

๒๕๓.๗๕๖๘

๒๕๓๕๖๖

๒.๓

**พฤติกรรมการใช้เวลาว่างของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย  
ในเขตทดลองโครงการใช้เวลาว่างของกรุงเทพมหานคร :  
ศึกษาตามแนวทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน**

**ปริญญานิพนธ์  
ของ  
อารีวรรณ รุ่งทิวณิช**

**เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาพัฒนาการ  
กันยายน ๒๕๔๑  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**

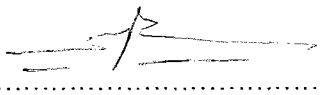
๒๕๓๕๖๖

คณะกรรมการควบคุม และคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว  
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอก  
จิตวิทยาพัฒนาการ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

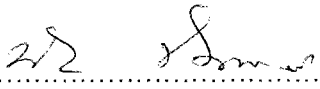
.....ประธาน

(ดร. นิยะดา จิตต์จรัส)

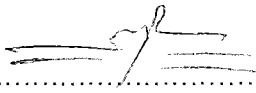
.....กรรมการ

(อาจารย์ ประทีป จินนี่)

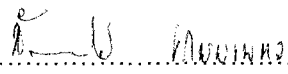
คณะกรรมการสอบ

.....ประธาน

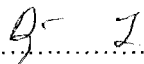
(ดร. นิยะดา จิตต์จรัส)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ประทีป จินนี่)

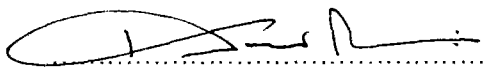
.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดุษฐ โยเหลา)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาพัฒนาการ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์)

วันที่ 21 เดือน กันยายน พ.ศ. 2541

ปริญญาโทฉบับนี้ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจาก  
ทุนงบประมาณแผ่นดิน

## ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ดร. นิยะดา จิตต์จรัส และอาจารย์ ประทีป จินนี้ ที่ปรึกษาควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาชี้แนะให้ผู้วิจัยมีความคิดอย่างเป็นระบบ ให้ความรู้ ข้อคิดเห็น ตลอดจนช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ นับตั้งแต่เริ่มดำเนินการ จนแล้วเสร็จ ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดุษฎี โยเหลา ที่ได้กรุณาสละเวลามาเป็นกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์ พร้อมทั้งให้คำแนะนำ และเสนอข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ยิ่ง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

กราบขอบพระคุณคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คณาจารย์ในภาคจิตวิทยาทุกท่าน ที่ได้กรุณาอบรมสั่งสอนจนผู้วิจัยได้นำความรู้เหล่านั้นมาเป็นแนวทางในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

กราบขอบพระคุณผู้อำนวยการ และคณะครูอาจารย์ของโรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษา ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ทุกท่าน ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ และอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี ตลอดจนขอขอบใจนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการทำแบบสอบถามด้วยความอดทน และตั้งใจ

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ เอกจิตวิทยาพัฒนาการทุกท่านที่ช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจจนปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลง

ท้ายที่สุด ขอโน้มรำลึกถึงพระคุณบิดา มารดา ผู้ให้การอบรมเลี้ยงดู ปลุกฝังให้เห็นความสำคัญของการศึกษา และเป็นกำลังใจที่สำคัญอย่างยิ่งแก่ลูก ขอระลึกถึงพระคุณครูอาจารย์ทุกท่าน ที่เคยถ่ายทอดความรู้ต่าง ๆ และระลึกถึง พี่ น้อง ทุกคนที่ให้กำลังใจ และโอกาสในการศึกษาต่อจนประสบผลสำเร็จ รวมถึงหลานวิว ผู้สร้างบรรยากาศที่ดีให้แก่การทำงานตลอดมา

อารีวรรณ รุ่งทวีณิข

## สารบัญ

| บทที่                                                                     | หน้า |
|---------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 บทนำ.....                                                               | 1    |
| ภูมิหลัง.....                                                             | 1    |
| จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....                                               | 6    |
| ความสำคัญของการวิจัย.....                                                 | 7    |
| ขอบเขตของการวิจัย.....                                                    | 7    |
| นิยามศัพท์เฉพาะ.....                                                      | 8    |
| นิยามปฏิบัติการ.....                                                      | 9    |
| 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....                                     | 13   |
| สภาพปัญหาขยะมูลฝอยและแนวทางในการแก้ปัญหา.....                             | 13   |
| ปัญหาสิ่งแวดล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอย.....                                   | 14   |
| สถานการณ์ขยะมูลฝอยในกรุงเทพมหานคร.....                                    | 15   |
| แนวทางในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยโดยการรีไซเคิล.....                         | 18   |
| หลักการลดปริมาณขยะมูลฝอย.....                                             | 20   |
| แนวคิดเกี่ยวกับการรีไซเคิล.....                                           | 20   |
| บทบาทของหน่วยงานและชุมชนทั่วไป.....                                       | 24   |
| การดำเนินงานโครงการรีไซเคิลในพื้นที่กรุงเทพมหานคร.....                    | 28   |
| การใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนอธิบายและทำนายพฤติกรรม.....                      | 30   |
| สาระสำคัญของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน.....                                      | 31   |
| พฤติกรรม.....                                                             | 33   |
| เจตนา.....                                                                | 34   |
| เจตคติต่อพฤติกรรม.....                                                    | 36   |
| การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง.....                                              | 39   |
| การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม.....                               | 40   |
| แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนตัวแปรพันธทางจริยธรรม.... | 44   |

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน.....         | 48 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรีไซเคิล.....            | 50 |
| กรอบแนวคิดในการวิจัยที่ 1.....                           | 54 |
| กรอบแนวคิดในการวิจัยที่ 2.....                           | 55 |
| กรอบแนวคิดในการวิจัยที่ 3.....                           | 56 |
| สมมติฐานในการวิจัย.....                                  | 56 |
| 3 วิธีดำเนินงานวิจัย.....                                | 58 |
| ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง.....                            | 58 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....                          | 59 |
| วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือในการวิจัย.....              | 60 |
| การหาคุณภาพของเครื่องมือ.....                            | 62 |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล.....                                 | 63 |
| ขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้.....          | 64 |
| 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                              | 65 |
| ส่วนที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม..... | 67 |
| ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย..... | 68 |
| 2.1 ผลการศึกษาเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อ 1.....  | 68 |
| 2.2 ผลการศึกษาเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อ 2.....  | 73 |
| 2.3 ผลการศึกษาเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อ 3.....  | 78 |
| 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....                      | 88 |
| จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....                              | 88 |
| สมมติฐานการวิจัย.....                                    | 89 |
| วิธีดำเนินการวิจัย.....                                  | 90 |
| การวิเคราะห์ข้อมูล.....                                  | 91 |

| บทที่                                   | หน้า |
|-----------------------------------------|------|
| สรุปผลการวิจัย.....                     | 91   |
| อภิปรายผล.....                          | 95   |
| ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป..... | 109  |
| บรรณานุกรม.....                         | 111  |
| ภาคผนวก.....                            | 118  |
| ภาคผนวก ก.....                          | 119  |
| ภาคผนวก ข.....                          | 159  |
| ประวัติย่อของผู้วิจัย.....              | 168  |

## บัญชีตาราง

| ตาราง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | หน้า |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 การเปรียบเทียบปริมาณขยะที่จัดเก็บได้ตั้งแต่ปี 2528 – 2538 และปริมาณขยะที่คาดประมาณตั้งแต่ปี 2539 – 2543.....                                                                                                                                                                                                                                    | 17   |
| 2 องค์ประกอบของมูลฝอยทางกายภาพโดยเฉลี่ยของกรุงเทพมหานครตั้งแต่ปี พ.ศ. 2529 – 2538.....                                                                                                                                                                                                                                                            | 18   |
| 3 ปริมาณการจัดเก็บมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร ประจำปีงบประมาณ 2538.....                                                                                                                                                                                                                                                                                | 27   |
| 4 ชื่อโรงเรียน และจำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง.....                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 59   |
| 5 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามในพฤติกรรมการใช้ขยะมูลฝอย ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย.....                                                                                                                                                                                                   | 67   |
| 6 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Intercorrelation Coefficients) ตามโครงสร้างทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในพฤติกรรมการใช้ขยะมูลฝอย.....                                                                                                                                                                                                               | 68   |
| 7 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้ขยะมูลฝอย กับเจตคติทางอ้อมต่อพฤติกรรมการใช้ขยะมูลฝอย, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการใช้ขยะมูลฝอย กับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อมในการใช้ขยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้ขยะมูลฝอยทางตรง กับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้ขยะมูลฝอยทางอ้อม..... | 69   |
| 8 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเมื่อใช้ตัวแปรเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้ขยะมูลฝอย, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการใช้ขยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้ขยะมูลฝอยทางตรงเป็นตัวพยากรณ์ ตัวแปรเกณฑ์คือ เจตนาในการใช้ขยะมูลฝอย.....                                                                                              | 70   |
| 9 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างเจตนาในการใช้ขยะมูลฝอย กับพฤติกรรมการใช้ขยะมูลฝอย.....                                                                                                                                                                                                                                                             | 71   |
| 10 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเมื่อใช้ตัวแปรเจตนาในการใช้ขยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้ขยะมูลฝอยทางตรงเป็นตัวพยากรณ์ ตัวแปรเกณฑ์คือ พฤติกรรมการใช้ขยะมูลฝอย.....                                                                                                                                                            | 71   |
| 11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโครงสร้างทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนร่วมกับตัวแปรพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการใช้ขยะมูลฝอย.....                                                                                                                                                                                                                | 73   |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 12 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเมื่อใช้ตัวแปรเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง ร่วมกับพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย เป็นตัวพยากรณ์ตัวแปรเกณฑ์คือ เจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย..... | 74 |
| 13 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเมื่อใช้ตัวแปรเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง และพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย เป็นตัวแปรพยากรณ์ตัวแปรเกณฑ์คือ พฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย.....                                                                    | 75 |
| 14 ผลการค้นหาตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย โดยใช้ตัวแปรเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง และพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย.....                 | 77 |
| 15 ผลการค้นหาตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย โดยใช้ตัวแปรเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง และพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย.....                                                                                     | 78 |
| 16 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ ( $\bar{X}_{bi}$ ) รายข้อ ระหว่างกลุ่มที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงกับกลุ่มที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ.....                                                                                                                               | 80 |
| 17 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินผลของการกระทำ ( $\bar{X}_{ei}$ ) รายข้อ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง กับกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ.....                                                                                                                      | 82 |
| 18 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม ( $\bar{X}_{ci}$ ) รายข้อระหว่างกลุ่มที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง กับกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ.....                                                                                                                        | 84 |

|                                                                                                                                                                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 19 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้อำนาจของปัจจัยควบคุม (Xpi) รายข้อ<br>ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง กับกลุ่มตัวอย่างที่มี<br>พฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ.....                              | 86  |
| 20 ความถี่ของข้อความเชื่อก่อนเกี่ยวกับผลของการกระทำ, กลุ่มอ้างอิง, ปัจจัยควบคุม<br>และคำคุณศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการกระทำพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดย<br>การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้.....                          | 127 |
| 21 ความถี่ของข้อความเชื่อก่อนเกี่ยวกับผลของการกระทำ, กลุ่มอ้างอิง, ปัจจัยควบคุม<br>และคำคุณศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการกระทำพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดย<br>การแยกทิ้งขยะในภาชนะที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภท..... | 129 |
| 22 ความถี่ของข้อความเชื่อก่อนเกี่ยวกับผลของการกระทำ, กลุ่มอ้างอิง, ปัจจัยควบคุม<br>และคำคุณศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการกระทำพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดย<br>การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล.....                                           | 131 |
| 23 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการ<br>รีไซเคิลขยะมูลฝอย.....                                                                                                                                              | 153 |
| 24 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามเจตคติทางอ้อมต่อพฤติกรรมการ<br>รีไซเคิลขยะมูลฝอย.....                                                                                                                                             | 154 |
| 25 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรง<br>ในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย.....                                                                                                                                      | 155 |
| 26 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อม<br>ในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย.....                                                                                                                                     | 155 |
| 27 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุม<br>พฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง.....                                                                                                                            | 156 |
| 28 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุม<br>พฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางอ้อม.....                                                                                                                           | 156 |
| 29 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการ<br>รีไซเคิลขยะมูลฝอย.....                                                                                                                                           | 157 |
| 30 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย.....                                                                                                                                                                  | 158 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 31 | ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน.....                                                                                                                                                                                                                                                 | 158 |
| 32 | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามโครงสร้างทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน<br>ในพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันโดยการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไป<br>รีไซเคิลได้ (พฤติกรรมย่อย 1).....                                                                                                                                   | 160 |
| 33 | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามโครงสร้างทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน<br>ในพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันโดยการแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะ<br>รองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้อง (พฤติกรรมย่อย 2).....                                                                                                     | 160 |
| 34 | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามโครงสร้างทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน<br>ในพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันโดยใช้การเลือกใช้น้ำรีไซเคิล<br>(พฤติกรรมย่อยที่ 3).....                                                                                                                                                  | 161 |
| 35 | ผลการค้นหาตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย<br>ด้วยการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ (พฤติกรรมย่อย 1) โดยใช้<br>ตัวแปรเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรม, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรง, การ<br>รับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางตรง และพันธทางจริยธรรม....                    | 165 |
| 36 | ผลการค้นหาตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย<br>ด้วยการแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้<br>(พฤติกรรมย่อย 2) โดยใช้ตัวแปรเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรม, การคล้อยตาม<br>กลุ่มอ้างอิงทางตรง, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางตรง และ<br>พันธทางจริยธรรม..... | 165 |
| 37 | ผลการค้นหาตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย<br>ด้วยการเลือกใช้น้ำรีไซเคิล (พฤติกรรมย่อย 3) โดยใช้ตัวแปรเจตคติทางตรง<br>ต่อพฤติกรรม, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรง, การรับรู้ความสามารถในการ<br>ควบคุมพฤติกรรมทางตรง และพันธทางจริยธรรม.....                                       | 166 |
| 38 | ผลการค้นหาตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายพฤติกรรมการใช้เคลือบ<br>ฟันด้วยการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ (พฤติกรรมย่อย 1)<br>โดยใช้ตัวแปรเจตนาเชิงพฤติกรรม, การรับรู้ความสามารถในการควบคุม<br>พฤติกรรมทางตรง และพันธทางจริยธรรม.....                                                             | 166 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 39 ผลการค้นหาตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะ<br>มูลฝอยด้วยการแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้<br>(พฤติกรรมย่อย 2) โดยใช้ตัวแปรเจตนาเชิงพฤติกรรม, การรับรู้ความสามารถ<br>ในการควบคุมพฤติกรรมทางตรง และพันธทางจริยธรรม..... | 167 |
| 40 ผลการค้นหาตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะ<br>มูลฝอยด้วยการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล (พฤติกรรมย่อย 3) โดยใช้ตัวแปรเจตนา<br>เชิงพฤติกรรม, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางตรง และ<br>พันธทางจริยธรรม.....                                | 167 |

## บัญชีภาพประกอบ

| ภาพประกอบ                                                                                                                                                                    | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 โครงสร้างพื้นฐานของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน.....                                                                                                                                | 31   |
| 2 กรอบแนวคิดในการวิจัยที่ 1.....                                                                                                                                             | 54   |
| 3 กรอบแนวคิดในการวิจัยที่ 2.....                                                                                                                                             | 55   |
| 4 กรอบแนวคิดในการวิจัยที่ 3.....                                                                                                                                             | 56   |
| 5 ความสัมพันธ์ของตัวแปรตามโครงสร้างของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่ศึกษาใน<br>พฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย.....                                                                     | 72   |
| 6 ความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมดในการศึกษาพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย....                                                                                                     | 76   |
| 7 ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาในพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการเก็บ<br>รวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ (พฤติกรรมย่อย 1).....                                         | 162  |
| 8 ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาในพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการ<br>แยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้อย่างถูกต้อง<br>ตามประเภท (พฤติกรรมย่อย 2)..... | 163  |
| 9 ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาในพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการ<br>เลือกใช้สินค้ารีไซเคิล (พฤติกรรมย่อย 3).....                                                          | 164  |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

ทุกวันนี้ปัญหาสิ่งแวดล้อมกำลังเป็นปัญหาสำคัญที่ทุกประเทศกล่าวถึงและวิตกกังวลถึงความเสื่อมโทรม เสียหาย อันเนื่องมาจากการกระทำของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกทำลาย หรือมลพิษทางสิ่งแวดล้อม ปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญประการหนึ่ง และกำลังทวีความรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชุมชนที่มีขนาดใหญ่ ดังเช่นกรุงเทพมหานคร ปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นตามอัตราการเพิ่มของประชากร และการขยายตัวทางเศรษฐกิจ สถิติจากชมรมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมเพื่อธุรกิจ รายงานการศึกษาในปี 2538 พบว่า ปริมาณของขยะมูลฝอยที่จัดเก็บในกรุงเทพมหานครมีมากถึง 1 ใน 5 เท่าของปริมาณขยะทั่วประเทศคือ ประมาณ 7,000 ตันต่อวัน โดยเฉลี่ยบุคคลจะก่อให้เกิดขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นจาก 0.8 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน เป็น 1 – 1.5 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน แม้ว่ากรุงเทพมหานครจะสามารถจัดเก็บได้เฉลี่ยร้อยละ 80 แต่ก็ยังมีขยะเหลือตกค้างอีกประมาณ 1,000 ตันในแต่ละวัน ที่จะเป็นปัญหาต่อชุมชนอีกมากมาย (เพ็ญจา จิตจำรูญโชคชัย. 2539 : 34 : อรรถนพ หอมจันทร์. 2537 : 113)

การขยายตัวของปริมาณขยะที่ปรากฏ ส่งผลให้เกิดความตื่นตัวในการแสวงหาแนวทางการกำจัดขยะอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อรูปแบบการกำจัดขยะที่ใช้อยู่เดิมคือ การฝังกลบ เริ่มประสบปัญหาขาดแคลนพื้นที่ และไม่ได้รับการยอมรับจากประชาชน ส่วนการเผาทำให้เกิดปัญหาคุณภาพอากาศ และกลิ่นควันที่ไปรบกวนผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง (โลกสีเขียว. 2539 : 22) นอกเหนือจากปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยที่จำเป็นต้องดำเนินการแก้ไขแล้ว ความจำกัดของทรัพยากรก็เป็นอีกปัญหาหนึ่งที่สมควรคำนึงถึงควบคู่กันไปด้วย นั่นคือพยายามหาทางที่จะให้มีการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยใช้ทรัพยากรในปริมาณน้อยที่สุด ดังนั้นจึงเกิดแนวคิดในการนำทรัพยากรที่ใช้แล้วกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือที่คนทั่วไปคุ้นเคยที่จะใช้คำทับศัพท์กันว่า “รีไซเคิล” (Recycle) วิธีการดังกล่าวต้องอาศัยการรวบรวมสะสม และแยกประเภทวัสดุที่ใช้แล้วแต่ละชนิดให้มากพอเพียง วัสดุที่คัดแยกออกมาเหล่านี้เรียกว่า วัสดุรีไซเคิล โดยกรุงเทพมหานครจำแนกวัสดุรีไซเคิลออกเป็น 4 กลุ่มหลักคือ กระดาษชนิดต่างๆ, ผลิตภัณฑ์พลาสติก, ขวดแก้ว และโลหะประเภทต่างๆ จากนั้นนำมาแปรรูป หรือผลิตใหม่ โดยใช้วัสดุเหลือใช้เหล่านั้นเป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าชนิดใหม่ (ชุติมา อึ้งภากรณ์. 2539 : 3 ;

สมพงษ์ บุรินทรารักษ์. 2540 : 2) ตลอดจนการเลือกใช้สินค้าที่มีวัสดุรีไซเคิลผสมอยู่ด้วย เพื่อให้ขั้นตอนต่าง ๆ ดำเนินไปอย่างต่อเนื่องครบวงจร และประสบผลสำเร็จ (ธัญญา พิโรจน์. 2539 : 22)

ด้วยเหตุนี้เองที่หลายฝ่ายต่างหันมาทบทวนคำว่า “รีไซเคิล” หรือนำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง โครงการรีไซเคิลขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครภายในเขตพื้นที่ทดลอง 9 เขต เป็นอีกโครงการหนึ่ง ที่กรุงเทพมหานครพยายามดำเนินการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข่าวสารให้กลุ่มเป้าหมายที่ประเมินว่าเป็นกลุ่มที่เป็นสาเหตุของปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย หรือเป็นกลุ่มที่ช่วยแก้ปัญหาให้เกิดความรู้ ความเข้าใจต่อความสำคัญของปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย และมุ่งเน้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายให้มีจิตสำนึก เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาที่ตนมีส่วนก่อ และมีส่วนร่วมกันแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด และใช้อย่างคุ้มค่า เรียนรู้ว่ายขยะชนิดใดนำกลับมาใช้ใหม่ หรือนำมารีไซเคิลได้

✓ เยาวชนวัยรุ่นเป็นประชากรกลุ่มใหญ่กลุ่มหนึ่ง คือ ประมาณร้อยละ 13 ของประเทศ จัดอยู่ในกลุ่มเป้าหมายหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม ในวัยนี้เป็นช่วงที่พวกเขาเริ่มมีความสามารถในการรู้คิด และสติปัญญาที่ใกล้เคียงกับผู้ใหญ่ที่มีพัฒนาการตามปกติ อีกทั้งพัฒนาการด้านการกระทำที่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม มากกว่าเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตน ก็จะปรากฏในช่วงวัยรุ่นตอนกลาง หรือวัยรุ่นตอนปลายนี้เอง (ดวงเดือน พันธุนาวัน. 2538 : 89) ฉะนั้นการปลูกจิตสำนึกที่ดีในเรื่องต่างๆ จึงควรทำตั้งแต่วัยนี้ เพราะสามารถรับและปรับเปลี่ยนได้ง่าย เยาวชนในปัจจุบันเริ่มตระหนักถึงบทบาทที่สำคัญของตนเอง ในการแก้ไขปรับปรุงสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรม และปรับเปลี่ยนการกระทำทุกรูปแบบในชีวิตประจำวันที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะเห็นได้จากการรวมกลุ่มทำกิจกรรมของเยาวชนบางกลุ่มที่มีความใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม ดังเช่น องค์การของเด็กเพื่อพิทักษ์สิ่งแวดล้อม หรือเคป (CAPE – Children’s Alliance for Protection of the Environment) สมาชิกขององค์กรคือ นักเรียนในระดับประถมและมัธยมศึกษานานาชาติ ที่รวมตัวกันโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้าง และสนับสนุนกิจกรรมโครงการในด้านการปรับปรุงแก้ไขสภาพแวดล้อม รวมถึงความพยายามที่จะคุ้มครองสิ่งแวดล้อม เป็นต้น (ทิพย์รัตน์ หาญสืบสาย. 2536 : 35 – 37 )

สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันพบว่า องค์ประกอบของขยะมูลฝอยทางกายภาพโดยเฉลี่ยของกรุงเทพมหานครมีส่วนที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ประมาณ 38.74 % ในขณะที่กรุงเทพมหานครจัดเก็บขยะมูลฝอยที่นำไปรีไซเคิลได้จริงเพียง 6.9 % เท่านั้น (เพ็ญจา จิตจำรูญโชคชัย. 2539 : 34) สาเหตุสำคัญนอกเหนือจากเทคนิควิธีการจัดเก็บแล้ว ประเด็นหลักคือ ความร่วมมือของ

ประชาชน แม้ผลการสำรวจความรู้ ความคิดเห็นในการแยกประเภทขยะมูลฝอยก่อนนำทิ้งขยะ ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครจะพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่เห็นความสำคัญของการแยกขยะมูลฝอยตามประเภทถึงร้อยละ 96.64 เนื่องจากการช่วยส่งเสริมการนำขยะหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์อีก, ช่วยลดปริมาณขยะ และช่วยในการจัดเก็บสะดวกขึ้น แต่ผลการดำเนินงานตามโครงการรีไซเคิลที่ผ่านมากลับพบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยที่ได้จากการจัดเก็บโดยกรณีรีไซเคิลมีในปริมาณน้อย และการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของขยะมูลฝอยยังไม่ชัดเจน งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างไม่ถูกต้อง โดยมักจะทิ้งขยะมูลฝอยแบบไม่แยกประเภทมากที่สุด (ชลธิชา ตั้งอัน. 2534 ; วิรัช ชมชื่น. 2537) ทั้งนี้ยกเว้นขยะมูลฝอยประเภทกระดาษ ที่สามารถแยกเพื่อขายได้ (ชุติมา อึ้งภากรณ์. 2534) นอกจากนี้งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับการใช้ผลิตภัณฑ์รีไซเคิลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครพบว่า กลุ่มตัวอย่างยอมรับสินค้าในระดับปานกลางเท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากไม่มั่นใจในมาตรฐานของสินค้า (วันดี จิระวินิจ. 2537) ดังนั้นจึงพอสรุปได้ว่า สถานการณ์การรีไซเคิลขยะมูลฝอยในขณะนี้ยังอยู่ในระดับที่ต้องพัฒนาอีกมาก

แนวคิดในปัจจุบันเชื่อว่า การแก้ไขปัญหาล้างแวล้อมที่ได้ผลอย่างแท้จริง ต้องแก้ไขที่สาเหตุหลัก การแก้ไขที่ปลายเหตุ หรือแก้ตรงผลที่เกิดขึ้นนั้น เป็นการแก้ไขที่ไม่มีวันจบสิ้น ดังนั้นในการแก้ไขปัญหาล้างแวล้อมควรแก้ไขที่ต้นเหตุของปัญหา โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมนุษย์ให้เป็นไปในด้านการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (วราพร ศรีสุพรรณ. 2536 : 320 ; เจตน์ เจริญโท. 2538 : 24-25) ปัญหาเกี่ยวกับขยะมูลฝอยก็เช่นเดียวกัน แม้ว่าการดำเนินงานตามแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2535 – 2539) จะเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการขยะมูลฝอยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควบคู่กับการเปิดโอกาสให้ประชาชน และองค์กรเอกชนเข้ามามีส่วนร่วม โดยการให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย แต่ผลการดำเนินงานที่ผ่านมากลับพบว่า โครงการส่วนใหญ่ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร (พงษ์วิภา หล่อสมบุญ. 2540 : 1) สภาพที่เกิดขึ้นประชาชนยังคงทิ้งขยะด้วยความตั้งใจ ไม่ตั้งใจ หรือความมั่งง่ายเห็นแก่ตัวก็ตาม ทำให้เกิดคำถามตามมาว่า การรณรงค์ด้วยรูปแบบการให้ความรู้ ความเข้าใจนั้น เพียงพอที่จะจูงใจให้ประชาชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนให้เหมาะสมได้มากน้อยเพียงใด และมีปัจจัยใดบ้างที่เป็นสาเหตุของการกระทำพฤติกรรม

จากการประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่า ปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งซึ่งมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมรีไซเคิลคือ ปัจจัยทางจิต แม้ว่างานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมรีไซเคิลในระยะแรก มักสนใจที่การให้แรงเสริมขั้นต้น เป็นรางวัลหรือทรัพย์สิน เพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงปรารถนา



ซึ่งจากการศึกษาพบว่า เมื่อหยุดสิ่งล่อใจนั้นแล้ว พฤติกรรมรีไชเคิลก็จะสูญหายไปเช่นกัน นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอีกกลุ่มหนึ่งที่นักวิจัยศึกษาคือ ปัจจัยทางชีวสังคม ที่คาดว่าเป็นตัวแปรทำนายพฤติกรรมรีไชเคิลได้ แต่พบว่าม้งงานวิจัยอีกหลายชิ้นที่ไม่เป็นไปตามสมมติฐานดังกล่าว นั่นคือ ปัจจัยทางชีวสังคมส่วนใหญ่ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมได้ (Vinning and Ebreo. 1990 ; Oskamp and others. 1991 ; Verdugo. 1996) แม้แต่งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรีไชเคิลในประเทศไทยเท่าที่ผ่านมาในระยะแรก เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางชีวสังคม กับพฤติกรรมการจัดขยะมูลฝอย ก็ปรากฏผลการศึกษาที่สอดคล้องกัน (ชลธิชา ตั้งอึ้ง. 2534 ; วิภาเพ็ญ เจียรสกุล. 2536 ; วรณี เจียมทวีบูลย์. 2539) ดังนั้นงานวิจัยในช่วงต่อมา จึงมีการศึกษาวิจัยภายในกรอบแนวคิดทฤษฎีที่ใช้อธิบายสาเหตุของพฤติกรรมให้ชัดเจนมากขึ้น ดังเช่นงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการรีไชเคิลตามแนวทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ซึ่งเป็นทฤษฎีหนึ่งที่ใช้ทำนาย และอธิบายพฤติกรรม โดยมีความเชื่อมโยงของตัวแปรต่าง ๆ เชิงเหตุ และผลอย่างชัดเจน และเป็นที่ยอมรับกันแพร่หลายในการประยุกต์ใช้ทำนายพฤติกรรมต่าง ๆ งานวิจัยที่ใช้ทฤษฎีดังกล่าวอธิบายพฤติกรรมรีไชเคิล ดังเช่น แมค คิวเนล และคนอื่น ๆ (Mc Guinness and others. 1977 : 376 – 384) พบว่า เจตนาในการรีไชเคิลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม, สุลลีย์ ร่างศ์กุลศิริ (2537) ศึกษาพฤติกรรมการจัดขยะมูลฝอยของนักเรียนมัธยมศึกษาในด้านพฤติกรรมการรักษาความสะอาด และแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับนำไปใช้ประโยชน์พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อเจตนาในการกำจัดขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้วยข้อจำกัดของทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ซึ่งเชื่อว่าพฤติกรรมทางสังคมส่วนใหญ่เป็นพฤติกรรมที่อยู่ภายใต้การควบคุมของเจตนา แต่ความจริงแล้วมีพฤติกรรมหลายพฤติกรรมที่ผู้กระทำไม่สามารถควบคุมได้อย่างเต็มที่ ซึ่งส่งผลให้อำนาจการทำนายพฤติกรรมบางอย่างด้วยทฤษฎีนี้อยู่ในระดับต่ำ สำหรับพฤติกรรมการรีไชเคิลนั้น บุคคลอาจรับรู้ว่าเขาไม่สามารถควบคุมได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากการกระทำต้องอาศัยปัจจัยอื่น ๆ ประกอบ การทำนายพฤติกรรมในลักษณะดังกล่าวเป็นเนื้อหาตามแนวทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (A Theory of Planned Behavior) ทฤษฎีนี้พัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล โดยคาดว่าจะสามารถทำนายพฤติกรรมที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมของเจตนาอย่างเต็มที่ นอกจากนี้งานวิจัยที่น่าทึ่งทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนไปใช้ในเมืองไทยนั้นยังมีผู้ศึกษาอยู่ไม่มากนัก การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาตัวแปรอื่นนอกเหนือทฤษฎีคือ ตัวแปรพันธทางจริยธรรม (Moral Obligation) ซึ่งพบในงานวิจัยหลายเรื่องว่า ตัวแปรดังกล่าวสามารถช่วยในการทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรม และพฤติกรรมได้อย่างมีนัยสำคัญ แต่การนำตัวแปรนี้มาใช้ร่วมในการวิเคราะห์ควรพิจารณาเงื่อนไข

ในสถานการณ์ที่เป็นเรื่องเกี่ยวกับพฤติกรรมความช่วยเหลือ หรือเงื่อนไขเกี่ยวกับจริยธรรมก็ควรนำตัวแปรดังกล่าวเข้ามาร่วมในการวิเคราะห์ด้วย (Ajzen. 1991 : 199) พฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย นับเป็นพฤติกรรมหนึ่งที่บุคคลแสดงถึงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งในการให้ความรู้ และสร้างความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมนั้น จริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งในอันที่จะแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มของความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ในลักษณะของการมีสำนึกที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผลถูกต้องเหมาะสม มีความเห็นอกเห็นใจกัน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน ทำให้เกิดความรับผิดชอบต่อสังคม (วาสนา วรภักดิ์. 2524 : 2-3) ขอบข่ายของจริยธรรมนั้นไม่ได้เกี่ยวข้องกับเฉพาะมนุษย์เท่านั้น หากยังมีความสัมพันธ์กับธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ที่มนุษย์ปะทะสัมพันธ์อยู่ตลอดเวลา ดังนั้นการศึกษาถึงจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมน่าจะเป็นอีกหนทางหนึ่งที่มีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยเท่าที่ผ่านมาเป็นการศึกษาการกระทำที่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมในภาพรวม ซึ่งการกระทำบางอย่างบุคคลโดยส่วนใหญ่ไม่มีโอกาสกระทำได้ในชีวิตประจำวัน เช่น การสร้างเขื่อนกั้นน้ำ, การเปลี่ยนทางเดินน้ำ, การทำลายพันธุ์สัตว์, การทดลองกับสัตว์ เป็นต้น (บุชลี อุปภัย. 2525 ; รวมพร อุวรรณธรรม. 2526 ; ธวัช อินทรพันธ์. 2527 ; ทิว โกธรรม. 2536) ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่เหมาะสมเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมหนึ่งที่จำเป็นต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วนในปัจจุบัน การแก้ไขปัญหาระยะยาววิธีหนึ่งคือ การปลูกฝังจริยธรรมสิ่งแวดล้อมเข้าไปในจิตใจให้เป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิตของประชาชน (ปริญญา นุตาลัย และคนอื่น ๆ. 2535 : 287) พฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยเป็นพฤติกรรมที่แสดงถึงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม และเป็นการช่วยเหลือสังคมอย่างหนึ่ง ตัวแปรนี้คาดว่าจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรม และพฤติกรรมการรีไซเคิลได้

จากเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่งดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเห็นความสำคัญที่จะศึกษา และทำความเข้าใจข้อมูลพื้นฐาน พร้อมทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยของนักเรียนในเขตพื้นที่ทดลองโครงการรีไซเคิลในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งในช่วงวัยดังกล่าวเยาวชนมีความพร้อมที่จะทำประโยชน์เพื่อส่วนรวมมากกว่าส่วนตน และเป็นกำลังสำคัญในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย ในทางกลับกัน เยาวชนในกลุ่มนี้ก็มีส่วนร่วมในการทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยเช่นกัน จากการศึกษาพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ ความเข้าใจด้านสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีความตั้งใจในการรักษาความสะอาดระดับต่ำ (ยุวดี อิมใจ. 2529 ; ปัทมาวดี วงษ์ศิลป์. 2533) การศึกษาครั้งนี้ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนมาเป็นกรอบในการศึกษา เพื่อจะ

ได้นำผลการศึกษาเป็นแนวทางในการรณรงค์เสริมสร้างพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน ซึ่งจัดเป็นวิธีการแก้ปัญหาที่ได้ผลแน่นอน และมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อสภาพปัจจุบัน

### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อทดสอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ในการอธิบายพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดย

1.1 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการวัดเจตคติต่อการใช้เคลือบฟันโดยตรงกับการวัดโดยทางอ้อม, การวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการใช้เคลือบฟันโดยตรงกับการวัดโดยทางอ้อม และการวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้เคลือบฟันโดยตรงกับการวัดโดยทางอ้อม

1.2 ศึกษาอำนาจการทำนายเจตนาในการใช้เคลือบฟัน จากตัวแปรในทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ได้แก่ เจตคติต่อการใช้เคลือบฟัน, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการใช้เคลือบฟัน และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้เคลือบฟัน

1.3 ศึกษาอำนาจการทำนายพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน จากตัวแปรในทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ได้แก่ เจตนาในการใช้เคลือบฟัน และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้เคลือบฟัน

2. เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่สำคัญในการทำนายเจตนาในการใช้เคลือบฟัน และพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน โดยเพิ่มตัวแปรพันธทางจริยธรรมเข้าในโครงสร้างทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

2.1 ศึกษาอำนาจการทำนายเจตนาในการใช้เคลือบฟัน จากตัวแปรตามโครงสร้างทฤษฎี ร่วมกับตัวแปรพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันในสมการทำนาย

2.2 ศึกษาอำนาจการทำนายพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน จากตัวแปรตามโครงสร้างทฤษฎี ร่วมกับตัวแปรพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันในสมการทำนาย

3. เพื่อศึกษาความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ, ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง และความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุมในการกระทำพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมใช้เคลือบฟันในระดับสูง กับกลุ่มที่มีพฤติกรรมใช้เคลือบฟันในระดับต่ำ

### ความสำคัญของการวิจัย

1. เป็นการตรวจสอบความสามารถในการนำทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนไปใช้ในการศึกษาพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. ผลของการวิจัยทำให้ทราบว่าตัวแปรใดบ้าง ที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งคาดว่าจะ成为ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการเสริมสร้างพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันต่อไป

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครซึ่งอยู่ในพื้นที่ทดลองโครงการใช้เคลือบ จำนวน 17,822 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร อยู่ในเขตพื้นที่ทดลองโครงการใช้เคลือบ จำนวน 402 คน ซึ่งเลือกมาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi – stage Cluster Sampling)
3. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาแบ่งเป็น
  - 3.1 การใช้ปัจจัยทางจิตทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรม
 

ตัวแปรเกณฑ์คือ เจตนาในการใช้เคลือบฟัน

ตัวแปรทำนายคือ เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการใช้เคลือบฟัน และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้เคลือบฟันทางตรง
  - 3.2 การใช้ปัจจัยทางจิตและพันธทางจริยธรรมทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรม
 

ตัวแปรเกณฑ์คือ เจตนาในการใช้เคลือบฟัน

ตัวแปรทำนายคือ เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการใช้เคลือบฟัน, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้เคลือบฟันทางตรง และพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน

### 3.3 การใช้เจตนาเชิงพฤติกรรมในการทำนายพฤติกรรม

ตัวแปรเกณฑ์คือ พฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

ตัวแปรทำนายคือ เจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

### 3.4 การใช้เจตนาเชิงพฤติกรรม และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ในการทำนายการกระทำพฤติกรรม

ตัวแปรเกณฑ์คือ พฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

ตัวแปรทำนายคือ เจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยและการรับรู้ความสามารถ  
ในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง

### 3.5 การใช้เจตนาเชิงพฤติกรรม, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และพันธทางจริยธรรม ในการทำนายการกระทำพฤติกรรม

ตัวแปรเกณฑ์คือ พฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

ตัวแปรทำนายคือ เจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การรับรู้ความสามารถใน  
การควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง และ  
พันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมกรรีไซเคิลขยะมูลฝอย

### 3.6 การเปรียบเทียบความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ, ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่ม

อ้างอิง และความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุมในการกระทำพฤติกรรมระหว่าง  
กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมกรรีไซเคิลขยะมูลฝอยแตกต่างกัน 2 ระดับ คือ มี  
พฤติกรรมกรรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงและมีพฤติกรรมกรรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ

ตัวแปรต้นคือ พฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

ตัวแปรตามคือ ความเชื่อ

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน** หมายถึง ทฤษฎีที่กล่าวถึงหลักการทำนาย และทำความเข้าใจพฤติกรรมที่ไม่ได้อยู่ภายใต้การควบคุมของบุคคลอย่างเต็มที่ โดยชี้ให้เห็นความสำเร็จในการกระทำพฤติกรรมที่ขึ้นอยู่กับ เจตนาเชิงพฤติกรรม และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ทฤษฎีนี้มีรากฐานมาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ซึ่งพัฒนาขึ้นมาโดย ไอสเอน (1985) กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่าง เจตคติต่อพฤติกรรม, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม กับเจตนาเชิงพฤติกรรม ระหว่างเจตนาเชิงพฤติกรรม และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม กับพฤติกรรม

## นิยามปฏิบัติการ

1. **พฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (B)** หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกถึงความใส่ใจ และความตระหนักในความสำคัญของการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ พฤติกรรมการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้, การแยกทิ้งขยะมูลฝอยตามประเภทวัสดุรีไซเคิล และการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ หรือสินค้ารีไซเคิล

-พฤติกรรมการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ หมายถึง การเก็บสะสมวัสดุรีไซเคิลอย่างใดอย่างหนึ่งใน 4 ประเภท ได้แก่ กระดาษ, พลาสติก, แก้ว และโลหะ ไว้เพื่อถ่ายเทออกไปสู่หนทางอื่นได้แก่ การขายต่อ, การให้กับบุคคลที่รู้จักหรือบริจาค เพื่อนำขยะหรือสิ่งของเหลือใช้เหล่านั้นกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

-การแยกทิ้งตามประเภทวัสดุรีไซเคิล หมายถึง การที่บุคคลรับรู้ถึงชนิดของขยะ หรือวัสดุเหลือใช้ที่ตนมีอยู่ และมีการแยกทิ้งลงในภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีการจัดเตรียมไว้ให้อย่างถูกต้องตามประเภทของวัสดุรีไซเคิล

-การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล หมายถึง การที่บุคคลใส่ใจต่อสิ่งของรอบตัวว่ามีสินค้ารีไซเคิลรวมอยู่ด้วยหรือไม่ พร้อมทั้งมีการพิจารณาเปรียบเทียบสินค้ารีไซเคิล กับสินค้าที่ไม่มีการผลิต หรือใช้วัสดุรีไซเคิล แล้วบุคคลสามารถตัดสินใจที่จะเลือกใช้สินค้าที่ได้จากการรีไซเคิล

สามารถวัดได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยแบบวัดพฤติกรรมย่อย 3 ประเภทคือ การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้, การแยกทิ้งตามประเภทวัสดุรีไซเคิล และการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล คำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 6 ระดับ ตั้งแต่ ไม่เคยเลย (0 คะแนน) ถึงทุกครั้ง (5 คะแนน) ผู้ที่ได้คะแนนสูงกว่าถือว่าเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย มากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า สำหรับในขั้นตอนของการเปรียบเทียบความเชื่อ ซึ่งจะแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น กลุ่มที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง และกลุ่มที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำนั้น จะใช้คะแนนรวมเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง

2. **เจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (I)** หมายถึง ระดับความตั้งใจของบุคคลว่าเขาจะแสดงพฤติกรรมการรีไซเคิลที่ระบุนั้นมากน้อยเพียงใด วัดจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นมาตราประเมินค่า 7 ระดับ ตั้งแต่ เป็นไปได้ (+3) จนถึง เป็นไปไม่ได้ (-3) คิดคะแนนรวมพฤติกรรม ผู้ที่ได้คะแนนสูงเป็นผู้ที่มีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการรีไซเคิลสูงกว่า ผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่า

3. เจตคติต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (AB) หมายถึง การประเมินผล การแสดงพฤติกรรมนั้นในทางบวก และทางลบของแต่ละบุคคล สามารถวัดได้ 2 วิธีคือ

3.1 วัดโดยตรง จะเป็นการประเมินความรู้สึกของบุคคลต่อพฤติกรรม วัดได้จาก แบบสอบถามเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นมาตร จำแนกความหมาย โดยใช้คำคุณศัพท์คู่ที่แสดงถึงความรู้สึกเชิงประเมินคุณค่าของการกระทำ พฤติกรรม ศึกษาตามแบบของฮอสกูด และคนอื่น ๆ คำตอบแต่ละข้อมีคะแนนระหว่าง -3 ถึง +3 ผู้ที่ได้คะแนนสูงกว่า จะเป็นผู้ที่มีเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยในทางบวก มากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

3.2 วัดโดยทางอ้อม จากการรวมผลคูณของความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำนั้น (bi) กับการประเมินผลของการกระทำแต่ละอย่าง (ei) วัดจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็น ประโยคประกอบมาตรวัด 7 ระดับ ผลที่ได้นำมาคูณกันเป็นรายข้อ แล้วหาผลรวมเป็นคะแนน เจตคติทางอ้อมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย สมการคำนวณคือ

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

3.2.1 ความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ หมายถึง การที่บุคคลเชื่อว่าเมื่อ กระทำพฤติกรรมนั้นแล้ว จะทำให้เกิดผลต่าง ๆ จากการกระทำมากน้อยเพียงใด มาตรวัดตั้งแต่ เป็นไปได้ (+3) จนถึง เป็นไปไม่ได้ (-3)

3.2.2 การประเมินผลของการกระทำ หมายถึง การที่บุคคลประเมินผลของ การกระทำนั้นว่ามีคุณค่า หรือเป็นสิ่ง ดี - เลว เพียงใด มาตรวัดตั้งแต่ ดี (+3) จนถึง ไม่ดี (-3)

ผลของการคำนวณผู้ที่มีคะแนนสูงกว่า เป็นผู้ที่มีเจตคติทางอ้อมต่อพฤติกรรมการ รีไซเคิลขยะมูลฝอยในทางบวก มากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

4. การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (SN) หมายถึง การรับรู้ของบุคคลที่มีต่อผู้อื่นที่เขาให้ ความสำคัญโดยรับรู้ ว่า ผู้ที่เขาอ้างอิงนั้นคิดว่าเขาควร หรือไม่ควรแสดงพฤติกรรมที่ระบุนั้น สามารถวัดได้ 2 วิธีคือ

4.1 วัดโดยตรง จะเป็นการประเมินความเชื่อของกลุ่มตัวอย่างว่า บุคคลส่วนมาก ที่มีความสำคัญต่อตัวเขาคิดว่าเขาควรหรือไม่ควรแสดงการกระทำที่ระบุนั้น วัดจากแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นมาตรประเมินค่า 7 ระดับ ตั้งแต่ ควรทำ (+3) จนถึง ไม่ควรทำ (-3) ผู้ที่ได้ คะแนนสูงกว่า เป็นผู้ที่คล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยมากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

4.2 วัดโดยทางอ้อม วัดจากการรวมผลคูณของความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง (NB<sub>i</sub>) กับแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (M<sub>Ci</sub>) วัดโดยแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นประโยคประกอบมาตรวัด 7 ระดับ ผลจากการวัดนำมาคูณกันเป็นรายข้อ สมการคำนวณคือ

$$SN = \sum_{i=1}^n NB_i M_{Ci}$$

4.2.1 ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง หมายถึง การรับรู้ความคาดหวังของบุคคลต่าง ๆ ที่แวดล้อมตัวเขา ซึ่งเขาจะประเมินว่าบุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่มีความสำคัญต่อตัวเขาคิดว่าเขาควร หรือไม่ควรที่จะทำพฤติกรรมนั้นเพียงใด แบบวัดมีมาตรวัดตั้งแต่ ควรทำ (+3) จนถึงไม่ควรทำ (-3)

4.2.2 แรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง หมายถึง ระดับความต้องการของบุคคลที่จะกระทำตามบุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่มีความสำคัญต่อตัวเขามากน้อยเพียงใด แบบวัดมีมาตรวัดตั้งแต่ ต้องการ (7) จนถึง ไม่ต้องการ (1)

ผลของการคำนวณ ผู้ที่มีคะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่ต้องการรีไซเคิลตามความคิดเห็นของบุคคลที่มีความสำคัญต่อตนมากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

5. การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอย (PBC) หมายถึง การรับรู้ของบุคคลว่าเป็นการยาก หรือง่ายที่จะทำพฤติกรรมที่ระบุนั้น เป็นการสะท้อนจากประสบการณ์ในอดีต และการคาดคะเนปัจจัยส่งเสริม หรือขัดขวาง สามารถวัดได้ 2 วิธี คือ

5.1 วัดโดยทางตรง จะเป็นการประเมินความรู้สึกเกี่ยวกับความสามารถที่เขาจะควบคุมการกระทำพฤติกรรมให้สำเร็จมากน้อยเพียงใด วัดจากแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยเลือกใช้มาตรวัดจากแบบวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของ ไอเซน และมัทเดน (1986) กับชาน และพีชไบน์ (1993) เป็นมาตรประเมินค่า 7 ระดับ มีข้อความบนปลายขั้วคู่ 3 คู่ ได้แก่ ง่าย – ยาก, เป็นไปได้ – เป็นไปไม่ได้ และ ควบคุมได้เต็มที่ – ควบคุมได้ยาก คะแนนอยู่ระหว่าง +3 ถึง -3 ผู้ที่มีคะแนนสูงกว่า เป็นผู้ที่ยืนยันว่าตนสามารถรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้มากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

5.2 วัดโดยทางอ้อม จากผลรวมของผลคูณระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม (C<sub>i</sub>) กับการรับรู้อำนาจของปัจจัยควบคุม (P<sub>i</sub>) วัดโดยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นประโยคประกอบมาตรวัด 7 ระดับ ผลจากการวัดนำมาคูณกันเป็นรายข้อ สมการคำนวณคือ



$$PBC = \sum_{i=1}^n C_i P_i$$

5.2.1 ความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม หมายถึง ความเชื่อเกี่ยวกับการมี หรือไม่มีปัจจัยที่สนับสนุน หรือขัดขวางในการกระทำพฤติกรรม ถ้าบุคคลเชื่อว่าเขามีปัจจัยที่สนับสนุนมาก และมีปัจจัยที่ขัดขวางน้อยเพียงใด บุคคลจะเชื่อว่าเขาสามารถกระทำพฤติกรรมนั้นได้มากเพียงนั้น แบบสอบถามมีมาตรตั้งแต่ มีมาก (+3) จนถึง มีน้อย (-3)

5.2.2 การรับรู้อำนาจของปัจจัยควบคุม หมายถึง การประเมินของบุคคลว่าปัจจัยควบคุมเด่นชัดเป็นปัจจัยส่งเสริม หรือขัดขวางการกระทำพฤติกรรมของตนเพียงใด มีมาตรวัดตั้งแต่ ส่งเสริม (+3) จนถึง ขัดขวาง (-3)

ผลจากการคำนวณ ผู้ที่ได้คะแนนสูงกว่า เป็นผู้ที่ยืนยันว่า ตนสามารถไร้เคลือบคลุมลอยได้มากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

## 6. พันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการไร้เคลือบคลุมลอย (MO) หมายถึง

ปทัสถานทางจริยธรรมส่วนบุคคล (Personal Moral Norms) เป็นการรับรู้ของบุคคลว่า พฤติกรรมการไร้เคลือบคลุมลอยเป็นพฤติกรรมที่บุคคลที่สังคมยอมรับว่า ดีงาม ควรกระทำ และคาดหวังให้เขากระทำ ในลักษณะที่สมาชิกแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสังคมที่ตนอาศัยอยู่ มีความสำนึกถึงประโยชน์ส่วนรวม และเล็งเห็นประโยชน์ของการไร้เคลือบคลุมลอยที่เกิดขึ้นต่อสังคมในอนาคต โดยบุคคลจะมีความรู้สึกละอาย ไม่สมควร หากปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยงการกระทำนั้น เมื่อมีโอกาส ในการวิจัยครั้งนี้ประเมินโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีลักษณะของข้อความที่บ่งชี้ถึงการกระทำ หรือละเลยการกระทำพฤติกรรมการไร้เคลือบคลุมลอย คำตอบใช้มาตรวัด 7 ระดับบนขั้วคู่คือ เห็นด้วย (+3) จนถึง ไม่เห็นด้วย (-3) ตามงานวิจัยของ กอซด์ และออร์ทเบิร์ก (Gorsuch and Ortberg .1983) โดยข้อความที่สนับสนุนพฤติกรรมการไร้เคลือบคลุมลอยจะให้คะแนนทางบวก ผู้ที่มีคะแนนสูงกว่า เป็นผู้ที่ยืนยันว่าการไร้เคลือบคลุมลอยเป็นพฤติกรรมที่สังคมยอมรับ เป็นประโยชน์ต่อสังคม แสดงถึงความรับผิดชอบที่เขามีต่อสังคม ฟังพอใจที่จะกระทำ และจะเป็นการไม่สมควรหากเขาหลีกเลี่ยง หรือปฏิเสธการกระทำเมื่อมีโอกาส มากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ค้นคว้า และแยกกล่าวเป็นหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. สภาพปัญหาขยะมูลฝอย และแนวทางในการแก้ปัญหา
  - 1.1 ปัญหาสิ่งแวดล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอย
  - 1.2 สถานการณ์ขยะมูลฝอยในกรุงเทพมหานคร
  - 1.3 แนวทางในการแก้ปัญหาขยะมูลฝอยโดยการรีไซเคิล
    - 1.3.1 หลักการลดปริมาณขยะมูลฝอย
    - 1.3.2 แนวคิดเกี่ยวกับการรีไซเคิล
      - ความหมายของคำว่า “รีไซเคิล”
      - ประเภทของการรีไซเคิล
      - ผลกระทบของการรีไซเคิล
    - 1.3.3 บทบาทของหน่วยงานและชุมชน
    - 1.3.4 การดำเนินโครงการรีไซเคิลในพื้นที่กรุงเทพมหานคร
2. การใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนอธิบาย และทำนายพฤติกรรม
3. แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนตัวแปรพันธุทางจริยธรรม
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรีไซเคิล

### สภาพปัญหาขยะมูลฝอย และแนวทางในการแก้ไข้ปัญหา

ขยะหรือมูลฝอย หรือขยะมูลฝอย ( Solid Waste ) เป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ทวีความสำคัญขึ้นทุก ๆ วัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตพื้นที่เมือง การจัดการที่ดีจะช่วยให้ขยะลดลง

ขยะหรืออาจเรียกว่า “มูลฝอย” หรือ “หยากเหี่ยว” ซึ่งหมายถึงบรรดาสิ่งของที่เสื่อมคุณภาพหรือชำรุด หรือหมดสภาพการใช้งาน หรือได้แก่ เศษสิ่งของ หรือเศษวัสดุที่เกิดจากอาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำงาน โรงงาน ตลาด ถนน ฯลฯ โดยอาจมีขนาดเล็ก เช่น ฝุ่นละออง จนถึงขนาดใหญ่ เช่น เศษแก้ว, เศษอาหาร เป็นต้น (สำนักรักษาความสะอาด. 2539 : 27)

ขยะมูลฝอย หรือของเสียอาจแบ่งได้คือ มูลฝอยธรรมดา และของเสียที่เป็นอันตราย

มูลฝอยธรรมดาทั่วไป ได้แก่ มูลฝอยสด, เศษอาหาร, กระดาษ, พลาสติก ฯลฯ

มูลฝอยเหล่านี้มีศักยภาพในการนำมาใช้ประโยชน์อย่างสูง ซึ่งผู้ประกอบการอาชีพเก็บ และรับซื้อ  
ของเก่าจะนำมูลฝอยเหล่านี้มาซื้อ - ขาย กันเป็นจำนวนมาก

ของเสียอันตรายได้แก่ มูลฝอยติดเชื้อจากโรงพยาบาล กากสารเคมี ของเสียจากห้อง  
ทดลอง หลอดนีออน แบตเตอรี่เก่า ฯลฯ มูลฝอยประเภทนี้สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้แต่  
ต้องดำเนินการตามวิธีที่เหมาะสม ซึ่งวิธีการนำของเสียที่เป็นอันตรายกลับมาใช้ประโยชน์แต่ละ  
ชนิดจะค่อนข้างแตกต่างกัน

แหล่งกำเนิดมูลฝอยที่สำคัญได้แก่ ชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม และพื้นที่เกษตรกรรม  
โดยที่มูลฝอยจากชุมชนจะเป็นมูลฝอยธรรมดาทั่วไปเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่มูลฝอยจากโรงงาน  
อุตสาหกรรมจะเป็นมูลฝอยทั่วไป และของเสียอันตราย

#### 1. ปัญหาสิ่งแวดล้อมเนื่องจากขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยนับเป็นตัวการสำคัญประการหนึ่งที่เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัจจุบัน  
ขยะมีปริมาณมากขึ้นทุกปี ในขณะที่ชุมชนไม่สามารถจัดเก็บ และกำจัดได้หมด หรือการจัดการที่  
ไม่ถูกสุขลักษณะ ปัญหาสิ่งแวดล้อมอันเนื่องจากขยะมูลฝอย ได้แก่

1.1 อากาศเสียเกิดจากการเผาขยะกลางแจ้ง ก่อให้เกิดควัน และสารพิษทางอากาศ  
ทำให้คุณภาพอากาศเสื่อมโทรม

1.2 น้ำเสียเกิดจากกองมูลฝอยบนพื้น เมื่อเกิดฝนตกลงมาบนกองมูลฝอยจะเกิดน้ำเสีย  
มีความสกปรกมาก ซึ่งน้ำเสียเหล่านี้เมื่อไหลลงสู่แหล่งน้ำจะทำให้เกิดมลภาวะของแหล่งน้ำ

1.3 แหล่งพาหะนำโรคเกิดจากกองมูลฝอยที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรคติดต่อ  
ต่าง ๆ ส่งผลต่อภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชน

1.4 เหตุรำคาญ และความไม่น่าดู เกิดจากการจัดเก็บมูลฝอยไม่หมด รวมทั้งการกอง  
บนพื้น ซึ่งจะส่งกลิ่นเหม็นรบกวนประชาชน และเกิดภาพที่ไม่สวยงาม ขาดสุนทรียภาพ

นอกจากปัญหาสิ่งแวดล้อมข้างต้นแล้ว มูลฝอยยังเป็นตัวการสำคัญสำหรับปัญหาการ  
จัดการของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ซึ่งต้องเพิ่มงบประมาณ บุคลากร อุปกรณ์การจัดการมูลฝอย  
รวมทั้งการให้ความรู้ทางวิชาการ และเทคโนโลยีแก่เจ้าหน้าที่เพิ่ม (จรัสรงค์ ปิ่นทอง, 2540 : 1-3)

## 2. สถานการณ์ขยะมูลฝอยในกรุงเทพมหานคร

จากการที่กรุงเทพมหานครมีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้แนวโน้มปริมาณมูลฝอยในกรุงเทพมหานครสูงมากขึ้นจากปี พ.ศ. 2527 ซึ่งมีปริมาณมูลฝอยที่จัดเก็บได้เพียงปีละ 2,557 ตัน เพิ่มขึ้นวันละ 6,580 ในปี พ.ศ. 2537 จะเห็นได้ว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีปริมาณมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นเกือบ 3 เท่าตัว และแนวโน้มปริมาณมูลฝอยในกรุงเทพมหานครที่คาดว่าจะจัดเก็บได้สูงขึ้นตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1 หากไม่มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากขยะมูลฝอย และให้ความร่วมมือในการลดปริมาณขยะมูลฝอยแล้ว ปริมาณมูลฝอยก็จะสูงขึ้นถึงวันละ 10,000 ตัน ในอีก 5 ปีข้างหน้า และเมื่อถึงวันนี้ การจัดเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดอย่างถูกต้องลักษณะเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดีของประชาชนในกรุงเทพมหานครก็จะยิ่งยากกว่าการพยายามรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยในวันนี้ ในปัจจุบันการที่มีปริมาณมูลฝอยเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้ต้องสูญเสียงบประมาณในการจัดการมูลฝอยทั้งการจัดเก็บ และการทำลาย จากการสุ่มตัวอย่างมูลฝอยในกรุงเทพมหานครระหว่างปี พ.ศ. 2529 – 2538 มีปริมาณมูลฝอยกระดาษมากที่สุดประมาณ 15.21 % , พลาสติก ประมาณ 14.85 % , เศษอาหารประมาณ 13.06 % , ไม้ และใบไม้ 7.62 % , แก้ว 5.64 % ดังแสดงในตารางที่ 2 ซึ่งจะเห็นว่าขยะมูลฝอยโดยส่วนใหญ่เหล่านี้สามารถนำไปรีไซเคิลได้ การวิเคราะห์องค์ประกอบของขยะมูลฝอยจากโรงกำจัดขยะหนองแขมพบว่า ปริมาณขยะที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้มีปริมาณพอสมควร แต่สถานการณ์จริงกลับมีขยะที่แยกออกเพื่อการรีไซเคิลอยู่ในปริมาณน้อย ซึ่งแสดงว่ายังมีการทิ้งขยะในส่วนที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ ทำให้ปริมาณมูลฝอยเพิ่มขึ้น และสูญเสียค่าใช้จ่ายในการจัดการต่อมา

สภาพปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ในปัจจุบัน มีดังนี้

1. การเพิ่มของปริมาณมูลฝอย เพราะกรุงเทพมหานครมีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมากขึ้น มีประชาชนทั้งในทะเบียน และนอกทะเบียนมากขึ้น
2. การแยกมูลฝอยยังไม่เห็นผลชัดเจน จำเป็นต้องเพิ่มการรณรงค์สนับสนุนให้มีการแยกมูลฝอยมากขึ้น และควรให้เอกชนเข้ามามีบทบาทในการสนับสนุนให้ประชาชนร่วมมือ
3. ขบวนการกำจัดขยะมูลฝอยยังไม่สามารถรองรับได้เพียงพอกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะกรุงเทพมหานครยังไม่มีที่ฝังกลบ และการจัดการมูลฝอยในปัจจุบันไม่ถูกหลักการสุขาภิบาลเท่าที่ควร ส่วนที่จ้างเอกชน กระทรวงวิทยาศาสตร์ตรวจพบว่าการปนเปื้อนน้ำใต้ดิน

4. ค่าใช้จ่ายในการกำจัดมูลฝอยสูงกว่าค่าธรรมเนียมที่เก็บได้เป็นอย่างมาก ทำให้กรุงเทพมหานครต้องรับภาระอย่างมากในการจัดการมูลฝอยเพียงส่วนเดียว ซึ่งผู้ที่ก่อให้เกิดมูลฝอยรับภาระน้อย หรือแทบไม่ได้รับผิดชอบเลย

5. พบว่ามีการปนเปื้อนของมูลฝอยติดเชื้อ หรือมูลฝอยอันตรายอื่นจากบ้านเรือน รวมกับมูลฝอยธรรมดา ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องหามาตรการในการแยกจัดการมูลฝอยติดเชื้อ หรือมูลฝอยอันตรายอื่น ๆ ออกจากมูลฝอยธรรมดา

6. กฎหมายเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยยังไม่มีข้อใดส่งเสริม หรือบังคับให้มีการลดปริมาณมูลฝอย ทำให้การส่งเสริมไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร รวมทั้งยังไม่มีกฎหมายในการแยก การจัดเก็บ และการกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ และครบวงจร

แนวโน้มของปัญหามูลฝอยในอนาคต จะมีลักษณะไม่แตกต่างจากปัญหาในปัจจุบัน ถ้าหากไม่มีมาตรการป้องกันแก้ไขไว้ตั้งแต่ในปัจจุบันแล้ว จะทำให้ความรุนแรงของปัญหามีมากขึ้น และเปลี่ยนแปลงงบประมาณ โดยการจัดเก็บ และทำลายจะไม่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล คุ่มค่ากับการลงทุน (ธงชัย ไบตระกูล. 2540 : 9)

ตาราง 1 การเปรียบเทียบปริมาณขยะที่จัดเก็บได้ ตั้งแต่ปี 2528 – 2538 และปริมาณขยะที่  
คาดประมาณ ตั้งแต่ปี 2539 – 2543 (สำนักรักษาความสะอาด. 2539 : 7)

| ปีงบประมาณ | ปริมาณขยะเฉลี่ย<br>(ตัน / วัน) | ขยะที่เพิ่ม / ลด เปรียบเทียบกับปีถัดไป |        |
|------------|--------------------------------|----------------------------------------|--------|
|            |                                | ปริมาณ (ตัน / วัน)                     | ร้อยละ |
| 2528       | 3,260.22                       | -                                      | -      |
| 2529       | 3,782.64                       | 522.42                                 | 16.0   |
| 2530       | 4,190.09                       | 407.45                                 | 10.8   |
| 2531       | 4,224.85                       | 34.76                                  | 0.8    |
| 2532       | 4,597.70                       | 372.85                                 | 8.8    |
| 2533       | 5,044.80                       | 447.10                                 | 9.7    |
| 2534       | 4,706.03                       | -338.77                                | (6.7)  |
| 2535       | 5,372.17                       | 666.14                                 | 14.2   |
| 2536       | 6,015.65                       | 643.48                                 | 12.0   |
| 2537       | 6,798.28                       | 782.63                                 | 13.0   |
| 2538       | 6,663.71                       | -164.57                                | (2.4)  |
| 2539       | 7,137.87                       | 504.16                                 | 7.6    |
| 2540       | 7,680.35                       | 542.48                                 | 7.6    |
| 2541       | 8,264.06                       | 583.71                                 | 7.6    |
| 2542       | 8,892.13                       | 628.07                                 | 7.6    |
| 2543       | 9,567.93                       | 675.80                                 | 7.6    |
| 2544       | 10,295.09                      | 727.16                                 | 7.6    |

ตาราง 2 องค์ประกอบของมูลฝอยทางกายภาพโดยเฉลี่ยของกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปี  
พ.ศ. 2529 – 2538 (สำนักรักษาความสะอาด. 2539 : 8)

| รายการองค์ประกอบ                                    | จำนวนโดยเฉลี่ย 10 ปี (%) | หมายเหตุ                                            |
|-----------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------|
| ประเภทเผาไหม้ได้                                    | 60.52                    | * คือส่วนที่สามารถนำมา<br>รีไซเคิลได้ประมาณ 38.74 % |
| กระดาษ *                                            | 15.21                    |                                                     |
| ผ้าและสิ่งทอ                                        | 4.95                     |                                                     |
| พลาสติก *                                           | 14.85                    |                                                     |
| ไม้และใบไม้                                         | 7.62                     |                                                     |
| ผักและผลไม้ (เศษอาหาร)                              | 13.06                    |                                                     |
| กระดุกและเปลือกหอย                                  | 3.23                     |                                                     |
| หนังและยาง                                          | 1.62                     |                                                     |
| ประเภทที่เผาไหม้ไม่ได้                              | 12.73                    |                                                     |
| เหล็กและโลหะอื่น ๆ *                                | 3.04                     |                                                     |
| แก้ว *                                              | 5.64                     |                                                     |
| หินและเซรามิก                                       | 4.06                     |                                                     |
| ประเภทอื่น ๆ ที่มีขนาดเล็กกว่า<br>และใหญ่กว่า 2 มม. | 26.75                    |                                                     |
| รวม                                                 | 100.00                   |                                                     |

### 3.แนวทางในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยโดยการรีไซเคิล

จากการประชุม Earth Summit หรือที่มีชื่อเป็นทางการว่า การประชุมสหประชาชาติว่า  
ด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (The United Nation of Conference on Environment and  
Development : UNCED) จัดขึ้นที่นครริโอ เดอ จาเนโร ประเทศบราซิล ในเดือนมิถุนายน ค.ศ.  
1992 ในระหว่างการประชุมครั้งนี้ ได้มีการลงนามและรับรองเอกสารที่สำคัญ 5 ฉบับ ซึ่งเอกสาร  
เหล่านี้มีการกล่าวถึงการจัดการขยะมูลฝอยในแผนปฏิบัติการ 21 ซึ่งมีสาระสำคัญดังนี้

“ การบริโภคอย่างไม่ยั่งยืนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศอุตสาหกรรม ทำให้ปริมาณหลากหลายของของเสียเพิ่มมากขึ้น ปริมาณของเสียอาจจะเพิ่มขึ้น 4 ถึง 5 เท่า ภายในปี ค.ศ. 2025 ภายในสิ้นสหัสวรรษนี้ ค่าใช้จ่ายในการกำจัดของเสียจะเพิ่มขึ้น 2 ถึง 3 เท่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศอุตสาหกรรม เนื่องจากสถานที่กำจัดของเสียก็เต็ม และมีการบังคับใช้กฎเกณฑ์ทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวดมากยิ่งขึ้น การคิดค่าใช้จ่ายในการจัดการของเสียควรเป็นไปในลักษณะที่ว่า ผู้ที่ทำให้เกิดของเสียควรจะรับภาระค่าใช้จ่ายอย่างเต็มที่สำหรับการกำจัดของเสียที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งทำให้การนำของเสียกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycling) และการนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ (Recovery) มีความคุ้มค่ามากยิ่งขึ้น

หนทางที่ดีที่สุดในการจัดการกับของเสียก็คือ วิธีป้องกันมิให้เกิดของเสียขึ้นโดยมุ่งไปที่การเปลี่ยนแปลงการดำเนินวิถีชีวิต และรูปแบบในการผลิต และการบริโภค นอกจากนี้ควรมีแผนงานระดับชาติเพื่อลดปริมาณการเกิดของเสีย และทำให้มีการนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ มีการจัดเก็บ และบำบัดของเสียที่ปลอดภัย แผนงานควบคุมของเสียควรได้รับความร่วมมือจากรัฐบาล ท้องถิ่น ภาคธุรกิจ องค์กรเอกชน (NGOs) และกลุ่มผู้บริโภค

ประเทศอุตสาหกรรมควรมีแผนงานที่จะรักษาระดับ หรือลดปริมาณการเกิดของเสียภายในปี ค.ศ. 2000 ประเทศกำลังพัฒนาควรดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมายนี้ในลักษณะไม่เป็นอันตรายต่อหนทางในการพัฒนาประเทศของตน

รัฐบาลควรสนใจสิ่งจูงใจในการนำของเสียกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ และสนับสนุนทางการเงินแก่โครงการทดลองต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมขนาดเล็ก หรือครัวเรือนที่นำของเสียกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ การนำของเสียไปผลิตใหม่ เป็นต้น รัฐบาลควรจัดวางแนวทางสำหรับการนำของเสียกลับมาใช้ประโยชน์อย่างปลอดภัย สนับสนุนการขายสินค้าที่นำกลับมาผลิตใช้ประโยชน์ใหม่และนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycling and Reused Products)

การให้การศึกษาแก่ประชาชนรวมทั้งการสร้างกฎเกณฑ์และสิ่งจูงใจทางการเงิน เป็นสิ่งจำเป็นที่จะสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมในการออกแบบสินค้าใหม่เพื่อลดปริมาณของเสียลง รวมทั้งส่งเสริมให้อุตสาหกรรม และผู้บริโภคเปลี่ยนไปใช้วัสดุต่าง ๆ ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อย่างปลอดภัย “ (รังสรรค์ ปิ่นทอง. 2540 : 4 – 5)

จากแนวคิดของการประชุมนี้เอง รัฐบาลได้กำหนดแนวทางในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) เพื่อให้ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยเกื้อหนุนต่อการดำรงชีวิต และป้องกันสภาวะสิ่งแวดล้อมในชนบท และเมือง ด้วยการสนับสนุนให้ประชาชน ชุมชน และองค์กร



ท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการมากขึ้น ควบคู่กับการนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ มาใช้ในการควบคุมดูแลการใช้ และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อการผลิตให้เป็นไปอย่างประหยัด ได้ประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจสูงสุด และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ตลอดจนเพิ่มบทบาทของประเทศในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศทั้งในระดับภูมิภาค และระดับโลก (คณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2540 : 135)

### 3.1 หลักการลดปริมาณมูลฝอย

การลดปริมาณมูลฝอย เป็นกลยุทธ์อย่างหนึ่งของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environment Management System) เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน วิธีการหลักมี 4 วิธี คือ

1) การลดการใช้ (Reduce) คือ การลดการใช้สิ่งของที่มีแนวโน้มจะเป็นขยะมูลฝอย เช่น การใช้กระดาษจ่ายกับข้าวแทนถุงพลาสติก หรือลดการใช้สิ่งของที่เมื่อกลายเป็นมูลฝอยแล้วจะย่อยสลายยาก เช่น ใช้หยวกกล้วยแทนกระเบื้องโฟมในเทศกาลลอยกระทง เป็นต้น

2) การใช้ซ้ำ (Reused) คือ การนำสิ่งที่ไม่ใช้หรือทิ้งแล้ว หรือตั้งใจจะทิ้งมาใช้ใหม่ ซึ่งอาจใช้เพื่อวัตถุประสงค์เดิมเช่น กล่องกระดาษเดิมนำมาใช้ของอื่น หรือปรับไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นแทน เช่น กระดาษใช้แล้วนำมาห่อของ เป็นต้น

3) การซ่อมก่อนทิ้ง (Repair) คือ การซ่อมแซมสิ่งที่ชำรุดก่อนที่จะทิ้งเป็นมูลฝอย ควรพิจารณาซ่อมก่อนทุกครั้ง ถ้าซ่อมไม่ได้หรือพิจารณาแล้วว่าไม่คุ้มค่ากับการซ่อมก็ควรทิ้ง

4) การรีไซเคิล (Recycle) คือ การนำของเสียหรือมูลฝอยแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ ทำให้ไม่ต้องนำทรัพยากรธรรมชาติใหม่ผลิตสิ่งต่าง ๆ แต่ใช้ของเสียเป็นวัตถุดิบทดแทนในการผลิตสิ่งของต่าง ๆ สิ่งที่เกิดได้อาจผลิตจากของเสีย หรือมูลฝอยทั้งหมด หรือผสมบางส่วนจากทรัพยากรใหม่ (สำนักรักษาความสะอาด. 2540 : 1)

### 3.2 แนวคิดเกี่ยวกับการรีไซเคิล

โดยสภาพแล้วขยะมูลฝอยเป็นสิ่งที่คนไม่ต้องการแล้วทิ้งไป แต่ความจริงแล้วภายในตัวของมูลฝอยยังมีสิ่งที่เป็นประโยชน์อยู่มากบ้าง น้อยบ้าง ตามแต่ชนิดและส่วนประกอบ ซึ่งเป็นประโยชน์ด้านวัสดุ ด้านพลังงาน หรือการปรับปรุงคุณภาพของพื้นที่ดิน (ปรีดา แยมเจริญวงศ์. 2531 : 13) เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของขยะมูลฝอยในกรุงเทพมหานครจากการสุ่มตัวอย่าง

ระหว่างปี 2529 ถึง 2538 ดังแสดงไว้ในตาราง 2 พบว่า ปริมาณมูลฝอยกระดาษมีมากที่สุด ประมาณร้อยละ 15.21 รองลงมาเป็นพลาสติกประมาณร้อยละ 14.85 และมีเศษขวดแก้ว, โลหะต่าง ๆ ประมาณร้อยละ 7 ซึ่งมูลฝอยเหล่านี้ย่อยสลายได้ยาก หรือไม่สลายเลย และเป็น ปัญหาหนึ่งในการกำจัด ดังนั้นหากมีการนำเอาวัสดุกลับไปใช้ประโยชน์อีกครั้ง ก็อาจช่วยลด ปริมาณค่าใช้จ่ายในการควบคุมป้องกันมิให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม และยังเป็นการเพิ่มรายได้ แก่ประชาชนอีกด้วย

ในช่วง 2-3 ศตวรรษที่ผ่านมา หลายประเทศได้ให้ความสนใจในการนำทรัพยากรที่มีอยู่ใน ขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยเหตุผล 2 ประการคือ (ปรีดา แยมเจริญวงศ์, 2531 : 114)

1. ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวันมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะในเขตเมือง ทำให้เกิดมลพิษต่อสภาพแวดล้อมมากยิ่งขึ้น ถ้ามีการจัดการไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

2. ทรัพยากรธรรมชาติบางชนิดเช่น น้ำมัน, ก๊าซธรรมชาติ มีปริมาณจำกัด และไม่มี การเกิดใหม่เพิ่มมากขึ้น เมื่อหมดไปแล้วก็หาทดแทนไม่ได้ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในด้านพลังงาน ธรรมชาติ

สิ่งสำคัญในการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยแต่ละประเทศมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน คือ เพื่อลดการใช้ทรัพยากร และสามารถนำทรัพยากรธรรมชาติได้ยืนนานขึ้น แต่รูปแบบการ ดำเนินงานแตกต่างกันออกไป เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับการรีไซเคิลขยะมูลฝอยให้มากขึ้นก็ควรที่จะ รู้จักความหมายของการรีไซเคิลเสียก่อน

### 3.2.1 ความหมายของคำว่า "รีไซเคิล"

คำว่า รีไซเคิล (Recycle) ได้มีชื่อเรียกแปลเป็นภาษาไทยได้หลายชื่อด้วยกัน เช่น การ ใช้ประโยชน์จากของเสีย, การนำของเสียกลับมาใช้ประโยชน์, การนำกลับไปใช้ใหม่ หรืออาจ เรียกทับศัพท์ว่า รีไซเคิล ก็ได้ ตัวอย่างความหมายของคำว่า รีไซเคิล ได้มีผู้ให้ไว้ดังนี้

รังสรรค์ ปิ่นทอง (2536) ได้ให้ความหมายของคำว่า รีไซเคิล หรือการแปรรูปกลับมา ใช้ใหม่ เป็นการนำมูลฝอยกลับมาแปรรูป หรือเปลี่ยนแปลงจากสภาพเดิมแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น นำแก้วแตกมาหลอมผลิตเป็นแก้ว หรือกระจกใหม่ นำโลหะมาหลอมผลิตเป็นกระป๋อง เป็นต้น

จากนั้นในปี 2540 รังสรรค์ ปิ่นทอง ได้เพิ่มเติมความหมายของคำว่า รีไซเคิล หรือการ นำของเสียกลับมาใช้ประโยชน์ไว้ว่า เป็นการนำเอาของที่ควรจะเป็นของเสียซึ่งจะทิ้งลงถังรองรับ แล้ว เราไม่ทิ้งของเสียนั้น แต่เก็บรักษาเอาไว้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น นำกระดาษหนังสือ พิมพ์มาทำถุงขยะ หรือชั่งกิโลขาย เป็นต้น

วันดี จิระวินิจ (2537) การรีไซเคิล คือ วิธีการเก็บรวบรวมสะสม และแยกประเภทวัสดุที่ใช้แล้วแต่ละชนิดให้มากพอเพียง นำมาแปรสภาพ หรือผลิตใหม่โดยวัสดุเหลือใช้เหล่านั้นเป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าใหม่ต่อไป

ธัญญา พิระโกคิน (2539) การรีไซเคิล คือ การนำขยะ หรือสิ่งของที่เป็นเจ้าของเห็นว่าไม่มีประโยชน์แล้วมาผ่านกระบวนการผลิตใหม่ โดยการดำเนินงานอย่างมีระบบ เริ่มตั้งแต่ การจัดเก็บวัสดุรีไซเคิล, การแยกประเภทวัสดุรีไซเคิล, กระบวนการผลิตใหม่ในโรงงาน และการเลือกใช้สินค้าที่มีวัสดุรีไซเคิลผสมอยู่

### 3.2.2 ประเภทของการรีไซเคิล

ประเภทของการรีไซเคิล หรือการแปรรูปกลับมาใช้ใหม่จำแนกออกเป็น 4 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. Reuse เป็นกระบวนการขั้นตอนที่จะไม่มีกรรมวิธีแปรรูปวัสดุนั้น ๆ เช่น การคืนขวด, การนำขวดไปบรรจุของเหลวใหม่ ฯลฯ
2. Primary Recycling เป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนในการผลิตเข้ามาเกี่ยวข้อง และผลิตเป็นสินค้าที่เหมือนสินค้าเริ่มต้นเช่น นำกระดาษหนังสือพิมพ์ที่ใช้แล้วมาใช้ผลิตเป็นกระดาษหนังสือพิมพ์
3. Secondary Recycling เป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนในการผลิตที่ทำให้ได้สินค้าใหม่ ที่ต่างไปจากสินค้าเริ่มต้น เช่น การนำผ้า หรือเพดานจากกระดาษที่เหลือใช้, การทำไฟเบอร์กลาสจากขวด ฯลฯ
4. Tertiary Recycling ขบวนการนี้มีลักษณะ 2 ประการ คือ 1) เกิดการสูญเสียสภาพเดิมของวัตถุดิบ 2) จะไม่สามารถนำกลับมาเป็นวัตถุดิบในการผลิตได้อีก เช่น การทำวัสดุปูลาดถนนจากแก้ว ฯลฯ (นิตยสารผู้ส่งออก. 2534 : 85 – 88 )

จากการพิจารณาข้อมูลคุณสมบัติมูลฝอยของกรุงเทพมหานครที่กล่าวมาข้างต้น พบว่าปัจจุบัน กรุงเทพมหานครพยายามรณรงค์ส่งเสริมโครงการรีไซเคิลเพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยโดยจัดแบ่งประเภทมูลฝอยที่สามารถนำมาแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ได้ 4 ประเภท ดังนี้

1. กระดาษ ทุกวันนี้คนไทยใช้กระดาษเฉลี่ย 34 กิโลกรัมต่อคนต่อปี ทั่วประเทศมีความต้องการกระดาษ 13 ล้านตันต่อปี และมีเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในกระบวนการผลิตกระดาษ 1 ตัน ต้องใช้ต้นไม้มากถึง 17 ต้น, ใช้ไฟฟ้า 4,100 กิโลวัตต์/ชั่วโมง, ใช้น้ำ 31,500 ลิตร ปล่อยคลอรีนเป็นของเสียกว่า 7 กิโลกรัม แบ่งชนิดกระดาษที่สามารถรีไซเคิลได้ตามลำดับคุณภาพได้ ดังนี้

1.1 กระดาษพิมพ์เขียว กระดาษถ่ายเอกสาร

1.2 กระดาษที่ใช้ในการโฆษณา เช่น โปสเตอร์ นามบัตร การ์ดเชิญ เป็นต้น

1.3 กล่องกระดาษ ถุงกระดาษสีน้ำตาล

1.4 หนังสือพิมพ์ (กระดาษปรู๊ฟ)

1.5 เศษกระดาษที่ปะปนกัน

2. แก้ว ในแต่ละปีจะมีขวดแก้วที่ผ่านการใช้แล้วไม่ต่ำกว่า 28 พันล้านใบที่ถูกทิ้งให้เป็นขยะออกสู่สิ่งแวดล้อม แก้วบางชนิดใช้แล้วสามารถนำมาล้างทำความสะอาด ซ้ำเชื้อโรคแล้วหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ซ้ำได้อีกอย่างน้อยถึง 3 ครั้ง การใช้แก้วจำนวน 1 ใบ ที่ได้จากการรีไซเคิลจะช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า 1,600 วัตต์ แบ่งชนิดของแก้วที่สามารถรีไซเคิลได้ตามลำดับคุณภาพดังนี้

2.1 แก้วใส หรือแก้วขาว

2.2 แก้วสีต่าง ๆ

3. พลาสติก คนไทยมีโอกาใช้พลาสติกกันเฉลี่ยกว่า 20 กิโลกรัม ต่อคนต่อปี และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ พลาสติกที่ใช้กันอยู่ทุกวันนี้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

3.1 เทอร์โมพลาสติก เป็นพลาสติกที่เมื่อถูกความร้อนแล้วจะเปลี่ยนจากแข็งเป็นอ่อนนุ่มไปจนถึงหลอมเหลว และเมื่อปล่อยให้เย็นตัวลงก็จะกลับมาแข็งตัวใหม่ สามารถรีไซเคิลได้เช่น

-PET (Polyethylene Terephthalate) หรือขวดเพท เช่น ขวดน้ำมันพืช, ขวดน้ำอัดลม

-HDPE (High – Density Polyethylene) เช่น ถุงหิ้ว, ขวดน้ำดื่ม, ถังน้ำ, แท้, ตาข่าย

-PVC (Polyvinyl Chloride) เช่น ท่อน้ำ, ฉนวนหุ้มสายไฟ, ประตูพีวีซี, ผนังเทียม

-LDPE (Low – Density Polyethylene) เช่น ถุงเย็นใส่อาหาร, ของเด็กเล่น

-PP (Polypropylene) เช่น ถุงร้อนใส่อาหาร, กล่องบรรจุอาหาร, จักรยานยนต์

-PS ชนิดอิ่มตัว (Saturated Polystyrene) เช่น แปร่งสีพื้น, ขวดใส่ยาลี

3.2 เทอร์โมเซต เป็นพลาสติกที่ผลิตจากการใช้ความร้อนสูง หรือนานเกินไปจึงนำมารีไซเคิลไม่ได้ ได้แก่

-เมลามีน เช่น ถ้วยชามเมลามีน

-PS ชนิดไม่อิ่มตัว (Unsaturated Polystyrene) เช่น ไฟเบอร์กลาส, แผงกันแดด

4. โลหะ โลหะที่ใช้ในประเทศไทยมีหลายชนิด แต่มักไม่ค่อยมีทั้งปะปนกับมูลฝอยทั่วไป โลหะที่ทั้งปะปนอยู่กับมูลฝอยทั่วไปมักเป็นอลูมิเนียม เช่น กระป๋องน้ำอัดลม การนำกระป๋องเก่ามารีไซเคิลจะช่วยประหยัดพลังงานความร้อนถึง 20 เท่า และช่วยลดมลพิษทางอากาศได้ถึง 95 % ของการผลิตกระป๋องใหม่ นอกจากนี้โลหะทุกชนิดยังสามารถนำมารีไซเคิลได้

### 3.2.3 ผลกระทบของการรีไซเคิล

#### ผลกระทบด้านดี :

- ช่วยลดปริมาณมูลฝอยรวมให้น้อยลง
- ลดงบประมาณที่ใช้ในการจัดการมูลฝอย ทั้งค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บ และกำจัดทำลาย
- ช่วยให้เกิดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่าก่อนทิ้ง
- ช่วยประหยัดทรัพยากรธรรมชาติใหม่
- ช่วยให้มีงบประมาณเหลือสำหรับนำไปใช้พัฒนาด้านอื่น ๆ
- ช่วยให้สภาพแวดล้อมน่าดู เป็นระเบียบ เพราะไม่มีมูลฝอยตกร้าง ซึ่งเป็นผลมาจากการมีปริมาณมูลฝอยน้อยลง ทำให้สะดวกในการจัดการ นอกจากนี้จะไม่มีมลพิษหรือเหตุรำคาญจากมูลฝอยตกร้าง

-เป็นประโยชน์ต่อคนรุ่นต่อไป เพราะจะมีทรัพยากรธรรมชาติไว้ใช้อีกระยะยาว

-ก่อให้เกิดรายได้แก่ชุมชน หรือผู้ที่แยกมูลฝอยรีไซเคิล เพราะเป็นสิ่งที่มีความแพง

**ผลกระทบด้านเสีย :** อาจมีความยุ่งยากในการแยกประเภทชนิดของมูลฝอยที่สามารถรีไซเคิลได้ เพราะต้องหาภาชนะแยกเก็บ หรือเข้าใจไม่ชัดเจนในการแยกประเภทชนิดของมูลฝอย

### 3.3 บทบาทของหน่วยงาน และบุคคลทั่วไปในการรีไซเคิล

เนื่องจากแนวคิดเกี่ยวกับการลดปริมาณมูลฝอย และการรีไซเคิลก่อให้เกิดการประหยัดทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงทำให้หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งทางภาครัฐ และเอกชน รวมถึงผู้ประกอบการทางด้านอุตสาหกรรมทุกประเภทได้ให้ความสนใจที่จะนำวัสดุใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ โดยเริ่มจากการสนับสนุนให้ประชาชนคัดแยกวัสดุที่ใช้แล้วประเภทต่าง ๆ ได้แก่ กระดาษ, พลาสติก, แก้ว และโลหะ เพื่อที่จะนำวัสดุที่ใช้แล้วเหล่านั้นส่งไปผ่านเข้ากระบวนการผลิตต่อไป ในที่นี้จะนำเสนอบทบาทของหน่วยงานและบุคคลทั่วไปในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

(สำนักรักษาความสะอาด. 2539 : 13)

### หน่วยงานภาครัฐ :

#### สำนักการศึกษาความสะอาด

-กำหนดแผนหลักในการส่งเสริม สนับสนุน รณรงค์การรีไซเคิล โดยรับนโยบายจาก  
ผู้บริหารกรุงเทพมหานคร

-สนับสนุนงบประมาณให้กับเขตต่าง ๆ

-สนับสนุนข้อมูลทางวิชาการต่าง ๆ ให้กับเขต

-จัดกิจกรรมเสริมต่าง ๆ ที่สนับสนุนโครงการ เช่น ชุมนุมรณรงค์, การอบรมสัมมนา,  
การโฆษณาประชาสัมพันธ์ ฯลฯ

-ประสานงานกับหน่วยงานภาคเอกชนให้สนับสนุนโครงการต่าง ๆ ในการรีไซเคิล

#### สำนักงานเขต

-กำหนดแผนปฏิบัติงานของเขตในการส่งเสริม สนับสนุนรณรงค์การรีไซเคิล โดยให้  
สอดคล้องกับแผนงานหลักของสำนักการศึกษาความสะอาด

-สนับสนุนงบประมาณให้กับแหล่งกำเนิดมูลฝอยต่าง ๆ ในการรีไซเคิลที่เกี่ยวข้องกับการ  
เก็บรวบรวมของส่วนรวม

-สนับสนุนข้อมูลทางวิชาการต่าง ๆ ให้กับแหล่งกำเนิดมูลฝอย

-จัดกิจกรรมเสริมต่าง ๆ ช่วยในการรีไซเคิล

-ประสานงานกับหน่วยงานภาคเอกชน และสำนักการศึกษาความสะอาดให้ช่วยสนับสนุน

-ประสานงานกับอาคารสำนักงานใหญ่ ๆ ในเขต ให้ร่วมมือในการจัดโครงการ

### หน่วยงานภาคเอกชน :

-ตระหนักถึงความสำคัญด้านการรีไซเคิล

-จัดทำโครงการรีไซเคิลภายในหน่วยงานของตนเอง

-สนับสนุนงบประมาณแก่ชุมชน หรือหน่วยงานของภาครัฐในการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

-ประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐให้ช่วยสนับสนุนโครงการในหน่วยงานของตน

### ประชาชนทั่วไป :

-ควรมีความตระหนักถึงความสำคัญของการรีไซเคิล

-แยกทิ้งมูลฝอย และเก็บรวบรวมมูลฝอยที่สามารถรีไซเคิลได้

-ช่วยแนะนำผู้ใกล้ชิดให้รู้จักการรีไซเคิล

-สนับสนุนโครงการรีไซเคิลต่าง ๆ

ผู้นำชุมชน / ผู้บริหารอาคารสถานที่, เจ้าของโรงงาน และสถานบริการ

- ควรมีความตระหนักถึงความสำคัญของการรีไซเคิล
- รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยในชุมชน หรืออาคารสถานที่ที่มีความตระหนัก และปฏิบัติการรีไซเคิล
- รวบรวมอาสาสมัคร หรือคณะกรรมการในการจัดโครงการต่าง ๆ สนับสนุนการรีไซเคิล
- ประสานงานกับภาครัฐ หรือเอกชนให้ช่วยสนับสนุนโครงการต่าง ๆ ในการรีไซเคิล

บทที่ 1.4

เยาวชนเป็นอีกกลุ่มเป้าหมายหนึ่งที่หน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชนตระหนักถึงบทบาทที่สำคัญในการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมที่มีประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงพยายามผลักดันให้เกิดการรวมตัวของเยาวชนเหล่านี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเยาวชนในสถานศึกษา ซึ่งมีศักยภาพและความพร้อมในการรวมกลุ่ม สำหรับบทบาทของเยาวชนในการสนับสนุนการลดปริมาณขยะมูลฝอย นอกเหนือจากความตระหนักถึงผลกระทบอันเนื่องมาจากขยะมูลฝอยแล้ว ยังรวมถึงการมีส่วนร่วมในโครงการรณรงค์ที่เกี่ยวข้อง ตัวอย่างโครงการรณรงค์ปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นเช่น

“โครงการเยาวชนร่วมใจสร้างโลกสวย” จัดขึ้นโดยกลุ่มนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต วัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อเผยแพร่ความรู้ในด้านการจัดการ และแนวทางการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากขยะมูลฝอย โดยการส่งเสริมให้เยาวชนมีบทบาท และมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะมูลฝอยในโรงเรียน และบริเวณรอบโรงเรียน ปลุกจิตสำนึกให้เกิดความรักและเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อม เป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง และสังคม กิจกรรมที่ดำเนินการในโครงการประกอบด้วย การประกวดภาพวาดในหัวข้อเรื่อง “การรณรงค์กำจัดขยะ”, จัดให้นักเรียนที่เข้าร่วมคิด และจัดการแสดงด้วยตนเอง, จัดทัศนศึกษานอกสถานที่โดยไปยังสถานที่กำจัดขยะจริง เป็นต้น นักเรียนที่เข้าร่วมนี้จะเป็นตัวแทนของโรงเรียนในการเผยแพร่ข้อมูล แนวคิดเพื่อชักชวนให้คนที่พวกเขารู้จักมีพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมต่อไป (การศึกษา. 2540 : 36)

“โครงการนิสสัน ริงค์เอิร์ทซานใจเด็กไทย” เป็นโครงการร่วมระหว่างกระทรวงศึกษาธิการ และสยามกลการ โดยมีวัตถุประสงค์ให้เยาวชนแสดงความคิดสร้างสรรค์ในการเสนอโครงการ หรือกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่สามารถปฏิบัติได้จริง ถือเป็นการสนับสนุนกิจกรรมของนักเรียน และสถานศึกษาที่ก่อประโยชน์ต่อสังคม ผลการประกวดแสดงให้เห็นถึงความสามารถของเยาวชนไทย ในการดำเนินโครงการตามสภาพปัญหาที่ประสบจริง และเป็นการประยุกต์ใช้แนวคิดเพื่อประโยชน์ต่อส่วนรวมต่อไป (การศึกษา. 2540 : 38)

จากตัวอย่างโครงการข้างต้นจะเห็นได้ว่า เยาวชนเป็นกำลังสำคัญในการรณรงค์แก้ไขปัญหามลพิษทั้งในด้านร่างกาย และกำลังความคิดได้เป็นอย่างดี

ตาราง 3 ปริมาณการจัดเก็บมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร ประจำปีงบประมาณ 2538

(สำนักรักษาความสะอาด. 2539 : 23-24) \* เขตทดลองโครงการรีไซเคิล

| หน่วยงาน    | ปริมาณมูลฝอยทั้งหมด (ตัน) | ปริมาณมูลฝอยเฉลี่ย (ตัน / วัน) |
|-------------|---------------------------|--------------------------------|
| พระนคร      | 7,551.03                  | 206.91                         |
| ป้อมปราบฯ   | 40,181.29                 | 110.09                         |
| ปทุมวัน     | 62,928.57                 | 172.41                         |
| สัมพันธวงศ์ | 22,943.54                 | 62.86                          |
| บางรัก      | 53,488.51                 | 146.54                         |
| ยานนาวา     | 54,229.59                 | 148.58                         |
| สาทร *      | 51,762.24                 | 141.81                         |
| บางคอแหลม   | 50,245.32                 | 137.66                         |
| ดุสิต       | 75,152.32                 | 205.90                         |
| บางซื่อ     | 59,111.37                 | 161.95                         |
| พญาไท       | 58,106.51                 | 159.20                         |
| ราชเทวี *   | 61,372.65                 | 168.14                         |
| ห้วยขวาง *  | 46,129.38                 | 126.38                         |
| ดินแดง      | 75,380.56                 | 206.52                         |
| พระชนอง     | 80,268.12                 | 219.91                         |
| คลองเตย *   | 13,895.05                 | 380.70                         |
| ประเวศ      | 40,396.49                 | 110.68                         |
| สวนหลวง *   | 44,767.76                 | 122.65                         |
| บางเขน      | 76,664.57                 | 210.04                         |
| ดอนเมือง    | 92,830.32                 | 254.33                         |
| จตุจักร     | 100,131.30                | 274.33                         |
| บางกะปิ *   | 122,740.36                | 336.28                         |
| ลาดพร้าว *  | 46,668.81                 | 127.86                         |
| บึงกุ่ม *   | 71,883.07                 | 196.80                         |



ตาราง 3 (ต่อ)

| หน่วยงาน    | ปริมาณมูลฝอยทั้งหมด (ตัน) | ปริมาณมูลฝอยเฉลี่ย (ตัน / วัน) |
|-------------|---------------------------|--------------------------------|
| หนองจอก     | 10,107.28                 | 27.67                          |
| มีนบุรี     | 44,422.12                 | 121.70                         |
| ลาดกระบัง   | 40,098.63                 | 109.86                         |
| ธนบุรี *    | 68,105.76                 | 186.59                         |
| คลองสาน     | 47,627.85                 | 130.49                         |
| บางกอกน้อย  | 65,326.12                 | 178.98                         |
| บางพลัด     | 46,400.65                 | 127.13                         |
| บางกอกใหญ่  | 32,432.48                 | 88.86                          |
| บางขุนเทียน | 65,221.08                 | 178.69                         |
| จอมทอง      | 59,346.35                 | 162.59                         |
| ภาษีเจริญ   | 89,511.16                 | 245.24                         |
| ราษฎร์บูรณะ | 68,951.52                 | 188.91                         |
| ตลิ่งชัน    | 32,200.00                 | 88.22                          |
| หนองแขม     | 45,735.91                 | 125.30                         |
| กบส.สรน.1   | 20,636.75                 | 56.54                          |
| กบส.สรน.2   | 32,767.89                 | 89.78                          |
| กบส.สรน.3   | 17,083.56                 | 46.80                          |
| อื่นๆ       | 33,517.66                 | 91.83                          |
| รวม         | 2,421,302.57              | 6,633.71                       |

### 3.4 การดำเนินโครงการการใช้เคลือบพื้นในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานครพิจารณาปริมาณการจัดเก็บมูลฝอยในพื้นที่ต่าง ๆ จากนั้นได้ดำเนินการทดลองตามโครงการใช้เคลือบพื้นที่เป้าหมาย 9 เขตทดลอง โดยแต่ละเขตจะมีกลุ่มเป้าหมายแตกต่างกัน เขตที่เป็นสถานศึกษามี 6 เขตทดลอง คือ คลองเตย, บึงกุ่ม, ห้วยขวาง, สวนหลวง, ราชเทวี และธนบุรี ส่วนอีก 3 เขต คือ สาทร, ลาดพร้าว และบางกะปิ มีกลุ่มเป้าหมายเป็นประชาชนทั่วไป ระยะเวลาดำเนินโครงการ 6 เดือน โดยมีรูปแบบการดำเนินโครงการดังนี้

- ประชุมชี้แจงกลุ่มเป้าหมาย
- จัดตั้งถังแยกประเภทตามจุดต่าง ๆ ในพื้นที่ทดลอง
- ประชาสัมพันธ์โดยใช้แผ่นพับ, ใบปลิว, รถกระจายเสียง, การแจกถุง ฯลฯ
- การส่งรถเข้าเก็บมูลฝอยที่แยกเก็บได้

ผลการดำเนินงานพบว่า ปริมาณมูลฝอยที่แยกได้ยังมีปริมาณน้อย และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงยังไม่ชัดเจน สรุปภาพรวมของการดำเนินโครงการรีไซเคิลขยะมูลฝอยนั้นไม่ประสบผลตามเป้าหมาย ทั้งนี้อาจเนื่องจากเป็นโครงการที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งต้องใช้การดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และจริงจัง

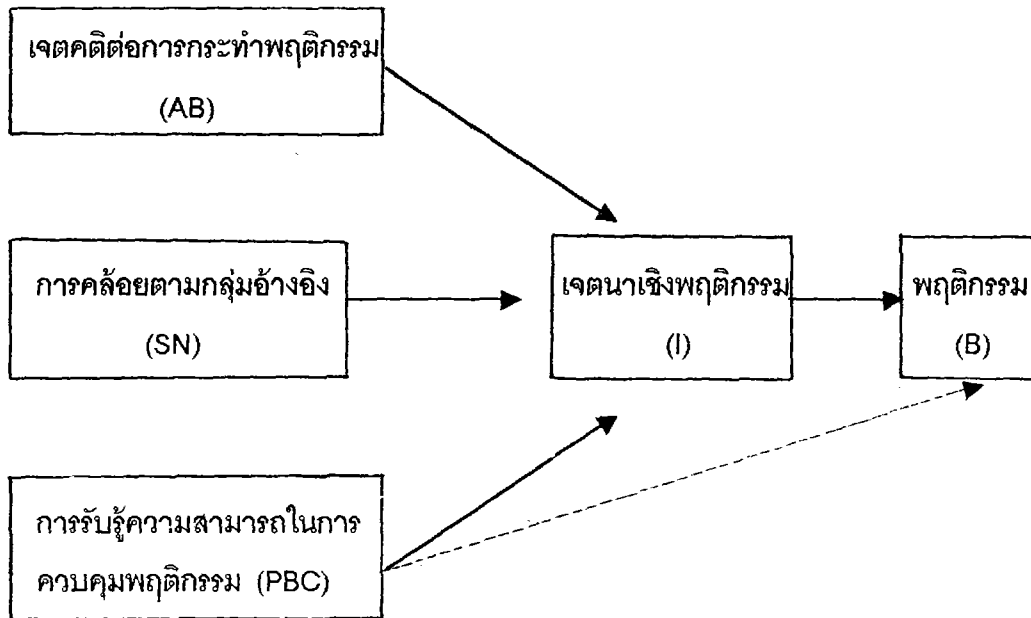
จากผลการดำเนินงานตามโครงการดังกล่าวข้างต้น และผลการดำเนินงานตามโครงการที่ผ่านมา ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาค้นหาตัวแปรที่อาจส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมหนึ่งที่จะมีผลในการลดปริมาณมูลฝอย นั่นคือ “พฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย” ซึ่งจากแนวคิดเกี่ยวกับการรีไซเคิลขยะมูลฝอยที่ผ่านมา สามารถแยกให้เห็นถึงกระบวนการรีไซเคิลขยะมูลฝอยที่เกี่ยวข้องกับทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค ไว้ 5 ขั้นตอนคือ 1) การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ 2) การแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับตามประเภทวัสดุรีไซเคิล 3) การผลิต และการแปรรูปกลับเป็นสินค้าใหม่ 4) การจัดจำหน่าย 5) การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล และเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม เนื่องจากขยะมูลฝอย สำหรับประชาชนตามโครงการส่งเสริมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครด้วยแล้ว ผู้วิจัยจึงได้กำหนดนิยามของคำว่า “พฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย” ในงานวิจัยนี้อยู่ในขอบเขตของผู้บริโภคเพียงเท่านั้น

ดังนั้นในงานวิจัยนี้ พฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย หมายถึง 1) การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้อย่างใดอย่างหนึ่งใน 4 ประเภทได้แก่ กระดาษ, พลาสติก, แก้ว และโลหะ 2) การแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล 3) การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล โดยเลือกใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (The Theory of Planned Behavior) ซึ่งใช้อธิบายพฤติกรรมที่บุคคลไม่สามารถควบคุมได้อย่างเต็มที่ รายละเอียดเกี่ยวกับพฤติกรรมตามแผนมีดังนี้

### การใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนอธิบาย และทำนายพฤติกรรม

การศึกษาทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (A Theory of Planned Behavior หรือ TPB) ที่นำเสนอโดยไอเซน (Ajzen. 1985, 1988, 1991 ; Ajzen and Driver. 1992 ; Ajzen and Madden. 1986 ; Beck and Ajzen. 1991) เป็นทฤษฎีที่พัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลของ ฟิชไบน์ และไอเซน (Ajzen and Fishbein. 1980 ; Fishbein and Ajzen. 1975) จากการศึกษาพบว่า ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลมีข้อจำกัดอันเนื่องมาจากความเชื่อพื้นฐานที่ว่า พฤติกรรมทางสังคมส่วนใหญ่อยู่ภายใต้การควบคุมของจิต หรือเจตนาเชิงพฤติกรรม (Complete Volitation Control) เจตนาเชิงพฤติกรรมถูกสมมติว่า เป็นปัจจัยด้านแรงจูงใจที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม ดังนั้นเจตนาเชิงพฤติกรรมจึงเป็นตัวทำนายว่าพฤติกรรมจะเกิดขึ้นหรือไม่ กล่าวคือ ถ้าบุคคลยังมีความตั้งใจมากเพียงใด ก็ยังมีความพยายามในการกระทำมากขึ้นเพียงนั้น (Ajzen and Fishbein. 1980 : 42) แต่ในความเป็นจริงแล้ว มีพฤติกรรมหลายพฤติกรรมที่ไม่ได้อยู่ภายใต้การควบคุมของเจตนาอย่างสมบูรณ์ (Incomplete Volitation Control) เพราะการกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ นั้นให้ประสิทธิผลสำเร็จต้องอาศัยปัจจัยอื่นที่มีใช้ปัจจัยด้านแรงจูงใจร่วมอยู่ด้วยระดับหนึ่ง เช่น ทรัพยากร และโอกาส ( ได้แก่ เวลา, เงิน, ทักษะ ความสามารถ, ความร่วมมือจากผู้อื่น เป็นต้น) ดังที่ในทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเชื่อว่า บุคคลจะตัดสินใจกระทำพฤติกรรมเกิดจากการใช้ข้อมูลที่มีอยู่ \*ซึ่งประกอบด้วย ความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรม, ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง และความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม ความเชื่อเหล่านี้ส่งผลต่อพฤติกรรมโดยผ่านเจตคติต่อพฤติกรรม, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และเจตนาเชิงพฤติกรรม ทฤษฎีนี้เสนอตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมในฐานะที่เป็นตัวกำหนดเจตนาที่จะกระทำพฤติกรรม เช่นเดียวกับเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม ดังนั้นความสำเร็จในการกระทำจะขึ้นอยู่กับเจตนาเชิงพฤติกรรม และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมดังกล่าว ทำให้ทฤษฎีนี้มีความแตกต่างจากทฤษฎีดั้งเดิม และมีความเหมาะสมสำหรับการอธิบาย และทำนายพฤติกรรมที่ไม่สามารถทำตามความต้องการได้โดยสมบูรณ์มากกว่า (Ajzen. 1991 : 182 - 183)

### โครงสร้างพื้นฐานของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน



ภาพประกอบ 1 โครงสร้างพื้นฐานของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (จาก Ajzen. 1988, 1991 ; Ajzen and Driver. 1992 ; Ajzen and Madden. 1986 ; Beck and Ajzen. 1991)

สาระสำคัญของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนมีดังนี้ (ธีระพร อุวรรณโณ. 2535 : 290-293 ; Ajzen. 1985 : 11-39 ; Ajzen. 1991 : 179-211 ; Ajzen and Driver. 1991 : 188-189) พิจารณาตามโครงสร้างพื้นฐานอธิบายได้ว่า

1. การกระทำพฤติกรรม (B) เป็นการทำหน้าที่ร่วมกันของเจตนาเชิงพฤติกรรม (I) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (PBC) โดยทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเสนอตัวแปร PBC ในฐานะที่เป็นตัวแปรทำนายได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม กล่าวคือ 1) PBC ร่วมกับ AB และ SN ทำนายพฤติกรรมทางอ้อมโดยผ่าน I (เป็นภาคแรกของทฤษฎี) 2) PBC ร่วมกับ I ทำนายความสำเร็จในการกระทำพฤติกรรมได้ (เป็นภาคที่สองของทฤษฎี) การที่ I และ PBC ทำนายพฤติกรรมได้แม่นยำเพียงใดขึ้นอยู่กับเงื่อนไข 3 ประการคือ (1) การวัด I และ PBC ต้องมีความสอดคล้องกันกับพฤติกรรมที่ทำนาย เช่น ถ้าพฤติกรรมเป็น "การบริจาคเงินให้กาชาด" เจตนา ก็ต้องเป็นเจตนาที่จะบริจาคเงินให้กาชาด มิใช่บริจาคเงินทั่วไป และ PBC ก็จะต้องวัดในทำนองเดียวกัน (2) I และ PBC ต้องคงที่ในช่วงการเก็บข้อมูล หรือสังเกตพฤติกรรม เพราะการแทรก

แข่งบางอย่างอาจทำให้ I และ PBC เปลี่ยนแปลงไป (3) การทำนายพฤติกรรมจะยิ่งแม่นยำขึ้น ต้องมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมที่ใกล้กับความเป็นจริง (Ajzen. 1991 : 185)

2. ความสัมพันธ์เชิงสัมพันธ์ของ AB, SN และ PBC ในการทำนาย I และความสัมพันธ์เชิงสัมพันธ์ของ I และ PBC ในการทำนายพฤติกรรมอาจเปลี่ยนแปลงได้จากพฤติกรรมหนึ่งไปสู่อีกพฤติกรรม และจากบุคคลหนึ่งไปสู่อีกบุคคลหนึ่ง

3. เป้าหมายที่แท้จริงในการศึกษาพฤติกรรมของบุคคลมิใช่เพียงการทำนายพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเท่านั้น ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนนำเสนอเกี่ยวกับการนำ AB, SN และ PBC มาพิจารณาวิเคราะห์เจตนาเชิงพฤติกรรม และการกระทำพฤติกรรม โดยอ้างถึงบทบาทความเชื่อที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมว่า การที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมใด ๆ ได้รับอิทธิพลจากข้อมูลเด่นชัด หรือความเชื่อเด่นชัด ซึ่งบุคคลจะมีความเชื่อมากมายเกี่ยวกับการกระทำพฤติกรรมหนึ่ง ๆ แต่เขาสามารถใส่ใจกับความเชื่อได้จำนวนไม่มากนักในขณะหนึ่ง ๆ (Ajzen. 1991 : 189 ; citing Miller. 1956) ความเชื่อเด่นชัดเหล่านี้นำมาพิจารณาถึงเจตนาเชิงพฤติกรรม และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ทฤษฎีนี้จำแนกความเชื่อเป็น 3 ชนิด คือ

-ความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรม (Behavioral Beliefs) ซึ่งมีอิทธิพลต่อ AB เป็นความเชื่อที่เกี่ยวข้องกับผลของการกระทำ หากบุคคลมีความเชื่อว่า การกระทำพฤติกรรมนั้นจะนำไปสู่ผลกรรมทางบวก เขาก็จะมีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมนั้น ขณะที่บุคคลซึ่งเชื่อว่าการกระทำพฤติกรรมนั้นจะนำไปสู่ผลกรรมทางลบ เขาก็จะมีเจตคติที่ไม่ดีต่อพฤติกรรมนั้น

-ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง (Normative Beliefs) ซึ่งเป็นตัวกำหนด SN เป็นความเชื่อที่ว่า บุคคลหรือกลุ่มคนเฉพาะคิดว่าเขาควรหรือไม่ควรทำพฤติกรรมนั้น หากบุคคลเชื่อว่าคนอื่นที่มีความสำคัญสำหรับเขาคิดว่าเขาควรทำพฤติกรรมนั้น บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมนั้น ในทางตรงข้าม หากบุคคลเชื่อว่าคนอื่นที่มีความสำคัญสำหรับเขาคิดว่าเขาไม่ควรกระทำพฤติกรรมนั้น เขาก็มีแนวโน้มที่จะไม่ทำพฤติกรรมนั้น

-ความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม (Control Beliefs) ซึ่งเป็นพื้นฐานของ PBC เป็นความเชื่อเกี่ยวกับการมีหรือไม่มีทรัพยากร หรือโอกาสที่จะทำพฤติกรรม หากบุคคลเชื่อว่าเขามีทรัพยากรและโอกาสมาก และมีอุปสรรคน้อยเพียงไร เขาก็ควรรับรู้ว่าเขาสามารถควบคุมพฤติกรรมนั้นได้มากเพียงนั้น ความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุมนี้อาจได้รับอิทธิพลจากประสบการณ์ในอดีต, ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากการบอกเล่าจากผู้อื่นเกี่ยวกับพฤติกรรมนั้น, การสังเกตจากประสบการณ์ของคนคุ้นเคย และเพื่อน และตัวแปรอื่น ๆ ที่เพิ่มหรือลด การรับรู้ความยากของการกระทำพฤติกรรมนั้น

ต่อไปจะกล่าวถึงรายละเอียดของตัวแปรแต่ละตัวตามทฤษฎีดังนี้

1. **พฤติกรรม (Behavior หรือ B)** การที่จะเข้าใจถึงพฤติกรรมได้ต้องทำความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้

1.1 พฤติกรรมและผล (Behavior and Outcome) ในการศึกษาพฤติกรรมที่น่าสนใจนั้นจะต้องกำหนดให้ชัดเจนว่าจะศึกษาพฤติกรรมหรือผล เพราะทั้งสองอย่างมีความแตกต่างกัน พฤติกรรมคือสิ่งที่บุคคลลงมือทำเอง แต่ผลอาจเกิดจากการกระทำและปัจจัยอื่น ๆ พฤติกรรมหลายพฤติกรรมที่ต่างกันอาจนำไปสู่ผลกรรมที่เหมือนกันได้เช่น การลดน้ำหนักอาจเกิดจากการกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ เช่น รับประทานอาหารที่มีแคลอรีต่ำ, รับประทานยาตามที่แพทย์สั่ง, งดอาหารบางมื้อ หรือออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นในการนิยามและการวัดพฤติกรรมจำเป็นต้องแยกแยะระหว่างพฤติกรรมกับผล หากต้องการศึกษาผลจำเป็นต้องกำหนดให้ได้ว่ามีพฤติกรรมใดบ้างที่นำไปสู่ผลนั้น ๆ แล้วศึกษาพฤติกรรมแต่ละพฤติกรรมนั้นตามทฤษฎี (ธีระพร อุวรรณโน 2535 : 301)

1.2 การกระทำเดี่ยวกับประเภทพฤติกรรม (Single Action versus Behavioral Categories) บุคคลมักมองข้ามความแตกต่างระหว่างการกระทำเดี่ยวกับประเภทพฤติกรรม การกระทำเดี่ยว หมายถึง พฤติกรรมเฉพาะเจาะจงที่บุคคลกระทำ ซึ่งการนิยามต้องมีความชัดเจนเพียงพอที่ผู้สังเกตจะสังเกตได้ การกระทำบางอย่างสามารถสังเกตได้ง่าย แต่การกระทำบางอย่างสังเกตได้ยาก เช่น การอ่านคำเตือนเกี่ยวกับสุขภาพบนซองบุหรี่

ประเภทพฤติกรรม หมายถึง กลุ่มพฤติกรรมหลายอย่างที่เราไม่สามารถสังเกตประเภทพฤติกรรมได้โดยตรง ต้องสังเกตจากการกระทำเดี่ยวทั้งหลาย ปัญหาที่พบก็คือ จะต้องใช้การกระทำเดี่ยวจำนวนเท่าใดจึงจะพอเพียง ดังนั้นจึงต้องกำหนดการกระทำเดี่ยวที่สัมพันธ์กับประเภทพฤติกรรมนั้นให้มากที่สุด และการกระทำเดี่ยวต้องสังเกตได้โดยตรง และมีความเชื่อมั่นระหว่างผู้ที่ทำการสังเกตการกระทำแต่ละการกระทำ

1.3 ความจำเพาะของพฤติกรรม การกำหนดพฤติกรรม หรือการวัดพฤติกรรมที่ศึกษาจำเป็นต้องคำนึงถึง

การกระทำ (Action) จะต้องกำหนดว่าเป็นการกระทำอย่างเดี่ยว เช่น การดื่มนม, การสูบบุหรี่ เป็นต้น หรือเป็นกลุ่มการกระทำ เช่น การออกกำลังกาย ซึ่งจะประกอบด้วยการกระทำย่อย ๆ หลายการกระทำ เป็นต้นว่า ว่ายน้ำ, วิ่ง, กระโดดเชือก หรือเล่นฟุตบอล

เป้าหมาย (Target) หมายถึงเป้าหมายของการกระทำ เช่น การดื่มนมข้างต้น

เวลา (Time) หมายถึงเวลาที่พฤติกรรมที่ศึกษาจะเกิดขึ้น เช่น การดื่มนมในตอนเช้า  
บริบท (Context) หมายถึงสถานการณ์ที่พฤติกรรมที่สนใจจะเกิดขึ้น เช่น การดื่มนมที่บ้าน

ในการกำหนดพฤติกรรมที่ศึกษา จะกำหนดให้มีความจำเพาะมากน้อยเพียงใดก็ได้ เพียงแต่การวัดตัวแปรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องต้องวัดในระดับความจำเพาะที่สอดคล้องกัน ถ้าความจำเพาะของพฤติกรรมมีมาก การทำนายพฤติกรรมก็就会有ความแม่นยำมากขึ้น

1.4 การวัดพฤติกรรม การวัดการกระทำเดียวอาจทำได้หลายวิธีต่าง ๆ กัน ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของข้อมูลที่สนใจ อาจสังเกตจากพฤติกรรมจริง ซึ่งรูปแบบการสังเกตก็จะแตกต่างกัน เช่น การสังเกตปริมาณของการกระทำ, การสังเกตความถี่ของการกระทำ เป็นต้น ในบางกรณี การสังเกตการกระทำพฤติกรรมโดยตรงเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก หรือสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก กรณีนี้การวัดพฤติกรรมต้องอาศัยจากคำรายงานของตนเอง แม้วิธีนี้จะมีความตรงน้อยกว่าการสังเกตพฤติกรรมโดยตรง ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของผู้วิจัยที่จะหาวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

2. เจตนาเชิงพฤติกรรม (Intention หรือ I) หมายถึง ความตั้งใจหรือความต้องการที่จะพยายามทำสิ่งนั้น ๆ ซึ่งเจตนาเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม แต่ไม่ได้หมายความว่า การวัดเจตนาเพียงตัวเดียวจะใช้เป็นตัวทำนายได้เหมาะสมเสมอไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าพฤติกรรมดังกล่าวบุคคลประสบปัญหาในการควบคุมมาก อาจมีปัจจัยอื่นที่มีปัญหาเกี่ยวกับสิ่งจูงใจ และอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างเจตนากับการกระทำพฤติกรรม

กฎเกณฑ์ทั่วไปมีว่า เจตนาของบุคคลที่มีความหนักแน่นสูง การได้รับข้อมูลมักจะเพียงพอเพียงพอที่จะเปลี่ยนความตั้งใจในการทำพฤติกรรม ในทางตรงข้ามถ้าเจตนาในการทำหรือไม่ทำพฤติกรรมมีความหนักแน่นต่ำ ความสัมพันธ์เชิงสัมพัทธ์ของเหตุการณ์ที่ไม่ได้คาดคะเนล่วงหน้าเพียงเล็กน้อยก็อาจมีอิทธิพลเปลี่ยนแปลงเจตนาของบุคคลได้ (Ajzen, 1985 : 21) สิ่งสำคัญในการวัดเจตนาประกอบด้วย (Ajzen and Fishbein, 1980 : 41-52)

2.1 ความสอดคล้องระหว่างเจตนาและพฤติกรรม การทำนายพฤติกรรมจากเจตนาจะต้องแน่ใจว่าการวัดเจตนา และพฤติกรรมนั้นมีความสอดคล้องกันในความจำเพาะทั้งในแง่การกระทำ, เป้าหมาย, เวลา และบริบท ซึ่งจะทำให้การทำนายพฤติกรรมมีความแม่นยำขึ้น

2.1.1 ความสอดคล้องกับการกระทำเดียว การวัดเจตนาสามารถวัดได้โดยการถามเจตนาที่จะทำพฤติกรรมนั้น หรือความน่าจะเป็นของบุคคลว่าจะกระทำพฤติกรรมนั้น ซึ่งเรียกว่าการวัดเจตนาเชิงพฤติกรรม (Behavioral Intention) เช่น

ฉันตั้งใจจะไปเลือกตั้งในสมัยหน้า

เป็นไปได้ |-----| เป็นไปไม่ได้

มากที่สุด    มาก    น้อย    ไม่ใช่ทั้ง 2    น้อย    มาก    มากที่สุด

หรือ มีทางเป็นไปได้.....% ที่ฉันจะไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้งในสมัยหน้า

2.1.2 ความสอดคล้องกับพฤติกรรมที่มีหลายทางเลือก การวัดเจตนาสามารถวัดได้จากจำนวนทางเลือกของพฤติกรรมที่บุคคลกระทำ ทางเลือกเหล่านี้หมายถึง ชนิดของพฤติกรรมที่แตกต่างกัน หรือพฤติกรรมเดียวกัน แต่มีปริมาณต่างกัน การวัดเจตนามีวิธีการวัด 2 วิธี คือ

(1) คำถามปลายเปิดโดยมีตัวเลือกให้ เช่น

การเลือกตั้งประธานาธิบดีในปี 1976 ฉันตั้งใจจะลงคะแนนให้.....

\_\_\_\_\_ เจอร์ลด์ ฟอร์ด                      \_\_\_\_\_ ผู้สมัครคนอื่น

\_\_\_\_\_ จิมมี คาร์เตอร์                      \_\_\_\_\_ ไม่ไปใช้สิทธิ

(2) คำถามปลายเปิด ใช้เมื่อต้องการวัดเจตนา หรือต้องการทราบความถี่ เช่น

การเลือกตั้งประธานาธิบดีในปี 1976.....

|                                  |      |                               |      |
|----------------------------------|------|-------------------------------|------|
| โอกาสที่ฉันจะเลือกเจอร์ลด์ ฟอร์ด | 30 % | โอกาสที่จะเลือกผู้สมัครคนอื่น | 5 %  |
| โอกาสที่จะเลือกจิมมี คาร์เตอร์   | 40 % | โอกาสที่จะไม่ไปใช้สิทธิ       | 25 % |

นอกจากนี้กฎเกณฑ์ทั่วไปมีว่า การวัดเจตนาของบุคคลที่จะนำมาใช้ทำนายพฤติกรรม ไม่สามารถนำมาใช้ทำนายขอบข่าย (Extent), ขนาด (Magnitude) หรือความถี่ของพฤติกรรมได้ สามารถทำนายได้เพียงว่าเขาจะทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมนั้น เช่น การบริจาคเงินให้องค์การกุศล เจตนาสามารถทำนายได้เพียงว่า เขาจะบริจาคเงินหรือไม่ แต่ไม่สามารถทำนายได้ว่าเขาจะบริจาคเงินจำนวนเท่าใด

2.1.3 ความสอดคล้องของประเภทพฤติกรรม การวัดเจตนาต้องวัดเจตนาที่มีต่อการกระทำเดียว โดยการวัดเจตนาและการกระทำเดียวนั้น ๆ ต้องมีความสอดคล้องในความจำเพาะของพฤติกรรม

2.2 ความคงอยู่ของเจตนา (Stability of Intention) การวัดเจตนาไม่ใช่ตัวแปรที่ดีเสมอไป เพราะสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ตัวแปรที่มีผลต่อความคงอยู่ของเจตนาได้แก่



2.2.1 ระยะเวลาระหว่างการวัดเจตนากับการวัดพฤติกรรม โดยทั่วไปการวัดเจตนา ยิ่งทิ้งช่วงเวลาห่างจากการวัดพฤติกรรมน้อยเท่าใด เจตนาจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม หรือมี โอกาสทำนายพฤติกรรมได้แม่นยำเพียงนั้น หากเว้นระยะเวลาในการวัดเจตนา และการสังเกต พฤติกรรมมากขึ้นเพียงใด โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่จะทำให้เจตนาเปลี่ยนแปลงไป ก็จะมีมากขึ้น และทำให้การทำนายพฤติกรรมมีความแม่นยำลดน้อยลง ดังนั้นนักวิจัยจึงควรวัด เจตนา ก่อนหน้าการวัดพฤติกรรมที่ไม่นานนัก เพื่อให้การทำนายพฤติกรรมจากเจตนามีความ แม่นยำ และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2.2 เจตนาภายใต้เงื่อนไข ในการทำนายพฤติกรรมภายใต้การเว้นช่วงระยะเวลาจาก การวัดเจตนา นาน ไม่ว่าจะเป็นการวัดเจตนาของบุคคล หรือกลุ่มคน จะต้องพยายามแยกแยะ เหตุการณ์ภายนอกที่อาจมีผลทำให้เจตนาเปลี่ยนแปลงไป เช่น การทำนายพฤติกรรม การซื้อ รถยนต์ใน 1 ปีข้างหน้า ในระยะเวลาดังกล่าวอาจเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้เจตนาเปลี่ยนแปลงได้ เช่น การขึ้นราคาน้ำมัน, การเพิ่มภาษีฯลฯ ดังนั้นในการถามเจตนาควรถามภายใต้ เงื่อนไขโดยถามว่า “ ถ้าราคาน้ำมันเพิ่มขึ้น 30 % หรือมากกว่านั้น ท่านจะซื้อรถยนต์หรือไม่ ? ” การวัดเจตนาอย่างมีเงื่อนไขนี้ น่าจะได้คำตอบเจตนาที่ทำนายพฤติกรรมอย่างมีความแม่นยำมากกว่าการถามโดยไม่มีเงื่อนไข (Ajzen and Fishbein, 1980 : 42-43)

2.2.3 ตัวแปรอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างเจตนา และพฤติกรรม ได้แก่ ประสิทธิภาพตรง การเคยเห็นคนอื่นกระทำพฤติกรรมนั้น การมีทักษะในการทำพฤติกรรม และ เกิดเหตุการณ์แทรกซ้อนที่ไม่ได้คาดการณ์ล่วงหน้า ดังนั้นการวัดเจตนาภายหลังการเกิดเหตุการณ์ แทรกซ้อน หรือนำเหตุการณ์นั้นมาร่วมพิจารณาด้วย จะเพิ่มความหนักแน่นของความสัมพันธ์ ระหว่างเจตนา กับพฤติกรรมมากขึ้นเช่น อัจฉรา สุวรรณทล (2529) ศึกษาพฤติกรรมการให้นมบุตร หากวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเจตนา กับพฤติกรรมของแม่ทุกคนในกลุ่มตัวอย่าง 195 คน ได้ ค่าสหสัมพันธ์ .12 ( $p < .05$ ) หากคัดแม่ที่มีอุปสรรคในการให้นมบุตรออก เช่น แม่ที่ต้องทำงาน นอกบ้าน, แม่ที่มึนเมาไม่เพียงพอ เหลือแม่ที่ไม่มีอุปสรรคในการให้นมบุตรจำนวน 133 คน ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างเจตนา กับพฤติกรรมเพิ่มขึ้นเป็น .45 ( $p < .001$ )

3. เจตคติต่อพฤติกรรม (Attitude Toward the Behavior หรือ AB) (Ajzen and Fishbein, 1980 : 68-73) หมายถึง การประเมินทางบวก / ลบ ของบุคคลที่มีต่อการกระทำ หรือ การตัดสินใจเป็นสิ่งที่ดี / เลว ของบุคคลที่มีต่อการกระทำพฤติกรรม หรือสนับสนุนต่อต้านการ กระทำพฤติกรรมนั้น โดยทั่วไปถ้าบุคคลมีเจตคติทางบวกมากเท่าใด บุคคลก็ควรจะมีเจตนา

หนักแน่นที่จะกระทำพฤติกรรมมากเท่านั้น แต่ในทางตรงข้ามถ้าบุคคลมีเจตคติทางลบมากเท่าใด บุคคลก็ควรมีเจตนาหนักแน่นที่จะไม่ทำพฤติกรรมมากเพียงนั้น

พิชโบน์และไอเซนเสนอการวัดเจตคติต่อพฤติกรรม 2 วิธีคือ การวัดเจตคติต่อพฤติกรรมโดยตรง และโดยทางอ้อมหรือการวัดจากความเชื่อ (Belief Based Measure) เจตคติที่วัดโดยทางอ้อมจากความเชื่อเป็นตัวกำหนดเจตคติทางตรง

3.1 เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรม สามารถใช้การวัดเจตคติมาตรฐานอื่น ๆ เช่น มาตรฐานค่าของลิเคิร์ต, มาตรฐานตรรกภาพจากกฎเท่ากันของเทอร์สตันหรือกัตแมน แต่ที่นิยมใช้กันมากที่สุดคือ มาตรฐานความหมายของออสกูต และคนอื่น ๆ (1957) โดยใช้คำคุณศัพท์ชั่วคราวและมิติการประเมินในการวัดเจตคติ แม้ว่าการจำกัดการวัดเจตคติขึ้นอยู่กับการประเมินเพียงอย่างเดียว อาจไม่ได้จับภาพที่ซับซ้อนของเจตคติได้ทั้งหมด แต่ถือว่าได้รับภาพส่วนที่สำคัญที่สุดของเจตนาได้ นอกจากนี้การวัดเจตคติและความเชื่อต่อพฤติกรรมจะต้องเป็นการวัดระดับบุคคลไม่ใช่การวัดระดับทั่วไป เช่น

การออกเสียงเลียดังของฉันในสมัยเลียดังหน้า สำหรับฉันเป็นสิ่งที่.....

ดี : +3 : +2 : +1 : 0 : -1 : -2 : -3 : เลว

ไม่ : +3 : +2 : +1 : 0 : -1 : -2 : -3 : ฉลาด

พอใจ : +3 : +2 : +1 : 0 : -1 : -2 : -3 : ไม่พอใจ

คำตอบที่ได้แต่ละมาตรให้คะแนนตั้งแต่ +3 ถึง -3 ผลรวมที่ได้เป็นการวัดเจตคติทางตรงหรืออาจวัดเจตคติโดยการให้ผู้ตอบแสดงเจตคติของเขามาโดยตรงก็ได้ เช่น

ทัศนคติของฉันที่มีต่อการออกเสียงเลียดัง ในการเลียดังสมัยหน้า.....

เห็นด้วย : +3 : +2 : +1 : 0 : -1 : -2 : -3 : คัดค้าน

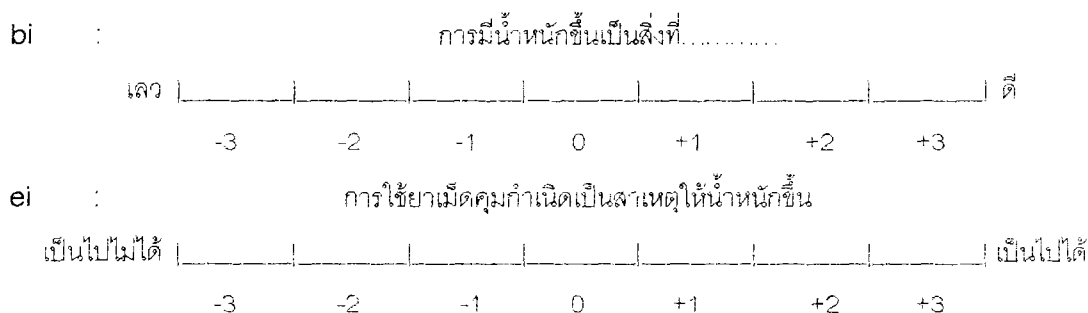
### 3.2 เจตคติทางอ้อม หรือเจตคติที่วัดจากความเชื่อ กำหนดโดยผลรวมของผลคูณ

ระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ (Salient Beliefs, bi) กับการประเมินผลของการกระทำ (Subjective Evaluation, ei) ซึ่งจากทฤษฎีพบว่า ความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรมนั้นจะเป็นตัวที่มีอิทธิพลต่อเจตคติต่อพฤติกรรมทางตรง เจตคติทางอ้อมได้มาจากความเชื่อเด่นชัด ซึ่งได้จากการกระตุ้นความเชื่อ โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามเกี่ยวกับผลของการกระทำพฤติกรรมเป้าหมาย ประสพการณ์ของบุคคลจะนำไปสู่ความเชื่อต่างกัน ซึ่งความเชื่อเหล่านี้เป็นความเชื่อเด่นชัดที่กำหนดเจตคติต่อการกระทำพฤติกรรมของบุคคล เพื่อให้เข้าใจว่าทำไมบุคคลจึงมีเจตคติต่อที่หมายเช่นนั้น จึงต้องประเมินความเชื่อเด่นชัดต่อที่หมายโดยใช้คำถามปลายเปิดให้

ตอบอย่างอิสระ ซึ่งจะถามเกี่ยวกับลักษณะของที่หมายโดยถือว่าความเชื่อ 5 - 9 ความเชื่อเป็นความเชื่อเด่นชัด เมื่อได้ความเชื่อแล้ว

- (1) วิเคราะห์เนื้อหาของความเชื่อที่แตกต่างกันของบุคคล
- (2) จัดกลุ่มความเชื่อที่คล้ายกันเข้ากัน ถ้าความเชื่อไหนที่คล้ายกันแต่เป็นของผู้ตอบคนเดียวก็แยกความเชื่อออกจากกันไม่จัดเข้ากลุ่ม
- (3) คัดเลือกข้อความเชื่อเด่นชัด ซึ่งอาจใช้วิธีต่าง ๆ ดังนี้ เลือกความเชื่อที่มีความถี่สูงสุด 10-12 ความเชื่อ, เลือกความเชื่อที่กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดอย่างน้อย 10-12 % กล่าวถึง หรือเลือกความเชื่อที่มีความถี่สูงที่สุดจนถึงความเชื่อที่รวมความถี่ได้ 75 % ของความถี่ทั้งหมด

ดังนั้นความเชื่อที่ได้มาสร้างแบบวัดจะมีพื้นฐานมาจากกลุ่มของความเชื่อเด่นชัดที่มาจากคนหมู่มาก (Modal Salient Belief) ไอนเซนและพีชไบน์ (1980) แนะนำให้นำความเชื่อเหล่านี้มาสร้างเป็นมาตรประเมินผลของการกระทำ (Outcome Evaluation) และความหนักแน่นของความเชื่อ (Belief Strength) โดยใช้คำคุณศัพท์ที่เป็นขั้วคู่ประกอบกับมาตร 7 ช่วง ให้คะแนนเป็น -3 จนถึง +3 ตัวอย่างเช่น การศึกษาเจตคติของผู้หญิงในการใช้ยาเม็ดคุมกำเนิด



จากนั้นจึงคำนวณผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนที่ได้จากมาตรวัดความหนักแน่นของความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ กับการประเมินผลของการกระทำ ซึ่งการวัดความเชื่อจะต้องมีความสอดคล้องกันในความจำเพาะทั้ง 4 ประเด็นคือ การกระทำ, เป้าหมาย, เวลา และบริบท ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ และการประเมินผลของการกระทำ กับเจตคติต่อพฤติกรรม สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

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

|    |   |                                      |
|----|---|--------------------------------------|
| AB | = | เจตคติต่อพฤติกรรม                    |
| bi | = | ความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ i    |
| ei | = | การประเมินผลการกระทำ i               |
| n  | = | จำนวนความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ |

4. การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm หรือ SN) (Ajen and Fishbein. 1980 : 73-76) หมายถึง การรับรู้ของบุคคลว่า ผู้ที่มีความสำคัญต่อเขาส่วนมากคิดว่าเขาสมควร หรือไม่สมควรทำพฤติกรรมนั้น ไอเซนและฟิชไบน์เสนอวิธีการวัดไว้ 2 วิธี คือ

4.1 การวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรง เป็นการประเมินความเชื่อของบุคคลที่มีต่อความคิดเห็นของบุคคลส่วนมากที่มีความสำคัญสำหรับเขา คิดว่าเขาควรหรือไม่ควรกระทำพฤติกรรมนั้น รูปแบบหนึ่งที่ใช้กัน ตัวอย่างเช่น

คนส่วนมากที่มีความสำคัญต่อฉันคิดว่า.....

ฉันควรใช้ยา |-----| ฉันไม่ควรใช้ยา  
 เมื่อคุมกำเนิด    มาก ปานกลาง    น้อย    ไม่ใช่ทั้ง 2    น้อย ปานกลาง    มาก    เมื่อคุมกำเนิด

4.2 การวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อม ได้จากผลรวมของผลคูณระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับทัศนะของกลุ่มอ้างอิงต่อการกระทำของตน (Normative Belief, NBi) และแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Motivation to Comply, MCI) จากทฤษฎีนี้ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง จะเป็นตัวกำหนดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ตัวอย่างการวัดเช่น การวัดความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิงของผู้หญิงเกี่ยวกับศาสนา

NBi :                      ศาสนาของฉันสอนว่า.....

ฉันควรทำแท้ง |-----| ฉันไม่ควรทำแท้ง  
                           มาก ปานกลาง    น้อย    ไม่ใช่ทั้ง 2    น้อย ปานกลาง    มาก

Mci :            โดยทั่วไป    ท่านต้องการทำตามคำสอนของศาสนามากน้อยเพียงใด

ไม่ต้องการ : (1) : (2) : (3) : (4) : (5) : (6) : (7) : ต้องการ

ในการวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$SN = f \left[ \sum_{i=1}^m NBi Mci \right]$$

|     |   |                                     |
|-----|---|-------------------------------------|
| SN  | = | การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง             |
| NBi | = | ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง i    |
| MCI | = | แรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง i |
| m   | = | จำนวนกลุ่มอ้างอิง                   |

5. การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived Behavioral Control หรือ PBC) หมายถึง การรับรู้ของบุคคลว่าเป็นการยากหรือง่ายที่จะทำพฤติกรรมนั้น ๆ เป็นการสะท้อนจากประสบการณ์ในอดีต และการคาดคะเนปัจจัยเอื้ออำนวย และสิ่งขัดขวาง หรืออุปสรรค (Ajzen, 1988 : 132) ซึ่งไม่ได้เกี่ยวข้องโดยตรงกับจำนวนของการควบคุมภายใต้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง แต่จะพิจารณาจากความเป็นไปได้จากผลของการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมที่มีต่อการบรรลุถึงเป้าหมายพฤติกรรม ซึ่ง PBC จะแปรผันไปตามสถานการณ์ และการกระทำ

PBC ในทฤษฎีมีความหมายในแง่แรงจูงใจสำหรับเจตนา ซึ่งปัจจัยดังกล่าวทำให้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนไม่ซ้อนทับกับทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล PBC ทำหน้าที่เป็นตัวทำนาย 1 นอกเหนือจาก AB และ SN ตามแนวทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล โดยโอเซนหวังว่าทฤษฎีนี้จะแพร่ขยายไปครอบคลุมพฤติกรรมต่าง ๆ ได้กว้างขึ้น แนวคิดเกี่ยวกับ PBC มีความสอดคล้องกับแนวคิดเรื่องการรับรู้ความสามารถของตน (Self – Efficacy) ของ Bendura (1977, 1982) ต่างกันที่ว่าการรับรู้ความสามารถของตนจะเน้นปัจจัยภายในของบุคคล ในขณะที่ PBC จะเน้นทั้งปัจจัยภายใน (เช่น ความสามารถ ข้อมูล ทักษะ) และปัจจัยภายนอก (เช่น เวลา เงิน การขึ้นอยู่กับผู้อื่น) ซึ่งการรับรู้ความสามารถของตนนี้จะเกี่ยวข้องกับการรับรู้ที่ ตนสามารถแสดงพฤติกรรมนั้นได้ตามการคาดคะเนภายใต้สถานการณ์หนึ่ง ๆ หรือไม่ หรือทำได้ในระดับใด Bendura, Adum, Henry and others (1980) ได้แสดงให้เห็นว่า ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนจะมีอิทธิพลต่อการกระทำ โดยบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนว่าตนสามารถที่จะทำพฤติกรรมนั้นได้ จะมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมนั้นมากกว่าบุคคลที่รับรู้ที่ตนไม่มีความสามารถที่จะทำพฤติกรรมนั้น (White , Henry and Hogg, 1994 : 2167-2168) นอกจากนี้ ความคิดเกี่ยวกับ PBC ยังสอดคล้องกับแนวคิดความเอื้ออำนวยของสถานการณ์ (Facilitation Condition) ซึ่งเป็นตัวแปรหนึ่งในโมเดลพฤติกรรมระหว่างบุคคล (A Model of Interpersonal Behavior) ของ Triandis (1977) โดยเขาเสนอว่า แม้จะมีเจตนาในการกระทำพฤติกรรมสูง ประกอบทั้งนิสัยเดิมต่อพฤติกรรมนั้นมีอยู่และมีการกระตุ้นอย่างเหมาะสม ก็อาจไม่เกิดพฤติกรรม

นั้นได้ ถ้าหากสถานการณ์ที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นไม่เอื้ออำนวย ดังนั้นความเอื้ออำนวยของสถานการณ์จึงเป็นปัจจัยหนึ่งของการกำหนดพฤติกรรม เช่น บุคคลมีเจตนาที่จะออกไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง แต่ในวันเลือกตั้งเกิดฝนตก (ความเอื้ออำนวยเป็นศูนย์) บุคคลก็จะไม่ไปใช้สิทธิ นั่นคือพฤติกรรมการลงคะแนนเสียงของบุคคลก็จะไม่เกิดขึ้น (มนัส จินตนะดิลกกุล. 2530 : 49 ; อ้างอิงมาจาก Triandis. 1980)

ตามแนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน PBC จะส่งผลต่อความสำเร็จในการกระทำพฤติกรรมได้ โดยผ่านเจตนาเชิงพฤติกรรม (เป็นส่วนแรกของทฤษฎี) เนื่องจากสมมติฐานที่ว่า PBC มีความหมายในแง่แรงจูงใจสำหรับ 1. บุคคลที่เชื่อว่า พวกเขาไม่มีทรัพยากร และโอกาส เขาก็จะไม่มีเจตนาที่เข้มแข็งเพียงพอต่อการกระทำนั้น แม้ว่าเขาจะมีเจตคติทางบวก และกลุ่มอ้างอิงจะเห็นด้วยกับการกระทำนั้นก็ตาม (Ajzen and Madden. 1986 : 457-458) ในทางตรงข้าม ทฤษฎีได้เสนอว่าสำหรับบางกรณีมีทางเป็นไปได้ที่ PBC จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมโดยตรง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเหตุผลอย่างน้อย 2 ประการ คือ

1. หากทำให้เจตนาคงที่ การที่บุคคลจะมีความพยายามมาก หรือน้อยในการกระทำพฤติกรรมเป้าหมายขึ้นอยู่กับ PBC เช่น ถ้าคน 2 คนมีความตั้งใจ หรือเจตนาที่หนักแน่นเท่ากันในการทำพฤติกรรม บุคคลที่มีความเชื่อมั่นว่า เขาสามารถควบคุมการกระทำพฤติกรรมได้มีความเป็นไปได้ที่จะพยายามทำพฤติกรรมดังกล่าว มากกว่าบุคคลที่ขาดความเชื่อมั่นว่าเขาสามารถควบคุมการกระทำพฤติกรรมได้ (Ajzen. 1991 : 184)

2. จากความเชื่อพื้นฐานของทฤษฎีที่ว่า ความสำเร็จของการกระทำส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Action Control) ทฤษฎีจะประเมินความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมจากการรับรู้ของบุคคลนั้น ดังนั้น PBC จึงถือเป็นตัวแทนของความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ซึ่งการที่ PBC จะสะท้อนความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมอย่างแท้จริง ขึ้นอยู่กับการรับรู้ที่ตรงตามความเป็นจริงนั่นเอง แต่ในบางครั้งพบว่า PBC อาจไม่สะท้อนความสามารถในการควบคุมอย่างแท้จริง ถ้าบุคคลมีข้อมูลหรือข่าวสารน้อยเกี่ยวกับพฤติกรรม หรือทรัพยากรที่มีอยู่เปลี่ยนแปลงไป หรือมีตัวแปรใหม่ที่ไม่คุ้นเคยเพิ่มเข้ามาในสถานการณ์ ภายใต้เงื่อนไขดังกล่าว การวัด PBC อาจเพิ่มความแม่นยำในการทำนายพฤติกรรมได้น้อย (Ajzen. 1991 : 185)

ใน ค.ศ. 1986 ไอสเชน และมัทเดน ได้เสนอรูปแบบของทฤษฎี และการทดสอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนขึ้นเป็นครั้งแรก โดยเสนอวิธีการวัด PBC ไว้ 2 วิธี คือ

5.1 การวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางตรง เป็นการสะท้อนถึงความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อการรับรู้ความยากง่ายในการทำพฤติกรรม โดยการถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบถึงความรู้สึกเกี่ยวกับความสามารถที่เขาจะควบคุมการกระทำพฤติกรรมนั้น บนมาตรา 7 ช่วงที่มีคำตอบ 2 ขั้ว ตัวอย่างเช่น การศึกษาพฤติกรรมการมาเรียนในวิชาหนึ่ง

ท่านสามารถควบคุมได้ว่าจะสามารถ หรือไม่มาเรียนในชั้นทุกครั้งมากน้อยเพียงใด  
 ควบคุมไม่ได้เลย | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | ควบคุมได้เต็มที่  
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

5.2 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางอ้อม ไอเซน และมัทเดน (1986) ได้ศึกษาการวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางอ้อม โดยทำการวิจัยนำร่องช่วงแรกให้กลุ่มตัวอย่างตอบปัจจัยสนับสนุน หรือขัดขวางการกระทำพฤติกรรม และช่วงหลังถามว่า แต่ละปัจจัยเกิดขึ้นบ่อยเพียงใด บนมาตรา 7 ช่วง ที่มีข้อความ 2 ขั้ว การคิดคะแนนทำโดยนำคำตอบที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระบุปัจจัยที่ตรงกันมารวมกัน แต่งานวิจัยที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวัด PBC ทางอ้อมมากที่สุดคือ งานวิจัยของไอเซน และไดเวอร์ (1991) โดยเสนอว่าการวัดทางอ้อมได้จากผลรวมของผลคูณระหว่าง ความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม (Control Beliefs) และการรับรู้อำนาจของปัจจัยควบคุม (Perceived Power of Control Factors)

สำหรับการหาความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม ใช้วิธีเดียวกับการหาความเชื่อเด่นชัดของ AB และ SN จากงานวิจัยของไอเซนเท่าที่ผ่านมาพบ นิยาม และการสร้างมาตรวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางอ้อมนั้น มีความสับสนในการแปลความหมาย ซึ่งปัญหาดังกล่าว ธีระพร อูรรณโณ ได้เสนอการปรับมาตรวัดให้มีความชัดเจน และสมเหตุสมผลมากขึ้น (มันทนา สิริรัตน์ภาส. 2538 : 31) และนำมาสร้างเป็นมาตรวัดความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม และการรับรู้อำนาจของปัจจัยควบคุม ได้ดังตัวอย่าง

Ci : โอกาสที่ฉันจะเดินทางไปไม่ทันภายในช่วงเวลาที่กำหนดสำหรับการลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง  
 มีน้อย | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | มีมาก  
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

Pi : สำหรับฉันการเดินทางไปไม่ทันเป็นปัจจัยส่งเสริม หรือขัดขวางการลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง  
 ขัดขวาง | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | ส่งเสริม  
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม กับความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม และการรับรู้อำนาจของปัจจัยควบคุม สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$PBC = f \left[ \sum_{i=1}^q C_i P_i \right]$$

$PBC$  = การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม  
 $C_i$  = ความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม  
 $P_i$  = การรับรู้อำนาจของปัจจัยควบคุม  
 $q$  = จำนวนปัจจัย

6. ความสัมพันธ์เชิงสัมพัทธ์ของเจตคติต่อพฤติกรรม, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ( $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$ )

เจตนาของบุคคลจะขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์เชิงสัมพัทธ์ขององค์ประกอบทั้ง 3 ของแต่ละบุคคล โดยที่องค์ประกอบทั้ง 3 จะมีน้ำหนักที่บ่งบอกถึงความสัมพันธ์เชิงสัมพัทธ์ที่เป็นตัวกำหนดเจตนา (ซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมอีกทอดหนึ่ง) น้ำหนักความสัมพันธ์เชิงสัมพัทธ์อาจเปลี่ยนแปลงได้จากพฤติกรรมหนึ่งไปอีกพฤติกรรมหนึ่ง และจากสถานการณ์หนึ่งไปสู่อีกสถานการณ์หนึ่ง ในบางพฤติกรรมพบว่า AB มีอิทธิพลต่อ I มากกว่า SN และ PBC บางพฤติกรรมพบว่า AB และ PBC มีอิทธิพลต่อ I มากกว่า SN หรือ AB, SN และ PBC มีอิทธิพลต่อ I พอ ๆ กัน

ประเด็นหนึ่งที่ถูกหยิบยกขึ้นมาให้เห็นถึงความพอเพียงของตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำนาย และทำความเข้าใจพฤติกรรม ซึ่งในประเด็นนี้ ไอเซน (1991) ได้เสนอไว้ว่า PBC เป็นเพียงตัวแปรหนึ่งที่เข้ามาเพิ่มในทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล และน่าจะมีตัวแปรอื่นที่น่าจะยอมรับได้ว่ามีส่วนช่วยในการทำนายพฤติกรรม นอกเหนือจากตัวแปรหลักในทฤษฎี (Ajzen. 1991 : 189)



## แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวแปรพันธทางจริยธรรม

พันธทางจริยธรรม (Moral Obligation) คือ ปทัสถานทางจริยธรรมส่วนบุคคล (Personal Moral Norms) เป็นการรับรู้ของบุคคลว่า การกระทำหนึ่งเป็นสิ่งที่เหมาะสมในสังคม แสดงถึงสิทธิและหน้าที่ที่สังคมยอมรับ โดยบุคคลจะมีความรู้สึกรับผิดชอบต่อผลที่เกิดจากการกระทำหรือปฏิเสธการกระทำนั้น งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีพฤติกรรมตามพบว่า การปรับตัวแปรดังกล่าวจะช่วยเพิ่มอำนาจในการทำนายได้ ตัวแปรนี้เมื่ออยู่ในสถานการณ์ทั่วไปที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมความช่วยเหลือ หรือแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม ไอเซน และพีชไบน์เรียกว่า ความเชื่อเกี่ยวกับปทัสถานส่วนบุคคล (Personal Normative Belief, PNB) คล้ายตัวแปรปทัสถานในโมเดลพฤติกรรมระหว่างบุคคล โดยทรีบีแอนดิส พวกเขาเคยรวมตัวแปรนี้เป็นองค์ประกอบที่ 3 ในโครงสร้างทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล แต่เนื่องจากผลการศึกษายังไม่เป็นที่แน่ชัดว่าตัวแปรดังกล่าวจะช่วยในการอธิบายและทำนายพฤติกรรมได้ทุกสถานการณ์ ดังนั้นจึงตัดตัวแปรนี้ออก ในระยะต่อมามีงานวิจัยหลายเรื่องที่ศึกษาพฤติกรรมที่สอดคล้องกับจริยธรรมนั้น คือ พฤติกรรมในลักษณะที่สังคมต้องการให้มีอยู่ในสมาชิกของสังคมนั้น ๆ และก่อประโยชน์ให้แก่ส่วนรวมเป็นสำคัญ เป็นพฤติกรรมที่สังคมนิยม ให้การสนับสนุน และผู้ที่กระทำส่วนมากเกิดความพึงพอใจ รู้สึกว่าสิ่งที่ตนกระทำเป็นสิ่งที่เหมาะสม ควรยกย่อง แต่ถ้าบุคคลหลีกเลี่ยง หรืองดเว้นการกระทำเมื่อมีโอกาส ผู้กระทำส่วนใหญ่จะรู้สึกละอาย และเป็นสิ่งไม่สมควร ผลจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ตัวแปรดังกล่าวสามารถช่วยในการทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรมดังเช่น

-เคอแลนด์ (Kurland, 1995 : 297-313) ศึกษาเปรียบเทียบอำนาจการทำนายของทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล, ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน และทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่ปรับตัวแปรพันธทางจริยธรรม โดยศึกษาเจตนาในการให้ข้อมูลรายละเอียดต่อลูกค้าของตัวแทนประกันภัย แบบสอบถามสำหรับตัวแปรพันธทางจริยธรรมปรับมาจากงานวิจัยในอดีตของ กอซด์ และ ออทเบิร์ก (Gorsuch and Ortberg, 1986) และ แรนดัล และ กิบสัน (Randall and Gibson, 1991) ลักษณะเป็นข้อคำถามถึงความคิดเห็นที่มีต่อการกระทำ และปฏิเสธการกระทำตัวอย่าง “ การให้รายละเอียดข้อมูลต่อลูกค้าเป็นความรับผิดชอบต่อลักษณะของจรรยาบรรณ” (เห็นด้วย – ไม่เห็นด้วย) ผลการศึกษาพบว่า ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่ปรับตัวแปรพันธทางจริยธรรมมีอำนาจในการทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรมได้ดีที่สุด

-เพอร์เกอร์, แมนสเตอร์ด และสเตรดลิง (Perker, Manstead and Stradling. 1995 : 127-137) ศึกษาการทำนายพฤติกรรมการฝ่าฝืนกฎจราจรของผู้ขับขี่ที่เกี่ยวข้องกับวินัยบนท้องถนน 3 ประการคือ การตัดข้ามจากช่องทางเดินรถ, เปลี่ยนช่องทางเดินรถไปมาในช่วงการจราจรติดขัด และขับขึ้นในช่องการเดินรถผิดประเภท จุดมุ่งหมายของการศึกษาในครั้งนี้เพื่อทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรมจากตัวแปรในโครงสร้างของทฤษฎี และปรับเพิ่มตัวแปรความสำนึก (Anticipated Regret) และพันธทางจริยธรรม เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรทั้งสองที่เพิ่มเข้ามาในสมการสามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรมได้อย่างมีนัยสำคัญ

ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาพฤติกรรมการรีไชเคิลขยะมูลฝอย ซึ่งเป็นพฤติกรรมหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยพบว่า การรีไชเคิลเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการกระทำเพื่อส่วนรวม เพราะการกระทำพฤติกรรมรีไชเคิลในแต่ละบุคคลจะต้องอาศัยทั้งเวลาและกำลังกาย ซึ่งเขาจะได้รับผลตอบแทนในทันที แต่เขาเชื่อว่าจะเกิดประโยชน์ต่อสังคมโดยรวมทั้งหมด การตระหนักถึงสังคมอาจมีผลกระทบต่อการกระทำโดยก่อให้เกิดความรู้สึกถึงพันธทางจริยธรรม ซึ่งบุคคลแต่ละคนจะรีไชเคิลเพราะเชื่อว่า เป็นความรับผิดชอบต่อชุมชน และอนาคตของชุมชนในภายหน้า (Hopper and Mc Carlneilsen. 1991 : 199 ; Ebreo and Vinning. 1992 : 1585 ; citing Nielsen and Elliling. 1983) ดังนั้นการศึกษาถึง จริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมของบุคคล น่าจะเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่แสดงให้เห็นถึง แนวโน้มความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม "จริยธรรม" เป็นเรื่องที่มีขอบข่ายกว้างขวาง ไม่เฉพาะแต่ภายในสังคมมนุษย์ด้วยกันเองเท่านั้น แต่ยังมีส่วนเกี่ยวข้องกับธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ที่ไม่ใช่มนุษย์อีกด้วย เนื่องจากมนุษย์ไม่ได้ปะทะสัมพันธ์เฉพาะกับมนุษย์ด้วยกันเพียงด้านเดียว ในการดำรงชีวิตในแต่ละวัน มนุษย์ต้องเกี่ยวข้องกับธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ อยู่ตลอดเวลา (รวมพร ชุมนวรรณธรรม. 2526 : 1)

จริยธรรม เป็นการแสดงออกถึงสำนึกในความรับผิดชอบต่อที่มีต่อพฤติกรรมของตนเอง สาเหตุที่ต้องมีจริยธรรม เพราะทุกคนต่างแสวงหาแนวทางการปฏิบัติที่จะนำตนเองไปสู่เป้าหมายของชีวิตที่พึงปรารถนา คือ ความสุข แต่ความสุขที่แท้จริงต้องอาศัยวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมเท่าที่ผ่านมา มีผู้นิยามความหมายของจริยธรรมไว้หลายท่าน ซึ่งสามารถสรุปได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มแรกเห็นว่าจริยธรรม คือ กฎเกณฑ์ที่ใช้ในการชี้แนะ และแยกแยะความถูกผิดของพฤติกรรม

กลุ่มที่สองเห็นว่าจริยธรรม คือ แนวทางความประพฤติในสิ่งที่ดีงาม และพึงประสงค์ (ธวัช อินทรพันธ์. 2527 : 5)

การศึกษาจริยธรรมส่วนใหญ่เท่าที่ผ่านมา เป็นการศึกษาจริยธรรมระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ และระหว่างมนุษย์กับสังคม ส่วนจริยธรรมระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมถูกละเลยไป จนกระทั่งเกิดปัญหาสภาวะแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติขึ้นในปัจจุบัน รวมถึงปัญหาที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ อันเนื่องมาจากพฤติกรรมมนุษย์ จึงได้มีการเคลื่อนไหวและสนใจปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น แต่การเคลื่อนไหวก็เป็นไปในลักษณะของการศึกษาสภาวะแวดล้อม ปัญหาและวิธีแก้ไข มากกว่าเรื่องของจริยธรรมระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม

จริยธรรมซึ่งเป็นหลักในการประพฤติปฏิบัติของมนุษย์นั้น ส่วนหนึ่งมีพื้นฐาน และต้นกำเนิดมาจากค่านิยม, ความเชื่อ, ศาสนา และขนบธรรมเนียมประเพณี ถ้าบุคคลมีความรู้สึกนึกคิด ค่านิยม ความเชื่อ ตลอดจนความประพฤติตามแนวทางของสังคมในลักษณะที่มุ่งบำรุงรักษาสิ่งแวดล้อมและสังคมแล้ว ก็จะไม่เกิดปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการอยู่ร่วมกันในสังคมก็จะเป็นไปอย่างเหมาะสม เพราะต้นเหตุสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อมคือ พฤติกรรม หรือการประพฤติปฏิบัติของมนุษย์ที่มีต่อธรรมชาติ จากความสัมพันธ์ดังกล่าว มนุษย์จึงจำเป็นต้องตระหนักถึงการประพฤติปฏิบัติตนต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงความอยู่รอดของตนเอง และส่วนรวมในอนาคต ดังนั้นความคิด, ความเชื่อ และค่านิยม ตลอดจนความประพฤติที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมจึงควรเปลี่ยนแปลง การปฏิบัติตนให้สอดคล้องกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ข้อควรคำนึงถึงมีดังต่อไปนี้

1.ในการพัฒนาใด ๆ นั้น ควรกระทำอย่างรอบคอบ โดยจะต้องระมัดระวังมิให้เกิดผลกระทบเสียหายต่อธรรมชาติ และต้องถือว่าการสงวนรักษามีความสำคัญกว่าการพัฒนา

2.การรักษาธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมมิใช่เป็นเพียงหน้าที่ของรัฐบาล หรือองค์กรใด ๆ เท่านั้น แต่ต้องถือเป็นหน้าที่ของประชาชนทุกคนด้วย

3.การรักษาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ควรทำให้กลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน โดยใช้กระบวนการทางการศึกษา และนำกันไปปฏิบัติกันทั้งที่บ้าน โรงเรียน และสังคม

4.ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม ควรได้รับการปรับปรุงดูแลอย่างเร่งด่วน โดยเริ่มจากการรักษาสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้ตัวบุคคลแต่ละคนก่อน (ทิว โกธรรม. 2536 : 48 ; อ้างอิงมาจาก Unesco. 1980 : 10)

การมีสำนึกร่วมทางสิ่งแวดล้อมข้างต้น ควรได้รับการสนับสนุนและปลูกฝังลงในตัวบุคคลให้กลายเป็นนิสัย เป็นคุณสมบัติประจำตัว จนกระทั่งกลายเป็นพฤติกรรมของสังคมในที่สุด การปลูกฝังจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมนับเป็นกระบวนการศึกษาที่ต่อเนื่อง เริ่มเกิดขึ้นจากในครอบครัว โรงเรียน สถาบัน และสื่อมวลชน สถาบันเหล่านี้จะทำหน้าที่เป็นผู้ปลูกฝัง หรือถ่ายทอดแบบแผนความประพฤติที่เหมาะสมให้แก่สมาชิกของสังคม วิธีการดังกล่าวจะเป็นการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมวิธีหนึ่งที่จะให้ผลแน่นอนในระยะยาว

งานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจริยธรรมและสิ่งแวดล้อม เริ่มขึ้นจากแนวคิดในต่างประเทศ สำหรับงานวิจัยในประเทศก็มีผู้ศึกษาอยู่บ้างแต่ค่อนข้างน้อย ซึ่งจะเป็นการศึกษาจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมในลักษณะที่แตกต่างกันออกไปดังเช่น ธวัช อินทรพันธ์ (2527) ศึกษาพฤติกรรม และแนวโน้มพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมตามคำรายงาน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษา, ครู และผู้ประกอบการ ในภาคต่าง ๆ ของประเทศรวมทั้งกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรม และแนวโน้มพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมที่กลุ่มตัวอย่างรายงานว่าอาจจะทำถ้ามีโอกาสคือ การทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรก กลุ่มตัวอย่างในแต่ละภาคมีพฤติกรรม และแนวโน้มพฤติกรรมจริยธรรมแตกต่างกัน โดยกลุ่มตัวอย่างในกรุงเทพมหานครมีพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด, ทิว โกธรรม (2536) ศึกษาจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดนครปฐม โดยเป็นการศึกษาถึงระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม ตามแนวคิดของโคลเบอร์กผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมในระดับสูงคือ อยู่ในขั้นเหนือกฎเกณฑ์ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของพรชัย ประชานุกุล (2536) ที่ศึกษาระดับจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมของครูประถมศึกษาในจังหวัดนครปฐม นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่ศึกษาจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมในด้านอื่น ๆ เช่น ปฏิกริยาจริยธรรม (นุชลี อุปภัย, 2525) และความรู้ความเข้าใจทางจริยธรรม (รวมพร อุ๋นวรรณธรรม, 2526)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงคาดว่าตัวแปรพันทางจริยธรรมน่าจะช่วยเพิ่มอำนาจในการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะ มูลฝอยได้

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนมีขอบข่ายในการศึกษาพฤติกรรมต่าง ๆ และการประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะงานวิจัยในต่างประเทศ ในการเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้องครั้งนี้ผู้วิจัยเสนองานวิจัยที่ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นหลัก ดังต่อไปนี้

-ชิฟเตอร์ และไอเซน (Shifter and Ajzen. 1985 : 845-854) ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการลดน้ำหนักเพื่อทดสอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นครั้งแรก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาหญิงสาขาจิตวิทยา การวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ช่วงแรกกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีน้ำหนักมากที่ถูกกระตุ้นให้เข้าร่วมการวิจัยและผู้ที่มีน้ำหนักปกติ แต่ต้องการร่วมการวิจัย ช่วงที่ 2 เป็นการเก็บข้อมูลจากการลดน้ำหนักจริงตลอดเวลา 6 สัปดาห์ที่ผ่านมา แบบสอบถามเป็นมาตรฐาน ความหมายมีคำตอบ 7 ช่วง วัดตัวแปรต่าง ๆ ตามโครงสร้างของทฤษฎี ผลการวิจัยปรากฏว่า AB, SN และ PBC มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ I อย่างมีนัยสำคัญ ตัวแปร PBC ร่วมกับ AB และ SN ทำนาย I พบว่า มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ค่อนข้างสูง ( $R = .74$ ) พิจารณาน้ำหนักการทำนายพบว่า AB ทำนายได้หนักแน่นกว่า PBC และ SN ตามลำดับ

-ไอเซน และแมดเดน (Ajzen and Madden. 1986 : 453-474) ศึกษาพฤติกรรมมารยาทเรียนในวิชาหนึ่ง และศึกษาเป้าหมายพฤติกรรมในการได้เกรดเอ โดยทำการวิเคราะห์ให้เห็นอำนาจการทำนายของทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล และทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

ประเด็นแรกที่น่าสนใจคือ พฤติกรรมมารยาทเรียนในวิชาหนึ่งถือเป็นพฤติกรรมที่ประสบปัญหาในการควบคุมน้อย ดังนั้นการรับรู้ความยากหรือง่ายที่มีผลต่อการมาเรียนควรมีผลต่อเจตนา และเมื่อถึงเวลาทำการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (PBC) ควรเพิ่มความสามารถในการทำนายพฤติกรรมได้น้อย ประเด็นที่ 2 คือ พฤติกรรมในการได้เกรดเอถือได้ว่าเป็นผลที่นักศึกษาที่มีข้อจำกัดในการควบคุม ดังนั้นการรับรู้ความสามารถในการควบคุมน่าจะส่งผลต่อการทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรม และพฤติกรรม ถ้าบุคคลมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมที่ตรงกับความจริง

ผลการศึกษาในการวัดทั้ง 2 ครั้งพบว่า AB, SN และ PBC ที่วัดทั้งทางตรงและทางอ้อม, AB กับ I และ PBC กับ I แต่ละคู่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตัวแปร PBC กับพฤติกรรม พบว่าไม่มีนัยสำคัญในการวัดครั้งที่ 1 แต่มีนัยสำคัญในการวัดครั้งที่ 2 และในการวัดทั้งสองครั้งพบว่า AB กับ SN ร่วมกันทำนาย I ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเพิ่ม PBC ก็ จะเพิ่มอำนาจในการทำนาย I ได้อย่างมีนัยสำคัญ เจตนามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญในการวัดทั้งสองครั้ง แต่การวัดครั้งแรกพบว่า PBC ไม่สามารถช่วยในการทำนาย

พฤติกรรมได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแตกต่างจากการวัดครั้งที่ 2 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การวัดในครั้งที่ 2 เป็นการวัดเมื่อใกล้กับการสอบไล่ทำให้นักศึกษามีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมที่ตรงกับความเป็นจริง มากกว่าการวัดในครั้งแรก การวัดเจตนาซึ่งทั้งช่วงเวลาห่างจากการวัดพฤติกรรมน้อยเพียงไร ทำให้เจตนามีโอกาสทำนายพฤติกรรมได้แม่นยำมากยิ่งขึ้นและผลที่ได้เป็นไปตามที่ผู้วิจัยคาดคะเนไว้

-ไอเซน และไดรเวอร์ (Ajzen and Driver. 1991 : 185-204) ศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเพื่อทำความเข้าใจ และทำนายพฤติกรรมการร่วมกิจกรรมนันทนาการ 5 ประเภท ได้แก่ กิจกรรมบนชายหาด, การวิ่ง, การปีนเขา, การเล่นเรือ และการขี่จักรยาน งานวิจัยครั้งนี้นำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการวัดตัวแปรต่าง ๆ ตามโครงสร้างของทฤษฎี ยกเว้นการวัดเจตนาเชิงพฤติกรรมที่ไม่ได้เสนอรายละเอียดไว้ แต่ได้นำเสนอไว้ในงานวิจัยปี 1992 ผลการศึกษาพบว่าความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรม, ความเชื่อเกี่ยวกับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม เป็นพื้นฐานในการกำหนดเจตคติต่อพฤติกรรม, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ตามลำดับ แม้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อต่าง ๆ กับกิจกรรมนันทนาการต่าง ๆ จะมีค่าไม่สูงนัก แต่ก็มีนัยสำคัญ

-ไอเซน และไดรเวอร์ (Ajzen and Driver. 1992 : 207-224) ประยุกต์ทฤษฎีเพื่อทำความเข้าใจ และทำนายพฤติกรรมนันทนาการอีกครั้ง โดยมีรูปแบบการวิจัยที่คล้ายกับปี 1991 แต่มีประเด็นที่แตกต่างบางอย่างได้แก่ 1) เพิ่มการวัดความเกี่ยวข้อง (Involvement) และอารมณ์ชั่วขณะ (Moods) 2) วัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางตรง การวิเคราะห์ข้อมูลจะวิเคราะห์ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม ผลปรากฏว่า

การวิเคราะห์ภายในกลุ่ม : อารมณ์ชั่วขณะมีความสัมพันธ์กับเจตคติเกี่ยวกับความรู้สึกค่อนข้างสูง แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับเจตคติเกี่ยวกับผลได้ผลเสียแต่อย่างใด ส่วนความเกี่ยวข้องมีความสัมพันธ์อย่างสูงกับตัวแปรในทฤษฎี แต่เมื่อวิเคราะห์สมประสิทธิผลถอยกลับไม่ช่วยในการทำนาย สำหรับการทำนายเจตนาพบว่า AB และ SN สามารถทำนาย I ได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และเมื่อเพิ่มตัวแปร PBC จะเพิ่มอำนาจในการทำนายได้ แต่ทำให้ SN ไม่สามารถทำนาย I ได้อย่างมีนัยสำคัญ และการทำนายพฤติกรรมพบว่า PBC และ I สามารถทำนายพฤติกรรมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ระหว่างกลุ่ม : เจตนาเชิงพฤติกรรมสามารถทำนายพฤติกรรมได้ทุกกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แต่เมื่อเพิ่มตัวแปร PBC พบว่าไม่สามารถช่วยทำนายกิจกรรมการวิ่ง และการขี่จักรยานได้อย่างมีนัยสำคัญ แต่ช่วยทำนายการปีนเขา, การเล่นเรือ และการเล่นบน

ขยายไปได้ ซึ่งอาจเป็นเพราะว่า ในการทำงานพฤติกรรมดังกล่าวกลุ่มตัวอย่างมักพบกับปัญหาและอุปสรรค หรือขาดแคลนทรัพยากรที่จำเป็นในการทำกิจกรรมดังกล่าว กรณีเช่นนี้ PBC จะสามารถช่วยในการทำงานพฤติกรรมได้อย่างมีนัยสำคัญ

### งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการรีไซเคิล

— ออสแคมป์ และคนอื่น ๆ (Oskamp and others. 1991 : 495-519) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลในครัวเรือน ซึ่งก่อนหน้านี้ได้มีการรณรงค์โครงการรีไซเคิลวัสดุเหลือใช้ 3 ประเภทได้แก่ พลาสติก, แก้ว และอลูมิเนียม โดยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วยตัวแปรทางชีวสังคม, ตัวแปรความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ, ตัวแปรเจตคติ และตัวแปรทางพฤติกรรม ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรสำคัญที่สามารถทำนายพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในโครงการรีไซเคิลได้อย่างมีนัยสำคัญ คือ ตัวแปรเจตคติ, ตัวแปรทางพฤติกรรมและตัวแปรทางชีวสังคมบางตัว แต่ตัวแปรทางชีวสังคมโดยส่วนใหญ่ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในโครงการรีไซเคิลได้

— อิบรีโอ และวินนิง (Ebreo and Vinning. 1992 : 1580-1607) สำรวจความตระหนักต่อปัญหาสภาพแวดล้อม โดยการศึกษาพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปรีไซเคิลกลุ่มตัวอย่างคือ ครัวเรือนขนาดกลางจำนวน 500 ครัวเรือน ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์พร้อมแนบซองตอบกลับ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อการรีไซเคิลจะมีเจตคติทางบวกต่อพฤติกรรม มากกว่าผู้ที่ไม่มีความรู้พฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเจตคติเป็นตัวแปรสำคัญในการทำงานพฤติกรรมเกี่ยวกับความตระหนักต่อสภาพแวดล้อม

— โฮปเปอร์ และ แมค คาร์ลเนียร์เซน (Hopper and Mc Carlnielsen. 1991 : 195-220) ศึกษาพฤติกรรมการแยกประเภทขยะเพื่อการรีไซเคิลของประชาชนในเมืองเดนเวอร์ ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนที่ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนบ้านเกี่ยวกับพฤติกรรมการแยกประเภทขยะเพื่อการรีไซเคิลจะมีพฤติกรรมเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อนที่จะได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

— ลิน และคนอื่น ๆ (Linn and others. 1994 : 1550-1572) ศึกษาการลดปริมาณขยะมูลฝอยโดยการรีไซเคิล การศึกษานี้ผู้วิจัยเลือกศึกษาเฉพาะพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าของผู้บริโภคได้แก่ การเลือกซื้อสินค้าที่ทำจากวัสดุรีไซเคิล, สินค้าที่ลดปริมาณการใช้วัสดุห่อหุ้ม และสินค้าที่ปลอดภัยกับธรรมชาติ (ไม่ใช่วัสดุทางเคมี หรือสารพิษ) สุ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 241 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และควบคุมจากการเลือกซื้อสินค้าที่อยู่ในร้านค้าของโครงการรีไซเคิล

เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ก่อน และหลังการทดลอง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมการเลือกสินค้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่การให้ข้อมูล หรือการรณรงค์โดยการติดป้ายได้ตัวสินค้าไม่ช่วยให้ผู้บริโภคเลือกซื้อสินค้ารีไซเคิลเพิ่มขึ้น ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า น่าจะมีตัวแปรอื่นที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้ารีไซเคิล นอกเหนือจากการให้ข้อมูลของโครงการเพียงอย่างเดียว

— ยัมวันสกี (Nyamwange. 1996 : 19-22) สำรวจปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับที่จะมีส่วนร่วมในโครงการรีไซเคิล จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเจ้าของบ้านในมลรัฐนิวเจอร์ซีย์ จำนวน 800 คน พบว่า เหตุผลหลักที่บุคคลไม่เข้าร่วมโครงการคือ ขาดความเข้าใจวิธีการรีไซเคิล, ปริมาณวัสดุรีไซเคิลมีไม่เพียงพอ และเข้าใจว่าการเข้าร่วมสร้างความยุ่งยาก

— เวนร์ดูโก (Verdugo. 1996 : 665-696) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการรีไซเคิล และการใช้ซ้ำ กลุ่มตัวอย่างเป็นครอบครัวขนาดกลางจำนวน 100 ครอบครัว ในประเทศแม็กซิโก โดยใช้แบบสำรวจปัจจัยที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม 3 กลุ่มคือ ปัจจัยบังคับ (ได้แก่ แรงจูงใจ, ความสามารถ, ความเชื่อ และความรู้) ปัจจัยทางชีวสังคม (ได้แก่ อายุ, รายได้ และระดับการศึกษา) ปัจจัยสถานการณ์ (ได้แก่ ความสะดวกในแหล่งจัดเก็บ, ปริมาณวัตถุดิบ และข่าวสารที่ได้รับ) ผลจากการวิเคราะห์ถดถอยพบว่า ตัวแปรทำนายพฤติกรรมที่สำคัญคือ แรงจูงใจ และความสามารถ ในขณะที่ปัจจัยทางชีวสังคม และปัจจัยสถานการณ์มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมโดยทางอ้อม

— โบวดีโล (Boldero. 1995 : 440-462) ศึกษาการทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลกระดาษ หนังสือพิมพ์ที่เหลือใช้ภายในบ้านช่วง 2 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจิตวิทยาอาสาสมัคร และระบุว่าพวกเขาจะต้องซื้อหนังสือพิมพ์สัปดาห์ละ 2 ฉบับ แบบสอบถามที่ใช้ประกอบด้วยการวัดตัวแปรทางประชากร (ได้แก่ อายุ, เพศ, รูปแบบการพักอาศัย เช่น บ้านพักของตนเอง, และพฤติกรรมในอดีต) ตัวแปรสถานการณ์ที่น่าสนใจ (สถานที่จัดเก็บ, มีหนังสือพิมพ์ไม่เพียงพอ, การประเมินผลงานของรัฐ) และตัวแปรในทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน พฤติกรรมการรีไซเคิลจะวัดว่ามีหรือไม่มีเท่านั้น ไม่คำนึงถึงปริมาณของพฤติกรรม เนื่องจากแต่ละคนอาจมีปริมาณหนังสือพิมพ์ในช่วง 2 สัปดาห์ต่างกัน

ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมในอดีตเป็นตัวแปรเดียวที่สามารถทำนายเจตนาได้อย่างมีนัยสำคัญในการวิเคราะห์ขั้นที่ 1 จากนั้นทำการวิเคราะห์ขั้นที่ 2 จากตัวแปรทั้งหมดจะ พบว่า เจตคติต่อพฤติกรรม และการประเมินผลงานของรัฐ เป็นตัวทำนายเจตนา นั่นคือ ผู้ที่รับรู้ว่าการรีไซเคิลกระดาษเป็นสิ่งที่ไม่สะดวกสบาย และมีหนังสือพิมพ์ไม่เพียงพอ ก็จะมีเจตนาในช่วง 2 สัปดาห์ไม่หนักแน่นพอ ในทางตรงข้ามผู้ที่ประเมินผลงานของรัฐในทางบวกก็จะมีเจตนาอย่าง



หนักแน่นต่อการรีไซเคิลในช่วง 2 สัปดาห์

ทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลจะวิเคราะห์ถดถอยแบบเชิงชั้น 3 ชั้น วิเคราะห์ชั้นแรกโดยใช้ตัวแปรทางประชากร พบว่ามีเพียงพฤติกรรมในอดีตที่มีนัยสำคัญ, วิเคราะห์ชั้นที่ 2 โดยใช้ตัวแปรทั้งหมด ยกเว้นเจตนาจะวิเคราะห์ในชั้นที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรเจตคติ และสถานการณ์ทำนายพฤติกรรมได้อย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่เจตนาสามารถทำนายพฤติกรรมได้เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย แม้ว่าจะมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าตัวแปรพฤติกรรมในอดีต และสถานการณ์ก็สามารถใช้เป็นตัวแปรทำนายได้ แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าตัวแปรทางจิตจะมีความสำคัญน้อยกว่าตัวแปรข้างต้น

การศึกษาเกี่ยวกับการรีไซเคิลในประเทศไทยยังมีอยู่ไม่มากนัก โดยมากเป็นการสำรวจทัศนคติ และการยอมรับของประชาชนที่มีต่อการรีไซเคิล และวัสดุรีไซเคิล ดังนี้

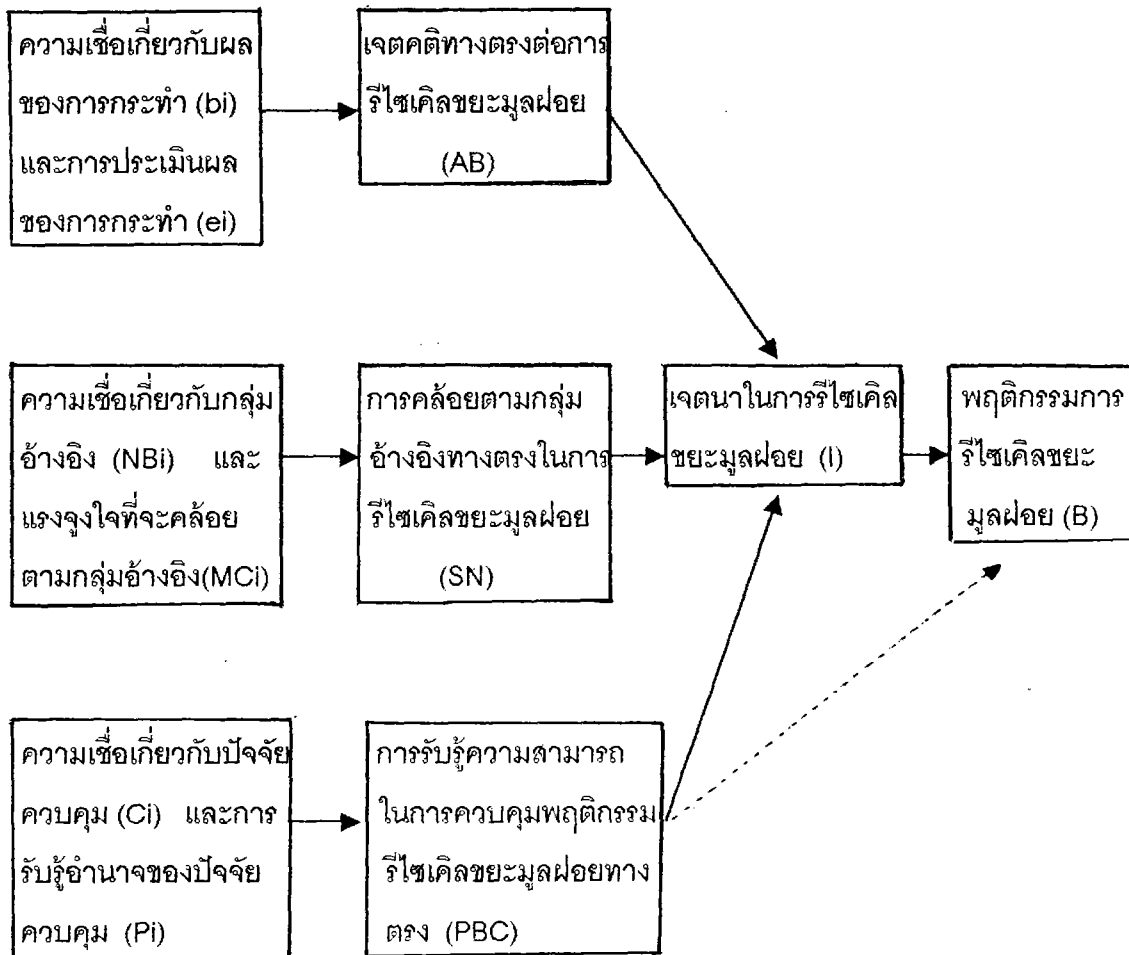
-กลีบแก้ว ปีตาสวัสดิ์ (2536) ศึกษาการยอมรับการใช้พวงหรีดผ้าของประชาชนในกรุงเทพมหานคร จำแนกปัจจัยที่คาดว่าจะส่งผลต่อการยอมรับออกเป็น 3 กลุ่มได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (อายุ, เพศ, ระดับการศึกษา, อาชีพ, เชื้อชาติ และระยะเวลาที่อยู่อาศัย) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (รายได้) และปัจจัยทางสังคมและจิตวิทยา (ความตระหนักในสิ่งแวดล้อม, การรับรู้คุณลักษณะของพวงหรีด และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับพวงหรีด) ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนมีการยอมรับการใช้พวงหรีดในระดับสูง นอกจากนี้ปัจจัยทางสังคม และจิตวิทยา เป็นปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการใช้พวงหรีดอย่างมีนัยสำคัญ

-วันดี จิระวิณิจ (2537) สำรวจทัศนคติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อผลิตภัณฑ์รีไซเคิลพบว่า ผู้บริโภคมีทัศนคติต่อผลิตภัณฑ์รีไซเคิลในระดับปานกลาง และผู้บริโภคที่มีการศึกษาต่างกันมีทัศนคติต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

-ชุดิมา อิงภาภรณ์ (2539) สำรวจการยอมรับการใช้สินค้าที่ผลิตจากวัสดุที่ใช้แล้วประเภทกระดาษของแม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร โดยศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล (ได้แก่ อายุ, ระดับการศึกษา, อาชีพ, รายได้เฉลี่ย และระยะเวลาที่พักอาศัย) และปัจจัยทางจิตวิทยา (ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับสินค้า, ความคิดเห็นเกี่ยวกับสินค้า, การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสินค้า และประสบการณ์ในอดีต) จากการศึกษาพบว่า แม่บ้านมีการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล และสำหรับปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ และอาชีพต่างกันไม่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้สินค้ารีไซเคิล

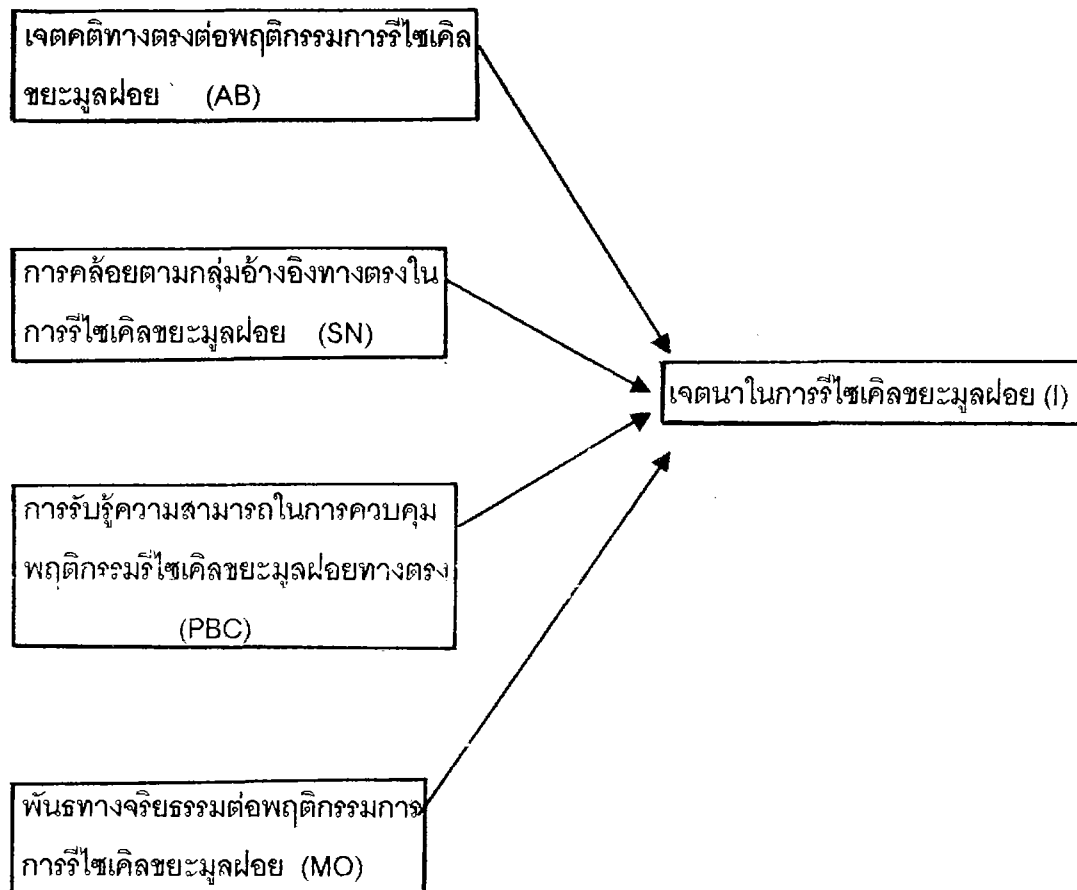
-วรรณิ์ เจียมทวิบูลย์ (2539) ศึกษาการทดลองปฏิบัติของอาสาสมัครสาธารณสุขเขตเทศบาลเมืองนนทบุรีเกี่ยวกับการแยกมูลฝอยของครัวเรือนเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ และชั่งน้ำหนักปริมาณมูลฝอย ผลการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับการแยกมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ของอาสาสมัครก่อน และหลังการทดลองไม่แตกต่างกันโดยเป็นไปในทางบวก จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบพบว่า ผลการทดลองปฏิบัติเกี่ยวกับการแยกมูลฝอยของครัวเรือนที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยทางชีวสังคม ( ได้แก่ อายุ, การศึกษา, อาชีพ, รายได้ต่อเดือน และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน)

### กรอบแนวคิดในการวิจัยที่ 1



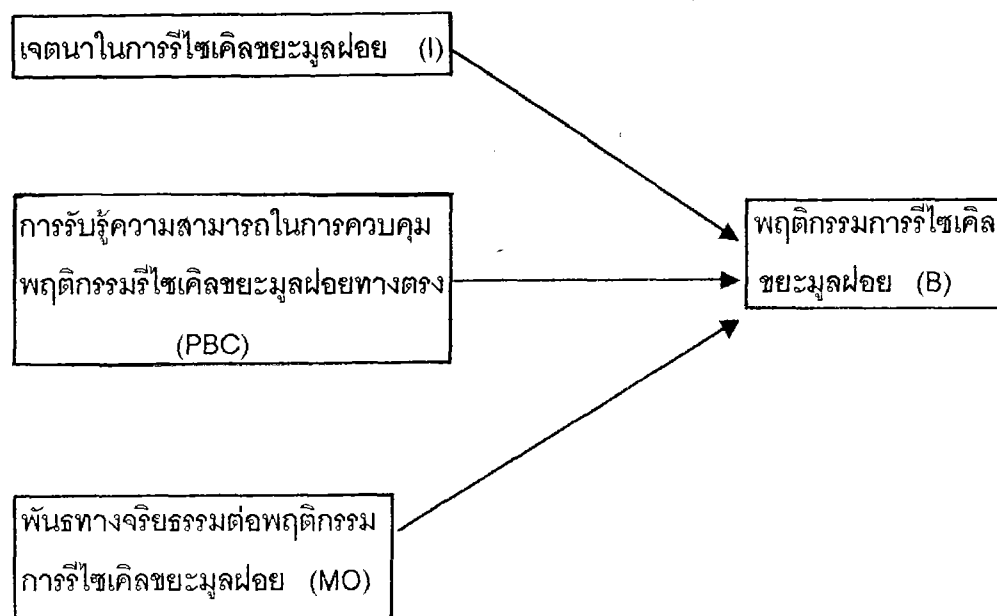
ภาพประกอบ 2 แสดงกรอบแนวคิดของการวิจัย สำหรับการทดสอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในการอธิบาย และทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

## กรอบแนวคิดในการวิจัยที่ 2



ภาพประกอบ 3 กรอบแนวคิดในการวิจัยสำหรับศึกษาตัวทำนายเจตนาในการใช้เซลล์ขยะมูลฝอย

### กรอบแนวคิดในการวิจัยที่ 3



ภาพประกอบ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัยสำหรับศึกษาตัวทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

### สมมติฐานในการวิจัย

1. การใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในการอธิบาย และทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

1.1 เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (AB) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับเจตคติทางอ้อมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (ผลรวมของผลคูณระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ (bi) กับการประเมินผลของการกระทำ (ei) )

1.2 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (SN) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อม (ผลรวมของผลคูณระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง (Nbi) กับแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Mci) )

1.3 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง (PBC) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะ

มูลฝอยทางอ้อม (ผลรวมของผลคูณระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม (Ci) กับการรับรู้อำนาจของปัจจัยควบคุม (Pi) )

1.4 เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (AB), การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (SN), และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง (PBC) ร่วมกันทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้ (I)

1.5 เจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (I) สามารถทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้ (B)

1.6 เจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (I) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง (PBC) ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้ (B)

2. การใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ร่วมกับการปรับเปลี่ยนตัวแปรพันธุทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ในการศึกษาพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

2.1 ตัวแปรพันธุทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (MO) ร่วมกับเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (AB), การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (SN) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง (PBC) สามารถทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้ (I)

2.2 ตัวแปรพันธุทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (MO) ร่วมกับเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (I) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง (PBC) สามารถทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้ (B)

3. นักเรียนที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยในระดับที่แตกต่างกันมีความเชื่อบางอย่างแตกต่างกัน

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2540 ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่การทดลองโครงการริเริ่มของกรุงเทพมหานคร 6 เขต ( เลือกเฉพาะเขตที่มีกลุ่มเป้าหมายเป็นสถานศึกษา ) ได้แก่ เขตคลองเตย, เขตบึงกุ่ม, เขตห้วยขวาง, เขตสวนหลวง, เขตราชเทวี และเขตธนบุรี มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 17,822 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 ซึ่งอยู่ในพื้นที่ทดลองโครงการริเริ่มของกรุงเทพมหานคร 6 เขต จำนวนนักเรียน 402 คน เลือกมาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi – Stage Cluster Sampling) มีลำดับขั้นตอนในการสุ่มดังนี้....

ขั้นที่ 1 ประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดโดยกำหนดความเชื่อมั่น 95 % ( $\alpha = .05$ ) เทียบจากตารางกลุ่มตัวอย่างปรากฏว่า ต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง 392 คน (Yamane. 1967)

ขั้นที่ 2 พื้นที่ทดลองโครงการริเริ่มอยู่ในเขตการปกครองชั้นใน 4 เขต และเขตชั้นกลาง 2 เขต สุ่มเขตในพื้นที่ทดลองโครงการจากเขตการปกครองชั้นใน 2 เขต และเขตชั้นกลาง 1 เขต โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้เขตพื้นที่ เขตคลองเตย, เขตธนบุรี และเขตบึงกุ่ม

ขั้นที่ 3 ทำการสุ่มโรงเรียนจากเขตที่สุ่มได้เขตละ 2 โรงเรียน

ขั้นที่ 4 ทุกโรงเรียน สุ่มห้องเรียนระดับชั้นละ 1 ห้อง ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 402 คน แสดงรายละเอียดในตาราง 4

ตาราง 4 จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

| เขต        | รายชื่อโรงเรียน                 | จำนวนนักเรียน |
|------------|---------------------------------|---------------|
| เขตคลองเตย | 1. โรงเรียนปทุมคงคา             | 59            |
|            | 2. โรงเรียนมัธยมวัดธาตุทอง      | 83            |
| เขตธนบุรี  | 3. โรงเรียนวัดอินทาราม          | 44            |
|            | 4. โรงเรียนธนบุรีวรเทพีพলารักษ์ | 74            |
| เขตปทุม    | 5. โรงเรียนบดินทรเดชา 2         | 71            |
|            | 6. โรงเรียนนวมินทราชูทิศ        | 71            |
| รวม        | 6                               | 402           |

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบวัดพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งสร้างตามแนวทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ของไอเซน และฟิชไบน์ (1980) และทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของไอเซน (1985, 1988, 1991) ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แบบสอบถามจำนวน 6 ชุด โดย 5 ชุดแรกเป็นข้อความมีคำตอบเป็นมาตราประเมินค่า 7 ระดับ ชุดสุดท้ายเป็นแบบรายงานตนที่สร้างขึ้นตามนิยามของตัวแปรตาม แบบสอบถามทั้งหมดมีดังนี้

ชุดที่ 1 ข้อคำถามวัดเจตคติต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ประกอบด้วย

-แบบวัดเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (AB) จำนวน 20 ข้อ

ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .84

-แบบวัดเจตคติทางอ้อมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (IAB) ประกอบด้วย ความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ (bi) และการประเมินผลของการกระทำ (ei) จำนวน 20 ข้อ

ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .75

ชุดที่ 2 ข้อคำถามวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ประกอบด้วย

-แบบวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (SN) จำนวน 3 ข้อ

ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .34



-แบบวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อมในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (ISN) ประกอบด้วย ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง (NBI) และแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (MCI) จำนวน 15 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93

**ชุดที่ 3** ข้อคำถามวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอย ประกอบด้วย

-แบบวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง(PBC) จำนวน 20 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .87

-แบบวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางอ้อม (IPBC) ประกอบด้วย ความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม (Ci) และการรับรู้อำนาจของปัจจัยควบคุม (Pi) จำนวน 20 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .85

**ชุดที่ 4** ข้อคำถามวัดพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (MO) จำนวน 36 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .95

**ชุดที่ 5** ข้อคำถามวัดเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (I) จำนวน 9 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .85

**ชุดที่ 6** ข้อคำถามวัดพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (B) จำนวน 10 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .71

### วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

- 1.กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบวัดคือ เพื่อสร้างแบบวัดพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย
- 2.ศึกษานิยาม ทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างแบบวัดพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ตามแนวทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล และทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน
- 3.หาความเชื่อเด่นชัดเกี่ยวกับผลของการกระทำ (Salient Beliefs), กลุ่มอ้างอิงเด่นชัด (Salient Referents), ปัจจัยเด่นชัด (Salient Factors) และคำคุณศัพท์เกี่ยวกับพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย โดยใช้คำถามปลายเปิดสำหรับพฤติกรรมย่อย 3 พฤติกรรม ได้แก่ การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้, การแยกทิ้งขยะมูลฝอยตามประเภทวัสดุรีไซเคิล และการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล โดยผู้วิจัยได้ระบุขอบเขตของพฤติกรรมไว้ด้านหน้าแบบสำรวจ จากกลุ่มที่เป็นตัวแทนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 58 คน

ตัวอย่าง การหาความเชื่อสำหรับพฤติกรรมการแยกทิ้งขยะมูลฝอยตามประเภทวัสดุรีไซเคิล  
คำชี้แจง โปรดอ่าน และพิจารณาข้อความแต่ละข้อก่อนเติมคำตอบให้สมบูรณ์ลงใน  
 ช่องว่าง

ก. การหาความเชื่อเด่นชัดที่มีต่อพฤติกรรมการแยกทิ้งขยะมูลฝอยตามประเภทวัสดุรีไซเคิล

(0) ท่านคิดว่าการที่ท่านจะแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตาม  
 ประเภทวัสดุรีไซเคิล จะก่อให้เกิดผลอย่างไร? โปรดระบุ.....

ข้อดี 1. ทำให้สภาพแวดล้อมสะอาด

ข้อเสีย 1. ยุ่งยากในการปฏิบัติ

ข. การหากลุ่มอ้างอิงเด่นชัดที่มีต่อพฤติกรรมการแยกทิ้งขยะมูลฝอยตามประเภทวัสดุรีไซเคิล

(0) เมื่อท่านต้องการแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตาม  
 ประเภทวัสดุรีไซเคิล ท่านจะนึกถึงบุคคล หรือกลุ่มคนใด? ซึ่งมีความสำคัญต่อท่าน โปรดระบุ...

บุคคลหรือกลุ่มคนที่สนับสนุน

บุคคลหรือกลุ่มคนที่คัดค้าน

1. ครู / อาจารย์

1. เพื่อน

ค. การหาปัจจัยควบคุมเด่นชัดที่มีต่อพฤติกรรมการแยกทิ้งขยะมูลฝอยตามประเภทวัสดุรีไซเคิล

(0) ปัจจัยใดบ้างที่เป็นการ ส่งเสริม หรือขัดขวาง เมื่อท่านต้องการที่จะแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะ  
 ที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล โปรดระบุ.....

ปัจจัยส่งเสริม

ปัจจัยขัดขวาง

1. มีภาชนะรองรับอย่างเพียงพอ

1. ความเร่งรีบ

ง. การหาคำคุณศัพท์ที่มีต่อพฤติกรรมการแยกทิ้งขยะมูลฝอยตามประเภทวัสดุรีไซเคิล

(0) สำหรับท่าน การแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตาม  
 ประเภทวัสดุรีไซเคิล การกระทำนี้เป็นสิ่งที่.....

คำคุณศัพท์ในทางดี (ที่ท่านมีต่อการกระทำ)

คำคุณศัพท์ในทางไม่ดี (ที่มีต่อการกระทำ)

1. มีประโยชน์

1.ไร้ประโยชน์

ใช้แบบสอบถามในลักษณะเดียวกับข้างต้นกับพฤติกรรมการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถ  
 นำไปรีไซเคิลได้ และการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล

#### 4. พิจารณาคัดเลือกข้อความเชื่อที่จะนำไปสร้างข้อคำถามในแบบวัด

##### 4.1 ความเชื่อเกี่ยวกับผลของพฤติกรรมการใช้เคิลชยะมูลฝอยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย มีวิธีพิจารณาดังนี้

###### 4.1.1 นำแบบสอบถามปลายเปิดไปสำรวจความเชื่อจากกลุ่มตัวอย่าง

###### 4.1.2 วิเคราะห์เนื้อหาของความเชื่อต่าง ๆ ที่แตกต่างกันเป็นรายบุคคล

###### 4.1.3 จัดกลุ่มความเชื่อที่มีต่อผลของการกระทำเหมือนกันเข้าด้วยกัน แจกแจง

ความถี่ของกลุ่มความเชื่อ

4.1.4 พิจารณาข้อความเชื่อเหล่านั้น จัดเป็นกลุ่มตัวอย่างความเชื่อเด่นชัด ซึ่งพิจารณาเลือกข้อความเชื่อเหล่านี้ด้วยวิธีการเลือกข้อความเชื่อเด่นชัดที่มีความถี่สูงทั้งหมดที่กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 75 ของความเชื่อทั้งหมด หรือ 5 – 10 อันดับแรกตามเกณฑ์ที่กำหนดในทฤษฎี

4.2 บุคคล หรือกลุ่มอ้างอิง, ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้เคิลชยะมูลฝอยของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และคำคุณศัพท์ที่ใช้แสดงความรู้สึกต่อการใช้เคิลชยะมูลฝอย มีวิธีการพิจารณาเช่นเดียวกับการกระทำ

5. นำความเชื่อเด่นชัดที่มีความถี่สูง (Modal Salient Beliefs) ของกลุ่มตัวอย่างมาสร้างแบบวัดเจตคติต่อพฤติกรรมการใช้เคิลชยะมูลฝอยทั้งทางตรง และทางอ้อม, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อมในการใช้เคิลชยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้เคิลชยะมูลฝอยทางอ้อม

สำหรับแบบวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการใช้เคิลชยะมูลฝอย, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้เคิลชยะมูลฝอยทางตรง, เจตนาในการใช้เคิลชยะมูลฝอย, พันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการใช้เคิลชยะมูลฝอย และพฤติกรรมการใช้เคิลชยะมูลฝอย ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์ในการวัดจากนั้นสร้างแบบวัด ซึ่งพิจารณาจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องประกอบ

#### การหาคุณภาพของเครื่องมือ กระทำโดย....

1. ความเที่ยงตรง (Validity) นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางจิตวิทยา และการสร้างเครื่องมือพิจารณาความสอดคล้องของข้อความ กับนิยามของตัวแปรแต่ละตัว จากนั้นผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการหาความคงที่ภายใน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

3. คำอำนาจจำแนกรายข้อ (Item Analysis) โดยใช้ค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนน

รายชื่อ และคะแนนรวม เลือกเฉพาะข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกสูง และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นชุดมาตรวัดที่มีพื้นฐานมาจากความเชื่อได้แก่ มาตรวัดเจตคติต่อพฤติกรรมการไร้ศีลขยะมูลฝอย, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการไร้ศีลขยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมไร้ศีลขยะมูลฝอย ทางอ้อมทั้งหมด ไม่มีการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อเหมือนชุดอื่น ๆ เนื่องจากคำตอบที่กลุ่มตัวอย่างตอบมาในขั้นตอนแบบสอบถามปลายเปิดเป็นความเชื่อเด่นชัดของแต่ละบุคคล ซึ่งเมื่อนำความเชื่อเด่นชัดเหล่านี้ไปหาความถี่ และคัดเลือกเฉพาะความเชื่อที่มีความถี่สูงของกลุ่มตัวอย่าง และเป็นความเชื่อที่เป็นตัวกำหนดเจตคติ ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลเสนอให้นำไปสร้างมาตรวัดเจตคติได้เลยโดยไม่ต้องวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ เพราะการนำความเชื่อไปวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก อาจทำให้ความเชื่อที่เหลืออยู่เป็นความเชื่อที่คนมีเจตนาจะกระทำ และคนที่ไม่มีเจตนาจะกระทำพฤติกรรมที่ศึกษาเชื่อไม่แตกต่างกัน ส่วนความเชื่อที่แตกต่างกันอาจถูกตัดทิ้งหมดแล้ว ดังนั้นความรู้ และประโยชน์ที่จะได้ทราบถึงความเชื่อที่คน 2 กลุ่มเชื่อต่างกันก็จะขาดไป (ธีระพร อูวรรณโณ. 2528 : 155)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. ทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ถึงอธิบดีกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขอดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อได้รับอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยจึงติดต่อไปยังผู้บริหารโรงเรียน เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล
2. ชี้แจงให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทราบวัตถุประสงค์ในการเก็บข้อมูล
3. นำแบบวัดไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งเก็บ 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 เก็บข้อมูลตัวแปรต้นทั้งหมด และเจตนาเชิงพฤติกรรม ครั้งที่ 2 เป็นการเก็บข้อมูลพฤติกรรม โดยเว้นช่วงห่างกันประมาณ 2 สัปดาห์
4. นำแบบวัดที่เก็บมาได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### ขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS / PC+ มีขั้นตอนในการวิเคราะห์ดังนี้

1.วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการอธิบายลักษณะของตัวแปร

2.ใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Pearson ' s Product – Moment Correlation) ในการทดสอบสมมติฐานที่ 1.1, 1.2, 1.3 และ 1.5

3.ใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ในการทดสอบสมมติฐานที่ 1.4, 1.6, 2.1 และ 2.2

4.ใช้สถิติที (t - test) ในการทดสอบสมมติฐานที่ 3

#### บทที่ 4

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ข้อตกลงเกี่ยวกับการวิเคราะห์แปลผล

| เพื่อให้เข้าใจตรงกันในการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนด |                                                  |                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| สัญลักษณ์                                                                 | และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้ |                                                                |
| N                                                                         | แทน                                              | จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง                                   |
| $\bar{X}$                                                                 | แทน                                              | ค่าเฉลี่ย                                                      |
| SD                                                                        | แทน                                              | ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน                                        |
| t                                                                         | แทน                                              | ค่าสถิติที่ใช้พิจารณา t – distribution                         |
| r                                                                         | แทน                                              | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน                          |
| R                                                                         | แทน                                              | ค่าอำนาจการทำนาย                                               |
| $R^2$ ch                                                                  | แทน                                              | ค่าอำนาจการทำนายที่เปลี่ยนไปจากการเพิ่มตัวทำนายทีละตัว         |
| b                                                                         | แทน                                              | ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบของตัวพยากรณ์              |
| $\beta$                                                                   | แทน                                              | ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐานของตัวพยากรณ์          |
| IAB                                                                       | แทน                                              | เจตคติทางอ้อมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย                   |
| AB                                                                        | แทน                                              | เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย                    |
| ISN                                                                       | แทน                                              | การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อมในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย           |
| SN                                                                        | แทน                                              | การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย            |
| IPBC                                                                      | แทน                                              | การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางอ้อม |
| PBC                                                                       | แทน                                              | การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง  |
| MO                                                                        | แทน                                              | พันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย                 |
| I                                                                         | แทน                                              | เจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย                                    |
| B                                                                         | แทน                                              | พฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย                                   |
| *                                                                         | แทน                                              | มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05                                 |
| **                                                                        | แทน                                              | มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01                                 |
| ***                                                                       | แทน                                              | มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001                                |

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญคือ การศึกษาตัวแปรที่อาจเป็นสาเหตุของพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior) ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรเจตคติต่อพฤติกรรม, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และเจตนาเชิงพฤติกรรม ร่วมกับตัวแปรพันธุทางจริยธรรม ในการอธิบาย และทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม

ส่วนที่ 2 เสนอผลการศึกษาเพื่อตอบจุดมุ่งหมายของการวิจัย คือ

2.1 เพื่อทดสอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในการอธิบายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.2 เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่สำคัญในการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยและพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยปรับเปลี่ยนตัวแปรพันธุทางจริยธรรม เข้าในโครงสร้างของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

2.3 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความเชื่อของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยแตกต่างกัน

### ส่วนที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร

ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม รายละเอียดแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม ในพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (N = 402 คน)

| ตัวแปร (พิสัยคะแนน)                                                   | $\bar{X}$ | SD    |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| AB (-60 ถึง 60) <small>→ จำนวนข้อที่ตอบถูก</small>                    | 45.59     | 10.07 |
| IAB (-180 ถึง 180) <small>คะแนน = ข้อที่ตอบถูก - ข้อที่ตอบผิด</small> | 84.35     | 28.91 |
| SN (-9 ถึง 9)                                                         | 5.43      | 2.46  |
| ISN (-315 ถึง 315) <small>Nonverbal X 3 Verbal</small>                | 108.42    | 70.64 |
| PBC (-27 ถึง 27)                                                      | 15.04     | 7.43  |
| IPBC (-180 ถึง 180)                                                   | 55.79     | 37.72 |
| MO (-108 ถึง 108)                                                     | 68.25     | 22.04 |
| I (-15 ถึง 30)                                                        | 19.49     | 6.48  |
| B (0 ถึง 35)                                                          | 16.67     | 5.95  |

จากตาราง 5 พบว่า โดยเฉลี่ยแล้วกลุ่มตัวอย่างมีเจตคติต่อการรีไซเคิลขยะมูลฝอยทั้งทางตรง (AB) และทางอ้อม (IAB) ในทิศทางบวก มีการรับรู้ทั้งทางตรง (SN) และทางอ้อม (ISN) ว่าบุคคลที่มีความสำคัญต่อเขาคิดว่า กลุ่มตัวอย่างควรกระทำพฤติกรรม รับรู้ทั้งทางตรง (PBC) และทางอ้อม (IPBC) ว่าตนมีความสามารถที่จะรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้ปานกลาง รับรู้ว่าการรีไซเคิลขยะมูลฝอยเป็นสิ่งที่สังคมยอมรับว่าเหมาะสม และคาดหวังให้กระทำปานกลาง (MO) รวมทั้งมีความตั้งใจที่จะรีไซเคิลขยะมูลฝอย (I) และรายงานถึงการกระทำพฤติกรรมจริง (B) ปานกลาง



## ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาเพื่อตอบจุดมุ่งหมายของการวิจัย

2.1 ผลการศึกษาเพื่อตอบจุดมุ่งหมายของการวิจัยข้อ 1 เพื่อทดสอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในการอธิบายการรีไซเคิลขยะมูลฝอยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

ส่วนแรกเป็นการนำเสนอเมตริกของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Interrelation Matrix) ของตัวแปรทุกตัวแปรตามโครงสร้างทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนก่อนเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน จากนั้นจึงนำเสนอเพื่อตอบสมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

ตาราง 6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Interrelation Coefficients)

ตามโครงสร้างทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอย

|      | AB    | SN    | PBC   | IAB   | ISN   | IPBC  | I     | B    |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| AB   | 1.00  |       |       |       |       |       |       |      |
| SN   | .5722 | 1.00  |       |       |       |       |       |      |
| PBC  | .4974 | .5452 | 1.00  |       |       |       |       |      |
| IAB  | .7473 | .4808 | .4035 | 1.00  |       |       |       |      |
| ISN  | .6003 | .8562 | .5963 | .4866 | 1.00  |       |       |      |
| IPBC | .3710 | .4154 | .8006 | .3504 | .5000 | 1.00  |       |      |
| I    | .4869 | .5241 | .8344 | .4317 | .6073 | .7176 | 1.00  |      |
| B    | .4573 | .4833 | .6867 | .3662 | .5713 | .5315 | .7950 | 1.00 |

1) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการวัดเจตคติต่อการรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยตรง กับการวัดโดยทางอ้อม, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยวัดโดยตรง กับการวัดโดยทางอ้อม, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยที่วัดโดยตรง กับการวัดโดยทางอ้อม สมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายนี้คือ สมมติฐานข้อ 1.1 – 1.3

ตาราง 7 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย กับเจตคติทางอ้อมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย กับ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อมในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง กับ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางอ้อม

| ตัวแปร     | r        |
|------------|----------|
| AB & IAB   | .7473*** |
| SN & ISN   | .8562*** |
| PBC & IPBC | .8006*** |

จากตาราง 7 พบว่า เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย กับเจตคติทางอ้อมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .7473, p < .001$ ) สนับสนุนสมมติฐานข้อ 1.1

การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย กับ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อมในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .8562, p < .001$ ) สนับสนุนสมมติฐานข้อ 1.2

การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง กับ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางอ้อม มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .8006, p < .001$ ) สนับสนุนสมมติฐานข้อ 1.3

2) ศึกษาอำนาจการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย จากตัวแปรในทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ซึ่งได้แก่ เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง สมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายนี้คือ สมมติฐานข้อ 1.4

ตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเมื่อใช้ตัวแปรเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง เป็นตัวพยากรณ์ตัวแปรเกณฑ์คือ เจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

| ตัวแปร                                                             | b      | $\beta$ | ค่า t  | p     |
|--------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|-------|
| AB                                                                 | .0436  | .0678   | 1.971  | .0494 |
| SN                                                                 | .1822  | .0693   | 1.945  | .0525 |
| PBC                                                                | .6651  | .7628   | 22.653 | .0000 |
| Constant                                                           | 3.5272 |         |        |       |
| R = .8401      R <sup>2</sup> = .7058      F = 318.4083 (p < .001) |        |         |        |       |

จากตาราง 8 พบว่า เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง ร่วมกันทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้ร้อยละ 70.58 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) สนับสนุนสมมติฐานข้อ 1.4 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานของการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางตรงเท่ากับ .7628 และเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยเท่ากับ .0678 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .05 ตามลำดับ สำหรับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยนั้นพบว่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ ) และสามารถแสดงสมการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยในรูปคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

$$I = .0678 AB^* + .0693 SN + .7628 PBC^{***}$$

3) ศึกษาอำนาจการทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย จากตัวแปรในทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนซึ่งได้แก่ เจตนาเชิงพฤติกรรม และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางตรง สมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายนี้คือ สมมติฐานข้อ 1.5 และ 1.6

ตาราง 9 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย กับพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

| ตัวแปร | r        | r <sup>2</sup> |
|--------|----------|----------------|
| I & B  | .7950*** | .6320          |

จากตาราง 9 พบว่า ตัวแปรทำนายคือ เจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย สามารถทำนายตัวแปรเกณฑ์คือ พฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้ จากการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .7950$ ,  $p < .001$ ) สนับสนุนสมมติฐานข้อ 1.5

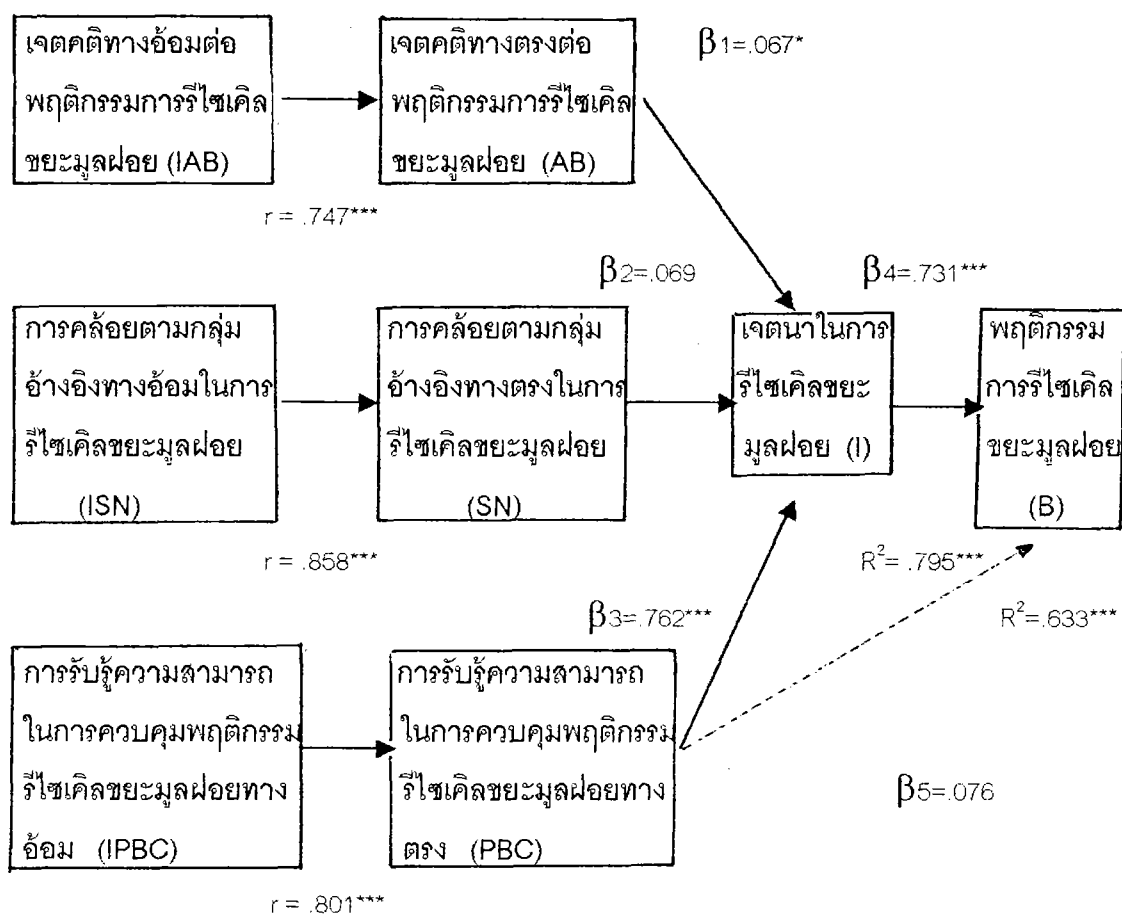
ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ เมื่อใช้ตัวแปรเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง เป็นตัวพยากรณ์ตัวแปรเกณฑ์คือ พฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

| ตัวแปร                                                         | b      | $\beta$ | ค่า t  | p    |
|----------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|------|
| I                                                              | .6711  | .7308   | 13.296 | .000 |
| PBC                                                            | .0616  | .0769   | 1.400  | .162 |
| constant                                                       | 4.6614 |         |        |      |
| R = .7961    R <sup>2</sup> = .6338    F = 345.3282 (p < .001) |        |         |        |      |

จากตาราง 10 พบว่า เจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้ร้อยละ 63.38 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) สนับสนุนสมมติฐานข้อ 1.6 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานของเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยเท่ากับ .7308 ( $p < .001$ ) แต่ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานของการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ ) ซึ่งสามารถแสดงสมการทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ในรูปคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

$$B = .7308 I^{***} + .0769 PBC$$

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์หักดอยพหุคูณแบบเอนเตอร์เพื่อทดสอบความเหมาะสมของการใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ในการอธิบาย และทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย เพื่อให้เห็นภาพโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ที่ชัดเจนขึ้น ผู้วิจัยจึงนำเสนอในรูปแบบโครงสร้างทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ดังแสดงในภาพประกอบ 5 ดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ 5 ความสัมพันธ์ของตัวแปรตามโครงสร้างของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่ศึกษาในพฤติกรรมกรรีไซเคิลขยะมูลฝอย

2.2 ผลการศึกษาเพื่อตอบจุดมุ่งหมายของการวิจัยข้อ 2 เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่สำคัญในการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยปรับเปลี่ยนตัวแปรพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย เข้ามาในโครงสร้างของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

ส่วนแรกเป็นการนำเสนอเมตริกของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาในพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ตามโครงสร้างทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ร่วมกับตัวแปรพันธทางจริยธรรมเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน จากนั้นจึงนำเสนอผลเพื่อตอบสมมติฐานของการวิจัยดังนี้

ตาราง 11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโครงสร้างทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนร่วมกับตัวแปรพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

|     | AB    | SN    | PBC   | MO    | I     | B    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| AB  | 1.00  |       |       |       |       |      |
| SN  | .5722 | 1.00  |       |       |       |      |
| PBC | .4974 | .5452 | 1.00  |       |       |      |
| MO  | .5076 | .5342 | .6882 | 1.00  |       |      |
| I   | .4869 | .5241 | .8344 | .7916 | 1.00  |      |
| B   | .4573 | .4833 | .6867 | .7583 | .7950 | 1.00 |

จากตาราง 11 พบว่า พันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย กับเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .7916$ ,  $p < .001$ ) และพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย กับพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .7583$ ,  $p < .001$ )

1) ศึกษาอำนาจการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยจากตัวแปรตามโครงสร้างทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ร่วมกับพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ในสมการทำนาย สมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายนี้คือ สมมติฐานข้อ 2.1

ตาราง 12 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ เมื่อใช้ตัวแปรเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง ร่วมกับพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย เป็นตัวพยากรณ์ ตัวแปรเกณฑ์คือ เจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

| ตัวแปร                                                   | b     | $\beta$ | ค่า t  | p     |
|----------------------------------------------------------|-------|---------|--------|-------|
| AB                                                       | .0024 | .0038   | .129   | .8976 |
| SN                                                       | .0101 | .0038   | .124   | .9010 |
| PBC                                                      | .4776 | .5478   | 16.236 | .0000 |
| MO                                                       | .1207 | .4105   | 12.189 | .0000 |
| constant                                                 | .9213 |         |        |       |
| R = .8865      R = .7859      F = 364.49      (p < .001) |       |         |        |       |

จากตาราง 12 พบว่า ตัวแปรพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย กับตัวแปรในทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนคือ เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง ร่วมกันทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ได้ร้อยละ 78.59 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานของการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรงเท่ากับ .5478 และพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยเท่ากับ .4105 มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) แต่ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานของเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ ) เปรียบเทียบค่าอำนาจการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย เมื่อยังไม่เพิ่มตัวแปรพันธทางจริยธรรม (พิจารณาจากตาราง 8) พบว่า พันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสามารถเพิ่มอำนาจการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้ร้อยละ 8.01 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) สนับสนุนสมมติฐานข้อ 2.1 และสามารถแสดงสมการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยในรูปคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

$$I = .0038 AB + .0038 SN + .5473 PBC^{***} + .4105 MO^{***}$$

2) ศึกษาอำนาจการทำนายพฤติกรรมการใช้เคลือบผงจากตัวแปรตามโครงสร้าง  
ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ร่วมกับตัวแปรพันธทางจริยธรรมในสมการทำนาย สมมติฐานที่  
เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายนี้คือ สมมติฐานข้อ 2.2

ตาราง 13 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ เมื่อใช้ตัวแปรเจตนาในการใช้เคลือบผง,  
การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้เคลือบผงทางตรง และพันธทาง  
จริยธรรมต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบผง เป็นตัวพยากรณ์  
ตัวแปรเกณฑ์คือ พฤติกรรมการใช้เคลือบผง

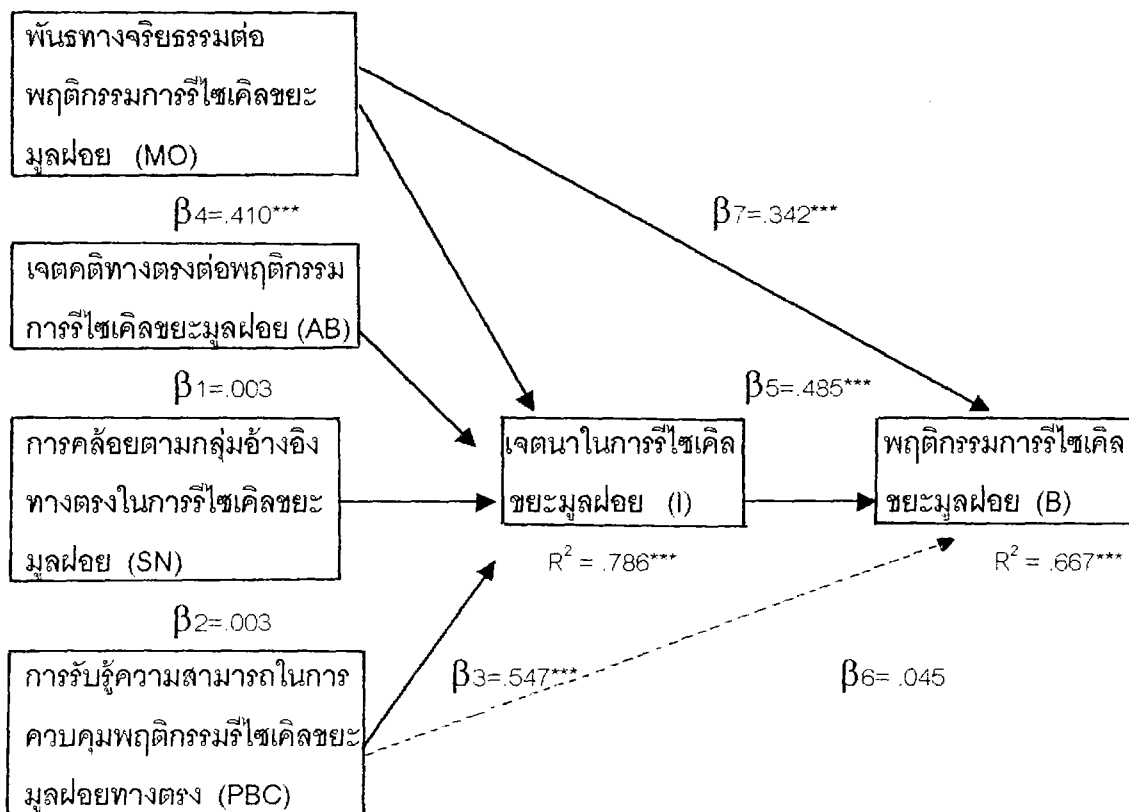
| ตัวแปร                                                            | b     | $\beta$ | ค่า t | p    |
|-------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------|------|
| I                                                                 | .4459 | .4856   | 7.892 | .000 |
| PBC                                                               | .0365 | .0456   | .881  | .379 |
| MO                                                                | .0925 | .3426   | 7.329 | .000 |
| constant                                                          | 2.440 |         |       |      |
| R = .8230      R <sup>2</sup> = .6773      F = 278.541 (p < .001) |       |         |       |      |

จากตาราง 13 พบว่า เจตนาในการใช้เคลือบผง, การรับรู้ความสามารถในการ  
ควบคุมพฤติกรรมใช้เคลือบผงทางตรง และพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบ  
ผง ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการใช้เคลือบผงได้ร้อยละ 67.73 อย่างมีนัยสำคัญทาง  
สถิติ ( $p < .001$ ) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานของเจตนาในการใช้เคลือบผง  
เท่ากับ .4856 และพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบผงเท่ากับ .3426 มีนัย  
สำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) แต่ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานของการรับรู้ความสามารถใน  
การควบคุมพฤติกรรมใช้เคลือบผงทางตรงพบว่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ )  
เปรียบเทียบกับค่าอำนาจการทำนายพฤติกรรมการใช้เคลือบผง เมื่อยังไม่เพิ่มตัวแปร  
พันธทางจริยธรรม (พิจารณาจากตาราง 10) พบว่า พันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการใช้เคล  
ือบผง สามารถเพิ่มอำนาจการทำนายการกระทำพฤติกรรมได้ร้อยละ 4.35 อย่างมีนัย  
สำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) สนับสนุนสมมติฐานข้อ 2.2 และสามารถแสดงสมการในรูปแบบ  
มาตรฐานได้ดังนี้

$$B = .4856 I^{***} + .0456 PBC + .3426 MO^{***}$$



จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาอำนาจการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย โดยใช้ตัวแปรตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนร่วมกับตัวแปร พันธทางจริยธรรม สามารถนำมาสรุปให้เห็นโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ได้ดัง แสดงในภาพประกอบ 6



ภาพประกอบ 6 ความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมดในการศึกษาพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

เนื่องจากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเอนเตอร์ที่ผ่านมา เป็นการแสดงอิทธิพลของ ตัวแปรทุกตัวที่อยู่ในโมเดลของการทำนาย โดยไม่ได้เลือกเฉพาะตัวแปรที่มีนัยสำคัญมาพิจารณา ดังนั้นเพื่อเป็นการค้นหาตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ผู้วิจัยจึงเสนอผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่ม ตัวแปรทีละขั้น (Stepwise) ดังแสดงในตาราง 14 และ 15

ตาราง 14 ผลการค้นหาดัชนีตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย โดยใช้ตัวแปรเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง และพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

| ลำดับ | ตัวแปร   | R     | R <sup>2</sup> | R <sup>2</sup> ch | b      | β     | t      | P     |
|-------|----------|-------|----------------|-------------------|--------|-------|--------|-------|
| 1     | PBC      | .8344 | .6962          | .6962             | .4797  | .5502 | 17.234 | .0000 |
| 2     | MO       | .8865 | .7860          | .0897             | .1214  | .4130 | 12.933 | .0000 |
|       | constant |       |                |                   | 1.0103 |       | 2.066  | .0394 |

จากตาราง 14 พบว่า ตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง และพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ร่วมกันทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้ร้อยละ 78.60 โดยมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรงเป็นตัวแปรทำนายตัวแรกที่มีอิทธิพลสูงสุด ซึ่งสามารถทำนายได้ร้อยละ 69.62 และพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย เป็นตัวแปรทำนายที่มีประสิทธิภาพสูงเป็นอันดับที่ 2 โดยสามารถทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้เพิ่มขึ้นจากการใช้ตัวแปรทำนายตัวแรกร้อยละ 8.97 ซึ่งสามารถแสดงสมการการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยในรูปคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

$$I = .5502 \text{ PBC}^{***} + .4130 \text{ MO}^{***}$$

ตาราง 15 ผลการค้นหาดัชนีแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย โดยใช้ตัวแปรเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง และพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

| ลำดับ | ตัวแปร   | R     | R <sup>2</sup> | R <sup>2</sup> ch | b      | β     | t      | P     |
|-------|----------|-------|----------------|-------------------|--------|-------|--------|-------|
| 1     | I        | .7950 | .6320          | .6320             | .4785  | .5211 | 11.186 | .0000 |
| 2     | MO       | .8226 | .6767          | .0447             | .0934  | .3460 | 7.429  | .0000 |
|       | constant |       |                |                   | 2.3914 |       | 4.334  | .0000 |

จากตาราง 15 พบว่า ตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้แก่ เจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย โดยร่วมกันทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้ร้อยละ 67.67 ซึ่งมีเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย เป็นตัวแปรทำนายตัวแรกที่มีอิทธิพลสูงสุดสามารถทำนายได้ถึงร้อยละ 63.20 พันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยเป็นตัวแปรทำนายที่มีประสิทธิภาพสูงเป็นอันดับที่ 2 โดยสามารถทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้เพิ่มขึ้น จากการใช้ตัวแปรทำนายตัวแรกร้อยละ 4.47 ซึ่งสามารถแสดงสมการการทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยในรูปคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

$$B = .5211 I^{***} + .3460 MO^{***}$$

2.3 ผลการศึกษาเพื่อตอบจุดมุ่งหมายของการวิจัยข้อ 3 เพื่อศึกษาความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ, ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง และความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุมในการกระทำพฤติกรรม ของกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยในระดับสูง กับกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยในระดับต่ำ สมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายนี้คือ สมมติฐานข้อ 3

จากการพิจารณาผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบจุดมุ่งหมายของการวิจัยข้อ 1 พบว่า พฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยมีเส้นเชื่อมโยงความสัมพันธ์ทางบวก ดังนี้

-เจตคติทางอ้อมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (ประกอบด้วยความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ และการประเมินผลของการกระทำ) ผ่านเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ผ่านเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

-การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางอ้อม (ประกอบด้วยความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม และการรับรู้อำนาจของปัจจัยควบคุม) ผ่านการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง ผ่านเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

ส่วนการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ไม่พบว่ามีความเชื่อมโยงความสัมพันธ์จนครบเส้นทางจาก ความเชื่อจนถึงพฤติกรรม จึงไม่มีการวิเคราะห์ความเชื่ออันเป็นสาเหตุเบื้องต้นของพฤติกรรมไว้

การวิเคราะห์ความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ และความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม ใช้สถิติที เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่าง ความเชื่อของกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง และกลุ่มที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ เพื่อให้เห็นผลที่ชัดเจนขึ้น ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่าง การประเมินผลของการกระทำ และการรับรู้อำนาจของปัจจัยควบคุมของกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง กับกลุ่มที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ การแบ่งกลุ่มใช้คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรม ( $\bar{X} = 16.67$ ) ผู้ที่มีคะแนนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยจัดเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง ( $N = 206$  คน) ผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยจัดเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ ( $N = 196$  คน) ผลการวิเคราะห์ความแตกต่าง แสดงในตาราง 16 ถึง 19 ตามลำดับ

ตาราง 16 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ ( $\bar{X}_{bi}$ )  
 รายชื่อระหว่างกลุ่มที่มีพฤติกรรมการใช้เคิลขยะมูลฝอยสูง และกลุ่มที่มีพฤติกรรมการใช้เคิล  
 ขยะมูลฝอยต่ำ

| ผลการกระทำ                                    | $\bar{X}_{bi}$ ของกลุ่มที่มีพฤติกรรม<br>การใช้เคิลขยะมูลฝอยสูง<br>(N = 206 คน) | $\bar{X}_{bi}$ ของกลุ่มที่มีพฤติกรรม<br>การใช้เคิลขยะมูลฝอยต่ำ<br>(N = 196 คน) | ค่า t   |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------|
| การใช้เคิลขยะมูลฝอยโดย.....                   |                                                                                |                                                                                |         |
| <b>@ การเก็บรวบรวมวัสดุรีไซเคิล</b>           |                                                                                |                                                                                |         |
| 1.อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ<br>สิ่งแวดล้อม  | 2.5097                                                                         | 2.5510                                                                         | -0.64   |
| 2.ลดปริมาณขยะมูลฝอย                           | 2.5049                                                                         | 2.2041                                                                         | 4.36*** |
| 3.ทำให้วัสดุเหลือใช้มีประโยชน์                | 2.3932                                                                         | 2.0816                                                                         | 4.07*** |
| 4.เพิ่มรายได้                                 | 1.5149                                                                         | 0.9235                                                                         | 4.84*** |
| 5.ลดมลพิษจากการกำจัดขยะ                       | 2.3981                                                                         | 2.1378                                                                         | 3.17*** |
| 6.ลดต้นทุนในการผลิต                           | 2.0097                                                                         | 1.6429                                                                         | 3.27*** |
| 7.ขั้นตอนในการปฏิบัติยุ่งยาก                  | 1.1699                                                                         | 1.1429                                                                         | 0.18    |
| 8.สิ้นเปลืองเงินในการจัดวาง                   | 0.3010                                                                         | 0.6735                                                                         | -2.09*  |
| <b>@ แยกทิ้งขยะมูลฝอยตามประเภท</b>            |                                                                                |                                                                                |         |
| 9.เจ้าหน้าที่จัดเก็บได้สะดวก                  | 2.5874                                                                         | 2.4439                                                                         | 1.46    |
| 10.นำวัสดุกลับไปรีไซเคิลได้ง่าย               | 2.4660                                                                         | 2.0510                                                                         | 3.97*** |
| 11.เสียเวลา                                   | 0.0728                                                                         | 0.4643                                                                         | -2.15*  |
| 12.สภาพแวดล้อมเป็นระเบียบ                     | 2.6505                                                                         | 2.4184                                                                         | 3.52*** |
| 13.สิ้นเปลืองภาชนะจำนวนมาก                    | 0.8058                                                                         | 1.0867                                                                         | -1.70   |
| 14.เจ้าหน้าที่ทำลายขยะได้ง่าย                 | 2.5388                                                                         | 2.3136                                                                         | 2.19*   |
| <b>@ เลือกใช้สินค้ารีไซเคิล</b>               |                                                                                |                                                                                |         |
| 15.อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ<br>สิ่งแวดล้อม | 2.6699                                                                         | 2.2857                                                                         | 5.12*** |
| 16.สินค้ามีคุณภาพด้อย                         | 0.6505                                                                         | 0.6735                                                                         | -0.13   |
| 17.ลดปริมาณขยะมูลฝอย                          | 2.4806                                                                         | 2.2143                                                                         | 2.96*** |
| 18.รูปแบบสินค้ามีจำกัด                        | 0.9126                                                                         | 0.9388                                                                         | -0.16   |
| 19.ผู้ผลิตมีกำลังใจผลิตต่อ                    | 2.1942                                                                         | 1.8929                                                                         | 2.38*   |
| 20.สินค้าราคาแพง                              | -0.5583                                                                        | -0.5051                                                                        | -0.26   |

จากตาราง 16 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง กับกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ มีความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำพฤติกรรม (bi) แตกต่างกัน 13 ความเชื่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงมีความเชื่อมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ 11 ความเชื่อ และมีความเชื่อน้อยกว่า 2 ความเชื่อ ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงเชื่อว่า การรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ส่งผลให้ ลดปริมาณขยะมูลฝอย, ทำให้วัสดุเหลือใช้มีประโยชน์, เป็นการเพิ่มรายได้, ลดมลพิษจากการกำจัดขยะ และลดต้นทุนในการผลิต การรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการแยกทิ้งขยะมูลฝอยตามประเภทวัสดุรีไซเคิลส่งผลให้ นำวัสดุกลับไปรีไซเคิลได้ง่าย, สภาพแวดล้อมเป็นระเบียบ และเจ้าหน้าที่ทำลายขยะได้ง่าย การรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิลส่งผลให้ อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม, ลดปริมาณขยะมูลฝอย และผู้ผลิตมีกำลังใจผลิตต่อ มากกว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ และเชื่อว่าการรีไซเคิลขยะมูลฝอยส่งผลให้ สิ้นเปลืองเนื้อที่ในการจัดวาง ภาชนะ และเสียเวลาในการปฏิบัติ น้อยกว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ

ตาราง 17 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินผลการกระทำ ( $\bar{X}_{ei}$ ) รายข้อระหว่าง  
กลุ่มที่มีพฤติกรรมการใช้เคิลชยะมูลฝอยสูง และกลุ่มที่มีพฤติกรรมการใช้เคิลชยะมูลฝอยต่ำ

| ผลการกระทำ                                     | $\bar{X}_{ei}$ ของกลุ่มที่มีพฤติกรรม<br>การใช้เคิลชยะมูลฝอยสูง<br>(N = 206 คน) | $\bar{X}_{ei}$ ของกลุ่มที่มีพฤติกรรม<br>การใช้เคิลชยะมูลฝอยต่ำ<br>(N = 196 คน) | ค่า t   |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------|
| การใช้เคิลชยะมูลฝอยโดย.....                    |                                                                                |                                                                                |         |
| <b>@ การเก็บรวบรวมวัสดุรีไซเคิล</b>            |                                                                                |                                                                                |         |
| 1.อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และ<br>สิ่งแวดล้อม  | 2.9563                                                                         | 2.9694                                                                         | -0.62   |
| 2.ลดปริมาณขยะมูลฝอย                            | 2.9029                                                                         | 2.7347                                                                         | 3.69*** |
| 3.ทำให้วัสดุเหลือใช้มีประโยชน์                 | 2.6942                                                                         | 2.5408                                                                         | 2.10*   |
| 4.เพิ่มรายได้                                  | 2.6214                                                                         | 2.3520                                                                         | 2.17**  |
| 5.ลดมลพิษจากการกำจัดขยะ                        | 2.8883                                                                         | 2.7449                                                                         | 2.57*   |
| 6.ลดต้นทุนในการผลิต                            | 2.6068                                                                         | 2.5051                                                                         | 1.29    |
| 7.ขั้นตอนในการปฏิบัติยุ่งยาก                   | -0.5825                                                                        | -0.9031                                                                        | 1.73    |
| 8.สิ้นเปลืองเนื้อที่ในการจัดวาง                | 0.2233                                                                         | -0.1327                                                                        | 1.74    |
| <b>@ แยกทิ้งขยะมูลฝอยตามประเภท</b>             |                                                                                |                                                                                |         |
| 9.เจ้าหน้าที่จัดเก็บได้สะดวก                   | 2.8641                                                                         | 2.7398                                                                         | 2.11*   |
| 10.นำวัสดุกลับไปรีไซเคิลได้ง่าย                | 2.8010                                                                         | 2.4439                                                                         | 4.87*** |
| 11.เสียเวลา                                    | -1.4369                                                                        | -1.6020                                                                        | 1.00    |
| 12.สภาพแวดล้อมเป็นระเบียบ                      | 2.9466                                                                         | 2.9133                                                                         | 0.79    |
| 13.สิ้นเปลืองภาชนะจำนวนมาก                     | -0.6602                                                                        | -0.9031                                                                        | 1.38    |
| 14.เจ้าหน้าที่ทำลายขยะได้ง่าย                  | 2.8447                                                                         | 2.6173                                                                         | 3.60*** |
| <b>@ เลือกใช้สินค้ารีไซเคิล</b>                |                                                                                |                                                                                |         |
| 15.อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และ<br>สิ่งแวดล้อม | 2.9466                                                                         | 2.9388                                                                         | 0.32    |
| 16.สินค้ามีคุณภาพด้อย                          | -1.6505                                                                        | -1.7704                                                                        | 0.69    |
| 17.ลดปริมาณขยะมูลฝอย                           | 2.9563                                                                         | 2.9133                                                                         | 1.51    |
| 18.รูปแบบสินค้ามีจำกัด                         | -0.5291                                                                        | -0.8776                                                                        | 1.81    |
| 19.ผู้ผลิตมีกำลังใจผลิตต่อ                     | 2.4709                                                                         | 2.2857                                                                         | 1.72    |
| 20.สินค้าราคาแพง                               | -2.0922                                                                        | -1.9949                                                                        | -0.60   |

จากตาราง 17 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง กับกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ มีการประเมินผลของการกระทำ (ei) แตกต่างกัน 7 ประเภท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง ประเมินว่า ผลที่เกิดจากการรีไซเคิลขยะมูลฝอยเป็นสิ่งที่ดีมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำทั้งหมดดังต่อไปนี้ กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงประเมินว่า ผลที่เกิดจากการรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ ได้แก่ การช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอย, ทำให้วัสดุเหลือใช้มีประโยชน์, เป็นการเพิ่มรายได้ และลดมลพิษจากการกำจัดขยะมูลฝอย ผลที่เกิดจากการรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการแยกทิ้งขยะมูลฝอยตามประเภทวัสดุรีไซเคิล ได้แก่ สามารถนำวัสดุกลับไปรีไซเคิลได้ง่าย, ช่วยให้เจ้าหน้าที่จัดเก็บได้สะดวก และจัดทำลายได้ง่าย ผลกรรมเหล่านี้เป็นสิ่งที่ดี มากกว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ สำหรับการประเมินผลที่เกิดจากการรีไซเคิลขยะมูลฝอย โดยการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิลของทั้งสองกลุ่มพบว่าไม่แตกต่างกัน



ตาราง 18 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม ( $\bar{X}_{ci}$ ) รายข้อ  
ระหว่างกลุ่มที่มีพฤติกรรมการใช้เคิลขยะมูลฝอยสูง และกลุ่มที่มีพฤติกรรมการใช้เคิลขยะ  
มูลฝอยต่ำ

| ปัจจัยควบคุม                                   | $\bar{X}_{ci}$ ของกลุ่มที่มีพฤติกรรม<br>การใช้เคิลขยะมูลฝอยสูง<br>(N = 206 คน) | $\bar{X}_{ci}$ ของกลุ่มที่มีพฤติกรรม<br>การใช้เคิลขยะมูลฝอยต่ำ<br>(N = 196 คน) | ค่า t   |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------|
| การใช้เคิลขยะมูลฝอยโดย....                     |                                                                                |                                                                                |         |
| <b>@ การเก็บรวบรวมวัสดุรีไซเคิล</b>            |                                                                                |                                                                                |         |
| 1. สื่อโฆษณา                                   | 2.0388                                                                         | 1.4184                                                                         | 4.40*** |
| 2. โครงการรณรงค์                               | 2.0728                                                                         | 1.6735                                                                         | 3.51*** |
| 3. ขั้นตอนปฏิบัติยุ่งยาก                       | 1.2476                                                                         | 1.1480                                                                         | 0.63    |
| 4. ขาดสถานที่ที่เหมาะสม                        | 1.1117                                                                         | 1.0357                                                                         | 0.42    |
| 5. มีรายได้เพิ่มขึ้น                           | 1.2961                                                                         | 0.4745                                                                         | 4.19*** |
| 6. ค่าตอบแทนไม่คุ้มค่า                         | 0.5534                                                                         | 0.4643                                                                         | 0.48    |
| 7. เกิดความตระหนักรู้ต่อสิ่งแวดล้อม            | 2.4660                                                                         | 2.0459                                                                         | 3.97*** |
| <b>@ แยกทิ้งขยะมูลฝอยตามประเภท</b>             |                                                                                |                                                                                |         |
| 8. มีภาชนะรองรับอย่างเพียงพอ                   | 2.0194                                                                         | 1.2347                                                                         | 5.61*** |
| 9. ภาชนะรองรับสะอาด และสีสรร<br>สวยงาม         | 2.0825                                                                         | 1.3724                                                                         | 4.71*** |
| 10. สื่อโฆษณา                                  | 2.2282                                                                         | 1.6837                                                                         | 4.87*** |
| 11. บุคคลากรที่เกี่ยวข้องทำงานอย่าง<br>จริงจัง | 1.8689                                                                         | 1.2378                                                                         | 4.92*** |
| 12. ไม่มีภาชนะรองรับเพียงพอ                    | 0.8786                                                                         | 0.9847                                                                         | -0.58   |
| 13. ภาชนะรองรับตั้งอยู่ห่างไกล                 | 1.0728                                                                         | 1.2347                                                                         | -0.93   |
| 14. ความเร่งรีบ                                | 0.6748                                                                         | 0.8316                                                                         | -0.86   |
| <b>@ เลือกใช้สินค้ารีไซเคิล</b>                |                                                                                |                                                                                |         |
| 15. ตระหนักถึงทรัพยากรธรรมชาติ                 | 2.5194                                                                         | 2.2143                                                                         | 3.32*** |
| 16. สื่อโฆษณา                                  | 2.0922                                                                         | 1.2347                                                                         | 5.95*** |
| 17. ราคาแพง                                    | 0.2282                                                                         | 0.5102                                                                         | -1.44   |
| 18. รูปแบบสินค้าที่แปลกตา                      | 2.0583                                                                         | 1.1224                                                                         | 6.40*** |
| 19. หาซื้อได้ยาก                               | 0.4223                                                                         | 0.6224                                                                         | -1.08   |
| 20. รูปแบบไม่ทันสมัย                           | 0.8010                                                                         | 0.7551                                                                         | 0.25    |

จากตาราง 18 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง กับกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ มีความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุมแตกต่างกัน 11 ความเชื่อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นความเชื่อที่กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงเชื่อมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำทั้งหมด ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงเชื่อ มากกว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำกว่าว่า..... ตนจะรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้เนื่องจาก เกิดความตระหนักที่มีต่อสิ่งแวดล้อม, มีโอกาสพบสื่อโฆษณา และโครงการรณรงค์ให้กระทำพฤติกรรมดังกล่าว ตลอดจนการทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ตนจะรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการแยกทิ้งขยะมูลฝอยตามประเภทวัสดุรีไซเคิลเนื่องจาก มีโอกาสที่จะพบว่ามีภาชนะรองรับอย่างเพียงพอ, ภาชนะรองรับมีความสะอาดและสีสรรสวยงาม, ได้รับสื่อโฆษณา และพบว่าบุคคลากรที่เกี่ยวข้องทำงานอย่างจริงจัง ตนจะรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิลเนื่องจาก เกิดความตระหนักถึงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม, ได้รับสื่อโฆษณา และพบว่ามียูรูปแบบของสินค้าที่แปลกตา

ตาราง 19 ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้อำนาจของปัจจัยควบคุม ( $\bar{X}_{pi}$ ) รายข้อ  
ระหว่างกลุ่มที่มีพฤติกรรมการใช้เคเบิลใยแก้วใยสูง และกลุ่มที่มีพฤติกรรมการใช้เคเบิลต่ำ

| ปัจจัยควบคุม                                  | $\bar{X}_{pi}$ ของกลุ่มที่มีพฤติกรรม<br>การใช้เคเบิลใยแก้วใยสูง<br>(N = 206 คน) | $\bar{X}_{pi}$ ของกลุ่มที่มีพฤติกรรม<br>การใช้เคเบิลใยแก้วใยต่ำ<br>(N = 196 คน) | ค่า t   |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------|
| การใช้เคเบิลใยแก้วใยโดย.....                  |                                                                                 |                                                                                 |         |
| <b>@ การเก็บรวบรวมวัสดุเคเบิล</b>             |                                                                                 |                                                                                 |         |
| 1.สื่อโฆษณา                                   | 2.2961                                                                          | 1.8520                                                                          | 3.88*** |
| 2.โครงการรณรงค์                               | 2.3786                                                                          | 1.9490                                                                          | 4.59*** |
| 3.ขั้นตอนปฏิบัติยุ่งยาก                       | 0.5922                                                                          | -0.2908                                                                         | 4.55*** |
| 4.ขาดสถานที่ที่เหมาะสม                        | -0.2816                                                                         | -0.4133                                                                         | 0.63    |
| 5.มีรายได้เพิ่มขึ้น                           | 1.9417                                                                          | 1.5204                                                                          | 3.10**  |
| 6.ค่าตอบแทนไม่คุ้มค่า                         | 0.0243                                                                          | -0.2143                                                                         | 1.32    |
| 7.เกิดความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม               | 2.5631                                                                          | 2.1327                                                                          | 4.18*** |
| <b>@ แยกทิ้งขยะมูลฝอยตามประเภท</b>            |                                                                                 |                                                                                 |         |
| 8.มีภาชนะรองรับอย่างเพียงพอ                   | 2.6650                                                                          | 2.2602                                                                          | 4.93*** |
| 9.ภาชนะรองรับสะอาด และสีสรร<br>สวยงาม         | 2.4175                                                                          | 2.0510                                                                          | 3.63*** |
| 10.สื่อโฆษณา                                  | 2.4513                                                                          | 2.1020                                                                          | 4.12*** |
| 11.บุคคลากรที่เกี่ยวข้องทำงานอย่าง<br>จริงจัง | 2.3544                                                                          | 2.1023                                                                          | 2.50*   |
| 12.ไม่มีภาชนะรองรับเพียงพอ                    | -0.5583                                                                         | -0.8318                                                                         | 1.33    |
| 13.ภาชนะรองรับตั้งอยู่ห่างไกล                 | -0.6408                                                                         | -0.8265                                                                         | 0.91    |
| 14.ความเร่งรีบ                                | -0.0680                                                                         | -0.6071                                                                         | 2.62*   |
| <b>@ เลือกใช้สินค้ารีไซเคิล</b>               |                                                                                 |                                                                                 |         |
| 15.ตระหนักถึงทรัพยากรธรรมชาติ                 | 2.6117                                                                          | 2.2347                                                                          | 4.67*** |
| 16.สื่อโฆษณา                                  | 2.3010                                                                          | 1.8571                                                                          | 4.12*** |
| 17.ราคาแพง                                    | -0.3107                                                                         | -0.9286                                                                         | 2.87**  |
| 18.รูปแบบสินค้าที่แปลกตา                      | 2.2816                                                                          | 1.8316                                                                          | 4.19*** |
| 19.หาซื้อได้ยาก                               | -0.4660                                                                         | -1.0453                                                                         | 2.88**  |
| 20.รูปแบบไม่ทันสมัย                           | -0.5874                                                                         | -0.8469                                                                         | 1.38    |

จากตาราง 19 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง กับกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ มีการรับรู้อำนาจของปัจจัยควบคุมแตกต่างกัน 15 อย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง ประเมินว่า มีปัจจัยควบคุมที่เป็นปัจจัยส่งเสริม มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ 12 อย่าง และประเมินว่ามีปัจจัยควบคุมที่เป็นปัจจัยขัดขวาง น้อยกว่ากลุ่มที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ 3 อย่าง ดังนี้

สำหรับการรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงประเมินว่ามีปัจจัยควบคุมได้แก่ การได้รับสื่อโฆษณา, การมีโครงการรณรงค์, ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม, การมีรายได้เพิ่มขึ้น และการมีขั้นตอนในการปฏิบัติที่ยุงยาก เหล่านี้เป็นปัจจัยส่งเสริมในการกระทำพฤติกรรม มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ โดยเฉพาะการมีขั้นตอนในการปฏิบัติที่ยุงยาก ซึ่งกลุ่มต่ำประเมินว่าเป็นปัจจัยควบคุมที่ขัดขวางการกระทำ

สำหรับการรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการแยกทิ้งขยะมูลฝอยตามประเภทวัสดุรีไซเคิล กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงประเมินว่ามีปัจจัยควบคุมได้แก่ การมีภาชนะรองรับอย่างเพียงพอ, การมีภาชนะรองรับที่สะอาด และสีสรรสวยงาม, การได้รับสื่อโฆษณา และพบว่าบุคคลากรที่เกี่ยวข้องทำงานอย่างจริงจัง เหล่านี้เป็นปัจจัยส่งเสริมให้กระทำพฤติกรรม มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ ในขณะเดียวกันก็ประเมินว่า ความเร่งรีบเป็นปัจจัยที่ขัดขวางการกระทำพฤติกรรม น้อยกว่า กลุ่มต่ำ

สำหรับการรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงประเมินว่ามีปัจจัยควบคุมได้แก่ ความตระหนักที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม, การได้รับสื่อโฆษณา และรูปแบบสินค้าที่แปลกตา เหล่านี้เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้กระทำพฤติกรรม มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำและประเมินว่า การที่สินค้ารีไซเคิลมีราคาแพง และหาซื้อได้ยาก เป็นปัจจัยที่ขัดขวางการกระทำพฤติกรรม น้อยกว่า กลุ่มต่ำ

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

#### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อทดสอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในการอธิบายพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดย

1.1 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การวัดเจตคติต่อการใช้เคลือบฟันโดยตรงกับการวัดโดยทางอ้อม, การวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการใช้เคลือบฟันโดยตรงกับการวัดโดยทางอ้อม และการวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้เคลือบฟันโดยตรงกับการวัดโดยทางอ้อม

1.2 ศึกษาอำนาจการทำนายเจตนาในการใช้เคลือบฟัน จากตัวแปรในทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

1.3 ศึกษาอำนาจการทำนายพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน จากตัวแปรในทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

2. เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่สำคัญในการทำนายเจตนาในการใช้เคลือบฟัน และพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน โดยปรับเปลี่ยนตัวแปรพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันเข้าในสมการทำนาย

2.1 ศึกษาอำนาจการทำนายเจตนาในการใช้เคลือบฟันจากตัวแปรตามโครงสร้างทฤษฎี ร่วมกับตัวแปรพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันในสมการทำนาย

2.2 ศึกษาอำนาจการทำนายพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันจากตัวแปรตามโครงสร้างทฤษฎี ร่วมกับตัวแปรพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันในสมการทำนาย

3. เพื่อศึกษาความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ, ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง และความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุมในการกระทำพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันในระดับสูง กับกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันในระดับต่ำ

## สมมติฐานในการวิจัย

1. การใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในการอธิบาย และทำนายพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน  
มูลฝอย

1.1 เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันมูลฝอยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ  
เจตคติทางอ้อมต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันมูลฝอย (ผลรวมของผลคูณระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับการกระทำ กับ การประเมินผลการกระทำ)

1.2 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการใช้เคลือบฟันมูลฝอยมีความสัมพันธ์ทาง  
บวกกับ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อมในการใช้เคลือบฟันมูลฝอย (ผลรวมของผลคูณระหว่าง  
ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง กับ แรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง)

1.3 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้เคลือบฟันมูลฝอยทางตรงมี  
ความสัมพันธ์ทางบวกกับ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้เคลือบฟันมูลฝอยทาง  
อ้อม (ผลรวมของผลคูณระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม กับ การรับรู้อำนาจของปัจจัย  
ควบคุม)

1.4 เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันมูลฝอย, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง  
ทางตรงในการใช้เคลือบฟันมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้เคลือบฟัน  
มูลฝอยทางตรง ร่วมกันทำนายเจตนาในการใช้เคลือบฟันมูลฝอยได้

1.5 เจตนาในการใช้เคลือบฟันมูลฝอย สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน  
มูลฝอยได้

1.6 เจตนาในการใช้เคลือบฟันมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุม  
พฤติกรรมใช้เคลือบฟันมูลฝอยทางตรง ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันมูลฝอยได้

2. การใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ร่วมกับการปรับเปลี่ยนตัวแปรพันธทางจริยธรรม  
ต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันมูลฝอย ในการศึกษาพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันมูลฝอย

2.1 ตัวแปรพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันมูลฝอย ร่วมกับเจตคติทาง  
ตรงต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันมูลฝอย, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการใช้เคลือบฟันมูลฝอย  
ทางตรง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้เคลือบฟันมูลฝอยทางตรง  
สามารถทำนายเจตนาในการใช้เคลือบฟันมูลฝอยได้

2.2 ตัวแปรพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันมูลฝอย ร่วมกับเจตนาใน  
การใช้เคลือบฟันมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้เคลือบฟันมูลฝอย  
ทางตรง สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันมูลฝอยได้

3. นักเรียนที่มีพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันในระดับที่ต่างกันมีความเชื่อ บางอย่างแตกต่างกัน

### วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้ ประชากรเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่ทดลองโครงการใช้เคลือบฟันของกรุงเทพมหานคร จำนวน 6 เขต จำนวนทั้งสิ้น 17,822 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตทดลองโครงการใช้เคลือบฟันของกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 ซึ่งเลือกมาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอนจำนวนนักเรียน 402 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบวัด 6 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

2.1 แบบวัดเจตคติต่อพฤติกรรม ประกอบด้วย แบบวัดเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน (AB) จำนวน 20 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .84 และแบบวัดเจตคติทางอ้อมต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน (IAB) จำนวน 20 ข้อ (ความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ 20 ข้อ และการประเมินผลของการกระทำ 20 ข้อ) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .75

2.2 แบบวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ประกอบด้วย แบบวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการใช้เคลือบฟัน (SN) จำนวน 3 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .34 และแบบวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อมในการใช้เคลือบฟัน (ISN) จำนวน 15 ข้อ (ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง 15 ข้อ และแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง 15 ข้อ) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93

2.3 แบบวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ประกอบด้วย แบบวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้เคลือบฟันทางตรง (PBC) จำนวน 9 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .87 และแบบวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมใช้เคลือบฟันทางอ้อม (IPBC) จำนวน 20 ข้อ (ความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม 20 ข้อ และการรับรู้อำนาจของปัจจัยควบคุม 20 ข้อ) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .85

2.4 แบบวัดพันธกิจจริยธรรมต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน (MO) จำนวน 36 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .95

2.5 แบบวัดเจตนาในการใช้เคลือบฟัน (I) จำนวน 9 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .85

2.6 แบบวัดพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย (B) จำนวน 10 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .71

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยการแบ่งการเก็บข้อมูลเป็น 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 เก็บข้อมูลตัวแปรต้นทั้งหมด และครั้งที่ 2 เก็บข้อมูลพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย โดยการแจกแบบรายงานตนให้นักเรียนตอบ ในช่วงเวลาน่าจากการเก็บข้อมูลครั้งแรกประมาณ 2 สัปดาห์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS / PC+ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการอธิบายลักษณะของตัวแปร ใช้สถิติการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ในการทดสอบสมมติฐานข้อ 1.1, 1.2, 1.3 และ 1.5 ใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณในการทดสอบสมมติฐานข้อ 1.4, 1.6, 2.1 และ 2.2 และใช้สถิติทีในการทดสอบสมมติฐานข้อ 3

### สรุปผลการวิจัย

1. ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนสามารถใช้ในการอธิบายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้ ในการทดสอบสมมติฐานพบว่า

1.1 เจตคติต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยที่วัดโดยตรง กับที่วัดโดยทางอ้อม มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .7473, p < .001$ )

1.2 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยที่วัดโดยตรง กับที่วัดโดยทางอ้อมมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .8562, p < .001$ )

1.3 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยที่วัดโดยตรง กับที่วัดโดยทางอ้อม มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .8006, p < .001$ )

1.4 เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้ร้อยละ 70.58 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานของการรับรู้



ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไชเคิลขยะมูลฝอยทางตรงเท่ากับ .7628 ( $p < .001$ )  
 เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไชเคิลขยะมูลฝอยเท่ากับ .0678 ( $p < .05$ ) และการคล้อยตาม  
 กลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไชเคิลขยะมูลฝอยเท่ากับ .0693 ( $p > .05$ )

1.5 เจตนาในการรีไชเคิลขยะมูลฝอย สามารถอธิบายพฤติกรรมการรีไชเคิลขยะ  
 มูลฝอย ได้ร้อยละ 63.20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )

1.6 เจตนาในการรีไชเคิลขยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุม  
 พฤติกรรมรีไชเคิลขยะมูลฝอยทางตรง ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการรีไชเคิล  
 ขยะมูลฝอยได้ร้อยละ 63.38 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย  
 มาตรฐานของเจตนาในการรีไชเคิลขยะมูลฝอยเท่ากับ .7308 ( $p < .001$ ) และการรับรู้ความ  
 สามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไชเคิลขยะมูลฝอยทางตรงเท่ากับ .0769 ( $p > .05$ )

2. ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ร่วมกับการปรับเพิ่มเติมตัวแปรพันธุทางจริยธรรม สามารถ  
 อธิบาย และทำนายเจตนาในการรีไชเคิลขยะมูลฝอย และพฤติกรรมการรีไชเคิลขยะมูลฝอยได้  
 ซึ่งจากการทดสอบสมมติฐานพบว่า

2.1 ตัวแปรพันธุทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไชเคิลขยะมูลฝอยที่ปรับเปลี่ยนเข้ามา  
 สามารถร่วมกันกับเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไชเคิลขยะมูลฝอย, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง  
 ทางตรงในการรีไชเคิลขยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไชเคิล  
 ขยะมูลฝอยทางตรง อธิบายความแปรปรวนของเจตนาในการรีไชเคิลขยะมูลฝอยได้ร้อยละ 78.59  
 (เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.01) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตร  
 ฐานของการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไชเคิลขยะมูลฝอยทางตรงเท่ากับ .5478  
 ( $p < .001$ ), พันธุทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไชเคิลขยะมูลฝอยเท่ากับ .4105 ( $p < .001$ ),  
 เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไชเคิลขยะมูลฝอยเท่ากับ .0038 ( $p > .05$ ) และการคล้อยตาม  
 กลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไชเคิลขยะมูลฝอยเท่ากับ .0038 ( $p > .05$ ) และจากการวิเคราะห์  
 ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มเติมตัวแปรที่ละชั้นพบว่า ตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายเจตนาใน  
 การรีไชเคิลขยะมูลฝอยคือ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไชเคิลขยะมูลฝอย  
 ทางตรง ( $\beta = .5502$ ,  $p < .001$ ) และพันธุทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไชเคิลขยะมูลฝอย  
 ( $\beta = .4130$ ,  $p < .001$ )

2.2 พันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย สามารถร่วมกันกับเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรงอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้ร้อยละ 67.73 (เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.35) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) โดยค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานของเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยเท่ากับ .4856 ( $p < .001$ ) พันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยเท่ากับ .3426 ( $p < .001$ ) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรงเท่ากับ .0456 ( $p > .05$ ) และจากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรทีละขั้นพบว่า ตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยคือ เจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ( $\beta = .5211, p < .001$ ) และพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ( $\beta = .3460, p < .001$ )

3. นักเรียนที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยในระดับที่ต่างกัน จะมีความเชื่อบางอย่างแตกต่างกัน พบว่า

3.1 (ก) ด้านความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ แตกต่างกันในเรื่องต่อไปนี้

กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงมีความเชื่อว่า การรีไซเคิลขยะมูลฝอยด้วยการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ส่งผลให้ ลดปริมาณขยะมูลฝอย, นำวัสดุเหลือใช้กลับไปทำประโยชน์, เพิ่มรายได้, ลดมลพิษจากการกำจัดขยะ และลดต้นทุนในการผลิตสินค้า มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ แต่กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำเชื่อว่าส่งผลให้ สิ้นเปลืองเนื้อที่ในการจัดวาง มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง

กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงเชื่อว่า การรีไซเคิลขยะมูลฝอยด้วยการแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิลส่งผลให้ นำวัสดุกลับมารีไซเคิลได้ง่าย, สภาพแวดล้อมเป็นระเบียบ และอำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่ในการกำจัด มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ แต่กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำเชื่อว่าส่งผลให้ เสียเวลาในการปฏิบัติ มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง

กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงเชื่อว่า การรีไซเคิลขยะมูลฝอยด้วยการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิลส่งผลให้ ช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ลดปริมาณขยะมูลฝอย และผู้ผลิตมีกำลังใจผลิตต่อ มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย

(ข) ด้านการประเมินผลของการกระทำพฤติกรรม แตกต่างกันในเรื่องต่อไปนี้

กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงประเมินว่า ผลบางอย่างที่เกิดจากการรีไซเคิลขยะมูลฝอยด้วยการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ อันได้แก่ การลดปริมาณขยะมูลฝอย, ลดมลพิษจากการกำจัดขยะ, ทำให้วัสดุเหลือใช้มีประโยชน์ และช่วยเพิ่มรายได้ เป็นสิ่งที่ดีมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ

กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงประเมินว่า ผลบางอย่างที่เกิดจากการรีไซเคิลขยะมูลฝอยด้วยการแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล ได้แก่ ช่วยให้ผู้จำหน่ายที่จัดเก็บได้สะดวก, ทำให้เจ้าหน้าที่จัดทำลายขยะได้ง่าย และนำวัสดุกลับไปรีไซเคิลได้ง่าย เป็นสิ่งที่ดีมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ

กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง กับกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำประเมินว่า ผลทั้งทางบวก และทางลบที่เกิดจากการรีไซเคิลขยะมูลฝอยด้วยการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิลไม่แตกต่างกัน

3.2 (ก) ด้านความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม แตกต่างกันในเรื่องต่อไปนี้

การรีไซเคิลขยะมูลฝอยด้วยการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงเชื่อว่า มีโอกาสเกิดปัจจัยควบคุมคือ เกิดความตระหนักที่มีต่อสิ่งแวดล้อม, การได้รับสื่อโฆษณา, การพบเห็นโครงการรณรงค์ และการมีรายได้เพิ่ม มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ

การรีไซเคิลขยะมูลฝอยด้วยการแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงเชื่อว่า มีโอกาสเกิดปัจจัยควบคุมคือ มีภาชนะรองรับอย่างเพียงพอ, ภาชนะรองรับมีความสะอาดและสัณฐานสวยงาม ตลอดจนพบเห็นว่าบุคคลากรที่เกี่ยวข้องทำงานอย่างจริงจัง มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ

การรีไซเคิลขยะมูลฝอยด้วยการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงเชื่อว่า มีโอกาสเกิดปัจจัยควบคุมคือ การได้รับสื่อโฆษณา, เกิดความตระหนักที่มีต่อสิ่งแวดล้อม และพบเห็นรูปแบบสินค้าที่แปลกตา มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ

(ข) ด้านการรับรู้อำนาจของปัจจัยควบคุม แตกต่างกันในเรื่องต่อไปนี้

กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงประเมินว่า การได้รับสื่อโฆษณา, การพบเห็นโครงการรณรงค์, เกิดความตระหนักที่มีต่อสิ่งแวดล้อม และการมีรายได้เพิ่มขึ้น เป็นปัจจัยส่งเสริมให้รีไซเคิลขยะมูลฝอยด้วยการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ สำหรับปัจจัยควบคุมคือการมีขั้นตอนในการปฏิบัติที่ย่งยากนั้น ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลต่ำประเมินว่าเป็นปัจจัยที่ขัดขวางการกระทำพฤติกรรม แต่กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลสูงประเมินว่าเป็นปัจจัยที่ไม่ขัดขวางการกระทำ

กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงประเมินว่า การมีภาระรองรับอย่างเพียงพอ, ภาระรองรับมีความสะอาดและสีสรรสวยงาม, การได้รับสื่อโฆษณา และพบเห็นว่าบุคคลากรที่เกี่ยวข้องทำงานอย่างจริงจัง เป็นปัจจัยส่งเสริมให้รีไซเคิลขยะมูลฝอยด้วยการแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาระรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ แต่กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำประเมินว่า ความเร่งรีบเป็นปัจจัยที่ขัดขวางการกระทำพฤติกรรม มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง

กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงประเมินว่า การเกิดความตระหนักถึงทรัพยากรธรรมชาติ, การได้รับสื่อโฆษณา และการมีรูปแบบสินค้าที่แปลกตา เป็นปัจจัยส่งเสริมให้รีไซเคิลขยะมูลฝอยด้วยการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ แต่กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำประเมินว่า การที่สินค้ารีไซเคิลมีราคาแพง และหาซื้อได้ยาก เป็นปัจจัยที่ขัดขวางการกระทำพฤติกรรม มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง

## อภิปรายผล

การอภิปรายผลจะแยกพิจารณาเป็น 3 ประเด็น ตามความสำคัญของปัญหา ดังนี้

1. การนำทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนไปใช้ในการศึกษาพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. การศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จากตัวแปรตามโครงสร้างของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ร่วมกับการปรับเพิ่มตัวแปรพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำนายพฤติกรรม

### 3. แนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันโดยอาศัยผลจากการวิจัย

**ส่วนที่ 1 การนำทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนไปใช้ในการศึกษาพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน**  
**ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย**

เมื่อพิจารณาผลการวิจัยเพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1 ปรากฏผลสนับสนุนว่า ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนสามารถนำไปใช้ในการอธิบาย และทำนายพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันได้ โดยจะนำเสนอตามลำดับโครงสร้างทฤษฎี ดังต่อไปนี้

1.1 เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ เจตคติทางอ้อมต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน (ผลรวมของผลคูณระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับการกระทำ กับการประเมินผลของการกระทำ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .7473 ( $p < .001$ ) เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1.1 ทั้งนี้เป็นเพราะ เจตคติต่อพฤติกรรมตามแนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนมีองค์ประกอบเดียวคือ อารมณ์ความรู้สึกในทางชอบหรือไม่ชอบ โดยมีพื้นฐานมาจากความเชื่อเชิงประเมินค่ากล่าวคือ เจตคติตามแนวคิดนี้พัฒนามาจากความเชื่อที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง การที่บุคคลจะมีเจตคติทางบวกหรือลบ จึงขึ้นอยู่กับ การประเมินความรู้สึก หรือความเชื่อที่เขามีต่อสิ่งนั้นว่า ผลจากการกระทำจะเป็นอย่างไร (Ajzen, 1991 : 191 ;citing Fishbein and Ajzen, 1975, 1980) จากแนวคิดนี้ เมื่อพิจารณาจากผลการวิจัยจะเห็นได้ถึงความสัมพันธ์กันของคำตอบที่ได้จากการวัดเจตคติต่อพฤติกรรม โดยทางตรง กับการวัดโดยทางอ้อมดังเช่น คำตอบที่ได้จากการวัดเจตคติต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันโดยทางอ้อมพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความเชื่อว่าการใช้เคลือบฟันจะส่งผลให้น่าวัสดุเหลือใช้กลับไปใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น, ช่วยลดต้นทุนในการผลิต, เป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม (bi) เป็นต้น รวมถึงประเมินความเชื่อเหล่านี้ว่าเป็นสิ่งที่ดี (ei) ในขณะที่เดียวกันคำตอบที่ได้จากการวัดเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้เคลือบฟันพบว่า กลุ่มตัวอย่างประเมินว่า ผลของการใช้เคลือบฟันเป็นสิ่งที่ไม่ผลทางบวก (AB) เช่น มีประโยชน์, ควรทำ เป็นต้น จะเห็นได้ว่าคำตอบของกลุ่มตัวอย่างจากการวัดเจตคติต่อพฤติกรรมทั้ง 2 แบบมีความสอดคล้องกัน กล่าวคือ หากกลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อว่าการใช้เคลือบฟันก่อให้เกิดผลกระทบหนึ่ง และประเมินว่าผลกระทบนั้นเป็นสิ่งที่ดีด้วยแล้ว เขาก็น่าจะประมวลผลจากความเชื่อที่ตนมีอยู่ และสรุปเป็นความคิดเห็นของตนได้ว่าพฤติกรรมดังกล่าวเป็นสิ่งที่น่าพึงพอใจ ผลการศึกษาที่ผ่านมาปรากฏชัดว่า การวัดเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมมีความสัมพันธ์สูงกับเจตคติที่วัดจากความเชื่อ ดังเช่น งานวิจัยของไอเซน และแมดเดน (Ajzen and Madden,

1986) พบว่า เจตคติทางตรงต่อการมาเรียนในวิชาหนึ่ง และเป้าหมายในการได้เกรดเอ มีความสัมพันธ์กับเจตคติทางอ้อมต่อพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ, ผลการศึกษาของ สปาร์ค และคนอื่น ๆ (Sparks and others. 1995) พบว่า การวัดเจตคติทางตรงต่อการใช้เทคโนโลยีทางพันธุกรรมในการผลิตอาหาร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการวัดเจตคติทางอ้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .66, p < .001$ ) และงานวิจัยของ เรวดี วัฒนทกโกศล (2533) พบว่า เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการศึกษาต่อ ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตกรุงเทพมหานคร มีความสัมพันธ์กับเจตคติทางอ้อมต่อพฤติกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.2 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการใช้เคลซยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อมในการใช้เคลซยะ (ผลรวมของผลคูณระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง กับแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .8562 ( $p < .001$ ) เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1.2 ฟิชไบน์ และไอเซน (1975) เสนอแนวความคิดการวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อมจากความเชื่อว่า บุคคลรับรู้ความเชื่อเกี่ยวกับทัศนะของกลุ่มอ้างอิงที่มีต่อการกระทำของตน ด้วยการอนุมานจากการรับรู้เจตคติต่อการกระทำของกลุ่มอ้างอิง กล่าวคือ ถ้าบุคคลรับรู้ว่ากลุ่มอ้างอิงมีเจตคติทางบวกต่อการกระทำ เขาก็จะมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรม โดยคาดหวังว่าจะนำไปสู่ผลตอบแทนที่จะได้รับจากกลุ่มอ้างอิงเหล่านั้น ตามแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน การวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสามารถวัดได้ทั้งทางตรง และทางอ้อมในทำนองเดียวกันกับเจตคติต่อพฤติกรรม ด้วยหลักการวัดที่สอดคล้องกัน ผลการวัดทั้ง 2 วิธีจะมีความสัมพันธ์กัน โดยการวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อมจะเกี่ยวข้องกับบุคคล หรือกลุ่มคนที่เฉพาะเจาะจง มากกว่าการวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรง กล่าวคือ บุคคลจะประเมินความคิดเห็นของกลุ่มอ้างอิงเด่นชัด (NBI) ควบคู่กับความต้องการที่จะกระทำตามความคิดเห็นของกลุ่มอ้างอิงเหล่านั้น (MCI) ซึ่งตามหลักการของทฤษฎีนี้ บุคคลที่เป็นกลุ่มอ้างอิงเด่นชัดจะเป็นบุคคลที่มีความใกล้ชิด และน่าจะมีอิทธิพลต่อความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง นอกจากนี้ยังเป็นกลุ่มคนที่ได้จากการสำรวจ และคัดเลือกอย่างมีหลักการตามแนวทฤษฎี ดังนั้นจึงอาจเป็นไปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างจะเชื่อมโยงความคิดเห็นของกลุ่มอ้างอิงเหล่านั้น และสรุปเป็นความคิดเห็นของบุคคลที่มีความสำคัญต่อตนเองได้ (SN) เมื่อพิจารณาจากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเชื่อว่าบิดามารดา, ครูอาจารย์, เพื่อน หรือบุคคลอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจกระทำพฤติกรรมมีความคิดเห็นว่า เขาควรใช้เคลซยะมูลฝอย และกลุ่มตัวอย่างก็ต้องการที่จะทำตามความคิดเห็นนั้น กลุ่มตัวอย่างจะ

ประเมินความคิดเห็นโดยรวมว่า บุคคลที่มีความสำคัญต่อเขาคิดว่าเขาควรใช้เคล็ดลับมูลฝอย (พิจารณาได้จากค่าเฉลี่ยของการวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรง และทางอ้อมที่เป็นไปในทิศทางบวก) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฟิชไบน์ และสแตสสัน (Fishbein and Stasson, 1991) ที่พบว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงต่อพฤติกรรมการเข้าร่วมอบรมประจำภาคเรียนของนักศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .67, p < .001$ ) และงานวิจัยของ ราชัญ บุญริมา (2536) ที่ศึกษาพฤติกรรมทฤษฎีการสอบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงมีความสัมพันธ์กับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.3 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางอ้อม (ผลรวมของผลคูณระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม กับการรับรู้อำนาจของปัจจัยควบคุม) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .8006 ( $p < .001$ ) เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1.3 ไอเซน (1985, 1991) ได้เสนอตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมโดยยึดแนวคิดเดียวกับเจตคติต่อพฤติกรรม และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง จากทฤษฎีต้นแบบ (ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล) นั่นคือการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมตามแนวคิดนี้พัฒนามาจากความเชื่อ แต่จะเป็นความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับปัจจัยควบคุมพฤติกรรม ซึ่งจะเห็นได้จากคำนิยามของตัวแปรนี้ที่เขาเสนอไว้ว่า หมายถึงความเชื่อของบุคคลที่มีต่อการกระทำนั้นว่ายากหรือง่ายเพียงใด และการที่บุคคลจะรับรู้ได้เช่นนั้นก็ต่อเมื่อบุคคลคิดว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลให้เขากระทำหรืองดเว้นการกระทำ และปัจจัยเหล่านี้เป็นตัวส่งเสริม หรือขัดขวางการกระทำของเขามากน้อยเพียงใด เมื่อพิจารณาจากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างคาดคะเนโอกาสที่จะพบกับปัจจัยควบคุมในการรีไซเคิล (Ci) เช่น การได้รับสื่อโฆษณา, การพบเห็นโครงการรณรงค์ในการกระทำพฤติกรรม, การมีภาชนะรองรับอย่างเพียงพอ และพบเห็นรูปแบบสินค้าที่แปลกตา เป็นต้น รวมถึงประเมินว่าสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยสนับสนุนการกระทำ (Pi) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะใช้ข้อมูลเหล่านี้ประกอบการประเมินว่า การรีไซเคิลขยะมูลฝอยสำหรับเขาเป็นสิ่งที่ง่าย และเขาสามารถกระทำได้ด้วยตนเอง (PBC) การศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมที่วัดโดยทางอ้อมนั้นพบว่ายังมีงานวิจัยไม่มากนัก งานวิจัยที่พบผลการศึกษาลดคล้อยดังเช่น งานวิจัยของไอเซน และโดว์เวอร์ (1991) ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการกระทำกิจกรรมนั้นทนทานทางตรง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความ

สามารถในการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมทางอ้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และงานวิจัยของ มัณฑนา สิริรัตโนภาส (2538) พบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภค โภหารโดยตรง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางอ้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.4 เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง สามารถอธิบายความแปรปรวนของเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1.4 โดยที่ตัวทำนายแต่ละตัวมีนัยสำคัญแตกต่างกัน พิจารณาสผลการทำนายจากตาราง 8 พบว่า มีตัวทำนายที่มีนัยสำคัญ 2 ตัว คือ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง และเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย หากพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานของการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยพบว่า สอดคล้องกับแนวคิดของ ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่กล่าวว่า ตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเป็นตัวแปรหนึ่งที่สามารถทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรมได้ และในงานวิจัยนี้ก็พบเช่นกันว่า เมื่อกลุ่มตัวอย่างประเมินการรีไซเคิลขยะมูลฝอยว่าเป็นการกระทำที่ง่าย และอยู่ภายใต้การควบคุมของเขา การทำเช่นนั้นก็จะโน้มน้าวให้เขามีความตั้งใจในการกระทำที่หนักแน่นยิ่งขึ้น ซึ่งการประเมินสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ได้มาจากความเชื่อที่เขามีต่อปัจจัยเชิงอำนาจ และโอกาสที่จะกระทำพฤติกรรมดังเช่น การได้รับสื่อโฆษณา, การพบเห็นโครงการรณรงค์เชิญชวน, การมีรายได้เพิ่มขึ้น เป็นต้น ดังนั้นตามแนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่ ตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมจะมีความสัมพันธ์กับเจตนาเชิงพฤติกรรม และสามารถรวมกันกับเจตคติต่อพฤติกรรม และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรมนั้นได้มากขึ้น ในทำนองเดียวกัน หากพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานของเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยจากงานวิจัยนี้พบว่า เป็นไปตามแนวคิดของทฤษฎีที่เสนอว่า เจตคติต่อพฤติกรรมเป็นตัวแปรอีกตัวหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อเจตนาเชิงพฤติกรรม นั่นคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีเจตคติต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยในทางบวก จึงจะโน้มน้าวให้เขามีความตั้งใจที่หนักแน่นในการกระทำพฤติกรรมด้วยเช่นกัน ผลจากงานวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ไอเซน (1991) ที่สังเคราะห์งานวิจัย 16 เรื่อง ตั้งแต่ปี 1985 – 1991 เพื่อแสดงให้เห็นการทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรมจากตัวแปรทั้ง 3 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างเจตคติต่อพฤติกรรม, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม กับ



เจตนาเชิงพฤติกรรม อยู่ระหว่าง .43 - .94 ซึ่งมีความสัมพันธ์ปานกลาง โดยเมื่อเพิ่มตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเข้าไป ยิ่งเพิ่มอำนาจการทำนายเจตนาได้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของบลู (Blue. 1995) ซึ่งได้เปรียบเทียบอำนาจในการทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรม และพฤติกรรมการออกกำลังกายจากงานวิจัย 23 เรื่อง ที่ใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล 16 เรื่อง และใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน 7 เรื่องพบว่า งานวิจัยที่ใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลทุกเรื่อง เจตคติต่อพฤติกรรมสามารถทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรมได้ และส่วนใหญ่การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงจะมีความสัมพันธ์กับเจตนาเชิงพฤติกรรมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเพิ่มการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเข้าไป สามารถเพิ่มอำนาจการทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญ

สำหรับผลจากการศึกษาพบว่า การทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยจากงานวิจัยครั้งนี้ ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานของตัวแปรการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยไม่ส่งผลต่อเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ พฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยจากงานวิจัยนี้ประกอบด้วยพฤติกรรมย่อย 3 พฤติกรรมคือ การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้, การแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล และการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล ซึ่งมีลักษณะของพฤติกรรมย่อยที่แตกต่างกัน สำหรับพฤติกรรมการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้นั้น ลักษณะของการกระทำอาจต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับสถานที่ที่ใช้ในการกระทำส่วนมากจะกระทำในครัวเรือน ซึ่งเป็นไปได้ว่ากลุ่มอ้างอิงที่อยู่ภายในครัวเรือนจะมีอิทธิพลต่อการกระทำของกลุ่มตัวอย่าง มากกว่าอีก 2 พฤติกรรมย่อย ซึ่งเราสามารถกระทำได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดของ กราซิน และโอเซน (Grazin and Olsen. 1991) ที่เสนอว่า อิทธิพลทางสังคมโดยเฉพาะกลุ่มอ้างอิงเด่นชัดน่าจะส่งผลต่อการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ก็ต่อเมื่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยนั้น ลักษณะที่เป็นกิจกรรมภายในครัวเรือน ประกอบกับหากพิจารณาผลกระทบที่อาจเกิดจากการกระทำซึ่งส่งผลต่อบุคคล หรือกลุ่มคนใกล้ชิด โดยเฉพาะกลุ่มอ้างอิงเด่นชัดที่อยู่ภายในครัวเรือน ในขณะที่การแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับอย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล งานวิจัยนี้ระบุว่าเป็นภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้อยู่แล้ว ซึ่งหากกลุ่มตัวอย่างตั้งใจที่จะกระทำ เขาอาจสังเกตเห็นได้ว่าการกระทำดังกล่าวจะส่งผลต่อบุคคลที่เป็นกลุ่มอ้างอิงเด่นชัด ได้น้อยกว่าการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ ในกรณีของการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้อยู่ในกลุ่มวัยรุ่น ซึ่งอยู่ในวัยที่ต้องการความเป็นตัวของตัวเอง และความอิสระ สมาคมการศึกษาแห่งชาติของสหรัฐอเมริกาได้แบ่งกลุ่มความต้องการของวัยรุ่น

ออกเป็น 10 ประเภท ซึ่งการใช้จ่ายสิ่งของ ตลอดจนบริการต่าง ๆ ก็เป็นสิ่งหนึ่งที่วัยรุ่นต้องการกระทำด้วยตนเองอย่างอิสระ (สุชา จันทรธม. 2536 : 158) ดังนั้นในการเลือกซื้อสินค้ารีไซเคิล กลุ่มตัวอย่างสามารถพิจารณาเลือกซื้อสินค้าได้ตามความต้องการของตนเอง ซึ่งอิทธิพลของกลุ่มอ้างอิงเด่นชัดที่มีต่อความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมดังกล่าวจึงน่าจะมีได้น้อยเช่นกัน และเมื่อผู้วิจัยวิเคราะห์ผลแยกในแต่ละพฤติกรรมย่อย (ภาคผนวก ข) ก็พบหลักฐานที่สอดคล้องกับเหตุผลที่กล่าวมาคือ สัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานของการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในพฤติกรรม การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้มีค่ามากกว่าพฤติกรรมย่อยทั้ง 2 พฤติกรรม รวมถึงพฤติกรรมรวม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานของการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงใน พฤติกรรม การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้เท่ากับ .0963 ( $p < .05$ ) , การแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิลเท่ากับ .0565 ( $p > .05$ ) , การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิลเท่ากับ .0247 ( $p > .05$ ) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของบาโกซี และแดบโฮลการ์ (Bagozzi and Dabholkar. 1994) ที่ศึกษาพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย เป็นการอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการรีไซเคิลขยะมูลฝอยด้วยการแยกทิ้งขยะมูลฝอย ซึ่งเป็นการศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลพบว่า ตัวแปร การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงไม่สามารถทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในปีต่อมา เทเลอร์ และทอดด์ (Taylor and Todd. 1995) ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย (ประกอบด้วยพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการเก็บรวบรวมวัสดุรีไซเคิล และการทำปุ๋ยธรรมชาติจากใบไม้) โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนพบว่า เจตคติต่อพฤติกรรมและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ส่งผลทางบวกต่อความตั้งใจที่จะจัดการขยะมูลฝอย แต่สำหรับตัวแปรการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงพบว่า มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเก็บรวบรวมวัสดุรีไซเคิลในทางลบ แต่กลับมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการทำปุ๋ยธรรมชาติจากใบไม้ในทางบวก ซึ่งเทเลอร์ และทอดด์ได้เสนอว่า การที่ตัวแปรนี้ยังไม่มีผลชัดเจนในการทำนายพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อาจเป็นเพราะลักษณะของพฤติกรรมย่อยทั้งสอง กล่าวคือ พฤติกรรม การเก็บรวบรวมวัสดุรีไซเคิลมีการส่งเสริมมาเป็นเวลานาน ความตื่นตัวในการตอบรับของบุคคลทั่วไปย่อมจะมีน้อยกว่า พฤติกรรม การทำปุ๋ยธรรมชาติจากใบไม้ ซึ่งเป็นโครงการใหม่ที่หน่วยงานพยายามส่งเสริม และให้ข้อมูลในทางบวกนั่นเอง

1.5 เจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสามารถทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้ พิจารณาจากค่าความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .7950 เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1.5 ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่เสนอว่าความสำเร็จในการกระทำพฤติกรรมส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยหลักคือ เจตนาเชิงพฤติกรรม (นอกเหนือจากการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม) โดยเจตนาเชิงพฤติกรรมในทฤษฎีเป็นปัจจัยการจูงใจที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม ซึ่งจะมีความใกล้ชิดกับพฤติกรรม และเป็นตัวทำนายพฤติกรรมได้อย่างเที่ยงตรง (Ajzen and Fishbein, 1980 : 41) กล่าวคือ บุคคลที่มีเจตนาในการกระทำพฤติกรรมที่หนักแน่น เขาจะมีความมุ่งมั่นส่วนตัวที่จะทำพฤติกรรมนั้น และความตั้งใจนี้จะนำไปสู่แนวโน้มที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมในที่สุด ดังนั้นหากพิจารณาจากผลการวิจัยนี้ก็ปรากฏผลที่สอดคล้องกันคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีความตั้งใจแน่วแน่ในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยจะมีการกระทำพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงเช่นกัน ซึ่งเห็นได้จากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 2 ที่เป็นไปในทิศทางบวกค่อนข้างสูง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ มาเคย์ และ บราวน์ (Macey and Brown, 1983) ที่พบว่า เจตนาในการอนุรักษ์พลังงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และงานวิจัยของ สุวลัย ธำรงค์กุลศิริ (2537) พบว่า เจตนาในการกระทำพฤติกรรมการจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

1.6 เจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าอำนาจการทำนายเท่ากับ .6338 เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1.6 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานของเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยเท่ากับ .7308 ( $p < .001$ ) แต่ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานของการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรงพบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จากแนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่เสนอว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมจะส่งผลต่อความสำเร็จในการกระทำพฤติกรรมได้ 2 รูปแบบคือ รูปแบบที่ 1 มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมโดยอ้อมผ่านทางเจตนาเชิงพฤติกรรม และรูปแบบที่ 2 คือ มีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรม ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดการกระทำพฤติกรรมเช่นเดียวกับเจตนาเชิงพฤติกรรม พิจารณาจากผลการวิจัยนี้พบว่า มีเพียงเจตนาเชิงพฤติกรรมที่สามารถทำนายการกระทำพฤติกรรมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ผลงานวิจัยนี้สนับสนุน อิทธิพลของการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมที่มีต่อการกระทำพฤติกรรมในรูปแบบที่ 1 ทั้งนี้

อาจเป็นเพราะ กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมไม่สอดคล้องกับความสามารถที่แท้จริงของตนเองเนื่องจาก ปัจจุบันการรณรงค์เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เข็มฉีดยาเพียงอย่างเดียวยังเป็นเพียงขั้นเริ่มต้น บุคคลจึงอาจรับรู้ข้อมูล หรือข่าวสารเกี่ยวกับการกระทำพฤติกรรมไม่มากเท่าที่ควร ซึ่งอาจทำให้เข้าใจว่าพฤติกรรมการใช้เข็มฉีดยาเพียงอย่างเดียวเป็นพฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมน้อย หรือเป็นพฤติกรรมที่เขาสามารถทำได้โดยง่าย และเขาสามารถควบคุมการกระทำได้ด้วยตนเอง ดังนั้นการรับรู้ถึงโอกาส, ทรัพยากรที่จำเป็นในการกระทำพฤติกรรม หรือความยากง่ายที่จะใช้เข็มฉีดยาเพียงอย่างเดียวจึงไม่อาจเพิ่มความสามารถในการทำนายพฤติกรรมได้โดยตรง แต่จะส่งผลต่อเจตนาในการใช้เข็มฉีดยาเพียงอย่างเดียว ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่กล่าวว่า ในบางกรณีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมอาจไม่สามารถสะท้อนการควบคุมได้อย่างแท้จริง ถ้าบุคคลมีข้อมูลเกี่ยวกับการกระทำพฤติกรรมน้อย หรือทรัพยากรที่มีอยู่เปลี่ยนแปลงไป ภายใต้เงื่อนไขดังกล่าว การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมจะเพิ่มความแม่นยำในการทำนายได้น้อย (Ajzen, 1991 : 185) สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากพฤติกรรมย่อย (ภาคผนวก ข) ที่พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานของการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางตรงในพฤติกรรมการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้มีค่าสูงสุด รองลงมาคือ พฤติกรรมการแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล และการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล ( $\beta = .1642, p < .001$ ,  $\beta = .1093, p < .05$  และ  $\beta = .0980, p < .05$  ตามลำดับ) ที่เป็นเช่นนี้เพราะ พฤติกรรมการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้นั้นเป็นพฤติกรรมที่บุคคลทั่วไปกระทำกันก่อนที่จะมีการรณรงค์ ซึ่งอาจเป็นไปได้ที่กลุ่มตัวอย่างจะรับรู้ถึงปัญหา, อุปสรรค หรือทรัพยากรที่จำเป็นในการกระทำพฤติกรรมได้มากกว่า การแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล ซึ่งอยู่ในช่วงดำเนินงาน และในขณะที่ใช้สินค้ารีไซเคิลเป็นเพียงแนวคิดที่กำลังเริ่มที่จะรณรงค์ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ไอเซน และมัดเดน (Ajzen and Madden, 1986) ที่ศึกษาพฤติกรรมมาเรียนของนักศึกษาปริญญาตรีพบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมไม่สามารถทำนายพฤติกรรมมาเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และงานวิจัยของ ไอเซน และไดร์เวอร์ (Ajzen and Driver, 1992) ที่ศึกษาพฤติกรรมนันทนาการ ตามแนวทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนพบว่า การเพิ่มตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมนันทนาการ (การวิ่งออกกำลังกายกลางแจ้ง และการขี่รถจักรยาน) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**ส่วนที่ 2** การศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จากตัวแปรตามโครงสร้างของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ร่วมกับการปรับเพิ่มตัวแปรพันธทางจริยธรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ผู้วิจัยจะได้นำเสนอการอธิบายผลตามตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรม และการกระทำพฤติกรรม ตามลำดับดังนี้

2.1 ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย จากการศึกษาพบว่า พันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง ร่วมกันทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบค่าอำนาจการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ตามโครงสร้างของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน จากสมมติฐานข้อ 1.5 พบว่า พันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2.1

พิจารณาสมการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยจากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเอนเตอร์ และแบบเพิ่มตัวแปรทีละขั้น (ตาราง 12 และ 14) พบผลการวิจัยที่สอดคล้องกันคือ มีตัวทำนายที่มีนัยสำคัญ 2 ตัว ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง และพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ตามแนวคิดของฟิชไบน์ และไอเซนเชื่อว่า พันธทางจริยธรรมมีรากฐานมาจากความเชื่อเกี่ยวกับปทัสถานบุคคล (Personal Normative Beliefs) ซึ่งจะเกิดขึ้นภายใน ในลักษณะของคุณค่าทางจิตใจ โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม (Gorsuch and Ortberg, 1983 : 1025 ; citing Ajzen and Fishbein, 1970) และโทเกอร์เซน (Thogersen, 1996) เสนอแนวคิดเพิ่มเติมว่า เมื่อเกิดการกระทำใหม่ ๆ ขึ้น บุคคลอาจจะใช้ปทัสถานทางสังคม หรือการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเพียงอย่างเดียว หรืออาจใช้ร่วมกัน เพื่อช่วยในการคาดการณ์เกี่ยวกับการกระทำที่เหมาะสมก่อน แต่ถ้าการกระทำพฤติกรรมนั้นเป็นสิ่งที่ต้องทำซ้ำอีก (Recurrent) บุคคลจะเริ่มมีปทัสถานที่เกิดขึ้นภายในเป็นปทัสถานส่วนบุคคล ดังนั้นพันธทางจริยธรรมจึงเป็นปทัสถานภายในของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ทางจริยธรรม และในขณะเดียวกันก็จะมีลักษณะใกล้เคียงกับเจตคติต่อการกระทำพฤติกรรมที่สอดคล้องกับจริยธรรม จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น เมื่อบุคคลจะรีไซเคิลขยะมูลฝอยซึ่งเขาเห็นว่าเป็นกิจกรรมที่จะต้องกระทำเป็นประจำแล้ว เขาเลือกที่จะกระทำโดยใช้ตนเองเป็นแหล่งอ้างอิงเพื่อพิจารณาว่า การรีไซเคิลขยะมูลฝอยเป็นการกระทำที่เขาพึงพอใจ หรือมีความรู้สึกในแง่บวก รวมถึงเป็นการกระทำที่เหมาะสม (ดังจะเห็น

ได้จากค่าเฉลี่ยของคะแนนพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยที่เป็นไปในทิศทางบวก) ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ เคอร์แลนด์ (Kurland, 1995) ที่พบว่า การปรับตัวแปรพันธทางจริยธรรม สามารถทำนายเจตนาในการให้ข้อเท็จจริงต่อลูกค้าของตัวแทนประกันภัยได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังมีอำนาจการทำนายสูงสุด เมื่อเปรียบเทียบกับการทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรม โดยใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล และทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่ไม่ได้ปรับตัวแปรพันธทางจริยธรรม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ มันทนา สิริรัตนภาส (2538) ที่พบว่า พันธทางจริยธรรมสามารถเพิ่มอำนาจการทำนายความตั้งใจที่จะบริจาคโลหิตได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2 ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการกระทำพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย จากการศึกษาพบว่า พันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ร่วมกับเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง สามารถทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับค่าอำนาจการทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย จากเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรีไซเคิลขยะมูลฝอยทางตรง พบว่า พันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย สามารถทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2.2 พิจารณาผลการทำนายการกระทำพฤติกรรมจากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณทั้งแบบเอนเตอร์ และแบบเพิ่มตัวแปรทีละขั้น พบผลการวิจัยที่สอดคล้องกันคือ มีตัวทำนายที่มีนัยสำคัญ 2 ตัว ได้แก่ เจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดการปรับตัวแปรอื่นเพื่อเพิ่มอำนาจการทำนายพฤติกรรมที่ ไอเซน (1991) ได้เสนอไว้ว่า การปรับตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเพื่อช่วยในการทำนาย และทำความเข้าใจพฤติกรรมของบุคคลตามแนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่นั้นน่าจะมีตัวแปรอื่นนอกเหนือจากตัวแปรหลักที่นำเสนอไว้ในทฤษฎี ซึ่งสามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายพฤติกรรมได้ พันธทางจริยธรรมจึงเป็นตัวแปรหนึ่งที่ถูกนำเข้ามาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำนายพฤติกรรม และจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ตัวแปรดังกล่าวสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำนายพฤติกรรมได้ ก็ต่อเมื่อพฤติกรรมที่ศึกษานั้นมีความสอดคล้องกับจริยธรรม และด้วยลักษณะของพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยคือ เป็นพฤติกรรมหนึ่งที่แสดงออกถึงการกระทำเพื่อส่วนรวม โดยบุคคลที่จะรีไซเคิลขยะมูลฝอยเพราะเชื่อว่า เป็นการกระทำที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม, เป็นความรับผิดชอบต่อชุมชนในภายหน้า (Hopper and

Mc Carlnielsen. 1991 : 199) สอดคล้องกับการศึกษาถึงความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ และปัจจัยควบคุมของกลุ่มตัวอย่าง พิจารณาจากตาราง 16 และ 18 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงมีความเชื่อว่า การรีไซเคิลขยะมูลฝอยเป็นการกระทำที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมดังเช่น เชื่อว่าการรีไซเคิลขยะมูลฝอยส่งผลให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม, ช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอย, ลดมลพิษจากการกำจัดขยะ และช่วยให้สภาพแวดล้อมเป็นระเบียบ เป็นต้น ด้วยลักษณะของพฤติกรรมดังกล่าวจึงสามารถจัดอยู่ในขอบข่ายของพฤติกรรมที่สอดคล้องกับจริยธรรม ดังนั้นการเพิ่มตัวแปรพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยเข้าในสมการทำนาย จึงคาดว่าจะเพิ่มอำนาจการทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ลี และคนอื่นๆ (Lee and others. 1995) ที่ศึกษาพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยของเจ้าหน้าที่ในสำนักงาน พบว่า พฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยในสำนักงานได้รับอิทธิพลจากพันธทางจริยธรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของเพอร์เกอร์, แมนสเตรด และสเตรดลิง (Perker, Manstead and Stradling. 1995) พบว่า เจตนาเชิงพฤติกรรม, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และพันธทางจริยธรรม ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการฝ่าฝืนกฎจราจรของผู้ขับขีบนท้องถนนได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**ส่วนที่ 3 แนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย โดยอาศัยผลจากงานวิจัย**

ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงความเชื่อ ตลอดจนการประเมินผลของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยแตกต่างกัน จากผลการศึกษาตามตาราง 16 ถึง 19 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่างกันมีความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ และปัจจัยควบคุมบางอย่างแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 3 สอดคล้องกับแนวคิดของทฤษฎีที่มีเป้าหมายในการศึกษาถึงเหตุแห่งการกระทำ โดยอ้างอิงบทบาทของความเชื่อต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อผลต่อการกระทำพฤติกรรม พิจารณาจากผลการวิจัยพบว่า ความเชื่อโดยส่วนใหญ่ที่ส่งผลต่อการกระทำพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง และต่ำ รวมถึงการประเมินผลของการกระทำ และการรับรู้อำนาจของปัจจัยควบคุม ล้วนเป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องกับความเป็นจริงกล่าวคือ เมื่อพิจารณาจากข้อความทางบวก กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงเชื่อว่า การรีไซเคิลขยะมูลฝอยส่งผลที่ดี เชื่อว่ามีปัจจัยควบคุมที่สนับสนุนการกระทำพฤติกรรม มากกว่ากลุ่มตัวอย่าง

ที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ และเมื่อพิจารณาจากข้อความทางลบ กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง เชื่อว่าการรีไซเคิลขยะมูลฝอยส่งผลในทางไม่ดี หรือมีปัจจัยควบคุมที่ขัดขวางการกระทำ น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ ดังนี้

ในกรณีของข้อความทางบวกพบว่า

การรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงเชื่อว่าส่งผลให้ (bi) ช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอย, ลดมลพิษจากการกำจัดขยะ, ลดต้นทุนในการผลิตสินค้า, ทำให้วัสดุเหลือใช้กลับมามีประโยชน์ และช่วยเพิ่มรายได้ รวมถึงประเมินว่าผลกระทบเหล่านี้เป็นสิ่งที่ดี (ei) มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ ยกเว้นการลดต้นทุนในการผลิตที่ประเมินว่าไม่แตกต่างกัน โดยเชื่อว่าจะทำให้เกิดพฤติกรรมเนื่องจาก (Ci) เกิดความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม, ได้รับสื่อโฆษณา และพบเห็นโครงการรณรงค์ให้กระทำพฤติกรรม รวมถึงการมีรายได้เพิ่มขึ้น ตลอดจนรับรู้ว่ามีสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้กระทำพฤติกรรม (Pi) มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ

การรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงเชื่อว่าจะทำให้ (bi) นำวัสดุกลับไปรีไซเคิลได้ง่าย, ทำให้สภาพแวดล้อมเป็นระเบียบ และช่วยให้เจ้าหน้าที่จัดทำขยะได้ง่าย รวมถึงประเมินว่าผลกระทบเหล่านี้เป็นสิ่งที่ดี (ei) มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ ยกเว้นการทำให้สภาพแวดล้อมเป็นระเบียบ ประเมินไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้เชื่อว่าจะทำให้เกิดพฤติกรรมเนื่องจาก (Ci) มีโอกาสพบภาชนะรองรับอย่างเพียงพอ, ภาชนะรองรับมีความสะอาด และสีสรรสวยงาม, ได้รับสื่อโฆษณา และพบเห็นว่าบุคคลากรที่เกี่ยวข้องทำงานอย่างจริงจัง ตลอดจนรับรู้ว่ามีสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้กระทำพฤติกรรม (Pi) มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ

การรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงเชื่อว่าทำให้ (bi) อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม, ลดปริมาณขยะมูลฝอย และทำให้ผู้ผลิตมีกำลังใจผลิตต่อ แต่การประเมินผลการกระทำพบว่าไม่แตกต่างกัน (ei) รวมถึงเชื่อว่าจะทำให้เกิดพฤติกรรมเนื่องจาก (Ci) เกิดความตระหนักถึงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, มีโอกาสได้รับสื่อโฆษณา และพบเห็นรูปแบบสินค้าที่แปลกตา ตลอดจนรับรู้ว่ามีสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้กระทำพฤติกรรม (Pi) มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ



ในทางตรงกันข้าม สำหรับข้อความทางลบพบว่า

การรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงเชื่อว่า ทำให้สิ้นเปลืองเนื้อที่ในการจัดวาง น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ แต่การประเมินผลพบว่าไม่แตกต่างกัน และสำหรับปัจจัยเกี่ยวกับการควบคุมพบว่าไม่แตกต่างกัน แต่รับรู้ว่าการมีขั้นตอนในการปฏิบัติที่ย่งยากเป็นปัจจัยที่ขัดขวางการกระทำพฤติกรรม น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ

การรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูงเชื่อว่า ทำให้เสียเวลาในการปฏิบัติ น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ แต่การประเมินผลพบว่าไม่แตกต่างกัน และสำหรับความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุมพบว่าไม่แตกต่างกัน แต่รับรู้ว่า ความเร่งรีบ เป็นปัจจัยที่ขัดขวางการกระทำ น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ

การรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยสูง และต่ำมีความเชื่อเกี่ยวกับการกระทำ และการประเมินผลของการกระทำไม่แตกต่างกัน สำหรับความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุมพบว่าไม่แตกต่างกัน แต่รับรู้ว่าการที่สินค้ารีไซเคิลมีราคาแพง และหาซื้อได้ยาก เป็นปัจจัยที่ขัดขวางการกระทำพฤติกรรม น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่ำ

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยหลายเรื่องที่พบว่า ความเชื่อมีผลต่อการกระทำพฤติกรรมเช่น การศึกษาของ นอร์แมน และคอนเนอร์ (Norman and Conner. 1993) พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 68.3 ที่เขามารับการตรวจสุขภาพ เนื่องจากมีความเชื่อในประโยชน์ของการตรวจสุขภาพ มีค่านิยมทางบวกต่อสุขภาพ และเชื่อในความสามารถของตนเอง การมาตรวจสุขภาพสามารถควบคุมได้ด้วยตนเอง จึงส่งผลให้มีเจตนาอย่างหนักแน่นที่จะเข้ารับการตรวจสุขภาพ

จากผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงความเชื่อบางอย่างที่แตกต่างกัน ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลสูง และต่ำ ดังนั้นในการส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างกระทำพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยนั้น จำเป็นต้องคำนึงถึงความสำคัญของความเชื่อเกี่ยวกับผลที่จะได้รับจากการรีไซเคิลขยะมูลฝอย, การประเมินผลจากการกระทำ, ความเชื่อเกี่ยวกับการมีทรัพยากรหรือโอกาสให้รีไซเคิลขยะมูลฝอย และการรับรู้ถึงอำนาจในการควบคุมของปัจจัยดังกล่าวที่กลุ่มตัวอย่างมีอยู่เดิม เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสม โดยอาศัย

วิธีการทางจิตวิทยาในการเปลี่ยนความเชื่อเดิม พร้อมทั้งปลูกฝังความเชื่อที่ถูกต้องเกี่ยวกับการรีไซเคิลขยะมูลฝอยต่อไป

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยนี้นำไปเสริมสร้างพฤติกรรมกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการปลูกฝังความเชื่อที่ดีเกี่ยวกับผลของการรีไซเคิลขยะมูลฝอย เช่น เชื่อว่าการรีไซเคิลขยะมูลฝอยเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอย, เป็นการนำวัสดุเหลือใช้กลับไปทำประโยชน์ให้มากยิ่งขึ้น, ช่วยให้สภาพแวดล้อมเป็นระเบียบ เป็นต้น นอกจากนี้ควรส่งเสริมให้นักเรียนมีความเชื่อว่า เขาสามารถที่จะรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้ด้วยตนเอง โดยอาศัยข้อมูลจากความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม ซึ่งเป็นปัจจัยที่สนับสนุนให้บุคคลกระทำพฤติกรรมเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลข่าวสาร หรือทรัพยากรที่จำเป็นในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ตลอดจนพยายามลดปัจจัยควบคุมที่เป็นอุปสรรคขัดขวางการกระทำดังเช่น การให้ข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อโฆษณา หรือการจัดโครงการรณรงค์เชิญชวน, การจัดหาภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้มีปริมาณเพียงพอ, ภาชนะรองรับมีความสะอาด และสีสรรสวยงาม, นำเสนอรูปแบบสินค้ารีไซเคิลให้หลากหลาย, มีการปรับปรุงในด้านราคา และสถานที่วางจำหน่าย เป็นต้น (สามารถดูรายละเอียดได้จากตาราง 16 ถึง 19 และการอภิปรายผลในส่วนที่ 3) รวมถึงการปลูกฝังในส่วนของแนวคิดที่ว่า การรีไซเคิลขยะมูลฝอยเป็นพฤติกรรมที่สมควรกระทำ เนื่องจากเป็นการกระทำที่ก่อประโยชน์ให้แก่สังคมโดยรวม และสังคมต้องการให้สมาชิกปฏิบัติ

#### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

ควรประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ในการศึกษาพฤติกรรมกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อเป็นการทดสอบความสามารถของทฤษฎี และให้ได้ข้อสรุปในภาพรวมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมว่า มีปัจจัยใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม นอกจากนี้จากผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรพันธุทางจริยธรรม เป็นตัวแปรที่สำคัญตัวหนึ่งในการอธิบาย และทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และพฤติกรรมกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือพฤติกรรมอื่น ๆ ซึ่งอยู่ในขอบข่ายของพฤติกรรมที่สอดคล้องกับจริยธรรมแล้ว จึงควรจะนำตัวแปรนี้มาศึกษาร่วมด้วย

**บรรณานุกรม**

### บรรณานุกรม

กลีบแก้ว ปิตาสวัสดิ์. การยอมรับการใช้พวงหรีดผ้าของประชาชนในกรุงเทพมหานคร.

วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สิ่งแวดล้อม) นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536. อัดสำเนา.

"ขยะในปีแห่งการแสวงหาทางออก," วารสารโลกเขียว. 5 (5) : 22-25 ; พฤศจิกายน – ธันวาคม 2539.

คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540-2544). กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎามนตรี, 2540.

เจตน์ เจริญโท. "สถานการณ์สิ่งแวดล้อมโลก," ใน สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย 2538. กรุงเทพฯ : อัมรินทร์พับลิชชิง, 2538.

ชลธิชา ตั้งอัน. ความรู้ ความเชื่อและการปฏิบัติของแม่บ้านในการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลกรณีศึกษาครัวเรือนริมคลองแสนแสบ กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สิ่งแวดล้อม) นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2534. อัดสำเนา.

ชุดิมา อิงภาภรณ์. การยอมรับการใช้สินค้าที่ผลิตจากวัสดุที่ใช้แล้วประเภทกระดาษของแม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สิ่งแวดล้อมศึกษา) นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539. อัดสำเนา.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. ทฤษฎีต้นไม้วัยธรรม การวิจัยและการพัฒนาบุคคล. โครงการส่งเสริมเอกสารทางวิชาการ. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์, 2538.

"ทันโลกทันสมัยกับรีไซเคิล," นิตยสารผู้ส่งออก. 5 (102) : 85-88 ; พฤศจิกายน 2534.

ทิพย์รัตน์ หาญสืบสาย. "เยาวชนกับการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม," ใน เอกสารประกอบการประชุมวิชาการประจำปี ครั้งที่ 5 เรื่อง สิ่งแวดล้อมศึกษา : บทบาทของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ประจำปีวันที่ 24-25 มีนาคม 2536. หน้า 35-38. กรุงเทพฯ : สมาคมสถาบันอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย และมหาวิทยาลัยสยาม, 2536.

ทิว โกธรรม. จริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานประถมศึกษา จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สิ่งแวดล้อม) นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536. อัดสำเนา.

ธงชัย ไบตระกุล. "การจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร," ใน เอกสารเรื่อง ความรู้เพื่อส่งเสริมการลดปริมาณมูลฝอย ประกอบโครงการสร้างวิทยากรด้านการจัดการขยะมูลฝอยให้แก่สำนักงานเขต และหน่วยงานอื่น ๆ. กรุงเทพฯ : กองวิชาการและแผนงาน สำนักรักษาความสะอาด, 2540.

- รวิษ อินทรพันธ์. พฤติกรรม และแนวโน้มพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมตามคำรายงานของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527. อัดสำเนา.
- ธัญญา พิโรจน์. "รีไซเคิลกันอีกรอบ," วารสารสิ่งแวดล้อม. 1 (5) : 19-22 ; กันยายน-ตุลาคม 2539.
- ธีระพร อุวรรณโณ. "การวัดทัศนคติ : ปัญหาในการใช้เครื่องมือทำนายพฤติกรรม," วารสารเศรษฐศาสตร์. 14 : 133-160 ; ตุลาคม-ธันวาคม 2528.
- ธีระพร อุวรรณโณ. เจตคติ : การศึกษาตามแนวทฤษฎีหลัก. กรุงเทพฯ : คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535. อัดสำเนา.
- ปริญญา นุตาลัย และคณะ. "จริยธรรมสิ่งแวดล้อม," ใน เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 31 ตุลาคม - 1 พฤศจิกายน 2535. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2535.
- ปรีดา แยมเจริญวงษ์. การจัดการขยะมูลฝอย. ภาควิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2531.
- ปัทมาวดี วงษ์ศิลป์. ความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สิ่งแวดล้อมศึกษา) นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2533. อัดสำเนา.
- พรชัย ประชานุกุล. จริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมของครูประถมศึกษา อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สิ่งแวดล้อมศึกษา) นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536. อัดสำเนา.
- เพ็ญจา จิตจำรูญโชคชัย. "ขยะและการแยกขยะ," Thai Environmental Engineering Journal. 10 (5) : 34-35 ; พฤศจิกายน - ธันวาคม 2539.
- นุชลี อุปภัย. ปฏิกิริยาจริยธรรมของนักเรียน ครู และผู้ปกครองต่อพฤติกรรมของผู้อื่นที่กระทำต่อสิ่งแวดล้อม. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525. อัดสำเนา.
- มนัส จินตนะดิลกุล. การเปรียบเทียบรูปแบบของพีชไบนารีกับรูปแบบของทรย์แอนดิสในการศึกษาพฤติกรรมการลงคะแนนเสียงเลือกตั้งซ่อมสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรของครู และผู้นำท้องถิ่นในเขตเลือกตั้งที่ 1 จังหวัดขอนแก่น ในวันที่ 28 ธันวาคม 2529. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530. อัดสำเนา.

มัทนา สิริรัตนโกส. การสำรวจความเชื่อ เจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม เจตนา และพฤติกรรมการบริโภคโลหิตของนักเรียนมัธยมศึกษา ตามแนวทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538. อัดสำเนา.

ยุวดี อิมใจ. ปัจจัยทางสังคม และทางจิตวิทยาที่มีความสัมพันธ์ต่อความตั้งใจในการรักษาความสะอาดของบ้านเมือง ของเยาวชนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สิ่งแวดล้อม) นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2526. อัดสำเนา.

รวมพร อุ่นวรรณธรรม. ความรู้ ความเข้าใจทางจริยธรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง. วิทยานิพนธ์ว.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526. อัดสำเนา.

รักษาความสะอาด, สำนัก. เอกสารประกอบการสัมมนาเชิงอภิปราย และปฏิบัติการเพื่อเพิ่มประสิทธิผลในการดำเนินโครงการรีไซเคิลเพื่อลดปริมาณมูลฝอยในเขตกรุงเทพมหานคร เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับการรีไซเคิล. กรุงเทพฯ : กองวิชาการและแผนงาน สำนักรักษาความสะอาด, 2540.

รังสรรค์ ปิ่นทอง. "แนวทางการลดปริมาณมูลฝอย," ใน เอกสารประกอบโครงการสร้างวิทยากรด้านการจัดการมูลฝอยให้แก่สำนักงานเขต และหน่วยงานอื่น ๆ. ตอนที่ 2. หน้า 1-18. กรุงเทพฯ : กองวิชาการและแผนงาน สำนักรักษาความสะอาด, 2540.

ราชัญ บุญริมา. การทำนายพฤติกรรมพฤติกรรมการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2537. อัดสำเนา.

เรวดี วัฒนโกศล. การสำรวจความเชื่อ เจตคติ เจตนา และพฤติกรรมการเลือกศึกษาต่อสายสามัญ หรือสายอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในกรุงเทพมหานคร ตามแนวทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533. อัดสำเนา.

วรรณิ์ เจียมทวิวิบูลย์. การศึกษาทดลองปฏิบัติของอาสาสมัครสาธารณสุขเขตเทศบาลเมืองนนทบุรีเกี่ยวกับการแยกมูลฝอยของครัวเรือนที่นำกลับมาใช้ประโยชน์. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สิ่งแวดล้อมศึกษา) นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539. อัดสำเนา.

วรภาพ ศรีสุพรรณ. การพัฒนาแบบยั่งยืน : ทางเลือกใหม่ในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : คณะสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2535.

วันดี จิระวินิจ. ทัศนคติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อผลิตภัณฑ์ไซเคิล. รายงานการวิจัยประกอบวิทยาระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ สาขาการบัญชี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2537.

วาสนา วราภักดิ์. จริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมของนักเรียนกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สิ่งแวดล้อม) นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536. อัดสำเนา.

วิภาเพ็ญ เจียรสกุล. พฤติกรรมในการทำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพื้นที่ชั้นกลาง กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สิ่งแวดล้อมศึกษา) นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536. อัดสำเนา.

วิรัช ชมชื่น. พฤติกรรมในการทำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองนครปฐม. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สิ่งแวดล้อม) นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2537. อัดสำเนา.

สมพงษ์ บุรินทรารักษ์. "แนวทางการแยกประเภทมูลฝอยและการจัดทำแผนปฏิบัติการลดปริมาณมูลฝอย," ใน เอกสารประกอบโครงการสร้างวิทยากรด้านการจัดการมูลฝอยให้แก่สำนักงานเขต และหน่วยงานอื่นๆ. ตอนที่ 3. หน้า 1-11. กรุงเทพฯ : กองวิชาการ และแผนงาน สำนักรักษาความสะอาด, 2540.

✓ "สิ่งแวดล้อมวันนี้," การศึกษา. 7 (352) : 36-38 ; 27 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ 2540.

สุชา จันทรธม. จิตวิทยาพัฒนาการ. กรุงเทพฯ : บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2536.

สุวลัย ชำรงค์สกุลศิริ. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในการทำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสามมิตร, 2536. อัดสำเนา.

อรอนพ หอมจันทร์. "ทางเลือกที่เหมาะสมในการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน," วารสารวิทยาศาสตร์ มก. 12 (2) : 113-123 ; พฤษภาคม-สิงหาคม 2537.

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

Ajzen, I. Attitudes Personality and Behavior. Chicago : Dorsey, 1988.

Ajzen, I. "From Intention to Action : A Theory of Planned Behavior. In J. Kuhl and Beckman (Eds.)," Action - control : Cognition to Behavior. Hiedelberg. Spring - Verlag : 11-39 ; 1985.

Ajzen, I. "The Theory of Planed Behavior," Organizational Behavior and Human Decision Process. 50 : 179-211 ; 1991.

- Ajzen, I. and B.L. Driver. "Application of The Theory Planned Behavior to Leisure Choice," Journal of Leisure Research. 24 : 207-224 ; 1992.
- Ajzen, I. and B.L. Driver. "Prediction of Participation from Behavioral, Normative, and Control Beliefs : An Application of The Theory of Planned Behavior," Leisure Science. 13 : 185-204 ; 1991.
- Ajzen, I. and M. Fishbein. Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior. Englewood Cliffs, NJ : Prentice – Hall, Inc., 1980.
- Ajzen, I. and T.J. Madden. "Prediction of Goal – Directed Behavior Attitude, Intentions and Perceived Behavioral Control," Journal of Experimental Social Psychology. 22 : 453-474 ; 1986.
- Beck, L. and I. Ajzen. "Predicting Dishonest Actions Using The Theory of Planned Behavior," Journal of Research in Personality. 25 : 285-301 ; 1991.
- Blue, L.C. "The Predictive Capacity of The Theory of Reason Action and The Theory of Planned Behavior in Exercise Research : An Integrated Literature Review," Research in Nursing and Health. 18 : 105-121 ; 1995.
- Boldero, J. "The Prediction of Household Recycling of Newspapers : The Role of Attitudes, Intentions, and Situational Factors," Journal of Applied Social Psychology. 25 : 440-462 ; 1995.
- Ebreo, A. and I. Vinning. "Predicting Recycling Behavior from Global and Specific Environmental Attitudes and Changes in Recycling Opportunities," Journal of Applied Social Psychology. 22 : 1580-1607 ; 1992.
- Fishbein, M. and I. Ajzen. Belief, Attitude, Intention and Behavior : An Introduction to Theory and Research. Reading, MA : Addison – Wesley, 1975.
- Fishbein, M. and M. Stasson. "The Role of Desires, Self – Predictions, and Perceived Control in the Prediction of Training Session Attendance," Journal of Applied Social Psychology. 20 : 173 –198 ; 1990.
- Gorsuch, R.L. and J. Ortberg. "Moral Obligation and Attitudes : Their Relation to Behavioral Intention," Journal of Personality and Social Psychology. 44 : 1005-1028 ; 1993.



- Guagnano, G.A. and others. "Influences on Attitude – Behavior Relationships :  
A Natural Experiment With Curbside Recycling," Environment and Behavior.  
27 : 669-718 ; 1995.
- Hopper, J.R. and J. Mc Carnielsen. "Recycling as Altruistic Behavior :Normative and  
Behavioral Straegies to Expand Participation in a Community Recycling  
Program," Environment and Behavior. 23 : 195-220 ; 1991.
- Kurland, N.B. "Ethical Intentions and The Theory of Reasoned Action and Planned  
Behavior," Journal of Applied Social Psychology. 25 : 297-313 ; 1995.
- Lee, Y.J. and others. "Factors Influencing Individual Recycling Behavior in Office  
Settings : A Study of Office Workers in Taiwan," Environment and Behavior.  
27 : 380-403 ; 1995.
- / Linn, N. and others. "Toward a Sustainable Society Waste Minimization Through  
Environmemtally Conscious Consuming," Journal of Applied Psychology. 24 :  
1550-1572 ; 1994.
- Madden, T.J., P.S. Ellen. and I. Ajzen. "A Comparison of The Theory of Planned  
Behavior and The Theory of Reason Action," Personality and Social  
Psychology Bulletin. 18 : 3-9 ; 1992.
- Mc Guinness, J. and others. "Attitudinal Correlates of Recycling," Journal of  
Applied Psychology. 62 (4) : 376-384 ; 1977.
- / Nyamwange, M. "Public Perception of Strategies for Increasing Participation in  
Recycling Program," The Journal of Environmental Education. 27 : 19-22 ;  
1996.
- / Oskamp, S. and others. "Factors influencing Household Recycling Behavior,"  
Environment and Behavior. 23 : 494-519 ; 1991.
- Oskamp, S. and others. "Psychological Factors Affecting Paper Recycling by  
Business," Environment and Behavior. 26 : 477-503 ; 1994.
- Perker, D., A.R.S. Manstead and J.S. Baxter. "Intention to Commit Driving Violations  
: An Application of The Theory of Planned Behavior," Journal of Applied  
Psychology. 17 : 94-101 ; 1992.

- Perker, D. and A.S.R. Manstrade and S.G. Stradling. "Extending The Theory of Planned Behavior: The Role of Personal Norm," Journal of Social Psychology. 34 : 127-137 ; 1995.
- Raats, M.M., R. Shepherd and P. Sparks. "Includeing Moral Dimensions of Choice within The Structure of The Theory of Planned Behavior," Journal f Applied Social Psychology. 25 : 484-494 ; 1995.
- Shifter, D.E. and I. Ajzen. "Intention, Perceived Control, and Weight Loss : An Application of The Theory of Planned Behavior," Journal of Personality and Social Psychology. 49 : 843-851 ; 1985.
- Taylor, S. and P. Todd. "An Integrated Model of Waste Management Behavior : A Test of Household Recycling and Composting Intention," Environment and Behavior. 27 : 603-630 ; 1995.
- Thogersen, J. "Recycling and Morality : A Critical Review of the Literature." Environent and Behavior. 28 : 536-558 ; 1996.
- Verdugo, V.C. "A Structural Model of Reuse and Recycling in Mexico," Environment and Behavior. 28 : 665-696 ; 1996.
- White, K.M., D Terry. and M.A. Hogg. "Safe Sex Behavior : The Role of Attitudes, Norms and Control Factors," Journal of Applied Social Psychology. 24 : 2164-2192 ; 1994.

ภาคผนวก

### ภาคผนวก ก

- 1.แบบสอบถามความเชื่อเด่นชัดเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เคิลชยะมูลฝอย
- 2.ตารางความถี่ของข้อความเชื่อเด่นชัด
- 3.แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้เคิลชยะมูลฝอย
- 4.คำอธิบายจำแนกรายชื่อของแบบสอบถาม

หมายเลข แบบสอบถาม [ ] [ ]

## แบบสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เคิลขยะมูลฝอย

### คำแนะนำในการตอบ

ดิฉันใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสำรวจเกี่ยวกับ พฤติกรรมการใช้เคิลขยะมูลฝอย โดยให้ท่านพยายามตอบให้มากที่สุด และเป็นไปตามความเชื่อ และความรู้สึกที่แท้จริง เพื่อนำไปเป็นข้อมูลทางวิชาการ และเพื่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากขยะมูลฝอยต่อไป ขอให้พิจารณาความหมายของคำว่า “พฤติกรรมการใช้เคิลขยะมูลฝอย” เฉพาะความหมายต่อไปนี้

**พฤติกรรมการใช้เคิลขยะมูลฝอย** หมายถึง การกระทำซึ่งแสดงออกถึงการส่งเสริมการใช้เคิลขยะมูลฝอย ในที่นี้ประกอบด้วยพฤติกรรมย่อย 3 พฤติกรรมคือ

-การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ หมายถึง การเก็บรวบรวมวัสดุอย่างใดอย่างหนึ่งใน 4 ประเภท ได้แก่ กระดาษ, พลาสติก, แก้ว หรือโลหะ ไว้เพื่อถ่ายเทออกสู่หนทางอื่น ได้แก่ การขายต่อ, ให้นำบุคคลที่รู้จัก หรือบริจาค นำสิ่งของเหลือใช้เหล่านั้นกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

-การแยกทิ้งขยะมูลฝอยตามประเภทวัสดุรีไซเคิล หมายถึง การที่บุคคลรับรู้ถึงชนิดของขยะ หรือวัสดุเหลือใช้ที่ตนมีอยู่ และมีการแยกทิ้งลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภทของวัสดุรีไซเคิล

-การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล หมายถึง การที่บุคคลใส่ใจต่อสิ่งของรอบตัวว่า มีสินค้ารีไซเคิลรวมอยู่ด้วยหรือไม่ พร้อมทั้งพิจารณาเปรียบเทียบกับสินค้าอื่น ๆ แล้วตัดสินใจที่จะเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล

ขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ

นางสาวอารีวรรณ รุ่งทวีวิช

**การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้**

1. ท่านคิดว่าการที่ท่านจะเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ เพื่อถ่ายเทออกสู่  
หนทางอื่นจะก่อให้เกิดผลอย่างไรบ้าง ? โปรดระบุ.....

**ข้อดี**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

**ข้อเสีย**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

2. เมื่อท่านต้องการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ ท่านจะนึกถึงบุคคลหรือ  
กลุ่มคนใด ซึ่งมีความสำคัญต่อท่านบ้าง ? โปรดระบุ.....

**บุคคล หรือกลุ่มคนที่สนับสนุน**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

**บุคคล หรือกลุ่มคนที่คัดค้าน**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

3. ปัจจัยใดบ้างที่เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง เมื่อท่านต้องการที่จะเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ ? โปรดระบุ.....

**ปัจจัยส่งเสริม (สิ่งจูงใจให้กระทำ)**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

**ปัจจัยขัดขวาง (อุปสรรคในการกระทำ)**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

4. สำหรับท่าน การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ เพื่อถ่ายทอดออกสู่หนทางอื่น การกระทำนี้เป็นสิ่งที่.....

**คำคุณศัพท์ในทางดี (ที่ท่านมีต่อการกระทำ)**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

**คำคุณศัพท์ในทางไม่ดี (ที่ท่านมีต่อการกระทำ)**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

**การแยกทิ้งขยะมูลฝอยตามประเภทวัสดุรีไซเคิล**

1. ท่านคิดว่าการที่ท่านแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล จะก่อให้เกิดผลอย่างไรบ้าง? โปรดระบุ.....

**ข้อดี**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

**ข้อเสีย**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

2. เมื่อท่านต้องการแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล ท่านจะนึกถึงบุคคลหรือกลุ่มคนใด ซึ่งมีความสำคัญต่อท่านบ้าง? โปรดระบุ.....

**บุคคล หรือกลุ่มคนที่สนับสนุน**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

**บุคคล หรือกลุ่มคนที่คัดค้าน**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_



3. ปัจจัยใดบ้างที่เป็น การส่งเสริม หรือขัดขวาง เมื่อท่านต้องการที่จะแยกทั้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล โปรดระบุ.....

**ปัจจัยส่งเสริม (สิ่งจูงใจให้กระทำ)**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

**ปัจจัยขัดขวาง (อุปสรรคในการกระทำ)**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

4. สำหรับท่าน การแยกทั้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล การกระทำนี้เป็นสิ่งที่.....

**คำคุณศัพท์ในทางดี (ที่ท่านมีต่อการกระทำ)**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

**คำคุณศัพท์ในทางไม่ดี (ที่ท่านมีต่อการกระทำ)**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

|                          |
|--------------------------|
| <b>การเลือกใช้นโยบาย</b> |
|--------------------------|

1. ท่านคิดว่าการที่ท่านจะเลือกใช้นโยบาย จะก่อให้เกิดผลอย่างไรบ้าง ?

โปรดระบุ.....

**ข้อดี**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

**ข้อเสีย**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

2. เมื่อท่านต้องการเลือกใช้นโยบาย ท่านจะนึกถึงบุคคล หรือกลุ่มคนใด ซึ่งมีความสำคัญต่อท่านบ้าง ? โปรดระบุ.....

**บุคคล หรือกลุ่มคนที่สนับสนุน**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

**บุคคล หรือกลุ่มคนที่คัดค้าน**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

3. ปัจจัยใดบ้างที่เป็น การส่งเสริม หรือขัดขวาง เมื่อท่านต้องการที่จะเลือกใช้สินค้า  
รีไซเคิล โปรดระบุ.....

**ปัจจัยส่งเสริม (สิ่งจูงใจให้กระทำ)**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

**ปัจจัยขัดขวาง (อุปสรรคในการกระทำ)**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

4. สำหรับท่าน การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล การกระทำนี้เป็นสิ่งที่.....

**คำคุณศัพท์ในทางดี (ที่ท่านมีต่อการกระทำ)**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

**คำคุณศัพท์ในทางไม่ดี (ที่ท่านมีต่อการกระทำ)**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

ตาราง 20 ความถี่ของข้อความเชื่อก่อนเกี่ยวกับผลของการกระทำ, กลุ่มอ้างอิง, ปัจจัยควบคุม และคำคุณศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (N = 58 คน)

| ข้อดี                                         | f  | ข้อเสีย                                | f  |
|-----------------------------------------------|----|----------------------------------------|----|
| 1. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม | 50 | 1. ขั้นตอนในปฏิบัติยุ่งยาก             | 14 |
| 2. ลดปริมาณขยะมูลฝอย                          | 32 | 2. ใช้เนื้อที่ในการจัดวางถังมาก        | 12 |
| 3. ทำให้วัสดุเหลือใช้มีประโยชน์สูงสุด         | 18 | 3. สิ้นเปลืองงบประมาณประเทศ            | 6  |
| 4. เพิ่มรายได้                                | 14 | 4. สิ้นเปลืองเงินจัดซื้ออุปกรณ์        | 5  |
| 5. ลดมลพิษจากการกำจัดขยะ                      | 8  | 5. ใช้ถังขยะมาก                        | 3  |
| 6. ลดต้นทุนในการผลิต                          | 8  | 6. อาจก่อมลพิษได้                      | 2  |
| 7. ทำให้บ้านเมืองสะอาด                        | 7  | 7. เสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์            | 1  |
| 8. ทำให้ผู้ปฏิบัติรู้จักคุณค่าของสิ่งของ      | 7  | 8. สมดุลทางการตลาดเปลี่ยนไป            | 1  |
| 9. ลดการนำเข้าวัตถุดิบในการผลิต               | 5  |                                        |    |
| 10. ฝึกอบรมวินัย                              | 2  |                                        |    |
| 11. ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์          | 2  |                                        |    |
| 12. ใช้เวลาร่างให้เกิดประโยชน์                | 1  |                                        |    |
| 13. เสริมสร้างอาชีพ                           | 1  |                                        |    |
| 14. ฝึกให้ผู้เสียสละ                          | 1  |                                        |    |
| 15. ที่อยู่อาศัยเป็นระเบียบ                   | 1  |                                        |    |
| <b>บุคคลที่สนับสนุน</b>                       |    | <b>บุคคลที่คัดค้าน</b>                 |    |
| 1. พ่อแม่                                     | 32 | 1. เพื่อน                              | 2  |
| 2. หน่วยงานของภาครัฐที่เกี่ยวข้อง             | 25 | 2. พี่น้อง                             | 2  |
| 3. อาจารย์                                    | 22 | 3. พ่อแม่                              | 2  |
| 4. กลุ่มนักเรียนสิ่งแวดล้อม                   | 20 | 4. ผู้ที่มองไม่เห็นประโยชน์ของการกระทำ | 1  |
| 5. เพื่อน                                     | 18 |                                        |    |
| 6.ญาติ                                        | 8  |                                        |    |
| 7. คนรับซื้อของเก่า                           | 8  |                                        |    |
| 8. พี่น้อง                                    | 5  |                                        |    |
| 9. เพื่อนบ้าน                                 | 2  |                                        |    |

## ตาราง 20 (ต่อ)

| <u>ปัจจัยส่งเสริม</u>    |    | <u>ปัจจัยขัดขวาง</u>          |    |
|--------------------------|----|-------------------------------|----|
|                          | f  |                               | f  |
| 1. สื่อโฆษณา             | 32 | 1. ขั้นตอนในการปฏิบัติยุ่งยาก | 17 |
| 2. โครงการรณรงค์         | 16 | 2. ไม่มีสถานที่เก็บรวบรวม     | 16 |
| 3. ทำให้มีรายได้เพิ่ม    | 12 | 3. ได้ราคาไม่คุ้มค่า          | 11 |
| 4. ลำบากต่อสิ่งแวดล้อม   | 11 | 4. หน่วยงานของรัฐไม่เข้าใจได้ | 8  |
| 5. มีรถเก็บขยะแยกประเภท  | 8  | 5. ไม่มีทุน                   | 4  |
| 6. มีสถานที่เพียงพอ      | 6  | 6. ไม่มีวัสดุดิบ              | 2  |
| 7. นโยบายของรัฐบาล       | 2  | 7. เกียจคร้าน                 | 1  |
| 8. ภาวะเศรษฐกิจดี        | 2  | 8. วัสดุที่เก็บสกปรก          | 1  |
| 9. โรงเรียนส่งเสริม      | 1  |                               |    |
| 10. คำชมเชย              | 1  |                               |    |
| <u>คำคุณศัพท์ในทางดี</u> |    | <u>คำคุณศัพท์ในทางไม่ดี</u>   |    |
| 1. ดี                    | 31 | 1. ยุ่งยาก                    | 11 |
| 2. มีประโยชน์            | 27 | 2. เสียเวลา                   | 5  |
| 3. ควรกระทำ              | 11 | 3. ไร้ประโยชน์                | 3  |
| 4. สว่างลวรงค์           | 10 | 4. สิ้นเปลือง                 | 2  |
| 5. น่าชมเชย              | 8  | 5. เกะกะ                      | 2  |
| 6. ภาควุมใจ              | 6  | 6. นำเบื่อ                    | 2  |
| 7. ประหยัด               | 6  | 7. ไม่เหมาะสม                 | 2  |
| 8. ทันสมัย               | 5  |                               |    |
| 9. เป็นตัวอย่างที่ดี     | 4  |                               |    |
| 10. สะอาด                | 4  |                               |    |
| 11. รอบรู้               | 3  |                               |    |
| 12. ควรส่งเสริม          | 2  |                               |    |
| 13. มีคุณค่า             | 1  |                               |    |

ตาราง 21 ความถี่ของข้อความเชื่อก่อนเกี่ยวกับผลของการกระทำ, กลุ่มอ้างอิง, ปัจจัยควบคุม และคำคุณศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิลของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (N = 58 คน)

| ข้อดี                             | f  | ข้อเสีย                 | f  |
|-----------------------------------|----|-------------------------|----|
| 1. ช่วยเจ้าหน้าที่จัดเก็บได้สะดวก | 40 | 1. เสียเวลา             | 29 |
| 2. สะดวกต่อการนำไปรีไซเคิล        | 29 | 2. สิ้นเปลืองภาชนะ      | 19 |
| 3. สภาพแวดล้อมเป็นระเบียบ         | 28 | 3. เปลืองเนื้อที่จัดวาง | 9  |
| 4. เจ้าหน้าที่ทำลายขยะได้ง่าย     | 15 | 4. เปลืองงบประมาณ       | 5  |
| 5. ปลุกฝังระเบียบวินัย            | 9  | 5. เสียเวลา             | 2  |
| 6. ลดปริมาณขยะมูลฝอย              | 8  |                         |    |
| 7. ลดต้นทุนในการผลิต              | 2  |                         |    |
| 8. ได้รู้จักประเภทของขยะที่แยก    | 2  |                         |    |
| 9. ลดมลพิษ                        | 2  |                         |    |
| 10. เป็นตัวอย่างที่ดี             | 2  |                         |    |
| 11. ช่วยให้คนมีงานทำ              | 1  |                         |    |
| 12. ช่วยชาติ                      | 1  |                         |    |
| <b>ผู้ที่สนับสนุน</b>             |    | <b>ผู้ที่คัดค้าน</b>    |    |
| 1. พ่อแม่                         | 30 | 1. เพื่อน               | 3  |
| 2. อาจารย์                        | 27 | 2. พี่น้อง              | 2  |
| 3. เพื่อน                         | 13 |                         |    |
| 4. เจ้าหน้าที่รักษาความสะอาด      | 12 |                         |    |
| 5. พี่น้อง                        | 12 |                         |    |
| 6. กลุ่มนักเรียนรักสิ่งแวดล้อม    | 11 |                         |    |
| 7. เทศกิจ                         | 5  |                         |    |
| 8. ภาวโรง                         | 3  |                         |    |
| 9. ผู้ว่าราชการจังหวัด            | 3  |                         |    |
| 10. ดารา                          | 2  |                         |    |
| 11. นายกรัฐมนตรี                  | 1  |                         |    |
| 12. สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร          | 1  |                         |    |

## ตาราง 21 (ต่อ)

| <u>ปัจจัยส่งเสริม</u>        |  | f  | <u>ปัจจัยขัดขวาง</u>         |  | f  |
|------------------------------|--|----|------------------------------|--|----|
| 1. มีภาชนะรองรับเพียงพอ      |  | 25 | 1. ภาชนะมีไม่เพียงพอ         |  | 15 |
| 2. ภาชนะสะอาด สีสรรสวยงาม    |  | 20 | 2. ตำแหน่งที่ตั้งห่างไกล     |  | 11 |
| 3. สื่อโฆษณา                 |  | 22 | 3. ความเร่งรีบ (ไม่มีเวลา)   |  | 11 |
| 4. บุคคลากรทำงานอย่างจริงจัง |  | 14 | 4. สับสน                     |  | 10 |
| 5. ประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม    |  | 5  | 5. เกียจคร้าน                |  | 8  |
| 6. เป็นตัวอย่างที่ดี         |  | 3  | 6. ถังขยะเต็ม                |  | 2  |
| 7. เป็นแนวคิดที่สร้างสรรค์   |  | 3  | 7. เพื่อนล้อ                 |  | 1  |
| 8. ทำตามเพื่อน               |  | 2  |                              |  |    |
| <u>ค่าคุณศัพท์ในทางดี</u>    |  |    | <u>ค่าคุณศัพท์ในทางไม่ดี</u> |  |    |
| 1. สะดวก                     |  | 21 | 1. ยุ่งยาก / เสียเวลา        |  | 40 |
| 2. ดี                        |  | 20 | 2. สิ้นเปลือง                |  | 7  |
| 3. เป็นระเบียบ               |  | 18 | 3. สับสน                     |  | 4  |
| 4. มีประโยชน์                |  | 15 | 4. น่าเบื่อ                  |  | 3  |
| 5. สะอาด                     |  | 15 | 5. เกะกะ                     |  | 2  |
| 6. ภูมิใจ                    |  | 13 |                              |  |    |
| 7. ทันสมัย                   |  | 5  |                              |  |    |
| 8. สร้างสรรค์                |  | 5  |                              |  |    |
| 9. เสียสละ                   |  | 4  |                              |  |    |
| 10. นำส่งเสริม               |  | 4  |                              |  |    |
| 11. น่าสนใจ                  |  | 4  |                              |  |    |
| 12. ประหยัด                  |  | 3  |                              |  |    |
| 13. รับผิดชอบ                |  | 2  |                              |  |    |

ตาราง 22 ความถี่ของข้อความเชื่อเด่นเกี่ยวกับผลของการกระทำ, กลุ่มอ้างอิง, ปัจจัยควบคุม  
และคำคุณศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการรีไซเคิลขยะมูลฝอยโดยการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล  
ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (N = 58 คน)

| ข้อดี                                          | f  | ข้อเสีย                       | f  |
|------------------------------------------------|----|-------------------------------|----|
| 1. อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และ<br>สิ่งแวดล้อม | 56 | 1. ได้สินค้าที่มีคุณภาพดีกว่า | 36 |
| 2. ลดปริมาณขยะ                                 | 26 | 2. มีสินค้าให้เลือกน้อย       | 25 |
| 3. ผู้ผลิตมีกำลังใจผลิตต่อ                     | 20 | 3. ราคาแพง                    | 14 |
| 4. ลดการนำเข้าวัตถุดิบ                         | 13 | 4. มาตรฐานด้านความสะอาด       | 12 |
| 5. ลดต้นทุนในการผลิต                           | 10 | 5. รูปแบบไม่ทันสมัย           | 6  |
| 6. ได้รูปแบบสินค้าที่แปลกตา                    | 5  | 6. สิ่งเปลี่ยนในการจัดการ     | 4  |
| 7. เป็นตัวอย่างที่ดี                           | 2  | 7. อาจก่อมลพิษ                | 2  |
|                                                |    | 8. ต้องใช้พนักงานมาก          | 2  |
|                                                |    | 9. สินค้าไม่เป็นที่รู้จัก     | 1  |
| <b>ผู้ที่สนับสนุน</b>                          |    | <b>ผู้ที่คัดค้าน</b>          |    |
| 1. พ่อแม่                                      | 35 | 1. เพื่อน                     | 12 |
| 2. อาจารย์                                     | 27 | 2. พ่อแม่                     | 5  |
| 3. กลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม                    | 18 | 3. ผู้ที่ไม่ได้ขายสินค้า      | 3  |
| 4.ญาติ                                         | 15 | 4. พี่น้อง                    | 2  |
| 5. เพื่อน                                      | 14 | 5.ญาติ                        | 1  |
| 6. พี่น้อง                                     | 13 |                               |    |
| 7. หน่วยงานของรัฐ                              | 8  |                               |    |
| 8. พนักงานขายสินค้า                            | 3  |                               |    |
| 9. เจ้าหน้าที่รักษาความสะอาด                   | 1  |                               |    |



ตาราง 22 (ต่อ)

| <u>ปัจจัยส่งเสริม</u>                               |    | <u>ปัจจัยขัดขวาง</u>            |    |
|-----------------------------------------------------|----|---------------------------------|----|
|                                                     | f  |                                 | f  |
| 1. ความตระหนักถึงทรัพยากร<br>ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | 28 | 1. ราคาแพง                      | 16 |
| 2. สื่อโฆษณา                                        | 21 | 2. รูปแบบไม่ทันสมัย             | 13 |
| 3. รูปแบบสินค้าที่แปลกตา                            | 17 | 3. หาซื้อได้ยาก                 | 11 |
| 4. ราคาไม่แพง                                       | 8  | 4. มีทุนทรัพย์น้อย              | 4  |
| 5. รัฐส่งเสริม                                      | 5  | 5. ความสะอาด                    | 3  |
| 6. ทูตที่มี                                         | 5  | 6. รัฐไม่ส่งเสริม               | 2  |
| 7. คำชมเชยจากคนรอบข้าง                              | 4  | 7. เพื่อนไม่ใช้                 | 1  |
| 8. ประโยชน์ใช้สอย                                   | 1  | 8. ไม่ทราบว่าเป็นสินค้ารีไซเคิล | 1  |
| 9. มีเพื่อนใช้อยู่                                  | 1  |                                 |    |
| <u>คำคุณศัพท์ในทางดี</u>                            |    | <u>คำคุณศัพท์ในทางไม่ดี</u>     |    |
| 1. ภูมิใจ                                           | 31 | 1. สิ้นเปลือง                   | 4  |
| 2. เสียสละ                                          | 14 | 2. ล้าสมัย                      | 3  |
| 3. รับผิดชอบ                                        | 11 | 3. สกปรก                        | 1  |
| 4. น่าชมเชย                                         | 10 | 4. ไม่ดี                        | 1  |
| 5. ประหยัด                                          | 9  | 5. ไม่น่าสนใจ                   | 1  |
| 6. ทันสมัย                                          | 8  | 6. ลำบากใจ                      | 1  |
| 7. ดี                                               | 7  |                                 |    |
| 8. สร้างสรรค์                                       | 5  |                                 |    |
| 9. ลบคายใจ                                          | 3  |                                 |    |
| 10. มีประโยชน์                                      | 2  |                                 |    |
| 11. น่าสนับสนุน                                     | 2  |                                 |    |
| 12. น่าสนใจ                                         | 2  |                                 |    |
| 13. ชอบ                                             | 2  |                                 |    |
| 14. มีคุณค่า                                        | 1  |                                 |    |
| 15. สะดวก                                           | 1  |                                 |    |

หมายเลขแบบสอบถาม [ ] [ ] [ ]

### แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้เคลือบวัสดุฟัน

แบบสอบถามชุดนี้เป็นการศึกษาถึงความคิดเห็น ความเชื่อ และความรู้สึกของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เคลือบวัสดุฟัน ซึ่งท่านเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมดังกล่าว การตอบแบบสอบถามนี้ไม่มีข้อใดถูก หรือผิด และไม่ใช้ตัวบ่งชี้ความดี/เลวของบุคคลทั้งสิ้น ข้อมูลที่ได้จากท่านจะเป็นประโยชน์ทางวิชาการ ขอให้ท่านตอบคำถามต่อไปนี้อย่างตั้งใจ และโปรดทำทุกข้อ

ขณะที่ท่านตอบแบบสอบถามนี้ ขอให้ท่านนึกถึงพฤติกรรมการใช้เคลือบวัสดุฟันในความหมายต่อไปนี้

พฤติกรรมการใช้เคลือบวัสดุฟัน หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกถึงความใส่ใจ และตระหนักในความสำคัญของการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมดังนี้

@ เก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ได้อย่างใดอย่างหนึ่งใน 4 ประเภท ได้แก่ กระดาษ, พลาสติก, แก้ว หรือโลหะ จนสามารถถ่ายเทออกสู่หนทางอื่น คือ การขายต่อ การให้กับบุคคลที่รู้จัก หรือบริจาค เพื่อนำขยะ หรือวัสดุเหลือใช้เหล่านั้นกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

@ แยกทิ้งขยะ หรือวัสดุเหลือใช้ที่ตนเมื่ออยู่ลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล

@ พิจารณาเปรียบเทียบกับสินค้าทั่วไป และเลือกใช้สินค้าที่ผลิตจากการนำวัสดุแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ หรือสินค้ารีไซเคิล

ขอขอบคุณนักเรียนทุกคนสำหรับความร่วมมือในการให้ข้อมูลอย่างตั้งใจ และครบถ้วนไว้ ณ โอกาสนี้

อารีวรรณ รุ่งทิวณิช

## ชุดที่ 1

**คำชี้แจง** แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะสำรวจความรู้สึกของท่านที่มีต่อการกระทำต่อไปนี้ ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความรู้สึกนึกคิดของท่านมากที่สุด และโปรดทำทุกข้อ

1. การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ (แปรรูปกลับมาใช้ใหม่) ของฉันเป็นสิ่งที่.....

|            | มาก | ปานกลาง | น้อย | ไม่ใช่ทั้ง 2 | น้อย | ปานกลาง | มาก         |
|------------|-----|---------|------|--------------|------|---------|-------------|
| ดี         |     |         |      |              |      |         | ไม่ดี       |
| มีประโยชน์ |     |         |      |              |      |         | ไร้ประโยชน์ |
| สะดวก      |     |         |      |              |      |         | ยุ่งยาก     |
| ควรกระทำ   |     |         |      |              |      |         | ไม่ควรกระทำ |
| น่าชมเชย   |     |         |      |              |      |         | ไม่น่าชมเชย |
| ภาคภูมิใจ  |     |         |      |              |      |         | ละอายใจ     |
| ประหยัด    |     |         |      |              |      |         | ฟุ่มเฟือย   |

2. การแยกทิ้งขยะ หรือวัสดุเหลือใช้ที่มีอยู่ลงในภาชนะรองรับที่ถูกต้องตามประเภท ของฉันเป็นสิ่งที่...

|             | มาก | ปานกลาง | น้อย | ไม่ใช่ทั้ง 2 | น้อย | ปานกลาง | มาก           |
|-------------|-----|---------|------|--------------|------|---------|---------------|
| สะดวก       |     |         |      |              |      |         | ยุ่งยาก       |
| ดี          |     |         |      |              |      |         | ไม่ดี         |
| เป็นระเบียบ |     |         |      |              |      |         | เกะกะ         |
| มีประโยชน์  |     |         |      |              |      |         | ไม่มีประโยชน์ |
| สะอาด       |     |         |      |              |      |         | สกปรก         |
| ภูมิใจ      |     |         |      |              |      |         | ละอายใจ       |

3. การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล (สินค้าที่ทำจากการนำวัสดุแปรรูปกลับมาใช้ใหม่) ของฉันเป็นสิ่งที่.....

|           | มาก | ปานกลาง | น้อย | ไม่ใช่ทั้ง 2 | น้อย | ปานกลาง | มาก          |
|-----------|-----|---------|------|--------------|------|---------|--------------|
| ภูมิใจ    |     |         |      |              |      |         | ละอายใจ      |
| เสียสละ   |     |         |      |              |      |         | ไม่เสียสละ   |
| ประหยัด   |     |         |      |              |      |         | สิ้นเปลือง   |
| รับผิดชอบ |     |         |      |              |      |         | ไม่รับผิดชอบ |
| ทันสมัย   |     |         |      |              |      |         | ล้าสมัย      |
| น่าชมเชย  |     |         |      |              |      |         | ไม่น่าชมเชย  |
| ดี        |     |         |      |              |      |         | ไม่ดี        |

**คำชี้แจง** แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความเชื่อของท่านที่มีต่อผลจากการกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ ของให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โปรดทำทุกข้อ

ตัวอย่างเช่น... ถ้าท่านเชื่อว่าการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ ทำให้บ้านเมืองสะอาดปานกลาง และการที่บ้านเมืองสะอาดเป็นสิ่งที่ ดีมาก ให้ทำเครื่องหมายดังนี้

เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ดี : \_\_\_\_\_ ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

#### การเก็บรวบรวมวัสดุรีไซเคิล (สามารถนำไปแปรรูปกลับมาใช้ใหม่)

1. ก) การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ ของฉัน ทำให้อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม

เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เป็นสิ่งที่.....

ดี : \_\_\_\_\_ ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

2. ก) การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ของฉัน ทำให้ช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอย

เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การลดปริมาณขยะมูลฝอย เป็นสิ่งที่.....

ดี : \_\_\_\_\_ ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

3. ก) การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ของฉัน ทำให้วัสดุเหลือใช้มีประโยชน์ขึ้น

เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การที่วัสดุเหลือใช้มีประโยชน์มากขึ้น เป็นสิ่งที่.....

ดี : \_\_\_\_\_ ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

4. ก) การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ของฉัน ทำให้ช่วยเพิ่มรายได้

เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การมีรายได้เพิ่มขึ้น เป็นสิ่งที่.....

ดี : \_\_\_\_\_ ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

5. ก) การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ของฉัน ทำให้ช่วยลดมลพิษจากการกำจัดขยะ

เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การลดมลพิษจากการกำจัดขยะ เป็นสิ่งที่.....

ดี : \_\_\_\_\_ : ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

6. ก) การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ของฉัน ทำให้ช่วยลดต้นทุนในการผลิตสินค้า

เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การลดต้นทุนในการผลิต เป็นสิ่งที่.....

ดี : \_\_\_\_\_ : ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

7. ก) การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ของฉัน เป็นการปฏิบัติที่มีขั้นตอนที่ยุ่งยาก

เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) ขั้นตอนในการปฏิบัติที่ยุ่งยาก เป็นสิ่งที่.....

ดี : \_\_\_\_\_ : ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

8. ก) การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ของฉัน ทำให้สิ้นเปลืองเนื้อที่ในการจัดวางถังขยะ

เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การใช้เนื้อที่ในการจัดวางถังขยะมาก เป็นสิ่งที่.....

ดี : \_\_\_\_\_ : ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

**การแยกทิ้งขยะ หรือวัสดุเหลือใช้ลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้อย่างถูกต้องตามประเภท**

9. ก) การแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับตามประเภทของฉัน ทำให้เจ้าหน้าที่จัดเก็บได้สะดวก

เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การที่เจ้าหน้าที่จัดเก็บขยะมูลฝอยได้สะดวก เป็นสิ่งที่.....

ดี : \_\_\_\_\_ : ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

10. ก) การแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับตามประเภทของฉัน เป็นการนำวัสดุเหลือใช้กลับไปรีไซเคิลได้

เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การนำวัสดุเหลือใช้กลับไปรีไซเคิลได้สะดวก เป็นสิ่งที่.....

ดี : ..... : ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

11. ก) การแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับตามประเภทของถัง ทำให้เสียเวลา

เป็นไปได้ : ..... : เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การเสียเวลา เป็นสิ่งที่.....

ดี : ..... : ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

12. ก) การแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับตามประเภทของถัง ทำให้สภาพแวดล้อมเป็นระเบียบ

เป็นไปได้ : ..... : เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) สภาพแวดล้อมที่เป็นระเบียบ เป็นสิ่งที่.....

ดี : ..... : ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

13. ก) การแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับตามประเภทของถัง ทำให้สิ่งแวดล้อมภาชนะรองรับจำนวนมาก

เป็นไปได้ : ..... : เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การสิ่งแวดล้อมภาชนะรองรับจำนวนมาก เป็นสิ่งที่.....

ดี : ..... : ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

14. ก) การแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับตามประเภทของถัง ทำให้เจ้าหน้าที่ทำลายขยะได้ง่าย

เป็นไปได้ : ..... : เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การที่เจ้าหน้าที่ทำลายขยะได้ง่าย เป็นสิ่งที่.....

ดี : ..... : ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

### การเลือกใช้นวัตกรรมรีไซเคิล (สินค้าที่ผลิตจากการนำวัสดุแปรรูปกลับมาใช้ใหม่)

15. ก) การเลือกใช้นวัตกรรมรีไซเคิลของฉัน ช่วยให้ช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม

เป็นไปได้ : ..... : เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เป็นสิ่งที่.....

ดี : ..... : ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

16. ก) การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิลของฉัน ทำให้ได้สินค้ามีคุณภาพด้อยกว่าสินค้าที่ผลิตจากวัตถุดิบใหม่

เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การได้สินค้าที่ด้อยคุณภาพ เป็นสิ่งที่.....

ดี : \_\_\_\_\_ : ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

17. ก) การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิลของฉัน ทำให้ช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอย

เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การลดปริมาณขยะมูลฝอย เป็นสิ่งที่.....

ดี : \_\_\_\_\_ : ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

18. ก) การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิลของฉัน ทำให้มีรูปแบบสินค้าให้เลือกจำกัด

เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การที่สินค้ามีรูปแบบให้เลือกอย่างจำกัด เป็นสิ่งที่.....

ดี : \_\_\_\_\_ : ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

19. ก) การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิลของฉัน ทำให้ผู้ผลิตสินค้ามีกำลังใจผลิตต่อ

เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การที่ผู้ผลิตสินค้ามีกำลังใจในการผลิตต่อ เป็นสิ่งที่.....

ดี : \_\_\_\_\_ : ไม่ดี

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

20. ก) การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิลของฉัน ทำให้ได้สินค้าที่มีราคาแพง

เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การที่ได้สินค้าที่มีราคาแพง เป็นสิ่งที่.....

ดี : \_\_\_\_\_ : ไม่ดี

มาก , ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

## ชุดที่ 2

**คำชี้แจง** แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับท่าน ซึ่งมีผลต่อการกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความรู้สึกนึกคิดของท่านมากที่สุด โปรดทำทุกข้อ

1. คนที่มีความสำคัญต่อฉัน ส่วนมากคิดว่า... ฉันควร (หรือไม่ควร) เก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้  
ควรทำ : \_\_\_\_\_ : ไม่ควรทำ

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

2. คนที่มีความสำคัญต่อฉัน ส่วนมากคิดว่า... ฉันควร (หรือไม่ควร) แยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับ  
ที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล

ควรทำ : \_\_\_\_\_ : ไม่ควรทำ

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

3. คนที่มีความสำคัญต่อฉัน ส่วนมากคิดว่า... ฉันควร (หรือไม่ควร) เลือกใช้สินค้ารีไซเคิล

ควรทำ : \_\_\_\_\_ : ไม่ควรทำ

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

**คำชี้แจง** แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับท่าน โดยระบุ  
ลงไป ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความรู้สึกนึกคิดมากที่สุด โปรดทำทุกข้อ

|                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|
| การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ (แปรรูปเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่) |
|-------------------------------------------------------------------------|

1. ก) พ่อแม่ของฉัน เห็นว่า ฉันควร (หรือไม่ควร) เก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้

ควรทำ : \_\_\_\_\_ : ไม่ควรทำ

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) โดยทั่วไปแล้ว ท่านต้องการทำตามในสิ่งที่ พ่อแม่ของท่าน ประสงค์ให้ท่านทำเพียงใด

ต้องการ : 7 6 5 4 3 2 1 : ไม่ต้องการ

2. ก) หน่วยงานของรัฐ เห็นว่า ฉันควร (หรือไม่ควร) เก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้

ควรทำ : \_\_\_\_\_ : ไม่ควรทำ

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) โดยทั่วไปแล้ว ท่านต้องการทำตามในสิ่งที่ หน่วยงานของรัฐ ประสงค์ให้ท่านทำเพียงใด

ต้องการ : 7 6 5 4 3 2 1 : ไม่ต้องการ

3. ก) อาจารย์ของฉัน เห็นว่า ฉันควร (หรือไม่ควร) เก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้

ควรทำ : \_\_\_\_\_ : ไม่ควรทำ

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก



ข) โดยทั่วไปแล้ว ท่านต้องการทำตามในสิ่งที่ อาจารย์ของท่าน ประสงค์ให้ท่านทำเพียงใด  
 ต้องการ : 7 : 6 : 5 : 4 : 3 : 2 : 1 : ไม่ต้องการ  
 4. ก) กลุ่มนักอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เห็นว่า ฉันควร (หรือไม่ควร) เก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้  
 ควรทำ : : : : : : : : : ไม่ควรทำ  
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) โดยทั่วไปแล้ว ท่านต้องการทำตามในสิ่งที่ กลุ่มนักอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ประสงค์ให้ท่านทำเพียงใด  
 ต้องการ : 7 : 6 : 5 : 4 : 3 : 2 : 1 : ไม่ต้องการ  
 5. ก) เพื่อนของฉัน เห็นว่า ฉันควร (หรือไม่ควร) เก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้  
 ควรทำ : : : : : : : : : ไม่ควรทำ  
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) โดยทั่วไปแล้ว ท่านต้องการทำตามในสิ่งที่ เพื่อนของฉัน ประสงค์ให้ท่านทำเพียงใด  
 ต้องการ : 7 : 6 : 5 : 4 : 3 : 2 : 1 : ไม่ต้องการ

**การแยกทิ้งขยะ หรือวัสดุเหลือใช้ลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้อย่างถูกต้องตามประเภท**

6. ก) พ่อแม่ของฉัน เห็นว่า ฉันควร (หรือไม่ควร) แยกทิ้งขยะลงในภาชนะรองรับอย่างถูกต้องตามประเภท  
 ควรทำ : : : : : : : : : ไม่ควรทำ  
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) โดยทั่วไปแล้ว ท่านต้องการทำตามในสิ่งที่ พ่อแม่ของฉัน ประสงค์ให้ท่านทำเพียงใด  
 ต้องการ : 7 : 6 : 5 : 4 : 3 : 2 : 1 : ไม่ต้องการ

7. ก) อาจารย์ของฉัน เห็นว่า ฉันควร (หรือไม่ควร) แยกทิ้งขยะลงในภาชนะรองรับอย่างถูกต้องตามประเภท  
 ควรทำ : : : : : : : : : ไม่ควรทำ  
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) โดยทั่วไปแล้ว ท่านต้องการทำตามในสิ่งที่ อาจารย์ของฉัน ประสงค์ให้ท่านทำเพียงใด  
 ต้องการ : 7 : 6 : 5 : 4 : 3 : 2 : 1 : ไม่ต้องการ

8. ก) เพื่อนของฉัน เห็นว่า ฉันควร (หรือไม่ควร) แยกทิ้งขยะลงในภาชนะรองรับอย่างถูกต้องตามประเภท  
 ควรทำ : : : : : : : : : ไม่ควรทำ  
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) โดยทั่วไปแล้ว ท่านต้องการทำตามในสิ่งที่ เพื่อนของฉัน ประสงค์ให้ท่านทำเพียงใด  
 ต้องการ : 7 : 6 : 5 : 4 : 3 : 2 : 1 : ไม่ต้องการ

9. ก) เจ้าหน้าที่รักษาความสะอาด เห็นว่า ฉันควร (หรือไม่ควร) แยกทิ้งขยะลงในภาชนะรองรับอย่างถูกต้อง  
 ควรทำ : : : : : : : : : ไม่ควรทำ  
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) โดยทั่วไปแล้ว ท่านต้องการทำตามในสิ่งที่ เจ้าหน้าที่รักษาความสะอาด ประสงค์ให้ท่านทำเพียงใด  
 ต้องการ : 7 : 6 : 5 : 4 : 3 : 2 : 1 : ไม่ต้องการ

10. ก) พี่น้องของฉัน เห็นว่า ฉันควร (หรือไม่ควร) แยกทั้งขยะลงในภาชนะรองรับอย่างถูกต้องตามประเภท

ควรทำ : \_\_\_\_\_ : ไม่ควรทำ

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) โดยทั่วไปแล้ว ท่านต้องการทำตามในสิ่งที่ พี่น้องของท่าน ประสงค์ให้ท่านทำเพียงใด

ต้องการ : 7 : 6 : 5 : 4 : 3 : 2 : 1 : ไม่ต้องการ

**การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล (สินค้าที่ผลิตจากการนำวัสดุแปรรูปกลับมาใช้ใหม่)**

11. ก) พ่อแม่ของฉัน เห็นว่า ฉันควร (หรือไม่ควร) เลือกใช้สินค้ารีไซเคิล

ควรทำ : \_\_\_\_\_ : ไม่ควรทำ

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) โดยทั่วไปแล้ว ท่านต้องการทำตามในสิ่งที่ พ่อแม่ของท่าน ประสงค์ให้ท่านทำเพียงใด

ต้องการ : 7 : 6 : 5 : 4 : 3 : 2 : 1 : ไม่ต้องการ

12. ก) อาจารย์ของฉัน เห็นว่า ฉันควร (หรือไม่ควร) เลือกใช้สินค้ารีไซเคิล

ควรทำ : \_\_\_\_\_ : ไม่ควรทำ

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) โดยทั่วไปแล้ว ท่านต้องการทำตามในสิ่งที่ อาจารย์ของท่าน ประสงค์ให้ท่านทำเพียงใด

ต้องการ : 7 : 6 : 5 : 4 : 3 : 2 : 1 : ไม่ต้องการ

13. ก) กลุ่มนักเรียนสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ฉันควร (หรือไม่ควร) เลือกใช้สินค้ารีไซเคิล

ควรทำ : \_\_\_\_\_ : ไม่ควรทำ

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) โดยทั่วไปแล้ว ท่านต้องการทำตามในสิ่งที่ กลุ่มนักเรียนสิ่งแวดล้อม ประสงค์ให้ท่านทำเพียงใด

ต้องการ : 7 : 6 : 5 : 4 : 3 : 2 : 1 : ไม่ต้องการ

14. ก) ญาติของฉัน เห็นว่า ฉันควร (หรือไม่ควร) เลือกใช้สินค้ารีไซเคิล

ควรทำ : \_\_\_\_\_ : ไม่ควรทำ

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) โดยทั่วไปแล้ว ท่านต้องการทำตามในสิ่งที่ ญาติของท่าน ประสงค์ให้ท่านทำเพียงใด

ต้องการ : 7 : 6 : 5 : 4 : 3 : 2 : 1 : ไม่ต้องการ

15. ก) เพื่อนของฉัน เห็นว่า ฉันควร (หรือไม่ควร) เลือกใช้สินค้ารีไซเคิล

ควรทำ : \_\_\_\_\_ : ไม่ควรทำ

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) โดยทั่วไปแล้ว ท่านต้องการทำตามในสิ่งที่ เพื่อนของฉัน ประสงค์ให้ท่านทำเพียงใด

ต้องการ : 7 : 6 : 5 : 4 : 3 : 2 : 1 : ไม่ต้องการ

## ชุดที่ 3

**คำชี้แจง** แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะสำรวจความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับความยากง่าย ในการกระทำพฤติกรรมต่อไปนี้อย่างแท้จริงของตัวของท่านเอง ขอให้ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นมากที่สุดเพียงแห่งเดียวในแต่ละข้อ โปรดทำทุกข้อ

1. สำหรับฉัน การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ เป็นสิ่งที่.....

ง่าย : \_\_\_\_\_ : ยาก

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

2. หากฉันต้องการ..... ฉันสามารถเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้โดยง่าย

เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

3. ฉันสามารถควบคุมตนเองได้เพียงใดว่า จะเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้

ควบคุมได้เต็มที่ : \_\_\_\_\_ : ควบคุมได้ยาก

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

4. สำหรับฉัน การแยกทิ้งขยะลงในภาชนะที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภท เป็นสิ่งที่.....

ง่าย : \_\_\_\_\_ : ยาก

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

5. หากฉันต้องการ..... ฉันสามารถแยกทิ้งขยะลงในภาชนะที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภทได้โดยง่าย

เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

6. ฉันสามารถควบคุมตนเองได้เพียงใดว่า จะแยกทิ้งขยะลงในภาชนะที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้อง

ควบคุมได้เต็มที่ : \_\_\_\_\_ : ควบคุมได้ยาก

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

7. สำหรับฉัน การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล เป็นสิ่งที่.....

ง่าย : \_\_\_\_\_ : ยาก

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

8. หากฉันต้องการ..... ฉันสามารถเลือกใช้สินค้ารีไซเคิลได้โดยง่าย

เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

9. ฉันสามารถควบคุมตนเองได้เพียงใดว่า จะเลือกใช้สินค้ารีไซเคิลได้

ควบคุมได้เต็มที่ : \_\_\_\_\_ : ควบคุมได้ยาก

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

**คำชี้แจง** แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจะสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยส่งเสริม และขัดขวางการกระทำพฤติกรรมดังกล่าวต่อไปนี้ ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โปรดทำทุกข้อ

**การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ (นำไปแปรรูปเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่)**

1. ก) โอกาสที่ฉันจะได้รับ สื่อโฆษณา ให้เก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้  
 มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย  
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก  
 ข) การได้รับ สื่อโฆษณา เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การเก็บรวบรวมวัสดุรีไซเคิลของฉัน  
 ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง  
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก
2. ก) โอกาสที่จะมี โครงการรณรงค์ ให้เก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้  
 มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย  
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก  
 ข) การที่มี โครงการรณรงค์ เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การเก็บรวบรวมวัสดุรีไซเคิลของฉัน  
 ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง  
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก
3. ก) ความเป็นไปได้ที่ฉันจะประสบกับ ขั้นตอนในการปฏิบัติที่ยุงยาก จากการเก็บรวบรวมวัสดุรีไซเคิลได้  
 มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย  
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก  
 ข) ขั้นตอนในการปฏิบัติที่ยุงยาก เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การเก็บรวบรวมวัสดุรีไซเคิลของฉัน  
 ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง  
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก
4. ก) ความเป็นไปได้ที่ฉันจะ ขาดสถานที่ที่เหมาะสม ในการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้  
 มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย  
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก  
 ข) การ ขาดสถานที่ที่เหมาะสม เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การเก็บรวบรวมวัสดุรีไซเคิลของฉัน  
 ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง  
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก
5. ก) โอกาสที่ฉันจะมี รายได้เพิ่มขึ้น จากการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้  
 มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย  
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก  
 ข) การมี รายได้เพิ่ม เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การเก็บรวบรวมวัสดุรีไซเคิลของฉัน  
 ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง  
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

6. ก) ความเป็นไปได้ที่ฉันจะ ได้รับคำตอบแทนที่ไม่คุ้มค่า ให้เก็บรวบรวมวัสดุรีไซเคิล

มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) คำตอบแทนที่ไม่คุ้มค่า เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การเก็บรวบรวมวัสดุรีไซเคิลของฉัน

ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

7. ก) โอกาสที่ฉันจะ เกิดความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม ให้เก็บรวบรวมวัสดุรีไซเคิล

มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การเก็บรวบรวมวัสดุรีไซเคิลของฉัน

ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

**การแยกทิ้งขยะ หรือวัสดุเหลือใช้ลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภท**

8. ก) โอกาสที่ฉันจะ มีภาชนะรองรับอย่างเพียงพอ ให้ฉันได้แยกทิ้งขยะอย่างถูกต้องตามประเภท

มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การมีภาชนะรองรับอย่างเพียงพอ เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การกระทำดังกล่าวของฉัน

ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

9. ก) โอกาสที่ฉันจะแยกทิ้งขยะอย่างถูกต้องตามประเภทเนื่องจาก ภาชนะรองรับมีความสะอาด และสีสรรสวยงาม

มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การมีภาชนะรองรับสะอาดและสีสรรสวยงาม เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การกระทำดังกล่าวของฉัน

ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

10. ก) โอกาสที่ฉันจะได้รับ สื่อโฆษณา ให้ฉันได้แยกทิ้งขยะอย่างถูกต้องตามประเภท

มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การได้รับสื่อโฆษณา เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การกระทำดังกล่าวของฉัน

ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

11. ก) โอกาสที่ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยจะทำงานอย่างจริงจัง

มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การที่บุคลากรทำงานอย่างจริงจัง เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การกระทำดังกล่าวของชั้น

ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

12. ก) ความเป็นไปได้ที่ฉันจะพบว่า ไม่มีภาชนะรองรับเพียงพอ สำหรับการแยกทิ้งขยะตามประเภท

มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การมีภาชนะรองรับมีไม่เพียงพอ เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การกระทำดังกล่าวของชั้น

ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

13. ก) โอกาสที่ฉันจะพบว่า ภาชนะรองรับตั้งอยู่ห่างไกล ให้ฉันได้แยกทิ้งขยะอย่างถูกต้องตามประเภท

มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การมีภาชนะรองรับตั้งอยู่ห่างไกล เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การกระทำดังกล่าวของชั้น

ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

14. ก) ความเป็นไปได้ที่ฉันจะต้อง เร่งรีบ (มีเวลาไม่เพียงพอ) ให้ขยะแยกทิ้งขยะอย่างถูกต้องตามประเภท

มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) ความเร่งรีบ (มีเวลาไม่เพียงพอ) เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การกระทำดังกล่าวของชั้น

ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

### การเลือกใช้อินคาร์ซิเคิล (สินค้าที่ผลิตจากการนำวัสดุแปรรูปกลับมาใช้ใหม่)

15. ก) โอกาสที่ฉันจะ ตระหนักถึงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในการเลือกใช้อินคาร์ซิเคิล

มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) ความตระหนักถึงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การเลือกใช้อินคาร์ซิเคิลของชั้น

ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช่ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

16. ก) โอกาสที่ฉันจะได้รับ สื่อโฆษณา ให้ฉันเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล

มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การได้รับสื่อโฆษณา เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิลของฉัน

ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

17. ก) ความเป็นไปได้ที่สินค้ารีไซเคิล จะมีราคาแพง

มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การที่สินค้ามีราคาแพง เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิลของฉัน

ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

18. ก) โอกาสที่สินค้ารีไซเคิลจะมี รูปแบบสินค้าที่แปลกตา

มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) รูปแบบสินค้าที่แปลกตา เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิลของฉัน

ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

19. ก) ความเป็นไปได้ที่สินค้ารีไซเคิล จะหาซื้อได้ยาก

มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การที่สินค้าหาซื้อได้ยาก เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิลของฉัน

ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

20. ก) ความเป็นไปได้ที่สินค้ารีไซเคิล จะมีรูปแบบไม่ทันสมัย

มีมาก : \_\_\_\_\_ : มีน้อย

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

ข) การที่สินค้ามีรูปแบบไม่ทันสมัย เป็นการส่งเสริม หรือขัดขวาง การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิลของฉัน

ส่งเสริม : \_\_\_\_\_ : ขัดขวาง

มาก ปานกลาง น้อย ไม่ใช้ทั้ง 2 น้อย ปานกลาง มาก

## ชุดที่ 4

**คำชี้แจง** โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้ และพิจารณาอย่างละเอียด แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิด ความรู้สึกของท่านมากที่สุด โปรดทำทุกข้อ

ฉันคิดว่า..... การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้

- |                                                         | มาก | ปานกลาง | น้อย | ไม่ใช่ทั้ง 2 | น้อย | ปานกลาง | มาก         |
|---------------------------------------------------------|-----|---------|------|--------------|------|---------|-------------|
| เห็นด้วย                                                |     |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 1) เป็นสิ่งที่ฉันควรกระทำเมื่อมีโอกาส                   |     |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                |     |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 2) แสดงออกถึงความรับผิดชอบของฉันที่มีต่อสิ่งแวดล้อม     |     |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                |     |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 3) เป็นการกระทำที่สังคมยกย่อง                           |     |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                |     |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 4) ก่อประโยชน์ต่อสังคมโดยรวมในอนาคต                     |     |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                |     |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 5) เป็นการกระทำที่สังคมสนับสนุนให้ฉันปฏิบัติ            |     |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                |     |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 6) เป็นการกระทำที่น่าภาคภูมิใจ ถ้าฉันสามารถปฏิบัติได้   |     |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                |     |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 7) เป็นการกระทำที่สอดคล้องกับหลักการของฉัน              |     |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                |     |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 8) เป็นการกระทำที่แสดงออกถึงผู้มีจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม |     |         |      |              |      |         |             |

ในทางตรงกันข้าม หากฉันหลีกเลี่ยงการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้.....

- |                                                              | มาก | ปานกลาง | น้อย | ไม่ใช่ทั้ง 2 | น้อย | ปานกลาง | มาก         |
|--------------------------------------------------------------|-----|---------|------|--------------|------|---------|-------------|
| เห็นด้วย                                                     |     |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 9) จะทำให้ฉันรู้สึกละอายใจ                                   |     |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                     |     |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 10) เป็นสิ่งที่ขัดกับหลักการ หรือแนวทางความประพฤติที่เหมาะสม |     |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                     |     |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 11) ผลที่เกิดขึ้นในระยะยาวอาจกระทบกระเทือนต่อคนรุ่นต่อไป     |     |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                     |     |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 12) เป็นการละเลยหน้าที่ที่ฉันพึงมีต่อสังคม                   |     |         |      |              |      |         |             |



ฉันคิดว่า..... การแยกทิ้งขยะ หรือวัสดุเหลือใช้ลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้  
อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล

- | มาก                                                      | ปานกลาง | น้อย | ไม่ใช่ทั้ง 2 | น้อย | ปานกลาง | มาก         |
|----------------------------------------------------------|---------|------|--------------|------|---------|-------------|
| เห็นด้วย                                                 |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 13) เป็นสิ่งที่ฉันควรกระทำเมื่อมีโอกาส                   |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                 |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 14) แสดงออกถึงความรับผิดชอบของฉันที่มีต่อสิ่งแวดล้อม     |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                 |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 15) เป็นการกระทำที่สังคมยกย่อง                           |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                 |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 16) ก่อประโยชน์ต่อสังคมโดยรวมในอนาคต                     |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                 |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 17) เป็นการกระทำที่สังคมสนับสนุนให้ฉันปฏิบัติ            |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                 |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 18) เป็นการกระทำที่น่าภาคภูมิใจ ถ้าฉันสามารถปฏิบัติได้   |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                 |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 19) เป็นการกระทำที่สอดคล้องกับหลักการของฉัน              |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                 |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 20) เป็นการกระทำที่แสดงออกถึงผู้มีจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม |         |      |              |      |         |             |

ในทางตรงกันข้าม หากฉันหลีกเลี่ยงการแยกทิ้งขยะ หรือวัสดุเหลือใช้ลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล.....

- | มาก                                                          | ปานกลาง | น้อย | ไม่ใช่ทั้ง 2 | น้อย | ปานกลาง | มาก         |
|--------------------------------------------------------------|---------|------|--------------|------|---------|-------------|
| เห็นด้วย                                                     |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 21) จะทำให้ฉันรู้สึกละอายใจ                                  |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                     |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 22) เป็นสิ่งที่ขัดกับหลักการ หรือแนวทางความประพฤติที่เหมาะสม |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                     |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 23) ผลที่เกิดขึ้นในระยะยาวอาจกระทบกระเทือนต่อคนรุ่นต่อไป     |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย                                                     |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
| 24) เป็นการละเลยหน้าที่ที่ฉันพึงมีต่อสังคม                   |         |      |              |      |         |             |

|                                         |
|-----------------------------------------|
| จันคิดว่า..... การเลือกใช้นโยบายริชเชิล |
|-----------------------------------------|

- |          | มาก                                                      | ปานกลาง | น้อย | ไม่ใช่ทั้ง 2 | น้อย | ปานกลาง | มาก         |
|----------|----------------------------------------------------------|---------|------|--------------|------|---------|-------------|
| เห็นด้วย |                                                          |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
|          | 25) เป็นสิ่งที่ฉันควรกระทำเมื่อมีโอกาส                   |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย |                                                          |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
|          | 26) แสดงออกถึงความรับผิดชอบของฉันที่มีต่อสิ่งแวดล้อม     |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย |                                                          |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
|          | 27) เป็นการกระทำที่สังคมยกย่อง                           |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย |                                                          |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
|          | 28) ก่อประโยชน์ต่อสังคมโดยรวมในอนาคต                     |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย |                                                          |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
|          | 29) เป็นการกระทำที่สังคมสนับสนุนให้ฉันปฏิบัติ            |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย |                                                          |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
|          | 30) เป็นการกระทำที่น่าภาคภูมิใจ ถ้าฉันสามารถปฏิบัติได้   |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย |                                                          |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
|          | 31) เป็นการกระทำที่สอดคล้องกับหลักการของฉัน              |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย |                                                          |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
|          | 32) เป็นการกระทำที่แสดงออกถึงผู้มีจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม |         |      |              |      |         |             |

ในทางตรงกันข้าม หากฉันหลีกเลี่ยงการเลือกใช้นโยบายริชเชิล.....

- |          | มาก                                                          | ปานกลาง | น้อย | ไม่ใช่ทั้ง 2 | น้อย | ปานกลาง | มาก         |
|----------|--------------------------------------------------------------|---------|------|--------------|------|---------|-------------|
| เห็นด้วย |                                                              |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
|          | 33) จะทำให้ฉันรู้สึกละอายใจ                                  |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย |                                                              |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
|          | 34) เป็นสิ่งที่ขัดกับหลักการ หรือแนวทางความประพฤติที่เหมาะสม |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย |                                                              |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
|          | 35) ผลที่เกิดขึ้นในระยะยาวอาจกระทบกระเทือนต่อคนรุ่นต่อไป     |         |      |              |      |         |             |
| เห็นด้วย |                                                              |         |      |              |      |         | ไม่เห็นด้วย |
|          | 36) เป็นการละเลยหน้าที่ที่ฉันพึงมีต่อสังคม                   |         |      |              |      |         |             |

## ชุดที่ 5

**คำชี้แจง** แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะสำรวจความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ในช่วง 2 สัปดาห์ข้างหน้า ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความรู้สึก และเจตนารมณ์ของท่านมากที่สุด เพียงแห่งเดียวในแต่ละข้อ และโปรดทำทุกข้อ

## ในช่วง 2 สัปดาห์ข้างหน้า

- ฉันตั้งใจจะเก็บรวบรวมวัสดุต่อไปนี้ คือ กระดาษ, แก้ว, พลาสติก และโลหะ (อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างก็ได้) เพื่อจะนำไปทำให้เกิดประโยชน์ต่อไป  
เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้  
มาก ปานกลาง บ่อย ไม่ใช่ทั้ง 2 บ่อย ปานกลาง มาก
- ฉันจะพยายาม เก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้  
เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้  
มาก ปานกลาง บ่อย ไม่ใช่ทั้ง 2 บ่อย ปานกลาง มาก
- ท่านตั้งใจ จะเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ โดยลุ่มำเสมอเพียงไร ?  
[ ] ทุกครั้ง [ ] บ่อยครั้ง [ ] บางครั้ง [ ] นาน ๆ ครั้ง
- ฉันตั้งใจ จะแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภท  
เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้  
มาก ปานกลาง บ่อย ไม่ใช่ทั้ง 2 บ่อย ปานกลาง มาก
- ฉันจะพยายาม แยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภท  
เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้  
มาก ปานกลาง บ่อย ไม่ใช่ทั้ง 2 บ่อย ปานกลาง มาก
- ท่านตั้งใจ จะแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภท โดยลุ่มำเสมอเพียงไร  
[ ] ทุกครั้ง [ ] บ่อยครั้ง [ ] บางครั้ง [ ] นาน ๆ ครั้ง
- สำหรับสินค้าประเภทเดียวกัน หรือประโยชน์ใช้สอยเดียวกัน ..... ฉันตั้งใจ จะเลือกซื้อสินค้าที่ได้จากการรีไซเคิล  
เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้  
มาก ปานกลาง บ่อย ไม่ใช่ทั้ง 2 บ่อย ปานกลาง มาก
- ฉันจะพยายาม เลือกซื้อสินค้าที่ได้จากการรีไซเคิล  
เป็นไปได้ : \_\_\_\_\_ : เป็นไปไม่ได้  
มาก ปานกลาง บ่อย ไม่ใช่ทั้ง 2 บ่อย ปานกลาง มาก
- ท่านตั้งใจ จะเลือกซื้อสินค้าที่ได้จากการรีไซเคิล โดยลุ่มำเสมอเพียงไร  
[ ] ทุกครั้ง [ ] บ่อยครั้ง [ ] บางครั้ง [ ] นาน ๆ ครั้ง

**คำชี้แจง** แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์ในการสำรวจพฤติกรรม ตลอด 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา เกี่ยวกับการจัดการวัสดุเหลือใช้ และการเลือกใช้สินค้า คำตอบของท่านต่อไปนี้เป็นสิ่งที่มีค่า และเป็นประโยชน์อย่างยิ่งทางวิชาการ ดังนั้นขอความกรุณาอ่านคำถาม และตอบอย่างตั้งใจ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงที่ท่านปฏิบัติมากที่สุด

1. ตลอดระยะเวลา 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านได้ เก็บรวบรวมวัสดุเหลือใช้ชนิดใดบ้างต่อไปนี้?

[ ] กระดาด [ ] แก้ว  
[ ] พลาตินิก [ ] โลหะ  
[ ] ไม่เคยปฏิบัติเลย (ข้ามไปตอบในส่วนที่ 2)

บ่อยเพียงใด ?

- [ ] เป็นประจำ (~100 % , ถ้ามีวัสดุเหลือใช้ 10 ชิ้น จะเก็บรวบรวมไว้ 9-10 ชิ้น)
- [ ] บ่อยครั้ง (~80 % , ถ้ามีวัสดุเหลือใช้ 10 ชิ้น จะเก็บรวบรวมไว้ 7-8 ชิ้น)
- [ ] ค่อนข้างบ่อย (~60 % , ถ้ามีวัสดุเหลือใช้ 10 ชิ้น จะเก็บรวบรวมไว้ 5-6 ชิ้น)
- [ ] บางครั้ง (~40 % , ถ้ามีวัสดุเหลือใช้ 10 ชิ้น จะเก็บรวบรวมไว้ 3-4 ชิ้น)
- [ ] น้อยครั้ง (~20 % , ถ้ามีวัสดุเหลือใช้ 10 ชิ้น จะเก็บรวบรวมไว้ 1-2 ชิ้น)

ในการทิ้งขยะมูลฝอยของท่าน ช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านได้กระทำความผิดกรรมต่อไปนี้

บ่อยครั้งเพียงใด ?

| ข้อความ                                                                | ทุกครั้ง | บ่อย<br>ครั้ง | ค่อนข้าง<br>บ่อย | บางครั้ง | น้อยครั้ง | ไม่เคย<br>ปฏิบัติ |
|------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|------------------|----------|-----------|-------------------|
| 1. แยกกระดาด, พาลาดติก, ขวดแก้วหรือโลหะ ออกไว้เพื่อแยกทิ้งตามประเภท    | .....    | .....         | .....            | .....    | .....     | .....             |
| 2. มองหาถังขยะแยกประเภท                                                | .....    | .....         | .....            | .....    | .....     | .....             |
| 3. แยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับอย่างถูกต้องตามประเภท                | .....    | .....         | .....            | .....    | .....     | .....             |
| 4. ทิ้งขยะลงในภาชนะที่อยู่ใกล้ตัวที่สุด แม้ว่าจะไม่ถูกต้องตามประเภท    | .....    | .....         | .....            | .....    | .....     | .....             |
| 5. ในกรณีที่ไม่พบถังขยะแยกประเภทจะเก็บขยะนั้นไว้ แม้ว่าจะต้องถือไปด้วย | .....    | .....         | .....            | .....    | .....     | .....             |

### ส่วนที่ 3

ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา.....

1. ท่านมีโอกาสเลือกซื้อสินค้ารีไซเคิลตามร้านค้า หรือห้างสรรพสินค้าหรือไม่ ?

[ ] มี

[ ] ไม่มี

2. หากได้พิจารณาเปรียบเทียบกับสินค้าทั่วไปในประเทศเดียวกันแล้ว ท่านเคยตัดสินใจเลือกซื้อสินค้ารีไซเคิลที่วางจำหน่ายอยู่หรือไม่ ?

[ ] เคย

[ ] ไม่เคย

3. ถ้าท่านเคยตัดสินใจเลือกซื้อสินค้ารีไซเคิล ท่านได้ปฏิบัติมากน้อยเพียงใด

[ ] ทุกครั้ง (เมื่อมีโอกาสเลือกซื้อสินค้า 5 ชิ้น ตัดสินใจเลือกซื้อ ทั้ง 5 ชิ้น , 100 %)

[ ] บ่อยครั้ง (เมื่อมีโอกาสเลือกซื้อสินค้า 5 ชิ้น ตัดสินใจเลือกซื้อ 4 ชิ้น , 80 %)

[ ] บางครั้ง (เมื่อมีโอกาสเลือกซื้อสินค้า 5 ชิ้น ตัดสินใจเลือกซื้อ 3 ชิ้น , 60 %)

[ ] นาน ๆ ครั้ง (เมื่อมีโอกาสเลือกซื้อสินค้า 5 ชิ้น ตัดสินใจเลือกซื้อ 2 ชิ้น , 40 %)

[ ] น้อยครั้ง (เมื่อมีโอกาสเลือกซื้อสินค้า 5 ชิ้น ตัดสินใจเลือกซื้อ 1 ชิ้น , 20 %)

ตาราง 23 ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อของแบบสอบถามเจตคติทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้เคิลยะ  
มูลฝอย

| ลำดับข้อ | ค่าอำนาจจำแนก (r) | ลำดับข้อ | ค่าอำนาจจำแนก @ |
|----------|-------------------|----------|-----------------|
| 1.       | .435              | 11.      | .487            |
| 2.       | .594              | 12.      | .287            |
| 3.       | .445              | 13.      | .642            |
| 4.       | .364              | 14.      | .668            |
| 5.       | .261              | 15.      | .644            |
| 6.       | .335              | 16.      | .459            |
| 7.       | .493              | 17.      | .565            |
| 8.       | .553              | 18.      | .740            |
| 9.       | .381              | 19.      | .658            |
| 10.      | .421              | 20.      | .539            |

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .84

ตาราง 24 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามเจตคติทางอ้อมต่อพฤติกรรมการไร้ศีล  
ขยฆมูผลอย

| ลำดับข้อ | ค่าอำนาจจำแนก (r) | ลำดับข้อ | ค่าอำนาจจำแนก (r) |
|----------|-------------------|----------|-------------------|
| 1.       | .431              | 11.      | .334              |
| 2.       | .554              | 12.      | .653              |
| 3.       | .536              | 13.      | .448              |
| 4.       | .514              | 14.      | .503              |
| 5.       | .518              | 15.      | .498              |
| 6.       | .541              | 16.      | .563              |
| 7.       | .337              | 17.      | .331              |
| 8.       | .389              | 18.      | .577              |
| 9.       | .439              | 19.      | .346              |
| 10.      | .378              | 20.      | .359              |

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .75

ตาราง 25 ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อของแบบสอบถามการคัดลอกตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงในการ  
รีไซเคิลขยะมูลฝอย

| ลำดับข้อ | ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อ (r) |
|----------|--------------------------|
| 1.       | .611                     |
| 2.       | .660                     |
| 3.       | .703                     |

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .34

ตาราง 26 ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อของแบบสอบถามการคัดลอกตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อมในการ  
รีไซเคิลขยะมูลฝอย

| ลำดับข้อ | ค่าอำนาจจำแนก (r) | ลำดับข้อ | ค่าอำนาจจำแนก (r) |
|----------|-------------------|----------|-------------------|
| 1.       | .739              | 9.       | .667              |
| 2.       | .751              | 10.      | .764              |
| 3.       | .805              | 11.      | .750              |
| 4.       | .705              | 12.      | .750              |
| 5.       | .715              | 13.      | .649              |
| 6.       | .713              | 14.      | .707              |
| 7.       | .760              | 15.      | .745              |
| 8.       | .668              |          |                   |

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .93



ตาราง 27 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุม  
พฤติกรรมไร้ศีลขยะมูลฝอยทางตรง

| ลำดับข้อ | ค่าอำนาจจำแนก (r) | ลำดับข้อ | ค่าอำนาจจำแนก (r) |
|----------|-------------------|----------|-------------------|
| 1.       | .804              | 6.       | .704              |
| 2.       | .656              | 7.       | .551              |
| 3.       | .706              | 8.       | .846              |
| 4.       | .628              | 9.       | .779              |
| 5.       | .733              |          |                   |

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .87

ตาราง 28 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุม  
พฤติกรรมไร้ศีลขยะมูลฝอยทางอ้อม

| ลำดับข้อ | ค่าอำนาจจำแนก (r) | ลำดับข้อ | ค่าอำนาจจำแนก (r) |
|----------|-------------------|----------|-------------------|
| 1.       | .470              | 11.      | .554              |
| 2.       | .613              | 12.      | .688              |
| 3.       | .376              | 13.      | .505              |
| 4.       | .529              | 14.      | .476              |
| 5.       | .326              | 15.      | .277              |
| 6.       | .120              | 16.      | .512              |
| 7.       | .287              | 17.      | .569              |
| 8.       | .564              | 18.      | .525              |
| 9.       | .334              | 19.      | .518              |
| 10.      | .553              | 20.      | .307              |

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .85

ตาราง 29 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามพันธทางจริยธรรมต่อพฤติกรรมการไร้ศีล  
ขยะมูลฝอย

| ลำดับข้อ | ค่าอำนาจจำแนก (r) | ลำดับข้อ | ค่าอำนาจจำแนก (r) |
|----------|-------------------|----------|-------------------|
| 1.       | .437              | 19.      | .388              |
| 2.       | .388              | 20.      | .430              |
| 3.       | .364              | 21.      | .546              |
| 4.       | .313              | 22.      | .667              |
| 5.       | .281              | 23.      | .685              |
| 6.       | .410              | 24.      | .801              |
| 7.       | .450              | 25.      | .558              |
| 8.       | .409              | 26.      | .412              |
| 9.       | .572              | 27.      | .379              |
| 10.      | .530              | 28.      | .524              |
| 11.      | .595              | 29.      | .545              |
| 12.      | .726              | 30.      | .565              |
| 13.      | .399              | 31.      | .462              |
| 14.      | .500              | 32.      | .580              |
| 15.      | .263              | 33.      | .646              |
| 16.      | .382              | 34.      | .831              |
| 17.      | .371              | 35.      | .686              |
| 18.      | .472              | 36.      | .685              |

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .95

ตาราง 30 ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเจตนาในการใช้เคิลชยะมูลฝอย

| ลำดับข้อ | ค่าอำนาจจำแนก (r) | ลำดับข้อ | ค่าอำนาจจำแนก (r) |
|----------|-------------------|----------|-------------------|
| 1.       | .793              | 6.       | .561              |
| 2.       | .735              | 7.       | .760              |
| 3.       | .610              | 8.       | .665              |
| 4.       | .685              | 9.       | .506              |
| 5.       | .808              |          |                   |

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .85

ตาราง 31 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามพฤติกรรมการใช้เคิลชยะมูลฝอย

| ลำดับข้อ | ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) |
|----------|-------------------------|
| 1.       | .842                    |
| 2.       | .787                    |
| 3.       | .772                    |
| 4.       | .746                    |
| 5.       | .791                    |
| 6.       | .450                    |
| 7.       | .775                    |

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .71

#### ภาคผนวก ข

1. ตารางสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในการศึกษาพฤติกรรมย่อย
2. ภาพประกอบความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาในพฤติกรรมย่อย
3. ตารางผลการค้นหาตัวแปรพยากรณ์เจตนาเชิงพฤติกรรม และพฤติกรรม  
จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรทีละชั้น  
ที่ศึกษาในพฤติกรรมย่อย

ตาราง 32 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรศึกษาในพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน  
โดยการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปใช้ได้ (พฤติกรรมย่อย 1)

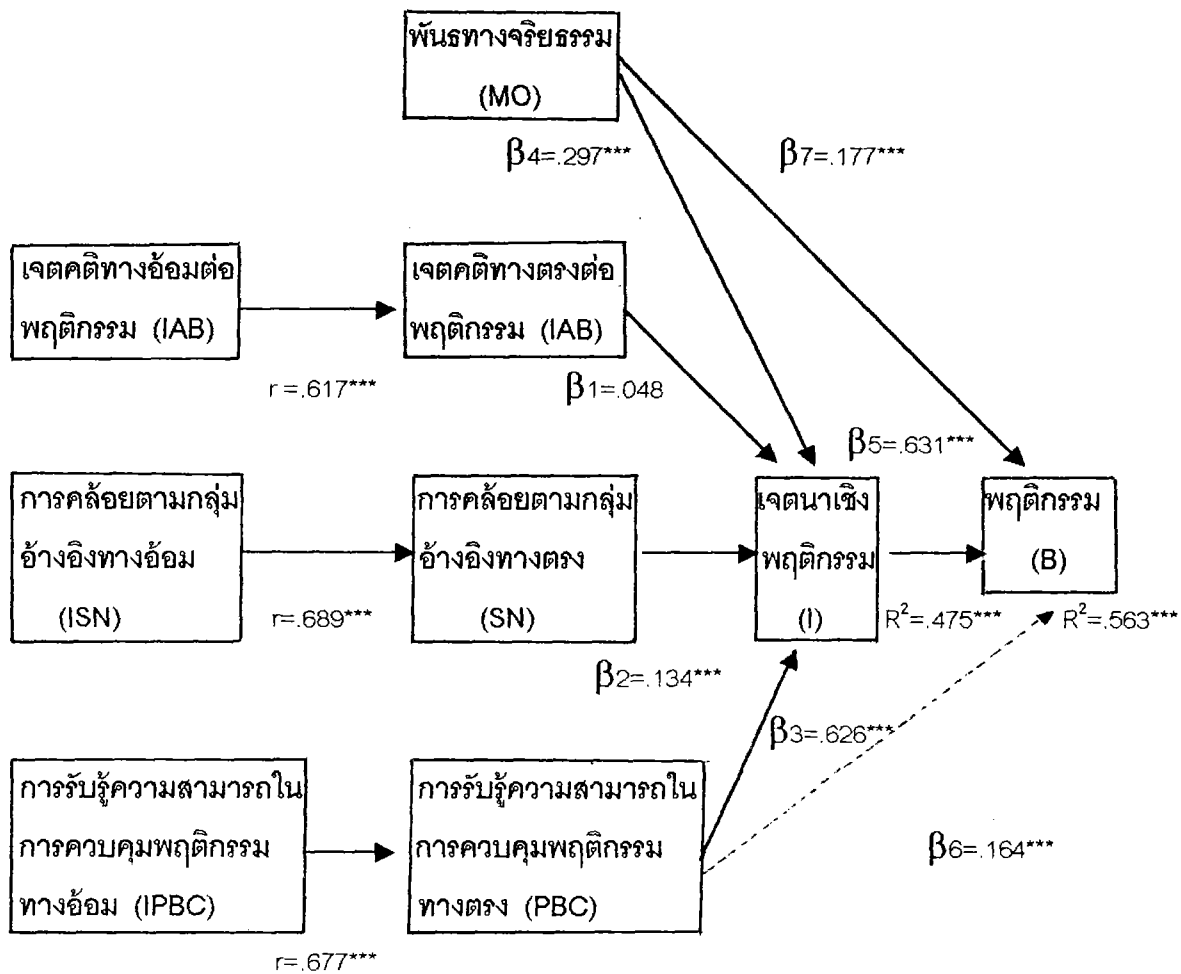
|      | AB    | SN    | PBC   | MO    | IAB   | ISN   | IPBC  | I     | B    |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| AB   | 1.00  |       |       |       |       |       |       |       |      |
| SN   | .3802 | 1.00  |       |       |       |       |       |       |      |
| PBC  | .2659 | .2449 | 1.00  |       |       |       |       |       |      |
| MO   | .3189 | .3036 | .5839 | 1.00  |       |       |       |       |      |
| IAB  | .6172 | .3489 | .2230 | .3016 | 1.00  |       |       |       |      |
| ISN  | .3586 | .6896 | .3283 | .4639 | .4090 | 1.00  |       |       |      |
| IPBC | .2696 | .2955 | .6768 | .4823 | .2950 | .3856 | 1.00  |       |      |
| I    | .2662 | .3058 | .6725 | .6054 | .2496 | .4232 | .5972 | 1.00  |      |
| B    | .2094 | .2058 | .5883 | .5799 | .2043 | .3453 | .4490 | .7410 | 1.00 |

ตาราง 33 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาในพฤติกรรมการใช้เคลือบฟัน  
โดยการแยกทั้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภท  
วัสดุรีไซเคิล (พฤติกรรมย่อย 2)

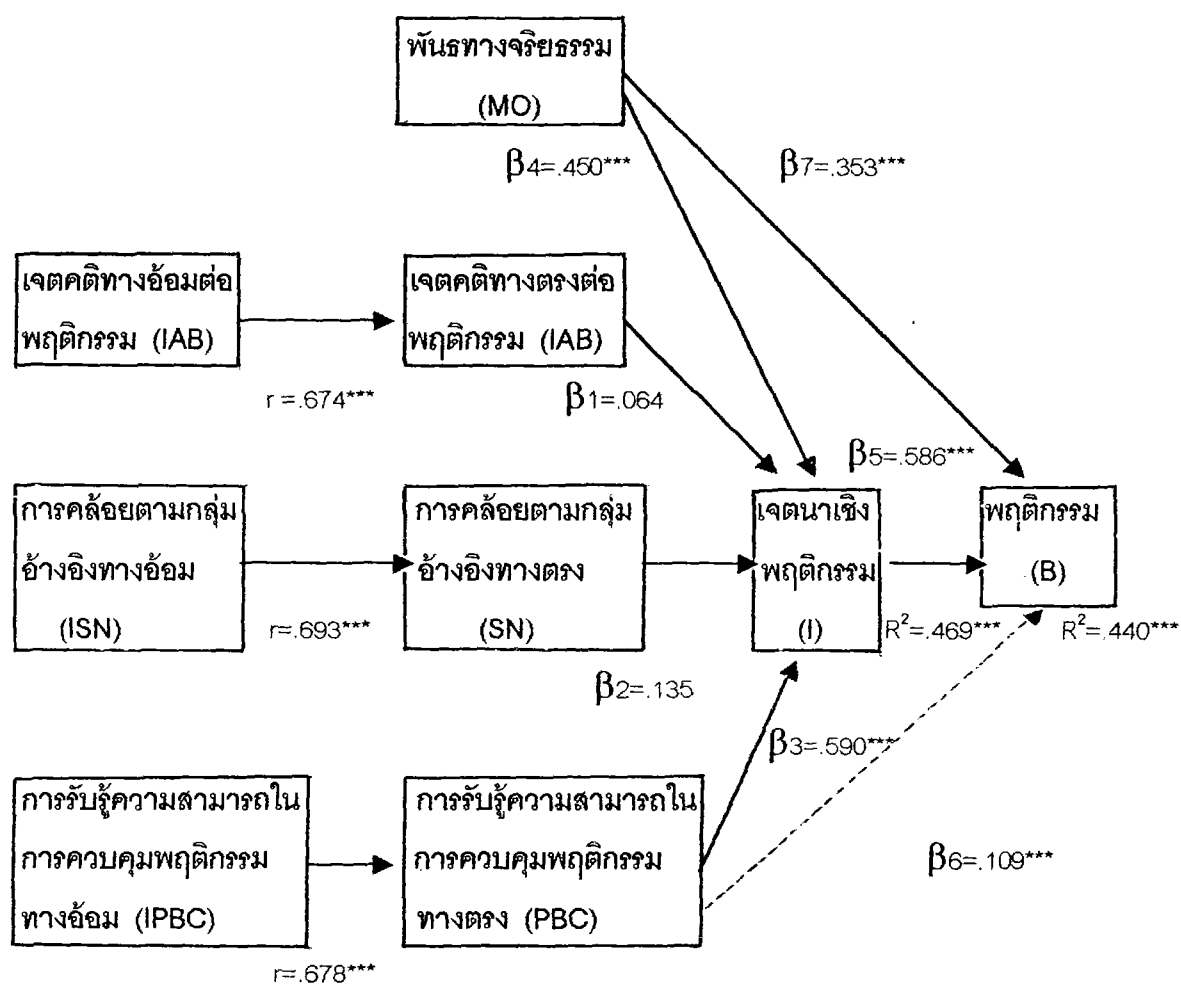
|      | AB    | SN    | PBC   | MO    | IAB   | ISN   | IPBC  | I     | B    |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| AB   | 1.00  |       |       |       |       |       |       |       |      |
| SN   | .4747 | 1.00  |       |       |       |       |       |       |      |
| PBC  | .3618 | .3936 | 1.00  |       |       |       |       |       |      |
| MO   | .4049 | .4226 | .5581 | 1.00  |       |       |       |       |      |
| IAB  | .6743 | .3472 | .2774 | .3214 | 1.00  |       |       |       |      |
| ISN  | .4816 | .6931 | .4307 | .4665 | .3960 | 1.00  |       |       |      |
| IPBC | .2823 | .3039 | .6781 | .4552 | .2531 | .3969 | 1.00  |       |      |
| I    | .3423 | .3981 | .6668 | .6917 | .3255 | .4540 | .5232 | 1.00  |      |
| B    | .2808 | .3621 | .4998 | .6444 | .268  | .4669 | .3730 | .6588 | 1.00 |

ตาราง 34 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาในพฤติกรรมการใช้เคิลชยะมูลฝอย  
โดยการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล (พฤติกรรมย่อย 3)

|      | AB    | SN    | PBC   | MO    | IAB   | ISN   | IPBC  | I     | B    |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| AB   | 1.00  |       |       |       |       |       |       |       |      |
| SN   | .4713 | 1.00  |       |       |       |       |       |       |      |
| PBC  | .4350 | .5621 | 1.00  |       |       |       |       |       |      |
| MO   | .4434 | .5280 | .6056 | 1.00  |       |       |       |       |      |
| IAB  | .4350 | .2523 | .2562 | .2773 | 1.00  |       |       |       |      |
| ISN  | .4939 | .7801 | .6046 | .5885 | .2491 | 1.00  |       |       |      |
| IPBC | .2659 | .3843 | .6692 | .3859 | .1965 | .4352 | 1.00  |       |      |
| I    | .4064 | .5042 | .7560 | .6603 | .3054 | .5597 | .5806 | 1.00  |      |
| B    | .3832 | .4479 | .6232 | .6910 | .2559 | .5373 | .5055 | .7687 | 1.00 |

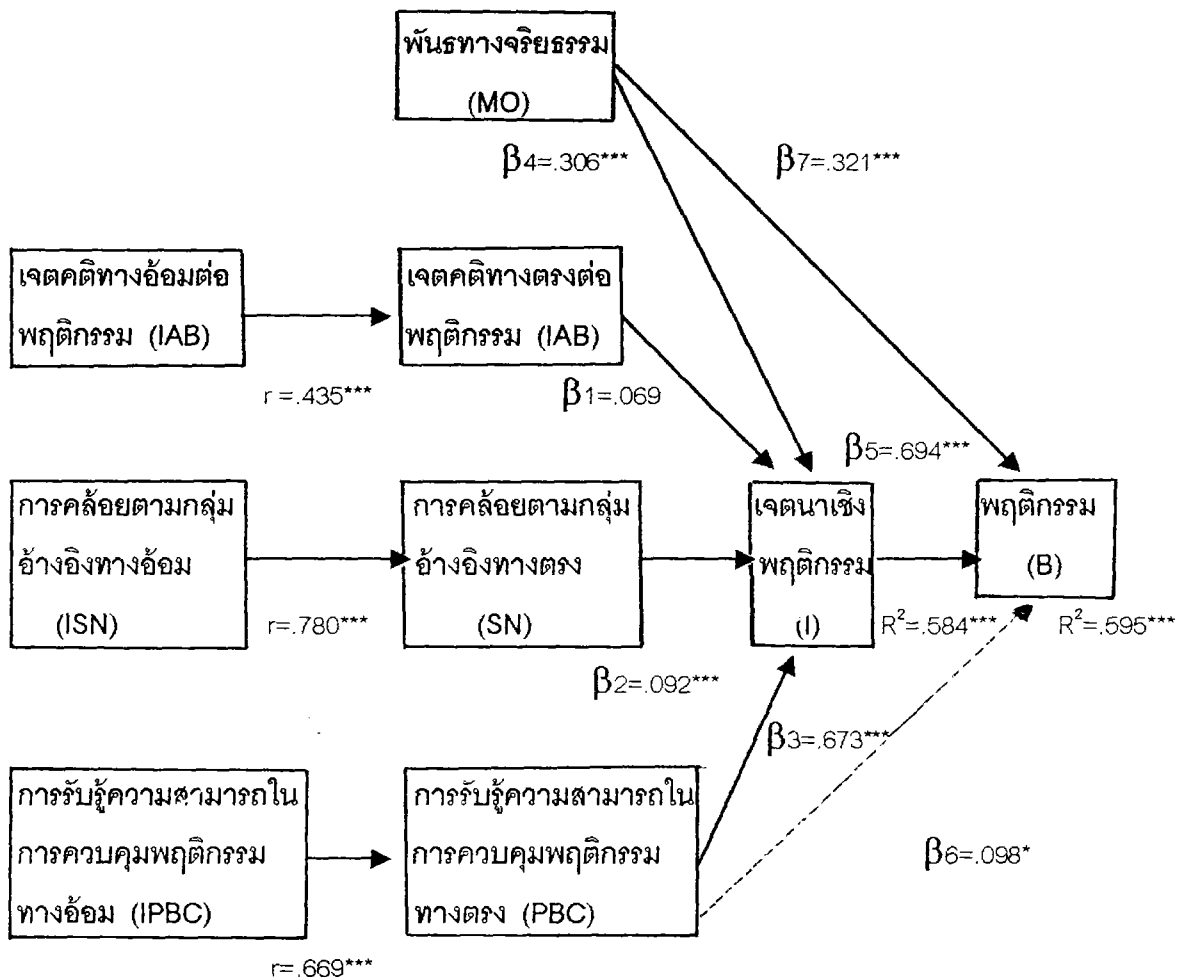


ภาพประกอบ 7 ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาในพฤติกรรมการใช้เคิลชยะมูลฝอยโดย  
การเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ (พฤติกรรมย่อย 1)



ภาพประกอบ 8 ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาในพฤติกรรมการใช้เคลซยะมูลฝอยโดยการแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล (พฤติกรรมย่อย 2)





ภาพประกอบ 9 ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาในพฤติกรรมการใช้เคสข้อมูลโดย  
การเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล

ตาราง 35 ผลการค้นหาดัชนีแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ด้วยการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ (พฤติกรรมย่อย 1) โดยใช้เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรม, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรง, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และพันธทางจริยธรรม

| ลำดับ | ตัวแปร   | R     | R <sup>2</sup> | R <sup>2</sup> ch | b     | β     | ค่า t  | P     |
|-------|----------|-------|----------------|-------------------|-------|-------|--------|-------|
| 1.    | PBC      | .6725 | .4522          | .4522             | .4514 | .4738 | 11.148 | .0000 |
| 2.    | MO       | .7217 | .5209          | .0687             | .1011 | .2986 | 6.905  | .0000 |
| 3.    | SN       | .7278 | .5298          | .0088             | .2732 | .0991 | 2.737  | .0065 |
|       | Constant |       |                |                   | .4376 |       | 1.426  | .1546 |

ตาราง 36 ผลการค้นหาดัชนีแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ด้วยการแยกทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล (พฤติกรรมย่อย 2) โดยใช้เจตคติทางตรงต่อพฤติกรรม, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรง, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และพันธทางจริยธรรม

| ลำดับ | ตัวแปร   | R     | R <sup>2</sup> | R <sup>2</sup> ch | b     | β     | ค่า t  | P     |
|-------|----------|-------|----------------|-------------------|-------|-------|--------|-------|
| 1.    | MO       | .6917 | .4785          | .4785             | .1464 | .4641 | 12.058 | .0000 |
| 2.    | PBC      | .7700 | .5929          | .1145             | .3198 | .4077 | 10.593 | .0000 |
|       | Constant |       |                |                   | .9302 |       | 3.573  | .0004 |

ตาราง 37 ผลการค้นหาค่าตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย  
ด้วยเลือกใช้สินค้ารีไซเคิล (พฤติกรรมย่อย 3) โดยใช้เจตคติทางตรง ต่อพฤติกรรม, การคล้อย  
ตามกลุ่มอ้างอิงทางตรง, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และพันธทาง  
จริยธรรม

| ลำดับ | ตัวแปร   | R     | R <sup>2</sup> | R <sup>2</sup> ch | b     | β     | ค่า t  | P     |
|-------|----------|-------|----------------|-------------------|-------|-------|--------|-------|
| 1.    | PBC      | .7560 | .5715          | .5715             | .5014 | .5624 | 14.822 | .0000 |
| 2.    | MO       | .7977 | .6363          | .0647             | .0946 | .3197 | 8.427  | .0000 |
|       | Constant |       |                |                   | .5145 |       | 2.623  | .0091 |

ตาราง 38 ผลการค้นหาค่าตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย  
ด้วยการเก็บรวบรวมวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ (พฤติกรรมย่อย 1) โดยใช้เจตนาเชิง  
พฤติกรรม, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และพันธทางจริยธรรม

| ลำดับ | ตัวแปร   | R     | R <sup>2</sup> | R <sup>2</sup> ch | b      | β     | ค่า t  | P     |
|-------|----------|-------|----------------|-------------------|--------|-------|--------|-------|
| 1.    | I        | .7410 | .5491          | .5491             | .3114  | .5617 | 11.997 | .0000 |
| 2.    | MO       | .7592 | .5763          | .0272             | .0333  | .1774 | 4.157  | .0000 |
| 3.    | PBC      | .7629 | .5820          | .0057             | .0565  | .1069 | 2.330  | .0203 |
|       | Constant |       |                |                   | -.4208 |       | -2.756 | .0061 |

ตาราง 39 ผลการค้นหาดัชนีแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ด้วยการแยกทั้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุรีไซเคิล (พฤติกรรมย่อย 2) โดยใช้เจตนาเชิงพฤติกรรม, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และพันธทางจริยธรรม

| ลำดับ | ตัวแปร   | R     | R <sup>2</sup> | R <sup>2</sup> ch | b     | β     | ค่า t | P     |
|-------|----------|-------|----------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|
| 1.    | I        | .6588 | .4341          | .4341             | .8385 | .4085 | 8.354 | .0000 |
| 2.    | MO       | .7087 | .5023          | .0683             | .2343 | .3618 | 7.399 | .0000 |
|       | Constant |       |                |                   | 1.803 |       | 3.007 | .0028 |

ตาราง 40 ผลการค้นหาดัชนีแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย ด้วยการเลือกใช้สินค้ารีไซเคิลได้ (พฤติกรรมย่อย 3) โดยใช้เจตนาเชิงพฤติกรรม, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และพันธทางจริยธรรม

| ลำดับ | ตัวแปร   | R     | R <sup>2</sup> | R <sup>2</sup> ch | b      | β     | ค่า t  | P     |
|-------|----------|-------|----------------|-------------------|--------|-------|--------|-------|
| 1.    | I        | .7687 | .5909          | .5909             | .2726  | .5540 | 14.060 | .0000 |
| 2.    | MO       | .8066 | .6506          | .0596             | .0480  | .3252 | 8.253  | .0000 |
|       | Constant |       |                |                   | -.9362 |       | -9.687 | .0000 |

## ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล

นางสาว อารีวรรณ รุ่งทวีณิช

สถานที่อยู่ปัจจุบัน

3761/355 ซอยอยู่ดี 8 ถนนจันทร์

แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม

จังหวัดกรุงเทพฯ 10120

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2532

ประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลาย

(เทียบเท่า) กระทรวงศึกษาธิการ

พ.ศ. 2536

พยาบาลศาสตรบัณฑิต เกียรตินิยมอันดับ 2

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2541

การศึกษามหาบัณฑิต (จิตวิทยาพัฒนาการ)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

พฤติกรรมการใช้เคลือบมูลฝอยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

ในเขตทดลองโครงการรีไซเคิลของกรุงเทพมหานคร :

ศึกษาตามแนวทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

บทคัดย่อ

ของ

อารีวรรณ รุ่งทวิวิช

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาพัฒนาการ

กันยายน 2541

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย 3 ประการ คือ 1) เพื่อทดสอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในการอธิบายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย 2) เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์เจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย จากตัวแปรในโครงสร้างทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ร่วมกับการปรับเพิ่มเติมตัวแปรพันธทางจริยธรรม 3) เพื่อศึกษาความเชื่อของกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยในระดับที่แตกต่างกัน

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งอยู่ในพื้นที่ทดลองโครงการรีไซเคิลขยะมูลฝอยจำนวน 402 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามจำนวน 6 ชุด ประกอบด้วยแบบสอบถามเจตคติต่อพฤติกรรม (ทางตรง และทางอ้อม), การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (ทางตรง และทางอ้อม), การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (ทางตรง และทางอ้อม), พันธทางจริยธรรม, เจตนาเชิงพฤติกรรม และพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการหาความสัมพันธ์แบบเพียร์สัน, การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเอนเตอร์ และแบบเพิ่มเติมตัวแปรทีละขั้น และสถิติที่

สรุปผลการวิจัยได้ว่า

1. ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนสามารถใช้ทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้
2. การเพิ่มเติมตัวแปรพันธทางจริยธรรมสามารถทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้เพิ่มขึ้น และนอกจากนี้พบว่า มีตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายเจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอยคือ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และพันธทางจริยธรรม, ส่วนตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยคือ เจตนาในการรีไซเคิลขยะมูลฝอย และพันธทางจริยธรรม
3. นักเรียนที่มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขยะมูลฝอยแตกต่างกัน มีความเชื่อเกี่ยวกับการกระทำ, การประเมินผลของการกระทำ, ความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม และการรับรู้อำนาจของปัจจัยควบคุม บางอย่างแตกต่างกัน

WASTE RECYCLING BEHAVIOR OF UPPER SECONDARY SCHOOL STUDENTS  
IN BANGKOK' S RECYCLING PROJECT AREAS : AN APPLICATION OF  
THE THEORY OF PLANNED BEHAVIOR

ABSTRACT

BY

AREEWAN ROUNGTAWEEWANIT

Presented in partial fulfillment of the requirements for the  
Master of Education degree in Developmental Psychology

At Srinakharinwirot University

September 1998



This research had three objectives : 1) to examine the application of The Theory of Planned Behavior in explaining recycling behavior of upper secondary school students ; 2) to identify the effective predictors of recycling intention and recycling behavior of upper secondary school students using variables based on the Theory of Planned Behavior and an additional variable - moral obligation ; 3) to study beliefs underlying the recycling behavior.

Four hundreds and two secondary school students in Bangkok's recycling project areas in academic year 1997 were drawn by Multi - Stage cluster sampling. The instruments used for collecting data were : six questionnaires for measuring attitude toward recycling behavior (direct and indirect), subjective norm (direct and indirect), perceived behavioral control (direct and indirect), moral obligation, behavioral intention and recycling behavior. The data were analysed by using Pearson's correlation, Enter and Stepwise multiple regression and t - test.

The major results indicated that :

1. The model of Planned Behavior could be applied for predicting the recycling behavior.

2. Including moral obligation to the original TPB model significantly increased amount of predicting behavioral intention and recycling behavior. In addition, it was found that the best predictors of recycling intention were perceived behavioral control and moral obligation where as the best predictors for recycling behavior were recycling intention and moral obligation.

3. Students with different recycling behaviors differed in some aspects of their behavioral beliefs (bi), outcome evaluations (ei), control beliefs (ci) and perceived power of control factors (pi) .