



บทที่ 4

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมตามการรับรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมตามการรับรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมตามการรับรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างประชากร ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 12 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 480 คน เป็นนักเรียนชาย 225 คน และนักเรียนหญิง 255 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอช เอ็กซ์ (SPSS\*) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมตามการรับรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมตามการรับรู้ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัยนำข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักเรียน มาแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ วิชาที่เคยเรียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การเข้าเป็นสมาชิก ชมรม/สมาคมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สนใจ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	225	46.90
หญิง	255	53.10
2. วิชาที่เคยเรียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม		
ไม่เคย	60	12.50
เคย (ระบุวิชา)	420	87.50
ประชากรและสิ่งแวดล้อม	171	40.7
วิทยาศาสตร์	41	9.80
สังคมศึกษา	38	9.0
สุขศึกษา	33	7.9
โลกในยุคปัจจุบัน	19	4.50
3. การเข้าร่วมสมาชิกชมรมที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม		
ไม่เคย	434	90.4
เคย (ระบุ ชมรม/สมาคม)	46	9.6
อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	20	43.40
ส่งเสริมคุณภาพชีวิต	11	23.90
รักโลกช่วยช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม	4	8.70

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
4. ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่นักเรียนสนใจ		
ไม่สนใจ	30	6.30
สนใจ (ระบุปัญหา)	450	93.80
ปัญหาอากาศเป็นพิษ	149	33.00
ปัญหาน้ำเสีย	84	25.40
ปัญหาป่าไม้ถูกทำลาย	56	13.00
ปัญหามลพิษทางเสียง	49	10.80

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 480 คน เป็นชาย 225 คน คิดเป็นร้อยละ 46.90 เป็นหญิง 255 คน คิดเป็นร้อยละ 53.10 นักเรียนส่วนใหญ่เคยเรียนวิชาที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จำนวน 420 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 วิชาที่นักเรียนเคยเรียนมากที่สุด ดังนี้ ประชากรและสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา สุขศึกษา คิดเป็นร้อยละตามลำดับคือ 40.70 9.80 9.00 และ 7.90 นักเรียนส่วนใหญ่ จำนวนถึง 434 คน คิดเป็นร้อยละ 90.40 ไม่เคยเข้าร่วมชมรมหรือสมาคมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม นักเรียนที่เข้าร่วมมีจำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 9.60 สมาคมหรือชมรมที่นักเรียนเข้าร่วมมากที่สุดคือ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่งเสริมคุณภาพชีวิต รักโลกสวยช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม และ นักเรียนส่วนใหญ่สนใจปัญหาสิ่งแวดล้อม จำนวน 450 คน คิดเป็นร้อยละ 93.80 ปัญหาที่นักเรียนให้ความสนใจมากที่สุดคือ ปัญหาอากาศเป็นพิษ จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 33.00 ปัญหาน้ำเสีย ป่าไม้ถูกทำลาย และปัญหามลพิษทางเสียงคิดเป็นร้อยละ 25.40 13.00 และ 10.80 ตามลำดับ



ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของแหล่งความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคย	12	2.50
เคย (ระบุ ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	468	97.50
ครู อาจารย์	419	89.50
สื่อสารมวลชน เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์	394	84.20
หนังสือแบบเรียน	392	83.80
บิดา มารดา	283	60.50
นิตรรศการในโรงเรียน	296	63.20
ทัศนศึกษา	230	49.10
นิตรรศการที่มีองค์การรัฐหรือเอกชนจัดขึ้น	107	22.90
อื่น ๆ	25	5.30

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า แหล่งความรู้ที่นักเรียนได้รับเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมากที่สุดเป็นอันดับแรกได้แก่ ครู อาจารย์ คิดเป็นร้อยละ 89.50 รองลงมาได้แก่ สื่อสารมวลชน เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และหนังสือแบบเรียน คิดเป็นร้อยละ 84.20 และ 83.80 ตามลำดับ



ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร

ด้านที่	เนื้อหา	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	S.D
1.	สิ่งแวดล้อม	5	2.73	1.02
2.	ชีवालย์	3	2.07	.89
3.	ระบบนิเวศ	5	2.14	1.06
4.	ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	6	3.80	1.27
5.	ปัญหาสิ่งแวดล้อม	8	3.74	1.34
6.	มาตรการในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	13	7.43	2.44
รวมทั้งฉบับ		40	21.96	5.57

จากตารางที่ 4 แสดงว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนจำนวน 480 คน เท่ากับ 21.96 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน ซึ่งเนื้อหาเกือบทุกเรื่องมีค่าเฉลี่ยเกินครึ่งของคะแนนเต็ม ส่วนความรู้เรื่องระบบนิเวศ และปัญหาสิ่งแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยคะแนนต่ำกว่าครึ่งของคะแนนเต็ม

ตารางที่ 5 จำนวนและค่าร้อยละของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
จำแนกตามระดับคะแนนความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม

ระดับคะแนนความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม (คิดเป็นร้อยละ)	จำนวนนักเรียน	ร้อยละ
80-100	2	40
70-79	69	14.40
60-69	158	33.00
50-59	124	25.70
0-49	127	26.50
รวม	480	100.00

จากตารางที่ 5 แสดงว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวนมากที่สุด 158 คน คิดเป็นร้อยละ 33.00 ที่ได้คะแนนความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม อยู่ในช่วงระหว่างร้อยละ 60-69 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี มีนักเรียนเพียง 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.40 ที่ได้คะแนนความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม อยู่ในช่วงระหว่าง 80-100 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดีมากและมีนักเรียนจำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 26.50 ได้คะแนนความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม อยู่ในช่วงระหว่างร้อยละ 0-49 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ต้องแก้ไข สรุปได้ว่า มีนักเรียนจำนวน 229 คน คิดเป็นร้อยละ 47.80 ได้คะแนนความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก และมีนักเรียนจำนวน 251 คนคิดเป็นร้อยละ 52.20 ที่ได้คะแนนความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเกณฑ์พอใช้ถึงยังต้องปรับปรุง

ตารางที่ 6: จำนวนและร้อยละของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ตอบเนื้อหาเกี่ยวกับ  
สิ่งแวดล้อมถูก จำแนกตามรายชื่อของคำถาม

ข้อ	เนื้อหา	จำนวน (N = 480)	ร้อยละ
1.	ความหมายของสิ่งแวดล้อม	281	58.50
2.	ประเภทของสิ่งแวดล้อม	88	18.80
3.	ประโยชน์ของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อมนุษย์	346	72.10
4.	ความสัมพันธ์กันของสิ่งแวดล้อม	311	64.80
5.	สภาวะสมดุลธรรมชาติ	305	68.50
6.	ความหมายของชีวาไลย	347	72.30
7.	บริเวณของชีวาไลย	251	52.30
8.	มนุษย์เป็นผู้บริโภคทรัพยากรในชีวาไลย	398	82.90
9.	ผู้ผลิตในระบบนิเวศ	266	55.40
10.	องค์ประกอบในระบบนิเวศ	415	86.50
11.	ห่วงโซ่อาหารที่มีประสิทธิภาพสูงสุด	56	11.70
12.	พื้นที่อยู่ในสภาวะสมดุลของสิ่งมีชีวิต	210	43.80
13.	การเสียดุลย์ของระบบนิเวศ	82	17.10
14.	การดำรงชีวิตของมนุษย์ได้อย่างมีความสุข	349	72.70
15.	ความสำคัญของทรัพยากรที่มีต่อมนุษย์	210	43.80
16.	ความสำคัญของดินที่มีต่อมนุษย์	334	69.60
17.	ความสำคัญของน้ำที่มีต่อมนุษย์	420	81.50
18.	การเพิ่มจำนวนประชากรที่มีผลกระทบต่อ สภาพแวดล้อม	361	75.20
19.	ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากคุณภาพของประชากร	153	31.90



## ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อ	เนื้อหา	จำนวน (N = 480)	ร้อยละ
20.	ต้นเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม	274	57.10
21.	สาเหตุที่ทำให้ป่าไม้ลดลงอย่างรวดเร็ว	417	86.90
22.	แหล่งของเสียที่ทำให้เกิดมลพิษทางน้ำในกรุงเทพ	24	5.0
23.	การทำลายสิ่งแวดล้อม	385	80.20
24.	สถานที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม	53	11.00
25.	การรณรงค์เพื่อลดปริมาณการใช้สารฟรีย้อนหรือสารคลอโรฟลูออโรคาร์บอน (CFC) เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม	139	29.00
26.	การกำจัดน้ำเสียความตามบ้านเรือนที่เหมาะสม	320	66.70
27.	ปัญหาจากรถก่อให้เกิดผลเสียทางด้านเศรษฐกิจ	184	38.30
28.	พฤติกรรมที่ควรส่งเสริมเพื่อแก้ปัญหาขยะมูลฝอย	372	77.50
29.	การกำจัดผักตบชวาที่เกิดประโยชน์สูงสุด	417	86.90
30.	การลดปัญหาอากาศเป็นพิษ	347	72.30
31.	การป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อม	372	77.50
32.	พฤติกรรมในการรักษาสิ่งแวดล้อม	299	62.30
33.	การป้องกันและรักษาสิ่งแวดล้อม	96	19.40
34.	การวางแผนใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อม	343	71.50
35.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม	27	5.60
36.	การป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้องและเห็นผลในระยะยาว	361	75.20
37.	วิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรแร่ธาตุ	199	41.50

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อ	เนื้อหา	จำนวน (N = 480)	ร้อยละ
38.	หลักการอนุรักษ์ทรัพยากรแร่ธาตุ	178	37.10
39.	การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม อย่างเหมาะสม	321	66.90
40.	แนวความคิดในการเพิ่มโทษทางกฎหมาย เพื่อป้องกันสิ่งแวดล้อม	235	49.00

จากตารางที่ 6 แสดงว่า นักเรียน 480 คน มีจำนวนมากที่สุด 420 คน คิดร้อยละ 87.50 ที่มีความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของน้ำที่มีต่อชีวิตมนุษย์ นักเรียนจำนวนมากเป็นลำดับต่อมา 417 คน คิดเป็นร้อยละ 86.90 ที่มีความรู้เกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้ป่าไม้ลดลงอย่างรวดเร็ว มีนักเรียนจำนวน 415 คน คิดเป็นร้อยละ 86.50 ที่มีความรู้ในเรื่ององค์ประกอบในระบบนิเวศ

นักเรียนมีจำนวนน้อยที่สุด 24 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00 ที่มีความรู้เกี่ยวกับแหล่งของเสียที่ทำให้เกิดมลพิษทางน้ำในกรุงเทพ และมีนักเรียนจำนวนน้อยในลำดับต่อมา 27 คน คิดเป็นร้อยละ 5.60 ที่มีความรู้ในการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม มีนักเรียนจำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 11.00 ที่มีความรู้เกี่ยวกับแหล่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาพฤติกรรมสิ่งแวดล้อม ตามการรับรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา  
ปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยน้ำหนักคะแนนพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมตามการรับรู้ของนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร

พฤติกรรม	X	S.D.	ความหมาย
การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม	2.83	.29	พฤติกรรมทางบวก
การป้องกันต่อสิ่งแวดล้อม	2.92	.45	พฤติกรรมทางบวก
ความร่วมมือในการแก้ไข สิ่งแวดล้อม	2.31	.46	พฤติกรรมทางลบ
รวม	2.70	.28	พฤติกรรมทางบวก

จากตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยน้ำหนักคะแนนพฤติกรรมสิ่งแวดล้อม ตามการรับรู้ของ  
นักเรียน เท่ากับ 2.70 โดยมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักคะแนนมากที่สุด (2.92) ในด้านการป้องกัน  
ต่อสิ่งแวดล้อม และมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักคะแนนต่ำสุด (2.21) ในด้านความร่วมมือในการแก้ไข  
สิ่งแวดล้อม

กล่าวได้ว่า นักเรียนมีพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมทางบวกในเรื่อง การป้องกันต่อสิ่งแวดล้อม  
และการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม และมีพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมทางลบในเรื่องการให้ความร่วมมือในการ  
แก้ไขสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำแนกตาม  
ระดับค่าเฉลี่ยน้ำหนักคะแนนพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมตามการรับรู้ของนักเรียน

ระดับค่าเฉลี่ยน้ำหนักคะแนนพฤติกรรม	จำนวน	ร้อยละ
2.50 - 4.00	387	80.60
1.00 - 2.49	93	19.40
รวม	480	100.00

จากตารางที่ 8 แสดงว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวนมากที่สุด 387 คน (ร้อยละ 80.60) มีระดับค่าเฉลี่ยน้ำหนักคะแนนพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมอยู่ในช่วงระหว่าง 2.50-4.00 ซึ่งแสดงว่ามีพฤติกรรมทางบวก และมีนักเรียน จำนวน 93 คน (ร้อยละ 19.40) ที่มีพฤติกรรมทางลบ

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมตามการรับรู้ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมตามการรับรู้ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร

ตัวแปร	X	S.D.	$r_{xy}$
ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	21.96	5.57	.20
พฤติกรรมสิ่งแวดล้อม	2.70	28	

\*\* P < .05

จากตารางที่ 9 แสดงว่า ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .20