

## บทที่ ๕

### สรุปผล อภิปรายผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การศึกษารั้งนี้ เป็นการประมวลและวิเคราะห์สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทยจากกุตภาคในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดลำปาง โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อร่วบรวมและจัดหมวดหมู่ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมไทยที่ปรากฏในกุตภาคภายในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดลำปาง
2. เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย จากกุตภาคภายในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดลำปาง

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งได้จากการจัดทำกุตภาค ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย ในสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดลำปาง ได้แก่ ห้องสมุดวิทยาลัยเทคนิคลำปาง และสถาบันวิจัยวิทยาลัยโภนก ซึ่งขนาดของข้อมูลที่นำมาศึกษา ได้กำหนดระยะเวลาในการเก็บรวบรวมเนื้อหาสถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทยจากกุตภาค ตั้งแต่เดือน มกราคม 2540 ถึงเดือนมิถุนายน 2541 จำนวน 800 ชิ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์เนื้อหา ผู้วิจัยได้สร้างตารางวิเคราะห์ เนื้อหาสถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย เพื่อบันทึกความถี่ของข้อมูล ลงในตารางดังกล่าว ซึ่งจะประกอบด้วย ชื่อหัวเรื่อง ที่มีผู้วิจัยได้กำหนดตามกฎเกณฑ์การกำหนดหัวเรื่องของงานห้องสมุด ดังนี้

#### ก. จำแนกตามประเภททรัพยากร

- ด้านทรัพยากรที่ดิน
- ด้านทรัพยากรป่าไม้
- ด้านทรัพยากรน้ำ
- ด้านทรัพยากรสัตว์ป่า
- ด้านทรัพยากรสัตว์น้ำ
- ด้านทรัพยากรพลังงาน
- ด้านการท่องเที่ยว
- ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม
- ด้านปรากฏการณ์ (เอลนีโน)
- ด้านประชากร
- ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

- ข. จำแนกตามพื้นที่
- ค. จำแนกตามเวลา
- ง. จำแนกตามเหตุการณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากคุณภาพ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย จากห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดลำปาง จำนวน 2 แห่งคือ ห้องสมุดวิทยาลัยเทคนิคลำปาง และห้องสมุดสถาบันวิจัยวิทยาลัยโภนก โดยการจำแนกหมวดหมู่คุณภาพและให้หัวเรื่อง ตามกฎเกณฑ์การกำหนดหัวเรื่องของงานห้องสมุด จากนั้นแยกเพิ่มข้อมูลตามลำดับหัวเรื่อง ภายใต้ 12 หัวเรื่อง และเก็บข้อมูลโดยใช้ตารางวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) ซึ่งผู้วิจัยทำการวิเคราะห์เนื้อหาคุณภาพตามลำดับหัวเรื่องในแต่ละแฟ้ม โดยการอ่านเพื่อสรุป ให้ความสำคัญของแต่ละบทความในแต่ละหัวเรื่องและใช้วิธีการนำเสนอโดยการพรรณนาตลอดจนโยงความสัมพันธ์ตามหัวเรื่องของการจัดหมวดหมู่

ในการวิเคราะห์ข้อมูล และอธิบายปริมาณเนื้อหาสิ่งแวดล้อมไทยจากคุณภาพในแต่ละหัวเรื่อง ใช้การระบุความถี่และค่าร้อยละ

#### สรุปผลการวิจัย

ข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย เรื่อง การประมวลและวิเคราะห์สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย จากคุณภาพในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดลำปาง สรุปได้ 2 ตอน คือ

**ตอนที่ 1 สรุปปริมาณเนื้อหาทั้งหมดของสถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย จากคุณภาพ ตั้งแต่ เดือนมกราคม 2540 ถึงเดือนมิถุนายน 2541**

ปริมาณเนื้อหาทั้งหมดของสถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทยที่ปรากฏในคุณภาพของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดลำปาง ตั้งแต่เดือน มกราคม 2540 ถึงเดือนมิถุนายน 2541 ซึ่งประกอบด้วยหัวเรื่องทางด้านสิ่งแวดล้อมจำนวน 12 หัวเรื่อง ได้แก่ ทรัพยากรที่ดิน ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรสัตว์ป่า ทรัพยากรสัตว์น้ำ ทรัพยากรพลังงาน การท่องเที่ยว น้ำพิษ สิ่งแวดล้อม เอกชนใน ประชากร การจัดการสิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทั้ง 12 หัวเรื่อง มีคุณภาพรวมทั้งสิ้น 800 ชิ้น มีคุณภาพทางด้านทรัพยากรป่าไม้มากที่สุดเป็นอันดับที่ 1 มีจำนวน 217 ชิ้น คิดเป็นร้อยละ 27.12 รองลงมาคือ ด้านน้ำพิษสิ่งแวดล้อม จำนวน 140 ชิ้น คิดเป็นร้อยละ 17.5 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม จำนวน 101 ชิ้น คิดเป็นร้อยละ 12.62 ด้านการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม จำนวน 83 ชิ้น คิดเป็นร้อยละ 10.37 ด้านการท่องเที่ยวจำนวน 54 ชิ้น คิดเป็นร้อยละ 6.75 ด้านทรัพยากรสัตว์ป่า จำนวน 51 ชิ้น คิดเป็นร้อยละ 6.37 ด้านทรัพยากรน้ำ

จำนวน 48 ชีน คิดเป็นร้อยละ 6 ด้านทรัพยากรพลังงาน จำนวน 40 ชีน คิดเป็นร้อยละ 5 ด้านทรัพยากรสัตว์น้ำ จำนวน 32 ชีน คิดเป็นร้อยละ 4 ด้านปรากฏการณ์ออนไลน์ จำนวน 20 ชีน คิดเป็นร้อยละ 2.5 ด้านทรัพยากรที่ดิน จำนวน 9 ชีน คิดเป็นร้อยละ 1.12 และน้อยที่สุดคือ ด้านประชากร จำนวน 5 ชีน คิดเป็นร้อยละ 0.65

เดือนที่จัดทำกถกภาคทางด้านสิ่งแวดล้อมมากที่สุด คือ เดือนมิถุนายน 2540 จำนวน 152 ชีน คิดเป็นร้อยละ 19 ของกถกภาคทั้งหมด รองลงมาได้แก่ เดือน กรกฎาคม 2540 จำนวน 101 ชีน คิดเป็นร้อยละ 12.62 เดือนกุมภาพันธ์ 2541 จำนวน 61 ชีน คิดเป็นร้อยละ 7.62 เดือนธันวาคม 2540 จำนวน 47 ชีน คิดเป็นร้อยละ 5.87 เดือนพฤษภาคม 2540 จำนวน 45 ชีน คิดเป็นร้อยละ 5.62 เดือนมกราคม 2541 จำนวน 40 ชีน คิดเป็นร้อยละ 5 เดือนตุลาคม 2540 จำนวน 39 ชีน คิดเป็นร้อยละ 4.87 เดือนกันยายน 2540 จำนวน 38 ชีน คิดเป็นร้อยละ 4.25 เดือนสิงหาคม 2540 จำนวน 37 ชีน คิดเป็นร้อยละ 4.62 เดือนมิถุนายน 2541 จำนวน 35 ชีน คิดเป็นร้อยละ 4.37 เดือนมีนาคม 2541 จำนวน 31 ชีน คิดเป็นร้อยละ 3.87 เดือนพฤษภาคม 2540 จำนวน 28 ชีน คิดเป็นร้อยละ 3.5 เดือนเมษายน 2540 จำนวน 27 ชีน คิดเป็นร้อยละ 3.37 เดือนมกราคม 2540 จำนวน 25 ชีน คิดเป็นร้อยละ 3.12 เดือนเมษายน 2541 จำนวน 24 ชีน คิดเป็นร้อยละ 3 เดือนพฤษภาคม 2541 จำนวน 24 ชีน คิดเป็นร้อยละ 3 และน้อยที่สุดคือ เดือนกุมภาพันธ์ 2540 จำนวน 23 ชีน คิดเป็นร้อยละ 2.87 และเดือนมีนาคม 2540 จำนวน 23 ชีน คิดเป็นร้อยละ 2.87

## ตอนที่ 2 สรุปผลการวิเคราะห์สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทยจากกถกภาค ตั้งแต่เดือน มกราคม 2540 ถึงเดือน มิถุนายน 2541

การวิเคราะห์สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย จากกถกภาคที่ปรากฏในห้องสมุด สถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดลำปาง ตั้งแต่เดือนมกราคม 2540 ถึงเดือน มิถุนายน 2541 ประกอบด้วย หัวเรื่องทางด้านสิ่งแวดล้อมจำนวน 12 หัวเรื่อง ได้แก่ ทรัพยากรที่ดิน ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรสัตว์ป่า ทรัพยากรสัตว์น้ำ ทรัพยากรพลังงาน การท่องเที่ยว มนติชนิสิ่งแวดล้อม เอลอนิโน ประชากร การจัดการสิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

ทรัพยากรที่ดิน ได้กล่าวถึง การบุกรุกที่ดินป่าสงวนที่ดินสาธารณะอยุชนและที่ดินว่างเปล่า เพื่อดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของนายทุนและผู้มีอิทธิพล โดยการนำไปสร้างโรงเรือนรีสอร์ฟ สนามกอล์ฟ เป็นต้น ปัญหาการใช้ที่ดินไม่ถูกวิธี ขาดการบำรุงรักษา ขาดความเข้าใจในธรรมชาติและขาดการวางแผนการใช้ที่ดิน ปัญหาการทำไร่เลื่อนลอย กรมพัฒนาที่ดินได้มีนโยบาย หรือแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาที่ดิน เพื่อช่วยให้เกษตรกรรมที่ทำการดีขึ้น ได้แก่ การ

ปลูกพืชกลุ่มคิน โดยใช้พืชตระกูลตัว การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์คิน และการทำไร่นาสวนผสม หรือการทำเกษตรแบบทฤษฎีใหม่ เพื่อให้คนอยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างสมบูรณ์

ทรัพยากรป่าไม้ ได้กล่าวถึงประเภทป่าไม้ในประเทศไทย รวมทั้งสถานการณ์ป่าไม้ของประเทศไทย โดยภาพรวม ได้แก่ การบุกรุกการทำลายป่าไม้ การส่งเสริมให้มีการปลูกป่า การปลูกป่าทดแทน ความเชื่อในเรื่องการดูแลป่าไม้ของชุมชน ป่าไม้ - นิติวัฒน์เชี่ยว ป่าไม้ – ความหลากหลายทางชีวภาพ ป่าไม้ - ท่อก๊าซ ปตท. ป่าชุมชน ป่าชายเลน ไฟป่า และป่าพรุ

ทรัพยากรน้ำ ได้กล่าวถึง ปริมาณการใช้น้ำในภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรมและการใช้อุปโภคบริโภคตามครัวเรือน สถานการณ์น้ำในปี 2540 - 2541 จะเกิดภาวะน้ำน้อย เนื่องจากปัญหาภัยแล้ง ปริมาณน้ำในเขื่อนต่าง ๆ ลดลง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยร่วมกับกรมชลประทาน วางแผนการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้ประชาชนได้รับผลกระทบน้อยที่สุด ด้วยการดำเนินการ งดการปลูกพืชฤดูแล้ง นอกจากนี้แม่น้ำสายหลักในประเทศไทยอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม สาเหตุหลักมาจากการน้ำเสียในชุมชน เกิดจากการปล่อยของเสียและสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ จากโรงงานอุตสาหกรรม จากรั้วเรือนในชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้ริเวอร์ริมแม่น้ำ ทำให้เกิดปัญหามลพิษทางน้ำ ทางอากาศ มลพิษจากยะและเกิดโรคภัยไข้เจ็บขึ้น

ทรัพยากรสัตว์ป่า ได้กล่าวถึง ช้างป่ากรณีช้างป่าล้ม 1 เชือก ที่ป่ากุยบุรี การฆ่าช้างเพื่อเอางา ชาวบ้านนำช้างมาเร่ร่อนในเมืองจนได้รับอุบัติเหตุ , นก มีนกที่ใกล้สูญพันธุ์ เช่น นกกระเรียน นกยุง นกเงือก นกนลาย การลงนามในอนุสัญญาแร่ธรรมชาติเพื่อการอนุรักษ์นกที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ทุ่มน้ำ การจัดกิจกรรมดูนกและเกิดหมู่บ้านรักษ์นกขึ้น , เสือ ได้มีแผนปฏิบัติการอนุรักษ์เสือโคร่งแห่งประเทศไทยขึ้น , ค่าง มีโครงการอนุรักษ์ค่างแ้วน , กวาง การจัดตั้งศูนย์พัฒนาฟาร์ม กวางขึ้น , ช้าง โรง การส่งเสริมให้รู้จักช้างโรง , ผีเสื้อถุงทอง การเพาะเลี้ยงและอนุรักษ์ผีเสื้อถุงทอง กระเบื้อง การอนุรักษ์โโค – กระเบื้องไทย

ทรัพยากรสัตว์น้ำ ได้กล่าวถึง เต่าทะเล เต่าปูฉลุ ปูเปลือก หอยหลอด ปลาบึก หอยเมือเลือและนาก โดยเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำดังกล่าว การเลี้ยงกุ้งกุลาคำแบบบึ้งยืน งดการเลี้ยงกุ้งในพื้นที่ป่าชายเลน โดยคำนึงถึงระบบนิเวศให้มากที่สุด กิจกรรมต่าง ๆ ที่ส่งเสริมและอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ ได้แก่ โครงการศึกษาธรรมชาติสู่ป่าครึ้ง วันดอกบัวนานที่อุทยานนกน้ำ วันรักษ์สัตว์น้ำ และโครงการรั้วทะเลหรือโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลชายฝั่ง

ทรัพยากรดังงาน ได้กล่าวถึง นโยบายส่งเสริมและการอนุรักษ์พัฒงานได้แก่ โครงการรวมพัฒหาระดับชาติ การจัดนิทรรศการและสัมมนาในหัวข้อ นโยบายประยุคพัฒงานกับอนาคต ตั้งแต่เด็กไทย โครงการสัมมนาประชาสัมพันธ์สร้างจิตสำนึกระบบที่สัมภាន์ ทักษะการอนุรักษ์พัฒงาน สำหรับครู – อาจารย์ วิทยาลัยเทคนิคทั่วประเทศ การจัดอบรมการผลิตสื่อเกี่ยวกับเรื่องของการประยุคพัฒงาน โครงการห้องเรียนสีเขียว โครงการติดตั้งระบบเซลล์แสงอาทิตย์

บันหลังคาน้าน โครงการส่งเสริมการใช้แท่งเชือกเพลิงเบี่ยง และการจัดทำโครงการส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพ จากมูลสัตว์ เพื่อเป็นพลังงานทดแทน

การท่องเที่ยว ได้กล่าวถึง ข้อดีของการท่องเที่ยวและผลกระทบของการท่องเที่ยวที่มีต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เน้นการท่องเที่ยวเพื่อรักษาระบบนิเวศหรือที่เรียกว่า การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ซึ่งหมายถึง การท่องเที่ยวไปยังแหล่งท่องเที่ยวทุกแห่ง ทุกประเภท โดยไม่มีวัตถุประสงค์ เพื่อการศึกษาและชั่นชุมเพลิดเพลินกับสภาพธรรมชาติ สังคมและวัฒนธรรม บนพื้นฐานของการให้ความรู้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชนท้องถิ่น และสร้างจิตสำนึกให้ทุกฝ่ายร่วมกันรับผิดชอบต่อระบบอนิเวศอย่างยั่งยืน การจัดกิจกรรมสีเขียวสำหรับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

มลพิษสิ่งแวดล้อม ได้ก่อร้ายถึง มลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียง และมลพิษจากยั่งยืนฟอย ซึ่งมีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ดังนี้ มลพิษจากโรงไฟฟ้าน้ำแม่น้ำ ลำก่อแม่น้ำ จังหวัดลำปาง มลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมนานาประเทศ จังหวัดระยอง มลพิษจากโรงงานไม่หิน โรงงานแบบตเตอรี่ โรงงานปูนซีเมนต์ โรงงานรีดเหล็กและเชื่อมเหล็กโรงงานน้ำตาล โรงงานกลั่นสุราและเหมืองตะกั่ว มลพิษจากไฟป่าอินโดเนเซีย มลพิษจากการเกิดไฟป่าจากการเพาป่า การทำของป่า มลพิษจากการเผากระดาษเงินกระดาษทอง มลพิษจากเรือโดยสาร มลพิษจากเตาเผาเศษ ตลอดจนสารพิษจากยาฆ่าแมลงศัตรูพืช นอกจากนี้ยังมีปัญหามลพิษจากยั่งยืนฟอย ดังเช่น ปัญหาการจัดการขยะของเทศบาลนครเชียงใหม่ ปัญหาขยะจากโฟมและปัญหาปริมาณสารอันตราย

ประชารัฐ ได้กล่าวถึง การวางแผนครอบครัว เพื่อลดอัตราการเพิ่มของจำนวนประชากร โดยการนุ่มนวลให้คนไทยมีน้ำดื่มครอบครัวที่เหมาะสม เน้นการพัฒนาคนแบบองค์รวม เพื่อให้คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาทุกด้าน อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ได้มีโครงการแผนความร่วมมือไทย – สหประชาชาติ เพื่อพัฒนาความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชนแออัดให้มีการกินดีอยู่ดีขึ้น เน้นว่า สภาพแวดล้อมเป็นส่วนสำคัญต่อสุขภาพของประชากร ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ 2540 – 2544 กล่าวถึงการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยใช้คนพัฒนาสิ่งแวดล้อม คือ การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดและเกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

การจัดการสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ล่ามถึง หน่วยงาน องค์กรทั้งทางภาครัฐบาลและเอกชน เกี่ยวกับบทบาทในการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อแก้ไขและป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ได้แก่ การจัดประชุมวิชาการการอบรมและสาธิตเทคโนโลยีร่องใหม่ ทิศทางการบริใช้เคลื่อนของประเทศไทย โครงการรณรงค์เพื่อลดมลพิษประเภทไขมันในน้ำทิ้งจากชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำ การอบรมวิธีการติดตั้งถังคักไขมันในโรงเรือน เรือเด่นสุทธิที่มีความสามารถจัดคราบน้ำมัน การกำจัดคราบน้ำมันโดยชีววิธี การเผยแพร่คู่มือ การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม โครงการใบไม้สีเขียว การจัดสัมมนามาตรฐานสิ่งแวดล้อม ISO 14000 ผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทย การจัดตั้งศูนย์กำจัดภัณฑ์อุตสาหกรรม การจัดนิทรรศการประกวดสถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย โครงการสำรวจและศึกษาเพื่อจัดทำมาตรฐานเหตุร้ายๆ ด้านกลั่นพิษที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อม โครงการร่วมลดขยะบรรจุภัณฑ์กับภาครัฐ โครงการการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การจัดสัมมนาผู้นำท้องถิ่นภาคเหนือ โครงการศูนย์ฝึกอบรมเยาวชนนานาชาติ การติดตั้งก๊าซชัลเฟอร์ไดออกไซด์ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จ้าวເກອມແມ່ນະຈັງຫວັດລໍາປາງ โครงการรณรงค์แยกยะรักษาสิ่งแวดล้อม โครงการระบบระบายน้ำและบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองจุกเก็ต การจัดนิทรรศการ เทศกาลธรรมชาติสิ่งแวดล้อม 2000 โครงการรักษาความสะอาดของบ้านเมือง การจัดกิจกรรมหน้าบ้านสะอาด การรณรงค์ให้มีการปลูกผักปลอดสารพิษ โดยใช้วิธีเกษตรแบบผสมผสาน โครงการตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ใน การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดจนการแก้ไขปัญหามลพิษ ได้แก่ โครงการเกษตรหมู่ใหม่ การบ้านคน้ำเสีย โดยใช้เครื่องกังหันน้ำชี้พัฒนา และการปลูกหญ้าเฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ การจัดอบรมเพิ่มประสบการณ์และเสริมความรู้ในการทำข่าวอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อมในหัวข้อ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาอุตสาหกรรมในยุค 2000 การเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมโดยให้ผู้ก่อให้เกิดมลพิษเป็นผู้จ่าย รัฐธรรมนูญไทยฉบับปัจจุบัน ให้ความสำคัญกับการรักษาคุณภาพและสิ่งแวดล้อม บนพื้นฐานการมีส่วนร่วมของผู้คน

ในชุมชนและท้องถิ่น การใช้มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมผู้กระทำความผิด ตลอดจนการให้รางวัลหน่วยงาน องค์กรในการอนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติและการรักษาสิ่งแวดล้อม

การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ได้กล่าวถึง หน่วยงาน องค์กรต่าง ๆ ได้จัดกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมขึ้น เพื่อเป็นการปลูกจิตสำนึกระหว่าง ประชาชนมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อม ให้ทรัพยากรดังกล่าวอยู่คงอยู่และนำไปใช้ได้นานตลอดไป ได้แก่ โครงการอนุรักษ์พลังงาน รวมพลังหาร sost โครงการอาสาสมัครพิทักษ์สิ่งแวดล้อม การจัดตั้งชมรมอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การจัดค้านสิ่งแวดล้อม โครงการรักษ์สิ่งแวดล้อม โครงการร่วมใจพิทักษ์รักษาสิ่งแวดล้อม การจัดการห้องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ โครงการปลูกป่า พิธีกรรมในการรักษาป่า พิธีบวงป่า โครงการรณรงค์รักษาความสะอาด โครงการรณรงค์เพื่อลดมลพิษทางอากาศ โครงการรณรงค์เพื่อลดมลพิษทางน้ำ โครงการจัดอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โครงการกระดายน้ำเพื่อต้นไม้ โครงการเบิกฟ้าเวียงพิงค์สู่สิ่งแวดล้อมโลก 40 โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์สองข้างทางสู่พระตำหนักภูพิงคราชนิเวศน์ โครงการบุญถูกใจเรียนทอดพรินเซส และโครงการจัดประกวดเรื่องสิ่ง สารคดี เพื่อการอนุรักษ์และรักษาสิ่งแวดล้อม

### อภิปรายผลการวิจัย

จากข้อค้นพบในการวิจัยเรื่อง “การประเมินและวิเคราะห์สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย จากการคุณภาพในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดลำปาง” มีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปรายดังนี้

ปริมาณเนื้อหาทั้งหมดของสถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทยที่ปรากฏในกุลากาค ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดลำปาง ตั้งแต่เดือนมกราคม 2540 ถึงเดือนมิถุนายน 2541 มีจำนวนทั้งสิ้น 800 ชิ้น ประกอบด้วยหัวเรื่องทางด้านสิ่งแวดล้อมจำนวน 12 หัวเรื่อง ได้แก่ ทรัพยากรที่ดิน ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรสัตว์ป่า ทรัพยากรสัตว์น้ำ ทรัพยากรพลังงาน การท่องเที่ยว นลพิษสิ่งแวดล้อม เอกชนใน ประชากร การจัดการสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีปริมาณเนื้อหามากน้อยต่างกันคือ กุลากาคทางด้านทรัพยากรป่าไม้มีมากเป็นอันดับที่ 1 จำนวน 217 ชิ้น รองลงมาได้แก่ ด้านนลพิษสิ่งแวดล้อม จำนวน 140 ชิ้น ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม จำนวน 101 ชิ้น ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจำนวน 83 ชิ้น ด้านการท่องเที่ยว จำนวน 54 ชิ้น ด้านทรัพยากรสัตว์ป่า จำนวน 51 ชิ้น ด้านทรัพยากรน้ำ จำนวน 48 ชิ้น ด้านทรัพยากรพลังงานจำนวน 40 ชิ้น ด้านทรัพยากรสัตว์น้ำจำนวน 32 ชิ้น ด้านปรากฏการณ์เอลนิโน จำนวน 20 ชิ้น ด้านทรัพยากรที่ดิน จำนวน 9 ชิ้น และน้อยที่สุดคือ ด้านประชากร จำนวน 5 ชิ้น จะเห็นได้ว่า กุลากาคทางด้านทรัพยากรป่าไม้ มีมากเป็นอันดับที่ 1 ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นฤมล ศรีสว่าง (2532 : 108) และมีกุลากาคต่อเนื่องกันทุกเดือนทั้งนี้อาจเนื่อง

มาจากสถานการณ์สั่งเวดล้อมในปัจจุบัน ได้ให้ความสำคัญกับทรัพยากรป่าไม้มาก เพราะป่าไม้มีความสำคัญยิ่งต่อสิ่งมีชีวิต ทั้งทางตรงและทางอ้อมป่าไม้เป็นแหล่งวัตถุคุณของปัจจัย 4 และยังมีประโยชน์ในการรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อมอีกด้วย กอร์กับพื้นที่ป่าไม้ได้ลดลงอย่างรวดเร็วจากการบุกรุกและทำลายป่าไม้ ทำให้ทุกฝ่ายหันมาสนใจและให้ความสำคัญกับทรัพยากรป่าไม้อีกทั้งเหตุการณ์หรือเรื่องราวที่เกิดขึ้นในสังคม โดยเฉพาะเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรป่าไม้ที่จะส่งผลกระทบต่อกำลังป่าไม้ของประเทศ หรือ สร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนจำนวนมาก มีผลต่อการนำข้อมูลมาจัดทำกุศลภาค เพื่อเผยแพร่ให้ผู้ใช้บริการห้องสมุดได้รับทราบเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม เช่น กรณีป่าไม้ – ท่อก๊าซปีโตรเลียมแห่งประเทศไทย เป็นโครงการวางท่อก๊าซจากแหล่ง ฯ คาดนาฯ สะพานพม่า มาบางปะเทศไทย โดยมีการวางท่อก๊าซต่อจากเขตพม่าที่บ้าน อีต่อง อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ต่อไปยังโรงไฟฟ้าราชบุรี รวมระยะทางประมาณ 700 กิโลเมตร กำหนดแล้วเสร็จภายใน วันที่ 1 กรกฎาคม 2541 ตั้งแต่เริ่มนก่อสร้างโครงการ ก็ถูกต่อต้านจากกลุ่มองค์กรต่าง ๆ ด้วยเหตุผลคือ ประเด็นแรก กรณีละเมิดสิทธิมนุษยชนในประเทศไทย พม่า ประเด็นที่สอง การวางแผนท่อก๊าซ ได้พาดผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์และป่าลุ่มน้ำชั้น 1A ประมาณ 26 กิโลเมตร ซึ่งป่าดังนี้มีบริเวณติดต่อกับเขตรักษาพันธุ์รักษาป่าทุ่งใหญ่นเรศวร อุทยานแห่งชาติ เขาแหลมและอุทยานแห่งชาติไทรโยค พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ดันน้ำลำธาร หล่อเลี้ยงชีวิตคน และสัตว์ของจังหวัดกาญจนบุรี และจังหวัดใกล้เคียง อีกทั้งยังต้องตัดไม้จำนวนมาก เป็นการบุกรุกที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหายาก ส่งผลกระทบต่อสัตว์ชนิดต่าง ๆ ที่ใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ ค้างคาวกิติ ปูร่าชนี ซึ่งเป็นสัตว์ที่พบเพียงแห่งเดียวในโลก และช้างป่า ที่มีชุมชนมากในบริเวณแนวท่อก๊าซ ซึ่งสัตว์ดังกล่าว เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายของระบบนิเวศ ได้เป็นอย่างดี จากกระแสเหตุการณ์ดังกล่าวที่เกิดขึ้นในสังคม ทำให้สื่อหนังสือพิมพ์เก็บบทุกฉบับนำเสนอเหตุการณ์ ป่าไม้ – ท่อก๊าซปีโตรเลียมแห่งประเทศไทย โดยละเอียดและติดต่อกันเป็นรายวัน และทางงานห้องสมุดสามารถนำข้อมูลดังกล่าว มาจัดทำกุศลภาค ได้อย่างต่อเนื่อง

กุศลภาคทางด้านมูลพิมพ์สั่งเวดล้อมมีการองลงมาเป็นอันดับที่ 2 จำนวน 140 ชิ้น ทั้งนี้เนื่องจากเหตุการณ์หรือ เรื่องราว ที่เกิดขึ้นในสังคมไทย โดยเฉพาะมูลพิมพ์สั่งเวดล้อมได้ส่งผลกระทบต่อกำลังป่าไม้ของประเทศไทย ที่มีความสำคัญยิ่งต่อสิ่งแวดล้อม นักวิชาการและนักวิจัย ได้รับทราบเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม เช่น กรณีโรงไฟฟ้าแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ปล่อยก๊าซซัลเฟอร์ไกออกไซด์ เมื่อเดือนตุลาคม 2535 ทำให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ดังนี้ พืชผลทางการเกษตร และสุขภาพอนามัยของประชาชน ที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง ทำให้เจ็บป่วยและบางคนเสียชีวิต และกรณีโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมนาตาพุด

จังหวัดระยอง ได้ปล่อยสารพิษกระจายไปยังพื้นที่ใกล้เคียง ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2540 ส่งผลให้ครู – นักเรียน ประชาชนในนิคม อุตสาหกรรมนาบตาพุด จำนวน 27,466 คน ได้รับผลกระทบทางด้านสุขภาพอนามัย คือ มีอาการปวดศรีษะ โพรงจมูกอักเสบ เจ็บคอ แสบจมูกและปวดท้องจากการแสวงหาการณ์ดังกล่าวที่เกิดขึ้นในสังคม ทำให้สื่อหนังสือพิมพ์ นำเสนอเหตุการณ์ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง และทางงานห้องสมุดได้นำข้อมูลดังกล่าวมาจัดทำกุฏภาคได้ต่อเนื่อง เช่นกัน นอกจากนี้การวิจัยพบว่า ปริมาณเนื้อหาภัยคุกคามทางด้านประชากรมีอยู่ที่สุดเพียง 5 ชิ้นเท่านั้น ทั้งนี้อาจเนื่องจาก สื่อหนังสือพิมพ์ไม่ได้เสนอเนื้อหาประชากรอย่างต่อเนื่อง และเนื้อหาดังกล่าว ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อวิถีการดำเนินชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนอย่างรุนแรง กุฏภาคทางด้านประชากรจึงมีน้อยกว่าภัยคุกคามทางด้านอื่น ๆ ซึ่งผลการวิจัยนี้ ขัดแย้งกับผลการศึกษาของนฤมล ศรีสว่าง (2532 : 108) ซึ่งพบว่ามีการนำเสนอเนื้อหาทรัพยากรมนุษย์มากเป็นอันดับที่ 2

เมื่อพิจารณาถึงสถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย จากกฎหมาย ในหัวเรื่องอื่น ๆ แล้วพบว่า การจัดทำกรดภูมิภาค จะทำเฉพาะช่วงที่มีเหตุการณ์ เรื่องราว หรือข้อมูลที่สำคัญ เป็นประโยชน์และมีคุณค่าทางการศึกษาเท่านั้น โดยดูจากแนวโน้ม ความสนใจของประชาชนในเรื่องราวด้วย ของแต่ละยุค โดยเฉพาะสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่จะส่งผลกระทบต่อชีวิต และความเป็นอยู่ของประชาชน เป็นจำนวนมาก มีผลต่อการนำข้อมูลมาจัดทำกรดภูมิภาค เช่น กรณีกรดภูมิภาคทางด้านทรัพยากรน้ำ ส่วนใหญ่ได้กล่าวถึง สถานการณ์น้ำในปี 2540 – 2541 ว่าจะเกิดภาวะการขาดแคลนน้ำเนื่องจากปริมาณน้ำฝนในช่วงปี 2540 มีปริมาณต่ำกว่าปกติทั่วทุกภาคของประเทศไทย น้ำในอ่างเก็บน้ำของเขื่อนต่าง ๆ ว่ามีปริมาณน้ำสะสมน้อยกว่าปีที่แล้ว เริ่มก่อตัวตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2541 และได้ทิวความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ จนหลายจังหวัดเริ่มประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ ทำให้กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ต้องมีการวางแผนการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้ประชาชนได้รับผลกระทบจากภัยแล้งน้อยที่สุด โดยขอความร่วมมือจากประชาชนในการใช้น้ำอย่างประหยัด และมีมาตรการต่างๆ เกิดขึ้น เช่น การพัฒนาแหล่งน้ำเพิ่มเติม มาตรการลดความต้องการใช้น้ำ และมาตรการเชิงอนุรักษ์ความคุ้กคันไป ได้แก่ มาตรการงดการปลูกพืชฤดูแล้งที่ไม่จำเป็น และงดการทำนาปรังในพื้นที่ประกาศของกรมชลประทาน เพื่อแก้ปัญหาภัยแล้งและเพื่อให้ประชาชนมีน้ำใช้ตลอดปี ซึ่งปัญหาภัยแล้งนี้คาดว่า เกิดจากอิทธิพลของเอลนีโญ

กฤษฎากทางปราการณ์เออลินโนเช่นกัน ได้มีการเสนอข้อมูลดังกล่าว ในช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น คือ ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2540 ถึงเดือนเมษายน 2541 ซึ่งอิทธิพลของเออลินโนที่เห็นได้ชัดเจนคือ จะทำให้เกิดความแห้งแล้งขึ้นในประเทศไทย จะเห็นได้จากสถานการณ์ภัยแล้ง ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ได้ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชน และส่งผลกระทบต่อการปลูกไม้ผลที่ต้องการอาภานา沃ย่างต่อเนื่อง ปราการณ์เออลินโนทำให้เกิดโรคระบาดต่าง ๆ เพราะผลกระทบจากอากาศร้อนขึ้นและความชื้นสูงขึ้น ทำให้ยุงหรือแมลงวันที่เป็นพาหะนำโรคแพร์พันธ์ ได้เป็นอย่างคิดและผลกระทบที่เห็นได้ชัดที่สุด ของปราการณ์เออลินโน คือ เหตุการณ์ไฟป่าที่อินโดนีเซีย ซึ่งได้ส่งผลกระทบด้านมลพิษต่อประเทศไทยเดียว เช่น มาเดเซีย พิลิปปินส์ สิงคโปร์ บรูไน และจังหวัดทางภาคใต้ของประเทศไทย ซึ่งเป็นผลเสียอย่างร้ายแรงต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ทำให้เป็นโรคทางเดินหายใจ นอกจากนี้ยังเกิดผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจโดยเฉพาะการท่องเที่ยว ทำให้เกิดทัศนวิสัยที่ไม่ดีในด้านการคุณภาพ ทั้งทางอากาศ ทางเรือ และทางบก

กฤษฎากทางด้าน ไฟป่า ซึ่งเกิดขึ้นในประเทศไทย หลายพื้นที่ เช่น ไฟป่าหัวขากเข็ง เข้าใหญ่ ดอยตุง ดอยอินทนนท์ และไฟไหม้ป่าพรู โต๊ะแครง ที่จังหวัดราชบุรี ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากน้ำมือของมนุษย์ที่จุดขึ้น เช่นเดียวกับไฟป่าที่อินโดนีเซีย ก่อรปกับปราการณ์เออลินโน ได้นำความแห้งที่รุนแรงมากกว่าทุกปีที่ผ่านมา ทำให้ไฟเกิดการลุกไหม้อย่างรวดเร็ว กินพื้นที่ป่าเรือย ๆ และไฟไหม้ติดต่อกันเป็นเวลานาน ทำให้เกิดผลกระทบต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนเป็นอันมาก

นอกจากนี้ บทความจากกฤษฎาก ยังได้นำเสนอปัญหาปัจจุบันมากเป็นพิเศษ และเพื่อความสอดคล้องตามกระแสในยุคปัจจุบันด้วย เช่น การที่รัฐธรรมนูญไทยฉบับปัจจุบัน ได้ให้ความสำคัญกับการรักษาคุณภาพและสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนและท้องถิ่น องค์กรเอกชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งจากตัวอย่างที่กระทรวงอุตสาหกรรม ได้จัดตั้งนาฏหน้าท้องถิ่น กล่าวว่าถึงการทำอุตสาหกรรมอย่างไร ที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม โดยการให้ผู้นำท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหามากที่สุด และให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในท้องถิ่น เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีกฤษฎากด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น มีการนำมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000 เข้ามาใช้เพื่อให้ประชาชนหันมาสนใจ เรื่องสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น ตลอดจนการนำหลักการผู้ก่อภัยมีภาระเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle) มาใช้ หมายถึง ผู้ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากต้องเสียภาษีมาก ทำให้เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมลดพฤติกรรมการปล่อยของเสียลงได้ การรณรงค์การใช้เทคโนโลยีสีเขียว (Clean Technology) เพื่อเป็นการประหยัดทรัพยากรทั้งวัตถุคุณภาพดีและพลังงาน ซึ่งถือว่าเป็นการลดของเสีย และสารพิษอันตรายที่จะปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม และโดยเฉพาะอย่างยิ่งการรณรงค์การประยุค

พัฒนา “โครงการรวมพลังหารสอง”, “โครงการห้องเรียนสีเขียว” เพื่อให้มีการใช้พัฒนาอย่างช่วยเหลือ คิดก่อนใช้และใช้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อที่จะรักษาสิ่งแวดล้อมให้ยั่งยืนต่อไป

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ข้อมูลสถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทยจากกอตภาคในแต่ละหัวเรื่อง ซึ่งมีความแตกต่างกัน ซึ่งจะขึ้นอยู่กับสถานการณ์สิ่งแวดล้อมนั้น ๆ ว่า จะส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนมากน้อยเท่าไร และจะกินเวลานานเท่าใดที่เกิดเหตุการณ์หรือภัยธรรมชาตินั้น ๆ

นอกจากนี้ เหตุผลหรือปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อบริบัณฑ์ทางกอตภาคมีความมากน้อยแตกต่างกันออกไป อาจเนื่องมาจากการ

1. ห้องสมุดเกือบทุกแห่ง ใช้หลักเกณฑ์การคัดเลือกกอตภาค คือ ให้ข้อเท็จจริงที่เป็นประโยชน์ในการอ้างอิง และเนื้อหา กอตภาคต้องตรงตามหลักสูตรที่มีการเรียนการสอนในสถาบันนั้น ๆ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากห้องสมุดวิทยาลัยเทคนิคลำปางและสถาบันวิจัยวิทยาลัยโภนก เท่านั้น

2. ห้องสมุดมีข้อจำกัด ในเรื่องการขาดแคลนบุคลากร ทำให้ไม่มีผู้ที่รับผิดชอบงานกอตภาคโดยตรง บุคลากรในงานห้องสมุด มีจำนวนน้อย เพียง 2 – 3 คนเท่านั้น

3. ห้องสมุด ไม่มีการกำหนดคนนโยบายในการดำเนินงานกอตภาคโดยเฉพาะ ถือว่า กอตภาค เป็นเพียงงานเสริมของห้องสมุดเท่านั้น เพราะบรรณาธิการมีงานต้องทำหลายหน้าที่ทั้งงานห้องสมุดและงานสอน โดยส่วนใหญ่แล้ว จะจัดทำเท่าที่มีเวลาว่าง หรือช่วงปิดภาคเรียนเท่านั้น

4. ห้องสมุดมีระยะเวลาและปริมาณการจัดทำกอตภาคไม่แน่นอน บรรณาธิการจะจัดทำกอตภาคต่อเมื่อมีเวลาว่าง จากการอื่นและบางครั้งจะทำเฉพาะช่วงที่มีเหตุการณ์หรือข้อมูลที่สำคัญ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนจำนวนมาก เช่น กรณีป้าไม้ – ท่อก๊าซ ปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ภัยธรรมชาติ เป็นต้น

5. บรรณาธิการ มีส่วนสำคัญในการจัดทำกอตภาค ซึ่งขึ้นอยู่กับทักษะของตัวบรรณาธิการเองว่า ได้ระหนักรึถึงความสำคัญของบทความที่จะนำมาจัดทำกอตภาคนั้น ๆ มากน้อยเพียงใด

6. ปัญหาและอุปสรรคด้านความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของบรรณาธิการ มีผลในการนำบทความนั้น ๆ มาจัดทำกอตภาค

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า กถตภากเป็นสิ่งพิมพ์ที่มีคุณค่า ควรแก่การศึกษา เพราะ กถตภากจะเป็นแหล่งรวมเรื่องราว และเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกถตภากทางด้านสิ่งแวดล้อม เพราะสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับทุกคน ทุกคนต้องศึกษาเรียนรู้และ ทำความเข้าใจเพื่อทุกชีวิตบนผืนโลก เพราะสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นในที่หนึ่งที่ใด ย่อมส่งผลกระทบต่อ ที่อื่น ได้ในโลกใบเดียวกันและในฐานะที่ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยเรื่อง ประมวลและวิเคราะห์สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย จากกถตภากทำให้ทราบสถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทยในรอบปีที่ผ่านมาว่า มี สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทยที่สำคัญ ๆ อะไรบ้างและแต่ละเหตุการณ์เกี่ยวข้องและส่งผลกระทบต่อ ชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนอย่างไร ในฐานะนักสิ่งแวดล้อมควรจัดการหรือป้องกันสถานการณ์สิ่งแวดล้อมนั้น ๆ ได้อย่างไร นอกจากนี้ในฐานะที่ผู้วิจัยทำหน้าที่บรรณาธิการ สามารถทำการสืบค้นข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ห้องสมุดได้ อีกทั้งเป็นข้อมูลสำหรับครู – อาจารย์ และนักศึกษา สามารถใช้กถตภากเป็นเอกสารอ้างอิงได้ ตลอดจนใช้เป็นแนวทางในการ อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อไป

จากผลสรุปการวิจัย เรื่อง การประมวลและวิเคราะห์สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทยจาก กถตภากในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดลำปาง ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. จากการที่ผู้วิจัยได้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลเพียง 2 แห่งเท่านั้นทำให้พบว่า ขาดความ หลากหลายของข้อมูล ดังนั้น หากจะมีการวิจัยในทำนองนี้อีกในอนาคต ควรมีการสำรวจแหล่ง ข้อมูลที่ต้องการให้แน่ชัดก่อน ที่จะทำการเก็บข้อมูลจริง
2. สถานศึกษา ควรเพิ่มบุคลากรในงานห้องสมุด และมีการกำหนดนโยบายในการ ดำเนินงานกถตภาก โดยมีผู้รับผิดชอบโดยเฉพาะ
3. บรรณาธิการห้องสมุด ควรมีการจัดทำกถตภากทางด้านสิ่งแวดล้อมในแต่ละหัวเรื่อง อย่างสม่ำเสมอ หรือมีความต่อเนื่องกันเป็นประจำ เพื่อจะได้ข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อส่งเสริม ความรู้และความเข้าใจ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในการใช้กถตภากเป็นสื่อหรือเอกสารอ้างอิงได้
4. ห้องสมุดสถาบันการศึกษาทุกแห่ง ควรจัดทำกถตภากที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ นักเรียน ครู – อาจารย์ และผู้ที่สนใจได้ศึกษา ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากสิ่งพิมพ์อื่น เพราะ สิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับทุกคน
5. สถานศึกษา ควรจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเกี่ยวกับข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมขึ้น โดย การนำกถตภากมาใช้ประโยชน์ทางการศึกษา เช่น จัดป้ายนิทรรศการ จัดทำบรรณานุกรมกถตภาก ตามหัวเรื่อง
6. บรรณาธิการห้องสมุด ควรมีการเผยแพร่กถตภากทางด้านสิ่งแวดล้อม ให้แก่ครู – อาจารย์ และนักศึกษา เพื่อให้เป็นสื่อสำหรับค้นคว้าเพิ่มเติมหรือเป็นสื่อการเรียนการสอนได้

7. ครูผู้สอนเนื้อหาทางค้านสิ่งแวดล้อม สามารถใช้กุตภาคเป็นสื่อการสอนได้เป็นอย่างดี เนื่องจากกุตภาคจะเป็นแหล่งรวมให้ทราบแนวโน้มของเรื่องราวหรือเหตุการณ์ที่สำคัญต่าง ๆ ในแต่ละช่วงเวลา

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเรื่องการประมวลและวิเคราะห์สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย จากกุตภาคในห้องสมุดสถาบันการศึกษาอื่น ๆ เช่น ห้องสมุดสถาบันศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา ภายใต้เขตการศึกษา หรือห้องสมุดสถานศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ภายในจังหวัด เพื่อจะได้ข้อมูลทางค้านสิ่งแวดล้อมอย่างกว้างขวาง และละเอียดยิ่งขึ้น
2. ควรมีการศึกษาวิจัย เรื่อง การประมวลและวิเคราะห์สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย จากกุตภาค ที่ได้จากการสั่งพิมพ์อินที่ไม่ใช่หนังสือพิมพ์ เช่น กุตภาคจากการสาร เพื่อจะได้ทราบถึงลักษณะเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ปรากฏในสื่อสั่งพิมพ์ประเภทอื่น และอาจนำมาศึกษาเปรียบเทียบการเสนอเนื้อหาระหว่างสิ่งพิมพ์ด้วยกันได้
3. ควรมีการศึกษาวิจัย เรื่อง การจัดทำสื่อเพื่อเผยแพร่ความรู้เรื่อง สิ่งแวดล้อมจากกุตภาค เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลค้านสิ่งแวดล้อมต่อไป