

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการตามลักษณะของกระบวนการการวิจัยและการพัฒนา (Research and Development) มีขั้นตอน 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและหาคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน

ขั้นตอนที่ 4 ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน

1. ผลจากการศึกษาการรอบสภาวะการเรียนรู้ท้องถิ่น แหล่งข้อมูลสิ่งแวดล้อมในชุมชน และเอกสารตำราสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนครปฐมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทำให้ได้แนวทางในการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นหน่วยห้องเรียนสายน้ำของโรงเรียนวัดดอนหวาย ที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะเรื่องน้ำ ทั้งในด้านเนื้อหาที่เกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของแม่น้ำท่าจีน สภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขสิ่งแวดล้อมของแม่น้ำท่าจีน ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการจัดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในชุมชน วิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่ช่วยแก้ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เช่น การตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยการวัดอุณหภูมิของน้ำ ค่า pH ค่า Do ตะกอนและสารแขวนลอย ค่าฟอสเฟตในแม่น้ำท่าจีน การสำรวจพืชและสัตว์น้ำ เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้และทักษะสามารถนำไปถ่ายทอดและเผยแพร่ให้คนในชุมชนได้ ตลอดจนเสริมสร้างจิตสำนึกให้กับเยาวชนให้มีจิตอาสา ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในชุมชนของตนเอง

2. ผลจากการสนทนากลุ่มย่อยและสัมภาษณ์เชิงลึก ทำให้ได้ประเด็นที่จะนำมาสร้างเป็นหลักสูตรฝึกอบรมวิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดังนี้

2.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตรต้องให้ครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะปฏิบัติและคุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ด้านความรู้เกี่ยวกับ

- 1) ความเป็นมาของแม่น้ำท่าจีน
- 2) สิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้กระบวนการ

ทางวิทยาศาสตร์

- 3) ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการแก้ปัญหาเกี่ยวกับน้ำ

2.1.2 ด้านทักษะเกี่ยวกับ

- 1) การฝึกการพูด การรณรงค์และประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
- 2) การรณรงค์และประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2.1.3 ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1) สร้างความสำนึกรักบ้านเกิด
- 2) การใช้ทรัพยากรอย่างรู้ค่า
- 3) เกิดความรับผิดชอบต่อตนเองและต่อสังคม

2.2 กิจกรรมการฝึกอบรม ควรจัดให้มีทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ในเรื่องต่อไปนี้

2.2.1 ปัญหาของน้ำ ให้มีความรู้เกี่ยวกับลักษณะของน้ำเสียโดยการสังเกต ทดสอบโดยการตรวจสอบ มีแนวทางการปฏิบัติในการรักษาน้ำอย่างไร เพื่อนำไปปฏิบัติจนเกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์น้ำ

2.2.2 ในการเป็นวิทยากรและการนำเสนอความรู้ด้วยการวาดภาพ แต่งคำขวัญ คำกลอน เพื่อรณรงค์เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติในเรื่องของการพูดและการวาดภาพแต่งคำขวัญ คำกลอน

2.2.3 ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้วิทยากรในท้องถิ่นหรือนักเรียนที่มีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ มาเป็นผู้ถ่ายทอดในเรื่องของการใช้ภูมิปัญญาอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เช่น เสือเตย ปูยน้ำชีวภาพ

2.3 สื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม

2.3.1 วิทยากร

2.3.2 วีดีทัศน์

2.3.3 เพลง

2.3.4 เกม

2.3.5 คำประพันธ์

2.3.6 อุปกรณ์ทดลองทางวิทยาศาสตร์

2.4 การวัดและประเมินผล

2.4.1 ภาคทฤษฎี วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเรื่องของสิ่งแวดล้อมและการเป็นวิทยากร เกณฑ์การผ่านร้อยละ 80

2.4.2 ภาคปฏิบัติ วัดผลการปฏิบัติงานยุววิทยากร เกณฑ์การผ่านร้อยละ 70
ผลจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การศึกษาการอบสภาวะการเรียนรู้ท้องถิ่น แหล่งข้อมูลสิ่งแวดล้อมในชุมชนและเอกสารตำรา สารสนเทศขององค์การบริหารส่วนจังหวัด นครปฐมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและจากการสนทนากลุ่มย่อย (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ก) คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้สรุปเป็นประเด็นความรู้ในการพัฒนาหลักสูตรดังนี้

- 1) สิ่งแวดล้อมกับชีวิตคนริมแม่น้ำท่าจีน
- 2) สืบเสาะชีวิตตามสายน้ำ
- 3) ภูมิปัญญารักษาน้ำ
- 4) ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน
- 5) รวมพลคนรักน้ำ
- 6) ความรู้เบื้องต้นของการเป็นวิทยากร

นำประเด็นความรู้ดังกล่าวไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 12 ท่านลงมติและแสดงความคิดเห็นเพื่อนำมาจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ในหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 แสดงการวิเคราะห์ความถี่จากการลงมติและแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ
ในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์
สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน

เรื่อง	ความถี่	สรุปความเห็น ผู้ทรงคุณวุฒิ
1. สิ่งแวดล้อมกับชีวิตคนริมแม่น้ำท่าจีน	////////// (12)	สมควรใช้
1.1. วิถีชีวิตคนริมแม่น้ำท่าจีนกับสิ่งแวดล้อม		ถ่ายทอดให้
1.2. ความสำคัญของแหล่งน้ำท่าจีนและคลองทิว วัฒนา		เยาวชนเข้าใจ ถึงสาเหตุของ
1.3. มูลเหตุปัจจัยที่ทำให้เกิดน้ำเสีย		สิ่งแวดล้อมของ
1.4. วิธีการพัฒนาแหล่งน้ำ		แม่น้ำท่าจีน
2. สืบเสาะชีวิตตามสายน้ำ	////////// (12)	สมควรให้กับ
2.1. พืชน้ำ		เยาวชน
2.2. สัตว์น้ำ		ตระหนักถึง ความสำคัญ ของพืชและสัตว์ น้ำ
3. ภูมิปัญญารักษาหน้า	////////// (12)	สมควรถ่ายทอด
3.1. เสือเตยหนาม		ให้กับเยาวชน
3.2. ผ้ามัดย้อมสีธรรมชาติ		ตระหนักถึง
3.3. ปู่ชีวภาพ		ภูมิปัญญา ชาวบ้าน
4. ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดในชุมชน	/// (3)	สมควรที่จะ
4.1. ปัญหาน้ำ		บูรณาการกับ
4.2. ปัญหาขยะ		เรื่องที่ 1 หัวข้อ
4.3. ปัญหาคุณธรรมจริยธรรมของประชาชน		มูลเหตุปัจจัยที่
4.4. ปัญหาต่อแหล่งน้ำในชุมชน		ทำให้เกิดน้ำเสีย

ตาราง 1 (ต่อ)

เรื่อง	ความถี่	สรุปความเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ
5. รวมพลคนรักน้ำ	////////// (12)	เป็นกิจกรรมที่
5.1 อุณหภูมิ		เหมาะสม
5.2 pH		สร้างองค์
5.3 Do		ความคิด
5.4 ฟอสเฟต		แบบ
5.5 ตะกอน		หลากหลาย
		ให้กับเยาวชน
6. ความรู้เบื้องต้นการเป็นวิทยากร	////////// (12)	เยาวชนผู้ที่เข้า
6.1 ภาษาที่ใช้สื่อสาร การฝึกพูด		อบรมยุววิทยากร
6.2 ความใส่ใจ		ต้องเรียนรู้
6.3 บุคลิกภาพ ปฏิภาณไหวพริบ		เรื่องราวพื้นฐาน
6.4 ความสามารถเฉพาะบุคคล - วิทยากร		ของการพูดและ
6.5 ภาษากาย พูด ภาพ เพลง เกม		การถ่ายทอดและ
		เข้าใจถึง
		สภาพแวดล้อม

จากการลงมติและแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่เข้าร่วมสนทนากลุ่มย่อยได้ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการจัดทำหลักสูตรหลากหลายประเด็นและทางกลุ่มผู้ศึกษาค้นคว้าได้สรุปหัวข้อที่นำมาจัดทำหลักสูตรดังต่อไปนี้

1. สิ่งแวดล้อมกับชีวิตคนริมแม่น้ำท่าจีน
2. สืบเสาะชีวิตตามสายน้ำ
3. ภูมิปัญญารักษาน้ำ
4. รวมพลคนรักน้ำ
5. ความรู้เบื้องต้นการเป็นวิทยากร

คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำประเด็นดังกล่าวมาสร้างเป็นหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน สำหรับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อเพิ่มศักยภาพของนักเรียนโรงเรียนวัดดอนหวาย (นครรัฐประสาธ) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 2 โดยแยกเป็น 3 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. ด้านความรู้
 - 1.1 สิ่งแวดล้อมกับชีวิตคนริมแม่น้ำท่าจีน
 - 1.2 สืบเสาะชีวิตตามสายน้ำ
 - 1.3 ภูมิปัญญารักษาน้ำ
 - 1.4 รวบรวมคนรักษาน้ำ
 - 1.5 ความรู้เบื้องต้นการเป็นวิทยากร

2. ด้านทักษะ

ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ และเกิดทักษะในการถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เข้าฝึกอบรมยุววิทยากรได้อย่างน่าสนใจสนุกสนาน

3. ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในบทบาทของตนเอง ในการปฏิบัติหน้าที่ยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และมีคุณลักษณะของยุววิทยากรที่ดี ตามศักยภาพของผู้เข้าฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบนฐานข้อมูลของชุมชน

ตอนที่ 2 ผลการสร้างและหาคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน

ส่วนที่ 1 ผลการสร้างหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบนฐานข้อมูลของชุมชน

คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการสร้างหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบนฐานข้อมูลของชุมชน ประกอบด้วย ความเป็นมาของหลักสูตร วิสัยทัศน์ พันธกิจ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ คุณภาพผู้เรียน จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ แนวการวัดและประเมินผล เกณฑ์การผ่านหลักสูตร องค์ประกอบดังกล่าวข้างต้น ได้ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน ทำให้หลักสูตรมีคุณภาพสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมได้ โดยคณะผู้ศึกษาค้นคว้าค้นคว้าได้นำเสนอ ดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คุณภาพองค์ประกอบ
ของหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ความเป็นมาของหลักสูตร			
1.1 กล่าวถึงเหตุผลที่จำเป็นต้องมีหลักสูตรฝึกอบรมที่ชัดเจน	4.22	0.44	มาก
1.2 สอดคล้องกับกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นของเขตพื้นที่การศึกษา	4.00	0.00	มาก
1.3 สอดคล้องเหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน สถานศึกษา และชุมชน	4.44	0.53	มาก
รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1.4 มีความชัดเจนเพียงพอในการนำไปใช้เป็นแนวทางกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ จุดมุ่งหมาย แนวการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้และแนวการวัดและประเมินผลของหลักสูตรฝึกอบรม	4.67	0.50	มากที่สุด
1.5 มีความชัดเจนของภาษาที่ใช้	4.22	0.44	มาก
รวม	4.31	0.23	มาก
2. วิสัยทัศน์			
2.1 สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพของชุมชน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2 สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา	4.78	0.44	มากที่สุด
2.3 สอดคล้องกับความเป็นมาของหลักสูตร	4.11	0.33	มาก
2.4 มีเอกลักษณ์ของหลักสูตรฝึกอบรมชัดเจนและจุดประกายความคิดในการพัฒนา	4.56	0.53	มากที่สุด
2.5 สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ในการจัดการเรียนรู้ที่สถานศึกษาและชุมชน จะสามารถจัดให้ประสบความสำเร็จได้	5.00	0.00	มากที่สุด
2.6 มีจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ที่ชัดเจนรองรับ	4.33	0.71	มาก
รวม	4.63	0.16	มากที่สุด

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
3. พันธกิจ	4.28	0.36	มาก
3.1 แสดงวิธีการดำเนินการเพื่อบรรลุวิสัยทัศน์	4.44	0.54	มาก
3.2 สามารถนำไปสู่การวางแผนเพื่อปฏิบัติได้	4.11	0.33	มาก
รวม	4.28	0.36	มาก
4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม)			
4.1 สอดคล้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	4.67	0.50	มากที่สุด
4.2 สอดคล้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของ สถานศึกษา	4.67	0.50	มากที่สุด
4.3 สอดคล้องเหมาะสมกับธรรมชาติของหลักสูตร ฝึกอบรม	4.22	0.44	มาก
4.4 สอดคล้องกับความเป็นมาของหลักสูตรฝึกอบรม	4.78	0.44	มากที่สุด
4.5 สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของหลักสูตรฝึกอบรม	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.67	0.25	มากที่สุด
5. คุณภาพของผู้เรียน			
5.1 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัด กิจกรรมตามความถนัดและความสนใจตามแนวการ จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในหลักสูตรการศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2544	4.67	0.50	มากที่สุด
5.2 สอดคล้องกับความเป็นมาของหลักสูตร ฝึกอบรม	4.56	0.53	มากที่สุด
5.3 สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของหลักสูตร ฝึกอบรม	4.56	0.53	มากที่สุด
5.4 สอดคล้องกับพันธกิจของหลักสูตรฝึกอบรม	4.67	0.50	มากที่สุด
รวม	4.61	0.22	มากที่สุด

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
6. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม	4.68	0.21	มากที่สุด
6.1 สอดคล้องกับเป้าหมายและจุดมุ่งหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ในหลักสูตรการศึกษาระดับพื้นฐาน พุทธศักราช 2544	4.56	0.53	มากที่สุด
6.2 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมตามความถนัดและความสนใจตามแนวการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในหลักสูตรการศึกษาระดับพื้นฐาน พุทธศักราช 2544	4.56	0.53	มากที่สุด
6.3 สอดคล้องกับความเป็นมาของหลักสูตรฝึกอบรม	4.78	0.44	มากที่สุด
6.4 สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของหลักสูตรฝึกอบรม	4.78	0.44	มากที่สุด
6.5 สอดคล้องกับพันธกิจของหลักสูตรฝึกอบรม	4.89	0.33	มากที่สุด
6.6 สอดคล้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม	5.00	0,00	มากที่สุด
6.7 ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม	4.44	0.73	มาก
6.8 มีความชัดเจนเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหาในโครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม	4.44	0.53	มาก
รวม	4.68	0.21	มากที่สุด
7. โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม			
7.1 เนื้อหาในโครงสร้างของหลักสูตรครอบคลุมจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	4.78	0.44	มากที่สุด

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
7.2 อัตราเวลาเรียนที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรบสอดคล้องเหมาะสมกับการใช้เวลาเรียนในชั่วโมงอิสระของหลักสูตรสถานศึกษา	4.11	0.33	มาก
7.3 เวลาเรียนของเนื้อหาภาคทฤษฎีและปฏิบัติที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของหลักสูตรสอดคล้องเหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรบ	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.63	0.20	มากที่สุด
8. คำอธิบายรายวิชาในหลักสูตรฝึกอบรบ			
8.1 สอดคล้องและครอบคลุมจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรบ	4.11	0.33	มาก
8.2 สอดคล้องและครอบคลุมเนื้อหาภาคทฤษฎีและปฏิบัติตามโครงสร้างหลักสูตร	4.56	0.53	มากที่สุด
8.3 สอดคล้องกับหลักการเขียนคำอธิบายรายวิชา	4.22	0.44	มาก
8.4 ใช้ภาษาถูกต้องและนำไปสู่การนำไปใช้ได้ง่าย	4.22	0.44	มาก
รวม	4.28	0.20	มาก
9. แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้			
9.1 สอดคล้องกับพันธกิจของหลักสูตรฝึกอบรบ	4.71	0.18	มากที่สุด
9.2 สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรบ	4.89	0.33	มากที่สุด
9.3 สอดคล้องเหมาะสมกับความสามารถและความสนใจ	4.44	0.53	มาก
9.4 สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพของสถานศึกษาและชุมชน	4.78	0.44	มากที่สุด
9.5 สอดคล้องเหมาะสมกับเวลาเรียน	4.67	0.50	มากที่สุด
รวม	4.78	0.44	มากที่สุด

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
10. สื่อและแหล่งการเรียนรู้			
10.1 สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหา ของหลักสูตรฝึกอบรม	4.44	0.53	มาก
10.2 สอดคล้องกับวัยและความสามารถ ของผู้เรียน	4.44	0.53	มาก
10.3 สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพของ สถานศึกษาและชุมชน	4.33	0.50	มาก
10.4 เน้นการเรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น	4.33	0.50	มาก
10.5 สอดคล้องกับการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะ สามารถใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ด้วยตนเอง และปฏิบัติได้จริง	4.33	0.71	มาก
10.6 สอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน	4.33	0.50	มาก
รวม	4.32	0.40	มาก
11. แนวทางการวัดและประเมินผล			
11.1 สอดคล้องเหมาะสมและครอบคลุม จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม	4.33	0.50	มาก
11.2 สอดคล้องกับแนวทางประเมินผลของ แนวการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	4.44	0.53	มาก
11.3 เน้นการวัดและประเมินผลตามสภาพ จริง	4.11	0.60	มาก
11.4 แนวทางการวัดและประเมินผลชัดเจน และเข้าใจง่าย	4.11	0.33	มาก
11.5 แนวทางการวัดและประเมินผลสามารถ นำไปใช้ปฏิบัติได้จริง	4.44	0.53	มาก
รวม	4.29	0.35	มาก
รวมเฉลี่ย	4.49	0.17	มาก

จากตาราง 2 พบว่า คุณภาพขององค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.49$) และเมื่อพิจารณาคุณภาพในแต่ละด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 6 ด้าน ได้แก่ วิทยทัศน์ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ คุณภาพของผู้เรียน จุดมุ่งหมายของหลักสูตร และโครงสร้างของหลักสูตร อยู่ในระดับมาก 5 ด้าน ได้แก่ ความเป็นมาของหลักสูตร พันธกิจ คำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร สื่อและแหล่งการเรียนรู้ และแนวทางการวัดและประเมินผล

ส่วนที่ 2 ผลการสร้างเอกสารประกอบหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน

คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการสร้างเอกสารประกอบหลักสูตร ประกอบด้วย

2.1 คู่มือหลักสูตรสำหรับผู้ให้การฝึกอบรม ประกอบด้วย คำชี้แจงสำหรับผู้ให้การฝึกอบรม จุดประสงค์การฝึกอบรม ผังมโนทัศน์หน่วยฝึกอบรม หน่วยการฝึกอบรม การวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้, สาระการการเรียนรู้, กระบวนการเรียนรู้ ตารางการฝึกอบรม แผนการจัดกิจกรรม องค์ประกอบดังกล่าวข้างต้น ได้ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน ทำให้หลักสูตรมีคุณภาพสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมได้ โดยคณะผู้ศึกษาค้นคว้าค้นคว้าได้นำเสนอ ดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คุณภาพของคู่มือหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชนสำหรับผู้ให้การฝึกอบรม

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. การกำหนดสาระสำคัญของเรื่อง			
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.33	0.50	มาก
1.2 ครอบคลุมเนื้อหา	4.78	0.44	มากที่สุด
1.3 ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน	4.44	0.53	มาก
รวม	4.52	0.34	มากที่สุด

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
2. จุดประสงค์การเรียนรู้			
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	4.78	0.44	มากที่สุด
2.2 ครอบคลุมลักษณะการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย และกระบวนการ	4.11	0.33	มาก
2.3 ภาษาที่ใช้อ่านชัดเจนและเข้าใจง่าย	3.78	0.44	มาก
2.4 สอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้า ฝึกอบรมและท้องถิ่น	4.56	0.53	มากที่สุด
2.5 ส่งเสริมให้ใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นให้เกิด ประโยชน์	4.56	0.53	มากที่สุด
2.6 เหมาะสมกับระดับชั้นเรียน	4.56	0.53	มากที่สุด
2.7 สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	4.00	0.00	มาก
รวม	4.33	0.27	มาก
3. สาระการเรียนรู้			
3.1 สาระการเรียนรู้ที่กำหนดสอดคล้องกับ จุดประสงค์	4.78	0.44	มากที่สุด
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการจัดฝึกอบรม	4.78	0.44	มากที่สุด
3.3 เหมาะสมกับเวลาเรียน	4.67	0.50	มากที่สุด
3.4 มีความถูกต้องของสาระการเรียนรู้	4.33	0.50	มาก
3.5 เหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของผู้เข้า ฝึกอบรม	4.33	0.50	มาก
3.6 เหมาะสมกับความต้องการและความสนใจของผู้เข้า ฝึกอบรม	4.44	0.53	มาก
3.7 มีประโยชน์ต่อผู้เข้าฝึกอบรม	4.44	0.53	มาก
3.8 มีความชัดเจนของภาษาที่ใช้	4.33	0.50	มาก
3.9 จัดเรียงลำดับความยากง่ายของสาระได้เหมาะสม	4.78	0.44	มากที่สุด

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
4. เวลาที่ใช้			
4.1 เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้	4.44	0.53	มาก
4.2 เหมาะสมกับกระบวนการจัดกิจกรรมฝึกอบรม	4.56	0.53	มากที่สุด
รวม	4.50	0.25	มากที่สุด
5. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้			
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และสาระการเรียนรู้	3.78	0.67	มาก
5.2 เหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เข้าฝึกอบรม	3.89	0.78	มาก
5.3 เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นและการนำไปใช้	4.22	0.44	มาก
5.4 เหมาะสมกับเวลา	4.22	0.44	มาก
5.5 เน้นกระบวนการกลุ่มและยึดผู้เข้าฝึกอบรมเป็นสำคัญ	3.78	0.83	มาก
5.6 เปิดโอกาสให้ผู้เข้าฝึกอบรมแสดงออกทั้งด้านความคิด ความรู้สึกและการปฏิบัติ	3.44	0.53	มาก
5.7 ส่งเสริมให้ผู้เข้าฝึกอบรมนำความรู้ ทักษะ และเจตคติไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	3.89	0.60	มาก
5.8 เรียงลำดับการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมให้เหมาะสม	4.78	0.44	มากที่สุด
6. สื่อการเรียนรู้			
ก. วัสดุอุปกรณ์			
6.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และกิจกรรมการฝึกอบรม	4.33	0.50	มาก
6.2 เหมาะสมกับบุคลิกภาวะของผู้เข้าฝึกอบรมและกระตุ้นความสนใจ	4.78	0.44	มากที่สุด
6.3 สามารถนำไปใช้ได้ง่ายและสะดวก	4.44	0.53	มาก
รวม	4.54	0.20	มากที่สุด

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
ข. ใ้บความรู้ และ ใ้บงาน			
6.4 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ และกิจกรรม การฝึกอบรม	4.33	0.50	มาก
6.5 เหมาะสมกับวัย และความสามารถของผู้เข้า ฝึกอบรม	4.56	0.73	มากที่สุด
6.6 กระตุ้นความสนใจของผู้เข้าฝึกอบรม	4.33	0.50	มาก
6.7 จัดลำดับขั้นตอนการทำงานได้เหมาะสม มี ความชัดเจนในการอธิบายหรือการใช้ภาษา	4.44	0.53	มาก
รวม	4.46	0.19	มาก
7. การวัดและประเมินผล			
7.1 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้สอดคล้อง กับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.56	0.53	มากที่สุด
7.2 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้สอดคล้อง กับสาระการเรียนรู้	4.00	0.50	มาก
7.3 วัดและประเมินผลการเรียนรู้	4.00	0.50	มาก
7.4 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลหลากหลายวิธี	4.22	0.67	มาก
7.5 เสนอแนะวิธีการวัดและประเมินผลไว้ชัดเจน	4.11	0.33	มาก
7.6 เสนอแนะเกณฑ์การวัดและประเมินผลไว้ ชัดเจน	4.00	0.50	มาก
7.7 การวัดและประเมินผลครอบคลุมทั้งด้าน พุทธิพิสัย จิตพิสัย ทักษะพิสัย และกระบวนการ	4.22	0.67	มาก
รวม	4.16	0.23	มาก
รวมเฉลี่ย	4.36	0.12	มาก

จากตาราง 3 พบว่าคุณภาพของคู่มือหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน สำหรับผู้ให้การฝึกอบรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$) และเมื่อพิจารณาคุณภาพในแต่ละด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ด้าน ได้แก่ การกำหนดสาระสำคัญของเรื่อง สาระการเรียนรู้ และเวลาที่ใช้ อยู่ในระดับมาก 4 ด้าน ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล

2.2 คู่มือหลักสูตรสำหรับผู้เข้าฝึกอบรม ประกอบด้วย คำชี้แจงสำหรับผู้เข้าฝึกอบรม จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม หน่วยการเรียนรู้ ตารางการเรียนรู้ ใบความรู้และใบงาน องค์ประกอบดังกล่าวข้างต้น ได้ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน ทำให้หลักสูตรมีคุณภาพสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมได้ โดยคณะผู้ศึกษาค้นคว้าค้นคว้าได้นำเสนอ ดังตาราง 4

ตาราง 4 แสดงหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คุณภาพของคู่มือ
หลักสูตรฝึกอบรบยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน
สำหรับผู้เข้าฝึกอบรบ

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. คำชี้แจงสำหรับผู้เข้าฝึกอบรบ มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.78	0.44	มากที่สุด
2. จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรบ มีความเหมาะสม ชัดเจน	4.44	0.53	มาก
3. ตารางฝึกอบรบ			
3.1 มีระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับ โครงสร้างของหลักสูตร	4.89	0.33	มากที่สุด
3.2 มีความเหมาะสมกับนักเรียน	4.56	0.53	มากที่สุด
4. จุดประสงค์การเรียนรู้			
4.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร	4.78	0.44	มากที่สุด
4.2 มีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่กำหนด	4.67	0.50	มากที่สุด
4.3 มีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้	4.67	0.50	มากที่สุด
5. หน่วยการเรียนรู้ มีความเหมาะสมกับนักเรียน	4.67	0.50	มากที่สุด
6. เนื้อหา			
6.1 มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.44	0.53	มาก
6.2 มีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่กำหนด	4.67	0.50	มากที่สุด
6.3 มีความสอดคล้องกับการปฏิบัติกิจกรรม	4.56	4.67	มากที่สุด
7. ภาพ มีความสอดคล้องกับเนื้อหา	4.67	0.50	มากที่สุด
8. รูปเล่ม			
8.1 ตัวหนังสืออ่านง่าย	4.67	0.50	มากที่สุด
8.2 เหมาะสมในการจัดการเรียนรู้	4.67	0.50	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.65	0.30	มากที่สุด

จากตาราง 4 พบว่า ผลการพิจารณาคุณภาพของคู่มือหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน สำหรับผู้เข้าฝึกอบรม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$) และเมื่อพิจารณาคุณภาพในแต่ละด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 7 ด้าน ได้แก่ คำชี้แจงสำหรับผู้เข้าฝึกอบรม ตารางฝึกอบรม จุดประสงค์การเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ เนื้อหา ภาพ และรูปเล่ม อยู่ในระดับมาก 1 ด้าน ได้แก่ จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม

ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน

การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน ในครั้งนี้คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ทำการใช้หลักสูตรกับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนวัดดอนหวาย (นครรัฐประชาต) อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นนักเรียนกลุ่มสนใจสมัครเข้าร่วมกิจกรรมการฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำเสนอผลการศึกษาเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังการฝึกอบรม

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมก่อนและหลังการฝึกอบรม ตามหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำเสนอดังตาราง 5

ตาราง 5 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เข้าฝึกอบรมด้วยหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน ก่อนและหลังฝึกอบรมของผู้เข้าฝึกอบรมจำนวน 30 คน

การทดลอง	n	\bar{x}	S.D.	df	t	P
ก่อนฝึกอบรม	30	16.43	2.85	29	20.57*	.00
หลังฝึกอบรม	30	26.67	1.65			

* $p < .05$

จากตาราง 5 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เข้าฝึกอบรมด้วยหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน ก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนที่ 2 ผลการประเมินทักษะการปฏิบัติงานยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ผลการประเมินทักษะการปฏิบัติงานยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหลังการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน คณะผู้ศึกษา ค้นคว้าได้นำเสนอตาราง 6

ตาราง 6 แสดงผลการประเมินทักษะการปฏิบัติงานยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
บนฐานข้อมูลของชุมชน

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับทักษะ ปฏิบัติงาน
1. ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้จากการอบรม ในรูปแบบของยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้	4.60	0.55	มากที่สุด
2. ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถพูดได้อย่างคล่องแคล่ว	4.33	0.50	มาก
3. ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถใช้ภาษาได้ถูกต้องตามหลักภาษาไทย	4.78	0.44	มากที่สุด
4. ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถพูดต่อหน้าสาธารณชนได้ อย่างไม่เหน็ดเหนื่อย มีความเชื่อมั่นในการถ่ายทอดความรู้	4.44	0.53	มาก
5. ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถปฏิบัติหน้าที่ในฐานะ ยุววิทยากรด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้อง	5.00	0.00	มากที่สุด
6. ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถยืดหยุ่นสถานการณ์และบริหารเวลาได้ดี	4.44	0.53	มาก
7. ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถตอบคำถามเมื่อถูกซักถามได้	4.78	0.17	มากที่สุด
8. ผู้เข้าฝึกอบรมแต่งกายสุภาพและเหมาะสม	4.56	0.53	มากที่สุด
9. พฤติกรรมของผู้เข้าฝึกอบรมสนุกสนานและเป็นกันเอง	5.00	0.00	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.78	0.44	มากที่สุด

จากตาราง 6 พบว่า ผลการประเมินทักษะการปฏิบัติงานยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่าง ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.78$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อปรากฏว่า ทักษะการปฏิบัติงานของผู้เข้าฝึกอบรม 3 รายการที่อยู่ในระดับมาก

นอกนั้นอยู่ในระดับมากที่สุด

ส่วนที่ 3 ผลการประเมินเจตคติของผู้เข้าฝึกอบรมที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ผลการประเมินเจตคติที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหลังการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมยูว
วิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำเสนอดังตาราง 7

ตาราง 7 แสดงผลการประเมินเจตคติของผู้เข้าฝึกอบรมที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
หลังการฝึกอบรม ตามหลักสูตรฝึกอบรมยูววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
บนฐานข้อมูลของชุมชน

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับเจตคติ
1. สิ่งแวดล้อมมีความสำคัญต่อ การดำรงชีวิตของประชาชน	5.00	0.00	มากที่สุด
2. พฤติกรรมของประชาชนมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	5.00	0.00	มากที่สุด
3. คนในชุมชนควรมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	4.90	0.31	มากที่สุด
4. ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีส่วนร่วมใน การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	4.70	0.65	มากที่สุด
5. หลักสูตรฝึกอบรมยูววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมช่วยให้มีจิตสำนึกรัก สิ่งแวดล้อมและรักบ้านเกิด	4.57	0.90	มากที่สุด
6. การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่น่าสนใจและมีประโยชน์ต่อชุมชน	4.87	0.35	มากที่สุด
7. ข้าพเจ้าอยากมีส่วนร่วมใน การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	4.90	0.31	มากที่สุด
8. ข้าพเจ้าชอบปฏิบัติงานและถ่ายทอดเรื่องราวเกี่ยวกับการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม	4.90	0.31	มากที่สุด
9. ข้าพเจ้าคิดว่าเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	4.73	0.58	มากที่สุด
10. ควรมีการรณรงค์เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง	4.90	0.31	มากที่สุด
11. การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมควรได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชน	4.97	0.18	มากที่สุด
12. ปัญหาสิ่งแวดล้อมควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	4.67	0.48	มากที่สุด
13. การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีส่วนช่วยในการสร้างรายได้ของคนในชุมชน	4.77	0.50	มากที่สุด
14. ข้าพเจ้ามีความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	4.87	0.35	มากที่สุด
15. ข้าพเจ้าสามารถนำความรู้เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไปถ่ายทอดให้ ผู้อื่นได้	4.50	0.78	มากที่สุด
16. ข้าพเจ้ารักและภูมิใจที่เป็นยูววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	4.90	0.31	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.82	0.36	มากที่สุด

จากตาราง 7 พบว่า ผลการประเมินเจตคติที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของผู้เข้าฝึกอบรม ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.82$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ปรากฏว่าเจตคติของผู้เข้าฝึกอบรมที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับมากที่สุดด้วยเช่นกัน

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน

คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชนจนครบ และได้ดำเนินการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมตามหลักสูตรที่คณะผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้น โดยได้นำเสนอดังตาราง 8

ตาราง 8 แสดงความพึงพอใจของผู้เข้าฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. วิทยากรในการฝึกอบรม			
1.1 มีความรู้ความเข้าใจเรื่องสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	4.33	0.50	มาก
1.2 การจัดเรียงลำดับขั้นตอนในการนำเสนอเนื้อหา	4.78	0.44	มากที่สุด
1.3 มีเทคนิคการถ่ายทอดความรู้และการนำเสนอ	4.44	0.53	มาก
1.4 เปิดโอกาสให้ผู้เข้าฝึกอบรมซักถามหรือแสดงความคิดเห็น	5.00	0.00	มากที่สุด
1.5 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับเวลา	4.44	0.53	มาก
รวม	4.60	0.28	มากที่สุด
2. เนื้อหาการฝึกอบรม			
2.1 เนื้อหาในการฝึกอบรมเหมาะสมกับผู้เข้าฝึกอบรม	4.56	0.53	มากที่สุด
2.2 เนื้อหาที่จัดฝึกอบรมมีประโยชน์และคุณค่า	5.00	0.00	มากที่สุด
2.3 เนื้อหาที่จัดฝึกอบรมนำไปเป็นพื้นฐานในการเป็นยุววิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	4.78	0.44	มากที่สุด
รวม	4.78	0.17	มากที่สุด

ตาราง 8 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
3. กิจกรรมการเรียนรู้			
3.1 มีความเหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เข้าฝึกอบรม	4.22	0.44	มาก
3.2 เน้นให้ผู้เข้าฝึกอบรมได้ฝึกคิดและลงมือปฏิบัติจริง	5.00	0.00	มากที่สุด
3.3 มีกิจกรรมที่หลากหลาย น่าสนใจ	4.56	0.53	มากที่สุด
3.4 เรียงลำดับกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม	3.56	0.73	มาก
3.5 ผู้เข้าฝึกอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม	4.67	0.50	มากที่สุด
3.6 ผู้เข้าฝึกอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม	3.78	0.67	มาก
รวม	4.30	0.35	มาก
4. สื่อและแหล่งการเรียนรู้			
4.1 คู่มือผู้เข้ารับการฝึกอบรมครอบคลุมเนื้อหาและกิจกรรมที่จัดฝึกอบรม	4.11	0.33	มาก
4.2 สื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรมมีความเหมาะสมกับกิจกรรม	4.33	0.50	มาก
4.3 สื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรมมีความหลากหลาย	4.11	0.33	มาก
4.4 สื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรมมีจำนวนเพียงพอกับผู้เข้าฝึกอบรม	4.00	0.50	มาก
4.5 แหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมการฝึกอบรม	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.31	0.28	มาก
5. การวัดและประเมินผล			
5.1 มีการวัดผลประเมินผลที่หลากหลายครอบคลุมเนื้อหา	4.22	0.44	มาก
5.2 เกณฑ์การประเมินมีความเหมาะสมกับกิจกรรมที่จัด	3.78	0.44	มาก
5.3 มีความชัดเจนสามารถนำไปปฏิบัติได้			
รวม	4.67	0.50	มากที่สุด
6. ระยะเวลาในการฝึกอบรม			
6.1 ระยะเวลาในการฝึกอบรมภาคทฤษฎีมีความเหมาะสม	3.22	0.44	ปานกลาง
6.2 ระยะเวลาในการฝึกอบรมภาคปฏิบัติมีความเหมาะสม	3.89	0.60	มาก
รวม	3.56	0.30	มาก
7. สถานที่ในการฝึกอบรม			
	4.67	0.71	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.35	0.23	มาก

จากตาราง 8 พบว่าความพึงพอใจของผู้เข้าฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมคุณ
วิทยากรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนฐานข้อมูลของชุมชน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$)
และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ด้าน ได้แก่ วิทยากรในการ
ฝึกอบรม เนื้อหาการฝึกอบรม สถานที่ในการฝึกอบรม อยู่ในระดับมาก 4 ด้าน ได้แก่ กิจกรรม
การเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และระยะเวลาในการฝึกอบรม