

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง มโนทัศน์และพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์ในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบมโนทัศน์และพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์ในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา ตามตัวแปรเพศ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นอาจารย์ในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษาทั่วประเทศ 40 แห่ง รวมทั้งสิ้น 400 คน เป็นอาจารย์ชาย 200 คน อาจารย์หญิง 200 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของอาจารย์ในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา
- ตอนที่ 2 แบบสอบถามมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม แบ่งเป็น 3 ด้าน
 1. มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป
 2. มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
 3. มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพ
- ตอนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม แบ่งเป็น 3 ด้าน
 1. พฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการสนับสนุนและการมีส่วนร่วม
 2. พฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
 3. พฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพ

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและมีบางส่วนส่งทางไปรษณีย์จากสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา จำนวน 40 แห่ง รวมทั้งสิ้น 400 ฉบับ และได้รับแบบสอบถามคืนมา 380 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95 เป็นแบบสอบถามอาจารย์ชาย 192 ฉบับ อาจารย์

หญิง 188 ฉบับ นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส/พีซี. (SPSS/PC⁺ : Statistical Package for the Social Science/ Personal Computer) โดยแจกแจงความถี่ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบโน้ตส์และพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์ในสถานศึกษาสังกัด กรมอาชีวศึกษาตามตัวแปรเพศ โดยการทดสอบค่า "ที" (t-test) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของอาจารย์ในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา
 อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามเป็นอาจารย์ในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา จำนวน 380 คน เป็นอาจารย์ชาย 192 คน คิดเป็นร้อยละ 50.53 และอาจารย์หญิง 188 คน คิดเป็นร้อยละ 49.47 อาจารย์โดยส่วนรวมมีอายุระหว่าง 35-39 ปี คิดเป็น ร้อยละ 32.11 มีหน้าที่พิเศษเป็นหัวหน้างาน คิดเป็นร้อยละ 32.10 ระดับการศึกษาสูงสุดปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 79.21 มีประสบการณ์ทำงาน 10-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.32 และทำการสอนทั้งระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) คิดเป็นร้อยละ 68.43 อาจารย์โดยส่วนรวมไม่เคยสอนวิชาที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 73.9 และไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 78.68

เมื่อพิจารณาตามตัวแปรเพศพบว่า อาจารย์ชายโดยส่วนรวมมีอายุระหว่าง 35-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.73 ทำหน้าที่งานพิเศษเป็นหัวหน้างาน คิดเป็นร้อยละ 34.38 ระดับการศึกษาสูงสุดปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 78.13 มีประสบการณ์ทำงาน 10-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 48.44 ทำการสอนทั้งระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) คิดเป็นร้อยละ 70.31 ไม่เคยสอนวิชาเกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อมคิดเป็นร้อยละ 70.83 และไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม คิดเป็น ร้อยละ 80.21

สำหรับอาจารย์หญิงโดยส่วนรวมมีอายุระหว่าง 35-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.51
 หน้าที่งานพิเศษ คือทำหน้าที่ช่วยงานฯ คิดเป็นร้อยละ 32.45 ระดับการศึกษาสูงสุดปริญญาตรี
 คิดเป็นร้อยละ 80.32 มีประสบการณ์ทำงาน 10-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 44.15 ทำการ
 สอนทั้งระดับ ปวช. และ ปวส. คิดเป็นร้อยละ 66.49 อาจารย์หญิงโดยส่วนรวมไม่เคย
 ทำการสอนวิชาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม คิดเป็น
 ร้อยละ 77.13 เช่นกัน

ตอนที่ 2 ศึกษาและเปรียบเทียบมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์ใน
 สถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา

1. ศึกษามโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์ในสถานศึกษา สังกัดกรม
 อาชีวศึกษา

1.1 โดยส่วนรวมอาจารย์มีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี
 มีค่าเฉลี่ย 3.29 คิดเป็นร้อยละ 70.53

1.2 แยกเป็นรายด้าน ดังนี้

1.2.1 มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป พบว่า
 อาจารย์ส่วนใหญ่มีมโนทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 3.19 โดยข้อที่มี
 ค่าเฉลี่ยสูงอยู่ในระดับดีมากจำนวน 3 ข้อ ดังนี้

1. โฟมเป็นวัสดุที่ย่อยสลายได้ยาก
2. การแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม ควรแก้ที่พฤติกรรมใน
 การส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมของมนุษย์
3. ป่าไม้ช่วยลดอุณหภูมิได้

ส่วนข้ออื่น ๆ อาจารย์มีมโนทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปอยู่ในระดับดี

1.2.2 มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่มีมโนทัศน์อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 3.40 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 5 ข้อ ดังนี้

1. การทำลายป่าไม้เป็นการทำลายทรัพยากรดินและแหล่งน้ำด้วย
2. การเผาขยะมูลฝอยประเภทพลาสติกหรือโฟมทำให้เกิดมลพิษในอากาศได้
3. การปลูกต้นไม้มาก ๆ ช่วยลดมลพิษทางอากาศได้
4. การปลูกป่าทดแทนเป็นการแก้ปัญหาภัยแล้งในระยะยาว
5. ควรปลูกพืชคลุมดินช่วยรักษาความชุ่มชื้นของดินได้

สำหรับรายชื่อที่อาจารย์มีมโนทัศน์อยู่ในระดับดี แต่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่น ๆ ในเรื่อง "การอาบน้ำด้วยฝักบัวประหยัดกว่าการอาบน้ำแบบใช้ขันตักอาบ"

1.2.3 มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพ พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่มีมโนทัศน์อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 3.26 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอยู่ในระดับดี จำนวน 5 ข้อ ดังนี้

1. สารพิษในเขม่าควันรถยนต์ทำให้สมองและสติปัญญาเสื่อมได้
2. การไม่ใช้เครื่องป้องกันหูในที่ที่มีเสียงดังมาก ทำให้หูหนวกได้
3. ควันดำและเขม่าจากท่อไอเสียรถยนต์ทำให้เกิดโรคมะเร็งปอดได้

4. เสียงดังเกิน 85 เดซิเบล ทำให้ผู้สัมผัสเสียงเป็นเวลานานหูตึงได้
5. เสียงดังมาก ๆ ทำให้เกิดความเครียดและเกิดแผลในกระเพาะอาหาร

สำหรับรายชื่อที่อาจารย์มีมนทัศน์ด้านผลกระทบต่อสุขภาพอยู่ในระดับดี แต่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่น ๆ ในเรื่อง "การใช้ปุ๋ยเคมีและยาฆ่าแมลงที่เกษตรกรช่วยเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรและไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค"

2. เปรียบเทียบมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์ในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา

2.1 เปรียบเทียบมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมตามตัวแปรเพศ โดยส่วนรวมพบว่า ทั้งอาจารย์ชายและอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 3.26 และ 3.33 ตามลำดับ โดยอาจารย์ชายและอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าโดยส่วนรวม อาจารย์ชายและอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปและด้านผลกระทบต่อสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์อยู่ในระดับดีกว่าอาจารย์ชาย ส่วนมโนทัศน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาตินั้นอาจารย์ชายและอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2.2 เปรียบเทียบมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์แยกเป็นรายด้านและรายชื่อ

2.2.1 มโนทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป เมื่อเปรียบเทียบตามตัวแปรเพศ พบว่า ทั้งอาจารย์ชายและอาจารย์หญิง โดยส่วนรวมมีมโนทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปอยู่ในระดับดีมีค่าเฉลี่ย 3.16 และ 3.23 ตามลำดับ ทั้งอาจารย์ชาย และอาจารย์หญิง

มีมโนทัศน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์อยู่ในระดับดีกว่าอาจารย์ชาย

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอาจารย์ชาย และอาจารย์หญิง โดยส่วนรวมมีมโนทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดย อาจารย์หญิงมีมโนทัศน์อยู่ในระดับดีกว่าอาจารย์ชาย จำนวน 3 ข้อ ดังนี้

1. ชยะมูลฝอยเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้น้ำในแม่น้ำ ลำคลองเน่าเสีย
2. การกำจัดขยะโดยวิธีฝังกลบจะได้ผลดีกว่าการเผา
3. มาตรการทางกฎหมายสามารถควบคุมปัญหามลพิษในสิ่งแวดล้อมได้

สำหรับรายข้อที่อาจารย์มีมโนทัศน์อยู่ในระดับดี แต่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่น ๆ จำนวน 4 ข้อ ดังนี้

1. ปัจจุบันพบว่ามลพิษทางน้ำเกิดจากน้ำทิ้งจากแหล่งชุมชนมากกว่าน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม
2. พืชฟอกทำให้พิษน้ำเจริญเร็วขึ้น และทำให้น้ำเสียได้
3. การสร้างเขื่อนเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อม
4. โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้านิวเคลียร์ ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนพลังงาน

2.2.2 มโนทัศน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เมื่อเปรียบเทียบตามตัวแปรเพศ พบว่าทั้งอาจารย์ชายและอาจารย์หญิงโดยส่วนรวมมีมโนทัศน์อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 3.38 และ 3.42 ตามลำดับ ซึ่งอาจารย์ชายและอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อาจารย์ชายและอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแตกต่างกัน โดยอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์อยู่

ในระดับดีกว่าอาจารย์ชาย จำนวน 3 ข้อ ดังนี้

1. การเผาขยะมูลฝอยประเภทพลาสติกหรือโฟมทำให้เกิดสารพิษในอากาศได้
2. การกำหนดอายุการใช้งานของรถยนต์บนท้องถนนจะช่วยลดปัญหาอากาศเสียได้
3. เขม่าควันจากปล่องโรงงานอุตสาหกรรมทำให้สภาวะอากาศเป็นพิษมากขึ้นกว่าปกติ

สำหรับรายชื่อที่อาจารย์มีมโนทัศน์อยู่ในระดับดี แต่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่น ๆ ในเรื่อง "การอาบน้ำด้วยฝักบัวประหยัดกว่าการอาบน้ำแบบใช้ขันตักอาบ"

2.2.3 มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพ เมื่อเปรียบเทียบกับตัวแปรเพศ พบว่า อาจารย์ชายและอาจารย์หญิงโดยส่วนรวมมีมโนทัศน์อยู่ในระดับดีเช่นกัน มีค่าเฉลี่ย 3.19 และ 3.33 ตามลำดับ ซึ่งอาจารย์ชาย และอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์ด้านผลกระทบต่อสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยนี้เป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ โดยอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์อยู่ในระดับดีกว่าอาจารย์ชาย

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์อยู่ในระดับดีกว่าอาจารย์ชาย จำนวน 4 ข้อ ดังนี้

1. ควันดำและเขม่าจากท่อไอเสียรถยนต์ทำให้เกิดโรคมะเร็งปอดได้
2. สารพิษในเขม่าควันรถยนต์ทำให้สมองและสติปัญญาเสื่อมได้
3. เสียงดังมาก ๆ ทำให้เกิดความเครียดและแผลในกระเพาะอาหาร
4. การไม่ใช้เครื่องป้องกันหูในที่ที่มีเสียงดังมากทำให้หูหนวกได้



สำหรับรายชื่อที่อาจารย์มีมีโนทัศน์อยู่ในระดับดี แต่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่น ๆ ในเรื่อง "การใช้ปุ๋ยเคมีและยาฆ่าแมลงที่ถูกต้อง ช่วยเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรและไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค"

ตอนที่ 3 ศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์ในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา

1. ศึกษาพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์ในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา

1.1 โดยส่วนรวมอาจารย์มีพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 2.62 คิดเป็นร้อยละ 61.84

1.2 พฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแยกเป็นรายด้านและรายชื่อ

1.2.1 พฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการสนับสนุนและการมีส่วนร่วม พบว่า โดยส่วนรวมอาจารย์มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 2.54 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง อยู่ในระดับดี จำนวน 9 ข้อ ดังนี้

1. ท่านชมเชยชั้นเรียนที่สะอาดและปลอดภัย
2. ท่านติดตามข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมจากสื่อโฆษณาต่าง ๆ
3. ท่านแนะนำให้นักศึกษาใช้วัสดุธรรมชาติผลิตกระทงในกิจกรรมลอยกระทง
4. ท่านแนะนำ/ตักเตือน นักศึกษาและเจ้าหน้าที่ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด
5. ท่านรณรงค์ให้นักศึกษาหรือประชาชนชุมชนใกล้เคียงเห็นความสำคัญของป่าไม้และช่วยกันปลูกต้นไม้
6. ท่านติดตามข้อมูลและข่าวสารในการส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

7. ทำน่วมมือกับเจ้าหน้าที่ในการส่งเสริมคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม
8. ทำนรณรงค์ให้นักศึกษาร่วมกิจกรรมชมรมอนุรักษ์
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา
9. ทำนแนะนำให้นักศึกษาปลูกพืชหมุนเวียน
สำหรับข้ออื่น ๆ อาจารย์มีพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ด้านการสนับสนุนและการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 11 ข้อ ดังนี้

1. ทำนร้องทักข้อต่อเจ้าหน้าที่เมื่อพบผู้กระทำผิดเกี่ยวกับ
สิ่งแวดล้อม
2. ทำนนำนักศึกษาออกไปศึกษาดูงานเกี่ยวกับการอนุรักษ์
ทรัพยากรธรรมชาติ
3. ทำนแนะนำผู้อื่นให้ใช้น้ำมันไร้สารตะกั่ว
4. ทำนร่วมกิจกรรมรณรงค์ในโอกาสวันสิ่งแวดล้อมโลก
5. ทำนร่วมกับชุมชนในการรณรงค์ในโอกาสวันสิ่งแวดล้อม
โลก
6. ทำนแนะนำให้นักศึกษาใช้แก๊สหุงต้มแทนการใช้ถ่านไม้
7. ทำนสนับสนุนนักศึกษาให้นำไม้มาแกะสลักเป็นของที่
ระลึก (พฤติกรรมเชิงลบ)
8. ทำนแนะนำให้นักศึกษาลดการใช้ถุงพลาสติกจากร้านค้า
9. ทำนรณรงค์ให้นักศึกษาแยกขยะตามประเภท
10. ทำนสนับสนุนการทำเฟอร์นิเจอร์ด้วยไม้ (พฤติกรรม
เชิงลบ)
11. ทำนเข้าร่วมสัมมนาหรือร่วมประชุมเกี่ยวกับการอนุรักษ์
ทรัพยากรธรรมชาติ

1.2.2 พฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากร-
ธรรมชาติ พบว่าโดยส่วนรวมอาจารย์มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 2.93 โดยข้อที่มี
ค่าเฉลี่ยสูง อยู่ในระดับดีมาก ในเรื่อง "ท่านจะปิดน้ำเมื่อท่านเห็นก๊อกน้ำเปิดทิ้งไว้"

ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำอยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 2 ข้อ ดังนี้

1. ท่านจัดตั้ง/ร่วมกลุ่มปลูกป่า และดูแลรักษาป่าไม้
2. ท่านเปิดวิทยุ หรือโทรทัศน์ทิ้งไว้ทั้งวัน (พฤติกรรม
เชิงลบ)

1.2.3 พฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพ
พบว่าโดยส่วนรวมอาจารย์มีพฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้ มีค่าเฉลี่ย 2.47 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ย
สูงอยู่ในระดับดีมาก ในเรื่อง "ท่านล้างมือทุกครั้งหลังจากจับยาฆ่าแมลง"

ส่วนข้ออื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยต่ำอยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 6

ข้อดังนี้

1. ท่านใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (พฤติกรรมเชิงลบ)
2. ท่านระบายน้ำเสียจากบ้านเรือนลงสู่แม่น้ำ/ลำคลอง
(พฤติกรรมเชิงลบ)
3. ท่านเปิดวิทยุหรือโทรทัศน์เสียงดังออกมารบกวนบ้าน
ใกล้เคียง (พฤติกรรมเชิงลบ)
4. ท่านมักใช้ภาชนะพลาสติกบรรจุอาหาร (พฤติกรรม
เชิงลบ)
5. ท่านเลือกซื้อผักสดที่สวยงาม หรือไม่มีรอยกัดแทะ
จากแมลง (พฤติกรรมเชิงลบ)
6. ท่านกำจัดขยะมูลฝอยประเภทถุงพลาสติก และ
กระป๋องสเปรย์ด้วยวิธีการเผา (พฤติกรรมเชิงลบ)

2. เปรียบเทียบพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์ในสถานศึกษา

สังกัดกรมอาชีวศึกษา ตามตัวแปรเพศ

2.1 เปรียบเทียบพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์ตามตัวแปรเพศ พบว่าทั้งอาจารย์ชายและอาจารย์หญิงมีพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับคมีค่าเฉลี่ย

2.60 และ 2.64 ตามลำดับ ซึ่งอาจารย์ชายและอาจารย์หญิง โดยส่วนรวมมีพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเป็นรายด้านทั้งสามด้านไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้

2.2 เปรียบเทียบพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์เป็นรายด้าน และรายชื่อ

2.2.1 พฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการสนับสนุนและการมีส่วนร่วม เมื่อเปรียบเทียบตามตัวแปรเพศ พบว่า ทั้งอาจารย์ชายและอาจารย์หญิงโดยส่วนรวมมีพฤติกรรมอยู่ในระดับค มีค่าเฉลี่ย 2.52 และ 2.56 ตามลำดับ ซึ่งอาจารย์ชายและอาจารย์หญิงมีพฤติกรรมด้านการสนับสนุนและการมีส่วนร่วมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อาจารย์ชายและอาจารย์หญิง มีพฤติกรรมด้านการสนับสนุนและการมีส่วนร่วมแตกต่างกันจำนวน 5 ข้อดังนี้

1. ท่านแนะนำให้นักศึกษาใช้วัสดุธรรมชาติผลิตกระทงในกิจกรรมลอยกระทง
2. ท่านติดตามข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมจากสื่อโฆษณาต่าง ๆ
3. ท่านเข้าร่วมสัมมนาหรือร่วมประชุมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
4. ท่านชมเชยชั้นเรียนที่สะอาดและปลอดภัย
5. ท่านแนะนำ/ตักเตือนนักศึกษาและเจ้าหน้าที่ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด

โดยอาจารย์หญิงมีพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการสนับสนุนและการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับดีกว่าอาจารย์ชาย จำนวน 4 ข้อ คือข้อ 1, 2, 4 และ 5 ส่วนรายชื่อที่อาจารย์ชายมีพฤติกรรมอยู่ในระดับดีกว่าอาจารย์หญิง คือข้อ 3 "ท่านเข้าร่วมสัมมนาหรือร่วมประชุมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ"

2.2.2 พฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เมื่อเปรียบเทียบตามตัวแปรเพศ พบว่าโดยส่วนรวมทั้งอาจารย์ชายและอาจารย์หญิง มีพฤติกรรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 2.89 และ 2.96 ตามลำดับ ซึ่งอาจารย์ชายและอาจารย์หญิงมีพฤติกรรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อาจารย์ชายและอาจารย์หญิง มีพฤติกรรมแตกต่างกัน จำนวน 4 ข้อ โดยอาจารย์หญิงมีพฤติกรรมอยู่ในระดับดีกว่าอาจารย์ชาย 3 ข้อ ดังนี้

1. ท่านใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีเครื่องหมายรับรองคุณภาพ
2. ท่านจะปิดน้ำเมื่อท่านเห็นก๊อกน้ำเปิดทิ้งไว้
3. ท่านนำน้ำที่เหลือจากซักผ้าไปใช้ประโยชน์อื่น

สำหรับรายชื่อที่อาจารย์ชายมีพฤติกรรมด้านอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอยู่ในระดับดีกว่าอาจารย์หญิงเพียงข้อเดียวคือ "ท่านบำรุงรักษาต้นไม้ด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก แทนปุ๋ยเคมี"

2.2.3 พฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อเปรียบเทียบตามตัวแปรเพศ พบว่าโดยส่วนรวมทั้งอาจารย์ชายและอาจารย์หญิงมีพฤติกรรมด้านผลกระทบต่อสุขภาพ อยู่ในระดับพอใช้ มีค่าเฉลี่ย 2.49 และ 2.46 ตามลำดับ ซึ่งอาจารย์ชายและอาจารย์หญิงมีพฤติกรรมด้านผลกระทบต่อสุขภาพไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอาจารย์ชายและอาจารย์หญิงมีพฤติกรรมด้านผลกระทบต่อสุขภาพแตกต่างกัน จำนวน 3 ข้อ โดยอาจารย์ชายมีพฤติกรรมอยู่ในระดับดีกว่าอาจารย์หญิง จำนวน 2 ข้อ ดังนี้

1. ท่านกำจัดการสะสมผลของประเภทถุงพลาสติกและกระป๋องสเปรย์ด้วยวิธีการเผา (พฤติกรรมเชิงลบ)
2. ท่านทิ้งขยะลงในภาชนะรองรับขยะรวมโดยไม่ได้แยกประเภทของขยะ (พฤติกรรมเชิงลบ)

สำหรับรายข้อที่อาจารย์หญิงมีพฤติกรรมด้านผลกระทบต่อสุขภาพอยู่ในระดับดีกว่าอาจารย์ชาย จำนวน 1 ข้อคือ "ท่านปิดอาหารอย่างมิดชิดก่อนฉีดฆ่าแมลง"

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัยเรื่อง มโนทัศน์และพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์ในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา ผู้วิจัยได้อภิปรายผลการวิจัยเฉพาะประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้

มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ผลการศึกษามโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์ในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา พบว่า โดยส่วนรวมอาจารย์มีมโนทัศน์อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 3.29 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อภิวัฒน์ แก้ววรรณรัตน์, (2537) พบว่า "อาจารย์วิทยาลัยครู โดยส่วนรวมมีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี" ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากในปัจจุบันมีความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีอย่างกว้างขวาง และสื่อมวลชนได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการเสนอข่าวสาร เผยแพร่ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยทางโทรทัศน์ วิทยุ

หนังสือพิมพ์ และวารสารต่าง ๆ เป็นต้น ทั้งนี้ สถาบันสื่อมวลชนมีอิทธิพลอย่างยิ่งในการ
 ชี้นำความคิดและจิตใจของบุคคล (กาญจนา แก้วเทพ, 2534) ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลง
 และพัฒนาค่านิยมของอาจารย์ในทางบวกมากยิ่งขึ้น (ประยุทธ์ สุกก้อนทอง, 2536) โดย
 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ธีระ ชัยยุทธธรรมสง (2534) พบว่า "การพัฒนาค่านิยมส่วนตัว
 หรือค่านิยมของสังคมย่อมขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมรอบตัว เช่น โทรทัศน์ ภาพยนตร์ โรงเรียน
 ฯลฯ" และอาคณีย์ กาศสอน (2534) พบว่า "ครูผู้สอนช่างอุตสาหกรรมจะรับข่าวสาร
 จากโทรทัศน์มากที่สุด" ดังนั้น อาจารย์จึงมีโอกาสดำเนินการรับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้อย่าง
 ทัวถึง ประกอบกับผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าอาจารย์ร้อยละ 79.21 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี
 แสดงให้เห็นว่าอาจารย์ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีความรู้ มีบทบาทสำคัญต่อการศึกษา ซึ่งระดับ
 การศึกษาเป็นมาตรการหนึ่งที่ถูกนำมาใช้แก้ปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการให้
 การศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ถือได้ว่าเป็นมาตรการที่จะสามารถแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
 อย่างถาวร (วินัย วีระพัฒนานนท์, 2529) และการศึกษายังเป็นการทำให้เกิดมโนทัศน์
 และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของอาจารย์ไปในทางที่พึงปรารถนา นอกจากนี้ผลการวิจัย
 ครั้งนี้ยังพบว่า อาจารย์โดยส่วนรวมมีประสบการณ์การสอน 10-15 ปี และทำการสอนทั้ง
 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) กล่าวคือ
 การที่อาจารย์มีประสบการณ์การสอนหลายปีและทำการสอนทั้ง 2 ระดับ จะส่งผลให้อาจารย์
 ได้รับความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยเฉพาะสถานศึกษา สังกัด
 กรมอาชีวศึกษา เป็นสถานศึกษาที่ผลิตกำลังคนทั้งระดับกลางและระดับสูง เพื่อเข้าสู่ระบบ
 เศรษฐกิจยุคใหม่มีความจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยในการประกอบอาชีพ
 เป็นการสร้างความรู้ ความเข้าใจ ทักษะในการแก้ปัญหาและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแต่ละอาชีพ
 เช่น ช่างอุตสาหกรรม เกษตรกรรม เป็นต้น จึงทำให้อาจารย์ได้พยายามศึกษาหาความรู้
 เพิ่มเติมอยู่ตลอดเวลาเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญและมีผลกระทบต่อ
 สุขภาพของคนในปัจจุบัน ดังที่ สफल วิงสินธ์ (2536) ได้กล่าวว่า "ลักษณะที่ดีของครูสังคม
 ไทยข้อหนึ่งคือ ครูควรมีความรู้ ความเข้าใจ สนใจปัญหาสิ่งแวดล้อมอยู่เสมอ" และ
 ประสาร มาลากุล ณ อุษงศา (2521) ได้กล่าวสนับสนุนว่า "ค่านิยมบางอย่างอาจเกิด

จากประสบการณ์ซึ่งเป็นผลมาจากการรับรู้ข้อมูลต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา ทำให้เกิดความเข้าใจ เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่เรารู้มาจะเป็นประสบการณ์ที่เก็บสะสมในแต่ละบุคคล ยิ่งใช้เวลานานขึ้น จะยิ่งทำให้บุคคลรับรู้มากขึ้นและจะยังมีประสบการณ์มากขึ้น" ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นววรรณ มาชะการ (2528) พบว่า "ครูที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 10 ปีขึ้นไป มีการปลูกฝังค่านิยมด้านการศึกษาในตนเองมากกว่าครูที่มีประสบการณ์ไม่เกิน 9 ปี" ทั้งนี้นอกจากอาจารย์ส่วนใหญ่มีความรู้ดีแล้ว ยังมีความสนใจและเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในทางที่ต่อก้าวดังที่ บราวน์ (Brown, 1989) พบว่า "ครูมีความสนใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับสูง" และ เอ็ดดราลิน (Edralin, 1990) พบว่า "ครูมีความคิดเห็น ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับสูง" ด้วยเหตุผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าอาจารย์โดยส่วนรวมมีมโนทัศน์อยู่ในระดับดี ผลการศึกษามโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแยกเป็นรายด้านดังนี้

1. ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป

1.1 ผลจากการศึกษามโนทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปพบว่า อาจารย์ในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษาโดยส่วนรวมมีมโนทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปอยู่ในระดับดี ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อภิวันท์ แก้ววรรณรัตน์ (2537) พบว่า "อาจารย์วิทยาลัยครูส่วนใหญ่มีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทั่วไปอยู่ในระดับดีมาก"

1.2 เมื่อเปรียบเทียบมโนทัศน์ตามตัวแปรเพศ พบว่า "อาจารย์ชายและอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ แต่ผลการวิจัยประเด็นนี้ขัดแย้งกับผลการวิจัยของ อภิวันท์ แก้ววรรณรัตน์ (2537) พบว่า "อาจารย์ชายและอาจารย์หญิงวิทยาลัยครูมีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทั่วไปไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05" และ ยังขัดแย้งกับ สิรีเจษฎ์ รัตนจรณะ (2523) พบว่า "ครูชายและครูหญิงมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน" ทั้งนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่าอาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นอาจารย์ในสถานศึกษาสังกัดทั้งกองวิทยาลัยเทคนิค กองวิทยาลัยเกษตรกรรม และกองวิทยาลัยอาชีวศึกษา ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค โดยมีความ

หลากหลายของประเภทวิชาที่ทำการสอน กล่าวคือ มีทั้งประเภทวิชาเกษตรกรรม ช่างอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม ศิลปกรรมและคหกรรม จึงทำให้อาจารย์ได้รับความรู้และประสบการณ์ที่แตกต่างกันตามประเภทวิชาที่ทำการสอนในสถานศึกษานั้น ๆ นอกจากนี้ อาจารย์ได้รับข้อมูล ข่าวสารและประสบการณ์ที่แตกต่างกัน เช่น อาจารย์ชายส่วนใหญ่จะทำการสอนประเภทวิชาเกษตรกรรมและช่างอุตสาหกรรม ส่วนอาจารย์หญิงมักจะสอนประเภทวิชาคหกรรมและพาณิชยกรรม นอกจากนี้อาจารย์ส่วนใหญ่ยังมีพื้นฐานความรู้แต่ละประเภทวิชาที่เรียนมาแตกต่างกัน จึงเป็นเหตุให้อาจารย์ได้รับความรู้และประสบการณ์ที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ มโนทัศน์ย่อมเกิดจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ และหลักการเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ มากกว่าที่จะเกิดมาแต่กำเนิด (Shaw and Wright, 1967) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุนีย์ พัฒนจารย์ (2523) พบว่า "มโนทัศน์เกี่ยวกับมลภาวะทางอากาศ น้ำ และเสียง ของนักเรียนโปรแกรมวิทยาศาสตร์ที่เรียนชีววิทยาและไม่เรียนชีววิทยาแตกต่างกัน" ดังนั้น อาจารย์ชายและอาจารย์หญิงในสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษาส่วนใหญ่มีมโนทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.3 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อาจารย์หญิงมีมโนทัศน์อยู่ในระดับดีกว่าอาจารย์ชายในเรื่อง "ขยะมูลฝอยเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้น้ำในแม่น้ำลำคลองเน่าเสีย" และ "การกำจัดขยะโดยวิธีฝังกลบจะได้ผลดีกว่าการเผา" ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ฐากร การิกานุจน์ (2537) พบว่า "ครูหญิงมีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมดีกว่าครูชายในเรื่องการย่อยสลายขยะมูลฝอยโดยใช้จุลินทรีย์ในดินช่วยลดมลภาวะได้ดีกว่าการเผาทำลาย" และชลธิชา ตั้งอัน (2534) พบว่า "แม่บ้านมีความเชื่อที่ถูกต้องเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลอยู่ในระดับสูง" จากผลการวิจัยในประเด็นนี้ ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าเพศหญิงมักจะเป็นผู้ที่จับจ่ายใช้สอยในครัวเรือนมากกว่าเพศชาย โดยเฉพาะการกำจัดขยะมูลฝอยส่วนใหญ่จะเป็นหน้าที่ของแม่บ้านและเพศหญิง เป็นผู้ที่มีความละเอียดอ่อน คำนึงถึงความปลอดภัยและมีความรอบคอบในการตัดสินใจกระทำพฤติกรรมใด ๆ ตลอดจนมีความอดทนเพื่อที่จะแสดงออกในสิ่งที่คิดว่าควรมากกว่าเพศชาย (ประยุทธ์ สุกก้อนทอง, 2536) จึงทำให้อาจารย์หญิงมีความเข้าใจเกี่ยวกับการลดภาวะมลพิษของขยะมูลฝอยได้ดีกว่าอาจารย์

ชาย นอกจากนั้นสังคมไทยมักจะมีความเข้มงวดกวดขันความประพฤติของเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ทำให้เพศหญิงและเพศชายจะรับค่านิยมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาเป็นของตนเองแตกต่างกัน จึงเป็นเหตุให้เพศหญิงพยายามที่จะประพฤติตนตามกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของสังคมมากกว่าเพศชาย ดังจะเห็นได้ว่าอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปดีกว่าอาจารย์ชายในเรื่อง "มาตรการทางกฎหมายสามารถควบคุมปัญหามลพิษในสิ่งแวดล้อมได้" ทั้งนี้ เพราะการควบคุมทางด้านกฎหมายเป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ในการแก้ปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ (สุนีย์ พิณนจารย์, 2523)

นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่ารายชื่อที่อาจารย์มีมโนทัศน์อยู่ในระดับดี แต่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่น ๆ โดยอาจารย์ชายและอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์ไม่แตกต่างกัน จำนวน 4 ข้อ ดังนี้

1. ปัจจุบันพบว่ามลพิษทางน้ำเกิดจากน้ำทิ้งจากแหล่งชุมชน มากกว่าน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม
2. ผงซักฟอกทำให้พืชน้ำเจริญเร็วขึ้นและทำให้น้ำเสียได้
3. การสร้างเขื่อนเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อม
4. โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้านิวเคลียร์ ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนพลังงาน

จากการสำรวจถึงแหล่งกำเนิดของความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (บีโอดี) ที่ระบายลงสู่น้ำเจ้าพระยา พบว่า น้ำเสียที่ลงสู่น้ำเจ้าพระยาในรูปบีโอดี มาจากแหล่งชุมชน คิดเป็นร้อยละ 75 จากโรงงานอุตสาหกรรมประมาณร้อยละ 25 (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2537) และภาวะที่ประเทศไทยกำลังประสบปัญหาแหล่งน้ำอย่างมากโดยเฉพาะคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำต่าง ๆ เสื่อมโทรมลงจนเกิดการเน่าเสียมีผลกระทบต่อทั้งด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งปัญหาเหล่านี้มักจะพบในเมืองใหญ่ ๆ แต่ในการทำวิจัยครั้งนี้ อาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ที่อาศัยอยู่ในต่างจังหวัด ซึ่งเป็นชุมชนที่ไม่ใหญ่ และไม่แออัดพอที่จะทำให้เกิดน้ำเน่าเสียที่เกิดจากน้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือนที่ระบายลงสู่คูคลองหรือแม่น้ำได้ อาจารย์จึงไม่เห็นความสำคัญเพราะไม่ได้เป็นผู้

ประสบปัญหาโดยตรงและถือว่าเป็นเรื่องไกลตัว ด้วยเหตุนี้อาจารย์จึงมีค่าเฉลี่ยมโนทัศน์ต่ำในเรื่อง "ปัจจุบันพบว่ามลพิษทางน้ำเกิดจากน้ำทิ้งจากแหล่งชุมชนมากกว่าน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม" "ผงซักฟอกทำให้พืชน้ำเจริญเร็วขึ้นและทำให้น้ำเสียได้" นอกจากนี้ผลการวิจัยครั้งนี้ยังพบว่า อาจารย์ร้อยละ 73.95 ไม่เคยสอนวิชาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และร้อยละ 78.68 ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาก่อน ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้อาจารย์ไม่มีความรู้ความเข้าใจ และประสบการณ์เกี่ยวกับผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัญหาสำคัญในปัจจุบัน นอกจากนี้ อาจารย์ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในแหล่งที่ห่างไกลจากการสร้างเขื่อน และมีไฟฟ้าใช้สะดวกโดยไม่ขาดแคลน ดังนั้น ในชีวิตประจำวันอาจารย์ไม่ได้ประสบปัญหาการขาดแคลนพลังงาน ดังที่สุภาวดี มิตรสมหวิฑ (2523) ได้กล่าวว่า "ค่านิยมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของบุคคลจะอยู่ในระดับสูง ถ้าเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องอย่างสำคัญมิใช่เกี่ยวข้องกับแต่เพียงผิวเผิน" อาจารย์จึงมีค่าเฉลี่ยมโนทัศน์ต่ำในเรื่อง "การสร้างเขื่อนเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อม" "โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้านิวเคลียร์ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนพลังงาน" โดยอาจารย์หญิงและอาจารย์ชายมีมโนทัศน์ไม่แตกต่างกัน อาจสืบเนื่องมาจากอาจารย์ชายและอาจารย์หญิงมีโอกาสรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อมวลชนและการประสบปัญหาสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวันในลักษณะเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของธานี เกสทอง (2531) พบว่า "ครูที่มีเพศต่างกันมีค่านิยมเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรป่าไม้ไม่แตกต่างกัน"

2. ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2.1 จากผลการวิจัยพบว่า อาจารย์โดยส่วนรวมมีมโนทัศน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ประยุทธ์ สุกก้อนทอง (2536) พบว่า "ครูมีค่านิยมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทั้งโดยส่วนรวมและรายด้านอยู่ในระดับสูงและ นัฐยา จิตโสภกา (2534) พบว่า "ประชาชนมีเจตคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอยู่ในระดับดี" และพัชรีวรรณ ประสานพันธ์ (2533) พบว่า "ตำรวจตระเวนชายแดนมีเจตคติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในทิศทางที่เห็นด้วยกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอยู่ในระดับสูง" ทั้งนี้ ผู้วิจัยมีความเห็นว่าปัจจุบันมีองค์กรของรัฐบาลและเอกชนที่ได้ร่วมกันรณรงค์ประชาสัมพันธ์ และให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ในโอกาสต่าง ๆ เช่นวันสิ่งแวดล้อมโลก, การจัดโครงการและชมรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทั้งในสถานศึกษาและชุมชนใกล้เคียง เพื่อกระตุ้นให้อาจารย์และนักศึกษาได้ร่วมกันอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและปลูกจิตสำนึกในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมีนวัตกรรมเกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อมในทางที่ดี ดังผลการวิจัยของ อีเบลลิง (Ebeling, 1979) พบว่า "นักเรียน กลุ่มที่ได้เข้าร่วมโครงการพัฒนาเจตคติด้านสิ่งแวดล้อม มีการเปลี่ยนแปลงเจตคติมากกว่า นักเรียนกลุ่มอื่น ๆ" ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ มาร์แลตต์ (Marlatt, 1981) พบ ว่า "กิจกรรมการสงวนทรัพยากรธรรมชาติทำให้มีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมดีขึ้น" เรซ (Raze, 1990) พบว่าการเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชนทำให้นักเรียนมีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมดีขึ้น แสดงให้เห็นว่าผลการศึกษา และการให้ความรู้ ความเข้าใจ ประสบการณ์จากการเข้า ร่วมโครงการ และชมรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมนั้น สามารถปรับปรุงเจตคติและพฤติกรรม ตลอดจนเสริมสร้างค่านิยม ก่อให้เกิดความสำนึกแห่งความรับผิดชอบทางด้านสิ่งแวดล้อม และสามารถแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างถาวร (วินัย วีระวัฒนานนท์, 2529) อีก ประการหนึ่ง หลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ของกรมอาชีวศึกษาได้ประมวลประสบการณ์กิจกรรม ต่าง ๆ ที่สถานศึกษาจัดขึ้นทั้งในและนอกสถานศึกษา รวมทั้งการใช้ทักษะกระบวนการโดย ปรับปรุงเนื้อหาสาระและกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงปัญหาและให้ ความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นและประเทศ นอกจากนี้ กองแผนงาน กรมอาชีวศึกษา (2533) ได้มีนโยบายในการพัฒนาคุณภาพการ ศึกษาทุกระดับชั้นทุกประเภทวิชาโดยเน้นให้ผู้เรียนมีคุณภาพเป็นคนดีมีทักษะในการประกอบ สัมมาอาชีพ และดำรงชีวิตอย่างสอดคล้องกับวัฒนธรรมอันดีงามของชาติโดยเฉพาะการ อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยบรรจุเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและ ผลกระทบต่อสุขภาพลงในหลักสูตรทั้งระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ซึ่งเป็นไปตามแผนพัฒนาอาชีวศึกษา ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539) (กองแผนงาน กรมอาชีวศึกษา, 2533) ตามนโยบายข้อที่ 4 "ส่งเสริมการอนุรักษ์ฟื้นฟู ศิลปวัฒนธรรม ป้องกันแก้ไขปัญหาและการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม" โดยมีมาตรการดังนี้

1. สร้างความตระหนักในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในกระบวนการเรียนการสอนวิชาชีพ

2. เร่งพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความเข้าใจ และเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

โดยมุ่งเน้นให้อาจารย์จัดกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเพื่อปลูกฝังให้ผู้เรียนรักและหวงแหนในคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติ มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งในและนอกสถานศึกษา เพื่อถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจให้นักศึกษาเกิดความตระหนักและพัฒนาค่านิยมที่ถูกต้องมีการเปลี่ยนแปลงมโนทัศน์และพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในทางที่ดี ด้วยเหตุผลดังกล่าวอาจารย์ซึ่งเป็นผู้ชี้แนะและรณรงค์ให้นักศึกษาร่วมโครงการและชมรมต่าง ๆ ในวันสิ่งแวดล้อมโลกจึงทำให้อาจารย์มีมโนทัศน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี

2.2 เมื่อเปรียบเทียบตามตัวแปรเพศ พบว่า อาจารย์ชายและอาจารย์หญิงโดยส่วนรวมมีมโนทัศน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผลการวิจัยที่สอดคล้องกับผลการวิจัยของอภิวันท์ แก้ววรรณรัตน์ (2537) ที่พบว่า "อาจารย์ชายและอาจารย์หญิงวิทยาลัยครูมีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไม่แตกต่างกัน" และฐากร การิกาญจน์ (2537) พบว่า "ครูชายและครูหญิงมีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไม่แตกต่างกัน" อาจเนื่องมาจากในชีวิตประจำวันอาจารย์ชายและอาจารย์หญิงมีหน้าที่ปฏิบัติการสอนและเป็นหัวหน้างานในสถานศึกษามีโอกาสเรียนรู้และได้รับประสบการณ์ต่าง ๆ ในลักษณะเดียวกัน นอกจากนี้ สื่อมวลชนได้ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไปทั่วประเทศ ทำให้อาจารย์มีโอกาสได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมได้ทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ดังที่วัฒนาโสภี ศรีอ่อนแก้ว (2537) พบว่า "อาจารย์ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจากโทรทัศน์มากที่สุด" และจากผลการวิจัยครั้งนั้นพบว่า "อาจารย์ชายและอาจารย์หญิงส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 35-39 ปี แสดงให้เห็นว่าทั้งอาจารย์ชายและอาจารย์หญิงส่วนใหญ่อยู่ในวัยเดียวกัน รับผิดชอบและ

ปฏิบัติงานในลักษณะเดียวกัน จึงทำให้อาจารย์ชายและอาจารย์หญิงโดยส่วนรวมมีมโนทัศน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายข้อ พบว่าอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอยู่ในระดับดีกว่าอาจารย์ชายในเรื่อง "การเผาขยะมูลฝอยประเภทพลาสติกหรือโฟมทำให้เกิดสารพิษในอากาศได้" "การกำหนดอายุการใช้งานของรถยนต์บนท้องถนนจะช่วยลดปัญหาอากาศเสียได้" "เขม่าควันจากปล่องโรงงานอุตสาหกรรมทำให้สภาวะอากาศเป็นพิษมากขึ้นกว่าปกติ" ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ประยุทธ์ สุกก้อนทอง (2536) พบว่า "ครูหญิงมีค่านิยมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดิน น้ำ อากาศ อยู่ในระดับสูงกว่าครูชาย" และพรณภัทร พานิชเจริญ (2534) พบว่า "นักเรียนหญิงมีทัศนคติเกี่ยวกับภาวะมลพิษในสิ่งแวดล้อมดีกว่านักเรียนชาย" ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากปัญหามลพิษทางอากาศกำลังเป็นปัญหาสำคัญและทวีความรุนแรงขึ้นทุกขณะ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยการดำเนินชีวิตของอาจารย์ในแต่ละวันจะต้องเดินทางไปทำงานได้ประสบกับปัญหามลพิษเป็นประจำทุกวันประกอบกับเพศหญิงมักจะมีความรอบคอบในการจดจำและสนใจข้อมูลข่าวสารจากโทรทัศน์ วิทยุ ทีวี เรื่องความปลอดภัยและรักษาสุขภาพของตนมากกว่าเพศชายดังที่ ทฤษฎา อารีวงศ์ (2532) พบว่า การดูแลสุขภาพของตนเองระหว่างครูชายกับครูหญิง มีความแตกต่างกันโดยครูหญิงมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและสุขภาพผู้บริโภคดีกว่าครูชาย" ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ แน่งน้อย นครเขตต์ (2531) พบว่า "ความเชื่อทางสุขภาพของนักศึกษาหญิงและนักศึกษาชายมีความแตกต่างกันโดยนักศึกษาหญิงมีค่าเฉลี่ยความเชื่อทางสุขภาพสูงกว่านักศึกษาชาย" และเวค (Wade, 1970) พบว่า "ความรู้ทางสุขภาพขึ้นอยู่กัเพศโดยเพศหญิงมีความรู้ทางสุขภาพสูงกว่าเพศชาย" ด้วยเหตุผลดังกล่าว อาจารย์ชายและอาจารย์หญิงจึงมีมโนทัศน์ในเรื่องมลพิษอากาศและการอนุรักษ์อากาศแตกต่างกัน โดยอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์อยู่ในระดับดีกว่าอาจารย์ชาย สำหรับรายข้อที่อาจารย์มีมโนทัศน์อยู่ในระดับดีแต่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่น ๆ ซึ่งไม่น่าพอใจ 1 ข้อ คือ "การอาบน้ำด้วยฝักบัวประหยัดกว่าการอาบน้ำแบบใช้ขันตักอาบ" ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากอาจารย์ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในท้องถิ่นที่น้ำดื่ม น้ำใช้อย่างสะดวกสบายไม่

ขาดแคลนน้ำ จึงไม่ได้คำนึงถึงความสำคัญของการประหยัดน้ำหรืออนุรักษ์น้ำไว้ ประกอบกับ อาจารย์ไม่มีความรู้ ความเข้าใจและไม่สนใจเกี่ยวกับการประหยัดน้ำ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า อาจารย์ร้อยละ 73.95 ไม่เคยสอนวิชาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และร้อยละ 78.68 ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาก่อน จึงทำให้อาจารย์ขาดความรู้และประสบการณ์ เกี่ยวกับการอนุรักษ์น้ำ ดังที่ ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา (2521) ได้กล่าวไว้ว่า "คำนิยามเกิดจากความรู้ ความเข้าใจ หรือการได้รับข้อมูลจากสิ่งนั้นมาก่อน" ซึ่งสอดคล้อง กับผลการวิจัยของ สมศักดิ์ กุลสรารุส (2534) พบว่า "หัวหน้าครัวเรือนที่เคยเข้ารับการ อบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ มีความผูกพันเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำสูงกว่า หัวหน้าครัวเรือนที่ไม่เคยเข้ารับการอบรม" ด้วยเหตุนี้จึงทำให้อาจารย์อาบน้ำด้วยความ สะดวกสบายเพื่อความสุขของตนโดยไม่คำนึงว่า "การอาบน้ำด้วยฝักบัวประหยัดกว่าการ อาบน้ำแบบใช้ขันตักอาบ"

3. ด้านผลกระทบต่อสุขภาพ

3.1 จากผลการวิจัยพบว่า "อาจารย์โดยส่วนรวมมีมโนทัศน์เกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพอยู่ในระดับดี" อาจเนื่องมาจากอาจารย์ส่วนใหญ่จะต้อง เดินทางไปปฏิบัติภารกิจเป็นประจำทุกวัน ได้ประสบกับปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ และส่งผล กระทบต่อการดำรงชีวิตของอาจารย์โดยตรง ประกอบกับสื่อมวลชนได้ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เกี่ยวกับผลกระทบของมลพิษทางอากาศ น้ำ ชยะมูลฝอย สารเคมี และเสียงที่มีอันตรายต่อสุขภาพให้ประชาชนได้ทราบโดยทั่วกัน ทั้งทางโทรทัศน์ วิทยุ และ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น ทำให้อาจารย์ได้รับความรู้ ความเข้าใจ มีประสบการณ์ตรง ก่อให้ เกิดความตระหนัก และมีมโนทัศน์ในทางที่จะเสริมสร้างคุณค่าของสิ่งแวดล้อมและดำรงไว้ซึ่ง คุณภาพของสิ่งแวดล้อมที่ดี เพราะปัญหาและสาเหตุของสิ่งแวดล้อมล้วนแต่เกิดจากการกระทำ ของมนุษย์นั่นเอง (กนกรัตน์ ศรีพานิชกร, 2535) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วรณีย์ จันทรสว่าง และอภิวัฒน์ อัมพันธ์ (2530) พบว่า "บุคคลจะมีความรู้ ความเข้าใจสิ่งใด สิ่งหนึ่งย่อมขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่ได้รับประโยชน์หรือเสียประโยชน์ หากได้รับประโยชน์ ก็จะมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งนั้น แต่ถ้าเสียประโยชน์ก็จะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น" นอกจากนี้ทาง

หน่วยศึกษานิเทศก็ได้จัดประชุมปฏิบัติการเรื่อง "สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา" ให้ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษาทั่วประเทศ โดยมีโครงการจัดสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา เมื่อปี 2535 นั้น ทำให้อาจารย์มีประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพมากขึ้น และผลจากการศึกษาของ แนนซี ออลิส ไดอาร์ (Nancy Alice Dyar, 1976) พบว่า "ความสามารถทางสติปัญญาที่สูงจึงสำคัญเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมยิ่งสูงตามความสามารถทางสติปัญญาที่ต่ำจึงสำคัญเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมยิ่งต่ำด้วย" และจากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ซึ่งมีคุณลักษณะเป็นผู้ใฝ่ศึกษาหาความรู้ เมื่อได้เข้าร่วมประชุมสัมมนาในโครงการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทำให้อาจารย์ได้รับความรู้และประสบการณ์เพิ่มขึ้น กล่าวคือ ข้อมูลที่เป็นความรู้เรื่องหลักการและมโนทัศน์เกี่ยวข้องกับตลอดจนประสบการณ์ต่าง ๆ นั้นเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ทำให้บุคคลรู้จักคิด พิจารณาตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ รวมทั้งเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน (จินตนา ฐนิพันธ์, 2527) ซึ่งสอดคล้องผลการวิจัยของ อีเบลลิง (Ebeling, 1979) พบว่า "การมีโอกาสเข้าร่วมโครงการสิ่งแวดล้อมจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติมากกว่าวิธีอื่น" ด้วยเหตุผลดังกล่าวอาจารย์จึงมีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก

3.2 เมื่อเปรียบเทียบตามตัวแปรเพศ พบว่า โดยส่วนรวมอาจารย์ชายและอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ โดยอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์อยู่ในระดับดีกว่าอาจารย์ชาย ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของอภิวันท์ แก้ววรรณรัตน์ (2537) พบว่า "อาจารย์ชายและอาจารย์หญิงวิทยาลัยครูมีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพแตกต่างกันโดยอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์ดีกว่าอาจารย์ชาย" และพรณภัทรพานิชเจริญ (2534) พบว่า "นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีทัศนคติเกี่ยวกับภาวะมลพิษในสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน โดยนักเรียนหญิงมีทัศนคติดีกว่านักเรียนชาย" วันพร ผลาวัลย์ (2528) พบว่า "ครูมัธยมศึกษาชายและครูมัธยมศึกษาหญิงมีความรู้เรื่องผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน "อาจสืบเนื่องมาจากเพศหญิงมีความสนใจต่อสุขภาพและระมัดระวังรักษาความปลอดภัยต่อสุขภาพของตนมากกว่าเพศชาย และเพศหญิงมีโอกาสได้รับข้อมูล

ข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากมลพิษต่าง ๆ มากกว่าเพศชายเพราะเพศหญิงมักจะอยู่บ้านและชอคุโทรทัศน์จึงได้รับข้อมูลต่าง ๆ จากโทรทัศน์เป็นส่วนใหญ่ (วัฒนาโสภีศรีอ่อนแก้ว, 2537) นอกจากนี้วัฒนธรรมการเลี้ยงดูของสังคมไทยที่อบรมให้ผู้หญิงเป็นเพศที่สุภาพอ่อนโยน มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประหยัดคอบม ทำให้เพศหญิงมีความสนใจในเรื่องต่าง ๆ ดีกว่าเพศชาย (รวมพร อุ่นวรรณธรรม, 2526) ดังนั้นโดยส่วนรวมอาจารย์หญิงจึงมีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพอยู่ในระดับดีกว่าอาจารย์ชาย

3.3 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า รายข้อที่อาจารย์มีมโนทัศน์อยู่ในระดับดีมากที่สุดโดยอาจารย์หญิงมีมโนทัศน์ดีกว่าอาจารย์ชายในเรื่อง "ควันดำและเขม่าจากท่อไอเสียรถยนต์ทำให้เกิดโรคมะเร็งปอดได้" "สารพิษในเขม่าควันรถยนต์ทำให้สมองและสติปัญญาเสื่อมได้" "เสียงดังมาก ๆ ทำให้เกิดความเครียดและแผลในกระเพาะอาหาร" "การไม่ใช้เครื่องป้องกันหูในที่ที่มีเสียงดังมากทำให้หูหนวกได้" ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเพศหญิงมีความละเอียดอ่อน มีความระมัดระวังต่ออันตรายที่จะเกิดขึ้นกับสุขภาพของตน ซึ่งจากผลการวิจัยของพิทักษ์ พลชาติ (2535) พบว่า "ผู้หญิงมีความตระหนักถึงอันตรายจากสารตะกั่วที่จะเกิดผลกระทบต่อร่างกายโดยเฉพาะระบบประสาทและสมอง" ประกอบกับเพศชายมักไม่สนใจผลกระทบดังกล่าว เนื่องจากรถจักรยานยนต์เป็นสิ่งจำเป็นของเพศชายที่จะต้องใช้ในการไปประกอบอาชีพในชีวิตประจำวัน ดังนั้น อาจารย์หญิงจึงมีมโนทัศน์อยู่ในระดับดีกว่าอาจารย์ชายในเรื่องผลกระทบจากมลพิษอากาศและเสียง

นอกจากผลการวิจัยยังพบว่า รายข้อที่มีมโนทัศน์อยู่ในระดับดี แต่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่น ๆ เพียง 1 ข้อ คือ "การใช้ปุ๋ยเคมีและยาฆ่าแมลงที่ถูกต้องช่วยเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรและไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค" ด้วยเหตุที่อาจารย์ส่วนใหญ่ไม่ได้สอนวิชาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาก่อนประกอบกับในชีวิตประจำวันอาจารย์ส่วนใหญ่ไม่ได้ทำการเกษตร อาจารย์จึงไม่สนใจและไม่ได้สัมผัสกับปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง ทั้งนี้จากการศึกษาของเสาวนีย์ ใจเที่ยง (2531) พบว่า "ประชาชนจะสนใจรับรู้เฉพาะข่าวสารบางส่วนที่เป็นประโยชน์กับตนเองเท่านั้น และการรับรู้สภาพแวดล้อมในชีวิต

ประจำวันขึ้นอยู่กับ การสนองความจำเป็น ความต้องการ ความสนใจ แรงจูงใจ และ อารมณ์" ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของวิศิษฐ์ วิชรัตน์กุล (2523) พบว่า "เกษตรกร ใช้วัตถุดิบพืชโดยไม่คำนึงถึงหลักการใช้" ดังนั้น อาจารย์จึงมีค่าเฉลี่ยสมโนทัศน์ในข้อนี้ต่ำกว่า ข้ออื่น ๆ

ด้านพฤติกรรม

ผลการศึกษาพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์ในสถานศึกษา สังกัด กรมอาชีวศึกษา พบว่า อาจารย์โดยส่วนรวมมีพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับ ดี มีค่าเฉลี่ย 2.62 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ฐากร การิกาญจน์ (2537) พบว่า "ครูโรงเรียนประถมศึกษาในภาคใต้มีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี" และ สมชาย อัมพันทอง (2532) พบว่า "ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีพฤติกรรมต่อปัญหา สิ่งแวดล้อมในประเทศไทยในทิศทางบวก" และอภิวัฒน์ แก้ววรรณรัตน์ (2537) พบว่า "อาจารย์วิทยาลัยครูมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี" ทั้งนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่า อาจสืบเนื่องมาจากอาจารย์ ส่วนใหญ่ได้รับความรู้และประสบการณ์จากการจัดกิจกรรม อบรมและส่งเสริมสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาในโอกาสต่าง ๆ อยู่เสมอ เพื่อให้สอดคล้อง กับนโยบายและมาตรการในการพัฒนาการศึกษา เพื่อพัฒนาบุคคลของแผนพัฒนาการศึกษา แห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ของกรมอาชีวศึกษา ตามนโยบายข้อที่ 1.3 "เร่งพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ เห็นคุณค่าและร่วมกันอนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม" โดยมีมาตรการดังนี้ "ส่งเสริมให้ผู้เรียนเห็น คุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรวมทั้งมีส่วนร่วมในการป้องกัน เสริมสร้าง อนุรักษ์ และใช้อย่างมีดุลยภาพ" โดยสอดคล้องเนื้อหาสาระเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมลงในกระบวนการ การเรียนการสอนทุกวิชาอย่างต่อเนื่องและการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความ เข้าใจและประพฤตินิสัยในสิ่งที่ถูกต้องดีงาม"

จะเห็นได้ว่าการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากหลาย ๆ ด้าน เช่น การวางนโยบาย การควบคุมทางด้านกฎหมาย และการให้การศึกษา โดยเฉพาะ ด้านการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการเปลี่ยนแปลงมโนทัศน์และพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาไปสู่การมีพฤติกรรมที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมความอยู่รอดของมนุษย์ ดังที่ จานง พรายแถมแห (2516) ได้กล่าวว่า "นักเรียนจะสามารถใช้มโนทัศน์ตัดสินใจหรือวินิจฉัย สิ่งต่าง ๆ ได้ถูกต้อง" ปรีชา กาญจนกิจ (2529) ได้กล่าวไว้ว่า "การที่บุคคลจะตัดสินใจ ปฏิบัติอย่างไรต่อสิ่งแวดล้อมตามเจตคติที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมนั้น จะต้องมโนคติ เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย" กล่าวคือ การที่อาจารย์เป็นผู้ที่ มีบทบาทในการให้การศึกษาตามแผนการสอนที่ฝึกให้นักศึกษา รู้จักคิดอย่างมีเหตุผลโดยมุ่งให้ เกิดมโนทัศน์เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ถูกต้องนั้น อาจารย์จึงควรมีมโนทัศน์ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในทางที่ดีเสียก่อน ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า "อาจารย์โดยส่วนรวมมี มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดีมากจึงเป็นเหตุให้อาจารย์โดยส่วนรวมมีพฤติกรรม เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี"

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อาจารย์โดยส่วนรวมมีพฤติกรรมด้านการ สนับสนุนและการมีส่วนร่วมกับด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 2.54 และ 2.93 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของอภิวันท์ แก้ววรรณรัตน์ (2537) พบว่า "อาจารย์วิทยาลัยครูมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านการให้ความรู้ และการมี ส่วนร่วมกับด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอยู่ในระดับดี" พรณเรศ ไชยสา (2535) พบว่า "ครูมีบทบาทด้านการอบรม ชี้นำ ปฏิบัตินำแก่นักเรียนในการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม มากที่สุด" ทั้งนี้ อาจสืบเนื่องมาจาก หน่วยงานนิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา ได้จัดการประชุม ปฏิบัติการเกี่ยวกับ "สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา" ให้แก่ผู้บริหารและหัวหน้าอาคารสถานที่ ของสถานศึกษาในสังกัดกรมอาชีวศึกษาทั่วประเทศ เมื่อปี 2535 นั้น โดยแบ่งโครงการเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ประเภทการจัดสภาพสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการสถานศึกษาปลอดภัย, โครงการจัดสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา ฯลฯ
2. ประเภทการสร้างพฤติกรรมนิสัย เช่น โครงการการสร้างพฤติกรรมนิสัยในการอนุรักษ์ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมแก่บุคลากรในสถานศึกษาและผู้เกี่ยวข้อง เป็นต้น
3. ประเภทกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งใน/นอกสถานศึกษา เช่นโครงการแนวทางการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
4. ประเภทเผยแพร่สิ่งแวดล้อมสู่ชุมชน เช่น โครงการพิทักษ์ป่าพัฒนาชนบท โครงการจัดนิทรรศการสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ทั้งนี้ ผลจากการประชุมปฏิบัติการดังกล่าวมีส่วนช่วยให้อาจารย์ในสถานศึกษาได้กระตุ้นนักศึกษาให้ร่วมกันจัดกิจกรรมรณรงค์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้เป็นไปตามแผน ในการปฏิบัติตามโครงการต่าง ๆ ดังกล่าว ทำให้อาจารย์มีความรู้ ความเข้าใจ มีประสบการณ์ เกิดความตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อมและมีมโนทัศน์ในทางที่ดี ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีด้วย ดังผลการศึกษาของไมแมน และเบคเกอร์ (Maiman and Becker, 1974) พบว่า "การสะสมความรู้, ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เคยได้รับหรืออาจได้รับข่าวสาร คำบอกเล่าของบุคคล เป็นปัจจัยหนึ่งที่กำหนดพฤติกรรมของบุคคลได้" ดังนั้น อาจารย์จึงมีพฤติกรรมด้านการสนับสนุนและมีส่วนร่วมกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอยู่ในระดับดี

นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า อาจารย์โดยส่วนรวมมีพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ มีค่าเฉลี่ย 2.47 ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากผู้บริหารของสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษาส่วนใหญ่เร่งรัดพัฒนาการผลิตกำลังคนให้มีความรู้ด้านวิชาชีพเพื่อการประกอบอาชีพอิสระ โดยไม่สนใจวิชาพื้นฐาน และไม่ให้ความสำคัญโดยเฉพาะวิชาที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิชาพื้นฐานแต่มุ่งเน้นสนับสนุนวิชาชีพมากกว่าประกอบกับผู้ตอบแบบสอบถามเป็นอาจารย์ในสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษาทั่วประเทศซึ่งส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ที่อาศัยอยู่ต่างจังหวัดมีโอกาสได้รับ



ผลกระทบจากมลพิษต่าง ๆ น้อย และอาจไม่ได้ประสบกับปัญหามลพิษโดยตรง นอกจากนี้ ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การสอน 10-15 ปี ซึ่งอาจารย์ที่สอนมาหลายปีมักจะไม่น่าสนใจที่จะค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม ดังผลการศึกษาของ วัฒนโสภี ศรีอินแก้ว (2537) พบว่า "อาจารย์ที่มีประสบการณ์สอนต่ำกว่า 10 ปี มีความคิดเห็นในด้านการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมดีกว่าอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 10-20 ปี" สุกาวดี บุญโทนก (2529) พบว่า "ครูที่มีประสบการณ์ในการสอนต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาแตกต่างกัน" จึงเป็นเหตุให้อาจารย์ไม่สนใจและไม่เห็นความสำคัญของมลพิษที่มีอันตรายต่อสุขภาพ ดังนั้น อาจารย์โดยส่วนรวมมีพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้

เมื่อพิจารณาตามตัวแปรเพศพบว่า "อาจารย์ชายและอาจารย์หญิงโดยส่วนรวมมีพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเป็นรายด้านทั้ง 3 ด้าน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากอาจารย์ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางสื่อมวลชนในลักษณะเดียวกันและอาจารย์มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมรณรงค์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในโอกาสต่าง ๆ ทั้งในและนอกสถานศึกษา ตลอดจนกิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกและการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้นักศึกษาทุกคนโดยเท่าเทียมกัน จึงเป็นเหตุให้อาจารย์ชายและอาจารย์หญิงโดยส่วนรวมมีพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเป็นรายด้านทั้งสามด้านไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของฐากร การิกากุจน์ (2537) พบว่า "ครูชายและครูหญิงมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน" ธวิษ อินทรพันธ์ (2527) พบว่า "พฤติกรรมที่เพศชายและเพศหญิงมีแนวโน้มจะกระทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรกไม่แตกต่างกัน" และพีชรีวรรณ ประสานพันธ์ (2533) พบว่า "ครูมีความรู้ต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านพฤติกรรมเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน"

ผลการศึกษานวัตกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแยกเป็นรายด้านดังนี้ :-

1. พฤติกรรมด้านการสนับสนุนและการมีส่วนร่วม จากผลการวิจัยพบว่ารายชื่อที่อาจารย์มีพฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 11 ชื่อ คือ เรื่อง "ท่านร้องทุกข์ต่อเจ้าหน้าที่เมื่อพบผู้กระทำผิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม" อาจเนื่องจากอาจารย์ไม่ทราบหน่วยงานใดของรัฐที่รับผิดชอบในเรื่องดังกล่าว จึงไม่ทราบจะแจ้งกับใคร ที่ไหน เมื่อแจ้งแล้วรัฐก็ไม่ลงโทษผู้กระทำผิดจริง และอาจารย์เกรงกลัวว่าจะได้รับความเดือดร้อนอันอาจเกิดอันตรายต่อตนเองและครอบครัวได้ นอกจากนี้อาจารย์ยังมีพฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้ในเรื่อง "ท่านนำนักศึกษาออกไปศึกษาดูงานเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม" "ท่านร่วมกิจกรรมรณรงค์ในโอกาสวันสิ่งแวดล้อมโลก" และ "ท่านร่วมกับชุมชนในการรณรงค์ในโอกาสวันสิ่งแวดล้อมโลก" ทั้งนี้เนื่องจากการนำนักศึกษาออกนอกสถานที่หรือร่วมกิจกรรมกับชุมชนนั้น จำเป็นจะต้องใช้งบประมาณและการระดมระวางเรื่องความปลอดภัย ซึ่งในส่วนนี้ทางสถานศึกษาไม่สนับสนุนและไม่เอื้ออำนวยความสะดวกให้อาจารย์ จึงทำให้อาจารย์ไม่สนใจและไม่เห็นความจำเป็นในการปฏิบัติ/ให้การสนับสนุนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมดังกล่าว จากการศึกษาของมารศรี รัตนกันทา (2524) พบว่า "อุปสรรคที่ทำให้ครูไม่สามารถมีบทบาทในการพัฒนาชุมชนได้มากคือ เวลาและโอกาสที่จะปฏิบัติงานร่วมกับชุมชน ขาดการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาและหน่วยงานราชการ" ดังนั้นอาจารย์จึงไม่สนใจที่จะนำนักศึกษาออกไปศึกษาดูงานและไม่ได้ไปร่วมกิจกรรมในวันสิ่งแวดล้อมโลก นอกจากนี้ อาจารย์ยังมีพฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้ในเรื่อง "ท่านแนะนำผู้อื่นให้ใช้น้ำมันไร้สารตะกั่ว" อาจเนื่องมาจากอาจารย์ไม่ได้ใช้รถด้วยตนเองและไม่สนใจน้ำมันไร้สารตะกั่ว จึงขาดความรู้ ความเข้าใจ เรื่องน้ำมันไร้สารตะกั่ว ประกอบกับอาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในต่างจังหวัดซึ่งมีโอกาสได้รับมลพิษทางอากาศน้อย อาจารย์จึงไม่ได้รับประสบการณ์ตรงจากมลพิษทางอากาศที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ โดยเฉพาะน้ำมันไร้สารตะกั่ว ซึ่งมีผลต่อระบบประสาทและสมองได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของวรณี จันทร์สว่าง และอภิรัตน์ ชัยพันธ์ (2530) พบว่า "บุคคลจะมีความรู้ ความเข้าใจสิ่งใดสิ่งหนึ่งย่อมขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่ได้รับประโยชน์หรือเสียประโยชน์ หากได้รับประโยชน์ก็จะมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งนั้น แต่ถ้าเสีย

ประโยชน์ก็จะมิที่สนใจสิ่งที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น” ดังนั้น อาจารย์จึงไม่สนใจที่จะแนะนำให้ใช้น้ำมัน
ไว้สารตะกั่ว

สำหรับพฤติกรรมที่อยู่ในระดับพอใช้ในเรื่อง "ท่านแนะนำให้นักศึกษาใช้แก๊สหุงต้ม
แทนการใช้ถ่านไม้" อาจเนื่องจากในชีวิตประจำวันการหุงต้มด้วยถ่านไม้ในอดีตมักจะใช้
แก๊สหุงต้มกันมากและ "ท่านสนับสนุนนักศึกษาให้นำไม้มาแกะสลักเป็นของที่ระลึก" (พฤติกรรม
เชิงลบ) "ท่านสนับสนุนการทำเฟอร์นิเจอร์ด้วยไม้" (พฤติกรรมเชิงลบ) สำหรับการอนุรักษ์
ป่าไม้ นั้น ปัจจุบันรัฐบาลได้ออกพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535
โดยกำหนดโทษผู้กระทำการเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมไว้อย่างชัดเจน ซึ่งบุคคลใดมีส่วนในการ
ทำให้เกิดมลพิษก็ต้องมีส่วนช่วยรับภาระในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกัน แต่
อาจารย์ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเขตเมืองซึ่งไม่ได้รับความเดือดร้อนจากผลกระทบของการตัดไม้
ทำลายป่า จึงไม่เห็นความสำคัญของการอนุรักษ์ป่าไม้และนิยมซื้อเฟอร์นิเจอร์และของที่ระลึก
ที่ทำมาจากไม้ ซึ่งมีความสวยงามเป็นธรรมชาติ จากผลการวิจัยยังพบว่า อาจารย์มีพฤติกรรม
อยู่ในระดับพอใช้ในเรื่อง "ท่านแนะนำให้ศึกษาลดการใช้ถุงพลาสติกจากร้านค้า" "ท่าน
รณรงค์ให้นักศึกษาแยกขยะตามประเภท" ทั้งนี้เนื่องจากอาจารย์ส่วนใหญ่มีภาระกิจประจำวัน
ที่ต้องปฏิบัติมากมายนอกจากการปฏิบัติการสอนแล้วยังมีหน้าที่พิเศษ ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า
อาจารย์ส่วนใหญ่ร้อยละ 32.10 เป็นหัวหน้างานจึงต้องทำงานในฝ่ายบริหารของสถานศึกษา
ประกอบกับมีภาระกิจทางครอบครัว ทำให้อาจารย์ไม่มีเวลาในการประกอบอาหาร
รับประทานเองต้องซื้ออาหารสำเร็จรูปซึ่งร้านค้านิยมใช้ถุงพลาสติกบรรจุอาหารหรือสิ่งของ
ต่าง ๆ เพื่อความสะดวกและรวดเร็ว ดังที่ สนิท จิตตาภรณ์ (2526) พบว่า "ผู้บริโภคที่
อาศัยอยู่ในเมืองที่ประชากรหนาแน่นนิยมซื้ออาหารสำเร็จรูปรับประทาน" ประกอบกับใน
ชีวิตประจำวันอาจารย์ทั้งชายและหญิงไม่ได้แยกประเภท เพราะในครอบครัวและสถานศึกษา
ส่วนใหญ่ยังคงใช้ถังขยะรวมเป็นเหตุให้อาจารย์มีความคุ้นเคยกับการใช้ถุงพลาสติกในการ
บรรจุอาหารและสิ่งของต่าง ๆ รวมทั้งการทิ้งขยะโดยไม่แยกประเภท นอกจากนี้ผลการ
วิจัยครั้งนี้ยังพบว่า อาจารย์โดยส่วนรวมไม่เคสสอนวิชาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและไม่เคยได้รับ
การอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาก่อน เป็นเหตุให้อาจารย์ขาดความรู้ ความเข้าใจ และ

ไม่สนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ โกลินทร์ รุ่งสาพันธ์ (2521) พบว่า "ความรู้ ความเข้าใจ มีความสัมพันธ์กับการประพฤติปฏิบัติอันมีส่วนเพิ่มหรือลดปัญหาสิ่งแวดล้อม" ประกอบกับการเข้าร่วมประชุมสัมมนาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์ในสถานศึกษา มักจะขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหารที่จะอนุญาตให้ไปร่วมประชุมสัมมนาหรือไม่ หากผู้บริหารไม่สนับสนุนและไม่อนุญาตก็ไม่มีโอกาสเข้าร่วมประชุมสัมมนา ดังนั้นอาจารย์จึงมีพฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้ในเรื่อง "ท่านเข้าร่วมสัมมนาหรือประชุมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ"

2. พฤติกรรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ จากผลการวิจัยพบว่า รายชื่อที่อาจารย์มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดีมากในเรื่อง "ท่านจะปิดน้ำเมื่อท่านเห็นก๊อกน้ำเปิดทิ้งไว้" เนื่องจากเป็นการประหยัดน้ำ ซึ่งปัจจุบันปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้น้ำดื่มที่สะอาดในชีวิตประจำวันนั้น กำลังเป็นปัญหาวิกฤติที่ควรแก้ไขอย่างเร่งด่วน ดังผลการวิจัยของอภิวันท์ แก้ววรรณรัตน์ (2537) พบว่า "อาจารย์ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ใกล้แหล่งมลพิษจากโรงงานเคมีและมลพิษจากน้ำเสีย" และคมศร วงษ์รักษา (2531) พบว่า "ปัญหามลภาวะแหล่งน้ำในเขตที่มีโรงงานอุตสาหกรรมจะมีคุณภาพน้ำต่ำกว่าในเขตไม่มีโรงงานอุตสาหกรรม" ประกอบกับปัญหามลพิษจากแหล่งน้ำเสียเกิดขึ้นในทุกจังหวัดทั่วประเทศ จากการสำรวจของชงชัย พรณสวัสดิ์ (2536) พบว่า "ประชาชนทั่วไปที่มีภูมิลำเนาในต่างจังหวัดเห็นว่าปัญหามลพิษทางน้ำมีความสำคัญมากกว่าปัญหาอื่น ๆ" ทำให้อาจารย์เกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของน้ำที่มีประโยชน์ต่อมนุษย์อย่างมาก ซึ่งส่งผลมาถึงการปฏิบัติ จึงทำให้อาจารย์มีพฤติกรรมการประหยัดน้ำอยู่ในระดับดีมาก ดังนั้นอาจารย์จึงมีพฤติกรรมการประหยัดน้ำอยู่ในระดับดีมาก

สำหรับรายชื่อที่อาจารย์มีพฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้ในเรื่อง "ท่านจัดตั้ง/ร่วมกลุ่มปลูกป่าและดูแลรักษาป่าไม้" อาจสืบเนื่องมาจาก การตัดไม้ทำลายป่าและการปลูกป่ามีส่วนเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของอาจารย์น้อยกว่าด้านอื่น และอาจารย์ไม่ได้รับผลกระทบจากป่าไม้โดยตรง ทำให้อาจารย์ไม่มีความสำนึกที่จะถนอมหรืออนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งสอดคล้องกับสุภาวดี มิตรสมหวัด (2523) พบว่า "ค่านิยมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ

ต่อวิถีชีวิตของบุคคลจะอยู่ในระดับสูง ถ้าเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องอย่างสำคัญมิใช่เกี่ยวข้องแต่เพียงผิวเผิน” นอกจากนี้ อาจารย์มีพฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้ใน เรื่องท่านเปิดวิทยุหรือ โทรทัศน์ทิ้งไว้ทั้งวัน” (พฤติกรรมเชิงลบ) อาจเนื่องมาจาก อาจารย์มักจะใช้วิทยุหรือ โทรทัศน์เป็นเพื่อนในวันที่ว่างจากหน้าที่การงานต่าง ๆ และยังได้รับความรู้ข่าวสารที่ทันต่อเหตุการณ์ในปัจจุบันอีกด้วย โดยไม่ได้คำนึงถึงการสิ้นเปลืองไฟฟ้าจากการเปิดวิทยุหรือ โทรทัศน์ทิ้งไว้ทั้งวัน สำหรับเรื่องนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่ารัฐบาลควรจะมีการประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับการรณรงค์ร่วมกันประหยัดพลังงานไฟฟ้าทุกวิถีทางให้มากที่สุด หรือหากไม่ได้ผลก็อาจเก็บค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเมื่อค่าไฟฟ้าแพงขึ้น ประชาชนจะได้ใช้ไฟฟ้าให้น้อยลง ซึ่งเป็นการช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้าอีกทางหนึ่ง

3. พฤติกรรมด้านผลกระทบต่อสุขภาพ จากผลการวิจัยพบว่า รายชื่อที่อาจารย์มีค่าเฉลี่ยสูง มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดีในเรื่อง “ท่านล้างมือทุกครั้งหลังจากจับยาฆ่าแมลง” อาจเนื่องมาจากยาฆ่าแมลงเป็นสารพิษที่มีอันตรายต่อสุขภาพของผู้ใช้ หากใช้อย่างไม่ถูกวิธี ซึ่งปัจจุบันสื่อมวลชนได้ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอันตรายจากสารพิษต่าง ๆ มากมาย ทั้งทางโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ วิทยุ และวารสารต่าง ๆ เป็นต้น ประกอบกับหลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ ปี พ.ศ. 2535 ของกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้ประมวลหลักสูตรโดยสอดคล้องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสุขภาพลงในหลักสูตรทุกประเภทวิชาและทุกระดับชั้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและผลกระทบ ซึ่งจะส่งผลให้นักศึกษาปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในทางที่ถูกต้อง ดังนั้น อาจารย์ซึ่งเป็นผู้สอน ย่อมจะต้องมีทัศนคติและพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในทางที่ดีก่อน ประกอบกับผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า “อาจารย์โดยส่วนรวม ร้อยละ 46.32 มีประสบการณ์สอน 10-15 ปี และร้อยละ 68.43 สอนทั้งระดับ ปวช. และ ปวส. จะเห็นได้ว่าอาจารย์ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ต่าง ๆ ดังที่สจวร์ต จินท์เอม (2529) ให้ความคิดเห็นว่า “ทัศนคติเกิดจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ของบุคคลและมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติของเขาด้วย” และฐากร การิกานุจน์ (2537) กล่าวไว้ว่า “ครูให้ความสำคัญในเรื่องสุขภาพอนามัยโดยคำนึงถึงความสะดวกและความปลอดภัยมากกว่าการรักษาสุขภาพ

แวดล้อม" ดังนั้น อาจารย์จึงมีพฤติกรรมอยู่ในระดับดีมากในเรื่อง "การล้างมือทุกครั้งหลังจากจับยาฆ่าแมลง"

สำหรับรายชื่อที่อาจารย์มีพฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 6 ข้อ ดังนี้คือ "ท่านใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช" (พฤติกรรมเชิงลบ) และ "ท่านเลือกซื้อผักสดที่สวยงามหรือที่ไม่มีร่องกัดแทะจากแมลง" (พฤติกรรมเชิงลบ) อาจเป็นเพราะอาจารย์ไม่มีความรู้เกี่ยวกับผลกระทบหรืออันตรายที่จะเกิดจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และยังไม่เคยได้รับผลกระทบต่อสุขภาพของตนเองอย่างเฉียบพลัน จึงทำให้ไม่เกิดความตระหนักถึงผลกระทบที่มีต่อสุขภาพและยังคงมีพฤติกรรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่เสมอ ๆ ซึ่งการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชช่วยให้พืชผลสวยงาม ไม่มีแมลงกัดแทะและอาจขายได้ราคาดี ด้วยเหตุนี้ อาจารย์จึงมีพฤติกรรมดังกล่าวอยู่ในระดับพอใช้ นอกจากนี้อาจารย์ยังมีพฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้ในเรื่อง "ท่านระบายน้ำเสียจากบ้านเรือนลงสู่แม่น้ำ/ลำคลอง" (พฤติกรรมเชิงลบ) อาจสืบเนื่องมาจากการจัดอบรมและประชุมสัมมนาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแต่ละครั้งทางสถานศึกษาจะพิจารณาส่งอาจารย์เข้าร่วมประชุมสัมมนาครั้งละ 1-2 คน เท่านั้น อาจารย์อีกจำนวนมากที่ไม่ได้เข้าอบรมหรือร่วมประชุมสัมมนา เป็นเหตุให้อาจารย์ไม่ได้เพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ทันสมัยและอาจารย์อาจไม่สนใจข่าวสารต่าง ๆ รวมทั้งอาจารย์ปฏิบัติการระบายน้ำเสียจากบ้านเรือนลงสู่แม่น้ำ/ลำคลองเสมอ ๆ เป็นการสะดวกและรวดเร็ว โดยไม่คำนึงถึงผลเสียที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อสุขภาพของตน ดังที่สมศักดิ์ กุลสุราษฎร์ (2534) พบว่า "หัวหน้าครัวเรือนที่เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำมีความผูกพันเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำสูงกว่าหัวหน้าครัวเรือนที่ไม่เคยเข้ารับการอบรม" นอกจากนี้อาจารย์ชายมักไม่มีนิสัยการประหยัดและชอบเปิดวิทยุหรือโทรทัศน์ไว้ตลอดทั้งวัน โดยไม่สนใจที่จะปิดและไม่เกรงใจผู้อื่น จึงเป็นเหตุให้อาจารย์มีพฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้ในเรื่อง "เปิดวิทยุ หรือโทรทัศน์เสียงดังออกมารบกวนบ้านใกล้เคียง" (พฤติกรรมเชิงลบ) นอกจากนี้อาจารย์ยังมีพฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้ในเรื่อง "ท่านมักใช้ภาชนะพลาสติกบรรจุอาหาร" (พฤติกรรมเชิงลบ) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของอภิวัฒน์ แก้ววรรณรัตน์ (2537) พบว่า "อาจารย์วิทยาลัยครูมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการ

ใช้ถุงพลาสติกบรรจุอาหาร (การปฏิบัติทางลบ) อยู่ในระดับพอใช้ "อาจเนื่องมาจากอาจารย์ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเมืองที่มีประชากรหนาแน่น และมีภารกิจที่ต้องรับผิดชอบมากมายจำเป็นต้องซื้ออาหารสำเร็จรูปรับประทาน และนิยมใช้ถุงพลาสติกบรรจุอาหารหรือสิ่งของต่าง ๆ ดังที่สันติ จิตตภารณ์ (2526) พบว่า "ผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในเมืองที่มีประชากรหนาแน่นนิยมซื้ออาหารสำเร็จรูปรับประทาน" นอกจากนี้ ประชาชนมักจะคิดว่าการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีการเผาเป็นวิธีการที่ดีที่สุด เพราะกำจัดได้ง่ายและสะดวกโดยไม่คำนึงถึงสารพิษที่เกิดจากการเผาถุงพลาสติกและกระป๋องสเปรย์ ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ที่อาศัยอยู่บริเวณนั้นได้ และหากการกำจัดขยะมูลฝอยขาดประสิทธิภาพจะก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำเน่าเสีย, อากาศเสีย เป็นต้น (ประเทือง ทวีสิน, 2535) จากผลการวิจัยของสมสกุล บัณฑิตพูล (2531) พบว่า "ครุมีบทบาทในการส่งเสริมรักษาความสะอาดอยู่ในระดับปานกลาง" ประมวล พูนสังข์ (2536) พบว่า "การปฏิบัติเกี่ยวกับขยะมูลฝอยอันตรายจากอาคารบ้านเรือนในเขตเมืองและในเขตชนบทมีน้อย" ดังนั้น อาจารย์จึงมีพฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้ในเรื่อง "ท่านกำจัดขยะมูลฝอยประเภทถุงพลาสติกและกระป๋องสเปรย์ด้วยวิธีการเผา" (พฤติกรรมเชิงลบ)

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง "มโนทัศน์และพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์ในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา" ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. จากผลการวิจัยพบว่า อาจารย์โดยส่วนรวมมีพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ และอาจารย์ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาก่อน คิดเป็นร้อยละ 78.68 โดยเฉพาะในเรื่องผลกระทบจากมลพิษทางอากาศและเสียง ย่อมแสดงให้เห็นว่า อาจารย์ยังมีความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสุขภาพน้อย แต่ด้วยเหตุที่ระบบการศึกษาจะช่วยสร้างความตระหนัก ความสำนึกในคุณค่าของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและมีการเปลี่ยนแปลง

พฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในทางที่ดี ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษา หรือศึกษานิเทศก์ ควรจัดให้มีการจัดสัมมนาและประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการพัฒนาการเรียนการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น มลพิษทางอากาศจากเครื่องยนต์และน้ำมันไร้สารตะกั่ว ให้แก่ อาจารย์ในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษาโดยทั่วถึงกัน โดยความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ทุกคน ทั้งที่สอนและไม่ได้สอนในรายวิชาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ได้มีโอกาสเข้ารับการอบรมหรือสัมมนาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ทางด้านวิชาการและตระหนักถึงปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น จะได้ช่วยปลูกฝังจิตสำนึกเกี่ยวกับต่อสิ่งแวดล้อมในทางที่ดีแก่นักศึกษา เป็นการช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหาล้างแวดล้อมต่อไปในอนาคต

2. การเข้าร่วมกิจกรรม โครงการต่าง ๆ เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งในสถานศึกษาและชุมชนใกล้เคียง เช่น โครงการพิทักษ์ป่า, โครงการวันสิ่งแวดล้อมโลก, โครงการปลอดขยะ เป็นต้น เป็นการช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ได้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีประสบการณ์ ช่วยให้เกิดมโนทัศน์และมีพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในทางที่ดี ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ได้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการต่าง ๆ ดังกล่าว โดยจัดแบ่งงบประมาณและอำนวยความสะดวกให้อาจารย์

3. ผู้บริหารสถานศึกษาหรือศึกษานิเทศก์ ควรจะจัดประชุมสัมมนาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในช่วงปิดภาคเรียนเพื่อให้อาจารย์ในสถานศึกษาได้ร่วมประชุมสัมมนาโดยทั่วถึงกันและให้อาจารย์ได้ไปศึกษาดูงานเกี่ยวกับวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยของ กทม., การนำของเหลือใช้มา recycle ไว้ใช้ต่อไป, ศึกษาดูการกำจัดสารพิษและของเสียที่ทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ตลอดจนดูงานโรงงานผลิตกระแสไฟฟ้านิวเคลียร์ เพื่อให้อาจารย์จะได้เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์จากสภาพการณ์จริง จนเกิดความตระหนัก มโนทัศน์และพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในทางที่ดี จะได้เป็นแบบอย่างแก่นักศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. บทบาทของผู้บริหารที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา
2. ความคิดเห็นของอาจารย์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา

ในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา