

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 330 คน จำนวน 15 โรงเรียน จาก 13 กลุ่มโรงเรียน ในสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเมืองลำปาง สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดลำปาง สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ ได้รับแบบสอบถาม และแบบทดสอบ กลับคืนมาจำนวน 330 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 และได้้นำคำตอบจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ และทดสอบสมมติฐานโดยเสนอผลโดยใช้ ตารางประกอบการบรรยาย และนำเสนอตามลำดับดังนี้

1. ผลการศึกษาพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน แสดงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรม ทั้ง 5 ด้าน คือ การใช้ไฟฟ้า การใช้น้ำ การใช้กระดาษ การรักษาความสะอาด และการอนุรักษ์ต้นไม้

2. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานปัจจัยภายนอก เรื่องการเป็นแบบอย่างการปฏิบัติ ปัจจัยภายในเรื่องทัศนคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ความรู้ความเข้าใจเรื่องธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของนักเรียน แสดงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. ผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน 2 ด้าน คือ ปัจจัยภายนอก ในเรื่องของการเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติ การจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียน การประพฤติปฏิบัติของครู และการประพฤติปฏิบัติของครอบครัว ปัจจัยภายในของนักเรียนในเรื่องทัศนคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม โดยใช้วิธีการ Multiple Regression Analysis

ผลการศึกษาพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน

การศึกษาพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ในด้านต่างๆ ทั้ง 5 ด้าน คือ การใช้ไฟฟ้า การใช้น้ำ การใช้กระดาษ การรักษาความสะอาด และการอนุรักษ์ต้นไม้ ปรากฏรายละเอียดตามตารางที่ 2 - 6 ดังนี้

พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมเรื่องการใช้ไฟฟ้าของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ตามรายละเอียดที่แสดงไว้ในตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องการใช้ไฟฟ้า ดังนี้ มีการปิดพัดลมทุกครั้งหลังการใช้งาน ก่อนออกจากบ้านดูแลการปิดสวิตซ์ไฟฟ้าทุกครั้ง และไม่เปิดตู้เย็นทิ้งไว้ มีการปฏิบัติเป็นประจำคิดเป็นร้อยละ 78.5 , 57.3 และ 46.7 ตามลำดับ สำหรับพฤติกรรมที่นักเรียนไม่เคยปฏิบัติเลยน้อยที่สุด ได้แก่ การปิดสวิตซ์ไฟฟ้าหลังการใช้งานคิดเป็นร้อยละ 1.5 เท่านั้น นอกจากนี้มีข้อสังเกตว่าในการเสนอแนะผู้ปกครองให้ใช้หลอดคอมประหยัดไฟเมื่อมีหลอดไฟฟ้าเสีย มีความถี่ในการไม่ปฏิบัติสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 23.9 อาจเป็นเพราะหลอดไฟฟ้ามีอายุการใช้งานนาน นักเรียนจึงไม่มีโอกาสให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้ปกครอง

ตารางที่ 2 แสดงความถี่และร้อยละของพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน เรื่องการใช้ไฟฟ้า

รายการ	ระดับปฏิบัติ / สัปดาห์		
	เป็นประจำ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ
1. ดูแลปิด สวิตซ์ไฟฟ้าในบ้านทุกครั้งก่อนออกจากบ้าน	189 (57.3)	136 (41.2)	5 (1.5)
2. เสนอแนะผู้ปกครองใช้หลอดคอมประหยัดไฟเมื่อมีหลอดไฟฟ้าเสีย	65 (19.7)	186 (56.4)	79 (23.9)
3. รีดผ้าอาทิตย์ละครั้งเพื่อประหยัดค่าไฟฟ้าจากการใช้เตารีดไฟฟ้าบ่อยๆ	106 (32.1)	178 (53.9)	46 (13.9)
4. ไม่เปิดตู้เย็นทิ้งไว้หรือปิดเปิดบ่อยๆ	154 (46.7)	123 (37.3)	53 (16.1)
5. ปิดพัดลมทุกครั้งหลังการใช้งาน	259 (78.5)	62 (18.8)	9 (2.7)
ภาพรวม	154 (46.67)	137 (41.52)	39 (11.81)

พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมเรื่องการใช้้ของนักเรียน จากกลุ่มอย่าง ตามรายละเอียดในตารางที่ 3 พบว่า พฤติกรรมของนักเรียน ในเรื่องการปิดก๊อกน้ำทุกครั้งหลังการใช้้ นักเรียนมีการปฏิบัติเป็นประจำสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 81.5 และเป็นสิ่งที่สังเกตว่าพฤติกรรม เรื่องการไม่เปิดก๊อกน้ำทิ้งไว้ในขณะที่ล้างหน้าหรือแปรงฟัน นักเรียนมีการปฏิบัติเป็นประจำสูงสุด คิดเป็น 50.3 เท่านั้น ถือว่าเป็นพฤติกรรมที่นักเรียนส่วนใหญ่ ยังไม่มีการประพฤติปฏิบัติในลักษณะการประหยัดจนเป็นนิสัย ส่วนพฤติกรรมการเทน้ำดื่มในปริมาณที่ต้องการไม่มากจนเหลือทิ้ง การนำ้ที่ใช่แล้วไปรดต้นไม้ และการใช้้ฝักบัวรดน้ำต้นไม้แทนการใช้้สายยางมีพฤติกรรมการปฏิบัติเป็นบางครั้งเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 60.3, 59.4 และ 57.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 แสดงความถี่และร้อยละของพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน เรื่องการใช้้

รายการ	ระดับปฏิบัติ / สัปดาห์		
	เป็นประจำ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ
1. ปิดก๊อกน้ำทุกครั้งหลังใช้้	269 (81.5)	47 (14.2)	14 (4.2)
2. ใช้้ฝักบัวรดน้ำต้นไม้แทนการใช้้สายยาง	77 (23.3)	191 (57.9)	62 (18.8)
3. น้ำที่ใช่ล้างแล้วนำไปรดต้นไม้	76 (23.0)	196 (59.4)	58 (17.6)
4. ไม่เปิดน้ำทิ้งในขณะที่ล้างหน้าหรือแปรงฟัน	166 (50.3)	107 (32.4)	57 (17.3)
5. เทน้ำดื่มในปริมาณที่ต้องการ ไม่มากจนเหลือทิ้ง	109 (33.0)	199 (60.3)	22 (6.7)
ภาพรวม	139 (42.12)	148 (44.85)	43 (13.03)

พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน เรื่องการใช้กระดาษนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ตามตารางที่ 4 เป็นที่น่าสังเกตว่า พฤติกรรมการดึงกระดาษชำระจำนวนพอดีที่ต้องการใช้เท่านั้น ที่นักเรียนมีการประพฤติปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.8 ซึ่งนับว่าเป็นการประพฤติปฏิบัติที่น้อยมาก เพราะมีความถี่ของผู้ปฏิบัติน้อยกว่ากว่าร้อยละ 50 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ในขณะที่นักเรียนจะมีพฤติกรรมนำกระดาษแข็งที่ไม่ใช้ นำมาประดิษฐ์เป็นของใช้ที่ทำเศษวัสดุ การนำกระดาษที่ใช้แล้วมาเป็นวัสดุในการตกแต่ง และการนำกระดาษที่เหลือใช้อีกด้าน มาใช้อีกครั้ง นักเรียนจะมีความถี่ในการประพฤติปฏิบัติเป็นบางครั้งเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 63.9, 63.3 และ 54.2 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 แสดงความถี่และร้อยละของพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน
เรื่อง การใช้กระดาษ

รายการ	ระดับปฏิบัติ / สัปดาห์		
	เป็นประจำ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ
1. ดึงกระดาษชำระจำนวนพอดีที่ต้องการใช้	161 (48.8)	139 (42.1)	30 (9.1)
2. นำกระดาษ ที่เหลือใช้อีกด้านมาใช้อีกครั้ง	95 (28.8)	179 (54.2)	56 (17.0)
3. หนังสือพิมพ์ที่อ่านแล้วเก็บไว้ใช้ประโยชน์ ในการห่อของหรือใช้ประโยชน์อย่างอื่น	146 (44.2)	157 (47.6)	27 (8.2)
4. กระดาษที่ใช้แล้ว นำมาทำเป็นวัสดุในการ ตกแต่ง เช่น มู่ลี่ ฤงกระดาษ หรืออื่นๆ	44 (13.3)	209 (63.3)	77 (23.3)
5. กระดาษแข็งที่ไม่ใช้ นำมาประดิษฐ์เป็น ของใช้ที่ทำด้วยเศษวัสดุ เช่น กล่องใส่ กระดาษทิชชู กล่องใส่ของ หรืออื่นๆ	67 (20.3)	211 (63.9)	52 (15.8)
ภาพรวม	103 (31.21)	179 (54.24)	48 (14.55)

พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน เรื่องการรักษาความสะอาด ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ตามตารางที่ 5 ส่วนใหญ่มีการประพฤติปฏิบัติเป็นประจำในเรื่อง การนำถุงพลาสติกที่ได้จากห้างสรรพสินค้า นำกลับมาใส่ของใช้อื่นๆมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 63.0 เป็นที่น่าสังเกตว่าพฤติกรรมการแยกขยะแห้ง ขยะเปียกก่อนทิ้งเสมอ นักเรียนมีพฤติกรรมประพฤติปฏิบัติเป็นประจำน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 17.0 เท่านั้น และในทำนองเดียวกันมีพฤติกรรมในลักษณะที่ไม่เคยประพฤติปฏิบัติมากกว่าด้านอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 29.4 ในขณะที่มีการรณรงค์ในเรื่องการแยกขยะก่อนทิ้งทางสื่อต่างๆเป็นประจำ

ตารางที่ 5 แสดงความถี่และร้อยละของพฤติกรรม ด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน เรื่องการรักษาความสะอาด

รายการ	ระดับปฏิบัติ / สัปดาห์		
	เป็นประจำ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ
1. ไม่ทิ้งขยะตามถนน หรือบริเวณต่างๆ ทั้งในโรงเรียนและที่บ้าน	82 (24.8)	231 (70.0)	17 (5.2)
2. ไม่เคยทิ้งขยะลงในแม่น้ำ หรือลำคลอง	126 (38.2)	156 (47.3)	48 (14.5)
3. แยกขยะแห้ง ขยะเปียกก่อนทิ้งเสมอ	56 (17.0)	177 (53.6)	97 (29.4)
4. นำกระป๋องเปล่า น้ำอัดลมมาใช้ประโยชน์อื่น หรือประดิษฐ์เป็นของใช้ใหม่	75 (22.7)	202 (61.2)	53 (16.1)
5. ถุงพลาสติกที่ได้จากห้างสรรพสินค้า นำกลับมาใส่ของใช้อื่นๆ	208 (63.0)	104 (31.5)	18 (5.5)
ภาพรวม	109 (33.03)	174 (52.73)	47 (14.24)

พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน เรื่องการอนุรักษ์ต้นไม้ ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ตามตารางที่ 6 ส่วนใหญ่ักเรียนจะมีการประพฤติปฏิบัติ เป็นบางครั้งเป็นจำนวนมากที่สุด ในเรื่องศึกษาประโยชน์ของต้นไม้ชนิดต่างๆ ด้วยความสนใจเพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ การสนับสนุนกิจกรรมการปลูกต้นไม้และมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลรดน้ำต้นไม้ในโรงเรียน การให้ข้อเสนอแนะเรื่องประโยชน์ของต้นไม้แก่ผู้อื่นทุกครั้งที่มีโอกาส และการประหยัดกระดาษเพื่ออนุรักษ์ต้นไม้ คิดเป็นร้อยละ 73.3, 63.0, 62.1 และ 59.1 ตามลำดับ และเป็นที่น่าสังเกตว่า พฤติกรรมในเรื่องการศึกษาประโยชน์ของต้นไม้ชนิดต่างๆด้วยความสนใจ เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ นักเรียนที่ไม่เคยประพฤติปฏิบัติเลยมีน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 7 เท่านั้นซึ่งแสดงถึงความสนใจในเรื่องต้นไม้ของนักเรียนเป็นอย่างดี

ตารางที่ 6 แสดงความถี่และร้อยละของพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน เรื่องการอนุรักษ์ต้นไม้

รายการ	ระดับปฏิบัติ / สัปดาห์		
	เป็นประจำ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ
1. สนับสนุนกิจกรรมการปลูกต้นไม้ และมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลรดน้ำต้นไม้ในโรงเรียน	85 (25.8)	208 (63.0)	37 (11.2)
2. ไม่ตัดหรือทำลายต้นไม้ด้วยความคะนอง	136 (41.2)	107 (32.4)	87 (26.4)
3. ศึกษาประโยชน์ของต้นไม้ชนิดต่างๆ ด้วยความสนใจเพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์	65 (19.7)	242 (73.3)	23 (7.0)
4. ประหยัดกระดาษเพื่ออนุรักษ์ต้นไม้	98 (29.7)	195 (59.1)	37 (11.2)
5. ให้ข้อเสนอแนะเรื่องประโยชน์ของต้นไม้แก่ผู้อื่นทุกครั้งที่มีโอกาส	47 (14.2)	205 (62.1)	78 (23.6)
ภาพรวม	86 (26.06)	191 (57.88)	53 (16.06)

ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายใน

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ปัจจัยภายนอกเรื่องการเป็นแบบอย่างด้านการปฏิบัติ ปัจจัยภายใน เรื่องทัศนคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ความรู้ความเข้าใจเรื่องธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม เสนอรายละเอียดในตารางที่ 7 - 9 ดังนี้

พฤติกรรมการเป็นแบบอย่างในด้านการปฏิบัติของนักเรียนทั้ง 3 ด้าน คือการจัดสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน การประพฤติปฏิบัติของครู และการประพฤติปฏิบัติของครอบครัว ตามรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 7 พบว่า การจัดสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ทุกกิจกรรมมีการปฏิบัติ และการปฏิบัติที่มากที่สุด คือ การจัดกิจกรรมรักษาความสะอาดบริเวณโรงเรียนทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 94.8 และโรงเรียนไม่ได้ปฏิบัติในเรื่องกิจกรรมให้ความรู้เรื่องการประหยัดไฟฟ้าแก่นักเรียนมากกว่าเรื่องอื่น คิดเป็นร้อยละ 20.9

ด้านการประพฤติปฏิบัติของครู พบว่า ที่ปฏิบัติให้นักเรียนพบเห็นมากที่สุด คือ การปิดไฟฟ้าหลังการทำกิจกรรมการเรียนการสอน ในขณะที่พฤติกรรมที่ครูไม่ปฏิบัติมากที่สุดคือการนำกระดาษที่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 21.8

ด้านการประพฤติปฏิบัติของครอบครัวการเปิดเครื่องปรับอากาศหรือพัดลมเฉพาะเวลาร้อนเท่านั้น จะมีการปฏิบัติมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 88.8 และเป็นที่น่าสังเกตว่า พฤติกรรมการแยกขยะเปียกขยะแห้งก่อนนำไปทิ้งของครอบครัว มีความถี่ในการไม่ปฏิบัติมากกว่าพฤติกรรมในทุกด้าน คิดเป็นร้อยละ 45.2

ตารางที่ 7 แสดงความถี่และร้อยละของการเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติ

รายการ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
การจัดสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน		
1. โรงเรียนมีกิจกรรมการปลูกต้นไม้และกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนดูแลรักษาต้นไม้	309 (93.6)	21 (6.4)
2. โรงเรียนจัดกิจกรรมรักษาความสะอาดบริเวณโรงเรียนทุกวัน	313 (94.8)	17 (5.2)
3. โรงเรียนมีการดูแลและควบคุมให้นักเรียนใช้น้ำอย่างประหยัด	308 (93.3)	22 (6.7)
4. โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องการประหยัดไฟฟ้า	216 (79.1)	69 (20.9)
5. โรงเรียนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	301 (91.2)	29 (8.8)
การประพฤติปฏิบัติของครู		
6. ปิดไฟฟ้าหลังการทำกิจกรรมการเรียนการสอนทุกครั้ง	305 (92.4)	25 (7.6)
7. ใช้น้ำในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างประหยัด	297 (90.0)	33 (10.0)
8. มีการนำกระดาษที่ใช้แล้ว มาใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	258 (78.2)	72 (21.8)
9. ทิ้งขยะเป็นที่ เป็นทางเป็นตัวอย่างแก่นักเรียน	307 (93.0)	23 (7.0)
10. มีการอบรมให้ความรู้ในเรื่องการประหยัดและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแก่นักเรียนอย่างสม่ำเสมอ	290 (87.9)	40 (12.1)

รายการ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
การประพฤติปฏิบัติของครอบครัว		
11. น้ำที่ใช้ในการซักล้างเสร็จ นำไปรดน้ำต้นไม้	257 (77.9)	73 (22.1)
12. เปิดเครื่องปรับอากาศหรือพัดลมเฉพาะเวลาร้อนเท่านั้น	293 (88.8)	37 (11.2)
13. ใช้เตาแก๊สหุงต้มแทนเตาไฟฟ้า	249 (75.5)	81 (24.5)
14. แยกขยะเปียก ขยะแห้ง กอนนำไปทิ้ง	181 (54.8)	149 (45.2)
15. รถยนต์ รถจักรยานยนต์ ใช้น้ำมันไร้สารตะกั่วเป็นประจำ	219 (66.4)	111 (33.6)
ภาพรวม	273 (82.8)	57 (17.2)

จากการศึกษาพฤติกรรมการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียนตามตารางที่ 8 พบว่า สื่อที่นักเรียนรับรู้ข่าวสารได้มากที่สุด คือด้านโทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 64.8 และรองลงมา คือสื่อการสอนของครู คิดเป็นร้อยละ 60.0 ในขณะที่วิทยุเป็นสื่อที่มีราคาถูกกว่าโทรทัศน์กลับมีผู้รับรู้ข่าวสารจากวิทยุเป็นบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 63.0 และนอกจากนี้เป็นที่น่าสังเกตว่า แผ่นภาพ/โปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน มีความถี่ในการรับรู้เป็นประจำ น้อยกว่าความถี่ไม่เคยรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม จากแผ่นภาพ/โปสเตอร์

ตารางที่ 8 แสดงความถี่และร้อยละของการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน

แหล่งข้อมูลข่าวสาร	ความถี่ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร		
	บ่อย	เป็นบางครั้ง	ไม่เคย
1. โทรทัศน์	214 (64.8)	98 (29.7)	18 (5.5)
2. วิทยุ	91 (27.6)	208 (63.0)	31 (9.4)
3. หอกระจายข่าวโรงเรียน	123 (37.3)	160 (48.5)	47 (14.2)
4. หนังสือพิมพ์	137 (41.5)	169 (51.2)	24 (7.3)
5. แผ่นภาพ / โปสเตอร์	71 (21.5)	187 (56.7)	72 (21.8)
6. หนังสืออ่านประกอบ / เพิ่มเติมในห้อง	138 (41.8)	162 (49.1)	30 (9.1)
7. สื่อการสอนของครู	198 (60.0)	104 (31.5)	28 (8.5)
ภาพรวม	139 (42.1)	155 (47.0)	36 (10.9)

ในการเก็บข้อมูลพื้นฐาน นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานโดยการหาค่าเฉลี่ย เพื่อดูตัวแทนของข้อมูล และนำมาวิเคราะห์กับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานดูการกระจายของข้อมูล พบว่า พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ในเรื่องการใช้ไฟฟ้ามีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยที่สุด เท่ากับ 1.79 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการเกาะกลุ่มของข้อมูลชุดนี้ ในขณะที่ทัศนคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมีค่ามากที่สุด เท่ากับ 7.69 แสดงถึงมีการกระจายของข้อมูลออกจากค่าเฉลี่ยมากกว่าข้อมูลชุดอื่น และรองลงมาคือการกระจายของข้อมูลในเรื่องความรู้ความเข้าใจ

ตารางที่ 9 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม และความรู้ความเข้าใจปัญหาเรื่องธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายการ	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)
1. พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องการใช้ไฟฟ้า	10	6.76	1.79
2. พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องการใช้น้ำ	10	6.47	1.83
3. พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องการใช้กระดาษ	10	5.82	1.84
4. พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องการรักษาความสะอาด	10	5.95	1.84
5. พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องการอนุรักษ์ต้นไม้	10	5.51	1.96
6. ทัศนคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม	75	53.45	7.69
7. ความรู้ความเข้าใจปัญหาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	30	18.62	2.73

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน

การศึกษาปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายใน ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน เสนอตามตารางที่ 10 - 12 ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ ตัวแปรด้านการเป็นแบบอย่างการปฏิบัติที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ตามตารางที่ 10 พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ การจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน และการประพฤติปฏิบัติของครอบครัว ซึ่งตัวแปรทั้งสองสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อม ได้ร้อยละ 18.74 ($R^2 = 0.1874$) และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสอง กับพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน อยู่ในระดับปานกลาง ($R = 0.4326$) ส่วนการเป็นแบบอย่างด้านการปฏิบัติของครูมีความสัมพันธ์ในทางลบกับพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน แสดงให้เห็นว่าไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ในขณะที่การประพฤติปฏิบัติของครูมีความถี่ในการประพฤติปฏิบัติที่นักเรียนพบเห็นมากที่สุด ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากนักเรียนพบเห็นลักษณะการจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียน และการประพฤติปฏิบัติของครอบครัวเป็นประจำในลักษณะเดียวกันมาโดยตลอด แต่การพบเห็นการประพฤติปฏิบัติของครูมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละปีการศึกษา การเปลี่ยนครูประจำชั้น และการเปลี่ยนครูผู้สอนในแต่วิชาเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความสับสนไม่แน่ใจในการประพฤติปฏิบัติของครูแต่ละคน รวมทั้งปัญหาของแบบสอบถาม ที่ไม่ได้เจาะจงให้นักเรียนตอบพฤติกรรมการประพฤติปฏิบัติของครูคนใดคนหนึ่งก็ได้

ตารางที่ 10 อิทธิพลของการเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติ ต่อพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อม
ของนักเรียน

ตัวแปร	พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อม			
	b	B	S.E b	t
การจัดสภาพแวดล้อมใน โรงเรียน	1.4149	0.1537	0.4885	2.896*
การปฏิบัติของครู	-0.1213	-0.0143	0.4600	-0.264
การปฏิบัติของครอบครัว	2.2523	0.3738	0.3224	6.987*
ค่าคงที่ (a)	16.4675		2.4945	6.602*
		R = 0.4326		
		R ² = 0.1874		
		S.E est = 6.4430		
		F = 25.0177*		

* $p \leq .05$

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรการรับรู้ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านสิ่งแวดล้อมจากสื่อต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อม ตามตารางที่ 11 พบว่าหนังสือพิมพ์และ แผ่นภาพโปสเตอร์ แสดงถึงอิทธิพลที่มีต่อพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และตัวแปรทั้งสองสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมได้ร้อยละ 12.75 ($R^2 = 0.1275$) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองกับพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียนอยู่ระดับปานกลาง ($R = 0.3570$) อาจเป็นเพราะว่า ปัจจุบันทุกโรงเรียนมีห้องสมุดประจำโรงเรียน นักเรียนสามารถหาหนังสือพิมพ์อ่านได้สะดวก และโรงเรียนจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านหนังสือพิมพ์โดยจัดกิจกรรมการเล่าข่าวหน้าเสาธงทุกวัน ตามกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ส่วนแผ่นภาพ / โปสเตอร์ได้มีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม จากหน่วยงานต่างๆ และแจกจ่ายไปยังโรงเรียน เพื่อให้โรงเรียนจัดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัด

นิทรรศการเป็นประจำ สำหรับสื่อประเภทอื่นๆ ที่พบว่า ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียนนั้น ปรากฏว่าสื่อด้านโทรทัศน์นักเรียนมีความถนัดในการรับรู้สูงสุด แต่กลับไม่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน อาจเป็นเพราะว่าการชมรายการโทรทัศน์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ความสนใจที่มีต่อข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าความสนใจรายการละคร เกมโชว์ต่างๆ ที่มีการเสนอภาพ และเรื่องราวที่สร้างความสนใจมากกว่า

ตารางที่ 11 อิทธิพลของการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม ต่อพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน

ตัวแปร	พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อม			
	b	B	S.E b	t
<u>การรับรู้ข้อมูลจาก</u>				
โทรทัศน์	0.8438	0.0703	0.6878	1.227
วิทยุ	0.0262	0.0021	0.6992	0.037
หอกระจายข่าวโรงเรียน	0.4524	0.0433	0.5879	0.769
หนังสือพิมพ์	1.8353	0.1573	0.6939	2.645*
แผ่นภาพโปสเตอร์	1.7888	0.1658	0.6763	2.645*
หนังสืออ่านประกอบ/ เพิ่มเติมในห้องสมุด	0.6813	0.0608	0.6889	0.989
สื่อการสอนของครู	0.1856	0.0169	0.6364	0.292
ค่าคงที่ (a)	23.1471		1.4367	16.111*
R = 0.3570				
R ² = 0.1275				
S.E est = 6.7166				
F = 6.7199*				

*p ≤ .05

ผลการวิเคราะห์ ตัวแปรการรับรู้ทัศนคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม และความรู้ความเข้าใจ เรื่องธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามตารางที่ 12 ตัวแปรทั้งสองร่วมกันทำนาย พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมได้ ร้อยละ 55.62 ($R = 0.5562$) นอกจากนี้ ยังเป็นที่น่าสังเกตว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน มากกว่าตัวแปรด้านการเป็นแบบอย่าง และตัวแปรด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ($R^2 = 0.3094$) ดังนั้น การสร้างความตระหนักในเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมแก่นักเรียน จำเป็นที่จะต้องให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง และสร้างทัศนคติที่ดีแก่นักเรียน

ตารางที่ 12 อิทธิพลของทัศนคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม และความรู้ความเข้าใจ เรื่องธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต่อพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน

ตัวแปร	พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อม			
	b	B	S.E b	t
ทัศนคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม	0.1693	0.1830	0.0429	3.950*
ความรู้ความเข้าใจธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	1.3075	0.5026	0.1205	10.848*
ค่าคงที่ (a)	-2.8743		3.0139	-0.945

$$R = 0.5562$$

$$R^2 = 0.3094$$

$$S.E \text{ est} = 5.9295$$

$$F = 72.2573^*$$

$$*p \leq .05$$