

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการแปลความหมายของข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)

SD แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

MS แทน ค่าเฉลี่ยของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานกำลังสอง (Mean Squares)

SS แทน ผลรวมของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานยกกำลังสอง (Sum of Squares)

df แทน ชั้นของความอิสระ (Degrees of freedom)

F แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาใน F - distribution

#### 2. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดำเนินการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้วิเคราะห์ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยภาพรวมและเป็นรายด้าน จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยใช้การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ระหว่างโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน โดยภาพรวมและเป็นรายด้าน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

(One – way ANOVA ) และถ้าหากพบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีการของเซฟเฟ (Scheffc)

### 3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอน ช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยภาพรวมและเป็นรายด้าน จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยใช้การหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และเปรียบเทียบตามตัวแปรอิสระ ใช้การทดสอบสมมุติฐานโดย F – test โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way ANOVA ) ปรากฏผลตามตาราง 2 – 14 ดังนี้



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
Rajabhat Mahasarakham University

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับผลวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 เป็นรายด้านและรวมทุกด้าน จำนวนตามขนาดโรงเรียน

ด้าน	ขนาดเล็ก			ขนาดกลาง			ขนาดใหญ่			ผู้บริหาร ครู-อาจารย์โดยรวม		
	$\bar{X}$	SD	อันดับ การ ดำเนิน งาน	$\bar{X}$	SD	อันดับ การ ดำเนิน งาน	$\bar{X}$	SD	อันดับ การ ดำเนิน งาน	$\bar{X}$	SD	อันดับ การ ดำเนิน งาน
1. บรรยากาศและสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา	3.43	.56	ปานกลาง	3.44	.58	ปานกลาง	3.62	.52	มาก	3.50	.56	ปานกลาง
2. สัมพันธภาพระหว่างบุคลากรในสถานศึกษา	3.50	.83	ปานกลาง	3.55	.63	มาก	3.72	.54	มาก	3.59	.67	มาก
3. การจัดการบรรณารักษ์และรักรักษาสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา	3.41	.71	ปานกลาง	3.36	.61	ปานกลาง	3.49	.63	ปานกลาง	3.42	.68	ปานกลาง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ด้าน	ขนาดเล็ก				ขนาดกลาง				ขนาดใหญ่				ผู้บริหาร ครู-อาจารย์โดยรวม			
	$\bar{X}$	SD	ระดับ การ ดำเนิน งาน	อันดับ ที่	$\bar{X}$	SD	ระดับ การ ดำเนิน งาน	อันดับ ที่	$\bar{X}$	SD	ระดับ การ ดำเนิน งาน	อันดับ ที่	$\bar{X}$	SD	ระดับ การ ดำเนิน งาน	อันดับ ที่
4. การบริหารงานสิ่งแวดล้อม ในสถานศึกษา	3.32	.73	ปาน กลาง	4	3.28	.66	ปาน กลาง	4	3.41	.64	ปาน กลาง	4	3.33	.68	ปาน กลาง	4
5. ความร่วมมือระหว่าง สถานศึกษากับชุมชน ด้านสิ่งแวดล้อม	3.09	.76	ปาน กลาง	5	3.11	.67	ปาน กลาง	5	3.18	.68	ปาน กลาง	5	3.12	.70	ปาน กลาง	5
รวมทุกด้าน	3.35	.64	ปาน กลาง	-	3.35	.57	ปาน กลาง	-	3.48	.52	ปาน กลาง	-	3.39	.57	ปาน กลาง	-

จากตาราง 2 แสดงผลการดำเนินงาน สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยภาพรวมมีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก 1 ด้าน ได้แก่ ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคลากรในสถานศึกษา ส่วนอีก 4 ด้าน มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลางเรียงตามอันดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านบรรยากาศและสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา ด้านการจัดกิจกรรมรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา ด้านการบริหารงานสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา และด้านความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานผลการดำเนินงาน สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ของโรงเรียนขนาดเล็ก โดยภาพรวมมีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน และเมื่อแยกเป็นรายด้านเรียงจากอันดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคลากรในสถานศึกษา ด้านบรรยากาศและสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา ด้านการจัดกิจกรรมรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา ด้านการบริหารงานสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา และด้านความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม

ในโรงเรียนขนาดกลางที่จัดการเรียนการสอน ช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 มีการดำเนินงานผลการดำเนินงาน สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน โดยภาพรวมมีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้านพบว่ามีระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก 1 ด้าน ได้แก่ ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคลากรในสถานศึกษา สำหรับอีก 4 ด้าน มีการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงตามอันดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านบรรยากาศและสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา ด้านการจัดกิจกรรมรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา ด้านการบริหารงานสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา และด้านความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม

ส่วนในโรงเรียนขนาดใหญ่ที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 มีระดับผลการดำเนินงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก 2 ด้าน

เรียงจากอันดับค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคลากรในสถานศึกษา และด้านบรรยากาศและสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา สำหรับอีก 3 ด้านมีผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงจากอันดับค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรม อนุรักษ์และรักษาสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา ด้านการบริหารงานสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา และด้านความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
Rajabhat Mahasarakham University

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอน  
ช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยรวม  
โรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	sig
ระหว่างกลุ่ม	2	1.174	.587	1.761	.174
ภายในกลุ่ม	290	96.670	.333		
<b>รวม</b>	<b>292</b>	<b>97.844</b>			

Rajabhat Mahasarakham University

จากตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยภาพรวมระหว่างโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีระดับการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับผลวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน  
สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงาน  
เขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านบรรยากาศและสภาพแวดล้อม  
ของสถานศึกษา จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	$\bar{X}$	SD	ระดับการดำเนินงาน	อันดับที่
ขนาดเล็ก	3.43	.56	ปานกลาง	3
ขนาดกลาง	3.44	.58	ปานกลาง	2
ขนาดใหญ่	3.62	.52	มาก	1
เฉลี่ย	3.5	.56	ปานกลาง	

จากตาราง 4 การดำเนินงานสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอน  
ช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านบรรยากาศและ  
สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาตาม  
ขนาดโรงเรียน พบว่ามีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก คือ โรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนผล  
การดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง เรียงตามอันดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่  
โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดกลาง โรงเรียนขนาดเล็ก



ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอน  
ช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1  
ด้านบรรยากาศและสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา โรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	sig
ระหว่างกลุ่ม	2	2.142	1.071	3.432 **	.034
ภายในกลุ่ม	290	90.498	.312		
รวม	292	92.640			

รวม มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

Rajabhat Mahasarakham University

\*\* ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตาราง 5 ผลการเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านบรรยากาศและสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา ระหว่างโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีระดับผลการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ .05 จึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ่ ดังตาราง 6 ดังนี้

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบระดับผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอน ช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านบรรยากาศและสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา โรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน เป็นรายคู่

	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่
ค่าเฉลี่ย	3.439	3.446	3.626
ขนาดเล็ก	-	-.007	-.187
ขนาดกลาง		-	-.180

Rajabhat Mahasarakham University

จากตาราง 6 พบว่า เมื่อเปรียบเทียบระดับผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านบรรยากาศและสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา โรงเรียนที่มีขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ เป็นรายคู่ ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับผลวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน  
 สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงาน  
 เขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคลากรใน  
 สถานศึกษา จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	$\bar{X}$	SD	ระดับการดำเนินงาน	อันดับที่
ขนาดเล็ก	3.50	.83	ปานกลาง	3
ขนาดกลาง	3.55	.63	มาก	2
ขนาดใหญ่	3.72	.54	มาก	1
เฉลี่ย	3.59	.67	มาก	-

จากตาราง 7 การดำเนินงานสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอน  
 ช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านสัมพันธภาพระหว่าง  
 บุคลากรในสถานศึกษา มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามขนาดโรงเรียน  
 พบว่ามีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก เรียงจากอันดับค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ โรงเรียน  
 ขนาดใหญ่โรงเรียนขนาดกลาง ส่วนโรงเรียนขนาดเล็ก มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับ  
 ปานกลาง

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบระดับผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคลากรในสถานศึกษา โรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	sig
ระหว่างกลุ่ม	2	2.507	1.253		
ภายในกลุ่ม	290	131.073	.452	2.773	.064
รวม	292	133.580			

จากตาราง 8 ผลการเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านสัมพันธภาพ ระหว่างบุคลากรในสถานศึกษา ระหว่างโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีระดับผลการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับผลวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน  
สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงาน  
เขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการจัดกิจกรรมรณรงค์และรักษา  
สิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	$\bar{X}$	SD	ระดับการดำเนินงาน	อันดับที่
ขนาดเล็ก	3.41	.71	ปานกลาง	2
ขนาดกลาง	3.36	.61	ปานกลาง	3
ขนาดใหญ่	3.49	.63	ปานกลาง	1
เฉลี่ย	3.42	.68	ปานกลาง	-

จากตาราง 9 การดำเนินงานสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอน  
ช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการจัดกิจกรรม  
รณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง  
เมื่อพิจารณาตามขนาดโรงเรียน พบว่าทั้ง 3 ขนาด มีผลการดำเนินงานในระดับปานกลาง  
เรียงจากอันดับค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดเล็ก  
และโรงเรียนขนาดกลาง

ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบระดับผลการดำเนินงาน สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการจัดกิจกรรมรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา โรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	sig
ระหว่างกลุ่ม	2	.765	.383	.902	.407
ภายในกลุ่ม	290	123.041	.424		
รวม	292	123.806			

จากตาราง 10 ผลการเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการจัดกิจกรรมรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา ระหว่างโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีระดับการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับผลวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน  
 สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงาน  
 เขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการบริหารงานสิ่งแวดล้อมใน  
 สถานศึกษา จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	$\bar{X}$	SD	ระดับการดำเนินงาน	อันดับที่
ขนาดเล็ก	3.32	.73	ปานกลาง	2
ขนาดกลาง	3.28	.66	ปานกลาง	3
ขนาดใหญ่	3.41	.64	ปานกลาง	1
เฉลี่ย	3.33	.68	ปานกลาง	-

จากตาราง 11 การดำเนินงานสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอน  
 ช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการบริหารงาน  
 สิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาตามขนาด  
 โรงเรียน พบว่าทั้ง 3 ขนาด มีผลการดำเนินงานในระดับปานกลาง เรียงจากอันดับค่าเฉลี่ย  
 มากไปหาน้อย คือ โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดเล็ก และโรงเรียนขนาดกลาง

ตารางที่ 12 การเปรียบเทียบระดับผลการดำเนินงาน สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียน  
การสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1  
ด้านการบริหารงานสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา โรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	sig
ระหว่างกลุ่ม	2	.974	.487	1.055	.350
ภายในกลุ่ม	290	133.868	.462		
รวม	292	134.842			

จากตาราง 12 ผลการเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่  
จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1  
ด้านการบริหารงานสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา ระหว่างโรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียน  
ขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดใหญ่ มีระดับการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน



ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับผลวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน  
 สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงาน  
 เขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา  
 กับชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	$\bar{X}$	SD	ระดับการดำเนินงาน	อันดับที่
ขนาดเล็ก	3.09	.76	ปานกลาง	3
ขนาดกลาง	3.11	.67	ปานกลาง	2
ขนาดใหญ่	3.18	.68	ปานกลาง	1
เฉลี่ย	3.12	.70	ปานกลาง	-

จากตาราง 13 การดำเนินงานสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอน  
 ช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการบริหารงาน  
 สิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาตามขนาด  
 โรงเรียน พบว่าโรงเรียนทั้ง 3 ขนาด มีผลการดำเนินงานในระดับปานกลาง เรียงจากอันดับ  
 ค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดเล็ก

ตารางที่ 14 การเปรียบเทียบระดับผลการดำเนินงาน สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม โรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	sig
ระหว่างกลุ่ม	2	.425	.213	.426	.654
ภายในกลุ่ม	290	144.812	.499		
รวม	292	145.237			

จากตาราง 14 ผลการเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม ระหว่างโรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดใหญ่ มีระดับผลการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน