

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ในการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 7 และเขตการศึกษา 8 ในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรและการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน
2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยเป็นลำดับ ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างประชากรในการวิจัยคือ ครูสังคมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 7 และเขตการศึกษา 8 โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ดังนี้

- 1.1 สุ่มตัวอย่างประชากรโรงเรียนในแต่ละจังหวัดซึ่งมีทั้งหมด 16 จังหวัด ในเขตการศึกษา 7 และเขตการศึกษา 8 มาร้อยละ 20 โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้ตัวอย่างประชากรโรงเรียนทั้งสิ้น 74 โรงเรียนจากจำนวนทั้งหมด 374 โรงเรียน

- 1.2 สุ่มตัวอย่างประชากรครูสังคมศึกษาที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนข้อ 1.1 มาโรงเรียนละ 5 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้ตัวอย่างประชากรครูสังคมศึกษาทั้งสิ้นจำนวน 370 คน

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองบางส่วนและส่งทางไปรษณีย์เป็นบางส่วน ได้ข้อมูลกลับคืน 364 ฉบับ แต่เนื่องจากข้อมูลของครูสังคมศึกษาบางฉบับไม่สมบูรณ์ จึงตัดข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ทิ้งไป เหลือข้อมูลเพียง 359 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม 1 ชุด แบ่งเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check-list) ถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของครูสังคัมศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ถามเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติในการจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้แก่นักเรียน ของครูสังคัมศึกษา

ตอนที่ 3 แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open-ended) ถามปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้แก่นักเรียนของครูสังคัมศึกษา

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำข้อมูลด้านสถานภาพของผู้ตอบมาวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ (Percentage) นำข้อมูลเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่าในตอนที่ 2 ทำการวิเคราะห์โดยหาค่ามัชฌิม เลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำข้อมูลเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

แบบสอบถามแบบปลายเปิด นำเสนอในรูปความเรียงตามลำดับความถี่

#### สรุปผลการวิจัย

1. สถานภาพและข้อมูลที่เกี่ยวข้องของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 59.1 มีวุฒิสูงสุดทางการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 86.9 จบการศึกษาในสาขาวิชาเอกสังคัมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 65.2 มีประสบการณ์ในการสอนระหว่าง 11 - 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 48.2 สอนทั้ง 2 ระดับชั้น คิดเป็นร้อยละ 54.0 เคยรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 94.4 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากโทรทัศน์วิทยุ คิดเป็นร้อยละ 82.7 ไม่เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความตระหนักต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 79.4

2. การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้แก่

นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตามการรับรู้ของครูสังคมศึกษา ปรากฏผลดังนี้

ก. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน

จุดประสงค์ที่ครูเน้นค่อนข้างบ่อยได้แก่ ให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบต่อการดำรงชีวิต ส่วนจุดประสงค์ที่ครูเน้นเป็นบางครั้งได้แก่ ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา พัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ปฏิบัติตนเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้อง และมีความสามารถในการจัดการและใช้สิ่งแวดล้อมอย่างมีเหตุผล

เนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ครูนำมาสอดแทรกค่อนข้างบ่อยได้แก่ เรื่อง ป่าไม้ น้ำ สาธารณสมบัติ อากาศ สัตว์ป่า โบราณสถาน โบราณวัตถุ และดิน ส่วนเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ครูนำมาสอดแทรกเป็นบางครั้งได้แก่ เรื่อง แร่ การใช้สารเคมีในกิจกรรมการเกษตร ชีวบริเวณ และทรัพยากรทางทะเล

แนวทางการจัดกิจกรรมที่ครูใช้ค่อนข้างบ่อยได้แก่ การจัดให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน จัดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา จัดโดยคำนึงถึงการนำไปปฏิบัติได้ของนักเรียน จัดให้สอดคล้องกับความรู้ความสามารถของนักเรียน จัดให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพของชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่ และจัดให้สอดคล้องกับพัฒนาการทางร่างกาย จิตใจ และสังคมของนักเรียน

วิธีการสอนที่ครูใช้ค่อนข้างบ่อยได้แก่ การบรรยาย และการให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น ส่วนวิธีการสอนที่ครูใช้น้อยที่สุดได้แก่ การใช้สถานการณ์จำลอง การศึกษานอกสถานที่หรือทัศนศึกษา การให้แสดงบทบาทสมมติ การโต้วาที การเล่นเกมและการเชิญวิทยากรมาบรรยาย

สื่อการสอนที่ครูใช้ค่อนข้างบ่อยได้แก่ รูปภาพที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และข่าวหรือบทความจากสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ส่วนสื่อการสอนที่ครูใช้น้อยที่สุดได้แก่ เทปบันทึกเสียงที่เป็นข้อมูลหรือเพลงเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ฟิล์มสกริปที่เกี่ยวกับระบบนิเวศ ปัญหาการพัฒนา การอนุรักษ์ด้านสิ่งแวดล้อม และหุ่นจำลอง

กิจกรรมการเรียนการสอนที่ครูจัดน้อยที่สุดได้แก่ ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม วิเคราะห์และอภิปรายปัญหาการใช้สารเคมีในกิจกรรมการเกษตร พาให้นักเรียนออกไปศึกษาสภาพแวดล้อมในชุมชน ให้นักเรียนเล่นเกมหรือแสดงบทบาทสมมติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สาธารณสุข

การ เชิญวิทยากรมาบรรยาย เรื่องการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ครูวัดและประ เมินผลด้านความรู้ความ เข้าใจค่อนข้างน้อย ส่วนด้าน ความตระหนัก ด้านเจตคติ และด้านการปฏิบัติ ครูวัดและประ เมินผล เป็นบางครั้ง

#### ข. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร

จุดประสงค์ที่ครู เน้นค่อนข้างน้อย ได้แก่ให้นัก เรียนมีความรู้ความ เข้าใจ เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อ การดำรงชีวิต มีความรู้ความ เข้าใจ เกี่ยวกับการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม มีเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตน เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อย่างถูกต้อง ส่วนจุดประสงค์ที่ครู เน้น เป็นบางครั้งได้แก่ ให้นัก เรียนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา พัฒนา และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และมีความสามารถในการจัดการและใช้สิ่งแวดล้อมอย่างมีเหตุผล

การวางแผนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ครูใช้วิธีต่อไปนี้ เป็นบางครั้ง ได้แก่ ครูเป็นผู้วางแผนและดำเนินการจัดกิจกรรมแต่เพียงผู้เดียว ครูเป็นผู้วางแผนนักเรียน เป็นผู้ดำเนินการจัดกิจกรรม ครูและนักเรียนร่วมกันวางแผนและดำเนินการจัดกิจกรรม และ นักเรียนเป็นผู้วางแผนและดำเนินการจัดกิจกรรมโดยครู เป็นที่ปรึกษา

กิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ครูจัดน้อยที่สุดได้แก่ มอบหมายให้นักเรียนปลูกพืช ไว้ในชั้นเรียน ให้นักเรียนเขียนบทความการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมลงในสิ่งพิมพ์ของโรงเรียน จัดแข่งขันตอบปัญหา เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม นำนักเรียนเข้าค่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่งนักเรียน เข้าร่วมกิจกรรมสิ่งแวดล้อมกับโรงเรียนอื่น ให้นักเรียนร่วมจัดทำสิ่งพิมพ์เผยแพร่ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เชิญวิทยากรมาบรรยาย เกี่ยวกับการพัฒนาการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและ สาธิตการประดิษฐ์ ดัดแปลง เศษวัสดุมาใช้ประโยชน์

ครูวัดและประ เมินผลด้านความรู้ความ เข้าใจค่อนข้างน้อย ส่วนด้าน ความตระหนัก ด้านการปฏิบัติ และด้านเจตคติ ครูวัดและประ เมินผล เป็นบางครั้ง

#### ค. การจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน

จุดประสงค์ที่ครู เน้น เป็นบางครั้งได้แก่ ให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม มีความรู้ความ เข้าใจ เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อ การดำรงชีวิต มีความรู้ความ เข้าใจ เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ปฏิบัติตน เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่าง

ถูกต้อง มีความสามารถในการจัดการและใช้สิ่งแวดล้อมอย่างมีเหตุผล และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา พัฒนา และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ครุณานักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนในฐานะต่อไปนี้ เป็นบางครั้ง ได้แก่ ในฐานะผู้ร่วมดำเนินการจัดกิจกรรม ในฐานะที่ปรึกษาการจัดกิจกรรม และในฐานะผู้ประสานงานการจัดกิจกรรม แต่เข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนในฐานะผู้นำการจัดกิจกรรมน้อยที่สุด

กิจกรรมที่ครูและนักเรียนร่วมกับชุมชนจัดน้อยที่สุดได้แก่ กิจกรรมที่คณะครูร่วมมือกับศูนย์ส่งเสริมวิชาชีพจัดอบรมให้นักเรียนและประชาชนในชุมชนรู้จักนำวัสดุในท้องถิ่นหรือวัสดุเหลือใช้มาผลิตชิ้นใช้ประโยชน์หรือหารายได้ และกิจกรรมที่คณะครูและนักเรียนร่วมกันจัดตั้งโครงการฟื้นฟูและอนุรักษ์สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ ในชุมชน

ครูวัดและประเมินผลในด้านต่อไปนี้ เป็นบางครั้ง ได้แก่ ด้านความรู้ ความเข้าใจ ด้านการปฏิบัติ ด้านเจตคติ และด้านความตระหนัก

3. ปัญหาและอุปสรรคของครูสังคมศึกษาในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้นักเรียน สรุปผลเรียงตามลำดับความถี่ได้ดังนี้

ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนได้แก่ การขาดแคลนสื่อการสอนโดยเฉพาะสื่อการสอนที่ทันสมัย เวลาเรียนมีจำกัด นักเรียนขาดทักษะในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ แสดงเหตุผล ไม่กล้าแสดงออก และขาดความสนใจในกิจกรรม ขาดแหล่งความรู้ แหล่งวิทยากร และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ไม่สามารถจัดกิจกรรมพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้ทุกรายวิชาในหมวดวิชาสังคมศึกษา จุดประสงค์ที่เน้นการปฏิบัตินำไปปฏิบัติได้ยาก การวัดและประเมินผลด้านความตระหนักและเจตคติทำได้ยาก จำนวนนักเรียนในห้องเรียนมีมากเกินไป นอกจากนี้ยังมีอุปสรรคในเรื่องการขออนุญาตพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่หรือการเชิญวิทยากรมาบรรยาย รวมทั้งการขาดความรู้และประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมของครูผู้สอน

ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม เสริมหลักสูตรได้แก่ การขาดความสนใจและความร่วมมือจากนักเรียน เวลาในการจัดกิจกรรมมีจำกัด ขาดการสนับสนุนและความร่วมมือจากผู้บริหาร หัวหน้าหมวดวิชาและเพื่อนครู ครูส่วนมากยังขาดประสบการณ์ในการจัดกิจกรรม

เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและมีภาระหน้าที่ด้านต่าง ๆ มากมาย นอกจากนี้ยังมีอุปสรรคในเรื่องการขออนุญาตพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ และการขาดเครื่องมือวัดผลด้านเจตคติและความตระหนักที่ดี

ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนได้แก่ การขาดการสนับสนุนและความร่วมมือจากผู้บริหารโรงเรียน คณะครู และนักเรียน เวลาในการจัดกิจกรรมของชุมชนและของโรงเรียนไม่ตรงกัน ขาดความร่วมมือและประสานงานจากชุมชนและความยุ่งยากในการขออนุญาตและความควบคุมดูแลนักเรียนในการนำนักเรียนไปร่วมกิจกรรมกับชุมชน

### อภิปรายผลการวิจัย

ก. การจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาความตระหนัก เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้นักเรียน ในระดับมัธยมศึกษา ครูสังคัมศึกษารับรู้ในเรื่องต่อไปนี้

#### 1. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน

1.1 จุดประสงค์ในการจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาความตระหนัก เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จากผลการวิจัยพบว่า ครูสังคัมศึกษา เน้นจุดประสงค์ต่อไปนี้ค่อนข้างบ่อย คือ การให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อการดำรงชีวิต การที่ครูสังคัมศึกษา เน้นจุดประสงค์ดังกล่าวค่อนข้างบ่อยกว่าด้านอื่นนั้น อาจเป็นเพราะว่าครูสังคัมศึกษามีความรู้ความเข้าใจการพัฒนาความตระหนัก เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพราะการที่นักเรียนจะเกิดความตระหนักต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้นั้น นักเรียนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม ผลกระทบของปัญหาต่อการดำรงชีวิต และวิธีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การเน้นให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ก็เป็นการช่วยให้นักเรียนได้ตระหนักและเห็นความจำเป็นของการปฏิบัติ เพื่อแก้ไขปัญหาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากขึ้น ดังที่ บัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2528: 18) กล่าวว่า การแก้ไขปัญหาสภาวะแวดล้อมที่เกิดขึ้นนั้น จำเป็นต้องอาศัยการรับรู้ที่ถูกต้อง และการสร้างความสำนึกที่ดีของแต่ละบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของ เย็นใจ เลาวทวิช (2520: 13) ที่ว่า มาตรการสำคัญที่สุดในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมคือ การให้การศึกษา เพื่อปลูกฝังความรู้ ความเชื่อ ทศนคติ และค่านิยมที่เหมาะสม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญของการตัดสินใจ

และของพฤติกรรมต่าง ๆ ต่อการแก้ไขหรือป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อม แต่อย่างไรก็ตามครูสังคมศึกษาที่เป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้ ส่วนมากยังเน้นจุดประสงค์ด้านการปฏิบัติและการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นบางครั้ง ซึ่งในการพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมนั้น ควรจะพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถ เจตคติ และการปฏิบัติควบคู่กันไปในทุก ๆ ด้าน ดังที่ ทองเพ็ญ เปรมายน (2528: 90 - 91) ได้วิจัยพบว่า การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนการสอนวิชาการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ครูต้องการให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และแนวทางในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรประเภทต่าง ๆ สามารถวิเคราะห์สาเหตุและผลกระทบที่เกิดจากปัญหาสิ่งแวดล้อม ตลอดจนสามารถตัดสินใจและเลือกแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมสำหรับตนเอง รวมทั้งการให้คำแนะนำผู้อื่นเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกัน แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุภาวดี บุญโนทก (2529: 166) ที่พบว่า ครูผู้สอนเห็นด้วยมากกว่า การจัดการเรียนการสอนควรมุ่งแก้ไขวิกฤตการณ์ที่สังคมกำลังเผชิญอยู่ โดยเน้นการปลูกฝังให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม ตลอดจนนำความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

1.2 เนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ครูนำมาสอดแทรกในการจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จากผลการวิจัยพบว่า ครูสังคมศึกษา สอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในเรื่องต่อไปนี้ค่อนข้างบ่อย คือ เรื่องป่าไม้ น้ำ สาธารณสมบัติ อากาศ สัตว์ป่า โบราณสถาน โบราณวัตถุ และดิน การที่ครูสังคมศึกษาสอดแทรกเรื่องดังกล่าวค่อนข้างบ่อยกว่าเรื่องอื่น อาจเป็นเพราะว่าครูสังคมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้ สอนอยู่ในเขตการศึกษา 7 และเขตการศึกษา 8 ซึ่งเป็นเขตที่อยู่ในพื้นที่ของภาคเหนือ เป็นส่วนใหญ่ อันเป็นภาคที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติและแหล่งอารยธรรมเก่าแก่แห่งหนึ่งของประเทศที่กำลังประสบปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรป่าไม้ จากสภาพดังกล่าวจะเห็นได้ว่าครูสังคมศึกษา เสนอเนื้อหาสิ่งแวดล้อมโดยพิจารณาถึงความสอดคล้องกับเรื่องราวหรือปัญหาที่นักเรียนประสบอยู่ในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นการนำข้อมูลและปัญหาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นมาให้นักเรียนศึกษา เพื่อให้นักเรียนทันต่อเหตุการณ์และได้มีโอกาสฝึกการวิเคราะห์ หาเหตุผลจากตัวอย่างที่เกิดขึ้นจริง ทำให้นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง ซึ่งเหตุผลนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ทองเพ็ญ เปรมายน

(2528: 93) ที่พบว่านักเรียนส่วนมากร้อยละ 63 เห็นว่า เนื้อหาที่ครูสอนสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นเป็นอย่างดี และผลการวิจัยของพิรุณ ขำเลิศ (2529: 103) ที่พบว่า ครูสังคัมศึกษาและผู้บริหารโรงเรียนมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับเห็นด้วยมากกับการจัดเนื้อหาวิชาโดยคำนึงถึงประโยชน์ที่นักเรียนสามารถนำไปปฏิบัติได้ และสอดคล้องกับสภาพปัญหาในปัจจุบัน

1.3 แนวทางการจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของครูสังคัมศึกษา จากผลการวิจัยพบว่า ครูสังคัมศึกษาจัดกิจกรรมโดยคำนึงถึงเรื่องต่อไปนี้เป็นอันดับแรกคือ ความสอดคล้องกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชา คำนึงถึงการนำไปปฏิบัติได้ของนักเรียน สอดคล้องกับความรู้ความสามารถของนักเรียน สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพของชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่ และสอดคล้องกับพัฒนาการทางร่างกาย จิตใจ และสังคมของนักเรียน ซึ่งข้อค้นพบนี้ตรงกับข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษา ของกระทรวงศึกษาธิการ (2533: 1) ที่เสนอแนะให้นำปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในสถานศึกษาและชุมชนมาดำเนินการแก้ไข โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นนั้นด้วยการปฏิบัติจริง และผลการวิจัยของ สุภาวดี บุญโทก (2529: 168) ที่พบว่า ครูผู้สอนเห็นด้วยมากกับการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาในประเด็นที่ว่า การให้นักเรียนได้ศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น จะทำให้นักเรียนมีความสำนึกต่อชุมชน ตลอดจนข้อเสนอแนะของประนอม เดชชัย (2531: 8) ที่เสนอว่า การจัดการเรียนการสอนสังคัมศึกษา ควรมุ่งให้ผู้เรียนรู้เรื่องของสังคมที่อาศัยอยู่ และความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่มนุษย์มีต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ต้องพิจารณาคัดเลือกแนวคิดที่สำคัญ ๆ และเห็นว่าเป็นประโยชน์ในการเตรียมผู้เรียนให้พร้อมที่จะไปเผชิญปัญหาในสังคมได้ การที่ครูสังคัมศึกษาจัดกิจกรรมโดยมุ่งเน้นให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นของตน ให้นักเรียนได้แสดงออกถึงความสามารถ ความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนการนำความรู้ไปใช้แก้ไขปัญหาและปรับปรุงการดำรงชีวิตประจำวันของตนและสังคมค่อนข้างน้อยนั้น เป็นข้อมูลหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่าครูสังคัมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้ซึ่งได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมถึงร้อยละ 94.4 มีความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้ดี เพราะการพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้ได้ผล ต้องให้นักเรียนมีส่วนร่วมและมีประสบการณ์ตรงให้มากที่สุดในการแก้ไขปัญหา พัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันของนักเรียน



1.4 วิธีการสอนที่ใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จากผลการวิจัยพบว่า วิธีการสอนที่ครูสังคมนศึกษาใช้ค่อนข้างน้อยคือการบรรยาย รองลงมาคือ การให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น ส่วนวิธีการสอนที่ครูใช้น้อยที่สุดคือการใช้สถานการณ์จำลอง การศึกษานอกสถานที่หรือทัศนศึกษา การให้แสดงบทบาทสมมติ การได้วาที การเล่นเกม และการเชิญวิทยากรมาบรรยาย ซึ่งข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ทองเพ็ชร เปมายน (2528: 99) ที่พบว่า การเรียนการสอนวิชาการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ครูผู้สอนสอนโดยวิธีการบรรยาย การอภิปราย และการเขียนรายงานเป็นหลัก เช่นเดียวกับผลการวิจัยของ สุภาวดี บุญโทก (2529: 166) ที่พบว่าวิธีการสอนเนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูมัธยมศึกษาตอนต้นส่วนมากใช้วิธีการสอนแบบบรรยายและอภิปราย และผลการวิจัยของ โยธิน สุริยพงศ์ (2533: 82) ที่พบว่า วิธีการสอนที่ครูส่วนใหญ่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาคือ การบรรยาย รองลงมาได้แก่ การอภิปราย การให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น และการให้นักเรียนแบ่งกลุ่มค้นคว้าทำรายงาน ซึ่งผลของการวิจัยดังกล่าวไม่ตรงกับข้อเสนอแนะของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2532: เอกสารอัดสำเนา) ที่ได้เสนอแนะวิธีการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยเน้นกระบวนการเรียนแบบการแก้ปัญหาให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในบทเรียนและนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และผลการวิจัยของ เนนซี เร เนิสค์ (Nancy Rae Noeske 1975: 4273-A, 4274-A) ที่พบว่า การพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ เป็นวิธีการสอนที่ทำให้นักเรียนมีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในทางบวกมากกว่าวิธีการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ตลอดจนผลการวิจัยของ คาร์ล ยูจีน ชวาบ (Karl Eugene Schwaab 1976: 7752-A) ที่พบว่า วิธีการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาที่ได้ผลดีคือ การให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริง วิธีการสอนแบบใหม่ ๆ เช่น เกมสถานการณ์จำลอง ทัศนศึกษา การเชิญวิทยากรมาบรรยาย ครูเห็นว่า เป็นวิธีการสอนสิ่งแวดล้อมที่ได้ผลดี แต่ครูส่วนใหญ่ไม่ค่อยใช้สอนกัน

การที่ครูสังคมนศึกษาส่วนใหญ่ยังใช้วิธีการสอนแบบบรรยายอยู่นั้น อาจเนื่องมาจากเหตุผลที่ว่า เป็นวิธีการสอนที่ครูส่วนใหญ่คุ้นเคย ใช้ได้สะดวก รวดเร็ว ไม่ยุ่งยากในการดำเนินการและเตรียมการสอน ดังที่ผลการวิจัยของ พูนสิน จันทรวงศ์ (2522: 85) พบว่า ในการสอนวิชามนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ครูผู้สอนเคยชินกับการสอนแบบบรรยายมากกว่าวิธีอื่น และผลการวิจัยของ ไกลินทร์ รังสยาพันธ์ (2521: 112) ที่พบว่าวิธีการสอนแบบบรรยาย

เป็นวิธีที่นักเรียนคุ้นเคย และเป็นวิธีการสอนที่ได้ผลดี รองจากวิธีการให้นักเรียนได้เห็นสภาพจริง เหตุผลอีกประการหนึ่งคือ อาจเนื่องมาจากการที่ครูสังคมศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนในห้องเรียน ดังที่ครูสังคมศึกษาซึ่งเป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้ ได้แสดงความคิดเห็นว่าปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนที่เป็นปัญหามากคือการขาดแคลนสื่อการสอน เวลาเรียนมีจำกัด และความยุ่งยากในการเชิญวิทยากร ซึ่งปัญหาดังกล่าวเป็นอุปสรรคต่อการใช้วิธีการสอนแบบใหม่ ๆ จึงทำให้ครูสังคมศึกษาส่วนใหญ่ยังใช้วิธีการสอนแบบบรรยายอยู่ ซึ่งเป็นวิธีที่ง่ายต่อการดำเนินการสอนมากกว่าวิธีการสอนแบบอื่นที่เหมาะสมต่อการพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากกว่า

1.5 สื่อการสอนที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จากผลการวิจัยพบว่า ครูสังคมศึกษาใช้สื่อการสอนต่อไปนี้ค่อนข้างบ่อยคือ รูปภาพที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ข่าวหรือบทความจากสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ส่วนสื่อการสอนที่ครูใช้น้อยที่สุดได้แก่ เทปบันทึกเสียงที่เป็นข้อมูลหรือเพลงเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ภาพยนตร์ที่เกี่ยวกับระบบนิเวศ ปัญหา การพัฒนา และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และหุ่นจำลอง ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พูนสิน จันทรวงศ์ (2522: 88) ที่พบว่าสื่อการสอนที่ครูผู้สอนวิชาวามนุษย์กับสิ่งแวดล้อมใช้มากคือ รูปภาพ แผนภูมิ และแผนที่ ส่วนสื่อการสอนที่ใช้น้อยคือ ของจริง หุ่นจำลอง แหล่งวิทยากร สไลด์ ภาพยนตร์ วิทยุ และเครื่องบันทึกเสียง ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของ สุภาวดี บุญโนตก (2529: 127) และโยธิน สุริยพงศ์ (2533: 83) ที่พบว่าสื่อการสอนที่ครูใช้ประกอบการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษามากที่สุดคือรูปภาพต่าง ๆ

การที่ครูสังคมศึกษาใช้สื่อการสอนประเภทรูปภาพ และข่าวหรือบทความจากสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนค่อนข้างบ่อยกว่าสื่อการสอนประเภทอื่นนั้น อาจเนื่องมาจากการที่ครูสังคมศึกษาซึ่งเป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้ร้อยละ 94.4 ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจากโทรทัศน์ วิทยุ สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และหนังสือทั่วไปอยู่แล้ว จึงได้นำมาใช้ประโยชน์เป็นสื่อการสอนในการพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้แก่ นักเรียน และอาจเนื่องมาจากเหตุผลที่ว่าสื่อการสอนประเภทนี้หาง่าย ราคาถูก สะดวกต่อการใช้ และสามารถนำมาใช้ได้ทันที ดังที่ บุษผา นवलละอ (2526: 160) ประกายรัตน์ สุขุมลชาติ (2526: 65)

และกนกพร โพธิ์ผละ (2529:97 - 98) ได้วิจัยพบว่า รูปภาพและข่าวจากหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ วิทยุ เป็นสื่อการสอนที่ครูนิยมใช้ประกอบการสอนมากที่สุด เพราะเป็นวัสดุที่หาง่าย ราคาถูก ใช้สะดวก รวดเร็ว และช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี ตลอดจนสามารถเก็บไว้ใช้ได้นานอีกด้วย สำหรับ สื่อการสอนที่ครูสังคมนศึกษาที่เป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้ใช้น้อยที่สุดซึ่งได้แก่ เทปบันทึกข้อมูล หรือ เพลงที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ฟิล์มสกริปที่เกี่ยวกับระบบนิเวศ ปัญหาการพัฒนา การอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม และหุ่นจำลองนั้น อาจเนื่องมาจากเหตุผลที่ว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการวิจัยนี้ ขาดแคลนหรือไม่มีสื่อการสอนเหล่านี้ ดังที่ครูสังคมนศึกษาที่เป็นตัวอย่าง ประชากรในการวิจัยนี้ได้แสดงความคิดเห็นว่าปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน ที่เป็นปัญหามากคือ การขาดแคลนสื่อการสอนโดยเฉพาะสื่อการสอนที่ทันสมัย เช่น วีดีโอ สไลด์ ภาพยนตร์ ซึ่งเป็นข้อค้นพบที่ตรงกับผลการวิจัยของ วิชัย จันทรเทพา (2524: 138) ปรากฏสุวรรณ อติตโต (2524: 114) และ พเยาว์ ไวยโรจน์ (2530: 90) ที่พบว่าปัญหา ในการเรียนการสอนวิชาสังคมนศึกษาที่เป็นปัญหามากคือ การขาดแคลนสื่อการสอน และขาด งบประมาณในการจัดซื้อสื่อการสอนที่ต้องการ

1.6 กิจกรรมการเรียนการสอนที่ครูจัดเพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จากผลการวิจัยพบว่า ครูสังคมนศึกษาจัดกิจกรรมต่อไปนี้ที่น้อยที่สุดคือ ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มวิเคราะห์และอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาการใช้สารเคมีในการเกษตร การพานักเรียน ออกไปศึกษาสภาพแวดล้อมในชุมชน ให้เล่นเกมหรือบทบาทสมมติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการเชิญวิทยากรมาบรรยายเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

การที่ครูสังคมนศึกษาจัดกิจกรรมดังกล่าวที่น้อยครั้งที่สุดนั้น อาจเนื่อง มาจากเหตุผลดังต่อไปนี้คือ ประการที่หนึ่ง ครูสังคมนศึกษาส่วนมากร้อยละ 79.4 ไม่เคยเข้ารับการอบรม เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทำให้ครูขาดทักษะและประสบการณ์ในการสอดแทรกกิจกรรมเพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอนสังคมนศึกษา โดยเฉพาะกิจกรรมประเภทเกม บทบาท สมมติ ที่ครูสังคมนศึกษายังขาดทักษะและประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมประเภทนี้ ดังที่ประภารัตน์ สายวงศ์ (2532: 182) ได้วิจัยพบว่า ครูสังคมนศึกษาขาดความรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน โดยการแสดงบทบาทสมมติ ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของ เชาวฤทธิ์ จงเกษกรณ์ (2529: 115) และชินโรส สุภาสัย (2529: 134) ที่พบว่า ครูสังคมนศึกษาขาดความรู้และทักษะใน

การใช้เทคนิคการสอนแบบใหม่ เช่น การแสดงบทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง เกม การสอนแบบสืบสวนสอบสวน ประการที่สอง นักเรียนขาดทักษะในการวิเคราะห์ วิจาร์ณ และไม่กล้าแสดงออก ดังที่ครูสังคัมศึกษาซึ่งเป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้ แสดงความคิดเห็นว่า การที่นักเรียนขาดทักษะในการวิเคราะห์วิจาร์ณและไม่กล้าแสดงออก เป็นปัญหาสำคัญประการหนึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของ ไชยันต์ แคนยุกต์ (2529: 84) วิรัช กลิ่นสุบรรณ (2530: 51) ที่พบว่า ปัญหาการเรียนการสอนที่เป็นปัญหามากคือ นักเรียนขาดทักษะในการคิดวิพากษ์ วิจาร์ณ สรุปหรือตีความ การอภิปราย การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียน และผลการวิจัยของ พเยาว์ ไวยโรจน์ (2530: 87) ที่ว่าการที่นักเรียนขาดทักษะในการวิเคราะห์วิจาร์ณเป็นปัญหามากในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเจตคติต่อการอนุรักษ์โบราณสถานโบราณวัตถุให้แก่ักเรียน ด้วยเหตุที่ว่ากิจกรรมประเภทเกม บทบาทสมมติ การอภิปราย เป็นกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก รู้จักการคิดวิเคราะห์ แสดงเหตุผล การตัดสินใจ และการแก้ปัญหาต่อเหตุการณ์หรือสถานการณ์หนึ่ง ๆ การที่นักเรียนขาดทักษะดังกล่าว จึงเป็นอุปสรรคในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ประการที่สาม ความยุ่งยากในการดำเนินการและขออนุญาตพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ และเชิญวิทยากรมาบรรยาย ดังที่ครูสังคัมศึกษาซึ่งเป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้ แสดงความคิดเห็นว่า ปัญหาและอุปสรรคอีกประการหนึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนคือ ความยุ่งยากในการขออนุญาตและดำเนินการพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ และ ความยุ่งยากในการดำเนินการเชิญวิทยากรมาบรรยาย ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของ ประภารัตน์ สายวงศ์ (2532: 187) และ ชีโนรส สุภาสัย (2529: 134) ที่พบว่า การเชิญวิทยากรมาให้ความรู้แก่นักเรียนในคาบกิจกรรมทำได้ยาก เพราะเวลาจำกัดและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย การพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ไม่สามารถจัดได้บ่อย เนื่องจากต้องเสียเวลาเตรียมงานและค่าใช้จ่ายสูง จำนวนนักเรียนมาก ควบคุมดูแลยาก จากเหตุผลทั้งสามประการนี้ล้วนเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้ครูสังคัมศึกษาจัดกิจกรรมดังกล่าวได้น้อยทั้งที่เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมในการพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้แก่ักเรียน เพราะช่วยให้นักเรียนมีประสบการณ์ตรงและมีส่วนร่วมในกิจกรรมได้มาก

1.7 การวัดและประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียน จากผลการวิจัยพบว่า ครูสังคัมศึกษาวัดและประเมินผลด้านความรู้ความเข้าใจค่อนข้างน้อย ส่วนด้านความตระหนัก

ด้านเจตคติ และด้านการปฏิบัติ ครูวัดและประเมินผลเป็นบางครั้ง ซึ่งข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ทองเพ็ชร เปมายน (2528: 95) ที่พบว่า การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนวิชาการอนุรักษัทรพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ครูส่วนใหญ่มุ่งวัดความสามารถด้านความรู้ความจำและผลการวิจัยของ ชีโนรส สุภาสัย (2529: 138) ชาวฤทธิ์ จงเกษกรณ์ (2529: 120) ที่ว่าการวัดและการประเมินผลของครูสังคัมศึกษา ยังเน้นความรู้ความจำของนักเรียนมากกว่าการปฏิบัติให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการสอนครบทุกด้าน ข้อค้นพบดังกล่าวนี้ไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ กนกพร โพธิผละ (2529: 98) พิรุณ ขำเลิศ (2529: 100) และบุญผา นวลละอ (2526: 161) ที่พบว่า ครูสังคัมศึกษาเห็นด้วยมากเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล การจัดการเรียนการสอน โดยการให้คะแนนจากกิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติ เมื่อพิจารณาความคิดเห็นของครูสังคัมศึกษาจากงานวิจัยอื่น ที่เห็นด้วยมากกับการวัดและประเมินผลด้านการปฏิบัติของนักเรียน และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรวิชาสังคัมศึกษาที่ต้องการให้นักเรียนมีพัฒนาการทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจ ทักษะการปฏิบัติ และเจตคติควบคู่ไปด้วยกันแล้ว จะเห็นได้ว่า การวัดและประเมินผลที่ครูสังคัมศึกษาซึ่งเป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้ดำเนินการอยู่ ยังไม่ครอบคลุมวัตถุประสงค์ทุกด้านที่ต้องการ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการที่ครูสังคัมศึกษาส่วนใหญ่ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่ยึดเนื้อหาวิชาเป็นหลัก และเน้นจุดประสงค์ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการวัดและประเมินผลจึงมุ่งวัดด้านความรู้ความเข้าใจมากกว่าด้านอื่น เหตุผลอีกประการหนึ่งอาจเนื่องมาจากการวัดและประเมินผลด้านความตระหนัก ด้านเจตคติ และด้านทักษะการปฏิบัติ ไม่สามารถวัดได้โดยตรงต้องอาศัยการสังเกตควบคู่ไปกับวิธีการวัดและประเมินผลวิธีอื่น ๆ และต้องใช้ระยะเวลาพอสมควร นอกจากนี้ยังเป็นเพราะว่าครูสังคัมศึกษาขาดเครื่องมือวัดผลที่ดี ดังที่ครูสังคัมศึกษาซึ่งเป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้แสดงความคิดเห็นว่า ปัญหาการวัดและประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนของนักเรียนที่เป็นปัญหา มากคือ การขาดเครื่องมือวัดผลที่ดีโดยเฉพาะเครื่องมือวัดความตระหนัก เจตคติ และการปฏิบัติ จากเหตุผลดังกล่าวทำให้ครูเห็นว่าการวัดและประเมินผลด้านความตระหนัก เจตคติ และการปฏิบัติ ทำได้ยาก ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของ ชาวฤทธิ์ จงเกษกรณ์ (2529: 117) ชีโนรส สุภาสัย (2529: 128) พเยาว์ ไวยโรจน์ (2530: 91) และปริศนา ไนมพรธม (2532: 103) ที่พบว่า ครูสังคัมศึกษามีความเห็นสอดคล้องกันว่า การวัดผลและประเมินผลการพัฒนาด้านทักษะ และเจตคติของนักเรียนทำได้ยาก

## 2. การจัดกิจกรรม เสริมหลักสูตร

2.1 จุดประสงค์ในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จากผลการวิจัยพบว่า ครูสังคมศึกษาเน้นจุดประสงค์ต่อไปนี้ค่อนข้างบ่อย คือ ให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม ผลกระทบต่อการดำรงชีวิต และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ปฏิบัติตนเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้อง ส่วนจุดประสงค์ที่ครูเน้นเป็นบางครั้งคือ ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา การพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการจัดการและใช้สิ่งแวดล้อมอย่างมีเหตุผล การที่ครูสังคมศึกษาเน้นจุดประสงค์ดังกล่าวค่อนข้างบ่อย แสดงให้เห็นว่า ครูสังคมศึกษารับรู้ว่า กิจกรรมเสริมหลักสูตร เป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้แก่ นักเรียนได้ เพราะกิจกรรมเสริมหลักสูตรช่วยให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหา ผลกระทบของปัญหา และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ตลอดจนมีเจตคติที่ดีและสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้วยเหตุที่ว่ากิจกรรมเสริมหลักสูตรช่วยให้นักเรียนมีโอกาสสัมผัสสภาพแวดล้อมและปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เป็นจริง มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา การพัฒนา และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ฝึกให้นักเรียนได้คิด วิเคราะห์ แสดงเหตุผล รับฟังแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น รับผิดชอบต่อการทำงานร่วมกัน และร่วมมือกันแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นดังที่ทวิศักดิ์ จินดานุรักษ์ (2530: 805) กล่าวว่า ครูสามารถใช้กิจกรรมเสริมหลักสูตร เป็นเครื่องมือในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนไปในทางที่ดีในด้านพัฒนาสิ่งแวดล้อม เพราะกิจกรรมเสริมหลักสูตรช่วยให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง เพิ่มพูนความรู้ในบทเรียน ฝึกการทำงานร่วมกัน เพื่อสังคม ใช้ความรู้ความคิดสร้างสรรค์ ผลงานทางสิ่งแวดล้อม และสามารถนำประสบการณ์ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ แต่อย่างไรก็ตาม ครูสังคมศึกษาที่เป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้ยัง เน้นจุดประสงค์ในการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา การพัฒนา การอนุรักษ์ และการจัดการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าจุดประสงค์ที่กล่าวมา เช่นเดียวกับจุดประสงค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนที่ยังขาดการเน้นด้านปฏิบัติเท่าที่ควร ทั้งที่เป็นจุดประสงค์ที่สอดคล้องกับหลักการจัดการกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ (2533: 1) ที่ว่า การจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษา ต้องให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นด้วยการปฏิบัติจริง

## 2.2 การวางแผนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาความตระหนัก

เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จากผลการวิจัยพบว่า ครูสังคมนาวิชาวางแผนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้วิธีต่อไปนี้ เป็นบางครั้ง คือครูเป็นผู้วางแผนและดำเนินการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรแต่เพียงผู้เดียว ครูเป็นผู้วางแผนนักเรียนเป็นผู้ดำเนินการจัดกิจกรรม ครูและนักเรียนร่วมกันวางแผนและดำเนินการจัดกิจกรรม และนักเรียนเป็นผู้วางแผนและดำเนินการจัดกิจกรรม โดยครูเป็นที่ปรึกษา แต่เมื่อพิจารณารายละเอียดแล้วพบว่า ครูวางแผนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้วิธีที่ครูเป็นผู้วางแผนและดำเนินการจัดกิจกรรมแต่เพียงผู้เดียวย่อยกว่าวิธีอื่น ส่วนวิธีที่ให้นักเรียนวางแผนและดำเนินการจัดกิจกรรมเองโดยครูเป็นที่ปรึกษานั้นครูใช้น้อยกว่าวิธีอื่น ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของวรัทศน์ บุญโคตร (2527: 153) ที่พบว่า ผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมนักเรียนส่วนใหญ่คือครูซึ่งจะเป็นผู้วางแผนและจัดกิจกรรมเอง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเหตุผลที่ว่า ครูมีเวลาในการวางแผนและเตรียมการดำเนินงานน้อย เพราะมีภาระหน้าที่ต้องรับผิดชอบงานด้านอื่นอีกมาก จึงต้องการความรวดเร็วในการวางแผนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ประภารัตน์ สายวงศ์ (2532: 186) ที่พบว่า ครูสังคมนาวิชาส่วนใหญ่เห็นว่าในการดำเนินกิจกรรมเสริมหลักสูตร ครูมักจะดำเนินการกิจกรรมของตนเอง เนื่องจากต้องการความรวดเร็ว ไม่มีเวลาเอาใจใส่ให้คำแนะนำแก่นักเรียนเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมและคาดว่านักเรียนไม่สามารถปฏิบัติได้ เหตุผลอีกประการหนึ่งคือ การขาดความร่วมมือจากนักเรียน ดังที่ครูสังคมนาวิชาซึ่งเป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้แสดงความคิดเห็นว่าปัญหาในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่เป็นปัญหามากคือ นักเรียนไม่ค่อยให้ความร่วมมือไม่กระตือรือร้นและไม่เห็นความสำคัญของการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร นอกจากนี้ครูสังคมนาวิชายังอาจเห็นว่า นักเรียนยังขาดประสบการณ์และไม่มีความสามารถเพียงพอที่จะวางแผนและดำเนินการกิจกรรมโดยลำพัง ถ้าหากนักเรียนวางแผนและดำเนินการกิจกรรมเองแล้วอาจมีปัญหาและไม่สามารถจัดกิจกรรมให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ แต่อย่างไรก็ตามในการวิจัยนี้ นักเรียนยังมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรน้อย ซึ่งจะมีผลในทางลบมากกว่าทางบวก ดังที่กาญจนา เวชยนต์ (2526: 111) ได้วิจัยพบว่า การที่นักเรียนไม่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมจริยศึกษา เพราะนักเรียนเห็นว่าตนไม่มีส่วนร่วมในการวางแผนและจัดกิจกรรม

2.3 กิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ครูจัด เพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จากผลการวิจัยพบว่า ครูสังคมนาวิชาจัดกิจกรรมต่อไปนี้ น้อยที่สุดคือ การมอบหมายให้นักเรียนปลูกพืชไว้ในชั้นเรียน ให้นักเรียนเขียนบทความการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมลงในสิ่งพิมพ์ของ

โรงเรียน จัดแข่งขันตอบปัญหาเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม นำนักเรียนเข้าค่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่งนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมสิ่งแวดล้อมกับโรงเรียนอื่น ให้นักเรียนร่วมจัดทำสิ่งพิมพ์เผยแพร่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เชิญวิทยากรมาบรรยายเกี่ยวกับการพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และเชิญวิทยากรมาให้ความรู้และสาธิตการประดิษฐ์ตัดแปลงเศษวัสดุเพื่อใช้ประโยชน์ การที่ครูสังคมศึกษาจัดกิจกรรมดังกล่าวมาน้อยที่สุดนั้น อาจเนื่องมาจากเหตุผลหลายประการดังนี้ ประการที่หนึ่ง อาจขาดการสนับสนุนและร่วมมือจากผู้บริหารโรงเรียน คณะครู และนักเรียน เนื่องจากบางกิจกรรมต้องอาศัยความร่วมมือจากนักเรียนในการรับผิดชอบดูแลรักษาเช่น การปลูกพืชในชั้นเรียน บางกิจกรรมขึ้นอยู่กับนโยบายของผู้บริหารและหัวหน้าหมวดวิชาเป็นสำคัญ รวมทั้งความร่วมมือจากคณะครูในโรงเรียน เช่น การส่งเสริมให้นักเรียนเขียนบทความลงในสิ่งพิมพ์ของโรงเรียน ให้นักเรียนร่วมจัดทำสิ่งพิมพ์เผยแพร่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จัดแข่งขันตอบปัญหา ส่งนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมกับโรงเรียนอื่น พานักเรียนออกไปศึกษานอกสถานที่ กิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้บริหาร คณะครู และนักเรียนทั้งสิ้น การขาดการสนับสนุนขาดความร่วมมือจากบุคคลดังกล่าว ทำให้ครูไม่สามารถจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรดังกล่าวได้บ่อย และไม่สามารถจัดให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ ดังที่ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2532: 76) ได้ศึกษาพบว่า สาเหตุหนึ่งที่ทำให้โรงเรียนไม่สามารถจัดกิจกรรมต่าง ๆ ตามหลักสูตรได้ครบถ้วน เนื่องจากผู้บริหารโรงเรียนไม่ให้การสนับสนุน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เพียว ไวโรจน์ (2530: 97) เขาวฤทธิ จงเกษกรณ์ (2529: 76) ที่พบว่า ครูสังคมศึกษาประสบปัญหาการขาดความร่วมมือจากฝ่ายบริหารคณะครูนักเรียน ในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร และผลการวิจัยของโยธิน สุริยพงศ์ (2533: 90) ที่พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่สนับสนุนให้พานักเรียนออกไปศึกษานอกสถานที่ รวมทั้งไม่ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และไม่ติดต่อเชิญวิทยากรมาให้ความรู้แก่ครูผู้สอนและนักเรียนในเรื่องต่าง ๆ ที่น่าสนใจ ประการที่สอง ครูอาจขาดความรู้และทักษะในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ซึ่งจะทำให้ไม่สามารถจัดกิจกรรมบางกิจกรรมให้ประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพได้ ดังเช่น ผลการวิจัยของ สรัสนันท์ ศรีประทักษ์ (2534: 82) ที่พบว่า กิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนกล้าแสดงออก เช่น การแข่งขันตอบปัญหาทางสังคมศึกษาตามสภาพที่เป็นจริง ครูจัดน้อย เนื่องจากมีเวลาจำกัดและการขาดความรู้และทักษะของครู ประการที่สาม อาจเนื่องมาจากความยุ่งยากในการเตรียมและการดำเนินการจัดกิจกรรมบางประเภท รวมทั้งอุปสรรคในด้าน



งบประมาณ เช่น การพานักเรียนออกไปศึกษานอกสถานที่ หรือการเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนและระเบียบของโรงเรียน ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมในเรื่องเวลา งบประมาณ และประโยชน์ที่นักเรียนจะได้รับ จึงทำให้ไม่สามารถจัดกิจกรรมประเภทนี้ได้บ่อย ดังที่ปริศนา ไนมพรธ (2532: 107) ประภารัตน์ สายวงศ์ (2532: 187) ได้วิจัยพบว่าการจัดกิจกรรมโดยการเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ และการพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ เป็นปัญหามาก และทำได้ยากเพราะระเบียบของโรงเรียนเคร่งครัด เวลาจำกัด สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย และต้องเสียเวลาในการเตรียมงาน

2.4 การวัดและประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรม เสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาความตระหนัก เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียน จากผลการวิจัยพบว่า ครูสังคัมศึกษา วัดและประเมินผลด้านความรู้ความเข้าใจค่อนข้างน้อย ส่วนด้านความตระหนัก การปฏิบัติและเจตคติ ครูวัดและประเมินเป็นบางครั้ง การที่ครูสังคัมศึกษามุ่งวัดและประเมินด้านความรู้ความเข้าใจมากกว่าด้านอื่นนั้น อาจเป็นเพราะว่าครูเน้นจุดประสงค์ในการจัดกิจกรรม เสริมหลักสูตรด้านความรู้ความเข้าใจมากกว่าด้านอื่น การวัดและประเมินผลจึงมุ่งวัดความรู้ความเข้าใจ นอกจากนี้ อาจเนื่องมาจากการขาดเครื่องมือวัดที่ดีที่ครูสังคัมศึกษาซึ่งเป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้ แสดงความคิดเห็นว่าปัญหาหรืออุปสรรคประการหนึ่งของครูสังคัมศึกษาในการจัดกิจกรรม เสริมหลักสูตรคือ ขาดเครื่องมือวัดผลด้านเจตคติและด้านความตระหนักที่ดี แต่อย่างไรก็ตามครูสังคัมศึกษาที่เป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้ยังวัดและประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรม เสริมหลักสูตรของนักเรียนไม่ครบสมบูรณ์ทุก ๆ ด้าน เช่นเดียวกับการวัดและประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน ที่ครูมุ่งวัดด้านความรู้ความเข้าใจมากกว่าความตระหนักเจตคติ และการปฏิบัติ ซึ่งตามหลักการวัดและประเมินผลกิจกรรม เสริมหลักสูตรวิชาสังคัมศึกษา ต้องวัดและประเมินทั้งด้านความรู้ความเข้าใจ เจตคติ และทักษะการปฏิบัติควบคู่กันไป ดังเช่นผลการวิจัยของ ปราณี ศรีพงษ์ (2532: 54) และ พิรุณ ขำเลิศ (2529: 108) ที่ว่าครูสังคัมศึกษาเห็นด้วยมากกว่าการประเมินผลกิจกรรม เสริมหลักสูตรวิชาสังคัมศึกษา จะต้องประเมินทุกด้านทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ควบคู่กันไป เพื่อให้การวัดและประเมินผลกิจกรรม เสริมหลักสูตรมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

### 3. การจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน

#### 3.1 จุดประสงค์ในการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน เพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับ

การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จากผลการวิจัยพบว่า ครูสังคมศึกษา เน้นจุดประสงค์ต่อไปนี้ เป็น บางครั้งคือให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ปัญหาสิ่งแวดล้อม ผลกระทบต่อการดำรงชีวิต และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ปฏิบัติตนเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้อง มีความสามารถในการจัดการและใช้สิ่งแวดล้อมอย่างมี เหตุผล และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา พัฒนา และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม แต่เมื่อพิจารณารายละเอียด แล้วพบว่า จุดประสงค์ที่ครูเน้นมากที่สุดคือการให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่วนจุดประสงค์ที่ครูเน้นน้อยที่สุดคือให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา พัฒนา และอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม จากข้อค้นพบนี้แสดงให้เห็นว่า ครูสังคมศึกษามีความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมร่วมกับชุมชน เพราะการให้นักเรียนร่วม กิจกรรมกับชุมชน เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้มีโอกาสร่วมพัฒนา ปรับปรุง แก้ไขสภาพแวดล้อม ในชุมชนของตนด้วยการปฏิบัติจริง ซึ่งจะให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังที่ เบ็ตตี มาร์เตลา เบอร์เชทท์ (Betty Martela Burchett 1972: 4439A) ได้วิจัย พบว่า องค์ประกอบที่สำคัญที่จะเป็นตัวเปลี่ยนแปลงเจตคติของนักเรียนคือ การได้มีส่วนร่วมในการ แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม การเน้นให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นการส่งเสริม ให้นักเรียนมีค่านิยมและความรู้สึกสนับสนุนในเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งเข้าร่วมใน การปรับปรุง พัฒนา และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยเห็นว่า กิจกรรมที่จัดร่วม กับชุมชน เป็นกิจกรรมที่เน้นการปฏิบัติจริง ดังนั้นการกำหนดจุดประสงค์ในการจัดกิจกรรม ก็ควรจะเน้นด้านการปฏิบัติของนักเรียนให้สำคัญเท่า ๆ กับจุดประสงค์ด้านอื่น เพื่อให้นักเรียน สามารถปฏิบัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์ การจัดการและการใช้สิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้องเหมาะสม

3.2 การนำนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน เพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จากผลการวิจัยพบว่า ครูสังคมศึกษานำนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมกับ ชุมชนในฐานะต่อไปนี้ เป็นบางครั้งคือ ผู้ร่วมดำเนินการจัดกิจกรรม ที่ปรึกษาการจัดกิจกรรม และ ผู้ประสานงานการจัดกิจกรรม แต่เข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนในฐานะผู้นำการจัดกิจกรรมน้อยครั้ง ที่สุด การที่ครูสังคมศึกษานำนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนในฐานะผู้ร่วมดำเนินการในฐานะ ที่ปรึกษาและในฐานะผู้ประสานงานการจัดกิจกรรมน้อยกว่าในฐานะผู้นำการจัดกิจกรรม ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากขาดความร่วมมือและขาดการประสานงานที่ดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ดังที่ ครูสังคมศึกษาซึ่งเป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้ แสดงความคิดเห็นว่าปัญหาและอุปสรรค

ประการหนึ่งในการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนคือ การขาดความร่วมมือและขาดการประสานงานที่ดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ทำให้โอกาสที่ครูจะนำนักเรียน เข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนในฐานะผู้นำการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนจึงมีน้อย การเป็นผู้นำการจัดกิจกรรม เป็นโอกาสที่ครูและนักเรียนสามารถนำกิจกรรมที่เหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มาจัดร่วมกับชุมชนได้หลากหลายมากขึ้น เนื่องจากมีความพร้อมในด้านสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการจัดกิจกรรม เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากกว่าชุมชน การเป็นผู้นำการจัดกิจกรรมจะช่วยให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการวางแผน การจัดการ และการดำเนินกิจกรรมมากขึ้น อันเป็นวิธีการหนึ่งที่จะทำให้นักเรียนเกิดความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม แต่อย่างไรก็ตามการที่ครูส่งคัมภีร์ศึกษาที่เป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้ นำนักเรียน เข้าร่วมกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชน ก็เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้มีโอกาสช่วยเหลือชุมชนในการแก้ไขปัญหา การปรับปรุง การพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในชุมชน ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเกิดความตระหนักต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้ นอกจากนี้ยังเป็นการเตรียมนักเรียนให้เป็นสมาชิกที่ดีของชุมชนอีกด้วย

3.3 กิจกรรมเพื่อพัฒนาความตระหนัก เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ครูจัดร่วมกับชุมชน จากผลการวิจัยพบว่า ครูส่งคัมภีร์ศึกษาจัดกิจกรรมต่อไปนี้ที่น้อยที่สุดคือร่วมมือกับคณะครูและศูนย์ส่งเสริมวิชาชีพจัดอบรมให้นักเรียนและประชาชนในชุมชนให้รู้จักนำวัสดุในท้องถิ่นหรือวัสดุเหลือใช้มาผลิตชิ้นใช้ประโยชน์หรือหารายได้ และร่วมมือกับคณะครูนักเรียนจัดตั้งโครงการฟื้นฟูและอนุรักษ์สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ของชุมชน การที่ครูส่งคัมภีร์ศึกษาจัดกิจกรรมดังกล่าว น้อยกว่ากิจกรรมอื่น ๆ ที่ผู้วิจัยเสนอไว้ นั้น อาจเนื่องจากขาดการสนับสนุนและร่วมมือจากผู้บริหารโรงเรียน คณะครู และนักเรียน ดังที่ครูส่งคัมภีร์ศึกษาซึ่งเป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้แสดงความคิดเห็นว่า การขาดการสนับสนุนและร่วมมือจากผู้บริหารโรงเรียน คณะครู และนักเรียน เป็นปัญหาในการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน นอกจากนี้อาจเนื่องมาจากขาดความร่วมมือจากชุมชน เวลาว่างจากการสอนของครูมีน้อย ตลอดจนขาดงบประมาณที่เป็นค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรม ขาดวัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งขาดแหล่งวิทยากรในชุมชน ซึ่งเหตุผลดังกล่าวนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของปริศนา โนมพรธม (2532: 107) ที่พบว่า การขาดแคลนวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถในสาขาที่ต้องการ เป็นปัญหาในการใช้แหล่งวิทยากรในชุมชน เช่นเดียวกับผลการวิจัยของเชาวฤทธิ์ จงเกษกรณ์ (2529: 75) ที่ว่า ครูส่งคัมภีร์ศึกษาเห็นว่า การที่ฝ่ายบริหาร คณะครู อาจารย์ ผู้ปกครองนักเรียน และนักเรียนไม่ให้ความร่วมมือ เป็นปัญหาใน

การจัดกิจกรรม เสริมหลักสูตร และผลการวิจัยของ วิลาวัลย์ จำรูญโรจน์ (2526: 114) ที่พบว่า ปัญหาการนิเทศวิชาสังคมศึกษาของครูที่จัดอยู่ในระดับมากคือ สภาพเศรษฐกิจของชุมชน ไม่เอื้ออำนวยต่อการช่วยเหลือ

3.4 การวัดและประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรม เพื่อพัฒนาความตระหนัก เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกับชุมชน จากผลการวิจัยพบว่า ครูสังคมศึกษาวัดและประเมินผล ในด้านต่อไปนี้ เป็นบางครั้งคือ ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านการปฏิบัติ ด้านเจตคติ และด้าน ความตระหนัก แต่เมื่อพิจารณารายละเอียดแล้วพบว่า ครูสังคมศึกษาวัดและประเมินผลด้าน ความรู้ ความเข้าใจมากกว่าด้านปฏิบัติ เจตคติ และความตระหนัก เช่นเดียวกับการวัดและ ประเมินผลด้านกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนและกิจกรรม เสริมหลักสูตร ที่เป็นเช่นนี้ อาจ เนื่องจาก การที่ครูเห็นว่าการวัดและประเมินผลด้านความรู้ความเข้าใจทำได้ง่าย กว่าด้านความตระหนัก ด้านเจตคติ และด้านปฏิบัติ แต่กิจกรรมที่จัดร่วมกับชุมชนเป็นกิจกรรม ที่เน้นการปฏิบัติ ซึ่งนักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างเต็มที่ การกำหนดวัตถุประสงค์ใน การจัดกิจกรรมและการวัดการประเมินผลจึงควรมุ่ง เน้นด้านการปฏิบัติ เป็นสำคัญควบคู่ไปกับด้าน อื่น ๆ เพื่อที่จะประเมินว่านักเรียนสามารถปฏิบัติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เพียงไร แต่อย่างไรก็ตาม ครูสังคมศึกษาที่เป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้ ได้เน้นการวัด

ข. ปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาความตระหนัก เกี่ยวกับการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมให้นักเรียน ในระดับมัธยมศึกษา ครูสังคมศึกษารับรู้ในเรื่องต่อไปนี้

1. ปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน จาก ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน เพื่อพัฒนาความตระหนัก เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมคือ การขาดแคลนสื่อการสอนโดยเฉพาะ สื่อการสอนที่ทันสมัย ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ โยธิน สุริยพงศ์ (2533: 97) สุภาวดี บุญโนทก (2529: 166) ที่พบว่า ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญที่สุดในการจัดการเรียน การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาคือ การขาดวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอน สิ่งแวดล้อมศึกษา และผลการวิจัยของ พเยาว์ ไวยโรจน์ (2530: 86) ที่ว่า การขาดสื่อ การสอน เป็นปัญหามากในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน เพื่อพัฒนาเจตคติต่อ

การอนุรักษ์โบราณสถานและโบราณวัตถุให้นักเรียน ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้มีสื่อการสอนที่จะส่งเสริมการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมน้อยหรือขาดงบประมาณในการจัดซื้อสื่อการสอนที่ทันสมัย เช่น วีดิโอเทป สไลด์ ฟิล์มสคริป เหตุผลอีกประการหนึ่งคือ ครูอาจขาดความรู้และเทคนิคในการผลิตสื่อการสอน ดังเช่น ผลการวิจัยของโยธิน สุริยพงศ์ (2533: 94) ที่พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่ที่เป็นตัวอย่างประชากรขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน และผลการวิจัยของ เพียว ไวโรจน์ (2530: 90) ที่ว่า โรงเรียนขาดงบประมาณในการจัดซื้อสื่อการสอนที่จะนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาเจตคติต่อการอนุรักษ์โบราณสถานโบราณวัตถุให้นักเรียน เช่นเดียวกับผลการวิจัยของ รอยเดือน สุภาพ (2529: 97 - 98) ที่พบว่า ปัญหาในการใช้สื่อการสอนของครูสังคมศึกษามีดังนี้คือ สื่อการสอนมีจำนวนจำกัด ไม่มีสื่อการสอนที่ต้องการใช้อยู่ในโรงเรียน ครูขาดความรู้และประสบการณ์ในการดัดแปลงวัสดุในท้องถิ่นมาใช้ประกอบการสอน นอกจากนี้ยังพบว่าปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนที่เป็นปัญหารองลงมาคือ เวลาเรียนมีจำกัด (คาบละ 50 นาที) นักเรียนขาดทักษะในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ แสดงเหตุผลและไม่กล้าแสดงออก การขาดแหล่งความรู้แหล่งวิทยากรที่จะศึกษาค้นคว้า ซึ่งปัญหาเหล่านี้ อาจเป็นสาเหตุทำให้ครูสังคมศึกษาที่เป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้ไม่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมต่อการพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้นักเรียนได้มากเท่าที่ควร โดยเฉพาะกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมมากที่สุด เช่น การเล่นเกมหรือแสดงบทบาทสมมติ การศึกษานอกสถานที่ การเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ เป็นต้น

2. ปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร จากผลการวิจัยพบว่า ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมคือ การขาดความสนใจและขาดความร่วมมือจากนักเรียนในการวางแผนและดำเนินกิจกรรม เวลาในการจัดกิจกรรมมีจำกัด ขาดการสนับสนุนและความร่วมมือจากผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้าหมวดวิชา และเพื่อนครู ซึ่งข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ จุไรรัตน์ มณีรัตน์ (2528: 143) และเชาวฤทธิ์ จงเกษกรณ์ (2529: 75) ที่พบว่า การที่ฝ่ายบริหาร คณะครู อาจารย์ ผู้ปกครองนักเรียน และนักเรียนไม่ให้ความร่วมมือ ตลอดจนข้อจำกัดในเรื่องเวลา สถานที่ และงบประมาณในการจัดกิจกรรม เป็นปัญหามากในการจัดกิจกรรม

เสริมหลักสูตรของครูสังคัมศึกษา ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากกิจกรรมที่ครูจัดไม่น่าสนใจ หรือนักเรียนไม่มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม ดังที่กาญจนา เวชยนต์ (2526: 111) ได้วิจัยพบว่านักเรียนไม่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม เพราะเห็นว่าตนไม่มีส่วนร่วมในการวางแผนและจัดกิจกรรม นอกจากนี้ยังพบว่าปัญหาและอุปสรรครองลงมาคือ ครูสังคัมศึกษาส่วนมากยังขาดประสบการณ์ในการจัดกิจกรรม เสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังที่พบว่าครูสังคัมศึกษาที่เป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้ร้อยละ 79.4 ไม่เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พเยาว์ ไวยโรจน์ (2530: 94) และวันชัย เมฆทิวศิริ (2530: 97) ที่พบว่า ครูสังคัมศึกษาส่วนใหญ่ต้องการเสริมสมรรถภาพทางการสอนด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เนื่องจากขาดทักษะและประสบการณ์การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในวิชาสังคัมศึกษา จากปัญหาดังที่กล่าวมาแล้วอาจทำให้ครูสังคัมศึกษาจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรได้น้อยและไม่น่าสนใจเท่าที่ควร

3. ปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน จากผลการวิจัยพบว่า ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญในการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน เพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ให้แก่นักเรียนคือ การขาดการสนับสนุนและร่วมมือจากผู้บริหารโรงเรียน คณะครูและนักเรียน ข้อจำกัดในเรื่องเวลาของครู และการขาดความร่วมมือและประสานงานจากชุมชน ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของมารศรี รัตนกันทา (2524: 100) ที่พบว่าอุปสรรคที่ทำให้ครูสังคัมศึกษาไม่สามารถมีบทบาทในการพัฒนาชุมชนได้มากคือ เวลาและโอกาสที่จะปฏิบัติงานร่วมกับชุมชนหายาก ขาดการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาและหน่วยราชการ ขาดงบประมาณในการใช้จ่ายเพื่อพัฒนาชุมชน จากปัญหาดังกล่าวอาจเนื่องมาจากเหตุผลที่ว่าครูสังคัมศึกษามีงานสอนประจำและงานพิเศษให้รับผิดชอบมากอยู่แล้วในแต่ละวัน จึงหาเวลาว่างและโอกาสที่จะเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนได้ยาก ผู้บริหารโรงเรียนไม่เห็นความสำคัญของการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน เพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม คณะครูและนักเรียนในโรงเรียนไม่เห็นความสำคัญของการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน และอาจเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจของชุมชนไม่เอื้ออำนวยต่อการจัดกิจกรรม เพราะประชาชนในชุมชนต้องประกอบอาชีพหารายได้มาเลี้ยงครอบครัว จึงไม่มีเวลามาสนใจพัฒนาชุมชนของตน หรืออาจเป็นเพราะประชาชนไม่เห็นความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อม การพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในชุมชนของตน จากเหตุผลดังกล่าวอาจเป็นสาเหตุของปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนของครูสังคัมศึกษา

จากปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาความตระหนัก เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทั้ง 3 ด้าน ดังที่กล่าวมาแล้วนั้น เป็นที่น่าสังเกตว่ามีปัญหาและอุปสรรคที่ตรงกันคือ เรื่องเวลาในการจัดกิจกรรม ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน และการจัดกิจกรรม เสริมหลักสูตรมีปัญหาเกี่ยวกับ เวลาในการจัดกิจกรรมมีจำกัดคือคาบละ 50 นาที ส่วนการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนนั้นมีปัญหาเกี่ยวกับ เวลาที่ชุมชนจัดกิจกรรมไม่ตรงกับ เวลาว่างของครูและนักเรียน ซึ่งผู้วิจัย เห็นว่าปัญหาเรื่องเวลาดังกล่าวไม่น่าจะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาความตระหนัก เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้แก่ นักเรียน เพราะถ้าหากครูส่งเสริมหรือกระตุ้นให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ ไตร่ตรองคิดหาเหตุผล เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่นักเรียนได้เรียนรู้ให้มากขึ้น จะช่วยให้นักเรียนมองเห็นคุณค่า เห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อม และจะทำให้เกิดความตระหนักในที่สุด นอกจากนี้การให้นักเรียนศึกษาสภาพแวดล้อมในบริเวณโรงเรียน และได้ลงมือปฏิบัติจริงในการปรับปรุงและพัฒนาสภาพแวดล้อมในบริเวณโรงเรียน ก็จะช่วยให้นักเรียน เกิดความตระหนัก เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะสำหรับครูสังคมศึกษา

1. ครูสังคมศึกษา ควรศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม โดยการเข้ารับการอบรม สัมมนา ดูงาน ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งวิทยากร หนังสือ เอกสารต่าง ๆ เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ครูสังคมศึกษา ควรปฏิบัติดังนี้

2.1 กำหนดจุดประสงค์โดยให้นักเรียนได้พัฒนาในทุก ๆ ด้านทั้งความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนัก เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในการเรียน การสอนแต่ละบทเรียน

2.2 สอดแทรกเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการสอนเนื้อหาและ การจัดกิจกรรมในทุก ๆ รายวิชา โดยเฉพาะการนำสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจริงในชุมชน ของนักเรียนมาสอน

2.3 นำเทคนิควิธีการสอนหลาย ๆ แบบ และเทคนิคการสอนใหม่ ๆ มาใช้ ให้มากขึ้น โดยเน้นการฝึกให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ วิจารณ์ ไตร่ตรองหาเหตุผล แสดงออกซึ่ง ความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล และให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงให้มากที่สุดเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2.4 ใช้สื่อการสอนหลาย ๆ ประเภท โดยเฉพาะสื่อการสอนประเภทข่าว หรือบทความจากหนังสือพิมพ์ วิทยุโทรทัศน์ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สไลด์ วีดีโอ เทป फिल्म สคริป ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เพื่อช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่ใกล้เคียงสภาพที่เป็นจริง ให้มากที่สุด

2.5 เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมให้มากที่สุด กิจกรรม ที่จัดควรเน้นกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง ศึกษาจากสถานการณ์จริง โดยเฉพาะสถานการณ์ ที่เป็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกการแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริง และควรหา โอกาสจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น ทั้งกิจกรรมในห้องเรียน กิจกรรม เสริมหลักสูตร และกิจกรรมร่วมกับชุมชน



2.6 วัดและประเมินผลโดยเน้นทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนัก เจตคติ และการปฏิบัติ ควบคู่กันไปทุก ๆ ด้าน ใช้วิธีการวัดผลหลาย ๆ วิธีและใช้เครื่องมือ วัดผลหลาย ๆ แบบ

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารโรงเรียน

1. ผู้บริหาร ควรสนับสนุนให้ครูสังคัมศึกษาได้เข้ารับการอบรมสัมมนา ดูงาน หรือ ศึกษาต่อด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อนำความรู้ไปปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ
2. ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนและร่วมมือในการจัดกิจกรรม ส่งเสริมให้นักเรียน มีความรู้ความเข้าใจ มีโอกาสได้ปฏิบัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะกิจกรรม การศึกษานอกสถานที่ และการร่วมกิจกรรมกับชุมชน

ข้อเสนอแนะสำหรับกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

1. กรมสามัญศึกษาควรจัดอบรมครูผู้สอนวิชาสังคัมศึกษาให้มีความรู้และทักษะ ในการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรม เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้นักเรียน ให้มากขึ้นและอย่างทั่วถึง
2. กรมสามัญศึกษา ควรติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานนิเทศก์ กรมป่าไม้ สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อขอความร่วมมือ ในการสนับสนุนด้านงบประมาณ เอกสาร สื่อต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม แก่โรงเรียนที่ขาดแคลน

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยต่อไป

1. ควรศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาความตระหนัก เกี่ยวกับการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม โดยศึกษาถึงความสอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่น
2. ควรศึกษาการจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาความตระหนัก เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ให้แก่นักเรียน ระดับมัธยมศึกษา ตามการรับรู้ของนักเรียน
3. ควรศึกษาการจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาความตระหนัก เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ในวิชาอื่น ๆ