

687-2537
192687

ตัวแปรที่เกี่ยวกับพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียน
ระดับมัธยมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ปริญญาโท

ของ

สุวชัย ชำรงค์สกุลศิริ

192687, 2538

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

ตุลาคม 2537

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

"ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ"

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญาโทฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

.....ประธาน

(มศ.ดร.ดุชนิ โยเหลา)

.....กรรมการ

(อ.จรัส อุ่นสูติวัฒน์)

คณะกรรมการสอบ

.....ประธาน

(มศ.ดร.ดุชนิ โยเหลา)

.....กรรมการ

(อ.จรัส อุ่นสูติวัฒน์)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(อ.ดร.นิยะดา จิตต์จรัส)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญาโทฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ ของมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ดร.ศิริยุภา พูลสุวรรณ)

วันที่ 13 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2537

ประกาศคุณูปการ

ปริญญาโทฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดุษฎี โยเหลา ประธานที่ปรึกษาปริญญาโท อาจารย์จรัส อุ่นฐิติวัฒน์ กรรมการที่ปรึกษาปริญญาโท ที่ได้สละเวลาอย่างมากในการให้ความรู้ คำแนะนำ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ในการทำปริญญาโท อาจารย์ ดร.นิยะดา จิตต์จรัส กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติมที่กรุณาให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิจัยนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศักดิ์ดาว์ลัย เกษมเนตร และ อาจารย์ประทีป จินนี ที่กรุณาตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยซาบซึ้งในความกรุณาที่ได้รับเป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.มจจจิต อินทสุวรรณ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ และคณาจารย์สถาบันทุกท่าน ที่ได้ถ่ายทอดวิชาความรู้ด้านต่าง ๆ แก่ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ และคณะครู-อาจารย์ของโรงเรียนทั้ง 6 โรงเรียนที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบใจนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

ท้ายที่สุดขอโน้มรำลึกถึงพระคุณของบิดา-มารดา พี่ ๆ เพื่อน ๆ และน้อง ๆ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจในการทำปริญญาโทฉบับนี้

สุวลัย ธารรงค์สกุลศิริ

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ความนำ.....	1
	จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	5
	ความสำคัญของการวิจัย.....	5
	ขอบเขตของการวิจัย.....	5
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
	ปัญหาสิ่งแวดล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอย และแนวทางแก้ไขปัญหา.....	8
	ความหมายของขยะมูลฝอย.....	8
	ปัญหาสิ่งแวดล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอย.....	8
	แนวทางแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอย.....	10
	พฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง.....	14
	ความหมายของพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง.....	14
	การวัดพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง.....	15
	การใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลอธิบาย และทำนายพฤติกรรม	
	การกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง.....	15
	ลักษณะของทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล.....	15
	การใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลอธิบาย และทำนายพฤติกรรมต่าง ๆ.....	19

ทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง.....	24
การวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง.....	24
ทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องกับ	
พฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง.....	27
การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม.....	28
การวัดการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม.....	29
การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมกับพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง.....	30
ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง.....	32
การวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง.....	32
ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องกับ	
พฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง.....	34
ความเชื่ออำนาจภายในตน.....	34
การวัดความเชื่ออำนาจภายในตน.....	36
ความเชื่ออำนาจภายในตนกับพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง.....	37
ลักษณะทางชีวสังคม.....	39
เพศกับพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง.....	39
ระดับการศึกษากับพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง.....	40
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง.....	40
แผนการเรียนกับพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง.....	41
การเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนกับ	
พฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง.....	42
สรุปกรอบความคิดของการวิจัย.....	45
นิยามปฏิบัติการ.....	46

3	วิธีดำเนินการวิจัย.....		51
	ประชากร.....		51
	กลุ่มตัวอย่าง.....		51
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....		53
	การหาคุณภาพของเครื่องมือ.....		59
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....		60
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....		61
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....		62
	ข้อมูลพื้นฐาน.....		62
	การวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานของการวิจัย.....		66
	การวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ 1.....		66
	การวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ 2.....		68
	การวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ 3.....		74
	การวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ 4.....		76
	การวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ 5.....		79
	การวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ 6.....		81
	การวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ 7.....		85
	การวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ 8.....		86

บทที่	หน้า
5 การสรุป และอภิปรายผล.....	88
สรุปและอภิปรายผลตามสมมติฐานของการวิจัย.....	89
ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ.....	96
ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป.....	97
บรรณานุกรม.....	99
ภาคผนวก.....	109
ภาคผนวก ก.....	110
ภาคผนวก ข.....	144
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	156

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	แสดงปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานคร.....	9
2	แสดงรายชื่อโรงเรียนที่ใช้ในการวิจัย.....	53
3	จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตัวแปรต่าง ๆ	63
4	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (\bar{X} และ SD) ของตัวแปรที่ศึกษา.....	64
5	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ทางของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย อย่างถูกต้อง พฤติกรรมการรักษาความสะอาด พฤติกรรมการแยกประเภทขยะ มูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ เมื่อพิจารณาตามเพศ และผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนรู้ในกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด.....	67
6	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ทางของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย อย่างถูกต้อง พฤติกรรมการรักษาความสะอาด พฤติกรรมการแยกประเภท ขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษา และ ทัศนคติต่อพฤติกรรมในกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด.....	69
7	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เมื่อ พิจารณาตามระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูก ต้องในกลุ่มรวม.....	72
8	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการรักษาความสะอาด เมื่อพิจารณาตาม ระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมการรักษาความสะอาดในกลุ่มรวม.....	73
9	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ทางของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย อย่างถูกต้อง พฤติกรรมการรักษาความสะอาด พฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอย เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ เมื่อพิจารณาตามการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยก ขยะในโรงเรียน และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม ในกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด....	75

- 10 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ทางของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย
อย่างถูกต้อง พฤติกรรมการรักษาความสะอาด พฤติกรรมการแยกประเภทขยะ
มูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ เมื่อพิจารณาตามแผนการเรียนรู้ และความเชื่อ
อำนาจภายในตนในกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด..... 78
- 11 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง
ทัศนคติต่อพฤติกรรมการรักษาความสะอาด ทัศนคติต่อพฤติกรรมการแยกประเภท
ขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ พฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง
พฤติกรรมการรักษาความสะอาด พฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับ
ไปใช้ประโยชน์ของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนกับไม่
เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน ในกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด..... 80
- 12 แสดงปริมาณการทำความเข้าใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่าง
ถูกต้อง ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการรักษาความสะอาด ความตั้งใจใน
การกระทำพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ โดยมี
ทัศนคติต่อพฤติกรรม และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม เป็นตัวทำนายในกลุ่ม
ตัวอย่างรวมทั้งหมด..... 82
- 13 แสดงปริมาณการทำความเข้าใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่าง
ถูกต้อง ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการรักษาความสะอาด และความตั้งใจ
ในการกระทำพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์
โดยมีทัศนคติต่อพฤติกรรม และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม กับความเชื่ออำนาจ
ภายในตนเป็นตัวทำนายในกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด..... 84
- 14 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะ
มูลฝอยกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องทั้งในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย.. 87

15	แสดงความถี่ของความเชื่อเด่นชัดเกี่ยวกับผลของการกระทำพฤติกรรมการกำจัด ขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของกลุ่มตัวอย่าง 108 คน.....	114
16	แสดงความถี่ของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลใกล้ชิดที่มีอิทธิพลต่อการกระทำพฤติกรรม การกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของกลุ่มตัวอย่าง 108 คน.....	116
17	ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง...	139
18	ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม.....	140
19	ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตนเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย อย่างถูกต้อง.....	141
20	ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย อย่างถูกต้อง.....	142
21	ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง.....	143
22	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ทางของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย อย่างถูกต้อง เมื่อพิจารณาตามเพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในกลุ่มรวม และ กลุ่มย่อย.....	145
23	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เมื่อ พิจารณาตามเพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย.....	146
24	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ทางของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย อย่างถูกต้อง เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัด ขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย.....	147
25	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เมื่อ พิจารณาตามระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่าง ถูกต้อง ในกลุ่มนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน.....	148

26	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ทางของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย อย่างถูกต้อง เมื่อพิจารณาตามการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม ในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย.....	149
27	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ทางของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย อย่างถูกต้อง เมื่อพิจารณาตามแผนการเรียน และความเชื่ออำนาจภายในตน ในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย.....	150
28	แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย อย่างถูกต้อง เมื่อพิจารณาตามแผนการเรียน และความเชื่ออำนาจภายในตน ในกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย.....	151
29	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนกับไม่เข้าร่วม โครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน ในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย.....	152
30	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียน ที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนกับไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์ แยกขยะในโรงเรียน ในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย.....	153
31	แสดงปริมาณในการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย อย่างถูกต้อง โดยมีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และ การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม เป็นตัวทำนายในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย.....	154
32	แสดงปริมาณในการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย อย่างถูกต้อง โดยมีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และ การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม กับความเชื่ออำนาจภายในตน เป็นตัวทำนายใน กลุ่มรวม และกลุ่มย่อย.....	155

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

- 1 แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ของไอเซน
และพิชเบน..... 18
- 2 แสดงกรอบความคิดสำหรับการวิจัย..... 46
- 3 แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย
อย่างถูกต้องที่มีผลต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง..... 70

ความนำ

มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กันอย่างแนบแน่น เพราะชีวิตมนุษย์เกิดขึ้น และดำรงอยู่ท่ามกลางสิ่งแวดล้อมทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และที่มนุษย์สร้างขึ้น โดยมนุษย์ได้พึ่งพาอาศัยและนำสิ่งแวดล้อมเหล่านี้มาใช้ประโยชน์ในการอุปโภค และบริโภคต่าง ๆ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ แต่ในปัจจุบันการเพิ่มจำนวนประชากร โดยเฉพาะประเทศไทยได้เพิ่มมากขึ้น มีความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ และอุตสาหกรรม ประกอบกับขาดการจัดการที่ดี และมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมของประเทศไทยอย่างมาก ปัญหาสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเกิดขึ้นในสองลักษณะ คือ 1) ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ป่าไม้ ดิน น้ำ ทรัพยากรชายฝั่งทะเล อันได้แก่ ป่าชายเลนและปะการัง และความเสื่อมโทรมของทรัพยากรประมง 2) ภาวะมลพิษ เช่น มลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศและเสียง ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และภาวะมลพิษจากสารพิษต่าง ๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่อใช้ในทางเกษตรกรรม (สุรินทร์ เศรษฐมานิต. 2534 : 16)

ปัญหาขยะมูลฝอยกำลังเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในชุมชนต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชนที่มีขนาดใหญ่ เช่น กรุงเทพมหานคร และเมืองหลักต่าง ๆ (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. 2528 : 74) ปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่ว ๆ ไปของชุมชนต่าง ๆ คือ มีขยะมูลฝอยตกค้างในพิสัย 5 ถึง 30 เปอร์เซ็นต์ของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น และปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การกองทิ้งกลางแจ้ง และการทิ้งขยะมูลฝอยอยู่ทั่วไปตามที่สาธารณะต่าง ๆ (สุวรรณ เตียถ์สุวรรณ. 2533 : 21)

กรุงเทพมหานครซึ่งเป็นเมืองหลวง และเมืองศูนย์กลางทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และการปกครอง มีการขยายตัวของเมือง และประชากรเป็นไปอย่างรวดเร็ว การเพิ่ม

ขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากร นำไปสู่ปัญหาต่าง ๆ อย่างมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัญหาขยะมูลฝอย เพราะเมื่อมีประชากรเพิ่มขึ้นก็ย่อมมีการทิ้งขยะมูลฝอย และสิ่งเหลือใช้เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน จากผลการวิเคราะห์ของสถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ชเรศ ศรีสถิตย์. 2534 : 1-10) พบว่า อัตราการเกิดขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร ประมาณ 0.860 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และกรุงเทพมหานครสามารถเก็บขนขยะมูลฝอยได้ประมาณ 80 % ของประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร ส่วนที่เหลือเป็นขยะมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ตามริมถนน แม่น้ำ ลำคลอง สถานที่สาธารณะ ที่รกร้างต่าง ๆ ประกอบกับการทิ้งขยะมูลฝอยไม่เลือกที่ โดยไม่คำนึงถึงความสะอาด และความเป็นระเบียบ ทำให้สภาพทั่วไปของกรุงเทพมหานคร เกิดมลภาวะไปด้วยขยะมูลฝอย

จากปัญหาขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครดังกล่าว ทำให้กรุงเทพมหานครต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายประมาณร้อยละ 20-40 ของงบประมาณทั้งหมดที่ได้รับไปกับการเก็บรวบรวม ขนส่ง และกำจัดขยะมูลฝอย (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. 2529 : 182) ขยะมูลฝอยยังเป็นตัวการสำคัญทำให้แม่น้ำลำคลองเน่าเหม็น และดินเลนจนไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ และทำให้เกิดน้ำท่วมแช่ขังตามถนนสายต่าง ๆ เนื่องจากขยะไปอุดตันท่อระบายน้ำ นอกจากนี้ขยะมูลฝอยยังมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย โดยขยะมูลฝอยเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค และพาหะนำโรค ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน ทำลายทัศนียภาพของสถานที่ (อุษณีย์ อุยะเสถียร. 2533 : 43-44)

สำหรับแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษ สามารถสรุปเป็น 2 แนวทาง คือ 1) การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร ทั้งในด้านการจัดสรรกำลังคนงบประมาณ ตลอดจนการพัฒนาบุคลากร 2) การให้ความรู้และขอความร่วมมือจากประชาชนให้รักษาความสะอาด และกำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกวิธี (อุษณีย์ อุยะเสถียร. 2533 : 44) จะเห็นได้ว่าแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหานั้นตรงและได้ผลที่สุด คือ การให้ความรู้ และขอความร่วมมือจากประชาชนให้รักษาความสะอาด และกำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกวิธี เพราะเมื่อพิจารณาสาเหตุการเกิดปัญหามลพิษ ส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมของมนุษย์ (เย็นใจ เลหาวิช. 2520 : 3) ดังนั้นในการแก้ไขปัญหามลพิษ จึงควรแก้ที่ต้นเหตุของปัญหา อันได้แก่ การเปลี่ยนแปลง

พฤติกรรมมนุษย์ให้เป็นไปในด้านการส่งเสริม และการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. 2528 : 87) ปัญหาขยะมูลฝอยก็เช่นเดียวกัน ถ้าประชาชนทุกคนลด และเลิกทิ้งขยะมูลฝอย กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกวิธี และช่วยกันรักษาความสะอาดแล้ว ปัญหาขยะมูลฝอยย่อมลดน้อยลง และส่งผลให้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากขยะมูลฝอยลดน้อยลงด้วย เช่นเดียวกัน

7 ประชาชนทุกคนเป็นส่วนประกอบของสังคม และสิ่งแวดล้อม ดังนั้นประชาชนทุกคนจึงมีส่วนในการทำให้สภาพแวดล้อมดีขึ้นหรือเลวลงได้ วิทยุรุ่นซึ่งเป็นกลุ่มประชากรกลุ่มใหญ่กลุ่มหนึ่งของประเทศ คือ ประมาณร้อยละ 13 ของประเทศ ก็มีส่วนในการทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอย ดังผลงานการศึกษาวีจัยพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ทิ้งขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลลงในที่อื่นไม่สมควร เช่น การทิ้งของเสีย และขยะมูลฝอยลงบนพื้น ทำให้ปัญหาความสกปรกเป็นปัญหาล้างแวล้อมที่สำคัญของโรงเรียน และพบว่านักเรียนมีพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยไม่ถูกต้อง (โกสินทร์ รังสยาพันธ์. 2522 ; ยุวดี อิมใจ. 2529 ; วิชาญ มณีโชติ. 2535) และในทางกลับกัน วิทยุรุ่นเหล่านี้จะเป็นกำลังสำคัญของประเทศในการแก้ไขปัญหามลพิษ ถ้าวิทยุรุ่นเหล่านี้ลด และเลิกทิ้งขยะมูลฝอย และกำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกวิธี

➢ จากปัญหาขยะมูลฝอยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญ และสนใจที่จะศึกษาปัจจัยใดบ้างที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เพื่อจะทำให้เกิดความเข้าใจพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา และนำไปใช้เป็นแนวทางในการเสริมสร้างพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่อไป ซึ่งจะ เป็นวิธีแก้ไขปัญหามลพิษที่ได้ผลแน่นอนในระยะยาว

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ประกอบด้วย 2 ปัจจัย คือ ลักษณะทางจิต และลักษณะทางชีวสังคม สำหรับลักษณะทางจิต พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ดังเช่น พัชรวิพรรณ ประสานพันธ์ (2533) ศึกษาความรู้ ทศนคติ และพฤติกรรมของครูตำรวจตระเวนชายแดนที่มีต่อปัญหาล้างแวล้อมในประเทศไทย พบว่า ความรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมที่มีต่อปัญหาล้างแวล้อม แต่ทศนคติเกี่ยวกับปัญหาล้างแวล้อมในประเทศไทยมีความสัมพันธ์

ทางบวกกับพฤติกรรมที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย วินนิง และอีบรีโอ (Vining and Ebreo. 1992 : 1580-1607) ได้ศึกษาพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ (Recycling) พบว่า ผู้ที่มีพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมมากกว่าผู้ที่ไม่ได้มีพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ แมค ควีนเนส และคนอื่น ๆ (Mc Guinness and others. 1977 : 376-384) พบว่า ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ ตัวแปรลักษณะทางจิตดังกล่าวเป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action) ที่มีผู้นำไปใช้อย่างแพร่หลาย และสามารถทำนายพฤติกรรมต่าง ๆ ได้อย่างแม่นยำ (Fishbein and Ajzen. 1975 : 310 ; Warner and others . 1975 : 348-359 ; อัจฉราพร สุวรรณผล. 2528) ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลเป็นทฤษฎีที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ คือทัศนคติต่อพฤติกรรม การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม และพฤติกรรม ประกอบกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา หรือวัยรุ่นนี้จะมีพัฒนาการด้านเขาวัดปัญหาความคิดถึงขั้นสูงสุด คือ ขั้นนามธรรม (Formal Operations) โดยจะคิดแบบผู้ใหญ่ สามารถคิดสิ่งที่เป็นนามธรรม และสามารถที่จะใช้เหตุผลเป็นหลักในการตัดสินใจ (สุรางค์ โค้วตระกูล. 2533 : 41 และ 65) ผู้วิจัยจึงใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลในการอธิบาย และทำนายพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง นอกจากตัวแปรดังกล่าวแล้ว จากหลักฐานจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมยังพบว่า ความเชื่ออำนาจภายในตนเป็นจิตลักษณะอีกตัวหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ดังผลงานวิจัยของไฮเนส และคนอื่น ๆ (Hiness and others. 1986/1987 : 1-8) ได้ทำการวิเคราะห์ และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยการวิเคราะห์เมต้า พบว่า ความเชื่ออำนาจภายในตนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังนั้นลักษณะทางจิตที่นำมาศึกษาพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะ

มูลฝอยอย่างถูกต้อง และความเชื่ออำนาจภายในตน ส่วนลักษณะทางชีวสังคมที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนการเรียน และการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตามลักษณะทางจิต และลักษณะทางชีวสังคม
2. เพื่อค้นหาตัวแปรที่สำคัญในการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องกับพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

ความสำคัญของการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้จะทำให้ทราบว่าตัวแปรใดบ้างที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ซึ่งจะ เป็นข้อมูลในการเสริมสร้างพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และเป็นแนวทางสำหรับการศึกษาพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตการศึกษา ดังต่อไปนี้คือ

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ของโรงเรียนสหศึกษาที่มีการเรียนการสอนทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และ

มัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2537 จำนวน 187,122 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ของโรงเรียนสหศึกษาที่มีการเรียนการสอนทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2537 จำนวน 711 คน จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) แบ่งออกเป็นสองกลุ่ม คือ

2.1 นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน จำนวน 352 คน โดยเป็นนักเรียนที่เคยศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน จำนวน 283 คน และเป็นนักเรียนที่เคยศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน จำนวน 69 คน

2.2 นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน จำนวน 359 คน โดยเป็นนักเรียนที่เคยศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนทั้งหมด

3. ตัวแปรที่ศึกษา แบ่งเป็น

3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่

- ทักษะติดต่อพฤติกรรมกรากำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง
- การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม
- ความเชื่ออ่านาภายในตน
- ลักษณะทางชีวสังคม ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนการเรียน และการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

- ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกรากำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

- พฤศจิกายนการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

นิยามศัพท์เฉพาะ

โรงเรียนสหศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา หมายถึง โรงเรียนที่มีนักเรียนทั้ง เพศหญิง และ เพศชายในสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

นักเรียน หมายถึง นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ของโรงเรียนสหศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา

ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาที่นักเรียนกำลังศึกษาอยู่ในปัจจุบัน ระดับ การศึกษา แบ่งเป็น ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2536 นักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มรวม ถือว่ามีผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนสูง นักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มรวม ถือว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ

แผนการเรียน หมายถึง แผนการเรียนที่นักเรียนกำลังศึกษาอยู่ในปัจจุบัน แผนการเรียน แบ่งเป็น แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ และแผนการเรียนอื่น ๆ

การเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน หมายถึง การที่โรงเรียนที่นักเรียน เคยศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2536 เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน ของสมาคมสร้างสรรค์ไทย ซึ่งมีระยะเวลาดำเนินการระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง ธันวาคม 2536 โดยมีมุ่งให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในปัญหา ผลกระทบที่เกิดจากขยะ และวิธีการแยกขยะ สามารถแยกขยะได้ถูกต้อง และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ การเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยก ขยะในโรงเรียน แบ่งเป็น โรงเรียนเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน และ โรงเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการวิจัยครั้งนี้ ได้ค้นคว้าและแยกกล่าวเป็นหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้ คือ ปัญหาสิ่งแวดล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอยและแนวทางในการแก้ไขพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอย ตลอดจนทฤษฎีและตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปัญหาสิ่งแวดล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอย และแนวทางแก้ไขปัญหา

ความหมายของขยะมูลฝอย ขยะมูลฝอย หมายความว่า บรรดาสิ่งต่าง ๆ ซึ่งคนไม่ต้องการและทิ้งไป ทั้งนี้รวมตลอดถึงเศษผ้า เศษอาหาร มูลสัตว์ ซากสัตว์ ใก้า ฟุ่นละออง และเศษวัตถุสิ่งของที่เก็บกวาดจากเคหะสถาน อาคาร ถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ โรงงานอุตสาหกรรม และที่อื่น ๆ (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. 2524 : 136-137)

ปัญหาสิ่งแวดล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอย ขยะมูลฝอยเป็นตัวการสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันขยะมูลฝอยมีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชนใหญ่ เช่น กรุงเทพมหานคร จะมีปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 8-10 ต่อปี และธนาคารโลกได้วิเคราะห์ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานครไว้ โดยคิดเฉลี่ยปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ดังตารางข้างล่างนี้ (อุษณีย์ อุษะเสถียร. 2533 : 44)

ตาราง 1 แสดง ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานคร

ปี พ.ศ.	จำนวนประชากร (คน)	ขยะมูลฝอย (ก.ก./คน/วัน)	ขยะมูลฝอย (ตัน/วัน)
2528	5.3	0.82	4,308
2532	5.6	0.93	5,157
2536	5.9	1.04	6,173
2540	6.3	1.18	7,730

ขยะมูลฝอยเป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ดังนี้ คือ (พิศาล มูลศาสตร์สาทร. 2536 : 1-2 ; อุษณีย์ อุษเสถียร. 2533 : 43-44)

1. อากาศเสีย เกิดจากการเผาขยะมูลฝอยกลางแจ้ง ก่อให้เกิดควันและสารมลพิษทางอากาศ ทำให้คุณภาพอากาศเสื่อมโทรม

2. น้ำเสีย เกิดจากการทิ้งขยะมูลฝอยลงในแม่น้ำ ลำคลอง ทะเล การกองขยะบนดิน การฝังกลบขยะมูลฝอยโดยไม่ถูกวิธี สามารถทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน หรือน้ำใต้ดินได้ ทำให้เกิดภาวะมลพิษของแหล่งน้ำ

3. แหล่งพาหะนำโรค เกิดจากการกองขยะมูลฝอยบนพื้นดิน ทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค และพาหะนำโรคติดต่อ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน

4. เหนือราคาขาย และทำลายทัศนียภาพ เกิดจากการเก็บขนขยะมูลฝอยไม่หมด รวมทั้งการกองขยะมูลฝอยบนดิน ซึ่งจะส่งกลิ่นเหม็นรบกวนประชาชน และเกิดภาพไม่สวยงาม ทำลายสุนทรีย์ภาพ

นอกจากปัญหาสิ่งแวดล้อมดังกล่าวข้างต้น ขยะมูลฝอยยังเป็นตัวการสำคัญสำหรับปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ซึ่งได้แก่ กรุงเทพมหานคร ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร สามารถแยกเป็นประเด็นปัญหา ได้ดังนี้

1. การให้บริการเก็บขนยังไม่ทั่วถึง และมีขยะมูลฝอยตกค้างตามที่ต่าง ๆ ทำให้บ้านเมืองสกปรก ขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย โดยกรุงเทพมหานครสามารถเก็บขนขยะมูลฝอยได้ประมาณ 80 % ของประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ทั้งหมดของกรุงเทพมหานคร และสามารถเก็บขนได้ประมาณ 90 % ของปริมาณการเกิดขยะมูลฝอยทั้งหมด (สำนักรักษาความสะอาด. 2533 : 3)

2. วิธีกำจัดขยะมูลฝอยไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ทำให้เกิดปัญหาเดือดร้อน ไร้ความจากกลิ่นเหม็น และสัตว์นำโรค ปัญหาน้ำเสีย อากาศเสีย และความเสี่ยงต่อสุขภาพอนามัยของประชากรที่อยู่ใกล้เคียงสถานที่กำจัด ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตกรุงเทพมหานครทั้งหมด ประมาณร้อยละ 41.8 จะได้รับการกำจัดด้วยวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ประมาณร้อยละ 9.2 ได้รับการกำจัดด้วยวิธีหมักทำปุ๋ย ประมาณร้อยละ 39 ถูกกองทิ้งที่โรงงานกำจัดขยะมูลฝอยอ่อนนุช และหนองแขม ส่วนที่เหลืออีกประมาณร้อยละ 10 ตกค้างตามที่ต่าง ๆ ไม่ได้รับการเก็บขนนำไปกำจัด (พิศาล มุลศาสตร์สาร. 2536 : 3)

3. การขาดแคลนสถานที่ที่ใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอย กรุงเทพมหานครมีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยอยู่ 4 แห่ง คือ อ่อนนุช รามอินทรา หนองแขม และซอยวัชรพล แต่ปัจจุบันสามารถใช้งานได้เพียง 2 แห่ง คือ อ่อนนุช และหนองแขม ซึ่งทั้ง 2 แห่งนี้ มีขีดความสามารถในการกำจัดขยะมูลฝอย 640 ตันต่อวัน แต่ในปัจจุบันโรงงานกำจัดขยะมูลฝอยนี้มีขีดความสามารถที่จะกำจัดขยะมูลฝอยได้เพียง 450 ตันต่อวัน เนื่องจากอายุการใช้งานของโรงงานกำจัดขยะมูลฝอยนั้นสูงกว่า 10 ปี (ธเรศ ศรีสถิตย์. 2534 : 1-10)

แนวทางแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอย ในการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอยนั้น ประชาชนทุกคนต้องร่วมมือกันแก้ไขปัญห โดยสามารถปฏิบัติดังนี้ (พิศาล มุลศาสตร์สาร. 2536 : 11-12)

1. ก่อนที่จะทิ้งขยะมูลฝอยลงถังรองรับขยะมูลฝอย เราสามารถลดปริมาณขยะมูลฝอย และนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ได้โดยวิธี 4R คือ

R1-Reuse (การใช้ใหม่ ใช้ซ้ำ) : เป็นการนำขยะมูลฝอยมาใช้ใหม่ หรือใช้ซ้ำอีก หลาย ๆ ครั้ง เช่น การนำขวดกาแฟที่หมดแล้วมาใส่น้ำตาล ใส่ทิอพี น้ำถูกพลาสติกที่ใช้แล้วมาใช้ใส่ของอีก ฯลฯ

R2-Repair (การซ่อมแซมใช้ใหม่) : เป็นการนำวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย ซึ่งจะทิ้งเป็นขยะมูลฝอยมาซ่อมแซมใช้ใหม่ เพื่อให้ใช้งานได้อีกหลาย ๆ ครั้ง เช่น ซ่อมแซมวิทยุ ปะยางรถยนต์ที่ชำรุด ฯลฯ

R3-Recycle (การแปรรูปกลับมาใช้ใหม่) : เป็นการนำขยะมูลฝอยมาแปรรูป หรือเปลี่ยนแปลงสภาพจากเดิมแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น นำแก้วแตกมาผลิตเป็นแก้วหรือกระจกใหม่ นำยางรถยนต์ที่ชำรุดมาเปลี่ยนแปลงสภาพเป็นรองเท้ายาง

R4-Reject (การหลีกเลี่ยง) : เป็นการหลีกเลี่ยงการใช้ขยะมูลฝอย หรือของเสียอันตราย รวมทั้งหลีกเลี่ยงการใช้ของที่ใช้แล้วมีวัตถุประสงค์ เช่น กระบองหรือขวดใส่ยาฆ่าแมลงต้องหลีกเลี่ยงการนำมาใช้ใส่อาหาร หรือน้ำดื่ม กระจกที่มีหมึกพิมพ์ติดอยู่ต้องหลีกเลี่ยงในการนำมาใส่อาหารร้อน ๆ หรืออาหารที่ทอดกับน้ำมัน นอกจากนี้การหลีกเลี่ยงยังครอบคลุมถึงการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ทำลายได้ยาก หรือวัสดุที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง เช่น หลีกเลียงการซื้ออาหารที่ใช้โหมเป็นภาชนะใส่อาหาร หลีกเลียงการใช้กระดาษชำระบ่อยครั้ง และครั้งละมาก ๆ เป็นต้น ซึ่งจะช่วยให้ขยะมูลฝอยที่จะทิ้งสามารถนำไปทำลายได้ง่าย และมีปริมาณน้อยลง

2. เมื่อจะทิ้งขยะมูลฝอย ควรมีการคัดแยกขยะมูลฝอย และแยกทิ้งลงในถังรองรับขยะมูลฝอยหลายใบ ได้แก่

- ถังที่ 1 ใส่เศษกระดาษ เศษผ้า
- ถังที่ 2 ใส่เศษพลาสติก เศษโหม
- ถังที่ 3 ใส่เศษแก้ว ขวด กระจก
- ถังที่ 4 ใส่เศษโลหะ อลูมิเนียม
- ถังที่ 5 ใส่เศษอาหาร พืช ผักผลไม้

ถังที่ 6 ใสของเสียอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย กระป๋องยาฆ่าแมลง หลอด
ฟลูออเรสเซนต์ ฯลฯ

ถังที่ 1-4 สามารถนำไปใช้ประโยชน์ หรือนำไปขายได้ ถังที่ 5 สามารถนำไปใช้เลี้ยง
สัตว์ หรือใช้หมักทำปุ๋ย ส่วนถังที่ 6 ควรแยกถังเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันอันตรายแก่บุคคลในบ้าน
รวมทั้งเด็ก และควรใช้ถุงพลาสติกแดงใสของเสียอันตราย ก่อนนำมาทิ้งในถังที่ 6 ซึ่งกรุง
เทพมหานครได้จัดวันทิ้งของเสียอันตรายในวันที่ 4 ธันวาคม ของทุกปี ซึ่งตรงกับวันสิ่งแวดล้อมไทย

3. ควรแนะนำเพื่อน ๆ ให้รักษาความสะอาดในบ้าน ในโรงเรียน ในที่ทำงาน โดย
ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยเรี่ยราดนอกบ้าน และไม่ควรถิ้งขยะมูลฝอยในเขตบ้านของผู้อื่น แต่ควรถิ้งขยะ
มูลฝอยในถังรองรับขยะมูลฝอยหลาย ๆ ใบ ตามชนิดของขยะมูลฝอย เพื่อให้เจ้าหน้าที่เก็บขนขยะ
มูลฝอยของกรุงเทพมหานครมา เก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

4. หากบ้านไม่อยู่ในเขตชุมชน ไม่มีเจ้าหน้าที่เก็บขนขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครมา
เก็บขยะมูลฝอยจากบ้านไปกำจัด ควรกำจัดขยะมูลฝอยเอง ไม่ควรนำขยะมูลฝอยมากองทิ้งไว้
หรือเผากลางแจ้ง แต่ควรนำขยะมูลฝอยไปฝังดิน แต่ถ้าไม่มีที่ดินมากนัก ควรนำขยะมูลฝอยพวก
เศษอาหาร เศษผัก ผลไม้ มาหมักทำปุ๋ย โดยการกองขยะมูลฝอยบนพื้น และพลิกกลับใบกลับมา
ทุก ๆ 3 วัน ทำอย่างนี้ประมาณ 1 เดือน แล้วกองทิ้งไว้เฉย ๆ อีก 1 เดือน จะได้ปุ๋ยหมักที่
สามารถนำไปปลูกพืชได้

และจรรยา สันฐานาวา และคนอื่น ๆ (2534 : 13-17) ได้เสนอข้อควรปฏิบัติ 4
ประการในการลดปริมาณขยะมูลฝอย คือ 1A3R โดยมีรายละเอียดดังนี้ คือ

1. งด-เลิก (AVOID) คือ การงดหรือหลีกเลี่ยงการใช้และการบริโภคที่เป็นอันตราย
ต่อผู้บริโภคโดยตรง เป็นอันตรายต่อผู้อื่น และเป็นอันตรายต่อระบบนิเวศ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้ว
ทิ้งเลย เช่น ข้อนพลาสติก โฟมบรรจุอาหาร ผลิตภัณฑ์ที่เป็นอันตรายต่อผู้อื่น เช่น ยาแก้นุง สีสผสม
อาหาร ผลิตภัณฑ์ที่เป็นอันตรายต่อระบบนิเวศ เช่น สเปรย์ทุกชนิดที่ใช้คลอโรฟลูโอโรคาร์บอน
(CHLOROFLUOROCARBONS) ช่วยเพิ่มแรงอัด บิวเคมี ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสัตว์ป่า หรือชิ้นส่วนของ
สัตว์ป่า และกิจกรรมที่ทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตมนุษย์และสภาพแวดล้อม เช่น การเหยาะลงใน
แม่น้ำ

2. ลด (REDUCE) คือ การลดปริมาณการใช้และการบริโภคบางชนิด เมื่อไม่สามารถงดหรือหลีกเลี่ยงได้ เพื่อลดการร่อยหรอของทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด และยืดอายุการใช้งานอันได้แก่ ลดปริมาณการใช้ทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไป เช่น พลังงาน แร่ธาตุ ทรัพยากรที่ทดแทนใหม่ได้ เช่น ไม้ พืชพันธุ์ ผลิตภัณฑ์ที่เมื่อนำมาใช้จะทำให้เกิดความเสียหายต่อระบบนิเวศยากต่อการทำลาย มีการใช้อย่างแพร่หลาย และยังไม่อาจงดหรือเลิกได้ทันที เช่น ขวดแชมพู ขวดน้ำดื่ม ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากขบวนการผลิตที่ต้องใช้พลังงานมาก และนำกลับมาใช้ใหม่ได้หลายครั้ง เช่น กระดาษทุกชนิด

3. ใช้แล้วใช้อีก (REUSE) เป็นวิธีการนำทรัพยากรและผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ กลับมาใช้ใหม่ในลักษณะเดิม ไม่มีการแปรเปลี่ยนรูปร่างด้วยการหลอม บด แยก ใด ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการสูญเสียพลังงานที่ต้องใช้ในขบวนการผลิตให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์เหล่านั้น รวมทั้งพลังงานและทรัพยากรที่ต้องใช้ในขบวนการจัดจำหน่ายในทุกขั้นตอนก่อนถึงมือผู้บริโภค ได้แก่ เสื้อผ้าทุกชนิด ซึ่งลดการทิ้งด้วยการจำหน่ายเป็นของใช้แล้ว หรือบริจาคให้แก่ผู้ที่ยากแค้น หรือนำไปใช้ประโยชน์ในลักษณะอื่น ๆ ภาชนะบรรจุที่ทำด้วยแก้วหรือวัสดุอื่น ๆ เพอร์นิเจอร์

4. การหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ (RECYCLE) เป็นการหมุนเวียนทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ โดยผ่านกระบวนการหลอมละลาย บด อัด ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อลดการขุดลึ้นทรัพยากรมาใช้ ลดปริมาณของเสียที่จะถ่ายเทสู่สิ่งแวดล้อม ผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำมาหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ มีดังนี้ คือ แก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติก

สรุปได้ว่าการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอยนั้น ประชาชนทุกคนสามารถร่วมมือกันในการแก้ปัญหาได้ ดังนี้คือ

1. การดูแลบริเวณสถานที่ต่าง ๆ ทั้งในบ้าน โรงเรียน ที่ทำงาน หรือสถานที่สาธารณะ ให้สะอาด โดยการไม่ทิ้งขยะมูลฝอยในที่อันไม่สมควร แต่ควรทิ้งขยะมูลฝอยในถังรองรับขยะมูลฝอย
2. การเก็บ และกำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกวิธี เมื่อจะทิ้งขยะมูลฝอยควรมีการคัดแยกขยะมูลฝอย และแยกทิ้งลงในถังรองรับขยะมูลฝอย รวมทั้งการนำขยะมูลฝอยมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การศึกษาพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องครั้งนี้ พฤติกรรมการกำจัดขยะ

มูลฝอยอย่างถูกต้อง เป็นพฤติกรรมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอย ดังนั้น พฤติกรรมกับการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องจึงมีความหมายครอบคลุมถึงพฤติกรรมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอยทั้ง 2 พฤติกรรมดังกล่าวข้างต้น ซึ่งจะเป็นพฤติกรรมที่จะช่วยให้บริเวณสถานที่ต่าง ๆ สะอาด ลดปริมาณขยะมูลฝอย และประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ

พฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

ความหมายของพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง พฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง หมายถึง การกระทำซึ่งเป็นกิจวัตรประจำวันในการกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างถูกวิธี โดยไม่ก่อให้เกิดมลภาวะทางสิ่งแวดล้อม นับตั้งแต่การตรวจความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในบ้าน การระมัดระวังมิให้ขยะและสิ่งปฏิกูลเกิดการเน่าเหม็น ส่งกลิ่นรบกวน ก่อความรำคาญ การเก็บ การแยก การกำจัด การนำไปใช้ประโยชน์ พร้อมทั้งการนำไปทิ้ง และทำลาย (ชลธิชา ตั้งอัน, 2534 : 7 ; อรวรรณ เย็นใจ, 2535 : 6) และสุวิมล ภัคดีพิบูลย์ (2535 : 4) ได้นิยามความหมายของพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องไว้ ดังนี้ คือ การปฏิบัติหรือการกระทำของมนุษย์ที่แสดงออกในการกำจัดขยะมูลฝอย โดยมีการเก็บรวบรวม แยกประเภทของขยะมูลฝอยออกเป็นขยะแห้ง และขยะเปียกก่อนนำไปทิ้ง

จากการให้ความหมายดังกล่าวข้างต้น ประกอบกับแนวทางแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอย สามารถสรุปได้ว่า พฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง หมายถึง

- ✓ 1) พฤติกรรมการรักษาความสะอาด เป็นภารดูแลบริเวณสถานที่ต่าง ๆ ทั้งในบ้าน โรงเรียน หรือที่สาธารณะให้สะอาดปราศจากขยะมูลฝอย โดยไม่ทิ้งขยะมูลฝอยในที่อื่นไม่สมควรแต่ควรทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับขยะมูลฝอย และการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปทิ้งลงในถังรองรับ
- 2) พฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ โดยการแยกประเภทของขยะก่อนนำไปทิ้งลงในภาชนะรองรับขยะมูลฝอย และการนำขยะมูลฝอยมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การวัดพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง จากการประมวลเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง พบว่ามีวิธีการวัด 2 แบบ คือ 1) การสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาในการอ่านและเขียนหนังสือ เช่น งานวิจัยเรื่อง ความรู้และการปฏิบัติของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณริมคลองกรุงเทพมหานครเกี่ยวกับการกำจัดมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลภายในครัวเรือน ศึกษาเฉพาะกรณีคลองโองอ่าง (อรวรรณ เย็นใจ. 2535) 2) แบบสอบถามให้รายงานตนเอง เป็นวิธีที่ใช้กับผู้ที่สามารถอ่านออกเขียนได้ เช่นงานวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของแม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อการกำจัดขยะมูลฝอย (สุวิมล ภักดีพิบูลย์. 2535 : 4) โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า 3 ระดับ คือ ไม่เคยปฏิบัติเลย ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และปฏิบัติทุกครั้ง เนื้อหาของแบบสอบถามประกอบด้วยพฤติกรรมการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย และพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอย

สำหรับการวัดพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะใช้แบบสอบถามให้นักเรียนรายงานตนเอง โดยใช้แบบวัดที่มีลักษณะเป็นประโยคมาตราวัด 6 ระดับ ตั้งแต่ ปฏิบัติประจำ ถึง ไม่ปฏิบัติเลย จำนวน 16 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น

การใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลอธิบาย และทำนายพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

✓ ลักษณะของทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action) ของฟิชเบน และไอเซน (Fishbein and Ajzen. 1975) มีความเชื่อพื้นฐานว่า มนุษย์เป็นผู้มีเหตุผล และใช้ข้อมูลของตนเองที่มีอยู่อย่างเป็นระบบ และมนุษย์จะพิจารณาผลที่เกิดจากการกระทำของตนเองก่อนตัดสินใจลงมือกระทำ หรือไม่กระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่ง ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่มนุษย์สามารถควบคุมได้ และสามารถใช้อธิบายการกระทำด้วยเหตุผลในการทำนายได้ พฤติกรรมที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ เช่น พฤติกรรมที่เกิดจากการระบายอารมณ์ทันทีทันใด หรือพฤติกรรมที่กระทำโดยใช้ทักษะที่ได้จากการเรียนรู้มาแล้วอย่างดี ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลไม่สามารถอธิบายได้ ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลเป็นทฤษฎีที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ คือ ทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude Toward The Behavior) การรับรู้บรรทัด

ฐานทางสังคม (Subjective Norm) ความตั้งใจของบุคคล (Intention) ซึ่งเป็นความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม และพฤติกรรม ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. พฤติกรรม (Behavior ใช้สัญลักษณ์ B) ส่วนมากอยู่ภายใต้การควบคุมของความตั้งใจของบุคคล (Behavior Intention ใช้สัญลักษณ์ I) ซึ่งความตั้งใจนี้เป็นตัวกำหนดพฤติกรรม

2. ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมของบุคคล ขึ้นอยู่กับตัวกำหนด 2 ตัว คือ

2.1 ปัจจัยส่วนบุคคล เป็นการประเมินผลทางบวก-ลบ ของบุคคลต่อการกระทำพฤติกรรม (Attitude Toward The Behavior ใช้สัญลักษณ์ A_B) ที่คนคิดต่อพฤติกรรมสามารถพยากรณ์ได้จากผลรวมทั้งหมดของผลคูณของความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำพฤติกรรม (Behavioral Belief ใช้สัญลักษณ์ b_i) และการประเมินผลของการกระทำพฤติกรรม (Evaluation of Consequences ใช้สัญลักษณ์ e_i) เขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$A_B = \sum_{i=1}^n b_i e_i$$

2.2 ปัจจัยทางสังคม เป็นอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อพฤติกรรมของบุคคล เรียกว่า การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม (Subjective Norm ใช้สัญลักษณ์ SN) โดยสิ่งแวดล้อมในที่นี้หมายถึง บุคคลใกล้ชิดที่มีความสำคัญต่อบุคคลนั่นเอง การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสามารถพยากรณ์ได้จากผลรวมทั้งหมดของผลคูณของความเชื่อที่ว่า บุคคลแต่ละคนที่อยู่ใกล้ชิดต้องการให้เขากระทำ หรือไม่กระทำพฤติกรรม (Normative Belief ใช้สัญลักษณ์ b_j) และแรงจูงใจที่จะคล้อยตามบุคคลแต่ละคนที่อยู่ใกล้ชิด (Motive to Comply ใช้สัญลักษณ์ m_j) ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$SN = \sum_{i=1}^n b_i m_i$$

3. จากปัจจัยดังกล่าวสามารถเขียนเป็นสมการพฤติกรรมได้ ดังนี้

$$B \sim I = (A_B)W_1 + (SN)W_2$$

เมื่อ W_1 W_2 เป็นน้ำหนักที่ได้จากการคำนวณสมการถดถอยพหุคูณ

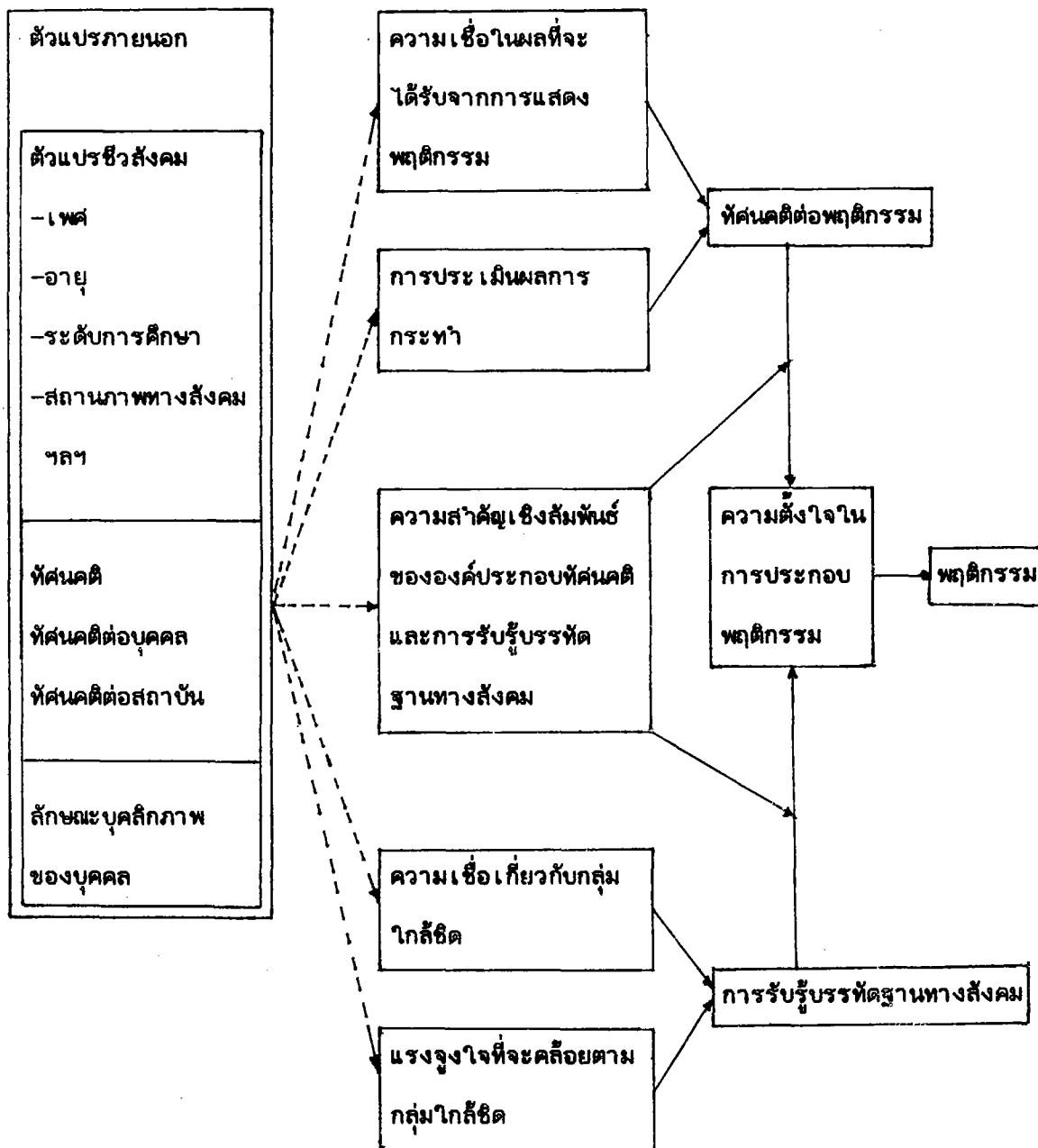
4. ความสำคัญเชิงสัมพัทธ์ของทัศนคติต่อพฤติกรรม และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของพฤติกรรมเอง กล่าวคือ พฤติกรรมบางพฤติกรรมอาจถูกกำหนดโดยทัศนคติต่อพฤติกรรมมากกว่าการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม หรือถูกกำหนดโดยการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมมากกว่าทัศนคติต่อพฤติกรรม หรืออาจถูกกำหนดโดยปัจจัยทั้งสองเท่ากันก็ได้ และความสำคัญของปัจจัยทั้งสองนี้ขึ้นอยู่กับความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วย

5. ตัวแปรภายนอก (External Variables) ตัวแปรภายนอกจะมีผลต่อพฤติกรรมทางอ้อม โดยตัวแปรเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม หรือความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม ตัวแปรภายนอกประกอบด้วย

5.1 ตัวแปรชีวสังคม (Demographic Variables) เช่น อายุ เพศ อาชีพ สถานภาพเศรษฐกิจและสังคม ศาสนา การศึกษา เป็นต้น

5.2 ทัศนคติต่อเป้าหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมนั้น ๆ เช่น ทัศนคติต่อบุคคล ทัศนคติต่อสถาบัน ทัศนคติต่อการเมือง เป็นต้น

5.3 ลักษณะบุคลิกภาพ (Personality Traits) เช่น ลักษณะเก็บตัว-แสดงออก อำนาจนิยม ความเชื่ออำนาจภายในตน เป็นต้น



—————> แสดงความเป็นไปได้ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายนอกกับกลุ่มตัวแปรต่าง ๆ ในทฤษฎี

—————> แสดงความสัมพันธ์โดยตรงเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรที่เกี่ยวข้อง

ภาพประกอบ 1 แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลของ

ไอเซน และฟิชเบน (Ajzen and Fishbein. 1980 : 84)

จากปัจจัยต่าง ๆ ตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล สามารถแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ได้ดังภาพประกอบ 1

การใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลอธิบายและทำนายพฤติกรรมต่าง ๆ ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลนี้ ได้มีผู้นำไปใช้เพื่อทำนาย และทำความเข้าใจพฤติกรรม หรือความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ ไว้อย่างแพร่หลาย ซึ่งผลที่พบส่วนมากจะเป็นไปตามทฤษฎี ดังเช่น ฟิชเบน และไอเซน (Fishbein and Ajzen. 1975 : 310) ได้รวบรวมงานวิจัยจำนวน 13 เรื่อง ที่ใช้ตัวแปรทัศนคติต่อพฤติกรรม และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม ปรากฏว่า สามารถทำนายได้อย่างแม่นยำสูง กล่าวคือ มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณได้เฉลี่ยถึง .746 เวอร์เนอร์ และคนอื่น ๆ (Werner and others. 1975 : 348-358) ได้ศึกษาความตั้งใจในการที่จะมีบุตรคนที่ 3 กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงที่อายุต่ำกว่า 30 ปี มีบุตรที่ยังมีชีวิตอยู่ 2 คน และยังไม่ได้ทำหมันถาวร จำนวน 59 คน พบว่า ทัศนคติต่อการมีบุตรคนที่ 3 และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมร่วมกันทำนายความตั้งใจในการที่จะมีบุตรคนที่ 3 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และเดวิดสัน และ เจคคาร์ด (Ajzen and Fishbein. 1980 : 139-149 ; citing Davidson and Jaccard. 1972) ได้ใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลในการทำนายพฤติกรรมการใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาหญิงชั้นปีที่ 1 ที่ยังไม่ได้แต่งงาน พบว่า ทัศนคติต่อการใช้ยาเม็ดคุมกำเนิด และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม สามารถทำนายความตั้งใจในการใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดได้อย่างแม่นยำ ($r = .89$) และความตั้งใจในการใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดสูง ($r = .85$)

สำหรับในประเทศไทยได้มีผู้นำทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลมาใช้ในการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม และพฤติกรรม ดังเช่น นพณ์ สัมมา (2523) ได้ศึกษาจิตลักษณะสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรของเกษตรกร ตำบลช่อแล อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้ตัวแปรทัศนคติ และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม จากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลในการทำนายพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร พบว่า ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล สามารถทำนายพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมในกลุ่มต่าง ๆ ได้ร้อยละ 9 ถึง 26 ตัวแปรที่มีน้ำหนักในการทำนาย คือ ทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมเพียงตัวแปรเดียว

ส่วนการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมไม่มีน้ำหนักในการทำนาย และ อัจฉราพร สุวรรณพล (2528) ศึกษาการทำนาย และทำความเข้าใจความตั้งใจในการให้เมบุดร และพฤติกรรมการให้เมบุดร ของมารดาตามแนวทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล พบว่าทัศนคติต่อการให้เมบุดรร่วมกับการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม สามารถทำนายความตั้งใจในการให้เมบุดรได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($r = .34$) และความตั้งใจในการให้เมบุดรสามารถทำนายพฤติกรรมการให้เมบุดรได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .12$)

จากการศึกษาพบว่าทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลมีข้อจำกัด คือ ทฤษฎีมีความเชื่อพื้นฐานว่าพฤติกรรมทางสังคมส่วนใหญ่เป็นพฤติกรรมที่สามารถควบคุมได้ แต่จริง ๆ แล้วมีพฤติกรรมหลายพฤติกรรมที่ผู้กระทำพฤติกรรมไม่สามารถควบคุมได้อย่างสมบูรณ์ เพราะการกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ นั้นให้สำเร็จต้องอาศัยปัจจัยอื่นที่ผู้กระทำพฤติกรรมไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ทักษะ โอกาส การกระทำพฤติกรรมร่วมกับบุคคลอื่น ด้วยข้อจำกัดนี้ทำให้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลทำนายพฤติกรรมได้ต่ำ ต่อมาจึงได้มีการนำตัวแปรภายนอกทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล เช่น ตัวแปรลักษณะชีวสังคม ลักษณะบุคลิกภาพของบุคคล เข้าร่วมกับทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลในการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม และพฤติกรรม โดยลิสกา (Liska. 1984 : 61-74) ได้ปรับปรุงตัวแบบการทำนายพฤติกรรมของทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล โดยอาศัยผลงานวิจัยที่ผ่านมา ลิสกาเสนอว่า นอกจากตัวแปรในทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลแล้วยังมีตัวแปรภายนอกทฤษฎี เช่น ตัวแปรคุณลักษณะส่วนบุคคล สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนสภาวะแวดล้อม และอื่น ๆ มีอิทธิพลในการทำนายพฤติกรรม โดยผ่านทัศนคติต่อพฤติกรรม การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม และยังมีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม และพฤติกรรมด้วย และได้มีผู้วิจัยทำการวิจัยทดสอบ เช่น เดวิส (Davis. 1985 : 89-93) ได้ศึกษาพฤติกรรมการประสบความสำเร็จทางการศึกษาของผู้ใหญ่ที่เคยเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษา พบว่า สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม มีผลโดยตรงต่อความตั้งใจในการประสบความสำเร็จทางการศึกษา และพฤติกรรมการประสบความสำเร็จทางการศึกษา และสามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายความตั้งใจในการประสบความสำเร็จทางการศึกษา และพฤติกรรมการประสบความสำเร็จทางการศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญ คาร์เพนเตอร์ และเพลชแมน

(Carpenter and Fleishman. 1987 : 79-105) ศึกษาพฤติกรรมการศึกษาต่อระดับวิทยาลัยของนักเรียนเกรด 12 ในประเทศออสเตรเลีย พบว่า ตัวแปรประเภทของโรงเรียน อาชีพของบิดามารดา การรับรู้ความสามารถทางการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีความสัมพันธ์โดยตรงกับการรับรู้การสนับสนุนจากบิดามารดา ตัวแปรประเภทโรงเรียน เพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์โดยตรงกับทัศนคติต่อการศึกษาต่อในระดับวิทยาลัย ตัวแปรเพศ การรับรู้ความสามารถทางการเรียน ทัศนคติต่อการศึกษาต่อในระดับวิทยาลัย การรับรู้การสนับสนุนจากบิดามารดา การรับรู้การคาดหวังของกลุ่มเพื่อน มีความสัมพันธ์โดยตรงต่อความตั้งใจในการศึกษาต่อในระดับวิทยาลัย และตัวแปรความตั้งใจในการศึกษาต่อในระดับวิทยาลัย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การรับรู้การสนับสนุนจากบิดามารดา และทัศนคติต่อการศึกษาต่อในระดับวิทยาลัยมีความสัมพันธ์โดยตรงกับพฤติกรรมการศึกษาต่อระดับวิทยาลัย นอกจากนี้สมศรี ชูส่งแสง (2532) ได้ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตพื้นที่ขยายโอกาสทางการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลร่วมกับตัวแปรภายนอกในการทำนายพฤติกรรมการศึกษาต่อ พบว่า ทัศนคติต่อการศึกษาต่อ และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม สามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการศึกษาต่อได้ ร้อยละ 36.27 ตัวแปรภายนอก ทัศนคติต่อการศึกษาต่อ และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการศึกษาต่อได้ร้อยละ 40.90 และตัวแปรภายนอก ได้เพิ่มผลการเรียน ระดับการศึกษาของบิดามารดา และการมีพี่ที่ศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ ทัศนคติต่อการศึกษาต่อ การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม และความตั้งใจในการศึกษาต่อมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการศึกษาต่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ฟิชเชอร์ (Fisher. 1984 : 104-123) ได้ใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลร่วมกับตัวแปรบทบาททางอารมณ์ทำนายพฤติกรรมการศึกษาต่อด้วยถ้อยคำอันน่ามัยของนักศึกษาชาย โดยตัวแปรบทบาททางอารมณ์ คือ ความกลัวในเพศสัมพันธ์ และความพึงพอใจในเพศสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่า ทัศนคติต่อการใช้ถ้อยคำอันน่ามัย การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมร่วมกันทำนายความตั้งใจในการใช้ถ้อยคำอันน่ามัยได้ 53 % ความตั้งใจในการใช้ถ้อยคำอันน่ามัยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการศึกษาต่อ การใช้ถ้อยคำอันน่ามัย และพบว่า ความกลัวในเพศสัมพันธ์ ความพึงพอใจในเพศสัมพันธ์ และความตั้งใจ

ในการใช้ถุงยางอนามัย ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัยได้ 33 % และในปี 1985 ไอเซน(Tesser and Shaffer. 1990 : 477-523 ; citing Ajzen. 1985)ได้เพิ่มตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived Behavioral Control) เข้าในทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล โดยเป็นปัจจัยที่สามที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม และจะส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมด้วย ตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมนี้มีความหมายคล้ายคลึงกับความเชื่ออำนาจภายในตน (Locus of Control) ความรู้สึกเชื่อในประสิทธิภาพของตน (Self-Efficacy) หรือ ความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-Confidence) และได้มีผู้ทำวิจัยทดสอบไว้ ดังเช่น แมค คาร์ล (Mc Caul. 1988 : 114-128) ศึกษาพฤติกรรมการแบกรังฟัน และพฤติกรรมการใช้ไหมขัดฟันของนักศึกษา โดยใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลร่วมกับตัวแปรความรู้สึกเชื่อในประสิทธิภาพของตน พบว่าทัศนคติต่อพฤติกรรม และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสามารถทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมทั้งสองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเพิ่มตัวแปรความรู้สึกเชื่อในประสิทธิภาพของตนในการทำนาย พบว่าสามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมทั้งสองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมสามารถทำนายพฤติกรรมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนตเมเจอร์ และเบอร์ตัน (Netemeyer and Burton. 1990 : 661-680) ศึกษาพฤติกรรมการไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้งผู้ว่าการรัฐ โดยใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลร่วมกับตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และการคาดหวังในการประกอบพฤติกรรม พบว่าทัศนคติต่อพฤติกรรมการไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสามารถทำนายความตั้งใจในการไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้งได้ 20 % และเมื่อเพิ่มตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมในการทำนาย พบว่าสามารถทำนายความตั้งใจในการไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้งเพิ่มขึ้นจาก 20% เป็น 65 % และความตั้งใจในการไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้งสามารถทำนายพฤติกรรมการไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้งได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังพบว่าการคาดหวังในการกระทำพฤติกรรมและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้งได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และเซลเกต และคนอื่น ๆ (Schleget and others. 1992 :

358-385) ศึกษาพฤติกรรมการดื่มสุราของนักเรียน พบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรรมร่วมกับทัศนคติต่อพฤติกรรมการดื่มสุรา การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม และประสบการณ์ในการดื่มสุรา สามารถทำนายความตั้งใจในการดื่มสุราได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรรมร่วมกับความตั้งใจในการดื่มสุรา และประสบการณ์ในการดื่มสุราทำนายพฤติกรรมการดื่มสุราได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

✓ สำหรับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้มีงานวิจัยที่นำทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลมาใช้เพื่อทำนายพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังผลงานวิจัยของคานโตลา และคนอื่น ๆ (Kantola and others. 1982 : 70-83) ได้ใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลร่วมกับตัวแปรภายนอกในการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ ตัวแปรภายนอก คือ เพศ และอายุ ผลพบว่า ทัศนคติต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสามารถทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำได้ 21 % และเมื่อใช้ตัวแปรอายุร่วมกับทัศนคติต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม ปรากฏว่า สามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการอนุรักษ์ได้สูงขึ้นจาก 21% เป็น 30% โดยการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมเป็นตัวแปรที่มีน้ำหนักในการทำนายสูงสุด

มาเคย์ และบราวน์ (Macey and Brown. 1983 : 123-141) ได้ใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลร่วมกับตัวแปรประสบการณ์ในอดีตในการทำนายพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงาน พบว่า ทัศนคติต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงาน และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม สามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.001 โดยทัศนคติต่อพฤติกรรมเป็นตัวแปรที่มีอำนาจในการทำนายมากกว่าการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม และเมื่อใช้ตัวแปรประสบการณ์ในอดีตร่วมกับทัศนคติต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงาน และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม สามารถทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานสามารถทำนายพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และพบว่า ประสบการณ์ในอดีตร่วมกับความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานสามารถทำนายพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานได้ดีกว่าการใช้ตัวแปรความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการ

อนุรักษ์พลังงานเพียงตัวแปรเดียว และยวดี อ๋มใจ (2929) ได้ใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลในการทำนายความตั้งใจในการรักษาความสะอาดของบ้านเมืองของเยาวชนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร พบว่าทัศนคติต่อพฤติกรรมการรักษาความสะอาดและการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการรักษาความสะอาดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการรักษาความสะอาดได้ 24.9 %

จากผลการวิจัยดังกล่าว จะเห็นได้ว่า ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลได้ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการทำความเข้าใจ และทำนายพฤติกรรมต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และสามารถเป็นตัวแปรจำนวนน้อยในการอธิบาย และทำนายพฤติกรรมต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง และมีความแม่นยำ ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงนำทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลมาใช้เพื่ออธิบาย และทำนายพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยคาดว่าทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง กับการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องได้ และความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้นำตัวแปรลักษณะบุคลิกภาพของบุคคล และลักษณะทางชีวสังคมร่วมในการทำนายพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยตัวแปรลักษณะบุคลิกภาพของบุคคลที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ได้แก่ ความเชื่ออำนาจภายในตน โดยบุคคลที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนจะรับรู้ว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอยเกิดจากการกระทำของตน และตนสามารถควบคุมปัญหาดังกล่าวได้ จึงทำให้บุคคลมีความพยายามในการกระทำพฤติกรรม เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอย ส่วนตัวแปรลักษณะทางชีวสังคมนั้น จากหลักฐานงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ตัวแปรที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนการเรียน และการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน

ทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

ทัศนคติเป็นสิ่งที่นักจิตวิทยาสังคมคิดขึ้นมา เพื่อเป็นเครื่องมือในการทำความเข้าใจพฤติกรรมของมนุษย์ (Fishbein and Ajzen. 1975 : 336) ทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude Toward The Behavior) หมายถึง การประเมินการแสดงพฤติกรรมหนึ่งในทางบวก หรือทางลบของแต่ละบุคคล (Ajzen and Fishbein. 1980 : 6 , 56)

ดังนั้นทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง หมายถึง ความรู้สึกทั้งทางบวก และทางลบของนักเรียนที่มีต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ซึ่งได้จากความเชื่อและการประเมินผลทางบวก และทางลบของนักเรียนที่มีต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องนี้ เป็นปัจจัยส่วนบุคคลที่จะส่งผลต่อความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล โดยทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องนี้ขึ้นอยู่กับความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และการประเมินผลของการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

การวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง การวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมมีการวัด 2 วิธี คือ

1. การวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมโดยตรง เป็นการประเมินความรู้สึกของบุคคลต่อพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่ง ในลักษณะของความชอบ - ไม่ชอบ หรือ ดี - เลว จากมาตราจำแนกความหมาย (Semantic Differential) ของออสกูต และคนอื่น ๆ (Ajzen and Fishbein. 1980 : 54-55)

2. การวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมโดยทางอ้อม เป็นการวัดความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำพฤติกรรม และการประเมินผลของการกระทำพฤติกรรม ตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ทัศนคติเป็นองค์ประกอบของความเชื่อ โดยทั่วไปแล้วบุคคลที่มีความเชื่อว่าการกระทำพฤติกรรมจะนำไปสู่ผลกระทบทางบวก ก็จะมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมนั้น และบุคคลที่มีความเชื่อว่าการกระทำพฤติกรรมจะนำไปสู่ผลกระทบทางลบ ก็จะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการกระทำนั้น ซึ่งความเชื่อที่แฝงอยู่ใน

ทัศนคติต่อพฤติกรรมของบุคคลนี้ เรียกว่า ความเชื่อเกี่ยวกับผลการกระทำพฤติกรรม (Behavior Belief) (Ajzen and Fishbein. 1980 : 7)

นอกจากนี้ ฟิชเบิน และไอเซน (Fishbein and Ajzen. 1975 : 218) กล่าวว่า แม้บุคคลมีความเชื่อต่าง ๆ มากมาย ต่อที่หมายหนึ่ง ๆ แต่ปรากฏว่า มีความเชื่อจำนวนเล็กน้อย เท่านั้นที่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติ และเป็นสิ่งที่กำหนดทัศนคติต่อที่หมายนั้น เพราะบุคคลสามารถจะรับรู้ และใส่ใจในข้อความในช่วงขณะใดขณะหนึ่งได้ 5-9 ข้อความ ดังนั้น จึงสามารถกล่าวได้ว่า ทัศนคติต่อเป้าหมายของบุคคลในขั้นต้น ถูกกำหนดจากความเชื่อต่อเป้าหมายไม่มากไปกว่า 5-9 ความเชื่อ ซึ่งกลุ่มความเชื่อเหล่านี้ เรียกว่า ความเชื่อเด่นชัด (Salient Belief) เราสามารถรู้ความเชื่อเด่นชัดของบุคคลที่มีต่อที่หมาย หรือการกระทำได้ โดยการถามให้ตอบแบบอิสระ (Free - Response Format) เกี่ยวกับคุณลักษณะ คุณภาพ และลักษณะเฉพาะอย่างของ ผลกรรมที่เกิดจากการแสดงพฤติกรรม โดยพิจารณาเฉพาะข้อมูลของความเชื่อเด่นชัดที่ได้จากกลุ่ม ตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรที่มีความถี่สูง ๆ (Modal Salient Belief) มีวิธีการดังนี้ คือ นำข้อความเชื่อต่าง ๆ ที่ได้จากผู้ตอบ นำมาจัดกลุ่มข้อความเชื่อที่มีผลกระทบเหมือนกันเข้าด้วยกัน แล้วจึงจัดอันดับความถี่ และคัดเลือกข้อความเชื่อเหล่านี้เป็นกลุ่มความเชื่อที่เด่นชัด ซึ่งวิธีการพิจารณาเพื่อเลือกข้อความเชื่อมี 3 วิธี คือ (Ajzen and Fishbein. 1980 : 70-71)

- ก. พิจารณาข้อความเชื่อที่ถูกกล่าวมากที่สุด จำนวน 10-12 ความเชื่อ
- ข. พิจารณาเลือกข้อความเชื่อทั้งหมดที่กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยที่สุด 10-20 % กล่าวถึง
- ค. พิจารณาเลือกข้อความที่มีความถี่สูงที่สุด ไปจนถึงข้อความเชื่อที่ทำให้รวมความถี่ได้ 75 % ของความถี่รวมทั้งหมดของทุก ๆ ความเชื่อ

ไอเซน และฟิชเบิน (Ajzen and Fishbein. 1980 : 65-67) ได้กล่าวถึงการพยากรณ์ทัศนคติต่อความเชื่อไว้ว่า ถ้าจะทำความเข้าใจทัศนคติต่อพฤติกรรมนั้น ขั้นแรกจะต้องทราบการประเมินผลของการกระทำแต่ละอย่างว่ามีความสำคัญเพียงใด ซึ่งจะเป็นทัศนคติต่อผลการกระทำพฤติกรรม ขึ้นต่อมาจึงประเมินความเชื่อของบุคคลว่าการกระทำพฤติกรรมนั้นนำไปสู่ผลดี หรือผลเสียนั้นจริงเพียงใด ซึ่งเป็นการวัดความเชื่อเกี่ยวกับผลการกระทำนั้นเอง ตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ทัศนคติต่อพฤติกรรมสามารถพยากรณ์ได้จากผลรวมทั้งหมดของผลคูณของ

การประเมินผลการกระทำแต่ละอย่างกับความเชื่อเด่นชัดเกี่ยวกับผลของการกระทำพฤติกรรมนั้น ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ

$$A_B = \sum_{i=1}^n b_i e_i$$

โดย	A_B	=	ทัศนคติต่อพฤติกรรม
	b_i	=	ความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ
	e_i	=	การประเมินผลของการกระทำ
	n	=	จำนวนความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรม

การวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมทั้งสองวิธี ปรากฏชัดว่า การวัดทางอ้อมมีความสัมพันธ์สูงกับการวัดทางตรง (Fishbein and Ajzen. 1975 : 228) การวัดพฤติกรรมทางอ้อมนั้น นอกจากจะทำให้ทราบทัศนคติต่อพฤติกรรมแล้ว ยังได้ข้อมูลที่ช่วยให้เข้าใจความเชื่อ และการประเมินผลของบุคคลด้วย ดังนั้น ในการวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ครั้งนี้ จึงใช้วิธีการวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมโดยทางอ้อม

ทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง การวิจัยที่ศึกษาทัศนคติต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หรือพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ดังเช่น งานวิจัยของไวเกิล และนิวแมน (Weigel and Newman. 1976 : 4793-4802) ศึกษาพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่า ทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูง ($r=.62$) เชียง และคนอื่น ๆ (Sia and others. 1985/1986 : 31-40) ได้ศึกษาพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของสมาชิกสโมสรที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมจำนวน 171 คน พบว่าผู้ที่มีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงมีทัศนคติ

ทางลบต่อภาวะมลพิษมากกว่าผู้ที่มีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมต่ำ และทัศนคติสามารถทำนายพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 วินนิง และอีบรีโอ (Vinning and Ebreo. 1992 : 1580-1607)ศึกษาพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ของประชาชน พบว่า ผู้ที่มีพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ มีทัศนคติทางบวกต่อพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์มากกว่าผู้ที่ไม่ได้มีพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ และไฮเนส และคนอื่น ๆ (Hines and others. 1986/1987 : 1-8)ได้ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้การวิเคราะห์เมตา พบว่าทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .347 และเมื่อพิจารณาทัศนคติออกเป็นทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อม และทัศนคติต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ($r = .377$) มีค่ามากกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ($r = .338$) ส่วนงานวิจัยในประเทศไทยได้มีผู้ศึกษาไว้ ดังเช่น วิชัย พัฒนาวงศ์ธรรม (2524) ศึกษาทัศนคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของนักศึกษาในวิทยาลัยครูภาคใต้ พบว่า นักศึกษาที่มีทัศนคติทางบวกต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้มีพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้มากกว่านักศึกษาที่มีทัศนคติทางลบต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และพัชรวิพรรณ ประสานพันธ์ (2533) ศึกษาความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมของครูตำรวจตระเวนชายแดนที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย โดยพฤติกรรมต่อปัญหาขยะมูลฝอยเป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม พบว่า ทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย

จากการประมวลผลงานวิจัยดังกล่าว จึงพอสรุปได้ว่า ทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ดังนั้นผู้วิจัยจึงคาดว่า นักเรียนที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูงจะมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำ

การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม

การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมเป็นปัจจัยทางสังคมที่ส่งผลต่อ ความตั้งใจในการกระทำ พฤติกรรม การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม (Subjective Norm) หมายถึง การรับรู้ของบุคคลว่า คนอื่นที่มีความสำคัญต่อเขา คิดว่าเขาควรหรือไม่ควรกระทำพฤติกรรมนั้น หากบุคคลรับรู้ว่ามีผู้ที่เขา ให้ความสำคัญคิดว่า เขาควรกระทำมากเท่าใดก็จะมีแรงจูงใจที่จะกระทำจริงมากเท่านั้น หรือหาก ว่าบุคคลรับรู้ว่ามีผู้ที่เขาให้ความสำคัญคิดว่า เขาไม่ควรกระทำพฤติกรรมนั้น เขาก็จะ ไม่มีแรงจูงใจ ที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น (Ajzen and Fishbein. 1980 : 57) การรับรู้ที่มีผู้ที่เขาให้ความสำคัญ อาจคิด หรือไม่คิดเช่นนั้นก็ได้

ตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล บุคคลมักมีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมที่เขา เชื่อว่าบุคคลอื่นที่มีความสำคัญต่อเขาคิดว่าเขาควรจะทำพฤติกรรมนั้น หรือไม่มี ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม ถ้าเขาเชื่อว่าบุคคลอื่นที่มีความสำคัญต่อเขาคิดว่า เขาไม่ควรจะทำ พฤติกรรมนั้น นั่นคือ ยิ่งบุคคลรับรู้ว่ามีผู้ที่เขาให้ความสำคัญคิดว่า เขาควรกระทำพฤติกรรมนั้นมากเท่าใด เขาก็จะมีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมนั้นมากขึ้นเท่านั้น

การวัดการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม พิช เบนและ ไอเซน ได้เสนอวิธีการวัดการรับรู้ บรรทัดฐานทางสังคมไว้ 2 วิธี คือ

1. การวัดการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมโดยทางตรง เป็นการประเมินความเชื่อของ เขาที่มีต่อความคิดเห็นของบุคคลส่วนมากที่มีความสำคัญต่อเขาคิดว่าเขาควร หรือไม่ควรกระทำ พฤติกรรมที่ระบุนั้น

2. การวัดการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมโดยทางอ้อม เป็นการวัดความเชื่อเกี่ยวกับ กลุ่มบุคคลใกล้ชิดต่อการกระทำของเขา (Normative Belief) ซึ่งได้มาจากการรับรู้ความคาดหวังของบุคคลต่าง ๆ ที่แวดล้อมตัวเขา ซึ่งเขาจะพิจารณาว่าบุคคลที่มีความสำคัญต่อเขาคิดว่าเขา ควรจะกระทำ หรือไม่ควรกระทำพฤติกรรมนั้น เขาจะใช้ข้อมูลนี้ในการตัดสินใจที่จะกระทำ หรือ ไม่กระทำพฤติกรรมนั้น และเขาจะใช้ข้อมูลนี้ในการตัดสินใจที่จะกระทำตามบุคคลใกล้ชิดที่เขาให้ ความสำคัญ (Ajzen and Fishbein. 1980 : 73) กลุ่มบุคคลหรือบุคคลใกล้ชิดอาจไม่เกี่ยว

ข้อง หรือไม่มีความสำคัญกับการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมเสมอไป จะเกี่ยวข้องกับเฉพาะกลุ่มบุคคลหรือบุคคลที่เด่นชัดเท่านั้น (Salient Referent) ซึ่งการศึกษากลุ่มใกล้ชิดที่เด่นชัดสามารถได้จากการถามให้ตอบโดยอิสระ โดยเลือกกลุ่มใกล้ชิดที่ถูกระบุถึงมากที่สุดของกลุ่มตัวอย่างไว้จัดอยู่ในรูปกลุ่มใกล้ชิดที่มีความถี่สูง (Modal Normative Belief) เมื่อได้กลุ่มใกล้ชิดที่เด่นชัดแล้วก็สามารถวัดความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มใกล้ชิดได้ อย่างไรก็ตามการรู้เฉพาะความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับทัศนะของกลุ่มใกล้ชิดยังไม่เพียงพอที่จะพยากรณ์ หรือทำความเข้าใจการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมได้ จะต้องรู้การประเมินแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มใกล้ชิด (Motivative to Comply) ของแต่ละกลุ่มด้วย

ตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลสามารถพยากรณ์การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม ได้จากผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มใกล้ชิด กับแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มใกล้ชิด ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ

$$SN = \sum_{i=1}^n b_i m_i$$

โดย SN = การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม
 b_i = ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มใกล้ชิด
 m_i = แรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มใกล้ชิด
 n = จำนวนบุคคลที่อยู่ใกล้ชิด

การวัดการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมโดยทางอ้อม มีความสัมพันธ์กับการวัดการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมโดยตรง (Ajzen and Fishbein, 1980 : 121-122) และการวัดการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมโดยทางอ้อมนอกจากประเมินความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มใกล้ชิด แล้วยังประเมินแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มใกล้ชิดด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการวัดการรับรู้บรรทัดฐานทาง

สังคมตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ดังนั้น การวัดการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมครั้งนี้ จึงใช้ การวัดการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมโดยทางอ้อม

การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง การรับรู้ บรรทัดฐานทางสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังผลงานวิจัยของนิวคอมบ์ และคนอื่น ๆ (Newcomb and others. 1992 : 780-800) ได้ศึกษาพฤติกรรมการต่อต้าน การใช้พลังงานนิวเคลียร์ของนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยของ 3 ประเทศ คือ ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศอังกฤษ และประเทศสวีเดน จำนวน 288 คน ผลการวิจัยพบว่าในกลุ่มนักศึกษา ชาวสหรัฐอเมริกา การสนับสนุนของกลุ่มใกล้เคียงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการต่อต้านการใช้พลังงานนิวเคลียร์ และเคียลโดม และคนอื่น ๆ (Cialdini and others. 1990 : 1015-1026) ได้ศึกษาผลของบรรทัดฐานทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมการทิ้งขยะ โดยศึกษาพฤติกรรม การทิ้งขยะของผู้ที่จอดรถในโรงพยาบาล จำนวน 139 คน พฤติกรรมการทิ้งขยะ หมายถึง พฤติกรรม การทิ้งใบปลิวที่ผู้วิจัยได้นำแจกไว้หน้ากระจกรถยนต์ที่จอดไว้ ผู้วิจัยได้จัดให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน หนึ่งครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างได้พบกับตัวแบบที่ทิ้งใบปลิวลงบนพื้นโรงรถ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เหลือจะได้ พบกับตัวแบบที่นำใบปลิวไป โดยไม่ทิ้งใบปลิวไว้บนพื้นโรงรถ และผู้วิจัยได้จัดสภาพแวดล้อม 2 ลักษณะ คือ สภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยขยะ กับสภาพแวดล้อมที่สะอาด ไม่มีขยะอยู่เลย ผลพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยขยะมีพฤติกรรมการทิ้งขยะมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ใน สภาพแวดล้อมที่สะอาด และกลุ่มตัวอย่างที่ได้เห็นตัวแบบทิ้งขยะมีพฤติกรรมการทิ้งขยะมากกว่า กลุ่มตัวอย่างที่เห็นตัวแบบที่ไม่ทิ้งขยะ นอกจากนี้ยังพบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเห็นตัวแบบและ สภาพแวดล้อมต่อพฤติกรรมการทิ้งขยะ

สำหรับพฤติกรรมพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ผู้ศึกษา ไว้ดังนี้ คือ แมค ควีนเนส และคนอื่น ๆ (Mc Guinness and others. 1977 : 376-384) ศึกษาประชากรในเมืองเซาท์เวสเทิร์น จำนวน 132 คน พบว่า ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มใกล้เคียงมี ความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ ส่วนโฮปเปอร์ และแมค คาร์ลเนียวเซน (Hopper and MC Carlnielsen. 1991 : 195-220) ศึกษาพฤติกรรมการแยกประเภทขยะ เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ของประชาชนในเมืองเดน

เวอร์ พบว่า ประชาชนที่ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนบ้านเกี่ยวกับพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์มีพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้นก่อนได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ วินิง และ อีบริโอ (Vining and Ebreo. 1992 : 1580-1607) ได้ศึกษาพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์เช่นเดียวกัน พบว่าผู้ที่มีพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมมากกว่าผู้ที่ไม่ได้มีพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยดังกล่าว จึงอาจสรุปได้ว่า การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ดังนั้นผู้วิจัยคาดว่า นักเรียนที่มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสูงจะมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมต่ำ

ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม หมายถึง ความมุ่งมั่นส่วนตัวของบุคคลที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น โดยความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมมีความใกล้ชิดกับพฤติกรรม และเป็นตัวทำนายพฤติกรรมได้ และสามารถทำนายได้อย่างเที่ยงตรง ตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ประการ คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ทัศนคติต่อพฤติกรรม (A_p) และปัจจัยทางสังคม ซึ่งเป็นอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมต่อพฤติกรรม ได้แก่การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม (SN) สามารถเขียนเป็นสมการได้ ดังนี้

$$B \rightsquigarrow I = (A_B)W_1 + (SN)W_2$$

โดย B = พฤติกรรม
 I = ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม
 A_B =ทัศนคติต่อพฤติกรรม
 SN = การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม
 W₁ W₂ = น้ำหนักในการทำนายที่ได้จากการคำนวณ
 สมการถดถอยพหุคูณ

การวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ตามทัศนะของพิชเบน และ โอเซน ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมเป็นตัวจำแนกพฤติกรรม และเป็นตัวทำนายพฤติกรรมได้ด้วย หากมีการวัดที่เหมาะสม (Ajzen and Fishbein. 1980 : 41) ดังนั้นในการศึกษาที่ใช้ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมเป็นตัวกำหนด และทำนายพฤติกรรม มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ควรคำนึง 2 ประการ คือ

1. ความสอดคล้องในการวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกับพฤติกรรม การใช้ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมทำนายพฤติกรรมนั้น จะต้องแน่ใจได้ว่าการวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมมีความสอดคล้องกับพฤติกรรม ซึ่งการวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมมี 2 วิธีการ คือ

ก. การวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกับพฤติกรรมที่เป็นพฤติกรรมเดี่ยว สามารถวัดได้โดยการถามเขาว่าเขามีความตั้งใจที่จะกระทำ หรือไม่กระทำพฤติกรรมนั้นหรือวัดความน่าจะเป็นของบุคคลว่า เขาจะเข้าร่วมในพฤติกรรมนั้นหรือไม่ วิธีดังกล่าวเป็นการวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม เช่น วัดความตั้งใจในการไม่ทิ้งตัวรถเมล์ลงบนพื้นรถเมล์ว่านักเรียนมีความตั้งใจในการไม่ทิ้งตัวรถเมล์เป็นไปไม่ได้ หรือเป็นไปไม่ได้ มากน้อยเพียงใด

นอกจากนี้การวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกับพฤติกรรมที่มีหลายทางเลือก สามารถวัดได้โดยการถามให้ตอบว่า ทางเลือกใดที่ตั้งใจจะทำ อาจใช้คำถามได้ 2

แบบ คือ คำถามปลายเปิด ให้ตอบได้อย่างอิสระ และคำถามปลายปิด ซึ่งมีตัวเลือกให้ตอบ

ข. การวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกับพฤติกรรมที่มีหลาย ๆ

การกระทำ จะต้องวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมย่อย กล่าวคือจะต้องวิเคราะห์แจกแจง พฤติกรรมให้เป็นการกระทำย่อย ๆ ที่ชัดเจนแล้ว จัดเป็นธรรมชาติของพฤติกรรม และดำเนินการวัด เช่นเดียวกับพฤติกรรมที่เป็นการกระทำเดี่ยว

2. ความคงที่ของความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ดังนั้น ในการวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมก่อนการวัด พฤติกรรม และความตั้งใจขณะที่วัดพฤติกรรมนั้นอาจให้ผลต่างกัน เนื่องจากมีเหตุการณ์แทรกซ้อน ทำให้ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมเปลี่ยนไป ความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจในการกระทำ พฤติกรรมกับพฤติกรรมจึงลดลง ซึ่งระยะระหว่างการวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมและ พฤติกรรมห่างกันมากเท่าใด บุคคลย่อมมีโอกาสได้รับข้อมูลอื่น หรือเกิดเหตุการณ์ที่มีผลต่อความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมเดิม ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมให้ ใกล้ชิดกับการวัดพฤติกรรมให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อที่จะ ได้ทำนายพฤติกรรมให้แม่นยำขึ้น

พฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เป็นพฤติกรรมที่มีหลายการกระทำ ดังนั้น ใน การวัดพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องในการวิจัยครั้งนี้ จึงใช้วิธีการวัดความตั้งใจใน การกระทำพฤติกรรมที่มีหลายการกระทำ โดยการวิเคราะห์แจกแจงพฤติกรรมให้เป็นการกระทำ ย่อย ๆ โดยใช้แบบวัดลักษณะประโยคข้อความประกอบมาตราวัด 6 ระดับ ตั้งแต่ จริงที่สุด ถึง ไม่ จริงเลย จำนวน 16 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น และจะวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัด ขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องพร้อมกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องกับพฤติกรรม

การกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม การกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง หรือพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังเช่นงานวิจัยของแมค ควีนเนส และคนอื่น ๆ (MC Guinness and others. 1977 : 376-384) ได้ศึกษาพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ของประชาชนในเมืองเซาท์เวสต์เดิร์น ผล พบว่า ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอย เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์

มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการแยกประเภทของผลพวงเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ ไฮเนส และคนอื่น ๆ (Hines and others. 1986/1987 : 1-8) ได้วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยใช้การวิเคราะห์เมตา พบว่า ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูง ($r=.49$) โดยผู้ที่มีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากกว่าผู้ที่ไม่มีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

จากผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว ชี้ให้เห็นว่า ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม การกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงคาดว่า นักเรียนที่มีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูง จะมีพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยถูกต้องมากกว่านักเรียนที่มีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำ

ความเชื่ออำนาจภายในตน

ความเชื่ออำนาจภายในตน หมายถึง การที่บุคคลรับรู้สาเหตุการณ์ที่เขาเกี่ยวข้องกับนั้นเกิดจากทักษะ และความสามารถของตน และตนสามารถที่จะทำนาย หรือควบคุมผลที่จะเกิดขึ้นได้ ส่วนความเชื่ออำนาจภายนอกตน หมายถึงการรับรู้สาเหตุการณ์ที่เขาเกี่ยวข้องกับนั้นไม่ได้เกิดจากการกระทำของตน แต่เกิดจากการกระทำ หรือการตกลงตาลของสิ่งแวดล้อมภายนอก เช่น ความบังเอิญ โชคชะตา พรหมลิขิต เคราะห์กรรม หรือบุคคลอื่น ๆ ที่มีอำนาจเหนือกว่า ซึ่งตนไม่สามารถควบคุมได้ (Rotter. 1966 : 1)

ความเชื่ออำนาจภายในตนเป็นจิตลักษณะที่สำคัญในการกำหนดพฤติกรรมที่น่าปรารถนาของบุคคล แนวคิดความเชื่ออำนาจภายในตนนี้มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมที่ว่า การคาดหวังเหตุการณ์ในอนาคต เกิดจากมีตัวเสริมแรงทำให้เชื่อว่า ผลของการกระทำหรือเหตุการณ์ในอนาคต จะเป็นเช่นเดียวกับกระบวนการเกิดขึ้นของเหตุการณ์ที่เคยเกิดมาแล้ว ซึ่งความหวังที่เกิดขึ้นนี้จะค่อย ๆ ขยายไปครอบคลุมพฤติกรรม หรือเหตุการณ์อื่น ๆ จนกลายเป็น

บุคลิกภาพสำคัญในตัวบุคคลเหล่านั้น ก่อให้เกิดความเชื่ออำนาจภายในตน นอกจากนั้นผลตอบแทนในแต่ละครั้งยังอาจทำให้คาดหวังครั้งต่อไปสูงขึ้น หรือต่ำลงด้วย ดังนั้น รอตเตอร์ ผู้บุกเบิกเรื่องนี้ จึงเชื่อว่าเราสามารถแบ่งบุคคลได้ 2 ประเภทตามการรับรู้ และการคาดหวังของเขา คือ ความเชื่ออำนาจภายในตน (Internal Locus of Control) เป็นการรับรู้ของบุคคลว่าสิ่งต่าง ๆ ที่ตนได้รับนั้นเกิดจากการกระทำของตน ไม่ว่าจะเป็นสิ่งดีหรือไม่ก็ตาม และความเชื่ออำนาจภายนอกตน (External Locus of Control) เป็นการรับรู้ของบุคคลว่าสิ่งต่าง ๆ ที่ตนได้รับนั้นไม่ขึ้นอยู่กับการกระทำของตน แต่ขึ้นอยู่กับสาเหตุต่าง ๆ จากภายนอก เช่น โชคชะตาเคราะห์กรรม หรือการกระทำของบุคคลอื่น ทำให้บุคคลที่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตนเป็นผู้มีความเฉื่อยชา ขาดความพยายาม ไม่มีความกระตือรือร้น ทำให้ไม่ประสบความสำเร็จในชีวิต ตรงกันข้ามกับผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายในตน ซึ่งเป็นผู้ที่มีความพยายามทำงานให้สำเร็จตามที่ต้องการไว้ เห็นคุณค่าของกาลเวลา สามารถปรับตัวได้ทุกสถานการณ์ และมีความวิตกกังวลน้อย (Rotter, 1966 : 1-28)โซโลมอน และโอเบอร์สันเดอร์ (Solomon and Oberlander, 1974 : 119-123) ได้ขยายหรือเน้นความหมายของความเชื่ออำนาจภายในตนว่าเป็นความเชื่อและการรับรู้ผลตลอดจนความต้องการควบคุมผลที่จะเกิด โดยความเชื่ออำนาจภายในตนเชื่อว่าผลดังกล่าวนั้นเกิดจากทักษะ ความสามารถ หรือความพยายามของตนเองและตนสามารถควบคุมผลที่จะเกิดได้ ส่วนความเชื่ออำนาจภายนอกตนเชื่อว่าผลดังกล่าวเกิดจากอำนาจ โชคกลาง หรือการกระทำของบุคคลอื่น ซึ่งตนไม่สามารถควบคุมได้ ต่อมาลีเวนสัน (Smith-Sebsto, 1992 ; citing Levenson, 1972) ได้เสนอว่าความเชื่ออำนาจภายนอกตนสามารถแยกเป็น 2 ส่วน คือ ความเชื่ออำนาจในโชคชะตา และความเชื่ออำนาจของผู้อื่น

ผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนสูง เป็นผู้ที่เชื่อว่าตนสามารถทำนายและควบคุมผลที่จะเกิดขึ้นกับตนได้มาก ฉะนั้นผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายในตน ถ้าเห็นว่าอะไรดีควรทำ ทำแล้วเกิดประโยชน์ ก็ยอมกระทำมากกว่าผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตน เพราะผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนเชื่อว่าการกระทำพฤติกรรมดังกล่าวจะทำให้เกิดผลตามที่ตนต้องการได้ จึงเกิดกำลังใจในการกระทำพฤติกรรม ส่วนผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตนจะเป็นผู้ที่มีความเฉื่อยชา ห้อแท้หมดหวัง วางเฉยนิ่งดูตายเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น เพราะเขาเชื่อว่าเขาไม่มีอำนาจพอที่จะแก้ไข หรือ

ทำให้เกิดผลดีได้ (ดวงเดือน พันธุนาวิน และคนอื่น ๆ. 2529 : 91-94)ความเชื่ออำนาจภายในตนจึง เป็นจิตลักษณะที่สำคัญที่ทำให้บุคคลกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ ตามความคิดเห็น หรือความตั้งใจของบุคคลนั้น

การวัดความเชื่ออำนาจภายในตน การวัดความเชื่ออำนาจภายในตนนั้น รอตเตอร์ (Rotter. 1966) ได้สร้างเครื่องมือวัดความเชื่ออำนาจภายในตน โดยเครื่องมือวัดประกอบด้วยข้อความที่ประกอบกันเป็นคู่ ทั้งคู่มีความหมายที่ตรงกันข้ามกัน มีเนื้อหาครอบคลุมถึงบริบทต่าง ๆ ของชีวิต ค่าตอบจะมีค่า 2 ค่า คือ การเลือกข้อใดข้อหนึ่ง ซึ่งพจนีย์ เหล่าอมตะ (2532) ได้แปล และปรับปรุงแบบวัดของรอตเตอร์มาใช้ในการวัดความเชื่ออำนาจภายในตนของครูชายในจังหวัดนครราชสีมา ต่อมาได้มีการสร้างเครื่องมือวัดความเชื่ออำนาจภายในตนที่มีเนื้อหาเฉพาะเรื่อง เพื่อให้เหมาะสม สามารถนำมาใช้ในการอธิบาย และทำนายพฤติกรรมได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ ดังเช่น จินตนา บิลมาศ และคณะ (2529) ได้สร้างเครื่องมือวัดความเชื่ออำนาจภายในตนในสภาพการทำงานข้าราชการ เป็นแบบสอบถามเหตุการณ์ในชีวิตการทำงานในรูปการประเมินค่า 6 หน่วย ใช้วัดกับข้าราชการพลเรือน อุบล เลี้ยววาริณ (2534) ได้สร้างแบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตนในเรื่องเกี่ยวกับสุขภาพ ของผู้ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร ลักษณะแบบวัดเป็นประโยคประกอบมาตราประเมินค่า 6 ระดับ

แซนฟอร์ด (Smith-Sebasto. 1992 :24-43 ; citing Sanford. 1985) ได้สร้างแบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตนในเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยแบบวัดมีลักษณะเป็นมาตรวัดลิเคิร์ต (Likert Scale) แต่ละข้อมีมาตราประเมินค่า 6 หน่วย ตั้งแต่ จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย จำนวน 45 ข้อ และได้แบ่งความเชื่ออำนาจภายในตนออกเป็น 3 ส่วน คือ ความเชื่ออำนาจภายในตน ความเชื่ออำนาจในโชคชะตา และความเชื่ออำนาจของผู้อื่น ส่วนเนื้อหาด้านการกระทำเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม แบ่งออกเป็น 5 การกระทำ คือ 1) การกระทำที่มุ่งรักษา หรือปรับปรุงสิ่งแวดล้อมโดยตรง 2) การกระทำด้านการบริโภค หรือด้านเศรษฐกิจ เพื่อปรับพฤติกรรมของนักธุรกิจ หรือ อุตสาหกรรม 3) การกระทำด้านกฎหมายที่มุ่งให้มีการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เพื่อควบคุมพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนา 4) การชักชวนคนอื่นให้มีการกระทำต่อสิ่งแวดล้อมในทางบวก 5) การกระทำทางการเมือง โดยการออกเสียงเลือกตั้งในระดับท้องถิ่น หรือระดับประเทศเพื่อให้

มีนโยบายในการทำให้ประชาชนมีค่านิยม และการกระทำต่อสิ่งแวดล้อมในลักษณะที่เหมือนกัน
 ดังนั้นแบบสอบถามจึงประกอบด้วย 15 ส่วนย่อย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะใช้แบบวัดที่มีประโยคประกอบมาตรฐานประเมินค่า 6 หน่วย ตั้งแต่
 จริงที่สุดถึง ไม่จริงเลย จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตนเกี่ยวกับการกำจัด
 ขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยดัดแปลงเนื้อหาจากแบบวัดของแซนฟอร์ด

ความเชื่ออำนาจภายในตนกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ความเชื่อ
 อำนาจภายในตนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมที่พึงปรารถนาหลายพฤติกรรม เช่น พฤติกรรมอนามัย
 (รัตนา ประเสริฐสม. 2530) พบว่า ผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนมีพฤติกรรมอนามัย และ
 การระวังดูแลรักษาสุขภาพได้ดีกว่าผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตน ส่วนพฤติกรรมการทำงาน
 คัดค้าน นิรัฐทวี (2532) พบว่า ความเชื่ออำนาจภายในตนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสอน
 และการอบรมจริยธรรมของครู นอกจากนี้ สมดุลย์ ชาณวงศ์ (2533) ได้ศึกษาพฤติกรรมที่เอื้อ
 ต่อการพัฒนา พบว่า ประชากรที่มีระดับพฤติกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนาสูง มีความเชื่ออำนาจภายใน
 ตนสูงกว่าประชากรที่มีระดับพฤติกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนาต่ำ

สำหรับงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจภายในตนกับพฤติกรรม
 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เช่น อาร์บูทนอท (Arbutnot. 1977 : 217-232) ศึกษาพฤติกรรม
 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่าผู้ที่ไม่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตนมีความเชื่ออำนาจภายในตน
 มากกว่าผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตน เขีย และคนอื่น ๆ (Sia and others. 1985/
 1986:31-40) พบว่า ผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนสูงจะมีความเชื่ออำนาจภายในตนส่วน
 บุคคล และของกลุ่ม ส่วนผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตนต่ำจะมีความเชื่ออำนาจภายนอกตน
 ทั้งส่วนบุคคลและของกลุ่ม และ ไฮเนส และคนอื่น ๆ (Hines and others. 1986/1987 :
 1-8) ได้ทำการวิเคราะห์ และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
 โดยใช้การวิเคราะห์เมต้า ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มตัวแปรความรู้สึกเชื่อในประสิทธิภาพของตนและความ
 เชื่ออำนาจภายในตนไว้เป็นกลุ่มเดียวกัน เนื่องจากความเชื่ออำนาจภายในตน และความรู้สึกเชื่อ
 ในประสิทธิภาพของตนมีความหมายที่คล้ายคลึงกัน พบว่า ความเชื่ออำนาจภายในตนมีความสัมพันธ์
 กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ($r = .365$) โดยผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนมีพฤติกรรม

การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากกว่าผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตน

จากผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า ความเชื่ออำนาจภายในตนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมที่พึงปรารถนา รวมทั้งพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพราะคนที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนจะเป็นผู้ที่มีความพยายามในการกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ เพื่อป้องกัน และ แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยมีการคาดหวังว่าการกระทำพฤติกรรมของตนจะมีผลทำให้สภาพแวดล้อมดีขึ้น ด้วยเหตุนี้ทำให้คาดได้ว่า ความเชื่ออำนาจภายในตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง กล่าวคือ นักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนสูงจะมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนต่ำ

ลักษณะทางชีวสังคม

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า พฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากความแตกต่างของลักษณะชีวสังคมของผู้ถูกศึกษา ซึ่งประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนการเรียน และการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน

เพศกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง งานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หรือพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เช่น เฮอร์เบอร์ไลน์ (Herberlein. 1972 : 5906-A) ศึกษาพฤติกรรมการทิ้งขยะของประชาชน พบว่า เพศหญิงมีพฤติกรรมการทิ้งขยะน้อยกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับเคียลโดน์ และคณะคนอื่น ๆ (Cialdini and others. 1990 : 1015-1026) พบว่า เพศชายมีพฤติกรรมการทิ้งขยะมากกว่าเพศหญิง นอกจากนี้อมรรัตน์ ศรีกิจศิริกุล (2530) ศึกษาพฤติกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนชาย และนักเรียนหญิงมีพฤติกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน โดยนักเรียนหญิงมีพฤติกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมมากกว่านักเรียนชาย สุวรรณิ ยูชาติ (2532) ศึกษาพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนอาชีวศึกษาสังกัด

กรมอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย พฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พฤติกรรมการณ์การรักษาความสะอาด พฤติกรรมการณ์การประหยัดพลังงาน ผลพบว่า ระดับพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนขึ้นอยู่กับเพศ โดยนักเรียนเพศหญิงมี พฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในทางบวกมากกว่านักเรียนเพศชาย และจินตนา ศรีบุญกุล (2535) ศึกษาพฤติกรรมการณ์การทิ้งขยะของประชาชนในพื้นที่ชั้นในของกรุงเทพมหานคร พบว่า เพศมีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการณ์การทิ้งขยะ โดยเพศหญิงมีพฤติกรรมการณ์การทิ้งขยะแยกประเภทมากกว่าเพศชาย

สรุปจากผลการวิจัยตามที่กล่าวมา สรุปได้ว่า เพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการณ์การกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ผู้วิจัยจึงคาดว่า นักเรียนหญิงมีพฤติกรรมการณ์การกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนเพศชาย

ระดับการศึกษากับพฤติกรรมการณ์การกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง จากการศึกษาของเพิร์กส์ (Perkes. 1974 : 4924) ได้ศึกษาความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนเกรด 10 และ 12 พบว่า ทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนเกรด 10 และเกรด 12 แตกต่าง กัน ส่วนโสมณ เดชมา (2524) ศึกษาทัศนคติที่มีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาศึกษา และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับสูง ผลพบว่า นักศึกษาในวิทยาลัยครูสองระดับมีทัศนคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้แตกต่างกัน โดยนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับสูงมีทัศนคติทางบวกต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้มากกว่านักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาศึกษา และบัวมาดี วงษ์ศิลป์ (2533) ได้ศึกษาความรู้ ความตั้งใจในการปฏิบัติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่าความตั้งใจในการปฏิบัติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนแตกต่างกันตามระดับชั้นเรียน

จากผลการวิจัยดังกล่าว พบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับทัศนคติ และความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หากให้คาดได้ว่า ระดับการศึกษาจะมีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการณ์การกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจะมี พฤติกรรมการณ์การกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับพฤติกรรมการณ์การกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง จากการศึกษาของงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการณ์การกำจัดขยะ

มูลฝอยอย่างถูกต้อง ดังเช่นผลการวิจัยของ เจลิม อ่าเฮียม (2528) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมทางบวกสูงกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับ ทวีบุญ แสงหล้า (2528) ศึกษาทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดพระนครศรีอยุธยาต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม พบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีทัศนคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมทางบวกมากกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และ นิรมล กลับขุ่ม (2534) ศึกษาความรู้ และพฤติกรรมของนักศึกษาวิทยาลัยครูเกี่ยวกับมลพิษสิ่งแวดล้อมในกรุงเทพมหานคร พบว่านักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกันมีพฤติกรรมเกี่ยวกับมลพิษสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน นอกจากนี้วิชาญ มณีโชติ (2535) ได้ศึกษาพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สาม ในจังหวัดสงขลา โดยพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมประกอบด้วย พฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ และพฤติกรรมการรักษาความสะอาด ผลพบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน โดยนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

จากผลการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยจึงคาดว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

แผนการเรียนกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง จากการศึกษาของ นนทลี วิชพันธ์ (2524) ศึกษาทัศนคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนโปรแกรมวิทยาศาสตร์ และ โปรแกรมอื่นๆ มีทัศนคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน ทวีบุญ แสงหล้า (2529) ศึกษาทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดพระนครศรีอยุธยาต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ผลพบว่า นักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์มีทัศนคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนอื่น ๆ โดยนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ มีทัศนคติทางบวกต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมมากกว่านักเรียนที่เรียนแผนการเรียนอื่น ๆ และปัทมาวดี วงษ์ศิลป์ (2533) ศึกษาความรู้ และ ความ

ตั้งใจในการปฏิบัติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า นักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ กับนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนอื่น ๆ มีความตั้งใจในการปฏิบัติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน โดยนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ มีความตั้งใจในการปฏิบัติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมมากกว่านักเรียนที่เรียนแผนการเรียนอื่น ๆ

จากผลการวิจัยดังกล่าว พบว่า แผนการเรียนมีความสัมพันธ์กับทัศนคติ และความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงคาดว่า แผนการเรียนจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องด้วย โดยนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์มีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่เรียนแผนการเรียนอื่น ๆ

การเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนกับพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอยนั้น ต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่าย ทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน สำหรับภาคเอกชนนั้น สหประชากรมติศาสตร์ไทยได้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยเริ่มรณรงค์รักษาความสะอาด เชิญชวนประชาชนทิ้งขยะให้เป็นที่ เป็นทาง และปลูกฝังนิสัยที่ดีในการทิ้งขยะ โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นเด็ก และเยาวชน ตั้งแต่ ปี 2527 เป็นต้นมา ปัจจุบันสหประชากรมติศาสตร์ไทยได้ จัดทำโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน โดยมีระยะเวลาดำเนินการระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง ธันวาคม 2536 และมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ คือ

1. เพื่อรณรงค์ให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจปัญหา และผลกระทบที่เกิดจากขยะ
2. เพื่อให้ความรู้ และส่งเสริมกระบวนการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์
3. เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา โดย
 - 3.1 การประหยัด : นำวัสดุที่ใช้แล้วมาใช้อีก เช่น กระดาษ พลาสติก แก้ว และกระป๋อง ฯลฯ
 - 3.2 การแยกขยะ : เน้นให้เห็นค่าของขยะที่แยกได้ ซึ่งสามารถขายเป็นเงิน หรือนำไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ

4. เพื่อส่งเสริมการลดปริมาณขยะในชีวิตประจำวัน และลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ
 5. เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย และคุณภาพชีวิตของประชาชน
 6. เพื่อสรรหากิจกรรมตัวอย่าง ซึ่งสามารถนำไปเผยแพร่แก่โรงเรียน และหน่วยงาน เป็นแนวทางปฏิบัติ
7. เพื่อประชาสัมพันธ์เผยแพร่แนวคิด และวิธีการแยกขยะที่มีประสิทธิภาพแก่ประชาชน ทั่วไป
 8. เพื่อสนับสนุนและสานต่อโครงการแยกขยะด้วยถุงเขียว
 9. เพื่อร่วมการสร้างจิตสำนึกเนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลก
- สำหรับวิธีดำเนินการมีรายละเอียดดังนี้
1. สมาคมสร้างสรรค์ไทย ร่วมกับ โรบินสัน กระทรวงศึกษาธิการ และกรุงเทพมหานคร
 2. สมาคมสร้างสรรค์ไทย และ โรบินสัน ส่งจดหมายเชิญโรงเรียนส่งโครงการร่วมประกวด
 3. โรงเรียนที่เข้าประกวดส่งโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนมาที่สมาคมสร้าง สรรค์ไทย หรือที่กองประชาสัมพันธ์ ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน สาขารัชดาภิเษก
 4. จัดตั้งคณะกรรมการการตรวจเยี่ยมและคัดเลือก
 5. ออกตรวจเยี่ยมเพื่อประเมินผล ตัดสิน และมอบรางวัล ให้กับโรงเรียนที่ได้รับคัดเลือก
 6. จัดนิทรรศการสำหรับโรงเรียนที่ได้รับการคัดเลือก เพื่อโชว์ผลงานที่ห้างสรรพสินค้า โรบินสัน
- และก่อนที่จะมีโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน สมาคมสร้างสรรค์ไทยได้จัดทำ โครงการนำร่องรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนขึ้นในโรงเรียน 19 แห่ง ผลจากการดำเนิน โครงการ ฯ ระหว่างเดือนธันวาคม 2535 ถึง กุมภาพันธ์ 2536 มีดังนี้ คือ
1. สถิติที่ได้จากการแยกขยะ ปริมาณขยะที่แยกได้ไม่น้อยกว่า 6,986 กก. หรือเฉลี่ย 368 กก. ต่อโรงเรียน แบ่งได้เป็นแก้ว 1,214 กก. (17%) กระดาษ 4,557 กก. (65%)

พลาสติก 911 กก.(13%) โลหะ 304 กก. (5%) และขยะที่แยกแล้วขายได้ 120,008 บาท หรือเฉลี่ย 632 บาทต่อโรงเรียน

2. บริเวณโรงเรียนสะอาดเรียบร้อยขึ้น เศษกระดาษเคลื่อนภายในโรงเรียนลดลง เนื่องจากนักเรียนเห็นว่าเป็นขยะมีค่านำมาขายเป็นเงินได้ จึงรวบรวมนำมาแยกทิ้ง

3. โรงเรียนมีรายได้จากการแยกขยะ เป็นกองทุนนำไปใช้ในกิจกรรมของเด็ก ๆ

4. ครูเห็นคุณค่าของขยะ และได้ถ่ายทอดปลูกฝังเด็กในการนำเศษกระดาษ โลหะ พลาสติก มาประดิษฐ์งานฝีมือ

5. ส่งเสริมความสามัคคี ร่วมมือร่วมใจกัน ระหว่างครูนักเรียน นักการในการทำให้โรงเรียนสะอาดมีระเบียบ

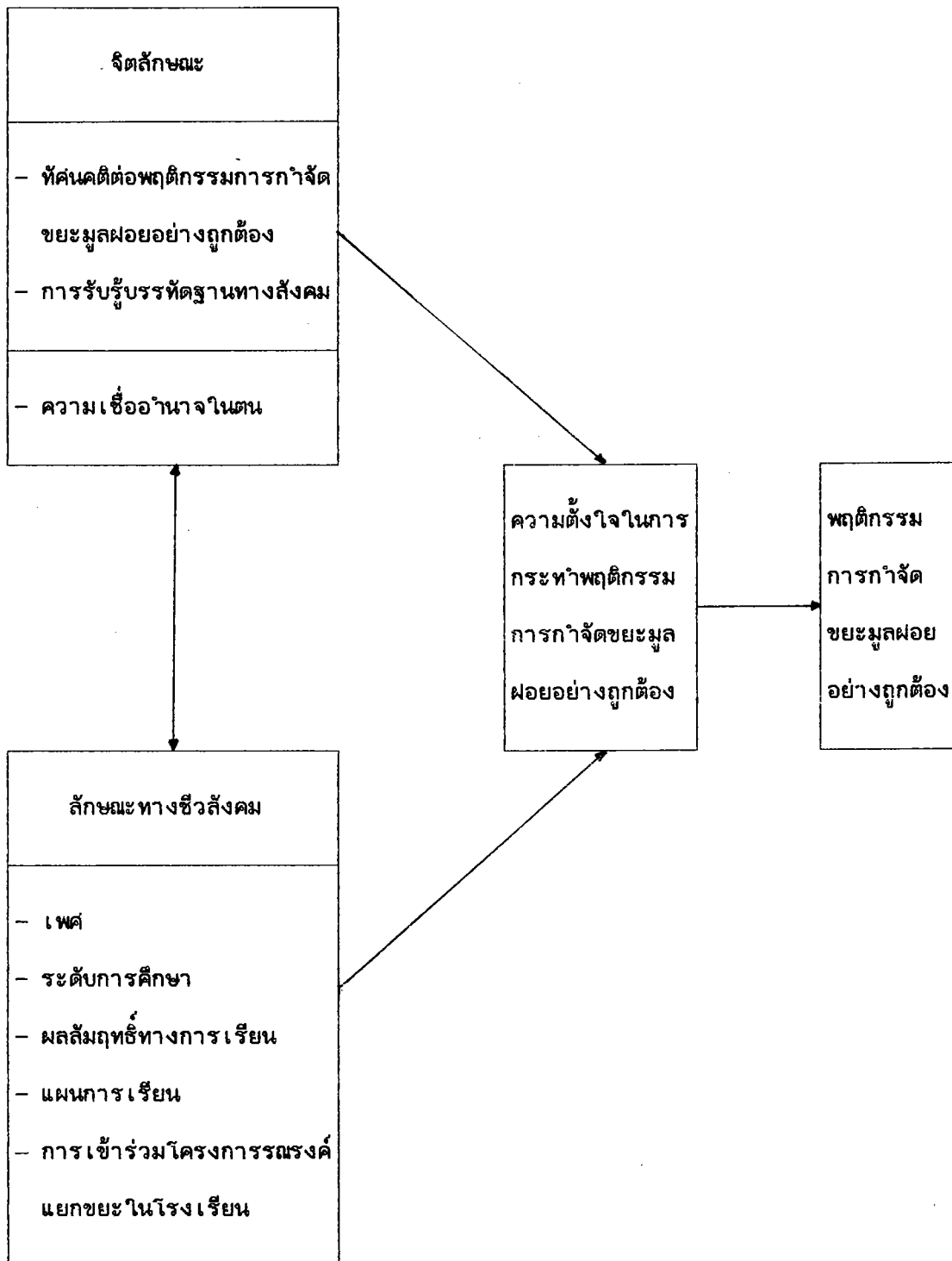
6. นักเรียนมีความสนใจ และมีจิตสำนึกในการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม และกลับไปชักชวนผู้ปกครองให้ร่วมรณรงค์ด้วยอย่างเต็มที่

7. ช่วยสร้างงานคนจนให้มีอาชีพและรายได้เลี้ยงครอบครัว มีการจ้างงานต่อเนื่อง จากขาล้างรถรับซื้อของเก่า คนงานในร้านรับซื้อของเก่า และโรงงานผลิตสินค้าในต่างประเทศ ได้มีโครงการแยกขยะเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์เช่นกัน วินนิง และอีบรีโอ (Vining and Ebreo. 1992 : 1580-1607) ได้ศึกษาผลของโครงการแยกขยะเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ เป็นการศึกษาระยะยาว ในระหว่างปี 1986-1988 ผลพบว่า โครงการแยกขยะดังกล่าวมีผลต่อการเพิ่มพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ของประชาชน โดยสัดส่วนของผู้ที่มีพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอย เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ และสัดส่วนของผู้ที่เข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .0001 และปริมาณขยะที่แยกได้มีปริมาณเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า โครงการ ฯ มีผลทำให้ทัศนคติต่อพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้นด้วย

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว ทำให้คาดได้ว่าการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องด้วย โดยนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนจะมีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และพฤติกรรมการกำจัด

ขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องครั้งนี้ สามารถสรุปเป็นกรอบแนวความคิดในการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ได้ดังนี้



ภาพประกอบ 2 แสดงกรอบความคิดสำหรับการวิจัย

นิยามปฏิบัติการ

พฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง หมายถึง 1) พฤติกรรมการรักษาความสะอาด เป็นภารดูแลบริเวณสถานที่ต่าง ๆ ทั้งในบ้าน โรงเรียน หรือที่สาธารณะให้สะอาดปราศจากขยะมูลฝอย โดยไม่ทิ้งขยะมูลฝอยในที่อื่นไม่สมควรแต่ควรทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับขยะมูลฝอย และการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปทิ้งลงในถังรองรับ 2) พฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ โดยการแยกประเภทของขยะก่อนนำไปทิ้งลงในภาชนะรองรับขยะมูลฝอย และการนำขยะมูลฝอยมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด สามารถวัดได้จากแบบวัดพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยเป็นข้อคำถามวัดพฤติกรรมการรักษาความสะอาด จำนวน 8 ข้อ และพฤติกรรมกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ จำนวน 8 ข้อ รวมแบบวัดพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมีข้อคำถามจำนวน 16 ข้อ เป็นประโยคข้อความประกอบมาตรวัด 6 หน่วย พิสัยของคะแนนจึงอยู่ระหว่าง 16-96 คะแนน โดยนักเรียนที่ได้คะแนนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยเป็นนักเรียนที่มีพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูง และนักเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยเป็นนักเรียนที่มีพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำ

ทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง หมายถึง ความรู้สึกทั้งทางบวกและทางลบของนักเรียนที่มีต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยการวัดจากความเชื่อในผลของการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และการประเมินผลของการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ดังนั้นการวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง จึงใช้แบบวัด 2 ส่วน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่

1. แบบวัดความเชื่อในผลของการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เป็นแบบวัดที่ประกอบด้วยข้อความที่แสดงถึงความเชื่อในผลดี หรือผลเสียของการกระทำพฤติกรรมเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เป็นประโยคข้อความประกอบมาตรวัด 7 หน่วย จำนวน 16 ข้อ

2. แบบวัดการประเมินผลของการกระทำพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เป็นแบบวัดที่ประกอบด้วยข้อความที่แสดงถึงการประเมินคุณค่าของ ผลของการกระทำพฤติกรรม การกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เป็นประโยคข้อความประกอบมาตรวัด 7 หน่วย จำนวน 16 ข้อ เมื่อได้ผลจากการตอบแบบวัดทั้ง 2 ส่วน แล้วนำผลจากแบบวัดทั้งสองนั้นมาคำนวณค่า ที่คนคิดต่อพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง (A_B) จากสมการ

$$A_B = \sum_{i=1}^n b_i e_i$$

ผู้ตอบจะได้คะแนนระหว่าง -114 ถึง 114 โดยผู้ตอบที่ได้ค่า A_B สูง แสดงว่า มีทัศนคติ ที่ดีต่อพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ส่วนผู้ที่ได้ค่า A_B ต่ำ แสดงว่า มีทัศนคติที่ไม่ดี ต่อพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยใช้คะแนนเฉลี่ย เป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม นักเรียนที่มีทัศนคติที่ดี และ ไม่ดี

การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม หมายถึง การที่นักเรียนรับรู้ว่าคุณค่าที่มีความสำคัญต่อตน คิดว่าตนควรมีพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องหรือไม่ ซึ่งวัดได้จากความเชื่อเกี่ยวกับ กลุ่มใกล้ชิด และแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มใกล้ชิด ดังนั้นการวัดการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม จึงมีแบบวัด 2 ส่วน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่

1. แบบวัดความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มใกล้ชิด เป็นแบบวัดที่ประกอบด้วยข้อความที่แสดงว่า นักเรียนมีความเชื่อเกี่ยวกับความเห็นของบุคคลใกล้ชิดว่าคุณค่าเหล่านั้นเห็นว่า นักเรียนควรกระทำ พฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องหรือไม่ แบบวัดเป็นประโยคข้อความประกอบมาตรวัด 7 หน่วย จำนวน 16 ข้อ

2. แบบวัดแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มใกล้ชิด เป็นแบบวัดที่ประกอบด้วยข้อความที่แสดง ให้เห็นว่าผู้ตอบยอมทำตาม หรือคล้อยตามความคิดเห็นของกลุ่มใกล้ชิดมากน้อยเพียงใด โดย แบบวัดเป็นประโยคข้อความประกอบมาตรวัด 7 หน่วย จำนวน 16 ข้อ

เมื่อได้ผลจากการตอบแบบวัดทั้ง 2 ส่วนแล้ว นำผลแบบวัดทั้งสองนั้นมาคำนวณการรับรู้ บรรทัดฐานทางสังคม (SN) จากสมการ

$$SN = \sum_{i=1}^n b_i m_i$$

ผู้ตอบจะได้คะแนนระหว่าง -336 ถึง 336 ผู้ที่ได้ค่า SN สูง แสดงว่า เป็นนักเรียนที่มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสูง ส่วนผู้ที่ได้ SN ต่ำ แสดงว่า เป็นนักเรียนที่มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมต่ำ โดยใช้คะแนนเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่มนักเรียนที่มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสูง และต่ำ

ความเชื่ออำนาจภายในตน หมายถึง ปริมาณความเชื่อของนักเรียนที่เชื่อว่าเหตุการณ์ที่เขาเกี่ยวข้องกับนั้นเกิดจากทักษะ และความสามารถของตน และตนสามารถจะทำนาย หรือควบคุมผลที่จะเกิดขึ้นได้ วัดได้จากแบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตนเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง แบบวัดมีเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยดัดแปลงจากแบบวัดของแซนฟอร์ด (Smith-Sebasto. 1992 : 24-33 ; citing Sanford. 1985) ลักษณะเป็นประโยคข้อความประกอบมาตรวัด 6 หน่วย จำนวน 15 ข้อ พิสัยของคะแนนจึงอยู่ระหว่าง 15-90 คะแนน นักเรียนที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ยเป็นนักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนสูง และนักเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยเป็นนักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนต่ำ

ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง หมายถึง ความมุ่งมั่นส่วนตัวของนักเรียนในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง วัดได้จากแบบวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 16 ข้อ ซึ่งเป็นประโยคข้อความประกอบมาตรวัด 6 หน่วย พิสัยของคะแนนจึงอยู่ระหว่าง 16-96 คะแนน โดยนักเรียนที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ยเป็นนักเรียนที่มีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูง นักเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยเป็นนักเรียนที่มีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำ

สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนเพศหญิง และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง จะมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนในกลุ่มเปรียบเทียบกับอื่น ๆ โดยเฉพาะนักเรียนในกลุ่มเพศชาย และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
2. นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และมีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่า จะมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนในกลุ่มเปรียบเทียบกับอื่น ๆ โดยเฉพาะนักเรียนในกลุ่มระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำ
3. นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน และมีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสูง จะมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนในกลุ่มอื่น ๆ โดยเฉพาะนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะ และมีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมต่ำ
4. นักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ และมีความเชื่ออำนาจภายในตนสูง จะมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนในกลุ่มเปรียบเทียบกับอื่น ๆ โดยเฉพาะนักเรียนในกลุ่มที่เรียนแผนการเรียนอื่น ๆ และ มีความเชื่ออำนาจภายในตนต่ำ
5. นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนจะมีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน
6. ทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง กับการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องได้
7. เมื่อนำตัวแปรความเชื่ออำนาจภายในตนร่วมกับทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม เพื่อทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย ก็สามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
8. ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยภาคสนาม โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ ในบทนี้จะได้กล่าวถึงประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างเครื่องมือ การหาคุณภาพเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนสหศึกษาที่มีการเรียนการสอนทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2537 จำนวน 187,112 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนสหศึกษาที่มีการเรียนการสอนทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2537 จำนวน 711 คน การสุ่มตัวอย่างดังกล่าว ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) ซึ่งแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม คือ

1. นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน มีวิธีการสุ่มดังนี้คือ

1.1 แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 3 เขต คือ เขตชั้นนอก เขตชั้นกลาง และ เขตชั้นใน

1.2 สุ่มโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนมาเขตละ 1 โรงเรียน ได้จำนวน 3 โรงเรียน

1.3 สุ่มห้องเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 ชั้นละ 2 ห้องเรียน โดยสุ่มจากห้องเรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ 1 ห้องเรียน และจากแผนการเรียนอื่น ๆ 1 ห้องเรียน

1.4 สุ่มนักเรียนจากห้องเรียนละ 9-10 คน ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 352 คน โดยเป็นนักเรียนที่เคยศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน จำนวน 283 คน และเป็นนักเรียนที่เคยศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน จำนวน 69 คน ซึ่งจะนำไปวิเคราะห์รวมกับกลุ่มนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน

2. นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน มีวิธีการสุ่มดังนี้ คือ

2.1 สุ่มโรงเรียนที่อยู่ในเขตการปกครองเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ 1 มาเขตละ 1 โรงเรียน ได้จำนวน 3 โรงเรียน

2.2 สุ่มห้องเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 ชั้นละ 2 ห้องเรียน โดยสุ่มจากห้องเรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ 1 ห้องเรียน และจากแผนการเรียนอื่น ๆ 1 ห้องเรียน

2.3 สุ่มนักเรียนจากห้องเรียนละ 9-10 คน ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 359 คนโดยเป็นนักเรียนที่เคยศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่ไม่เข้าร่วม โครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน ทั้งหมด

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย รวมทั้งสิ้น 711 คน โดยเป็นนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 283 คน และนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 428 คน ซึ่งปรากฏรายชื่อโรงเรียน ดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงรายชื่อโรงเรียนที่ใช้ในการวิจัย

โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์ แยกขยะในโรงเรียน	โรงเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์ แยกขยะในโรงเรียน
1. โรงเรียนปัญญาวรรค (เขตชั้นนอก)	1. โรงเรียนมัธยมวัดหนองแขม (เขตชั้นนอก)
2. โรงเรียนบางกะปิ (เขตชั้นกลาง)	2. โรงเรียนมัธยมวัดปทุมคงคา (เขตชั้นกลาง)
3. โรงเรียนสารวิทยา (เขตชั้นใน)	3. โรงเรียนสุวธรรมสุนทราราม (เขตชั้นใน)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้ คือ ลักษณะชีวิตสังคมทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม ความเชื่ออำนาจภายในตน ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แบบสอบถามลักษณะชีวิตสังคม เป็นแบบสอบถามลักษณะชีวิตสังคมของนักเรียนแต่ละคน ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนการเรียน และการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ และแบบเติมข้อความ

แบบวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เป็นแบบวัดปัจจัยส่วนบุคคลตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ของพิชเบน และโอเซน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบบวัดนี้แบ่งเป็นสองตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นการวัดความเชื่อในผลดี หรือผลเสียของการกระทำพฤติกรรมเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ลักษณะข้อคำถามเป็นประโยคข้อความประกอบมาตรวัด 7 หน่วย ตั้งแต่ เป็นไปได้ ถึง เป็นไปไม่ได้ และตอนที่ 2 เป็นการวัดการประเมินคุณค่าของผลการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ลักษณะข้อคำถามเป็นประโยคข้อความประกอบมาตร

วัด 7 หน่วย ตั้งแต่ ดี ถึง เลว สำหรับความเชื่อในผลของการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องนั้น ผู้วิจัยได้จากการสำรวจความเชื่อของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 108 คน แล้วนำมาคัดเลือกข้อความเชื่อที่มีความถี่สูงสุด ไปจนถึงข้อความเชื่อที่ทำให้รวมความถี่ได้ 75 % ของความถี่รวมทั้งหมด และนำข้อความที่คัดเลือกแล้วมาสร้างเป็นข้อคำถาม

ตัวอย่างแบบวัดความเชื่อในผลของการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

0) การทิ้งขยะมูลฝอยในถังรองรับช่วยทำให้กรุงเทพมหานครสะอาด

เป็นไปได้ เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

ตัวอย่างแบบวัดการประเมินคุณค่าผลของการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

0) การที่กรุงเทพมหานครสะอาดนั้น สำหรับฉันเป็นสิ่งที่.....

ดี เลว

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

เกณฑ์การให้คะแนน แบบวัดทั้งสองตอนในแต่ละข้อจะให้คะแนน 7 อันดับ โดยข้อความทางบวกจะให้คะแนน ดังนี้คือ เป็นไปได้ , ดี = +3 จนถึง เป็นไปไม่ได้ , เลว = -3 ตามลำดับ ถ้าข้อความเป็นทางลบจะให้คะแนนกลับกัน นำคะแนนทั้งสองตอนมาคำนวณค่าทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง จากสมการ

$$A_B = \sum_{i=1}^n b_i e_i$$

เมื่อ	A_B	=	ทัศนคติต่อพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง
	b_i	=	ความเชื่อในผลดี หรือผลเสียของการกระทำ พฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง
	e_i	=	การประเมินคุณค่าของผลของการกระทำพฤติกรรม กาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

แบบวัดแต่ละชุด มีข้อความ 16 ข้อ ผู้ตอบจะได้คะแนนระหว่าง -114 ถึง 114 แบบวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ด้วยการหาความสัมพันธ์ระหว่างรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total correlation) มีค่าอยู่ระหว่าง .26 ถึง .59 และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่าเท่ากับ .83

แบบวัดการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม เป็นแบบวัดปัจจัยทางสังคมตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลของพิชเบน และไอเซน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบบวัดนี้แบ่งออกเป็นสองตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบวัดความเชื่อของนักเรียนเกี่ยวกับความเห็นของบุคคลใกล้ชิดว่า นักเรียนควร หรือ ไม่ควรกระทำพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ลักษณะข้อความประกอบมาตรวัด 7 หน่วย ตั้งแต่ เป็นไปได้ ถึง เป็นไปไม่ได้ และตอนที่ 2 เป็นแบบวัดแรงจูงใจที่จะคล้อยตามบุคคล หรือกลุ่มใกล้ชิด ลักษณะข้อความประกอบมาตรวัด 7 หน่วย ตั้งแต่ ยินดีมากที่สุด ถึง ไม่ยินดีเลย สำหรับกลุ่มใกล้ชิดดังกล่าว ผู้วิจัยได้จากการสำรวจความเชื่อของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 108 คน แล้วนำมาคัดเลือกกลุ่มใกล้ชิดที่มีความถี่สูงที่สุดไปจนถึงกลุ่มใกล้ชิดที่ทำให้รวมความถี่ได้ 75 % ของความถี่รวมทั้งหมด และนำข้อความที่คัดเลือกแล้วมาสร้างเป็นข้อความคำถาม

ตัวอย่างแบบวัดความเชื่อของนักเรียนเกี่ยวกับความเห็นของกลุ่มใกล้ชิด

0) พ่อของฉันคิดว่าฉันควรทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังรองรับ

เป็นไปได้ เป็นไปไม่ได้
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

ตัวอย่างแบบวัดแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มใกล้ชิด

0) ตามปรกติฉันยินดีทำตามที่พ่อของฉันคิดว่าฉันควรกระทำอย่างน้อยเพียงใด

ยินดีมากที่สุด ไม่ยินดีเลย
 7 6 5 4 3 2 1

เกณฑ์การให้คะแนน แบบวัดตอนที่ 1 จะให้คะแนน 7 อันดับ คือ ให้คะแนน เป็นไปได้ = +3 คะแนน จนถึง เป็นไปไม่ได้ = -3 คะแนน ตามลำดับ ส่วนแบบวัดตอนที่ 2 ให้คะแนน ไม่ยินดีเลย = 1 คะแนน จนถึง ยินดีมากที่สุด = 7 คะแนน ตามลำดับ นำคะแนนทั้งสองตอนมา คำนวณค่าการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมจากสมการ

$$SN = \sum_{i=1}^n b_i m_i$$

เมื่อ SN = การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม
 b_i = ความเชื่อของนักเรียนเกี่ยวกับความเห็นของบุคคล หรือกลุ่มใกล้ชิด
 m_i = แรงจูงใจที่จะคล้อยตามบุคคลหรือกลุ่มใกล้ชิด

แบบวัดแต่ละชุดมีข้อความ 16 ข้อ ผู้ตอบจะได้คะแนนระหว่าง -336 ถึง 336 คะแนน แบบวัดการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ด้วยการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อกับคะแนนรวม (Item-total correlation) มีค่าอยู่ระหว่าง .32 ถึง .78 และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่าเท่ากับ .90

แบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตนเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยดัดแปลงเนื้อหาจากแบบวัดของแซนฟอร์ด (Smith - Sebasto. 1992 : 24-33 ; citing Sanford. 1985) โดยเป็นแบบวัดที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ลักษณะข้อความเป็นประโยคข้อความประกอบมาตราวัด 6 หน่วย ตั้งแต่ จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย จำนวน 15 ข้อ

ตัวอย่างแบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตน

- 0) ถ้าฉันแยกประเภทขยะมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งลงในถังรองรับ ฉันแน่ใจว่าจะช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครได้

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

เกณฑ์การให้คะแนน ในแต่ละข้อจะให้คะแนน 6 อันดับ โดยข้อความทางบวกจะให้คะแนน ดังนี้ คือ ไม่จริงเลย = 1 คะแนน จนถึง จริงที่สุด = 6 คะแนน ตามลำดับ ถ้าข้อความทางลบจะให้คะแนนกลับกัน พิสัยของคะแนนจึงอยู่ระหว่าง 15-90 คะแนน แบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตนมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ด้วยการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total correlation) มีค่าอยู่ระหว่าง .14 ถึง .67 และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่าเท่ากับ .73

แบบวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจในการกระทำ

พฤติกรรม และพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ลักษณะคำถามเป็นข้อความที่แสดงความมุ่งมั่นส่วนตัวของนักเรียนในการกระทำพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ข้อคำถามเป็นประโยคข้อความประกอบมาตรวัด 6 หน่วย ตั้งแต่ จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย จำนวน 16 ข้อ

ตัวอย่างแบบวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

0) ฉันตั้งใจว่าจะเก็บถุงพลาสติกที่ใส่ของ หรืออาหารแล้วไว้ใช้ประโยชน์ต่อไป

.....
 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

00) ฉันตั้งใจว่าจะทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังรองรับที่ทางกรุงเทพมหานครจัดไว้

.....
 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

เกณฑ์การให้คะแนน ในแต่ละข้อจะให้คะแนน 6 อันดับ คือ ไม่จริงเลย = 1 คะแนน จนถึง จริงที่สุด = 6 คะแนน ตามลำดับ พิสัยของคะแนนจึงอยู่ระหว่าง 16-96 คะแนน แบบวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total correlation) มีค่าอยู่ระหว่าง .44 ถึง .74 และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่าเท่ากับ .89

แบบวัดพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ลักษณะคำถามเป็นข้อความที่วัดการกระทำพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องจริง ๆ ข้อคำถามเป็นประโยคข้อความประกอบมาตรวัด 6 หน่วย ตั้งแต่ ปฏิบัติประจำ ถึง ไม่ปฏิบัติเลย จำนวน

16 ชื่อ

ตัวอย่างแบบวัดพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

0) ฉันเก็บถุงพลาสติกที่ใส่ของ หรืออาหารแล้วไว้ใช้ประโยชน์ต่อไป

.....
ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้
ประจำ	มาก	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างน้อย	น้อย	ปฏิบัติเลย

00) ฉันทิ้งขยะลงในถังรองรับที่ทางกรุงเทพมหานครจัดไว้

.....
ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้
ประจำ	มาก	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างน้อย	น้อย	ปฏิบัติเลย

เกณฑ์การให้คะแนน ในแต่ละข้อจะให้คะแนน 6 อันดับ โดยข้อความทางบวกให้คะแนน ดังนี้คือ ไม่ปฏิบัติเลย = 1 คะแนน จนถึง ปฏิบัติมากที่สุด = 6 คะแนน ตามลำดับ ถ้าข้อความ เป็นทางลบ จะให้คะแนนกลับกัน พิสัยของคะแนนจึงอยู่ระหว่าง 16-96 คะแนน แบบวัดพฤติกรรม การกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยการหาค่าความสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม (Item-total correlation) มีค่าอยู่ระหว่าง .35 ถึง .75 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่าเท่ากับ .88

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้ได้นำแบบวัดตัวแปรทุกแบบวัดไปหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยนำแบบวัดไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน

พิจารณาว่าข้อคำถามวัดได้ตรง และครอบคลุมตามเนื้อหาของนิยามปฏิบัติการหรือไม่

2. การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดในการวิจัยครั้งนี้ โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total correlation) เลือกข้อที่มีค่าความสัมพันธ์สูงไว้ใช้เป็นแบบสอบถาม (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2531 : 125)

2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดในการวิจัยครั้งนี้ โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง มาหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) (ลิวน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2527 : 121)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขอหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขออนุญาต และขอความร่วมมือจากโรงเรียนสหศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ในการเก็บข้อมูลจากนักเรียน ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง เมื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว นำแบบสอบถามมาตรวจความสมบูรณ์ และให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ (Statistical Package for the Social Science) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two-way Analysis of Variance) และทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยด้วยวิธีของ Scheffe ในการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1-4
2. การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติ (t-test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 5
3. การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 6, 7
4. ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product - Moment Correlation Coefficient) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 7

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร” นี้ เป็นการศึกษาภาคสนาม โดยมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ คือ ศึกษาตัวแปรที่อาจเป็นสาเหตุของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action) ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องร่วมกับความเชื่ออำนาจภายในตน และลักษณะทางชีวสังคม ซึ่งได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนการเรียน และการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนอธิบาย และทำนายพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

ในบทนี้จะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย ซึ่งหัวข้อในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทนี้ มีดังนี้ คือ ข้อมูลพื้นฐาน และการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานของการวิจัย สำหรับวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีหลายชนิด คือ การหาค่าสถิติพื้นฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติที การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ และการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีต่าง ๆ เหล่านี้ ทั้งในกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด และกลุ่มที่แยกย่อยตามลักษณะทางชีวสังคมต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อจะได้ศึกษาผลการวิจัยนี้ให้ละเอียดมากที่สุด

ข้อมูลพื้นฐาน

การนำเสนอข้อมูลพื้นฐาน จะนำเสนอเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในตาราง 3 และสถิติพื้นฐานของทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง การรับรู้บรรทัดฐานทาง

ตาราง 3 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรต่าง ๆ (n = 711 คน)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	279	39.2
- หญิง	432	60.8
ระดับการศึกษา		
- มัธยมศึกษาปีที่ 1	120	16.9
- มัธยมศึกษาปีที่ 2	119	16.7
- มัธยมศึกษาปีที่ 3	120	16.9
- มัธยมศึกษาปีที่ 4	118	16.6
- มัธยมศึกษาปีที่ 5	116	16.3
- มัธยมศึกษาปีที่ 6	118	16.6
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		
- ต่ำ (≤ 2.55)	396	55.7
- สูง (> 2.55)	315	44.3
แผนการเรียน		
- วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์	355	49.9
- อื่น ๆ	356	50.1
การเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน		
- เข้าร่วม	283	39.8
- ไม่เข้าร่วม	428	60.2

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (\bar{X} และ SD) ของตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปร (จำนวนข้อคำถาม)	ช่วงคะแนน ของตัวแปร	คะแนนของกลุ่มตัวอย่าง		
		ค่าเฉลี่ย	\bar{X}	SD
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	.00-4.00	.72-4.00	2.55	.67
ทัศนคติต่อพฤติกรรมกาจัดทำขยะมูลฝอย อย่างถูกต้อง (16)	-144-144	-7-144	91.99	27.54
-ทัศนคติต่อพฤติกรรมการรักษาความสะอาด (8)	-72-72	-6-72	50.21	15.52
-ทัศนคติต่อพฤติกรรมแยกประเภทขยะมูลฝอย เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ (8)	-72-72	-12-72	41.78	15.47
การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม (16)	-336-336	-32-336	192.21	71.11
-การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมต่อพฤติกรรม การรักษาความสะอาด (8)	-168-168	-24-168	103.02	37.54
-การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมต่อพฤติกรรมแยก ประเภทขยะมูลฝอย เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ (8)	-168-168	-37-168	89.19	40.42
ความเชื่ออำนาจภายในตน (15)	15-90	23-89	54.56	9.90
ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกาจัดทำ ขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง (16)	16-96	16-96	77.05	10.36
-ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการรักษา ความสะอาด (8)	8-48	8-48	38.87	5.30
-ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมแยก ประเภทขยะมูลฝอย เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ (8)	8-48	8-48	38.18	5.72
พฤติกรรมกาจัดทำขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง (16)	16-96	24-96	70.32	12.98
-พฤติกรรมการรักษาความสะอาด (8)	8-48	12-48	36.30	6.62
-พฤติกรรมแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อ นำกลับไปใช้ประโยชน์ (8)	8-48	12-48	34.02	7.27

สังคม ความเชื่ออำนาจภายในตน ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องในตาราง 4

จากตาราง 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดตัวแปรระดับการศึกษาเป็นกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หมายถึง กลุ่มนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 3 มีจำนวน 359 คน และกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หมายถึง กลุ่มนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ถึง 6 มีจำนวน 352 คน คิดเป็นร้อยละ 50.5 และ 49.5 ตามลำดับ

จากตาราง 4 ผู้วิจัยได้แบ่งพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องออกเป็น 2 พฤติกรรมย่อย คือ 1) พฤติกรรมการรักษาความสะอาด หมายถึง พฤติกรรมกาทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังรองรับ และพฤติกรรมกาเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปทิ้งลงในถังรองรับ 2) พฤติกรรมกาแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ หมายถึง พฤติกรรมกาแยกประเภทขยะมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งลงในถังรองรับ และพฤติกรรมกานำขยะมูลฝอยไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด พบว่า ค่าเฉลี่ยของทัศนคติต่อพฤติกรรมการักษาความสะอาด และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมต่อพฤติกรรมการักษาความสะอาดสูงกว่าค่าเฉลี่ยของทัศนคติต่อพฤติกรรมกาแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมต่อพฤติกรรมกาแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์

และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องแล้ว พบว่า ค่าเฉลี่ยของความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูงกว่าค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

การวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานของการวิจัย

จุดมุ่งหมายข้อ 1 เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมทางการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตามลักษณะทางจิต และลักษณะทางชีวสังคม สมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายนี้ คือ สมมติฐานข้อ 1-5 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สมมติฐานข้อ 1 นักเรียนเพศหญิง และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะมีพฤติกรรมทางการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนในกลุ่มเปรียบเทียบอื่น ๆ โดยเฉพาะนักเรียนในกลุ่มเพศชาย และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

การศึกษาส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง โดยใช้ตัวแปรอิสระ 2 ตัว คือ เพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร่วมกันอธิบายพฤติกรรมทางการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของพฤติกรรมทางการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องแบบสองทางโดยใช้ตัวแปรเพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นตัวแปรอิสระในกลุ่มรวม พบผลดังแสดงในตาราง 5 คือ ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่าง เพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายความว่า พฤติกรรมทางการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนไม่แตกต่างกัน เมื่อคำนึงถึงเพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพร้อม ๆ กัน และเมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของพฤติกรรมทางการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยพิจารณาตามเพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแยกกันที่ละตัวแปร พบว่า เพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่มีผลต่อพฤติกรรมทางการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องด้วยเช่นกัน นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของพฤติกรรมย่อย คือ พฤติกรรมการรักษาความสะอาด และพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ โดยใช้ตัวแปรเพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวแปรอิสระ พบว่า ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งสองพฤติกรรม แต่พบว่า พฤติกรรมการรักษาความสะอาดของนักเรียนแปรปรวนไปตามเพศ โดยนักเรียนหญิงมีพฤติกรรมรักษาความสะอาดมากกว่านักเรียนชาย ($\bar{X}=36.92$ และ $\bar{X}=35.33$ ตามลำดับ)

ตาราง 5 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ทางของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย
อย่างถูกต้อง พฤติกรรมการรักษาความสะอาด และพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อ
นำกลับไปใช้ประโยชน์ เมื่อพิจารณาตาม เพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในกลุ่มตัวอย่าง
รวมทั้งหมด

แหล่งความแปรปรวน	ค่าดีเอฟ	ค่าเอ็มเอส	ค่าเอฟ
	Df	MS	F
<u>พฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง</u>			
เพศ (ก)	1	308.679	1.961
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ข)	1	155.458	<1
ก x ข	1	369.744	1.129
ส่วนที่เหลือ	707	167.841	
<u>พฤติกรรมการรักษาความสะอาด</u>			
เพศ (ก)	1	412.063	9.540**
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ข)	1	5.712	<1
ก x ข	1	125.681	2.910
ส่วนที่เหลือ	707	186.701	
<u>พฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์</u>			
เพศ (ก)	1	4.565	<1
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ข)	1	25.283	<1
ก x ข	1	6.601	<1
ส่วนที่เหลือ	707	53.017	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การวิเคราะห์กลุ่มย่อย 6 กลุ่ม (ดูตาราง 22 ภาคผนวก ข) พบว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และเมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเซฟเฟ่นแล้ว พบว่า นักเรียนเพศหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูงสุด แต่ไม่พบว่า มีความแตกต่างจากนักเรียนกลุ่มอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญ (ดูตาราง 23 ภาคผนวก ข) และพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องยังแปรปรวนไปตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใน 2 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และกลุ่มนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน โดยกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

สมมติฐานข้อ 2 นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และมีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูงจะมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนในกลุ่มเปรียบเทียบกับอื่น ๆ โดยเฉพาะนักเรียนในกลุ่มระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำ การศึกษาส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ทาง โดยใช้ตัวแปรอิสระ 2 ตัว คือ ระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องร่วมกันอธิบายพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

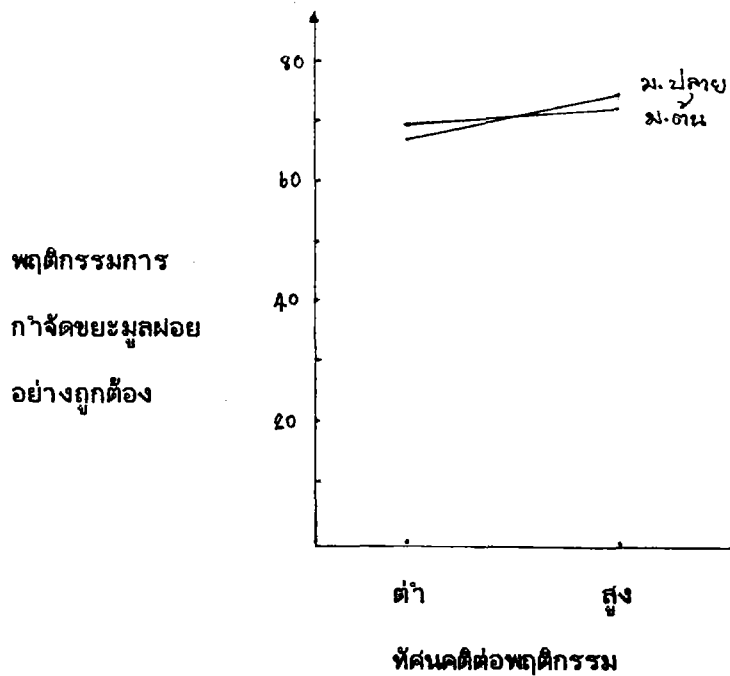
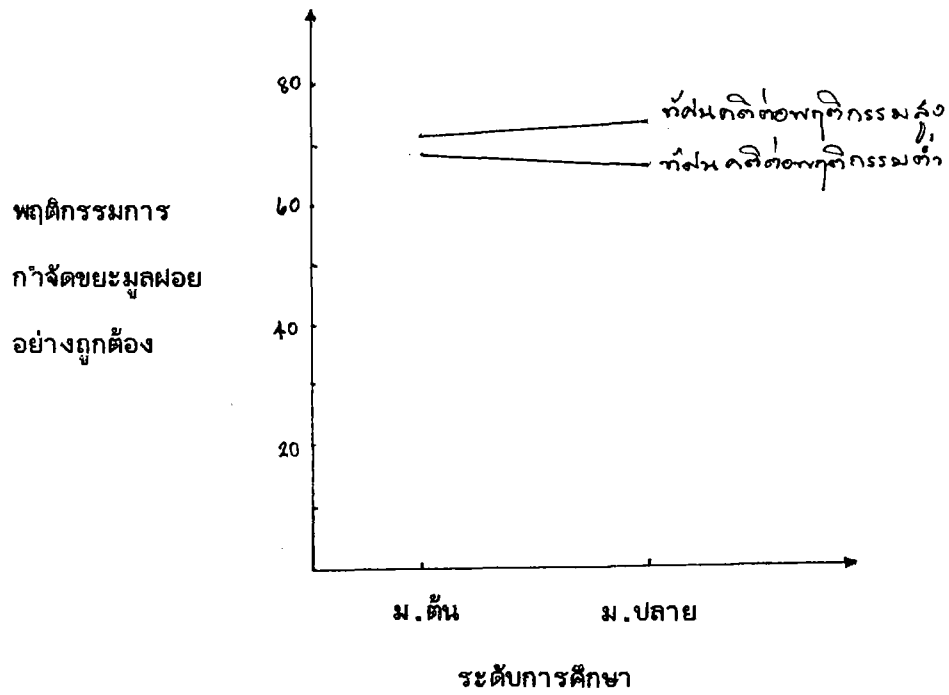
จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องแบบ 2 ทาง โดยใช้ตัวแปรระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องเป็นตัวแปรอิสระในกลุ่มรวม พบผลดังแสดงในตาราง 6 คือ มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังภาพประกอบ 3

ตาราง 6 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ทางของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง พฤติกรรมการรักษาความสะอาด และพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรม ในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

แหล่งความแปรปรวน	ค่าดีเอฟ	ค่าเอ็มเอส	ค่าเอฟ
<u>พฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง</u>			
ระดับการศึกษา (ก)	1	.689	<1
ทัศนคติต่อพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง (ข)	1	3855.305	23.6998***
ก X ข	1	655.350	4.028 *
ส่วนที่เหลือ	707	162.679	
<u>พฤติกรรมการรักษาความสะอาด</u>			
ระดับการศึกษา (ก)	1	12.648	<1
ทัศนคติต่อพฤติกรรมพฤติกรรมการรักษาความสะอาด (ข)	1	669.587	15.681***
ก X ข	1	171.033	4.006*
ส่วนที่เหลือ	707	42.700	
<u>พฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์</u>			
ระดับการศึกษา (ก)	1	13.890	<1
ทัศนคติต่อพฤติกรรมพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ (ข)	1	1030.477	20.035***
ก X ข	1	144.559	2.227
ส่วนที่เหลือ	707	51.434	

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ภาพประกอบ 3 แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

จากภาพประกอบ 3 พบว่า กลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นนั้น นักเรียนที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูงมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำ และในกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายก็เช่นเดียวกัน พบว่า นักเรียนที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูง มีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำ และกลุ่มนักเรียนที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำนั้น นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แต่กลุ่มนักเรียนที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูงนั้นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ พบว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูงมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากที่สุด และแตกต่างจากกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำ และกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูงมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องแตกต่างจากกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดูตาราง 7)

และเมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยพิจารณาตามระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องแยกกันที่ละตัวแปร พบว่า พฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนแปรปรวนไปตามทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง หมายความว่า พฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนแตกต่างกัน เมื่อคำนึงถึงทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยนักเรียนที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูงมีพฤติกรรมการกำจัดขยะ

ตาราง 7 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ในกลุ่มรวม

กลุ่ม	ระดับการศึกษา	ทัศนคติต่อพฤติกรรม	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	2	3	4
					68.58	71.42	73.13
1	ม.ปลาย	ต่ำ	136	66.39	2.19	5.03*	6.74*
2	ม.ต้น	ต่ำ	165	68.58	-	2.84	4.55*
3	ม.ต้น	สูง	194	71.42		-	1.71
4.	ม.ปลาย	สูง	216	73.13			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำ ($\bar{X}=72.32$ และ $\bar{X}=67.59$ ตามลำดับ)

นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของพฤติกรรมย่อย คือ พฤติกรรมการรักษาความสะอาด และพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ โดยใช้ตัวแปรระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรม เป็นตัวแปรอิสระ พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมการรักษาความสะอาด ในพฤติกรรมการรักษาความสะอาด และเมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ด้วยวิธีการของเชฟเฟ่แล้ว พบว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการรักษาความสะอาดสูงมีพฤติกรรมการรักษาความสะอาดมากที่สุด และแตกต่างจากกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมรักษาความสะอาดต่ำ และกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมรักษาความสะอาดต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดูตาราง 8) และเมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวน

ตาราง 8 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการรักษาความสะอาด เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมรักษาความสะอาดในกลุ่มรวม

กลุ่ม	ระดับการศึกษา	ทัศนคติต่อพฤติกรรม	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	2	3	4
					35.51	36.54	37.70
1	ม.ปลาย	ต่ำ	126	34.67	0.84	1.87	3.03*
2	ม.ต้น	ต่ำ	193	35.51	-	1.03	2.19*
3	ม.ต้น	สูง	166	36.54		-	1.16
4.	ม.ปลาย	สูง	226	37.70			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ของพฤติกรรมย่อยทั้งสอง โดยพิจารณาตามระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมแยกกันทีละตัวแปร พบว่า พฤติกรรมทั้งสองแปรปรวนไปตามทัศนคติต่อพฤติกรรม โดยนักเรียนที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมรักษาความสะอาดสูงมีพฤติกรรมรักษาความสะอาดมากกว่านักเรียนที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมรักษาความสะอาดต่ำ และนักเรียนที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์สูงมีพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์มากกว่านักเรียนที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ต่ำ

การวิเคราะห์ในกลุ่มย่อย 8 กลุ่ม (ดูตาราง 24 ภาคผนวก ข) พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ในกลุ่มนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน และเมื่อได้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ แล้วพบว่า กลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูง มีพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่ากลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยต่ำอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดูตาราง 25 ภาคผนวก ข) และพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องยิ่งแปรปรวนไปตามทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องในกลุ่มย่อยทุกกลุ่ม โดยพบผลเหมือนกัน คือ กลุ่มนักเรียนที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูงมีพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่า กลุ่มนักเรียนที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำ นอกจากนี้พฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องยิ่งแปรปรวนไปตามระดับการศึกษาในกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และสูง (ดูตาราง 24 ภาคผนวก ข) โดยในกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำนั้นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ส่วนในกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

สมมติฐานข้อ 3 นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน และมีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสูงจะมีพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนในกลุ่มอื่น ๆ โดยเฉพาะนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน และมีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมต่ำ

การศึกษาส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ทาง โดยใช้ตัวแปรอิสระ 2 ตัว คือ การเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมร่วมกันอธิบายพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องแบบ 2 ทาง โดยใช้ตัวแปรการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมเป็นตัวแปรอิสระในกลุ่มรวม พบผลดังแสดงในตาราง 9 คือ ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม หมายความว่าพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนไม่แตกต่างกัน เมื่อคำนึงถึงการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมพร้อม ๆ กัน และเมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยพิจารณาการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมแยกกันทีละตัวแปร พบว่า

ตาราง 9 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ทางของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย
อย่างถูกต้อง พฤติกรรมการรักษาความสะอาด และพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อ
นำกลับไปใช้ประโยชน์ เมื่อพิจารณาตามการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน
และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม ในกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด

แหล่งความแปรปรวน	ค่าดีเอฟ	ค่าเอ็มเอส	ค่าเอฟ
พฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง			
การเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน (ก)	1	357.641	2.406
การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม (ข)	1	14084.100	94.756***
ก X ข	1	46.517	<1
ส่วนที่เหลือ	707	148.635	
พฤติกรรมการรักษาความสะอาด			
การเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน (ก)	1	26.568	<1
การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมต่อพฤติกรรมการรักษา ความสะอาด (ข)	1	2690.612	67.114***
ก X ข	1	7.548	<1
ส่วนที่เหลือ	707	38.201	
พฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์			
การเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน (ก)	1	175.7381	3.628
การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมต่อพฤติกรรมการแยกประ เภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ (ข)	1	3138.9603	64.794***
ก X ข	1	10.417	<1
ส่วนที่เหลือ	707	48.445	

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

พฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนแปรปรวนไปตามการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม หมายความว่า พฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนแตกต่างกัน เมื่อคำนึงถึงการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม โดยพบว่า นักเรียนที่มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสูงมีพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมต่ำ ($\bar{X}=74.59$ และ $\bar{X}=65.69$ ตามลำดับ) นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของพฤติกรรมย่อยคือ พฤติกรรมการรักษาความสะอาด และพฤติกรรมกาแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ พบผลเช่นเดียวกัน คือ ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม ทั้งสองพฤติกรรม แต่พบว่า ทั้งสองพฤติกรรมแปรปรวนไปตามการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม โดยนักเรียนที่มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสูงมีพฤติกรรมทั้งสองมากกว่านักเรียนที่มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมต่ำ

การวิเคราะห์กลุ่มย่อย 8 กลุ่ม (ดูตาราง 26 ภาคผนวก ข) พบผลในทำนองเดียวกับกลุ่มรวม คือ ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม แต่พฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องแปรปรวนไปตามการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมในทุกกลุ่มย่อย โดยกลุ่มนักเรียนที่มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสูงมีพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่ากลุ่มนักเรียนที่มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมต่ำ และยังพบว่าพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องแปรปรวนไปตามการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน ในกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง โดยนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนมีพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน

สมมติฐานข้อ 4 นักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ และมีความเชื่ออำนาจภายในตนสูง จะมีพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนในกลุ่มเปรียบเทียบอื่น ๆ โดยเฉพาะนักเรียนในกลุ่มที่เรียนแผนการเรียนอื่น ๆ และมีความเชื่ออำนาจภายในตนต่ำ

การศึกษาส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ทาง โดยใช้ตัวแปรอิสระ 2 ตัว คือ แผนการเรียน และความเชื่ออำนาจภายในตน ร่วมกันอธิบายพฤติกรรมกาจัดขยะ

มูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องแบบ 2 ทาง โดยใช้แผนการเรียง และความเชื่ออำนาจภายในตน เป็นตัวแปรอิสระในกลุ่มรวม พบผลดังแสดงในตาราง 10 คือ ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างแผนการเรียง และความเชื่ออำนาจภายในตน หมายความว่า พฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนไม่แตกต่างกัน เมื่อคำนึงถึงแผนการเรียง และความเชื่ออำนาจภายในตนพร้อม ๆ กัน และเมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยพิจารณาตามแผนการเรียง และความเชื่ออำนาจภายในตนแยกกันทีละตัวแปร พบว่า พฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนแปรปรวนไปตามความเชื่ออำนาจภายในตน หมายความว่า พฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนแตกต่างกัน เมื่อคำนึงถึงความเชื่ออำนาจภายในตน โดยพบว่า นักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนต่ำมีพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนสูง ($\bar{X}=71.14$ และ $\bar{X}=69.38$ ตามลำดับ) นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของพฤติกรรมย่อย คือ พฤติกรรมการรักษาความสะอาด และพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ โดยใช้แผนการเรียง และความเชื่ออำนาจภายในตนเป็นตัวแปรอิสระ พบว่า ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างแผนการเรียง และความเชื่ออำนาจภายในตนทั้งสองพฤติกรรม แต่พบว่า พฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์แปรปรวนไปตามความเชื่ออำนาจภายในตน โดยนักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนต่ำมีพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์มากกว่านักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนสูง ($\bar{X}=34.71$ และ $\bar{X}=33.22$ ตามลำดับ)

การวิเคราะห์กลุ่มย่อย 8 กลุ่ม (ดูตาราง 27 ภาคผนวก ข) พบว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างแผนการเรียง และความเชื่ออำนาจภายในตน ในกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และเมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ด้วยวิธีการของเชฟเฟ่แล้ว พบว่า นักเรียนที่เรียนแผนการเรียงวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ และมีความเชื่ออำนาจภายในตนต่ำมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูงสุด แต่ไม่พบว่ามี ความแตกต่างจากนักเรียนในกลุ่มอื่น ๆ อีก 3 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ (ดูตาราง 28 ภาคผนวก ข) และพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

ตาราง 10 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ทางของพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง พฤติกรรมการรักษาความสะอาด และพฤติกรรมแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ เมื่อพิจารณาตามแผนการเรียน และความเชื่ออำนาจภายในตนในกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด

แหล่งความแปรปรวน	ค่าดีเอฟ	ค่าเอ็มเอส	ค่าเอฟ
พฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง			
แผนการเรียน (ก)	1	257.589	1.534
ความเชื่ออำนาจภายในตน (ข)	1	672.971	4.007*
ก X ข	1	18.464	<1
ส่วนที่เหลือ	707	167.935	
พฤติกรรมการรักษาความสะอาด			
แผนการเรียน (ก)	1	81.526	1.859
ความเชื่ออำนาจภายในตน (ข)	1	26.839	<1
ก X ข	1	4.672	<1
ส่วนที่เหลือ	707	43.847	
พฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์			
แผนการเรียน (ก)	1	49.286	<1
ความเชื่ออำนาจภายในตน (ข)	1	431.021	8.220**
ก X ข	1	4.651	<1
ส่วนที่เหลือ	707	52.434	

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

แปรปรวนไปตามความเชื่ออำนาจภายในตนใน 4 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มนักเรียนชาย กลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และกลุ่มนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน โดยพบผลที่เหมือนกัน คือ กลุ่มนักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนต่ำมีพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่ากลุ่มนักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนสูง นอกจากนี้ พฤติกรรมการกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องยังแปรปรวนไปตามแผนการเรียน ในกลุ่มนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน โดยกลุ่มนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์มีพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่เรียนแผนการเรียนอื่น ๆ ($\bar{X}=71.82$ และ $\bar{X}=69.92$ ตามลำดับ)

สมมติฐานข้อ 5 นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนจะมีทัศนคติต่อพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน

การศึกษาส่วนนี้เป็นกาเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติที และมีตัวแปรการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนเป็นตัวแปรอิสระ ส่วนตัวแปรตาม คือทัศนคติต่อพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติต่อพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน กับไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน พบผลดังแสดงในตาราง 11 คือ นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนมีทัศนคติต่อพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องไม่แตกต่างกันจากนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติต่อพฤติกรรมย่อย คือ ทัศนคติต่อพฤติกรรมรักษาความสะอาด และทัศนคติต่อพฤติกรรมแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนักกลับไปใช้ประโยชน์ และพฤติกรรมย่อย คือ พฤติกรรมรักษาความสะอาด และพฤติกรรมแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนักกลับไปใช้ประโยชน์ของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนกับไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน พบผล

ตาราง 11 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติต่อพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ทัศนคติต่อพฤติกรรมการรักษาความสะอาด ทัศนคติต่อพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ พฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง พฤติกรรมการรักษาความสะอาด และพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน กับไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน ในกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด

ตัวแปร	เข้าร่วมโครงการฯ / ไม่เข้าร่วมโครงการฯ				t
	(N=283)		(N=428)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
ทัศนคติต่อพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง	92.82	28.78	91.44	26.71	.65
-ทัศนคติต่อพฤติกรรมการรักษาความสะอาด	51.41	15.79	49.41	15.30	1.69
-ทัศนคติต่อพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์	41.40	16.48	42.03	14.79	-.53
พฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง	69.47	13.68	70.88	12.48	-1.42
-พฤติกรรมการรักษาความสะอาด	35.95	6.97	36.53	6.37	-1.14
-พฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์	33.52	7.71	34.35	6.95	-1.49

เช่นเดียวกัน คือ นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนมีทัศนคติต่อพฤติกรรมย่อยทั้งสอง และพฤติกรรมย่อยทั้งสองไม่แตกต่างกันจากนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน

การวิเคราะห์กลุ่มย่อย 8 กลุ่ม (ดูตาราง 29,30 ภาคผนวก ข) พบว่า นักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน มีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ส่วนในกลุ่มย่อยอื่น พบผลเช่นเดียวกับกลุ่มรวม คือ นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนมีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องไม่แตกต่างจากนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน

จุดมุ่งหมายข้อ 2 เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่สำคัญในการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

สมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายนี้ คือ สมมติฐานข้อ 6-7 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สมมติฐานข้อ 6 ทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องกับการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องได้

การศึกษาส่วนนี้เป็นการทำนายพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เมื่อใช้ทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมร่วมกันทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ แบบเพิ่มตัวแปรทีละขั้น (Stepwise) ดังแสดงในตาราง 12

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ปรากฏผลดังตาราง 12 ในกลุ่มรวม พบว่า ทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมเป็นตัวทำนายลำดับที่ 1 และทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องเป็นตัวทำนายลำดับที่ 2 โดยร่วมกันทำนายได้

ตาราง 12 แสดงปริมาณการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการรักษาความสะอาด และความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ โดยมีทัศนคติต่อพฤติกรรม และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมเป็นตัวทำนายในกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด

ตัวแปรตาม	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าอาร์(R)
ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง	27.71***	2,1	.51, .53
ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการรักษาความสะอาด	18.95***	2,1	.40, .44
ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์	25.04***	2,1	.47, .50

1 คือ ทัศนคติต่อพฤติกรรม (A_B)

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2 คือ การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม (SN)

27.71 % และสามารถแสดงในรูปของสมการในการทำนายพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องได้ดังนี้

$$BI = 59.4331 + .0618 SN + 0.0623 A_B$$

โดย BI คือ ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

SN คือ การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม

A_B คือ ทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

ส่วนในพฤติกรรมย่อยคือ พฤติกรรมการรักษาความสะอาด และพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ พบผลเช่นเดียวกัน คือทัศนคติต่อพฤติกรรม และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมทั้งสองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมเป็นตัวทำนายลำดับที่ 1 และทัศนคติต่อพฤติกรรมเป็นตัวทำนายลำดับที่ 2 โดยร่วมกันทำนายพฤติกรรมการรักษาความสะอาด และพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ได้ 18.95 % และ 25.04 % ตามลำดับ

ในกลุ่มย่อย 10 กลุ่ม (ดูตาราง 31 ภาคผนวก ข) พบว่า ทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องได้เท่ากับ 22.87 % ถึง 29.79 % อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ใน 7 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มนักเรียนชาย กลุ่มนักเรียนหญิง กลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ กลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และกลุ่มนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน โดยการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมเป็นตัวทำนายลำดับที่ 1 และทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องเป็นตัวทำนายลำดับที่ 2 ทั้ง 7 กลุ่มย่อย และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมเป็นตัวแปรที่สำคัญเพียงตัวแปรเดียวที่ทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องได้ 26.39 % ถึง 35.00 % ใน 3 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนอื่น ๆ และกลุ่มนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน

สมมติฐานข้อ 7 เมื่อนำตัวแปรความเชื่ออำนาจภายในตนร่วมกับทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม เพื่อทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องก็สามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การศึกษาส่วนนี้เป็นการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เมื่อใช้ทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม กับความเชื่ออำนาจภายในตนร่วมกันทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม

ตาราง 13 แสดงปริมาณการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการรักษาความสะอาด และความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ โดยมีทัศนคติต่อพฤติกรรม และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม กับความเชื่ออำนาจภายในตนเป็นตัวทำนายในกลุ่มตัวอย่างรวม

ตัวแปรตาม	เปอร์เซ็นต์การทำนาย		
	A _B และ SN (R ²)	IL (R ² Change)	รวม (R ²)
ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกาจำกัด ขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง	28.75***	1.04***	28.75***
ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการรักษา ความสะอาด	19.27***	.43*	19.37***
ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการแยกประเภท ขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์	25.96***	.97**	26.01***

A _B คือ	ทัศนคติต่อพฤติกรรม	***	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ	.001
SN คือ	การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม	**	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ	.01
IL คือ	ความเชื่ออำนาจภายในตน	*	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ	.05

การจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ดังแสดงในตาราง 13

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ปรากฏผลดังตาราง 13 ในกลุ่มรวม พบว่า ตัวแปรในทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล คือ ทัศนคติต่อพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอย

อย่างถูกต้องได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยร่วมกันทำนายได้ 28.75 % และความเชื่ออำนาจภายในตนเองสามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยเพิ่มอำนาจในการทำนายได้ 1.04 % สามารถแสดงในรูปสมการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องได้ดังนี้คือ

$$BI = 64.678 + .0649A_B + .0642SN - .1089IL$$

โดย	BI	คือ	ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง
	A_B	คือ	ทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง
	SN	คือ	การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม
	IL	คือ	ความเชื่ออำนาจภายในตนเอง

ส่วนในพฤติกรรมย่อย คือ พฤติกรรมการรักษาความสะอาด และพฤติกรรมแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ พบผลเช่นเดียวกัน คือ ทัศนคติต่อพฤติกรรม และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมทั้งสองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยร่วมกันทำนายพฤติกรรมรักษาความสะอาด และพฤติกรรมแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ได้ 19.27 % และ 26.96 % ตามลำดับ และความเชื่ออำนาจภายในตนเองสามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 โดยเพิ่มอำนาจในการทำนายได้ประมาณ .43 % และ .97% ตามลำดับ

ในกลุ่มย่อย 10 กลุ่ม (ดูตาราง 32 ภาคผนวก ข) พบว่าทัศนคติต่อพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ในทุกกลุ่ม โดยร่วมกันทำนายได้ 22.75 % ถึง 39.21 % และความเชื่ออำนาจภายในตนเองสามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในกลุ่มนักเรียนชาย กลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่ม

นักเรียนแผนการเรียนอื่น ๆ กลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และกลุ่มนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน

จุดมุ่งหมายข้อ 3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม การกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องกับพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

สมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายนี้ คือ สมมติฐานข้อ 8 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สมมติฐานข้อ 8 ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

การศึกษาส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องกับพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 14

จากผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 14 ในกลุ่มรวม พบว่า ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยพบว่า มีค่าความสัมพันธ์สูง ($r=.67$) ซึ่งหมายความว่า ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง กล่าวคือ นักเรียนที่มีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูงมีพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูงด้วย

ส่วนพฤติกรรมย่อย คือ พฤติกรรมรักษาความสะอาด และพฤติกรรมแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ พบผลเช่นเดียวกันคือ ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยพบว่า ความสัมพันธ์ของความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมรักษาความสะอาดกับพฤติกรรมรักษาความสะอาดมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับความสัมพันธ์ของความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์กับพฤติกรรมแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ ($r=.63$)

ในกลุ่มย่อย พบผลเช่นเดียวกันคือ ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะ

ตาราง 14 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน	ค่าอาร์(r)
รวม	711	.67***
ชาย	279	.61***
หญิง	432	.72***
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	359	.74***
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	352	.60***
แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์	355	.67***
แผนการเรียนอื่น ๆ	356	.68***
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	396	.66***
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	315	.70***
เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน	283	.64***
ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน	428	.64***

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

มูลฝอยอย่างถูกต้องมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.001 ในทุกกลุ่ม และพบว่ามีค่าความสัมพันธ์สูง ($r=.60$ ถึง $.74$)

การสรุป และอภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง “ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร” มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ 3 ประการ คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตามลักษณะทางจิต และลักษณะทางชีวสังคม 2) เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่สำคัญในการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนสหศึกษาที่มีการเรียนการสอนทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 711 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ตัวแปรที่ศึกษา แบ่งเป็น 1) ตัวแปรอิสระ ได้แก่ทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม ความเชื่ออำนาจภายในตน และลักษณะทางชีวสังคม ซึ่งประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนการเรียน และการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน 2) ตัวแปรตาม ได้แก่ ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ตอน 1 แบบสอบถามลักษณะทางชีวสังคม ซึ่งประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนการเรียน และการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน ตอน 2 ประกอบด้วยแบบสอบถาม 5 ฉบับ คือ แบบวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง จำนวน 16 ข้อ แบบวัดการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม จำนวน 16 ข้อ แบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตน 15 ข้อ แบบวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง จำนวน 16 ข้อ และพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง จำนวน 16 ข้อ เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแล้วนำข้อมูล

ดังกล่าวมาวิเคราะห์ตามสมมติฐานของการวิจัยด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS /PC+ โดยมีสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ คือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติ การวิเคราะห์ถดถอย พหุคูณ และการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ในบทสรุป และอภิปรายผลนี้จะกล่าวถึงการสรุป และอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัย และข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติ และการวิจัยครั้งต่อไป

สรุปและอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัย

จุดมุ่งหมายข้อ 1 “เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตามลักษณะทางจิต และลักษณะทางชีวสังคม” สมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับ จุดมุ่งหมายนี้ คือ สมมติฐานข้อ 1-5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1-5 สรุปได้ ดังนี้คือ

สมมติฐานข้อ 1 กล่าวว่า “นักเรียนเพศหญิง และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะมี พฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนในกลุ่มเปรียบเทียบอื่น ๆ โดยเฉพาะ นักเรียนในกลุ่มเพศชาย และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ” จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผล ดังนี้ คือ เมื่อพิจารณาความแปรปรวนของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องตามตัวแปร เพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่าง เพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในกลุ่มรวม แต่ปรากฏผลในกลุ่มย่อย คือ กลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ว่ามีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างเพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นราย คู่ด้วยวิธีการของเซฟเฟ่นแล้ว พบว่า นักเรียนเพศหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีพฤติกรรมการ กำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูงสุด แต่ไม่พบว่ามี ความแตกต่างจากนักเรียนกลุ่มอื่น ๆ อย่างมีนัย สำคัญ และพบว่าพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องยังแปรปรวนไปตามผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนใน 2 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และกลุ่มนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน โดยกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีพฤติกรรมการ

กำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ซึ่งผลการวิจัยนี้คล้ายคลึงงานวิจัยของวิชาญ มณีโชติ (2535) ที่พบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และเมื่อพิจารณาความแปรปรวนของพฤติกรรมย่อย คือ พฤติกรรมการรักษาความสะอาด และพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอย เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ตามตัวแปรเพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า พฤติกรรมการรักษาความสะอาดของนักเรียนแปรปรวนไปตามตัวแปรเพศ โดยนักเรียนหญิงมีพฤติกรรมการรักษาความสะอาดมากกว่านักเรียนชายซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุวรรณี ยูชาติ (2532) ที่พบว่า นักเรียนหญิงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย พฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พฤติกรรมการรักษาความสะอาด และพฤติกรรมการประหยัดพลังงานมากกว่านักเรียนชาย

สมมติฐานข้อ 2 กล่าวว่า "นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และมีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูง จะมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนในกลุ่มเปรียบเทียบอื่น ๆ โดยเฉพาะนักเรียนในกลุ่มระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำ" จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้ คือ เมื่อพิจารณาความแปรปรวนของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องตามตัวแปรระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และเมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเซฟเฟ่ พบว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูงมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนกลุ่มอื่น ๆ อีก 3 กลุ่ม โดยเฉพาะนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำ และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำ แสดงให้เห็นว่าระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องส่งผลร่วมกันต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยนักเรียนที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูง ไม่ว่าจะ เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลายก็ตามจะมีพฤติกรรมการกำจัด

ขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของไฮเนส และคณะ (Hines and others. 1986 /1987 : 1-8) ที่พบว่า ทัศนคติต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และงานวิจัยของวินนิง และอีบรีโอ (Vining and Ebreo. 1992 : 1580-1607) ที่พบว่า ผู้ที่มีพฤติกรรมแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ ประโยชน์มีทัศนคติทางบวกต่อพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์มากกว่าผู้ที่ไม่ได้มีพฤติกรรมแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์

สมมติฐานข้อ 3 กล่าวว่า “นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน และมีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสูงจะมีพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่า นักเรียนในกลุ่มอื่น ๆ โดยเฉพาะนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน และ มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมต่ำ” จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้ คือ เมื่อพิจารณา ความแปรปรวนของพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องตามตัวแปรการเข้าร่วมโครงการ รณรงค์แยกขยะในโรงเรียน และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม พบว่า ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการ เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม แต่พบว่า พฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนแปรปรวนไปตามการรับรู้บรรทัดฐานทาง สังคม โดยนักเรียนที่มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสูงมีพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง มากกว่านักเรียนที่มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมต่ำ ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วินนิง และอีบรีโอ (Vinning and Ebreo. 1992 : 1580-1607) ที่พบว่าผู้ที่มีพฤติกรรม การแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมมากกว่าผู้ที่ ไม่มีพฤติกรรมแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ และสอดคล้องกับแนวความคิดที่ว่าหากบุคคลรับรู้ว่ามีทัศนคติที่ดีว่าเขาให้ความสำคัญคิดว่าเขาควรกระทำพฤติกรรมนั้นมากเท่าใด เขาก็ จะมีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมนั้นมากเท่านั้น (Ajzen and Fishbein. 1980 : 57)

สมมติฐานข้อ 4 กล่าวว่า “นักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ และ มีความเชื่ออำนาจภายในตนสูง จะมีพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียน ในกลุ่มเปรียบเทียบกับอื่น ๆ โดยเฉพาะนักเรียนในกลุ่มที่เรียนแผนการเรียนอื่น ๆ และมีความเชื่อ

อำนาจภายในตนเอง” จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้ คือ เมื่อพิจารณาความแปรปรวนของพฤติกรรมทางการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องตามตัวแปรแผนการเรียน และความเชื่ออำนาจภายในตนเอง พบว่า ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างแผนการเรียน และความเชื่ออำนาจภายในตนเองในกลุ่มรวม แต่ปรากฏผลในกลุ่มย่อย คือ กลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างแผนการเรียน และความเชื่ออำนาจภายในตนเอง และเมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ด้วยวิธีการของเชฟเฟ่แล้ว พบว่า นักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ มีความเชื่ออำนาจภายในตนเองว่ามีพฤติกรรมทางการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูงสุด แต่ไม่พบว่ามี ความแตกต่างจากนักเรียนในกลุ่มอื่น ๆ อีก 3 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ และพบว่า พฤติกรรมทางการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องแปรปรวนไปตามความเชื่ออำนาจภายในตนเอง ในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย 4 กลุ่ม โดยนักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนเองว่ามีพฤติกรรมทางการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนเองสูง ซึ่งไม่สนับสนุนสมมติฐาน แต่ผลการวิจัยนี้คล้ายคลึงกับงานวิจัยของสายสุนีย์ ทับทิมภาค (2528) ที่พบว่าผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนเองต่ำเป็นผู้ที่มีการปฏิบัติด้านทัศนสุขภาพสูงกว่าผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนเองสูง และแบบสอบถามความเชื่ออำนาจภายในตนเองที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตนเองเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยดัดแปลงจากแบบวัดของแซนเฟอร์ดี (Smith-Sebasto. 1992 : 24-33 ; citing Sanford. 1985) ซึ่งเนื้อหาของแบบวัดบางการกระทำ เช่น การกระทำด้านเศรษฐกิจ และการกระทำทางการเมืองนั้น สถานการณ์ของข้อคำถามเป็นสถานการณ์ที่นักเรียนไม่สามารถควบคุมให้เป็นไปตามความต้องการได้ และสถานการณ์ดังกล่าวไม่เหมาะสมกับสภาพสังคมไทย จึงทำให้ความเชื่ออำนาจภายในตนเองเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมทางการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องได้ นอกจากนี้ยังพบว่าพฤติกรรมทางการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องแปรปรวนไปตามแผนการเรียน ในกลุ่มนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน โดยกลุ่มนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์มีพฤติกรรมทางการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่เรียนแผนการเรียนอื่น ๆ ซึ่งผลการวิจัยนี้คล้ายคลึงกับผลงานวิจัยของปัทมาวดี วงษ์ศิลป์ (2533) ที่พบว่า นักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์มีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมากกว่า นักเรียนที่เรียนแผน

การเรียนอื่น ๆ

สมมติฐานข้อ 5 กล่าวว่า "นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนจะมีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน" จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้ คือ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน กับไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน พบว่านักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนมีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องไม่แตกต่างกันจากนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนในกลุ่มรวม แต่ปรากฏผลในกลุ่มย่อย คือ กลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ว่านักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งไม่สนับสนุนสมมติฐาน แต่สอดคล้องกับผลงานวิจัยของแมคควินเนส และคนอื่น ๆ (Mc Guinness and others. 1977 : 376-384) ที่พบว่า ผู้ที่เข้าร่วมโครงการแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์กับผู้ที่ไม่เข้าร่วมโครงการแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์มีพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ไม่แตกต่างกัน และอาจเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2537 ซึ่งเป็นช่วงที่โครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนได้สิ้นสุดระยะเวลาการดำเนินการแล้ว และโรงเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน ของสมาคมสร้างสรรค์ไทยก็ได้มีการจัดโครงการ หรือกิจกรรมที่มีลักษณะใกล้เคียงกับโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน ประกอบกับปัจจุบันนักเรียนได้รับความรู้เกี่ยวกับปัญหาขยะมูลฝอย และการปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยจากสื่อมวลชนต่าง ๆ ซึ่งได้มีการรณรงค์ให้ประชาชนมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย จึงส่งผลให้นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน และนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนมีทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องไม่

แตกต่างกัน

จุดมุ่งหมายข้อ 2 “เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่สำคัญในการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง” สมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายนี้ คือ สมมติฐานข้อ 6-7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 6-7 สรุปได้ดังนี้ คือ

สมมติฐานข้อ 6 กล่าวว่า “ทัศนคติต่อพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องกับการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องได้” จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้ คือ ทัศนคติต่อพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมเป็นตัวทำนายลำดับที่ 1 และทัศนคติต่อพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องเป็นตัวทำนายลำดับที่ 2 โดยร่วมกันทำนายได้ 28 % ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลของไอเซน และฟิชเบน (Ajzen and Fishbein. 1980) และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของคานโตลา และคนอื่น ๆ (Kantola and others. 1982 : 70-83) ที่พบว่า ทัศนคติต่อพฤติกรรมกาอนุรักษ์น้ำ และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกาอนุรักษ์น้ำได้ โดยการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมเป็นตัวแปรที่มีน้ำหนักในการทำนายสูงสุด และผลงานวิจัยของยูวตี อิม่าจ (2529) ที่พบว่า ทัศนคติต่อพฤติกรรมการักษาความสะอาด และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการักษาความสะอาดได้ โดยการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมเป็นตัวทำนายลำดับที่ 1 และทัศนคติต่อพฤติกรรมการักษาความสะอาดเป็นตัวทำนายลำดับที่ 2

จากผลการวิจัยนี้แสดงว่า ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องขึ้นอยู่กับทัศนคติต่อพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม โดยเฉพาะการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องอันดับแรก กล่าวคือ การที่นักเรียนรับรู้ว่าคุณค่าที่มีความสำคัญต่อตน เช่น เพื่อน พ่อ แม่ และครู เป็นต้น คิดว่าตนควรมีพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และตัวนักเรียนเองมีความพอใจที่จะกระทำตามความคิดเห็นของคุณค่าที่มีความสำคัญต่อตน

ความสำคัญดังกล่าว ประกอบกับนักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องด้วยแล้ว จะทำให้นักเรียนมีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูง

สมมติฐานข้อ 7 กล่าวว่า “เมื่อนำตัวแปรความเชื่ออำนาจภายในตนร่วมกับทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม เพื่อทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องก็สามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ” จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ปรากฏดังนี้ ทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมร่วมกันทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยร่วมกันทำนายได้ 29 % และความเชื่ออำนาจภายในตนสามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยเพิ่มอำนาจในการทำนายได้ 1 % ผลการวิจัยนี้แสดงว่าความเชื่ออำนาจภายในตน ซึ่งเป็นตัวแปรภายนอกทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ที่เป็นลักษณะบุคลิกภาพสามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องได้อย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่ทำให้อำนาจในการทำนายเปลี่ยนไปมากนัก ซึ่งสนับสนุนแนวความคิดของลิสกา (Liska, 1984 : 61-74) ที่เสนอว่า นอกจากตัวแปรในทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลแล้วยังมีตัวแปรภายนอกทฤษฎี เช่น ตัวแปรคุณลักษณะส่วนบุคคล สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนสภาวะแวดล้อม และอื่น ๆ มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของแมค คาร์ล (Mc Caul, 1988) ที่พบว่า เมื่อนำตัวแปรความรู้สึกเชื่อในประสิทธิภาพของตนร่วมกับทัศนคติต่อพฤติกรรม และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการแปร่งพัน และพฤติกรรมการใช้ไหมขัดฟัน สามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ พบว่า ความเชื่ออำนาจภายในตนมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ซึ่งอาจเนื่องจากสถานการณ์ของข้อความถามของแบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตนเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องที่ใช้ในการวิจัยนี้บางข้อไม่เหมาะสมกับสภาพสังคมไทย

จุดมุ่งหมายข้อ 3 “เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม การกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง” สมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายนี้ คือ สมมติฐานข้อ 8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 8 สรุปได้ดังนี้

สมมติฐานข้อ 8 กล่าวว่า “ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง” จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้ คือ ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยพบว่ามีความสัมพันธ์สูง ($r=.67$) หมายความว่า นักเรียนที่มีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูงจะมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูงด้วย ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลของไอเซน และฟิชเบน (Ajzen and Fishbein . 1980) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมส่วนมากของบุคคลนั้น อยู่ภายใต้ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม จึงถือว่าความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมของบุคคลเป็นตัวกำหนดที่ใกล้ชิดกับพฤติกรรม และผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของมาเคย์ และบราวน์ (Macey and Brown .1983) ที่พบว่าความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และงานวิจัยของสมศรี ชูสังแสง (2532) ที่พบว่าความตั้งใจในการศึกษาต่อมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการศึกษาต่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ข้อเสนอแนะ เพื่อการปฏิบัติ

พฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เป็นพฤติกรรมหนึ่งที่ต้องได้รับการเสริมสร้างอย่างเร่งด่วน ในการดำเนินการเสริมสร้างพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องนั้นต้องคำนึงถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง คือ 1) การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม ในการเสริมสร้างพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องนั้นควรรีให้บุคคลใกล้ชิด

ที่นักเรียนคิดว่ามีความสำคัญต่อตัวนักเรียน ได้แก่ เพื่อน พ่อ แม่ และครู ตระหนักถึงความสำคัญ และ เห็นด้วยที่จะให้นักเรียนกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยการแสดงการสนับสนุนแก่นักเรียน เช่น ให้ความแนะนำ ให้กำลังใจ ช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกในการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง 2) ทศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ในการเสริมสร้างพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง สามารถทำได้โดยการจัดอบรม การจัดนิทรรศการ การใช้สารชักจูงให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เช่น แจกบทความ หรือ ชมบทโทรทัศน์ เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับปัญหาขยะมูลฝอย และประโยชน์ของการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

1. แม้ว่าการวิจัยนี้จะได้นำตัวแปรทางด้านลักษณะทางชีวสังคม และจิตลักษณะมาใช้ในการศึกษา แต่ยังไม่ครอบคลุมทั้งหมด ทำให้ไม่สามารถทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องได้ดีนัก จึงควรได้มีการนำตัวแปรที่สำคัญอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีผลต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เช่น การรับรู้ข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาขยะมูลฝอย การเข้าร่วมกิจกรรมการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยของนักเรียน ความรับผิดชอบ เหตุผลเชิงจริยธรรม ความมีวินัยในตนเอง การควบคุมตนเอง เป็นต้น มาศึกษาร่วมกับตัวแปรตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลของไอเซน และฟิชเบน ในการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

2. ควรศึกษาพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องในกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ เช่น นักเรียนสายอาชีวศึกษา เยาวชนที่อยู่นอกระบบโรงเรียน และเยาวชนในระดับอุดมศึกษา เพื่อจะได้ข้อสรุปที่แน่นอนมากขึ้น และสามารถนำไปเป็นข้อมูลในการวางแผนทางแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยต่อไป

3. จากการวิจัยทำให้ทราบว่าตัวแปรสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง คือ การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม และทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย

อย่างถูกต้อง จึงควรทำการวิจัยเชิงทดลองเพื่อพัฒนาจิตลักษณะดังกล่าวในนักเรียนที่มีจิตลักษณะนั้น
 ต่ำ การพัฒนาการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม สามารถทำได้โดยการให้บุคคลใกล้ชิดที่นักเรียนคิดว่า
 มีความสำคัญต่อเขา คือ เพื่อน เป็นคนแนะนำ สนับสนุน และเป็นแบบอย่างในการกระทำพฤติกรรม
 การกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ส่วนการพัฒนาทัศนคติต่อพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูก
 ต้อง สามารถทำได้โดยการโน้มน้าวให้นักเรียนมีความเชื่อในผลดีของการกระทำพฤติกรรมการ
 กำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากขึ้น และมีความเชื่อในผลลบของการกระทำพฤติกรรมการกำจัด
 ขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องน้อยลง โดยการใช้สารชักจูงต่าง ๆ เช่น บทความ หรือบทโทรทัศน์
 เป็นต้น

4. แบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตนเองนั้นผู้วิจัยได้ดัดแปลงจากต่างประเทศมาใช้เป็นครั้งแรก
 ครั้งแรก ดั้งเดิมก่อนที่จะนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป สมควรจะได้พัฒนาแบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตนเอง
 นี้ให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น โดยเฉพาะความเที่ยงตรงด้านต่าง เช่น ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ความ
 เที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ และความเที่ยงตรงเชิงสภาพ และควรมีการปรับสถานการณ์ของข้อคำถาม
 ในแบบวัด

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- โกสินทร์ รังสยาพันธ์. การศึกษาความสภกปรกเป็นพิษของสิ่งแวดล้อม. ปรินญาณินพณ์ กศ.ด.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนรินทริโรฒ ปรสณณมิตร, 2521. อัดสำเนา.
- คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, สำนักงาน. "โครงการควบคุม และแก้ไขปัญหายุขะมูลฝอย
และสิ่งปฏิกูล," การจัดทำแผนพัฒนาสิ่งแวดล้อมภายใต้แผนพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อม ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (2530-
2534). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การส่งเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2529.
- คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, สำนักงาน. รายงานการสำรวจข้อมูลด้านการเก็บ และกำจัด
ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของเทศบาล. กรุงเทพฯ : งานขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล
กองมาตรฐานคุณภาพและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2524.
- คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, สำนักงาน. รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย
พ.ศ. 2528. กรุงเทพฯ : กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และพลังงาน, 2528.
- จินตนา บิลมาศ และคนอื่น ๆ. คุณลักษณะของข้าราชการพลเรือน. รายงานการวิจัย กรุงเทพฯ
: สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2529.
- จินตนา ศรีนุกูล. พฤติกรรมการทิ้งขยะของประชาชนในพื้นที่ชั้นในของกรุงเทพมหานคร.
วิทยานิพนธ์ วท.ม. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2535. อัดสำเนา.
- จิรพล สินธุนาวา และคนอื่น ๆ. การอบรมการหมุนเวียนทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่. นครปฐม :
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2534.
- เจสสิมา อ่ำเอี่ยม. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนระดับชั้นมัธยม
ศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528.
อัดสำเนา.
- ชลธิชา ตั้งอั้น. ความรู้ ความเชื่อ และการปฏิบัติของแม่บ้านในการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่ง
ปฏิกูล : ศึกษากรณีครัวเรือนริมคลองแสนแสบกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.
นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2534. อัดสำเนา.

- ดวงเดือน พันธมนาวิน อรพิทร์ ชูชม และสุภาพร ลอยด์. การควบคุมอิทธิพลสื่อมวลชนของครอบครัวกับจิตลักษณะที่สำคัญของเยาวชนไทย. รายงานการวิจัย กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2529.
- ทวีบุญ แสงหล้า. เจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528. อัดสำเนา.
- ชเรศ ศรีสถิตย์. "สถานการณ์การจัดการมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร," วิจัยสภาวะแวดล้อม. 13(1) : 1-10 ; มกราคม-มิถุนายน 2534.
- นนท์ วิชพันธ์. เจตคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524. อัดสำเนา.
- นนท์ สัมมา. จิตลักษณะสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร. ปริญญานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523. อัดสำเนา.
- นิรมล กลับชุ่ม. ความรู้ และพฤติกรรมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีเกี่ยวกับมลพิษสิ่งแวดล้อมในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2534. อัดสำเนา.
- ปัทมาวดี วงษ์ศิลป์. ความรู้ และความตั้งใจในการปฏิบัติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2533. อัดสำเนา.
- พจนีย์ เหล่าอมตะ. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่ และการเลิกสูบบุหรี่ของครูชายโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดนครราชสีมา. ปริญญานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : เจริญผล การพิมพ์, 2531.

- ✓ พิชวีวรรณ ประสานพันธ์. ความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมของครูตำรวจตระเวนชายแดนที่มีต่อ
ปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล,
 2533. อัดสำเนา.
- พิศาล มุลศาสตร์สาทร. นโยบายการจัดการของเสียของประเทศ. กรุงเทพฯ : กองจัดการ
 สารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี
 และสิ่งแวดล้อม, 2536.
- ✓ ยวดี อิ่มใจ. ปัจจัยทางสังคมและจิตวิทยาที่มีความสัมพันธ์ต่อความตั้งใจในการรักษาความสะอาด
ของบ้านเมืองของเยาวชนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์
 ศศ.ม. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2529. อัดสำเนา.
- ✓ เย็นใจ เลหาวิช. "ค่านิยมกับปัญหาสิ่งแวดล้อม," สารสิ่งแวดล้อม. 3 ; มิถุนายน-กรกฎาคม
 2520.
- รักษาความสะอาด, สำนัก. กรุงเทพฯ เมืองสะอาด 2533. กรุงเทพฯ : สำนักรักษาความ
 สะอาด.
- รัตนา ประเสริฐสม. การเสริมสร้างจิตสำนึกเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมอนามัยของนักเรียนประถม
ศึกษา. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ประสานมิตร, 2526. อัดสำเนา.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ
 : ศึกษาพร, 2527.
- ✓ วิชัย พัฒนาวงศ์ธรรม. ทัศนคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของนักศึกษาในวิทยาลัยครูภาคใต้.
 วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524. อัดสำเนา.
- วิชาญ มณีโชติ. พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัด
สงขลา. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2535. อัดสำเนา.
- ศักดิ์ชัย นิรัญทวี. ความแปลกแยกกับพฤติกรรมการทำงานของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร.
 ปรินญาณิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
 2532. อัดสำเนา.

- สมดุศลย์ ชาณุนวงศ์. การศึกษาคุณลักษณะทางจิตใจของประชากรไทยที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านที่มีระดับการพัฒนาต่างกัน. ปริญญาานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. อัดสำเนา.
- สมศรี ชูส่งแสง. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตพื้นที่ขยายโอกาสทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดนครศรีธรรมราช. ปริญญาานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.
- สายสุณีย์ หับทิมเทศ. ผลการฝึกการอดได้รอได้ที่มีต่อการปฏิบัติด้านทัศนสุขภาพ. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2520. อัดสำเนา.
- ✓ สว่างค์ โค้วตระกูล. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- สุรินทร์ เศรษฐมานิต. "ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม," สรุปรายงานโครงการอบรมเยาวชนเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- สุวรรณา เตียรต์สุวรรณ. "สถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย," การอนามัยและสิ่งแวดล้อม. 13(2) : 21-44 ; พฤษภาคม-สิงหาคม 2533.
- สุวรรณณี ยุวชาติ. การศึกษาพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนอาชีวศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2532. อัดสำเนา.
- สุวิมล ภักดีพิบูลย์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของแม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อการกำจัดขยะมูลฝอย. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2535. อัดสำเนา.
- โสภณ เดชมา. ทัศนคติของนักเรียนวิทยาลัยครูที่มีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524. อัดสำเนา.

อมรรัตน์ ธีรกิจศิริกุล. พฤติกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. นครปฐม
: มหาวิทยาลัยมหิดล, 2530. อัดสำเนา.

อรวรรณ เย็นใจ. ความรู้และการปฏิบัติของประชาชนที่อยู่อาศัยบริเวณริมคลองกรุงเทพมหานครเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลภายในครัวเรือน ศึกษาเฉพาะกรณีคลองโองอ่าง. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2535. อัดสำเนา.

อัจฉราพร สุวรรณทล. การทำนายและทำความเข้าใจเจตนา และพฤติกรรมการให้มบุตรของมารดา ตามแนวทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528. อัดสำเนา.

อุบล เลี้ยววาริณ. ความสำคัญของการศึกษาที่มีต่อจิตลักษณะและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร. ปริญญาโท กศ.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.

อุษณีย์ อุษเสถียร. "ขยะมูลฝอย," การอนามัยและสิ่งแวดล้อม. 13(2) : 37-45 ; พฤษภาคม-สิงหาคม 2533.

Ajzen, Icek and Martin Fishbein. Understanding Attitude and Predicting Social Behavior. New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1980.

Arbuthnot, Jack. "The Roles of Attitudinal and Personality Variables in the Prediction of Environmental Behavior and Knowledge," Environment and Behavior. 9(2) : 217-232 ; June, 1977.

Carpenter, Peter G and John A. Fleishman. "Linking Intentions and Behavior : Australians Students College Plans and College Attendance," American Educational Research Journal. 24(1) : 79-105 ; Spring, 1987.

Cialdini, Robert B. , Raymond R. Reno and Carl A. Kallgren. "A Focus Theory of Normative Conduct : Recycling the Concept of Norms to Reduce Littering in Public Places," Journal of Personality and Social Psychology. 58(6) : 1015-1026 ; 1990.

✓ Davis, Richard A. "Social Structure, Belief, Attitude, Intention and Behavior : A Partial Test of Liska's Revision," Social Psychology Quarterly. 48(1) : 89-93 ; 1985.

✓ Fishbein, Martin and Icek Ajzen. Belief, Attitude, Intention and Behavior : An Introduction to Theory and Research. New York : Addison-Wesley Publishing Company, 1975.

Fisher, William. "Predicting Contraceptive Behavior Among University Men : The Role of Emotions and Behavioral Intention," Journal of Applied Social Psychology. 14 : 104-123 ; 1984.

Herberlein, Thomas A. "Moral Norms, Threatened Sanction, and Littering Behavior," Dissertation Abstracts International. 5906-A ; April, 1972.

Hines, Jody M. , Harold R. Hungerford and Audrey N. Tomera. "Analysis and Synthesis of Research on Responsible Environmental Behavior : A Meta-Analysis," Journal of Environmental Education. 18(2) : 1-8 ; Winter, 1986/1987.

Hopper, Joseph P. and Joyce Mc Carl Nielsen. "Recycling as Altruistic Behavior Normative and Behavioral Strategies to Expand Participation in a Community Recycling Program," Environment and Behavior. 23(2) : 195-220 ; March, 1991.

- ✓ Kantola, S.J. , G.J. Syme and N.A. Campbell. "The Role of Individual Difference and External Variables in a Test of The Sufficiency of Fishbein's Model to Explain Behavioral Intentions to Conserve Water," Journal of Applied Social Psychology. 12 : 70-83 ; January-February, 1982.
- ✓ Liska, Allen A. "Critical Examination of Causal Structure of The Fishbein/Ajzen Attitude-Behavior Model," Social Psychology Quarterly. 47(47) : 61-74 ; 1984.
- Macey, Susan M. and Marilyn A. Brown. "Residential Energy Conservation The Role of Past Experience in Repetitive Household Behavior," Environment and Behavior. 15(2) : 123-141 ; March, 1983.
- Mc Caul, Keven D. , H. Katherine O'Neill and Russell E. Glasgow. "Predicting the Performance of Dental Hygiene Behaviors : An Examination of the Fishbein and Ajzen Model and Self-Efficacy Expectations," Journal of Applied Social Psychology. 18(2) : 114-128 ; 1988.
- Mc Guinness, Janes. , Allan P. Jones and Steven G. Cole. "Attitudinal Correlates of Recycling," Journal of Applied Psychology. 62(4) : 376-384 ; 1977.
- Netemeyer, Richard G. and Scot Burton. "Examining the Relationships Between Voting Behavioral, Intention, Perceived Behavioral Control, and Expectation," Journal of Applied Social Psychology. 20(8) : 661-680 ; 1990.
- Newcomb, Michale D. and others. "A Cross-National Study of Nuclear Attitudes, Normative Support," Journal of Applied Social Psychology. 22(10) : 780-800 ; 1992.

- Perkes, Allbert C. "A Study of Enviornmental Knowledge and Attitude of Tenth and Twelth Grade Students form Five Grat Lakes and Six Far Western States," Dissertation Abstracts International. 37 : 4924-5A ; February, 1977.
- Rotter, Julian B. "Generalized Expectancies For Internal Versus External Control of Reinforcement," Psychological Monograph : General and Applied. 80(1) : 609 ; 1966.
- Schegel, Ronald P. "Problem Drinking : A Problem for The Theory of Reasoned Action," Journal of Applied Social Psychology. 22(5) : 358-385 ; 1992.
- Sia, Archibald P. , Harold R. Hungerford and Audrey N. Tomera. "Selected Predictors of Responsible Environmental Behavior ; An Analysis," Journal of Environmental Education. 18(2) : 31-40 ; Winter, 1985/1986.
- Smith-Sebasto, N.J. "The Revised Perceived Environmental Control Measure : A Review and Analysis," Journal of Environmental Education. 23 (2) : 24-33 ; 1992.
- Solomon, D. and M.I. Oberlander. "Locus of Control in The Classroom," in Richard H. Coop and Kinnard White. (eds) Psychological Concept in The Classroom. New York : Harper and Row Publishers, 1974.
- Tesser, Abraham and David R. Shaffer. "Attitude and Attitude Change," Annu Review Psychology. 41 : 479-523 ; 1990.
- Vinning, Joanne. and Angela Ebreo. "Predicting Recycling Behavior form Global and Specific Environmental Attitudes and Changes in Recycling Opportunities," Journal of Applied Social Psychology. 22(20) : 1580-1607 ; 1992.

Werner, Paul D. and others. "Having a Third Child : Predicting Behavioral Intention," Journal of Marriage and The Family, 348-358 ; May, 1975.

Wigal, Russell H. and Lee S. Newman. "Increasing Attitude Behavior Correspondence by Broadening to Scope of the Behavioral Measure," Journal of Personality and Social Psychology, 33(6): 4793-4802 ; 1976.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- แบบสำรวจเกี่ยวกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง
- ตารางความถี่
- แบบสอบถาม
- คำอธิบายแจกแจงรายชื่อของแบบสอบถาม

แบบสำรวจเกี่ยวกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

คำแนะนำในการตอบ

ครูใคร่ขอความร่วมมือจากนักเรียนในการตอบแบบสำรวจเกี่ยวกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยให้นักเรียนพยายามตอบให้มากที่สุด และเป็นไปตามความจริง ความเชื่อ และความรู้สึกที่แท้จริงของนักเรียน เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอยต่อไป

พฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง หมายถึง 1) พฤติกรรมการรักษาความสะอาด โดยการดูแลบริเวณสถานที่ต่าง ๆ ทั้งในบ้าน โรงเรียน หรือสถานที่สาธารณะให้สะอาดปราศจากขยะมูลฝอย โดยการไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงในที่อันไม่สมควร แต่ควรทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับขยะมูลฝอย และการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปทิ้งลงในถังรองรับ 2) พฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ โดยการแยกประเภทของขยะก่อนนำไปทิ้งในภาชนะรองรับขยะมูลฝอย และการนำขยะมูลฝอยมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

1. นักเรียนคิดว่ากรณีที่นักเรียนกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องจะก่อให้เกิดผลด้านดีอะไรบ้าง

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

2. นักเรียนคิดว่ากรณีที่นักเรียนกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องจะก่อให้เกิดผลด้านไม่ดีอะไรบ้าง

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

3. บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ใกล้ชิด หรือมีความสำคัญต่อนักเรียนที่สนับสนุนให้นักเรียนกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ได้แก่

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

4. บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ใกล้ชิด หรือมีความสำคัญต่อนักเรียนที่ไม่สนับสนุนให้นักเรียน

กระทำพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ได้แก่

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

ขอขอบคุณนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือ

นางสาวสุวลัย ชำรงค์สกุลศิริ

ตาราง 15 แสดงความถี่ของข้อความเชื่อเด่นเกี่ยวกับผลของการกระทำพฤติกรรมกาจำกัดขยะ
มูลฝอยอย่างถูกต้องของกลุ่มตัวอย่าง 108 คน

ลำดับที่	ข้อความเชื่อเด่นชัด	ความถี่
1	ทำให้กรุงเทพมหานครสะอาด	94
2	ทำให้ปราศจากเชื้อโรค เนื่องจากไม่มีแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค	50
3	ทำให้อากาศบริสุทธิ์	45
4	ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว	45
5	ประหยัดเงิน	43
6	ทำให้ผู้ปฏิบัติมีนิสัยรักความสะอาด	35
7	ทำให้กรุงเทพมหานครมีสภาพแวดล้อมที่สวยงาม	33
8	ทำให้เกิดความยุ่งยากในการปฏิบัติมากเกินไป	32
9	ทำให้เจ้าหน้าที่ของกรุงเทพมหานครจัดเก็บ และกำจัดขยะมูลฝอยได้สะดวก	27
10	ช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอย	26
11	สิ้นเปลืองเงินในการจัดซื้ออุปกรณ์ เช่น ถังขยะ ถังใส่ขยะ	26
12	เสียเวลาในการปฏิบัติ โดยเปล่าประโยชน์	25
13	เป็นตัวอย่างที่ดีแก่คนอื่นให้ปฏิบัติตาม	25
14	ทำให้น้ำในแม่น้ำลำคลองสะอาด	21
15	ช่วยประหยัดทรัพยากร โดยการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่	21
16	ทำให้ได้รับการยกย่อง หรือชมเชยจากบุคคลอื่น	21
17	ทำให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย	20
18	ทำให้สุขภาพจิตดี	20
19	ทำให้บ้านเมืองน่าอยู่อาศัย	17

ตาราง 15 (ต่อ)

ลำดับที่	ข้อความเชื่อก่อนชัด	ความถี่
20	ทำให้สุขภาพร่างกายแข็งแรง เพราะมีสิ่งแวดล้อมที่ดี	15
21	ทำให้คนประกอบอาชีพทางอาชีพขาดรายได้ เช่น คนเก็บขยะ พนักงานทำความสะอาด	13
22	ทำให้การระบายน้ำไม่ติดขัด เนื่องจากไม่มีขยะมูลฝอยอุดตันท่อระบายน้ำ	8
23	ทำให้มีความปลอดภัย	7
24	ทำให้ผู้ปฏิบัติมีความรับผิดชอบ	6
25	ทำให้สัตว์น้ำในแม่น้ำลำคลองมีชีวิตรอดอยู่ต่อไปได้	6
26	ประหยัดงบประมาณในการจัดเก็บ และกำจัดขยะมูลฝอย	6
27	ทำให้พนักงานรักษาความสะอาดทำงานน้อยลง	5
28	ทำให้ผู้ปฏิบัติเป็นคนมีระเบียบวินัย	5
29	ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการนำขยะมูลฝอยไปขาย หรือ ประดิษฐ์เป็นสิ่งของไปขาย	4
30	ทำให้ผู้ปฏิบัติมีความภาคภูมิใจในตนเอง	4
31	ทำให้แม่น้ำลำคลองไม่ตื้นเขิน	3
32	ช่วยส่งเสริมอาชีพรับซื้อของเก่า	2
33	ช่วยลดมลภาวะทางดิน	1
	รวม	711

ตาราง 16 แสดงความถี่ของบุคคล หรือกลุ่มบุคคลใกล้ชิดที่มีอิทธิพลต่อการกระทำพฤติกรรม
การกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของกลุ่มตัวอย่าง 108 คน

ลำดับที่	บุคคล หรือกลุ่มบุคคลใกล้ชิด	ความถี่
1	เพื่อน	133
2	แม่	93
3	ครู	92
4	พ่อ	91
5	พี่	64
6	ญาติผู้ใหญ่	39
7	น้อง	38
8	เจ้าหน้าที่รักษาความสะอาด	37
9	น้ำ	36
10	อา	30
11	ลุง	29
12	ป้า	26
13	ย่า	21
14	ยาย	19
15	ปู่	18
16	เพื่อนบ้าน	16
17	ตา	10
18	พระสงฆ์	6
19	ผู้ปกครอง	5

ตาราง 16 (ต่อ)

ลำดับที่	บุคคล หรือกลุ่มบุคคลใกล้ชิด	ความถี่
19	ผู้ปกครอง	5
20	ตำรวจ	4
21	รุ่นพี่	3
	รวม	810

แบบสอบถาม

แบบสอบถามชุดนี้เป็นการศึกษาถึง ความเชื่อ และความรู้สึกของนักเรียน การตอบแบบสอบถามนี้ไม่มีข้อใดถูก หรือผิด และไม่ใช้ตัวบ่งชี้ความดีเลวของบุคคลทั้งสิ้น จึงขอให้นักเรียนตอบแบบสอบถามด้วยความรู้สึกที่แท้จริงของนักเรียน โดยข้อมูลที่ได้จากนักเรียนจะนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาล้างแวล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอยต่อไป และคำตอบของนักเรียนผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับที่สุด

แบบสอบถามชุดนี้มีด้วยกัน 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน และส่วนที่เป็นแบบสอบถามความเชื่อ และความรู้สึกของนักเรียนมีทั้งสิ้น 5 ฉบับ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถามไว้ ณ โอกาสนี้

นางสาวสุวลัย ชำรงค์สกุลศิริ

ตอน 1 ข้อมูลส่วนตัว

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำลงในช่องว่าง หรือทำเครื่องหมาย / หน้าตัวเลือกที่ตรงกับความจริงสำหรับตัวนักเรียน

1. เพศ () ชาย () หญิง
 2. ชั้น () ม.1 () ม.2 () ม.3
 () ม.4 () ม.5 () ม.6
 3. แผนการเรียน
 4. เกรดเฉลี่ยเมื่อภาคเรียนที่ผ่านมา
 5. โรงเรียนที่นักเรียนศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ผ่านมา
 6. นักเรียนเคยเข้าร่วมโครงการเกี่ยวกับการรักษาความสะอาดต่อไปนี้หรือไม่ (ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย / หน้ากิจกรรมที่นักเรียนเคยเข้าร่วมกิจกรรม)
- () โครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนของสมาคมสร้างสรรค์ไทย
- () โครงการเกี่ยวกับการรักษาความสะอาดของโรงเรียน
- () อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ตอน 2

ชุดที่ 1 แบบวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะสำรวจความเชื่อของนักเรียนเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ขอให้นักเรียนทำเครื่องหมาย / ลงใน ตรงกับความรูสึกของนักเรียนมากที่สุดเพียงแห่งเดียวในแต่ละข้อ

1. ก) การทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังรองรับช่วยทำให้กรุงเทพมหานครสะอาด
เป็นไปได้อ..... เป็นไปไม่ได้
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
- ข) การที่กรุงเทพมหานครสะอาดนั้น สำหรับฉันเป็นสิ่งที่
- ดี เลว
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
2. ก) การทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังรองรับช่วยทำให้ปราศจากเชื้อโรค เนื่องจากไม่มีแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค
เป็นไปได้อ..... เป็นไปไม่ได้
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
- ข) การปราศจากเชื้อโรค เนื่องจากไม่มีแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคนั้น สำหรับฉันเป็นสิ่งที่
- ดี เลว
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
3. ก) การทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังรองรับช่วยทำให้อากาศบริสุทธิ์
เป็นไปได้อ..... เป็นไปไม่ได้
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
- ข) การที่อากาศบริสุทธิ์นั้น สำหรับฉันเป็นสิ่งที่
- ดี เลว
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

4. ก) การทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังรองรับช่วยทำให้แม่น้ำลำคลองสะอาด
 เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
 ข) การที่แม่น้ำลำคลองสะอาดนั้น สำหรับฉันเป็นสิ่งที่
- ดี เลว
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
5. ก) การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปทิ้งลงในถังรองรับช่วยทำให้กรุงเทพมหานครสะอาด
 เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
 ข) การที่กรุงเทพมหานครสะอาดนั้น สำหรับฉันเป็นสิ่งที่
- ดี เลว
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
6. ก) การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปทิ้งลงในถังรับทำให้ผู้ปฏิบัตินิสัยรักความสะอาด
 เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
 ข) การมีนิสัยรักความสะอาดนั้น สำหรับฉันเป็นสิ่งที่
- ดี เลว
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
7. ก) การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปทิ้งลงในถังรองรับช่วยทำให้กรุงเทพมหานครมีสภาพ
 แวดล้อมที่สวยงาม
 เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
 ข) การที่กรุงเทพมหานครมีสภาพแวดล้อมที่สวยงามนั้น สำหรับฉันเป็นสิ่งที่
- ดี เลว
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

8. ก) การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปทิ้งลงในถังรองรับเป็นตัวอย่างที่ดีแก่คนอื่นให้ปฏิบัติตาม
เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
- ข) การเป็นตัวอย่างที่ดีแก่คนอื่นให้ปฏิบัติตามนั้น สำหรับฉันเป็นสิ่งที่
ดี เลว
มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
9. ก) การแยกประเภทของขยะมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งลงในถังรองรับทำให้เกิดความยุ่งยากใน
การปฏิบัติมากเกินไป
เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
- ข) การได้รับความยุ่งยากในการปฏิบัติมากเกินไปนั้น สำหรับฉันเป็นสิ่งที่
ดี เลว
มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
10. ก) การแยกประเภทขยะมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งในถังรองรับช่วยทำให้เจ้าหน้าที่ของกรุงเทพมหานคร
จัดการเก็บ และกำจัดขยะมูลฝอยได้สะดวก
เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
- ข) การที่เจ้าหน้าที่ของกรุงเทพมหานครจัดการเก็บและกำจัดขยะมูลฝอยได้สะดวกนั้น สำหรับ
ฉันเป็นสิ่งที่.....
ดี เลว
มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
11. ก) การแยกประเภทขยะมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งลงในถังรองรับทำให้เสียเวลาในการปฏิบัติ
โดยเปล่าประโยชน์
เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

- ข) การเสียเวลาในการปฏิบัติ โดยเปล่าประโยชน์นั้น สำหรับฉันเป็นสิ่งที่
- ดี เลข
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
12. ก) การแยกประเภทขยะมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งลงในถังรองรับเป็นตัวอย่างที่ดีแก่คนอื่นให้ปฏิบัติตาม
- เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
- ข) การเป็นตัวอย่างที่ดีแก่คนอื่นให้ปฏิบัติตามนั้น สำหรับฉันเป็นสิ่งที่
- ดี เลข
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
13. ก) การนำขยะมูลฝอยมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดช่วยให้สามารถประหยัดเงิน
- เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
- ข) การประหยัดเงินนั้น สำหรับฉันเป็นสิ่งที่
- ดี เลข
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
14. ก) การนำขยะมูลฝอยมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอย
- เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
- ข) การลดปริมาณขยะมูลฝอยนั้น สำหรับฉันเป็นสิ่งที่
- ดี เลข
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
15. ก) การนำขยะมูลฝอยมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเป็นตัวอย่างที่ดีแก่คนอื่นให้ปฏิบัติตาม
- เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

ข) การเป็นตัวอย่างที่ดีแก่คนอื่นให้ปฏิบัติตามนั้น สำหรับฉันเป็นสิ่งที่

ดี เลข

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

16. ก) การนำขยะมูลฝอยมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดช่วยประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ เพราะเป็นการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่

เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

ข) การประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ โดยการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่นั้น สำหรับฉันเป็นสิ่งที่.....

ดี เลข

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

ชุดที่ 2 แบบวัดการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน และแรงจูงใจที่นักเรียนจะคล้อยตามบุคคลที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน ขอให้นักเรียนทำเครื่องหมาย / ลงใน ที่ตรงกับความรู้สึกของนักเรียนมากที่สุดเพียงแห่งเดียวในแต่ละข้อ

1. ก) เพื่อนของฉันคิดว่าฉันไม่ควรทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังรองรับ
เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

ข) ตามปกติฉันทำตามที่เพื่อนของฉันคิดว่าฉันควรกระทำมากน้อยเพียงใด
มากที่สุด..... ไม่เคยเลย

7 6 5 4 3 2 1

2. ก) แม่ของฉันคิดว่าฉันควรทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังรองรับ
เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

ข) ตามปกติฉันทำตามที่แม่ของฉันคิดว่าฉันควรกระทำมากน้อยเพียงใด
มากที่สุด..... ไม่เคยเลย

7 6 5 4 3 2 1

3. ก) ครูของฉันคิดว่าฉันควรทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังรองรับ
เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

ข) ตามปกติฉันทำตามที่ครูของฉันคิดว่าฉันควรกระทำมากน้อยเพียงใด
มากที่สุด..... ไม่เคยเลย

7 6 5 4 3 2 1

4. ก) พ่อของฉันคิดว่าฉันควรทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังรองรับ
เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

- ข) ตามปกติฉันทำตามที่พ่อของฉันคิดว่าฉันควรกระทำมากน้อยเพียงใด
- มากที่สุด..... ไม่เคยเลย
- 7 6 5 4 3 2 1
5. ก) เพื่อนของฉันคิดว่าฉันควรเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปทิ้งลงในถังรองรับ
- เป็นไปไม่ได้..... เป็นไปไม่ได้
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
- ข) ตามปกติฉันทำตามที่เพื่อนของฉันคิดว่าฉันควรกระทำมากน้อยเพียงใด
- มากที่สุด..... ไม่เคยเลย
- 7 6 5 4 3 2 1
6. ก) แม่ของฉันคิดว่าฉันควรเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปทิ้งลงในถังรองรับ
- เป็นไปไม่ได้..... เป็นไปไม่ได้
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
- ข) ตามปกติฉันทำตามที่แม่ของฉันคิดว่าฉันควรกระทำมากน้อยเพียงใด
- มากที่สุด..... ไม่เคยเลย
- 7 6 5 4 3 2 1
7. ก) ครูของฉันคิดว่าฉันควรเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปทิ้งลงในถังรองรับ
- เป็นไปไม่ได้..... เป็นไปไม่ได้
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
- ข) ตามปกติฉันทำตามที่ครูของฉันคิดว่าฉันควรกระทำมากน้อยเพียงใด
- มากที่สุด..... ไม่เคยเลย
- 7 6 5 4 3 2 1
8. ก) พ่อของฉันคิดว่าฉันควรเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปทิ้งลงในถังรองรับ
- เป็นไปไม่ได้..... เป็นไปไม่ได้
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

- ข) ตามปรกติฉันทำตามคำพ่อของฉันคิดว่าฉันควรกระทำมากน้อยเพียงใด
- มากที่สุด..... ไม่เคยเลย
- 7 6 5 4 3 2 1
9. ก) เพื่อนของฉันคิดว่าฉันไม่ควรแยกประเภทขยะมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งลงในถังรองรับ
- เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
- ข) ตามปรกติฉันทำตามคำเพื่อนของฉันคิดว่าฉันควรกระทำมากน้อยเพียงใด
- มากที่สุด..... ไม่เคยเลย
- 7 6 5 4 3 2 1
10. ก) แม่ของฉันคิดว่าฉันควรแยกประเภทขยะมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งลงในถังรองรับ
- เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
- ข) ตามปรกติฉันทำตามคำแม่ของฉันคิดว่าฉันควรกระทำมากน้อยเพียงใด
- มากที่สุด..... ไม่เคยเลย
- 7 6 5 4 3 2 1
11. ก) ครูของฉันคิดว่าฉันควรแยกประเภทขยะมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งลงในถังรองรับ
- เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก
- ข) ตามปรกติฉันทำตามคำครูของฉันคิดว่าฉันควรกระทำมากน้อยเพียงใด
- มากที่สุด..... ไม่เคยเลย
- 7 6 5 4 3 2 1
12. ก) พ่อของฉันคิดว่าฉันควรแยกประเภทขยะมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งลงในถังรองรับ
- เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
- มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

ข) ตามปกติฉันทำตามที่พ่อของฉันคิดว่าฉันควรกระทำมากน้อยเพียงใด

มากที่สุด..... ไม่เคยเลย
 7 6 5 4 3 2 1

13. ก) เพื่อนของฉันคิดว่าฉันควรนำขยะมูลฝอยมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

ข) ตามปกติฉันทำตามที่เพื่อนของฉันคิดว่าฉันควรกระทำมากน้อยเพียงใด

มากที่สุด..... ไม่เคยเลย
 7 6 5 4 3 2 1

14. ก) แม่ของฉันคิดว่าฉันควรนำขยะมูลฝอยมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

ข) ตามปกติฉันทำตามที่แม่ของฉันคิดว่าฉันควรกระทำมากน้อยเพียงใด

มากที่สุด..... ไม่เคยเลย
 7 6 5 4 3 2 1

15. ก) ครูของฉันคิดว่าฉันควรนำขยะมูลฝอยมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

ข) ตามปกติฉันทำตามที่ครูของฉันคิดว่าฉันควรกระทำมากน้อยเพียงใด

มากที่สุด..... ไม่เคยเลย
 7 6 5 4 3 2 1

16. ก) พ่อของฉันคิดว่าฉันควรนำขยะมูลฝอยมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

เป็นไปได้..... เป็นไปไม่ได้
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 อย่าง น้อย ปานกลาง มาก

ข) ตามปรกติฉันทำตามที่คุณพ่อของฉันคิดว่าฉันควรกระทำมากน้อยเพียงใด

มากที่สุด..... ไม่เคยเลย
7 6 5 4 3 2 1

ชุดที่ 3 แบบวัดความเชื่อเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ขอให้นักเรียนอ่านข้อความ และพิจารณาอย่างละเอียด แล้วขอให้นักเรียนทำเครื่องหมาย / ลงใน ที่ตรงกับความรู้สึกของนักเรียนมากที่สุดเพียงแห่งเดียวในแต่ละข้อ

1. ถ้าฉันแยกประเภทขยะมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งลงในถังรองรับ ฉันแน่ใจว่าจะช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครได้

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
2. ถ้าฉันบริจาคเงินให้กับสมาคมหรือชมรมที่มีกิจกรรมเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย ฉันแน่ใจว่าเงินดังกล่าวจะมีผลต่อการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
3. ฉันแน่ใจว่าถ้าฉันจ้างเจ้าหน้าที่ตำรวจให้ดำเนินการจับกุมผู้ที่ทิ้งขยะมูลฝอยลงในแม่น้ำจะทำให้การทิ้งขยะมูลฝอยลงในแม่น้ำลดน้อยลง

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
4. ฉันแน่ใจว่าฉันสามารถพูดคุยชักชวนให้เพื่อน ๆ ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยภายในบริเวณโรงเรียนได้

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
5. ถ้าฉันได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยโดยผ่านผู้แทนราษฎรของกรุงเทพมหานครแล้ว ฉันแน่ใจว่าจะมีผลต่อนโยบายของกรุงเทพมหานครเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย

.....

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

6. ถ้าฉันไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงในแม่น้ำแล้วจะทำให้แม่น้ำสะอาดขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น เพราะ
จริง ๆ แล้ว เป็นหน้าที่ของพนักงานรักษาความสะอาดของกรุงเทพมหานคร
-
- จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
7. ถ้าฉันหยุดซื้ออาหารที่ใช้โฟมเป็นภาชนะใส่อาหารจะมีผลต่อสถานการณ์ของปัญหาขยะมูลฝอย
ได้เพียงเล็กน้อย เพราะคนอื่น ๆ ที่สำคัญกว่าฉันยังคงซื้ออาหารเหล่านั้นอยู่
-
- จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
8. ถ้าฉันแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจให้ดำเนินการจับกุมผู้ที่ทิ้งขยะมูลฝอยลงในที่สาธารณะจะ ไม่มี
ประโยชน์เลย เพราะเจ้าหน้าที่ตำรวจจะดำเนินการจับกุม เมื่อผู้แจ้งเป็นบุคคลที่มีอำนาจ
เท่านั้น
-
- จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
9. ฉันไม่สามารถพูดชักชวนให้เพื่อน ๆ ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยภายในบริเวณโรงเรียนได้ ต้องให้ครู
เป็นผู้ชักชวน จึงจะทำให้เพื่อน ๆ ปฏิบัติตาม
-
- จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
10. แนวความคิดของบุคคลที่สำคัญเท่านั้นที่จะมีผลต่อการตัดสินใจของนักรการเมืองในการแก้ไข
ปัญหาขยะมูลฝอย ส่วนความคิดของเยาวชนเช่นฉันจะ ไม่มีผลต่อการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย
-
- จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
11. กรุงเทพมหานครจะสะอาดขึ้นได้เป็นเพราะโชคชะตาเท่านั้น ดังนั้นการที่ฉันไม่ทิ้งขยะมูลฝอย
ลงในที่สาธารณะ จึงไม่มีผลทำให้กรุงเทพมหานครสะอาดขึ้น
-
- จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

12. เป็นเพราะโชคชะตาแน่ ๆ ถ้าฉันไม่ซื้ออาหารที่ใช้โหมเป็นภาชนะใส่อาหารแล้ว แม่ค้านำภาชนะอื่น ๆ ที่เป็นธรรมชาติมาบรรจุแทนการใช้โหม
-
- จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
13. เป็นเพราะโชคมากกว่า ถ้าฉันแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจให้ดำเนินการจับกุมโรงงานที่ทิ้งขยะมูลฝอยลงในแม่น้ำแล้ว โรงงานดังกล่าวถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย
-
- จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
14. โชคชะตา เป็นตัวกำหนดสถานการณ์ของปัญหาขยะมูลฝอยมากกว่าการที่ฉันชักชวนให้บุคคลอื่นร่วมมือกันในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย
-
- จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
15. เป็นเพราะโชคชะตาแน่ ๆ ถ้าฉันได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยกับนักการเมืองแล้ว นักการเมืองสนับสนุนให้นำแนวความคิดของฉันไปใช้ในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย
-
- จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

ชุดที่ 4 แบบวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะสำรวจความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียน ขอให้นักเรียนทำเครื่องหมาย / ลงใน ที่ตรงกับความรู้สึกของนักเรียนมากที่สุดเพียงแห่งเดียวในแต่ละข้อ

1. ฉันตั้งใจว่าจะทิ้ง เศษขยะมูลฝอยลงในถังรองรับขยะมูลฝอยที่ทางกรุงเทพมหานครจัดไว้

 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
2. ฉันตั้งใจว่าจะร่วมกิจกรรมเก็บกวาดขยะมูลฝอยบริเวณโรงเรียน

 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
3. ฉันตั้งใจว่าจะแยกขยะมูลฝอยทิ้งลงในถังรองรับ 2 ใบ คือ ถังขยะเปียก และถังขยะแห้ง

 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
4. ฉันตั้งใจว่าจะใช้ปากกาจนหมึกหมดก่อนที่จะทิ้ง

 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
5. ฉันตั้งใจว่าจะไม่ทิ้ง เศษสิ่งของ หรือขยะมูลฝอยลงบนถนน หรือที่สาธารณะ

 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
6. ฉันตั้งใจว่าจะช่วยผู้ปกครองแยกประเภทขยะก่อนนำไปทิ้งลงในถังรองรับขยะมูลฝอย

 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
7. ฉันตั้งใจว่าจะเก็บถุงพลาสติกที่ใส่ของ หรืออาหารแล้วไว้ใช้ประโยชน์ต่อไป

 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

8. ฉันตั้งใจว่าจะ เก็บขยะมูลฝอยที่ตกหล่นอยู่บริเวณถนนหน้าบ้านไปทิ้งลงในถังรองรับขยะมูลฝอย
-
- จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
9. ฉันตั้งใจว่าจะ ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยออกนอกหน้าต่างรถยนต์
-
- จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
10. ฉันตั้งใจว่าจะแยกขยะประเภทกล่องกระดาษ กระบุง หรือถุงพลาสติก เก็บไว้ก่อนนำขยะมูลฝอยที่เหลือไปทิ้งลงในถังรองรับขยะมูลฝอย
-
- จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
11. เมื่อลงรถเมล์แล้ว ฉันตั้งใจว่าจะ เก็บตัวรถเมล์ไว้ก่อน แล้วนำไปทิ้งเมื่อพบถังรองรับขยะมูลฝอย
-
- จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
12. ฉันตั้งใจว่าจะแยกเศษอาหารออกจากขยะอื่นใส่ถุงพลาสติก แล้วจึงนำไปทิ้งลงในถังรองรับขยะมูลฝอย
-
- จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
13. ฉันตั้งใจว่าจะ เก็บเศษขยะมูลฝอยที่ร่วงหล่นหน้าห้อง เรียงอื่นไปทิ้งลงในถังรองรับ
-
- จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย
14. เมื่อกระเป๋ใส่หนังสือเรียนของฉันขาด ฉันตั้งใจว่าจะนำไปซ่อมแซมเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่
-
- จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

15. ฉันตั้งใจว่าจะช่วยผู้ปกครองเก็บกวาดขยะมูลฝอยภายในบ้าน

.....
จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

16. ฉันตั้งใจว่าจะนำกระดาษหนังสือพิมพ์ และกระดาษที่ไม่ใช้แล้วไปขายให้คนรับซื้อของเก่า

.....
จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

ชุดที่ 5 แบบวัดพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะสำรวจพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง
 ของนักเรียน ขอให้นักเรียนทำเครื่องหมาย / ลงใน... ที่ตรงตามความเป็นจริงที่นักเรียนปฏิบัติ
 เพียงแห่งเดียวในแต่ละข้อ

1. ฉันทิ้งกระดาษหนังสือพิมพ์ และกระดาษที่ไม่ใช้แล้วไปขายให้คนรับซื้อของเก่า

.....
ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้
ประจำ	มาก	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างน้อย	น้อย	ปฏิบัติเลย

2. ฉันทแยกขยะประเภทกล่องกระดาษ กระป๋อง หรือถุงพลาสติกเก็บไว้ก่อนนำขยะมูลฝอยที่
 เหลือไปทิ้งลงในถังรองรับขยะมูลฝอย

.....
ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้
ประจำ	มาก	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างน้อย	น้อย	ปฏิบัติเลย

3. ฉันทิ้งเศษขยะมูลฝอยลงในถังรองรับที่ทางกรุงเทพมหานครจัดไว้

.....
ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้
ประจำ	มาก	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างน้อย	น้อย	ปฏิบัติเลย

4. ฉันทร่วมกิจกรรมเก็บกวาดขยะมูลฝอยบริเวณโรงเรียน

.....
ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้
ประจำ	มาก	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างน้อย	น้อย	ปฏิบัติเลย

5. ฉันทใช้ปากกาจนหมึกหมดก่อนที่จะทิ้ง

.....
ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้
ประจำ	มาก	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างน้อย	น้อย	ปฏิบัติเลย

6. ฉันแยกเศษอาหารออกจากขยะอื่นในถังพลาสติก แล้วจึงนำไปทิ้งลงในถังรองรับขยะมูลฝอย
- | | | | | | |
|---------|---------|-------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ไม่ได้ |
| ประจำ | มาก | ค่อนข้างมาก | ค่อนข้างน้อย | น้อย | ปฏิบัติเลย |
7. เมื่อลงจากรถเมล์ ฉันก็บีบตัวรถเมล์ไว้ก่อนแล้วนำไปทิ้งเมื่อพบถังรองรับขยะมูลฝอย
- | | | | | | |
|---------|---------|-------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ไม่ได้ |
| ประจำ | มาก | ค่อนข้างมาก | ค่อนข้างน้อย | น้อย | ปฏิบัติเลย |
8. ฉันเก็บขยะมูลฝอยที่ตกหล่นอยู่บริเวณถนนหน้าบ้านไปทิ้งลงในถังรองรับขยะมูลฝอย
- | | | | | | |
|---------|---------|-------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ไม่ได้ |
| ประจำ | มาก | ค่อนข้างมาก | ค่อนข้างน้อย | น้อย | ปฏิบัติเลย |
9. ฉันเก็บถุงพลาสติกที่ใส่ของ หรืออาหารแล้วไว้ใช้ประโยชน์ต่อไป
- | | | | | | |
|---------|---------|-------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ไม่ได้ |
| ประจำ | มาก | ค่อนข้างมาก | ค่อนข้างน้อย | น้อย | ปฏิบัติเลย |
10. ฉันช่วยผู้ปกครองเก็บกวาดขยะมูลฝอยภายในบ้าน
- | | | | | | |
|---------|---------|-------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ไม่ได้ |
| ประจำ | มาก | ค่อนข้างมาก | ค่อนข้างน้อย | น้อย | ปฏิบัติเลย |
11. ฉันไม่ทิ้งขยะมูลฝอยออกนอกหน้าต่างรถยนต์
- | | | | | | |
|---------|---------|-------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ปฏิบัติ | ไม่ได้ |
| ประจำ | มาก | ค่อนข้างมาก | ค่อนข้างน้อย | น้อย | ปฏิบัติเลย |

12. ฉันแยกขยะมูลฝอยทิ้งลงในถังรองรับ 2 ใบ คือ ถังขยะเปียก และถังขยะแห้ง

.....
ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้
ประจำ	มาก	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างน้อย	น้อย	ปฏิบัติเลย

13. ฉันไม่ทิ้งเศษสิ่งของ หรือขยะมูลฝอยลงบนถนน หรือที่สาธารณะ

.....
ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้
ประจำ	มาก	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างน้อย	น้อย	ปฏิบัติเลย

14. เมื่อกระเป๋ใส่หนังสือเรียนของฉันขาด ฉันนำไปซ่อมแซมเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่

.....
ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้
ประจำ	มาก	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างน้อย	น้อย	ปฏิบัติเลย

15. ฉันช่วยผู้ปกครองแยกประเภทขยะก่อนนำไปทิ้งลงในถังรองรับขยะมูลฝอย

.....
ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้
ประจำ	มาก	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างน้อย	น้อย	ปฏิบัติเลย

16. ฉันเก็บเศษขยะมูลฝอยที่ร่วงหล่นหน้าห้องเรียนอื่นไปทิ้งลงในถังรองรับขยะมูลฝอย

.....
ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้
ประจำ	มาก	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างน้อย	น้อย	ปฏิบัติเลย

ตาราง 17 ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อของแบบวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

ข้อที่	r
1	.33**
2	.58***
3	.37**
4	.36**
5	.42***
6	.42***
7	.51***
8	.47***
9	.35**
10	.26*
11	.35**
12	.47***
13	.45***
14	.31**
15	.29*
16	.26*

ค่าความเชื่อมั่น = .83

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 18 ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อของแบบวัดการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม

ชื่อที่	r
1	.32**
2	.75***
3	.63***
4	.72***
5	.50***
6	.78***
7	.72***
8	.49***
9	.35***
10	.55***
11	.56***
12	.69***
13	.54***
14	.54**
15	.63***
16	.50***

ค่าความเชื่อมั่น = .89

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 19 ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อของแบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตนเกี่ยวกับการกำจัดขยะ
มุลพอยอย่างถูกต้อง

ข้อที่	r
1	.19***
2	.16***
3	.23***
4	.15***
5	.14***
6	.56***
7	.41***
8	.57***
9	.44***
10	.64***
11	.69***
12	.55***
13	.54***
14	.66***
15	.51***

ค่าความเชื่อมั่น = .73

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ตาราง 20 ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อของแบบวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกาจัด
ขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

ข้อที่	r
1	.53***
2	.58***
3	.74***
4	.68***
5	.69***
6	.71***
7	.63***
8	.66***
9	.74***
10	.59***
11	.70***
12	.74***
13	.69***
14	.43***
15	.56***
16	.69***

ค่าความเชื่อมั่น = .89

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ตาราง 21 ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อของแบบวัดพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

ชื่อที่	r
1	.55***
2	.51***
3	.47***
4	.57***
5	.61***
6	.62***
7	.55***
8	.60***
9	.53***
10	.35**
11	.46***
12	.55***
13	.56***
14	.59***
15	.76***
16	.70***

ค่าความเชื่อมั่น = .88

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ภาคผนวก ข

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 22 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ทางของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย
อย่างถูกต้อง เมื่อพิจารณาตามเพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน	ก	ข	ก × ข
รวม	711	1.961	<1	1.129
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	359	<1	6.714**	<1
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	352	1.048	1.25	4.558*
แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์	355	<1	1.303	<1
แผนการเรียนอื่น ๆ	356	3.011	<1	1.079
เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน	283	2.014	1.231	1.309
ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน	428	<1	4.734*	1.011

ก คือ เพศ ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 23 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง
เมื่อพิจารณาตามเพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่ม	เพศ	ผลสัมฤทธิ์ทาง ทางการเรียน	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	2	3	4
					69.03	71.91	72.45
1	หญิง	สูง	78	68.47	.56	3.44	3.98
2	ชาย	ต่ำ	102	69.03	-	2.88	3.42
3	ชาย	สูง	33	71.91		-	0.54
4.	หญิง	ต่ำ	139	72.45			-

ตาราง 24 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทาง ของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย
อย่างถูกต้อง เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย
อย่างถูกต้องในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน	ก	ข	ก x ข
รวม	711	<1	23.699***	4.028*
ชาย	279	<1	13.629***	1.046
หญิง	432	<1	14.968***	2.527
แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์	355	2.630	24.380***	<1
แผนการเรียนอื่น ๆ	356	1.783	8.382***	2.421
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	396	4.430*	18.855***	2.496
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	315	4.542*	5.459*	1.557
เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน	283	<1	18.573***	7.057*
ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน	428	<1	11.818***	<1

ก คือ ระดับการศึกษา *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
 ข คือ ทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
 อย่างถูกต้อง * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 25 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษา และทัศนคติต่อพฤติกรรมกาจำกัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องใน กลุ่มนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน

กลุ่ม	ระดับการศึกษา	ทัศนคติต่อ พฤติกรรม	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	2	3	4
					68.19	70.06	73.91
1	ม.ปลาย	ต่ำ	68	63.51	4.68	6.55	10.4 *
2	ม.ต้น	ต่ำ	53	68.19	-	1.87	5.72
3	ม.ต้น	สูง	64	70.06		-	3.85
4.	ม.ปลาย	สูง	98	73.91			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 26 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทาง ของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย
 อย่างถูกต้อง เมื่อพิจารณาตามการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน และการรับรู้
 บรรทัดฐานทางสังคมในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน	ก	ข	ก × ข
รวม	711	2.406	94.756***	<1
ชาย	279	1.696	31.550***	<1
หญิง	432	<1	61.817***	<1
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	359	1.168	55.160***	<1
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	352	1.210	39.537***	<1
แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์	355	3.162	38.913***	<1
แผนการเรียนอื่น ๆ	356	<1	55.160***	2.287
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	396	<1	60.002***	3.102
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	315	7.577**	35.064***	1.104

ก คือ การเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะ
 ในโรงเรียน *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
 ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
 ข คือ การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม

ตาราง 27 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทาง ของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย
อย่างถูกต้อง เมื่อพิจารณาตามแผนการเรียน และความเชื่ออำนาจภายในตนในกลุ่มรวม และ
กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน	ก	ข	ก X ข
รวม	711	1.534	4.007*	<1
ชาย	279	3.270	5.908***	<1
หญิง	432	<1	<1	<1
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	359	.006	11.190***	2.877
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	352	3.113	<1	4.497*
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	396	<1	<1	1.696
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	315	1.146	7.065**	1.375
เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน	283	<1	<1	<1
ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน	428	4.508*	7.985**	<1

ก คือ แผนการเรียน	***	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ	.001
ข คือ ความเชื่ออำนาจภายในตน	**	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ	.01
	*	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ	.05

ตาราง 28 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง เมื่อพิจารณาตามแผนการเรียน และความเชื่ออำนาจภายในตนในกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่ม	แผนการเรียน	ความเชื่ออำนาจภายในตน	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	2	3	4
					70.80	71.38	73.16
1	อื่น ๆ	ต่ำ	104	67.75	3.05	3.63	5.41*
2	วิทย์-คณิต	สูง	100	70.80	-	0.58	2.36
3	อื่น ๆ	สูง	72	71.38		-	1.78
4	วิทย์-คณิต	ต่ำ	76	73.16			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 29 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติต่อพฤติกรรมกาจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง
ของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนกับไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยก
ขยะในโรงเรียนในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย

ตัวแปร/กลุ่ม	N_g	\bar{X}_g	SD_g	N_y	\bar{X}_y	SD_y	t
รวม	283	92.82	28.78	428	91.44	26.71	.65
ชาย	118	87.42	30.85	161	90.01	27.98	-.70
หญิง	165	95.96	26.50	267	92.22	25.87	1.44
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	117	90.22	26.59	242	88.40	28.18	.59
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	116	93.93	30.01	186	95.28	24.10	-.47
แผนการเรียนวิทยาศาสตร์- คณิตศาสตร์	139	95.28	26.18	216	97.48	22.91	-.84
แผนการเรียนอื่น ๆ	144	89.91	30.69	212	85.18	28.78	1.39
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	165	93.21	28.98	231	88.27	27.33	1.73
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	118	91.25	28.25	197	95.05	25.47	-1.28

ก คือ กลุ่มนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ
รณรงค์แยกขยะในโรงเรียน

ข คือ กลุ่มนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการ
รณรงค์แยกขยะในโรงเรียน

ตาราง 30 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียน
ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนกับไม่เข้าร่วมโครงการ
รณรงค์แยกขยะในโรงเรียนในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย

ตัวแปร/กลุ่ม	N_k	\bar{X}_k	SD_k	N_j	\bar{X}_j	SD_j	t
รวม	283	69.47	13.68	428	70.88	12.48	-1.42
ชาย	118	68.23	14.07	161	70.30	12.67	-1.29
หญิง	165	70.36	13.37	267	71.23	12.37	-.69
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	117	69.21	13.14	242	70.55	12.66	-.93
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	116	69.65	14.08	186	71.31	12.25	-1.18
แผนการเรียนวิทยาศาสตร์- คณิตศาสตร์	139	69.09	13.32	216	71.82	13.02	-1.91
แผนการเรียนอื่น ๆ	144	69.83	14.05	212	69.92	11.85	-.07
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	165	70.31	18.29	231	69.78	12.26	.40
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	118	68.30	12.74	197	72.17	12.63	-2.63**

ก คือ กลุ่มนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ
รณรงค์แยกขยะในโรงเรียน

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข คือ กลุ่มนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการ
รณรงค์แยกขยะในโรงเรียน

ตาราง 31 แสดงปริมาณการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยมีทัศนคติต่อพฤติกรรม และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมเป็นตัวทำนายในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวนคน	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าอาร์
รวม	711	27.71***	2,1	.51, .53
ชาย	279	29.79***	2,1	.53, .55
หญิง	432	25.73***	2,1	.49, .51
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	359	28.00***	2,1	.50, .53
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	352	26.39***	2	.51
แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์	355	27.82***	2,1	.48, .53
แผนการเรียนอื่น ๆ	356	26.72***	2	.52
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	396	27.21***	2,1	.50, .52
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	315	28.11***	2,1	.52, .53
เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน	283	35.00***	2	.59
ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน	428	22.87***	2,1	.45, .48

- 1 คือ ทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย อย่างถูกต้อง (A_B) *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
- 2 คือ การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม (SN)

ตาราง 32 แสดงปริมาณการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยมีทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม กับความเชื่ออ่านาจภายในตนเป็นตัวทำนายในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน	เปอร์เซ็นต์การทำนาย		
		Ag และ SN	IL	รวม
		(R ²)	(R ² Change)	(R ²)
รวม	711	28.75***	1.04***	28.75***
ชาย	279	31.68***	4.89***	34.75***
หญิง	432	24.29***	0.00	25.96***
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	359	30.14***	1.94***	30.22***
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	352	27.46***	0.48	27.57***
แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์	355	28.30***	0.41	28.65***
แผนการเรียนอื่น ๆ	356	28.69***	2.09***	29.31***
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	396	28.22***	1.06**	28.26***
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	315	29.31***	1.35**	29.46***
เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน	283	39.21***	3.68***	39.68***
ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน	428	22.75***	0.15	23.10***

Ag	คือ	ทัศนคติต่อพฤติกรรม	***	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ	.001
SN	คือ	การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม	**	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ	.01
IL	คือ	ความเชื่ออ่านาจภายในตน	*	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ	.05

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวสุวลัย ธารรงค์สกุลศิริ

เกิดวันที่ 25 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2510

สถานที่เกิด อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี

สถานที่อยู่ปัจจุบัน 110/71 ซอยโพธิ์แก้ว ถนนสุขาภิบาล 1 แขวงคลองกุ่ม
เขตคลองกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240

ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน อาจารย์ 1 ระดับ 3

สถานที่ทำงานปัจจุบัน ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ถนนโรจนะ ตำบลไม้เรียง อำเภอพระนครศรีอยุธยา
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13000
โทรศัพท์ 035-243033

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2528 มัธยมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนท่ามะกาวิทยาคม
อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี

พ.ศ. 2532 กศ.บ. (การวัดผลการศึกษา)
จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

พ.ศ. 2537 วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์)
จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียน
ระดับมัธยมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

ของ

สุวลัย ธารรงค์สกุลศิริ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

ตุลาคม 2537

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายในการวิจัย 3 ประการ คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตามลักษณะทางจิต และลักษณะทางชีวสังคม 2) เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่สำคัญในการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนสหศึกษาที่มีการเรียนการสอนทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 711 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยภาคสนาม เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ตอน 1 แบบสอบถามลักษณะทางชีวสังคม ซึ่งประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนการเรียน และการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน ตอน 2 ประกอบด้วยแบบสอบถาม 5 ฉบับ คือ แบบวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง แบบวัดการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม แบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตน แบบวัดความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้ ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติที การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ และการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญมีดังนี้ คือ

1. การเปรียบเทียบพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตามลักษณะทางจิต และลักษณะทางชีวสังคม พบว่า

1.1 ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มรวม แต่ปรากฏผลในกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยนักเรียนเพศหญิง และมีผลสัมฤทธิ์ทาง

การเรียนตำราที่มีพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูงสุด นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ พบในกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และกลุ่มนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนหญิงมีพฤติกรรมกำรักษาความสะอาดมากกว่านักเรียนชาย

1.2 นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูง มีพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนกลุ่มอื่น ๆ โดยเฉพาะนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำ และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องต่ำ

1.3 ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนและการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม แต่พบว่านักเรียนที่มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสูงมีพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมต่ำ

1.4 ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างแผนการเรียนและความเชื่ออำนาจภายในตนในกลุ่มรวม แต่ปรากฏผลในกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ และมีความเชื่ออำนาจภายในตนตำมีพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องสูง นักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนสูงมีพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนสูง นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์มีพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่เรียนแผนการเรียนอื่น ๆ พบในกลุ่มนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน

1.5 นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนมีทัศนคติต่อพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องไม่แตกต่างจากนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนในกลุ่มรวม แต่พบว่านักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียนมีพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์แยกขยะในโรงเรียน พบในกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

2. การค้นหาตัวพยากรณ์ที่สำคัญในการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม การกำจัดพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง พบว่า

2.1ทัศนคติต่อพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องได้ 28 %

2.2 เมื่อนำตัวแปรความเชื่ออำนาจภายในตนร่วมกับทัศนคติต่อพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง และการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม เพื่อทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง พบว่า สามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องได้ 1.04 % ($p < .001$)

3. การหาความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องกับพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง พบว่า ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

VARIABLES RELATING TO APPROPRIATE WASTE DISPOSING BEHAVIOR
OF SECONDARY STUDENTS IN BANGKOK

AN ABSTRACT

BY

SUVALAI THAMRONGSAKULSIRI

Present in partial fulfillment of requirements for the Master of
Science degree in Applied Behavioral Science Research
at Srinakharinwirot University

October 1994

The research had three objectives : 1) to compare appropriate waste disposing behavior of secondary students according to psychological traits and bio-social characteristics 2) to search for important predictors which can predict intention to perform appropriate waste disposing behavior 3) to study relationships between intention to perform appropriate waste disposing behavior and appropriate waste disposing behavior.

Seven hundreds and eleven students from the co-educational secondary schools (under the control of General Education Department) in Bangkok were selected for the study by multistage sampling technique.

The questionnaires were used to collect data of gender, educational level, achievement, studying programs, joining the Waste Recycle campaign in schools , attitudes towards the appropriate waste disposing behavior , subjective norm , internal locus of control , intention to perform appropriate waste disposing behavior and appropriate waste disposing behavior.

Two-way analysis of variance, t-test, multiple regression analysis and Pearson's correlation were used to analyze the data.

The results were as follows :

1. When comparing the appropriate waste disposing behavior of the secondary students according to psychological traits and bio-social characteristics, the results were:

1.1 There was no interaction effect between gender and achievement. But it was found that the female students of low educational achievement has better appropriate waste disposing behavior. This was found in the upper secondary school students. For the lower secondary school students and the students who did not join the Waste Recycle campaign in schools, it was found that students with high achievement had better appropriate waste disposing behavior than the ones with low achievement. Moreover, the female students had better cleaning behavior than the male students.

1.2 The upper secondary school students of high attitude towards the appropriate waste disposing behavior had better appropriate waste disposing behavior than other group, especially the upper secondary school and lower secondary school students of low attitude towards the appropriate waste disposing behavior.

1.3 There was no significant interaction between joining the Waste Recycle campaign in schools and subjective norm. But it was found that the students who had high subjective norm had better appropriate waste disposing behavior than the ones who had low subjective norm.

1.4 There was no significant interaction between studying programs and internal locus of control. But it was found that the Science-Mathematics program students who had low internal locus of control had the best appropriate waste disposing behavior. This were found in the upper secondary school students. The students whose internal locus of control were low had higher better appropriate

waste disposing behavior than the students whose internal locus of control were high. In addition, it was found that Science-Mathematics program students had better appropriate waste disposing behavior than those in the other programs. This was found only in the students who did not join the Waste Recycle campaign in school.

1.5 Attitudes towards the appropriate waste disposing behavior and appropriate waste disposing behavior for total samples was not differed between students who join the Waste Recycle campaign in schools and students who did not join the Waste Recycle campaign in schools. But it was found that the students who did not join the Waste Recycle campaign in schools had better appropriate waste disposing behavior than the campaign attendants. This was found in high educational achievemant students.

2. When searching for the important predictors which can predict intention to perform appropriate waste disposing behavior, it was found that :

2.1 The attitudes toward appropriate waste disposing behavior and the subjective norm could explain 28 % of the variance in the intention to perform appropriate waste disposing behavior.

2.2 When adding the variable of internal locus of control in predicting the intention to perform appropriate waste disposing behavior, internal locus of control was significantly increased explained variance by 1.04 %. ($p < .001$)

3. It was found that intention to appropriate waste disposing behavior was significantly correlated to appropriate waste disposing behavior. ($p < .001$)