



บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเล่นผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเล่นออกเป็น 4 ตอน ตามลำดับดังนี้

- ตอนที่ 1 รายละเอียดของกลุ่มตัวอย่าง
- ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมจริยธรรมและแนวโน้มพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เป็นรายมาตรการ
- ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมจริยธรรมและแนวโน้มพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมจำแนกตามตัวแปรอิสระและรายมาตรการ
- ตอนที่ 4 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับพฤติกรรมจริยธรรมและแนวโน้มพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่าง เป็นรายมาตรการ

เพื่อความเข้าใจตรงกันในการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์

ต่าง ๆ ที่ใช้ดังนี้

- n หมายถึง จำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม
- $\bar{X}$  หมายถึง ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
- SD หมายถึง ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- F หมายถึง อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยกำลังสองระหว่างกลุ่มกับค่าเฉลี่ยกำลังสองภายในกลุ่ม
- \* หมายถึง ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $p < .05$ )
- \*\* หมายถึง ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $p < .01$ )
- \*\*\* หมายถึง ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $p < .001$ )
- F หมายถึง ค่า F ที่ปรับขึ้นแห่งความแปรปรวนเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

- 1 2 ....i หมายถึง กลุ่มประชากรที่มีพฤติกรรมจริยธรรมและแนวโน้มนิยมพฤติกรรมจริยธรรมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของเซฟเฟ

ตอนที่ 1 รายละเอียดของกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ครู และผู้ปกครอง จากภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศไทยจำนวน 3,000 คนนั้น เมื่อนำแบบสำรวจมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ พบว่าแบบสำรวจที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์พอที่จะนำมาวิเคราะห์ได้ มีจำนวนทั้งสิ้น 2,835 ฉบับ ซึ่งรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามนี้ ได้แสดงในตารางที่ 4-9

ตารางที่ 4 แยกจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตัวแปรอิสระ

ตัวแปรอิสระ	การจำแนกประเภทของตัวแปรอิสระ	จำนวน	รวม
เพศ	ชาย	1,326	2,835
	หญิง	1,490	
	ไม่ระบุ	19	
คำสอน	พุทธ	2,748	2,835
	คริสต์	20	
	อิสลาม	40	
	ไม่ระบุ	27	
สถานภาพ	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	589	2,835
	นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	589	
	นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	607	
	ครู	522	
	ผู้ปกครอง	509	

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตัวแปรอิสระ (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	การจำแนกประเภทของตัวแปรอิสระ	จำนวน	รวม
	ไม่ระบุ	19	
ภูมิภาค	กรุงเทพมหานคร	589	2,835
	ภาคเหนือ	541	
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	522	
	ภาคกลาง	586	
	ภาคใต้	597	
สภาพความเป็นเมือง	กรุงเทพมหานครชั้นใน	294	2,835
	กรุงเทพมหานครชั้นนอก	295	
	อำเภอเมือง	1,107	
	อำเภอชนบท	1,139	
อาชีพหลักของครอบครัว	รับราชการ	1,080	2,835
	ใช้แรงงาน	710	
	ธุรกิจการค้า	686	
	ลูกจ้างเอกชน	205	
	อื่น ๆ	154	

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เข้าในภาคใต้ จำแนกตามจังหวัด สถานภาพเป็นเมือง สถานภาพ และเพศ

สถานภาพ	นครศรีธรรมราช					สงขลา					รวมทั้งภูมิภาค
	อ.เมือง		อ.ชนบท		รวมทั้งจังหวัด	อ.เมือง		อ.ชนบท		รวมทั้งจังหวัด	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง		
นักเรียน ป.6	12	16	16	12	56	17	12	13	17	59	115
นักเรียน ม.3	13	17	13	17	60	8	14	17	13	52	112
นักเรียน มศ.5	6	24	18	11	59	17	20	16	14	67	126
ครู	12	18	9	21	60	8	23	11	19	61	121
ผู้ปกครอง	19	11	19	12	61	15	10	20	8	53	114
รวม	62	86	75	73	296	65	79	77	71	292	588

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เข้าในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามสถานภาพเป็นเมือง สถานภาพ และเพศ

สถานภาพ	กรุงเทพมหานครชั้นใน			กรุงเทพมหานครชั้นนอก			รวมทั้งจังหวัด
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	
นักเรียน ป.6	31	29	60	25	35	60	120
นักเรียน ม.3	25	35	60	30	30	60	120
นักเรียน มศ.5	36	24	60	27	33	60	120
ครู	19	40	59	19	35	54	113
ผู้ปกครอง	31	24	55	32	26	58	113
รวม	142	152	294	133	159	292	586

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในภาคเหนือ จำแนกตามจังหวัด สภาพความเป็นเมือง สถานภาพ และเพศ

สถานภาพ	เชียงใหม่					พิษณุโลก					รวมทั้ง ภูมิภาค
	อ.เมือง		อ.ชนบท		รวมทั้ง จังหวัด	อ.เมือง		อ.ชนบท		รวมทั้ง จังหวัด	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง		
นักเรียน ป.6	10	18	15	15	58	19	11	17	14	61	119
นักเรียน ม.3	12	19	13	16	62	16	14	15	14	59	121
นักเรียน มศ.5	9	22	17	14	62	12	18	16	11	57	119
ครู	3	13	11	14	41	6	21	7	15	49	90
ผู้ปกครอง	11	19	15	9	44	12	16	12	4	44	88
รวม	45	81	71	70	267	65	80	67	58	270	537

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามจังหวัด สภาพความเป็นเมือง สถานภาพ และเพศ

สถานภาพ	จตุรราษฎร์ธานี				ขอนแก่น				รวมทั้ง ภูมิภาค		
	อ.เมือง		อ.ชนบท		รวมทั้ง จังหวัด	อ.เมือง		อ.ชนบท		รวมทั้ง จังหวัด	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง		ชาย	หญิง	ชาย			หญิง
นักเรียน ป.6	15	15	13	17	60	19	12	9	21	61	121
นักเรียน ม.3	16	13	11	19	59	18	11	16	13	58	117
นักเรียน มศ.5	19	11	15	15	60	19	11	14	16	60	120
ครู	8	11	11	12	42	-	9	7	17	33	75
ผู้ปกครอง	15	14	17	8	54	4	6	14	5	29	83
รวม	73	64	67	71	275	60	49	60	72	241	516

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในภาคกลาง จำแนกตามจังหวัด สภาพความเป็นเมือง สถานภาพ และเพศ

สถานภาพ	พระนครศรีอยุธยา			ชลบุรี			รวมทั้ง ภูมิภาค				
	อ.เมือง		รวมทั้ง จังหวัด	อ.ชนบท		รวมทั้ง จังหวัด					
	ชาย หญิง	ชาย หญิง		ชาย หญิง	ชาย หญิง						
นักเรียน ป.6	15	15	14	17	61	12	16	14	16	60	121
นักเรียน ม.3	16	14	10	19	59	15	15	16	14	60	119
นักเรียน มศ.5	12	18	17	13	60	15	15	16	14	60	120
ครู	6	24	10	20	60	10	19	11	18	58	118
ผู้ปกครอง	13	10	18	10	51	8	10	10	19	47	98
รวม	62	81	69	79	291	60	77	67	81	285	576

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมจริยธรรมและแนวโน้มนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ต่อสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นรายมาตรา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้ ได้เสนอค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และช่วงความเชื่อมั่น 95% ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรม และแนวโน้มนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ต่อสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 2,835 คน เพื่อแสดงความบ่อยและแนวโน้มในการกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมเป็นรายมาตรา ตามตารางที่ 10 - 13 โดยใช้เกณฑ์ที่เสนอไว้ท้ายบทที่ 2 ดังนี้

มาตราที่ 1 เคยทำหรือไม่ จากตารางที่ 10 พฤติกรรมที่มักเจียน ครู และผู้ปกครอง ส่วนใหญ่รายงานว่าเคยทำบ่อย ๆ คือ การละล่อมวัตถุ เพียงพฤติกรรมเดียว

พฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รายงานว่าเคยทำนาน ๆ ครั้ง คือ การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ การละล่อมสิ่งมีค่า การไม่อนุรักษ์พลังงาน การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ ความเชื่อในไสยศาสตร์ การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ การทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรก การนำสัตว์มาต่อสู้กัน การทำลายพันธุ์พืช การควบคุมสัตว์ การเล่นวิทยุวางสำรวจมีล่างเทวดา และการควบคุมเสียง

พฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รายงานว่าไม่เคยทำคือ การแข่งสัตว์ การทำลายพันธุ์สัตว์ การใช้แรงงานสัตว์ การฆ่าสัตว์ การควบคุมน้ำ การทดลองกับสัตว์ และความรักสัตว์

มาตราที่ 2 จะทำหรือไม่ถ้ามีโอกาส จากตารางที่ 11 พฤติกรรมที่มักเจียน ครู และผู้ปกครองส่วนใหญ่รายงานว่าจะทำแน่ ๆ ถ้ามีโอกาสคือ การทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรก เพียงพฤติกรรมเดียว

พฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รายงานว่า อาจจะทำถ้ามีโอกาสคือ การไม่อนุรักษ์พลังงาน การนำสัตว์มาต่อสู้กัน การละล่อมวัตถุ การละล่อมสิ่งมีค่า การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ การแข่งสัตว์ ความเชื่อในไสยศาสตร์ และการใช้แรงงานสัตว์

พฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รายงานว่า จะไม่ทำแม้จะมีโอกาสคือ การควบคุมเสียง การทำลายพันธุ์สัตว์ การเล่นวิทยุวางสำรวจมีล่างเทวดา การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ การทำลายพันธุ์พืช การฆ่าสัตว์ ความรักสัตว์ การทดลองกับสัตว์ การควบคุมสัตว์ และการควบคุมน้ำ

ตารางที่ 10 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และช่วงความเชื่อมั่น 95% ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่าง มาตราที่ 1 เคยทำหรือไม่

พฤติกรรม	ค่าสถิติ (เรียงลำดับ $\bar{X}$ จากมากไปน้อย)			คะแนนอยู่ในช่วง	
	$\bar{X}$	S.D.	ช่วงความเชื่อมั่น 95%		
การละเล่นวัตถุ	1.32	0.69	1.30-1.35	เคยทำบ่อยๆ	
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	1.30	0.67	1.28-1.33		
การละเล่นสิ่งมีค่า	1.27	0.51	1.26-1.29		
การไม่อนุรักษ์สิ่งสวยงาม	1.12	0.47	1.11-1.14		
การทำลายทรัพยากรธรณี	1.03	0.42	1.02-1.05		
ความเชื่อในไสยศาสตร์	0.94	0.54	0.92-0.96		
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ	0.92	0.76	0.90-0.95		เคยทำนานๆครั้ง
การทำให้ถึงแวดล้อมสกปรก	0.92	0.71	0.89-0.95		
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน	0.92	0.50	0.90-0.94		
การทำลายในสุสาน	0.85	0.70	0.83-0.88		
การควบคุมสัตว์	0.81	0.68	0.78-0.83		
การเข่นไหวบวงสรวงมีสิ่งเทวดา	0.76	0.72	0.73-0.79		
การควบคุมสิ่ง	0.73	0.66	0.71-0.76		
การแข่งสัตว์	0.55	0.67	0.53-0.58	ไม่เคยทำ	
การทำลายในสุสานสัตว์	0.34	0.61	0.32-0.36		
การไยแรงงานสัตว์	0.29	0.50	0.28-0.31		
การฆ่าสัตว์	0.15	0.39	0.13-0.16		
การควบคุมไฟ	0.14	0.39	0.12-0.15		
การทดลองกับสัตว์	0.12	0.36	0.11-0.13		
ความรักสัตว์	0.04	0.22	0.03-0.05		



ตารางที่ 11 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และช่วงความ  
 เชื่อม 95% ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่าง  
 มาตรการ 2 จะทำหรือไม่ถ้ามีโอกาส

พฤติกรรม	ค่าสถิติ			คะแนนอยู่ในช่วง
	$\bar{X}$	S.D.	ความเชื่อม 95%	
การทำให้อากาศบริสุทธิ์	1.63	0.56	1.61-1.65	จะทำแน่ ๆ
การไม่บุกรุกพื้นที่สงวน	1.29	0.57	1.27-1.31	อาจจะทำ
การนำสัตว์มาต่อสู้อัน	1.09	0.49	1.07-1.11	
การละเมิดสัตว์	1.04	0.77	1.02-1.07	
การละเมิดสิ่งมีค่า	1.02	0.54	1.01-1.04	
การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ	1.01	0.52	0.99-1.03	
การแข่งสัตว์	0.97	0.67	0.94-0.99	
ความเชื่อในไสยศาสตร์	0.88	0.52	0.86-0.90	
การใช้แรงงานสัตว์	0.78	0.67	0.76-0.81	
การควบคุมสัตว์	0.64	0.71	0.62-0.67	
การทำลายพันธุ์สัตว์	0.62	0.61	0.60-0.65	
การเพิ่มโหลวันวงสำรวจมีล่าจเวทศา	0.54	0.64	0.52-0.57	
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	0.49	0.60	0.47-0.51	
การไม่บุกรุกพื้นที่ป่า	0.47	0.63	0.45-0.49	
การทำลายพันธุ์พืช	0.45	0.57	0.43-0.48	
การฆ่าสัตว์	0.38	0.66	0.36-0.41	
ความรักสัตว์	0.28	0.51	0.26-0.30	
การทดลองกับสัตว์	0.14	0.42	0.12-0.15	
การควบคุมสัตว์	0.13	0.37	0.12-0.14	
การควบคุมไม้	0.06	0.26	0.05-0.07	

มาตราที่ 3 เคยเห็นผู้อื่นทำอะไรไม่ จากตารางที่ 12 พฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เคยเห็นผู้อื่นกระทำบ่อย ๆ คือ การควบคุมสัตว์ การไม่อนุรักษ์พลังงาน การทำลายพันธุ์พืช การควบคุมพืช การทำลายพันธุ์สัตว์ การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ และการทำลายทรัพยากรธรณี

พฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เคยเห็นผู้อื่นกระทำนาน ๆ ครั้ง คือ การละเมิด วัตถุ การละเมิดสิ่งมีค่า การควบคุมน้ำ การนำสัตว์มาต่อสู้กัน การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ การทำลายพันธุ์สัตว์ ความเชื่อในไสยศาสตร์ การแข่งสัตว์ และการเล่นไพ่บวงสรวง ผีล่างเทวดา

พฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยเห็นผู้อื่นกระทำน้อยที่สุดคือ การทดลองกับสัตว์  
มาตราที่ 4 คิดว่าผู้อื่นจะทำหรือไม่ถ้ามีโอกาส จากตารางที่ 13 พฤติกรรมที่ นักเขียน ครู และผู้ปกครอง ส่วนใหญ่คิดว่าผู้อื่นจะทำแน่ ๆ ถ้ามีโอกาสคือ การแข่งสัตว์ และการควบคุมพืช

พฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดว่าผู้อื่นอาจจะทำถ้ามีโอกาสคือ การนำสัตว์มา ต่อสู้กัน การทำลายทรัพยากรธรณี ความเชื่อในไสยศาสตร์ การใช้แรงงานสัตว์ การ ละเมิดสิ่งมีค่า การเล่นไพ่บวงสรวงผีล่างเทวดา การละเมิดวัตถุ ความรักสัตว์ การไม่ อนุรักษ์พลังงาน และการฆ่าสัตว์

พฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดว่าผู้อื่นจะไม่ทำแม้จะมีโอกาสคือ การทดลอง กับสัตว์ การทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรก การควบคุมสัตว์ การควบคุมน้ำ การทำลายพันธุ์พืช การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ และการทำลายพันธุ์สัตว์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และช่วงความ  
 เชื่อมั่น 95% ของคะแนนพฤติกรรมครบธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่าง  
 มาตรฐาน 3 เคยเห็นผู้ยื่นคำขอหรือไม่

พฤติกรรม	ค่าสถิติ			คะแนนอยู่ในช่วง
	$\bar{X}$	S.D.	ความเชื่อมั่น 95%	
การควบคุมสัตว์	1.49	0.62	1.47-1.51	เคยเห็นบ่อย ๆ
การไม่อนุรักษ์แหล่งงาน	1.48	0.54	1.46-1.50	
การทำลายพันธุ์พืช	1.47	0.68	1.44-1.49	
การควบคุมพืช	1.46	0.63	1.43-1.48	
การทำให้อากาศแวดล้อมสกปรก	1.38	0.73	1.35-1.41	
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	1.37	0.65	1.34-1.39	
การทำลายทรัพยากรธรณี	1.33	0.51	1.31-1.35	
การสะสมวัสดุ	1.30	0.60	1.27-1.32	เคยเห็นนานๆครั้ง
การสะสมสิ่งมีค่า	1.21	0.48	1.19-1.23	
การควบคุมไฟ	1.15	0.77	1.12-1.18	
การนำสัตว์มาต่ออุ้งกัน	1.04	0.47	1.02-1.05	
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ	1.00	0.72	0.97-1.03	
การทำลายพันธุ์สัตว์	0.96	0.87	0.93-0.99	
ความเชื่อในไสยศาสตร์	0.96	0.49	0.95-0.98	
การแข่งสัตว์	0.93	0.64	0.90-0.95	
การเข่นไหว้ดวงสังวาล์ต่างเทศกาล	0.73	0.69	0.70-0.75	ไม่เคยเห็น
การใช้แรงงานสัตว์	0.42	0.54	0.40-0.44	
การฆ่าสัตว์	0.16	0.41	0.16-0.19	
ความรักสัตว์	0.11	0.36	0.10-0.13	
การทอดทิ้งกับสัตว์	0.03	0.19	0.02-0.04	

ตารางที่ 13 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และช่วงความเชื่อมั่น 95% ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่าง  
มาตราที่ 4 คิดว่าผู้อื่นจะหาหรือไม่มีโอกาส

พฤติกรรม	ค่าสถิติ			คะแนนอยู่ในช่วง
	$\bar{X}$	S.D.	ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
การแข่งสัตว์	1.50	0.61	1.47-1.52	คะแนน ๗
การควบคุมพืช	1.33	0.62	1.31-1.35	
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน	1.32	0.53	1.30-1.34	
การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ	1.17	0.51	1.15-1.19	ค่าสูงมาก
ความเชื่อในโลภค่าสัตว์	1.14	0.52	1.12-1.16	
การใช้แรงงานสัตว์	1.09	0.64	1.07-1.11	
การละเมิดสิ่งมีชีวิต	1.09	0.52	1.07-1.11	
การเข่นไหวบังงสัตว์ต่างเพศ	1.08	0.75	1.05-1.11	
การละเมิดวัตถุ	0.92	0.72	0.90-0.95	
ความรักสัตว์	0.88	0.67	0.86-0.91	
การไม่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	0.78	0.52	0.76-0.80	
การฆ่าสัตว์	0.68	0.69	0.66-0.71	
การทดลองกับสัตว์	0.49	0.70	0.47-0.52	
การทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรก	0.38	0.56	0.36-0.40	
การควบคุมสัตว์	0.29	0.52	0.27-0.31	
การควบคุมน้ำ	0.27	0.52	0.26-0.29	
การทำลายถิ่นที่อยู่	0.21	0.43	0.20-0.23	
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	0.21	0.43	0.20-0.23	
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ	0.08	0.30	0.06-0.09	
การทำลายถิ่นที่อยู่สัตว์	0.06	0.25	0.05-0.07	

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการประเมินระดับความถูกต้องของพฤติกรรมต่อ  
สิ่งแวดล้อม: เรียงลำดับจากการกระทำที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดถึงต่ำสุด

พฤติกรรม	$\bar{X}$	S.D.	ช่วง น ที่ระดับความ เชื่อมั่น 95%	ระดับความถูก ต้องของพฤติกรรม
การส่งเสริมสิ่งมีค่า	4.19	0.88	4.16-4.23	ถูก
การส่งเสริมวัตถุ	4.17	0.69	4.14-4.19	
ความรักสัตว์	4.08	0.89	4.05-4.12	
การควบคุมเสียง	3.85	1.06	3.81-3.89	
การควบคุมน้ำ	3.70	1.19	3.66-3.75	
การควบคุมสัตว์	3.69	1.01	3.66-3.74	
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	3.64	1.42	3.59-3.69	
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ	3.21	1.19	3.16-3.25	
การเล่นวิทยุวงล้อวงมีต่าง เทวดา	3.08	0.96	3.04-3.11	
การใช้แรงงานสัตว์	2.88	0.94	2.84-2.91	ผิด
ความเชื่อในเรื่องไสยศาสตร์	2.75	0.95	2.72-2.79	
การฆ่าสัตว์	2.55	1.01	2.51-2.59	
การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ	2.35	1.18	2.31-2.39	
การแข่งสัตว์	2.06	0.83	2.02-2.09	
การทดลองกับสัตว์	2.02	0.99	1.98-2.05	
การไม่อนุรักษ์พลังงาน	2.01	0.89	1.98-2.04	
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน	1.83	0.78	1.79-1.86	
การทำลายพันธุ์พืช	1.38	0.76	1.35-1.41	
การทำให้อสิ่งแวดล้อมสกปรก	1.38	0.62	1.36-1.41	
การทำลายพันธุ์สัตว์	1.25	0.63	1.23-1.26	

จากตารางที่ 14 เมื่อนำค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการประเมินระดับความถูกต้องของพฤติกรรมต่อสิ่งแวดล้อม มาแบ่งแยกความถูกต้องผิดของพฤติกรรมโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

คะแนน 1.00 - 2.99 หมายถึง พฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างประเมินว่าเป็นพฤติกรรมที่ผิด

คะแนน 3.00 - 5.00 หมายถึง พฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างประเมินว่าเป็นพฤติกรรมที่ถูกต้อง

จะเห็นว่าพฤติกรรมที่นักเรียน ครู และผู้ปกครอง มีความเห็นว่าเป็นพฤติกรรมที่ผิด หรือเป็นพฤติกรรมด้านลบ มี 11 พฤติกรรมคือ การโยนแรงงานสัตว์ ความเชื่อในเรื่องไสยศาสตร์ การฆ่าสัตว์ การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ การแข่งสัตว์ การทอดทิ้งกับสัตว์ การไม่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การนำสัตว์มาต่อสู้กัน การทำลายพันธุ์พืช การทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมและการทำลายพันธุ์สัตว์

ส่วนพฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างทั้งสาม มีความเห็นว่าเป็นพฤติกรรมที่ถูกต้องหรือเป็นพฤติกรรมด้านบวกมี 9 พฤติกรรม คือ การละเล่นสิ่งมีค่า การละเล่นวัตถุ ความรักสัตว์ การควบคุมพืช การควบคุมไม้ การควบคุมสัตว์ การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ และการเช่นไหว้บวงสรวงมีสิ่งต่างเทวดา

ศูนย์วิทยพัชร์พยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมจริยธรรมและแนวโน้มพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่ง  
แวดล้อม จำแนกตามตัวแปรอิสระ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ได้นำมา สันนาคำวิจัยเชิงพรรณนา ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบน  
มาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) และผลการเปรียบเทียบ  
ความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ่ ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมและแนวโน้ม  
พฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรอิสระ และเรียงตาม  
ลำดับมาตรา ดังนี้

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตัวแปรเพศ คือ เพศชายและเพศหญิง ได้เสนอ  
ไว้ในตารางที่ 15-18

3.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตัวแปรสภาพความเป็นเมือง ซึ่งจำแนกเป็น  
กรุงเทพมหานครชั้นใน กรุงเทพมหานครชั้นนอก อำเภอเมือง และอำเภอชนบท ได้เสนอ  
ไว้ในตารางที่ 19-31

3.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตัวแปรภูมิภาค จำแนกเป็น กรุงเทพมหานคร  
ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้เสนอไว้ในตารางที่ 32-44

3.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตัวแปรศาสนา จำแนกเป็น ศาสนาพุทธ ศาสนา  
คริสต์ และศาสนาอิสลาม ได้เสนอไว้ในตารางที่ 45-50

3.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตัวแปรสถานภาพจำแนกเป็น นักเรียนชั้นประถม  
ปีที่ 6 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ครู และผู้ปกครอง ได้  
เสนอไว้ในตารางที่ 51-63

3.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตัวแปรอาชีพหลักของครอบครัว ซึ่งจำแนกเป็น  
ข้าราชการ ใ้โย้แรงงาน ธุรกิจการค้า และถูกจ้างเอกชน ได้เสนอไว้ในตารางที่ 64-76

ตารางที่ 15 ค่ามัธยเทศคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) และ ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม ของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรด้านเพศ มาตรการที่ 1

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	เพศ		F
		ชาย n = 1326	หญิง n = 1490	
การควบคุมน้ำ	$\bar{X}$	0.19	0.09	46.50***
	S.D.	0.45	0.32	
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$	0.85	0.77	9.38***
	S.D.	0.70	0.67	
การควบคุมพืช	$\bar{X}$	0.79	0.68	20.63***
	S.D.	0.65	0.66	
การทำลายทรัพยากรธรณี	$\bar{X}$	1.04	1.03	< 1
	S.D.	0.43	0.41	
การทำลายในตู้สัตว์	$\bar{X}$	0.42	0.26	50.60***
	S.D.	0.67	0.56	
การทำลายพันธุ์พืช	$\bar{X}$	0.96	0.75	60.93***
	S.D.	0.70	0.69	
การทำให้อสิ่งแวดล้อมสกปรก	$\bar{X}$	0.99	0.85	27.03***
	S.D.	0.70	0.70	
การไม่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	$\bar{X}$	1.14	1.11	2.62
	S.D.	0.50	0.44	
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ	$\bar{X}$	1.02	0.84	40.70***
	S.D.	0.76	0.74	
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	$\bar{X}$	1.35	1.25	16.06***
	S.D.	0.66	0.67	

\*\*\*p < .001

F หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ จากความเป็นเอกพันธ์



ตารางที่ 15 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำนวนตามตัวแปรตามเพศ มาตรฐานที่ 1 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	เพศ		F
		ชาย n = 1326	หญิง n = 1490	
การละสมวัณดู	$\bar{X}$	1.37	1.29	10.33***
	S.D.	0.68	0.70	
การละสมสิ่งผิด	$\bar{X}$	1.30	1.25	4.96*
	S.D.	0.52	0.50	
ความรักสัตว์	$\bar{X}$	0.05	0.03	7.0**
	S.D.	0.25	0.19	
การใช้แรงงานสัตว์	$\bar{X}$	0.34	0.25	22.11***
	S.D.	0.53	0.48	
การแข่งสัตว์	$\bar{X}$	0.63	0.48	37.45***
	S.D.	0.69	0.65	
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน	$\bar{X}$	0.44	0.91	2.30
	S.D.	0.51	0.50	
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.17	0.07	54.77***
	S.D.	0.41	0.29	
การทำสัตว์	$\bar{X}$	0.20	0.10	47.25***
	S.D.	0.45	0.33	
การเข่นไหว้วงสำรวจผีเสื้อต่างเทศ	$\bar{X}$	0.82	0.71	15.96***
	S.D.	0.73	0.72	
ความเชื่อในไสยศาสตร์	$\bar{X}$	0.94	0.94	< 1
	S.D.	0.56	0.52	

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

F หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่างๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

จากตารางที่ 15 แสดงให้เห็นว่าเพศชายและเพศหญิงมีพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ  $p < .05$  หรือต่ำกว่า 16 พฤติกรรม จากพฤติกรรมทั้งหมด 20 พฤติกรรม คือ พฤติกรรมการควบคุมไฟ การควบคุมสัตว์ การควบคุมพืช การทำลายพันธุ์สัตว์ การทำลายพันธุ์พืช การทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรก การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ การละเล่นวัตถุ การละเล่นสิ่งมีค่า ความรักสัตว์ การใช้แรงงานสัตว์ การแบ่งสัตว์ การทดลองกับสัตว์ การฆ่าสัตว์ และการเงินในห้วงวงสว่างมีต่างเวลา โดยทั้ง 16 พฤติกรรมนี้ เพศชายมีการแสดงพฤติกรรมมากกว่าเพศหญิงทั้งด้านบวกและด้านลบ



ศูนย์วิทยพัชยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 16 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรตามเพศ มาตรฐานที่ 2

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	เพศ		F
		ชาย n = 1326	หญิง n = 1490	
การควบคุมน้ำ	$\bar{X}$	0.08	0.04	22.17***
	S.D.	0.30	0.21	
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$	0.17	0.09	29.76***
	S.D.	0.42	0.31	
การควบคุมพืช	$\bar{X}$	0.67	0.61	4.62*
	S.D.	0.72	0.70	
การทำลายทรัพยากรธรณี	$\bar{X}$	0.99	1.02	1.15
	S.D.	0.54	0.50	
การทำลายพันธุ์สัตว์	$\bar{X}$	0.68	0.57	21.58***
	S.D.	0.62	0.60	
การทำลายพันธุ์พืช	$\bar{X}$	0.49	0.42	8.66**
	S.D.	0.58	0.56	
การทำให้อสิ่งแวดล้อมสกปรก	$\bar{X}$	1.63	1.63	< 1
	S.D.	0.55	0.57	
การไม่อนุรักษ์พลังงาน	$\bar{X}$	1.25	1.33	13.25***
	S.D.	0.57	0.56	
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ	$\bar{X}$	0.46	0.47	< 1
	S.D.	0.63	0.63	
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	$\bar{X}$	0.52	0.47	4.20*
	S.D.	0.60	0.59	

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

F หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระไข 1 เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ชาติความเป็นเอกพันธ์

ตารางที่ 16 ค่ามัถยมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรด้านเพศ มาตรการที่ 2 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	เพศ		F
		ชาย n = 1326	หญิง n = 1490	
การละเล่นวัตถุ	$\bar{X}$	1.01	1.07	6.10**
	S.D.	0.76	0.78	
การละเล่นสิ่งมีค่า	$\bar{X}$	0.99	1.05	7.22**
	S.D.	0.54	0.54	
ความรักสัตว์	$\bar{X}$	0.34	0.23	33.09***
	S.D.	0.55	0.47	
การไปแรงงานสัตว์	$\bar{X}$	0.80	0.76	2.11
	S.D.	0.67	0.66	
การแข่งสัตว์	$\bar{X}$	0.97	0.97	< 1
	S.D.	0.68	0.67	
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน	$\bar{X}$	1.08	1.10	1.93
	S.D.	0.49	0.48	
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.14	0.13	< 1
	S.D.	0.42	0.41	
การฆ่าสัตว์	$\bar{X}$	0.39	0.38	< 1
	S.D.	0.65	0.66	
การเฝ้าหวัดวงสำรวจผีเสื้อทางเทวคา	$\bar{X}$	0.52	0.56	3.49
	S.D.	0.62	0.65	
ความเชื่อในโลยคำสัตว์	$\bar{X}$	0.36	0.90	5.36*
	S.D.	0.53	0.50	

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

F หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่เนื่องจากการแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ชาติความเป็นเอกพันธ์

จากตารางที่ 16 พบว่าถ้ามีโอกาสน์แสดงพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมทั้ง 20 พฤติกรรม เพศชายและเพศหญิง จะกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < .05$  หรือต่ำกว่า จำนวน 11 พฤติกรรม โดยที่ เพศชายจะกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าเพศหญิง 7 พฤติกรรม ถ้ามีโอกาสน์คือ พฤติกรรมการควบคุมน้ำ การควบคุมสัตว์ การควบคุมพืช การทำลายพันธุ์สัตว์ การทำลายพันธุ์พืช การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติและความรักสัตว์ ส่วนพฤติกรรมที่ เพศหญิงจะกระทำมากกว่าเพศชาย 4 พฤติกรรม ถ้ามีโอกาสน์ คือ พฤติกรรมการไม่อนุรักษ์พลังงาน การละเล่นวัตถุ การละเล่นสิ่งมีค่า และ ความเชื่อในไสยศาสตร์



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 17 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และผลค่า F เปรียบเทียบ  
ความแปรปรวนทางเดียว (F) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม  
ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และผู้ปกครอง จำนวนตามตัวแปรด้านเพศ มาตรการที่ 3

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	เพศ		F
		ชาย n = 1326	หญิง n = 1490	
การควบคุมน้ำ	$\bar{X}$	1.02	1.26	68.94***
	S.D.	0.78	0.74	
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$	1.41	1.55	38.05***
	S.D.	0.63	0.60	
การควบคุมพืช	$\bar{X}$	1.39	1.51	25.18***
	S.D.	0.66	0.61	
การทำลายยาพิษยาเสพติด	$\bar{X}$	1.29	1.36	13.70***
	S.D.	0.50	0.52	
การทำลายสิ่งมีชีวิต	$\bar{X}$	0.90	1.02	13.86***
	S.D.	0.86	0.86	
การทำลายสิ่งมีชีวิต	$\bar{X}$	1.41	1.51	14.51***
	S.D.	0.71	0.64	
การทำให้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	$\bar{X}$	1.29	1.46	39.86***
	S.D.	0.76	0.70	
การไม่อนุรักษ์พลังงาน	$\bar{X}$	1.46	1.50	3.36
	S.D.	0.55	0.53	
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ	$\bar{X}$	1.00	1.00	< 1
	S.D.	0.72	0.71	
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	$\bar{X}$	1.35	1.58	1.43
	S.D.	0.66	0.64	

\*\*\*p < .001

F หมายถึง F ที่รับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ  
ขาดความเป็นเอกพันธ์

ตารางที่ 17 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรด้านเพศ มาตรฐานที่ 3 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	เพศ		F
		ชาย n = 1326	หญิง n = 1490	
การละเมิดวัตถุ		1.27	1.32	5.43*
		0.60	0.60	
การละเมิดสิ่งมีค่า		1.21	1.21	< 1
		0.49	0.48	
ความรักสัตว์		0.15	0.08	27.99***
		0.41	0.30	
การไย่แรงงานสัตว์		0.46	0.38	13.83***
		0.55	0.53	
การแย่งสัตว์		0.97	0.89	10.47***
		0.64	0.63	
การนำสัตว์มาต่อผู้อื่น		1.04	0.47	< 1
		1.03	0.47	
การทดลองกับสัตว์		0.04	0.02	4.49*
		0.22	0.17	
การฆ่าสัตว์		0.24	0.12	65.79***
		0.47	0.34	
การเซ็นไหวบ่วงสำรวจมีล่าจเทวดา		0.69	0.70	< 1
		0.69	0.70	
ความเชื่อในโลบคำสัตว์		0.95	0.98	2.80
		0.51	0.48	

\*  $p < .05$ \*\*\*  $p < .001$ 

F หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่างๆ ที่ขาดความเป็นเอกพันธ์

จากตารางที่ 17 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง เพศชายและเพศหญิงเคยเห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรม  
 จริยธรรมต่อสิ่งแวดลอมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < .05$  หรือต่ำกว่า  
 ส่วนรวม 13 พฤติกรรม จาก 20 พฤติกรรม พฤติกรรมที่เพศชายเคยเห็นผู้อื่นกระทำมาก  
 กว่าเพศหญิงคือ พฤติกรรมความรักสัตว์ การไถ่แรงงานสัตว์ การแย่งสัตว์ การทดลอง  
 กับสัตว์และการฆ่าสัตว์ ส่วนพฤติกรรมที่เพศหญิงเคยเห็นผู้อื่นกระทำมากกว่าเพศชายคือ  
 พฤติกรรม การควบคุมน้ำ การควบคุมสัตว์ การควบคุมพืช การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ  
 การทำลายพันธุ์สัตว์ การทำลายพันธุ์พืช การทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรก และการละเมิดวัตถุ



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 18 ค่าร้อยละเฉลี่ย (X̄) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และผลกาชวีเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่ง แวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำนวนตามตัวแปรตามเพศ มาตราที่ 4

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	เพศ		F
		ชาย n = 1326	หญิง n = 1490	
การควบคุมน้ำ	X̄	0.45	0.12	62.19***
	S.D.	0.60	0.36	
การควบคุมสัตว์	X̄	0.44	0.16	53.69***
	S.D.	0.60	0.39	
การควบคุมพืช	X̄	1.39	1.28	24.97***
	S.D.	0.60	0.63	
การทำลายทรัพย์สินสาธารณะ	X̄	1.19	1.15	3.52
	S.D.	0.53	0.50	
การทำลายพันธุ์สัตว์	X̄	0.08	0.04	15.83***
	S.D.	0.29	0.20	
การทำลายพันธุ์พืช	X̄	0.26	0.17	31.95***
	S.D.	0.46	0.39	
การทำให้อสิ่งแวดลอมสกปรก	X̄	0.39	0.37	1.11
	S.D.	0.56	0.55	
การไม่อนุรักษ์พลังงาน	X̄	0.79	0.77	< 1
	S.D.	0.52	0.51	
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ	X̄	0.11	0.04	41.16***
	S.D.	0.36	0.23	
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	X̄	0.29	0.14	90.90***
	S.D.	0.48	0.36	

\*\*\*p < .001

F หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

ตารางที่ 18 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และผลการวิเคราะห์  
ความแปรปรวนทางเดียว (F) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่ง  
แวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง ส่วนแยกตามตัวแปรด้านเพศ มาตรการที่ 4 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	เพศ		F
		ชาย n = 1326	หญิง n = 1490	
การละเมิดวัตถุ	$\bar{X}$	0.99	0.87	18.18***
	S.D.	0.71	0.72	
การละเมิดสิ่งมีค่า	$\bar{X}$	1.08	1.09	< 1
	S.D.	0.54	0.50	
ความรักสัตว์	$\bar{X}$	0.85	0.90	3.79*
	S.D.	0.68	0.67	
การใช้แรงงานสัตว์	$\bar{X}$	1.07	1.11	3.03
	S.D.	0.65	0.63	
การแข่งสัตว์	$\bar{X}$	1.47	1.52	5.98**
	S.D.	0.61	0.60	
การฆ่าสัตว์มาต่อผู้อื่น	$\bar{X}$	1.30	1.34	3.16
	S.D.	0.52	0.54	
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.56	0.42	26.02***
	S.D.	0.72	0.66	
การฆ่าสัตว์	$\bar{X}$	0.77	0.60	40.26***
	S.D.	0.69	0.68	
การเข่นไหวบวงสรวงผีล่างเทวดา	$\bar{X}$	1.13	1.03	13.85***
	S.D.	0.75	0.75	
ความเชื่อในไสยศาสตร์	$\bar{X}$	1.15	1.12	2.58
	S.D.	0.53	0.52	

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

F หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่างๆ  
ขาดความเป็นเอกพันธ์

จากตารางที่ 18 เพศชายและเพศหญิงคิดว่าผู้อื่นจะกระทำพฤติกรรมจริบธรรมต่อ  
 สิ่งแวดล้อมถ้ามีโอกาส แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < .05$  หรือต่ำกว่า  
 จำนวน 13 พฤติกรรม จาก 20 พฤติกรรม โดยที่เพศชายคิดว่าผู้อื่นจะกระทำพฤติกรรม  
 นั้น ๆ ถ้ามีโอกาสมากกว่าเพศหญิง 11 พฤติกรรม คือ พฤติกรรมการควบคุมน้ำ การ  
 ควบคุมสัตว์ การควบคุมพืช การทำลายพันธุ์สัตว์ การทำลายพันธุ์พืช การไม่อนุรักษ์ศิลป  
 วัตถุ การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ การละเมิดวัตถุ การทดลองกับสัตว์ การฆ่าสัตว์  
 และการเพิ่มโหล่วางสำรวจผีเสื้อต่างแหวด้า ส่วนพฤติกรรมที่เพศหญิงคิดว่าผู้อื่นจะทำถ้ามีโอกาส  
 คือ พฤติกรรมความรักสัตว์ และการแย่งสัตว์



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจรรยาบรรณต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรด้านสภาพความเป็นเมือง มาตรฐานที่ 1

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	สภาพความเป็นเมือง				(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบพหุคูณ
		1 กท. ขึ้นใน n=294	2 กท. ขึ้นนอก n=295	3 อ. เมือง n=1107	4 อ. ชนบท n=1139		
การควบคุมน้ำ	$\bar{X}$	0.13	0.14	0.09	0.18	9.09**	<u>3 1 2 4</u>
	S.D.	0.37	0.39	0.32	0.44		
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$	0.82	0.81	0.70	0.83	< 1	
	S.D.	0.70	0.67	0.68	0.68		
การควบคุมพืช	$\bar{X}$	0.57	0.79	0.65	0.84	21.88***	<u>1 3 2 4</u>
	S.D.	0.65	0.69	0.63	0.65		
การทำลายทรัพย์สินสาธารณะ	$\bar{X}$	0.98	1.07	1.01	1.06	4.22*	<u>1 3 4 2</u>
	S.D.	0.40	0.43	0.38	0.46		
การทำลายพันธุ์สัตว์	$\bar{X}$	0.18	0.26	0.20	0.46	27.06***	<u>1 2 3 4</u>
	S.D.	0.48	0.55	0.55	0.69		
การทำลายพันธุ์พืช	$\bar{X}$	0.71	0.75	0.80	0.96	16.90***	<u>1 2 3 4</u>
	S.D.	0.60	0.66	0.68	0.72		
การทำให้อสิ่งแวดล้อมสกปรก	$\bar{X}$	0.62	0.76	0.88	1.08	44.33***	<u>1 2 3 4</u>
	S.D.	0.67	0.68	0.69	0.71		
การไม่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	$\bar{X}$	1.03	1.08	1.10	1.18	16.37**	<u>1 2 3 4</u>
	S.D.	0.42	0.49	0.45	0.48		
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ	$\bar{X}$	0.77	1.01	0.89	0.97	5.05***	<u>1 3 4 2</u>
	S.D.	0.72	0.74	0.74	0.78		
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	$\bar{X}$	1.25	1.33	1.20	1.33	1.92	
	S.D.	0.71	0.68	0.67	0.65		

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก)  $\underline{F}$  หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 19 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรด้านสภาพความเป็นเมือง มาตรการที่ 1 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	สภาพความเป็นเมือง				(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบ เห็นพหูพจน์
		1 กม.อื่นใน n=294	2 กม.อื่นนอก n=295	3 อ.เมือง n=1107	4 อ.ชนบท n=1139		
การสะสมวัสดุ	$\bar{X}$	1.22	1.40	1.32	1.33	3.32*	<u>1 3 4 2</u>
	S.D.	0.75	0.65	0.69	0.69		
การสะสมสิ่งมีค่า	$\bar{X}$	1.26	1.29	1.27	1.28	< 1	
	S.D.	0.50	0.52	0.49	0.53		
ความรักสัตว์	$\bar{X}$	0.03	0.05	0.04	0.04	< 1	
	S.D.	0.21	0.24	0.21	0.23		
การใช้แรงงานสัตว์	$\bar{X}$	0.21	0.25	0.28	0.34	6.73**	<u>1 2 3 4</u>
	S.D.	0.45	0.46	0.50	0.53		
การแย่งสัตว์	$\bar{X}$	0.52	0.50	0.56	0.57	1.11	
	S.D.	0.63	0.63	0.67	0.70		
การนำสัตว์มา ต่อสู้กัน	$\bar{X}$	0.86	0.89	0.93	0.93	2.10	
	S.D.	0.54	0.55	0.48	0.49		
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.05	0.10	0.08	0.17	16.81***	<u>1 3 2 4</u>
	S.D.	0.24	0.33	0.31	0.42		
การฆ่าสัตว์	$\bar{X}$	0.07	0.10	0.11	0.21	19.00***	<u>1 2 3 4</u>
	S.D.	0.31	0.31	0.35	0.46		
การเอนโทรวบวง	$\bar{X}$	0.51	0.71	0.66	0.93	41.95***	<u>1 3 2 4</u>
	S.D.	0.67	0.74	0.69	0.72		
สำรวจมีสิ่งเทวดา	$\bar{X}$	0.86	0.87	0.94	0.98	6.50***	<u>1 2 3 4</u>
	S.D.	0.55	0.53	0.53	0.54		

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก) F หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 19 พบว่าผู้ที่มาจากสภาพความเป็นเมืองต่างกัน กระทำพฤติกรรม ต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < .05$  หรือต่ำกว่า 14 พฤติกรรม จากพฤติกรรมทั้งหมด 20 พฤติกรรม แยกเป็นพฤติกรรมด้านบวก 5 พฤติกรรม คือ การ ควบคุมไฟ การควบคุมพืช การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ การละเมิดวัตถุ และการเช่นไหว้บวง สรวงมีลำางเทวดา พฤติกรรมด้านลบ 9 พฤติกรรมคือ การทำลายชาติพยากรณ์ การทำลาย หินรูสตี การทำลายหินรูพี การทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรก การไม่อนุรักษ์พลังงาน การใช้แรงงานสัตว์ การทดลองกับสัตว์ การฆ่าสัตว์ และความเชื่อในไสยศาสตร์

เมื่อนำจำนวนครั้งที่กลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามวิธีของเซฟเฟ่นมาแจกแจงความถี่ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 20-21

ตารางที่ 20 ความถี่จำนวนครั้งที่ของความแตกต่างรายคู่จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของเซฟเฟ ในพฤติกรรมด้านบวก มาตราที่ 1

กลุ่มน้อยกว่า \ กลุ่มมากกว่า	1. กทม.	2. กทม.	3. อําเภอ	4. อําเภอ	รวม
	ชั้นใน	ชั้นนอก	เมือง	ชนบท	
1. กรุงเทพฯ ชั้นใน		3	1	3	7
2. กรุงเทพฯ ชั้นนอก				1	1
3. อําเภอเมือง				3	3
4. อําเภอชนบท					-
	-	3	1	7	

จากตารางที่ 20 แสดงให้เห็นว่าคนในอําเภอชนบทกระทำพฤติกรรมจริยธรรม ต่อสิ่งแวดล้อมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น โดยเฉพาะพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสิ่งแวดลอม ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกรุงเทพมหานครชั้นใน กระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดลอม ด้านบวกน้อยกว่ากลุ่มอื่น

ตารางที่ 21 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายได้ จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของ  
เชฟเฟโนพฤติกรรมด้านลบ มาตราที่ 1

กลุ่มมากกว่า / กลุ่มน้อยกว่า	1. ทม. ชั้นใน	2. ทม. ชั้นนอก	3. อำเภอ เมือง	4. อำเภอ ชนบท	รวม
1. ทม. ชั้นใน			1	8	9
2. ทม. ชั้นนอก				7	7
3. อำเภอเมือง				6	6
4. อำเภอชนบท					-
	-	-	1	21	

จากตารางที่ 21 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในอำเภอชนบท กระทำพฤติกรรม  
จริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านลบ มากกว่ากลุ่มอื่น โดยเฉพาะพฤติกรรมด้านการทำลายสิ่ง  
แวดล้อม และความสัมพันธ์กับสัตว์ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม  
ด้านลบน้อยกว่ากลุ่มอื่นคือ กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกรุงเทพมหานครชั้นใน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 22 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรด้านสภาพความเป็นเมือง มาตรการที่ 2

พฤติกรรม	สถิติ	สภาพความเป็นเมือง				(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบพหุคูณ
		1 กท.ชั้นใน n=294	2 กท.ชั้นนอก n=295	3 อ.เมือง n=1107	4 อ.ชนบท n=1139		
การควบคุมน้ำ	$\bar{X}$	0.01	0.03	0.03	0.10	20.12***	1 3 2 4
	S.D.	0.12	0.17	0.19	0.34		
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$	0.06	0.11	0.09	0.19	17.21***	1 3 2 4
	S.D.	0.25	0.35	0.31	0.44		
การควบคุมพืช	$\bar{X}$	0.42	0.49	0.50	0.80	37.56***	1 2 3 4
	S.D.	0.64	0.65	0.66	0.76		
การทำลายทรัพย์สิน	$\bar{X}$	0.98	0.96	1.00	1.04	2.83*	2 1 3 4
	S.D.	0.52	0.57	0.50	0.52		
การทำลายพันธุ์สัตว์	$\bar{X}$	0.65	0.60	0.61	0.62	< 1	
	S.D.	0.57	0.61	0.59	0.63		
การทำลายพันธุ์พืช	$\bar{X}$	0.43	0.45	0.44	0.47	< 1	
	S.D.	0.55	0.60	0.57	0.58		
การทำให้อากาศ	$\bar{X}$	1.74	1.72	1.63	1.58	9.55***	4 3 2 1
	S.D.	0.51	0.54	0.56	0.58		
การไม่อนุรักษ์	$\bar{X}$	1.36	1.30	1.30	1.24	6.92***	4 3 1 2
	S.D.	0.57	0.61	0.54	0.57		
การไม่อนุรักษ์	$\bar{X}$	0.51	0.50	0.51	0.41	5.19***	4 2 1 3
	S.D.	0.66	0.64	0.65	0.60		
การอนุรักษ์ความ	$\bar{X}$	0.48	0.48	0.51	0.48	< 1	
	S.D.	0.60	0.59	0.60	0.59		

\*p &lt; .05

\*\*\*p &lt; .001

(ก) F หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่ม

ตัวอย่าง ๆ ยาคความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



ตารางที่ 22 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffé) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรด้านสภาพความเป็นเมือง มาตรการที่ 2 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	สภาพความเป็นเมือง				(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบ พหุคูณ
		1 กท.ชั้นใน n=294	2 กท.ชั้นนอก n=295	3 อ.เมือง n=1107	4 อ.ชนบท n=1139		
การละเล่นวัสดุ	$\bar{X}$	1.15	1.13	1.03	1.01	4.34**	<u>4 3 2 1</u>
	S.D.	0.77	0.77	0.78	0.76		
การละเล่นสิ่งมีค่า	$\bar{X}$	1.08	1.08	1.03	0.99	4.30**	<u>4 3 2 1</u>
	S.D.	0.57	0.54	0.52	0.54		
ความรักสัตว์	$\bar{X}$	0.24	0.30	0.23	0.33	8.51**	<u>3 1 2 4</u>
	S.D.	0.50	0.55	0.46	0.54		
การใช้แรงงานสัตว์	$\bar{X}$	0.72	0.71	0.74	0.85	7.67***	<u>2 1 3 4</u>
	S.D.	0.66	0.68	0.66	0.66		
การแข่งสัตว์	$\bar{X}$	0.95	0.96	0.95	0.99	< 1	
	S.D.	0.70	0.68	0.67	0.66		
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน	$\bar{X}$	1.09	1.08	1.07	1.11	1.53	
	S.D.	0.51	0.51	0.45	0.40		
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.16	0.14	0.13	0.14	< 1	
	S.D.	0.44	0.45	0.41	0.42		
การทำสัตว์	$\bar{X}$	0.44	0.30	0.40	0.37	2.73	
	S.D.	0.71	0.63	0.68	0.62		
การเฝ้าหรือระวังสัตว์	$\bar{X}$	0.67	0.61	0.56	0.48	8.86**	<u>4 3 2 1</u>
	S.D.	0.68	0.66	0.65	0.61		
ความเชื่อใจ	$\bar{X}$	0.93	0.88	0.90	0.84	3.63**	<u>4 2 3 1</u>
	S.D.	0.52	0.54	0.51	0.52		

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก)  $\bar{F}$  หมายความว่า F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จาดตารางที่ 22 พบว่าผู้ที่มาจากสภาพความเป็นเมืองต่างกันจะกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมถ้ามีโอกาสแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < .05$  หรือต่ำกว่าจำนวน 13 พฤติกรรม จากทั้งหมด 20 พฤติกรรม คือ การควบคุมน้ำ การควบคุมสัตว์ การควบคุมพืช การไม่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การละเมิดวัตถุ การละเมิดสิ่งมีค่า ความรักสัตว์ และการเล่นโหว่บวงสรวงผีล่างเทวดา ซึ่งเป็นพฤติกรรมด้านบวก และการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ การทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรก การไม่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การใช้อิสร่างงานสัตว์และความเชื่อในไสยศาสตร์ ซึ่งเป็นพฤติกรรมด้านลบ

จากการแจกแจงความถี่ของจำนวนครั้งที่กลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามวิธีการของเชฟเฟ่ ได้ผลดังตารางที่ 23-24

ตารางที่ 23 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายคู่ จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของเชฟเฟ่ในพฤติกรรมด้านบวก มาตรการที่ 2

กลุ่มมากกว่า / กลุ่มน้อยกว่า	1. กทม. ขึ้นใน	2. กทม. ขึ้นนอก	3. อ้าเภอเมือง	4. อ้าเภอชนบท	รวม
1. กรุงเทพฯ ขึ้นใน			1	4	5
2. กรุงเทพฯ ขึ้นนอก				3	3
3. อ้าเภอเมือง				4	4
4. อ้าเภอชนบท	2	1	1		4
	2	1	2	11	

จากตารางที่ 23 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในอ้าเภอชนบทมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านบวก โดยเฉพาะพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการควบคุมสิ่งแวดล้อมมากกว่ากลุ่มอื่น และกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกรุงเทพมหานครอื่นในมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมด้านบวกน้อยกว่ากลุ่มอื่น



ตารางที่ 24 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายตัว จากการวิเคราะห์หัตถวิธีของ  
เซฟเฟโนพฤติกรรมต้านลบ มาตราที่ 2

กลุ่มน้อยกว่า	กลุ่มมากกว่า				รวม
	1. กทม. ชี้นใน	2. กทม. ชี้นอก	3. อำเภอเมือง	4. อำเภอชนบท	
1. กทม. ชี้นใน				1	1
2. กทม. ชี้นอก				1	1
3. อำเภอเมือง	1			1	2
4. อำเภอชนบท	2	2			4
	3	2	-	3	

จากตารางที่ 24 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในอำเภอชนบทมีแนวโน้มที่จะกระทำด้านลบที่เกี่ยวข้องกับการใช้แรงงานสัตว์มากกว่ากลุ่มอื่น และกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร มีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมกาทำให้อัตราการล้มต้อมลักรมากกว่ากลุ่มอื่น และกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในอำเภอชนบท มีแนวโน้มในการกระทำพฤติกรรมกาทำให้อัตราการล้มต้อมลักร และการไม่อนุรักษ์พลังงานน้อยกว่ากลุ่มอื่น

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 25 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบแบบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจรรยาบรรณต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรด้านสภาพความเป็นเมือง มาตรฐาน 3

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	สภาพความเป็นเมือง				(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบ แบบพหุคูณ
		1 กท. ชัยนาท n=294	2 กท. ชัยภูมิ n=290	3 อ. เมือง n=1107	4 อ. ชัยนาท n=1139		
การควบคุมน้ำ	$\bar{X}$	1.20	1.19	1.24	1.03	14.03***	4 <u>2</u> 1 3
	S.D.	0.73	0.77	0.76	0.79		
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$	1.52	1.47	1.55	1.42	8.16***	4 <u>2</u> 1 3
	S.D.	0.60	0.62	0.60	0.63		
การควบคุมพืช	$\bar{X}$	1.55	1.47	1.58	1.30	40.16***	4 <u>2</u> 1 3
	S.D.	0.59	0.61	0.57	0.68		
การทำลาย ทรัพยากรธรรมชาติ	$\bar{X}$	1.42	1.35	1.35	1.27	8.46***	4 <u>3</u> 2 1
	S.D.	0.51	0.50	0.50	0.51		
การทำลายพันธุ์สัตว์	$\bar{X}$	0.97	0.98	0.98	0.93	< 1	
	S.D.	0.83	0.85	0.87	0.87		
การทำลายพันธุ์พืช	$\bar{X}$	1.53	1.48	1.47	1.44	1.60	
	S.D.	0.66	0.68	0.67	0.68		
การทำาให้สิ่งแวดล้อม เสื่อมโทรม	$\bar{X}$	1.56	1.48	1.42	1.26	19.15***	4 <u>3</u> 2 1
	S.D.	0.62	0.65	0.70	0.78		
การไม่อนุรักษ์ พลังงาน	$\bar{X}$	1.61	1.50	1.51	1.41	14.40***	4 <u>2</u> 3 1
	S.D.	0.51	0.53	0.51	0.57		
การไม่อนุรักษ์ ศิลปวัตถุ	$\bar{X}$	0.92	1.04	0.99	1.02	1.68	
	S.D.	0.71	0.73	0.71	0.73		
การอนุรักษ์ความ งามของธรรมชาติ	$\bar{X}$	1.39	1.40	1.38	1.34	1.31	
	S.D.	0.62	0.65	0.66	0.64		

\*\*\*p < .001

(ก) F หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่ม

ตัวอย่างต่าง ๆ ยากความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 25 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรด้านสภาพความเป็นเมือง มาตรการที่ 3 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	สภาพความเป็นเมือง				(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบพหุคูณ
		1 กท.อื่นใน n=294	2 กท.อื่นนอก n=295	3 อ.เมือง n=1107	4 อ.ชนบท n=1130		
การระดมวัตถุ	$\bar{X}$	1.35	1.33	1.32	1.24	4.54**	<u>4 3 2 1</u>
	S.D.	0.61	0.60	0.60	0.60		
การระดมสิ่งมีค่า	$\bar{X}$	1.22	1.24	1.20	1.20	< 1	
	S.D.	0.48	0.49	0.46	0.46		
ความรักสัตว์	$\bar{X}$	0.06	0.09	0.10	0.15	7.20**	<u>1 2 3 4</u>
	S.D.	0.28	0.33	0.32	0.41		
การใช้แรงงานสัตว์	$\bar{X}$	0.37	0.38	0.42	0.44	1.93	
	S.D.	0.51	0.54	0.53	0.56		
การแข่งสัตว์	$\bar{X}$	0.87	0.85	0.92	0.96	3.58**	<u>2 1 3 4</u>
	S.D.	0.61	0.65	0.61	0.66		
การนำสัตว์มาต่อผู้กิน	$\bar{X}$	1.03	1.04	1.03	1.04	< 1	
	S.D.	0.50	0.48	0.44	0.46		
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.02	0.02	0.02	0.04	4.00*	<u>1 3 2 4</u>
	S.D.	0.15	0.16	0.15	0.24		
การฆ่าสัตว์	$\bar{X}$	0.15	0.16	0.15	0.21	5.33*	<u>1 3 2 4</u>
	S.D.	0.40	0.39	0.38	0.44		
การเห็นโทษบางสิ่ง	$\bar{X}$	0.84	0.81	0.77	0.63	12.34***	<u>4 3 2 1</u>
	S.D.	0.73	0.70	0.68	0.68		
ความเชื่อในไสยศาสตร์	$\bar{X}$	1.03	1.04	1.95	0.94	4.97*	<u>4 3 1 2</u>
	S.D.	0.49	0.51	0.46	0.51		

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก) F หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 25 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในสภาพความเป็นเมืองต่างกัน เคยเห็นผู้ขึ้นกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < .05$  หรือต่ำกว่าจำนวน 13 พฤติกรรม จากทั้งหมด 20 พฤติกรรม คือ พฤติกรรม การควบคุมน้ำ การควบคุมสัตว์ การควบคุมเสียง การละเมิดวัตถุ ความรักสัตว์ และการเพิ่ม ไร่บัววงสำรวจผิลาางเทวดา ซึ่งเป็นพฤติกรรมด้านบวก และการทำลายทรัพย์สินสาธารณะ การ ทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรก การไม่อนุรักษ์พลังงาน การแย่งสัตว์ การทดลองกับสัตว์ การฆ่าสัตว์ และความเชื่อในโล่ลยคำสัตว์ ซึ่งเป็นพฤติกรรมด้านลบ

และเมื่อมาจำนวนครั้งที่กลุ่มตัวอย่างแต่ละลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติตามวิธีของ เชฟเฟอมาแจกแจงความถี่โดยแสดงในตารางที่ 26-27 ตารางที่ 26 ความถี่จำนวนครั้งที่ความแตกต่างรายขอ จากการวิเคราะห์หัตถ์วิธีของ เชฟเฟอ ในพฤติกรรมด้านบวก มาตราที่ 3

กลุ่มน้อยกว่า	กลุ่มมากกว่า				รวม
	1. กทม อื่นใน	2. กทม อื่นนอก	3. อ้าเภอ เมือง	4. อ้าเภอ ชนบท	
1. กรุงเทพฯ อื่นใน					-
2. กรุงเทพฯ อื่นนอก					-
3. อ้าเภอเมือง					-
4. อ้าเภอชนบท	3	3	4		10
	3	3	4	-	

จากตารางที่ 26 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในอ้าเภอเมือง เคยเห็นผู้ขึ้นกระทำพฤติกรรมจริยธรรม ต่อสิ่งแวดล้อมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น โดยเฉพาะพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการควบคุมสิ่งแวดล้อม และกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในอ้าเภอชนบท เคยเห็นผู้ขึ้นกระทำพฤติกรรมด้านบวกน้อยกว่ากลุ่มอื่น

ตารางที่ 27 ความถี่ส่วนครึ่งของความแตกต่างรายชู้ จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของ  
เฟรเพเป็นเหตุเกิดจรรยาบรรณ มาตราที่ 3

กลุ่มมากกว่า กลุ่มน้อยกว่า	1. กทม ชั้นใน	2. กทม ชั้นนอก	3. อ่างทอง เมือง	4. อ่างทอง ชนบท	รวม
1. กรุงเทพฯ ชั้นใน					-
2. กรุงเทพฯ ชั้นนอก					-
3. อ่างทองเมือง	1				1
4. อ่างทองชนบท	3	3	2		8
รวม	4	3	2	-	

จากตารางที่ 27 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกรุงเทพมหานครชั้นในเคยเห็นผู้อื่น  
กระทำพฤติกรรมด้านลบมากกว่ากลุ่มอื่น โดยเฉพาะพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำลายสิ่งแวดล้อม ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในอ่างทองชนบทเคยเห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมต่อสิ่งแวดล้อมกัน  
น้อยกว่ากลุ่มอื่น

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 28 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ที่  
ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู  
และบุคลากร ส่วนแยกตามตัวแปรตามสภาพความเป็นเมือง มาตรการที่ 4

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	สภาพความเป็นเมือง				(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบ พหุคูณ
		1 กม.ชั้นใน n=294	2 กม.ชั้นนอก n=295	3 อ.เมือง n=1107	4 อ.ชนบท n=1139		
การควบคุมน้ำ	$\bar{X}$	0.19	0.26	0.25	0.32	6.00**	1 3 2 4
	S.D.	0.44	0.51	0.49	0.55		
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$	0.18	0.26	0.26	0.36	12.90***	1 2 3 4
	S.D.	0.42	0.47	0.49	0.56		
การควบคุมเศษ	$\bar{X}$	1.17	1.34	1.32	1.37	8.20***	1 3 2 4
	S.D.	0.65	0.57	0.61	0.63		
การทำลายทรัพย์สิน จราจร	$\bar{X}$	1.16	1.14	1.15	1.19	1.75	
	S.D.	0.51	0.52	0.48	0.54		
การทำลาย พันธุ์สัตว์	$\bar{X}$	0.06	0.07	0.04	0.07	2.48	
	S.D.	0.25	0.26	0.21	0.27		
การทำลายพันธุ์พืช	$\bar{X}$	0.20	0.15	0.21	0.23	1.43	
	S.D.	0.43	0.41	0.43	0.44		
การทำน้ำแข็งแหว ล้อมลักปรก	$\bar{X}$	0.37	0.42	0.35	0.40	1.86	
	S.D.	0.56	0.56	0.53	0.57		
การไม่อนุรักษ์ พลังงาน	$\bar{X}$	0.77	0.74	0.80	0.70	1.06	
	S.D.	0.61	0.51	0.48	0.53		
การไม่อนุรักษ์ ศิลปวัตถุ	$\bar{X}$	0.03	0.04	0.05	0.12	15.20***	1 2 3 4
	S.D.	0.16	0.22	0.24	0.36		
การอนุรักษ์ความ งามของธรรมชาติ	$\bar{X}$	0.14	0.15	0.19	0.26	11.37***	1 2 3 4
	S.D.	0.36	0.37	0.41	0.47		

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก)  $\bar{E}$  หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่ม  
ตัวอย่างต่าง ๆ ชาติความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



ตารางที่ 28 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจรรยาบรรณต่อสิ่งแวดล้อมของนักเขียน ครู และผู้บริหาร ส่วนแยกตามตัวแปรด้านสภาพความเป็นเมือง มาตรฐานที่ 4 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	สภาพความเป็นเมือง				(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบ เชิงพหุคูณ
		1 กท.ชั้นใน n=294	2 กท.ชั้นนอก n=295	3 อ.เมือง n=1107	4 อ.ชนบท n=1139		
การละเล่นวัตถุ	$\bar{X}$	0.70	0.73	0.88	1.08	37.46***	<u>1 2 3 4</u>
	S.D.	0.70	0.68	0.70	0.71		
การละเล่นสิ่งมีค่า	$\bar{X}$	1.06	1.01	1.07	1.13	5.31*	<u>2 1 3 4</u>
	S.D.	0.47	0.55	0.49	0.54		
ความซุกสัตว์	$\bar{X}$	1.01	0.87	0.92	0.81	9.33***	<u>4 2 3 1</u>
	S.D.	0.68	0.65	0.67	0.68		
การใช้แรงงานสัตว์	$\bar{X}$	1.19	1.08	1.12	1.04	6.18***	<u>4 2 3 1</u>
	S.D.	0.65	0.63	0.64	0.64		
การแข่งขันสัตว์	$\bar{X}$	1.62	1.57	1.52	1.41	13.75***	4 <u>3 2 1</u>
	S.D.	0.53	0.61	0.59	0.63		
การนำสัตว์มา ต่อสู้กัน	$\bar{X}$	1.45	1.38	1.32	1.28	9.91***	<u>4 3 2 1</u>
	S.D.	0.53	0.55	0.51	0.54		
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.47	0.50	0.52	0.46	1.49	
	S.D.	0.67	0.70	0.72	0.68		
การฆ่าสัตว์	$\bar{X}$	0.64	0.67	0.68	0.69	< 1	
	S.D.	0.68	0.72	0.70	0.68		
การเล่นไพ่บ้าง	$\bar{X}$	1.03	1.00	1.06	1.09	< 1	
	S.D.	0.79	0.76	0.75	0.74		
ความเชื่ออัน โศกเศร้า	$\bar{X}$	1.19	1.17	1.12	1.13	1.99	
	S.D.	0.55	0.54	0.51	0.52		

\*p &lt; .05

\*\*\*p &lt; .001

(ก)  $\bar{X}$  หรือค่า F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่ม ตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 28 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในสภาพความเป็นเมืองต่างกัน เห็นว่าแนวโน้มที่ผู้อื่นจะกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมถ้ามีโอกาสแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < .05$  หรือต่ำกว่า 11 พฤติกรรม จากพฤติกรรมทั้งหมด 20 พฤติกรรม เป็นพฤติกรรมด้านบวก 8 พฤติกรรมคือ การควบคุมน้ำ การควบคุมสัตว์ การควบคุมพืช การไม่ปล่อยขยะมูลฝอย การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ การละเล่นวัตถุ การละเล่นสิ่งมีค่า ความรักสัตว์ และพฤติกรรมด้านลบ 3 พฤติกรรมคือ การใช้แรงงานสัตว์ การแข่งสัตว์ และการนำสัตว์มาต่อสู้กัน

เมื่อนำจำนวนครั้งที่กลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามวิธีของเซฟเฟ มาแจกแจงความถี่ ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 29-30

ตารางที่ 29 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายคู่ จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของเซฟเฟในพฤติกรรมด้านบวก มาตราที่ 4

กลุ่มมากกว่า / กลุ่มน้อยกว่า	1. ทชม ชั้นใน	2. ทชม ชั้นนอก	3. อําเภอ เมือง	4. อําเภอ ชนบท	รวม
1. กรุงเทพฯ ชั้นใน		1	2	6	9
2. กรุงเทพฯ ชั้นนอก			1	5	6
3. อําเภอเมือง				5	5
4. อําเภอชนบท	1		1		2
	1	1	4	16	

จากตารางที่ 29 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างในอําเภอชนบทเห็นว่า ผู้อื่นมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ โดยเฉพาะในด้านการควบคุมสิ่งแวดล้อม และการละเล่น ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่คาดคะเนว่าผู้อื่นมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านบวกน้อยกว่ากลุ่มอื่นคือ กลุ่มที่อยู่ในกรุงเทพมหานครชั้นใน

ตารางที่ 30 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายชื้อ จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของ  
เฟลเฟโนในพฤติกรรมด้านลบ มาตราที่ 4

กลุ่มน้อยกว่า	กลุ่มมากกว่า				รวม
	1. ททม ชั้นใน	2. ททม ชั้นนอก	3. อ้าเภอ เมือง	4. อ้าเภอ ชนบท	
1. กรุงเทพฯ ชั้นใน					-
2. กรุงเทพฯ ชั้นนอก					-
3. อ้าเภอเมือง					-
4. อ้าเภอชนบท	3	2	1		6
	3	2	1	-	

จากตารางที่ 30 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่คาดคะเนว่าผู้ยื่นนิเวศน์ที่จะ  
กระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านลบมากกว่ากลุ่มอื่นคือ กลุ่มที่อยู่ในกรุงเทพฯ-  
นครชั้นใน ส่วนกลุ่มที่คิดว่าผู้ยื่นจะกระทำพฤติกรรมด้านลบน้อยที่สุดคือ กลุ่มที่อยู่ในอ้าเภอ  
ชนบท

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 31 ลักษณะความถี่ของพฤติกรรมด้านบวกและพฤติกรรมด้านลบในมาตราทั้ง 4 ตามตัวแปรสภาพความเป็นเมือง

ระดับ มาตรา	พฤติกรรมด้านบวก		พฤติกรรมด้านลบ	
	สูงที่สุด	ต่ำสุด	สูงที่สุด	ต่ำสุด
B1	อำเภอชนบท	กทม. ชี้โน	อำเภอชนบท	กทม. ชี้โน
B2	อำเภอชนบท	กทม. ชี้โน	อำเภอชนบท	กทม. ชี้โน
B3	อำเภอเมือง	อำเภอชนบท	กทม. ชี้โน	อำเภอชนบท
B4	อำเภอชนบท	กทม. ชี้โน	กทม. ชี้โน	อำเภอชนบท

จากตาราง แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตอำเภอชนบทเคยกระทำ และมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมทั้งด้านบวกและด้านลบมากกว่ากลุ่มอื่น แต่เคยเห็นผู้อื่น และคาดคะเนว่าผู้อื่นจะกระทำพฤติกรรมด้านลบน้อยกว่ากลุ่มอื่น และคาดว่าผู้อื่นจะกระทำพฤติกรรมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น แต่เคยเห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมด้านบวกน้อยกว่ากลุ่มอื่น

กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกรุงเทพมหานครชี้โนเคยกระทำ มีแนวโน้มจะทำและคาดว่าผู้อื่นจะทำพฤติกรรมด้านบวก รวมทั้งเคยกระทำและมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมด้านลบน้อยกว่ากลุ่มอื่น แต่เคยเห็นผู้อื่นกระทำและคาดว่าผู้อื่นจะทำพฤติกรรมด้านลบมากกว่ากลุ่มอื่น

ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในอำเภอเมืองเคยเห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น

ตารางที่ 32 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรภูมิภาค มาตรการที่ 1

พฤติกรรม	สถิติ	ภูมิภาค					(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบพหุคูณ
		1 กทม. n=589	2 กลาง n=526	3 เหนือ n=541	4 ใต้ n=597	5 ตะวันออก เชียงใหม่ n=522		
การควบคุมน้ำ	$\bar{X}$	0.13	0.10	0.12	0.14	0.17	2.37	-
	S.D.	0.38	0.35	0.38	0.40	0.43		
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$	0.81	0.74	0.82	0.76	0.92	5.72 <sup>***</sup>	<u>2 4 1 3 5</u>
	S.D.	0.69	0.64	0.70	0.70	0.68		
การควบคุมพืช	$\bar{X}$	0.68	0.70	0.81	0.69	0.79	5.14 <sup>***</sup>	<u>1 4 2 5 3</u>
	S.D.	0.67	0.63	0.68	0.64	0.67		
การทำลายทรัพยากรธรณี	$\bar{X}$	1.03	1.02	1.05	1.02	1.05	1.16	
	S.D.	0.42	0.42	0.44	0.41	0.41		
การทำลายพันธุ์สัตว์	$\bar{X}$	0.22	0.31	0.34	0.35	0.47	12.45 <sup>***</sup>	<u>1 2 3 4 5</u>
	S.D.	0.52	0.60	0.60	0.63	0.69		
การทำลายพันธุ์พืช	$\bar{X}$	0.73	0.74	0.90	0.91	0.99	15.01 <sup>***</sup>	<u>1 2 3 4 5</u>
	S.D.	0.67	0.72	0.70	0.69	0.69		
การทำให้อสิ่งแวดล้อมสกปรก	$\bar{X}$	0.69	0.88	0.97	1.03	1.05	24.04 <sup>***</sup>	<u>1 2 3 4 5</u>
	S.D.	0.68	0.69	0.70	0.71	0.74		
การไม่อนุรักษ์พลังงาน	$\bar{X}$	1.06	1.10	1.13	1.16	1.17	5.53 <sup>***</sup>	<u>1 2 3 4 5</u>
	S.D.	0.46	0.49	0.47	0.47	0.45		
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ	$\bar{X}$	0.89	0.93	0.98	0.91	0.90	1.07	
	S.D.	0.74	0.75	0.75	0.78	0.76		
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	$\bar{X}$	1.29	1.28	1.32	1.34	1.27	1.17	
	S.D.	0.70	0.67	0.66	0.66	0.65		

\*\*\*p < .001

(ก) F หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 32 ค่ามัถยมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมหรือธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรภูมิภาค มาตรการที่ 1 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	ภูมิภาค					(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบพหุคูณ
		1 กทม. n=589	2 กลาง n=586	3 เหนือ n=541	4 ใต้ n=597	5 ตะวันออก เฉียงเหนือ n=522		
การละเล่นวัตถุ	$\bar{X}$	1.31	1.37	1.30	1.31	1.24	3.78 <sup>***</sup>	<u>5 1 4 3 3</u>
	S.D.	0.71	0.68	0.67	0.61	0.70		
การละเล่นสิ่งมีค่า	$\bar{X}$	1.26	1.31	1.26	1.27	1.23	1.95	
	S.D.	0.51	0.53	0.51	0.49	0.51		
ความรักสัตว์	$\bar{X}$	0.04	0.03	0.05	0.05	0.03	1.29	
	S.D.	0.23	0.19	0.26	0.25	0.18		
การโยนแรงงานสัตว์	$\bar{X}$	0.23	0.26	0.30	0.31	0.38	7.53 <sup>***</sup>	<u>1 2 3 4 5</u>
	S.D.	0.45	0.47	0.51	0.01	0.56		
การแย่งสัตว์	$\bar{X}$	0.51	0.50	0.52	0.65	0.51	4.42 <sup>*</sup>	<u>1 5 3 2 4</u>
	S.D.	0.63	0.70	0.64	0.71	0.67		
การนำสัตว์มาต่อผู้อื่น	$\bar{X}$	0.88	0.91	0.93	0.96	0.93	2.39	
	S.D.	0.54	0.51	0.47	0.49	0.47		
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.08	0.11	0.11	0.13	0.17	5.45 <sup>*</sup>	<u>1 3 2 4 5</u>
	S.D.	0.29	0.34	0.34	0.37	0.43		
การฆ่าสัตว์	$\bar{X}$	0.09	0.14	0.15	0.16	0.21	7.06 <sup>**</sup>	<u>1 2 3 4 5</u>
	S.D.	0.31	0.36	0.37	0.41	0.47		
การเช่นโหวบับวง	$\bar{X}$	0.61	0.74	0.81	0.82	0.82	8.92 <sup>***</sup>	<u>1 2 3 4 5</u>
	S.D.	0.71	0.74	0.72	0.71	0.72		
ความเชื่อในไสยศาสตร์	$\bar{X}$	0.86	0.92	1.02	0.94	0.96	6.96 <sup>***</sup>	<u>1 2 4 5 3</u>
	S.D.	0.54	0.55	0.52	0.50	0.55		

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก)  $F$  ทนจนถึง  $F$  ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 32 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในภูมิภาคต่างกัน มีพฤติกรรมจริยธรรม ต่อสิ่งแวดลอมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < .05$  หรือต่ำกว่า จำนวน 13 พฤติกรรม จากพฤติกรรมทั้งหมด 20 พฤติกรรม คือ พฤติกรรมการควบคุมสัตว์ การควบคุมพืช การละลมิวัตถุ และการเช่นโห้บวงสรวงมีลางเทวดา ซึ่งเป็นพฤติกรรมกันบวกรับกับพฤติกรรมกาหาลาพินธุ์สัตว์ การหาลาพินธุ์พืช การทำให้สิ่งแวดลอมสกปรก การไม่อนุรักษ์พลังงาน การใช้แรงงานสัตว์ การแข่งสัตว์ การทดลองกับสัตว์ การฆ่าสัตว์ และความเชื่อในไสยศาสตร์ ซึ่งเป็นพฤติกรรมด้านลบ

และจากการแจกแจงความถี่ของจำนวนครั้งของความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของกลุ่มตัวอย่างแต่ละอู่ด้วยวิธีของ เชฟเฟ แสดงผลตามตารางที่ 33-34

ตารางที่ 3 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายอู่ จากการวิเคราะห์หัตถ์วิธีของ เชฟเฟ ในพฤติกรรมด้านบวกรับ มาตราที่ 1

กลุ่มมากกว่า / กลุ่มน้อยกว่า	1. กทม	2. ภาคกลาง	3. ภาคเหนือ	4. ภาคใต้	5. ภาคตะวันออกเชิงเหนือ	รวม
1. กรุงเทพมหานคร			2	1	1	4
2. ภาคกลาง					1	1
3. ภาคเหนือ						-
4. ภาคใต้			1		1	2
5. ภาคตะวันออกเชิงเหนือ		1	1			2
	-	1	4	1	3	

จากตารางที่ 33 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างในภาคเหนือ กระทำพฤติกรรมจริยธรรม ต่อสิ่งแวดลอมด้านบวกรับมากกว่ากลุ่มอื่น ส่วนกลุ่มตัวอย่างในกรุงเทพมหานครกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดลอมด้านบวกรับน้อยกว่ากลุ่มอื่น

ตารางที่ 34 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายได้ จากการวิเคราะห์หัตถ์วิธีของเอฟเฟ  
ในพฤติกรรมด้านลบ มาตราที่ 1

กลุ่มมากกว่า กลุ่มน้อยกว่า	1. กทม	2. ภาค กลาง	3. ภาค เหนือ	4. ภาค ใต้	5. ภาคตะวันออก เชียงเหนือ	รวม
1. กรุงเทพมหานคร		1	4	6	7	18
2. ภาคกลาง			2	2	4	8
3. ภาคเหนือ				1	1	2
4. ภาคใต้					1	1
5. ภาคตะวันออก เชียงเหนือ				1		1
รวม		1	6	10	13	

จากตารางที่ 34 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่กระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านลบมากกว่ากลุ่มอื่นคือ กลุ่มที่อยู่ในภาคตะวันออกเชียงเหนือ โดยเฉพาะพฤติกรรมกาทำลายสิ่งแวดล้อมและความสัมพันธ์กับสัตว์ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกรุงเทพมหานครกระทำพฤติกรรมด้านลบน้อยกว่ากลุ่มอื่น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 35 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบหลายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมครบธรรมต่อใจแฉกค้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรภูมิภาค มาตราที่ 2

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	ภูมิภาค					(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบหลายคู่
		1	2	3	4	5		
		กทม. n=589	กลาง n=586	เหนือ n=541	ใต้ n=597	ตะวันออก เฉียงเหนือ n=522		
การควบคุมผ้า	$\bar{X}$ S.D.	0.02 0.15	0.02 0.18	0.04 0.22	0.10 0.33	0.11 0.35	14.56***	<u>1 2 3 4 5</u>
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$ S.D.	0.08 0.30	0.09 0.31	0.10 0.33	0.18 0.43	0.19 0.44	10.47**	<u>1 2 3 4 5</u>
การควบคุมสิ่ง	$\bar{X}$ S.D.	0.46 0.65	0.46 0.64	0.74 0.69	0.73 0.73	0.86 0.76	38.82***	<u>1 2 4 3 5</u>
การทำลายทรัพย์สิน	$\bar{X}$ S.D.	0.97 0.55	0.97 0.51	1.08 0.51	1.00 0.50	1.03 0.52	4.60***	<u>2 1 4 5 3</u>
การทำลายพันธุ์สัตว์	$\bar{X}$ S.D.	0.66 0.59	0.67 0.61	0.56 0.60	0.62 0.59	0.61 0.66	2.65*	<u>3 5 4 1 2</u>
การทำลายพันธุ์พืช	$\bar{X}$ S.D.	0.44 0.58	0.50 0.56	0.42 0.55	0.42 0.55	0.48 0.61	2.39*	<u>3 4 1 5 2</u>
การทำให้อสิ่งแฉก	$\bar{X}$ S.D.	1.73 0.53	1.62 0.56	1.62 0.56	1.65 0.54	1.51 0.62	10.61**	<u>5 2 3 4 1</u>
การไม่อนุรักษ์พลังงาน	$\bar{X}$ S.D.	1.37 0.59	1.30 0.57	1.29 0.55	1.27 0.53	1.20 0.58	6.12***	<u>5 4 3 2 1</u>
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ	$\bar{X}$ S.D.	0.50 0.65	0.49 0.63	0.46 0.61	0.48 0.65	0.39 0.60	2.86*	<u>5 3 4 2 1</u>
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	$\bar{X}$ S.D.	0.48 0.60	0.52 0.61	0.49 0.59	0.51 0.60	0.45 0.58	1.19	

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก) F ครอบคลุมถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 35 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรภูมิภาค มาตรฐานที่ 2 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	ภูมิภาค					(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบพหุคูณ
		1 กทม. n=589	2 กลาง n=586	3 เหนือ n=541	4 ใต้ n=597	5 ตะวันออก เฉียงเหนือ n=522		
การละเล่นกีฬา	$\bar{X}$	1.14	1.00	1.09	1.01	0.97	4.90 <sup>***</sup>	<u>5 2 4 3 1</u>
	S.D.	0.76	0.79	0.76	0.75	0.77		
การละเล่นสิ่งมีค่า	$\bar{X}$	1.08	1.00	1.07	0.99	0.98	4.38 <sup>**</sup>	<u>5 4 2 3 1</u>
	S.D.	0.55	0.55	0.52	0.53	0.53		
ความรักสัตว์	$\bar{X}$	0.27	0.24	0.29	0.23	0.39	9.23 <sup>**</sup>	<u>4 2 1 3 5</u>
	S.D.	0.52	0.47	0.50	0.47	0.58		
การใช้แรงงานสัตว์	$\bar{X}$	0.72	0.74	0.80	0.76	0.91	7.17 <sup>***</sup>	<u>1 2 4 3 5</u>
	S.D.	0.67	0.67	0.68	0.64	0.66		
การแข่งสัตว์	$\bar{X}$	0.96	0.99	1.00	0.91	0.99	1.62	
	S.D.	0.69	0.67	0.64	0.68	0.67		
การนำสัตว์มาต่อผู้อื่น	$\bar{X}$	1.09	1.05	1.11	1.06	1.14	3.09 <sup>*</sup>	<u>2 4 1 3 5</u>
	S.D.	0.51	0.49	0.47	0.47	0.49		
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.15	0.11	0.12	0.14	0.15	1.17	
	S.D.	0.45	0.37	0.40	0.43	0.45		
การฆ่าสัตว์	$\bar{X}$	0.37	0.34	0.41	0.40	0.38	1.00	
	S.D.	0.68	0.63	0.68	0.66	0.63		
การเช่นไหว้บวงสรวงผีล้างเทวดา	$\bar{X}$	0.64	0.51	0.50	0.51	0.54	4.49 <sup>***</sup>	<u>3 2 4 5 1</u>
	S.D.	0.67	0.62	0.61	0.64	0.64		
ความเชื่อในไสยศาสตร์	$\bar{X}$	0.90	0.86	0.88	0.87	0.89	< 1	
	S.D.	0.53	0.51	0.52	0.52	0.50		

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก) F หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 35 พบว่าแนวโน้มของการกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม ถ้ามีโอกาสที่จะกระทำของกลุ่มตัวอย่างในภูมิภาคต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ  $p < .05$  หรือต่ำกว่า จำนวน 15 พฤติกรรม จากทั้งหมด 20 พฤติกรรม คือ การควบคุมน้ำ การควบคุมสัตว์ การควบคุมพืช การทำลายทรัพย์สินสาธารณะ การทำลายพันธุ์สัตว์ การทำลายพันธุ์พืช การทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรก การไม่อนุรักษ์พลังงาน การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ การละเมิดวัตถุ การละเมิดสิ่งมีค่า ความรักสัตว์ การโยนแรงงานสัตว์ การนำสัตว์มาต่อสู้กัน และการเช่นโห้บวงสรวงผีล้างเทวดา

และเมื่อมา จำนวนครั้งที่กลุ่มตัวอย่างแต่ละภูมิภาคมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามวิธีของเชฟเฟอมาแจกแจงความถี่ ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 36-37

ตารางที่ 36 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายคู่จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของเชฟเฟอ ในพฤติกรรมค่านิยม มาตราที่ 2

กลุ่มน้อยกว่า	กลุ่มมากกว่า					รวม
	1. ภาค ทนม	2. ภาค กลาง	3. ภาค เหนือ	4. ภาค ใต้	5. ภาคตะวันออก เฉียงเหนือ	
1. กรุงเทพมหานคร			1	2	4	7
2. ภาคกลาง	2		1	2	4	9
3. ภาคเหนือ	1			2	3	6
4. ภาคใต้					2	2
5. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	4					4
	7		2	6	13	

จากตารางที่ 36 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมทางค่านิยมมากกว่าภูมิภาคอื่น โดยเฉพาะในด้านการควบคุมสิ่งแวดล้อม ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมค่านิยมต่ำกว่ากลุ่มอื่นคือกลุ่มที่อยู่ในภาคกลาง

ตารางที่ 37 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายได้ จากการวิเคราะห์ตัวชี้วัดของเอฟเฟ  
ในพฤติกรรมด้านลบ มาตราที่ 2

กลุ่มน้อยกว่า	กลุ่มมากกว่า					รวม
	1. กทม	2. ภาค กลาง	3. ภาค เหนือ	4. ภาค ใต้	5. ภาคตะวันออก เฉียงเหนือ	
1. กรุงเทพมหานคร			1		1	2
2. ภาคกลาง	1		1		1	3
3. ภาคเหนือ	1					1
4. ภาคใต้					1	1
5. ภาคตะวันออก เฉียงเหนือ	2		1	1		4
รวม	4	-	3	1	3	

จากตารางที่ 37 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร มีแนวโน้มที่จะ  
กระทำพฤติกรรมจริยธรรมด้านลบมากกว่ากลุ่มอื่น และกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในภาคตะวันออก  
เฉียงเหนือ มีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมด้านลบน้อยกว่ากลุ่มอื่น

ตารางที่ 38 ค่ามัถยมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffé) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรภูมิภาค มาตราที่ 3

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	ภูมิภาค					(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบ พหุคูณ
		1 กทม. n=589	2 กลาง n=586	3 เหนือ n=541	4 ใต้ n=597	5 ตะวันออก เฉียงเหนือ n=522		
การควบคุมน้ำ	$\bar{X}$ S.D.	1.19 0.75	1.13 0.77	1.16 0.79	1.15 0.77	1.09 0.79	1.46	
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$ S.D.	1.50 0.61	1.48 0.63	1.51 0.62	1.51 0.62	1.43 0.61	1.56	
การควบคุมพืช	$\bar{X}$ S.D.	1.51 0.60	1.49 0.61	1.43 0.62	1.51 0.61	1.52 0.71	8.97**	5 3 2 1 4
การทำลาย ทรัพยากรธรรมชาติ	$\bar{X}$ S.D.	1.39 0.51	1.33 0.51	1.34 0.50	1.35 0.52	1.23 0.49	7.04***	5 2 3 4 1
การทำลาย พันธุ์สัตว์	$\bar{X}$ S.D.	0.97 0.84	0.97 0.85	0.97 0.89	0.94 0.87	0.95 0.88	< 1	
การทำลาย พันธุ์พืช	$\bar{X}$ S.D.	1.50 0.67	1.49 0.65	1.48 0.68	1.41 0.71	1.45 0.67	1.86	
การทำให้สิ่งแวดล้อม สกปรก	$\bar{X}$ S.D.	1.52 0.64	1.46 0.71	1.30 0.74	1.34 0.77	1.26 0.77	13.18***	5 3 4 2 1
การไม่อนุรักษ์ พลังงาน	$\bar{X}$ S.D.	1.56 0.52	1.52 0.53	1.44 0.54	1.46 0.55	1.40 0.55	7.86***	5 3 4 2 1
การไม่อนุรักษ์ ศิลปวัตถุ	$\bar{X}$ S.D.	0.98 0.72	0.95 0.71	1.06 0.71	1.97 0.69	1.04 0.76	2.53*	2 4 1 5 3
การอนุรักษ์ความ งามของธรรมชาติ	$\bar{X}$ S.D.	1.39 0.63	1.34 0.66	1.37 0.65	1.37 0.64	1.35 0.65	1	

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก) F หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 38 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจรรยาบรรณต่อสิ่งแวดล้อมของนักเขียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรภูมิภาค ภาครัฐ 3 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	ภูมิภาค					(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบพหุคูณ
		1	2	3	4	5		
		กทม. n=589	กลาง n=586	เหนือ n=541	ใต้ n=597	ตะวันออก เฉียงเหนือ n=522		
การละเล่นวัตถุ	$\bar{X}$	1.34	1.25	1.31	1.32	1.25	2.66*	<u>2 5 3 4 1</u>
	S.D.	0.61	0.61	0.57	0.60	0.63		
การละเล่นสิ่งมีค่า	$\bar{X}$	1.23	1.19	1.22	1.22	1.18	1.31	
	S.D.	0.49	0.49	0.48	0.47	0.49		
ความซุกสัตว์	$\bar{X}$	0.08	0.09	0.13	0.12	0.16	4.58*	<u>1 2 4 3 5</u>
	S.D.	0.31	0.30	0.37	0.39	0.42		
การโยนแรงงานสัตว์	$\bar{X}$	0.37	0.41	0.39	0.44	0.47	3.04*	<u>1 3 2 4 5</u>
	S.D.	0.52	0.54	0.52	0.55	0.56		
การแข่งสัตว์	$\bar{X}$	0.86	0.85	1.00	0.87	1.02	13.73***	<u>2 1 4 5 3</u>
	S.D.	0.63	0.62	0.62	0.63	0.65		
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน	$\bar{X}$	1.03	1.00	1.06	1.03	1.05	1.20	
	S.D.	0.49	0.49	0.44	0.45	0.46		
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.02	0.02	0.03	0.04	0.03	1.00	
	S.D.	0.16	0.17	0.18	0.22	0.23		
การนำสัตว์	$\bar{X}$	0.16	0.15	0.14	0.22	0.22	4.92*	<u>3 2 1 5 4</u>
	S.D.	0.39	0.37	0.38	0.45	0.44		
การเล่นไพ่หรือบัตร	$\bar{X}$	0.82	0.70	0.68	0.64	0.80	7.51***	<u>4 3 2 5 1</u>
	S.D.	0.72	0.67	0.68	0.66	0.73		
ความเชื่อใจ	$\bar{X}$	1.03	0.96	0.96	0.89	0.97	6.04***	<u>4 3 2 5 1</u>
	S.D.	0.50	0.48	0.50	0.50	0.47		

\*p &lt; .05

\*\*\*p &lt; .001

(ก) F หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันโรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 38 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในภูมิภาคต่างกันเคยเห็นผู้ขึ้น  
กระชากพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < .05$   
จำนวน 12 พฤติกรรม จาก 20 พฤติกรรมคือ การควบคุมค่าใช้จ่าย การไม่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม  
การละเมิดสิทธิ ความรักสัตว์ และการเช่าเหมาบ้านหรือรถจักรยานยนต์ ซึ่งเป็นพฤติกรรม  
ด้านบวกกับพฤติกรรมกระชากลายกัณฑ์พยากรณ์ การทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรก การไม่อนุรักษ์  
พลังงาน การใช้แรงงานสัตว์ การแฉ่งสัตว์ การฆ่าสัตว์ และความเชื่อในไสย-  
ศาสตร์ ซึ่งเป็นพฤติกรรมด้านลบ

และจากการแจกแจงความถี่ของจำนวนครั้งของความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ  
ทางสถิติของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ โคลด์ตั้งตารางที่ 39-40

ตารางที่ 39 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายคู่ จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของ  
เชฟเฟในพฤติกรรมด้านบวก มาตราที่ 3

กลุ่มน้อยกว่า \ กลุ่มมากกว่า	กลุ่มมากกว่า					รวม
	1. กทม	2. ภาค กลาง	3. ภาค เหนือ	4. ภาค ใต้	5. ภาคตะวันออก เฉียงเหนือ	
1. กรุงเทพมหานคร					1	1
2. ภาคกลาง						-
3. ภาคเหนือ	1					1
4. ภาคใต้	1				1	2
5. ภาคตะวันออก เฉียงเหนือ	1	1		1		3
รวม	3	1	-	1	2	

จากตารางที่ 39 พบว่ากลุ่มตัวอย่างในเขตกรุงเทพมหานคร เคยเห็นผู้ขึ้นกระชาก  
พฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เคยเห็นผู้ขึ้น  
กระชากพฤติกรรมด้านบวกน้อยกว่ากลุ่มอื่นคือ กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
ยกเว้นพฤติกรรมความรักสัตว์

ตารางที่ 40 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายอยู่จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของเอฟ  
เฟินในพฤติกรรมด้านลบ มาตราที่ 3

กลุ่มมากกว่า กลุ่มน้อยกว่า	1.กทม	2.ภาค กลาง	3. ภาค เหนือ	3. ภาค ใต้	4.ภาคตะวันออก เชียงเหนือ	รวม
1. กรุงเทพมหานคร			1		2	3
2. ภาคกลาง			1		1	2
3. ภาคเหนือ	2	1		1		4
4. ภาคใต้	2		1		1	4
5. ภาคตะวันออก เชียงเหนือ	3	3	1	1		8
รวม	7	4	4	2	4	

จากตารางที่ 40 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกรุงเทพมหานครเคยเห็นผู้อื่น  
กระทำพฤติกรรมจรรยาธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านลบมากกว่ากลุ่มอื่น และกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ใน  
ภาคตะวันออก เชียงเหนือ เคยเห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมด้านลบน้อยกว่ากลุ่มอื่น

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 41 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบหลายกลุ่มด้วยวิธีของเชฟเฟอ (Scheffé) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรภูมิภาค มาตรฐานที่ 4

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	ภูมิภาค					(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบหลายกลุ่ม
		1 กทม. n=509	2 กลาง n=506	3 เหนือ n=541	4 ใต้ n=597	5 ตะวันออก เฉียงเหนือ n=522		
การควบคุมน้ำ	$\bar{X}$	0.23	0.22	0.25	0.32	0.35	6.77**	2 1 3 4 5
	S.D.	0.48	0.47	0.48	0.56	0.57		
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$	0.22	0.28	0.27	0.31	0.39	7.95**	1 3 2 4 5
	S.D.	0.45	0.51	0.49	0.54	0.59		
การควบคุมพืช	$\bar{X}$	1.26	1.25	1.29	1.51	1.35	17.51***	2 1 3 5 4
	S.D.	0.62	0.63	0.62	0.56	0.65		
การทำลาย ทรัพยากรธรรมชาติ	$\bar{X}$	1.15	1.15	1.19	1.20	1.15	1.12	
	S.D.	0.51	0.49	0.52	0.52	0.52		
การทำลาย พันธุ์สัตว์	$\bar{X}$	0.06	0.04	0.05	0.06	0.67	0.96	
	S.D.	0.26	0.22	0.23	0.25	0.28		
การทำลาย พันธุ์พืช	$\bar{X}$	0.19	0.19	0.15	0.26	0.27	8.65**	3 1 2 4 5
	S.D.	0.42	0.42	0.36	0.47	0.47		
การทำให้อากาศ เสื่อมสภาพ	$\bar{X}$	0.40	0.35	0.34	0.40	0.42	2.06	
	S.D.	0.56	0.53	0.53	0.56	0.58		
การไม่อนุรักษ์ พลังงาน	$\bar{X}$	0.75	0.74	0.78	0.80	0.84	3.01	
	S.D.	0.56	0.52	0.47	0.51	0.51		
การไม่อนุรักษ์ ศิลปวัตถุ	$\bar{X}$	0.03	0.03	0.06	0.11	0.15	15.72***	2 1 3 4 5
	S.D.	0.20	0.19	0.27	0.35	0.42		
การอนุรักษ์ความ งามของธรรมชาติ	$\bar{X}$	0.15	0.16	0.19	0.27	0.30	14.06***	1 2 3 4 5
	S.D.	0.37	0.38	0.42	0.47	0.48		

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก) F หมายถึง F ที่สัมพันธ์กับความแตกต่างระหว่างกลุ่ม เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 41 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟอ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจิตวิทยาธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเขียน ครู และผู้ปกครอง สำนึกตามตัวแปรภูมิภาค มาตรการที่ 4 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	ภูมิภาค					(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบพหุคูณ
		1 กทม. n=509	2 กลาง n=506	3 เหนือ n=541	4 ใต้ n=597	5 ตะวันออก เฉียงเหนือ n=522		
การละเล่นวัตถุ	$\bar{X}$	0.71	0.76	0.85	1.13	1.10	54.26 <sup>***</sup>	<u>1 2 3 4 5</u>
	S.D.	0.69	0.70	0.67	0.69	0.71		
การละเล่นสิ่งมีค่า	$\bar{X}$	1.03	1.01	1.09	1.15	1.16	9.35 <sup>**</sup>	<u>2 1 3 4 5</u>
	S.D.	0.51	0.52	0.47	0.52	0.54		
ความรักสัตว์	$\bar{X}$	0.94	0.88	0.77	0.90	0.91	5.55 <sup>***</sup>	<u>3 2 4 5 1</u>
	S.D.	0.67	0.67	0.65	0.68	0.68		
การไต่แรงงานสัตว์	$\bar{X}$	1.14	1.06	1.03	1.12	1.10	2.86 <sup>*</sup>	<u>3 2 5 4 1</u>
	S.D.	0.64	0.64	0.62	0.67	0.62		
การแย่งสัตว์	$\bar{X}$	1.60	1.54	1.41	1.49	1.42	9.92 <sup>**</sup>	<u>3 5 4 2 1</u>
	S.D.	0.57	0.59	0.61	0.60	0.65		
การฆ่าสัตว์	$\bar{X}$	1.42	1.35	1.31	1.30	1.23	9.17 <sup>***</sup>	<u>5 4 3 2 1</u>
	S.D.	0.54	0.53	0.50	0.52	0.53		
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.49	0.50	0.51	0.46	0.49	<1	
	S.D.	0.69	0.70	0.70	0.69	0.70		
การฆ่าสัตว์	$\bar{X}$	0.66	0.63	0.70	0.68	0.74	1.95	
	S.D.	0.70	0.68	0.68	0.71	0.67		
การเข่นไหว้บวง	$\bar{X}$	1.06	1.06	1.15	1.09	1.03	2.07	
	S.D.	0.77	0.74	0.73	0.74	0.76		
ความเชื่อในไสยศาสตร์	$\bar{X}$	1.18	1.09	1.10	1.09	1.14	4.57 <sup>***</sup>	<u>2 4 5 1 3</u>
	S.D.	0.55	0.52	0.51	0.51	0.51		

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก)  $\bar{F}$  หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 41 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในภูมิภาคต่างถิ่นมีความเห็น  
ว่าโอกาสที่ผู้ยื่นจะกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง  
สถิติที่ระดับ  $p < .05$  หรือต่ำกว่าจำนวน 13 พฤติกรรม จากทั้งหมด 20 พฤติกรรม คือ  
การควบคุมน้ำ การควบคุมสัตว์ การควบคุมพืช การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ การอนุรักษ์ความ  
งามของธรรมชาติ การละเล่นวัตถุ การละเล่นสิ่งมีค่า และความซักสัตว์ ซึ่งเป็นพฤติกรรม  
ด้านบวกกับพฤติกรรมด้านลบคือ การทำลายพันธุ์พืช การใช้แรงงานสัตว์ การแข่งสัตว์  
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน และความเชื่อในไสยศาสตร์

จากการแจกแจงความถี่ของจำนวนครั้งของความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง  
สถิติของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่ด้วยวิธีของ เชฟเฟ โคลด์ดังตารางที่ 42-43

ตารางที่ 42 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายคู่ จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของ  
เชฟเฟในพฤติกรรมด้านบวก มาตราที่ 4

กลุ่มมากกว่า / กลุ่มน้อยกว่า	1. กทม	2. ภาค กลาง	3. ภาค เหนือ	4. ภาค ใต้	5. ภาคตะวันออก เฉียงเหนือ	รวม
1. กรุงเทพมหานคร			1	6	6	13
2. ภาคกลาง				5	6	11
3. ภาคเหนือ	1			4	5	10
4. ภาคใต้						-
5. ภาคตะวันออก เฉียงเหนือ				1		1
	1	-	1	16	17	

จากตารางที่ 42 พบว่ากลุ่มตัวอย่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือคิดว่าผู้ยื่นจะ  
กระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านบวก ถ้ามีโอกาสมากกว่าผู้ที่อยู่ในภูมิภาคอื่น  
และกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร คาดคะเนว่าผู้ยื่นจะกระทำพฤติกรรมด้านบวก  
น้อยกว่าภูมิภาคอื่น

ตารางที่ 43 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายชื้อจากการวิเคราะห์หัตถ์วิธีของเซฟเฟ  
ในพฤติกรรมด้านลบ มาตราที่ 4

กลุ่มมากกว่า กลุ่มน้อยกว่า	1.กทม	2. ภาค กลาง	3. ภาค เหนือ	4.ภาค ใต้	5.ภาคตะวันออกเฉียง เหนือ	รวม
1. กรุงเทพมหานคร					1	1
2. ภาคกลาง					1	1
3. ภาคเหนือ	2	1		1	1	5
4. ภาคใต้	1					1
5. ภาคตะวันออกเฉียง เหนือ	2	2				4
	5	3		1	3	

จากตารางที่ 43 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร คาดว่าผู้อื่นจะ  
กระทำพฤติกรรมจริบธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านลบถ้ามีโอกาสมากกว่ากลุ่มอื่น ส่วนกลุ่มตัวอย่าง  
ที่คาดว่าผู้อื่นจะกระทำพฤติกรรมด้านลบถ้ามีโอกาสน้อยกว่ากลุ่มอื่นคือ กลุ่มที่อยู่ในภาคเหนือ

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 44 รูปแบบของพฤติกรรมด้านบวกและด้านลบในมาตราทั้ง 4 ตามตัวแปรภูมิภาค

มาตรา	ระดับ	พฤติกรรมด้านบวก		พฤติกรรมด้านลบ	
		สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด
B1		ภาคเหนือ	กทม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	กทม
B2		ตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคกลาง	กทม	ตะวันออกเฉียงเหนือ
B3		กทม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	กทม	ตะวันออกเฉียงเหนือ
B4		ตะวันออกเฉียงเหนือ	กทม	กทม	ภาคเหนือ

จากตารางแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในภาคเหนือเคยกระทำพฤติกรรมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น แต่คาดว่าผู้วิจัยจะหาพฤติกรรมด้านลบน้อยกว่ากลุ่มอื่น

กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีแนวโน้ม และคาดว่าผู้วิจัยมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น แต่เคยเห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมด้านลบน้อยกว่ากลุ่มอื่น สำหรับพฤติกรรมด้านลบกลุ่มตัวอย่างในภาคนี้เคยกระทำมากกว่ากลุ่มอื่น สำหรับพฤติกรรมด้านลบกลุ่มตัวอย่างในภาคนี้เคยกระทำมากกว่ากลุ่มอื่น แต่มีแนวโน้มและเคยเห็นผู้อื่นกระทำลบน้อยกว่ากลุ่มอื่น

กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกรุงเทพมหานครเคยเห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น แต่เคยกระทำและคาดว่าผู้วิจัยจะหาพฤติกรรมด้านลบน้อยกว่ากลุ่มอื่น ส่วนพฤติกรรมด้านลบ กลุ่มตัวอย่างในกรุงเทพมหานครมีแนวโน้มจะทำ เคยเห็นผู้อื่นกระทำ และคาดว่าผู้วิจัยจะหาทำมากกว่ากลุ่มอื่น แต่เคยกระทำพฤติกรรมด้านลบน้อยกว่ากลุ่มอื่น

ตารางที่ 45 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเอฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจรรยาบรรณต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรด้านคำสนทนา มาตรฐานที่ 1

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	คำสนทนา			F	การเปรียบเทียบพหุคูณ
		1.พุทธ n=2748	2.คริสต์ n= 20	3.อิสลาม n= 40		
การควบคุมน้ำ	$\bar{X}$	0.13	0.05	0.17	0.69	
	S.D.	0.39	0.22	0.50		
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$	0.81	0.75	0.87	<1	
	S.D.	0.60	0.64	0.72		
การควบคุมพืช	$\bar{X}$	0.74	0.65	0.72	<1	
	S.D.	0.66	0.67	0.64		
การทำลายทรัพย์สิน	$\bar{X}$	1.03	1.15	0.97	1.15	
	S.D.	0.42	0.37	0.42		
การทำลายพันธุ์สัตว์	$\bar{X}$	0.34	0.40	0.37	<1	
	S.D.	0.61	0.68	0.70		
การทำลายพันธุ์พืช	$\bar{X}$	0.85	0.75	0.95	<1	
	S.D.	0.70	0.64	0.75		
การทำให้อสิ่งแวดล้อมสกปรก	$\bar{X}$	0.92	0.95	0.92	<1	
	S.D.	0.71	0.82	0.73		
การไม่อนุรักษ์พลังงาน	$\bar{X}$	1.12	1.30	1.15	1.49	
	S.D.	0.47	0.57	0.53		
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมชาติ	$\bar{X}$	0.92	0.65	1.00	1.52	
	S.D.	0.75	0.67	0.81		
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	$\bar{X}$	1.30	1.15	1.40	<1	
	S.D.	0.67	0.49	0.63		



ตารางที่ 45 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรตามค่าเล่าเรียน มาตรฐานที่ 1 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	ค่าเล่าเรียน			F	การเปรียบเทียบ เชฟเฟ
		1. พุทธ n=2784	2. คริสต์ n=20	3. อิสลาม n=40		
การละเล่นวัตถุ	$\bar{X}$	1.33	1.35	1.27	<1	
	S.D.	0.69	0.59	0.71		
การละเล่นสิ่งมีค่า	$\bar{X}$	1.27	1.30	1.30	<1	
	S.D.	0.51	0.47	0.46		
ความรักสัตว์	$\bar{X}$	0.04	0.10	0.50	0.77	
	S.D.	0.22	0.31	0.32		
การใช้แรงงานสัตว์	$\bar{X}$	0.29	0.25	0.40	<1	
	S.D.	0.50	0.55	0.59		
การแข่งสัตว์	$\bar{X}$	0.56	0.50	0.62	<1	
	S.D.	0.67	0.69	0.67		
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน	$\bar{X}$	0.92	0.90	1.07	1.88	
	S.D.	0.50	0.64	0.47		
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.12	0.0	0.10	1.19	
	S.D.	0.36	0.0	0.30		
การทำสัตว์	$\bar{X}$	0.15	0.10	0.12	<1	
	S.D.	0.39	0.45	0.40		
การเห็นหน้าของสัตว์	$\bar{X}$	0.76	0.55	0.90	1.59	
	S.D.	0.72	0.60	0.74		
ความเชื่อในไสยศาสตร์	$\bar{X}$	0.94	1.00	1.05	<1	
	S.D.	0.54	0.36	0.55		

ตารางที่ 46 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์  
ความแปรปรวนทางเดียว และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ  
(Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจรรยาบรรณต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู  
และผู้บริหาร จำแนกตามตัวแปรด้านคำสอน มาตรการที่ 2

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	คำสอน			F	การเปรียบเทียบพหุคูณ
		1. บุคลากร n=2748	2. คริสต์ n=20	3. อิสลาม n=40		
การควบคุมเวลา	$\bar{X}$	0.06	0.0	0.10	1.03	
	S.D.	0.26	0.0	0.30		
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$	0.13	0.20	0.12	<1	
	S.D.	0.37	0.52	0.40		
การควบคุมพืช	$\bar{X}$	0.64	0.45	0.77	1.41	
	S.D.	0.71	0.76	0.70		
การทำลายทรัพย์สิน	$\bar{X}$	1.01	1.10	0.95	<1	
	S.D.	0.52	0.55	0.50		
การทำลายพันธุ์สัตว์	$\bar{X}$	0.63	0.45	0.55	1.16	
	S.D.	0.61	0.60	0.60		
การทำลายพันธุ์พืช	$\bar{X}$	0.45	0.35	0.40	<1	
	S.D.	0.57	0.59	0.50		
การทำให้อากาศแวดล้อมสกปรก	$\bar{X}$	1.63	1.55	1.80	2.00	
	S.D.	0.56	0.60	0.40		
การไม่อนุรักษ์พลังงาน	$\bar{X}$	1.29	1.25	1.40	<1	
	S.D.	0.57	0.55	0.50		
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ	$\bar{X}$	0.47	0.60	0.27	2.33	
	S.D.	0.63	0.75	0.55		
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	$\bar{X}$	0.49	0.50	0.35	1.15	
	S.D.	0.59	0.69	0.53		



ตารางที่ 46 ค่ามัธยเทศ (X̄) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของ Scheffe ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรด้านค่าเล่าเรียน มาตรฐานที่ 2 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	ค่าเล่าเรียน			F	การเปรียบเทียบพหุคูณ
		1.บุตร n=2478	2.ครุสตี n=20	3.นิสิตสาม n=40		
การละเล่นวัตถุ	X̄	1.04	1.20	1.00	<1	
	S.D.	0.77	0.83	0.78		
การละเล่นสิ่งมีค่า	X̄	1.03	1.05	0.92	<1	
	S.D.	0.54	0.51	0.52		
ความรักสัตว์	X̄	0.28	0.30	0.25	<1	
	S.D.	0.51	0.47	0.49		
การใช้แรงงานสัตว์	X̄	0.78	0.65	0.65	1.21	
	S.D.	0.66	0.67	0.66		
การแย่งสัตว์	X̄	0.97	1.00	0.92	<1	
	S.D.	0.67	0.72	0.69		
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน	X̄	1.09	0.95	1.10	<1	
	S.D.	0.48	0.60	0.59		
การทดลองกับสัตว์	X̄	0.14	0.15	0.20	<1	
	S.D.	0.42	0.37	0.52		
การฆ่าสัตว์	X̄	0.38	0.25	0.40	<1	
	S.D.	0.66	0.44	0.74		
การเฝ้าไหว้ดวงสว่าง	X̄	0.55	0.55	0.35	1.85	
	S.D.	0.64	0.51	0.48		
ความเชื่อในไสยศาสตร์	X̄	0.88	0.90	0.75	1.32	
	S.D.	0.52	0.64	0.49		

ตารางที่ 48 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมครบรอบต่อสิ่งแวดลอมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรต้นค่าเล่าเรียน มาตรฐาน 3

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	ค่าเล่าเรียน			F	การเปรียบเทียบพหุคูณ
		1.พุทธ n=2748	2.คริสต์ n=20	3.อิสลาม n=40		
การควบคุมน้ำ	$\bar{X}$	1.14	1.30	1.15	< 1	
	S.D.	0.77	0.86	0.86		
การควบคุมน้ำ	$\bar{X}$	1.49	1.55	1.55	< 1	
	S.D.	0.61	0.76	0.64		
การควบคุมพืช	$\bar{X}$	1.46	1.50	1.37	< 1	
	S.D.	0.63	0.61	0.67		
การทำลายทรัพย์สินสาธารณะ	$\bar{X}$	1.33	1.40	1.27	< 1	
	S.D.	0.51	0.50	0.50		
การทำลายสิ่งมีชีวิต	$\bar{X}$	0.96	1.05	0.95	< 1	
	S.D.	0.87	0.94	0.87		
การทำลายสิ่งมีชีวิต	$\bar{X}$	1.46	1.40	1.50	< 1	
	S.D.	0.60	0.75	0.64		
การทำให้อ่างแวดล้อมสกปรก	$\bar{X}$	1.38	1.25	1.45	< 1	
	S.D.	0.73	0.79	0.71		
การไม่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	$\bar{X}$	1.40	1.50	1.45	< 1	
	S.D.	0.54	0.51	0.55		
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ	$\bar{X}$	1.00	1.10	1.02	< 1	
	S.D.	0.72	0.85	0.80		
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	$\bar{X}$	1.36	1.60	1.47	1.93	
	S.D.	0.65	0.50	0.60		

ตารางที่ 47 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของ เชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจรรยาบรรณต่อสิ่งแวดล้อมของนักเขียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรต้นค่าเล่าเรียน มาตรฐาน 3 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	ค่าเล่าเรียน			F	การเปรียบเทียบพหุคูณ
		1. ปุทธ n=2478	2. คริสต์ n=20	3. อิสลาม n=40		
การละเล่นวีดีโอ	$\bar{X}$	1.29	1.35	1.32	< 1	
	S.D.	0.60	0.59	0.57		
การละเล่นสิ่งมีค่า	$\bar{X}$	1.21	1.25	1.20	< 1	
	S.D.	0.48	0.55	0.46		
ความรักสัตว์	$\bar{X}$	0.11	0.0	0.20	2.12	
	S.D.	0.36	0.0	0.52		
การใช้แรงงานสัตว์	$\bar{X}$	0.42	0.50	0.52	1.01	
	S.D.	0.54	0.61	0.60		
การแข่งสัตว์	$\bar{X}$	0.93	0.90	0.85	< 1	
	S.D.	0.64	0.64	0.66		
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน	$\bar{X}$	1.03	1.25	1.05	2.10	
	S.D.	0.47	0.55	0.50		
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.03	0.0	0.07	1.33	
	S.D.	0.19	0.0	0.35		
การฆ่าสัตว์	$\bar{X}$	0.17	0.25	0.27	1.49	
	S.D.	0.41	0.55	0.50		
การเข้าไหว้บวงสรวง ผีสง่าเทวดา	$\bar{X}$	0.73	0.90	0.67	< 1	
	S.D.	0.69	0.72	0.65		
ความเชื่อในโลบคำสาตร์	$\bar{X}$	0.96	1.20	0.95	2.30	
	S.D.	0.49	0.69	0.50		

ตารางที่ 48 ค่ามัธยฐานเลือก (X̄) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบหลายจุดด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรต้นค่าเล่าเรียน มาตรฐานที่ 4

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	ค่าเล่าเรียน			F <sup>(ก)</sup>	(ข) การเปรียบเทียบ หลายจุด
		1. ผู้ทรง n=2478	2. คริสต์ n=20	3. อิสลาม n=40		
การควบคุมน้ำ	X̄	0.27	0.20	0.35	< 1	
	S.D.	0.52	0.52	0.53		
การควบคุมสัตว์	X̄	0.29	0.15	0.27	< 1	
	S.D.	0.52	0.37	0.50		
การควบคุมพืช	X̄	1.33	1.25	1.57	3.26*	<u>2 1 3</u>
	S.D.	0.62	0.72	0.50		
การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ	X̄	1.16	1.35	1.30	2.59	
	S.D.	0.51	0.49	0.46		
การทำลายพันธุ์สัตว์	X̄	0.06	0.0	0.05	< 1	
	S.D.	0.25	0.0	0.22		
การทำลายพันธุ์พืช	X̄	0.21	0.10	0.17	< 1	
	S.D.	0.43	0.31	0.45		
การทำลายสิ่งแวดล้อม สังคม	X̄	0.38	0.25	0.60	3.64*	<u>2 1 3</u>
	S.D.	0.55	0.44	0.63		
การไม่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	X̄	0.78	0.85	0.85	< 1	
	S.D.	0.52	0.49	0.53		
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ	X̄	0.07	0.05	0.12	< 1	
	S.D.	0.30	0.22	0.40		
การอนุรักษ์ความงาม ของธรรมชาติ	X̄	0.21	0.20	0.45	6.38*	<u>2 1 3</u>
	S.D.	0.42	0.41	0.64		

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก) F หมายถึง F ที่สัมพันธ์กับความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่ม  
ตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวก็ไม่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 48 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว ( $F$ ) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษ. ครุ และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรด้านศาสนา มาตราที่ 4 (๖๕)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	ค่าสัมมา			F	การเปรียบเทียบ
		1.พุทธ n=2478	2.คริสต์ n=20	3.อิสลาม n=40		
การละเล่นวีดิโอ	$\bar{X}$	0.92	0.90	1.45	10.88***	<u>2 1 3</u>
	S.D.	0.72	0.79	0.64		
การละเล่นสิ่งมีค่า	$\bar{X}$	1.08	1.15	1.35	5.37**	<u>1 2 3</u>
	S.D.	0.52	0.49	0.53		
ความซุกซน	$\bar{X}$	0.89	0.60	0.57	6.04**	<u>3 2 1</u>
	S.D.	0.67	0.60	0.71		
การใช้แรงงานสัตว์	$\bar{X}$	1.10	0.80	0.70	9.75***	<u>3 2 1</u>
	S.D.	0.64	0.77	0.69		
การแข่งสัตว์	$\bar{X}$	1.50	1.35	1.52	< 1	
	S.D.	0.61	0.74	0.60		
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน	$\bar{X}$	1.32	1.25	1.32	< 1	
	S.D.	0.53	0.55	0.57		
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.50	0.15	0.25	4.89*	<u>2 3 1</u>
	S.D.	0.70	0.49	0.54		
การฆ่าสัตว์	$\bar{X}$	0.69	0.25	0.40	7.35***	<u>2 3 1</u>
	S.D.	0.69	0.55	0.71		
การเข่นไหว้บวงสรวง ผีลางเทวดา	$\bar{X}$	1.08	1.05	1.22	< 1	
	S.D.	0.75	0.60	0.77		
ความเชื่อในไสยศาสตร์	$\bar{X}$	1.14	1.00	1.10	< 1	
	S.D.	0.52	0.46	0.59		

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

( )  $F$  หมายถึง  $F$  ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(๒) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 48 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่นับถือศาสนาต่างกัน คิดว่าผู้อื่นจะกระทำ พฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมถ้ามีโอกาส แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ  $p < .05$  หรือน้อยกว่าจำนวน 9 พฤติกรรมจากทั้งหมด 20 พฤติกรรม เป็นพฤติกรรมด้าน บวก 5 พฤติกรรม คือ การควบคุมพืช การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ การส่งเสริมวัตถุ การส่งเสริมสิ่งมีค่า ความรักสัตว์ และพฤติกรรมด้านลบ 4 พฤติกรรมคือ การทำให้อากาศสกปรก การใช้แรงงานสัตว์ การทดลองกับสัตว์ และการฆ่าสัตว์

และเมื่อพิจารณาจำนวนครั้งที่กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ตามวิธีของเอฟเฟกต์แจกแจงความถี่ได้ผลดังตารางที่ 49-50

ตารางที่ 49 ความถี่จำนวนครั้งที่ของความแตกต่างรายคู่ จากการวิเคราะห์หัตถ์วิธีของ เอฟเฟกต์แจกแจงความถี่ด้านบวก มาตราที่ 4

กลุ่มน้อยกว่า	กลุ่มมากกว่า			รวม
	1. พุทธ	2. คริสต์	3. อิสลาม	
1. พุทธ			2	2
2. คริสต์			1	1
3. อิสลาม	1			1
รวม	1		3	

จากตารางที่ 49 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่นับถือศาสนาอิสลาม คิดว่าผู้อื่นมีแนวโน้ม ที่จะกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น โดยเฉพาะพฤติกรรม ด้านการส่งเสริม ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่คิดว่าผู้อื่นมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมด้านลบน้อยกว่ากลุ่ม อื่นคือ กลุ่มที่นับถือศาสนาพุทธ ยกเว้นพฤติกรรมความรักสัตว์

ตารางที่ 50 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายอยู่ จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของเซฟเฟ  
ในพฤติกรรมด้านลบ มาตราที่ 4

กลุ่มน้อยกว่า	กลุ่มมากกว่า			รวม
	1. พุทธ	2. คริสต์	3. อิสลาม	
1. พุทธ				-
2. คริสต์	1			1
3. อิสลาม	2			2
รวม	3	-	-	

จากตารางที่ 50 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่นับถือศาสนาพุทธคิดว่าผู้อื่นมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อกันแวกล้อมด้านลบมากกว่ากลุ่มอื่น และกลุ่มตัวอย่างที่นับถือศาสนาอิสลามคาดว่าผู้อื่นมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมด้านลบน้อยกว่ากลุ่มอื่น

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 51 ค่ามัธยฐานเคลื่อนที่ ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของ Scheffe ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และ ผู้ปกครอง ส่วนแยกตามตัวแปรด้านสภาพภาพ มาตรฐานที่ 1

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	ลักษณะ					(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบพหุคูณ
		1 นร.ปี.6 n=597	2 นร.ม.3 n=569	3 นร.ม.5 n=607	4 ครู n=522	5 ผู้ปกครอง n=509		
การควบคุมน้ำ	$\bar{X}$	0.11	0.13	0.15	0.06	0.23	13.93***	4 1 2 3 5
	S.D.	0.35	0.35	0.39	0.28	0.52		
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$	0.66	0.84	0.95	0.77	0.82	14.06***	1 4 5 2 3
	S.D.	0.63	0.66	0.69	0.67	0.72		
การควบคุมไฟ	$\bar{X}$	0.76	0.76	0.71	0.59	0.64	10.41**	4 3 2 1 5
	S.D.	0.66	0.61	0.68	0.62	0.69		
การทำลายทรัพย์สิน	$\bar{X}$	1.04	1.03	1.07	0.99	1.02	2.42	
	S.D.	0.41	0.40	0.43	0.39	0.46		
การทำลายพันธุ์สัตว์	$\bar{X}$	0.28	0.32	0.39	0.29	0.42	5.43*	1 4 2 3 5
	S.D.	0.58	0.60	0.61	0.56	0.70		
การทำลายพันธุ์พืช	$\bar{X}$	0.61	0.92	1.08	0.81	0.84	39.92***	1 4 5 2 3
	S.D.	0.66	0.59	0.64	0.70	0.73		
การทำาให้สิ่งแวดล้อมสกปรก	$\bar{X}$	0.83	0.95	1.03	0.85	0.94	7.34***	1 4 5 2 3
	S.D.	0.72	0.69	0.70	0.71	0.73		
การไม่อนุรักษ์ทรัพยากร	$\bar{X}$	1.06	1.14	1.20	1.12	1.09	6.79***	1 5 4 2 3
	S.D.	0.45	0.46	0.46	0.45	0.51		
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ	$\bar{X}$	0.78	0.95	1.06	0.86	0.93	11.69***	1 4 5 2 3
	S.D.	0.76	0.73	0.73	0.78	0.78		
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	$\bar{X}$	1.05	1.36	1.50	1.32	1.26	38.07***	1 5 4 2 3
	S.D.	0.71	0.62	0.57	0.66	0.69		

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก)  $\bar{X}$  หมายถึง F ที่สัมพันธ์กับความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ที่ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



ตารางที่ 51 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบหลายกลุ่มด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง ๘4 แผนกตามตัวแปรด้านสถานภาพ มาตรการที่ 1 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	สถานภาพ					F	การเปรียบเทียบหลาย
		1 นร.ป.6 n=579	2 นร.ม.3 n=589	3 นร.ม.๕ n=607	4 ครู n=522	5 ผู้ปกครอง n=509		
การละเล่นวัตถุ	$\bar{X}$	1.24	1.38	1.40	1.30	1.30	5.29*	1 4 5 2 3
	S.D.	0.74	0.66	0.64	0.70	0.71		
การละเล่นสิ่งมีค่า	$\bar{X}$	1.19	1.25	1.36	1.29	1.28	8.94***	1 2 5 4 3
	S.D.	0.51	0.50	0.50	0.50	0.52		
ความซุกซน	$\bar{X}$	0.04	0.03	0.05	0.02	0.05	1.66	
	S.D.	0.23	0.21	0.24	0.17	0.26		
การใช้แรงงานสัตว์	$\bar{X}$	0.24	0.32	0.41	0.23	0.24	12.58***	4 1 5 2 3
	S.D.	0.48	0.52	0.56	0.44	0.48		
การแข่งสัตว์	$\bar{X}$	0.45	0.47	0.56	0.67	0.64	11.96***	1 2 3 5 4
	S.D.	0.64	0.63	0.67	0.70	0.72		
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน	$\bar{X}$	0.87	0.90	0.98	0.96	0.89	4.49***	1 5 2 4 3
	S.D.	0.49	0.52	0.49	0.48	0.52		
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.12	0.15	0.16	0.05	0.10	7.55**	4 5 1 2 3
	S.D.	0.36	0.40	0.40	0.26	0.32		
การฆ่าสัตว์	$\bar{X}$	0.17	0.19	0.17	0.07	0.13	7.49**	4 5 1 3 2
	S.D.	0.41	0.44	0.40	0.29	0.36		
การเอ็นโหวบวงสำรวจ	$\bar{X}$	0.84	0.83	0.77	0.60	0.73	10.07***	4 5 3 2 1
ผิด่างเทวดา	S.D.	0.72	0.74	0.73	0.66	0.70		
ความเชื่อใจ	$\bar{X}$	0.96	0.99	0.97	0.90	0.86	3.84**	5 4 1 3 2
โลภค่าสัตว์	S.D.	0.51	0.57	0.55	0.52	0.52		

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก) F หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง

ต่าง ๆ ยาคความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 51 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพต่างกัน กระทำ พฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < .05$  หรือต่ำกว่า จำนวน 16 พฤติกรรม จากทั้งหมด 20 พฤติกรรม คือ การควบคุมน้ำ การควบคุมสัตว์ การควบคุมพืช การไม่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ การละเมิดวัตถุ การละเมิดสิ่งมีค่า และการเพิ่มโถ้วางสิ่งวางเผลวเส่ง เหวด่า ซึ่งเป็นพฤติกรรมด้านบวก กับการทำลายพันธุ์สัตว์ การทำลายพันธุ์พืช การไม่อนุรักษ์พลังงาน การใช้แรงงานสัตว์ การแย่งสัตว์ การนำสัตว์มาต่อสู้กัน การทดลองกับสัตว์ การฆ่าสัตว์ การทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรก และความเชื่อในไสยศาสตร์ ซึ่งเป็นพฤติกรรมด้านลบ

และ เมื่อนำจำนวนครั้งที่กลุ่มตัวอย่างแต่ละข้อมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามวิธีของ เชฟเฟ มาแจกแจงความถี่ได้มดดังแสดงในตารางที่ 52-58

ตารางที่ 52 ความถี่ส่วนนครั้งของความแตกต่างรายข้อมู่ จากการวิเคราะห์หัตถ์วิธีของ เชฟเฟในพฤติกรรมด้านบวก มาถรที่ 1

กลุ่มน้อยกว่า	กลุ่มมากกว่า					รวม
	1 นร.ป.6	2 นร.ม.3	3 นร.มค.5	4 ครู	5 ผู้ปกครอง	
1. นักเรียน ป. 6		4	5	2	2	13
2. นักเรียน ม. 3			2		1	3
3. นักเรียน มค. 5					2	2
4. ครู	2	1	5		2	10
5. ผู้ปกครอง			2			2
รวม	2	5	14	2	7	

จากตารางที่ 52 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เคยทำ พฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น โดยเฉพาะการควบคุมสิ่งแวดล้อม และการละเมิด ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เคยทำพฤติกรรมด้านบวกน้อยกว่ากลุ่มอื่น

ตารางที่ 53 ความถี่ส่วนครึ่งของความแตกต่างรายตัว จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของ  
เฟลไฟโบลพิททกรรมด้านลบ มากรที่ 1

กลุ่มมากกว่า กลุ่มน้อยกว่า	1 นร.ป.6	2 นร.ม.3	3 นร.มค.5	4 ครู	5 ผู้ปกครอง	รวม
1. นักเรียน ป. 6		1	5	2	3	11
2. นักเรียน ม.3			1	1	1	3
3. นักเรียน มค. 5						-
4. ครู	1	2	5		1	9
5. ผู้ปกครอง		1	3			4
	1	4	14	3	5	

จากตารางที่ 53 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เสนอ  
กระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านลบมากกว่ากลุ่มอื่น โดยเฉพาะพฤติกรรมด้าน  
การทำลายสิ่งแวดล้อม และความสัมพันธ์กับสัตว์ และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นประถม  
ปีที่ 6 เสนอกระทำพฤติกรรมด้านลบน้อยกว่ากลุ่มอื่น

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 54 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบทีละคู่ด้วยวิธีของ Scheffe ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรด้านสถานการณ์ มาตราที่ 2

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	สถานการณ์					F	การเปรียบเทียบทีละคู่
		1 นร.ป.6 n=597	2 นร.ม3 n=509	3 นร.มค 5 n=607	4 ครู n=522	5 ผู้ปกครอง n=509		
การควบคุมน้ำ	$\bar{X}$	0.08	0.02	0.06	0.04	0.08	4.79*	2 4 3 1 5
	S.D.	0.31	0.16	0.27	0.23	0.29		
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$	0.16	0.08	0.14	0.11	0.14	4.17*	2 4 3 5 1
	S.D.	0.40	0.29	0.39	0.35	0.41		
การควบคุมพืช	$\bar{X}$	0.55	0.56	0.68	0.71	0.71	7.28***	1 2 3 5 4
	S.D.	0.69	0.69	0.72	0.72	0.74		
การทำลายทรัพย์สิน	$\bar{X}$	1.00	1.00	1.03	1.06	0.95	3.41	
	S.D.	0.50	0.56	0.53	0.46	0.53		
การทำลายสิ่งมีชีวิต	$\bar{X}$	0.70	0.75	0.65	0.47	0.51	22.39***	4 5 3 1 2
	S.D.	0.66	0.62	0.56	0.55	0.58		
การทำลายสิ่งมีชีวิต	$\bar{X}$	0.42	0.58	0.49	0.41	0.34	14.84***	5 4 1 3 2
	S.D.	0.56	0.60	0.56	0.54	0.54		
การทำให้อสิ่งแวดล้อมสกปรก	$\bar{X}$	1.65	1.66	1.64	1.65	1.51	7.23**	5 3 4 1 2
	S.D.	0.57	0.50	0.55	0.54	0.64		
การไม่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	$\bar{X}$	1.29	1.36	1.29	1.31	1.19	6.13***	5 1 3 4 2
	S.D.	0.58	0.57	0.57	0.52	0.58		
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ	$\bar{X}$	0.33	0.44	0.53	0.59	0.46	13.89***	1 2 5 3 4
	S.D.	0.56	0.60	0.66	0.68	0.63		
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	$\bar{X}$	0.37	0.49	0.56	0.59	0.46	11.90***	1 5 2 3 4
	S.D.	0.53	0.59	0.62	0.63	0.59		

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(๑) F หมายถึงค่า F ที่ปรับขึ้นแห่งความเชื่อมั่นอิสระใหม่เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(๒) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 54 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเฮฟเฟ (Scheffé) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และ ผู้ปกครอง จำนวนกลุ่มตัวแปรด้านสถานการณ์ มาตรการที่ 2 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	สถานการณ์					(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบ พหุคูณ
		1	2	3	4	5		
		นร.ป6 n=597	นร.ม.3 n=589	นร.มศ 5 n=607	ครู n=522	ผู้ปกครอง n=509		
การละเล่นกีฬา	$\bar{X}$	0.90	1.02	1.11	1.17	1.02	10.39***	<u>1 5 2 3 4</u>
S.D.	0.76	0.77	0.77	0.75	0.77			
การละเล่นสิ่งมีค่า	$\bar{X}$	0.97	1.03	1.04	1.10	0.98	5.39***	<u>1 5 2 3 4</u>
S.D.	0.53	0.54	0.55	0.53	0.53			
ความรักสัตว์	$\bar{X}$	0.22	0.22	0.30	0.26	0.42	14.48***	<u>1 2 4 3 5</u>
S.D.	0.48	0.45	0.52	0.50	0.59			
การใช้แรงงานสัตว์	$\bar{X}$	0.74	0.71	0.88	0.73	0.83	7.04***	<u>2 4 1 5 3</u>
S.D.	0.67	0.65	0.66	0.67	0.66			
การแข่งสัตว์	$\bar{X}$	0.92	0.88	1.04	1.02	0.99	5.85***	<u>2 1 5 4 3</u>
S.D.	0.67	0.71	0.65	0.64	0.67			
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน	$\bar{X}$	1.08	1.06	1.14	1.10	1.08	2.51*	<u>2 5 1 4 3</u>
S.D.	0.49	0.51	0.48	0.46	0.46			
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.09	0.13	0.15	0.14	0.17	3.21	
S.D.	0.34	0.41	0.44	0.43	0.47			
การฆ่าสัตว์	$\bar{X}$	0.35	0.30	0.41	0.33	0.43	2.21	
S.D.	0.62	0.66	0.67	0.65	0.68			
การเช่นโทษบ้าง	$\bar{X}$	0.44	0.52	0.50	0.62	0.56	6.47***	<u>1 2 5 3 4</u>
สำรวจมีสิ่งแวดล้อม	S.D.	0.62	0.65	0.64	0.66	0.61		
ความเชื่อใน	$\bar{X}$	0.85	0.87	0.90	0.93	0.96	2.62	
โทษค่าสัตว์	S.D.	0.50	0.56	0.51	0.49	0.51		

\* $p < .05$ \*\* $p < .01$ \*\*\* $p < .001$ 

(ก)  $F$  หมายถึงค่า  $F$  ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 54 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในสถานการณ์ต่างกัน มีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < .05$  หรือน้อยกว่า จำนวน 16 พฤติกรรม จากทั้งหมด 20 พฤติกรรม เป็นพฤติกรรมค่านบวก 5 พฤติกรรมคือ การควบคุมน้ำ การควบคุมสัตว์ การควบคุมพืช การไม่อนุรักษ์คิดป่วน การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ การละล่อมวัตถุ การละล่อมสิ่งมีค่า ความรักสัตว์ และการเช่นไหว้บวงสรวงมีสิ่งเคารพ เทพ พิธีกรรมด้านลบ 7 พฤติกรรมคือ การทำลายพันธุ์สัตว์ การทำลายพันธุ์พืช การทำให้สิ่งแวดล้อม การไม่อนุรักษ์พลังงาน การใช้แรงงานสัตว์ การแย่งสัตว์ และการนำสัตว์มาต่อผู้อื่น

เมื่อทำการแจกแจงความถี่ของจำนวนครั้งของความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่ตัววิธีของเชฟเฟ่ แสดงผลตามตารางที่ 55-56

ตารางที่ 55 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายคู่ จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของเชฟเฟ่ในพฤติกรรมค่านบวก มาตรการที่ 2

กลุ่มมากกว่า / กลุ่มน้อยกว่า	1	2	3	4	5	รวม
	นร.ป.6	นร.ม.3	นร.มค.5	ครู	ผู้ปกครอง	
1. นักเรียนอื่น ป. 6		1	4	6	3	14
2. นักเรียนอื่น ม. 3	2			3	3	8
3. นักเรียนอื่น มค.5					1	1
4. ครู					1	1
5. ผู้ปกครอง				4		4
	2	1	4	13	8	

จากตารางที่ 55 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นกรณีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการละล่อมและความรักสัตว์กับสิ่งเหนือธรรมชาติ

ซึ่งเป็นพฤติกรรมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมด้านบวกน้อยกว่ากลุ่มอื่น

ตารางที่ 56 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายคู่ จากการวิเคราะห์หัตถ์วิธีของ  
เอฟเฟนในพฤติกรรมด้านลบ มาตราที่ 2

กลุ่มน้อยกว่า \ กลุ่มมากกว่า	1	2	3	4	5	รวม
	นร.ป.6	นร.ม.3	นร.มค.5	ครู	ผู้ปกครอง	
1. นักเรียนชั้น ป. 6		1	1			2
2. นักเรียนชั้น ม. 3			2	1		3
3. นักเรียนชั้น มค.5						-
4. ครู	1	2	2			5
5. ผู้ปกครอง	2	4	3	2		11
	3	7	8	3	-	

จากตารางที่ 55 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมจรรยาบรรณต่อสิ่งแวดล้อมด้านลบมากกว่ากลุ่มอื่น โดยเฉพาะด้านความ  
สัมพันธ์กับสัตว์ และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเป็นผู้ปกครองมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมด้านลบ  
น้อยกว่ากลุ่มอื่น

ตารางที่ 57 ค่าเฉลี่ยและค่าผิดปกติ ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรด้านสถานภาพ หมายเหตุ 3

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	สถานภาพ					(n) F	(ข) การเปรียบเทียบพหุคูณ
		1	2	3	4	5		
		นร.ป.6 n=597	นร.ม.3 n=509	นร.มค.5 n=607	ครู n=522	ผู้ปกครอง n=509		
การควบคุมน้ำ	$\bar{X}$ S.D.	1.14 0.81	1.21 0.77	1.23 0.75	1.14 0.72	0.98 0.77	9.07***	5 4 1 2 3
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$ S.D.	1.45 0.64	1.58 0.56	1.61 0.55	1.44 0.63	1.32 0.67	19.86***	5 4 1 2 3
การควบคุมพืช	$\bar{X}$ S.D.	1.42 0.69	1.53 0.61	1.47 0.62	1.48 0.58	1.37 0.66	4.92*	5 1 3 4 2
การทำลายทรัพย์สิน	$\bar{X}$ S.D.	1.36 0.54	1.39 0.52	1.34 0.50	1.29 0.48	1.25 0.49	6.05***	5 4 3 1 2
การทำลายพันธุ์สัตว์	$\bar{X}$ S.D.	0.96 0.92	0.88 0.88	0.85 0.86	1.08 0.78	1.06 0.86	7.51**	3 2 1 5 4
การทำลายพันธุ์พืช	$\bar{X}$ S.D.	1.41 0.68	1.48 0.57	1.46 0.68	1.51 0.66	1.49 0.67	1.68	
การทำลายสิ่งแวดล้อม	$\bar{X}$ S.D.	1.26 0.78	1.33 0.75	1.34 0.74	1.60 0.61	1.41 0.70	18.48***	1 2 3 5 4
การไม่อนุรักษ์พลังงาน	$\bar{X}$ S.D.	1.39 0.54	1.46 0.54	1.49 0.54	1.55 0.53	1.52 0.54	6.37*	1 2 3 5 4
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ	$\bar{X}$ S.D.	0.89 0.72	0.93 0.68	1.03 0.72	1.05 0.71	1.13 0.75	10.22***	1 2 3 4 5
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	$\bar{X}$ S.D.	1.25 0.65	1.37 0.65	1.41 0.64	1.38 0.67	1.43 0.62	6.38***	1 2 4 3 5

\* $p < .05$ \*\* $p < .01$ \*\*\* $p < .001$ 

(ก)  $\underline{F}$  หมายถึงค่า F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ อาจความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



ตารางที่ 57 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffé) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรด้านสถานการณ์ มาตรการที่ 3 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	สถานการณ์					(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบพหุคูณ
		1 นร.ป.6 n=597	2 นร.ม3 n=589	3 นร.มค5 n=607	4 ครู n=522	5 ผู้ปกครอง n=509		
การละเล่นวัตถุ	$\bar{X}$	1.23	1.27	1.31	1.38	1.29	4.83*	<u>1 2 5 3 4</u>
	S.D.	0.65	0.59	0.59	0.55	0.62		
การละเล่นสิ่งมีค่า	$\bar{X}$	1.16	1.18	1.22	1.24	1.24	2.95*	<u>1 2 3 4 5</u>
	S.D.	0.48	0.47	0.48	0.48	0.50		
ความรักสัตว์	$\bar{X}$	0.09	0.10	0.14	0.09	0.13	2.46	
	S.D.	0.32	0.32	0.39	0.34	0.42		
การใช้แรงงานสัตว์	$\bar{X}$	0.38	0.42	0.50	0.40	0.36	5.65*	<u>5 1 4 2 3</u>
	S.D.	0.52	0.53	0.56	0.55	0.53		
การแข่งสัตว์	$\bar{X}$	0.92	0.86	0.96	0.97	0.93	2.76*	<u>2 1 5 3 4</u>
	S.D.	0.66	0.64	0.65	0.61	0.62		
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน	$\bar{X}$	1.03	1.03	1.05	1.06	1.01	<1	
	S.D.	0.48	0.47	0.47	0.43	0.40		
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.04	0.02	0.02	0.03	0.04	1.55	
	S.D.	0.23	0.14	0.15	0.19	0.24		
การฆ่าสัตว์	$\bar{X}$	0.18	0.23	0.24	0.11	0.11	13.03***	<u>5 4 1 2 3</u>
	S.D.	0.42	0.45	0.45	0.33	0.34		
การเช่นไหว้บวง	$\bar{X}$	0.72	0.68	0.73	0.77	0.75	1.10	
	S.D.	0.70	0.68	0.69	0.69	0.70		
สำรวจผีล่างเทวดา	$\bar{X}$	0.99	0.98	0.98	0.97	0.90	2.95	
	S.D.	0.49	0.47	0.52	0.46	0.50		

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก) หมายความว่าค่า F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันมีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 57 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพต่างกัน เคยเห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ  $p < .05$  หรือต่ำกว่าจำนวน 14 พฤติกรรม จากทั้งหมด 20 พฤติกรรม คือ การควบคุมน้ำ การควบคุมสัตว์ การควบคุมพืช การไม่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ การละเมิดวัตถุ การละเมิดสิ่งมีค่า ซึ่งเป็นพฤติกรรมด้านบวก และการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ การทำลายพันธุ์สัตว์ การทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรก การไม่อนุรักษ์พลังงาน การใช้แรงงานสัตว์ การแข่งสัตว์ การฆ่าสัตว์ ซึ่งเป็นพฤติกรรมด้านลบ

และจากการแจกแจงความถี่ของจำนวนครั้งที่กลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามวิธีการของเซฟเฟ โคลด์ตั้งแสดงในตารางที่ 58-59 ตารางที่ 58 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายคู่ จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของ เซฟเฟในพฤติกรรมด้านบวก มาตรการที่ 3

กลุ่มน้อยกว่า	กลุ่มมากกว่า					รวม
	1 นร.ป.6	2 นร.ม.3	3 นร.มศ. 5	4 ครู	5 ผู้ปกครอง	
1. นักเรียนชั้น ป. 6		1	3	3	2	9
2. นักเรียนชั้น ม. 3					1	1
3. นักเรียนชั้น มศ.5						-
4. ครู		1	1			2
5. ผู้ปกครอง	2	3	2	1		8
รวม	2	5	6	4	3	

จากตารางที่ 58 จะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เคยเห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมจริยธรรมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น โดยเฉพาะการควบคุมสิ่งแวดล้อม และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เคยเห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมด้านบวกน้อยกว่ากลุ่มอื่น

ตารางที่ 59 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายอยู่ จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของเอฟเฟ  
ในพฤติกรรมด้านลบ มาตราที่ 3

กลุ่มน้อยกว่า \ กลุ่มมากกว่า	1 นร.ป.6	2 นร.ม.3	3 นร.มศ.5	4 ครู	5 ผู้ปกครอง	รวม
1. นักเรียนชั้น ป. 6			1	2	2	5
2. นักเรียนชั้น ม.3				2	1	3
3. นักเรียนชั้น มศ.5				2	1	3
4. ครู						-
5. ผู้ปกครอง	1	1	1	1		4
	1	1	2	7	4	

จากตารางที่ 59 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูเคยเห็นผู้อื่นกระทำ  
พฤติกรรมจรรยาบรรณต่อสิ่งแวดล้อมด้านลบมากกว่ากลุ่มอื่น โดยเฉพาะการทำลายสิ่งแวดล้อม  
ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เคยเห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมด้านลบน้อยกว่ากลุ่มอื่นคือ กลุ่ม  
ตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 60 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรด้านสถานภาพ มาตรการที่ 4

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	สถานภาพ					(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบ พหุคูณ
		1 นร.ป.6 n=597	2 นร.ม.3 n=589	3 นร.ม.5 n=607	4 ครู n=522	5 ผู้ปกครอง n=509		
การควบคุมน้ำ	$\bar{X}$	0.29	0.36	0.34	0.13	0.21	19.69***	4 5 1 3 2
	S.D.	0.56	0.55	0.57	0.36	0.46		
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$	0.30	0.41	0.35	0.15	0.21	24.25***	4 5 1 3 2
	S.D.	0.51	0.59	0.57	0.38	0.45		
การควบคุมพืช	$\bar{X}$	1.31	1.44	1.41	1.21	1.25	13.52***	4 5 1 3 2
	S.D.	0.65	0.60	0.61	0.58	0.63		
การทำลายทรัพย์สิน	$\bar{X}$	1.16	1.25	1.20	1.09	1.11	9.49**	4 5 1 3 2
	S.D.	0.56	0.53	0.50	0.43	0.51		
การทำลายพันธุ์สัตว์	$\bar{X}$	0.05	0.05	0.09	0.04	0.03	4.21*	5 4 1 2 3
	S.D.	0.25	0.24	0.30	0.21	0.20		
การทำลายพันธุ์พืช	$\bar{X}$	0.16	0.25	0.33	0.15	0.13	22.57***	5 4 1 2 3
	S.D.	0.37	0.45	0.51	0.38	0.36		
การทำให้อสิ่งแวดล้อม สกปรก	$\bar{X}$	0.40	0.40	0.42	0.34	0.33	3.03*	5 4 2 1 3
	S.D.	0.58	0.57	0.57	0.53	0.52		
การไม่อนุรักษ์ พลังงาน	$\bar{X}$	0.77	0.78	0.83	0.79	0.72	3.04*	5 1 2 4 3
	S.D.	0.51	0.54	0.50	0.52	0.51		
การไม่อนุรักษ์ศิลป วัตถุ	$\bar{X}$	0.08	0.06	0.07	0.04	0.11	3.57	
	S.D.	0.31	0.28	0.30	0.21	0.34		
การอนุรักษ์ความ งามของธรรมชาติ	$\bar{X}$	0.23	0.24	0.25	0.14	0.18	6.68**	4 5 1 2 3
	S.D.	0.45	0.44	0.45	0.37	0.41		

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก)  $\bar{F}$  หมายถึงค่า F ที่สัมพันธ์กับความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ หากความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 60 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจรรยาบรรณต่อสิ่งแวดล้อมของนักเขียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรด้านสถานภาพ มาตรการที่ 4 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	สถานภาพ					(ก) F	การไปเปรียบ เทียบพหุคูณ
		1 นร.ป.6 n=597	2 นร.ม.3 n=589	3 นร.ม.5 n=607	4 ครู n=522	5 ผู้ปกครอง n=509		
การละเล่นวัตถุ	$\bar{X}$	0.91	0.96	0.98	0.82	0.94	4.00**	4 1 5 2 3
	S.D.	0.73	0.70	0.72	0.71	0.72		
การละเล่นสิ่งมีค่า	$\bar{X}$	1.10	1.12	1.10	1.05	1.05	2.58	
	S.D.	0.55	0.54	0.52	0.45	0.49		
ความรักสัตว์	$\bar{X}$	0.72	0.85	0.87	0.99	1.00	16.40***	1 2 3 4 5
	S.D.	0.71	0.65	0.65	0.63	0.68		
การโยนแรงงานสัตว์	$\bar{X}$	1.02	1.12	1.06	1.14	1.14	4.22**	1 3 2 5 4
	S.D.	0.66	0.61	0.62	0.62	0.67		
การแย่งสัตว์	$\bar{X}$	1.26	1.53	1.59	1.61	1.50	33.76***	1 5 2 3 4
	S.D.	0.67	0.59	0.56	0.52	0.60		
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน	$\bar{X}$	1.22	1.33	1.37	1.37	1.33	7.68***	1 5 2 3 4
	S.D.	0.55	0.52	0.52	0.51	0.53		
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.31	0.46	0.52	0.58	0.58	14.87***	1 2 3 4 5
	S.D.	0.63	0.68	0.69	0.71	0.74		
การฆ่าสัตว์	$\bar{X}$	0.51	0.70	0.73	0.74	0.72	11.13***	1 2 5 3 4
	S.D.	0.64	0.67	0.66	0.72	0.74		
การเอนไหวบัง สำรวจผีเสื้อทางเทวดา	$\bar{X}$	0.80	1.09	1.22	1.18	1.11	29.49***	1 2 5 4 3
	S.D.	0.73	0.78	0.69	0.71	0.76		
ความเชื่อในโลยค่าสัตว์	$\bar{X}$	1.03	1.17	1.20	1.16	1.14	9.74***	1 5 4 2 3
	S.D.	0.52	0.53	0.51	0.49	0.53		

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก) F หมายถึงค่า F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 60 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะต่างกัน คิดว่าผู้ยื่นกระทำ พฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมถ้ามีโอกาสแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < .05$  หรือน้อยกว่า จำนวน 18 พฤติกรรม เป็นพฤติกรรมด้านบวก 7 พฤติกรรม คือ การควบคุมน้ำ การควบคุมสัตว์ การควบคุมพืช การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ การละล้่มวัตถุ ความรักสัตว์ และการเล่นไหว้บวงสรวงมีลำางเทวดา กับพฤติกรรมด้านลบ 11 พฤติกรรม คือ การทำลายทรัพย์สินสาธารณะ การทำลายพันธุ์สัตว์ การทำลายพันธุ์พืช การทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรก การไม่อนุรักษ์พลังงาน การใช้แรงงานสัตว์ การแข่งสัตว์ การนำสัตว์มาต่อสู้กัน การทดลองกับสัตว์ การฆ่าสัตว์ และความเชื่อในไสยศาสตร์

และเมื่อนำจำนวนครั้งที่กลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามวิธีของเซฟเฟ มาแจกแจงความถี่ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 61-62

ตารางที่ 61 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายคู่ จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของเซฟเฟ ในพฤติกรรมด้านบวก มาตรฐานที่ 4

กลุ่มน้อยกว่า \ กลุ่มมากกว่า	1	2	3	4	5	รวม
	นร.ป.6	นร.ม.3	นร.มค.5	ครู	ผู้ปกครอง	
1. นักเรียน ป.6		4	2	2	2	10
2. นักเรียน ม. 3			1	1	1	3
3. นักเรียน มค.5						-
4. ครู	3	5	5			13
5. ผู้ปกครอง		3	3			6
	3	12	11	3	3	

จากตารางที่ 61 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คาดคะเนว่าผู้ยื่นมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น โดยเฉพาะการควบคุมสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างที่คาดคะเนว่าผู้ยื่นมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมด้านบวกน้อยกว่ากลุ่มอื่น คือ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครู

ตารางที่ 62 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายได้ จากการวิเคราะห์หัตถ์วิธีของ  
เซฟเฟิงในพฤติกรรมด้านลบ มาตราที่ 4

กลุ่มน้อยกว่า	กลุ่มมากกว่า					รวม
	1 นร.ป.6	2 นร.ม.3	3 นร.มค.5	4 ครู	5 ผู้ปกครอง	
1. นักรโชนชั้น ป. 6		6	6	6	6	24
2. นักรโชนชั้น ม.3			1			1
3. นักรโชนชั้น มค.5						-
4. ครู		2	3			5
5. ผู้ปกครอง		2	3			5
รวม	-	10	13	6	6	

จากตารางที่ 62 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คิดว่า  
ผู้อื่นมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมจริบธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านลบมากกว่ากลุ่มอื่น ส่วน  
กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 คิดว่าผู้อื่นมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมด้าน  
ลบน้อยกว่ากลุ่มอื่น

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 63 สรุปความถี่ของพฤติกรรมด้านบวกและด้านลบในมาตราที่ 4 ตามตัวแปรสถานการณ์

มาตรา	ระดับ	พฤติกรรมด้านบวก		พฤติกรรมด้านลบ	
		สูงที่สุด	ต่ำที่สุด	สูงที่สุด	ต่ำที่สุด
B1		นร.มค.5	นร.ป. 6	นร.มค.5	นร.ป. 6
B2		ครู	นร.ป. 6	นร.มค.5	ผู้ปกครอง
B3		นร.มค.5	นร.ป.6	ครู	นร.ป.6
B4		นร.ม.3	ครู	นร.มค.5	นร.ป.6

จากตารางจะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 เคยทำและเคยเห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น และเคยทำ มีแนวโน้มจะทำ และคาดคะเนว่าผู้อื่นจะทำพฤติกรรมด้านลบมากกว่ากลุ่มอื่น ส่วนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เคยทำ มีแนวโน้มจะทำและเคยเห็นผู้อื่นทำพฤติกรรมด้านบวกน้อยกว่ากลุ่มอื่น และเคยทำเคยเห็นผู้อื่นทำ และคาดว่าผู้อื่นจะทำพฤติกรรมด้านลบน้อยกว่ากลุ่มอื่น

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น แต่คาดว่าผู้อื่นจะทำพฤติกรรมด้านนี้น้อยกว่าผู้อื่น และเคยเห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมด้านลบมากกว่าผู้อื่น

กลุ่มตัวอย่างที่คาดว่าผู้อื่นจะทำพฤติกรรมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่นคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ปกครองมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมด้านลบน้อยกว่าผู้อื่น



ตารางที่ 64 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของ Scheffe (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรอาชีพหลักของครอบครัว มาตรการที่ 1

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	อาชีพหลักของครอบครัว				(ก) F	การเปรียบเทียบ <sup>(ข)</sup> เห็นพหุคูณ
		1 รับราชการ n=1080	ผู้ใช้แรง งาน n=710	ธุรกิจการ ค้า n=686	ลูกจ้าง เอกชน n=205		
การควบคุมน้ำ	$\bar{X}$	0.10	0.21	0.12	0.12	12.14***	1 3 4 2
	S.D.	0.34	0.45	0.36	0.36		
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$	0.78	0.87	0.81	0.79	2.84*	1 4 3 2
	S.D.	0.68	0.69	0.68	0.64		
การควบคุมพืช	$\bar{X}$	0.67	0.90	0.68	0.70	19.14***	1 3 4 2
	S.D.	0.64	0.68	0.64	0.65		
การทำลายเศษซาก ธัญ	$\bar{X}$	1.01	1.07	1.03	1.03	2.96	
	S.D.	0.39	0.47	0.41	0.34		
การทำลายหินจุลินทรีย์	$\bar{X}$	0.26	0.50	0.29	0.31	21.29***	1 3 4 2
	S.D.	0.56	0.71	0.57	0.60		
การทำลายหินจุลินทรีย์	$\bar{X}$	0.79	1.03	0.79	0.80	20.15***	3 1 4 2
	S.D.	0.70	0.70	0.69	0.68		
การทำาให้สิ่งแวดล้อม สกปรก	$\bar{X}$	0.87	1.11	0.86	0.81	21.41***	4 3 1 2
	S.D.	0.70	0.71	0.70	0.71		
การไม่อนุรักษ์พลังงาน	$\bar{X}$	1.10	1.19	1.10	1.10	7.23**	1 3 4 2
	S.D.	0.45	0.50	0.46	0.49		
การไม่อนุรักษ์ ศิลปวัตถุ	$\bar{X}$	0.86	1.07	0.85	0.92	13.05***	3 1 4 2
	S.D.	0.75	0.76	0.75	0.69		
การอนุรักษ์ความ งามของธรรมชาติ	$\bar{X}$	1.27	1.39	1.25	1.32	6.37***	3 1 4 2
	S.D.	0.69	0.63	0.67	0.68		

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก)  $\bar{X}$  หมายถึงค่า F ที่พบขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่ม ตัวอย่างต่าง ๆ ภายความเป็นเอกพจน์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 64 ค่าเฉลี่ยและเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรอาชีพหลักของครอบครัว มาตรการที่ 1 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	อาชีพหลักของครอบครัว				(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบ พหุคูณ
		1 รับราชการ n=1080	2 ผู้ใช้แรงงาน n=710	3 ธุรกิจการค้า n=686	4 ลูกจ้างเอกชน n=205		
การละเล่นวัตถุ	$\bar{X}$	1.31	1.38	1.27	1.35	2.86*	<u>3 1 4 2</u>
	S.D.	0.69	0.68	0.70	0.69		
การละเล่นสิ่งมีค่า	$\bar{X}$	1.26	1.29	1.28	1.26	< 1	
	S.D.	0.51	0.53	0.49	0.50		
ความซุกสัตว์	$\bar{X}$	0.02	0.06	0.03	0.06	5.78*	<u>1 3 4 2</u>
	S.D.	0.18	0.28	0.18	0.29		
การใช้แรงงานสัตว์	$\bar{X}$	0.24	0.39	0.28	0.25	12.37***	<u>1 4 3 2</u>
	S.D.	0.47	0.54	0.50	0.50		
การแข่งสัตว์	$\bar{X}$	0.62	0.52	0.52	0.52	4.47**	<u>3 4 2 1</u>
	S.D.	0.69	0.66	0.67	0.65		
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน	$\bar{X}$	0.95	0.93	0.89	0.84	3.67**	<u>4 3 2 1</u>
	S.D.	0.49	0.51	0.52	0.52		
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.09	0.20	0.09	0.14	16.10***	<u>1 3 4 2</u>
	S.D.	0.31	0.43	0.31	0.39		
การฆ่าสัตว์	$\bar{X}$	0.10	0.24	0.11	0.18	22.17***	<u>1 3 4 2</u>
	S.D.	0.33	0.46	0.36	0.43		
การเช่นไหว้บวง ส่งวงผีต่างเทศกาล	$\bar{X}$	0.70	0.95	0.64	0.83	26.20***	<u>3 1 4 2</u>
	S.D.	0.71	0.72	0.70	0.76		
ความเชื่อใน ไสยศาสตร์	$\bar{X}$	0.94	1.00	0.90	0.90	4.23**	<u>4 3 1 2</u>
	S.D.	0.53	0.54	0.52	0.59		

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก) F หมายถึง F ที่รับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 64 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพหลักของครอบครัวแตกต่างกัน เกี่ยวกับพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < .05$  หรือต่ำกว่า จำนวน 18 พฤติกรรม จากพฤติกรรมทั้งหมด 20 พฤติกรรม คือ การควบคุมน้ำ การควบคุมสัตว์ การควบคุมพืช การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ การละเมิดวัตถุ ความรักสัตว์ และการเช่นไหว้ดวงจันทร์กลางเทศกาล ซึ่งเป็นพฤติกรรมด้านบวกกับพฤติกรรมการทำลายพันธุ์สัตว์ การทำลายพันธุ์พืช การทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรก การไม่อนุรักษ์พลังงาน การโยนแรงงานสัตว์ การแย่งสัตว์ การนำสัตว์มาต่อสู้อื่น การทดลองกับสัตว์ การฆ่าสัตว์ และความเชื่อในไสยศาสตร์ ซึ่งเป็นพฤติกรรมด้านลบ

เมื่อแจกแจงความถี่จำนวนครั้งที่กลุ่มตัวอย่างแต่ละอาชีพ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามวิธีของเซฟเฟ โดมสแต็งแสดงในตารางที่ 65-66

ตารางที่ 65 ความถี่จำนวนครั้งที่ความแตกต่างรายอาชีพ จากการวิเคราะห์หัตถ์วิธีของเซฟเฟในพฤติกรรมด้านบวก มาตรฐานที่ 1

กลุ่มน้อยกว่า	กลุ่มมากกว่า	1	2	3	4	รวม
		รับราชการ	ผู้ใช้แรงงาน	ธุรกิจการค้า	ลูกจ้างเอกชน	
1. รับราชการ			7			7
2. ผู้ใช้แรงงาน						-
3. ธุรกิจการค้า			6		1	7
4. ลูกจ้างเอกชน			2			2
รวม		-	15	-	1	

จากตารางที่ 65 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้แรงงานเกี่ยวกับพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น โดยเฉพาะพฤติกรรมการควบคุมสิ่งแวดล้อม ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวกับพฤติกรรมด้านบวกน้อยกว่ากลุ่มอื่นคือ กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพรับราชการและธุรกิจการค้า

ตารางที่ 66 ความถี่ส่วนครึ่งของความแตกต่างรายอยู่ จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของ  
เฟลเฟินพฤติกรรมด้านลบ มาตราที่ 1

กลุ่มมากกว่า กลุ่มน้อยกว่า	1 รับราชการ	2 ผู้ใช้แรงงาน	3 ธุรกิจการค้า	4 ลูกจ้างเอกชน	รวม
1. รับราชการ		7			7
2. ผู้ใช้แรงงาน					-
3. ธุรกิจการค้า	1	7			8
4. ลูกจ้างเอกชน		4			4
รวม	1	18	-	-	

จากตารางที่ 66 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เคยกระทำพฤติกรรมจริยธรรมด้านลบ  
มากกว่ากลุ่มอื่น คือกลุ่มที่เป็นผู้ใช้แรงงาน ทั้งพฤติกรรมการทว่าลายสิ่งแวดล้อมและความ  
สัมพันธ์กับสัตว์ และกลุ่มตัวอย่างที่เคยกระทำพฤติกรรมด้านลบน้อยกว่ากลุ่มอื่น คือ กลุ่มที่  
ประกอบอาชีพธุรกิจการค้า

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 67 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเฮฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามวัยแปรอาชีวศึกษาของครอบครัว มาตราที่ 2

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	อาชีพหลักของครอบครัว				(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบ เทียบพหุคูณ
		1 รับราชการ n=1080	2 ผู้ใช้ แรงงาน n=710	3 ธุรกิจการ ค้า n=686	4 ลูกจ้าง เอกชน n=205		
การควบคุมค่าใช้จ่าย	$\bar{X}$	0.04	0.12	0.04	0.03	17.30***	4 3 1 2
	S.D.	0.21	0.36	0.21	0.19		
การควบคุมเสื้อผ้า	$\bar{X}$	0.10	0.21	0.10	0.00	15.30***	4 3 1 2
	S.D.	0.32	0.46	0.33	0.27		
การควบคุมสิ่งผิด	$\bar{X}$	0.65	0.80	0.53	0.52	20.04***	4 3 1 2
	S.D.	0.70	0.75	0.69	0.67		
การทำลายทรัพย์สิน ภรรยา	$\bar{X}$	1.03	1.01	0.99	0.95	1.65	
	S.D.	0.50	0.55	0.52	0.54		
การทำลายทรัพย์สิน สัตว์	$\bar{X}$	0.55	0.62	0.70	0.73	11.32***	1 2 3 4
	S.D.	0.59	0.62	0.61	0.61		
การทำลายทรัพย์สิน ผู้อื่น	$\bar{X}$	0.41	0.46	0.50	0.44	3.38*	1 4 2 3
	S.D.	0.56	0.57	0.59	0.50		
การทำให้อินทรีย์ สิ่งแวดล้อมสกปรก	$\bar{X}$	1.62	1.57	1.66	1.69	4.83*	2 1 3 4
	S.D.	0.50	0.59	0.52	0.57		
การไม่อนุรักษ์ พลังงาน	$\bar{X}$	1.20	1.22	1.33	1.34	4.80**	2 1 3 4
	S.D.	0.55	0.59	0.57	0.60		
การไม่อนุรักษ์ ศิลปวัตถุ	$\bar{X}$	0.53	0.35	0.49	0.50	11.44***	2 3 4 1
	S.D.	0.64	0.57	0.65	0.60		
การอนุรักษ์ความ งามของธรรมชาติ	$\bar{X}$	0.51	0.45	0.51	0.44	2.29	
	S.D.	0.60	0.56	0.62	0.60		

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก) F หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 67 ค่าร้อยละเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffé) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรอาชีพหลักของครอบครัว มาตราที่ 2 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	อาชีพหลักของครอบครัว				(ก) F >	(ข) การเปรียบเทียบ พหุคูณ
		1 รับราชการ n=1080	2 ผู้ใช้แรงงาน n=710	3 ธุรกิจการค้า n=686	4 ลูกจ้างเอกชน n=205		
การละเล่นวัตถุ	$\bar{X}$ S.D.	1.06 0.77	1.00 0.76	1.06 0.76	1.04 0.76	1.17	
การละเล่นสิ่งมีค่า	$\bar{X}$ S.D.	1.03 0.54	0.98 0.55	1.04 0.53	1.05 0.51	2.37	
ความรักสัตว์	$\bar{X}$ S.D.	0.25 0.49	0.34 0.54	0.24 0.49	0.32 0.54	6.10**	3 1 4 2
การใช้แรงงานสัตว์	$\bar{X}$ S.D.	0.73 0.65	0.89 0.65	0.74 0.68	0.79 0.68	9.96***	1 3 4 2
การแย่งสัตว์	$\bar{X}$ S.D.	0.98 0.67	0.99 0.66	0.92 0.68	1.00 0.72	2.06	
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน	$\bar{X}$ S.D.	1.07 0.48	1.12 0.49	1.09 0.49	1.11 0.54	1.99	
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$ S.D.	0.13 0.41	0.15 0.44	0.13 0.41	0.15 0.43	<1	
การฆ่าสัตว์	$\bar{X}$ S.D.	0.38 0.68	0.38 0.63	0.38 0.64	0.38 0.66	<1	
การเล่นไหว้บวง	$\bar{X}$ S.D.	0.57 0.65	0.48 0.61	0.54 0.64	0.53 0.64	2.70*	2 4 3 1
สำรวจผีลางเทวดา	$\bar{X}$ S.D.	0.90 0.51	0.83 0.52	0.89 0.52	0.86 0.56	2.43	

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก) F หมายถึง F ที่รับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่ม

ตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จากตารางที่ 67 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพหลักของครอบครัวต่างกัน มีแนวโน้ม  
 จะทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < .05$   
 หรือต่ำกว่าจำนวน 11 พฤติกรรม จากทั้งหมด 20 พฤติกรรม คือ การควบคุมไม้ การควบคุม  
 คุมสัตว์ การควบคุมพืช การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ ความรักสัตว์ และการเช่นไหว้บวงสรวง  
 ผีสง่าเทศกาล ซึ่งเป็นพฤติกรรมด้านบวก กับพฤติกรรมการทำลายพันธุ์สัตว์ การทำลายพันธุ์พืช  
 การทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรก การไม่อนุรักษ์พลังงาน และการใช้แรงงานสัตว์ ซึ่งเป็น  
 พฤติกรรมด้านลบ

เมื่อนำจำนวนครั้งที่กลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตาม  
 วิธีของ เชฟเฟอมาแจกแจงความถี่ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 68-69

ตารางที่ 68 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายคู่ จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของ  
 เชฟเฟอมาพฤติกรรมด้านบวก มาตรการ 2

กลุ่มมากกว่า \n กลุ่มน้อยกว่า	1	2	3	4	รวม
	รับราชการ	ผู้ใช้แรงงาน	ธุรกิจการค้า	ลูกจ้างเอกชน	
1. รับราชการ		4			4
2. ผู้ใช้แรงงาน	2		1	1	4
3. ธุรกิจการค้า		4			4
4. ลูกจ้างเอกชน		3			3
รวม	2	11	1	1	

จากตารางที่ 68 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้แรงงาน มีแนวโน้มที่จะทำ  
 พฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมในด้านบวกที่เกี่ยวกับการควบคุม และความสัมพันธ์กับสัตว์  
 มากกว่ากลุ่มอื่น ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมจริยธรรมในด้านลบ น้อย  
 กว่ากลุ่มอื่นคือ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นลูกจ้างเอกชนโดยเฉพาะพฤติกรรมการควบคุมสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 69 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายชื่อกับการวิเคราะห์ด้วยวิธีของ เชฟเฟ  
 ในพฤติกรรมบ้านลบ มาตราที่ 2

กลุ่มน้อยกว่า	กลุ่มมากกว่า				รวม
	1 รับราชการ	2 ผู้ใช้แรงงาน	3 ธุรกิจการค้า	4 ลูกจ้างเอกชน	
1. รับราชการ		1	2	1	4
2. ผู้ใช้แรงงาน					-
3. ธุรกิจการค้า		1			1
4. ลูกจ้างเอกชน		1			1
รวม	-	3	2	1	

จากตารางที่ 69 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพเป็นผู้ใช้แรงงานมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมบ้านมากกว่ากลุ่มอื่น ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมบ้านน้อยกว่ากลุ่มอื่นคือ กลุ่มที่มีอาชีพรับราชการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ตารางที่ 70 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเฮฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจรรยาบรรณต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรอาชีพหลักของครอบครัว มาตรฐานที่ 3

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	อาชีพหลักของครอบครัว				(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบ พหุคูณ
		1 รับราชการ n=1080	2 ผู้ใช้ แรงงาน n=710	3 ธุรกิจ การค้า n=686	4 ลูกจ้าง เอกชน n=205		
การควบคุมไฟ	$\bar{X}$	1.17	1.00	1.23	1.10	12.10***	<u>2 4 1 3</u>
	S.D.	0.75	0.80	0.75	0.81		
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$	1.48	1.43	1.55	1.43	5.37***	<u>2 4 1 3</u>
	S.D.	0.62	0.63	0.59	0.66		
การควบคุมพืช	$\bar{X}$	1.51	1.20	1.49	1.55	22.82***	<u>2 3 1 4</u>
	S.D.	0.59	0.69	0.63	0.57		
การทำลายทรัพย์สิน	$\bar{X}$	1.31	1.28	1.37	1.35	3.39*	<u>2 1 4 3</u>
	S.D.	0.49	0.51	0.52	0.51		
การทำลายพันธุ์สัตว์	$\bar{X}$	1.01	0.88	0.99	0.96	3.63**	<u>2 4 3 1</u>
	S.D.	0.84	0.88	0.89	0.87		
การทำลายพันธุ์พืช	$\bar{X}$	1.47	1.43	1.50	1.42	1.55	
	S.D.	0.69	0.66	0.66	0.69		
การทำให้อสิ่งแวด ล้อมสกปรก	$\bar{X}$	1.45	1.23	1.42	1.43	15.10***	<u>2 3 4 1</u>
	S.D.	0.69	0.78	0.72	0.69		
การไม่อนุรักษ์ พลังงาน	$\bar{X}$	1.50	1.40	1.52	1.44	7.46***	<u>2 4 1 3</u>
	S.D.	0.53	0.56	0.53	0.55		
การไม่อนุรักษ์ ศิลปวัตถุ	$\bar{X}$	1.04	1.05	0.92	0.88	7.05***	<u>4 3 1 2</u>
	S.D.	0.72	0.72	0.72	0.70		
การอนุรักษ์ความ งามของธรรมชาติ	$\bar{X}$	1.39	1.37	1.35	1.26	2.51	
	S.D.	0.66	0.63	0.63	0.68		

\*p < .05

\*\*p < .01

\*\*\*p < .001

(ก)  $\bar{X}$  หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่ม

ตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกับไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 70 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจรรยาบรรณต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียม ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรอาชีพหลักของครอบครัว มาตรการที่ 3 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	อาชีพหลักของครอบครัว				(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบพหุคูณ
		1 รับราชการ n=1060	2 ผู้ใช้ แรงงาน n=710	3 ธุรกิจ การค้า n=686	4 ลูกจ้าง เอกชน n=205		
การละสมวัตร	$\bar{X}$ S.D.	1.34 0.50	1.29 0.60	1.26 0.61	1.22 0.61	3.95**	4 3 2 1
การละสมสิ่งมีค่า	$\bar{X}$ S.D.	1.22 0.40	1.24 0.50	1.19 0.47	1.12 0.46	3.30*	4 3 1 2
ความรักสัตว์	$\bar{X}$ S.D.	0.08 0.31	0.20 0.46	0.08 0.32	0.09 0.30	19.14***	3 1 4 2
การใช้แรงงานสัตว์	$\bar{X}$ S.D.	0.37 0.52	0.52 0.58	0.40 0.53	0.34 0.49	12.48***	4 1 3 2
การแข่งสัตว์	$\bar{X}$ S.D.	0.95 0.62	0.96 0.66	0.87 0.62	0.89 0.64	3.53**	3 4 1 2
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน	$\bar{X}$ S.D.	1.03 0.44	1.03 0.48	1.04 0.47	1.01 0.49	< 1	
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$ S.D.	0.02 0.17	0.04 0.24	0.02 0.17	0.02 0.14	2.17	
ทารุณสัตว์	$\bar{X}$ S.D.	0.14 0.37	0.24 0.40	0.16 0.39	0.16 0.39	9.88**	1 4 3 2
การชนโหดของ สัตว์	$\bar{X}$ S.D.	0.70 0.70	0.61 0.68	0.76 0.70	0.70 0.66	9.30***	2 3 1 4
ความเชื่อใน ไสยศาสตร์	$\bar{X}$ S.D.	0.95 0.46	0.92 0.55	1.00 0.47	1.03 0.54	4.86*	2 1 3 4

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก) F หมายถึง F ที่สัมพันธ์กับความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่ม

ตัวอย่างต่าง ๆ จากความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จากตารางที่ 70 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพหลักของครอบครัวต่างกัน เคยเห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ  $p < .05$  หรือต่ำกว่า จำนวน 16 พฤติกรรม จากทั้งหมด 20 พฤติกรรม เป็น พฤติกรรมด้านบวก 8 พฤติกรรมคือ การควบคุมเสียง การควบคุมสัตว์ การควบคุมเชื้อ การไม่สูบบุหรี่ที่สาธารณะ การละเมิดลิขสิทธิ์ การละเมิดสิ่งแวดล้อม ความรักสัตว์ และการเช่นไร้วางส้วมมีฝาปิดเทวดา กับพฤติกรรมด้านลบ 8 พฤติกรรมคือ การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ การทำลายพันธุ์สัตว์ การทำโหล่งแวดล้อมสกปรก การไม่อนุรักษ์พลังงาน การใช้แรงงานสัตว์ การแข่งขัน การฆ่าสัตว์ และความเชื่อในไสยศาสตร์

เมื่อนำจำนวนครั้งที่กลุ่มตัวอย่างแต่ละอยู่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามวิธีของเซฟเฟ มาแจกแจงความถี่ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 71-72

ตารางที่ 71 ความถี่จำนวนครั้งที่ความแตกต่างรายอยู่จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของเซฟเฟ ในพฤติกรรมด้านบวก มาตรการที่ 3

กลุ่มน้อยกว่า	กลุ่มมากกว่า				รวม
	1 รับราชการ	2 ผู้ใช้แรงงาน	3 ธุรกิจการค้า	4 ลูกจ้างเอกชน	
1. รับราชการ		1			1
2. ผู้ใช้แรงงาน	2		4	2	8
3. ธุรกิจการค้า		1			1
4. ลูกจ้างเอกชน	1	2	1		4
รวม	3	4	5	2	

จากตารางที่ 71 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ประกอบธุรกิจการค้า เคยเห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น โดยเฉพาะการควบคุมสิ่งแวดล้อมและกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้แรงงาน เคยเห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมด้านบวกน้อยกว่ากลุ่มอื่นในพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการควบคุม การอนุรักษ์และการทำลาย และความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ

ตารางที่ 72 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายอยู่ จากการวิเคราะห์หัตถ์วิธีของ  
เซฟเฟ ในพฤติกรรมด้านลบ มาตราที่ 3

กลุ่มน้อยกว่า	กลุ่มมากกว่า				รวม
	1 รับราชการ	2 ผู้ใช้แรงงาน	3 ธุรกิจการค้า	4 ลูกจ้างเอกชน	
1. รับราชการ		2	1		3
2. ผู้ใช้แรงงาน	2		3	1	6
3. ธุรกิจการค้า					-
4. ลูกจ้างเอกชน		1	1		2
รวม	2	3	5	1	

จากตารางที่ 72 จะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่เคยเห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรม  
จริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านลบมากกว่ากลุ่มอื่นคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพธุรกิจการค้า ใน  
พฤติกรรมด้านการทำลายสิ่งแวดล้อม และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้แรงงาน เคยเห็นผู้อื่น  
กระทำพฤติกรรมด้านลบที่เกี่ยวข้องกับการทำลายสิ่งแวดล้อมน้อยกว่ากลุ่มอื่น

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 73 ค่ามัธยเทศคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์  
ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา  
และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรอาชีพหลักของครอบครัว มาตรการที่ 4

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	อาชีพหลักของครอบครัว				(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบพหุคูณ
		1 รับราชการ n=1000	2 ผู้ใช้ แรงงาน n=710	3 ธุรกิจ การค้า n=686	4 ลูกจ้าง เอกชน n=205		
การควบคุมน้ำ	$\bar{X}$	0.22	0.35	0.27	0.24	9.59**	<u>1 4 3 2</u>
	S.D.	0.48	0.56	0.53	0.47		
การควบคุมสัตว์	$\bar{X}$	0.24	0.30	0.29	0.24	10.53**	<u>4 1 3 2</u>
	S.D.	0.49	0.56	0.53	0.47		
การควบคุมพืช	$\bar{X}$	1.30	1.40	1.32	1.29	3.66**	<u>4 1 3 2</u>
	S.D.	0.61	0.52	0.63	0.63		
การทำลายทรัพย์สิน	$\bar{X}$	1.22	1.21	1.19	1.17	4.52*	<u>1 4 3 2</u>
	S.D.	0.49	0.55	0.48	0.54		
การทำลายพันธุ์สัตว์	$\bar{X}$	0.04	0.08	0.05	0.03	4.24*	<u>4 1 3 2</u>
	S.D.	0.22	0.31	0.22	0.18		
การทำลายพันธุ์พืช	$\bar{X}$	0.18	0.27	0.22	0.16	6.56*	<u>4 1 3 2</u>
	S.D.	0.40	0.48	0.44	0.37		
การทำหิ้งสิ่งแวดล้อม	$\bar{X}$	0.37	0.40	0.38	0.37	< 1	
	S.D.	0.56	0.57	0.54	0.57		
การไม่อนุรักษ์พลังงาน	$\bar{X}$	0.78	0.78	0.80	0.77	< 1	
	S.D.	0.50	0.53	0.53	0.53		
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ	$\bar{X}$	0.06	0.13	0.04	0.09	11.91**	<u>3 1 4 2</u>
	S.D.	0.26	0.39	0.23	0.31		
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	$\bar{X}$	0.17	0.20	0.19	0.22	8.57**	<u>1 3 4 2</u>
	S.D.	0.39	0.48	0.41	0.43		

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

(ก) F หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 73 ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F) และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffé) ของคะแนนพฤติกรรมหรือธรรมต่อสิ่งแวดลอมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำแนกตามตัวแปรอาชีพหลักของครอบครัว มาตรการที่ 4 (ต่อ)

พฤติกรรม	ค่าสถิติ	อาชีพหลักของครอบครัว				(ก) F	(ข) การเปรียบเทียบ หลายพหุคูณ
		1 รับราชการ n=1000	2 ผู้ใช้ แรงงาน n=710	3 ธุรกิจ การค้า n=606	4 ถูกจ้าง เอกชน n=205		
การละเล่นกีฬา	$\bar{X}$	0.90	1.08	0.85	0.86	15.05***	3 4 1 2
	S.D.	0.72	0.69	0.72	0.74		
การละเล่นสิ่งมีค่า	$\bar{X}$	1.06	1.13	1.09	1.06	2.56	
	S.D.	0.48	0.56	0.51	0.56		
ความรักสัตว์	$\bar{X}$	0.87	0.78	0.99	0.63	11.80***	2 4 1 3
	S.D.	0.64	0.68	0.71	0.66		
การโย้แรงงานสัตว์	$\bar{X}$	1.09	1.02	1.18	1.05	7.47***	2 4 1 3
	S.D.	0.63	0.63	0.65	0.66		
การแข่งสัตว์	$\bar{X}$	1.49	1.41	1.59	1.44	11.13***	2 4 1 3
	S.D.	0.59	0.64	0.56	0.66		
การนำสัตว์มาต่อสู้ กัน	$\bar{X}$	1.32	1.26	1.36	1.36	6.03***	2 1 4 3
	S.D.	0.51	0.56	0.53	0.55		
การทดลองกับสัตว์	$\bar{X}$	0.54	0.44	0.48	0.51	3.03	
	S.D.	0.72	0.65	0.70	0.72		
การฆ่าสัตว์	$\bar{X}$	0.70	0.69	0.65	0.67	< 1	
	S.D.	0.70	0.64	0.69	0.74		
การเช่นไหว้บวง ล้างมีล้างเทวดา	$\bar{X}$	1.12	1.09	1.04	1.05	1.84	
	S.D.	0.75	0.73	0.70	0.73		
ความเชื่อใน ไสยศาสตร์	$\bar{X}$	1.13	1.12	1.16	1.13	< 1	
	S.D.	0.51	0.52	0.53	0.53		

\*\*\*p < .001

(ก) F หมายถึง F ที่ปรับขึ้นแห่งความเป็นอิสระใหม่ เนื่องจากความแปรปรวนของกลุ่ม

ตัวอย่างต่าง ๆ ขาดความเป็นเอกพันธ์

(ข) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่เหนือ เส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จากตารางที่ 73 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพหลักของครอบครัวแตกต่างกัน คิดว่า  
ผู้อื่นจะกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  
 $p < .05$  หรือต่ำกว่าจำนวน 13 พฤติกรรม จากทั้งหมด 20 พฤติกรรม คือ การควบคุมผ้า  
การควบคุมสัตว์ การควบคุมพืช การไม่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ  
การละเล่นวัตถุ และความรักสัตว์ ซึ่งเป็นพฤติกรรมด้านบวก กับพฤติกรรมการทำลายทรัพยากร  
ธรณี การทำลายพันธุ์สัตว์ การทำลายพันธุ์พืช การโยนแรงงานสัตว์ การแย่งสัตว์ และ  
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน

และจากการแจกแจงความถี่จำนวนครั้งที่กลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่ มีความแตกต่างกัน  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามวิธีของเยฟเฟ ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 74-75

ตารางที่ 74 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายคู่จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของเยฟเฟ  
ในพฤติกรรมด้านบวก มาตราที่ 4

กลุ่มมากกว่า \ กลุ่มน้อยกว่า	1	2	3	4	รวม
รับราชการ					
ผู้ใช้แรงงาน					
ธุรกิจการค้า					
ลูกจ้างเอกชน					
รวม					

จากตารางที่ 74 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้แรงงาน คิดว่าผู้อื่นมีแนวโน้มจะ  
ทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น โดยเฉพาะพฤติกรรมที่เกี่ยวกับ  
การควบคุมและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การละเล่น ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นข้าราชการ คิด  
ว่าผู้อื่นมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านบวกน้อยกว่ากลุ่มอื่น

ตารางที่ 75 ความถี่จำนวนครั้งของความแตกต่างรายชื้อ จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของเฮฟเฟ  
ในพฤติกรรมต้านลบ มาตราที่ 4

กลุ่มมากกว่า \ กลุ่มน้อยกว่า	1 รับราชการ	2 ผู้ใช้แรงงาน	3 ธุรกิจการค้า	4 ลูกจ้างเอกชน	รวม
1. รับราชการ		2	1		3
2. ผู้ใช้แรงงาน	1		5		6
3. ธุรกิจการค้า					-
4. ลูกจ้างเอกชน		1	1		2
รวม	1	3	7		

จากตารางที่ 75 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพธุรกิจการค้า คาดคะเนว่าผู้อื่น  
มีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้านลบ โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับความเสียหาย  
กับสัตว์มากกว่ากลุ่มอื่น ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่คาดคะเนว่าผู้อื่นมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมต้าน  
ลบน้อยกว่ากลุ่มอื่นคือ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้แรงงาน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 76 สรุปลักษณะของพฤติกรรมด้านบวกและพฤติกรรมด้านลบในมาตราทั้ง 4 ตามตัวแปร  
อาชีพหลักของครอบครัว

มาตรา	ระดับ	พฤติกรรมด้านบวก		พฤติกรรมด้านลบ	
		สูงที่สุด	ต่ำสุด	สูงที่สุด	ต่ำสุด
B1		ผู้ให้บริการ	รับราชการ	ผู้ให้บริการ	รับราชการ
B2		ผู้ให้บริการ	ลูกจ้างเอกชน	ผู้ให้บริการ	รับราชการ
B3		รับราชการ	ผู้ให้บริการ	รับราชการ	ผู้ให้บริการ
B4		ผู้ให้บริการ	รับราชการ	รับราชการ	ผู้ให้บริการ

จากตารางแสดงให้เห็นโดยส่วนรวมว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพผู้ให้บริการ เกษทำ  
มีแนวโน้มจะทำและคาดว่าจะผู้อื่นจะทำพฤติกรรมด้านบวกมากกว่ากลุ่มอื่น แต่เคยเห็นผู้อื่นกระทำ  
พฤติกรรมด้านบวกน้อยกว่ากลุ่มอื่น รวมทั้งเคยทำและมีแนวโน้มว่าจะกระทำพฤติกรรมด้านลบ  
มากกว่ากลุ่มอื่น แต่เคยเห็นผู้อื่นทำและคาดว่าจะผู้อื่นจะทำพฤติกรรมด้านลบน้อยกว่าผู้อื่น

กลุ่มตัวอย่างที่รับราชการ เคยกระทำและคาดว่าจะผู้อื่นจะทำพฤติกรรมด้านบวกน้อย  
กว่ากลุ่มอื่น และมีแนวโน้มจะทำพฤติกรรมด้านลบน้อยกว่ากลุ่มอื่น

ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพธุรกิจการค้า เคยเห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมด้าน  
บวกมากกว่ากลุ่มอื่น กับเคยเห็นผู้อื่นกระทำและคาดว่าจะผู้อื่นจะทำพฤติกรรมด้านลบมากกว่า  
กลุ่มอื่น แต่เคยกระทำพฤติกรรมด้านลบน้อยกว่ากลุ่มอื่น

กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพลูกจ้างเอกชนมีแนวโน้มจะทำพฤติกรรมด้านบวกน้อย  
กว่ากลุ่มอื่น

ตอนที่ 4 สรุปลักษณะสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับพฤติกรรมจริยธรรมและแนวโน้มพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่างเป็นรายมาตร

การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระทั้ง 6 ตัวแปร กับพฤติกรรมจริยธรรมและแนวโน้มพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมและแนวโน้มพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม ได้เล่นในตารางที่ 77 - 80 เรียงตามลำดับมาตรคือ

มาตรที่ 1 เกณฑ์หรือไม้ม จากตารางที่ 77 เมื่อพิจารณาตามแนวตั้งพบว่าตัวแปรสถานที่ภาพและอาชีพหลักของครอบครัว มีความสัมพันธ์กับการกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุดถึง 18 พฤติกรรม จากทั้งหมด 20 พฤติกรรม รองลงมาคือ เพศ สภาพความเป็นเมือง และภูมิภาค มีความสัมพันธ์กับการกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อตนเอง จำนวน 16, 14 และ 13 พฤติกรรม ตามลำดับ ส่วนตัวแปรค่าเล่าเรียน มีความสัมพันธ์กับการกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด คือไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญถึง 20 พฤติกรรม

เมื่อพิจารณาตามแนวนอน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องในการกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม พบว่า การทำลาภยศหยากรรษเป็นพฤติกรรมที่ทุกตัวแปรเกณฑ์สอดคล้องกันมากที่สุดคือ พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .05$ ) เพียงตัวแปรเดียวคือ สภาพความเป็นเมือง ส่วนพฤติกรรมในแต่ละกลุ่มเกณฑ์แตกต่างกันมากที่สุดคือ การควบคุมชีพ การทำลาภยศพนันสัตว์ การทำลาภยศพนันผู้ใหญ่ การทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรก การละเมิดวัตถุ การใช้แรงงานสัตว์ การทดลองกับสัตว์ การฆ่าสัตว์ และการเช่นไหวบังลัทธิมีล้างเทวดา โดยไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเพียงตัวแปรเดียวคือ ค่าเล่าเรียน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 77 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) ของคะแนนพฤติกรรม  
จริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม จำแนกตามตัวแปรต้น มาตรการที่ 1 "เคยทำหรือไม่"

พฤติกรรม	เพศ	คำสอน	สภาพ ความเป็นเมือง	ภูมิภาค	สถาน ภาพ	อาชีพหลัก ของ ครอบครัว	รวม
การควบคุมน้ำ	***		**		***	***	4
การควบคุมสัตว์	**			***	***	*	4
การควบคุมพืช	***		***	***	**	***	5
การทำลายทรัพย์สินสาธารณะ			*				1
การทำลายสิ่งมีชีวิต	***		***	***	*	***	5
การทำลายสิ่งมีชีวิต	***		***	***	***	***	5
การทำาให้สิ่งแวดล้อม สกปรก	***		***	***	***	***	5
การไม่อนุรักษ์พลังงาน			**	***	***	**	4
การไม่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	***		***		***	***	4
การอนุรักษ์ความงาม ของธรรมชาติ	***				***	***	3
การละทิ้งวัสดุ	***		*	**	*	*	5
การละทิ้งสิ่งมีค่า	*				***		2
ความรักสัตว์	**					*	2
การใช้แรงงานสัตว์	***		**	**	***	***	5
การแข่งสัตว์	***			*	***	**	4
การนำสัตว์มาต่อสู้อื่น					***	**	2
การทดลองกับสัตว์	***		***	*	**	***	5
การฆ่าสัตว์	***		***	**	**	***	5
การเล่นไหว้บวง สังฆามีล้างเทวดา	***		***	***	***	***	5
ความเชื่อใน ไสยศาสตร์			***	***	**	**	4
รวมพฤติกรรมที่แตกต่างกัน	16	-	14	13	18	18	79

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

มาตราที่ 2 จะทำหรือไม่ถ้ามีโอกาส จากตารางที่ 78 เมื่อพิจารณาตามแนวตั้ง พบว่าตัวแปรสี่ด้านภาพมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มในการกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุดถึง 16 พฤติกรรม จากทั้งหมด 20 พฤติกรรม รองลงมาได้แก่ ภูมิภาค ลักษณะความเป็นเมือง เพศ และอาชีพหลักของครอบครัว ซึ่งมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มในการกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของบุคคล จำนวน 15, 13 11, และ 11 พฤติกรรม ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มในการกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดคือ คำสอน ซึ่งไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้ง 20 พฤติกรรม

เมื่อพิจารณาความสอดคล้องของตัวแปรต่าง ๆ ตามแนวนอน พบว่าพฤติกรรมที่แต่ละตัวแปรมีแนวโน้มที่จะทำสอดคล้องกันมากที่สุดคือ การทดลองกับสัตว์และการฆ่าสัตว์ ซึ่งไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกตัวแปร ส่วนพฤติกรรมที่แต่ละตัวแปรมีแนวโน้มที่จะทำแตกต่างกันมากที่สุดคือ การควบคุมน้ำ การควบคุมสัตว์ การควบคุมพืช การไม่อนุรักษ์พลังงาน และความรักสัตว์ โดยไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเพียงตัวแปรเดียว คือ คำสอน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 78 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรม  
ต่อสิ่งแวดลอมจำแนกตามตัวแปรต้น มาตรการที่ 2 "จะทำหรือไม่ถ้ามีโอกาส"

พฤติกรรม	เพศ	คำสอน	สภาพ ความ เป็นเมือง	ภูมิธาก	สถาน ภาพ	อาชีพหลัก ของ ครอบครัว	รวม
การควบคุมน้ำ	***		***	***	*	***	5
การควบคุมสัตว์	***		***	**	*	***	5
การควบคุมพืช	*		***	***	***	***	5
การทำลายทรัพยากร ธรณี			*	***			2
การทำลายพันธุ์สัตว์	***			*	***	***	4
การทำลายพันธุ์พืช	**			*	***	*	4
การทำให้อสิ่งแวดลอม สกปรก			***	**	**	*	4
การไม่อนุรักษ์พลังงาน	***		***	***	***	**	5
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ			***	*	***	***	4
การอนุรักษ์ความงาม ของธรรมชาติ	*				***		2
การละล่อมวัตถุ	**		*	***	***		4
การละล่อมสิ่งมีค่า	**		**	**	***		4
ความรักสัตว์	***		**	**	***	**	5
การใช้แรงงานสัตว์			***	***	***	***	4
การแย่งสัตว์					***		1
การนำสัตว์มาต้อยกัน				*	*		2
การทดลองกับสัตว์							-
การฆ่าสัตว์							-
การเล่นไพ่บวงลี้รวง ผีล่าง เทวดา			**	***	***	*	4
ความเชื่อใน ไสยศาสตร์	*		**				2
รวมพฤติกรรมที่แตกต่าง	11	-	13	15	16	11	66

\* $p < .05$ \*\* $p < .01$ \*\*\* $p < .001$

มาตรา 3 เคยเห็นคนอื่นทำหรือไม่ จากตารางที่ 75 เมื่อพิจารณาตามแนวดัง  
จะเห็นว่าตัวแปรด้านอาชีพหลักของครอบครัว มีความสัมพันธ์กับการเห็นคนอื่นกระทำ  
พฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุดคือ 16 พฤติกรรม จากพฤติกรรมทั้งหมด 20  
พฤติกรรม รองลงมาได้แก่สถานภาพ เพศ สภาพความเป็นเมือง และภูมิภาค ซึ่งมีความ  
สัมพันธ์กับการเห็นคนอื่นกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมจำนวน 14, 13, 13 และ  
12 พฤติกรรม ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่ไร้ความสัมพันธ์กับการเห็นคนอื่นกระทำพฤติกรรม  
จริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมเลยคือตัวแปร คำสอน ซึ่งไร้พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทาง  
สถิติทุกพฤติกรรมเช่นเดียวกับในมาตรา 1 และมาตรา 2

ในด้านความสอดคล้องของการเห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม  
ของตัวแปรต่าง ๆ พบว่า พฤติกรรมภรรยาใส่แว่นมาต่อผู้อื่น มีความสอดคล้องกันมากที่สุด  
ส่วนพฤติกรรมที่แต่ละตัวแปรมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมากที่สุดคือ การควบ  
คุมชีพ การทำลายทรัพย์สินภรรยา การทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรก การละเมิดวัตถุ การ  
แย่งสัตว์ และการฆ่าสัตว์ โดยไร้พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเพียงตัวแปร  
เดียวคือ คำสอน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 79 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรม  
ต่อสิ่งแวดลอมค่าแยกตามตัวแปรต้นมาตราที่ 3 "เคยเห็นคนยื่นบาทหรือไม"

พฤติกรรม	เพศ	ค่าส่วน	สภาพ ความเป็น เมือง	ภูมิภาค	สถาน ภาพ	อาชีพหลัก ของ ครอบครัว	รวม
การควบคุมน้ำ	***		***		***	***	4
การควบคุมสัตว์	***		***		***	***	4
การควบคุมพืช	***		***	**	*	***	5
การทำลายทรัพย์สิน รถ	***		***	***	***	*	5
การทำลายพันธุ์สัตว์	***				**	**	3
การทำลายในชุมชน	***						1
การทำให้อสิ่งแวดลอม สกปรก	***		***	***	***	***	5
การไม่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม			***	***	***	***	4
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ				*	***	***	3
การอนุรักษ์ความงาม ของธรรมชาติ					***		1
การละเมิดวัตถุ	*		**	*	*	**	5
การละเมิดสิ่งมีค่า					*	*	2
ความรักสัตว์	***		**	*		***	4
การใช้แรงงานสัตว์	***			*	***	***	4
การฆ่าสัตว์	***		**	***	*	**	5
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน							-
การทดลองกับสัตว์	*		*				2
การฆ่าสัตว์	***		*	*	***	**	5
การเช่นโหวบวง							
สำรวจมีสิ่งแวดลอม			***	***		***	3
ความเชื่อในไสยศาสตร์			*	***		*	3
รวมพฤติกรรมที่แยกต่าง	13	-	13	12	14	16	60

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001

มาตราที่ 4 คิดว่าผู้อื่นจะหาหรือไม่มีโอกาส จากตารางที่ 30 เมื่อพิจารณาตาม แนวตั้ง พบว่าตัวแปรสถานการณ์ภาพมีความสัมพันธ์กับการคาดคะเนแนวโน้มในการกระทำพฤติกรรม จริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้มากที่สุดถึง 18 พฤติกรรม จากทั้งหมด 20 พฤติกรรม รอง ลงมาคือ เพศ ภูมิภาค และอาชีพหลักของครอบครัว ซึ่งมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม จำนวน 13 พฤติกรรม ทั้ง 3 ตัวแปร ส่วนตัวแปรค่าส่งนา มีความสัมพันธ์กับการคาดคะเนแนวโน้มใน การกระทำพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้น้อยที่สุดคือ 9 พฤติกรรม

เมื่อพิจารณาด้านความสอดคล้องของการคาดคะเนแนวโน้มในการกระทำพฤติกรรม จริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ พบว่าการไม่อนุรักษ์พลังงานมีความสอดคล้องมากที่สุดคือ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเพียงตัวแปรเดียวคือ สถานภาพ ส่วนพฤติกรรมที่แตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมากที่สุดคือ การควบคุมพืช การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ การละเมิดวัตถุ และความรักสัตว์ ซึ่งพบความแตกต่างในทุกตัวแปร

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 80 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F) ของคะแนนพฤติกรรมจริยธรรม  
 ต่อสิ่งแวดล้อม จำแนกตามตัวแปรตามครั้งที่ 4 "คิดว่าคนอื่นจะทำหรือไม่ถ้ามีโอกาส"

พฤติกรรม	เพศ	ค่าสัมมา	สภาพ ความเป็น เมือง	ภูมิภาค	สถาน ภาพ	อาชีพหลัก ของ ครอบครัว	รวม
การควบคุมน้ำ	***		**	**	***	**	5
การควบคุมสัตว์	***		***	**	***	**	5
การควบคุมเสียง	***	*	**	***	***	**	6
การทำลายทรัพย์สินสาธารณะ					**	*	2
การทำลายพันธุ์สัตว์	***				*	*	3
การทำลายพันธุ์พืช	***			**	***	*	4
การทำให้อสิ่งแวดล้อมสกปรก		*			*		2
การไม่อนุรักษ์พลังงาน					*		1
การไม่อนุรักษ์ศิลปวัตถุ	***		***	***		***	4
การอนุรักษ์ความงามของธรรมชาติ	***	*	***	***	**	**	6
การสะสมวัตถุ	***	***	***	***	**	***	6
การสะสมสิ่งมีค่า		**	*	**			3
ความรักสัตว์	*	**	***	***	***	***	6
การใช้แรงงานสัตว์		***	***	*	**	***	5
การแข่งสัตว์	**		***	**	***	***	5
การนำสัตว์มาต่อสู้กัน			***	***	***	***	4
การทดลองกับสัตว์	***	*			***		3
การฆ่าสัตว์	***	***			***		3
การเอาหัวบัวฉีกรวม มีล้างเทวดา	***				***		2
ความเชื่อใน ไสยศาสตร์				***	***		2
รวมพฤติกรรมที่ แตกต่าง	13	9	11	13	18	13	77

\*p &lt; .05

\*\*p &lt; .01

\*\*\*p &lt; .001