



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา เจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมโนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ กับเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 12

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2528 จากโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา 12 ซึ่งเลือกตัวอย่างประชากรโรงเรียนโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จาก 116 โรงเรียน ใช้อัตราส่วน 1 : 8 ได้ 16 โรงเรียน และเลือกตัวอย่างนักเรียนโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากโรงเรียนที่เป็นตัวอย่าง โรงเรียนละ 1 ห้องเรียน ได้จำนวนตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 674 คน เป็นชาย 294 คน เป็นหญิง 380 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบทดสอบ 2 ชุด คือ

1. แบบวัดมโนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของแต่ละมโนคติ ลักษณะของแบบวัดเป็นข้อสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก ประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวกับมโนคติการอนุรักษ์ดิน น้ำ อากาศ และแร่ธาตุ แบบวัดฉบับนี้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน หลังจากการวิเคราะห์หาค่าความยากและอำนาจจำแนกแล้วได้แบบวัดจำนวน 45 ข้อ และหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตร KR - 20 ได้ค่าความเที่ยง 0.787
2. แบบวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วยเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติในด้านต่าง ๆ ดังนี้



การเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
ความสนใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
ความนิยมชมชอบในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
การมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องในกิจกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ

โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดิน น้ำ อากาศ และแร่ธาตุ แบบวัดฉบับนี้ตรวจสอบความตรง
เชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน หลังจากวิเคราะห์ทำอำนาจจำแนกแล้วได้แบบวัดทั้งหมด
40 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 2.12 - 5.45 และหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตร
สัมประสิทธิ์อัลฟา ได้ค่าความเที่ยง 0.817

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบทั้งสองฉบับไปใช้กับตัวอย่างประชากร แล้วนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์
หาค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

1. แบบวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ นำข้อมูลมาวิเคราะห์
หาค่ามัธยฐานเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลความหมายใน 3 ระดับ โดยมีเกณฑ์ว่า
ถ้านักเรียน

มีค่าเจตคติระหว่าง 1.00 - 2.49 แสดงว่ามีเจตคติเชิงนิเสธ

มีค่าเจตคติระหว่าง 2.50 - 3.49 แสดงว่าไม่อาจตัดสินได้ว่าเป็นเชิงใด

มีค่าเจตคติระหว่าง 3.50 - 5.00 แสดงว่ามีเจตคติเชิงนิมาน

2. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากแบบวัดมโนคติ เกี่ยวกับการ
อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติกับคะแนนที่ได้จากแบบวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตาม
ธรรมชาติโดยพิจารณาแต่ละโรงเรียนแล้วพิจารณารวม

3. ทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนมโนคติ เกี่ยวกับการอนุรักษ์
สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติกับคะแนนเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ โดยการ
ทดสอบค่าที (t-test)

สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 12 มีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ เชิงนิมมาน
2. มโนคติ เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ และเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 12 สัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายผลการวิจัย

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 12 มีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ เชิงนิมมานนั้น ทั้งนี้เพราะในปัจจุบันได้มีการจัดเนื้อหาเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมลงในหลักสูตรมัธยมศึกษา ทั้งในวิชาวิทยาศาสตร์ (กระทรวงศึกษาธิการ 2520 : 48-51) และในวิชาสังคมศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ 2520 : 66-74) ทำให้นักเรียนได้รับความรู้เกี่ยวกับผลเสียของปัญหาสิ่งแวดล้อมและแนวทางในการแก้ไขปัญหามลพิษรวมทั้งวิธีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อีกทั้งในปัจจุบันการประชาสัมพันธ์ในด้านการรณรงค์ให้รักษาคุณภาพของสิ่งแวดล้อม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทั้งทางวิทยุ โทรทัศน์ ก็อาจจะมีผลทำให้นักเรียนได้รับความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น ดังผลการศึกษาของ สอนง ไชยวิ (2524 : 33-34) ที่พบว่านักเรียนได้รับความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติจากวิทยุ และโทรทัศน์มากที่สุด รองมาจากการได้รับความรู้ในห้องเรียน ผลของการที่นักเรียนได้รับความรู้จากทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนนี้ ทำให้นักเรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ดังผลการศึกษาของ อิศนีย์ ศรีสุข (2521 : 30) ที่พบว่า หลังจากการเรียนรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมแล้ว เจตคติต่อการอนุรักษ์ธรรมชาติของนักเรียนสูงขึ้นกว่ายังไม่ได้เรียน อีกทั้งจากการศึกษาของ จัวนิตา คาร์สัน ชิทวูด (Juanita Carson Chitwood 1977 : 2023A) และ เจมส์ มัลคอล์ม ริชมอนด์ (James Malcolm Richmond 1977 : 5016A) พบว่า ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการที่นักเรียนมีเจตคติต่อการ

อนุรักษสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ เขิงนิมาน ส่วนหนึ่งจึงเนื่องมาจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษสิ่งแวดล้อมมาแล้ว นอกจากนี้การที่นักเรียนมีเจตคติ เขิงนิมานต่อการอนุรักษสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาตินั้นอาจ เป็น เพราะ จังหวัดในเขตการศึกษา 12 กำลังประสบปัญหาสิ่งแวดล้อม ทั้งด้านปัญหามลพิษ และปัญหาความร่อยหรอของทรัพยากร ซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่ต่างก็ได้รับรู้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นอีกทั้งยังได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติด้วยกันทั้งสิ้น ซึ่งจากผลการศึกษาของ หลุยส์ อาร์ จาโคบี (Louis R. Jacoby 1972 : 4144A-4145A) พบว่า ความห่วงกังวลเกี่ยวกับคุณภาพของสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่เข้าไปอยู่ในสภาวะแวดล้อมดังกล่าว แต่เมื่อนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 12 เหล่านั้นมีภูมิสำเนาอยู่ใน เขตที่กำลังประสบกับปัญหาสิ่งแวดล้อม ก็จะมี ความห่วงกังวลต่อสภาพแวดล้อมมากขึ้น บวกกับการได้รับความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากปัญหาสิ่งแวดล้อม จึงเกิดความรู้สึกต้องการที่จะรักษาคุณภาพของสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นกว่าเดิม ซึ่งการที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 12 มีเจตคติต่อการอนุรักษสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ในเขิงนิมานนั้น เป็นสิ่งที่ดี เพราะเจตคตินั้นจะเป็นตัวผลักดัน ให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมออกมา เมื่อนักเรียนมีเจตคติที่ดีพฤติกรรมต่าง ๆ ที่แสดงออกก็ควรจะเป็นไปในทางที่ดี คือ ช่วยขจัดปัญหาสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติที่มีอยู่ และช่วยรักษาคุณภาพของสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติให้อยู่ในสภาพที่ดี ครูจึงควรที่จะส่งเสริมให้นักเรียนได้มีโอกาส แสดงพฤติกรรมในการอนุรักษสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ เพื่อที่จะทำให้สภาวะแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ของแต่ละจังหวัดในเขตการศึกษา 12 ดีขึ้น

2. คะแนนโนมติ เกี่ยวกับการอนุรักษสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติกับคะแนนเจตคติต่อการอนุรักษสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 12 มีความสัมพันธ์กันบางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.41 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง แสดงว่าโนมติ เกี่ยวกับการอนุรักษสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติและเจตคติต่อการอนุรักษสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ แซนดรา เค เบิร์ช และคาร์ล อี ชวาบ (Sandra K. Birch and Carl E. Schwaab 1983 : 29)

ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์น้ำมีความสัมพันธ์กับ เจตคติต่อการใช้น้ำ และสอดคล้องกับ ผลการศึกษาของ อัมพา ถ่วงงาม (2528 : 157) ที่พบว่า ระดับความรู้ในการอนุรักษ์ดิน และน้ำมีความสัมพันธ์กับเจตคติต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ นอกจากนี้ การที่ผลการวิจัยนี้พบว่า มโนคติและเจตคติมีความสัมพันธ์กันนั้น อาจจะเนื่องมาจากองค์ประกอบหนึ่งของเจตคติ คือ องค์ประกอบด้านพุทธิปัญญา ดังที่ ฮาร์รี ซี ไทรแอนดิส (Harry C. Triandis 1971 : 3) ได้กล่าวไว้สรุปได้ว่า "องค์ประกอบด้านความรู้ ความเข้าใจหรือทางด้านพุทธิปัญญานั้น เป็น ส่วนประกอบพื้นฐานของเจตคติ องค์ประกอบนี้จะเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับความรู้ลึกซึ้งของบุคคล และถ้าบุคคลไม่มีมโนคติเกี่ยวกับสิ่งใด เขาก็จะไม่มีเจตคติต่อสิ่งนั้น ๆ"

ข้อเสนอแนะ

1. กระทรวงศึกษาธิการควรจัดอบรมครู เพื่อให้เห็นความสำคัญของการพัฒนา เจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและมโนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้กับนักเรียน
2. ในการสอนครูควรสอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ทุกครั้งที่มีโอกาส
3. ครูควรใช้วิธีสอนที่จะทำให้นักเรียนเกิดมโนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ เช่น การสอน โดยให้ได้รับประสบการณ์ตรง ใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม กับบทเรียน และให้นักเรียนมีส่วนร่วมหรือปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมควรจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมให้กับเด็กทั่วไปในท้องถิ่นด้วย เช่น การตั้งค่ายอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติโดยใช้แบบวัด เจตคติประเภทอื่น
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความรู้และมโนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ตามธรรมชาติของนักเรียนในระดับต่าง ๆ

3. ความมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง เจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรม
ที่ปฏิบัติ เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย