

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่องการพัฒนาหลักสูตรทางด้านสิ่งแวดล้อมในการอบรมผู้นำเยาวชน
สาธารณสุขในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสุโขทัย มีวัตถุประสงค์
1) เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์และวางแผนพัฒนาหลักสูตรการอบรมผู้นำเยาวชนสาธารณสุขใน
โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา 2) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของประสิทธิภาพหลักสูตรการอบรม
ตามวัตถุประสงค์กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาก่อนและหลังการอบรม การศึกษาค้นคว้าได้นำเสนอ
ผลการศึกษารวมออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์และการวางแผนหลักสูตรการอบรม

ส่วนที่ 2 การใช้หลักสูตรและการประเมินผล

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์และการวางแผนหลักสูตรการอบรม

เป็นผลการศึกษาสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันและความต้องการในการอบรม
โครงการผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา จังหวัดสุโขทัย เพื่อนำมาวิเคราะห์
ประเมินเปรียบเทียบหลักสูตรทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ใช้ในการอบรมผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโครงการ
ดังกล่าว จากนั้นนำมากำหนดองค์ประกอบเพื่อจัดทำร่างหลักสูตรในการอบรม โดยผู้ตอบ
แบบสอบถามเป็นผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ที่เคยเข้ารับการอบรมตามโครงการอบรม
ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน จำนวน 270 คน ของจังหวัดสุโขทัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ
รวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมและความต้องการในการอบรมผู้นำ
เยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน

ส่วนที่ 2 การใช้หลักสูตรและการประเมินผล

เป็นผลการศึกษา การทดลองนำร่างหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นใหม่ในการอบรมผู้นำเยาวชน
สาธารณสุขในโรงเรียน เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรการอบรม โดยประเมินผลตาม
วัตถุประสงค์กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาและประเมินความคิดเห็นต่อหลักสูตรที่ใช้ในการอบรม
โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่เข้ารับการอบรม เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวม
ข้อมูลคือ แบบทดสอบตามวัตถุประสงค์กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา และแบบประเมินความ
ความคิดเห็นต่อหลักสูตรที่ใช้ในการอบรม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ 1 : ผลการวิเคราะห์สถานการณ์และการวางแผนหลักสูตรการอบรม

1. การวิเคราะห์สถานการณ์

การศึกษาการวิเคราะห์สถานการณ์สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมและความต้องการในการอบรมโครงการผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา จังหวัดสุโขทัย ในการศึกษานี้ได้แบ่งการนำเสนอ ออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2. ข้อมูลสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของจังหวัดสุโขทัย

ตอนที่ 3. ข้อมูลสภาพความต้องการในการอบรมของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่ตอบแบบสอบถาม

1.1 ข้อมูลทั่วไปในชุมชน ได้แก่ อำเภอที่ตั้งของโรงเรียนและที่พักอาศัย เพศ อายุ อาชีพของผู้ปกครองและการพักอาศัย

1.2 ข้อมูลทั่วไปในโรงเรียน ได้แก่ ระดับชั้นการศึกษา แผนกวิชาที่เรียน ผลการเรียน การเข้าร่วมกิจกรรม หน้าที่พิเศษและบทบาทในโรงเรียน

1.3 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประสบการณ์ทำงานในหน้าที่ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ได้แก่ การนำสาระสำคัญของหลักสูตรการอบรมวิชาการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพโภชนาการไปใช้ประโยชน์ได้จริง เนื้อหาวิชาที่ต้องการเรียนรู้รายละเอียดและต้องการเรียนรู้เพิ่มเติมของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน

1.1 ข้อมูลทั่วไปในชุมชนของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนที่ตอบแบบสอบถาม

จากตาราง 1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตจังหวัดสุโขทัย จำนวน 270 คน พบว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่ตอบแบบสอบถามเรียนและพักอาศัยอยู่ในเขตอำเภอเดียวกันเป็นส่วนใหญ่ และเป็นผู้หญิงเกือบ 3 ใน 4 ส่วน คือ ร้อยละ 71 ของประชากรทั้งหมด มีอายุตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป อาชีพของบิดา มารดาหรือผู้ปกครองส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรและลูกจ้าง รวมเป็นข้อมูล 3 ใน 4 ส่วนของประชากรทั้งหมด และพักอาศัยอยู่กับบิดา มารดา ร้อยละ 84.4 ทั้งนี้เนื่องจากว่า ระเบียบการรับสมัครเด็กนักเรียนที่เข้าเรียนจะต้องเรียนในโรงเรียนที่อยู่ในเขตเดียวกับที่พักอาศัยจึงทำให้มีเด็กนักเรียนข้ามเขตน้อยมาก และส่วนใหญ่เป็นนักเรียนหญิงนั้น เพราะว่า ในการทำงานทางด้านสาธารณสุขเป็นงานที่ต้องการความสนใจและใส่ใจมาก ซึ่งโดยธรรมชาติผู้หญิงมักจะเป็นผู้ที่ดูแลเอาใจใส่สุขภาพมาก หรือเป็นเพราะว่าในแต่ละโรงเรียนผู้ที่สนใจกิจกรรมทางด้านสาธารณสุขเป็นผู้หญิงมากกว่าชาย จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำ

ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้หญิงมากกว่าชาย สำหรับการพักอาศัยอยู่กับบิดา มารดา หรือครอบครัวที่เป็นเกษตรกรนั้น เนื่องจากว่า อาชีพส่วนใหญ่ของคนจังหวัดสุโขทัยประกอบอาชีพเกษตรกรรม

ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน จำแนกตามข้อมูลทั่วไปในชุมชน

ข้อมูลทั่วไปในชุมชน	จำนวน	ร้อยละ
อำเภอที่ตั้งของโรงเรียน		
อำเภอเมือง	50	18.5
อำเภอกงไกรลาศ	30	11.1
อำเภออำเภอคีรีมาศ	20	7.4
อำเภอทุ่งเสลี่ยม	20	7.4
อำเภอบ้านด่านลานหอย	20	7.4
อำเภอศรีสัชนาลัย	39	14.4
อำเภอศรีสำโรง	40	14.8
อำเภอสวรรคโลก	41	15.2
อำเภอศรีนคร	10	3.7
รวม	270	100
อำเภอที่อยู่อาศัยขณะศึกษา		
อำเภอเมือง	48	17.8
อำเภอกงไกรลาศ	30	11.1
อำเภออำเภอคีรีมาศ	21	7.8
อำเภอทุ่งเสลี่ยม	21	7.8
อำเภอบ้านด่านลานหอย	23	8.5
อำเภอศรีสัชนาลัย	39	14.4
อำเภอศรีสำโรง	38	14.1
อำเภอสวรรคโลก	36	13.3
อำเภอศรีนคร	14	5.2
รวม	270	100

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปในชุมชน	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	77	28.5
หญิง	193	71.5
รวม	270	100
อายุ		
11ปี	1	0.4
12ปี	0	0.0
13ปี	20	7.4
14ปี	18	6.7
15ปี	32	11.9
16ปีขึ้นไป	199	73.7
รวม	270	100
อาชีพบิดา มารดา ผู้ปกครอง		
รับราชการ	26	9.6
ค้าขาย	23	8.5
เกษตรกร	156	57.8
รับจ้าง กรรมกร ลูกจ้าง	63	23.3
รัฐวิสาหกิจ	2	0.7
รวม	270	100
การพักอาศัย		
บิดา-มารดา	228	84.4
ญาติหรือผู้ปกครอง	38	14.1
บ้านเช่าหรือหอพัก	4	1.5
รวม	270	100

1.2 ข้อมูลทั่วไปในโรงเรียนของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่ตอบแบบสอบถาม

จากตาราง 2 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปในโรงเรียนของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่กำลังศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนกวิชาวิทย์-คณิต ถึง 3 ใน 4 ส่วน ของประชากรทั้งหมด มีเกรดเฉลี่ยของภาคการศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คือ 2.01-3.00 รวมเป็นร้อยละ 56.3 และมีเกรดเฉลี่ยในระดับดีมากร้อยละ 10.4 ทั้งนี้เป็นเพราะว่า ในการทำงานตามบทบาทหน้าที่หรือกิจกรรมต่างๆ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษานั้น เด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจัดว่าเป็นเด็กนักเรียนรุ่นพี่ และแผนกวิชา วิทย์ – คณิต ก็เป็นแผนกวิชาที่ส่วนใหญ่เป็นเด็กเรียนดีและเรียนเก่งเลือกเรียน ซึ่งทำให้ได้รับความร่วมมือและอาจจะทำงานได้ดีกว่าเด็กมัธยมศึกษาตอนต้น จึงทำให้เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้มีผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน เป็นเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมากกว่าเด็กมัธยมศึกษาตอนต้น

ตาราง 2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน จำแนกตามข้อมูลทั่วไปในโรงเรียน

ข้อมูลทั่วไปในโรงเรียน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับชั้นการศึกษา		
มัธยมศึกษาปีที่ 1	14	5.2
มัธยมศึกษาปีที่ 2	18	6.7
มัธยมศึกษาปีที่ 3	27	10.0
มัธยมศึกษาปีที่ 4	49	18.1
มัธยมศึกษาปีที่ 5	77	28.5
มัธยมศึกษาปีที่ 6	85	31.5
รวม	270	100

สาขาวิชาที่เรียน

วิทย์-คณิต	199	73.7
ศิลป์-คณิต	12	4.4
ศิลป์-สังคม	30	11.1

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปในโรงเรียน	จำนวน	ร้อยละ
แผนกวิชาที่เรียน		
ศิลป์-ภาษา	19	7.0
สาขาวิชาอื่นๆ	10	3.7
รวม	270	100
เกรดเฉลี่ย		
ต่ำกว่า2.00	42	15.6
2.01-2.50	78	28.9
2.51-3.00	74	27.4
3.01-3.50	48	17.8
3.51-4.00	28	10.4
รวม	270	100

ข้อมูลทั่วไปในโรงเรียนของผู้ตอบแบบสอบถามในการมีบทบาทหน้าที่พิเศษในโรงเรียน จากตาราง 3 การเข้าร่วมกิจกรรมในโรงเรียนของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า การเข้ากลุ่มชุมนุมหรือชมรมนั้น มีชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากถึง 1 ใน 3 ส่วน ของจำนวนสมาชิกกลุ่มต่างๆ และมีบทบาทหน้าที่พิเศษในโรงเรียนเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 98.9 ส่วนผู้ที่ไม่ทำหน้าที่พิเศษในโรงเรียนจำนวนเพียงร้อยละ 1.1 ด้านหน้าที่นั้นนอกจากการเป็นผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนแล้วผู้ตอบแบบสอบถามยังทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการนักเรียน คิดเป็น 1 ใน 3 ส่วน ของตัวอย่างทั้งหมด และเมื่อมีปัญหาในการทำงานตาม โครงการผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ส่วนใหญ่ปรึกษาเพื่อนสนิทคิดเป็นร้อยละ 60.0 มีข้อสังเกตได้ว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนที่ชอบและสนใจเข้าร่วมกิจกรรมกับโรงเรียน แต่ในการทำงานเมื่อมีปัญหาแล้วปรึกษากับเพื่อนสนิทมากกว่าผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่อบรมด้วย กันหรือรุ่นอื่นๆ นั้น ทั้งนี้เนื่องจากว่า ในการจัดสรรเด็กเข้ารับการอบรมในโครงการผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนจะกระจายเด็กไปตามแต่ละห้องเรียน จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนเลือกปรึกษาเพื่อนสนิทเพราะว่ามีความใกล้ชิดกันมากกว่า

ตาราง 3 แสดงจำนวนและร้อยละผู้นำเยาวชนชนชาธาารณสูงในโรงเรียน จำแนกตามกิจกรรมและ
บทบาทหน้าที่พิเศษในโรงเรียน

กิจกรรมในโรงเรียน	จำนวน	ร้อยละ(ของผู้ตอบแบบสอบถาม)
การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม		
ดนตรีสากล	7	2.6
วรรณศิลป์	7	2.6
คอมพิวเตอร์	29	10.7
อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	59	21.9
ดนตรีไทย	18	6.7
อนุรักษ์ศิลปและวัฒนธรรม	27	10.0
อื่นๆ	158	58.5
(หมายเหตุ : แต่ละคำตอบ ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
หน้าที่พิเศษในโรงเรียน		
มีหน้าที่	267	98.9
ไม่มีหน้าที่	3	1.1
รวม	270	100
บทบาทในโรงเรียน		
ประธานนักเรียน	6	3.0
รองประธานนักเรียน	7	3.4
ประชาสัมพันธ์โรงเรียน	13	6.4
ประธานคณะสี	12	5.9
คณะกรรมการนักเรียน	51	25.1
หัวหน้าชั้นเรียน	24	11.8
รองหัวหน้าชั้นเรียน	22	10.8
ประธานกลุ่ม	11	5.4
รองประธานกลุ่ม	7	3.4

ตาราง 3 (ต่อ)

กิจกรรมในโรงเรียน	จำนวน	ร้อยละ(ของผู้ตอบแบบสอบถาม)
บทบาทในโรงเรียน		
เลขากลุ่ม ชุมนุ่มหรือชมรม	8	3.9
สมาชิกกลุ่ม	155	76.4

(หมายเหตุ : แต่ละคำตอบ ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การทำงานตามบทบาทหน้าที่ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนเมื่อมีปัญหาปรึกษา		
บิดา	99	36.7
มารดา	120	44.4
อาจารย์ประจำชั้นเรียน	95	35.2
อาจารย์หมวดพลานามัย	74	27.4
อาจารย์ที่ปรึกษา	141	52.2
ครูอนามัยโรงเรียน	61	22.6
ญาติพี่น้อง	41	15.2
เพื่อนร่วมชั้นเรียน	99	36.7
เพื่อนสนิท	162	60.0
ยศร.ที่อบรมด้วยกันหรือรุ่นอื่น	95	35.2

(หมายเหตุ : แต่ละคำตอบ ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1.3 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประสบการณ์ทำงานในหน้าที่ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน

จากตาราง 4 ผลการศึกษาด้านการนำหลักสูตรและเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมตามโครงการอบรมผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนไปใช้ประโยชน์นั้น ประกอบไปด้วยเนื้อหาวิชาต่างๆ ดังนี้ การส่งเสริมสุขภาพ เยาวชนกับการป้องกันยาเสพติด สุขภาพจิต สุขากิจบาลสิ่งแวดล้อม และสุขากิจบาลอาหาร การปฐมพยาบาล เพศศึกษากับการวางแผนครอบครัว โรคเอดส์และการป้องกัน บทบาทของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จ.ป.ฐ.เพื่อพัฒนา

คุณภาพชีวิต การป้องกันการใช้จ่ายในทางที่ผิด ผลการศึกษาพบว่า เนื้อหาวิชาที่สามารถเรียนรู้และนำไปใช้ประโยชน์ได้มากตามอันดับความนิยมเป็นอันดับแรก คือ สุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอาหาร คิดเป็นร้อยละ 84.8

ส่วนในเนื้อหาวิชางานสุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอาหาร ที่ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถนำไปใช้ได้จริงตามอันดับความนิยมมากที่สุด ถึง 3 ใน 4 ส่วนของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด คือ ความปลอดภัยจากอาหารที่บริโภคและการจัดสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน และส่วนใหญ่เห็นว่าควรเพิ่มเติมรายละเอียดของเนื้อหาวิชาการจัดสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวันคิดเป็นร้อยละ 65.2 และความปลอดภัยจากอาหารที่บริโภคร้อยละ 60.7 ส่วนสุขภาพกับสิ่งแวดล้อมและอาหารมีร้อยละ 50.0

ทางด้านเนื้อหาวิชาในงานสิ่งแวดล้อมที่ต้องการเรียนรู้เพิ่มเติมมากที่สุด คือ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพคิดเป็นร้อยละ 70.4 จะเห็นได้ว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่ตอบแบบสอบถามสามารถที่เรียนรู้เข้าใจและนำไปใช้ประโยชน์ได้มาก คือ งานสุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอาหาร

ทั้งนี้เนื่องจากว่า งานสุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอาหารเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับวิถีการดำรงชีวิตที่มีผลต่อสุขภาพและความเจ็บป่วยซึ่งเห็นผลชัดเจนและรวดเร็ว และส่วนใหญ่มีความเห็นว่าสาระสำคัญของเนื้อหาที่สามารถนำไปใช้ได้จริง คือ ความปลอดภัยจากอาหารที่บริโภคและการจัดสุขภาพสิ่งแวดล้อมประจำวัน ทั้งนี้เป็นเพราะว่า ความรู้ในส่วนนี้เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องใกล้ชิดกับการดำรงชีวิตประจำวันที่สามารถนำไปปฏิบัติเพื่อป้องกันสุขภาพของตนเองและผู้อื่นได้ ซึ่งสอดคล้องกับสาระสำคัญของเนื้อหาที่ควรเพิ่มรายละเอียด คือ การจัดสุขภาพสิ่งแวดล้อมประจำวันและความปลอดภัยจากอาหารที่บริโภค ที่ต้องการที่จะเรียนรู้ในรายละเอียดให้มากขึ้น เนื่องจากว่า ความรู้ทางด้านนี้เมื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันแล้วเห็นผลของการปฏิบัติอย่างชัดเจน จึงมีความสนใจอยากที่จะเรียนรู้ในรายละเอียดให้มากขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น ส่วนเนื้อหาวิชาที่ต้องการเรียนรู้เพิ่มเติม คือ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ ซึ่งเป็นเพราะว่า งานทางด้านนี้เกี่ยวข้องกับสุขภาพและความปลอดภัยจากโรคต่างๆ ถ้าเจ็บป่วยแล้วอาจจะมีผลกระทบต่อการเรียน จึงทำให้ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่ตอบแบบสอบถาม มีความต้องการที่จะมีความรู้ ถึงปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

ตาราง 4 แสดงจำนวนและร้อยละผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน จำแนกตามการนำหลักสูตร การสุขภาพสิ่งแวดล้อมและการสุขภาพอาหารไปใช้ประโยชน์

ข้อมูลการนำไปใช้ประโยชน์	จำนวน	ร้อยละ(ของผู้ตอบแบบสอบถาม)
เนื้อหาวิชาที่เข้าใจและ นำไปใช้ประโยชน์ได้มาก		
การส่งเสริมสุขภาพ	153	56.7
เยาวชนกับการป้องกันยาเสพติด	204	75.6
สุขภาพจิต	82	30.4
สุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอาหาร	229	84.8
การปฐมพยาบาล	161	59.6
เพศศึกษากับการวางแผนครอบครัว	73	27.0
โรคเอดส์และการป้องกัน	132	48.9
บทบาทของผู้นำ ยสร.	80	29.6
โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	76	28.1
จ.ป.ฐ.เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	39	14.4
การป้องกันการเฝ้าระวังในทางที่ผิด	126	46.7

(หมายเหตุ : แต่ละคำตอบ ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สาระสำคัญจากเนื้อหาที่นำไปใช้ได้จริง

การจัดสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน	197	73.0
สุขภาพกับสิ่งแวดล้อมและอาหาร	169	62.6
ความหมายของสุขภาพสิ่งแวดล้อม	84	31.1
ความหมายของสุขภาพอาหาร	75	27.8
ความปลอดภัยจากอาหารที่บริโภค	200	74.1
ขั้นตอนของการถ่ายทอดเชื้อโรค	56	20.7

(หมายเหตุ : แต่ละคำตอบ ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อมูลการนำไปใช้ประโยชน์	จำนวน	ร้อยละ(ของผู้ตอบแบบสอบถาม)
สาระสำคัญของเนื้อหาที่ควรเพิ่มรายละเอียด		
การจัดสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน	176	65.2
สุขภาพกับสิ่งแวดล้อมและอาหาร	135	50.0
ความหมายของสุขภาพสิ่งแวดล้อม	58	21.5
ความหมายของสุขภาพอาหาร	58	21.5
ความปลอดภัยจากอาหารที่บริโภค	164	60.7
ขั้นตอนของการถ่ายทอดเชื้อโรค	83	30.7

(หมายเหตุ : แต่ละคำตอบ ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เนื้อหาที่ต้องการเรียนรู้เพิ่ม		
ความรู้สิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ	158	58.7
ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	157	58.1
ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ	190	70.4
หลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	129	47.8
การแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	157	58.1
หลักการสุขภาพสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน	130	48.1
หลักการสุขภาพอาหาร	106	39.3
ขั้นตอนของการถ่ายทอดเชื้อโรค	125	46.3

(หมายเหตุ : แต่ละคำตอบ ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน

ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ที่ตอบแบบสอบถามสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมและความต้องการในการอบรมโครงการผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ส่วนใหญ่มีที่พักอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่เดียวกันกับโรงเรียน และเป็นผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย พักอาศัยอยู่กับครอบครัวซึ่งประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยส่วนใหญ่มีอายุ 16 ปีขึ้นไป ศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนกวิชาวิทย์-คณิต มีผลการเรียนค่อนข้างดีถึงดี มีการเข้าร่วมทำกิจกรรมและบทบาทหน้าที่พิเศษต่างๆ ของกลุ่มในโรงเรียน มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครอบครัว เพื่อน และครู ซึ่งดูจากการปรึกษาปัญหา

ในการทำงาน ส่วนทางด้านสาระสำคัญของหลักสูตรและเนื้อหาวิชาที่เคยได้รับการอบรมที่ผ่านมา ส่วนใหญ่มีความเห็นว่า งานทางด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาลอาหารสามารถที่จะเรียนรู้และนำไปใช้ประโยชน์ได้มาก โดยเฉพาะในเรื่องของความปลอดภัยจากอาหารที่บริโภคและมีความเห็นว่าวิชาการจัดสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน สุขภาพกับสิ่งแวดล้อมและอาหารควรที่จะเพิ่มเติมในรายละเอียด รวมทั้งมีความต้องการที่จะเรียนรู้เพิ่มเติมในเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ ทำให้มองเห็นภาพได้ว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่ตอบแบบสอบถามในการศึกษารุ่นนี้ เป็นกลุ่มเด็กนักเรียนที่มีความสนใจต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของสุขภาพ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนต่อสภาพปัญหาทางสิ่งแวดล้อมปัจจุบันในโรงเรียนและชุมชนของจังหวัดสุโขทัย

ในการศึกษาสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมของจังหวัดสุโขทัย ผู้ศึกษาได้แบ่งสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
2. สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน
3. สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อม

โดยผู้ศึกษาได้กำหนดสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชนของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่ตอบแบบสอบถามเป็น 3 ระดับ คือ มีปัญหามาก มีปัญหาปานกลาง และมีปัญหาน้อย

1. สภาพปัญหาในโรงเรียน

จากตาราง 5 ผลการศึกษาถึงสภาพของปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน พบว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนส่วนใหญ่มีการรับรู้ต่อปัญหามลพิษทางอากาศ ซึ่ง ได้แก่ ปัญหาฝุ่น ใถ่ละออง เขม่าควัน กลิ่นเหม็นของขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ห้องน้ำห้องส้วม และสารเคมีต่างๆ ซึ่งเป็นปัญหาในระดับมากร้อยละ 11.5 ส่วนปัญหาทางสุขาภิบาลอาหารและน้ำ ซึ่ง ได้แก่ อาหารสำเร็จรูปมีความสะอาด ปลอดภัย มีภาชนะปิดมิดชิด ผู้ประกอบอาหารมีความสะอาด อาหารและน้ำดื่มปนเปื้อนสารเคมีหรือสารพิษ ปนเปื้อนเชื้อโรคและพยาธิ น้ำสะอาดสำหรับล้างมือ น้ำใช้ภายในห้องน้ำ โถะและม้านั่งในโรงอาหารสะอาดและปลอดภัยนั้น เป็นปัญหาระดับปานกลางร้อยละ 67.4 และปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในโรงเรียน ซึ่ง ได้แก่ ปัญหาเรื่องฝาปิดถังขยะ จำนวนของถังขยะ จุดตั้งวางถังขยะ การเก็บรวบรวมขยะ การแยกขยะเปียกขยะแห้ง วินัยการทิ้งขยะ และการทำความสะอาดห้องน้ำห้องส้วม เป็นปัญหาระดับมากถึง 1 ใน 3 ส่วน คือ ร้อยละ 30.4 และเห็นปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆในโรงเรียน ได้แก่ เสียงรบกวน ความสะอาด ความปลอดภัยจากอุบัติเหตุและ

โรคติดต่อ ขนาดและความสะอาดของสวนสำหรับพักผ่อนหรือสวนหย่อมนั้นส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นปัญหาในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 62.3 ทั้งนี้เนื่องจากว่า จังหวัดสุโขทัยเป็นจังหวัดที่มีลักษณะภูมิประเทศโดยรอบยังคงมีความเป็นชนบทอยู่มาก ความเจริญยังมีไม่มากเกินไป จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้สภาพของปัญหาอยู่ในระดับปานกลางและ โรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในเขตตำบลขนาดใหญ่หรือตัวอำเภอที่มีระบบบริหารและบริการที่ค่อนข้างดีอยู่แล้ว หรืออาจจะ เป็นเพราะว่าโรงเรียนมัธยมศึกษาต่างๆ มีระบบบริหารรวมทั้งการได้รับการสนับสนุน ดูแล จากหน่วยงานต่างๆ ของรัฐบาล เช่น หน่วยงานทางด้านสาธารณสุข เทศบาลหรือสุขาภิบาล เป็นต้น จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้สภาพของปัญหาในโรงเรียนอยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 5 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน จำแนกตามสภาพ ปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

สภาพปัญหาในโรงเรียน	จำนวน (ร้อยละ)			
	มาก	ปานกลาง	น้อย	รวม
ปัญหามลพิษทางอากาศ	31 (11.5)	157 (61.8)	72 (26.7)	270 (100)
ปัญหาทางสุขาภิบาลอาหาร และน้ำ	29 (10.7)	182 (67.4)	59 (21.9)	270 (100)
ปัญหาขยะและสิ่งปฏิกูล	82 (30.4)	147 (54.4)	41 (15.2)	270 (100)
ปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆ	56 (20.7)	168 (62.2)	46 (17.1)	270 (100)

2. สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

จากตาราง 6 ผลการศึกษาสภาพของปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน พบว่า ปัญหามลพิษทางอากาศ ซึ่งได้แก่ ปัญหาฝุ่น ใ้ถ้าละออง เขม่าควันจากการเผาในกิจกรรมทางการเกษตร การคมนาคมขนส่ง การปล่อยหรือระบายสารเคมี สารพิษ กลิ่นเหม็นและฝุ่นละอองจากโรงงานอุตสาหกรรม สถานประกอบการ และกลิ่นเหม็นจากกิจกรรมทางปศุสัตว์ ส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นปัญหาในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 58.5 และปัญหามลพิษทางน้ำ ซึ่งได้แก่ การปนเปื้อนของสารพิษหรือสารเคมีในแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การทิ้งขยะ การปล่อยน้ำเสียจากการปศุสัตว์ ครว้เรือนและชุมชน

โรงงานอุตสาหกรรม กิจกรรมทางการเกษตร และสถานประกอบการต่างๆ ลงในแหล่งน้ำ ส่วนใหญ่เห็นว่าปัญหาในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 62.6 และส่วนใหญ่เห็นว่าปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในชุมชน ซึ่งได้แก่ ปริมาณ วิธีการกำจัด การแยกขยะ ของครัวเรือน ร้านค้า โรงงานอุตสาหกรรม สถานประกอบการต่างๆ ในชุมชน การใช้ผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายยาก การแพร่ระบาดของพาหะนำโรคและเชื้อโรคจากการกำจัดขยะไม่ถูกหลักสุขาภิบาลเป็นปัญหาในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 41.5 ส่วนปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ในชุมชน ได้แก่ การขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ปัญหาน้ำท่วม การตัดไม้ทำลายป่า การล่าและลักลอบจับสัตว์ป่า เกษตรกรสูบน้ำใช้ในการเพาะปลูกกันมาก ดินเสื่อมคุณภาพ การแพร่ระบาดของโรคจากน้ำเน่าเสีย และมลพิษทางเสียง ส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพของปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 55.6 จากข้อมูลดังกล่าวมีข้อสังเกตว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เห็นว่าสภาพปัญหาต่างๆ ของชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง แต่ปัญหาในเรื่องของขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ซึ่งได้แก่ ปริมาณ วิธีการกำจัด การคัดแยกขยะ ของครัวเรือน ร้านค้า โรงงานอุตสาหกรรม สถานประกอบการต่างๆ ในชุมชน การใช้ผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายยาก การแพร่ระบาดของพาหะนำโรคและเชื้อโรคจากการกำจัดขยะไม่ถูกหลักสุขาภิบาลนั้น ปัญหาในระดับมากและปานกลางมีจำนวนใกล้เคียงกันมาก ซึ่งเป็นข้อสังเกตที่เห็นได้ว่า ปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลนั้น เป็นปัญหาที่ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขเห็นว่า มีความสำคัญควรที่จะต้องหาทางป้องกันและแก้ไข ซึ่งอาจเป็นเพราะว่า คนในชุมชนยังขาดวินัยในการทิ้งขยะ หรือระบบการจัดการขยะของชุมชนยังไม่ดีพอ จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลอยู่ในสภาพที่ปัญหามาก

ตาราง 6 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน จำแนกตามสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

สภาพปัญหาในชุมชน	จำนวน (ร้อยละ)			
	มาก	ปานกลาง	น้อย	รวม
มลพิษทางอากาศ	5 (1.9)	107 (39.6)	158 (58.5)	270 (100)
มลพิษทางน้ำ	13 (4.8)	88 (32.6)	169 (62.6)	270 (100)
ปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	112 (41.5)	109 (40.4)	49 (18.1)	270 (100)
ปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆ	58 (21.5)	150 (55.6)	62 (23.0)	270 (100)

3. สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

จากตาราง 7 สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในจังหวัดสุโขทัย นักเรียนส่วนใหญ่เห็นว่า มาจากการกระทำของคนถึงร้อยละ 52.6 และในการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมนั้น พบว่า ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าทุกๆ คนควรร่วมมือกันและควรเริ่มที่ตนเองรวมกันเป็นร้อยละ 77.4 ซึ่งมีข้อสังเกตว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เป็นอยู่นั้นเกิดจากการกระทำของคน ส่วนการป้องกันและแก้ไขปัญหานั้นจะต้องร่วมมือกันทุกคนและทุกฝ่าย ทั้งนี้เป็นเพราะว่า ได้รับความรู้ หรือเรียนรู้จาก ตำรา หน่วยงาน หรือสื่อต่างๆ รวมทั้งจากอาจารย์และเพื่อนในชั้นเรียน

ตาราง 7 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้เฝ้าระวังสาธารณสุข จำแนกตามสาเหตุและการแก้ไข ปัญหาสิ่งแวดล้อมในจังหวัดสุโขทัย

สาเหตุของปัญหา	จำนวน	ร้อยละ
การกระทำของคน	142	52.6
การพัฒนาสู่ความเจริญของเมือง	21	7.8
การเปลี่ยนแปลงตามสภาพธรรมชาติของโลก	1	0.4
การเพิ่มขึ้นของประชากร	26	9.6
คนส่วนใหญ่คิดว่าสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเป็นของส่วนรวมจึงใช้อย่างไม่ระมัดระวัง	39	14.4
ทุกๆ สาเหตุ	41	15.2
รวม	270	100
บุคคลที่ช่วยแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมได้มากที่สุด	จำนวน	ร้อยละ
ตัวนักเรียนเอง	76	28.1
คนในครอบครัว	14	5.2
เพื่อนๆ	2	0.7
ครู-อาจารย์	1	0.4
เจ้าหน้าที่ในท้องถิ่น	24	8.9
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	10	3.7
รัฐบาล	10	3.7
ทุกๆ คนต้องร่วมมือกัน	133	49.3
รวม	270	100

สรุปผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อม

จากข้อมูลทางด้านสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังกล่าว สรุปเป็นภาพรวมของสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมของจังหวัดสุโขทัย ทั้งปัญหาในโรงเรียนและในชุมชนส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับปานกลาง เว้นแต่ปัญหาทางด้านขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในชุมชน ที่ผู้นำเยาวชนที่ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าสภาพของปัญหาเป็นปัญหาในระดับมาก แต่ถ้าพิจารณาถึงจำนวนของผู้ที่ตอบแบบสอบถามในแต่ละสภาพปัญหาแล้ว จะพบว่า ปัญหาในโรงเรียนคะแนนระดับปานกลางนั้นมีความโดดเด่น แต่ในชุมชนปัญหามลพิษทางอากาศ ซึ่งได้แก่ ปัญหาฝุ่น ฝุ่นละออง เขม่าควันจากการเผาในกิจกรรมทางการเกษตร จากการคมนาคม ขนส่ง การปล่อยหรือระบายสารเคมี สารพิษ กลิ่นเหม็น และฝุ่นละอองจากโรงงานอุตสาหกรรม สถานประกอบการ และกลิ่นเหม็นจากกิจกรรมทางปศุสัตว์ จำนวนของผู้ที่ตอบแบบสอบถามที่เห็นว่าสภาพปัญหาอยู่ในระดับน้อยและระดับปานกลางค่อนข้างใกล้เคียงกัน จึงจัดว่าเป็นปัญหาที่ยังไม่รุนแรงแต่ก็ควรหาทางป้องกันและแก้ไข ส่วนปัญหามลพิษทางน้ำ ซึ่งได้แก่ การปนเปื้อนของสารพิษหรือสารเคมีในแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค การทิ้งขยะ การปล่อยน้ำเสียจากการปศุสัตว์ คริวเรือนและชุมชน โรงงานอุตสาหกรรมจากกิจกรรมทางการเกษตร และสถานประกอบการต่างๆ ลงในแหล่งน้ำ สภาพของปัญหาอยู่ที่ระดับน้อยมีจำนวนมาก ซึ่งก็จัดว่าเป็นปัญหาที่ไม่รุนแรงไม่จำเป็นต้องรีบแก้ไข แต่ก็ควรหาทางป้องกันเพื่อไม่ให้ระดับของปัญหาลุกถาม และพบว่า ปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลนั้น ซึ่งได้แก่ ปริมาณวิธีการกำจัด การคัดแยกขยะ ของครัวเรือน ร้านค้า โรงงานอุตสาหกรรม สถานประกอบการต่างๆ ในชุมชน การใช้ผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายยาก การแพร่ระบาดของพาหะนำโรคและเชื้อโรคจากการกำจัดขยะไม่ถูกหลักสุขาภิบาล มีจำนวนของผู้ที่ตอบแบบสอบถามทั้งที่เห็นว่าเป็นปัญหาระดับมากและระดับปานกลางใกล้เคียงกัน จึงทำให้เห็นภาพรวมของปัญหาด้านนี้ได้ว่า เป็นปัญหาที่รุนแรงมีความสำคัญต้องหาทางแก้ไข และปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ในชุมชน ได้แก่ การขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ปัญหาน้ำท่วม การตัดไม้ทำลายป่า การล่าและลักลอบจับสัตว์ป่า เกษตรกรสูบน้ำใช้ในการเพาะปลูกกันมาก ดินเสื่อมคุณภาพ การแพร่ระบาดของโรคจากน้ำเน่าเสียและมลพิษทางเสียงนั้น สภาพของปัญหาเป็นระดับปานกลาง จัดว่ายังไม่เป็นปัญหาที่รุนแรง แต่ก็มีมีความสำคัญที่จะต้องป้องกันและแก้ไขก่อนที่จะลุกลามไปในอนาคตเช่นกัน

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพความต้องการในการอบรมของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข ในโรงเรียน

การศึกษาความคิดเห็นต่อความต้องการ ในการอบรมของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขใน
โรงเรียนระดับมัธยมที่สังกัดกรมสามัญศึกษา ของจังหวัดสุโขทัย ผู้ศึกษาได้แบ่งสภาพความต้องการ
ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านเนื้อหาวิชา
2. วิธีดำเนินการอบรม
2. สื่อและอุปกรณ์ในการอบรม

1. ด้านเนื้อหาวิชา

จากตาราง 8 ผลการศึกษาถึงสภาพความคิดเห็นความต้องการในการอบรม ในด้าน
เนื้อหาวิชา พบว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนส่วนใหญ่ มีความต้องการเรียนรู้ในเรื่องการ
หาแนวทางในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมใน
โรงเรียนและความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ในระดับมากเกือบถึง 3 ใน 4 ส่วนของ
ผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าว มีข้อสังเกตว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนที่ตอบ
แบบสอบถามมีความต้องการที่จะเรียนรู้งานสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาลอาหารในหัวข้อ
ต่อไปนี้ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ปัญหามลพิษที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
การหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมใน
โรงเรียน หลักการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน หลักการสุขาภิบาลอาหาร ในระดับมาก ทั้งนี้
เนื่องจากว่า เรื่องต่างๆ เหล่านี้เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและความเจ็บป่วย ทั้งต่อตนเอง
ครอบครัวและชุมชน หรือจะเป็นเพราะว่า ไม่มีการเรียนการสอนในชั้นเรียนจึงต้องการที่จะเรียนรู้
เพิ่มเติม แต่ในเรื่องระบบนิเวศ และหลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้น มีการ
เรียนการสอนในชั้นเรียนอยู่แล้ว ความต้องการจึงอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนเรื่องขั้นตอนของการ
ถ่ายทอดเชื้อโรคนั้น อาจจะเป็นเรื่องที่ยากสำหรับผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่จะเรียนรู้ เนื่องจากมี
ศัพท์เฉพาะที่อาจเข้าใจได้ยากจึงทำให้มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 8 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้นำเยาวชนชนสาธาณสุขในโรงเรียน จำแนกตาม
ความต้องการในด้านเนื้อหาวิชา

ความต้องการในเนื้อหาวิชา	จำนวน (ร้อยละ)			รวม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	
ระบบนิเวศ	122 (45.2)	130 (48.1)	18 (6.7)	270 (100)
ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ กับสิ่งแวดล้อม	164 (60.7)	97 (35.9)	9 (3.3)	270 (100)
ปัญหามลพิษที่มีผลต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม	157 (58.1)	96 (36.3)	15 (5.6)	270 (100)
หลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม	87 (32.2)	168 (62.2)	15 (5.6)	270 (100)
การหาแนวทางแก้ไขปัญหา	176 (65.9)	71 (29.3)	13 (4.8)	270 (100)
ความรู้เกี่ยวกับการจัดการ สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน	167 (61.8)	92 (34.1)	11 (4.1)	270 (100)
หลักการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ในโรงเรียน	133 (49.3)	121 (44.8)	16 (5.9)	270 (100)
หลักการสุขภาพอาหาร	138 (51.4)	104 (38.5)	28 (10.4)	270 (100)
ขั้นตอนของการถ่ายทอดเชื้อโรค	100 (37.0)	108 (40.0)	62 (23.0)	270 (100)

2. วิธีดำเนินการอบรม

จากตาราง 9 ด้านวิธีดำเนินงาน พบว่า ผู้นำเยาวชนชนสาธาณสุข ส่วนใหญ่มีความต้องการตามลำดับความนิยมในระดับมากที่สุดทางด้านการดำเนินงานแบบการจัดกิจกรรมกลุ่มที่ช่วยให้นักเรียนสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์สิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม ร้อยละ 46.3 และสังเกตได้ว่า ในการ

จัดวิธีดำเนินการอบรมนั้นต้องการให้มีการบรรยายประกอบสื่อ การศึกษาดูงานและการจัดกิจกรรมกลุ่ม ทั้งนี้เนื่องจากว่า การดำเนินการอบรมในลักษณะที่มีการบรรยายประกอบสื่อ การทำกิจกรรมกลุ่มและการศึกษาดูงานนั้น เป็นการเข้าร่วมกิจกรรมการอบรมที่ได้มีการแสดงออก มีการโต้ตอบกัน ซึ่งแสดงถึง ความสามารถกระตือรือร้นที่อยากจะเรียนรู้ และเป็นเพราะว่า การเรียนการสอนที่เป็นอยู่นั้น ส่วนใหญ่เป็นวิธีการบรรยายในชั้นเรียนจึงต้องการสิ่งอื่นที่นอกเหนือไปจากชีวิตประจำวัน

ตาราง 9 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน จำแนกตามความต้องการในแต่ละวิธีดำเนินการอบรม

วิธีดำเนินการอบรม	จำนวน (ร้อยละ)			
	มาก	ปานกลาง	น้อย	รวม
การบรรยายเพียงอย่างเดียว	59 (21.9)	103 (38.1)	108 (40.0)	270 (100)
การบรรยายประกอบการซักถาม	61 (22.6)	138 (51.1)	71 (26.3)	270 (100)
การบรรยายประกอบสื่อ	118 (43.7)	106 (39.3)	46 (17.0)	270 (100)
การจัดกลุ่มสัมมนา	101 (37.4)	103 (38.1)	66 (24.4)	270 (100)
การศึกษาดูงาน	118 (43.7)	100 (37.0)	52 (19.3)	270 (100)
การจัดกิจกรรมกลุ่ม	125 (46.3)	111 (41.1)	34 (12.6)	270 (100)
การแสดงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	110 (40.8)	127 (47.0)	33 (12.2)	270 (100)
การอบรมโดยใช้สถานที่ในโรงเรียน	90 (33.3)	125 (46.3)	55 (20.4)	270 (100)

3. สื่อและอุปกรณ์ในการอบรม

จากตาราง 10 ด้านความต้องการสื่อการสอนที่ต้องการใช้ในการอบรม พบว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ในด้านความต้องการให้มีโปสเตอร์ สไลด์ วีดิทัศน์ คู่มือผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน เอกสารประกอบการอบรม เกือบถึง 1 ใน 2 ส่วนของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีข้อที่น่าสังเกตว่าส่วนใหญ่ต้องการที่จะมีสื่อต่างๆในการอบรม คู่มือในการทำงาน และเอกสารประกอบการอบรม ทั้งนี้เนื่องจาก สื่อเหล่านั้นจะสามารถสร้างและกระตุ้นให้เกิดความอยากที่จะเรียนรู้ และมองเห็นภาพได้ คิดว่าการบรรยายเพียงอย่างเดียว และในส่วนของคู่มือ นั้น เป็นเพราะว่า คู่มือจะเป็นส่วนที่ทำให้ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขได้รู้ว่าการเริ่มต้นทำงานทางด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ในบทบาทหน้าที่ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขควรมีวิธีการและลักษณะแบบใด จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

ตาราง 10 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน จำแนกตามความต้องการสื่อการสอนที่ต้องการใช้ในการอบรม

สื่อการสอน	จำนวน			รวม
	มาก	ปานกลาง	(ร้อยละ) น้อย	
โปสเตอร์ สไลด์ วีดิทัศน์	125 (40.3)	101 (37.4)	44 (16.3)	270 (100)
คู่มือผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน	121 (44.8)	106 (39.3)	43 (15.9)	270 (100)
เอกสารประกอบการอบรม	110 (40.7)	112 (41.5)	48 (17.8)	270 (100)

สรุปผลการวิเคราะห์ความต้องการในการอบรมของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน

จากผลการศึกษาในส่วนของความต้องการในการอบรม ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนที่ตอบแบบสอบถาม สรุปได้ว่า ในการอบรม โครงการผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ด้านเนื้อหาวิชาในงานสุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอาหารนั้นมีความต้องการที่จะเรียนรู้ในระดับมากในเรื่องเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ปัญหามลพิษที่มีผลกระทบต่อ

สุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อม การหาแนวทางการแก้ไขปัญหาล้างแควล้อม ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการล้างแควล้อมในโรงเรียนตามหลักการสุขาภิบาลล้างแควล้อมในโรงเรียน หลักการสุขาภิบาลอาหาร สำหรับในส่วนของวิธีการดำเนินงานอบรม ต้องการให้มีการดำเนินการโดยใช้วิธีการจัดกิจกรรมกลุ่มที่ช่วยให้นักเรียนสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ล้างแควล้อมได้อย่างเหมาะสม การศึกษาดูงานและการบรรยายประกอบสื่อต่างๆ ซึ่งได้แก่ โปสเตอร์ สไลด์ วิดีทัศน์ รวมทั้งต้องการคู่มือในการทำงานและเอกสารประกอบการอบรม

สรุปผลวิเคราะห์ข้อมูลการวิเคราะห์สถานการณ์

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาล้างแควล้อมในท้องถิ่น และความต้องการของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข ในการอบรมโครงการผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา จังหวัดสุโขทัย เพื่อให้เห็นเป็นภาพรวมของสภาพปัญหาล้างแควล้อมและความต้องการ ในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นกลุ่มผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ซึ่งผลการศึกษาจากกลุ่มผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน 27 โรงเรียน (9 อำเภอ) จำนวน 270 คน ทั้ง 3 คอนนั้น นำมาวิเคราะห์สถานการณ์สภาพปัญหาล้างแควล้อมและความต้องการ ได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนที่ตอบแบบสอบถามสภาพปัญหาล้างแควล้อมและความต้องการในการอบรมโครงการผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ส่วนใหญ่มีที่พักอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่เดียวกันกับโรงเรียน เป็นผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย โดยมีอายุ 16 ปีขึ้นไปพักอาศัยอยู่กับครอบครัวซึ่งประกอบอาชีพเกษตรกรรม ส่วนใหญ่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนกวิชาวิทย์-คณิต มีผลการเรียนปานกลางถึงดี มีการเข้าร่วมทำกิจกรรมและบทบาทหน้าที่พิเศษต่างๆ ของกลุ่มในโรงเรียน ส่วนทางด้านสาระสำคัญในการนำหลักสูตรและเนื้อหาวิชาที่เคยได้รับการอบรมที่ผ่านมาไปใช้ประโยชน์ ส่วนใหญ่มีความเห็นว่า งานทางด้านสุขาภิบาลล้างแควล้อมและสุขาภิบาลอาหาร สามารถที่จะเรียนรู้และนำไปใช้ประโยชน์ได้มาก โดยเฉพาะในเรื่องของความปลอดภัยจากอาหารที่บริโภค และมีความเห็นว่าวิชาการจัดสุขาภิบาลล้างแควล้อมที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน สุขภาพกับล้างแควล้อมและสุขาภิบาลอาหารควรที่จะเพิ่มเติมในส่วนของการรายละเอียด รวมทั้งมีความต้องการที่จะเรียนรู้เพิ่มเติมในเรื่องปัญหาล้างแควล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ ทำให้มองเห็นภาพได้ว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่ตอบแบบสอบถามในการศึกษาครั้งนี้เป็นกลุ่มนักเรียนที่มีความสนใจต่อปัญหาล้างแควล้อมและความปลอดภัยของสุขภาพ

ข้อมูลทางด้านสภาพปัญหาล้างแควล้อมต่างๆ ของจังหวัดสุโขทัย ทั้งปัญหาในโรงเรียน อันได้แก่ ปัญหามลพิษทางอากาศ ซึ่งประกอบด้วย ปัญหาฝุ่น ฝั่ละออง เขม่าควัน กลิ่นเน่าเหม็น

ของขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล กลิ่นเหม็นของห้องน้ำห้องส้วม และสารเคมีต่างๆ ปัญหาทางสุขภาพโภชนาการและน้ำ ซึ่งประกอบด้วย ความสะอาดของอาหารสำเร็จรูป มีความปลอดภัย มีภาชนะปิดมิดชิด ผู้ประกอบอาหารมีความสะอาด อาหารและน้ำดื่มปนเปื้อนสารเคมีหรือสารพิษปนเปื้อนเชื้อโรคและพยาธิ น้ำสะอาดสำหรับล้างมือ น้ำใช้ภายในห้องน้ำ โถะและม้านั่งในโรงอาหารสะอาดและปลอดภัย ปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในโรงเรียน ซึ่งประกอบด้วย ปัญหาเรื่องฝาปิดถังขยะ จำนวนของถังขยะ จุดตั้งวางถังขยะ การเก็บรวบรวมขยะ การแยกขยะเปียกขยะแห้ง วินัยการทิ้งขยะ และ การทำความสะอาดห้องน้ำห้องส้วม ส่วนปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ในโรงเรียน ซึ่งประกอบด้วย เสียงรบกวน ความสะอาด ความปลอดภัยจากอุบัติเหตุและโรคติดต่อ ขนาดและความสะอาดของสวนสำหรับพักผ่อนหรือสวนหย่อม และปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในชุมชน อันได้แก่ปัญหามลพิษทางอากาศ ซึ่งประกอบ ปัญหาฝุ่น ฝ้าละออง เขม่าควันจากการเผาในกิจกรรมทางการเกษตร จากการคมนาคมขนส่ง การปล่อยหรือระบายสารเคมี สารพิษ กลิ่นเหม็นและฝุ่นละอองจากโรงงานอุตสาหกรรม สถานประกอบการ และกลิ่นเหม็นจากกิจกรรมทางปศุสัตว์ ปัญหามลพิษทางน้ำ ซึ่งประกอบด้วย การปนเปื้อนของสารพิษหรือสารเคมีในแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การทิ้งขยะ การปล่อยน้ำเสียจากการปศุสัตว์ คริวเรือนและชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม จากกิจกรรมทางการเกษตร และสถานประกอบการต่างๆ ลงในแหล่งน้ำ ปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ในชุมชน ซึ่งประกอบด้วย การขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ปัญหาน้ำท่วม การตัดไม้ทำลายป่า การล่าและลักลอบจับสัตว์ป่า เกษตรกรสูบน้ำใช้ในการเพาะปลูกกันมาก ดินเสื่อมคุณภาพ การแพร่ระบาดของโรคจากน้ำเน่าเสีย และมลพิษทางเสียงนั้นส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งถ้าพิจารณาถึงจำนวนของผู้ที่ตอบแบบสอบถามในแต่ละสภาพปัญหา ทั้งปัญหาในโรงเรียนและปัญหาในชุมชนที่กล่าวมาแล้วนั้น สภาพปัญหาอยู่ในระดับน้อยและปานกลางค่อนข้างใกล้เคียงกัน จึงจัดว่าเป็นปัญหาที่ยังไม่รุนแรงแต่ก็ควรหาทางป้องกันและแก้ไข เว้นแต่ปัญหาทางด้านปัญหาขยะและสิ่งปฏิกูลในชุมชน ซึ่งประกอบด้วย ปริมาณ วิธีการกำจัด การคัดแยกขยะ ของครัวเรือน ร้านค้า โรงงานอุตสาหกรรม สถานประกอบการต่างๆ ในชุมชน การใช้ผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายยาก การแพร่ระบาดของพาหะนำโรคและเชื้อโรคจากการกำจัดขยะไม่ถูกหลักสุขาภิบาลที่เป็นปัญหาในระดับมาก ซึ่งจำนวนของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งที่เห็นว่าเป็นปัญหาในระดับมากและปานกลางใกล้เคียงกัน จึงทำให้เห็นภาพรวมของปัญหาด้านนี้ได้ว่า เป็นปัญหาที่รุนแรงและมีความสำคัญต้องหาทางแก้ไขและป้องกันก่อนที่จะลุกลามต่อไป

ข้อมูลในส่วนของสภาพความต้องการในการอบรมของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนที่ตอบแบบสอบถาม ในการอบรมโครงการผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ในด้านเนื้อหาวิชาในงานสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาลอาหารนั้นมีความต้องการที่จะเรียนรู้ใน

ระดับมากในเรื่องที่เกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ปัญหามลพิษที่มีผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อม การหาแนวทางการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมใน โรงเรียนตามหลัก การสุขภาพสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและ หลักการสุขภาพอาหาร ในส่วนของวิธีการดำเนินงานอบรม ต้องการดำเนินการโดยใช้วิธีการจัด กิจกรรมกลุ่มที่ช่วยให้นักเรียนสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์สิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม การศึกษาคุณงานและการบรรยายประกอบสื่อต่างๆ ซึ่งได้แก่ โปสเตอร์ สไลด์ วิทยุทัศน์ รวมทั้ง ต้องการคู่มือในการทำงานด้านนี้ด้วย

2. การวางแผนหลักสูตรการอบรม

ในการศึกษาการวางแผนหลักสูตรการอบรม ผู้ศึกษาได้ดำเนินการโดยนำข้อมูลที่ได้ จากการศึกษาสถานการณ์ สภาพปัญหาและความต้องการมาวิเคราะห์เพื่อประเมินเปรียบเทียบกับ หลักสูตรการอบรมวิชาการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและการสุขภาพอาหารที่มีใช้อยู่ในปัจจุบันเพื่อ วางแผนกำหนดโครงสร้างของหลักสูตรวิชาเพื่อใช้ในการอบรม ซึ่งประกอบด้วย สภาพปัญหา สิ่งแวดล้อมและความต้องการในการอบรม วัตถุประสงค์ของการอบรม เนื้อหาวิชาการอบรม วิธี ดำเนินการและสื่อในการอบรม วิธีการประเมินผล ซึ่งผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอในรูปของการ วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างผลการวิเคราะห์สถานการณ์กับหลักสูตรการสุขภาพสิ่งแวดล้อม และการสุขภาพอาหารที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

การวิเคราะห์เพื่อประเมินเปรียบเทียบหลักสูตรวิชาการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและ การสุขภาพอาหาร

จากตาราง 11 ผลการเปรียบเทียบสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมและความต้องการในการ อบรมของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขใน โรงเรียนกับหลักสูตรวิชาการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและการ สุขภาพอาหาร ถึงปัญหาอุปสรรค ส่วนดีและส่วนที่ต้องเพิ่มเติม แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อจัดทำ ร่างหลักสูตรตามแนวทางการพัฒนาหลักสูตรของทาบา (Taba) ที่เริ่มจากพื้นฐานของการวิเคราะห์ ความจำเป็น ได้แก่ ปัญหาและความต้องการตามสภาพที่เป็นจริงของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขใน โรงเรียน โดยนำผลการศึกษาการวิเคราะห์สถานการณ์มาเปรียบเทียบกับหลักสูตรที่ใช้ในการอบรม

ตาราง 11 แสดงการเปรียบเทียบสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมและความต้องการกับหลักสูตร
วิชาการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหาร

หลักสูตรปกติในการอบรม	สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมและความต้องการ หลักสูตรในการอบรม
<p>สนองต่อปัญหาทางด้านการสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหารอย่าง กว้างๆ ไม่เฉพาะลงไปกับสภาพปัญหาของ โรงเรียน และชุมชน</p> <p>สาระสำคัญ : การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้ถูก สุขลักษณะและควบคุมอาหารให้สะอาด ปราศจากเชื้อโรคและสารเคมีที่เป็นพิษ ช่วยให้ เราปลอดภัยจากเชื้อโรคได้</p> <p>วัตถุประสงค์ : อธิบายความหมายของการ สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหาร ระบุประโยชน์ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และการสุขาภิบาลอาหาร บอกวิธีการสำรวจ สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและวิธีการปรับปรุงและ แก้ปัญหาที่พบ อธิบายขั้นตอนของการถ่ายทอด เชื้อโรคและสารเคมีที่เป็นพิษ ระบุบทบาทของ ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน</p>	<p>สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของจังหวัด สุโขทัยมีปัญหาทางด้านขยะมูลฝอยและ สิ่งปฏิกูลในชุมชน ซึ่งประกอบด้วย ปริมาณ วิธี การกำจัด การคัดแยกขยะ ของครัวเรือน ร้านค้า โรงงานอุตสาหกรรม สถานประกอบการต่างๆ ในชุมชน การใช้ผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายยาก การแพร่ระบาดของพาหะนำโรคและเชื้อโรค จากการกำจัดขยะไม่ถูกหลักสุขาภิบาล และ ปัญหามลพิษที่มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย</p> <p>สาระสำคัญ : ปัญหาสิ่งแวดล้อมและมลพิษทาง สิ่งแวดล้อมส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของ ประชาชนทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนั้น การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะและ ควบคุมอาหารให้สะอาดปราศจากเชื้อโรคและ สารเคมีที่เป็นพิษ จะช่วยให้เรามีสุขภาพอนามัย และคุณภาพชีวิตที่ดี</p> <p>วัตถุประสงค์ : ระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มี ผลกระทบต่อสุขภาพ รวมทั้งแนวทางการแก้ไขปัญหา สิ่งแวดล้อม</p>

ตาราง 11 (ต่อ)

หลักสูตรปกติในการอบรม	สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมและความต้องการ หลักสูตรในการอบรม
<p>เนื้อหาวิชา : ความหมายของการสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหารและ ประโยชน์การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการ สุขาภิบาลอาหาร การจัดสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ความปลอดภัยจาก อาหารที่บริโภค ขั้นตอนของการถ่ายทอค เชื้อโรค บทบาทของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข ในโรงเรียน</p> <p>วิธีดำเนินการ : การบรรยายประกอบการซักถาม และการจัดกิจกรรมกลุ่ม</p> <p>สื่อการสอน : กระดานดำ แบบสำรวจสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและสุขาภิบาลอาหาร ตัวอย่างของจริง ขนมนใส่สี สีย้อมผ้า ผงชูรสแท้ และปลอม โปสเตอร์เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร</p>	<p>เนื้อหาวิชา : ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ กับสิ่งแวดล้อม ปัญหามลพิษที่มีผลกระทบต่อ สุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อม การหาแนวทาง แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน หลักการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมใน โรงเรียนและ หลักการสุขาภิบาลอาหาร</p> <p>วิธีดำเนินการ : การจัดกิจกรรมกลุ่ม ที่ช่วยให้นักเรียนสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ สิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม การศึกษาดูงาน และการบรรยายประกอบสื่อต่างๆ</p> <p>สื่อการสอน : โปสเตอร์ สไลด์ วิดีทัศน์ และคู่มือ ในการทำงาน เอกสารประกอบการอบรม</p>

สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบหลักสูตรวิชาการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและ การสุขาภิบาลอาหาร

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบการวิเคราะห์สถานการณ์และหลักสูตรวิชาการสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหารในการอบรมผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนนั้น พบว่า มีทั้งส่วนดีและส่วนที่ต้องเพิ่มเติม ซึ่งในการศึกษานี้ ได้แบ่งผลการศึกษาออกเป็นประเด็นต่างๆ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ทางด้านสาระสำคัญที่ทำให้เกิดความคิดรวบยอดในการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะและควบคุมอาหารให้ปลอดภัยในการบริโภคทำให้มีความรู้อย่างกว้างขวางนั้นควรที่
ต้องเพิ่มเติม การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงและความต้องการของ
ผู้เข้ารับการอบรมโดยเน้นปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

ทางด้านวัตถุประสงค์นั้น ครอบคลุมเนื้อหาส่วนใหญ่ที่ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขควรรู้ใน
งานสุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอาหาร ซึ่งผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในวิถีประจำวันได้
แต่ควรเพิ่มในส่วนของการมุ่งให้เกิดการพัฒนาตนเองของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในทุกๆด้าน คือ
ความรู้ ความตระหนัก เจตคติ ทักษะและการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ทางด้านเนื้อหาวิชาจัดไว้อย่างมีระบบเป็นการง่ายและทันเวลาในการเรียนการสอนแต่
ควรพิจารณาถึงสภาพปัญหาและความต้องการของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข ในการให้ความรู้พื้นฐาน
ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับชุมชนของตนเอง และส่งผล
กระทบต่อสุขภาพ

กิจกรรมและสื่อการเรียนการสอนทำได้สะดวกเพราะว่ายึดเนื้อหาเป็นสำคัญ แต่ควร
เปิดโอกาสให้ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขมีส่วนร่วมในกิจกรรม และส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียน บ้าน และชุมชน

การประเมินผลทำได้ง่ายเพราะมุ่งประเมินความรู้และความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม
ซึ่งควรเพิ่มเติมการประเมินการพัฒนาตนเองในด้านต่างๆ ทั้งพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวางแผนหลักสูตรการอบรม

ดังนั้นจากผลการศึกษา การวิเคราะห์เปรียบเทียบหลักสูตรวิชาการสุขภาพสิ่งแวดล้อม
และสุขภาพอาหารที่ใช้ในการอบรม โดยการวิเคราะห์เพื่อประเมินเปรียบเทียบกับผลการศึกษา
ในส่วนของการวิเคราะห์สถานการณ์ สรุปได้ว่ามีประเด็นต่างๆ ที่จะทำให้การวางแผนพัฒนาหลักสูตร
การอบรมเพื่อให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม
ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความจำเป็น (สภาพปัญหา)
2. วัตถุประสงค์
3. เนื้อหาวิชา
4. กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อการสอน
5. การประเมินผล

โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การวิเคราะห์ความจำเป็น (สภาพปัญหา)

หลักสูตรปกติที่มีใช้อยู่ในนั้น ตอบสนองต่อปัญหาทางด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและการสุขภาพอาหารอย่างกว้างๆ ไม่เฉพาะลงไปกับสภาพปัญหาของโรงเรียน และชุมชน ดังนั้นควรที่จะเน้นความสนใจของเด็กเป็นสำคัญ และเหมาะสมกับสภาพสังคมที่เขาเป็นอยู่ โดยเฉพาะปัญหาขยะและสิ่งปฏิกูล ซึ่งผู้นำเยาวชนสาธารณสุขควรที่จะได้มีความรู้ ความตระหนัก ทักษะและเจตคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อเกิดความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม มีบทบาทในการแก้ไขปัญหาของท้องถิ่นและสังคม เพราะว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมนั้นมีผลกระทบต่อสุขภาพของคนที่อยู่อาศัยในท้องถิ่นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ปัญหาทางด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอาหารเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยทั้งส่วนบุคคลและส่วนรวม ดังนั้นควรที่จะได้เรียนรู้จากโรงเรียนและถ่ายทอดสู่ครอบครัว ชุมชนต่อไป อันจะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิต พัฒนาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต

2. วัตถุประสงค์

ในการอบรมโครงการผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนนั้น นอกเหนือจากการได้รับความรู้และความเข้าใจในการปรับปรุงสุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอาหารแล้ว ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขมีความต้องการที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับการอธิบายความหมายของสิ่งแวดล้อมและสามารถระบุปัญหามลพิษที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ รวมทั้งสามารถหาแนวทางของการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีและวิธีการจัดการขยะที่ดี เพื่อมุ่งหวังให้เกิดการพัฒนาตนเองของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในทุกๆด้าน คือ ความรู้ ความตระหนัก เจตคติ ทักษะและการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้วย

3. เนื้อหาวิชา

ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะเรียนรู้ในเรื่องเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ปัญหามลพิษที่มีผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อม การหาแนวทางแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนตามหลักการสุขภาพสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและหลักการสุขภาพอาหาร ซึ่งจะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้รับการอบรมวิชาสุขภาพสิ่งแวดล้อมและการสุขภาพอาหารตามโครงการอบรมผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน โดยเพิ่มเติมในส่วนของ การให้ความรู้พื้นฐานทางด้านสิ่งแวดล้อม และปัญหาสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น

4. กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อการสอน

ในการดำเนินการอบรมในหลักสูตรวิชาการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหารนั้น ควรที่จะใช้วิธีการบรรยายประกอบสื่อต่างๆ ร่วมกับการจัดกิจกรรมกลุ่มที่ช่วยให้นักเรียนสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการอบรมให้ความรู้ในหลักสูตรวิชานี้ 2 วัน

5. การประเมินผล

ในส่วนของการประเมินผลควรที่ให้ครอบคลุมเนื้อหาวิชาและจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ มีความสม่ำเสมอในการประเมินผล และผู้นำเยาวชนสาธารณสุขควรมีส่วนร่วมในการประเมินเป็นระยะ ตั้งแต่ภาคทฤษฎีจนถึงขั้นลงมือปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการพัฒนาตนเองในด้านต่างๆ ทั้งพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย

สรุปผลการวางแผนร่างหลักสูตรการอบรม

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของการวางแผนหลักสูตรการอบรม โดยการวิเคราะห์สถานการณ์สภาพปัญหาและความต้องการในการอบรมของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน แล้วนำมาทำการวิเคราะห์เพื่อประเมินเปรียบเทียบกับหลักสูตรวิชาการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหาร ตามประเด็นต่างๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ผู้ศึกษาได้นำผลข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มาวางแผนจัดทำร่างหลักสูตรวิชาการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหาร โดยมีสาระสำคัญและรายละเอียดต่างๆ ของหลักสูตร ดังนี้

ร่างหลักสูตรวิชาการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหาร

ชื่อวิชา	การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหาร
ระดับ	ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของโรงเรียนและชุมชน ปัญหามลพิษที่มีผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อม วิธีการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม หลักการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน ประโยชน์การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหาร และบทบาทของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน

สำรวจ วิเคราะห์ และอภิปรายสภาพปัญหาสุขภาพบิดาโรงเรียนและสุขภาพบิดาอาหาร
เสนอแนะแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหา

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมและมีเจตคติที่ดีเกิดทักษะ
การมีส่วนร่วมในการป้องกันแก้ไขปัญหารักษาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน

องค์ประกอบของหลักสูตรวิชาการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและการสุขภาพบิดาอาหาร

หลักการและเหตุผล

ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนเป็นกลุ่มเยาวชนวัยเรียนนักเรียนที่มีความสามารถ
เป็นผู้นำและแบบอย่างที่ดีในด้านสุขภาพ เป็นแกนนำในการเผยแพร่ความรู้ทางด้านสุขภาพอนามัย
ไปสู่ครอบครัวชุมชนและสังคมอันเป็นแนวทางหนึ่งที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิตและเป็นผู้ประสานงาน
ระหว่างโรงเรียนกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ดังนั้น การให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องของสิ่งแวดล้อม
นั้นเป็นสิ่งที่จำเป็น ในการที่จะช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้น
มนุษย์จะต้องเข้าใจในสิ่งแวดล้อมที่ตนเองอาศัยอยู่อย่างถูกต้องเพื่อการดำรงชีวิตที่เหมาะสม การ
พัฒนาบุคคลให้มีความรู้ความตระหนักและเจตคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม จะทำให้สามารถร่วมมือกัน
ป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมทั้งส่วนบุคคลและส่วนรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลักษณะ
ของการจัดการศึกษาที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม และมีบทบาทในการ
แก้ไขปัญหามลพิษและสังคมให้ครอบครัวในสถานการณ์ และความรู้ในด้านสิ่งแวดล้อม
ปัญหามลพิษ แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษโดยเฉพาะปัญหาสุขภาพสิ่งแวดล้อมและ
สุขภาพบิดาอาหาร เพื่อส่งเสริมให้เยาวชนเกิดความรู้ความเข้าใจ และตระหนักต่อปัญหาพร้อมที่จะ
ให้ความร่วมมือป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ของชุมชน

เวลาในการอบรม 2 วัน

สาระสำคัญ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมและมลพิษทางสิ่งแวดล้อมส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของ
ประชาชนทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนั้นการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะและควบคุม
อาหารให้สะอาดปราศจากเชื้อโรคและสารเคมีที่เป็นพิษ จะช่วยให้เรามีสุขภาพอนามัยและคุณภาพ
ชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ได้รับความรู้ความเข้าใจถึงสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน
2. เพื่อให้ได้รับความรู้ความเข้าใจถึงความหมาย ประโยชน์ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และการสุขาภิบาลอาหาร
3. เพื่อให้ได้รับความรู้ความเข้าใจ และตระหนักถึงผลกระทบของปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง บอกริธีป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมใน โรงเรียนและชุมชนได้
4. เพื่อให้ได้รับความรู้ความเข้าใจถึงบทบาทของตนเองในการเป็นผู้นำเยาวชน สาธารณสุขในโรงเรียนต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน สามารถ นำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้และเผยแพร่ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

คุณลักษณะที่ต้องการเน้น

1. มีความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม
2. มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติที่ดีต่อปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม
4. มีทักษะในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม
5. มีส่วนร่วมในการปรับปรุงและปกป้องสิ่งแวดล้อม

เนื้อหาวิชา

ความรู้พื้นฐานทางด้านสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น ปัญหามลพิษที่มีผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อม การหาแนวทางแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม ความหมายของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนตามหลักการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและหลักการสุขาภิบาลอาหาร ระบุประโยชน์การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหาร การจัดสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน ความปลอดภัยจากอาหารที่บริโภค ขั้นตอนของการถ่ายทอดเชื้อโรค บทบาทของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน

วิธีดำเนินการอบรม

1. สัมภาษณ์ประวัติและวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา
2. การบรรยายประกอบการซักถามและตอบคำถาม พร้อมสื่อต่างๆ
3. การจัดกิจกรรมกลุ่ม

สื่อในการอบรม

1. แบบสำรวจสุขภาพibalสิ่งแวดล้อมใน โรงเรียนและสุขภาพอาหาร
2. ตัวอย่างของจริง ขนมหั้ว สีส้อมผ้า ผงชูรสแท้และปลอม
3. โปสเตอร์เกี่ยวกับสุขภาพอาหารและปัญหาสิ่งแวดล้อม
4. สื่อมัลติมีเดีย ได้แก่ เทปวีดิทัศน์ เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และสื่อประสม

โปรแกรม Power Point เรื่อง มลพิษ

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตความสนใจ การซักถามและการตอบคำถาม ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม
2. ใช้แบบวัดผลโดยประเมินผลตามวัตถุประสงค์กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา

จากนั้นนำร่างหลักสูตรวิชาการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและการสุขภาพอาหารที่ได้พัฒนาขึ้น ไปทดลองใช้ในการอบรมผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของร่างหลักสูตรที่ใช้ในการอบรม โดยทำการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา คือ ความตระหนัก ความรู้ เจตคติ ความสามารถในการแก้ปัญหา และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อม ด้วยการวัดเพื่อเปรียบเทียบผลการเปลี่ยนแปลง ก่อนเข้ารับการอบรมและหลังการอบรม และทำการประเมินความคิดเห็นต่อหลักสูตรที่ใช้ในการอบรมครั้งนี้ด้วย ซึ่งนำเสนอผลการศึกษาใน ส่วนที่ 2 ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ 2 : ผลการใช้หลักสูตรและการประเมินผล

เป็นการศึกษาผลการทดลองนำร่างหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นใหม่ตามข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่ 1 คือ การวิเคราะห์สถานการณ์และการวางแผนหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมและความต้องการในการอบรมของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน โดยศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรการอบรมที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้น ด้วยการประเมินผลตามวัตถุประสงค์ของกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา และความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของหลักสูตรที่ใช้ในการอบรม ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้นำเยาวชนสาธารณสุขโรงเรียนที่เข้ารับการอบรม มีจำนวน 30 คน ที่ได้จากการสุ่มโรงเรียนในกลุ่มเป้าหมาย 1 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลมี 2 ชุด คือ แบบทดสอบตามวัตถุประสงค์กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา ซึ่งทำการประเมินก่อนเข้ารับการอบรมและหลังการอบรมด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกัน แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย (\bar{x})

และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.) ในประเด็นต่างๆ ซึ่งได้แก่ ความตระหนัก ความรู้ เจตคติ ความสามารถในการแก้ปัญหาและการมีส่วนร่วมทางสิ่งแวดล้อม แล้วจึงทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนค่าเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังการอบรม ด้วยค่าสถิติ t - test เพื่อดูประสิทธิภาพของหลักสูตร และแบบประเมินความคิดเห็นต่อร่างหลักสูตรที่ใช้ในการอบรม โครงการผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ซึ่งทำการวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และร้อยละ เพื่อสรุปเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร ในการศึกษานี้ ผู้ศึกษาได้แบ่งการนำเสนอผลการศึกษาในส่วนนี้ออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. ผลการนำหลักสูตรไปใช้ในการอบรม
2. การประเมินความคิดเห็นต่อหลักสูตรที่ใช้ในการอบรม

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการนำร่างหลักสูตรไปใช้ในการอบรม

เป็นการศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรการอบรม ที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้นมาจากการวิเคราะห์สถานการณ์และการวางแผนพัฒนาหลักสูตรการอบรม เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการในการอบรมของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน โดยทำการประเมินผลตามวัตถุประสงค์กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา ด้วยการนำร่างหลักสูตรไปทดลองใช้ในการอบรม ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนกับโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง 1 โรงเรียน มีผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 30 คน ในการศึกษาส่วนนี้ ได้แบ่งผลการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนที่เข้ารับการอบรม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการประเมินผลตามวัตถุประสงค์กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา ได้แก่

- 2.1. ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม
- 2.2. ความรู้ในพื้นฐานทางสิ่งแวดล้อม
- 2.3. เจตคติต่อปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
- 2.4. ความสามารถในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม
- 2.5. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่เข้ารับการอบรม

จากตาราง 12 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ ระดับชั้นการศึกษา เกรดเฉลี่ย แผนกวิชา และประสบการณ์ในการเป็นผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุ 16 ปีขึ้นไป กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีเกรดเฉลี่ยของผลการศึกษาในเทอมที่ผ่านมา ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 2.01-2.50 ซึ่งคิดเป็น 3 ใน 4 ส่วนของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม และมีประสบการณ์ในการทำงานในหน้าที่ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนเป็นเวลา 1 ปี ทั้งนี้เป็นเพราะว่า ร่างหลักสูตรการอบรมที่สร้างขึ้นเป็นหลักสูตรสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และช่วงเวลาที่จัดดำเนินการอบรมเป็นเวลากลางเทอม ซึ่งเป็นระยะเวลาที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ต้องเตรียมตัวสอบเข้ามหาวิทยาลัย และในการทำงานทางด้านนี้ต้องการความต่อเนื่อง จึงทำให้การคัดสรรผู้เข้ารับการอบรมเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 มากกว่าชั้นอื่นๆ ทั้งนี้เพื่อที่จะได้มีระยะเวลาในการทำงานมากขึ้นก่อนที่จะจบการศึกษา และส่วนใหญ่เรียนแผนกวิชา ศิลป์-สังคม ซึ่งเป็นข้อสังเกตได้ว่าเป็นนักเรียนคนละกลุ่มกับผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่ตอบแบบสอบถามในส่วนของภาควิเคราะห์สถานการณ์นั้นส่วนใหญ่เรียนแผนกวิชา วิทยาศาสตร์ แต่จากการสังเกต การซักถามและการตอบคำถาม รวมถึงการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม การทำงานตามที่ได้รับมอบหมายนั้น พบว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่เรียนสาขาวิชาที่แตกต่างกันนั้นมีความคิดและความสามารถในการทำงานทางด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมได้เหมือนกัน ทั้งนี้เนื่องจากว่า แผนกวิชา ศิลป์-สังคม ก็มีการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ทั่วไปในชั้นเรียน จึงมีความรู้ความเข้าใจในสิ่งแวดล้อมเป็นพื้นฐานมาก่อน รวมทั้งเนื้อหาวิชาและกิจกรรมที่ใช้ในการอบรมนี้ เป็นเรื่องของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องและใกล้ชิดกับตนเองตามสภาพความเป็นจริงทั้งในโรงเรียนและชุมชน จึงทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความสนใจที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเหมือนกับเด็กกลุ่มอื่นๆ และเป็นเพราะว่า แผนกวิชานี้มีการจัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อสังคม อย่างเช่น ชุมนุมเพื่อสิ่งแวดล้อม ชุมนุมอนุรักษ์ท้องถิ่น เป็นต้น จึงทำให้ได้รับการคัดเลือกเข้าอบรมมากกว่าแผนกวิชาอื่น การมีประสบการณ์ในการทำงานมาอย่างน้อย 1 ปีนั้น เพราะว่าการทำงานในหน้าที่นี้ต้องการความต่อเนื่อง จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขกลุ่มเดิมของโรงเรียนได้รับการคัดสรรให้เข้ารับการอบรมครั้งนี้ด้วย

ตาราง 12 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนที่เข้ารับการอบรม
จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
15 ปี	3	10.0
16 ปี	21	70.0
17 ปี	6	20.0
รวม	30	100
ระดับชั้นการศึกษา		
มัธยมศึกษาปีที่ 4	25	83.3
มัธยมศึกษาปีที่ 5	5	16.7
มัธยมศึกษาปีที่ 6	0	0.0
รวม	30	100
เกรดเฉลี่ย		
ต่ำกว่า 2.00	5	16.7
2.01-2.50	20	66.7
2.51-3.00	4	13.3
3.01-3.50	1	3.3
3.51-4.00	0	0.0
รวม	30	100
แผนกวิชาที่เรียน		
วิทย์-คณิต	4	13.3
ศิลป์-คณิต	1	3.3
ศิลป์-สังคม	19	63.3
ศิลป์-ภาษา	6	20.0
รวม	30	100

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาในการทำงาน		
1 ปี	25	83.3
2 ปี	5	16.7
รวม	30	100

ส่วนที่ 2 การประเมินผลตามวัตถุประสงค์ของกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา

เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้นมาจากการวิเคราะห์สถานการณ์และการวางแผนหลักสูตรในการอบรมผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน โดยทำการอบรมโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง 1 โรงเรียน มีผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนเข้ารับการอบรมจำนวน 30 คน ซึ่งผู้ศึกษาได้กำหนดวิธีการประเมินผลจากแบบทดสอบตามวัตถุประสงค์กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา ด้วยการประเมินผลจากแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรมใช้แบบสอบถามชุดเดียวกัน แล้วทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนค่าเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังเข้ารับการอบรม ซึ่งใช้ระยะเวลาในการอบรม 2 วัน ด้วยค่าสถิติ $t - test$ เพื่อดูประสิทธิภาพของหลักสูตร ในข้อมูลประเด็นต่างๆ ดังนี้

- 2.1 ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม
- 2.2 ความรู้ในพื้นฐานทางสิ่งแวดล้อม
- 2.3 เจตคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม
- 2.4 ความสามารถในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม
- 2.5 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อม

2.1 ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม

ในการศึกษาความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม ระหว่างก่อนเข้ารับการอบรมและหลังเข้ารับการอบรม ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แบ่งตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาความตระหนักออกเป็น 2 ตัวแปร ดังนี้

- 2.1.1 ความถี่ในการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมจากสื่อประเภทต่างๆ
- 2.1.2 เรื่องที่สนใจในการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อม

2.1.1 ความถี่ในการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมจากสื่อประเภทต่างๆ

จากตาราง 13 ในการศึกษาความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการวัดจากความถี่ในการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมจากสื่อประเภทต่างๆ คือ สื่อเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วย วิทยุ โทรทัศน์ ซีดีหรือวีดีทัศน์ เสียงตามสายและอินเทอร์เน็ต สื่อบุคคล ซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่หน่วยงานในท้องถิ่น เพื่อนบ้าน/เพื่อนในโรงเรียน โรงเรียน / ครูและสมาชิกในครอบครัว และสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทต่างๆ ซึ่งประกอบด้วย หนังสือพิมพ์ แผ่นพับ ใบปลิว วารสาร/นิตยสาร การประชุม/อบรม คำบรรยายจากหน่วยงานต่างๆ ระหว่างก่อนเข้ารับการอบรมและหลังการอบรม ผลการศึกษา พบว่า ก่อนเข้ารับการอบรมผู้นำเยาวชนสาธารณสุขมีคะแนนค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับต่ำ ในการติดตามข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อเทคโนโลยี คือ 1.67 รองลงมาเป็นการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมจากสื่อบุคคล มีคะแนนค่าเฉลี่ย 1.63 และภายหลังเข้ารับการอบรมตามหลักสูตรที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้น ซึ่งมีระยะเวลาในการอบรม 2 วัน พบว่า การติดตามข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อเทคโนโลยี มีคะแนนค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับปานกลาง คือ 2.27 รองลงมาเป็นการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมจากสื่อสิ่งพิมพ์ มีคะแนนค่าเฉลี่ย 2.13

ทั้งนี้เนื่องจากว่า ในปัจจุบันสื่อเทคโนโลยีต่างๆ มีความสะดวก รวดเร็วต่อการค้นคว้าเรื่องต่างๆที่สนใจ และในการอบรมได้มีการให้คำแนะนำในการติดตามสื่อประเภทต่างๆ ที่มีการนำเสนอข่าวสารสิ่งแวดล้อม มีการเปิดโอกาสให้ได้มีการพูดคุย เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และข่าวสารต่างๆ ซึ่งกันและกัน รวมทั้งในการอบรมผู้ศึกษาและวิทยากรได้จัดหา แนะนำเอกสารและสิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อม จึงทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีการติดตามข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อต่างๆ เพิ่มมากขึ้น

ตาราง 13 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การติดตามข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อประเภทต่างๆ ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนก่อนและหลังเข้ารับการอบรม

การติดตามสื่อประเภทต่างๆ ทางสิ่งแวดล้อม	ก่อนเข้ารับการอบรม (n=30)		หลังเข้ารับการอบรม (n=30)	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
สื่อเทคโนโลยี	1.67	0.61	2.27	0.58
สื่อบุคคล	1.63	0.61	2.07	0.45

ตาราง 13 (ต่อ)

การติดตามสื่อประเภทต่างๆ ทางสิ่งแวดล้อม	ก่อนเข้ารับการอบรม (n=30)		หลังเข้ารับการอบรม (n=30)	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
สื่อสิ่งพิมพ์	1.57	0.63	2.13	0.51
การติดตามสื่อประเภทต่างๆ ทางสิ่งแวดล้อม	1.62	0.42	2.16	0.34

จากตาราง 14 เมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างก่อนเข้ารับการอบรมและหลังการอบรม ของความถี่ในการติดตามข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อประเภทต่างๆ ซึ่งได้แก่ สื่อเทคโนโลยี สื่อบุคคลและสื่อสิ่งพิมพ์ พบว่า การติดตามข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อประเภทต่างๆของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ก่อนและหลังเข้ารับการอบรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยคะแนนค่าเฉลี่ยของความถี่ในการติดตามข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อประเภทต่างๆ ก่อนเข้ารับการอบรมอยู่ในระดับต่ำ คือ ไม่ได้ติดตามข่าวสารสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 1.62$) ส่วนภายหลังเข้ารับการอบรม มีการติดตามข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อประเภทต่างๆ ในระดับปานกลาง คือ มีการติดตามเป็นบางวัน ($\bar{X} = 2.16$) ค่าสถิติ t-test เท่ากับ 5.113 ซึ่งกล่าวได้ว่า การอบรมตามหลักสูตรวิชาการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอาหาร สำหรับผู้นำเยาวชนสาธารณสุข ที่ผู้ศึกษาได้ทำการพัฒนานั้น ทำให้ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่เข้ารับการอบรมมีการติดตามข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อประเภทต่างๆ มีความแตกต่างกันจริงระหว่างก่อนและหลังการอบรม

ตาราง 14 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนค่าเฉลี่ยการติดตามข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อประเภทต่างๆ ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนก่อนและหลังเข้ารับการอบรม

การติดตามข่าวสารสิ่งแวดล้อม จากสื่อประเภทต่างๆ				การทดสอบ ค่าที่ (t-test)	Sig (2- tailed)
ก่อนเข้ารับการอบรม		หลังเข้ารับการอบรม			
\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1.62	0.42	2.16	0.34	5.113*	0.00

* $p \leq 0.05$

2.1.3 เรื่องที่สนใจในการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อม

จากตาราง 15 ในการศึกษาความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการวัดจากเรื่องที่น่าสนใจในการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้แก่ 1) สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชนประกอบด้วย ปัญหามลพิษต่างๆ ปัญหาขยะและสิ่งปฏิกูล ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหามลพิษที่มีผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม สถานที่พักผ่อนหรือสวนหย่อม และปัญหาน้ำท่วมระหว่างก่อนเข้ารับการอบรมและหลังการอบรม 2) เรื่องที่เกี่ยวข้องกับหลักการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและหลักการสุขภาพอาหาร ซึ่งประกอบด้วย ความปลอดภัยในการบริโภค การแพร่ระบาดของพาหะนำโรคและเชื้อโรคจากปัญหาน้ำเน่าเสียและขยะ ปัญหาสารพิษตกค้างในอาหารและสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยจากโรคติดต่อและโรคระบาด ความปลอดภัยจากอุบัติเหตุและอาชญากรรม การจัดสภาพแวดล้อมในชีวิตประจำวัน 3) ความสนใจของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ แนวทางการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม นโยบายของหน่วยงานรัฐบาลทางด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรเอกชนกับงานสิ่งแวดล้อม ภูมิปัญญาพื้นบ้านกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ระหว่างก่อนและหลังเข้ารับการอบรม

ผลการศึกษา พบว่า ก่อนเข้ารับการอบรมความสนใจในการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมผู้นำเยาวชนสาธารณสุขมีคะแนนค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับปานกลางในเรื่องที่เกี่ยวข้องหลักการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและหลักการสุขภาพอาหาร คือ 2.37 รองลงมาเป็นความสนใจในการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมในเรื่องสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชนมีคะแนนค่าเฉลี่ย 2.23 และหลังเข้ารับการอบรมตามหลักสูตรที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้น มีระยะเวลาในการอบรม 2 วัน พบว่า ความสนใจในการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหลักการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและหลักการสุขภาพอาหาร มีคะแนนค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับสูง คือ 2.80 รองลงมาเป็นติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมในเรื่องสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน และความสนใจของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ 2.60

ทั้งนี้เนื่องจากว่า ในการอบรมได้มีการเสนอแนะปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ ให้คำแนะนำ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นโดยการเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น ความรู้ตักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดความรู้สึกรู้สึกนึกคิดที่ถูกต้อง ได้เห็นคุณค่าและห่วงใยปัญหาสิ่งแวดล้อม สำหรับเรื่องที่ทำให้ความสนใจติดตามเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหลักการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและหลักการสุขภาพอาหารนั้น เพราะว่า เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ

สุขภาพและความเจ็บป่วยทั้งของตนเองและชุมชน ซึ่งเป็นปัญหาที่ทุกคนต้องร่วมมือกันป้องกัน และแก้ไขร่วมกัน

ตาราง 15 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เรื่องที่สนใจในการติดตามข่าวสารทาง สิ่งแวดล้อม ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ก่อนและหลังเข้ารับการอบรม

เรื่องที่สนใจในการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อม	ก่อนเข้ารับการอบรม (n=30)		หลังเข้ารับการอบรม (n=30)	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน	2.23	0.73	2.60	0.50
หลักการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและหลักการสุขภาพอาหาร	2.37	0.61	2.80	0.41
ความสนใจของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในด้านสิ่งแวดล้อม	2.07	0.69	2.60	0.56
เรื่องที่สนใจในการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อม	2.22	0.49	2.67	0.33

จากตาราง 16 เมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างก่อนเข้ารับการอบรมและหลังการอบรม ของเรื่องที่สนใจในการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้แก่ สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน หลักการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและหลักการสุขภาพอาหาร และความสนใจของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน มีความสนใจในการติดตามเรื่องราวข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมก่อนและหลังเข้ารับการอบรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยคะแนนค่าเฉลี่ยของเรื่องราวที่สนใจในการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อม ก่อนเข้ารับการอบรมอยู่ในระดับปานกลาง คือ สนใจเป็นบางครั้ง ($\bar{X} = 2.22$) ส่วนภายหลังเข้ารับการอบรมมีความสนใจติดตามเรื่องราวข่าวสารทางสิ่งแวดล้อม ในระดับสูง คือ มีความสนใจในการติดตามเรื่องราวต่างๆทางสิ่งแวดล้อมมาก ($\bar{X} = 2.67$) ค่าสถิติ t-test เท่ากับ 4.492 ซึ่งกล่าวได้ว่า การอบรมตามหลักสูตรวิชาการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอาหารสำหรับผู้นำเยาวชนสาธารณสุข ที่ผู้ศึกษาได้ทำการพัฒนานั้น ทำให้ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่เข้ารับการอบรม มีความสนใจในการติดตามเรื่องราวข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันจริงระหว่างก่อนและหลังการอบรม

ตาราง 16 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนค่าเฉลี่ยเรื่องที่สนใจในการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ก่อนและหลังเข้ารับการอบรม

เรื่องที่สนใจในการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อม				การทดสอบ ค่าที (t-test)	Sig (2- tailed)
ก่อนเข้ารับการอบรม		หลังเข้ารับการอบรม			
\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
2.22	0.49	2.67	0.33	4.492*	0.00

* $P \leq 0.05$

ดังนั้นสรุปได้ว่า การศึกษาความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมที่ผู้ศึกษาได้ทำการวัดจาก ความถี่ในการติดตามข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อประเภทต่างๆ และวัดจากเรื่องที่สนใจในการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนนั้น จะเห็นได้ว่า ก่อนเข้ารับการอบรมและภายหลังเข้ารับการอบรมตามหลักสูตรการอบรมวิชาการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและการสุขภาพอาหารที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาแล้วมีความแตกต่างกันจริงของความสนใจในการติดตามเรื่องราวต่างๆ ทางสิ่งแวดล้อมจากสื่อประเภทต่างๆ ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมระหว่างก่อนและหลังเข้ารับการอบรมมีความแตกต่างกันจริง

2.2. ความรู้ในพื้นฐานทางสิ่งแวดล้อม

จากตาราง 17 การศึกษาความรู้ในพื้นฐานทางสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ซึ่งได้แก่ สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ชุมชน หลักการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและหลักการสุขภาพอาหาร หน้าที่ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข ระหว่างก่อนเข้ารับการอบรมและหลังเข้ารับการอบรม ซึ่งใช้ระยะเวลาในการอบรม 2 วัน

ผลการศึกษา พบว่า ก่อนเข้ารับการอบรมผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนมีคะแนนค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับปานกลาง ในเรื่องเกี่ยวกับหน้าที่ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข คือ 2.20 รองลงมา เป็นสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน มีคะแนนค่าเฉลี่ย 2.17 และหลังการเข้ารับการอบรมตามหลักสูตรที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้น พบว่า มีความรู้เกี่ยวกับหน้าที่ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข มีคะแนนค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับสูง คือ 2.80 รองลงมาเป็นสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน มีคะแนนค่าเฉลี่ย 2.77

ทั้งนี้ก็เป็นเพราะว่า ในการอบรมผู้นำเยาวชนสาธารณสุขได้มีโอกาสเรียนรู้ปัญหา
 สิ่งแวดล้อมต่างๆ จากสภาพความเป็นจริงที่สัมผัสในชีวิตประจำวันและเป็นสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้ตัว
 ของผู้เข้ารับการอบรม การได้ร่วมมือกันสำรวจและวิเคราะห์สภาพปัญหาของโรงเรียนและชุมชน
 ได้ทำการอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันเป็นการกระตุ้นให้ได้ใช้ความคิดในขณะที่เข้ารับ
 การอบรมมากขึ้น ทำให้ได้พัฒนาความคิดและเข้าใจเนื้อหาวิชาได้ชัดเจนขึ้น อันเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้
 เกิดความรู้ที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นด้วย และยังเป็นการพัฒนาการทำงานแบบเป็นกลุ่มด้วย จึงทำให้มี
 ความรู้ในพื้นฐานทางสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น เนื่องจากเกิดความกระตือรือร้นสนใจที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ
 ที่ได้รับจากการอบรม

ตาราง 17 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรู้ในพื้นฐานทางสิ่งแวดล้อม ของ
 ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ก่อนและหลังเข้ารับการอบรม

ความรู้ในพื้นฐานทาง สิ่งแวดล้อม	ก่อนเข้ารับการอบรม (n=30)		หลังเข้ารับการอบรม (n=30)	
	X	S.D.	X	S.D.
สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อม ในโรงเรียน	2.17	0.91	2.77	0.43
สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อม ในชุมชน	1.90	0.92	2.70	0.65
หลักการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และหลักการสุขาภิบาลอาหาร	2.13	0.86	2.73	0.64
หน้าที่ของผู้นำเยาวชน สาธารณสุข	2.20	0.76	2.80	0.55
ความรู้ในพื้นฐานทาง สิ่งแวดล้อมในทุกประเด็น	2.10	0.65	2.75	0.28

จากตาราง 18 เมื่อทำการเปรียบเทียบหาความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการอบรม
 ของความรู้ในพื้นฐานทางสิ่งแวดล้อมในทุกประเด็น ซึ่งได้แก่ สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมใน
 โรงเรียน และชุมชน หลักการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและหลักการสุขาภิบาลอาหาร และหน้าที่ของ
 ผู้นำเยาวชนสาธารณสุข พบว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน มีความรู้ในพื้นฐานทาง

สิ่งแวดลอมก่อนและหลังเขารับการอบรมมีความแตกต่างกันอยางมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยคะแนนค่าเฉลี่ยของความรู้ในพื้นฐานทางสิ่งแวดลอมก่อนเขารับการอบรมอยูในระดับปานกลาง คือ 2.10 ส่วนคะแนนค่าเฉลี่ยภายหลังเขารับการอบรมอยูในระดับสูง คือ 2.75 และค่าสถิติ t-test เทากับ 4.979 ซึ่งกลาวไดว่ การอบรมตามหลักสูตรวิชาการสุขภาพสิ่งแวดลอมและสุขภาพอาหารสำหรับผู้นาเยาวชนสาธารณสุข ที่ผูศึกษาไดทำการพัฒนานั้น ทำใหผู้นาเยาวชนสาธารณสุข ที่เขารับการอบรม มีความรู้ในพื้นฐานทางสิ่งแวดลอมแตกต่างกันจริง ระหว่างก่อนและหลังการอบรม

ตาราง 18 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนค่าเฉลี่ยความรู้ในพื้นฐานทางด้าน สิ่งแวดลอมของผู้นาเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ก่อนและหลังเขารับการอบรม

ความรู้ในพื้นฐานทางด้านสิ่งแวดลอม				การทดสอบ	Sig
ก่อนเขารับการอบรม		หลังเขารับการอบรม		ค่าที่	(2- tailed)
\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	(t-test)	
2.10	0.65	2.75	0.28	4.979*	0.00

* $P \leq 0.05$

2.3. เจตคติต่อปัญหาสิ่งแวดลอม

จากตาราง 19 การศึกษาเจตคติเกี่ยวกับสิ่งแวดลอมในประเด็นต่างๆ ซึ่งไดแก สถานการณ์ ปัญหาสิ่งแวดลอมในโรงเรียน ชุมชน หลักสูตรสุขภาพสิ่งแวดลอมและหลักสูตรสุขภาพอาหาร หน้าที่ของผู้นาเยาวชนสาธารณสุข ระหว่างก่อนเขารับการอบรมและหลังการอบรม ซึ่งใช้ระยะเวลา 2 วันผลการศึกษา พบว่ ก่อนเขารับการอบรมผู้นาเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนมีคะแนนค่าเฉลี่ยสูงสุดอยูในระดับสูงในเรื่องเกี่ยวกับหลักสูตรสุขภาพสิ่งแวดลอมและหลักสูตรสุขภาพอาหาร คือ 2.67 รองลงมา เป็นสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดลอมในชุมชน มีคะแนนค่าเฉลี่ย 2.50 และ ภายหลังการเขารับการอบรมตามหลักสูตรที่ผูศึกษาไดพัฒนานั้น พบว่ ผู้นาเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดอยูในระดับสูง ในเรื่องเกี่ยวกับหลักสูตรสุขภาพสิ่งแวดลอมและ หลักสูตรสุขภาพอาหาร คือ 3.07 รองลงมา เป็นสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดลอมในชุมชน มีคะแนนค่าเฉลี่ย 3.03 ทั้งนี้เนื่องจากว่ เนื้อหาวิชาในหลักสูตรที่ใช้ในการอบรมเป็นเรื่องที่สอดคล้องกับสภาพ

ความเป็นจริงในท้องถิ่นหรือชุมชนและในโรงเรียนที่ผู้เข้ารับการอบรมอาศัยอยู่เมื่อได้รับประสบการณ์ตรงจากสิ่งแวดลอมเหล่านั้น และมองเห็นผลกระทบที่เกิดจากการทำลายสิ่งแวดลอม จึงทำให้เกิดความผูกพันในชุมชนและโรงเรียน เห็นคุณค่าเกิดเจตคติที่ดีต่อสิ่งแวดลอม

ตาราง 19 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเจตคติต่อปัญหาสิ่งแวดลอม ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนก่อนและหลังเข้ารับการอบรม

เจตคติต่อปัญหา สิ่งแวดลอม	ก่อนเข้ารับการอบรม (n=30)		หลังเข้ารับการอบรม (n=30)	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดลอม ในโรงเรียน	2.50	1.01	3.00	0.74
สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดลอม ในชุมชน	2.53	0.86	3.03	0.72
หลักการสุขภาพีบาลสิ่งแวดลอม และหลักการสุขภาพีบาลอาหาร หน้าที่ของผู้นำเยาวชน สาธารณสุข	2.67	0.80	3.07	0.69
เจตคติต่อปัญหาสิ่งแวดลอม ในทุกประเด็น	2.13	0.90	2.70	0.75
	2.45	0.57	2.95	0.42

จากตาราง 20 เมื่อทำการเปรียบเทียบหาความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการอบรมของเจตคติต่อปัญหาสิ่งแวดลอมในทุกประเด็น ซึ่งได้แก่ สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดลอมในโรงเรียนในชุมชน หลักการสุขภาพีบาลสิ่งแวดลอมและหลักการสุขภาพีบาลอาหารและหน้าที่ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข พบว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนเจตคติต่อปัญหาสิ่งแวดลอมก่อนและหลังเข้ารับการอบรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยคะแนนค่าเฉลี่ยของเจตคติต่อปัญหาสิ่งแวดลอม ก่อนเข้ารับการอบรมอยู่ในระดับที่ไม่ดีต่อปัญหาสิ่งแวดลอม คือ 2.45 ส่วนคะแนนค่าเฉลี่ยหลังเข้ารับการอบรมมีเจตคติต่อปัญหาสิ่งแวดลอมในระดับปานกลาง คือ 2.95 และค่าสถิติ t-test เท่ากับ 4.032 จึงกล่าวได้ว่า การอบรมตามหลักสูตรวิชาการสุขภาพีบาลสิ่งแวดลอมและสุขภาพีบาลอาหารสำหรับผู้นำเยาวชนสาธารณสุข ที่ผู้ศึกษาได้ทำการพัฒนานั้น ทำให้ผู้นำ

เยาวชนสาธารณสุขที่เข้ารับการอบรม มีเจตคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันจริงระหว่างก่อนและหลังเข้ารับการอบรม

ตาราง 20 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนค่าเฉลี่ยเจตคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ก่อนและหลังเข้ารับการอบรม

เจตคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม				การทดสอบ ค่าที่ (t-test)	Sig (2- tailed)
ก่อนเข้ารับการอบรม		หลังเข้ารับการอบรม			
\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
2.45	0.57	2.95	0.42	4.032*	0.000

* $P \leq 0.05$

2.4. ความสามารถในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม

จากตาราง 21 การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ในประเด็นต่างๆ ซึ่งได้แก่ การยอมรับปัญหา การแก้ปัญหาด้วยตนเองและผู้อื่น วิธีการแก้ปัญหา และผลของการแก้ปัญหาระหว่างก่อนเข้ารับการอบรมและหลังการอบรม ซึ่งใช้ระยะเวลาในการอบรม 2 วัน

ผลการศึกษา พบว่า ก่อนเข้ารับการอบรมผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนมีคะแนนค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับปานกลางในเรื่องของการแก้ปัญหาด้วยตนเองและผู้อื่น คือ 2.07 รองลงมาเป็นการยอมรับปัญหา มีคะแนนค่าเฉลี่ย 2.03 และหลังการเข้ารับการอบรมตามหลักสูตรที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้น พบว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนมีคะแนนค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับสูงในเรื่องของการยอมรับปัญหา คือ 2.77 รองลงมา เป็น การแก้ปัญหาด้วยตนเองและผู้อื่น มีคะแนนค่าเฉลี่ย 2.40

ทั้งนี้เนื่องจากว่า การเน้นให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ตรงจากการสำรวจ วิเคราะห์สภาพปัญหาทั้งในโรงเรียนและชุมชน และจากการฝึกปฏิบัติกิจกรรมตามใบงานต่างๆ ที่วิทยากรได้มอบหมาย ทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้วิธีการการแก้ปัญหา โดยให้ผู้เรียนตระหนักในปัญหาที่เกิดขึ้นตามสภาพความเป็นจริงและความต้องการ เพื่อให้รู้จักวิธีการวิเคราะห์ที่เชื่อมโยงความคิดกับประสบการณ์เดิม ความรู้ และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและพิษภัยของการทำลาย

สิ่งแวดลอมเพื่อนำไปสู่การกำหนดทางเลือกและตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม จึงเป็นส่วนหนึ่ง ที่ทำให้ความสามารถในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดลอมของผู้เข้ารับการอบรมมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น

ตาราง 21 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความสามารถในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดลอมของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ก่อนและหลังเข้ารับการอบรม

ความสามารถในการแก้ปัญหา สิ่งแวดลอม	ก่อนเข้ารับการอบรม (n=30)		หลังเข้ารับการอบรม (n=30)	
	X	S.D.	X	S.D.
การยอมรับปัญหา	2.03	0.85	2.77	0.57
การแก้ปัญหาด้วยตนเอง และผู้อื่น	2.07	0.64	2.40	0.67
วิธีการแก้ปัญหา	1.43	0.63	2.27	0.78
ผลของการแก้ไขปัญหา	1.43	0.68	2.10	0.80
ความสามารถในการแก้ปัญหา สิ่งแวดลอม ในทุกประเด็น	1.74	0.44	2.38	0.40

จากตาราง 22 เมื่อทำการเปรียบเทียบหาความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการอบรม ของความสามารถในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดลอมในทุกประเด็น ซึ่งได้แก่ การยอมรับปัญหา การแก้ปัญหาด้วยตนเองและผู้อื่น วิธีการแก้ปัญหา และผลของการแก้ปัญหา ระหว่างก่อนเข้ารับการอบรมและหลังการอบรม พบว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาสิ่งแวดลอม ก่อนและหลังเข้ารับการอบรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยคะแนนค่าเฉลี่ยของความสามารถในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดลอมก่อนเข้ารับการอบรมอยู่ในระดับปานกลาง คือ 1.74 ส่วนคะแนนค่าเฉลี่ยหลังเข้ารับการอบรมอยู่ในระดับสูง คือ 2.38 และค่าสถิติ t-test เท่ากับ 5.750 จึงกล่าวได้ว่า การจัดอบรมตามหลักสูตรการอบรมวิชาการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและการสุขภาพอาหารสำหรับใช้ในการอบรมผู้นำเยาวชนสาธารณสุข ที่ผู้ศึกษาได้พัฒนานั้น ทำให้ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่เข้ารับการอบรม มีความสามารถในการแก้ปัญหาสิ่งแวดลอมแตกต่างกันจริงระหว่างก่อนและหลังเข้ารับการอบรม

ตาราง 22 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนค่าเฉลี่ยความสามารถในการแก้ปัญหา
 สิ่งแวดล้อมของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขใน โรงเรียน ก่อนและหลังเข้ารับการอบรม

ความสามารถในการแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อม				การทดสอบ ค่าที (t-test)	Sig (2- tailed)
ก่อนเข้ารับการอบรม		หลังเข้ารับการอบรม			
\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1.74	0.462	2.38	0.398	5.750*	0.00

* $p \leq 0.05$

2.5 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อม

จากตาราง 23 การศึกษาการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ซึ่งได้แก่ การมีส่วนร่วมในการศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมในการวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาสังแวดล้อม การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานทางด้านสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนก่อนเข้ารับการอบรมและหลังเข้ารับการอบรม ซึ่งใช้ระยะเวลาในการอบรม 2 วัน

ผลการศึกษา พบว่า ก่อนเข้ารับการอบรมผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนมีคะแนนค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับปานกลาง ในการมีส่วนร่วมในการศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อม คือ 1.70 รองลงมาเป็นการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานทางด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งเท่ากับการมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.53 และหลังการเข้ารับการอบรมตามหลักสูตรที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้น พบว่า การมีส่วนร่วมในการศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อม มีคะแนนค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับสูง คือ 2.40 รองลงมาเป็นการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานทางด้านสิ่งแวดล้อม มีคะแนนค่าเฉลี่ย 2.13

ทั้งนี้เนื่องจากว่า การอบรมได้เน้นและกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการอบรมได้แสดงความคิดเห็นและลงมือปฏิบัติจริงตามสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งใน โรงเรียนและชุมชน และจากการฝึกปฏิบัติกิจกรรมตามใบงานต่างๆ ที่วิทยากรได้มอบหมาย ทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสร่วมเสนอแนะความคิดเห็น และแนวทางการแก้ปัญหาตามความเป็นจริง นอกจากจะทำให้เกิดความตระหนัก ความรู้ ความเข้าใจในปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ แล้ว ยังสร้างเจตคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมย่อมที่จะทำให้เกิด

การมีส่วนร่วมในปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ทางสิ่งแวดล้อมตามมา จึงมีส่วนทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น

ตาราง 23 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อมของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ก่อนและหลังเข้ารับการอบรม

การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อม	ก่อนเข้ารับการอบรม (n=30)		หลังเข้ารับการอบรม (n=30)	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
การมีส่วนร่วมในการศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อม	1.70	0.60	2.40	0.56
การมีส่วนร่วมในการวางแผนป้องกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	1.37	0.61	1.93	0.69
การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานทางด้านสิ่งแวดล้อม	1.53	0.63	2.13	0.68
การมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล	1.53	0.63	2.10	0.63
การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อมในทุกประเด็น	1.53	0.47	2.14	0.48

จากตาราง 24 เมื่อทำการเปรียบเทียบหาความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการอบรมของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อมในทุกประเด็น ซึ่งได้แก่ การมีส่วนร่วมในการศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมในการวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานทางด้านสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน พบว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังเข้ารับการอบรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยคะแนนค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อม ก่อนเข้ารับการอบรมอยู่ในระดับต่ำ คือ 1.53 ส่วนคะแนนค่าเฉลี่ยหลังเข้ารับการอบรมอยู่ในระดับปานกลาง คือ 2.14 ค่าสถิติ t-test เท่ากับ 5.389 จึงกล่าวได้ว่า การจัดอบรมตามหลักสูตรการอบรมวิชาการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและการสุขภาพอาหารสำหรับใช้ในการอบรมผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่ผู้ศึกษาได้

พัฒนานั้น ทำให้ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่เข้ารับการอบรม มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันจริงระหว่างก่อนและหลังเข้ารับการอบรม

ตาราง 24 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อมของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ก่อนและหลังเข้ารับการอบรม

การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อม				การทดสอบค่าที่ (t-test)	Sig (2-tailed)
ก่อนเข้ารับการอบรม		หลังเข้ารับการอบรม			
\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1.53	0.47	2.14	0.48	5.389*	0.00

* $p \leq 0.05$

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลการนำร่างหลักสูตรไปใช้ในการอบรม

การศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรการอบรมที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้นมาจากการวิเคราะห์สถานการณ์และการวางแผนหลักสูตรการอบรมเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการในการอบรมของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ไปใช้ในการอบรมผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสุโขทัย จำนวน 30 คน โดยให้ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบตามวัตถุประสงค์ของกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา คือ ความตระหนัก ความรู้ เจตคติ ความสามารถในการแก้ปัญหาและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อม ก่อนเข้ารับการอบรม และหลังการอบรม ผลการศึกษาสรุปได้ว่า

ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนที่เข้ารับการอบรมในการศึกษานี้ ส่วนใหญ่เป็นผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีอายุ 16 ปีขึ้นไป มีผลการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ดีและเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานในหน้าที่ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนมาก่อนอย่างน้อย 1 ปี

การศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรการอบรมด้วยการประเมินผลตามวัตถุประสงค์ของกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา ซึ่งได้แก่ ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม ความรู้ในพื้นฐานทางสิ่งแวดล้อม เจตคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ความสามารถในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อม ระหว่างก่อนเข้ารับการอบรมและหลังการอบรม ผลการศึกษาสรุปได้ว่า

การศึกษาความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการวัดจากความถี่ในการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมจากสื่อประเภทต่างๆ ซึ่งได้แก่ สื่อเทคโนโลยี สื่อบุคคลและสื่อสิ่งพิมพ์ และการวัดจากเรื่องที่น่าสนใจในการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้แก่ สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน หลักการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและหลักการสุขภาพอาหารและความสนใจของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า คะแนนค่าเฉลี่ยภายหลังการอบรมสูงกว่าก่อนเข้ารับการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งกล่าวได้ว่า หลักสูตรการอบรมวิชาการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอาหารสำหรับผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ที่ผู้ศึกษาได้ทำการพัฒนานั้นมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่เข้ารับการอบรมมีการติดตามข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมจากสื่อประเภทต่างๆ ตามที่กล่าวมาแล้วนั้น และมีความสนใจในการติดตามเรื่องราวต่างๆ ทางสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ภายหลังเข้ารับการอบรมตามหลักสูตรที่ผู้ศึกษาได้พัฒนานั้นผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนที่เข้ารับการอบรมมีความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น

การศึกษาความรู้ในพื้นฐานทางสิ่งแวดล้อมระหว่างก่อนและหลังการอบรมในประเด็นต่างๆ ซึ่งได้แก่ สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน หลักการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและหลักการสุขภาพอาหาร หน้าที่ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข พบว่า คะแนนค่าเฉลี่ยภายหลังเข้ารับการอบรมสูงกว่าก่อนเข้ารับการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงกล่าวได้ว่า การจัดอบรมตามหลักสูตรการอบรมวิชาการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและการสุขภาพอาหารสำหรับใช้ในการอบรมผู้นำเยาวชนสาธารณสุข ที่ผู้ศึกษาได้พัฒนานั้นมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนมีความรู้ในพื้นฐานทางสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ที่กล่าวมาเพิ่มมากขึ้น

การศึกษาเจตคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างก่อนและหลังการอบรมในประเด็นต่างๆ ซึ่งได้แก่ สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ในชุมชน หลักการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและหลักการสุขภาพอาหารและหน้าที่ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข พบว่า คะแนนค่าเฉลี่ยภายหลังเข้ารับการอบรมสูงกว่าก่อนเข้ารับการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงกล่าวได้ว่า การจัดอบรมตามหลักสูตรการอบรมวิชาการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและการสุขภาพอาหารสำหรับใช้ในการอบรมผู้นำเยาวชนสาธารณสุข ที่ผู้ศึกษาได้พัฒนานั้นมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนมีเจตคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วเพิ่มมากขึ้น

การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างก่อนและหลังการอบรมในประเด็นต่างๆ ซึ่งได้แก่ การยอมรับปัญหา การแก้ปัญหาด้วยตนเองและผู้อื่น วิธีการแก้ปัญหา และ

ผลของการแก้ปัญหา ระหว่างก่อนเข้ารับการอบรมและหลังการอบรม พบว่า คะแนนค่าเฉลี่ยภายหลังเข้ารับการอบรมสูงกว่าก่อนเข้ารับการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงกล่าวได้ว่าการจัดอบรมตามหลักสูตรการอบรมวิชาการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหาร สำหรับใช้ในการอบรมผู้นำเยาวชนสาธารณสุข ที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้นนี้มีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาเพิ่มมากขึ้น

การศึกษาการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อมระหว่างก่อนและหลังการอบรม ในประเด็นต่างๆ ซึ่งได้แก่ การมีส่วนร่วมในการศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมในการวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานทางด้านสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน พบว่า คะแนนค่าเฉลี่ยภายหลังเข้ารับการอบรมสูงกว่าก่อนเข้ารับการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงกล่าวได้ว่าการจัดอบรมตามหลักสูตรการอบรมวิชาการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหาร ที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้นนี้มีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วเพิ่มมากขึ้น

สรุปได้ว่า หลักสูตรการอบรมวิชาการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหาร ที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้นมาจากกรณีศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์และการวางแผนหลักสูตรการอบรมนั้น เป็นหลักสูตรการอบรมที่มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ระดับหนึ่ง เนื่องจากมีผลทำให้ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนที่เข้ารับการอบรม มีความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม ความรู้ในพื้นฐานทางสิ่งแวดล้อม เจตคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ความสามารถในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อม สูงขึ้นกว่าก่อนเข้ารับการอบรม

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินความคิดเห็นต่อหลักสูตรวิชาการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหาร

เป็นการประเมินความคิดเห็นของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนที่เข้ารับการอบรม ต่อหลักสูตรการอบรมวิชาการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหารที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้นมาจากกรณีศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์และการวางแผนหลักสูตรการอบรม โดยให้ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่เข้ารับการอบรมใน จำนวน 30 คน ตอบแบบสอบถาม เพื่อประเมินความคิดเห็นต่อหลักสูตรอบรม หลังเสร็จสิ้นการอบรมตามหลักสูตรดังกล่าวแล้ว ในการศึกษาได้กำหนดแบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 3 ระดับ คือ เห็นด้วยมาก ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย ซึ่งทำการประเมินความคิดเห็นออกเป็นด้านต่างๆ ดังนี้

2.1 ความครอบคลุมทางด้านเนื้อหาวิชา ในหัวข้อวิชา

- วิชาสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อม ใน โรงเรียนและชุมชน
- หลักการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและหลักการสุขาภิบาลอาหาร
- หน้าที่ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข

2.2 ความครอบคลุมทางด้านวัตถุประสงค์ ของเนื้อหาวิชา

- วิชาสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อม ใน โรงเรียนและชุมชน
- หลักการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและหลักการสุขาภิบาลอาหาร
- หน้าที่ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข

2.3 ความเหมาะสมทางด้านขั้นตอนและกิจกรรมในการอบรม

2.4 ความเหมาะสมทางด้านระยะเวลาและสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรม

2.1 ความครอบคลุมทางด้านเนื้อหาวิชา

จากตาราง 25 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อหลักสูตรวิชาหลักการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาลอาหารทางด้านความครอบคลุมทางเนื้อหาวิชาสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน ซึ่งเป็นเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางด้านสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนและชุมชน ปัญหามลพิษที่มีผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อม แนวทางการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่เห็นด้วยในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 100 โดยไม่มีผู้ที่ไม่แน่ใจหรือไม่เห็นด้วย ความครอบคลุมทางเนื้อหาวิชาหลักการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาลอาหาร ซึ่งเป็นเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวกับความหมายของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาลอาหาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ประโยชน์ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการสุขาภิบาลอาหาร การจัดสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน ความปลอดภัยจากอาหารที่บริโภค และขั้นตอนของการถ่ายทอดเชื้อโรค พบว่า ส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 93.3 และไม่แน่ใจร้อยละ 6.7

ความครอบคลุมทางเนื้อหาวิชาหน้าที่ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข ซึ่งเป็นเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวกับ การสำรวจสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน การสำรวจสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนและชุมชน การปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างในการดูแลรักษาปรับปรุง

สุขภาพและสิ่งแวดล้อม การเผยแพร่ความรู้และประสบการณ์ในการอบรมต่อบุคคลต่างๆ ทั้งในโรงเรียนและชุมชน การเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมกับอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.) และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พบว่า ส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 93.3 และไม่แน่ใจร้อยละ 6.7

ทั้งนี้เพราะว่า เนื้อหาส่วนใหญ่เป็นเนื้อหาที่ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขควรรู้ และได้ทำการจัดไว้อย่างมีระบบ โดยพิจารณาถึงสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของท้องถิ่นและความต้องการของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อมและปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย รวมถึงหน้าที่ที่ควรปฏิบัติของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข ทั้งส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนและชุมชนของตนเอง ทำให้ง่ายและทันท่วงทีในการเรียนการสอนเนื่องจากเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องใกล้ชิดกับตนเอง รวมทั้งสามารถนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นว่า เนื้อหาวิชาที่จัดไว้ในอบรมมีความครอบคลุมเพียงพอ

ตาราง 25 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่เข้ารับการอบรม จำแนกตามความคิดเห็นต่อหลักสูตรการอบรมทางด้านความครอบคลุมของเนื้อหาวิชา

ความคิดเห็นต่อหลักสูตร ทางด้านความครอบคลุมของเนื้อหาวิชา ที่ใช้ในการอบรม	จำนวน (ร้อยละ) n=30			
	เห็นด้วย มาก	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	รวม
สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและ ชุมชน	30 (100)	0 (0.00)	0 (0.00)	30 (100)
หลักการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและหลักการ สุขภาพอาหาร	28 (93.3)	2 (6.70)	0 (0.00)	30 (100)
หน้าที่ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข	28 (93.3)	2 (6.7)	0 (0.00)	30 (100)

2.2 ความครอบคลุมทางด้านวัตถุประสงค์

จากตาราง 26 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อหลักสูตรวิชาหลักการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอาหาร ด้านความครอบคลุมทางด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ภายหลังจากเข้ารับการอบรมแล้ว ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขมีความรู้ความเข้าใจในหัวข้อเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้

สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมใน โรงเรียนและชุมชน ซึ่งเป็นแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมใน โรงเรียนและชุมชน ปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลกระทบที่มีต่อ สุขภาพอนามัย แนวทางการแก้ไขและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่ เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 100 โดยไม่มีผู้ที่ไม่แน่ใจหรือไม่เห็นด้วย

ความครอบคลุมทางด้านวัตถุประสงค์ในหัวข้อเรื่องหลักการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและ หลักการสุขภาพอาหาร ซึ่งเป็นแนวทางการปฏิบัติ และประโยชน์ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม และสุขภาพอาหาร การสำรวจสุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอาหาร การถ่ายถอดเชื้อโรค และสารเคมี พบว่า ส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 93.3 และ ไม่แน่ใจร้อยละ 6.7

ความครอบคลุมทางด้านวัตถุประสงค์ในหัวข้อเรื่องหน้าที่ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข ซึ่งเป็นแนวทางการกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขและการพัฒนาตนเองเพื่อ สิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 80.0 และ ไม่แน่ใจร้อยละ 20.0

ทั้งนี้เพราะว่า เนื้อหาที่จัดอบรมตรงกับจุดหมายของหลักสูตรและตรงกับสิ่งที่ผู้นำ เยาวชนสาธารณสุขที่เข้ารับการอบรมมีความต้องการที่จะเรียนรู้ และในการวางแผนหลักสูตร ผู้ศึกษาได้ดำเนินการวางแผนด้วยการกำหนดวัตถุประสงค์ในการอบรมให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้ จากการวิเคราะห์สถานการณ์สภาพปัญหาและความต้องการ รวมถึงการเรียงลำดับความสำคัญของ เนื้อหาในแต่ละหัวข้อของการอบรม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่เข้ารับการ อบรมมีความเห็นด้วยในความครอบคลุมทางด้านวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ตามหลักสูตรการ อบรม ที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้น

ตาราง 26 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่เข้ารับการอบรม จำแนกตาม ความคิดเห็นต่อหลักสูตรการอบรมทางด้านความครอบคลุมทางด้านวัตถุประสงค์

ความคิดเห็นต่อหลักสูตร ทางด้านความครอบคลุมของวัตถุประสงค์	จำนวน (ร้อยละ) n=30			
	เห็นด้วย มาก	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	รวม
สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมใน โรงเรียนและ ชุมชน	30 (100)	0 (0.00)	0 (0.00)	30 (100)

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ความคิดเห็นต่อหลักสูตร ทางด้านความครอบคลุมของวัตถุประสงค์	จำนวน (ร้อยละ) n=30			รวม
	เห็นด้วย มาก	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	
หลักการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและหลักการ สุขภาพอาหาร	28 (93.3)	2 (6.70)	0 (0.00)	30 (100)
หน้าที่ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข	24 (80.0)	6 (20.0)	0 (0.00)	30 (100)

2.3 ด้านความเหมาะสมทางด้านขั้นตอนและกิจกรรมในการอบรม

จากตาราง 27 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อหลักสูตรวิชาหลักการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอาหารด้านความเหมาะสมของขั้นตอนและกิจกรรมในการอบรม ซึ่งได้แก่ การบรรยาย ประกอบการซักถาม การสำรวจ การวิเคราะห์และอภิปรายถึงสภาพปัญหาสุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอาหารในโรงเรียนและชุมชน การร่วมกันกำหนดกิจกรรมที่ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขจะต้องปฏิบัติ การแบ่งกลุ่มเสนอแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา พบว่า ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนที่เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่เห็นด้วยในระดับมากกับความเหมาะสมของขั้นตอนและกิจกรรมในการอบรมทุกหัวข้อการประเมินถึง 3 ใน 4 ส่วนของข้อมูลทั้งหมด ทั้งนี้เนื่องจาก การจัดกิจกรรมและสื่อการเรียนการสอนนั้นยึดเนื้อหาเป็นสำคัญ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรม มีการจัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมกล้าที่จะเสนอความคิดเห็นและแสดงออกถึงแนวทางการส่งเสริม รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ รวมทั้งอาจเป็นเพราะว่า วิทยากรมีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดหัวข้อที่บรรยาย จึงทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความเห็นทางด้านความเหมาะสมของขั้นตอนและกิจกรรมของหลักสูตรในระดับมาก

ตาราง 27 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข จำแนกตามความคิดเห็นต่อ
 หลักสูตรทางด้านความเหมาะสมของขั้นตอนและกิจกรรมในการอบรม

ความคิดเห็นต่อสูตรทางด้าน ความเหมาะสมของขั้นตอนและกิจกรรม ในการอบรม	จำนวน (ร้อยละ) n=30			รวม
	เห็นด้วย มาก	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	
การบรรยายประกอบการซักถาม	20 (66.7)	10 (33.3)	0 (0.00)	30 (100)
การสำรวจสภาพปัญหาสุขภาพสิ่งแวดล้อม และสุขภาพอาหารในโรงเรียน	26 (86.7)	4 (13.3)	0 (0.00)	30 (100)
การวิเคราะห์และอภิปรายถึงสภาพปัญหา สุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอาหารใน โรงเรียน	25 (83.3)	5 (16.7)	0 (0.00)	30 (100)
การสำรวจสภาพปัญหาสุขภาพสิ่งแวดล้อม และสุขภาพอาหารในชุมชน	27 (90.0)	3 (10.0)	0 (0.00)	30 (100)
การวิเคราะห์และอภิปรายถึงสภาพปัญหา สุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอาหารใน ชุมชน	26 (86.7)	4 (13.3)	0 (0.00)	30 (100)
การร่วมกันกำหนดกิจกรรมที่ผู้นำเยาวชน สาธารณสุขจะต้องปฏิบัติ	25 (83.3)	5 (16.7)	0 (0.00)	30 (100)
การแบ่งกลุ่มเสนอแนวทางการป้องกันและ แก้ไขปัญหา	25 (83.3)	5 (16.7)	0 (0.00)	30 (100)

2.4 ด้านความเหมาะสมทางด้านระยะเวลาและสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรม

จากตาราง 28 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อหลักสูตรวิชาหลักการสุขภาพสิ่งแวดล้อม
 และสุขภาพอาหารด้านความเหมาะสมของระยะเวลาและสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรม ซึ่งได้แก่
 ระยะเวลาในการเรียนรู้เนื้อหาวิชาเพียงพอ ระยะเวลาในการทำกิจกรรมแต่ละขั้นตอนเพียงพอ
 สาระในสื่อที่ใช้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา สื่ออุปกรณ์ที่ใช้มีความเหมาะสมทำให้เข้าใจง่าย

บรรยากาศในการอบรมสนุกน่าสนใจ พบว่า จำนวนผู้ที่เห็นด้วยในระดับมากกับความเหมาะสมของระยะเวลาและสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรมทุกหัวข้อการประเมินถึง 3 ใน 4 ส่วนของข้อมูลทั้งหมด ทั้งนี้เนื่องจากว่า ในการจัดกิจกรรมและสื่อการเรียนการสอนนั้น ได้ยึดเนื้อหาเป็นสำคัญในการจัดเตรียมเนื้อหาสาระของสื่ออุปกรณ์ต่างๆเพื่อให้สอดคล้องกัน โดยมีการฉายวิดีโอทัศนภาพหลังการสอนและช่วงพักเพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจให้เพิ่มมากขึ้น และมีการแบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกขั้นตอนและมีผู้ช่วยวิทยากรประจำกลุ่มให้คำแนะนำ รวมทั้งเป็นเพราะว่า วิทยากรมีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดหัวข้อที่บรรยาย และมีการสอดแทรกกิจกรรมต่างๆ เช่น การเล่นเกม การร่วมกันทำกิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อเป็นการผ่อนคลายบรรยากาศการอบรม จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความเห็นต่อความเหมาะสมของหลักสูตรในด้านระยะเวลาและสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรมอยู่ในระดับมาก

ตาราง 28 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้นำเยาวชนชนชาวมุสลิม จำแนกตามความคิดเห็นต่อหลักสูตรทางด้านความเหมาะสมของระยะเวลาและสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรม

ความคิดเห็นต่อหลักสูตรทางด้าน ความเหมาะสมของระยะเวลาและสื่ออุปกรณ์ ที่ใช้ในการอบรม	จำนวน (ร้อยละ) n=30			
	เห็นด้วย มาก	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	รวม
ระยะเวลาในการเรียนรู้เนื้อหาวิชาเพียงพอ	24 (80.0)	4 (13.3)	2 (6.7)	30 (100)
ระยะเวลาในการทำกิจกรรมแต่ละขั้นตอน เพียงพอ	23 (76.7)	6 (20.0)	1 (3.3)	30 (100)
สาระในสื่อที่ใช้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา	28 (93.3)	2 (6.7)	0 (0.00)	30 (100)
สื่ออุปกรณ์ที่ใช้มีความเหมาะสมทำให้เข้าใจง่าย	27 (90.0)	3 (10.0)	0 (0.00)	30 (100)
บรรยากาศในการอบรมสนุกน่าสนใจ	28 (93.3)	2 (6.7)	0 (0.00)	30 (100)

สรุปผลวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินความคิดเห็นต่อหลักสูตรการอบรม

การประเมินความคิดเห็นต่อหลักสูตรการอบรม วิชาการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและการสุขภาพอาหาร ที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้นมาจากการวิเคราะห์สถานการณ์และการวางแผนการอบรม เพื่อใช้ในการอบรมผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียน ผลการศึกษาสรุปได้ว่า เนื้อหาวิชาที่จัดไว้ในการอบรมตามหลักสูตรการอบรม คือ สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและในชุมชน หลักสูตรสุขภาพสิ่งแวดล้อมและการสุขภาพอาหาร หน้าที่ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุข ตามที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้นมา นั้น มีความครอบคลุมทางด้านเนื้อหาวิชาในระดับที่เหมาะสมมากและหลังเข้ารับการอบรมแล้วผู้นำเยาวชนสาธารณสุขมีความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ในหัวข้อเรื่องต่างๆ ตามที่กล่าวมาแล้วนั้น ได้ตรงตามเนื้อหาวิชา และตรงกับสิ่งที่ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนต้องการรู้ ซึ่งมีคุณค่าและมีประโยชน์ต่องานของผู้เข้ารับการอบรม ส่วนกิจกรรม ระยะเวลา และสื่อที่ใช้ในการอบรมในแต่ละขั้นตอนส่วนใหญ่ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขที่เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมอยู่ในระดับมาก