

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์นี้ได้มาจากคำตอบของครูตำรวจตระเวนชายแดนทั้งประเทศ จำนวน 624 คน คิดเป็นร้อยละ 71.31 โดยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 ตอน ตามลำดับดังต่อไปนี้

- ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
นำเสนอในตารางที่ 5
- ตอนที่ 2 ผลการคำนวณค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูตำรวจตระเวนชายแดนในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชนในถิ่นทุรกันดาร
ได้นำเสนอในตารางที่ 6, 7 และ 8
- ตอนที่ 3 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูตำรวจตระเวนชายแดนในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชน
ในถิ่นทุรกันดาร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงไว้ในตารางที่ 5 ดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงค่าร้อยละของสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

ลำดับที่	ข้อความ	จำนวน	ร้อยละ
1	อายุปัจจุบัน		
	20 - 29 ปี	195	31.25
	30 - 39 ปี	377	60.41
	40 - 49 ปี	44	7.05
	49 ปีขึ้นไป	8	1.28
	รวม	624	100
2	การสมรส		
	โสด	139	22.27
	มีคู่สมรส	481	77.08
	คู่สมรสถึงแก่กรรม	4	0.64
	หย่า	-	-
	รวม	624	100
3	วุฒิการศึกษาสูงสุด		
	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	76	12.18
	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.	153	24.52
	ต่ำกว่าปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	245	39.26
	ปริญญาตรี	150	24.04
	รวม	624	100

ตารางที่ 5 แสดงค่าร้อยละของสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ลำดับที่	ข้อความ	จำนวน	ร้อยละ
4	โรงเรียนที่ปฏิบัติงานสังกัดกองบังคับการ	100	16.02
	ตำรวจตระเวนชายแดน ภาค 1 (ภาคกลาง)		
	โรงเรียนที่ปฏิบัติงานสังกัดกองบังคับการ	124	19.87
	ตำรวจตระเวนชายแดน ภาค 2 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)		
	โรงเรียนที่ปฏิบัติงานสังกัดกองบังคับการ	197	31.57
	ตำรวจตระเวนชายแดน ภาค 3 (ภาคเหนือ)		
	โรงเรียนที่ปฏิบัติงานสังกัดกองบังคับการ	203	32.53
	ตำรวจตระเวนชายแดน ภาค 4 (ภาคใต้)		
	รวม	624	100
5	ประสบการณ์การทำงานเป็นครูตำรวจ		
	ตระเวนชายแดนถึงปัจจุบัน		
	1 - 3 ปี	164	26.28
	4 - 6 ปี	163	26.12
	7 - 10 ปีขึ้นไป	140	22.44
	10 ปีขึ้นไป	142	22.76
	รวม	624	100

ตารางที่ 5 แสดงค่าร้อยละของสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ลำดับที่	ข้อความ	จำนวน	ร้อยละ
6	ชั้นยศปัจจุบัน		
	ชั้นนายสิบตำรวจ หรือต่ำกว่า	332	53.21
	ชั้นจ่าสิบตำรวจ	215	34.46
	ชั้นนายดาบตำรวจ	66	10.58
	ชั้นสัญญาบัตร	11	1.76
	รวม	624	100
7	ตำแหน่งหน้าที่ในโรงเรียน		
	ครูผู้สอน	510	81.73
	ครูใหญ่	114	18.27
	รวม	624	100
8	ได้รับความรู้และข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม		
	เคย	595	95.35
	ไม่เคย	29	4.65
	รวม	624	100
	ถ้าเคยได้รับจากแหล่งใด (ตอบได้หลายข้อ)		
	โทรทัศน์	461	73.88
	วิทยุ	424	67.95

ตารางที่ 5 แสดงค่าร้อยละของสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ลำดับที่	ข้อความ	จำนวน	ร้อยละ
	หนังสือพิมพ์	440	70.51
	หนังสือทั่วไป	408	65.38
	ผู้บังคับบัญชา	329	52.72
	เพื่อนร่วมงาน	296	47.44
9	เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนา จิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมแก่เยาวชน		
	เคย	555	88.94
	ไม่เคย	69	11.06
	รวม	624	100
	ถ้าเคยได้รับจากแหล่งใด (ตอบได้หลายข้อ)		
	กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน	271	43.43
	สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	49	7.85
	สำนักพระราชวัง	107	17.15
	องค์การระหว่างประเทศ เช่น UNESCO	9	1.44
	UNEP		
	สถาบันการศึกษาต่าง ๆ เช่น วิทยาลัยครู	461	73.88

จากตารางที่ 5 พบว่า ครูตำรวจตระเวนชายแดนส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-39 ปี ร้อยละ 60.41 มีคู่สมรส ร้อยละ 71.08 วุฒิมัธยมศึกษาสูงสุด ต่ำกว่าปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 39.26 ผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คือ ครูตำรวจตระเวนชายแดนภาค 3 ร้อยละ 32.53 ประสบการณ์ในการทำงาน 1-3 ปี ร้อยละ 26.28 ชั้นยศในปัจจุบันเป็นชั้นนายสิบ ตำรวจหรือต่ำกว่า ร้อยละ 53.21 ตำแหน่งหน้าที่ในโรงเรียนซึ่งเป็นครูผู้สอน ร้อยละ 81.73 เคยได้รับความรู้และข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 95.35 แหล่งที่ได้รับข่าวสาร คือ โทรทัศน์ ร้อยละ 73.88 เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมแก่เยาวชน ร้อยละ 88.94 แหล่งที่ได้ให้การอบรม คือ สถาบันการศึกษาต่าง ๆ เช่น วิทยาลัยครู ร้อยละ 73.88

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูตำรวจตระเวนชายแดนในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชนในถิ่นทุรกันดาร วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่ามัชฌิมเลขคณิตและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปของตารางประกอบความเรียงดังแสดงในตารางที่ 6, 7 และ 8 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของงานปฏิบัติของครูผู้สอนโรงเรียนชายแดน

ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โรงเรียนชายแดน การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				รวมทั้งประเทศ
	บก.ศษด.ภาค 1	บก.ศษด.ภาค 2	บก.ศษด.ภาค 3	บก.ศษด.ภาค 4	
	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย
1. การกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนการสอน	3.21 0.87 มาก	3.66 0.59 มากที่สุด	3.54 0.70 มาก	3.47 0.66 มาก	3.49 0.71 มาก
1.1 ยึดจุดประสงค์การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ	2.45 0.72 น้อย	2.61 0.76 มาก	2.62 0.74 มาก	2.55 0.75 น้อย	2.57 0.74 มาก
หลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ					
1.2 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยตนเอง	2.60 0.63 มาก	2.86 0.76 มาก	2.73 0.78 มาก	2.69 0.76 มาก	2.72 0.75 มาก
ตามที่เหมาะสม					
1.3 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพโดย	2.55 0.74 น้อย	2.62 0.80 มาก	2.75 0.84 มาก	2.67 0.86 มาก	2.67 0.82 มาก
ปรับให้เหมาะสมกับสภาพสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นนั้น ๆ					
1.4 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ					
พัฒนาเฉพาะความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม					
เป็นสำคัญ					

ตารางที่ 6 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติงานของครูตำรวจตระเวนชายแดน ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เขาวงมณีจังหวัดบุรีรัมย์ การจัดการเรียนการสอนในท้องถิ่น (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ					รวมทั้งประเทศ
	บก.ตชด.ภาค 1	บก.ตชด.ภาค 2	บก.ตชด.ภาค 3	บก.ตชด.ภาค 4		
	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	
1.5 ทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการพัฒนาจิตสำนึกเกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ	2.48 0.70 น้อย	2.79 0.77 มาก	2.85 0.80 มาก	2.66 0.77 มาก	2.72 0.78 มาก	
1.6 ทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการพัฒนาจิตสำนึกและการมีส่วนร่วมกันแก้ไขปัญหาเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ	2.76 0.69 มาก	2.83 0.81 มาก	2.92 0.80 มาก	2.81 0.85 มาก	2.84 0.80 มาก	
1.7 ทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อม โดยเน้นความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของท้องถิ่น	2.93 0.76 มาก	3.20 0.75 มาก	3.06 0.78 มาก	2.89 0.83 มาก	3.01 0.80 มาก	

ตารางที่ 6 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติงานของครูผู้วิจัยตามระดับชั้นเรียนตามแผน
ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมอันแก่เยาวชนในชุมชนด้านการจัดการเรียนการสอนในท้องถิ่น (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ			
	บท.สชด.ภาค 1	บท.สชด.ภาค 2	บท.สชด.ภาค 3	บท.สชด.ภาค 4
	รวมทั้งหมด			รวมทั้งหมด
	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D
2. การจัดเนื้อหาสาระ				
2.1 วิธีการเลือกเนื้อหา				
2.1.1 ยึดเนื้อหาตามหลักสูตรของ กระทรวงศึกษาธิการโดยตรง	3.28 0.76 มาก	3.45 0.82 มาก	3.97 0.78 มาก	3.90 0.78 มาก
2.1.2 ยึดเนื้อหาตามหลักสูตรของ กระทรวงศึกษาธิการเป็นหลักและปรับ เนื้อหาบางส่วนให้เหมาะสมกับท้องถิ่น	3.00 0.75 มาก	3.19 0.79 มาก	3.08 0.76 มาก	3.01 0.69 มาก
2.1.3 กำหนดเนื้อหาบทเรียนขึ้นเอง โดยนำสภาพแวดล้อมท้องถิ่นเป็นเนื้อหา	2.62 0.83 มาก	2.82 0.89 มาก	2.71 0.77 มาก	2.53 0.85 น้อย
				3.35 0.79 มาก
				3.07 0.74 มาก
				2.66 0.84 มาก

ตารางที่ 6 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติงานของครูผู้วิจัยโรงเรียนชายแดน
 ในกาพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชนในพื้นที่ชายแดนภาคใต้

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ			
	บท.สชด.ภาค 1	บท.สชด.ภาค 2	บท.สชด.ภาค 3	บท.สชด.ภาค 4
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
	S.D	S.D	S.D	S.D
2.1.4 นวัตกรรมหรือ เทคนิคเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	3.00 0.80 มาก	3.07 0.80 มาก	2.82 0.78 มาก	2.84 0.74 มาก
2.2 เนื้อหาสาระที่จัดสอน	3.10 0.81 มาก	3.41 0.79 มาก	3.08 0.77 มาก	3.09 0.81 มาก
2.2.1 ความหมายของสิ่งแวดล้อม	2.88 0.74 มาก	3.31 0.78 มาก	3.07 0.75 มาก	3.09 0.75 มาก
2.2.2 ประเภทของสิ่งแวดล้อม	3.05 0.71 มาก	3.13 0.74 มาก	3.11 0.76 มาก	3.08 0.77 มาก
2.2.3 ความหมายและความสำคัญของสิ่งแวดล้อมที่เกี่วกับด้านธรรมชาติ				
	3.15 0.80 มาก	3.09 0.81 มาก	3.08 0.77 มาก	3.09 0.76 มาก

ตารางที่ 6 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติงานของครูตำรวจตระเวนชายแดน ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เป้าหมายในถิ่นทุรกันดาร ด้านการจัดการเรียนการสอนในท้องถิ่น (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ					รวมทั้งประเทศ
	บก.ตชด.ภาค 1	บก.ตชด.ภาค 2	บก.ตชด.ภาค 3	บก.ตชด.ภาค 4		
	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D
2.2.4 ความหมายและความสำคัญของ ระบบนิเวศวิทยา	2.32 0.82 น้อย	2.70 0.88 มาก	2.53 0.90 น้อย	2.62 0.77 มาก	2.56 0.84 มาก	
2.2.5 ความหมายและความสำคัญของ ประชากรศึกษา	2.70 0.68 มาก	3.00 0.80 มาก	2.77 0.85 มาก	2.79 0.81 มาก	2.81 0.81 มาก	
2.2.6 ปัญหาสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติทางด้าน การขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ	2.98 0.63 มาก	3.18 0.71 มาก	2.97 0.75 มาก	2.87 0.82 มาก	2.98 0.75 มาก	
2.2.7 ปัญหาสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติทางด้าน การตัดไม้ทำลายป่า	3.09 0.77 มาก	3.49 0.77 มาก	3.28 0.82 มาก	3.14 0.82 มาก	3.25 0.81 มาก	
2.2.8 ปัญหาสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติทางด้าน ทรัพยากรชายฝั่งและป่าชายเลน	2.32 0.87 น้อย	2.36 0.92 น้อย	2.04 0.98 น้อย	2.34 0.84 น้อย	2.25 0.92 น้อย	

ตารางที่ 6 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการใช้สิ่งานของครูผู้วิจัยระหว่างระยะเวลาเรียน
 กับการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมที่นักเรียนได้พบเห็นในการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				รวมทั้งประเทศ
	บท.ศษด.ภาค 1	บท.ศษด.ภาค 2	บท.ศษด.ภาค 3	บท.ศษด.ภาค 4	
	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	
2.2.9 วัตถุประสงค์ตามธรรมชาติทางด้าน การเชื่อมโยงของหิน	2.84 0.73 มาก	3.00 0.70 มาก	2.97 0.80 มาก	2.77 0.76 มาก	2.89 0.76 มาก
2.2.10 วัตถุประสงค์ตามธรรมชาติทางด้าน การขาดแคลนแหล่งน้ำในน้ำใช้	3.10 0.73 มาก	3.20 0.71 มาก	3.14 0.76 มาก	3.00 0.77 มาก	3.10 0.75 มาก
2.2.11 วัตถุประสงค์ตามธรรมชาติทางด้าน การแพร่กระจายของวัชพืช	2.72 0.86 มาก	2.82 0.78 มาก	2.67 0.88 มาก	2.54 0.73 น้อย	2.66 0.82 มาก
2.2.12 ภาวะและวัตถุประสงค์ทางด้านน้ำ	2.80 0.80 มาก	2.65 0.89 มาก	2.76 0.80 มาก	2.75 0.80 มาก	2.74 0.82 มาก
2.2.13 ภาวะและวัตถุประสงค์ทางด้านอากาศ	2.51 0.78 น้อย	2.54 0.95 น้อย	2.54 0.88 น้อย	2.66 0.77 มาก	2.57 0.85 มาก
2.2.14 ภาวะและวัตถุประสงค์ทางด้านเสียง	2.28 0.76 น้อย	2.30 0.93 น้อย	2.35 0.87 น้อย	2.49 0.77 น้อย	2.37 0.84 น้อย
2.2.15 ภาวะและผลผลิตจากภายนอกของเสีย	2.50 0.70 น้อย	2.41 0.96 น้อย	2.39 0.85 น้อย	2.48 0.85 น้อย	2.44 0.85 น้อย
2.2.16 แนวทางการอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรดิน	2.93 0.83 มาก	2.99 0.71 มาก	3.04 0.82 มาก	2.86 0.80 มาก	2.95 0.77 มาก

ตารางที่ 6 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติงานของครูทางวาระเรียนชายแดน
 การพัฒนาจากตัวชี้วัดข้อสังเกตและข้อดีของโรงเรียน การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				รวมทั้งประเทศ
	บท.สชด.ภาค 1	บท.สชด.ภาค 2	บท.สชด.ภาค 3	บท.สชด.ภาค 4	
	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D
2.2.17 แนวทางการอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรน้ำ	2.92 0.83 มาก	2.82 0.78 มาก	3.05 0.79 มาก	2.87 0.83 มาก	2.92 0.81 มาก
2.2.18 แนวทางการอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรน้ำขาด	2.29 0.85 น้อย	2.47 0.81 น้อย	2.90 0.93 น้อย	2.43 0.86 น้อย	2.37 0.87 น้อย
2.2.19 แนวทางการอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรน้ำ	2.81 0.99 มาก	3.29 0.82 มาก	3.18 0.82 มาก	3.06 0.83 มาก	3.10 0.86 มาก
2.2.20 แนวทางการอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรน้ำ	1.97 0.88 น้อย	3.04 0.74 มาก	1.70 0.81 น้อย	2.26 0.86 น้อย	1.99 0.85 น้อย
2.2.21 แนวทางการอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรน้ำ	2.42 0.83 น้อย	2.62 0.85 มาก	2.67 0.93 มาก	2.64 0.80 มาก	2.61 0.86 มาก
2.2.22 ความหมายและความสำคัญของแหล่งน้ำ ทางสังคมและวัฒนธรรม	2.91 0.82 มาก	3.04 0.84 มาก	2.90 0.81 มาก	2.76 0.75 มาก	2.88 0.81 มาก

ตารางที่ 6 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติงานของครูผู้วิจัยตามชายแดน
 ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมทำให้นักเรียนและผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนในท้องถิ่น (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
	บท.ศษด.ภาค 1	บท.ศษด.ภาค 2	บท.ศษด.ภาค 3	บท.ศษด.ภาค 4	รวมทั้งประเทศ
	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย
2.2.23 ปีหาล้างแวล้อมทางฝั่งคนและวัฒนธรรม ในเรื่องยาเสพติดให้โทษ	3.06 0.80 มาก	3.37 0.83 มาก	3.26 0.83 มาก	3.16 0.75 มาก	3.22 0.80 มาก
2.2.24 ปีหาล้างแวล้อมทางฝั่งคนและวัฒนธรรม ในเรื่องอาชญากรรม	2.89 0.79 มาก	3.04 0.87 มาก	2.80 0.83 มาก	2.92 0.77 มาก	2.90 0.81 มาก
2.2.25 ปีหาล้างแวล้อมทางฝั่งคนและวัฒนธรรม ในเรื่องภาวะสุขภาพและการ	2.84 0.78 มาก	2.94 0.84 มาก	2.67 0.76 มาก	2.74 0.77 มาก	2.77 0.79 มาก
2.2.26 ปีหาล้างแวล้อมทางฝั่งคนและวัฒนธรรม เรื่องการย้ายถิ่นเข้าทำงานในเมืองใหญ่	2.74 0.73 มาก	3.04 0.87 มาก	2.67 0.81 มาก	2.56 0.73 มาก	2.72 0.80 มาก
2.2.27 ปีหาล้างแวล้อมทางฝั่งคนและวัฒนธรรม ในเรื่องการจ้างแรงงานเด็ก	2.69 0.74 มาก	2.91 0.85 มาก	2.47 0.84 น้อย	2.49 0.72 น้อย	2.60 0.81 มาก

ตารางที่ 6 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการใช้พลังงานของครูต่างจังหวัดชายแดน
ในการพัฒนาจิตสำนึกสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชายในโรงเรียน (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการใช้จิต				รวมทั้งประเทศ
	บก.ตชด.ภาค 1	บก.ตชด.ภาค 2	บก.ตชด.ภาค 3	บก.ตชด.ภาค 4	
	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D
2.2.28 บัญชีสิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม ในเรื่องการขาดที่กำหนัด	2.77 0.73 มาก	2.97 0.87 มาก	2.85 0.79 มาก	2.69 0.72 มาก	2.81 0.78 มาก
2.2.29 บัญชีสิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม ในเรื่องพฤติกรรมเบี่ยงเบนทางเพศ	2.62 0.73 น้อย	2.48 0.96 น้อย	2.31 0.91 น้อย	2.34 0.84 น้อย	2.39 0.87 น้อย
2.2.30 บัญชีสิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม ในเรื่องความเลื่อมล้ำของประชากร ในทางวัตถุและศิลปกรรม	2.41 0.86 น้อย	2.68 0.83 มาก	2.32 0.90 น้อย	2.43 0.84 น้อย	2.42 0.86 น้อย
2.2.31 ความหมายและความสำคัญสิ่งแวดล้อม รอบตัวเรา	2.85 0.79 มาก	3.31 0.73 มาก	3.05 0.78 มาก	2.94 0.77 มาก	3.03 0.78 มาก
2.2.32 ความหมายและความสำคัญสิ่งแวดล้อม รอบข้างโรงเรียนเรา	3.02 0.84 มาก	3.51 0.69 มาก	3.28 0.80 มาก	3.16 0.77 มาก	3.25 0.79 มาก

ตารางที่ 6 แสดงค่าสถิติและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติงานของครูผู้วิจัยจากโรงเรียนชายแดน
 ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมที่นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ					รวมทั้งประเทศ
	บท.ศษด.ภาค 1	บท.ศษด.ภาค 2	บท.ศษด.ภาค 3	บท.ศษด.ภาค 4		
	\bar{X} S.D	ความหมาย \bar{X} S.D	ความหมาย \bar{X} S.D	ความหมาย \bar{X} S.D	ความหมาย \bar{X} S.D	
2.2.33 ความหมายและความสำคัญของสิ่งแวดล้อม	2.99 0.79 มาก	3.97 0.77 มาก	3.14 0.83 มาก	3.04 0.78 มาก	3.13 0.80 มาก	
รอบชุมชนของเรา						
3. การจัดการกรรมการเรียนการสอน						
3.1 สอนตามเนื้อหาที่มีในหนังสือเรียน	3.68 0.66 มากที่สุด	3.59 0.66 มากที่สุด	3.47 0.74 มาก	3.20 0.81 มาก	3.42 0.75 มาก	
3.2 จัดหาหนังสือความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมมาให้แก่เรียน	2.65 0.97 มาก	3.08 0.84 มาก	2.83 0.83 มาก	2.80 0.76 มาก	2.84 0.85 มาก	
ค้นคว้าเพิ่มเติม						
3.3 นำข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	2.71 0.93 มาก	3.22 0.73 มาก	2.94 0.75 มาก	2.87 0.77 มาก	2.93 0.80 มาก	
ในทุกด้านมาถอดบทเรียน						
3.4 ทำให้นักเรียนมีทั้งความกล้าหาญและวิธีการ	2.59 0.87 มาก	3.01 0.77 มาก	2.78 0.80 มาก	2.80 0.80 มาก	2.80 0.82 มาก	
นักเขียนทางด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกัน						

ตารางที่ 6 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกาปฏิบัติงานของครูตรวจคะแนนชายแดน
ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมที่นักเรียนเงินได้ผูกพันการ ด้านการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
	บท.สชด.ภาค 1	บท.สชด.ภาค 2	บท.สชด.ภาค 3	บท.สชด.ภาค 4	รวมทั้งประเทศ
	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย
3.5 นำรูปภาพจากสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่เป็นเรื่อง สิ่งแวดล้อมมาเป็นตัวอย่างให้นักเรียนดู	2.59 0.85 มาก	2.95 0.80 มาก	2.89 0.83 มาก	2.83 0.79 มาก	2.83 0.82 มาก
3.6 ทำนบปฏิบัติตัวเป็นตัวอย่างที่ดีเกี่ยวกับการอนุรักษ์ และการพัฒนาสิ่งแวดล้อมให้นักเรียนเห็น	2.73 1.00 มาก	3.54 0.70 มาก	3.18 0.81 มาก	2.94 0.77 มาก	3.10 0.85 มาก
3.7 ให้นักเรียนร่วมกับสำรวจสภาพแวดล้อมรอบ โรงเรียนและช่วยกันสรุปสภาพปัจจุบันและ แนวทางแก้ไข	2.60 0.71 มาก	2.95 0.83 มาก	2.68 0.78 มาก	2.67 0.79 มาก	2.72 0.82 มาก
3.8 ให้นักเรียนร่วมกับจัดทำโครงการฟื้นฟูและอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมรอบโรงเรียนโดยมีส่วนร่วมกันคิดค้นขึ้นโรงเรียน	2.64 0.95 น้อย	2.79 0.91 มาก	2.61 0.82 มาก	2.53 0.84 น้อย	2.61 0.87 มาก

ตารางที่ 6 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติงานของครูผู้วิจัยโรงเรียนชายแดน
ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมที่ให้แก่เยาวชนเป็นศูนย์กลาง ด้านการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
	บท.สชด.ภาค 1	บท.สชด.ภาค 2	บท.สชด.ภาค 3	บท.สชด.ภาค 4	รวมทั้งประเทศ
	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย
3.9 ครูและนักวิจัยจัดการเรียนการสอนนอก นอกห้องเรียนในสถานที่ที่นักเรียนมีกิจกรรม ชีวิตประจำวันอยู่เสมอ ๗ เช่น ในไร่ ในท้องนา	2.66 0.75 มาก	2.52 0.79 น้อย	2.53 0.90 น้อย	2.43 0.86 น้อย	2.52 0.84 น้อย
3.10 จัดบรรยายในห้องเรียนที่มีสภาพเพื่อน ธรรมชาติจริง ๆ	2.37 0.71 น้อย	2.55 0.86 น้อย	2.39 0.91 น้อย	2.26 0.88 น้อย	2.37 0.87 น้อย
3.11 ตรวจสอบโดยบรรยายแล้วให้นักเรียนซักถาม	3.00 0.55 มาก	3.05 0.77 มาก	3.07 0.77 มาก	2.87 0.84 มาก	2.99 0.77 มาก
3.12 ให้นักเรียนอภิปรายข้อสงสัยต่าง ๆ	2.62 0.77 มาก	2.78 0.80 มาก	2.38 0.82 น้อย	2.60 0.73 มาก	2.57 0.79 มาก
3.13 ให้นักเรียนทดลองปฏิบัติการกับชุด สิ่งแวดล้อมแล้วนำผลเสนอให้นักเรียน	2.47 0.67 น้อย	2.86 0.86 มาก	2.57 0.83 มาก	2.52 0.78 น้อย	2.60 0.81 มาก
3.14 ให้นักเรียนมีทัศนคติว่าแบบกระบวนกรเรียนสอน	1.98 0.76 น้อย	2.42 0.88 น้อย	2.13 0.83 น้อย	2.27 0.79 น้อย	2.21 0.83 น้อย
3.15 เชิญวิทยากรในห้องเรียนมาบรรยายในห้องเรียน	1.77 0.81 น้อย	2.44 0.91 น้อย	2.22 0.83 น้อย	2.22 0.90 น้อย	2.19 0.89 น้อย

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติงานของครูผู้วิจัยจากโรงเรียนชายแดน ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เขาหลวงเป็นศูนย์การเรียนรู้ด้านการสอนหนังสือ (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ					รวมทั้งประเทศ
	บก.สชด.ภาค 1	บก.สชด.ภาค 2	บก.สชด.ภาค 3	บก.สชด.ภาค 4		
	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย
3.16 จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนแบบสถานการณ์จำลอง	2.89 0.90 น้อย	2.60 0.88 มาก	2.24 0.82 น้อย	2.11 0.87 น้อย	2.29 0.88 น้อย	
3.17 ให้นักเรียนแสดงบทบาทสมมติในเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	2.62 0.77 มาก	2.85 0.86 มาก	2.55 0.87 น้อย	2.47 0.82 น้อย	2.59 0.84 มาก	
3.18 สืบหาให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยมีครูผู้วิจัยเข้าร่วมการกลุ่ม	2.64 0.83 มาก	2.79 0.89 มาก	2.64 0.88 น้อย	2.37 0.88 น้อย	2.55 0.89 น้อย	
4. สื่อการเรียนรู้การสอน						
4.1 หนังสือเรียน	3.63 0.71 มากที่สุด	3.75 0.56 มากที่สุด	3.56 0.69 มากที่สุด	3.46 0.71 มาก	3.68 0.68 มากที่สุด	
4.2 สื่อการสอน	3.96 0.62 มาก	3.70 0.59 มากที่สุด	3.42 0.76 มาก	3.46 0.71 มาก	3.48 0.70 มาก	
4.3 ข่าวด้านสิ่งแวดล้อม จดสาร วารสาร และสิ่งพิมพ์อื่น ๆ	2.68 0.75 มาก	3.08 0.75 มาก	2.84 0.76 มาก	2.82 0.74 มาก	2.85 0.76 มาก	

ตารางที่ 6 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติงานของครูผู้วิจัยจากโรงเรียนชายแดน
ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชนในศูนย์ศึกษา ด้านการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				รวมทั้งประเทศ
	บก.ศษด.ภาค 1	บก.ศษด.ภาค 2	บก.ศษด.ภาค 3	บก.ศษด.ภาค 4	
	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย
4.4 ตัวอย่างของจริง	2.48 0.82 น้อย	3.11 0.76 มาก	2.73 0.78 มาก	2.71 0.75 มาก	2.76 0.80 มาก
4.5 ฐนาภ (ฐนาภ ฐนาภ ฐนาภ)	2.81 0.67 มาก	3.25 0.77 มาก	3.00 0.77 มาก	2.97 0.79 มาก	3.01 0.77 มาก
4.6 ภาวะอาน่า	3.41 0.82 มาก	3.61 0.77 มากที่สุด	3.49 0.72 มาก	3.33 0.85 มาก	3.45 0.79 มาก
4.7 ฐนาภออง	1.94 0.86 น้อย	2.37 0.99 น้อย	2.07 0.89 น้อย	2.06 0.93 น้อย	2.11 0.93 น้อย
4.8 สไลด์	1.24 0.58 น้อยที่สุด	1.39 0.89 น้อยที่สุด	1.21 0.52 น้อยที่สุด	1.31 0.77 น้อยที่สุด	1.28 0.70 น้อยที่สุด
4.9 ภาพยนตร์	1.32 0.73 น้อยที่สุด	1.50 0.94 น้อยที่สุด	1.21 0.52 น้อยที่สุด	1.41 0.81 น้อยที่สุด	1.35 0.76 น้อยที่สุด
4.10 แผนที่และลูกโลก	2.67 0.77 มาก	2.60 1.01 มาก	2.48 0.81 น้อย	2.53 0.83 น้อย	2.55 0.86 น้อย
4.11 ฐนาภนาทอองฐนา	2.47 0.84 น้อย	2.66 0.97 มาก	2.41 0.82 น้อย	2.32 0.89 น้อย	2.44 0.88 น้อย
4.12 ฐนาภ	1.48 0.88 น้อยที่สุด	1.63 1.03 น้อย	1.31 0.66 น้อยที่สุด	1.34 0.73 น้อยที่สุด	1.41 0.81 น้อยที่สุด

ตารางที่ 6 แสดงค่าดัชนีและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการทำงานของตัวตรวจประเมินชายแดน

งานการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชนในศูนย์พักพิง ด้านการจัดการเรียนการสอนในท้องถิ่น (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
	บท.สชด.ภาค 1	บท.สชด.ภาค 2	บท.สชด.ภาค 3	บท.สชด.ภาค 4	รวมทั้งประเทศ
	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย
5. การวัดและประเมินผล	2.67 1.01 มาก	3.08 0.91 มาก	2.68 0.91 มาก	2.79 0.86 มาก	2.84 0.93 มาก
5.1 ประเมินความรู้พื้นฐานของนักเรียน ก่อนการเข้ามทวสอน	2.97 0.57 มาก	3.16 0.73 มาก	3.02 0.79 มาก	3.11 0.77 มาก	3.07 0.74 มาก
5.2 ประเมินผลจากทบทวนคำถามของครูในพื้นที่ ของนักเรียน	2.60 0.79 น้อย	2.99 0.77 มาก	2.40 0.81 น้อย	2.71 0.80 มาก	2.63 0.82 มาก
5.3 ประเมินผลความสามารถในการร่วมอภิปราย ของนักเรียน	3.16 0.71 มาก	3.34 0.62 มาก	3.13 0.78 มาก	3.08 0.75 มาก	3.16 0.73 มาก
5.4 วัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่ครู มอบหมายให้นักเรียนปฏิบัติ					

ตารางที่ 6 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติงานของครูผู้วิจัยตามระดับความยาก
 ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมแก่เยาวชนในชุมชน การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ					รวมทั้งประเทศ
	บก.ตชด.ภาค 1	บก.ตชด.ภาค 2	บก.ตชด.ภาค 3	บก.ตชด.ภาค 4	รวมทั้งหมด	
	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	
5.5 จำนวนทดสอบแบบหน่วย	2.22 1.01 น้อย	2.72 0.78 มาก	2.52 0.85 น้อย	2.48 0.86 น้อย	2.50 0.88 น้อย	
5.6 จำนวนทดสอบแบบอัตราย	2.18 0.93 น้อย	2.58 0.80 มาก	2.38 0.91 น้อย	2.44 0.86 น้อย	2.41 0.88 น้อย	
5.7 ประเมินเจตคติและทักษะในการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมของนักเรียน	2.94 0.80 มาก	3.92 0.59 มากที่สุด	3.00 0.74 มาก	3.01 0.77 มาก	3.05 0.74 มาก	
5.8 สังเกตพฤติกรรมการของนักเรียนที่แสดงถึงจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นรายบุคคลเป็นระยะ	2.67 0.80 มาก	3.12 0.68 มาก	2.98 0.82 มาก	2.94 0.86 มาก	2.95 0.81 มาก	

จากตารางที่ 6 แสดงว่าครูตำรวจตระเวนชายแดนได้ปฏิบัติงานในการพัฒนาจิตสำนึก
ต่อสิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ด้านการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนด้านต่าง ๆ
ดังต่อไปนี้

1. การกำหนดจุดประสงค์ของการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวม ครูตำรวจตระเวนชายแดนปฏิบัติมากในการกำหนด
จุดประสงค์ของการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การกำหนดจุดประสงค์การสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่
ปฏิบัติมาก คือ การยึดจุดประสงค์การเรียนรู้ตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด การกำหนด
จุดประสงค์การเรียนรู้ขึ้นใหม่ด้วยตนเองตามที่เหมาะสม การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ใหม่
โดยเน้นการพัฒนาต่อไป คือ การพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์
และเอื้อประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพในท้องถิ่น การพัฒนาความรู้ ความสำนึกและการมีส่วนร่วม
ในการป้องกันแก้ไขเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ขึ้นใหม่โดยการ
ปรับจุดประสงค์การเรียนรู้ให้เหมาะสมกับสภาพสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นนั้น ๆ

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ครูตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 4 ภาค ปฏิบัติ
มากในการกำหนดจุดประสงค์ของการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ในเรื่องต่อไปนี้ คือ การกำหนด
จุดประสงค์การเรียนรู้ขึ้นใหม่ด้วยตนเองโดยปรับให้เหมาะสมกับสภาพสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นนั้น ๆ
การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ขึ้นใหม่โดยเน้นการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ความสำนึก และ
การมีส่วนร่วมในการป้องกันแก้ไขเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญและการกำหนดจุดประสงค์
การเรียนรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์และเอื้อประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ
ของท้องถิ่น

2. การจัดเนื้อหาสาระ

2.1 วิธีการเลือกเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่จะสอน

เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวม ครูตำรวจตระเวนชายแดนปฏิบัติมาก
และวิธีการเลือกเนื้อหาที่ซ้ำมาก คือ การยึดเนื้อหาตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการโดยตรง
การยึดเนื้อหาตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการโดยปรับเนื้อหาบางส่วนให้เหมาะสมกับท้องถิ่น

การนำข่าวหรือ เหตุการณ์ปัจจุบันที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาสอดแทรก และการกำหนดเนื้อหาบทเรียน
ขึ้นใหม่ด้วยตนเอง โดยนำสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นมาเป็นเนื้อหา

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ครูตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 4 ภาค
ใช้วิธีการเลือกเนื้อหาเหมือนกันในเรื่องการยึดเนื้อหาตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ
โดยตรง การยึดเนื้อหาตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการเป็นหลักและปรับเนื้อหาบางส่วนให้
เหมาะสมกับท้องถิ่น และการนำข่าวหรือ เหตุการณ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในภาวะปัจจุบันของประเทศ
สอดแทรกกับเนื้อ เรื่องที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้ในหลักสูตรเมื่อสามารถทำได้

2.2 เนื้อหาสาระที่จัดสอน

เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวม ครูตำรวจตระเวนชายแดนปฏิบัติมากในการ
เลือกเนื้อหาสาระเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาสอน เนื้อหาสาระที่ครูตำรวจตระเวนชายแดนได้จัดสอน
มาก คือ ความหมายและประเภทของสิ่งแวดล้อม ความหมายและความสำคัญของสิ่งแวดล้อมที่
เกิดขึ้นตามธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม ความหมายและความสำคัญของระบบ
นิเวศวิทยา ความหมายและความสำคัญของประชากรศึกษา ปัญหาสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติทาง
ด้านต่อไปนี้เป็น การขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ การตัดไม้ทำลายป่า การเสื่อมโทรมของดิน
การขาดแคลนแหล่งน้ำกินน้ำใช้และการแพร่กระจายของวัชพืช ภาวะและปัญหามลพิษทางน้ำและ
ทางอากาศ แนวทางอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ และนันทนาการ ปัญหาสิ่งแวดล้อม
ทางสังคมและวัฒนธรรมในเรื่องยาเสพติดให้โทษ อาชญากรรม ภาวะทุพโภชนาการ การย้ายถิ่น
เข้าไปหางานในเมืองใหญ่ การใช้แรงงานเด็ก การขาดที่ทำมาหากิน ความหมายและความสำคัญ
ของสิ่งแวดล้อมรอบตัวเรา รอบโรงเรียนและรอบชุมชนของเรา แต่มีบางเรื่องที่สอนน้อย คือ
ปัญหาสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติทางด้านทรัพยากรชายฝั่งและป่าชายเลน ภาวะและปัญหามลพิษทาง
เสียง ภาวะและมลพิษจากกากของเสีย แนวทางอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรแร่ธาตุ แนวทาง
อนุรักษ์และใช้ทรัพยากรทางทะเล ปัญหาสิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรมในเรื่องพฤติกรรม
เบี่ยงเบนทางเพศและความเสื่อมโทรมของโบราณสถาน โบราณวัตถุและศิลปกรรม

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า เนื้อหาสาระเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ครู

ตำราวิเคราะห์แนวชายแดนทั้ง 4 ภาค ได้จัดสอนมากเหมือนกัน คือ การสอนเนื้อหาสาระเรื่องความหมายและประเภทของสิ่งแวดล้อม ความหมายและความสำคัญของสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ความหมายและความสำคัญของประชากรศึกษา ปัญหาสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติทางด้านต่อไปนี้เป็น ด้านการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ ด้านการตัดไม้ทำลายป่า ด้านการเสื่อมโทรมของดิน และการขาดแคลนแหล่งน้ำกินน้ำใช้ ภาวะและปัญหามลพิษทางน้ำ แนวทางการอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรป่าไม้ ความหมายและความสำคัญของสิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม ปัญหาสิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรมในเรื่องยาเสพติดให้โทษ เรื่องอาชญากรรม เรื่องภาวะทุพโภชนาการ เรื่องการย้ายถิ่นเข้าไปหางานในเมืองใหญ่ เรื่องการขาดที่พำนัก ความหมายและความสำคัญของสิ่งแวดล้อมรอบตัวเรา สิ่งแวดล้อมรอบโรงเรียนของเรา และสิ่งแวดล้อมในชุมชนของเรา ส่วนปัญหาสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติทางด้านทรัพยากรชายฝั่งและปะชายเลน ภาวะและปัญหามลพิษทางเสียง แนวทางการอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรแร่ธาตุ ปัญหาสิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรมในเรื่องพฤติกรรมเบี่ยงเบนทางเพศ ครูตำราวิเคราะห์แนวชายแดนทั้ง 4 ภาค จัดสอนเนื้อหาในน้อย

3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวม ครูตำราวิเคราะห์แนวชายแดนปฏิบัติมาก การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ครูตำราวิเคราะห์แนวชายแดนปฏิบัติมาก คือ การสอนตามเนื้อหาที่มีในหนังสือเรียน การจัดหาหนังสือความรู้ เรื่องสิ่งแวดล้อมมาให้ให้นักเรียนค้นคว้าเพิ่มเติม การนำข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในทุกด้านมาสอดแทรกในบทเรียน การให้นักเรียนฝึกตั้งคำถามคิดหาเหตุผลและวิธีการแก้ไขปัญหาล้อมรวมกัน การนำรูปภาพจากสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ ที่เป็นเรื่องสิ่งแวดล้อมมาเป็นตัวอย่างให้นักเรียนดู การปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างที่ดีเกี่ยวกับการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมให้นักเรียนเห็น การให้นักเรียนร่วมกันสำรวจสภาพแวดล้อมรอบโรงเรียนและช่วยกันสรุปสภาพปัจจุบันและแนวทางแก้ไข การให้นักเรียนร่วมกันจัดโครงการฟื้นฟูและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมรอบโรงเรียนโดยร่วมกันคิดในชั้นเรียน ครูสอนโดยบรรยายแล้วให้นักเรียนซักถาม การให้นักเรียนอภิปรายปัญหาสิ่งแวดล้อม และการให้นักเรียนทดลองปฏิบัติการแก้ปัญหาล้อมรวมแล้ว

นำผล เสนอในชั้นเรียน ส่วนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ครูตำรวจตระเวนชายแดนปฏิบัติ น้อย คือ ครูและนักเรียนจัดการเรียนการสอนนอกห้องเรียนในสถานที่ที่นักเรียนมีกิจกรรมของชีวิต ประจำวันในสถานที่นั้น ๆ เช่น ในไร่ ในท้องนา ครูจัดบรรยายในห้องเรียนให้มีสภาพเหมือน ธรรมชาติจริง หรือการให้นักเรียนฝึกหัดค้นคว้าแบบกระบวนการสืบสอบ หรือการเชิญวิทยากรใน ท้องถิ่นมาบรรยายในห้องเรียน หรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบสถานการณ์จำลอง หรือ ครูฝึกให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้กระบวนการกลุ่ม

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ครูตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 4 ภาค ปฏิบัติ มากเหมือนกัน คือ การจัดหาหนังสือความรู้ เรื่องสิ่งแวดล้อมมาให้ให้นักเรียนค้นคว้าเพิ่มเติม การนำ ข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในทุกด้านมาสอดแทรกในบทเรียน การให้นักเรียน ฝึกตั้งคำถามคิดหาเหตุผลและวิธีการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมร่วมกัน การนำรูปภาพจากสิ่งตีพิมพ์ ต่าง ๆ ที่เป็น เรื่องสิ่งแวดล้อมมาเป็นตัวอย่างให้นักเรียนดู การปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างที่ดีเกี่ยวกับการ อนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมให้นักเรียนเห็น การให้นักเรียนร่วมกันสำรวจสภาพแวดล้อมรอบ โรงเรียนและช่วยกันสรุปสภาพปัจจุบัน แนวทางแก้ไขและครูสอนโดยบรรยายแล้วให้นักเรียนซักถาม ส่วนกิจกรรมการเรียนการสอนที่ครูตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 4 ภาค ปฏิบัติน้อยเหมือนกัน คือ การจัดบรรยายในห้องเรียนให้มีสภาพเหมือนธรรมชาติจริง การให้นักเรียนฝึกหัดค้นคว้าแบบ กระบวนการสืบสอบ และการเชิญวิทยากรในท้องถิ่นมาบรรยายในห้องเรียน

4. สื่อการเรียนการสอน

เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวม ครูตำรวจตระเวนชายแดนปฏิบัติมากในการนำสื่อการเรียน การสอนมาใช้ หนังสือเรียนเป็นสื่อการเรียนการสอนที่ใช้มากที่สุด ส่วนสื่อการเรียน การสอนที่ครูตำรวจตระเวนชายแดนใช้มากที่สุด คือ คู่มือการสอน ข่าวจากหนังสือพิมพ์ จุลสาร วารสาร และสิ่งตีพิมพ์อื่น ๆ ตัวอย่างของจริง รูปภาพ และกระดานดำ สื่อการเรียนการสอนที่ใช้น้อย คือ ทุนจำลอง แผนที่และลูกโลก รวมทั้งวิทยากรในท้องถิ่น ส่วนสื่อการเรียนการสอนที่ใช้น้อยที่ สุด คือ สไลด์ ภาพยนตร์ และวีดิทัศน์

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ครูตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 4 ภาค ใช้สื่อ

การเรียนการสอนมากเหมือนกัน คือ การใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์ จุลสาร วารสาร และสิ่งตีพิมพ์อื่น ๆ และรูปภาพ (รูปวาด รูปถ่าย โปสเตอร์) ส่วนสื่อการเรียนการสอนที่ครูตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 4 ภาค ใช้บ่อย คือ การใช้หุ่นจำลอง สื่อการเรียนการสอนที่ครูตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 4 ภาค ใช้บ่อยที่สุด คือ สไลด์และภาพยนตร์

5. การวัดผลและประเมินผล

เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวม ครูตำรวจตระเวนชายแดนปฏิบัติมากในการวัดผลและประเมินผล การวัดผลและประเมินผลที่ปฏิบัติมาก คือ การประเมินความรู้พื้นฐานของนักเรียนก่อนการเรียนการสอน การประเมินผลจากการตอบคำถามของครูในชั้นเรียน การประเมินผลจากความสามารถในการร่วมมือปราชญ์ของนักเรียน การประเมินเจตคติและทักษะในการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมของนักเรียน การให้คะแนนผลงานของกิจกรรมที่ครูมอบหมายให้นักเรียนไปปฏิบัติและสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงถึงจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมเป็นรายบุคคลเป็นระยะ ยกเว้นการใช้แบบทดสอบแบบปรนัยและแบบอัตนัยที่ครูตำรวจตระเวนชายแดนปฏิบัติวิธีนี้บ่อย

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ครูตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 4 ภาค ปฏิบัติมากเหมือนกันในเรื่องการประเมินความรู้พื้นฐานของนักเรียนก่อนการเรียนการสอน การประเมินผลจากการตอบคำถามของครูในชั้นเรียน การให้คะแนนผลงานของกิจกรรมที่ครูมอบหมายให้นักเรียนไปปฏิบัติและสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงถึงจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมเป็นรายบุคคลเป็นระยะ

ตารางที่ 7 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติงานของครูตำรวจตระเวนชายแดน ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมมีทั้งเป้าหมายเป็นหน่วยอาคาร ด้านการจัดกิจกรรมและทีมสังเกต

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
	บก.ศษด.ภาค 1	บก.ศษด.ภาค 2	บก.ศษด.ภาค 3	บก.ศษด.ภาค 4	รวมทั้งประเทศ
	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย
1. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร	2.89 0.85 น้อย	2.70 0.82 มาก	2.55 0.80 น้อย	2.51 0.80 น้อย	2.54 0.81 น้อย
1.1 กำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนไว้ อย่างชัดเจน	1.98 0.63 น้อย	2.50 0.63 น้อย	2.94 0.75 น้อย	2.23 0.81 น้อย	2.28 0.78 น้อย
1.2 จัดให้มีการแข่งขันตอบปัญหาในโรงเรียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	2.16 0.66 น้อย	2.26 0.86 น้อย	2.25 0.74 น้อย	2.30 0.76 น้อย	2.25 0.76 น้อย
1.4 จัดนิทรรศการเกี่ยวกับโรงเรียนหรือระหว่างชั้น ในหมู่เด็กเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	1.57 0.65 น้อย	2.07 0.90 น้อย	1.72 0.75 น้อย	1.88 0.82 น้อย	1.82 0.81 น้อย

ตารางที่ 7 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการใช้พลังงานของครัวเรือนจากบริเวณชายแดน
ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมที่แยกแยะออกเป็นศูนย์ในตาราง ด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
	บก.สชด.ภาค 1	บก.สชด.ภาค 2	บก.สชด.ภาค 3	บก.สชด.ภาค 4	รวมทั้งประเทศ
	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D
1.5 จัดประกวดคำขวัญเกี่ยวกับการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	1.95 0.70 น้อย	2.23 0.98 น้อย	2.05 0.85 น้อย	2.19 0.79 น้อย	2.11 0.82 น้อย
1.6 จัดฉายภาพยนตร์ วิทยุทัศน์ หรือชุดภาพนิ่ง ในเรื่อง สารคดีสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นตนเอง	1.99 0.75 น้อยที่สุด	1.41 0.85 น้อยที่สุด	1.91 0.67 น้อยที่สุด	1.60 0.90 น้อยที่สุด	1.44 0.80 น้อยที่สุด
1.7 จัดกิจกรรมส่งเสริมงานที่นักเรียนประกอบอาชีพอิสระ เพื่อหารายได้ระหว่างเรียนมาดุนทำขาย สิ่งแวดล้อม เช่น การใช้วัสดุตามธรรมชาติ	2.02 1.05 น้อย	1.95 0.85 น้อย	1.91 0.89 น้อย	2.06 0.94 น้อย	1.98 0.93 น้อย
1.8 จัดสถานที่และ/หรือบริเวณโรงเรียนสำหรับ นักเรียนได้ปลูกพืชสวนครัว หรือเลี้ยงสัตว์	3.50 0.77 มาก	3.49 0.86 มาก	3.56 0.72 มากที่สุด	3.21 0.87 มาก	3.42 0.82 มาก
1.9 ร่วมมือกันระหว่างครู/นักเรียน/ผู้ปกครอง สวนผัก โรงเรียนเพาะชำในบริเวณโรงเรียน	3.32 0.87 มาก	3.39 0.85 มาก	3.24 0.88 มาก	2.99 0.94 มาก	3.20 0.90 มาก

ตารางที่ 7 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกาปฏิบัติงานของครูคววาคะเวมชายแดน
ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชนในชุมชนดาว ด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
	บก.ศษด.ภาค 1	บก.ศษด.ภาค 2	บก.ศษด.ภาค 3	บก.ศษด.ภาค 4	รวมทั้งประเทศ
	\bar{X} S.D	ความหมาย \bar{X} S.D	ความหมาย \bar{X} S.D	ความหมาย \bar{X} S.D	ความหมาย \bar{X} S.D
1.10 ให้นักเรียนจัดตั้งชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและ บำเพ็ญสาธารณประโยชน์โดยครูเป็นพี่เลี้ยง	2.00 1.01 น้อย	2.27 1.03 น้อย	2.10 0.98 น้อย	2.18 1.07 น้อย	2.14 1.03 น้อย
1.11 จัดกิจกรรมด้านการเกษตรเพื่อส่งเสริมการบริโภค อาหารกลางวันในโรงเรียน	3.33 0.92 มาก	3.61 0.70 มากที่สุด	3.56 0.74 มากที่สุด	3.15 1.01 มาก	3.40 0.88 มาก
1.12 จัดวิทยากรมาบรรยายเกี่ยวกับแนวทางการแก้ ปัญหาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	1.66 0.83 น้อย	2.07 1.09 น้อย	1.86 0.81 น้อย	2.07 0.95 น้อย	1.94 0.93 น้อย
1.13 จัดประชุมผู้ปกครองและนักเรียนเพื่อร่วมฝึก วางแผนการใช้จ่ายและส่งเสริมวิทยาทานการรวมชาติ ในท้องถิ่น	2.33 0.84 น้อย	2.74 0.85 มาก	2.65 1.85 มาก	2.47 0.86 น้อย	2.56 0.86 มาก

ตารางที่ 7 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติงานของครูตัวจริงจะเวชายแดน
ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมที่เยาวชนเป็นผู้รับผิดชอบ ด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
	บก.สขด.ภาค 1	บก.สขด.ภาค 2	บก.สขด.ภาค 3	บก.สขด.ภาค 4	รวมทั้งประเทศ
	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย
1.14 จัดแสดงนิทรรศการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน โดยขอความร่วมมือจากสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	1.66 0.92 น้อย	2.03 1.05 น้อย	1.83 0.98 น้อย	2.02 1.02 น้อย	1.91 1.00 น้อย
2.1 ครูประจำชั้นหรือครูผู้สอนจัดทำโครงการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและนำโครงการนี้ไปปฏิบัติ	2.43 0.96 น้อย	2.79 0.88 มาก	2.72 0.93 มาก	2.68 0.86 มาก	2.67 0.91 มาก
2.2 ครูประจำชั้นหรือครูผู้สอนจัดทำโครงการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและนำโครงการนี้ไปปฏิบัติ	2.47 0.74 น้อย	2.67 0.72 มาก	2.44 0.87 น้อย	2.43 0.80 น้อย	2.47 0.80 น้อย
2.3 ครูประจำชั้นหรือครูผู้สอนจัดทำโครงการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและนำโครงการนี้ไปปฏิบัติ	2.12 0.79 น้อย	2.34 0.98 น้อย	2.24 0.85 น้อย	2.39 0.85 น้อย	2.29 0.87 น้อย

และเป็นกลุ่ม

ตารางที่ 7 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติงานของครูศึกษาวาดจะเวมเจายแดน
 ในการพัฒนาสังคมด้วยเครื่องมือที่เยาวชนเป็นผู้ควบคุม ด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
	บก.ศษด.ภาค 1	บก.ศษด.ภาค 2	บก.ศษด.ภาค 3	บก.ศษด.ภาค 4	รวมทั้งประเทศ
	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D
2.3 ครูที่นักเรียนประเมินผลตนเองเป็นรายบุคคล และเป็นกลุ่ม	2.12 0.79 น้อย	2.34 0.98 น้อย	2.24 0.85 น้อย	2.39 0.85 น้อย	2.29 0.87 น้อย
2.4 ครูประเมินผลโดยทั้งคณะกรรมการ มากเป็นผู้วินิจฉัย	1.89 0.93 น้อย	2.16 0.91 น้อย	1.96 0.91 น้อย	2.10 0.99 น้อย	2.03 0.94 น้อย
2.5 ครูเชิญผู้ทรงคุณวุฒิเป็นที่ปรึกษาหลาย มากเป็นผู้ประเมินผล	1.92 1.09 น้อย	1.78 0.87 น้อย	1.63 0.79 น้อย	1.74 0.94 น้อย	1.74 0.91 น้อย
2.6 ครูเชิญผู้ปกครองและคณะกรรมการของชุมชน เป็นผู้ประเมินผล	1.45 0.70 น้อยที่สุด	1.96 0.80 น้อย	1.71 0.79 น้อย	1.86 0.92 น้อย	1.76 0.84 น้อย

จากตารางที่ 7 แสดงว่าครูตำรวจตระเวนชายแดนได้มีการปฏิบัติงานในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังต่อไปนี้

1. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร

เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวม ครูตำรวจตระเวนชายแดนปฏิบัติน้อยในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร อย่างไรก็ตามกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่พบว่า ครูตำรวจตระเวนชายแดนจัดมาก คือ การจัดสถานที่และบริเวณในโรงเรียนสำหรับนักเรียนได้ปลูกพืชสวนครัวหรือเลี้ยงสัตว์ การร่วมมือระหว่างครูกับนักเรียนจัดสวนหย่อม สวนไม้ดอก เรือนเพาะชำในบริเวณโรงเรียน การจัดกิจกรรมด้านการเกษตรเพื่อส่งเสริมการบริโภคอาหารกลางวันฟรีในโรงเรียน และการจัดประชุมผู้ปกครองและนักเรียนเพื่อร่วมมือกันวางแผนการใช้และสงวนรักษาทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น ส่วนกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ครูตำรวจตระเวนชายแดนจัดน้อย คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนไว้อย่างชัดเจน การจัดให้มีการแข่งขันตอบปัญหาในโรงเรียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การจัดการประกวดเขียนเรียงความและคำขวัญเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และการไต่ถามที่ระหว่างชั้นหรือระหว่างโรงเรียนในชุดที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม การจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนประกอบอาชีพอิสระ เพื่อหารายได้ระหว่างเรียนโดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม การให้นักเรียนจัดตั้งชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและบำเพ็ญสาธารณประโยชน์โดยครูเป็นที่ปรึกษา การเชิญวิทยากรมาบรรยายเกี่ยวกับแนวทางการแก้ปัญหาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการจัดแสดงนิทรรศการสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน โดยขอความร่วมมือจากสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและหน่วยราชการในท้องถิ่นนั้น ๆ ยกเว้นกิจกรรมต่อไปนี้ คือ การจัดฉายภาพยนตร์ วิดีทัศน์ หรือชุดภาพนิ่งในเรื่องสารคดีสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นตน ซึ่งครูตำรวจตระเวนชายแดนจัดน้อยที่สุด

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ครูตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 4 ภาค จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรมากเหมือนกันในกิจกรรมต่อไปนี้ คือ การร่วมมือกันระหว่างครูกับนักเรียนจัดสวนหย่อม สวนไม้ดอก เรือนเพาะชำในบริเวณโรงเรียน ส่วนกิจกรรมที่ครูตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 4 ภาค จัดน้อย คือ การจัดให้มีการแข่งขันตอบปัญหาในโรงเรียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

การจัดการประกวดเขียนเรียงความเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การจัดการประกวดคำขวัญเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนประกอบอาชีพอิสระเพื่อหารายได้ระหว่างเรียนโดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม การให้นักเรียนจัดตั้งชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและบำเพ็ญสาธารณประโยชน์โดยครูเป็นที่ปรึกษา การเชิญวิทยากรมาบรรยายเกี่ยวกับแนวทางในการแก้ปัญหาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การจัดแสดงนิทรรศการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน โดยขอความร่วมมือจากสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและหน่วยราชการในท้องถิ่นนั้น ๆ ส่วนการจัดฉายภาพยนตร์ วิทยุทัศน์ หรือชุดภาพนิ่งในเรื่องสารคดีสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมทางท้องถิ่นนั้น เป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ครูตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 4 ภาค จัดน้อยที่สุด

2. การวัดผลและประเมินผล

เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวม ครูตำรวจตระเวนชายแดนปฏิบัติน้อยในการวัดผลและประเมินผล ส่วนการวัดผลและประเมินผลที่ครูตำรวจตระเวนชายแดนปฏิบัติมาก คือ การประเมินผลโดยกำหนดอัตราคะแนนและวินิจฉัยพฤติกรรมที่แสดงความมีจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง การวัดผลและประเมินผลที่ครูตำรวจตระเวนชายแดนปฏิบัติน้อย คือ การที่ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผลเมื่อจบกิจกรรม การที่ครูให้นักเรียนประเมินผลกันเองเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม การที่ครูประเมินผลโดยตั้งคณะกรรมการมาเป็นผู้วินิจฉัย การที่ครูเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นที่รู้จักแพร่หลายมาเป็นผู้ประเมินผล และการที่ครูเชิญผู้ปกครองและคณะกรรมการของชุมชนนั้น ๆ มาเป็นผู้ประเมินผล

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ครูตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 4 ภาค ปฏิบัติน้อยเหมือนกันในเรื่องการที่ครูให้นักเรียนประเมินผลกันเองเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม การที่ครูประเมินผลโดยตั้งคณะกรรมการมาเป็นผู้วินิจฉัย และการที่ครูเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นที่รู้จักแพร่หลายมาเป็นผู้ประเมินผล

ตารางที่ 8 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการใช้สิ่งงานของครูตำรวจตระเวนชายแดน
ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เขาหลวงพื้นที่ศูนย์ภูเขาคาว ด้านการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ			
	บก.ตชด.ภาค 1	บก.ตชด.ภาค 2	บก.ตชด.ภาค 3	บก.ตชด.ภาค 4
	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย
1. ในฐานะเป็นผู้นำการปฏิบัติการและเป็นพี่เลี้ยง				
จำนวนความคิดเห็น				
1.1 เป็นผู้นำเยาวชนและประชาชนที่ลูกศิษย์สมัคร	2.28 0.91 น้อย	2.67 0.77 มาก	2.69 0.90 มาก	2.63 0.91 น้อย
1.2 เป็นผู้นำเยาวชนเข้าร่วมกับวิทยากรสิ่งแวดล้อม	2.13 0.89 น้อย	2.75 0.75 มาก	2.55 0.85 น้อย	2.44 0.91 น้อย
ที่เกิดขึ้นในชุมชนนี้ ๗				
1.3 เป็นผู้นำเยาวชนและประชาชนที่ร่วมทำโครงการนี้	2.38 1.05 น้อย	2.74 0.85 มาก	2.51 0.95 น้อย	2.37 0.90 น้อย
ในบริเวณพื้นที่ซึ่งเป็นป่าเสื่อมสภาพแล้ว				
1.4 เป็นผู้นำเยาวชนและประชาชนที่ร่วมทำพื้นที่ป้องกัน	2.27 1.04 น้อย	2.77 0.90 มาก	2.61 0.89 มาก	2.49 0.90 น้อย
ในการวางแผนพัฒนาและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม				
ของท้องถิ่นนี้ ๗				
				รวมทั้งประเทศ

ตารางที่ 8 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกาปฏิบัติงานของครูผู้วิจัยที่จะเรียนชายแดน
 ในกาพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อมด้านวิชาการจัดการเรียนร่วมกับชุมชน (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ			
	บก.ชุด.ภาค 1	บก.ชุด.ภาค 2	บก.ชุด.ภาค 3	บก.ชุด.ภาค 4
	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย
1.5 กระตุ้นเยาวชนและประชาชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน	2.91 0.95 มาก	3.41 0.73 มาก	3.13 0.89 มาก	3.00 0.93 มาก
1.6 นำข่าวสารเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวกองค่านัดและสื่อมวลชนที่ประชาชนทราบ	2.50 0.98 น้อย	3.00 0.80 มาก	2.75 0.85 มาก	2.75 0.88 มาก
1.7 จัดโครงการอบรมระยะสั้นในการให้ความรู้ด้านวิชาชีพเกษตรแก่ประชาชนในพื้นที่	2.23 0.86 น้อย	2.52 0.94 น้อย	2.24 0.93 น้อย	2.26 0.93 น้อย
1.8 เชิญวิทยากรมาบรรยายเพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชนในพื้นที่	1.58 0.83 น้อย	2.02 0.97 น้อย	1.97 0.90 น้อย	1.94 0.93 น้อย
1.9 จัดประชุมเพื่อจัดการเรียนเกี่ยวกับเกษตรทฤษฎีใหม่เพื่อขยายผลงานในชุมชนนั้น ๆ	1.69 0.91 น้อย	2.19 0.92 น้อย	2.17 1.00 น้อย	2.06 0.99 น้อย

ทุกหน่วยราชการและผู้นำท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 8 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการใช้พลังงานของครูจากคะแนนแบบทดสอบ การพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมที่นักเรียนตอบเป็นช่วงคะแนน ด้านการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการบริโภค					รวมทั้งประเทศ
	บท.ศษด.ภาค 1	บท.ศษด.ภาค 2	บท.ศษด.ภาค 3	บท.ศษด.ภาค 4		
	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	
1.10 จัดแนะแนวอาชีพเสริมให้แก่ประชาชนเพื่อที่จะ สามารถหารายได้มาจุนเจือครอบครัวอีกทางหนึ่ง	2.18 0.91 น้อย	2.65 0.84 มาก	2.61 0.83 มาก	2.29 0.90 น้อย	2.44 0.89 น้อย	
1.11 ให้ความรู้เกี่ยวกับอนามัยและยาเสพติดประจำบ้าน แก่ประชาชน	2.16 0.88 น้อย	2.87 0.83 มาก	2.98 0.80 มาก	2.68 0.84 มาก	2.73 0.88 มาก	
1.12 ให้ความรู้เกี่ยวกับกรวางแผนครอบครัว แก่ประชาชน	2.15 0.80 น้อย	2.84 0.87 มาก	2.75 0.88 มาก	2.51 0.84 น้อย	2.59 0.88 มาก	
1.13 ให้ความรู้เกี่ยวกับขนาดการถือครองที่ดินแก่ประชาชน	2.14 0.77 น้อย	2.87 0.88 มาก	2.83 0.81 มาก	2.60 0.81 มาก	2.65 0.85 มาก	
1.14 ให้ความรู้แก่เยาวชนและประชาชนเกี่ยวกับกรจ้าง ยารบาทตัวทึบ	2.16 0.81 น้อย	2.91 0.83 มาก	2.68 0.85 มาก	2.51 0.81 น้อย	2.59 0.85 มาก	
1.15 แนะนำให้ประชาชนทำการเพาะปลูกแบบขั้นบันได และการปลูกพืชคลุมดิน	1.98 0.82 น้อย	2.62 0.78 มาก	2.59 0.91 มาก	2.29 0.86 น้อย	2.40 0.88 น้อย	

ตารางที่ 8 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการใช้พลังงานของครัวเรือนชายแดน ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมร่วมกับเยาวชนในพื้นที่ขยายพื้นที่บริการ ด้านการศึกษาความร่วมมือชุมชน (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
	บก.ศษด.ภาค 1	บก.ศษด.ภาค 2	บก.ศษด.ภาค 3	บก.ศษด.ภาค 4	รวมทั้งประเทศ
	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย
1.16 จัดและส่งเสริมให้มีนิทรรศการนิทรรศน์สำหรับประชาชนในหมู่บ้าน	2.16 0.91 น้อย	2.76 0.84 มาก	2.70 1.01 มาก	2.59 0.94 มาก	2.59 0.96 มาก
1.17 สนับสนุนและส่งเสริมเยาวชนและประชาชนในการผลิตและนำวัสดุเหลือใช้มาทำเป็นดอกไม้ประดับ หรือเป็นการเพิ่มรายได้	2.23 0.88 น้อย	2.61 0.83 มาก	2.65 0.83 มาก	2.39 0.88 น้อย	2.49 0.87 น้อย
1.18 จัดหาพันธุ์ไม้ต่าง ๆ มาเผยแพร่และขยายพันธุ์ให้แก่ประชาชน	2.24 0.88 น้อย	2.83 0.92 มาก	2.83 0.80 มาก	2.48 0.87 น้อย	2.62 0.89 มาก
1.19 ส่งเสริมอาชีพที่ลดการพึ่งพาเงินช่วยเหลือ	1.95 0.77 น้อย	2.36 0.85 น้อย	2.43 0.93 น้อย	2.21 0.86 น้อย	2.27 0.88 น้อย
1.20 แนะนำและส่งเสริมให้รู้จักผลิตอาหารใช้สำหรับบริโภคโดยเน้นท้องถิ่น	2.38 0.77 น้อย	2.65 0.76 มาก	2.85 0.81 มาก	2.47 0.88 น้อย	2.61 0.84 มาก
1.21 แนะนำและส่งเสริมประชาชนให้ทำกิจกรรมจิตอาสา	2.22 0.83 น้อย	2.77 0.89 มาก	2.79 0.84 มาก	2.53 0.77 น้อย	2.61 0.85 มาก

ตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของครูทั่วภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมรวมทั้งเยาวชนในหมู่บ้านตาม ด้านการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				รวมทั้งประเทศ
	บก.สชด.ภาค 1	บก.สชด.ภาค 2	บก.สชด.ภาค 3	บก.สชด.ภาค 4	
	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D
2. ในฐานะเป็นผู้ร่วมงานและผู้อำนวยการความสะอาด	2.05 1.07 น้อย	2.09 0.99 น้อย	2.09 1.00 น้อย	1.97 1.03 น้อย	2.04 1.02 น้อย
2.1 ร่วมมือกับเยาวชนในการจัดระเบียบคูหาของโรงเรียนให้มีความรู้แก่ประชาชน เช่น การจัดรายการและนำอาชีพที่เพาะสมกับท้องถิ่นมาประชาสัมพันธ์กระจายข่าวของโรงเรียน	2.10 0.87 น้อย	2.53 0.94 น้อย	2.44 0.93 น้อย	2.16 0.96 น้อย	2.31 0.95 น้อย
2.2 ร่วมมือกับทางจังหวัดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดอบรมเยาวชนและประชาชนในเรื่องการรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างประหยัดและคุ้มค่า	2.33 0.93 น้อย	2.81 0.82 มาก	2.82 0.77 มาก	2.52 0.89 น้อย	2.64 0.87 มาก
2.3 ร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนในท้องถิ่นในการวางแผนป้องกันและรักษาทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นนั้น ๆ เช่น ทรัพยากรป่าไม้					

ตารางที่ 8 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการบริโภคสินค้าของครัวเรือนชายแดน
ในการพัฒนาจังหวัดสำคัญที่มีต่อสิ่งแวดล้อมด้านที่เยาวชนเห็นด้วยกับดาว ด้านการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
	บก.สชด.ภาค 1	บก.สชด.ภาค 2	บก.สชด.ภาค 3	บก.สชด.ภาค 4	รวมทั้งประเทศ
	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย
2.4 ร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนในพื้นที่ในการจัด หน้าสัมผัสน้ำแข็งที่สะอาด ปลอดภัยและ ประหยัดส่วนรวมของท้องถิ่น	2.45 0.90 น้อย	2.97 0.85 มาก	3.00 0.78 มาก	2.70 0.80 มาก	2.81 0.85 มาก
2.5 ร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนท้องถิ่น ปลูกต้นไม้ตามโครงการปลูกป่าแบบประชารัฐ	2.30 0.84 น้อย	2.70 0.94 มาก	2.73 0.87 มาก	2.40 0.88 น้อย	2.55 0.90 น้อย
2.6 ร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนท้องถิ่นในการ ศึกษางานที่ได้ปฏิบัติงานการป้องกัน และรักษาทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น ๗	2.25 0.89 น้อย	2.75 0.90 มาก	2.70 0.79 มาก	2.51 0.85 น้อย	2.57 0.87 มาก
2.7 ร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนในการดูแล น้ำหรือสร้างทางน้ำหรือเหมืองฝายในท้องถิ่น ๗	2.16 0.97 น้อย	2.42 0.82 น้อย	2.37 0.94 น้อย	2.30 0.90 น้อย	2.32 0.91 น้อย

ตารางที่ 8 แสดงค่าดัชนีเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติงานของครูตำรวจตระเวนชายแดน ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมน้ำดื่มสะอาดในพื้นที่โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				รวมทั้งประเทศ
	บก.ตชด.ภาค 1	บก.ตชด.ภาค 2	บก.ตชด.ภาค 3	บก.ตชด.ภาค 4	
	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D	\bar{X} S.D
2.8 ร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนในการสร้าง เส้นทางคมนาคม	2.18 0.85 น้อย	2.64 0.76 มาก	2.55 0.82 น้อย	2.49 0.85 น้อย	2.49 0.84 น้อย
2.9 ร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนในท้องถิ่นในการ ส่งต่อระบบน้ำเสียหรือขยะมูลฝอยน้ำเสียออก จากชุมชน	1.65 0.78 น้อย	2.52 0.98 น้อย	2.26 0.84 น้อย	2.21 0.90 น้อย	2.20 0.92 น้อย
2.10 ร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนในท้องถิ่นในการ สร้างส่วนที่ถูกละทิ้งขยะ	2.94 1.00 น้อย	2.88 0.92 มาก	2.76 0.81 มาก	2.67 0.80 มาก	2.69 0.88 มาก
2.11 ร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนในท้องถิ่นประกอบ กิจกรรมทางวัฒนธรรมและประเพณีตามภาวะ เช่น เนื่องในวันสำคัญทางศาสนา	2.65 0.95 มาก	3.19 0.78 มาก	3.08 0.80 มาก	2.85 0.85 มาก	2.96 0.86 มาก

ตารางที่ 8 แสดงค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติงานของครูตจว.จากระเวณชายแดน
 บนการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมที่นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ					รวมทั้งประเทศ
	บก.ตจว.ภาค 1	บก.ตจว.ภาค 2	บก.ตจว.ภาค 3	บก.ตจว.ภาค 4		
	\bar{X} S.D	ความหมาย \bar{X} S.D	ความหมาย \bar{X} S.D	ความหมาย \bar{X} S.D	ความหมาย \bar{X} S.D	
2.12 ร่วมมือกับเขาขอและประชาชนในท้องถิ่นสมัครตั้ง ชาติทุกสิ่งค่าเงินเจ้าหน้าที่สะอาดไว้	2.48 0.93 น้อย	3.07 0.81 มาก	3.03 0.77 มาก	2.85 0.85 มาก	2.89 0.85 มาก	
2.13 ร่วมมือกับเขาขอและประชาชนในท้องถิ่นสมัครตั้ง ชาติทุกสิ่งค่าเงินเจ้าหน้าที่สะอาดไว้	2.47 0.92 น้อย	3.14 0.72 มาก	2.98 0.74 มาก	2.79 0.83 มาก	2.87 0.83 มาก	
2.14 ร่วมมือกับเขาขอและประชาชนในท้องถิ่นจัดทำ วัสดุมอบบริเวณบ้าน	2.41 0.91 น้อย	3.01 0.84 มาก	2.97 0.82 มาก	2.71 0.85 มาก	2.81 0.87 มาก	
2.15 ร่วมมือกับเขาขอและประชาชนในท้องถิ่นจัดทำ วัสดุหรือสวนหย่อมไว้เป็นที่พักผ่อนของหมู่บ้าน หรือชุมชนอื่น ๆ	2.05 0.90 น้อย	2.39 0.92 น้อย	2.43 0.97 น้อย	2.23 0.96 น้อย	2.29 0.95 น้อย	
2.16 เป็นผู้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ในโครงการปลูกป่า และปลูกต้นไม้รอบหมู่บ้าน	2.09 0.84 น้อย	2.57 1.07 มาก	2.51 0.94 น้อย	2.33 0.97 น้อย	2.40 0.97 น้อย	

ตารางที่ 8 แสดงค่ามัธยฐานและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติงานของครูตัวจริงจากโรงเรียนชายแดน
 ๖ การพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมที่แก่เยาวชนในศูนย์กวดวิชา ด้านการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ					รวมทั้งประเทศ
	บท.ศชด.ภาค 1	บท.ศชด.ภาค 2	บท.ศชด.ภาค 3	บท.ศชด.ภาค 4		
	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	\bar{X} S.D ความหมาย	
2.17 จัดบริการสุขภาพของโรงเรียนให้แก่ประชาชนในหมู่บ้าน เพื่อเข้าทำงานอาชีพต่าง ๆ ของท้องถิ่น	2.94 0.86 น้อย	3.05 0.87 มาก	2.93 0.83 มาก	2.78 0.89 มาก	2.81 0.89 มาก	
2.18 ให้เป็นสถานที่ให้อาหารและเครื่องดื่มแก่ เพื่อนนักเรียนที่ป่วยหรือแก่ผู้สูงอายุในหมู่บ้าน	2.70 0.90 มาก	3.06 0.88 มาก	3.17 0.83 มาก	2.92 0.90 มาก	2.99 0.89 มาก	
2.19 จัดวางเรียนเป็นสถานที่บริการสุขภาพ เบื้องต้นด้วยวิธีง่าย ๆ	3.10 0.88 มาก	3.29 0.82 มาก	3.30 0.75 มาก	3.13 0.86 มาก	3.21 0.82 มาก	
2.20 ให้เป็นโรงเรียนเป็นตลาดหรือศูนย์กลางจัด จำหน่ายผลผลิตของประชาชนอยู่เสมอ	1.72 0.82 น้อย	2.00 1.10 น้อย	1.97 0.97 น้อย	2.01 1.01 น้อย	1.95 0.99 น้อย	

จากตารางที่ 8 แสดงว่าคูตัวตรวจตระเวนชายแดนได้มีการปฏิบัติงานในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ด้านการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. เมื่ออยู่ในฐานะผู้นำการปฏิบัติการและที่ปรึกษาให้แนวคิด

เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวม คูตัวตรวจตระเวนชายแดนปฏิบัติน้อย อย่างไรก็ตาม เมื่ออยู่ในฐานะผู้นำการปฏิบัติการและเป็นที่ปรึกษาให้แนวคิด กิจกรรมที่คูตัวตรวจตระเวนชายแดนปฏิบัติมาก คือ การกระตุ้นเยาวชนและประชาชนในท้องถิ่นให้เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน การนำข่าวสารเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมมาเผยแพร่ให้ประชาชนทราบ การให้ความรู้เกี่ยวกับอนามัยและยาสามัญประจำบ้านแก่ประชาชน การให้ความรู้เกี่ยวกับการวางแผนครอบครัวแก่ประชาชน การให้ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการที่ถูกต้องแก่ประชาชน การให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปราบศัตรูพืช การจัดส่ง เสริมให้ที่มีอ่านหนังสือพิมพ์สำหรับประชาชนในหมู่บ้าน การจัดหาพันธุ์ไม้ต่าง ๆ มาเผยแพร่และขยายพันธุ์ให้แก่ประชาชน การแนะนำและส่งเสริมให้รู้จักผลิตอาหารไว้สำหรับบริโภคโดยไม่ต้องซื้อหาและการแนะนำและส่งเสริมประชาชนให้กำจัดขยะอย่างถูกวิธี ส่วนที่คูตัวตรวจตระเวนชายแดนปฏิบัติน้อย คือ การเป็นผู้นำเยาวชนและประชาชนให้ปลูกพืชสมุนไพร การเป็นผู้นำเยาวชนเข้าร่วมแก้ปัญหาล้างแวล้อมที่ที่เกิดขึ้นในชุมชนนั้น ๆ การเป็นผู้นำเยาวชนและประชาชนให้ร่วมกันปลูกต้นไม้ในบริเวณพื้นที่ซึ่งเป็นป่าเสื่อมสภาพแล้ว การเป็นผู้นำเยาวชนและประชาชนไปร่วมกับผู้นำท้องถิ่นในการวางแผนพัฒนาและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นนั้น ๆ การจัดโครงการอบรมระยะสั้นในการให้ความรู้ด้านวิชาชีพเกษตรแก่ประชาชนในท้องถิ่น การเชิญวิทยากรมาบรรยายเพื่อเผยแพร่ความรู้ในด้านกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนในท้องถิ่น การเป็นผู้นำจัดประชุมเพื่อจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ หรือโบราณสถานในชุมชนนั้น ๆ กับหน่วยราชการ และผู้นำท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง การจัดแนะนำอาชีพเสริมให้แก่ประชาชนเพื่อที่จะสามารถหารายได้มาจุนเจือครอบครัวอีกทางหนึ่ง การแนะนำให้ประชาชนทำการเพาะปลูกแบบขั้นบันไดและการปลูกพืชคลุมดิน การสนับสนุนและส่งเสริมเยาวชนและประชาชนในการผลิตและนำวัสดุเหลือใช้มาทำให้อ่างน้ำเกิด

ประโยชน์หรือเป็นการเพิ่มรายได้ และการส่งเสริมอาชีพหัตถกรรมในครัวเรือน

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ครูตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 4 ภาค ปฏิบัติมากเหมือนกันในเรื่องการกระตุ้นเยาวชนและประชาชนในท้องถิ่นให้เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน ส่วนที่ครูตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 4 ภาค ปฏิบัติน้อยเหมือนกันในเรื่องการจัดโครงการอบรมระยะสั้นในการให้ความรู้ทางด้านวิชาชีพเกษตรแก่ประชาชนในท้องถิ่น การเชิญวิทยากรมาบรรยายเพื่อเผยแพร่ความรู้ในด้านกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนในท้องถิ่น การจัดประชุมเพื่อจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติหรือโบราณสถานในชุมชนนั้น ๆ กับหน่วยราชการและผู้นำท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องและส่งเสริมอาชีพหัตถกรรมในครัวเรือน

2. เมื่ออยู่ในฐานะผู้ร่วมงานและผู้อำนวยความสะดวก

เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวม ครูตำรวจตระเวนชายแดนปฏิบัติมาก กิจกรรมที่ครูตำรวจตระเวนชายแดนปฏิบัติมาก คือ การร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนในการวางแผนป้องกันและรักษาทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นนั้น ๆ เช่น ป่าไม้ การร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนในท้องถิ่นในการจัดหาน้ำดื่มให้สะอาดถูกสุขลักษณะเพื่อเป็นประโยชน์ส่วนรวมของท้องถิ่น การร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนในท้องถิ่นในการติดตามผลงานที่ได้ปฏิบัติในการป้องกัน บำรุงและรักษาทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นนั้น ๆ การร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนในท้องถิ่นในการสร้างส้วมที่ถูกสุขลักษณะ การร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนในท้องถิ่นประกอบกิจกรรมทางวัฒนธรรมและประเพณีตามวาระ เช่น เนื่องในวันสำคัญทางศาสนา การร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนในท้องถิ่นรณรงค์ให้ทุกหลังคาเรือนจัดหาน้ำที่สะอาดไว้ดื่ม การร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนในท้องถิ่นรณรงค์ให้ทุกหลังคาเรือนจัดบ้านเรือนให้สะอาดเรียบร้อย การร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนในท้องถิ่นทำรั้วล้อมรอบบริเวณบ้าน การจัดบริการอุปกรณ์ของโรงเรียนให้ประชาชนยืมเพื่อใช้งานพิธีต่าง ๆ ของท้องถิ่น การให้ยืมสถานที่เพื่อสาธารณสุขอาเภอละอานามัยตำบลมาจัดยาป้องกันโรคติดต่อให้กับเยาวชนและประชาชนในชุมชนนั้น ๆ การจัดโรงเรียนเป็นสถานบริการรักษาพยาบาลเบื้องต้นด้วยโรคภัยไข้เจ็บเล็กน้อย ยกเว้นกิจกรรมต่อไปนี้ที่ครูตำรวจตระเวนชายแดนปฏิบัติน้อย คือ การร่วมมือกับเยาวชนในการใช้ระบบสื่อสารของโรงเรียน

ให้ความรู้แก่ประชาชน เช่น จัดรายการแนะนำอาชีพที่เหมาะสมกับท้องถิ่นแก่ประชาชนทางหอกระจายข่าวของโรงเรียน การร่วมมือกับทางจังหวัดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดอบรมเยาวชนและประชาชนในเรื่องการรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างประหยัดและคุ้มค่า การร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนในท้องถิ่นปฏิบัติกิจกรรมต่อไปนี้ คือ ปลูกต้นไม้ตามโครงการปลูกป่าแบบประชาอาสา ขุดลอกแหล่งน้ำหรือสร้างท่อน้ำหรือเหมืองฝายในท้องถิ่นนั้น ๆ สร้างเส้นทางคมนาคม ฝังท่อระบายน้ำเสียหรือขุดทางระบายน้ำเสียออกจากเขตชุมชน และจัดทำขุมประดูหรือสวนหย่อมไว้เป็นที่พักผ่อนของหมู่บ้านหรือชุมชนนั้น ๆ การเป็นผู้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ในโครงการปลูกป่าและปลูกต้นไม้รอบหมู่บ้าน และการให้ยืมบริเวณโรงเรียนเป็นตลาดหรือศูนย์กลางจัดจำหน่ายผลิตผลของประชาชนอยู่เสมอ

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ครูตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 4 ภาค ปฏิบัติเหมือนกันในเรื่องการร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนในท้องถิ่นประกอบกิจกรรมทางวัฒนธรรมและประเพณีตามวาระ เช่น เนื่องในวันสำคัญทางศาสนา การจัดโรงเรียนเป็นสถานบริการรักษาพยาบาลเบื้องต้นด้วยโรคภัยไข้เจ็บเล็กน้อย การให้ยืมสถานที่เพื่อสาธารณสุขอาเภอละออนามัยตำบลมาฉิดยาป้องกันโรคติดต่อให้กับเยาวชนและประชาชนในท้องถิ่น ส่วนกิจกรรมที่ครูตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 4 ภาค ปฏิบัติน้อยเหมือนกันในเรื่องการร่วมมือกับเยาวชนในการใช้ระบบสื่อสารของโรงเรียนให้ความรู้แก่ประชาชน เช่น แนะนำอาชีพที่เหมาะสมกับท้องถิ่นทางหอกระจายข่าว การร่วมมือกับทางจังหวัดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดอบรมเยาวชนและประชาชนในเรื่องการรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างประหยัดและคุ้มค่า การร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนขุดลอกแหล่งน้ำหรือสร้างท่อน้ำหรือเหมืองฝายในท้องถิ่นนั้น ๆ และฝังท่อระบายน้ำเสียหรือขุดทางระบายน้ำเสียออกจากเขตชุมชน การร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนในการจัดทำขุมประดูหรือสวนหย่อมไว้เป็นที่พักผ่อนของหมู่บ้าน หรือชุมชนนั้น ๆ และการให้ยืมบริเวณโรงเรียนเป็นตลาดหรือศูนย์กลางจัดจำหน่ายผลิตผลของประชาชนอยู่เสมอ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามแบบปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชนในถิ่นทุรกันดารในด้านต่าง ๆ โดยสามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน ครูตำราตรวจระเวนชายแดนได้เสนอปัญหาหรืออุปสรรคและแนวทางแก้ไขไว้ดังนี้

ปัญหาหรืออุปสรรค

ก. ขาดแคลนสื่อการสอนโดยเฉพาะสื่อการสอนที่ทันสมัย เช่น วิทยุทัศน์ สไลด์ ภาพยนตร์ หรือเทปวิทยุ เพราะโรงเรียนอยู่ห่างไกลคมนาคม (จำนวน 139 คน)

ข. อาคารเรียน ห้องเรียน โต๊ะ และเก้าอี้เรียนไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียนและไม่เอื้ออำนวยได้ทุกฤดูกาล (จำนวน 60 คน)

ค. จำนวนครูผู้สอนไม่เพียงพอ (จำนวน 47 คน)

ง. งบประมาณมีจำกัด ทำให้ครูตำราตรวจระเวนชายแดนไม่สามารถพัฒนาด้านสื่อการสอนให้เป็นไปตามที่ต้องการได้ (จำนวน 39 คน)

จ. การมาเรียนของเด็กไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากต้องไปช่วยผู้ปกครองประกอบอาชีพ ทำให้การเรียนการสอนต้องล่าช้า (จำนวน 25 คน)

ฉ. การจัดการเรียนการสอนมีปัญหาด้านการสื่อภาษา เนื่องจากครูตำราตรวจระเวนชายแดนบางครั้งไม่คุ้นเคยกับภาษาถิ่น (จำนวน 11 คน)

ช. ขาดประสบการณ์ในการสอนและมึนงานในส่วนอื่นที่นอกเหนือจากงานสอนมากเกินไป ทำให้ทำการสอนไม่เต็มที่ (จำนวน 5 คน)

ข้อเสนอแนะ

ก. หน่วยราชการที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชนควรร่วมให้การสนับสนุนทางด้านอุปกรณ์สื่อการสอนและจัดสร้างห้องเรียนและอาคารเรียน (จำนวน 51 คน)

ข. ควรเพิ่มครูและจัดอบรมความรู้ทางวิชาการของครูทุกปี (จำนวน 30 คน)

ค. ควรจะให้หน่วยราชการในท้องถิ่นเข้ามาช่วยสนับสนุนด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพครูตำราวจตระเวนชายแดน (จำนวน 11 คน)

ง. ควรจัดให้มีห้องสมุดและหนังสือเพิ่มพูนความรู้มาก ๆ (จำนวน 9 คน)

2. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ครูตำราวจตระเวนชายแดนได้เสนอปัญหาและแนวทางแก้ไขสรุปได้ดังนี้

ปัญหาหรืออุปสรรค

ก. ขาดแคลนวัสดุในการจัดกิจกรรม เช่น เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการทำการเกษตร อุปกรณ์กีฬา ปุ๋ย และยารักษาโรคสัตว์ สิ่งตีพิมพ์ที่มีความรู้ต่าง ๆ (จำนวน 36 คน)

ข. ประชาชนไม่ค่อยให้ความร่วมมือเพราะฐานะทางครอบครัวยากจน จึงมุ่งแต่ทำงานเลี้ยงครอบครัวอย่างเดียว ไม่สนับสนุนลูกหลานให้มาร่วมกิจกรรม (จำนวน 30 คน)

ค. ทางโรงเรียนตำราวจตระเวนชายแดนนั้น ขาดงบประมาณในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ (จำนวน 17 คน)

ง. การเพาะปลูกพืชผักเพื่อใช้ในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวันไม่ได้ผลเท่าที่ควร เพราะดินไม่มีความสมบูรณ์พอกับการเพาะปลูก (จำนวน 9 คน)

จ. ขาดวิทยากรและผู้ทรงคุณวุฒิในการจัดกิจกรรม (จำนวน 8 คน)

ฉ. ขาดแคลนหนังสือเพิ่มเติมความรู้ (จำนวน 7 คน)

ช. เด็กนักเรียนให้ความร่วมมือแต่ไม่ได้นำไปใช้ (จำนวน 5 คน)

ซ. ครูพูดภาษาพื้นบ้านไม่ค่อยเป็น (จำนวน 4 คน)

ข้อเสนอแนะ

ก. ควรจัดกิจกรรมค่ายพักแรมของลูกเสือและเนตรนารี

(จำนวน 32 คน)

ข. ต้องการให้หน่วยราชการที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชนช่วยเหลือเรื่องเอกสารและอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม (จำนวน 27 คน)

ค. ต้องการให้ครูตำรวจตระเวนชายแดนอบรมเพิ่มเติมทางด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตรบ่อยครั้งขึ้น (จำนวน 21 คน)

ง. หาย่าวและรูปภาพต่าง ๆ จากนิตรสารมาปิดป้ายนิเทศ

(จำนวน 19 คน)

จ. ผนังรค์ปลูกต้นไม้ในโรงเรียนและบริเวณบ้าน

(จำนวน 11 คน)

ฉ. ควรจัดให้มีการประกวดวาดภาพเกี่ยวกับการอนุรักษ์ธรรมชาติและทิวทัศน์ภายในโรงเรียน (จำนวน 7 คน)

ช. ควรจัดให้เด็กนักเรียนได้มีโอกาสแข่งขันกีฬาร่วมกัน

(จำนวน 5 คน)

3. การจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน ครูตำรวจตระเวนชายแดนได้เสนอปัญหาและแนวทางแก้ไขไว้ดังต่อไปนี้

ปัญหาหรืออุปสรรค

ก. ประชาชนให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมน้อยมาก จะสนใจเฉพาะกิจกรรมที่มีผลต่อปากท้องเท่านั้น (จำนวน 54 คน)

ข. ผู้ปกครองนักเรียนไม่ให้ความสนใจกับโรงเรียนมากเท่าที่ควร (จำนวน 9 คน)

ค. ประชาชนในพื้นที่ไม่ค่อยรู้จักคุณค่าของสิ่งแวดล้อม

(จำนวน 4 คน)

- ง. ยิงขาดเงินทุนในการก่อตั้งและจัดกิจกรรมบางอย่างซึ่งต้องใช้
เครื่องจักรกลและเครื่องทุ่นแรง (จำนวน 3 คน)
- จ. มีปัญหาเรื่องสื่อภาษา ประชาชนฟังและพูดภาษาไทยไม่ค่อยได้
มีความเชื่อเรื่องแบบเก่า ๆ (จำนวน 3 คน)
- ฉ. ชาวบ้านเมื่อคิดเอาประโยชน์ส่วนตัวเป็นที่ตั้ง เช่น มีการตัดไม้
ทำลายป่า ทาไร่เลื่อนลอย (จำนวน 1 คน)
- ข้อเสนอแนะ
- ก. แนะนำประชาชนปลูกป่าและให้ความรู้ในเรื่องการอนุรักษ์ป่าไม้
(จำนวน 34 คน)
- ข. ร่วมมือกับชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ ร่วมกันพัฒนาหมู่บ้าน และ
โรงเรียนอยู่เสมอและจัดให้มีส้วม (จำนวน 21 คน)
- ค. พาเด็กเรียนไปพักแรมนอกสถานที่เพื่อให้เด็กเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง
ให้เด็กเรียนรู้จักรับผิดชอบและช่วยเหลือผู้อื่น (จำนวน 8 คน)
- ง. จัดวิทยากรมาให้การอบรม (จำนวน 7 คน)
- จ. แนะนำประชาชนจัดโฮ่งเพื่อบรรจุน้ำฝนไว้ให้ดื่ม
(จำนวน 7 คน)
- ฉ. ควรมีเอกสารแจกจ่ายแก่ชุมชนหลายๆ (จำนวน 5 คน)
- ช. ควรได้รับงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์อย่างเพียงพอ
(จำนวน 3 คน)