

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การเรียนรู้และความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชน : กรณีศึกษาโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งผู้วิจัยมีจุดประสงค์ในการวิจัย 2 ประการดังนี้คือ

1. เพื่อศึกษาวิธีการเรียนรู้และความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้และความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชน

การศึกษาได้อาศัยข้อมูลที่มีความจำเป็นต่อการศึกษาคือข้อมูลทางด้านสภาพทางภูมิศาสตร์ของชุมชนจากเอกสารที่เป็นข้อมูลชุมชนที่เกี่ยวกับจำนวนประชากร จากการสัมภาษณ์บุคคล เช่น ผู้อาวุโสในชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และ พระสงฆ์ และข้อมูลที่ได้จากการออกแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม ความรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ความประหมัดต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม จากกลุ่มตัวอย่างประชากรจำนวน 295 คน ซึ่งเป็นจำนวนตัวแทนของกลุ่มประชากรที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จาก 6 หมู่บ้านในท้องที่อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ คือตำบลน้ำแพร่ 1 หมู่บ้าน ตำบลบ้านแหวน 1 หมู่บ้าน ตำบลหนองควาย 2 หมู่บ้าน และ ตำบลบ้านปง 2 หมู่บ้าน

การวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ( Survey Research ) การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ( Statistical Package for Social Sciences ) for Windows สถิติที่ใช้คือ ค่าร้อยละ (Percentage ) ค่ามัธยเลขคณิต ( Mean ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( Standard Deviation ) สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานการวิจัยคือ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient ) และการทดสอบการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ( Multiple Regression Analysis หรือ MRA )

## 5.1. ผลการวิจัย

5.1.1. ผลการศึกษาสภาพทางภูมิศาสตร์ของชุมชน สภาพทางสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม และ ความเชื่อ มีดังนี้

(1) บริบทชุมชนทางด้านภูมิศาสตร์ ที่ตั้งของชุมชนเป็นที่ราบแคบ ๆ ระหว่างภูเขา มีแม่น้ำแม่ท่าช้างไหลผ่านจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือผ่านชุมชนลงไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้แล้วต่อไปทางตะวันตกเฉียงใต้ของชุมชน เป็นแหล่งน้ำหลักในการเกษตรกรรมมีการปลูกพรรณพืชต่าง ๆ ทั้งพืชเศรษฐกิจและพืชที่ปลูกเพื่อการยังชีพหลายชนิดพันธุ์ เช่น มะม่วง ลำไย ลิ้นจี่ มะขาม กัลย หนูน ส่วนพืชไร่ที่ปลูกในฤดูหลังการเก็บเกี่ยวข้าวในนาแล้ว มีพริก มะเขือยาว ถั่วฝักยาว ข้าวโพด บวบ ถั่วลิสง แตงกวา ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ผักกะหล่ำ เป็นต้น

(2) การตั้งถิ่นฐานของชุมชนมีมานานกว่า 100 ปีมีความผูกพันกันอย่างแน่นอน เห็นไปมาหาสู่ซึ่งกันและกันเป็นประจำ มีการนับถือกันแบบเครือญาติช่วยเหลือกันทำงานร่วมกันในงานบุญต่าง ๆ จะมาทำบุญร่วมกัน มีการลงแขกในการทำงานบางอย่างเช่นการรื้อถอนบ้านเรือน สมาชิกของชุมชนจะไม่ทอดทิ้งกัน มีวัฒนธรรมประเพณีสืบต่อกันมาคือมีความเคารพต่อผู้อาวุโส มีความเชื่อในเรื่องของสิ่งศักดิ์สิทธิ์ นอกจากนี้ยังมีความผูกพันกันแบบเครือญาตินับถือผีปู่ย่าเดียวกัน

(3) ความร่วมมือในการจัดการลุ่มน้ำเพื่อแบ่งสรรน้ำใช้ในการเกษตรอย่างเป็นธรรมซึ่งมีมาตั้งแต่บรรพบุรุษ มีการสร้างกฎเกณฑ์ของชุมชนร่วมกัน แต่ปัจจุบันพื้นที่การเกษตรถูกเปลี่ยนมือไปเป็นจำนวนมากมีเพียงบางส่วนเท่านั้นที่ยังเหลือทำการเกษตรอยู่ ส่วนความสำคัญในการใช้น้ำยังคงมีอยู่และเริ่มมีความขัดแย้งกันเนื่องจากปริมาณน้ำมีน้อยลงและประชาชนที่อยู่ต้นน้ำได้ทำนบกั้นน้ำไม่ให้ไหลลงมาทำนน้ำ ผู้ที่อาศัยทำนน้ำต้องการน้ำในแม่น้ำเพื่อปรับระดับน้ำในบ่อน้ำตื้นและยังต้องการน้ำเพื่อใช้ในสวนผลไม้ด้วย

(4) เศรษฐกิจของชุมชนประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป คือมีร้อยละ 61.4 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 2,001 – 3,000 บาท

### 5.1.2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม

(1) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและความต้องการทางด้านเศรษฐกิจของกลุ่มตัวอย่างมีต่อผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมในระดับน้อย สภาพสังคม วัฒนธรรม และความเชื่อมีผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมในระดับมาก แต่การถูกบังคับด้วยกฎของชุมชนอยู่ในระดับน้อย

(2) ปัจจัยด้านวิธีการเรียนรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการเรียนรู้ที่ไม่เป็นแบบแผนอยู่ในระดับมากและระดับปานกลาง

(3) ปัจจัยด้านวิธีการเรียนรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการเรียนรู้ที่เป็นแบบแผนปัจจุบันโดยการผ่านสื่อต่าง ๆ อยู่ในระดับปานกลาง และ ระดับน้อย

5.1.3. ผลการศึกษาด้านความรู้ และ ความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชน และการจัดการขยะมูลฝอยของกลุ่มตัวอย่างมีดังนี้

(1) ความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เป็นผลกระทบมาจากขยะมูลฝอย น้ำเสีย อากาศเสีย มลภาวะทางเสียง และผลกระทบที่เกิดจากการเผาไหม้ถ่านลิกไนต์อยู่ในระดับมาก

(2) ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอย คือ ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน อยู่ในระดับปานกลางถึงมาก ความรู้ด้านการนำกลับมาผลิตใหม่ และการนำกลับมาใช้ใหม่อยู่ในระดับมาก การกำจัดขยะมูลฝอยโดยการเผาในระดับน้อย และการจัดการขยะมูลฝอยโดยการจัดการด้วยตนเองในระดับปานกลาง

5.1.4. ผลการศึกษาด้านความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชนนั้นผลการศึกษาปรากฏว่าอยู่ในระดับมาก หรือ ระดับสูง

## 5.2. ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

5.2.1. ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยในข้อ 1 คือ ปัจจัยด้านวิธีการเรียนรู้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชน

ผลการทดสอบปรากฏว่า วิธีการเรียนรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งที่เป็นแบบแผน และ ไม่เป็นแบบแผน นั้นพบว่าวิธีการเรียนรู้ทั้ง 2 แบบนี้มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชนในเชิงบวกในระดับปานกลางคือมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดคือ .684

5.2.2. ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยในข้อ 2 ที่ว่าปัจจัยด้านบุคคล ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอย และ ความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมไม่มีอิทธิพลต่อความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชน

ผลการทดสอบปรากฏว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชน คือปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านความรู้ที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านความรู้ที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับสาเหตุการเกิดมลภาวะ และ เรื่องที่เกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากขยะมูลฝอย ฝุ่นละออง เสียง และ ก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้ถ่านลิกไนต์ ส่วนปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชนคือปัจจัยด้านความรู้ที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

### 5.3. การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชน : กรณีศึกษาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนจังหวัดเชียงใหม่ จากผลการศึกษาทั้งหมดดังกล่าวมาแล้วสามารถอธิบายผลการวิจัยดังนี้

5.3.1 จุดประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 . เพื่อศึกษาปัจจัยการเรียนรู้ที่มีผลต่อความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชน

( 1 ) สภาพทางภูมิศาสตร์ของชุมชน เนื่องจากที่ตั้งเป็นที่ราบแคบ ๆ ระหว่างภูเขาและมีแม่น้ำไหลผ่าน จึงเป็นชุมชนที่มีอาชีพทางการเกษตรมาตั้งแต่เริ่มเข้ามาตั้งถิ่นฐานในชุมชนแห่งนี้เมื่อประมาณ 100 ปีที่ผ่านมา โดยมีแม่น้ำแม่ทาข้างไหลผ่านชุมชนใช้เป็นแหล่งน้ำทางการเกษตรแม้ในปัจจุบันพื้นที่การเกษตรเหลือน้อยลงแต่ความสำคัญในการใช้น้ำยังมีอยู่เพราะนำน้ำมาใช้กับพืชสวนบางอย่างที่ทำในพื้นที่เกษตรที่ยังเหลืออยู่บ้างเช่นข้าวโพด ถั่วลิสง ถั่วเหลือง เป็นต้น การใช้น้ำร่วมกันจึงทำให้เกิดมีการกำหนดข้อตกลงในการใช้น้ำร่วมกันมีการร่วมมือกันทำงานในการบริหารจัดการน้ำซึ่งนำไปสู่ความสามัคคีกันเกิดเป็นวัฒนธรรมเหมืองฝายขึ้นซึ่งตรงกับการศึกษาของอุไรวรรณ ตันกิมยง (2533) ที่เป็นการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นธรรมและการกระจายการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

นอกจากนี้ในชุมชนซึ่งตั้งอยู่มานานความเป็นเจ้าของที่ดินมาตั้งแต่บรรพบุรุษทำให้คนในชุมชนเกิดความรักและหวงแหนในถิ่นที่อยู่ของตนเอง มีความหวาดกลัวว่าหากมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในชุมชนโดยโครงการของรัฐที่นำเข้าไปตั้งในชุมชนจะทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ซึ่งเป็นการเรียนรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชนอย่างหนึ่งในชุมชน

ความเห็นของผู้วิจัยเกี่ยวกับผลการศึกษาเรื่องนี้เห็นว่าสภาพการใช้ที่ดิน อาชีพที่มีพื้นฐานมาจากการเกษตร ข้อตกลงในการจัดสรรทรัพยากรน้ำเป็นเรื่องที่มีความสำคัญมากดังนั้นจึงมีการสร้างกฎ กติกาและข้อบังคับร่วมกัน มีการกำหนดการทำงานร่วมกัน ร่วมกันแก้ปัญหา สร้างบทลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืนหรือเห็นแก่ตัว ทำให้ชุมชนมีความสามัคคีกันร่วมมือกันดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันโดยไม่ต้องอาศัยอำนาจภายนอกมาเป็นตัวบังคับ หรือต้องใช้สินจ้างรางวัลเป็นตัวกำหนดแต่อย่างใด

( 2 ) สภาพเศรษฐกิจและความต้องการทางด้านเศรษฐกิจของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งความต้องการในรูปของผลตอบแทนในการเข้าร่วมเป็นสมาชิกขององค์กรที่ทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมและการได้รับผลตอบแทนในขณะที่ได้เข้าร่วมทำกิจกรรมซึ่งผลการศึกษาพบว่าประชาชนมีความต้องการในระดับต่ำทั้งนี้เนื่องจากการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นไปด้วยความสมัครใจ

และกฎข้อบังคับของหมู่บ้านได้มีส่วนทำให้ประชาชนเข้าร่วมกลุ่มทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในระดับน้อยเช่นเดียวกันทั้งนี้เนื่องจากเป็นชุมชนที่อยู่กันมานานมีความผูกพันกันมีความรักใคร่สามัคคีกันและมีความเชื่อว่าคุณธรรมจะเป็นพลังในการทำงานให้ลุ่ล่งและเกิดประโยชน์ต่อชุมชนได้เป็นอย่างดี

ด้านความเห็นของผู้วิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้แม้ว่าสภาพทางเศรษฐกิจประชาชนส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนต่อคนอยู่ในระดับต่ำคือมีรายได้ระหว่าง 2,001 - 3,000 บาท ก็ตาม จากการศึกษาพบว่าไม่มีผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม อาจจะเป็นเพราะว่าในสังคมมีความเชื่อในความผูกพันกันเป็นสังคมแบบเครือญาติ มีความเชื่อในขนบธรรมเนียมวัฒนธรรมเดียวกัน มีการร่วมมือลงแรงทำงานร่วมกันซึ่งเป็นวิถีการดำเนินชีวิตของชาวชนบทส่วนใหญ่โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคเหนือ เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นในชุมชนประชาชนเหล่านี้จะไม่นิ่งดูตายหรือปล่อยให้ปัญหาเกิดขึ้นจะต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกันด้วยความยินดีและเต็มใจ แต่การศึกษาของ สันติ สวัสดิพงษ์ (2540) เรื่องทัศนคติของประชาชนที่มีต่อบทบาทของกำนัน และ ผู้ใหญ่บ้านในการมีส่วนร่วมทางการเมืองของชุมชน : กรณีศึกษาในท้องที่อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งพบว่ากำนันและผู้ใหญ่บ้านมีบทบาทสำคัญชักชวนชี้แนะให้ประชาชนไปลงคะแนนเสียงบุคคลที่ตนเองแนะนำ และยังพบว่าปัจจัยด้านการเงินอิทธิพลต่อความสนใจในการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน ในเรื่องที่เป็นกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของประชาชนนั้นการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นเพราะความสมัครใจเนื่องจากเป็นเรื่องที่อยู่ใกล้ตัวของประชาชนโดยตรงมากกว่าจะมาจากอำนาจภายนอกอย่างอื่น และคิดว่าการเมืองเป็นเรื่องของผลตอบแทนมากกว่าผลในระยะยาวที่จะย้อนกลับมาสู่ประชาชนเอง

( 3 ) ด้านวิธีการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยวิธีการเรียนรู้ที่ไม่เป็นแบบแผนแต่เป็นสิ่งที่มาจากความเชื่อเรื่องสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เรื่องผี อยู่ในระดับมากซึ่งเป็นการถ่ายทอดกันมาแต่สมัยโบราณของชุมชนมาสู่ลูกหลาน เป็นความเชื่อในมาตั้งแต่โบราณเพราะความเชื่อในเรื่องผีมีทั้งผีดีที่คอยปกป้องรักษาคุ้มครองไม่ให้ผู้ได้กระทำในสิ่งที่ชั่วร้าย เช่น ผีเรือน ผีเสื้อบ้าน ผีปู่ย่า ผีป่า ผีประจำต้นไม้ ซึ่งเชื่อว่าถ้าไม่ไปทำลายสิ่งเหล่านี้ผีจะปกป้องคุ้มครอง หากผู้ใดไปทำลายผีเหล่านั้นจะบันดาลให้มีอันเป็นไป และ ผีที่ชั่วร้าย เช่น ผีตายเพราะถูกฆาตกรรมซึ่งจะคอยทำร้ายผู้ที่เข้ายุ่งเกี่ยวทำให้เกิดเจ็บไข้ หรือ มีอันเป็นไปอย่างอื่น และ เสียชีวิตได้ เป็นต้น ซึ่งเป็นการสั่งสอนลูกหลานของคนโบราณมีนโยบายมิให้ไปทำลายสิ่งแวดล้อมทั้งป่า ไม้ ต้นไม้ และ ที่ดินนั่นเอง

ข้อสังเกตของผู้วิจัยเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นทางแบบแผน เนื่องจากเป็นเรื่องราวที่เล่าขานกันมาตั้งแต่โบราณ มีความเชื่อในเรื่องของสิ่งศักดิ์สิทธิ์ มีการนับถือผี รวมทั้งการกระทำใด ๆ ที่ไม่ถูกทำนองคลองธรรมเช่นการบุกรุกที่ธรณีสงฆ์ทำให้ผู้บุกรุกนั้นเกิดเหตุอาภัพได้ไม่เป็นมงคลต่อชีวิต สิ่งเหล่านี้เป็นความเชื่อของคนชนบทมาตั้งแต่โบราณเป็นผลต่อการรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างหนึ่งรวมทั้งเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้เป็นอย่างดี

(4) วิธีการเรียนรู้ที่เป็นแบบแผนโดยผ่านสื่อ เช่น การติดต่อพบปะกับบุคคลในชุมชน การประชุมสัมมนา การอ่านจากสื่อต่าง ๆ ที่เป็นสิ่งพิมพ์ในชุมชน การฟังประกาศจากหอกระจายข่าว จากวิทยุกระจายเสียง การชมรายการโทรทัศน์ อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษาและต้องทำมาหากินซึ่งส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง ส่วนการไปศึกษาดูงานนอกสถานที่อยู่ในระดับน้อยเพราะต้องใช้เวลาในการทำมาหากิน ดังนั้นการเรียนรู้โดยการผ่านสื่อต่าง ๆ การฟังการประกาศทางหอกระจายข่าว การชมรายการโทรทัศน์จึงมีส่วนในการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม สื่อประเภทนี้สามารถเข้าถึงประชาชนได้อย่างแพร่หลาย นับว่าเป็นสื่อที่มีผลทำให้เกิดการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งสอดคล้องการศึกษาของ อินทรานี สุขสมบุญ (2536) พบว่าประชาชนมีความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของประชาชนตำบล สะเคียบ อำเภอสอง จังหวัดแพร่ มาจากการประกาศจากหอกระจายข่าว จากการบอกเล่าของผู้นำประชาชน การชมรายการโทรทัศน์ และจากการประชุมประจำเดือน

เรื่องการรับรู้ข่าวสารนั้นสื่อที่เป็นสิ่งพิมพ์มีบทบาทสำคัญในการให้การเรียนรู้แก่ประชาชนซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนรินทร์ บุญวงศ์ (2529) ที่พบว่าการรับรู้ข่าวสารของประชาชนในหมู่บ้านที่มีที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้านจะมีการรับรู้ข่าวสารได้ดีกว่าหมู่บ้านที่ไม่มีที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน ทั้งนี้เนื่องจากประชาชนสามารถเข้าไปศึกษาหาความรู้ได้ในยามว่าง อีกทั้งไม่ต้องซื้อหาด้วย นอกจากนี้การติดต่อแลกเปลี่ยนกับบุคคลในชุมชนทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ในระดับปานกลางอีกด้วย

ความเห็นและข้อสังเกตของผู้วิจัยการเรียนรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่เป็นแบบแผนในปัจจุบันกล่าวคือผ่านวิธีการต่าง ๆ เช่นการติดต่อกับบุคคลในท้องถิ่น การได้รับข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ทั้งที่เป็นสิ่งพิมพ์ วิทยุ และ โทรทัศน์ จากการประกาศของหอกระจายข่าว การเข้าร่วมประชุมสัมมนา และการไปดูงานนอกสถานที่ สื่อต่าง ๆ เหล่านี้เป็นสิ่งที่สามารถเข้าถึงประชาชนได้ง่ายจึงมีส่วนทำให้เกิดการเรียนรู้ของประชาชนได้ ดังนั้นโครงการของรัฐบาลที่จะเกิดขึ้นชุมชนรัฐควรมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนได้เกิดความเข้าใจถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นพร้อมทั้ง

มีการเปิดเผยส่วนได้ส่วนเสียของโครงการนั้น ๆ และรัฐบาลควรเปิดการไต่สวนสาธารณะให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมให้มากที่สุดเชื่อว่า จะได้รับความร่วมมือจากประชาชนเป็นอย่างดี

5.3.2. จุดประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชน ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านความรู้ที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในเรื่องสาเหตุการเกิดมลภาวะ ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านความรู้ที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในเรื่องที่เกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากขยะมูลฝอย ฝุ่นละออง เสียง และ ก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้ถ่านหินในเตาที่มีอิทธิพลต่อความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชน ส่วนปัจจัยด้านความรู้ที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนไม่มีอิทธิพลต่อความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม ทั้งอาจเป็นเพราะประชาชนได้รับผลกระทบจากมลภาวะเหล่านี้โดยตรง และ เห็นว่าหน้าที่ในการจัดการขยะมูลฝอยควรเป็นเรื่องของหน่วยงานทางราชการ

ความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการศึกษาพบว่าประชาชนมีความตระหนักในเรื่องนี้ในระดับมาก และ สูงมาก ทั้งนี้เนื่องจากประชาชนมีความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดในชุมชนและได้ร่วมกันทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมมาโดยตลอดนั่นเอง

### 5.3.3. การทดสอบสมมติฐานการวิจัยมีดังนี้

(1) การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ปรากฏว่าวิธีการเรียนรู้ที่เป็นแบบแผนซึ่งมาจากสื่อที่เป็นหนังสือ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร การติดกันระหว่างบุคคล การประชุมสัมมนา ของประชาชนมีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับมลภาวะ สาเหตุการเกิดมลภาวะ และ ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกในระดับมากคือค่า  $R_{xy}$  สูงสุด เท่ากับ .684 ทั้งนี้เนื่องจากสื่อที่ประชาชนสามารถจะเข้าใจเกิดการเรียนรู้ทั้งด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม หรือ การดำเนินชีวิตประจำวันรวมถึงเรื่องการบันเทิงในชีวิตประจำวันนั้นมีหลากหลายและสามารถเข้าถึงสื่อเหล่านั้นได้ง่าย เช่น สื่อทางด้านวิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ การประกาศจากหอกระจายข่าวที่มีอยู่ในชุมชน จากการอ่านสิ่งพิมพ์ เป็นต้น

ปัจจัยด้านวิธีการเรียนรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมคือที่เป็นแบบแผนปัจจุบันและแบบที่ไม่เป็นแบบแผนมีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชน ปรากฏว่าการประชุมสัมมนา การอ่านข่าวสารจากสิ่งพิมพ์ การชมรายการโทรทัศน์ การฟังรายการวิทยุ การติดต่อกับบุคคล ในชุมชนและภายนอกชุมชนมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก

(2) การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านความรู้ที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในเรื่องสาเหตุการเกิดมลภาวะ และปัจจัยด้านความรู้ที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมใน

ถ่านลิกไนต์ มีอิทธิพลต่อความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชน ส่วนปัจจัยที่ไม่อิทธิพลต่อความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชนคือปัจจัยด้านความรู้ที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

จากจุดประสงค์การวิจัยทั้ง 2 ข้อ สามารถสรุปได้ดังนี้

จุดประสงค์การวิจัยข้อ 1. เพื่อศึกษาปัจจัยการเรียนรู้ที่มีผลต่อความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชนคือ สื่อที่มีในชุมชน คือ วิทยุ โทรทัศน์ การประกาศจากหอกระจายข่าว การอ่านจากสิ่งพิมพ์ และป้ายประกาศ นอกจากนี้คือการติดต่อพบปะพูดคุยกับบุคคลในชุมชน เป็นต้น

จุดประสงค์การวิจัยข้อ 2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชน ผลการศึกษาพบว่าอิทธิพลที่มีผลต่อความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชนคือ ความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมซึ่งได้มาจากการเรียนรู้ด้วยวิธีการดังกล่าวแล้วในจุดประสงค์ข้อ 1 นอกจากนี้ยังมาจากความผูกพันกันในระบบเครือญาติความเป็นชุมชนที่ช่วยเหลือเกื้อกูลกันมาเป็นเวลานาน อีกทั้งขนบธรรมเนียม วัฒนธรรม ประเพณี ที่สั่งสมกันเป็นเวลาของชุมชน การร่วมมือกันทำงานด้วยความสมัครใจและเต็มใจ มีความเชื่อว่าความสามัคคีกันจะสามารถช่วยรักษาสภาพแวดล้อมของชุมชนได้

#### 5.4. ข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยด้านการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมหากจะมีขึ้นในคราวต่อไปของผู้ที่จะศึกษาเรื่องนี้ควรจะคำนึงและพิจารณาเรื่องดังต่อไปนี้

5.4.1. ควรศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการจัดการคุณภาพของสิ่งแวดล้อมในชุมชนโดยองค์กรของชุมชน ในเรื่องที่ทำให้ประชาชนได้ให้องค์กรหลักในชุมชนเช่นองค์การศาสนา องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ในด้านบทบาทการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน มีอำนาจการตัดสินใจในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนของตนเองโดยหน่วยงานของรัฐเป็นเพียงหน่วยงานที่สนับสนุนให้ชุมชนได้มีส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด

5.4.2. การศึกษาความเป็นไปได้ของแผนการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม อุปสรรคการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้วยชุมชนเองโดยที่กลไกของรัฐบาลมีส่วนทำให้คุณภาพสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลง การใช้อำนาจการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบรวมศูนย์ (Centralization) มีผลต่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างไร เปรียบเทียบกับการใช้เปรียบเทียบกับการให้ท้องถิ่นได้มีส่วนส่วนจัดการเป็นการกระจายอำนาจ (Decentralization) ให้องค์กรส่วนท้องถิ่น หรือ ให้



องค์การบริหารส่วนตำบล(อบต.)ได้มีบทบาทสำคัญในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อทำให้คุณภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนและส่วนรวมให้มีการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืนต่อไป

5.4.3. ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับการพัฒนาชนบทโดยที่รัฐบาลได้จัดโครงการสู่ท้องถิ่นนั้น รัฐบาลควรได้มีการศึกษาท้องถิ่นเหล่านั้นเป็นอย่างดี ทั้งด้านความต้องการพื้นฐานของชุมชน เศรษฐกิจของชุมชน วัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อของชุมชน ตลอดจนภูมิปัญญาท้องถิ่นซึ่งเป็นเรื่องที่จะเสียด่อนและได้รับการส่งเสริมมาเป็นเวลานาน รัฐบาลควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องเหล่านี้และถือเป็นเรื่องสำคัญที่ไม่ควรมองข้าม การให้ชุมชนมีส่วนในการตัดสินใจนั้นนอกจากจะเป็นการให้ความสำคัญแก่ชุมชนแล้วรัฐยังได้แนวร่วมในการพัฒนาตามโครงการเหล่านั้นด้วย เท่าที่ผ่านมาโครงการของรัฐบาลมักจะมีปัญหากับประชาชนในท้องถิ่นอย่างมากเพราะละเลยและไม่ให้ความสำคัญในส่วนนี้ หากรัฐบาลยังคงใช้ระบบการตัดสินใจในลักษณะรวมศูนย์อยู่ไม่ให้ชุมชนมีส่วนร่วมรู้เห็นทำให้ชุมชนคิดว่าไม่ได้เป็นเจ้าของจึงทำให้เกิดปัญหา นอกจากจะไม่ให้ความร่วมมือแล้วยังต่อต้านด้วย

5.4.4. สำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไปถ้ามีขึ้นโดยที่ต้องอาศัยข้อมูลของประชาชนในชุมชนใดไม่ว่าจะเป็นเรื่องใดก็ตามในชุมชนที่มีความเห็นในทางตรงกันข้ามกับรัฐบาลในด้านที่เกี่ยวกับโครงการไม่ว่าจะเป็นโครงการที่เกี่ยวกับการพัฒนาหรือโครงการที่เกี่ยวกับการก่อสร้างสิ่งถาวร เช่น การสร้างเขื่อน การสร้างฝายกั้นน้ำ โครงการสร้างโรงงานไฟฟ้าก็ดี การสร้างโรงงานกำจัดขยะมูลฝอยเหล่านี้ เป็นต้น การวิจัยเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวมักจะถูกต่อต้านจากแหล่งข้อมูลเสมอปัญหาอุปสรรคในการเก็บข้อมูลมีมากมาย เนื่องจากผู้วิจัยจะถูกมองว่าเป็นบุคคลของรัฐและเกี่ยวข้องกับโครงการนั้น ๆ นอกจากจะถูกต่อต้านไม่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลแล้วยังถูกคุกคามข่มขู่ ในด้านความปลอดภัยของตัวผู้วิจัยด้วยซึ่งนับว่าเป็นอันตรายอย่างมาก ดังนั้นหากผู้วิจัยมีความประสงค์อย่างแรงกล้าที่จะศึกษาในเรื่องหรือชุมชนใดนั้นสิ่งสำคัญที่ผู้วิจัยจะต้องทำคือต้องทำความเข้าใจกับประชาชนให้เข้าใจจุดประสงค์ของเราว่ามีอะไรบ้าง ต้องเข้าไปสร้างความคุ้นเคยกับชุมชน และต้องเข้าไปทำความเข้าใจกับผู้นำท้องถิ่นทั้งผู้นำที่เป็นทางการและผู้นำที่ไม่เป็นทางการแต่เป็นผู้ที่ประชาชนให้ความเคารพนับถือ ต้องศึกษารับทฤษฎีชุมชนอย่างมากให้เข้ากับพื้นฐานการดำเนินชีวิต วัฒนธรรมและความเชื่อ ตลอดจนประเพณีของชุมชนด้วย ซึ่งผู้วิจัยได้ประสบมาแล้วในการทำวิจัยในครั้งนี้ คือในหมู่บ้านศาลา หมู่ที่ 2 ตำบลน้ำแพ้ว อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ผู้วิจัยถูกต่อต้านอย่างรุนแรงแม้จะพยายามทำทุกวิถีทางที่จะทำความเข้าใจกับประชาชนในการประชุมของหมู่บ้านก็ตามจนสุดท้ายผู้วิจัยจำเป็นต้องเปลี่ยนพื้นที่ในการเก็บข้อมูลเป็นหมู่บ้านที่อยู่ใกล้เคียงและมีสภาพคล้ายคลึงกันมากที่สุดแทน