก้ไข ตลอดจนการอนุรักษ์ให้เห็นผล โดยกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทยร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นักวิชาการ และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5.4.1.3 ควรมีการรวบรวมกฎหมายเกี่ยวสิ่งแวดล้อมสำหรับชุมชน เป็นศูนย์กฎหมายสิ่งแวดล้อมชุมชน ทำเป็นหนังสือ ซีดี ให้หลากหลาย เหมาะสม อ่านเข้าใจง่าย น่าสนใจ หรือป้ายประชาสัมพันธ์ ข้อควรปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม สร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับผู้นำชุมชนและประชาชนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม ดำเนินชีวิตได้อย่างปกติสุข โดยกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทยร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และนักวิชาการ

5.4.1.4 ควรนำรูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนที่พัฒนาขึ้นไปกำหนดเป็นนโยบายและแผนงาน ดำเนินในท้องถิ่น โดยกระทรวงยุติธรรม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกระทรวงมหาดไทย

##### 5.4.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไป

5.4.2.1 ควรวิจัยประเมินและติดตามผล ผู้นำชุมชนและประชาชนหลังได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

5.4.2.2 ควรวิจัยการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับเยาวชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

5.4.2.3 ควรวิจัยการมีส่วนร่วมในการจัดการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนด้วยกฎหมายสิ่งแวดล้อม

5.4.2.4 ควรวิจัยเชิงปฏิบัติการระดับประชาชนที่ผ่านการได้รับการถ่ายทอดความรู้เป็นแกนนำด้านกฎหมายพิทักษ์สิ่งแวดล้อม

5.4.2.5 ควรวิจัยและสร้างสื่อเผยแพร่ความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมทางระบบอินเทอร์เน็ตสู่ประชาชน และเยาวชนไทย เพื่อการค้นคว้าด้วยตนเอง

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กรรณิกา สิ้นธิพงษ์. (2556). ศาลปกครองกับศักดิ์ศรีของมนุษย์. วารสารวิชาการศาลปกครอง. 13(3), 60-76.
- กรวิไล เทพพันธ์กุลงาม. (2557). ปฏิรูปกฎหมายสิ่งแวดล้อม : ประเด็นร้อนของคดีโลกร้อน. กรุงเทพฯ: ประชาไท.
- กอบกุล رایชนะนคร. (2540). กฎหมายสิ่งแวดล้อมของไทย. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2548). เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- กุลวดี สุขหล้า. (2550). ปัจจัยและกระบวนการบริหารจัดการที่มีอิทธิพล. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- คมสัน พิลาสมบัติ. (2558). การพัฒนาเกณฑ์การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนบ้านเอื้ออาทรในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขกาฬสินธุ์. 7(3), 59-69.
- จรรุญ เฉลิมทอง. (2555). รูปแบบการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- จะรีพร ปุ่นอุดม. (2553). การใช้สิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อลดผลกระทบจากฝุ่นในโครงการหมู่บ้านจัดสรร : กรณีศึกษา โครงการภูเก็ตวิลล่า สวนหลวง-เจ้าฟ้าตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.
- ดำรง ต้องรักชาติ, พระอธิการ. (2552). ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนขยายวิวัฒน์วิทยา อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาด้านพระพุทธศาสนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- ชวลิต คำราม. (2551). การศึกษาสภาพการดำเนินงานจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนการสอนของโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุโขทัย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- ชวัลกานต์ เกราะแก้ว. (2551). มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการฟ้องเรียกค่าสินไหมทดแทนในคดีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม. วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากฎหมายเอกชนและกฎหมายธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ซัชพล ทรงสุนทรวงศ์. (2546). มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แคมมณี. (2548). รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนาคารโลก. (2557). วิกฤตขยะสันโลก. สืบค้นจาก [www.dailynews.co.th/Content/Article/159456](http://www.dailynews.co.th/Content/Article/159456)

- นพวรรณ อีระพันธ์เจริญ และคนอื่น ๆ. (2552). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในโลกมุสลิม : กรณีศึกษาชุมชนประตูชัย ชุมชนป่าตอง และตำบลคลองตะเคียน อำเภอพระนครศรีอยุธยา. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2544). การประเมินการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิดและวิธีการ. กรุงเทพฯ: อมรินทร์จำกัด.
- ประชา อินทร์แก้ว. (2542). ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: บริษัทเธิร์ดเวฟเอดดูเคชั่น.
- พัฒนา พรหมณี. (2558). การสร้างรูปแบบการฝึกอบรมเกษตรกรเพื่อลดผลกระทบของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขกาฬสินธุ์. 7(3), 78-88.
- พิสนุ พองศรี. (2549). การประเมินทางการศึกษา : แนวคิดสู่การปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เทียมฟ้า.
- เยาวเรศ รัตนะ. (2551). การสร้างชุดกิจกรรมการสอน เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้กระบวนการสร้างความตระหนักสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนทุ่งช้าง อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.
- รติมา พัฒนโยธา. (2556). กฎหมายสิ่งแวดล้อม. สืบค้นจาก <http://ratimaview.blogspot.com/2013/01/blog-post.html>
- ราชกิจจานุเบกษา.(2493). พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 67 ตอนที่ 8 วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2493
- ราชกิจจานุเบกษา. (2526). พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 100 ตอนที่ 160 ฉบับพิเศษ วันที่ 6 ตุลาคม 2526.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2535). พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109 ตอนที่ 37 วันที่ 4 เมษายน 2535.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2535). พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 9 ตอนที่ 15 วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2535.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2550). รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพุทธศักราช 2550. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนที่ 47ก วันที่ 24 สิงหาคม 2550.
- ราชกิจจานุเบกษา.(2550). ประมวลกฎหมายอาญา. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 132 ตอนที่ 86ก วันที่ 8 กันยายน 2550.
- ราตรี ภารา. (2540). ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: อักษราพิพัฒน์.
- ลิขิต พวงประโคน. (2552). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ความสามารถในการแก้ปัญหาและความพึงพอใจในการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้บูรณาการแบบสอดแทรก. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

- วราพร ศรีสุพรรณ. (2536). **สิ่งแวดล้อมศึกษา**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิโลกสีเขียว.
- วสพร บุญสุข. (2555). **ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรในอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา**. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- วัชรินทร์ กาวิชา. (2550). **การพัฒนาชุดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเรื่อง สิ่งแวดล้อมศึกษา สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.
- วัฒนา เต่าทอง. (2535). **สิ่งแวดล้อมกับการเพิ่มประชากร**. วารสารการศึกษาออกโรงเรียน. 29(165), 15-20.
- วารินทร์ รัศมีพรหม. (2542). **การออกแบบและพัฒนาระบบการสอน**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วินัย เรืองศรี. (2552). **การประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม : ประสพการณ์จากศาลยุติธรรมสหรัฐอเมริกา**. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและพัฒนาสังคมดี และสถาบันพัฒนาข้าราชการ ฝ่ายตุลาการ สำนักงานศาลยุติธรรม.
- วินัย วีระพัฒนานนท์.(2540). **วิกฤตสิ่งแวดล้อม ทางต้นแห่งการศึกษา (ฉบับปรับปรุง) เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- ศิริชัย กาญจนวาลี. (2545). **ทฤษฎีการประเมิน**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริวัฒน์ วรรณาม. (2540). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้การประเมินในการตัดสินใจของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สงกรานต์ ป่องบุญจันทร์. (2558). **การก่อกำเนิดขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมอเมริกา**. กรุงเทพฯ: มูลนิธินิติธรรมสิ่งแวดล้อม.
- สมคิด พรหมจ้อย. (2535). **เทคนิคการประเมินโครงการ**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สมชาย หอมละออ. (2538). **รวมกฎหมายสิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพฯ: สภานายความและมูลนิธิโลกสีเขียว.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2546). **การวัดผลการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กางสนธิ์: ประสานการพิมพ์.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2533). **รวมบทความทางการประเมินโครงการ**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมาคมพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2555). **แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555-2559**. กรุงเทพฯ: ดอกเป็ย.
- สรารุช เบญจกุล. (2554). **ศาลสิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพฯ: ผู้จัดการ.
- สลักจิต พุกจรรณ. (2551). **ความตระหนักทางจริยศาสตร์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่อปัญหาการทิ้งขยะ**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.

- สายสวาท คำก้อนแก้ว. (2551). ผลการเรียนรู้แบบค้นพบโดยการชี้แนะ เรื่อง สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลฮ่องลี่ (ค่ายเหม็งรายมหาราชอุปถัมภ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาและการสอน (ประถมศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2555). แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559. สืบค้นจาก <http://www.nesdb.go.th>
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2539). การประกันคุณภาพการศึกษา เล่มที่ 1 แนวทางการประกันคุณภาพการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2544). ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: เพ็ญฟ้า พรินต์ติ้ง.
- สุนทรียา เหมือนพะวงศ์. (2555). กระบวนการสร้างความยุติธรรมด้านสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมสภาพนาถายความ.
- สุรางค์ โค้วตระกูล. (2541). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2544). การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ: อักษรไทย.
- อรรถเวทย์ สุนทรพานิชกิจ. (2553). ปัญหาการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดแม่ฮ่องสอน.
- อุดมศักดิ์ สินธิพงษ์. (2547). กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: วิญญูชน.
- อุดมศักดิ์ สินธิพงษ์. (2554). กฎหมายสิ่งแวดล้อมว่าด้วยความเสียหายทางสิ่งแวดล้อมความรับผิดชอบแห่งการชดเชยเยียวยาและการระงับข้อพิพาท. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Andrews, D.w. (1978). *The Interrelationship Among the Cognitive Affective and Behavioral Domain in outdoor Environmental Program*. Dissertation Abstracts International.
- Blake, R.R. & Mouton, T.S. (1964). *The Managerial Grid*. Houton, Tex: Gulf Publishing Co.
- Borins, S. (2000). Loose cannons and rule breakers, or enterprising leaders? Some evidence about innovative public managers. *Public Administration Review*. 60(6), 498-507.
- Brown, M. Arnell. (1989). *A Status Study of Environmental Education in the Upper Elementary Grades of the Public School of Pennsylvania*. Dissertation Abstracts International.
- Chin, Chi Chin. (1994). *A Study of Environmental Knowledge Attitudes, and Behavior of Secondary Students of China, Concerning Environmental Education*. Dissertation Abstracts International.
- Cornwell, John. (1989). *Hitler's Pope: The Secret History of Pius XII*. New York: Viking.

- Euler, Terry A. (1989). **A Comparative study of the Effectiveness of a Formal VS Nonformal Environmental Education Program Male and Sixth Female Grade Students Environmental Knowledge and Attitudes**. Dissertation Abstracts International.
- Feifei Shen. (2015). **Beijing to Shut All Major Coal Power Plants to Cut Pollution**. Retrieved from <http://www.renewableenergyworld.com>
- Griffith, Charles J. Edward, Ladin & Karen Jotad. (1971). **EP-The New concentration**. Annington: Lzack Wallton Leagw of Amarica.
- Hilgard, E. R. & G. H. Bower. (1975). **Theories of Learning**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- House, Robert. J. (1996). "Path-Goal theory of leadership". **Journal of Contemporary Business**. 8(4), 81-97.
- Hoy, Wayne K. & Miskel, Cecil G. (1991). **Educational Administration, Theory, Research Practice**. 4<sup>th</sup> ed. Singapore: McGraw-Hill.
- Kimble, G.A. & Garnezy, N. (1963). **Principles of General Psychology**. 2<sup>nd</sup> ed. New York: The Ronald Press Company.
- Kotter, S. (1999). **On what leaders, really do**. Harvard Business Review Book. Boston: Harvard Business School Press.
- Leftridge, Leonard A. (1978). **Rural and Urban Secondary School Perception of Environmental Issues: Relevance to Environmental Education Curriculum Development**. Dissertation Abstracts International.
- Likert, S. (1961). **New patterns of Management**. New York: McGraw-Hill.
- Maghenda, Wughange M. (1986). **Education about Environmental Issues, Conservation and Management: A Study of Form Four Secondary School Pupils' Concerns about Environmental Issues in Kenya**. Dissertation Abstracts International.
- Patton, M. Q. (2004). **Qualitative evaluation and research methods**. 2<sup>nd</sup> ed. Newbury Park, CA: Sage.
- Pomerantz, Gerri R. (1986). Environmental Education Tools for Elementary School Children: The use of a Popular Children's Magazine. **The Journal of Environmental Education**. 9(8), 25-34.
- Pressey, S. L.; Robinson, F. P. & Horrocks, J. E. (1959). **Psychology in Education**. New York: Harper – Collins.
- Ramsey, William M. (1989). **A Study of the Effects of Issue Investigation and Action Training on Characteristics Associated with Environmental Behavior in Seventh Grade Students**. Dissertation Abstracts International.

- Ruzow Holland & Ann Hope. (2010). **Participatory Planning for a Promised Land: Citizen-Led, Comprehensive Land Use Planning in New York's Adirondack Park**. Environmental Studies Antioch University: Antioch New England.
- Salvano, S & Pitt, N. (1988). **Modern management**. 7<sup>th</sup> ed. New Jersey: Prentice-Hall.
- Steven E. Daniels & Gregg B. Walker. (2001). Lessons from the Trenches: Twenty Years of Using Systems Thinking in Natural Resource Conflict Situations. **Behavioral Science**. 29(2), 35-45.
- White BM Hall ES & Johnson C. (2014). Environmental health literacy in support of social action: an environmental justice perspective. **J Environ Health**. 77(1), 24-9.
- Yamane, T. (1967). **Statistic and introductory analysis**. 2<sup>nd</sup> ed. Tokyo: John Weather - Hill.
- Yukl, G. (1989). **Leadership in Organization**. New Jersey: Prentice Hall.

ภาคผนวก

ภาคผนวก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

### รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1.	<p>ผศ.ดร.นิรันดร์ กุลทานันท์</p> <p>การศึกษา</p> <p>ตำแหน่ง</p> <p>ความเชี่ยวชาญ</p> <p>สถานที่ทำงาน</p> <p>หมายเลขโทรศัพท์</p>	<p>สังคมศาสตร์ ประเทศอินเดีย</p> <p>อดีตรองอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์</p> <p>วิจัยสิ่งแวดล้อม และด้านชุมชนสัมพันธ์</p> <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์</p> <p>085 027 2571</p>
2.	<p>ผศ.ดร.ทวีศักดิ์ ทองทิพย์</p> <p>การศึกษา</p> <p>ตำแหน่ง</p> <p>ความเชี่ยวชาญ</p> <p>สถานที่ทำงาน</p> <p>หมายเลขโทรศัพท์</p>	<p>พระพุทธศาสนา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย</p> <p>ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายกิจการทั่วไป</p> <p>งานวิจัยพัฒนาท้องถิ่น และวิจัยวัฒนธรรมขอม</p> <p>วิทยาเขตสุรินทร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ</p> <p>ราชวิทยาลัยจังหวัดสุรินทร์</p> <p>08 1725 8693</p>
3.	<p>รศ.ดร.จรัส สว่างทัฬห</p> <p>การศึกษา</p> <p>ตำแหน่ง</p> <p>ความเชี่ยวชาญ</p> <p>สถานที่ทำงาน</p> <p>หมายเลขโทรศัพท์</p>	<p>Ph.D. (Animal Nutrition) Philipin</p> <p>อดีตหัวหน้าสาขาวิชาสัตวศาสตร์มหาวิทยาลัย</p> <p>ราชภัฏบุรีรัมย์</p> <p>การประเมิน สถิติและงานวิจัยด้านการเกษตร</p> <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์</p> <p>083 799 6419</p>
4.	<p>ผศ.ดร.สรเชษฐ์ วรคามวิชัย</p> <p>การศึกษา</p> <p>ตำแหน่ง</p> <p>ความเชี่ยวชาญ</p> <p>สถานที่ทำงาน</p> <p>หมายเลขโทรศัพท์</p>	<p>Ph.D. (B.H.U.) Banaras Hindu University</p> <p>อดีตกรรมการอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์</p> <p>คณบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์</p> <p>ประวัติศาสตร์ขอม, เขมร, งานวิจัยท้องถิ่น</p> <p>วิทยาเขตสุรินทร์, วิทยาลัยสงฆ์บุรีรัมย์</p> <p>มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย</p> <p>081 321 1233</p>
5.	<p>ดร.ธนชน อินทจันทร์</p> <p>การศึกษา</p> <p>ตำแหน่ง</p> <p>ความเชี่ยวชาญ</p> <p>สถานที่ทำงาน</p> <p>หมายเลขโทรศัพท์</p>	<p>บริหารการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์</p> <p>รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิค</p> <p>สถิติและงานวิจัยเชิงปริมาณ, เชิงประยุกต์</p> <p>วิทยาลัยเทคนิคพิบูลมังสาหาร อุบลราชธานี</p> <p>082 133 3398</p>

6.	พระมหาพจน์ สุวโจ ดร. การศึกษา ตำแหน่ง ความเชี่ยวชาญ สถานที่ทำงาน หมายเลขโทรศัพท์	พระพุทธศาสนา ประเทศอินเดีย อาจารย์ประจำวิทยาลัยสงฆ์บุรีรัมย์ ด้านภาษาและวัฒนธรรมท้องถิ่น วิทยาลัยสงฆ์บุรีรัมย์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ ราชวิทยาลัย 087 125 3690
7.	พระครูวินัยธรอำนาจ พลปณฺโญ ดร. การศึกษา ตำแหน่ง ความเชี่ยวชาญ สถานที่ทำงาน หมายเลขโทรศัพท์	พระพุทธศาสนาและปรัชญา ม.มหามกุฏราชวิทยาลัย ผู้อำนวยการหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต กฎหมายและวัฒนธรรมท้องถิ่น มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย 044 637261
8.	นายพลกฤต เนาว์ประโคน การศึกษา ตำแหน่ง ความเชี่ยวชาญ สถานที่ทำงาน หมายเลขโทรศัพท์	นิติศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประธานสภานายความจังหวัดบุรีรัมย์ กฎหมาย และกฎหมายสิ่งแวดล้อม สภานายความจังหวัดบุรีรัมย์ 08 9717 1218

ภาคผนวก  
หนังสือขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ



ที่ ศธ ๐๕๕๑.๑๒/ก พ/๓๐

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ปณจ. ประตุน้ำพระอินทร์  
จ.ปทุมธานี ๑๓๑๘๐

๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิรันดร์ กุลทานันท์

ด้วยนายณัฐพงศ์ธีช กุรัตนธรรมมา รหัสประจำตัว ๕๕B๗๔๗๔๐๓๐๒ นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง” โดยมี อาจารย์ ดร. บุญเลิศ วงศ์โพธิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความจำเป็นต้องทำการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทั้งนี้ มอบหมายให้นางสาวนพพรช ประวรรณรัมย์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๙๐-๓๔๕๘๕๗๙ เป็นผู้ประสานโดยตรง มหาวิทยาลัยฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณล่วงหน้า มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรธนิษ ศรีวิหหาร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๑, ๔๐๒, ๔๐๓

โทรสาร ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๖



ที่ ศธ ๐๕๕๑.๑๒/ ๐ ๗/๗๐

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ปณจ. ประตุน้ำพระอินทร์  
จ.ปทุมธานี ๑๓๑๘๐

๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวีศักดิ์ ทองทิพย์

ด้วยนายณัฐพงษ์ศรีช กุรัตนธรรมา รหัสประจำตัว ๕๕B๗๔๗๔๐๓๐๒ นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง” โดยมี อาจารย์ ดร. บุญเลิศ วงศ์โพธิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความจำเป็นต้องทำการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทั้งนี้ มอบหมายให้นางสาวนพพรช ประวรรณรัมย์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๙๐-๓๔๕๘๕๗๙ เป็นผู้ประสานโดยตรง มหาวิทยาลัยฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณล่วงหน้า มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีร์ธนิช ศิริโวหาร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๑, ๔๐๒, ๔๐๓

โทรสาร ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๖



ที่ ศธ ๐๕๕๑.๑๒/๑ ๗/๗๐

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ปณจ. ประตุน้ำพระอินทร์  
จ.ปทุมธานี ๑๓๑๘๐

๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร. จรัส สว่างทัฬห

ด้วยนายณัฐพงศ์ช กุรัตนธรรมา รหัสประจำตัว ๕๕B๗๔๗๔๐๓๐๒ นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง” โดยมี อาจารย์ ดร. บุญเลิศ วงศ์โพธิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความจำเป็นต้องทำการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทั้งนี้มอบหมายให้นางสาวนพพรช ประวรรณรัมย์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๙๐-๓๔๕๘๕๗๙ เป็นผู้ประสานโดยตรง มหาวิทยาลัยฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณล่วงหน้า มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรธนิษ์ ศิริโวหาร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๑, ๔๐๒, ๔๐๓

โทรสาร ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๖



ที่ ศธ ๐๕๕๑.๑๒/๑ พทอ

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ปณจ. ประตุน้ำพระอินทร์  
จ.ปทุมธานี ๑๓๑๘๐

๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สรเชษฐ์ วรคามวิชัย

ด้วยนายณัฐพงศ์ธีช กุรัตนธรรมมา รหัสประจำตัว ๕๕B๗๔๗๔๐๓๐๒ นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง” โดยมี อาจารย์ ดร. บุญเลิศ วงศ์โพธิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความจำเป็นต้องทำการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทั้งนี้ มอบหมายให้นางสาวนพพรช ประวรรณรัมย์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๙๐-๓๔๕๘๕๗๙ เป็นผู้ประสานโดยตรง มหาวิทยาลัยฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณล่วงหน้า มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรธนิษ ศรีโวหาร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๑, ๔๐๒, ๔๐๓

โทรสาร ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๖



ที่ ศธ ๐๕๕๑.๑๒/๑ พ/ท๐

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ปณจ. ประตุน้ำพระอินทร์  
จ.ปทุมธานี ๑๓๑๘๐

๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ดร. ธนชน อินทจันทร์

ด้วยนายณัฐพงศ์ธัช กุรัตนธรรมมา รหัสประจำตัว ๕๕B๗๔๗๔๐๓๐๒ นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง” โดยมี อาจารย์ ดร. บุญเลิศ วงศ์โพธิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความจำเป็นต้องทำการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทั้งนี้ มอบหมายให้นางสาวนวพรรณ ประวรวรรณรัมย์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๙๐-๓๔๕๘๕๗๙ เป็นผู้ประสานโดยตรง มหาวิทยาลัยฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณล่วงหน้า มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีร์ธนิช ศิริโวหาร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๑, ๔๐๒, ๔๐๓

โทรสาร ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๖



ที่ ศธ ๐๕๕๑.๑๒/๑ พ/ทอ

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ปณจ. ประตุน้ำพระอินทร์  
จ.ปทุมธานี ๑๓๑๘๐

๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน พระมหาสุพจน์ สุวโจ

ด้วยนายณัฐพงศ์ธีช กุรัตนธรรมมา รหัสประจำตัว ๕๕B๗๔๗๔๐๓๐๒ นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง” โดยมี อาจารย์ ดร. บุญเลิศ วงศ์โพธิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความจำเป็นต้องทำการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทั้งนี้ มอบหมายให้นางสาวนพพรช ประวรรณรัมย์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๙๐-๓๔๕๘๕๗๙ เป็นผู้ประสานโดยตรง มหาวิทยาลัยฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณล่วงหน้า มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรธนิช ศิริโวหาร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๑, ๔๐๒, ๔๐๓

โทรสาร ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๖



ที่ ศธ ๐๕๕๑.๑๒/ ๑ พ.๗๑๐

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ปณจ. ประตุน้ำพระอินทร์  
จ.ปทุมธานี ๑๓๑๘๐

๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน พระครูวินัยธรอำนาจ พลบุญโญ

ด้วยนายณัฐพงศ์ชัช คุร์ตันธรรมมา รหัสประจำตัว ๕๕B๗๕๗๔๐๓๐๒ นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง” โดยมี อาจารย์ ดร. บุญเลิศ วงศ์โพธิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความจำเป็นต้องทำการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทั้งนี้ มอบหมายให้นางสาวนพพรช ประวรรณรัมย์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๙๐-๓๔๕๘๕๗๙ เป็นผู้ประสานโดยตรง มหาวิทยาลัยฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณล่วงหน้า มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีร์ธนิษ ศรีวิหาร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๑, ๔๐๒, ๔๐๓

โทรสาร ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๖



ที่ ศธ ๐๕๕๑.๑๒/๑๗๓๐

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ปณจ. ประตุน้ำพระอินทร์  
จ.ปทุมธานี ๑๓๑๘๐

๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน นายพลกฤต เนาว์ประโคน

ด้วยนายณัฐพงศ์ธีช กุรัตนธรรมมา รหัสประจำตัว ๕๕B๗๔๗๔๐๓๐๒ นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง” โดยมี อาจารย์ ดร. บุญเลิศ วงศ์โพธิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความจำเป็นต้องทำการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทั้งนี้ มอบหมายให้นางสาวนพพรช ประวรรณรัมย์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๙๐-๓๔๕๘๕๗๙ เป็นผู้ประสานโดยตรง มหาวิทยาลัยฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณล่วงหน้า มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีร์ธนิษ์ ศิริวิหาร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๑, ๔๐๒, ๔๐๓

โทรสาร ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๖

**ภาคผนวก**

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล



ที่ ศธ ๐๕๕๑.๑๒/๐ นทบ

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ปณจ.ประตุน้ำพระอินทร์  
จ.ปทุมธานี ๑๓๑๘๐

๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล

เรียน นายอำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา

ด้วย นายณัฐพงศ์รัช กุรัตนธรรมมา รหัสประจำตัว ๕๕B๗๔๗๔๐๓๐๒ นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง” โดยมี อาจารย์ ดร. บุญเลิศ วงศ์โพธิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความจำเป็นต้องทำการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ทางมหาวิทยาลัยฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเกี่ยวกับการให้ข้อมูลในส่วนที่สามารถเปิดเผยได้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ทั้งนี้ได้มอบหมายให้นางสาวนพพรช ประวรรณรัมย์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๙๐-๓๔๕๘๕๗๙ เป็นผู้ประสานงานโดยตรง และขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรนิช ศิริโวหาร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๑, ๔๐๒, ๔๐๓

โทรสาร ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๖



ที่ ศธ ๐๕๕๑.๑๒/๑ นทบ

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ปณจ.ประตุน้ำพระอินทร์  
จ.ปทุมธานี ๑๓๑๘๐

๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล

เรียน นายอำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

ด้วย นายณัฐพงศ์ธัช กุรัตนธรรมมา รหัสประจำตัว ๕๕B๗๔๗๔๐๓๐๒ นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง” โดยมี อาจารย์ ดร. บุญเลิศ วงศ์โพธิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความจำเป็นต้องทำการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ทางมหาวิทยาลัยฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเกี่ยวกับการให้ข้อมูลในส่วนที่สามารถเปิดเผยได้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ทั้งนี้ได้มอบหมายให้นางสาวนพพรช ประวรรณรัมย์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๙๐-๓๔๕๘๕๗๙ เป็นผู้ประสานงานโดยตรง และขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีร์ธนิษ์ ศิริโวหาร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๑, ๔๐๒, ๔๐๓

โทรสาร ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๖



ที่ ศธ ๐๕๕๑.๑๒/๐ น/ทบ

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ปณจ.ประตุน้ำพระอินทร์  
จ.ปทุมธานี ๑๓๑๘๐

๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล  
เรียน นายอำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์

ด้วย นายณัฐพงศ์ธีช กุรัตนธรรมาร รหัสประจำตัว ๕๕B๗๔๗๔๐๓๐๒ นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง” โดยมี อาจารย์ ดร. บุญเลิศ วงศ์โพธิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความจำเป็นต้องทำการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ทางมหาวิทยาลัยฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเกี่ยวกับการให้ข้อมูลในส่วนที่สามารถเปิดเผยได้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ทั้งนี้ได้มอบหมายให้นางสาวนพพรช ประวรรณรัมย์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๙๐-๓๔๕๘๕๗๙ เป็นผู้ประสานงานโดยตรง และขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรฉนิกษ์ ศิริโวหาร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๑, ๔๐๒, ๔๐๓

โทรสาร ๐- ๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๖



ที่ ศธ ๐๕๕๑.๑๒/ ก ๗๗๖

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ปณจ.ประตุน้ำพระอินทร์  
จ.ปทุมธานี ๑๓๑๘๐

๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล  
เรียน นายอำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ

ด้วย นายณัฐพงศ์รัช กุรัตนธรรมมา รหัสประจำตัว ๕๕B๗๔๗๔๐๓๐๒ นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง” โดยมี อาจารย์ ดร. บุญเลิศ วงศ์โพธิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความจำเป็นต้องทำการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ทางมหาวิทยาลัยฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเกี่ยวกับการให้ข้อมูลในส่วนที่สามารถเปิดเผยได้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ทั้งนี้ได้มอบหมายให้นางสาวนวพรพรช ประวรรณรัมย์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๙๐-๓๔๕๘๕๗๙ เป็นผู้ประสานงานโดยตรง และขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรรัช ศิริโวหาร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๑, ๔๐๒, ๔๐๓

โทรสาร ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๖



ที่ ศธ ๐๕๕๑.๑๒/ พ/ทว

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ปณจ.ประตุน้ำพระอินทร์  
จ.ปทุมธานี ๑๓๑๘๐

๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขออนุมัติครุภัณฑ์ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน กำนันตำบลสองห้อง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ด้วยนายณัฐพงศ์ ฤกษ์ธรรมารหัสประจำตัว ๕๕B๗๔๗๔๐๓๐๒ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง” โดยมี อาจารย์ ดร. บุญเลิศ วงศ์โพธิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความจำเป็นต้องทำการเก็บข้อมูลในการสอบถามท่านเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์จากท่านอนุญาตให้หน่วยงานของท่านทดลองใช้เครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ได้มอบหมายให้นางสาวนวพรพรช ประวรรณรัมย์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๙๐-๓๔๕๘๕๗๙๙ เป็นผู้ประสานงานโดยตรง มหาวิทยาลัยฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณล่วงหน้า มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรธนิษ ศรีโวหาร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๑, ๔๐๒, ๔๐๓

โทรสาร ๐- ๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๖

ภาคผนวก ง  
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**  
เรื่อง รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

**คำชี้แจง**

การตอบแบบสอบถาม ให้ท่านตอบแบบสอบถามโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  ในคำถาม ทุก ๆ ข้อละ 1 คำตอบ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตามความคิดเห็นของท่าน

1. กรุณาตอบแบบสอบถามตามสภาพความเป็นจริง
2. ผู้ศึกษาจะถือว่าคำตอบหรือข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเป็นความลับ
3. แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนและความต้องการเสริมสร้าง

ความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 3 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม**

1. เพศ
 

<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง
------------------------------	-------------------------------
2. อายุ
 

<input type="checkbox"/> ช่วงอายุ 20-35 ปี	<input type="checkbox"/> ช่วงอายุ 36-45 ปี
<input type="checkbox"/> อายุ 46 ปีขึ้นไป	
3. การศึกษา
 

<input type="checkbox"/> ประถมศึกษา	<input type="checkbox"/> มัธยมศึกษา
<input type="checkbox"/> อุดมศึกษา	<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
4. ตำแหน่ง
 

<input type="checkbox"/> กำนัน	<input type="checkbox"/> ผู้ใหญ่บ้าน
<input type="checkbox"/> สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล	

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนให้ตอบคำถามตามความเป็นจริงเกี่ยวกับ  
 ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนของท่านและความต้องการต้องการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้าน  
 กฎหมายสิ่งแวดล้อม

ด้านกายภาพ

1. ป่าไม้หรือป่าชุมชน

.....  
 .....

2. แหล่งน้ำ

.....  
 .....

3. ดิน

.....  
 .....

ด้านชีวภาพ

1. สัตว์และพืชพื้นถิ่น

.....  
 .....

ด้านมลภาวะ

1. ขยะ

.....  
 .....

2. กลิ่น

.....  
 .....

3. เสียง

.....  
 .....

### ความต้องการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

#### 1. เนื้อหา

#### 2. กระบวนการและวิธีการ

#### 3. ปัจจัยสนับสนุน

### ส่วนที่ 3 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมให้วงกลมข้อตอบถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. รัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2550 บัญญัติเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้อย่างไร
  - ก. บุคคลที่จะมีส่วนร่วมกับรัฐและชุมชนในการบำรุงรักษาและการได้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ
  - ข. บุคคลจะกระทำการอนุรักษ์ หรือ สงวน คุ้มครอง สิ่งแวดล้อมต้องได้รับการอนุญาตจากภาครัฐ
  - ค. บุคคลมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติตามรัฐธรรมนูญ
  - ง. ถูกทั้งข้อ ก และ ข
2. รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ตามข้อใด
  - ก. จัดให้มีแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและทรัพยากรธรรมชาติอื่นอย่างเป็นระบบ
  - ข. ส่งเสริม บำรุงรักษา และคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน
  - ค. ถูกทั้งข้อ ก และ ข
  - ง. ไม่มีข้อใดถูกต้อง
3. ข้อใดเป็นความหมายของ “มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม”
  - ก. คุณภาพของธรรมชาติ อันได้แก่ สัตว์ พืช และทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ และสิ่งที่มีมนุษย์ได้ทำขึ้น
  - ข. สภาวะที่สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงหรือปนเปื้อนโดยมลพิษซึ่งทำให้คุณภาพของสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลง
  - ค. ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำ อากาศ เสียง และสภาวะอื่น ๆ ของสิ่งแวดล้อม
  - ง. ไม่มีข้อใดถูกต้อง

4. ข้อใดให้ความหมายของคำว่า “เหตุรำคาญ” ได้ถูกต้อง
  - ก. ก่อให้เกิดมลพิษ ด้านกลิ่น เสียง หรือทางสายตา
  - ข. ก่อให้เกิดความหงุดหงิด
  - ค. เหตุอันอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง
  - ง. ข้อ ก และ ค ถูกต้อง
5. สิ่งปฏิกูล หมายถึง
  - ก. เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ถ้ำ มูลสัตว์
  - ข. กระดาษ แก้ว ขยะมูลฝอย
  - ค. อุจจาระหรือปัสสาวะ และหมายความรวมถึงสิ่งอื่นใดซึ่งเป็นสิ่งโสโครกหรือมีกลิ่นเหม็น
  - ง. ถูกทุกข้อ
6. ข้อใดเป็นกฎหมายเกี่ยวกับรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535
  - ก. ห้ามมิให้ผู้ใดอาบน้ำหรือซักล้างสิ่งใด ๆ บนถนน หรือในสถานสาธารณะ
  - ข. ห้ามโฆษณาด้วยการปิด ทิ้ง หรือโปรยแผ่นประกาศหรือใบปลิวในที่สาธารณะ
  - ค. ให้เจ้าของรถซึ่งใช้บรรทุกสัตว์ กรวด หิน ดิน เลน ทราย สิ่งปฏิกูลฯ ป้องกันมิให้มูลสัตว์หรือสิ่งดังกล่าวตกหล่น รั่วไหล ปลิว ฟุ้ง กระจายลงบนถนน
  - ง. ถูกทุกข้อ
7. การบ้วนหรือถ่มน้ำลาย เสมหะ บ้วนน้ำหมาก สั่งน้ำมูก เทหรือทิ้งสิ่งใด ๆ ลงบนถนนหรือบนพื้นรถหรือพื้นเรือโดยสาร ผิดกฎหมายหรือไม่
  - ก. ไม่ผิดเป็นเรื่องธรรมชาติ
  - ข. ไม่ผิดเพราะไม่เคยมีใครถูกจับ
  - ค. ผิดเป็นการห้ามทิ้งสิ่งปฏิกูลมูลฝอยในที่สาธารณะ และสถานสาธารณะ
  - ง. ไม่มีข้อถูก
8. ข้อใดไม่ใช่ข้อห้ามตาม พ.ร.บ. รักษาคลองประปา พ.ศ. 2526
  - ก. ห้ามมิให้ผู้ใดใช้ถ่อค้ำ หรือจอดเรือในบริเวณที่มีป้ายหรือเครื่องหมายของการประปา แสดงว่าเป็นบริเวณที่ฝั่งท่อส่งน้ำดิบ
  - ข. ห้ามมิให้ผู้ใดนำหรือปล่อยสัตว์ใด ๆ ลงไปในคลองประปาคลองรับน้ำ
  - ค. ห้ามมิให้ผู้ใดซักผ้า ล้างสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรืออาบน้ำในเขตคลองประปา
  - ง. ให้เพาะปลูกพืชชนิดหนึ่งชนิดใดในคลองประปาคลองรับน้ำได้
9. ข้อใดเป็นความหมายของคำว่า “โฆษณา” ตามกฎหมาย
  - ก. การบอกกล่าวแจ้งความชี้แจงแนะนำหรือแสดงความคิดเห็นแก่ประชาชน
  - ข. หาเสียงเพื่อประโยชน์แก่การเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทน สมาชิกสภาจังหวัด
  - ค. คำสอนในทางศาสนา
  - ง. ไม่มีข้อใดถูกต้อง

10. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับกฎหมายอาญา
- ก. ผู้ใดทิ้งซากสัตว์ซึ่งอาจเน่าเหม็นในหรือริมทางสาธารณะต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท
- ข. ผู้ใดทำให้เกิดปฏิภูลแก่น้ำในบ่อ สระ หรือที่ขังน้ำอันมีไว้สำหรับประชาชนใช้สอยต้องระวางโทษจำคุก
- ค. ถูกทั้งข้อ ก และ ข
- ง. ไม่มีข้อใดถูกต้อง

#### ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตามความคิดเห็นของท่าน

ข้อ	ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1	ขยะเป็นสิ่งที่ไม่มีค่าซึ่งไม่จำเป็นต้องกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม					
2	ควรงดใช้เสียงก่อให้เกิดเสียงดังหรือความรำคาญในชุมชน					
3	ควรแยกขยะประเภทกระดาษ กระดาษหรือขวดแก้ว เพราะสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้					
4	ช่วยกันปลูกต้นไม้เพราะสามารถลดมลพิษทางอากาศได้					
5	ควรใช้ภาชนะที่สามารถใช้ได้หลายครั้งแทนภาชนะที่เป็นพลาสติกหรือโฟม					
6	งดเผาขยะหรือเศษวัสดุในชุมชน					
7	ควรมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน					
8	สิ่งแวดล้อมมีความสำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิต ควรมีการเรียนการสอนในทุกกระดับ					
9	น้ำควรใช้อย่างรู้คุณค่าโดยไม่เปิดทิ้งไว้และไม่ใช้อย่างสิ้นเปลือง					
10	ไม่ควรเทหรือทิ้งสิ่งปฏิกูล มูลฝอย น้ำโสโครกหรือสิ่งอื่นใดลงบนถนนหรือในทางน้ำ					

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมให้เลือกข้อที่ท่านได้ปฏิบัติตามกฎหมาย

ลำดับ	กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติ (2 ปี/ครั้ง)				
		มากกว่า 8	6-7	4-5	2-3	ไม่เกิน 1
1	ท่านมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเขตพื้นที่					
2	ท่านเคยเผาขยะเศษของเหลือใช้ในบริเวณบ้าน					
3	ท่านคัดแยกขยะและจัดเก็บตามท้องค้กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดไว้					
4	ท่านเคยล้างรถยนต์ รถจักรยานยนต์ บริเวณหน้าบ้านที่เป็นทางสาธารณะ					
5	ท่านเคยจูง ไหล่ หรือต้อนสัตว์เลี้ยงลงไปในทางน้ำซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ปิดประกาศห้ามไว้					
6	ท่านเคยเท ปล่อยหรือระบายอุจจาระหรือปัสสาวะจากห้องน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ					
7	ท่านเคยบ้วนหรือถ่มน้ำลาย เสมหะ บ้วนน้ำหมาก ส้วมน้ำมูก ลงบนถนนสาธารณะ					
8	ท่านเคยซักผ้า ล้างสิ่งของหรืออาบน้ำในเขตคลอง ประปา					
9	ท่านเคยทิ้งซากสัตว์เลี้ยงที่ตายเน่าเหม็นในหรือริมทางสาธารณะ					
10	ท่านกำจัดหญ้าโดยใช้สารเคมี					

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงในการสละเวลาอันมีค่าของท่านเพื่อประโยชน์ต่อการศึกษาและพัฒนาประเทศชาติ

ภาคผนวก จ  
ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิส่วนที่ 2 แบบสอบถาม สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนและความต้องการเรียนรู้							IOC	แปลผล
	กฎหมาย								
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7		
1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2	1	0	1	-1		0	1	0.29	ตัดทิ้ง
3	1	1	1	0	1	1	1	0.88	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
5	1	0	1	1	1	1	1	0.88	ใช้ได้
6	1	0	1	0	1	-1	1	0.38	ตัดทิ้ง
7	1	0	1	1	1	1	1	0.88	ใช้ได้
8	0	1	1	-1	0	1	-1	0.13	ตัดทิ้ง
9	1	0	-1	1	0	1	0	0.38	ตัดทิ้ง
10	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
11	1	1	1	0	1	1	1	0.88	ใช้ได้
12	1	0	1	1	1	1	1	0.88	ใช้ได้
13	0	1	1	0	1	1	1	0.75	ใช้ได้
14	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
15	1	0	1	-1	0	-1	0	0.13	ตัดทิ้ง

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิส่วนที่ 3 แบบทดสอบ ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม							IOC	แปลผล
	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่		
	1	2	3	4	5	6	7		
1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2	1	0	1	-1		0	1	0.29	ตัดทิ้ง
3	1	1	1	0	1	1	1	0.88	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
5	1	0	1	1	1	1	1	0.88	ใช้ได้
6	1	0	1	0	1	-1	1	0.38	ตัดทิ้ง
7	1	0	1	1	1	1	1	0.88	ใช้ได้
8	0	1	1	-1	0	1	-1	0.13	ตัดทิ้ง
9	1	0	-1	1	0	1	0	0.38	ตัดทิ้ง
10	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
11	1	1	1	0	1	1	1	0.88	ใช้ได้
12	1	0	1	1	1	1	1	0.88	ใช้ได้
13	0	1	1	0	1	1	1	0.75	ใช้ได้
14	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
15	1	0	1	-1	0	-1	0	0.13	ตัดทิ้ง

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิส่วนที่ 4 แบบสอบถามความ ตระหนักเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม							IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7		
1	1	0	1	0	1	1	0	0.38	ตัดทิ้ง
2	1	1	1	1	1	0	1	0.88	ใช้ได้
3	1	0	0	1	1	0	1	0.38	ตัดทิ้ง
4	1	1	1	1	0	1	1	0.88	ใช้ได้
5	0	1	-1	1	0	1	1	0.38	ตัดทิ้ง
6	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
7	1	1	1	0	1	1	1	0.88	ใช้ได้
8	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
9	1	0	1	1	0	1	1	0.75	ใช้ได้
10	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
11	1	-1	1	0	1	-1	1	0.38	ตัดทิ้ง
12	1	1	1	1	1	0	1	0.88	ใช้ได้
13	1	1	1	1	1	1	0	0.88	ใช้ได้
14	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
15	1	-1	1	0	0	1	1	0.38	ตัดทิ้ง

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิส่วนที่ 5 แบบสอบถามการ ปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม							IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7		
1	1	-1	1	-1	0	1	0	0.13	ตัดทิ้ง
2	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
5	0	1	0	1	-1	1	0	0.38	ตัดทิ้ง
6	1	0	1	1	1	1	1	0.88	ใช้ได้
7	1	-1	1	-1	1	0	1	0.38	ตัดทิ้ง
8	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
9	1	1	1	1	1	1	1	0.88	ใช้ได้
10	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
11	1	0	1	0	1	0	1	0.38	ตัดทิ้ง
12	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
13	-1	1	0	1	0	1	1	0.38	ตัดทิ้ง
14	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
15	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

## ภาคผนวก ฉ

ค่าความเชื่อมั่นและการแปรผลแบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามความตระหนัก  
และแบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม

แบบทดสอบการหาค่า IOC และการแปรผลด้านความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์	ความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม	ระดับของการพิจารณา		
		+ 1	0	-1
<p>1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนและความต้องการเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</p> <p>2. เพื่อศึกษาระดับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชน</p> <p>3. เพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้รู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน</p> <p>4. เพื่อประเมินการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนด้านความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ โดยเปรียบเทียบตามปัจจัยส่วนบุคคลและเปรียบเทียบก่อนกับหลังแล้วประเมินความพึงพอใจหลังการได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม</p> <p>5. เพื่อประเมินผลการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนโดยเปรียบเทียบความรู้และความตระหนักของประชาชนก่อนกับหลังการถ่ายทอด</p>	1. รัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2550 บัญญัติเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้อย่างไร	+ 1		
	2. รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ตามข้อใด	+ 1		
	3. ข้อใดเป็นความหมายของ “มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม”	+ 1		
	4. ข้อใดให้ความหมายของคำว่า “เหตุรำคาญ” ได้ถูกต้อง	+ 1		
	5. สิ่งปฏิกูล หมายถึง ข้อใด	+ 1		
	6. ข้อใดเป็นกฎหมายเกี่ยวกับรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535	+ 1		
	7. การบ้วนหรือถ่มน้ำลาย เสมหะ บ้วนน้ำหมาก สั่งน้ำมูก เทหรือทิ้งสิ่งใด ๆ ลงบนถนน หรือบนพื้นรถหรือพื้นเรือโดยสาร ผิดกฎหมายหรือไม่	+ 1		
	8. ข้อใดไม่ใช่ข้อห้ามตาม พ.ร.บ.รักษาคลอง ประปา พ.ศ. 2526	+ 1		
	9. ข้อใดเป็นความหมายของคำว่า “โฆษณา” ตามกฎหมาย	+ 1		
	10. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับกฎหมายอาญา	+ 1		

การแปรผลด้านความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์	แบบทดสอบ	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ							ค่า IOC	สรุปผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2	2	1	1	1	0	1	1	1	0.88	ใช้ได้
3	3	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
4	4	1	0	1	1	1	1	1	0.88	ใช้ได้
5	5	1	0	1	1	1	1	1	0.88	ใช้ได้
	6	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	7	1	1	1	0	1	1	1	0.88	ใช้ได้
	8	1	0	1	1	1	1	1	0.88	ใช้ได้
	9	0	1	1	0	1	1	1	0.75	ใช้ได้
	10	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

แบบทดสอบการหาค่า IOC และการแปรผลด้านความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์	ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม	ระดับของการพิจารณา		
		+ 1	0	-1
<p>1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหา สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนและความต้องการเรียนรู้กฎหมาย สิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</p> <p>2. เพื่อศึกษาระดับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนในการใช้กฎหมาย สิ่งแวดล้อมเพื่อแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อมชุมชน</p> <p>3. เพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมาย สิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน</p> <p>4. เพื่อประเมินการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน ด้านความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ โดยเปรียบเทียบตามปัจจัยส่วนบุคคลและเปรียบเทียบก่อนกับหลังแล้ว ประเมินความพึงพอใจหลังการได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม</p> <p>5. เพื่อประเมินผลการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนโดยเปรียบเทียบความรู้และความตระหนักของประชาชนก่อนกับหลังการถ่ายทอด</p>	1. ขยะเป็นสิ่งที่ไม่มีค่าซึ่งไม่จำเป็นต้องกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม	+ 1		
	2. ควรดื่มใช้เสียดก้อให้เกิดเสียงดังหรือความรำคาญในชุมชน	+ 1		
	3. กระดาษ กระป๋องหรือขวดแก้ว สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	+ 1		
	4. การปลูกต้นไม้สามารถลดมลพิษทางอากาศได้	+ 1		
	5. ควรใช้ภาชนะที่สามารถใช้ได้หลายครั้งแทนภาชนะที่เป็นพลาสติกหรือโฟม	+ 1		
	6. จดเผาขยะหรือเศษวัสดุในชุมชน	+ 1		
	7. ควรมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน	+ 1		
	8. สิ่งแวดล้อมมีความสำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิตควรมีการเรียนการสอนในทุกระดับ	+ 1		
	9. น้ำควรใช้อย่างรู้คุณค่าโดยไม่เปิดทิ้งไว้และไม่ใช้อย่างสิ้นเปลือง	+ 1		
	10. ไม่ควรเทหรือทิ้งสิ่งปฏิกูล มูลฝอย น้ำโสโครกหรือสิ่งอื่นใดลงบนถนนหรือในทางน้ำ	+ 1		

## การแปรผลด้านความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์	แบบทดสอบ	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ							ค่า IOC	สรุปผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7		
1	1	1	1	1	1	1	0	1	0.88	ใช้ได้
2	2	1	1	1	1	0	1	1	0.88	ใช้ได้
3	3	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
4	4	1	1	1	0	1	1	1	0.88	ใช้ได้
5	5	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	6	1	0	1	1	0	1	1	0.75	ใช้ได้
	7	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	8	1	1	1	1	1	0	1	0.88	ใช้ได้
	9	1	1	1	1	1	1	0	0.88	ใช้ได้
	10	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

แบบทดสอบการหาค่า IOC และการแปรผลด้านการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์	การปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม	ระดับของการพิจารณา		
		+1	0	-1
<p>1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนและความต้องการเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</p> <p>2. เพื่อศึกษาระดับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติของผู้นำชุมชนในการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชน</p> <p>3. เพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้รู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน</p> <p>4. เพื่อประเมินการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนด้านความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ โดยเปรียบเทียบตามปัจจัยส่วนบุคคลและเปรียบเทียบก่อนกับหลังแล้วประเมินความพึงพอใจหลังการได้รับการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม</p> <p>5. เพื่อประเมินผลการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชนโดยเปรียบเทียบความรู้และความตระหนักของประชาชนก่อนกับหลังการถ่ายทอด</p>	ท่านมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเขตพื้นที่	+ 1		
	ท่านเคยเผาขยะเศษของเหลือใช้ในบริเวณบ้าน	+ 1		
	ท่านคัดแยกขยะและจัดเก็บตามท้องที่กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดไว้	+ 1		
	ท่านเคยล้างรถยนต์ รถจักรยานยนต์ บริเวณหน้าบ้านที่เป็นทางสาธารณะ	+ 1		
	ท่านเคยจูง ไก่ หรือต้อนสัตว์เลี้ยงลงไปในทางน้ำซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ปิดประกาศห้ามไว้	+ 1		
	ท่านเคยเท ปล่อยหรือระบายอุจจาระหรือปัสสาวะจากห้องน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	+ 1		
	ท่านเคยข่วนหรือถ่มน้ำลาย เสมหะ บ้วนน้ำหมาก สั่งน้ำมูก ลงบนถนนสาธารณะ	+ 1		
	ท่านเคยซักผ้า ล้างสิ่งของหรืออาบน้ำในเขตคลองประปา	+ 1		
	ท่านเคยทิ้งซากสัตว์เลี้ยงที่ตายเน่าเหม็นในหรือริมทางสาธารณะ	+ 1		
	ท่านกำจัดหญ้าโดยใช้สารเคมี	+ 1		

## การแปรผลด้านการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์	แบบทดสอบ	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ							ค่า IOC	สรุปผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
3	3	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
4	4	1	0	1	1	1	1	1	0.88	ใช้ได้
5	5	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	6	1	1	1	1	1	1	1	0.88	ใช้ได้
	7	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	8	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	9	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	10	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

## ภาคผนวก ข

ชุดคำถามสำหรับการสนทนากลุ่มและแบบบันทึกสำหรับการสนทนากลุ่มเพื่อสร้างรูปแบบ  
การสร้างเสริมความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

**ชุดคำถามสำหรับการสนทนากลุ่มและแบบบันทึกสำหรับการสนทนากลุ่มเพื่อสร้างรูปแบบการ  
สร้างเสริมความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน**

ข้อที่ 1 การให้ความรู้เรื่องรัฐธรรมนูญพระราชบัญญัติสาธารณสุขและพระราชบัญญัติรักษา  
ความสะอาดและระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมืองในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมควร  
ปฏิบัติการอย่างไร

ข้อที่ 2 ให้ความรู้เรื่องพระราชบัญญัติรักษาคลองประปาและพระราชบัญญัติควบคุมการ  
โฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมควรปฏิบัติการอย่างไร

ข้อที่ 3 ให้ความรู้เรื่องพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและ  
ประมวลกฎหมายอาญาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมควรปฏิบัติการอย่างไร

ข้อที่ 4 การจัดการปัญหาการนำไปใช้และการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม มีแนวทาง  
อย่างไร

**ชุดคำถามสำหรับการประชุมกลุ่มและแบบบันทึกสำหรับการประชุมกลุ่มเพื่อสร้างรูปแบบการ  
สร้างเสริมความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน**

ข้อที่ 1 การให้ความรู้เรื่องรัฐธรรมนูญพระราชบัญญัติสาธารณสุขและพระราชบัญญัติรักษา  
ความสะอาดและระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมืองในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อที่ 2 ให้ความรู้เรื่องพระราชบัญญัติรักษาคลองประปาและพระราชบัญญัติควบคุมการ  
โฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อที่ 3 ให้ความรู้เรื่องพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและ  
ประมวลกฎหมายอาญาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อที่ 4 การจัดการปัญหาการนำไปใช้และการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม

.....

.....

.....

.....

.....

## ภาคผนวก ซ

แบบประเมินคุณภาพรูปแบบการเสริมสร้างความรู้ภูมิหายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

แบบประเมินคุณภาพรูปแบบการเสริมสร้างความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

รายการเนื้อหา	คะแนนคุณภาพรูปแบบ				
	ดีที่สุด	ดี	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. แนวคิดของรูปแบบ					
2. หลักการของรูปแบบ					
3. กระบวนการและวิธีการ					
4. การจัดเรียงลำดับการฝึกอบรม					
5. การแสดงความสัมพันธ์ขั้นตอน ดำเนินการของขั้นตอนในรูปแบบ					
6. วิธีการหรือกิจกรรมในแต่ละ ขั้นตอนของรูปแบบความเหมาะสม					
7. ขั้นตอนของรูปแบบสามารถสร้าง ความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติ เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมได้					
8. ความครอบคลุมของเนื้อหาของชุด ความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับ ผู้นำชุมชน					
9. ความถูกต้องของชุดความรู้ตาม หลักการเขียนและครอบคลุม หลักการ ปฏิบัติการด้านกฎหมาย					
10. รูปแบบโดยภาพรวมมีความ เหมาะสมสามารถนำไปใช้จริงได้					
รวม					

ภาคผนวก ฅ

แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้นำชุมชนต่อการดำเนินงานเสริมสร้างความเป็นผู้นำ  
ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมในชั้นการเพิ่มพูนความรู้

แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้นำชุมชนต่อการดำเนินงานเสริมสร้างความเป็นผู้นำ  
ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมในขั้นการเพิ่มพูนความรู้

ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้าน กฎหมายสิ่งแวดล้อม	ระดับความพึงพอใจของผู้นำ ชุมชน (n=320)		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ พึงพอใจ
1. สถานที่สะอาดและมีความเหมาะสม			
2. ระยะเวลาในการอบรม / สัมมนา มีความเหมาะสม			
3. ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องนี้ก่อนการอบรม			
4. อธิบายเนื้อหาได้ชัดเจนและตรงตามวัตถุประสงค์			
5. สามารถบอกผลดีและประโยชน์ได้			
6. สื่อการเรียนรู้มีความเหมาะสม			
7. เนื้อหาอ่านเข้าใจง่าย			
8. เหมาะสำหรับผู้นำชุมชนและบุคคลทั่วไป			
9. สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้			
10. สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่และถ่ายทอดแก่ประชาชนได้			
<b>รวม</b>			

ภาคผนวก ญ

ภาพกิจกรรมเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม

ภาพกิจกรรมเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม



ภาพกิจกรรมเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม



## ภาคผนวก ก

ภาพกิจกรรมกรรมการถ่ายทอดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน

ภาพกิจกรรมถ่ายทอดความรู้ของผู้นำชุมชนสู่ประชาชน



ภาพกิจกรรมถ่ายทอดความรู้ของผู้นำชุมชนสู่ประชาชน



## ภาคผนวก ก

ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม  
สำหรับผู้นำชุมชน

ชุดความรู้

## กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน



เรียบเรียงโดย : นายณัฐพงศ์รัช กุรัตนธรรมา  
นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์

## คำนำ

ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนเล่มนี้ เป็นเอกสาร ได้เรียบเรียงแล้ว จัดพิมพ์ขึ้นใช้เป็นเครื่องมือในการทำวิจัย เรื่อง “รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้านกฎหมาย สิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย นครราชสีมา ชัยภูมิ สุรินทร์ และบุรีรัมย์ เพื่อให้ผู้นำชุมชนได้ศึกษาเรียนรู้กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม 7 ฉบับ ได้แก่ รัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษา ความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาคลอง ประปาพ.ศ. 2526 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ.2493และประมวลกฎหมายอาญา ซึ่ง ได้รวบรวมมาไว้เป็นรูปเล่ม เพื่อความสะดวกต่อการเรียนรู้ และเข้าใจง่ายขึ้น พร้อมทั้งนำไปสู่การ ปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นมิตรและยั่งยืน

หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ชุดความรู้เล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้นำชุมชน ตลอดผู้สนใจในเรื่อง กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมตามสมควร ขอขอบพระคุณคณาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านมา ณ ที่นี้ด้วย

ณัฐพงศ์ธัช กุรัตนธรรมมา  
ผู้เรียบเรียง

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
1. รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2550	1
2. พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ.2535	3
การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย	4
เหตุรำคาญ	5
3. พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535	9
การรักษาความสะอาดในที่สาธารณะ	9
การดูแลรักษาสนามหญ้าและสถานสาธารณะ	17
การห้ามทิ้งสิ่งปฏิกูลมูลฝอยในที่สาธารณะ	18
การรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อย	19
อำนาจหน้าที่ของเจ้าพนักงานท้องถิ่น	21
บทกำหนดโทษ	25
4. พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ.2526	27
5. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535	33
6. พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง	40
7. ประมวลกฎหมายอาญา	43
บทสรุป	45
บรรณานุกรม	46

## กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

### 1. รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2550

รัฐธรรมนูญ เป็นกฎหมายสูงสุดหรือเป็นแม่บท มีศักดิ์หรือฐานะสูงกว่ากฎหมายอื่นทั้งหมด หากกฎหมายอื่นบัญญัติขัดหรือแย้ง ผลกฎหมายฉบับนั้นต้องถูกยกเลิก กล่าวคือ ไม่สามารถนำมาบังคับใช้ได้ ในส่วนที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม รัฐธรรมนูญพยายามที่จะมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่น และกำหนดอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐธรรมนูญได้บัญญัติ เอาไว้ดังนี้

**มาตรา 85** รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้

(1) กำหนดหลักเกณฑ์การใช้ที่ดินให้ครอบคลุมทั่วประเทศ โดยให้คำนึงถึงความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ทั้งผืนดิน ผืนน้ำ วิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นและการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ และกำหนดมาตรฐานการใช้ที่ดินอย่างยั่งยืน โดยต้องให้ประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากหลักเกณฑ์การใช้ที่ดินนั้นมีส่วนร่วมในการตัดสินใจด้วย

(2) กระจายการถือครองที่ดินอย่างเป็นธรรมและดำเนินการให้เกษตรกรมีกรรมสิทธิ์หรือสิทธิในที่ดินเพื่อประกอบเกษตรกรรมอย่างทั่วถึงโดยการปฏิรูปที่ดินหรือวิธีอื่นรวมทั้งจัดหาแหล่งน้ำเพื่อให้เกษตรกรมีน้ำใช้อย่างพอเพียงและเหมาะสมแก่การเกษตร

(3) จัดให้มีการวางผังเมือง พัฒนา และดำเนินการตามผังเมือง อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อประโยชน์ในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

(4) จัดให้มีแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและทรัพยากรธรรมชาติอื่นอย่างเป็นระบบและเกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม ทั้งต้องให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสงวนบำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุล

(5) ส่งเสริมบำรุงรักษาและคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน ตลอดจนควบคุมและกำจัดภาวะมลพิษที่มีผลต่อสุขภาพอนามัยสวัสดิภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยประชาชน ชุมชนท้องถิ่น และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต้องมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการดำเนินงาน



อนุสาวรีย์ประชาธิปไตย

**มาตรา 290** องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นย่อมมีอำนาจหน้าที่ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายบัญญัติ

กฎหมายตามวรรคหนึ่งอย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

(1) การจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเขตพื้นที่

(2) การเข้าไปมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่นอกเขตพื้นที่ เฉพาะในกรณีที่มีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนในพื้นที่ของตน

(3) การมีส่วนร่วมในการพิจารณาเพื่อริเริ่มโครงการหรือกิจกรรมใดนอกเขตพื้นที่ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่

(4) การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น

**สรุป** การจัดการสิ่งแวดล้อมในบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 นั้น แตกต่างจากรัฐธรรมนูญฉบับที่ผ่านมา โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการป้องกันและปราบปราม การกระทำอันเป็นการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม รวมทั้งกำหนดอำนาจหน้าที่ให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการกำกับดูแล ปกป้อง คุ้มครอง ส่งเสริม ก่อให้เกิดความสมดุล ต่อสิ่งแวดล้อมสู่ความยั่งยืน



สภาพแวดล้อมที่สวยงาม

## 2. พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ.2535

พระราชบัญญัติสาธารณสุข ซึ่งเป็นกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีที่ส่งผลต่อสุขภาพอนามัย เพื่อป้องกันการระบาดของเชื้อโรคที่จะติดต่อไปยังประชาชน ตลอดจนสัตว์หรือสิ่งมีชีวิตอื่น จึงได้บัญญัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ไว้ดังนี้

**มาตรา 4** ในพระราชบัญญัตินี้

“**สิ่งปฏิกูล**” หมายความว่า อุจจาระหรือปัสสาวะ และหมายความรวมถึงสิ่งอื่นใดซึ่งเป็นสิ่งโสโครกหรือมีกลิ่นเหม็น

“**มูลฝอย**” หมายความว่า เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ถ้ำ มูลสัตว์ หรือซากสัตว์ รวมตลอดถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น

“**ที่หรือทางสาธารณะ**” หมายความว่า สถานที่หรือทางซึ่งมิใช่เป็นของเอกชนและประชาชนสามารถใช้ประโยชน์หรือใช้สัญจรได้



ที่หรือทางสาธารณะ

## การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย

**มาตรา 18** การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น

ในกรณีที่มีเหตุอันสมควร ราชการส่วนท้องถิ่นอาจมอบให้บุคคลใดดำเนินการตามวรรคหนึ่ง แทนภายใต้การควบคุมดูแลของราชการส่วนท้องถิ่นหรืออาจอนุญาตให้บุคคลใดเป็นผู้ดำเนินการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยตามมาตรา 19 ก็ได้

**มาตรา 19** ห้ามมิให้ผู้ใดดำเนินการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจหรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

**มาตรา 20** เพื่อประโยชน์ในการรักษาความสะอาดและการจัดระเบียบในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย ให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นดังต่อไปนี้

(1) ห้ามการถ่าย เท ทิ้ง หรือทำให้มีขึ้นในที่หรือทางสาธารณะซึ่งสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย นอกจากในที่ที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้ให้

(2) กำหนดให้มีที่รองรับสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยตามที่หรือทางสาธารณะและสถานที่เอกชน

(3) กำหนดวิธีการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยหรือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ใด ๆ ปฏิบัติให้ถูกต้องด้วยสุลักษณะตามสภาพหรือลักษณะการใช้อาคารหรือสถานที่นั้น ๆ

(4) กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการของราชการส่วนท้องถิ่นในการเก็บและขนสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยไม่เกินอัตราตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

(5) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย เพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา 19 ปฏิบัติ ตลอดจน กำหนดอัตราค่าบริการขั้นสูงตามลักษณะการให้บริการที่ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา 19 จะพึงเรียกเก็บได้

(6) กำหนดการอื่นใดที่จำเป็นเพื่อให้ถูกต้องด้วยสุลักษณะ



ที่เก็บขยะ

## เหตุรำคาญ

**มาตรา 25** ในกรณีที่มีเหตุอันอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง หรือผู้ที่ต้องประสบกับเหตุนั้นดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าเป็นเหตุรำคาญ

(1) แหล่งน้ำ ทางระบายน้ำ ที่อาบน้ำ ส้วม หรือที่ใส่มูลหรือเถ้าหรือสถานที่อื่นใดซึ่งอยู่ในทำเลไม่เหมาะสม สกปรก มีการสะสมหรือหมักหมมสิ่งของ มีการเททิ้งสิ่งใดเป็นเหตุให้มีกลิ่นเหม็น หรือละอองสารเป็นพิษ หรือเป็นหรือน่าจะเป็นที่เพาะพันธุ์พาหะนำโรค หรือก่อให้เกิดความเสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

(2) การเลี้ยงสัตว์ในที่หรือโดยวิธีใด หรือมีจำนวนเกินสมควร จนเป็นเหตุให้เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

(3) อาคารอันเป็นที่อยู่ของคนหรือสัตว์ โรงงานหรือสถานที่ประกอบการใดไม่มีการระบายอากาศ การระบายน้ำ การกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือการควบคุมสารเป็นพิษหรือมีแต่ไม่มีการควบคุมให้ปราศจากกลิ่นเหม็นหรือละอองสารเป็นพิษอย่างพอเพียงจนเป็นเหตุให้เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

(4) การกระทำใด ๆ อันเป็นเหตุให้เกิดกลิ่น แสง รังสี เสียง ความร้อน สิ่งมีพิษ ความสั่นสะเทือน ฝุ่น ละออง เขม่า เถ้า หรือกรณีอื่นใดจนเป็นเหตุให้เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

(5) เหตุอื่นใดที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

**มาตรา 26** ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจห้ามผู้หนึ่งผู้ใดมิให้ ก่อเหตุรำคาญในที่หรือทางสาธารณะหรือสถานที่เอกชนรวมทั้งการระงับเหตุ รำคาญด้วย ตลอดทั้งการดูแล ปรับปรุง บำรุงรักษา บรรดาถนน ทางบก ทางน้ำ รางระบายน้ำ คู คลอง และสถานที่ต่าง ๆ ในเขตของตนให้ปราศจากเหตุรำคาญ ในการนี้ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือเพื่อระงับ กำจัดและควบคุมเหตุรำคาญต่าง ๆ ได้

**มาตรา 27** ในกรณีที่มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นในที่หรือ ทางสาธารณะให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้บุคคลซึ่งเป็นต้นเหตุหรือเกี่ยวข้องกับการก่อหรืออาจก่อให้เกิดเหตุรำคาญนั้น ระงับหรือป้องกันเหตุรำคาญภายในเวลาอันสมควรตามที่ระบุไว้ในคำสั่ง และถ้าเห็นสมควรจะให้กระทำโดยวิธีใดเพื่อระงับหรือป้องกันเหตุรำคาญนั้น หรือสมควรกำหนดวิธีการเพื่อป้องกันมิให้มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นอีกในอนาคต ให้ระบุไว้ในคำสั่งได้ในกรณีที่ปรากฏแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นว่าไม่มีการปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามวรรคหนึ่ง และเหตุรำคาญที่เกิดขึ้นอาจเกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อสุขภาพ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นระงับเหตุรำคาญนั้น และอาจจัดการตามความจำเป็นเพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุรำคาญนั้นขึ้นอีกโดยบุคคล ซึ่งเป็นต้นเหตุหรือเกี่ยวข้องกับการก่อหรืออาจก่อให้เกิดเหตุรำคาญต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดการนั้น

**มาตรา 28** ในกรณีที่มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นในสถานที่เอกชนให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่นั้นระงับเหตุรำคาญภายในเวลาอันสมควรตามที่ระบุไว้ในคำสั่ง และ ถ้าเห็นว่าสมควรจะให้กระทำโดยวิธีใดเพื่อระงับเหตุรำคาญนั้น หรือสมควรกำหนดวิธีการเพื่อป้องกันมิให้มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นในอนาคตให้ระบุไว้ในคำสั่งได้ในกรณีที่ไม่มี

ปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามวรรคหนึ่งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจระงับเหตุรำคาญนั้นและอาจจัดการตามความจำเป็นเพื่อป้องกันมิให้มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นอีก และถ้าเหตุรำคาญเกิดขึ้นจากการกระทำ การละเลย หรือการยินยอมของเจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่นั้น เจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่ดังกล่าวต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายสำหรับการณ์นั้น

ในกรณีที่ปรากฏแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นว่าเหตุรำคาญที่เกิดขึ้นในสถานที่เอกชนอาจเกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อสุขภาพ หรือมีผลกระทบต่อสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชน เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะออกคำสั่งเป็นหนังสือห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้สถานที่นั้นทั้งหมดหรือบางส่วน จนกว่าจะเป็นที่พอใจแก่ เจ้าพนักงานท้องถิ่นว่าได้มีการระงับเหตุรำคาญนั้นแล้วก็ได้

**สรุป** การควบคุมมลพิษกฎหมายเน้นให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในการกำจัดของเสีย ทั้งการควบคุมผู้ประกอบการขนส่ง ผู้รับจ้างกำจัดขยะมูลฝอยและของเสีย รวมทั้งการกำหนดเกณฑ์ควบคุม เหตุเดือดร้อนรำคาญของส่วนรวมที่เกิดจากกลิ่น แสง รังสี เสียง ความร้อน สารอันตราย ความสั่นสะเทือน ฝุ่น ไข่ฝ้าพิษ ที่มีผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานควบคุมดูแลกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ตลาด การเก็บรักษา การเก็บขนและสถานที่กำจัดมูลฝอย การปล่อยน้ำทิ้งและอากาศเสีย



การเผาก่อให้เกิดมลพิษ

### 3. พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 เป็นกฎหมายที่เน้นเรื่องความสะอาด ความเป็นระเบียบในที่สาธารณะอันเป็นสถานที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน เพื่อป้องกันไม่ให้สภาพแวดล้อมถูกทำลายหรือนำเอาสิ่งของมาวางทิ้ง ปล่อยให้เกิดความไม่สวยงาม ไม่เป็นระเบียบ จึงจำเป็นต้องมีกฎหมายมาควบคุมในการจัดระเบียบ

#### การรักษาความสะอาดในที่สาธารณะและสถานสาธารณะ

**มาตรา 6** เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือบริเวณของอาคารที่อยู่ติดกับทางเท้า มีหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดทางเท้าที่อยู่ติดกับอาคารหรือบริเวณของอาคาร

ในกรณีที่เป็นตลาด ไม่ว่าจะเป็ตลาดที่ขายอาหารหรือสินค้าประจำทุกวันหรือเฉพาะคราว ให้เจ้าของตลาดมีหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดทางเท้าที่อยู่ติดกับตลาด และให้ผู้ครอบครองส่วนหนึ่งส่วนใดของตลาดมีหน้าที่รักษาความสะอาดบริเวณตลาดที่ตนครอบครอง

ในการรักษาความสะอาดตามมาตรานี้ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือบริเวณของอาคาร เจ้าของตลาด หรือผู้ครอบครองส่วนหนึ่งส่วนใดของตลาด จะมอบหมายให้คนหนึ่งคนใดหรือหลายคนเป็นผู้มีหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดแทนตนก็ได้ และให้ผู้ได้รับมอบหมายมีหน้าที่และความรับผิดชอบผู้มอบหมาย ในกรณีที่มีการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรานี้และพนักงานเจ้าหน้าที่ไม่อาจหาตัวผู้รับมอบหมายได้ ให้ถือว่าไม่มีการมอบหมาย และให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือบริเวณของอาคาร เจ้าของตลาด หรือผู้ครอบครองส่วนหนึ่งส่วนใดของตลาด เป็นผู้รับผิดชอบในการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรานี้



ความสะอาดสวยงาม

**มาตรา 7** ในการปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรา 6 ให้บุคคลตามมาตรา 6 มีอำนาจแจ้งผู้กระทำการฝ่าฝืนพระราชบัญญัตินี้มีให้กระทำการหรือให้แก้ไขการกระทำอันเป็นความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ถ้าผู้ถูกแจ้งหรือผู้ถูกห้ามไม่ปฏิบัติตาม ให้รีบแจ้งความต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 51 เพื่อใช้เป็นหลักฐานว่าตนมิได้กระทำความผิดตามมาตรา

**มาตรา 8** เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือที่ดินผู้ใด

(1) วางกระถางต้นไม้บนทางเท้าหรือปลูกต้นไม้ที่บริเวณภายนอกอาคารที่ตนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง และปล่อยปละละเลยให้ต้นไม้เหี่ยวแห้งหรือมีสภาพกรุงรัง หรือปล่อยปละละเลยให้มีสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย ในกระถางต้นไม้หรือที่บริเวณภายนอกของอาคาร

(2) ปล่อยปละละเลยให้ต้นไม้หรือรั้วพืชรากที่ตนปลูกไว้หรือที่ขึ้นเองในที่ดินของตนให้เหี่ยวแห้งหรือมีสภาพกรุงรัง หรือปล่อยปละละเลยให้มีการทิ้งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยในบริเวณที่ดินของตน ถ้าการปล่อยปละละเลยตาม (2) มีสภาพที่ประชาชนอาจเห็นได้จากที่สาธารณะ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารมีความผิดตามพระราชบัญญัตินี้

**มาตรา 9** ห้ามมิให้ผู้ใดอาบน้ำหรือซักล้างสิ่งใด ๆ บนถนน หรือในสถานสาธารณะซึ่งมิได้จัดไว้เพื่อการนั้น หรือในบริเวณทางน้ำที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้ประกาศห้ามไว้

**มาตรา 10** การโฆษณาด้วยการปิด ทิ้ง หรือโปรยแผ่นประกาศหรือใบปลิวในที่สาธารณะ จะกระทำได้อต่อเมื่อได้รับหนังสืออนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ และต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กำหนดในหนังสืออนุญาตด้วย

การขออนุญาต การอนุญาต การกำหนดอัตราค่าธรรมเนียม และการงดเว้นค่าธรรมเนียม ในการขออนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวง และในกฎกระทรวงดังกล่าวต้องกำหนดให้ชัดเจนว่ากรณีใดพึงอนุญาตได้หรืออนุญาตไม่ได้ และกำหนดระยะเวลาในการพิจารณาอนุญาตไว้ด้วย

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่การกระทำของราชการส่วนท้องถิ่นราชการส่วนอื่นหรือรัฐวิสาหกิจหรือของหน่วยงานที่มีอำนาจกระทำได้ หรือเป็นการโฆษณาด้วยการปิดแผ่นประกาศ ณ สถานที่ซึ่งราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้เพื่อการนั้น หรือเป็นการโฆษณาในการเลือกตั้งตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร สมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร และการโฆษณาด้วยการปิดประกาศของเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือต้นไม้ เพียงเพื่อให้ทราบชื่อเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร ชื่ออาคาร เลขที่อาคาร หรือข้อความอื่นเกี่ยวแก่การเข้าไปและออกจากอาคารนั้น

**มาตรา 11** การโฆษณาตามมาตรา 10 โดยมีได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือได้รับอนุญาตแต่มิได้ปฏิบัติให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการอนุญาต ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้โฆษณาปลด รื้อ ถอน ขูด ลบ หรือล้างข้อความหรือภาพนั้นภายในเวลาที่กำหนด

ถ้าการโฆษณาดังกล่าวตามวรรคหนึ่งมีข้อความหรือภาพที่มีผลกระทบต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชนหรือลามกอนาจาร พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจปลด รื้อ ถอน ขูด ลบ หรือล้างข้อความหรือภาพนั้นได้เองโดยคิดค่าใช้จ่ายจากผู้โฆษณาตามที่ค่าใช้จ่ายจริง

**มาตรา 12** ห้ามมิให้ผู้ใดขูด กะเทาะ ขีด เขียน พ่นสี หรือทำให้ปรากฏด้วยประการใด ๆ ซึ่งข้อความ ภาพ หรือรูปรอยใด ๆ ที่กำแพงที่ติดกับถนน บนถนน ที่ต้นไม้ หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่อยู่ติดกับถนนหรืออยู่ในที่สาธารณะ เว้นแต่เป็นการกระทำของราชการส่วนท้องถิ่น ราชการส่วนอื่นหรือรัฐวิสาหกิจ หรือของหน่วยงานที่มีอำนาจกระทำได้

**มาตรา 13** เจ้าของรถซึ่งใช้บรรทุกสัตว์ กรวด หิน ดิน เลน ทรายสิ่งปฏิภูล มูลฝอยหรือสิ่งอื่นใด ต้องจัดให้รถนั้นอยู่ในสภาพที่ป้องกันมิให้มูลสัตว์หรือสิ่งดังกล่าวตกลง รั่วไหล ปลิว ฟุ้ง กระจายลงบนถนนในระหว่างที่ไ้รถนั้น รวมทั้งต้องป้องกันมิให้น้ำมันจากรถรั่วไหลลงบนถนน

ถ้ามีกรณีดังกล่าวตามวรรคหนึ่งเกิดขึ้น ให้พนักงานเจ้าหน้าที่เจ้าพนักงานจราจรหรือตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมการจราจรมีอำนาจสั่งให้ผู้ขับขี่นำรถไปที่สถานีตำรวจ ที่ทำการขนส่ง หรือสำนักงานขององค์การปกครองท้องถิ่น และยึดรถนั้นไว้จนกว่าเจ้าของหรือผู้ครอบครองรถจะชำระค่าปรับ

**มาตรา 14** ห้ามมิให้ผู้ใด

(1) ปลอ่ยสัตว์ นำสัตว์ หรือจูงสัตว์ไปตามถนนหรือเข้าไปในบริเวณที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้ประกาศห้ามไว้

(2) ปลอ่ยให้สัตว์ถ่ายมูลบนถนนและมิได้จัดมูลดังกล่าวให้หมดไปความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่ผู้ได้รับหนังสืออนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นให้นำขบวนสัตว์หรือฝูงสัตว์หรือจูงสัตว์ไปตามถนน และได้เสียค่าธรรมเนียมรักษาความสะอาดตามข้อกำหนดของท้องถิ่น

**มาตรา 15** ห้ามมิให้ผู้ใดล้างรถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรือล้อเลื่อนบนถนนหรือสถานสาธารณะ และทำให้ถนนหรือสถานสาธารณะสกปรกเลอะเทอะ

**มาตรา 16** ห้ามมิให้ผู้ใดใช้ส่วนหนึ่งส่วนใดของถนนเป็นสถานที่ซ่อมเปลี่ยนแปลง ต่อเติมหรือติดตั้งอุปกรณ์รถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรือล้อเลื่อน

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่การแก้ไขรถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรือล้อเลื่อนที่เครื่องยนต์ขัดข้องหรืออุปกรณ์ชำรุดขณะใช้ถนน เพื่อให้รถหรือล้อเลื่อนดังกล่าวใช้การได้ต่อไป

**มาตรา 17** ห้ามมิให้ผู้ใด

(1) กระทำด้วยประการใด ๆ ให้ทางเท้าชำรุดเสียหาย

(2) จอดหรือซั้บขี่รถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรือล้อเลื่อน บนทางเท้า เว้นแต่เป็นการจอดหรือซั้บขี่เพื่อเข้าไปในอาคารหรือมีประกาศของเจ้าพนักงานจราจรผ่อนผันให้จอดหรือซั้บขี่ได้

**มาตรา 18** ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้ง วาง หรือกองซากยานยนต์บนถนนหรือสถานสาธารณะ

**มาตรา 19** ห้ามมิให้ผู้ใดตั้ง วาง หรือกองวัตถุใด ๆ บนถนนเว้นแต่เป็นการกระทำในบริเวณที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ประกาศกำหนดด้วยความเห็นชอบของเจ้าพนักงานจราจร

**มาตรา 20** ห้ามมิให้ผู้ใด

(1) ปรงอาหาร ขายหรือจำหน่ายสินค้าบนถนน หรือในสถานสาธารณะ

(2) ใช้รถยนต์หรือล้อเลื่อนเป็นที่ปรงอาหารเพื่อขายหรือจำหน่ายให้แก่ประชาชนบนถนนหรือในสถานสาธารณะ

(3) ขายหรือจำหน่ายสินค้าซึ่งบรรทุกบนรถยนต์ รถจักรยานยนต์หรือล้อเลื่อน บนถนน

หรือในสถานสาธารณะ

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่การปรุงอาหารหรือการขายสินค้าตาม (1) หรือ (2) ในถนนส่วนบุคคลหรือในบริเวณที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ประกาศผ่อนผันให้กระทำได้ในระหว่างวัน เวลาที่กำหนดด้วยความเห็นชอบของเจ้าพนักงานจราจร

**มาตรา 21** ห้ามมิให้ผู้อยู่ในรถยนต์หรือผู้ขี่หรือผู้นั่งซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์ ซ้อมสินค้าที่ขายหรือจำหน่ายในสถานสาธารณะหรือบนถนนยกเว้นถนนส่วนบุคคล

**มาตรา 22** ห้ามมิให้ผู้ใดจูง ไ่ หรือต้อนสัตว์ลงไปในทางน้ำซึ่งเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ปิดประกาศห้ามไว้ ณ บริเวณดังกล่าว

**มาตรา 23** ห้ามมิให้ผู้ใดเทหรือทิ้งกรวด หิน ดิน เลน ทราย หรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในทางน้ำ หรือกองไว้ หรือกระทำด้วยประการใด ๆ ให้อัตถุดังกล่าวไหลหรือตกลงในทางน้ำ

ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้กระทำการตามวรรคหนึ่งจัดการขนย้ายวัตถุดังกล่าวออกไปให้ห่างจากทางน้ำภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด และถ้าการกระทำผิดดังกล่าวเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำหรือทำให้ท่อระบายน้ำ คู คลอง ตื้นเขินให้มีอำนาจสั่งให้ผู้กระทำการตามวรรคหนึ่งแก้ไขให้ทางน้ำดังกล่าวคืนสู่สภาพเดิม ถ้าละเลยเพิกเฉยนอกจากมีความผิดฐานขัดคำสั่งเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญาแล้ว ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินคดีสำหรับความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ต่อไป

**มาตรา 24** เจ้าของร้านจำหน่ายอาหารและหรือเครื่องดื่มซึ่งจัดสถานที่ไว้สำหรับบริการลูกค้าได้ในขณะเดียวกันไม่ต่ำกว่ายี่สิบคน ต้องจัดให้มีส้วมที่ต้องด้วยสุขลักษณะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เพื่อให้ลูกค้าใช้ในระหว่างเปิดทำการค้า

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่เจ้าของร้านจำหน่ายอาหารและหรือเครื่องดื่มซึ่งจัดให้มีขึ้นในบริเวณงานเทศกาลหรืองานใดเป็นการเฉพาะคราว

**มาตรา 25** เจ้าของสถานบริการการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิงหรือก๊าซสำหรับยานพาหนะ ต้องจัดให้มีส้วมที่ต้องด้วยสุขลักษณะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง



สถานที่ราชการห้ามนำสัตว์เข้าไปเลี้ยง

### การดูแลรักษาสนามหญ้าและต้นไม้ในถนนและสถานสาธารณะ

**มาตรา 26** ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งสิ่งปฏิกูล มูลฝอย หรือเท หรือกองกรวด หิน ดิน เลน ทราย หรือสิ่งอื่นใดในบริเวณที่ได้ปลูกหญ้าหรือต้นไม้ซึ่งราชการส่วนท้องถิ่นราชการส่วนอื่นหรือรัฐวิสาหกิจเป็นเจ้าของ

**มาตรา 27** ห้ามมิให้ผู้ใดโค่นต้นไม้ ตัด เด็ด หรือกระทำด้วยประการใดๆ ให้เกิดความเสียหายหรือน่าจะเป็นอันตรายแก่ต้นไม้ หรือใบ ดอก ผล หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของต้นไม้ที่ปลูกไว้หรือขึ้นเองตามธรรมชาติในที่สาธารณะหรือสถานสาธารณะ

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่การกระทำของผู้ที่ได้รับมอบหมายจากพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือผู้ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือให้โค่นหรือตัดต้นไม้จากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

**มาตรา 28** ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยหรือจูงสัตว์เข้าไปในบริเวณที่ราชการส่วนท้องถิ่น ราชการส่วนอื่น หรือรัฐวิสาหกิจได้ปลูกหรืออนุญาตให้ผู้อื่นปลูกหญ้าหรือต้นไม้ไว้ และได้ปิดประกาศหรือปักป้ายห้ามไว้



สวนสาธารณะ

### การห้ามทิ้งสิ่งปฏิกูลมูลฝอยในที่สาธารณะและสถานสาธารณะ

**มาตรา 29** ห้ามมิให้ผู้ใดถ่ายอุจจาระหรือปัสสาวะลงในที่สาธารณะหรือสถานสาธารณะซึ่งมิใช่สถานที่ที่ราชการส่วนท้องถิ่นได้จัดไว้เพื่อการนั้น

**มาตรา 30** ห้ามมิให้ผู้ใดเท ปล่อยหรือระบายอุจจาระหรือปัสสาวะจากอาคารหรือยานพาหนะลงในทางน้ำ

**มาตรา 31** ห้ามมิให้ผู้ใด

(1) บ้วนหรือถ่มน้ำลาย เสมหะ บ้วนน้ำหมาก สั่งน้ำมูก เทหรือทิ้งสิ่งใด ๆ ลงบนถนนหรือบนพื้นรถหรือพื้นเรือโดยสาร

(2) ทิ้งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยในสถานสาธารณะนอกอาณาเขตหรือที่ที่ราชการส่วนท้องถิ่นได้จัดไว้

**มาตรา 32** ห้ามมิให้ผู้ใด

(1) ทิ้งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยลงบนที่สาธารณะ

(2) ปล่อยให้ขยะมูลฝอยให้มีสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยในที่ดินของตนในสภาพที่ประชาชนอาจเห็นได้จากที่สาธารณะ

**มาตรา 33** ห้ามมิให้ผู้ใดเทหรือทิ้งสิ่งปฏิกูล มูลฝอย น้ำโสโครกหรือสิ่งอื่นใดลงบนถนนหรือในทางน้ำ

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองเรือหรืออาคารประเภทเรือนแพซึ่งจอดหรืออยู่ในท้องที่ที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นยังไม่ได้จัดสวมสาธารณะหรืออาณาเขตสำหรับทิ้งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย

**มาตรา 34** ห้ามมิให้ผู้ใดเทหรือระบายอุจจาระหรือปัสสาวะจากอาคารหรือยานพาหนะลงในที่สาธารณะหรือในสถานสาธารณะ



ขยะและสิ่งปฏิกูล

### การรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อย

**มาตรา 35** ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำความด้วยประการใด ๆ ให้คอมไฟ ป้าย ศาลาที่พัก ม้านั่ง ส้วม หรือสิ่งอื่นใด ที่ราชการส่วนท้องถิ่น ราชการส่วนอื่นหรือรัฐวิสาหกิจได้จัดทำไว้เพื่อสาธารณชน เกิดความเสียหายหรือใช้ประโยชน์ไม่ได้

**มาตรา 36** ห้ามมิให้ผู้ใดป็นป้าย นั่ง หรือขึ้นไปบนรั้ว กำแพง ต้นไม้หรือสิ่งค้ำยันต้นไม้ในที่สาธารณะ

**มาตรา 37** ห้ามมิให้ผู้ใดยืน นั่ง หรือนอนบนราวสะพานสาธารณะหรือนอนในที่สาธารณะ

**มาตรา 38** ห้ามมิให้ผู้ใดเล่นว้าว ฟุตบอล ตะกร้อ หรือกีฬาใด ๆ บนถนน หรือในสถานสาธารณะหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของสถานสาธารณะที่มีประกาศของเจ้าพนักงานท้องถิ่นห้าม

**มาตรา 39** ห้ามมิให้ผู้ใดติดตั้ง ตาก วาง หรือแขวนสิ่งใด ๆ ในที่สาธารณะเว้นแต่ได้รับหนังสืออนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือเป็นการกระทำของราชการส่วนท้องถิ่น ราชการส่วนอื่นหรือรัฐวิสาหกิจหรือของหน่วยงานที่มีอำนาจกระทำได้ หรือเป็นการวางไว้เพียงชั่วคราว

การติดตั้ง ตาก วาง หรือแขวนสิ่งใด ๆ ในที่สาธารณะโดยมิได้มีหนังสืออนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือได้รับอนุญาตแต่มิได้ปฏิบัติให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการอนุญาตเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจสั่งให้ผู้กระทำการตามวรรคหนึ่งปลดหรือถอดถอนภายในเวลาที่กำหนด ถ้าผู้นั้นละเลย เพิกเฉย นอกจากมีความผิดฐานขัดคำสั่งเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญาแล้ว ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินคดีตามพระราชบัญญัตินี้ต่อไป

**มาตรา 40** ห้ามมิให้ผู้ใดติดตั้ง ตาก วาง หรือแขวนสิ่งใด ๆ ที่อาคาร ในลักษณะที่สกปรกรกรุงรังหรือไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยและมีสภาพที่ประชาชนอาจเห็นได้จากที่สาธารณะ

ถ้ามีการณดังกล่าวเกิดขึ้นให้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่มีหนังสือเตือนให้เก็บหรือจัดทำให้เป็นที่เรียบร้อย ถ้าผู้ติดตั้ง เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารละเลย เพิกเฉย นอกจากมีความผิดฐานขัดคำสั่งเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญาแล้ว ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินคดีตามพระราชบัญญัตินี้ต่อไป

**มาตรา 41** เจ้าของอาคารซึ่งตั้งอยู่ในระยะไม่เกินสี่สิบเมตรจากขอบทางเดินรถที่มีผิวจราจรกว้างไม่ต่ำกว่าแปดเมตร และที่ผู้สัญจรไปมาอาจเห็นอาคารหรือบริเวณของอาคารได้จากถนนนั้น ต้องดูแลรักษาอาคารนั้นมีให้สกปรกรกรุงรัง

### อำนาจหน้าที่ของเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่

**มาตรา 42** ในเขตกรุงเทพมหานคร ให้เป็นอำนาจของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยที่จะให้คำแนะนำผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเพื่อพิจารณาแก้ไขข้อบกพร่องในการดูแลรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้

ในเขตเทศบาล สุขาภิบาล เมืองพัทยา และองค์การปกครองท้องถิ่นอื่น ให้เป็นอำนาจของผู้ว่าราชการจังหวัด และของปลัดกระทรวงมหาดไทยสำหรับในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด

**มาตรา 43** ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ผู้ว่าราชการจังหวัดในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด นายกเทศมนตรี ประธานกรรมการสุขาภิบาล ปลัดเมืองพัทยามีหน้าที่รับผิดชอบการปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ของพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งอยู่ในการปกครองบังคับบัญชาของตน

ในกรณีที่ได้มีการมอบหมายให้รองผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร หรือปลัดกรุงเทพมหานคร รองผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ เทศมนตรี หรือปลัดเทศบาล กรรมการสุขาภิบาล ปลัดสุขาภิบาล หรือผู้บริหารองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นช่วยปฏิบัติหน้าที่ ให้ผู้ได้รับมอบหมายมีหน้าที่รับผิดชอบเช่นเดียวกับผู้มอบหมาย

**มาตรา 44** นอกจากอำนาจหน้าที่ที่ได้บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นและพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(1) โฆษณาให้ประชาชนได้ทราบถึงหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้

(2) สอดส่องและกวดขันไม่ให้มีการฝ่าฝืนพระราชบัญญัตินี้โดยเคร่งครัด

(3) ตักเตือนผู้กระทำความผิด หรือสั่งให้ผู้กระทำความผิดแก้ไขหรือขจัดความสกปรกหรือความไม่เป็นระเบียบหรือความไม่เรียบร้อยให้หมดไป

(4) จับกุมผู้กระทำความผิดซึ่งไม่เชื่อฟังคำสั่งตักเตือนและดำเนินคดีตามพระราชบัญญัตินี้

**มาตรา 45** เมื่อมีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้เกิดขึ้นในท้องที่ใดและพนักงานเจ้าหน้าที่ไม่อาจทราบตัวผู้กระทำความผิด ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ของท้องที่นั้นทุกคนร่วมกันขจัดหรือแก้ไขไม่ให้สิ่งผิดกฎหมายปรากฏอยู่ในที่สาธารณะหรือสถานสาธารณะอีกต่อไป

ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นจัดหาอุปกรณ์และอำนวยความสะดวกให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติการ และให้วางระเบียบการปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามวรรคหนึ่ง

**มาตรา 46** ในกรณีที่ได้จับกุมผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ให้พนักงานเจ้าหน้าที่แจ้งให้ผู้กระทำความผิดจัดการลบ ล้าง กวาด เก็บ ตกแต่ง ปรับปรุงสิ่งที่เป็นความผิดมิให้ปรากฏอีกต่อไปภายในระยะเวลาที่กำหนด ถ้าผู้กระทำความผิดยินยอมปฏิบัติตามให้คดีเป็นอันเลิกกัน ถ้าผู้กระทำความผิดไม่ปฏิบัติตามพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจจัดทำหรือมอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำให้เกิดความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย และให้ผู้กระทำความผิดชดใช้ค่าใช้จ่ายในการเข้าจัดทำความสะอาดหรือความเป็นระเบียบเรียบร้อยตามที่ได้ใช้จ่ายไปจริงให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่น แต่การชดใช้ค่าใช้จ่ายไม่ลบล้างการกระทำความผิดหรือระงับการดำเนินคดีแก่ผู้กระทำความผิด

**มาตรา 47** ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจประกาศกำหนดเวลาห้ามเข้าหรืออยู่ในสถานสาธารณะ ประกาศนั้นให้ติดตั้งหรือแขวนไว้ในบริเวณสถานสาธารณะที่ห้ามนั้นซึ่งเห็นได้ง่าย

**มาตรา 48** บรรดาความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือผู้ซึ่งเจ้าพนักงานท้องถิ่นแต่งตั้งและพนักงานสอบสวนมีอำนาจเปรียบเทียบได้ เมื่อผู้ต้องหาชำระค่าปรับตามที่เปรียบเทียบภายในสิบห้าวันแล้ว ให้ถือว่าคดีเลิกกันตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา

ถ้าผู้ต้องหาไม่ยินยอมตามที่เปรียบเทียบหรือเมื่อยินยอมแล้วไม่ชำระค่าปรับภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ให้ดำเนินคดีเพื่อฟ้องร้องต่อไป

ค่าปรับที่ได้จากการเปรียบเทียบตามวรรคหนึ่ง ให้แบ่งแก่ผู้แจ้งตามมาตรา 51 กึ่งหนึ่ง และพนักงานเจ้าหน้าที่ เจ้าพนักงานจราจร หรือตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมการจราจร ผู้จับกุมอีกกึ่งหนึ่ง

**มาตรา 49** ภายใต้บังคับมาตรา 48 วรรคสาม ค่าธรรมเนียมและค่าปรับที่เปรียบเทียบตามพระราชบัญญัตินี้ให้เป็นรายได้ของราชการส่วนท้องถิ่น

**มาตรา 50** ในกรณีที่มีการกระทำความผิดหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่ามีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นและพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจจับกุมผู้กระทำความผิดหรือผู้ที่ต้องสงสัยว่ากระทำความผิดนั้นพร้อมด้วยยานพาหนะ เครื่องมือ และสิ่งของที่ใช้ในการกระทำความผิดเพื่อดำเนินการตามกฎหมายได้

ในการปฏิบัติหน้าที่ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นและพนักงานเจ้าหน้าที่แสดงบัตรประจำตัวเมื่อบุคคลที่เกี่ยวข้องร้องขอบัตรประจำตัวพนักงานเจ้าหน้าที่ ให้เป็นไปตามแบบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยกำหนด

**มาตรา 51** ในกรณีที่มีผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ประชาชนผู้พบเห็นอาจแจ้งความต่อพนักงานสอบสวน เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ เพื่อให้พนักงานสอบสวน เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยไม่ชักช้า และให้ถือว่าประชาชนผู้พบเห็นการกระทำความผิดดังกล่าวเป็นผู้เสียหายตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา

### บทกำหนดโทษ

**มาตรา 52** ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 9 มาตรา 14 มาตรา 36 มาตรา 37 หรือมาตรา 38 หรือฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามประกาศเจ้าพนักงานท้องถิ่นที่ได้ประกาศตามมาตรา 47 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท

**มาตรา 53** ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 6 มาตรา 21 หรือมาตรา 28 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท

**มาตรา 54** ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 8 วรรคหนึ่ง มาตรา 15 มาตรา 20 มาตรา 22 มาตรา 26 มาตรา 27 มาตรา 29 มาตรา 31 มาตรา 32 มาตรา 35 มาตรา 39 มาตรา 40 หรือมาตรา 41 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองพันบาท

**มาตรา 55** ผู้ใดขับซึรถซึ่งบรรทุกมูลสัตว์ กรวด หิน ดิน เลน ทราาย มูลฝอย หรือมีน้ำมัน และวัตถุดังกล่าวได้ตกหล่น ปลิว พุ้งกระจายหรือรั่วไหลลงบนถนน ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสามพันบาท

**มาตรา 56** ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 10 วรรคหนึ่งมาตรา 12 มาตรา 16 วรรคหนึ่ง มาตรา 17 หรือมาตรา 18 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

**มาตรา 57** ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 13 วรรคหนึ่ง มาตรา 19 มาตรา 23 มาตรา 30 มาตรา 33 วรรคหนึ่ง หรือมาตรา 34 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

**มาตรา 58** ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 24 หรือมาตรา 25 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองพันบาท

นอกจากต้องระวางโทษปรับตามวรรคหนึ่งแล้ว ผู้ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 24 หรือมาตรา 25 ต้องระวางโทษปรับอีกวันละหนึ่งร้อยบาทเรียงรายวัน จนกว่าจะได้ปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมายกระทรวง

**มาตรา 59** พนักงานสอบสวน เจ้าพนักงานท้องถิ่น หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา 51 ต้องระวางโทษเช่นเดียวกับผู้กระทำความผิดตามที่มีการแจ้งความนั้น

**สรุป** กฎหมายบัญญัติให้ประชาชนผู้พบเห็น การกระทำความผิดตามกฎหมายนี้ เป็นผู้เสียหายตามประมวลกฎหมาย วิธีพิจารณาความอาญา จึงมีสิทธิแจ้งความต่อเจ้าพนักงานได้ (มาตรา 51) กรณีที่เจ้าพนักงานที่ได้รับแจ้งจากประชาชนแล้ว ไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ เจ้าพนักงานนั้น ต้องระวางโทษเช่นเดียวกับผู้กระทำความผิดนั้นด้วย (มาตรา 59)



รถบรรทุกทำดินหล่นตามท้องถนน

#### 4.พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526

พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526 เป็นกฎหมายที่มุ่งคุ้มครอง ดูแลความสะอาดแหล่งน้ำที่นำมาผลิตเป็นน้ำประปา เพื่อใช้อุปโภค บริโภค สำหรับประชาชน จึงจำเป็นต้องมีกฎหมายควบคุม ป้องกัน ไม่ให้ทำให้แหล่งน้ำสกปรก แพร่เชื้อโรค

##### มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้

**คลองประปา** หมายความว่า คลองที่การประปาใช้เก็บน้ำและส่งน้ำที่ได้มาจากแหล่งน้ำดิบ คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ เพื่อใช้ในการผลิตน้ำประปาตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดให้เป็นคลองประปา ตามมาตรา 5

**แหล่งน้ำดิบ** หมายความว่า แหล่งน้ำที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำประปาของการประปา

**คลองรับน้ำ** หมายความว่า คลองที่ใช้รับน้ำดิบจากแหล่งน้ำดิบเข้าสู่คลองขังน้ำหรือคลองประปา

**คลองขังน้ำ** หมายความว่า คลองหรือที่ที่ใช้เก็บน้ำดิบสำหรับส่งเข้าคลองประปา

**เขตหวงห้าม** หมายความว่า เขตของคลองขังน้ำที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดเป็นเขตหวงห้าม ตามมาตรา 5

**คันคลอง** หมายความว่า มูลดินที่ถมขึ้นหรือสิ่งที่ทำขึ้นเป็นคันยาวไปตามแนวคลองประปา คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ

**ท่อส่งน้ำดิบ** หมายความว่า ท่อส่งน้ำดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำประปาของการประปารวมทั้งท่ออื่นใดซึ่งส่งน้ำดิบจากคลองประปาตลอดได้คลองอื่นที่มีใช้คลองประปา

**ท่อผ่านคลอง** หมายความว่า ท่อส่งน้ำจากคลองอื่นหรือแหล่งน้ำอื่นที่ฝังลอดใต้คลองประปา

**การประปา** หมายความว่า การประปานครหลวงตามกฎหมายว่าด้วยการประปานครหลวง หรือการประปาส่วนภูมิภาคตามกฎหมายว่าด้วยการประปาส่วนภูมิภาค หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่ดำเนินกิจการการประปาแล้วแต่กรณี



แหล่งน้ำผลิตน้ำประปา

**รัฐมนตรี** หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

**มาตรา 5** การกำหนดบริเวณใดเป็นคลองประปา คลองรับน้ำ คลองขังน้ำ และการกำหนดเขตคลองดังกล่าวหรือเขตหวงห้ามตามพระราชบัญญัตินี้ รัฐมนตรีมีอำนาจกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

การเปลี่ยนแปลงบริเวณคลอง เขตคลองหรือเขตหวงห้าม หรือการยกเลิกคลองหรือเขตคลองหรือเขตหวงห้ามที่ได้ประกาศกำหนดไว้ รัฐมนตรีมีอำนาจกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

**มาตรา 6** ให้การประปาจัดให้มีหลักเขตและป้ายหรือเครื่องหมายอื่นแสดงเขตคลองประปาและเขตหวงห้ามไว้ให้เห็นได้โดยชัดเจน

**มาตรา 7** ผู้ใดประสงค์จะขออนุญาตเพื่อกระทำการตามที่มาตรา 8 วรรคหนึ่ง มาตรา 9 วรรคหนึ่ง หรือมาตรา 10 ได้บัญญัติห้ามไว้ให้ปฏิบัติดังนี้

(1) ในเขตการประปานครหลวงตามกฎหมายว่าด้วยการประปานครหลวง และในเขตคลองประปา คลองรับน้ำ คลองขังน้ำ และเขตหวงห้ามในจังหวัดปทุมธานี ตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยให้ยื่นคำขอต่อการประปานครหลวง

(2) ในเขตการประปาส่วนภูมิภาคตามกฎหมายว่าด้วยการประปาส่วนภูมิภาค ให้ยื่นต่อการประปาส่วนภูมิภาค

(3) ในเขตการประปาซึ่งดำเนินการโดยหน่วยงานอื่นของรัฐให้ยื่นคำขอต่อหน่วยงานนั้น ๆ การขออนุญาต การอนุญาต และเงื่อนไขในการอนุญาต เพื่อดำเนินการดังกล่าวตามวรรคหนึ่งในเขตการประปาใด ให้เป็นไปตามข้อบังคับของการประปาตาม (1) (2) หรือ (3) แล้วแต่กรณี

**มาตรา 8** ห้ามมิให้ผู้ใดชักน้ำหรือวิดน้ำในคลองประปา คลองรับน้ำหรือคลองขังน้ำ โดยใช้เครื่องสูบน้ำ ระเบิด แครง โขงโลง หรือเครื่องมืออื่นใดอันมีลักษณะเดียวกัน หรือทำให้น้ำในคลองดังกล่าวรั่วไหล เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากการประปาตามมาตรา 7 และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาตนั้น

ความในมาตรานี้มิให้ใช้บังคับแก่การตักน้ำไปใช้เพื่อการอุปโภคหรือบริโภคในครัวเรือน

**มาตรา 9** ห้ามมิให้ผู้ใดขุดหรือขยายคลองประปา คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ สร้างทำนบหรือปลูกสร้างสิ่งก่อสร้างอื่นใดลงในเขตคลองดังกล่าว เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากการประปาตามมาตรา 7 และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาตนั้น

ในกรณีที่ได้รับอนุญาตจากการประปาตามมาตรา 7 ให้ปลูกสร้างสิ่งก่อสร้างในบริเวณคลองประปา คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ และให้สิ่งก่อสร้างดังกล่าวตกเป็นกรรมสิทธิ์ของการประปา

**มาตรา 10** ห้ามมิให้ผู้ใดเดินเรือในคลองประปา คลองรับน้ำ หรือเขตหวงห้าม เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากการประปาตามมาตรา 7 และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาตนั้น

**มาตรา 11** ห้ามมิให้ผู้ใดใช้ถ่อค้ำ หรือจอดเรือในบริเวณที่มีป้ายหรือเครื่องหมายของการประปาแสดงว่าเป็นบริเวณที่ฝังท่อส่งน้ำดิบ

**มาตรา 12** ห้ามมิให้ผู้ใดทำลายหรือทำให้เสียหายแก่สิ่งใดสิ่งหนึ่งดังต่อไปนี้

- (1) คันคลอง
- (2) ประตูน้ำ ทำนบหรือเขื่อนของการประปา
- (3) ท่อส่งน้ำดิบ หรือท่อผ่านคลอง
- (4) สะพานข้ามคลองประปา สะพานข้ามคลองรับน้ำ หรือสะพานข้ามคลองขังน้ำ

**มาตรา 13** ห้ามมิให้ผู้ใดนำหรือปล่อยสัตว์ใด ๆ ลงไปในคลองประปาคลองรับน้ำ หรือเขตหวงห้าม

**มาตรา 14** ห้ามมิให้ผู้ใดเทหรือทิ้งสิ่งใด ๆ หรือระบายหรือทำให้น้ำโสโครกลงไปในคลองประปา คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ

**มาตรา 15** ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งซากสัตว์ ขยะมูลฝอย หรือสิ่งปฏิกูลลงในเขตคลองประปา คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ

**มาตรา 16** ห้ามมิให้ผู้ใดชักผ้า ล้างสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรืออาบน้ำในเขตคลองประปา

**มาตรา 17** ห้ามมิให้ผู้ใดเพาะปลูกพืชชนิดหนึ่งชนิดใดในคลองประปาคลองรับน้ำ หรือเขตหวงห้าม

**มาตรา 18** ห้ามมิให้ผู้ใดจับสัตว์น้ำ

(1) ในคลองประปา คลองรับน้ำ หรือเขตหวงห้าม

(2) ในคลองขังน้ำซึ่งอยู่นอกเขตหวงห้าม โดยใช้เครื่องมือที่ปักหรือดักไว้ อันเป็นการกีดขวางการ ปฏิบัติงานของการประปา

**มาตรา 19** ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 8 วรรคหนึ่ง มาตรา 9 วรรคหนึ่ง มาตรา 14 หรือมาตรา 15 หรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตให้กระทำการตามมาตรา 8 วรรคหนึ่ง หรือมาตรา 9 วรรคหนึ่ง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินสองพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

**มาตรา 20** ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 10 มาตรา 11 มาตรา 13 มาตรา 17 หรือมาตรา 18 หรือไม่ ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตให้กระทำการตามมาตรา 10 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน สองพันบาท

**มาตรา 21** ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 12 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปีหรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

**มาตรา 22** ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 16 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท

**มาตรา 23** ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มี อำนาจออกประกาศเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

**สรุป** กฎหมายฉบับนี้มุ่งป้องกันสิ่งอันจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อแหล่งน้ำที่ใช้ผลิต น้ำประปาของส่วนรวม ตลอดจนความสะอาดของแหล่งน้ำเป็นหลัก ดังนั้นผู้ฝ่าฝืนกฎหมายจึงมีทั้ง โทษปรับและจำคุกหนักเบาตามพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความเสียหาย ผลที่กระทบต่อส่วนรวม

## 5. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มุ่งคุ้มครอง สภาพแวดล้อมในด้านคุณภาพ โดยกำหนดกรอบมาตรฐานเป็นเกณฑ์วัดคุณภาพ เพื่อส่งเสริม บำรุง รักษาสภาพสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในสภาพที่ดี ไม่ก่อมลพิษส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของประชาชน และสิ่งมีชีวิตอื่น

**มาตรา 4** ในพระราชบัญญัตินี้

“สิ่งแวดล้อม” หมายความว่า สิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่อยู่รอบตัว มนุษย์ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์ได้ทำขึ้น

**“คุณภาพสิ่งแวดล้อม”** หมายความว่า คุณภาพของธรรมชาติ อันได้แก่ สัตว์ พืช และทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ และสิ่งที่มีมนุษย์ได้ทำขึ้น ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพของประชาชน และความสมบูรณ์สืบไปของมนุษยชาติ

**“มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม”** หมายความว่า ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำ อากาศ เสียง และสภาวะอื่น ๆ ของสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

**“กองทุน”** หมายความว่า กองทุนสิ่งแวดล้อม

**“มลพิษ”** หมายความว่า ของเสีย วัตถุอันตราย และมลสารอื่นๆ รวมทั้งกาก ตะกอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่ถูกปล่อยทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ หรือที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ซึ่งก่อให้เกิดหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือภาวะที่เป็นพิษภัยอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้ และให้หมายความรวมถึงรังสี ความร้อน แสง เสียง กลิ่น ความสั่นสะเทือน หรือเหตุรำคาญอื่น ๆ ที่เกิดหรือถูกปล่อยออกจากแหล่งกำเนิดมลพิษด้วย

**“ภาวะมลพิษ”** หมายความว่า สภาวะที่สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงหรือปนเปื้อนโดยมลพิษ ซึ่งทำให้คุณภาพของสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลง เช่น มลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ มลพิษในดิน

**“แหล่งกำเนิดมลพิษ”** หมายความว่า ชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม อาคาร สิ่งก่อสร้าง ยานพาหนะ สถานที่ประกอบกิจการใด ๆ หรือสิ่งอื่นใดซึ่งเป็นแหล่งที่มาของมลพิษ

**“ของเสีย”** หมายความว่า ขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย อากาศเสีย มลสาร หรือวัตถุอันตรายอื่นใด ซึ่งถูกปล่อยทิ้งหรือมีที่มาจากแหล่งกำเนิดมลพิษ รวมทั้งกาก ตะกอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่อยู่ในสภาพของแข็ง ของเหลวหรือก๊าซ

**“น้ำเสีย”** หมายความว่า ของเสียที่อยู่ในสภาพเป็นของเหลว รวมทั้งมลสารที่ปะปนหรือปนเปื้อนอยู่ในของเหลว

**“อากาศเสีย”** หมายความว่า ของเสียที่อยู่ในสภาพเป็นไอเสีย กลิ่นควัน ก๊าซ เขม่า ฝุ่นละออง เถ้าถ่าน หรือมลสารอื่นที่มีสภาพละเอียดบางเบาจนสามารถรวมตัวอยู่ในบรรยากาศได้

**“วัตถุอันตราย”** หมายความว่า วัตถุระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์และวัตถุเปอร์ออกไซด์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุกัมมันตรังสี วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์ หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม

**“เหตุรำคาญ”** หมายความว่า เหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

**“โรงงานอุตสาหกรรม”** หมายความว่า โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

**“อาคาร”** หมายความว่า อาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

**“ยานพาหนะ”** หมายความว่า รถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ เรือ ตามกฎหมายว่าด้วยเรือไทยและอากาศยานตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศ

**“ผู้ควบคุม”** หมายความว่า ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ทำการควบคุม ตรวจสอบ วิเคราะห์ ดำเนินการ และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบกำจัดของเสียหรืออุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ สำหรับการควบคุม บำบัดหรือกำจัดมลพิษอื่นใดซึ่งเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

จัดสร้างให้มีขึ้นเพื่อการบำบัดน้ำเสีย กำจัดของเสียหรือมลพิษอื่นใดด้วยการลงทุนและเสียค่าใช้จ่ายของตนเอง

**“ผู้รับจ้างให้บริการ”** หมายความว่า ผู้ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้รับจ้างทำการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสีย หรือตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

**“เขตอนุรักษ์”** หมายความว่า เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตสงวนเพื่อการท่องเที่ยว และเขตพื้นที่คุ้มครองอย่างอื่นเพื่อสงวน และรักษาสภาพธรรมชาติตามที่มีกฎหมายกำหนด

**มาตรา 97** ผู้ใดกระทำหรือละเว้นการกระทำด้วยประการใดโดยมิชอบด้วยกฎหมายอันเป็นการทำลายหรือทำให้สูญหายหรือเสียหายแก่ ทรัพยากรธรรมชาติซึ่งเป็นของรัฐ หรือเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน มีหน้าที่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายให้แก่รัฐตามมูลค่าทั้งหมดของทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกทำลาย สูญหาย หรือเสียหายไปนั้น

### บทกำหนดโทษ

**มาตรา 98** ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งที่ออกตามมาตรา 9 หรือขัดขวางการกระทำใด ๆ ตามคำสั่งดังกล่าว ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ในกรณีที่ผู้ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งดังกล่าวหรือขัดขวางการกระทำใด ๆ ตามคำสั่งดังกล่าว เป็นผู้ซึ่งก่อให้เกิดอันตราย หรือความเสียหาย จากภาวะมลพิษ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินห้าแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

**มาตรา 99** ผู้ใดบุกรุกหรือครอบครองที่ดินของรัฐโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายหรือเข้าไปกระทำด้วยประการใด ๆ อันเป็นการทำลาย ทำให้สูญหาย หรือเสียหายแก่ทรัพยากรธรรมชาติหรือศิลปกรรมอันควรแก่การอนุรักษ์ หรือ ก่อให้เกิดมลพิษอันมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมที่กำหนดตามมาตรา 43 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินห้าแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

**มาตรา 100** ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 44 หรือตามประกาศของรัฐมนตริตามมาตรา 45 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

**มาตรา 101** ผู้ใดแพร่หรือไขข่าวที่ไม่เป็นความจริงเกี่ยวกับอันตรายจากแหล่งกำเนิดมลพิษใดโดยมีเจตนาที่จะทำลายชื่อเสียงหรือความไว้วางใจของสาธารณชนต่อการดำเนินกิจการโดยชอบด้วยกฎหมายของแหล่งกำเนิดมลพิษนั้น ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

หากการแพร่หรือไขข่าวตามวรรคหนึ่งกระทำโดยการประกาศโฆษณาหรือออกข่าวทางหนังสือพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ หรือสื่อมวลชนอย่างอื่น ผู้กระทำผิดดังกล่าวต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินห้าแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

**มาตรา 102** ผู้ใดฝ่าฝืนคำสั่งห้ามใช้ยานพาหนะของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 65 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

**มาตรา 103** ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ ตามมาตรา 67 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

**มาตรา 104** เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา 71 หรือผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา 72 หรือข้อกำหนดของเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา 74 หรือมาตรา 75 วรรคหนึ่ง หรือกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 80 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับ ไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

**มาตรา 105** ผู้ได้รับจ้างเป็นผู้ควบคุมหรือรับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสีย โดยไม่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา 73 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

**มาตรา 106** เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา 80 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

**มาตรา 107** ผู้ควบคุมหรือผู้รับจ้างให้บริการผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานใดที่ตนมีหน้าที่ต้องทำตามพระราชบัญญัตินี้โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ



โรงงานปล่อยเสียก่อให้เกิดมลพิษ

**มาตรา 108** ผู้ใดขัดขวางหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงาน ควบคุมมลพิษในการปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรา 82 (1) ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

**มาตรา 109** ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียหรือของเสียผู้ใดที่เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษมีคำสั่งให้หยุดหรือปิดการดำเนินกิจการให้บริการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสียตามมาตรา 82 (4) หรือผู้ควบคุมผู้ใดที่เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษมีคำสั่งให้เพิกถอนการเป็นผู้ควบคุมมลพิษตามมาตรา 82 (5) ผ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ หรือฝ่าฝืนดำเนินกิจการต่อไป ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

**มาตรา 110** เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษผู้ใดจ้างบุคคลที่ถูกเพิกถอนการเป็นผู้ควบคุมแล้ว ให้ควบคุมการทำงานของระบบบำบัดอากาศเสีย ระบบบำบัดน้ำเสีย หรือระบบกำจัดของเสีย ซึ่งตนมีหน้าที่ตามกฎหมายที่จะต้องจัดให้มีตามพระราชบัญญัตินี้ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าหมื่นบาท

**มาตรา 111** ในกรณีที่ผู้กระทำความผิดซึ่งต้องรับโทษตามพระราชบัญญัตินี้เป็นนิติบุคคล กรรมการ หรือผู้จัดการของนิติบุคคลนั้น หรือบุคคลใดซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงานของนิติบุคคลนั้น ต้องระวางโทษตามที่บัญญัติไว้สำหรับความผิดนั้น ๆ ด้วย เว้นแต่จะพิสูจน์ได้ว่าตนมิได้มีส่วนในการกระทำความผิดนั้น



ปล่อยน้ำเสียโดยไม่มีการบำบัดก่อนปล่อยลงที่สาธารณะ

## 6. พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493

พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 บัญญัติเพื่อป้องกันการก่อเหตุรำคาญ จึงต้องมีการควบคุม

**มาตรา 3** ในพระราชบัญญัตินี้ คำว่า “โฆษณา” หมายความว่า การบอกกล่าว แจ้งความชี้แจงแนะนำหรือแสดงความคิดเห็นแก่ประชาชน

**มาตรา 4** ผู้ที่จะทำการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียงด้วยกำลังไฟฟ้า จะต้องขอรับอนุญาตต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ก่อน เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงทำการโฆษณาได้

ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ออกใบอนุญาตแก่ผู้ขอรับอนุญาตและให้มีอำนาจกำหนดเงื่อนไขใบอนุญาตว่าด้วยเวลา สถานที่ และเครื่องอุปกรณ์ขยายเสียง และผู้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดนั้น

**มาตรา 5** ใบอนุญาตที่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้ออกให้แก่ผู้ทำการโฆษณา ตามความในพระราชบัญญัตินี้ให้คุ้มครองถึงผู้ใช้เสียงและผู้ควบคุมเครื่องขยายเสียงในการโฆษณา และบุคคลเช่นว่านี้ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาตด้วย

**มาตรา 6** พนักงานเจ้าหน้าที่ หรือพนักงานฝ่ายปกครอง หรือตำรวจชั้นผู้ใหญ่ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มีอำนาจสั่งให้ผู้ใช้เสียง หรือผู้ควบคุมเครื่องขยายเสียงให้ลดลงได้ เมื่อปรากฏว่าเสียงที่โฆษณานั้นก่อความรำคาญแก่ประชาชน

**มาตรา 7** การโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง จะต้องโฆษณาเป็นภาษาไทย คำว่า “ภาษาไทย” นั้น ให้หมายความรวมถึงภาษาพื้นเมืองบางแห่งในประเทศไทยด้วย



การจัดงานใช้เสียงต้องขออนุญาต

**มาตรา 8** พระราชบัญญัตินี้ ไม่ใช่บังคับแก่การโฆษณา

- (1) คำสอนในทางศาสนา
- (2) ของหน่วยราชการของรัฐ
- (3) หาเสียงเพื่อประโยชน์แก่การเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทน สมาชิกสภาจังหวัด หรือสมาชิกสภาเทศบาล ซึ่งโฆษณาเป็นภาษาไทย
- (4) กิจการของสมาชิกวุฒิสภา สมาชิกสภาผู้แทน สมาชิกสภาจังหวัด หรือสมาชิกสภาเทศบาล ซึ่งโฆษณาดด้วยตนเองเป็นภาษาไทย
- (5) กิจการเกี่ยวกับการมหรสพเฉพาะในโรงมหรสพและในระหว่างเวลาที่แสดงมหรสพ
- (6) กิจการของนิติบุคคลที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการอันเป็นสาธารณะกุศล ซึ่งนิติบุคคลนั้น โฆษณาเป็นภาษาไทย

**มาตรา 9** ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 4 มาตรา 5 หรือคำสั่งของเจ้าพนักงานที่สั่งตามความในมาตรา 6 มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองร้อยบาท และให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตได้ด้วย

ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 7 มีความผิดต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินห้าร้อยบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และให้พนักงานเจ้าหน้าที่สั่งเพิกถอนใบอนุญาตเสียด้วย

**สรุป** พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 มุ่งให้ผู้ที่ทำการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียงด้วยกำลังไฟฟ้าจะต้องขอรับอนุญาตต่อพนักงานเจ้าหน้าที่และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ เพื่อระงับเหตุรำคาญ



การโฆษณาหาเสียงเพื่อเลือกตั้งไม่ต้องขออนุญาต

## 7. ประมวลกฎหมายอาญา

ประมวลกฎหมายอาญานั้น ได้บัญญัติขึ้นเพื่อรักษาความสงบและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง ตลอดจนการรักษาความปลอดภัยในสิทธิเสรีภาพร่างกาย ชีวิต และทรัพย์สินของประชาชนหากมีการฝ่าฝืนกฎหมายอาญาเกิดขึ้นก็จะต้องมีการลงโทษผู้กระทำผิด เพื่อไม่ให้เป็นการยุ่งอย่างแก่บุคคลอื่นและเป็นการปรามบุคคลอื่นไม่ให้กระทำผิดเช่นนั้นอีก ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับน้ำมันมีบทมาตราที่เกี่ยวข้องของสิ่งแวดล้อม มีดังนี้

**มาตรา 223** ผู้ใดกระทำด้วยประการใด ๆ เพื่อให้เกิดอุทกภัย หรือเพื่อให้เกิดขัดข้องแก่การใช้น้ำซึ่งเป็นสาธารณูปโภค ถ้าการกระทำนั้นน่าจะเป็นอันตรายแก่บุคคลอื่นหรือทรัพย์สินของผู้อื่น ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ถ้าการกระทำผิดดังกล่าวในวรรคแรก เป็นเหตุให้เกิดอันตรายแก่บุคคลอื่น หรือทรัพย์สินของผู้อื่นผู้กระทำความผิดต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่หกเดือนถึงเจ็ดปี และปรับตั้งแต่หนึ่งพันบาทถึงหนึ่งหมื่นสี่พันบาท

**มาตรา 229** ผู้ใดกระทำด้วยประการใด ๆ ให้ทางสาธารณะ ประตุน้ำ ทำนบ เขื่อน อันเป็นส่วนของทางสาธารณะ หรือที่ขึ้นลงของอากาศยาน อยู่ในลักษณะอันน่าจะเป็นเหตุให้เกิดอันตรายแก่การจราจรต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสิบห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

**มาตรา 234** ผู้ใดกระทำด้วยประการใด ๆ แก่สิ่งที่ใช้ในการผลิตในการส่งพลังงานไฟฟ้า หรือในการส่งน้ำ จนเป็นเหตุให้ประชาชนขาดความสะดวกหรือน่าจะเป็นเหตุให้เกิดอันตรายแก่ประชาชน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ



การปิดกั้นทางน้ำหากก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลอื่นหรือส่วนรวมเป็นความผิด

**มาตรา 237** ผู้ใดเอาของที่มีพิษหรือสิ่งอื่นที่น่าจะเป็นอันตรายแก่สุขภาพเจือลงในอาหารหรือน้ำซึ่งอยู่ในบ่อ สระหรือที่ขังน้ำใด ๆ และอาหารหรือน้ำนั้นได้มีอยู่หรือจัดไว้เพื่อประชาชนบริโภค ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่หกเดือนถึงสิบปี และปรับตั้งแต่หนึ่งพันบาท ถึงสองหมื่นบาท

**มาตรา 375** ผู้ใดทำให้รางระบายน้ำ ร่องน้ำหรือท่อระบายของโสโครกอันเป็นสาธารณะ เกิดขัดข้องหรือไม่สะดวก ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท

**มาตรา 380** ผู้ใดทำให้เกิดปฏิกูลแก่น้ำ ในบ่อ สระ หรือที่ขังน้ำอันมีไว้สำหรับประชาชนใช้สอยต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือนหรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

**มาตรา 396** ผู้ใดทิ้งซากสัตว์ซึ่งอาจเน่าเหม็นในหรือริมทางสาธารณะต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท

**สรุป** ประมวลกฎหมายอาญา มิได้มีบทบัญญัติโดยตรงที่ห้ามกระทำการใด ๆ อันจะก่อให้เกิดมลพิษในแม่น้ำลำคลอง บทบัญญัติส่วนใหญ่ในเรื่องน้ำของประมวลกฎหมายอาญา มุ่งจะคุ้มครองการจราจร หรือการสาธารณสุขปโภคมิให้ขัดแย้ง และเกิดความเสียหายต่อประชาชนโดยตรงเท่านั้น

### บทสรุป

การพัฒนาชุดฝึกอบรมกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับชุมชนนั้นได้วิเคราะห์แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนจะได้รับผลกระทบจากการอุปโภค บริโภคโดยตรง ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ในปัจจุบันและอนาคตข้างหน้า ในลักษณะการป้องกันภัยหรือความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในชุมชน เพื่อเป็นการส่งเสริมโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน กระบวนการฝึกอบรม และการสร้างความรู้ความเข้าใจให้ชุมชนได้มีความตระหนัก เกิดความรู้ความเข้าใจแล้วนำไปสู่การปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้อง



### บรรณานุกรม

- ประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 21) พ.ศ. 2551. ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 125. ตอนที่ 30ก. หน้า 19.  
7 กุมภาพันธ์ 2551.
- พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526. ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 100. ตอนที่ 160 ฉบับพิเศษ  
หน้า 1. 6 ตุลาคม 2526.
- พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535, ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 109. ตอนที่ 38 ก.  
ฉบับพิเศษ. หน้า 27-52. 5 เมษายน 2535.
- พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535,  
ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 109. ตอนที่ 15 ก. หน้า 28-42. 28 กุมภาพันธ์ 2535.
- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535, ราชกิจจานุเบกษา.  
เล่มที่ 109. ตอนที่ 37ก. หน้า 1-43. 4 เมษายน 2535.
- พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493. ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 67.  
ตอนที่ 8 หน้า 178. 7 กุมภาพันธ์ 2493
- รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพุทธศักราช 2550, ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 114. ตอนที่ 55 ก.  
หน้า 1-74. 11 ตุลาคม 2550.

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ นามสกุล	ณัฐพงศ์ ธีช กุรัตนธรรมา
วัน เดือน ปี ที่เกิด	5 ธันวาคม 2509
สถานที่เกิด	จังหวัดนครพนม
ที่อยู่ปัจจุบัน	245 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านไทร อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2547	นิติศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
พ.ศ. 2556	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2547-2556	อาจารย์พิเศษวิทยาลัยสงฆ์บุรีรัมย์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
พ.ศ. 2550-ปัจจุบัน	หัวหน้าสำนักงานทนายความ
พ.ศ. 2556-ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำวิทยาลัยสงฆ์บุรีรัมย์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	อาจารย์ประจำวิทยาลัยสงฆ์บุรีรัมย์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
ที่ทำงานปัจจุบัน	สำนักงานณัฐพงศ์ ธีช กุรัตนธรรมา ทนายความ 245 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านไทร อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ 31140