

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องมโนทัศน์และการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของครูโรงเรียนประถมศึกษาในภาคใต้ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบมโนทัศน์ และการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของครูโรงเรียนประถมศึกษาในภาคใต้ ตามตัวแปรเพศและเขตที่ตั้งโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ใน 14 จังหวัดภาคใต้ จำนวน 420 คน ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 420 คน และได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา 400 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.24 เป็นครูชาย 119 คนและครูหญิง 281 คน

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปเอส พี เอส เอช เอ็กซ์ (SPSS[®]) ของสถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และค่า "ที" (t-test) นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวครู
2. ข้อมูลด้านมโนทัศน์และการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของครูโรงเรียนประถมศึกษาในภาคใต้เปรียบเทียบระหว่างเพศชายกับเพศหญิง
3. การเปรียบเทียบมโนทัศน์ และการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของครูประถมศึกษาในภาคใต้แยกตามเขตที่ตั้งของโรงเรียน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวครู

ผู้วิจัยนำข้อมูลทั่วไปของครูมาแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละของข้อมูลเป็นรายชื่อในรูปตาราง ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา
 เคยเรียนวิชาเกี่ยวกับสิ่งแวดลอม กลุ่มวิชาที่สอน การอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดลอม
 และเขตที่ตั้งโรงเรียน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	119	29.8
หญิง	281	70.2
รวม	400	100.0
2. อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	14	3.5
30 - 34 ปี	55	13.8
35 - 39 ปี	120	30.0
40 - 44 ปี	94	23.5
45 - 49 ปี	66	16.5
50 - 54 ปี	34	8.5
55 ปีขึ้นไป	17	4.3
3. วุฒิทางการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	75	18.8
ปริญญาตรี	324	81.0
สูงกว่าปริญญาตรี	1	0.2
4. เคยเรียนวิชาเกี่ยวกับสิ่งแวดลอม		
เคย	124	31.0
ไม่เคย	276	69.0

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
5. ปัจจุบันสอนกลุ่มวิชา		
สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	87	21.8
กลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพ	54	13.5
กลุ่มทักษะ	199	49.7
กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย	32	8.0
กลุ่มประสบการณ์พิเศษ	28	7.0
6. เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม		
เคย	54	13.5
ไม่เคย	346	86.5
7. โรงเรียนที่สอนตั้งอยู่ในเขต		
อำเภอเมือง	120	30.0
อำเภออื่นๆ	280	70.0

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าครูที่ตอบแบบสอบถามมีทั้งสิ้น 400 คน เป็นชาย 119 คน คิดเป็นร้อยละ 29.8 เป็นหญิง 281 คน คิดเป็นร้อยละ 70.2 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 35-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.0 มีวุฒิทางการศึกษาในระดับปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 81.0 ส่วนใหญ่ไม่เคยเรียนวิชาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 69.0 ปัจจุบันสอนกลุ่มวิชาทักษะคิดเป็นร้อยละ 49.7 ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 86.5 และโรงเรียนที่สอนตั้งอยู่นอกเขตอำเภอเมือง คิดเป็นร้อยละ 70.0

ตอนที่ 2 มโนทัศน์และการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

1. มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ผู้วิจัยนำมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาแจกแจงความถี่ หาค่าน้ำหนัก เป็นรายข้อแล้วหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แล้วนำมาเปรียบเทียบ ตามตัวแปรเพศ โดยการทดสอบค่าที (t-test) ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "t" ของมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของครูชายและครูหญิง

มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ	รวม		ชาย		หญิง		t
	(N=400)		(N=119)		(N=281)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. สาเหตุหนึ่งที่ทำให้ดินมีคุณภาพเสื่อม ลง คือการใส่ปุ๋ยเคมี	2.98	0.76	3.04	0.84	2.95	0.73	1.10
2. การปลูกพืชคลุมดินช่วยรักษาความ ชุ่มชื้นของดินได้	3.78	0.45	3.82	0.39	3.76	0.47	1.17
3. การปลูกต้นไม้ริมคลองสามารถยึดดิน ไม่ให้พังทลายได้	3.63	0.54	3.62	0.54	3.63	0.55	-0.20
4. การปลูกหญ้าแฝกเป็นการป้องกันการ ชะล้างพังทลายของดิน	3.52	0.60	3.64	0.53	3.47	0.62	2.55*
5. ปัจจุบันพบว่าปริมาณน้ำเสีย ในเขต เมืองมีสาเหตุมาจากน้ำทิ้งของแหล่ง ชุมชนมากกว่าโรงงานอุตสาหกรรม	2.88	0.91	2.85	0.95	2.90	0.89	-0.48

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ	รวม		ชาย		หญิง		t
	(N=400)		(N=119)		(N=281)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
6. การสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวม สำหรับชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรม ช่วยลดปัญหามลพิษทางน้ำได้	3.48	0.62	3.50	0.62	3.46	0.63	0.61
7. การอาบน้ำด้วยฝักบัวประหยัดกว่า การอาบน้ำในอ่าง	3.21	0.94	3.36	0.83	3.15	0.97	2.21*
8. การอนุรักษ์พลังงานหมายถึงการใช้ พลังงานให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และมีการสูญเสียเปลืองน้อยที่สุด	3.62	0.57	3.61	0.57	3.62	0.57	-0.15
9. หลอดไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ (หลอด นีออน) สามารถประหยัดพลังงาน ไฟฟ้าได้มากกว่าหลอดแบบมีไส้	3.60	0.58	3.69	0.55	3.56	0.59	2.06*
10. การใช้หลอดไฟขนาด 60 วัตต์ จำนวน 2 หลอดประหยัดพลังงาน ดีกว่าการใช้หลอดไฟขนาด 40 วัตต์ จำนวน 3 หลอด	2.83	0.90	2.86	1.01	2.82	0.86	0.33
11. พลังงานจากธรรมชาติมีทั้งที่เป็น พลังงานแบบใช้แล้วหมดไป และ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	3.11	0.80	3.08	0.70	3.12	0.80	-0.46



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ	รวม		ชาย		หญิง		t
	(N=400)		(N=119)		(N=281)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
12. ต้นไม้ช่วยดูดซับน้ำ และเก็บความ ชุ่มชื้นแก่ผิวดิน	3.77	0.48	3.80	0.44	3.76	0.50	0.76
13. ป่าไม้ช่วยชะลอการเกิดน้ำท่วมได้	3.79	0.42	3.82	0.39	3.78	0.44	0.60
14. ป่าชายเลนช่วยป้องกันชายฝั่งทะเล ไม่ให้ถูกกัดเซาะ	3.70	0.52	3.68	0.54	3.70	0.52	-0.42
15. สภาเหตุหนึ่งที่พื้นที่ป่าชายเลนภาคใต้ ลดลง เนื่องจากการเผาเล็องกิ่ง	3.53	0.63	3.67	0.55	3.48	0.65	3.06*
16. ปัจจุบันผลผลิตการเผาเล็องกิ่งใน บางพื้นที่ลดลง เนื่องจากการระบาย น้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำ	3.37	0.72	3.53	0.64	3.30	0.75	3.14*
รวม	3.43	0.32	3.47	0.32	3.40	0.32	1.95

* $p < .05$ (.05 $t_{\infty} = \pm 1.96$)

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า โดยส่วนรวมครูโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดภาคใต้ส่วนใหญ่มีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 3.43 สำหรับข้อที่ครูได้ค่าเฉลี่ยสูง อยู่ในระดับดี ได้แก่

1. ป่าไม้ช่วยชะลอการเกิดน้ำท่วมได้
2. การปลูกพืชคลุมดินช่วยรักษาความชุ่มชื้นของดินได้
และซอกที่ครุได้ค่าเฉลี่ยน้อย แต่อยู่ในระดับดี ได้แก่

1. การใช้หลอดไฟขนาด 60 วัตต์ จำนวน 2 หลอด ประหยัดพลังงานดีกว่าการใช้หลอดไฟขนาด 40 วัตต์ จำนวน 3 หลอด

2. ปัจจุบันพบว่าปริมาณน้ำเสียในเขตเมืองมีสาเหตุมาจากน้ำทิ้งของแหล่งชุมชนมากกว่าโรงงานอุตสาหกรรม

3. สาเหตุหนึ่งที่ทำให้ดินมีคุณภาพเสื่อมลง คือการใช้ปุ๋ยเคมี

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเศษพบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีมีนทศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติอยู่ในระดับดีทั้งคู่ โดยครูชายมีค่าเฉลี่ย 3.47 และครูหญิงมีค่าเฉลี่ย 3.40 ครูชายและครูหญิง มีมีนทศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อที่ครูชายและครูหญิง มีมีนทศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติแตกต่างกัน มีจำนวน 5 ข้อ ดังนี้

1. ปัจจุบันผลผลิตการเพาะเลี้ยงกุ้งในบางพื้นที่ลดลง เนื่องจากการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำ
2. สาเหตุหนึ่งที่พื้นที่ป่าชายเลนภาคใต้ลดลง เนื่องจากการเพาะเลี้ยงกุ้ง
3. การปลูกหญ้าแฝกเป็นการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
4. การอาบน้ำด้วยฝักบัวประหยัดกว่าการอาบน้ำในอ่าง
5. หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ (หลอดนีออน) สามารถประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้มากกว่าหลอดแบบมีไส้

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "t" ของมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
ด้านผลกระทบต่อสุขภาพของครูชายและครูหญิง

มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านผลกระทบต่อสุขภาพ	รวม (N=400)		ชาย (N=119)		หญิง (N=281)		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
	1. สิ่งที่มีระดับความเข้มมากกว่า 85 เดซิเบล ทำให้หูพิการได้	3.28	0.64	3.34	0.62	3.25	
2. สิ่งดังก่อให้เกิดโรคทางกายได้ เช่น เป็นแผลในกระเพาะอาหาร	2.62	0.92	2.58	0.92	2.63	0.92	-0.53
3. ระดับเสียงจากการจราจรและการขนส่งทำความรำคาญและอาจก่อให้เกิดหูตึงได้	3.36	0.71	3.87	0.75	3.52	0.69	0.44
4. เสียงดังรบกวนมีผลเสียต่อสุขภาพจิต	3.66	0.57	3.66	0.62	3.66	0.55	-0.00
5. โรคไข้ดำเกิดจากการได้รับสารหนูที่เจือปนอยู่ในน้ำ	3.17	0.78	3.26	0.78	3.13	0.78	1.54
6. มนุษย์ได้รับผลกระทบจากสารเคมีทางการเกษตรโดยการบริโภคพืชผัก ผลไม้ที่ฉีดฆ่าฆ่าแมลง และเก็บก่อนกำหนดเวลา	3.80	0.42	3.76	0.45	3.82	0.40	-1.44
7. การปลูกผักที่ไม่ต้องใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ และสารเคมี ช่วยลดปัญหามลพิษได้	3.62	0.61	3.63	0.60	3.62	0.61	0.22
8. การทำลายขยะโดยการเผาไม่ถูกวิธี ทำให้เกิดมลพิษในอากาศ	3.59	0.61	3.59	0.59	3.59	0.62	-0.00

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านผลกระทบต่อสุขภาพ	รวม		ชาย		หญิง		t
	(N=400)		(N=119)		(N=281)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
9. ชะมุกฝอยตกค้างเป็นแหล่งเพาะ พันธุ์แมลงและสัตว์นำโรคได้	3.67	0.53	3.60	0.63	3.70	0.48	-1.57
10. การย่อยสลายชะมุกฝอยโดยจุลินทรีย์ ในดิน ช่วยลดมลภาวะได้ดีกว่าการ เผาทำลาย	3.48	0.61	3.39	0.63	3.52	0.60	-1.99*
11. การทิ้งชะมุกฝอยลงในแม่น้ำลำคลอง สามารถทำให้น้ำเน่าได้	3.85	0.39	3.87	0.33	3.84	0.41	0.78
12. น้ำเน่าเป็นสื่อนำโรคติดต่อในระบบ ทางเดินอาหารหลายโรค	3.74	0.51	3.73	0.55	3.75	0.49	-0.29
13. สาเหตุหนึ่งของมลพิษทางน้ำ คือการ ใช้ขี้ม้าแฉ่งของเกษตรกร	3.40	0.68	3.40	0.65	3.40	0.69	-0.00
14. โรคมินามาตะเกิดจากการรับประทาน สัตว์น้ำที่ได้รับสารปรอทตกค้าง	3.21	0.70	3.27	0.75	3.19	0.67	0.99
15. มลพิษทางน้ำ หมายถึง การที่น้ำถูก ปนเปื้อนด้วยอินทรีย์สารและอนินทรีย์ สารต่างๆ เกินกว่าที่มีอยู่ในสภาพ ธรรมชาติ	3.50	0.59	3.52	0.59	3.49	0.59	0.52
16. พงชีกฟอกที่มีส่วนผสมของสารฟอสเฟต ทำให้เกิดมลพิษทางน้ำได้	3.29	0.63	3.40	0.67	3.24	0.61	2.34*

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านผลกระทบต่อสุขภาพ	รวม		ชาย		หญิง		t
	(N=400)		(N=119)		(N=281)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
17. สารแอสเบสตอสในโรงงานผลิต กระเบื้องใยหิน ผ้าเบรค แผ่นคลัทช์ เป็นสาเหตุของโรคมะเร็งปอด	3.19	0.59	3.13	0.63	3.21	0.58	-1.35
18. ปริมาณความเข้มข้นของสารตะกั่วใน อากาศขึ้นอยู่กับปริมาณสารตะกั่วใน น้ำมันเชื้อเพลิงและจำนวนรถ	3.42	0.61	3.34	0.60	3.46	0.62	-1.84
19. การใช้ไขมันเบนซินไร้สารตะกั่ว สามารถลดมลพิษทางอากาศได้วิธีหนึ่ง	3.46	0.58	3.49	0.66	3.44	0.55	0.62
20. ก๊าซที่มีผลต่อร่างกายมนุษย์ และพบ บ่อยที่สุดในบริเวณที่มีการจราจรติด ขัด คือ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	3.68	0.52	3.65	0.61	3.70	0.48	-0.86
21. ผู้สร้างปัญหามลพิษจะต้องเป็นผู้รับ ภาระในการบำบัดและกำจัดสารพิษ	3.25	0.85	3.19	0.83	3.27	0.87	-0.83
22. การให้นักเรียนเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่ง แวดล้อมศึกษา เป็นการแก้ไขปัญหา สิ่งแวดล้อมระยะยาวได้	3.66	0.53	3.72	0.49	3.63	0.55	1.66
23. การแก้ไขปัญหาสีสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ควรแก้ที่จิตสำนึกของมนุษย์	3.74	0.49	3.76	0.49	3.74	0.50	0.36

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านผลกระทบต่อสุขภาพ	รวม		ชาย		หญิง		t
	(N=400)		(N=119)		(N=281)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
24. การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาสามารถ บูรณาการเข้าไปในวิชาต่างๆ ได้	3.74	0.48	3.78	0.44	3.72	0.52	1.14
รวม	3.47	0.35	3.48	0.37	3.47	0.34	0.15

* $p < .05$ ($.05t_{\infty} = \pm 1.96$)

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าโดยส่วนรวมครูโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดภาคใต้
ส่วนใหญ่ มีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 3.47
สำหรับข้อที่ครูได้ค่าเฉลี่ยสูง อยู่ในระดับดีมาก ได้แก่

1. การทิ้งขยะมูลฝอยลงในแม่น้ำลำคลองสามารถทำให้น้ำเน่าเสียได้
2. มนุษย์ได้รับผลกระทบจากสารเคมีทางการเกษตร โดยการบริโภคพืช ผัก ผลไม้
ที่ฉีดฆ่าแมลง และเก็บก่อนกำหนดเวลา
3. น้ำเน่าเป็นสื่อนำโรคติดต่อในระบบทางเดินอาหารหลายโรค
4. การแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมที่สำคัญควรแก้ที่จิตสำนึกของมนุษย์
5. การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาสามารถบูรณาการเข้าไปในวิชาต่างๆ ได้
6. การให้นักเรียนเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นการแก้ไขปัญหามลพิษ
ระบอบชาวใต้

ระบอบชาวใต้

และข้อที่ครุได้อาจเจือจาง อยู่ในระดับดี ได้แก่

1. เสียงดังก่อให้เกิดโรคทางกายได้ เช่น เป็นแผลในกระเพาะอาหาร
2. โรคไข้ดำเกิดจากการได้รับสารหนูที่เจือปนอยู่ในน้ำ
3. สารแอสเบสตอสในโรงงานผลิตกระเบื้องใยหิน ฝ้ายเบรค แผ่นคลัทช์เป็นสาเหตุของโรคมะเร็งปอด
4. โรคมินามาตะเกิดจากการรับประทานปลาน้ำจืดที่ได้รับสารปรอทตกค้าง

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศพบว่าทั้ง 2 กลุ่มมีมีนโทกซ์สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ด้านผลกระทบต่อสุขภาพอยู่ในระดับดีทั้งคู่ โดยครุชายมีค่าเฉลี่ย 3.48 และครุหญิงมีค่าเฉลี่ย 3.47 ครุชายและครุหญิง มีมีนโทกซ์สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ด้านผลกระทบต่อสุขภาพไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อที่ครุชายและครุหญิงมีมีนโทกซ์สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพแตกต่างกัน มีจำนวน 2 ข้อ ดังนี้

1. ผงซักฟอกที่มีส่วนผสมของสารฟอสเฟตทำให้เกิดมลภาวะทางน้ำได้
2. การย่อยสลายขยะมูลฝอยโดยใช้จุลินทรีย์ในดิน ช่วยลดมลภาวะได้ดีกว่าการเผาทำลาย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "t" ด้านมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
ของครูประถมศึกษาในภาคใต้ระหว่างครูชายและครูหญิง

มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	รวม		ชาย		หญิง		t
	(N=400)		(N=119)		(N=281)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. มโนทัศน์ด้านการอนุรักษ์ ธรรมชาติ	3.43	0.32	3.47	0.32	3.40	0.32	1.95
2. มโนทัศน์ด้านผลกระทบต่อ สุขภาพ	3.47	0.35	3.48	0.37	3.47	0.34	0.15
รวม	3.46	0.31	3.48	0.33	3.45	0.31	0.95

*p < .05 (.05t_∞ = ± 1.96)

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า โดยส่วนรวมครูโรงเรียนประถมศึกษาในภาคใต้ มีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 3.46 เมื่อพิจารณา มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของครูชายและครูหญิง พบว่าครูชายและครูหญิงมีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



2. การปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ผู้วิจัยตรวจให้คะแนนการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแล้วนำมาแจกแจงความถี่ หาค่าน้ำหนักเป็นรายข้อ แล้วหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แล้วนำมาเปรียบเทียบตามตัวแปรเพศ โดยการทดสอบค่า "ที" (t-test) ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "ที" ของการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของครูประถมศึกษาในภาคใต้

การปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	รวม		ชาย		หญิง		t
	(N=400)		(N=119)		(N=281)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. ติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดิน	2.83	0.77	3.02	0.79	2.75	0.74	3.17*
2. ให้ความรู้แก่นักเรียนเกี่ยวกับการปลูกพืชหมุนเวียน	2.94	0.78	3.08	0.70	2.88	0.81	2.35*
3. กำจัดวัชพืชในสนามหญ้าด้วยการขุดแทนการเผา หรือใช้ฮาม่าวัชพืช	2.82	0.86	3.05	0.85	2.72	0.85	3.61*
4. สอนนักเรียนเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณค่าของดิน	3.05	0.81	3.34	0.72	2.92	0.82	4.81*
5. สอนนักเรียนให้ใช้น้ำอย่างประหยัด	3.67	0.58	3.70	0.50	3.65	0.61	0.79
6. นำน้ำที่เหลือจากการซักผ้าไปใช้ประโยชน์	3.19	0.84	3.04	0.89	3.25	0.81	-2.28*

ตารางที่ 5 (ต่อ)

การปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	รวม		ชาย		หญิง		t
	(N=400)		(N=119)		(N=281)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
7. ตรวจสอบเข็มนาฬิกาและก๊อกประปาไม่ให้รั่วไหล	2.94	0.97	2.99	0.93	2.91	0.99	0.76
8. ล้างรถด้วยการเติมน้ำใส่ถังแล้วใช้ผ้าเช็ดแทนการล้างโดยใช้น้ำจากสายยาง	2.86	0.96	2.98	0.85	2.80	1.00	1.85
9. สอนนักเรียนให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	3.56	0.65	3.58	0.56	3.55	0.69	0.48
10. ใช้หลอดไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ (หลอดนีออน) ภายในบ้าน	3.79	0.50	3.78	0.47	3.79	0.51	0.09
11. ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีเครื่องหมายรับรองคุณภาพ	3.76	0.50	3.76	0.45	3.75	0.52	0.03
12. ทำความสะอาดแผงระบายความร้อนหลังตู้เย็นอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	2.74	0.97	2.83	0.91	2.70	0.99	1.27
13. ให้ความรู้แก่นักเรียนเกี่ยวกับประโยชน์ของป่าไม้	3.46	0.67	3.43	0.65	3.48	0.68	-0.71
14. นำนักเรียนไปปลูกป่าในหมู่บ้าน	2.15	0.93	2.55	0.96	1.98	0.87	5.81*
15. ปลูกต้นไม้รอบบริเวณบ้าน	3.30	0.80	3.31	0.77	3.30	0.81	0.14
16. นำปะกาังมาประดับบ้าน**	3.73	0.52	3.71	0.49	3.74	0.54	-0.39

ตารางที่ 5 (ต่อ)

การปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	รวม		ชาย		หญิง		t
	(N=400)		(N=119)		(N=281)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
17. นำปลาสดจากแนวปะการังมาเลี้ยง**	3.80	0.51	3.86	0.42	3.78	0.54	1.48
18. เลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากหอยมาประดับเครื่องแต่งกายและตกแต่งบ้าน**	3.52	0.58	3.63	0.50	3.47	0.61	2.80*
19. ดัดแปลงท่อไอเสียรถจักรยานยนต์ให้มีเสียงดัง**	3.83	0.52	3.85	0.48	3.82	0.53	0.53
20. เปิดวิทยุและโทรทัศน์เสียงดัง**	3.61	0.59	3.59	0.63	3.62	0.57	-0.48
21. ใช้ข่าฆ่าแมลงป้องกันและรักษาผักที่ปลูกในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน**	3.77	0.51	3.71	0.59	3.79	0.48	-1.44
22. เลือกซื้อผักสดที่ไม่มีตำหนิ หรือรอยกัดแทะจากแมลง**	3.18	0.94	2.87	1.11	3.31	0.83	-3.85*
23. ใช้สีจากธรรมชาติผสมอาหาร	2.79	1.08	2.94	1.07	2.72	1.08	1.88
24. ใช้ภาชนะพลาสติกธรรมดาบรรจุอาหารร้อน**	3.56	0.61	3.45	0.67	3.60	0.58	-2.15*
25. นำถุงพลาสติกหรือโฟมที่ใช้แล้วไปใช้ใหม่	1.64	0.92	1.71	0.92	1.61	0.92	0.93
26. นำเศษอาหารไปใช้เลี้ยงสัตว์	2.92	1.01	2.88	1.09	2.94	0.98	-0.52

ตารางที่ 5 (ต่อ)

การปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	รวม		ชาย		หญิง		t
	(N=400)		(N=119)		(N=281)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
27. จัดให้มีถังรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ในบริเวณอาคารเรียนอย่างเพียงพอ	3.50	0.81	3.60	0.73	3.46	0.84	1.52
28. ปฏิบัติคนเป็นตัวอย่างที่ดีในการทิ้งขยะ	3.83	0.43	3.77	0.53	3.86	0.38	-1.58
29. ให้ความรู้แก่นักเรียนเกี่ยวกับสาเหตุ ของน้ำเสีย	3.44	0.72	3.48	0.62	3.42	0.76	0.81
30. ระบายน้ำเสียจากบ้านเรือนสู่แม่น้ำ ลำคลอง**	3.49	0.96	3.42	1.03	3.52	0.92	-0.99
31. เช็ดคราบไขมันก่อนล้างจาน	3.27	0.91	3.19	0.94	3.31	0.90	-1.13
32. สนับสนุนการใช้น้ำมันไร้สารตะกั่ว	3.38	0.87	3.28	0.96	3.43	0.83	-1.58
33. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถให้อยู่ใน สภาพที่ดี	3.32	1.00	3.54	0.77	3.22	1.07	3.30*
34. กำจัดกระป๋องสเปรย์โดยการเผาไฟ**	3.66	0.75	3.57	0.79	3.69	0.73	-1.50
35. เติมน้ำมันเครื่องก่อนดับเครื่อง**	3.49	0.81	3.36	0.80	3.54	0.80	-2.00*
36. ร้องเรียน กล่าวโทษ ผู้กระทำผิด เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	1.38	0.70	1.47	0.73	1.35	0.69	1.64
37. ร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ในการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2.86	0.94	2.94	0.87	2.83	0.96	1.00
38. ร่วมรณรงค์ในวันสิ่งแวดล้อมของ ประเทศ	2.86	0.93	2.86	0.93	2.86	0.94	-0.00

ตารางที่ 5 (ต่อ)

การปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	รวม		ชาย		หญิง		t
	(N=400)		(N=119)		(N=281)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
39. ร่วมกับชุมชนอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2.82	0.99	2.91	0.94	2.78	1.00	1.19
40. ร่วมเรียกร้องให้ผู้กระทำผิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในชุมชน ชดใช้ค่าเสียหายในการทำลายสิ่งแวดล้อม	1.55	0.94	1.78	1.08	1.45	0.85	2.99*
รวม	3.16	0.29	3.20	0.30	3.14	0.28	1.81

* $p < .05$ ($.05t_{\infty} = \pm 1.96$)

** การปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในทางลบ

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าโดยส่วนรวมครูโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดภาคใต้มีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 3.16 สำหรับข้อที่ครูมีการปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก ได้แก่

1. ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างที่ดีในการทิ้งขยะ
 2. ไม่ตัดแปลงท่อไอเสียรถจักรยานยนต์ให้มีเสียงดัง
- และข้อที่ครูมีการปฏิบัติ ในระดับที่ควรปรับปรุงและระดับพอใช้ จำนวน 3 ข้อ ได้แก่
1. ร้องเรียน กล่าวโทษผู้กระทำผิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
 2. ร่วมเรียกร้องให้ผู้กระทำผิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในชุมชนชดใช้ค่าเสียหายในการ

ทำลายนี้อาการ

3. นำถุงพลาสติกหรือโพนที่ใช้แล้วไปใช้ใหม่

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศพบว่าทั้ง 2 กลุ่มมีการปฏิบัติอยู่ในระดับดีทั้งคู่โดยครูชายมีค่าเฉลี่ย 3.20 ครูหญิงมีระดับค่าเฉลี่ย 3.14 ครูชายและครูหญิงมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อที่ครูชายและครูหญิง มีการปฏิบัติแตกต่างกัน มีจำนวน 12 ข้อ ดังนี้

1. นำนักเรียนไปปลูกป่าในหมู่บ้าน
2. สอนนักเรียนเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณค่าของดิน
3. เลือกซื้อผักสดที่ไม่มีตำหนิ หรือรอยกัดแทะของแมลง
4. กำจัดวัชพืชในสนามหญ้าด้วยการขุด แทนการเผา หรือใช้ยาฆ่าวัชพืช
5. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถให้อยู่ในสภาพที่ดี
6. ติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดิน
7. เลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากหอยมาประดับเครื่องแต่งกาย หรือตกแต่งบ้าน
8. ร่วมเรียกร้องให้ผู้กระทำผิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในชุมชน ชดใช้ค่าเสียหายในการทำลายสิ่งแวดล้อม
9. ให้ความรู้แก่นักเรียนเกี่ยวกับการปลูกพืชหมุนเวียน
10. นำน้ำที่เหลือจากการซักผ้าไปใช้ประโยชน์
11. ใช้ภาชนะพลาสติกธรรมดาบรรจุอาหารร้อน
12. เเร่งเครื่องยนต์ก่อนดับเครื่อง

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบมโนทัศน์และการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของครูโรงเรียน
ประถมศึกษาในภาคใต้จำแนกตามเขตที่ตั้งของโรงเรียน

1. มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ผู้วิจัยนำมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาแจกแจงความถี่ หาค่า
น้ำหนักเป็นรายชื่อ แล้วหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แล้วนำมาเปรียบ
เทียบตามเขตที่ตั้งโรงเรียน โดยการทดสอบค่า "ที" (t-test) ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล
ดังนี้

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "ที" ของมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
ด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติของครูโรงเรียนประถมศึกษา ที่สอนในเขตอำเภอเมือง
และนอกเขตอำเภอเมือง

มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ	ครูในเขต (N=120)		ครูนอกเขต (N=280)		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
	1. สาเหตุหนึ่งที่ทำให้ดินมีคุณภาพเสื่อม ลงคือ การใส่ปุ๋ยเคมี	3.08	0.72	2.93	
2. การปลูกพืชคลุมดินช่วยรักษาความ ชุ่มชื้นของดินได้	3.76	0.45	3.79	0.45	-0.56
3. การปลูกต้นไม้ริมตลิ่งสามารถยึดดิน ไม่ให้พังทลายได้	3.58	0.59	3.65	0.52	-1.33
4. การปลูกหญ้าแฝกเป็นการป้องกันการ	3.50	0.62	3.53	0.59	-0.49

ตารางที่ 6 (ต่อ)

มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ	ครูในเขต		ครูนอกเขต		t
	(N=120)		(N=280)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
5. ปัจจุบันพบว่าปริมาณน้ำเสีย ในเขต เมืองมีสาเหตุมาจากน้ำทิ้งของแหล่ง ชุมชนมากกว่าโรงงานอุตสาหกรรม	2.81	0.99	2.91	0.87	-1.07
6. การสร้างระบบบำบัดน้ำเสีรวม สำหรับชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรม ช่วยลดปัญหามลพิษทางน้ำได้	3.59	0.56	3.43	0.65	2.46 [*]
7. การอาบน้ำด้วยฝักบัวประหยัดกว่า การอาบน้ำในอ่าง	3.36	0.96	3.15	0.92	2.04 [*]
8. การอนุรักษ์พลังงานหมายถึงการใช้ พลังงานให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และมีการสูญเสียเปล่าน้อยที่สุด	3.68	0.55	3.60	0.57	1.27
9. หลอดไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ (หลอด นีออน) สามารถประหยัดพลังงาน ไฟฟ้าได้มากกว่าหลอดแบบมีไส้	3.69	0.55	3.56	0.59	2.14 [*]
10. การใช้หลอดไฟขนาด 60 วัตต์ จำนวน 2 หลอดประหยัดพลังงาน ดีกว่าการใช้หลอดไฟขนาด 40 วัตต์ จำนวน 3 หลอด	2.89	0.93	2.81	0.89	0.86

ตารางที่ 6 (ต่อ)

มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ	ครูในเขต		ครูนอกเขต		t
	(N=120)		(N=280)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
11. พลังงานจากธรรมชาติมีทั้งที่เป็น พลังงานแบบใช้แล้วหมดไป และ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	3.08	0.76	3.13	0.81	-0.48
12. ต้นไม้ช่วยดูดซับน้ำ และเก็บความ ชุ่มชื้นแก่ผิวดิน	3.78	0.51	3.76	0.47	0.36
13. ป่าไม้ช่วยชะลอการเกิดน้ำท่วมได้	3.83	0.38	3.78	0.44	1.00
14. ป่าชายเลนช่วยป้องกันชายฝั่งทะเล ไม่ให้ถูกกัดเซาะ	3.76	0.45	3.67	0.55	1.66
15. สาเหตุหนึ่งที่พื้นที่ป่าชายเลนภาคใต้ ลดลง เนื่องจากการเพาะเลี้ยงกุ้ง	3.63	0.59	3.49	0.64	2.06*
16. ปัจจุบันผลผลิตการเพาะเลี้ยงกุ้งใน บางพื้นที่ลดลง เนื่องจากการระบาย น้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำ	3.45	0.79	3.33	0.69	1.49
รวม	3.47	0.35	3.41	0.31	1.69

* $p < .05$ ($.05t_{\infty} = \pm 1.96$)

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าครูโรงเรียนประถมศึกษาในภาคใต้ที่สอนในเขตอำเภอเมือง และนอกเขตอำเภอเมือง มีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ อยู่ในระดับที่ทั้งคู่โดยครูที่สอนอยู่ในเขตอำเภอเมือง มีค่าเฉลี่ย 3.47 และครูที่สอนอยู่นอกเขตอำเภอเมืองมีค่าเฉลี่ย 3.41 ครูที่สอนในเขตอำเภอเมือง และครูที่สอนนอกเขตอำเภอเมืองมีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาข้อ พบว่าข้อที่ครูในเขตอำเภอเมือง และครูนอกเขตอำเภอเมือง มีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแตกต่างกัน มีจำนวน 4 ข้อ ดังนี้

1. การสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมสำหรับชุมชน และโรงงานอุตสาหกรรมช่วยลดปัญหามลพิษทางน้ำได้
2. หลอดไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ (หลอดนีออน) สามารถประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้มากกว่าหลอดแบบมีไส้
3. สาเหตุหนึ่งที่พื้นที่ป่าชายเลนภาคใต้ลดลง เนื่องจากการเพาะเลี้ยงกุ้ง
4. การอาบน้ำด้วยฝักบัวประหยัดกว่าการอาบน้ำในอ่าง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "t" ของมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านผลกระทบต่อสุขภาพของครูโรงเรียนประถมศึกษา ที่สอนในเขตอำเภอเมือง และนอกเขตอำเภอเมือง

มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านผลกระทบต่อสุขภาพ	ครูในเขต (N=120)		ครูนอกเขต (N=280)		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
	1. เสียงที่มีระดับความเข้มมากกว่า 85 เดซิเบล ทำให้หูพิการได้	3.28	0.69	3.28	
2. ระดับเสียงจากการจราจรและการขนส่งทำความรำคาญและอาจก่อให้เกิดหูตึงได้	3.43	0.66	3.33	0.73	1.31
3. เสียงดังก่อให้เกิดโรคทางกายได้ เช่น เป็นแผลในกระเพาะอาหาร	2.66	0.93	2.60	0.91	0.58
4. เสียงดังรบกวนมีผลเสียต่อสุขภาพจิต	3.68	0.54	3.65	0.59	0.34
5. โรคไข้ดำเกิดจากการได้รับสารหนูที่เจือปนอยู่ในน้ำ	3.29	0.86	3.12	0.73	1.92
6. มนุษย์ได้รับผลกระทบจากสารเคมีทางการเกษตรโดยการบริโภคพืชผัก ผลไม้ที่ฉีดฆ่าแมลง และเก็บก่อนกำหนดเวลา	3.78	0.45	3.81	0.40	-0.60
7. การปลูกผักที่ไม่ต้องใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ และสารเคมี ช่วยลดปัญหามลพิษได้	3.64	0.58	3.61	0.62	0.47

ตารางที่ 7 (ต่อ)

มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านผลกระทบต่อสุขภาพ	ครูในเขต		ครูนอกเขต		t
	(N=120)		(N=280)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
8. การทำลายขยะโดยการเผาไม่ถูกวิธี ทำให้เกิดมลพิษในอากาศ	3.64	0.58	3.57	0.62	1.12
9. ขยะมูลฝอยตกค้างเป็นแหล่งเพาะ พันธุ์แมลงและสัตว์นำโรคได้	3.72	0.49	3.65	0.55	1.21
10. การย่อยสลายขยะมูลฝอยโดยจุลินทรีย์ ในดิน ช่วยลดมลภาวะได้ดีกว่าการ เผาทำลาย	3.43	0.64	3.50	0.60	-1.18
11. การทิ้งขยะมูลฝอยลงในแม่น้ำลำคลอง สามารถทำให้น้ำเน่าได้	3.89	0.34	3.84	0.41	1.42
12. น้ำเน่าเป็นสื่อนำโรคติดต่อในระบบ ทางเดินอาหารหลายโรค	3.78	0.45	3.73	0.53	1.06
13. สาเหตุหนึ่งของมลพิษทางน้ำ คือการ ใช้ยาฆ่าแมลงของเกษตรกร	3.46	0.65	3.38	0.69	1.13
14. โรคมึนมาตาจะเกิดจากการรับประทาน สัตว์น้ำที่ได้รับสารปรอทตกค้าง	3.26	0.74	3.19	0.68	0.95
15. มลพิษทางน้ำ หมายถึง การที่น้ำถูก ปนเปื้อนด้วยอินทรีย์สารและอนินทรีย์ สารต่างๆ เกินกว่าที่มีอยู่ในสภาพ ธรรมชาติ	3.59	0.53	3.46	0.61	2.11*

ตารางที่ 7 (ต่อ)

มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านผลกระทบต่อสุขภาพ	ครูในเขต		ครูนอกเขต		t
	(N=120)		(N=280)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
16. พงชั๊กฟอกที่มีส่วนผสมของสารฟอสเฟต ทำให้เกิดมลพิษทางน้ำได้	3.33	0.59	3.27	0.65	0.89
17. สารแอสเบสตอสในโรงงานผลิต กระเบื้องใยหิน ผ้าเบรค แผ่นคลัทช์ เป็นสาเหตุของโรคมะเร็งปอด	3.08	0.63	3.23	0.57	-2.31*
18. ปริมาณความเข้มข้นของสารตะกั่วใน อากาศขึ้นอยู่กับปริมาณสารตะกั่วใน น้ำมันเชื้อเพลิงและจำนวนรถ	3.42	0.64	3.43	0.60	-0.12
19. การใช้ น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว สามารถลดมลพิษทางอากาศได้วิธีหนึ่ง	3.58	0.55	3.41	0.59	2.66*
20. ก๊าซที่มีผลต่อร่างกายมนุษย์ และพบ บ่อยที่สุดในบริเวณที่มีการจราจรติด ขัด คือ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	3.74	0.46	3.66	0.55	1.53
21. ผู้สร้างปัญหามลพิษจะต้องเป็นผู้รับ ภาระในการบำบัดและกำจัดสารพิษ	3.26	0.87	3.24	0.85	0.17
22. การให้นักเรียนเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่ง แวดล้อมศึกษา เป็นการแก้ไขปัญหา สิ่งแวดล้อมระยะยาวได้	3.75	0.51	3.61	0.54	2.36*

ตารางที่ 7 (ต่อ)

มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ผลกระทบต่อสุขภาพ	ครูในเขต		ครูนอกเขต		t
	(N=120)		(N=280)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
23. การแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ควรแก้ที่จิตสำนึกของมนุษย์	3.75	0.55	3.74	0.46	0.19
24. การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาสามารถ บูรณาการเข้าไปในวิชาการต่างๆ ได้	3.78	0.47	3.72	0.49	1.19
รวม	3.51	0.35	3.46	0.35	1.31

* $p < .05$ ($.05t_{\infty} = \pm 1.96$)

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่าโดยส่วนรวมครูโรงเรียนประถมศึกษาในภาคใต้ที่สอนอยู่ในเขตอำเภอเมืองมีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพอยู่ในระดับดีมีค่าเฉลี่ย 3.51 และครูที่สอนอยู่นอกเขตอำเภอเมือง มีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในระดับดีมีค่าเฉลี่ย 3.46 ครูที่สอนในเขตอำเภอเมือง และนอกเขตอำเภอเมืองมีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านผลกระทบต่อสุขภาพไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อที่ครูในเขตอำเภอเมือง และครูนอกเขตอำเภอเมือง มีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพแตกต่างกัน มีจำนวน 4 ข้อ ดังนี้

1. การใช้น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วสามารถลดพิษทางอากาศได้วิธีหนึ่ง
2. สารแอสเบสตอสในโรงงานผลิตกระเบื้องใยหิน ผ้าเบรค แผ่นคลัทช์เป็นสาเหตุ

ของโรคมะเร็งปอด

3. การให้นักเรียนเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมระยะยาวได้
4. มลพิษทางน้ำ หมายถึงการที่น้ำถูกปนเปื้อนด้วยอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารต่างๆ เกินกว่าที่มีอยู่ในสภาพธรรมชาติ

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "ที" ด้านมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมระหว่างครูที่สอนอยู่ในเขตอำเภอเมือง และนอกเขตอำเภอเมือง

มโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ครูในเขต (N=120)		ครูนอกเขต (N=280)		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
	1. มโนทัศน์ด้านการอนุรักษ์ ธรรมชาติ	3.47	0.35	3.41	
2. มโนทัศน์ด้านผลกระทบต่อ สุขภาพ	3.51	0.35	3.46	0.35	1.31
รวม	3.49	0.32	3.44	0.31	1.54

* $p < .05$ ($.05t_{\infty} = \pm 1.96$)

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่าโดยส่วนรวมครูโรงเรียนประถมศึกษาในภาคใต้ มีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 3.49 เมื่อพิจารณามโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของครูที่สอนในเขตอำเภอเมือง และครูที่สอนนอกเขตอำเภอเมือง พบว่าครูทั้งสองกลุ่มมีมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ผู้วิจัยตรวจให้คะแนนการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแล้วนำมาแจกแจงความถี่หาค่าน้ำหนักเป็นรายชื่อ แล้วหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แล้วนำมาเปรียบเทียบตามเขตที่ตั้งโรงเรียนโดยการทดสอบค่า "ที" (t-test) ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "ที" ของการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของครูตามเขตที่ตั้งโรงเรียน

การปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ครูในเขต (N=120)		ครูนอกเขต (N=280)		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
	1. คิดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดิน	2.85	0.83	2.83	
2. ให้ความรู้แก่นักเรียนเกี่ยวกับการปลูกพืชหมุนเวียน	2.74	0.76	3.02	0.78	-3.27*
3. กำจัดวัชพืชในสนามหญ้าด้วยการขุดแทนการเผา หรือใช้ฮาม่าวัชพืช	2.87	0.92	2.79	0.84	0.78
4. สอนนักเรียนเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณค่าของดิน	3.00	0.84	3.06	0.79	-0.59
5. สอนนักเรียนให้ใช้น้ำอย่างประหยัด	3.72	0.54	3.64	0.59	1.17
6. นำน้ำที่เหลือจากการซักผ้าไปใช้ประโยชน์	3.20	0.84	3.18	0.84	0.20

ตารางที่ 9 (ต่อ)

การปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ครูในเขต		ครูนอกเขต		t
	(N=120)		(N=280)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
7. ตรวจสอบเชื้อก่อนนำและก๊อกประปาไม่ให้ รั่วไหล	3.03	0.93	2.89	0.99	1.33
8. ล้างรถด้วยการชักน้ำใส่ถังแล้วใช้ ผ้าเช็ดแทนการล้างโดยใช้น้ำจาก สายยาง	2.93	0.98	2.83	0.96	0.95
9. สอนนักเรียนให้ใช้ไฟอย่าง ประหยัด	3.62	0.68	3.53	0.64	1.19
10. ใช้หลอดไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ (หลอดนีออน) ภายในบ้าน	3.81	0.47	3.78	0.51	0.61
11. ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีเครื่องหมาย รับรองคุณภาพ	3.78	0.44	3.75	0.53	0.56
12. ทำความสะอาดแผงระบายความร้อน หลังตู้เย็นอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	2.78	0.97	2.72	0.97	0.62
13. ให้ความรู้แก่นักเรียนเกี่ยวกับ ประโยชน์ของป่าไม้	3.38	0.69	3.50	0.66	-1.77
14. นำนักเรียนไปปลูกป่าในหมู่บ้าน	2.06	1.02	2.20	0.89	-1.36
15. ปลูกต้นไม้รอบบริเวณบ้าน	3.20	0.84	3.35	0.78	-1.69
16. นำปะการังมาประดับบ้าน**	3.63	0.53	3.77	0.51	-2.44*



ตารางที่ 9 (ต่อ)

การปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ครูในเขต		ครูนอกเขต		t
	(N=120)		(N=280)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
17. นำปลาสดจากแนวปะการังมาเลี้ยง**	3.78	0.55	3.81	0.49	-0.56
18. เลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากหอยมาประดับเครื่องแต่งกายและตกแต่งบ้าน**	3.48	0.53	3.53	0.60	-0.71
19. คัดแปลงท่อไอเสียรถจักรยานยนต์ให้มีเสียงดัง**	3.88	0.38	3.81	0.57	1.40
20. เปิดวิทยุและโทรทัศน์เสียงดัง**	3.71	0.49	3.57	0.62	2.41*
21. ใช้ผ้าฆ่าแมลงป้องกันและรักษาผักที่ปลูกในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน**	3.83	0.42	3.74	0.55	1.87*
22. เลือกซื้อผักสดที่ไม่มีตำหนิ หรือรอยกัดแทะจากแมลง**	3.09	0.95	3.22	0.94	-1.23
23. ใช้สีจากธรรมชาติผสมอาหาร	2.84	1.12	2.76	1.07	0.68
24. ใช้ภาชนะพลาสติกธรรมชาติบรรจุอาหารร้อน**	3.48	0.58	3.59	0.63	-1.53
25. นำถุงพลาสติกหรือโฟมที่ใช้แล้วไปใช้ใหม่	1.56	0.83	1.68	0.96	-1.16
26. นำเศษอาหารไปใช้เลี้ยงสัตว์	2.72	1.01	3.01	1.00	-2.68*

ตารางที่ 9 (ต่อ)

การปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ครูในเขต		ครูนอกเขต		t
	(N=120)		(N=280)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
27. จัดให้มีถังรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ในบริเวณอาคารเรียนอย่างเพียงพอ	3.53	0.78	3.49	0.82	0.50
28. ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างที่ดีในการทิ้งขยะ	3.55	0.46	3.83	0.42	0.53
29. ให้ความรู้แก่นักเรียนเกี่ยวกับสาเหตุ ของน้ำเสีย	3.32	0.71	3.49	0.72	-2.21*
30. ระบายน้ำเสียจากบ้านเรือนสู่แม่น้ำ ลำคลอง**	3.49	0.96	3.49	0.95	-0.01
31. เช็ดคราบไขมันก่อนล้างจาน	3.48	0.77	3.19	0.96	3.20*
32. สนับสนุนการใช้น้ำมันไร้สารตะกั่ว	3.34	0.90	3.62	0.85	-0.62
33. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถให้อยู่ใน สภาพที่ดี	3.40	0.98	3.28	1.01	1.08
34. กำจัดกระป๋องสเปรย์โดยการเผาไฟ**	3.75	0.60	3.62	0.80	1.82*
35. เติมน้ำมันเครื่องก่อนดับเครื่อง**	3.48	0.81	3.49	0.81	-0.03
36. ร้องเรียน กล่าวโทษ ผู้กระทำผิด เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	1.41	0.73	1.37	0.69	0.48
37. ร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ในการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2.93	0.88	2.83	0.96	0.99

ตารางที่ 9 (ต่อ)

การปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ครูในเขต		ครูนอกเขต		t
	(N=120)		(N=280)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
38. ร่วมรณรงค์ในวันสิ่งแวดล้อมของ ประเทศ	2.82	0.98	2.88	0.91	-0.64
39. ร่วมกับชมชนอนุรักษ์ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	2.77	0.96	2.84	1.00	-0.67
40. ร่วมเรียกร้องให้ผู้กระทำผิดเกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อมในชุมชน ชดใช้ค่าเสียหาย ในการทำลายสิ่งแวดล้อม	1.41	0.76	1.61	1.00	-2.17*
รวม	3.15	0.30	3.16	0.28	-0.32

* $p < .05$ ($.05t_{\infty} = \pm 1.96$)

** การปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในทางลบ

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่าครูโรงเรียนประถมศึกษาในภาคใต้ที่สอนอยู่ในเขต
อำเภอเมืองและนอกเขตอำเภอเมือง มีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดีทั้งคู่ โดยครูที่
สอนอยู่ในเขตอำเภอเมืองมีค่าเฉลี่ย 3.15 และครูที่สอนอยู่นอกเขตอำเภอเมืองมีคะแนนเฉลี่ย
3.16 ครูที่สอนในเขตอำเภอเมือง และครูที่สอนอยู่นอกเขตอำเภอเมือง มีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่ง
แวดล้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อที่ครูโรงเรียนประถมศึกษาที่สอนอยู่ในเขตอำเภอเมือง และนอกเขตอำเภอเมืองมีการปฏิบัติแตกต่างกัน มีจำนวน 7 ข้อ ดังนี้

1. ให้ความรู้แก่นักเรียนเกี่ยวกับการปลูกพืชหมุนเวียน
2. เช็ดคราบไขมันก่อนล้างจาน
3. เปิดวิทยุและโทรทัศน์เสียงดัง
4. นำเศษอาหารไปใช้เลี้ยงสัตว์
5. นำปะการังมาประดับบ้าน
6. ให้ความรู้แก่นักเรียนเกี่ยวกับสาเหตุของน้ำเสีย
7. ร่วมเรียกร้องให้ผู้กระทำผิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในชุมชน ชดใช้ค่าเสียหายใน

การทำลายสิ่งแวดล้อม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย