



ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของ  
นักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

Factors Effective Toward Consumption Behavior on Eco-friendly of  
Bachelor Students in Industrial Education Faculty at KMITL



RCH  
LG  
395  
.K5  
พค๗๖๗

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพฑูรย์ พิมพ์ดี

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน... 115636  
วัน,เดือน,ปี... 24 ส.ค. 2554

รายงานการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากเงินรายได้

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบุคลากรใช้บนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้ง  
i.....

b. 12/15/54 X  
i.....

**รายงานการวิจัย**      บัณฑิตที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของ  
นักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

**ผู้วิจัย**                      ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพฑูรย์ พิมพ์ดี

**ปีที่ทำวิจัย**                พ.ศ. 2551

**หน่วยงาน**                    สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520  
โทรศัพท์ /โทรสาร 02-3264511

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงเหตุที่เกี่ยวข้องพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ 5 ประการ คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา 2) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านจิตลักษณะเดิมที่เกี่ยวข้องกับจิตลักษณะตามสถานการณ์และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา 3) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับจิตลักษณะตามสถานการณ์และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา 4) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านจิตลักษณะเดิมและปัจจัยด้านสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับจิตลักษณะตามสถานการณ์และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา และ 5) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านจิตลักษณะตามสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2551 จำนวน 441 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามภาควิชา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เปรียบเทียบ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และแบบวัดมาตรฐานประเมินรวมค่า โดยแบ่งกลุ่มตัวแปรออกเป็น 5 ประเภท คือ 1) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 2) กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 3) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ 4) กลุ่มตัวแปรพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ 5) ลักษณะทางชีวสังคมของนักศึกษา ได้แก่ เพศ วุฒิการศึกษาเดิม ผลการเรียน หลักสูตรที่ศึกษา ภูมิสำเนาเดิม และฐานะครอบครัว ซึ่งเป็นตัวแปรแบ่งกลุ่มย่อยในการวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยนี้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนธันวาคม 2551 ถึงเดือนมกราคม 2552 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยใช้สถิติจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง (Three-way Analysis of Variance) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ Stepwise และ Hierarchical และมีสถิติขั้นรองในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มเป็นรายคู่ด้วยวิธี Scheffé การวิเคราะห์ทางสถิติทั้งหมดกระทำในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่แบ่งโดยลักษณะทางชีวสังคมของนักศึกษา เพื่อให้ได้ผลชัดเจนที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการวิจัยที่สำคัญ มี 5 ประการ คือ

(1) นักศึกษาที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนักศึกษาที่ฐานะครอบครัวต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(2) นักศึกษาที่มีจิตลักษณะเดิม 3 ด้านมาก/สูง คือ สุขภาพจิตที่ดีมาก เชื่ออำนาจในตนเอง และมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมาก โดยพบในกลุ่มรวม กลุ่มนักศึกษาชาย กลุ่มนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต และกลุ่มนักศึกษาภูมิลำนานาเดิมอยู่ต่างจังหวัด และยังพบอีกว่า ปัจจัยด้านจิตลักษณะเดิมสามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในนักศึกษากลุ่มรวมได้ 15.5%, 8.9%, 3.0% และ 9.3% ตามลำดับ โดยทำนายความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในกลุ่มนักศึกษาชาย ได้สูงสุดเท่ากับ 15.8% และ 15.8% ตามลำดับ ทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะได้สูงสุด 22.9% ในกลุ่มนักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต และทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าได้สูงสุด 14.7% ในกลุ่มนักศึกษาภูมิลำนานาเดิมอยู่กรุงเทพฯ โดยมีตัวทำนายที่สำคัญ คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง ความเชื่อในอำนาจตน และสุขภาพจิตดี ตามลำดับ

(3) นักศึกษาที่อยู่ในสถานการณ์ 3 ด้านมาก คือ มีการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลมาก รับรู้ทัศนคติทางสังคมมาก และรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามาก โดยพบในกลุ่มนักศึกษาที่มาจากสายอาชีวศึกษา และยังพบอีกว่า ปัจจัยด้านสถานการณ์สามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในนักศึกษากลุ่มรวมได้ 30.1%, 11.6%, 3.6% และ 9.4% ตามลำดับ โดยทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะได้สูงสุด 38.3% ในกลุ่มนักศึกษาภูมิลำนานาเดิมอยู่กรุงเทพฯ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะได้สูงสุด 17.5% ในกลุ่มนักศึกษาหญิง ทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าได้สูงสุด 11.8% ในกลุ่มนักศึกษาที่มาจากสายอาชีวศึกษา และทำนายพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะได้สูงสุดเท่ากับ 14.8% ในกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง โดยมีตัวทำนายที่สำคัญ คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมและการรับรู้ทัศนคติทางสังคม ตามลำดับ

(4) นักศึกษาที่อยู่ในสถานการณ์ มีจิตลักษณะเดิม และจิตลักษณะตามสถานการณ์สูง/มาก คือ มีการมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง หรือรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก หรือทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะมาก เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่านักศึกษาประเภทตรงข้าม พบในกลุ่มกลุ่มนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ปัจจัยด้านจิตลักษณะเดิมเมื่อร่วมกับปัจจัยด้านสถานการณ์ สามารถร่วมกันทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรม

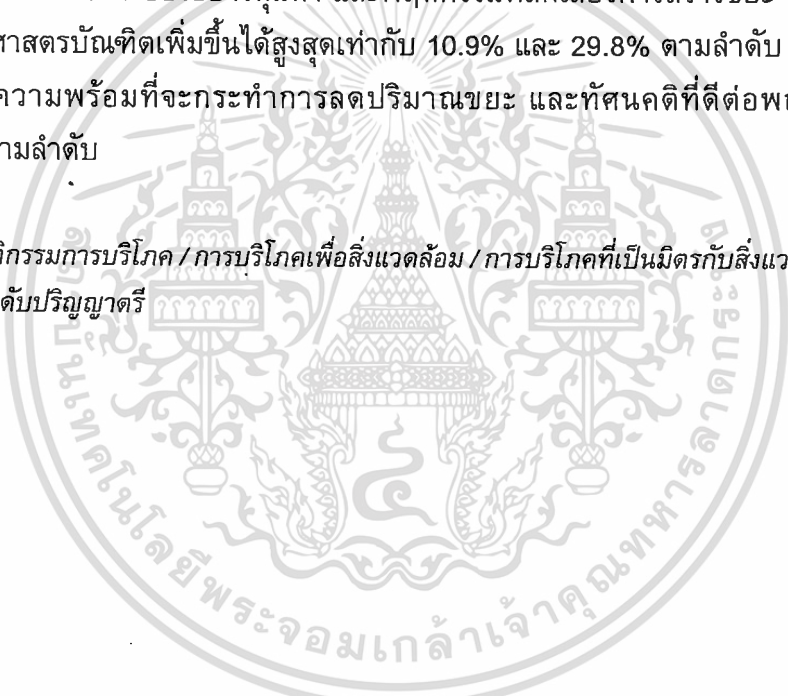
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลดปริมาณขยะ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และ พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในกลุ่มรวมได้ 32.9%, 14.9%, 4.9% และ 12.4% ตามลำดับ โดยทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และ พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในกลุ่มนักศึกษาภูมิสำเนาเดิมอยู่กรุงเทพฯ ได้สูงสุดเท่ากับ 43.2%, 18.7% และ 22.0% ตามลำดับ และทำนายความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะได้ สูงสุด 21.9% ในกลุ่มนักศึกษาหญิง โดยมีตัวทำนายที่สำคัญ คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ทัศนสถานทาง สังคม และสุขภาพจิตดี ตามลำดับ

(5) ปัจจัยด้านจิตลักษณะตามสถานการณ์ สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่าง คุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ได้เพิ่มขึ้นจากปัจจัยด้านจิตลักษณะเดิมและปัจจัย ด้านสถานการณ์ ซึ่งเป็นการทำนายในกลุ่มรวมได้เพิ่มขึ้น 5.6% และ 12.0% ตามลำดับ โดย ทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในกลุ่มนักศึกษา หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิตเพิ่มขึ้นได้สูงสุดเท่ากับ 10.9% และ 29.8% ตามลำดับ โดยมีตัวทำนาย ที่สำคัญ คือ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ และทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลด ปริมาณขยะ ตามลำดับ

**คำสำคัญ :** พฤติกรรมการบริโภค / การบริโภคเพื่อสิ่งแวดล้อม / การบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม / นักศึกษา ระดับปริญญาตรี



<b>Research Title</b>	Factors Effective Toward Consumption Behavior on Eco-friendly of Bachelor Students in Industrial Education Faculty at KMITL
<b>Researchers</b>	Assistant Professor Paitoon Pimdee
<b>Year</b>	2009
<b>Office</b>	Industrial Education Program, Industrial Education Faculty King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang Chalongkrung Rd., Ladkrabang, Bangkok 10520 Phone / Fax : 02-3264511

### ABSTRACT

The purpose of this research is to study students' factors effective toward consumption behavior on eco-friendly with 5 major purposes ; 1) to compare students' consumption behavior on eco-friendly. 2) to study the factor of psychological traits concerning with situational psychology and students' consumption behavior on eco-friendly. 3) to study the factor of situations concerning with situational psychology and students' consumption behavior on eco-friendly. 4) to study the factor of psychological traits and factor of situation concerning with situational psychology and students' consumption behavior on eco-friendly and 5) to study the factor of situational psychology concerning with students' consumption behavior on eco-friendly. The sample group is the 441 bachelor students in Industrial Education Faculty at KMITL of the educational year of 2008 from the sampling of field of study classification.

This research is a comparative-correlation study using questionnaire and summated rating scales measurements. There five groups of variables as follows ; 1) Psychological traits variables 2) Situation variables 3) Situational psychology variables 4) Consumption behavior on eco-friendly variables 5) Bio-social and background characteristics of the students such as gender, original education, GPA, educational course, hometown and family economic status which is the variables of group separation of information analysis. This research accumulating the information in December 2008 to January 2009 analyzing the information with instant statistic program by using amount statistic, percent, average value, standard variation, t-test, Three-way analysis of Variance and the analysis of Stepwise and Hierarchical Multiple Regression and the second statistic of information analysis is group comparison by couple with Scheffe'. All statistic analysis proceeded into total groups and sub groups separated by students' bio-social and background characteristics for the best result. The 5 important analysis results are;

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1) The students with different gender will have different optimal utilization behavior and waste-making avoidance behavior differently in the statistic significance of .05. While the students with different family economic status will have different waste-making avoidance behavior and consumption behavior on eco-friendly differently in the statistic significance of .05.

(2) The students with 3 much / high psychological traits are with very good mental health, much believe in internal locus of control of reinforcement and much future orientation and self-control are the persons with the waste-making avoidance behavior found in main group, male-student group, bachelor of industrial education students and up-country hometown student group. Other than that it was found that the factor of psychological traits can forecast the favorable attitude towards waste-minimization behavior, behavioral intention, optimal utilization behavior and waste-making avoidance behavior of the group of students, total 15.5%, 8.9%, 3.0% และ 9.3% respectively with the forecast of behavioral intention and the waste-making avoidance behavior in male students group for 15.8% and 15.8% respectively, forecasting the favorable attitude towards waste-minimization behavior for 22.9% in the group of bachelor of arts students and forecast the optimal utilization behavior for 14.7% in the Bangkok hometown students with the significance forecast of future orientation, internal locus of control and good mental health, respectively.

(3) Students with 3 situations very much with love-reason oriented child-rearing practices, perceived social norm and receive much about the environmental information, are the persons with the much optimal utilization behavior found in the student group of vocational school also found that the factor of situation can forecast the favorable attitude towards waste-minimization behavior, behavioral intention, optimal utilization behavior and waste-making avoidance behavior in the student main group for 30.1%, 11.6%, 3.6% and 4% respectively by forecasting the favorable attitude towards waste-minimization behavior for 38.3% in Bangkok hometown students, the behavioral intention for 17.5% in the female student group forecasted, the optimal utilization behavior for 11.8% in the group of vocational students and forecasted the waste-making avoidance behavior for 14.8% in the high GPA student group with the important forecast of love-reason oriented child-rearing practices, receiving of environmental information and perceived social norm, respectively.

(4) The students in the much / high situation, psychological traits and situational psychology are with much future orientation, much receive much about the environmental information, and much favorable attitude towards waste-minimization behavior are the

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

persons with the behavior of the most worth of optimal utilization more than those of the opposite qualification, found in the bachelor of industrial education students. The factor of psychological traits merging with the factor of situation can forecast the favorable attitude towards waste-minimization behavior, behavioral intention, optimal utilization behavior and waste-making avoidance behavior in the main group for 32.9%, 14.9%, 4.9% และ 12.4% respectively, by forecasting the favorable attitude towards waste-minimization behavior, optimal utilization behavior and waste-making avoidance behavior in the Bangkok hometown student group for the maximum of 43.2%, 18.7% และ 22.0% respectively and forecast the behavioral intention for the maximum of 21.9% in the female student group with the important forecast is the characteristics of future aiming self control, receiving the environmental information, well-bred support and being reasonable, belief of closed up persons and good health, respectively.

(5) The factor of situational psychology can forecast the optimal utilization behavior and waste-making avoidance behavior, adding from the factor of psychological traits and the factor of situation which is the forecasting in group increased 5.6% and 12.0% respectively, by forecasting the optimal utilization behavior and waste-making avoidance behavior in the group of bachelor of art students can increase with the maximum of 10.9% and 29.8% respectively, with the major forecast of behavioral intention and favorable attitude towards waste-minimization behavior, respectively.

**Keywords** : *Consumption behavior / Consumption for environment / Consumption Behavior on Eco-friendly / Bachelor Students*

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	IV
สารบัญ.....	VII
สารบัญตาราง.....	IX
สารบัญภาพ.....	XI

<b>บทที่ 1</b>	<b>บทนำ.....</b>	<b>1</b>
	1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา.....	1
	1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
	1.3 สมมุติฐานของการวิจัย.....	3
	1.4 กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	4
	1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	5
	1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	5
<b>บทที่ 2</b>	<b>เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>9</b>
	2.1 การบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม.....	9
	2.2 พฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม : ตัวแปร ความหมาย และ การวัด.....	14
<b>บทที่ 3</b>	<b>วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>41</b>
	3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	41
	3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	42
	3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	45
	3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
<b>บทที่ 4</b>	<b>ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>48</b>
	4.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	48
	4.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา ที่มีลักษณะทางชีวสังคมต่างกัน.....	49
	4.3 ผลการวิเคราะห์จัดลักษณะตามสถานการณ์ และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา ที่มีสุขภาพจิตที่ดี ความเชื่ออำนาจในตน และการมุ่งอนาคตควบคุมตน แตกต่างกัน.....	51

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้มาใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
4.4 ผลการวิเคราะห์จิตลักษณะตามสถานการณ์ และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา ที่มีการอบรมเลี้ยงดูแบบรัก สนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการรับรู้ข่าวสาร ด้านสิ่งแวดล้อม แตกต่างกัน.....	60
4.5 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของ นักศึกษา ที่มุ่งอนาคตควบคุมตน การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม และ ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ แตกต่างกัน.....	73
4.6 ผลการทำนายจิตลักษณะตามสถานการณ์ และพฤติกรรมการบริโภคที่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะ และกลุ่มตัวแปร ลักษณะสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย.....	78
4.7 ผลการทำนายพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้กลุ่ม ตัวแปรจิตลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปร จิตลักษณะตามสถานการณ์เป็นตัวทำนาย.....	89
<b>บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....</b>	<b>95</b>
5.1 สรุปการวิจัย.....	95
5.2 อภิปรายผล.....	97
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	102
<b>บรรณานุกรม.....</b>	<b>103</b>
<b>ภาคผนวก</b>	
ก แบบสอบถาม/แบบวัด.....	113
ข แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่.....	121

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	แสดงประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามภาควิชา.....	41
3.2	แสดงประเภทข้อความ ค่าความเชื่อมั่น และค่าอำนาจจำแนกของแต่ละแบบวัด.....	47
4.1	แสดงจำนวนและร้อยละลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	49
4.2	แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา.....	50
4.3	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรลดปริมาณขยะของนักศึกษา ตามสุขภาพจิตดีฯ เชื่ออำนาจฯ และมุ่งอนาคตฯ.....	52
4.4	แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรลดปริมาณขยะของนักศึกษาที่มีสุขภาพจิตดีฯ เชื่ออำนาจฯ และมุ่งอนาคตฯ แตกต่างกัน.....	52
4.5	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ตามสุขภาพจิตดีฯ เชื่ออำนาจฯ และมุ่งอนาคตฯ.....	54
4.6	แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะของนักศึกษาที่มีสุขภาพจิตดีฯ เชื่ออำนาจฯ และมุ่งอนาคตฯ แตกต่างกัน.....	54
4.7	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมกรใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษาฯ ตามสุขภาพจิตดีฯ เชื่ออำนาจฯ และมุ่งอนาคตฯ.....	57
4.8	แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษาที่มีสุขภาพจิตดีฯ เชื่ออำนาจฯ และมุ่งอนาคตฯ แตกต่างกัน.....	57
4.9	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมกรหลีกเลี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษา ตามสุขภาพจิตดีฯ เชื่ออำนาจฯ และมุ่งอนาคตฯ.....	58
4.10	แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรหลีกเลี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษาที่มีสุขภาพจิตดีฯ เชื่ออำนาจฯ และมุ่งอนาคตฯ แตกต่างกัน.....	59
4.11	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรลดปริมาณขยะของนักศึกษา ตามการอบรมเลี้ยงดูฯ รับรู้ทัศนฯฯ และรับข่าวสารฯ.....	62
4.12	แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรลดปริมาณขยะของนักศึกษาที่มีการอบรมเลี้ยงดูฯ รับรู้ทัศนฯฯ และรับข่าวสารฯ แตกต่างกัน.....	62
4.13	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ตามการอบรมเลี้ยงดูฯ รับรู้ทัศนฯฯ และรับข่าวสารฯ.....	65
4.14	แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะของนักศึกษาที่มีการอบรมเลี้ยงดูฯ รับรู้ทัศนฯฯ และรับข่าวสารฯ แตกต่างกัน.....	65

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.15	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษา ตามการอบรมเลี้ยงดูฯ รั้บรูปทัศนสถานฯ และรับข่าวสารฯ.....	68
4.16	แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษาที่มีการอบรมเลี้ยงดูฯ รั้บรูปทัศนสถานฯ และรับข่าวสารฯ แตกต่างกัน.....	68
4.17	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมหลักเลี้ยงการสร้างขยะของนักศึกษา ตามการอบรมเลี้ยงดูฯ รั้บรูปทัศนสถานฯ และรับข่าวสารฯ.....	70
4.18	แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเลี้ยงการสร้างขยะของนักศึกษาที่มีการอบรมเลี้ยงดูฯ รั้บรูปทัศนสถานฯ และรับข่าวสารฯ แตกต่างกัน.....	70
4.19	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษา ตามการมุ่งอนาคตฯ รั้บข่าวสารฯ และทัศนคติที่ดีฯ.....	74
4.20	แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษาที่มุ่งอนาคตฯ รั้บข่าวสารฯ และทัศนคติที่ดีฯ แตกต่างกัน.....	74
4.21	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมหลักเลี้ยงการสร้างขยะของนักศึกษา ตามการมุ่งอนาคตฯ รั้บข่าวสารฯ และทัศนคติที่ดีฯ.....	76
4.22	แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเลี้ยงการสร้างขยะของนักศึกษาที่มุ่งอนาคตฯ รั้บข่าวสารฯ และทัศนคติที่ดีฯ แตกต่างกัน.....	76
4.23	เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนาย คือ ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการลดปริมาณขยะ ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย.....	80
4.24	เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนาย คือ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย.....	82
4.25	เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนาย คือ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย.....	85
4.26	เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนาย คือ พฤติกรรมหลักเลี้ยงการสร้างขยะ ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย.....	87
4.27	เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนาย คือ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย.....	90
4.28	เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนาย คือ พฤติกรรมหลักเลี้ยงการสร้างขยะ ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย.....	93

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	ทฤษฎีต้นไม้จรรยาบรรณ แสดงจิตลักษณะพื้นฐาน และองค์ประกอบทางจิตใจ ของ Hines และคณะ.....	19
2.2	แสดงปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคลในทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล.....	20
2.3	โมเดลเพื่ออธิบายพฤติกรรมรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมของ Hines และคณะ.....	21



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

การพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมที่ผ่านมา ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรงไม่ว่าจะเป็นกร่อยหรือของทรัพยากรธรรมชาติและการสะสมของมลพิษ ทั้งนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากการผลิตที่ไม่มีประสิทธิภาพและการบริโภคของประชาคมโลกอย่างฟุ่มเฟือย ดังนั้น นานาประเทศจึงได้เริ่มมีการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของการบริโภค ไปสู่วิถีการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือที่เรียกว่า “การบริโภคอย่างยั่งยืน” (Sustainable Consumption) ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา โดยให้หน่วยงานระดับองค์กร ทั้งจากภาครัฐและเอกชน พัฒนาการอบแนวคิดการบริโภคที่ยั่งยืน และขยายผลผ่านการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ในการเลือกและซื้อสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ให้ผู้ผลิตตัดสินใจปรับปรุงผลิตภัณฑ์ของตนให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดตามแนวทางดังกล่าว (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. 2550 : Online)

แนวคิดเรื่องการผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืน กำลังเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจและเข้ามามีบทบาทมากขึ้นในระดับสากล เนื่องจากการที่ประชากรโลกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดในการผลิตและการบริโภคเพื่อตอบสนองการดำรงชีวิตและความสะดวกสบายของมนุษย์ ก่อให้เกิดมลพิษรูปแบบต่างๆ เช่น มลภาวะอากาศ ปัญหามลฝอยน้ำเสีย วิกฤตพลังงาน รวมถึงภาวะโลกร้อนที่เป็นปัญหาสำคัญระดับโลก เป็นต้น ภาระทางด้านสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ เริ่มบ่งชี้ถึงผลกระทบต่อขีดความสามารถในการรองรับได้ของระบบนิเวศ และความไม่พอเพียงของทรัพยากรจากรูปแบบการผลิตและการบริโภคซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของมนุษย์เองในไม่ช้า สำหรับประเทศไทย ตลอดเวลาที่ผ่านมา โครงสร้างการผลิตและบริการของไทยใช้ทรัพยากรเป็นฐานหลักอย่างสิ้นเปลือง ไม่คุ้มค่า ประกอบกับกระแสการบริโภคแบบวัตถุนิยม ยิ่งทำให้คนเกิดความต้องการบริโภคมากขึ้น มีการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง จนไม่สามารถเกิดหรือสร้างขึ้นใหม่ทันกับความต้องการใช้ได้ ทั้งยังปล่อยของเสียที่เหลือจากการใช้ดังกล่าวให้เป็นภาระในการจัดการ ซึ่งบางประเภทก็เป็นสารอันตราย ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและคุณภาพชีวิตของสาธารณชนอีกด้วย รูปแบบการบริโภคและการผลิตที่ไม่ยั่งยืน ความต้องการที่มากเกินไป และการดำเนินชีวิตที่ฟุ่มเฟือย ดังกล่าว เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดสภาวะแวดล้อมเสื่อมโทรม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. 2550 : Online)

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาประเทศไทยได้มีการปรับแนวทางการพัฒนาของประเทศไปอย่างมาก โดยให้ความสำคัญกับมิติด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น มีการนำแนวคิด “การพัฒนาที่ยั่งยืน” มาใช้ในบริบทไทยอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อนำพาประเทศไปสู่ความสมดุลระหว่างการพัฒนา

ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ประเทศไทยจะได้ก้าวไปในทิศทางของ “การผลิตที่ยั่งยืน” มาในช่วงเวลาหนึ่ง ก็ยังปรากฏข้อเท็จจริงว่าปัญหาด้านการใช้ทรัพยากรและการปล่อยมลพิษสู่สิ่งแวดล้อมก็ยังไม่บรรเทาเบาบางลง แต่กลับมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น มากมายเกินขีดจำกัดที่ธรรมชาติจะสามารถรองรับได้ สาระบ่งชี้ที่สำคัญประการหนึ่งคือ “การบริโภค” อย่างไรก็ดีจำกัดและขาดความระมัดระวังของภาคประชาชนและภาคธุรกิจ ที่ผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการการบริโภคจากนอกประเทศ ซึ่งวิถีสังคมที่เป็นอยู่เช่นนี้อาจนำมาซึ่งความเสียหายรุนแรงต่อฐานทรัพยากรของประเทศ และก่อผลสวนทางกับการพัฒนาที่ยั่งยืนในท้ายที่สุด การมียุทธศาสตร์การบริโภคที่ยั่งยืน จึงนับเป็นความจำเป็นที่มีความสำคัญและเร่งด่วนเป็นอย่างมาก ต่อการที่จะนำพาสังคมไทยไปสู่เจตนารมณ์ของการพัฒนาที่ยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. 2550 : Online)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550–2554) ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาการผลิตและพฤติกรรมบริโภคเพื่อลดผลกระทบต่อฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาบนฐานความหลากหลายทางชีวภาพและการสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม โดยได้จัดทำยุทธศาสตร์การบริโภคที่ยั่งยืนสำหรับบริบทไทย และผลักดันให้เกิดการปฏิบัติเพื่อให้เกิดการบริโภคที่ยั่งยืนในสังคม สร้างความรู้และความเข้าใจแก่สาธารณชนเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคของคนในสังคมให้มุ่งสู่ความยั่งยืนมากขึ้น ปลุกจิตสำนึกและสร้างค่านิยมใหม่เรื่องการบริโภคอย่างพอเพียง สร้างอุปสงค์ในสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอที่จะจูงใจให้ผู้ประกอบการปรับเปลี่ยนวิธีการมาผลิตสินค้าและบริการประเภทนี้มากขึ้น เพื่อให้ผู้บริโภคมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม และบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. 2550 : Online)

การบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นการบริโภคเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม เป็นการบริโภคอย่างมีจิตสำนึกและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งนี้เพื่อความยั่งยืนของคนในยุคปัจจุบันและอนาคต (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. 2547 : 33) ดังนั้น เพื่อเป็นการตอบสนองแนวทางการบริโภคดังกล่าว การศึกษาพฤติกรรมบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมภาคประชาชน จัดได้ว่าเป็นการศึกษาถึงต้นเหตุของการบริโภคดังกล่าว ซึ่งจะทำให้ทราบถึงปัจจัยแท้จริงที่ก่อให้เกิดพฤติกรรม และสามารถป้องกันและแก้ไขพฤติกรรมสร้างขยะและของเสียจากการบริโภคของประชาชนได้ด้วย นักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นกลุ่มที่มีความรู้ จิตสำนึก และความรับผิดชอบต่อสังคมและธรรมชาติ ประกอบกับนักศึกษาส่วนหนึ่งเมื่อสำเร็จการศึกษาจะประกอบอาชีพครู ดังนั้น ถ้านักศึกษาได้รับการปลูกฝังความรู้และทัศนคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม ก็จะเป็นแบบอย่างและพลังสำคัญในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้

ผู้วิจัยจึงเห็นสมควรที่จะดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาดังกล่าว เพราะพฤติกรรมบริโภคที่เป็นมิตรต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานาน เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่เสียประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิ่งแวดล้อมถือเป็นการปฏิบัติจากการบริโภคในชีวิตประจำวันของนักศึกษาที่จะทำให้เกิดมลภาวะกับสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยในการวิจัยนี้จะศึกษาพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า ซึ่งเป็นการใช้สิ่งต่างๆ อย่างก่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยการใช้ซ้ำหลายๆ ครั้ง (Reuse) การซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย (Repair) การคัดแยกขยะที่สามารถนำไปแปรรูปต่อได้ (Recycle) และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ซึ่งเป็นการใช้สิ่งของต่างๆ เท่าที่จำเป็น และไม่สร้างให้เกิดขยะเพิ่มมากขึ้น โดยการใช้สิ่งของอื่นๆ ทดแทน เพื่อลดการเกิดขยะ (Reduce) การปฏิเสธที่จะใช้สิ่งของฟุ่มเฟือย หรือเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม (Reject) ทั้งนี้เพื่อที่จะได้นำผลการวิจัยเป็นข้อมูลในการพัฒนาและส่งเสริมความรู้ สร้างจิตสำนึก และการตื่นตัวในเรื่องการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมกับทุกภาคส่วนของประเทศ เพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบและพฤติกรรมบริโภคให้มุ่งสู่ความพอเพียงและความยั่งยืน ทั้งนี้ก็เพื่อให้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประเทศมีความยั่งยืนต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- (1) เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา
- (2) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านจิตลักษณะเดิมที่เกี่ยวข้องกับจิตลักษณะตามสถานการณ์และพฤติกรรมบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา
- (3) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับจิตลักษณะตามสถานการณ์และพฤติกรรมบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา
- (4) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านจิตลักษณะและปัจจัยด้านสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับจิตลักษณะตามสถานการณ์และพฤติกรรมบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา
- (5) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านจิตลักษณะตามสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องพฤติกรรมบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา

## 1.3 สมมุติฐานของการวิจัย

- (1) นักศึกษาที่มีลักษณะทางชีวสังคมต่างกัน มีพฤติกรรมบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน
  - (2) นักศึกษาที่มีสุขภาพจิตที่ดีมาก เชื่ออำนาจในตนสูง และมุ่งอนาคตควบคุมตนสูง มีจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ด้าน คือ ทศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ และพฤติกรรมบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2 ด้าน คือ พฤติกรรมใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ แต่ละด้านสูงกว่านักศึกษาที่มีสุขภาพจิตที่ต่ำ เชื่ออำนาจในตนต่ำ และมุ่งอนาคตควบคุมตนต่ำ
  - (3) นักศึกษาที่มีการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลมาก เชื่อเกี่ยวกับบุคคลใกล้ชิดมาก และรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก มีจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ด้าน คือ ทศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ และพฤติกรรม
- เอกลีที่ติดต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ และพฤติกรรม
- ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

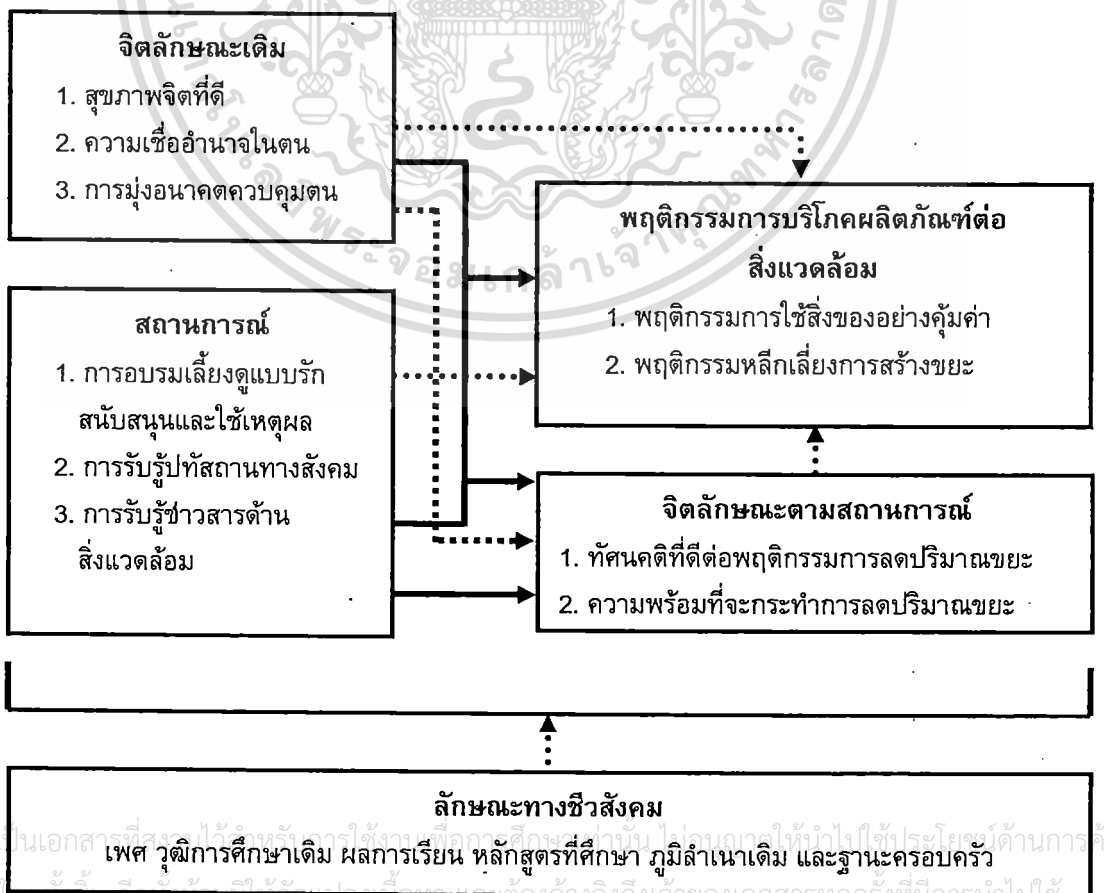
บริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2 ด้าน คือ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ แต่ระดับสูงกว่านักศึกษาที่มีการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลน้อย เชื่อกันเกี่ยวกับบุคคลใกล้ชิดน้อย และรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมน้อย

(4) นักศึกษาที่มีการมุ่งอนาคตควบคุมตนสูง หรือรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก หรือทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมาก มีพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2 ด้าน คือ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ แต่ระดับสูงกว่านักศึกษาที่มีการมุ่งอนาคตควบคุมตนต่ำ หรือรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมน้อย หรือทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะน้อย

(5) ตัวแปรจิตลักษณะเดิม 3 ตัวแปร ร่วมกับตัวแปรสถานการณ์ 3 ตัวแปร รวมเป็น 6 ตัวแปร ร่วมกันทำนายปริมาณความแปรปรวนของคะแนนจิตลักษณะตามสถานการณ์และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา ได้มากกว่าตัวแปรฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเพียงฝ่ายเดียว

(6) ตัวแปรจิตลักษณะเดิม 3 ตัวแปร ตัวแปรสถานการณ์ 3 ตัวแปร และตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัวแปร รวมเป็น 6 ตัวแปร ร่วมกันทำนายปริมาณความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา ได้มากกว่าตัวแปรฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเพียงฝ่ายเดียว

### 1.4 กรอบแนวคิดของการวิจัย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการวิจัยเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ให้ผู้อื่นได้โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต และต้องรับผิดชอบต่อผลที่ตามมาด้วย

## 1.5 ขอบเขตของการวิจัย

### (1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2551 จำนวน 1,542 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตาราง Yamane ที่ระดับความมั่นใจ 95% และความคลาดเคลื่อน 4% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 441 คน และทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จาก 4 ภาควิชา

### (2) ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

#### (2.1) ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 6 ตัวแปร ประกอบด้วย

1) กลุ่มตัวแปรทางจิตลักษณะเดิม หมายถึง ลักษณะทางจิตใจของบุคคล ซึ่งสะสมดำรงอยู่ภายในบุคคล มี 3 ตัวแปร คือ สุขภาพจิตที่ดี ความเชื่ออำนาจในตน และการมุ่งอนาคตควบคุมตน

2) กลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ หมายถึง สิ่งแวดล้อมทั้งที่เป็นบุคคลและไม่ใช่มบุคคล ทั้งใกล้ตัวและไกลตัว ทั้งที่สะสมมาในอดีตและได้รับในปัจจุบัน ซึ่งอยู่ในภาวะที่บุคคลกำลังจะมีพฤติกรรม มี 3 ตัวแปร คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม

#### (2.2) ตัวแปรตาม (Dependent Variables)

กลุ่มพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มี 2 ตัวแปร คือ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ

#### (2.3) ตัวแปรประสาน (Mediating Variables)

กลุ่มจิตลักษณะตามสถานการณ์ หมายถึง ลักษณะทางจิตของบุคคลผู้กระทำที่เป็นผลปฏิสัมพันธ์ระหว่างจิตลักษณะเดิมกับสถานการณ์ปัจจุบันของบุคคล มี 2 ตัวแปร คือ ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ และความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ

#### (2.4) ตัวแปรแบ่งกลุ่มย่อย (Moderting Variables)

ลักษณะทางชีวสังคมของนักศึกษา หมายถึง ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวนักศึกษา คือ เพศ วุฒิการศึกษาเดิม ผลการเรียน หลักสูตรที่ศึกษา ภูมิลำเนาเดิม และฐานะครอบครัว

## 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

(1) พฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง การปฏิบัติจากการบริโภคในชีวิตประจำวันของนักศึกษาที่ทำให้เกิดมลภาวะกับสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ตัวแปร คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1.1) พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า หมายถึง การใช้สิ่งต่าง ๆ อย่างก่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยการใช้ซ้ำหลาย ๆ ครั้ง (Reuse) การซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย (Repair) การคัดแยกขยะที่สามารถนำไปแปรรูปต่อได้ (Recycle)

(1.2) พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ หมายถึง การใช้สิ่งของต่าง ๆ เท่าที่จำเป็น และไม่สร้างให้เกิดขยะเพิ่มมากขึ้น โดยการใช้สิ่งของอื่นๆ ทดแทน เพื่อลดการเกิดขยะ (Reduce) การปฏิเสธที่จะใช้สิ่งของฟุ่มเฟือย หรือเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม (Reject)

วัดโดยแบบวัดพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจำนวนพฤติกรรมละ 6 ข้อ แต่ละข้อมีลักษณะเป็นประโยคประกอบมาตรฐานประเมิน 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” พิสัยของคะแนนแต่ละพฤติกรรมอยู่ระหว่าง 6-36 คะแนน นักศึกษาที่ได้คะแนนรวมสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยแสดงว่าเป็นผู้มีพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านนั้นในระดับสูง และนักศึกษาที่ได้คะแนนรวมต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยแสดงว่าเป็นผู้มีพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านนั้นในระดับต่ำ

(2) ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน หมายถึง ปริมาณความสามารถในการคาดการณ์ไกล เล็งเห็นความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดในอนาคต รวมทั้งความสามารถในการควบคุมบังคับตนเองให้รู้จักอดใจรอได้ เพื่อรอรับประโยชน์ที่ยิ่งใหญ่กว่าหรือสำคัญกว่าที่จะมีมาในอนาคตนั้น วัดโดยแบบจำนวน 8 ข้อ แต่ละข้อประกอบด้วยมาตรฐานประเมิน 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” พิสัยคะแนนจึงอยู่ระหว่าง 8-48 คะแนน นักศึกษาที่ได้คะแนนรวมสูงแสดงว่ามีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนสูง ส่วนนักศึกษาที่ได้คะแนนรวมต่ำ แสดงว่ามีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนต่ำ

(3) ความเชื่ออำนาจในตน หมายถึง ปริมาณความตระหนักว่าสิ่งที่เกิดขึ้นกับตนไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่ดีหรือไม่ดี ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการกระทำของตนเองแทบทั้งสิ้น ตรงข้ามกับผู้ที่เชื่ออำนาจนอกตน ซึ่งเป็นผู้ที่คิดว่าสิ่งที่เกิดขึ้นกับตนเองนั้นมาจากโชค/เคราะห์ ความบังเอิญ หรือเกิดจากการกระทำของผู้อื่นมากกว่าที่จะเป็นผลมาจากการกระทำของตนเอง วัดโดยแบบวัด จำนวน 9 ข้อ แต่ละข้อประกอบด้วยมาตรฐานประเมิน 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” พิสัยคะแนนจึงอยู่ระหว่าง 9-54 คะแนน นักศึกษาที่ได้คะแนนรวมสูงแสดงว่ามีความเชื่ออำนาจในตนสูง ส่วนนักศึกษาที่ได้คะแนนรวมต่ำ แสดงว่ามีความเชื่ออำนาจในตนต่ำ

(4) สุขภาพจิตที่ดี หมายถึง ลักษณะทางจิตและอารมณ์ที่แสดงถึงการไม่รู้สึกริดก้างวลงจนเกินเหตุ ไม่โกรธง่าย ไม่ตื่นตื้นง่าย มีสมาธิ และมีความกล้าในสิ่งที่สมควร วัดโดยแบบวัด จำนวน 7 ข้อ แต่ละข้อประกอบด้วยมาตรฐานประเมิน 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” พิสัยคะแนนจึงอยู่ระหว่าง 7-48 คะแนน ทุกข้อมีลักษณะเป็นข้อความทางลบ ดังนั้น นักศึกษาที่ได้คะแนนรวมสูงกว่าค่าเฉลี่ยจึงแสดงว่ามีสุขภาพจิตที่ดีน้อย ส่วนนักศึกษาที่ได้คะแนนรวมต่ำ แสดงว่ามีสุขภาพจิตที่ดีมาก

(5) การได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสันทนุใช้เหตุผล หมายถึง การรายงานจากการรับรู้ของนักศึกษาว่า บิดามารดาหรือผู้ปกครองของตนอบรมเลี้ยงดูตนในลักษณะให้ความรักให้ความใกล้ชิดสนิทสนม ยอมรับตน และช่วยเหลือสนับสนุนตนมากน้อยเพียงใด ได้มีการให้รางวัล

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อตนทำความดี ลงโทษเมื่อตนทำผิด และได้อธิบายเหตุผลในการส่งเสริม หรือขัดขวางการกระทำของตนมากน้อยเพียงใด และทำได้อย่างสม่ำเสมอเพียงใด วัดโดยแบบวัด จำนวน 9 ข้อ แต่ละข้อประกอบด้วยมาตรประเมิน 6 หน่วย พิสัยของคะแนนอยู่ระหว่าง 9-54 คะแนน นักศึกษาที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ยแสดงว่า นักศึกษารับรู้ว่าตนได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสันทนุสนุให้เหตุผลมาก ส่วนนักศึกษาที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยแสดงว่า นักศึกษารับรู้ว่าตนได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบสันทนุสนุให้เหตุผลน้อย .

**(6) ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มใกล้ชิด** หมายถึง การที่นักศึกษารับรู้ว่าบุคคลที่มีความสำคัญต่อตน คิดว่าตนควรมีพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ ซึ่งวัดได้จากความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มใกล้ชิดและแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มใกล้ชิด วัดโดยแบบวัด 2 ส่วน คือ

(6.1) แบบวัด เป็นแบบวัดที่ประกอบด้วยข้อความที่แสดงว่านักศึกษามีความเชื่อเกี่ยวกับความเห็นของบุคคลใกล้ชิดว่า บุคคลเหล่านั้นเห็นว่านักศึกษาควรกระทำพฤติกรรมการลดปริมาณขยะหรือไม่ จำนวน 6 ข้อแต่ละข้อประกอบด้วยมาตรประเมิน 6 หน่วย

(6.2) แบบวัดแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มใกล้ชิด เป็นแบบวัดที่ประกอบด้วยข้อความที่แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบยอมทำตาม หรือคล้อยตามความคิดเห็นของกลุ่มใกล้ชิดใน 3 บุคคลมากน้อยเพียงใด โดยเป็นประโยคข้อความประกอบด้วยมาตรประเมิน 6 หน่วย จำนวน 3 ข้อ

เมื่อได้ผลจากการตอบแบบวัดทั้ง 2 ส่วน แล้ว นำผลแบบวัดทั้ง 2 ส่วนมาคูณกันเป็นคะแนนการรับรู้ทัศนคติทางสังคม (Subjective Norm หรือ SN) พิสัยคะแนนทั้งหมดจะอยู่ระหว่าง 6 ถึง 216 คะแนน ผู้ที่ได้ค่า SN สูงกว่าค่าเฉลี่ยแสดงว่าเป็นนักศึกษามีการรับรู้ทัศนคติทางสังคมสูง ส่วนผู้ที่ได้ค่า SN ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่าเป็นนักศึกษามีการรับรู้ทัศนคติทางสังคมต่ำ

**(7) การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม** หมายถึง ความสนใจในการรับทราบข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมจากสื่อมวลชน ประเภทป้ายโฆษณา โทรทัศน์ วิทยุ และสื่อสิ่งพิมพ์ วัดโดยแบบวัดจำนวน 8 ข้อ แต่ละข้อประกอบด้วยมาตรประเมิน 6 หน่วยตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” พิสัยคะแนนจึงอยู่ระหว่าง 8-48 คะแนน นักศึกษาที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่ามีการรับรู้ข่าวสารในปริมาณมาก และนักศึกษาที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยแสดงว่ารับรู้ข่าวสารในปริมาณน้อย

**(8) ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ** หมายถึง การประเมินว่าพฤติกรรมลดปริมาณขยะเป็นสิ่งที่ดี มีประโยชน์ มีความรู้สึกชอบ พอใจต่อพฤติกรรมนั้น วัดโดยแบบวัดตามความหมายขององค์ประกอบที่หนึ่ง และองค์ประกอบที่สองของทัศนคติ จำนวน 14 ข้อ แต่ละข้อมีลักษณะเป็นประโยคประกอบด้วยมาตรประเมิน 6 หน่วยตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” พิสัยคะแนนจึงอยู่ระหว่าง 14-84 คะแนน นักศึกษาที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่ามีทัศนคติที่ดีต่อการลดปริมาณขยะมาก และนักศึกษาที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่ามีทัศนคติที่ดีต่อการลดปริมาณขยะน้อย

**(9) ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ** หมายถึง ความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมลดปริมาณขยะต่อไปในอนาคต วัดโดยแบบวัดตามความหมายขององค์ประกอบที่สามของทัศนคติ จำนวน 8 ข้อ แต่ละข้อมีลักษณะเป็นประโยคประกอบด้วยมาตรประเมิน 6 หน่วย

ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” พิสัยคะแนนจึงอยู่ระหว่าง 8-48 คะแนน นักศึกษาที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่ามีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมาก และนักศึกษาที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่ามีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะน้อย

**(10) วุฒิการศึกษาเดิม** หมายถึง วุฒิการศึกษาเดิมของนักศึกษา ก่อนเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ สายสามัญ (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6) และสายอาชีวศึกษา (ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง/อนุปริญญา)

**(11) ผลการเรียน** หมายถึง เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA) ในระดับปริญญาตรีของนักศึกษา แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าเฉลี่ย (2.86) เป็นเกณฑ์ในการแบ่ง คือ กลุ่มผลการเรียนต่ำ (เกรดเฉลี่ยสะสมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.86) และกลุ่มผลการเรียนสูง (เกรดเฉลี่ยสะสมมากกว่า 2.86)

**(12) หลักสูตรที่ศึกษา** หมายถึง หลักสูตรระดับปริญญาตรีที่นักศึกษากำลังศึกษาในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต

**(13) ภูมิลำเนาเดิม** หมายถึง ภูมิลำเนาเดิมของนักศึกษา แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่กรุงเทพฯ และกลุ่มที่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ต่างจังหวัด

**(14) ฐานะครอบครัว** หมายถึง ฐานะครอบครัวของนักศึกษา โดยใช้รายได้ครอบครัวต่อเดือนคูณกับจำนวนสมาชิกในครอบครัว จากนั้นก็คำนวณหาค่าเฉลี่ย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ตามค่าเฉลี่ย (28.95) คือ กลุ่มฐานะครอบครัวต่ำ (ค่าเฉลี่ยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 28) และกลุ่มฐานะครอบครัวสูง (ค่าเฉลี่ยมากกว่า 28)

## บทที่ 2

# เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผู้วิจัยได้เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

### 2.1 การบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

การบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือที่เรียกว่า “การบริโภคอย่างยั่งยืน” (Sustainable Consumption) เป็นการบริโภคเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม เป็นการบริโภคอย่างมีจิตสำนึกและมีความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อความยั่งยืนของคนในยุคปัจจุบันและอนาคต

พงษ์วิภา หล่อสมบูรณ์ และคณะ (2549 : ก3-5) ได้เสนอแนวคิดของการพัฒนาไปสู่แนวทางการผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืนของประเทศไทย โดยความมุ่งเน้นการขับเคลื่อนใน 3 แนวทางสำคัญ ได้แก่

#### (1) การสร้างความเข้มแข็งให้แก่ผู้บริโภค

ภาครัฐต้องทำให้ประชาชนคนไทยเกิดความตระหนักและจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมพร้อมนำเอาปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมมาประกอบในการตัดสินใจซื้อ ซึ่งสามารถดำเนินการผ่าน กลยุทธ์ดังต่อไปนี้

(1.1) การพัฒนากลไกส่งเสริมการบริโภคอย่างยั่งยืน เช่น การเร่งรัดการผลิตและกระจายสินค้าสีเขียวแก่ผู้บริโภค การเร่งวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม การสร้างเครือข่ายและการขยายฐานผู้บริโภคสีเขียว การพัฒนากฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานของสินค้าและบริการสีเขียวและสิทธิผู้บริโภค การส่งเสริมการเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถขององค์กรที่มีหน้าที่ดูแลสิทธิผู้บริโภคและองค์กรที่ส่งเสริมการผลิต การอนุญาต การกำกับควบคุม และการตรวจรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์สินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การพัฒนาฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

(1.2) การสร้างความตระหนักและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภค โดยให้การศึกษาและสร้างสังคมฐานความรู้ (Knowledge-based) และเร่งรัดให้มีจิตสำนึกในการบริโภคอย่างยั่งยืน ได้แก่ การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ และองค์ความรู้ ตลอดจนการพัฒนาหลักสูตรในระบบการศึกษาภาคบังคับ และหลักสูตรท้องถิ่นศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินโครงการการบริโภคอย่างยั่งยืนในระดับท้องถิ่นการให้ความรู้ในระเบียบ ข้อกฎหมาย และสิทธิของผู้บริโภค การสร้างกลไกแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเพื่อให้มีความรู้เท่ากันและสามารถตัดสินใจซื้อหาสินค้าที่มีคุณภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริงได้ด้วยตนเอง การสร้างแนวปฏิบัติ สร้างนิสัยและปลูกจิตสำนึก เพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิตประจำวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ผู้ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1.3) การพัฒนาระบบและกระบวนการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริโภคอย่างยั่งยืน เพื่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริโภคที่มีความเฉพาะเจาะจง เป็นรูปธรรม และสามารถปฏิบัติได้ การส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลและองค์ความรู้ด้านสินค้า ผลิตภัณฑ์ และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การพัฒนาการประชาสัมพันธ์และการสื่อสารผ่านสื่อช่องทางต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ ข้อมูลและเกณฑ์ในการจัดซื้อแก่ผู้บริโภคในทุกระดับ โดยระบุปัจจัยที่จำเป็นเพื่อการบริโภค รวมถึงการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทั่วไปเห็นความสำคัญขอวิถีการบริโภคอย่างยั่งยืน และการปฏิบัติตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การกำกับ ควบคุม ตรวจสอบ และลงโทษ สื่อสารมวลชนที่มีการโฆษณาชวนเชื่อและมอมเมาอย่างเข้มงวดมากขึ้น รวมถึงสร้างมาตรการจูงใจด้านภาษีและค่าโฆษณาแก่ผู้ประกอบการสีเขียวในสื่อของรัฐ

(1.4) การเสริมสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ได้แก่ การจัดตั้งองค์กรและเครือข่ายประชาชนและเยาวชนเพื่อการบริโภคอย่างยั่งยืน การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการและเฝ้าระวังของหน่วยงานรัฐเอกชนและชุมชนทั้งในส่วนกลางและระดับท้องถิ่น การสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายดำเนินการด้านการบริโภคอย่างยั่งยืน ตลอดจนให้การสนับสนุนบุคลากรและงบประมาณให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการเข้าถึงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ชาติ

## (2) การปรับโครงสร้างการผลิต

ต้องมีการปรับโครงสร้างการผลิต โดยมุ่งดำเนินกลยุทธ์ในด้านต่างๆ ดังนี้

(2.1) การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ด้านการผลิตอย่างยั่งยืน และนโยบายเพื่อส่งเสริมการผลิตอย่างยั่งยืน โดยปรับกระบวนการทัศน์จากการผลิตเพื่อตอบสนองปริมาณความต้องการ (Demand) และการแข่งขัน ไปสู่การนำทุนทรัพยากรที่มีอยู่มาเป็นตัวตั้งพื้นฐานในการกำหนดนโยบาย มุ่งพัฒนากลไกส่งเสริมผ่านมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ ด้านการเงิน การคลังและภาษี และการตลาดแบบองค์รวม โดยไม่มุ่งเน้นเฉพาะระบบทุนนิยมเพียงอย่างเดียว ร่วมกับการสร้างกลไกความร่วมมือแบบเครือข่ายระหว่างภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ นอกจากนี้ ควรมุ่งสร้างความร่วมมือกับองค์กรต่างประเทศเพื่อให้เกิดกลไกการค้าขายอินเทอร์เน็ต การแลกเปลี่ยนข่าวสาร และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกัน รวมถึงมีระบบการตรวจติดตามผลการตอบสนองต่อนโยบายและการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ทุกด้านเพื่อการติดตามความก้าวหน้าและการสนับสนุนช่วยเหลือร่วมด้วย

(2.2) การดำเนินการตามแผนแม่บทว่าด้วยการผลิตที่สะอาด ให้ครอบคลุมภาคการผลิตทุกภาคส่วน ได้แก่ ภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม ภาคธุรกิจบริการ ภาคการเงินการธนาคาร และภาคองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งล้วนเป็นภาคการผลิตและการให้บริการที่ตอบสนองความต้องการของภาคประชาชน โดยมุ่งส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานของแต่ละภาคส่วนให้เหมาะสมกับฐานทรัพยากรของชุมชนและท้องถิ่น และคำนึงถึงสภาพทางนิเวศ เศรษฐกิจและเศรษฐกิจสังคม (Eco-efficiency & Economic-society) ให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและลดมลพิษจากกระบวนการผลิต โดยภาครัฐต้องสนับสนุนให้ภาคการผลิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ประกอบการขนาดเล็กและขนาดกลาง มีการใช้เทคโนโลยีสะอาดและส่งเสริม

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การผลิตสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งเพื่อการส่งออกและตอบสนองความต้องการภายในประเทศ ซึ่งจะเอื้อให้ผู้บริโภคไทยมีทางเลือกซื้อสินค้า และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และสามารถแข่งขันกับตลาดโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2.3) การยกระดับประสิทธิภาพของภาคการผลิต โดยมุ่งส่งเสริมและสนับสนุนภาคการผลิตและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผ่านการฝึกอบรม การพัฒนาฐานข้อมูลและการเผยแพร่องค์ความรู้ให้ภาคการบริการมีการใช้วัตถุดิบและทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยยกระดับทั้งสายโซ่อุปทานของภาคการผลิตและภาคการบริการตามแนวทางการป้องกันมลพิษและประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจ เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรมบริการต่างๆ มุ่งกระตุ้นให้ภาคการผลิตเกิดความร่วมมือกับสถาบันวิจัยและพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี หน่วยงานกำกับดูแล ด้านการผลิต จำหน่าย นำเข้า ส่งออก สินค้าและบริการของภาครัฐ ในการพัฒนาองค์ความรู้เฉพาะด้านของกลุ่มอุตสาหกรรมของตนทั้งในเชิงกระบวนการหรือเชิงพื้นที่ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อทดแทนการนำเข้าเทคโนโลยีและเป็นฐานการผลิตของต่างประเทศ เช่น การวิจัยและพัฒนาเครื่องมือเพื่อการผลิตอย่างยั่งยืนโดยภูมิปัญญาไทย

### (3) การกระตุ้นตลาดสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

โดยที่ภาครัฐเป็นผู้บริโภครายใหญ่ที่สุดของประเทศ จึงควรมีบทบาทในการสร้างอุปสงค์สินค้าสีเขียว (Green demand) เพื่อกระตุ้นให้กลไกด้านการตลาดขับเคลื่อนผ่านอำนาจในการจัดซื้อผลิตภัณฑ์ โดยการปรับปรุงกฎหมายหรือระเบียบที่ให้หน่วยงานภาครัฐสามารถจัดซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ เพื่อให้เกิดแรงจูงใจต่อธุรกิจในการผลิตสินค้าสีเขียวมากขึ้น ตลอดจนนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ เช่น การให้สิทธิประโยชน์ต่างๆ ผ่านกลไกภาษี เป็นต้น โดยควรมุ่งดำเนินกลยุทธ์ในด้านต่างๆ ดังนี้

(3.1) การสร้างกลไกส่งเสริมการตลาด โดยการขยายตลาดผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมผ่านการซื้อของหน่วยงานภาครัฐซึ่งเป็นผู้บริโภครายใหญ่ที่สุดของประเทศ เพื่อให้เกิดความต้องการสินค้าที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น ตลอดจนร่วมมือกับภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตในการจำหน่ายสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในสถานที่สาธารณะ

(3.2) การพัฒนากลไกและรูปแบบการเผยแพร่ข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมผ่านสินค้าและบริการ เพื่อการบริโภคให้มีความหลากหลาย ตลอดจนสร้างโอกาสในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผ่านการพัฒนาเครือข่ายการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียวของประเทศไทย เพื่อให้ข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

สอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (2550 : Online) ที่ได้เสนอกรอบแนวคิดการบริโภคที่ยั่งยืนว่า ควรมีหลักการ 3 ประการ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**(1) การปรับพฤติกรรมกรรมการบริโภคให้เป็นการบริโภคอย่างพอดี พอประมาณ**

การปรับเปลี่ยนวิถีการบริโภค ให้อยู่ภายใต้เงื่อนไขของความพอดี และความพอประมาณ ตามความต้องการพื้นฐานและนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เป็นเป้าประสงค์หลักประการหนึ่งในการขับเคลื่อนการบริโภคอย่างยั่งยืนในบริบทไทย ซึ่งต้องมีกลไกขับเคลื่อน 5 ประการ คือ

(1.1) การสร้างค่านิยมในการบริโภคภายใต้เงื่อนไขของความพอดีพอประมาณ โดยใช้กลไกทางด้านศาสนา วัฒนธรรม และวิถีชุมชน ตลอดจนการสร้างทางเลือกของรูปแบบในการบริโภคที่ต่างจากกระแสบริโภคนิยม โดยชี้ให้เห็นประโยชน์จากความสมดุล และความสุขในการดำเนินชีวิตที่สามารถพึ่งตนเองได้ และการแบ่งปันให้กับสังคมรอบข้าง เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันด้านเศรษฐกิจให้กับชุมชนและประเทศชาติ

(1.2) การสร้างความรู้ ความตระหนัก และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภค โดยให้การศึกษาและสร้างสังคมฐานความรู้ (Knowledge-based) และเร่งรัดให้มีจิตสำนึกในการบริโภคอย่างยั่งยืน ได้แก่ การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ และองค์ความรู้ ตลอดจนการพัฒนาหลักสูตรในระบบการศึกษาภาคบังคับ และหลักสูตรท้องถิ่นศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินโครงการการบริโภคอย่างยั่งยืนในระดับท้องถิ่น การให้ความรู้ในระเบียบ ข้อกฎหมาย และสิทธิของผู้บริโภค เพื่อทำให้คนไทยเกิดความตระหนักและจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม และนำเอาปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมมาประกอบในการตัดสินใจซื้อ

(1.3) การพัฒนากลไกส่งเสริมการบริโภคอย่างยั่งยืน โดยการเร่งวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม การพัฒนากฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานของสินค้าและบริการสีเขียวและสิทธิผู้บริโภค การส่งเสริมการเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถขององค์กรที่มีหน้าที่ดูแลสิทธิผู้บริโภคและองค์กรที่ส่งเสริมการผลิต การอนุญาต การกำกับควบคุม และการตรวจรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์สินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

(1.4) การพัฒนาระบบและกระบวนการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริโภคอย่างยั่งยืน เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลและองค์ความรู้ด้านสินค้า ผลิตภัณฑ์ และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทั่วไปเห็นความสำคัญของวิถีการบริโภคอย่างยั่งยืน การกำกับ ควบคุม ตรวจสอบ และลงโทษสื่อสารมวลชนที่มีการโฆษณาชวนเชื่อและมอมเมาอย่างเข้มงวดมากขึ้น รวมถึงสร้างมาตรการจูงใจเพื่อเพิ่มสื่อที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมให้มากขึ้น

(1.5) การสร้างความเข้มแข็งของผู้บริโภคผ่านเครือข่ายกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ได้แก่ การจัดตั้งองค์กรและ เครือข่ายประชาชนและเยาวชนเพื่อการบริโภคอย่างยั่งยืน การขยายฐานผู้บริโภคสีเขียว และการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการและเฝ้าระวังของหน่วยงานรัฐเอกชนและชุมชนทั้งในส่วนกลางและระดับท้องถิ่น

**(2) การส่งเสริมให้เกิดการตลาดที่รับผิดชอบต่อสังคม**

การส่งเสริมให้เกิดการตลาดที่รับผิดชอบต่อสังคมเพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นตลอดทั้งวัฏจักรชีวิตของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตภัณฑ์และบริการนั้นๆ จึงนับเป็นส่วนสำคัญที่สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการบริโภคตามกระแสบริโภคนิยมไปสู่ความยั่งยืนได้ผ่านทาง

(2.1) การสร้างกลไกส่งเสริมการตลาดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการเร่งรัดการผลิตและกระจายสินค้าสีเขียวแก่ผู้บริโภค ขยายตลาดผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมผ่านการซื้อของหน่วยงานภาครัฐซึ่งเป็นผู้บริโภครายใหญ่ที่สุดของประเทศ เพื่อให้เกิดความต้องการสินค้าที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น ตลอดจนร่วมมือกับภาคเอกชนเกี่ยวข้องกับการจำหน่ายสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตามสถานประกอบการต่างๆ

(2.2) การพัฒนากลไกและรูปแบบการเผยแพร่ข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมผ่านสินค้าและบริการ เพื่อการบริโภคให้มีความหลากหลาย ตลอดจนสร้างโอกาสในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผ่านการสร้างเครือข่ายและขยายฐานผู้บริโภคสีเขียว การพัฒนาฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การพัฒนาการประชาสัมพันธ์และกวดสื่อสารผ่านสื่อช่องทางต่างๆ เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเกณฑ์ในการจัดซื้อแก่ผู้บริโภคในทุกระดับ

(2.3) การส่งเสริมให้มีการนำแนวคิดการตลาดเพื่อสังคมมาใช้ โดยการเผยแพร่โฆษณาประชาสัมพันธ์ของภาครัฐกิจเพื่อให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้บริโภคให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบของการบริโภคกับผลกระทบที่มีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม การกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้บริโภคเกิดจิตสำนึกสาธารณะ ปรับเปลี่ยนค่านิยม และพฤติกรรมบริโภคผ่านระบบการให้ข้อมูลข่าวสารที่เชื่อถือได้และเข้าถึงได้ง่าย

(2.4) การสร้างธุรกิจที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยสนับสนุนให้องค์กรธุรกิจ ดำเนินธุรกิจอย่างมีธรรมาภิบาล มีความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค สิ่งแวดล้อมและสังคม และเห็นความสำคัญของการส่งเสริมพัฒนาในด้านต่างๆ ผ่านระบบการศึกษา หลักสูตรฝึกอบรม และการจัดการองค์ความรู้ ตลอดจนจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานรองรับในการปรับเปลี่ยนระบบการบริหารจัดการและเผยแพร่ผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างองค์กรและเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

### (3) การส่งเสริมการผลิตให้มีประสิทธิภาพและเกิดการหมุนเวียนทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่

ภาคการผลิตและบริการ ต้องให้ความสำคัญกับการเพิ่มประสิทธิภาพและการหมุนเวียนทรัพยากรและพลังงาน โดยนำเครื่องมือและองค์ความรู้ใหม่ๆ เข้ามาใช้เพื่อการปรับย้ายฐานและกระบวนการผลิตแบบดั้งเดิมสู่ฐานการผลิตและบริโภคแบบยั่งยืน เนื่องจากการคิดค้นพัฒนาและวิจัยเทคโนโลยีในการผลิต ทำให้ได้นวัตกรรมทั้งที่เป็นอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ และองค์ความรู้ใหม่เพื่อการช่วยลดต้นทุนการผลิต ลดค่าบำบัดของเสีย ลดการใช้ทรัพยากร และได้ผลิตภัณฑ์และบริการที่สะอาด สามารถเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันกับธุรกิจคู่แข่งและเพิ่มสมรรถนะการแข่งขันให้กับประเทศ นอกจากนี้ ยังช่วยลดอันตรายและความเสี่ยงของพนักงาน ชุมชน ผู้บริโภค ทั้งนี้ ภาครัฐต้องส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลิตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับโรงเรียนที่นำเอกสารนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระเบียบ ข้อบังคับ อย่างเข้มงวด และกำหนดนโยบายส่งเสริมการผลิตโดยใช้เครื่องมือทาง เศรษฐศาสตร์ และสร้างแรงจูงใจให้นำเครื่องมือการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในภาคความสมัครใจมา ใช้เพื่อลดต้นทุนและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้ประกอบการ มีจริยธรรม และมีความรับผิดชอบต่อสังคมผ่านกระบวนการผลิต การออกแบบ และสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ดังนั้น การบริโภคอย่างยั่งยืนในบริบทไทย คือ “การบริโภคอย่างพอดีพอประมาณ ตาม ความจำเป็นพื้นฐานและนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยคำนึงถึงความสามารถที่รองรับได้ของ ระบบนิเวศ ซึ่งก่อให้เกิดความสมดุลระหว่างความสุขในการดำเนินชีวิตที่สามารถพึ่งตนเองได้ มี การแบ่งปันให้กับสังคมรอบข้าง และการรักษาฐานทรัพยากรให้สามารถใช้ในกิจกรรมการผลิตและ บริการอย่างต่อเนื่องไปถึงคนรุ่นอนาคต”

## 2.2 พฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม : ตัวแปร ความหมาย และ การวัด

“พฤติกรรม” หมายถึง การกระทำหรืออาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิดและ ความรู้สึกเพื่อตอบสนองสิ่งเร้า (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. 2536 : 583-584) ส่วนใน พจนานุกรมลองแมน (Goldenson. 1984 : 90) ได้ให้คำจำกัดความ “พฤติกรรม” ว่า หมายถึง การ กระทำ หรือการตอบสนองการกระทำทางจิตวิทยาของแต่ละบุคคลและเป็นปฏิสัมพันธ์ ในการ ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นภายในหรือภายนอกรวมทั้งเป็นกิจกรรมการกระทำต่างๆ ที่เป็นไปอย่างมี จุดมุ่งหมาย สังเกตเห็นได้ หรือเป็นกิจกรรมการกระทำต่างๆ ที่ได้ผ่านการใคร่ครวญแล้วหรือ เป็นไปอย่างไม่รู้สึกรู้สีก้าว นอกจากนี้งานวิจัยของ วอร์เนิ วอร์นชาติ (2541 : 4) สรุปรวมความหมาย พฤติกรรมว่า หมายถึง การกระทำหรือปฏิกิริยาทุกชนิดของบุคคลทั้งที่สังเกตได้และสังเกตไม่ได้ ซึ่งแบ่งเป็นพฤติกรรมภายในและพฤติกรรมภายนอก สำหรับพฤติกรรมภายใน หมายถึง การ กระทำหรือปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล รวมทั้งความคิด ความรู้สึก ทศนคติ ความเชื่อและ ค่านิยม ส่วนพฤติกรรมภายนอก หมายถึง การกระทำหรือปฏิกิริยาที่แสดงออกให้ผู้อื่นเห็นได้ ทั้ง ด้วยการพูด การกระทำ กิริยาท่าทางของบุคคล และงานวิจัยของ Bloom (1975) ได้กล่าวถึง พฤติกรรมว่าเป็นกิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำ อาจจะเป็นสิ่งที่สังเกตได้หรือไม่ได้และ พฤติกรรมดังกล่าว แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรก พฤติกรรมด้านความรู้ (Cognitive) พฤติกรรมด้านนี้มีขั้นของความสามารถทางด้านความรู้ การให้ความคิด และพัฒนาการทางด้าน สติปัญญา จำแนกตามลำดับขั้นจากง่ายไปหายาก ประกอบด้วย (1) ความรู้ความจำ (Knowledge) เป็นพฤติกรรมขั้นต้นเกี่ยวกับความจำหรือระลึกได้ (2) ความเข้าใจ (Comprehensive) เป็น พฤติกรรมที่ต่อเนื่องมาจากความรู้ คือจะต้องมีความรู้มาก่อนจึงจะเข้าใจได้ ความเข้าใจนี้จะแสดง ออกมาในรูปของการแปลความ ตีความ และคาดคะเน (3) การนำไปใช้ (Application) เป็นการ นำเอาวิธีการ ทฤษฎี กฎเกณฑ์และแนวคิดต่างๆ ไปใช้ (4) การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นขั้นที่ แยกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวันไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับญาติเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บุคคลมีความสามารถ และมีทักษะในการจำแนกรื่องราวที่สมบูรณ์ใดๆ ออกมาเป็นส่วนย่อย และมองเห็นความสัมพันธ์อย่างแน่ชัดระหว่างส่วนประกอบที่รวมเป็นปัญหา หรือสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง (5) สังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถของบุคคลในการรวบรวมส่วนย่อยต่างๆ เข้าเป็นส่วนรวมที่มีโครงสร้างใหม่ มีความชัดเจน และมีคุณภาพสูงขึ้น (6) การประเมินผล (Evaluation) เป็นความสามารถของบุคคลในการวินิจฉัยติราคา สิ่งของต่างๆ โดยมีกฎเกณฑ์ที่ช่วยประเมินค่านี้อาจเป็นกฎเกณฑ์ที่บุคคลสร้างขึ้นมาหรือมีอยู่แล้วก็ตาม ส่วนที่สอง พฤติกรรมด้านเจตคติ (Affective Domain) พฤติกรรมด้านนี้ หมายถึง ความสนใจ ความรู้สึก ท่าที ความชอบในการให้คุณค่า หรือปรับปรุงค่านิยมที่ยึดถืออยู่เป็นพฤติกรรมที่ยากแก่การอธิบาย เพราะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายในใจของคน ซึ่งจะต้องใช้เครื่องมือพิเศษวัดพฤติกรรมเหล่านี้ เพราะความรู้สึกภายในคนนั้น ยากต่อการที่จะวัดจากพฤติกรรมที่แสดงออกมามากกว่าและส่วนสุดท้าย พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ (Psychomotor Domain) เป็นพฤติกรรมที่ใช้ความสามารถในการแสดงออกของร่างกาย ซึ่งรวมถึงการปฏิบัติที่อาจแสดงออกในสถานการณ์หนึ่งๆ หรืออาจเป็นพฤติกรรมที่คาดคะเนว่าอาจจะปฏิบัติในโอกาสต่อไป พฤติกรรมด้านนี้เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้ายซึ่งต้องอาศัยพุทธิปัญญา หรือเป็นพฤติกรรมที่สามารถประเมินผลได้ง่าย แต่กระบวนการที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมนี้ต้องอาศัยเวลา และการตัดสินใจหลายขั้นตอน (Cronbach. 1972)

ดังนั้นสรุปได้ว่า “พฤติกรรม” หมายถึง การกระทำหรือปฏิกิริยาตอบสนองของบุคคลที่มีต่อสถานการณ์หนึ่ง สถานการณ์ใด โดยแสดงออกทางร่างกาย กล้ามเนื้อ สมอง อารมณ์ ความคิด ความรู้สึก อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากความสอดคล้องของความเชื่อและค่านิยม ทักษะ บุคลิกภาพ หรือสิ่งอื่น ทั้งที่สังเกตได้และสังเกตไม่ได้ โดยที่การกระทำนั้นเป็นไปอย่างมีจุดมุ่งหมายหรือเป็นการกระทำต่างๆ ที่ได้ผ่านการใคร่ครวญแล้ว หรือเป็นไปอย่างไม่มีรู้สึกตัว แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) พฤติกรรมด้านความรู้ 2) พฤติกรรมด้านเจตคติ และ 3) พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ

การศึกษาพฤติกรรมของคนไทยประเภทต่างๆ ตั้งแต่วัยเด็ก เยาวชน จนถึงวัยผู้ใหญ่ในสถานการณ์และสภาพแวดล้อมต่างๆ ให้ครอบคลุมปรากฏการณ์ทางสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากในปัจจุบันและอนาคตนั้น ได้มีการทำวิจัยเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของจิตใจของการเป็นคนดี คนเก่งของคนไทยในประเภทต่างๆ ตั้งแต่ปี 2520 และในปี 2535 โดยได้กำหนดการศึกษาสาเหตุและผลที่เกี่ยวกับพฤติกรรมที่สำคัญ 7 ด้าน ในโครงการวิจัยแม่บท : การวิจัยและพัฒนา ระบบพฤติกรรมไทย หลักในระยะยาว ได้แก่ 1) พฤติกรรมจริยธรรม 2) พฤติกรรมครอบครัว 3) พฤติกรรมการทำงาน 4) พฤติกรรมสุขภาพจิต และการบริโภค 5) พฤติกรรมประชาธิปไตย 6) พฤติกรรมการเป็นพลเมืองดี และ 7) พฤติกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข ประโยชน์ และการประหยัด (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2544 : 63)

พฤติกรรมการลดปริมาณขยะเป็นพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้านหนึ่ง เนื่องจากขยะเป็นสิ่งแวดล้อมที่ไม่น่าปรารถนา ดังนั้น พฤติกรรมการลดปริมาณขยะจึงหมายถึง การกระทำกิจกรรมใดๆ ในการอุปโภค บริโภค ที่ก่อให้เกิดปริมาณของเสียต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด เพื่อการรักษาสมดุลทางสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการลดปริมาณขยะนอกจากจะเป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของสถาบันวิจัยและพัฒนาสุขภาพเด็ก มหิดลวิทยานุสรณ์ โดยสงวนลิขสิทธิ์ในการใช้  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางตรงคือ ทำให้เกิดความสะอาดจากปริมาณขยะที่ลดลง ลดพลังงานในการจัดเก็บและการกำจัดแล้ว ยังช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางอ้อมคือ ลดการทำลายทรัพยากรและการใช้งานพลังงานในการผลิตสินค้าเพิ่มขึ้น ตลอดจนเป็นการช่วยปกป้องสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เช่น อากาศ แหล่งน้ำ และดินไม่ให้เสื่อมโทรมลงจากความสกปรกและเป็นพิษของขยะ พฤติกรรมการลดปริมาณขยะมีส่วนเกี่ยวข้องกับบุคคลทุกเพศทุกวัยในสังคม เพราะทุกคนเป็นผู้สร้างขยะให้เกิดขึ้น จากการดำเนินชีวิตประจำวัน กรมควบคุมมลพิษ (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์) ได้เสนอแนวคิด 5R ก่อนที่จะทิ้งขยะคือ Reuse, Reduce, Repair, Reject และ Recycle ซึ่งมีความหมายดังนี้ 1) Reuse คือ การนำกลับมาใช้ใหม่ หรือใช้ซ้ำอีกหลาย ๆ ครั้ง เช่น นำถุงพลาสติก กระดาษห่อของขวัญ กระดาษหนังสือพิมพ์ ขวดแก้ว ที่ใช้แล้วมาใช้ซ้ำ 2) Reduce คือ การลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นให้มีน้อยลง เช่น การใช้ถุงผ้า หรือตะกร้าเวลาไปซื้อของเพื่อช่วยลดปริมาณถุงพลาสติกหรือถุงกระดาษจากร้านค้า 3) Repair คือ การซ่อมแซมใช้ใหม่โดยนำวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายที่จะทิ้งขยะมาซ่อมแซมใหม่ เพื่อให้ใช้งานต่อไปได้อีก เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ต่างๆ การย้อมเสื้อผ้าเก่าที่สีซีดแล้วมาใช้ใหม่ เป็นต้น 4) Reject คือ การหลีกเลี่ยงการใช้สิ่งของฟุ่มเฟือย วัสดุที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง บรรจุภัณฑ์ที่เกินความจำเป็น วัสดุที่ทำลายได้ยาก และสินค้าที่มีพิษภัย เช่น หลีกเลี่ยงการใช้โฟมใส่อาหาร หรือการใช้โฟมในเทศกาลลอยกระทง หลีกเลี่ยงการใช้ขวดยาฆ่าแมลง หลีกเลี่ยงการใช้กระดาษชำระบ่อยๆ ครั้งละมากๆ 5) Recycle คือ การแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ เป็นการนำขยะมาแปรรูป หรือเปลี่ยนแปลงจากสภาพเดิมแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น เศษแก้ว กระดาษ พลาสติก กระป๋องโลหะ รวมทั้งการคัดแยกขยะที่สามารถนำไปแปรรูปได้ ซึ่งพฤติกรรม เหล่านี้จะช่วยให้เกิดสิ่งที่จะเป็นขยะมีปริมาณน้อยลง สามารถจัดเก็บและนำไปทำลายได้ง่ายขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ งานวิจัยของ ลินดา สุวรรณดี (2543 : 7) ได้ศึกษาพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในด้านการลดปริมาณขยะ โดยยึดหลัก 5R โดยแบ่งภาคการศึกษาเป็น 2 พฤติกรรมย่อย ได้แก่ 1) พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า หมายถึง การใช้สิ่งของต่างๆ อย่างประหยัด เพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยการใช้ซ้ำ การซ่อมแซม และการแยกขยะเพื่อแปรสภาพต่อไป (Reuse, Repair และ Recycle) เช่น เก็บกระดาษห่อของที่ได้รับไว้ใช้ซ้ำ หรือ การทิ้งเศษอาหารในถุงแยกจากวัสดุที่นำไปแปรรูปได้ เป็นต้น และ 2) พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ หมายถึง พฤติกรรมการใช้สิ่งของต่างๆ เท่าที่จำเป็น โดยการใช้สิ่งของทดแทน เพื่อไม่ให้เกิดการสร้างขยะและการปฏิเสธที่ใช้ผลิตภัณฑ์ฟุ่มเฟือย หรือเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม (Reduce และ Reject) เช่น ดัดแปลงวัสดุเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์หรือเลือกซื้อสินค้าที่ผลิตจากวัสดุธรรมชาติ เป็นต้น

งานวิจัยของ Linn, et. al. (1994) ศึกษาทดลอง โดยวัดพฤติกรรมการลดปริมาณขยะเป็น 3 ตัวแปรคือ 1) ปริมาณการซื้อสินค้าในบรรจุภัณฑ์ที่สามารถแปรรูปได้ 2) ปริมาณการซื้อสินค้าที่บรรจุภัณฑ์เหลือทิ้งน้อยที่สุดและ 3) ปริมาณการซื้อสินค้าที่ปลอดภัยต่อโลก จากร้านค้าที่ติดป้ายว่าขายสินค้าที่รักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งตรงกับแนวทาง 5R ข้างต้นคือ Recycle, Reduce และ Reject งานวิจัยของ Young (1986) ได้ศึกษาพฤติกรรมการแปรรูปวัสดุเหลือใช้ภายในบ้าน โดยวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในงานวิจัยของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ไม่ควรนำข้อมูลไปใช้

พฤติกรรมเป็น 2 ตัวแปร คือ ปริมาณการแยกวัสดุเพื่อนำไปแปรสภาพ และ ปริมาณการนำสิ่งของต่างๆ มาใช้ซ้ำ หรือเป็นการ Recycle และ Reuse ส่วนงานวิจัยของ Reich & Robertson (1979) ได้ทำการทดลองเพื่อศึกษาพฤติกรรมที่ไม่ทิ้งขยะ โดยวัดจากจำนวนใบปลิวที่ถูกทิ้งในถังที่จัดไว้บริเวณสถานที่ทำการทดลองซึ่งตรงกับ Reduce และงานวิจัยของสุวลัย ชำรงสกุลศิริ (2537) ศึกษาพฤติกรรมการจัดมูลฝอยอย่างถูกต้อง โดยวัดจาก พฤติกรรมการรักษาความสะอาด คือ การเก็บรวบรวมไปทิ้งลงในถังรองรับ และพฤติกรรมการแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ ตรงกับ Recycle

นอกจากนี้งานวิจัยของ ดุษฎี โยเหลา และประทีป จินรี (2537 : 21) ได้ศึกษาพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ ของกลุ่มครูประถมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,148 คน โดยสรุปความหมายของพฤติกรรมอนุรักษ์น้ำ คือ การกระทำของบุคคลทั้งที่กระทำด้วยตัวเองและแนะนำชักชวนผู้อื่น เพื่อดูแลรักษา ปรับปรุงแก้ไข และป้องกันมิให้เกิดการขาดแคลนน้ำ และเกิดมลภาวะเกี่ยวกับน้ำ การวิจัยนี้ศึกษาพฤติกรรมอนุรักษ์น้ำ 3 พฤติกรรม คือ 1) พฤติกรรมการประหยัดน้ำ เช่น ใช้น้ำที่เหลือจากล้างจานไปรดต้นไม้ หรือเมื่อมีท่อหรืออุปกรณ์เกี่ยวกับน้ำชำรุดรีบซ่อม เป็นต้น 2) พฤติกรรมการไม่ทำให้เกิดมลพิษในน้ำ เช่น ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยหรือสิ่งสกปรกในแม่น้ำลำคลอง หรือทำให้น้ำสกปรกให้สะอาดพอสมควรก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ หรือตักเตือนผู้ที่ทำให้เกิดมลพิษทางน้ำ เป็นต้น และ 3) พฤติกรรมการขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นการถามผู้ตอบว่า เคยช่วยหรือบริจาคเงินเพื่อขุดลอกท่อระบายน้ำ แม่น้ำ ลำคลอง หรือไม่ (ดุษฎี โยเหลา และประทีป จินรี. 2537 : 21)

สำหรับในงานวิจัยนี้ยึดหลัก 5R ในการศึกษาพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ แต่ได้แบ่งออกเป็น 2 ตัวแปร คือ (1) พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า หมายถึง การใช้สิ่งต่างๆ อย่างประหยัด เพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยการใช้ซ้ำ การซ่อมแซม และการแยกขยะเพื่อแปรสภาพต่อไป (Reuse, Repair และ Recycle) และ (2) พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ หมายถึง พฤติกรรมการใช้สิ่งของต่างๆ เท่าที่จำเป็น โดยการใช้สิ่งของทดแทน เพื่อไม่ให้เกิดการสร้างขยะและการปฏิเสธที่จะใช้ผลิตภัณฑ์ฟุ่มเฟือย หรือเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม (Reduce และ Reject) ทั้งสองตัวแปรจะวัดโดยการให้นักศึกษา รายงานการปฏิบัติของตนในชีวิตประจำวัน โดยใช้แบบวัดชนิดมาตราประเมินรวมค่า ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

อย่างไรก็ตาม พฤติกรรมด้านการลดปริมาณขยะนี้มีผลงานวิจัยโดยตรงน้อยมาก ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาการกำจัดขยะ หรือแยกขยะอย่างถูกวิธี ดังนั้นในการค้นหาสาเหตุของพฤติกรรมจึงต้องอาศัยงานวิจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมที่พึงปรารถนาด้านอื่นๆ ประกอบด้วย

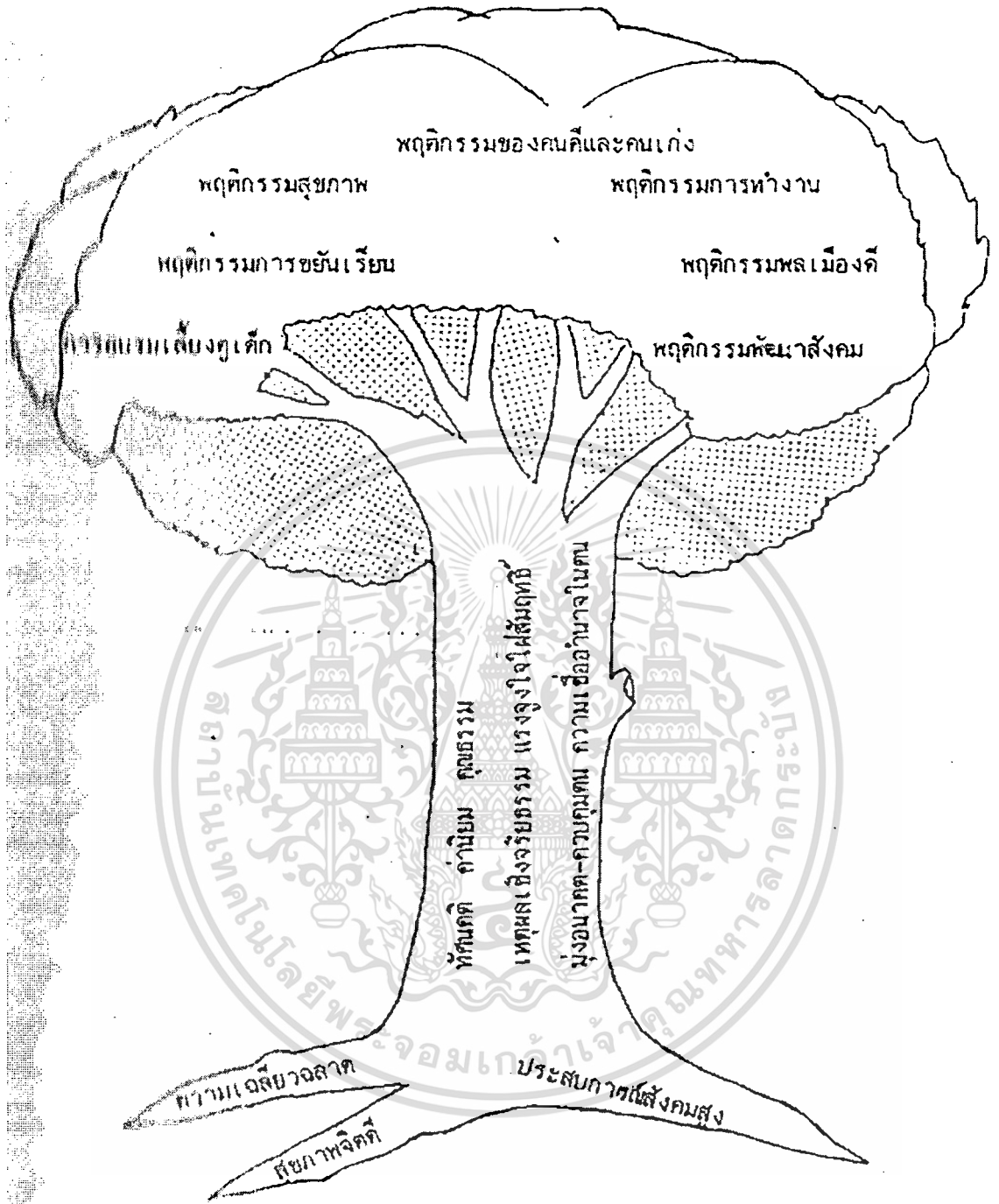
### 2.2.1 ปัจจัยด้านจิตลักษณะเดิมกับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ

พฤติกรรมการลดปริมาณขยะ เป็นพฤติกรรมของการมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ทำหน้าที่พลเมืองดี ซึ่งเป็นลักษณะของคนดีและคนเก่งในสังคม การพัฒนาคนให้เป็นคนดีและคนเก่งนั้น ทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะ เป็นทฤษฎีที่สรุปลักษณะทางจิตใจจากการวิจัยหลายสิบเรื่องที่ศึกษาค้นคว้ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไทยอายุ 6-60 ปี จำนวนเกือบครึ่งหมื่นในเหตุการณ์ต่างๆ ได้เปรียบเทียบพฤติกรรมต่างๆ ของการเป็นคนดีและคนเก่งเหมือนผลไม้บนต้น เช่น ผลมะม่วง การที่จะได้มะม่วงดกผลใหญ่หวานอร่อยบนต้นนี้ ลำต้น และรากจะต้องสมบูรณ์ ลักษณะทางจิตใจ 5 ประการเปรียบเสมือนส่วนลำต้นของต้นไม้จริยธรรม ซึ่งเป็นสาเหตุของพฤติกรรม ลักษณะทางจิตใจ 5 ประการนี้คือ 1) ทศนครตคุณธรรม ค่านิยมที่เกี่ยข้องกับพฤติกรรมที่กำลังพิจารณาอยู่นั้น 2) เหตุผลเชิงจริยธรรม หรือการเห็นแก่ผู้อื่น ส่วนร่วม และหลักสากลมากกว่าการเห็นแก่ตัว 3) ลักษณะมุ่งอนาคต สามารถคาดการณ์ไกล และสามารถควบคุมตนให้รอดได้ รอดได้อย่างเหมาะสม 4) ความเชื่ออำนาจในตนว่าทำดีได้ดี ทำชั่วจะต้องได้รับโทษและ 5) แร่งจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์หรือความมุ่งมั่นบากบั่นฝ่าฟันอุปสรรคจนประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ลักษณะทางจิตใจทั้ง 5 ประการนี้ถ้ามีมากในบุคคลใด บุคคลนั้นจะเป็นผู้มีพฤติกรรมของคนดีและคนเก่งอย่างสม่ำเสมอ แต่ถ้าขาดลักษณะหลายประการมากเท่าใด บุคคลนั้นจะเป็นผู้ที่ไม่สามารถเป็นคนดีและคนเก่งได้ นอกจากลักษณะทางจิตใจ 5 ประการ ที่ลำต้นของต้นไม้จริยธรรมแล้ว พฤติกรรมของคนดีและคนเก่ง จะเกิดได้ก็ต่อเมื่อบุคคลมีลักษณะทางจิตที่เป็นพื้นฐานทางจิตใจ 3 ประการคือ 1) สติปัญญา คือความเฉลียวฉลาด เหมาะสมกับอายุ เมื่อเป็นผู้ใหญ่ก็มีความสามารถทางการคิดที่เป็นนามธรรมขั้นสูงได้ 2) ประสพการณ์ทางสังคมหมายถึงการเข้าใจมนุษย์และสังคม รู้จักเอาใจเขามาใส่ใจเรา และ 3) มีสุขภาพจิตดี ซึ่งหมายถึง การมีความวิตกกังวลน้อย หรือในปริมาณที่เหมาะสมกับเหตุการณ์ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2539:54-55) ดังแสดงในแผนภาพที่ 2.1



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.1 ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม แสดงจิตลักษณะพื้นฐาน และองค์ประกอบทางจิตใจของพฤติกรรมคนดีและเก่ง

ที่มา : ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2548 : 5)

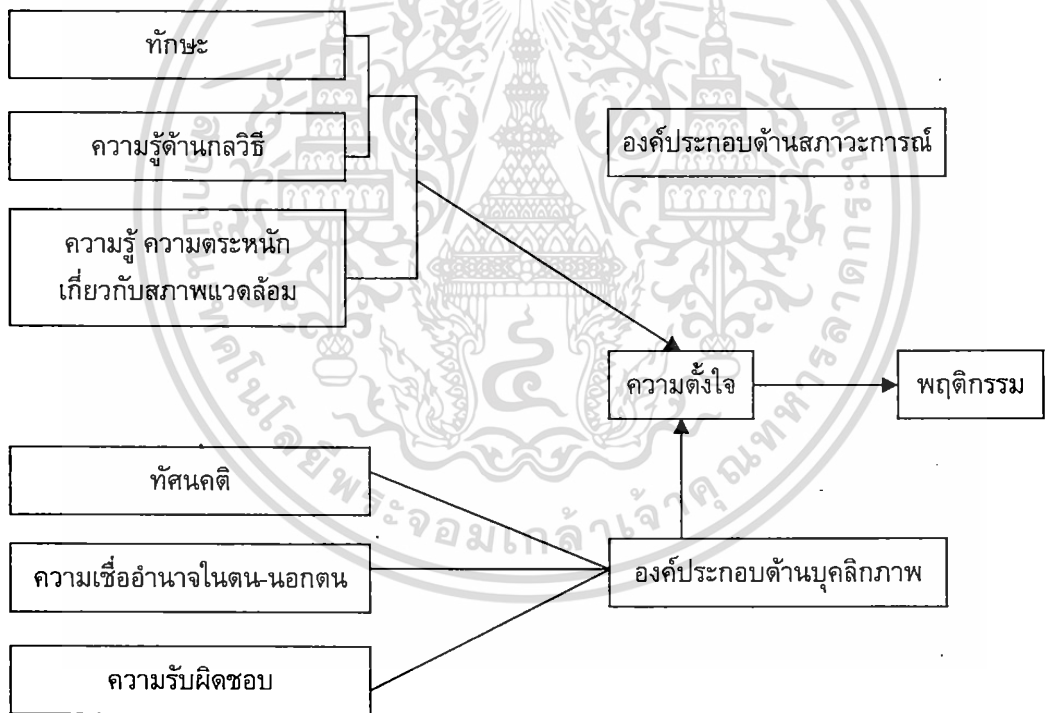
ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (A Theory of Reasoned Action) ของ Aizen and Fishbein (1980) เป็นอีกทฤษฎีหนึ่งที่ใช้ในการทำนายและอธิบายพฤติกรรมซึ่งประกอบด้วยปัจจัยทางทัศนคติ และปัจจัยทางการรับรู้ทัศนคติทางสังคม ดังแสดงในแผนภาพที่ 1.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ความขัดแย้งกันหรือสอดคล้องกันเพียงไร หากมีความสอดคล้องกันมาก ความเชื่อในปทัสถานทางสังคมในเรื่องนั้น จะเป็นตัวแปรสำคัญที่สามารถทำนายพฤติกรรมได้ดียิ่งขึ้นตามสูตรข้างต้น

จากการศึกษาของ Hines, et.al. (1985 อ้างในดุษฎี โยเหลา และประทีป จินนี. 2537 : 11-12) ซึ่งได้ทำการประมวลและสังเคราะห์งานวิจัยรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ที่ทำตั้งแต่ปี ค.ศ. 1971 จำนวน 128 เรื่อง โดยผู้วิจัยแบ่งตัวแปรออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มการรู้การคิด (Cognitive Variables) กลุ่มจิต-สังคม (Psycho-social Variables) หรือตัวแปรด้านบุคลิกภาพ และตัวแปรทางชีวสังคม (Demographic Variables) ผลพบว่าตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมคือ ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเช่นปัญหาและผลกระทบของปัญหาสิ่งแวดล้อม ความรู้เกี่ยวกับกลวิธีจัดการแก้ปัญหา ความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกตน ทศนคติต่อพฤติกรรม ความรับผิดชอบ และการแสดงความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรมและพบว่าตัวแปรด้านชีวสังคม ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา อายุ มีขนาดอิทธิพลเล็ก จากนั้นได้นำผลที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยนี้ บวกกับผลการสังเคราะห์งานวิจัยของ Hines ในปี 1984 เสนอโมเดลเพื่อการอธิบายพฤติกรรมรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมไว้ ดังแสดงไว้ในแผนภาพที่ 2.2



ภาพ 2.3 โมเดลเพื่ออธิบายพฤติกรรมรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมของ Hines และคณะ

ที่มา : Hines, et.al. (1985 อ้างในดุษฎี โยเหลา และประทีป จินนี. 2537 : 12)

จากโมเดลอธิบายได้ดังนี้ บุคคลที่แสดงความตั้งใจจะทำพฤติกรรม น่าจะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าบุคคลที่ไม่ได้แสดงความตั้งใจ และความตั้งใจของบุคคลเป็นผลมาจากตัวแปรหลายตัว ทั้งที่เป็นบุคลิกภาพและตัวแปรด้านการรู้การคิด ซึ่งอธิบายได้ว่า ก่อนที่บุคคลแสดงความตั้งใจที่จะทำพฤติกรรมรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม เขาจะต้องมีความรู้และเข้าใจว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความตระหนักถึงสภาพปัญหา มีความรู้และทักษะพอเพียงต่อการแก้ปัญหา บวกกับมีลักษณะทางบุคลิกภาพที่ดี กล่าวคือ มีทัศนคติที่ดีต่อสภาพแวดล้อม มีความเชื่ออำนาจภายในตน และมีความรู้สึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมด้วย เมื่อบุคคลมีความพร้อมด้านความรู้ทักษะ ประกอบกับมีลักษณะทางบุคลิกภาพที่เหมาะสมแล้ว การที่เขาจะแสดงพฤติกรรมรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม อาจถูกกระตุ้น หรือปล้ำงโดยตัวแปรสภาวะแวดล้อมได้แก่ สภาวะทางเศรษฐกิจ การบีบบังคับจากสังคมและทางเลือกที่จะแสดงพฤติกรรมขึ้น เช่น เขาอาจมีความรู้และทักษะสูง มีองค์ประกอบทางบุคลิกภาพที่ดี แต่ไม่บริจาคเงินเพื่อการขจัดสารพิษในชุมชน เพราะเขาไม่มีเงิน เป็นต้น จากโมเดลของ Hines, et.al. มีตัวแปรทางจิตลักษณะที่สอดคล้องกับตัวแปรในทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะธรรม และทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล คือ ทัศนคติ ความตั้งใจ ความเชื่อมั่นอำนาจในตน-นอกตน

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยส่วนใหญ่ มักจะมุ่งความสำคัญไปที่ทางศึกษาทัศนคติ ซึ่งไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมที่น่าปรารถนาในคนไทยเราได้ ทั้งนี้เพราะผู้รับการพัฒนาส่วนใหญ่ยังขาดจิตลักษณะสำคัญอื่นๆ เช่น ลักษณะมุ่งอนาคต ความสามารถควบคุมคน ลักษณะความเชื่อว่าเราทำได้ หรือทำแล้วจะได้ผลตามต้องการ (ความเชื่ออำนาจในตน) การจะชักจูงคนให้เห็นประโยชน์ในสิ่งที่เป็นนามธรรมและกระทำเพื่อผู้อื่น เพื่อสังคมและเพื่อมนุษยชาติ (เหตุผลเชิงจริยธรรมขั้นสูง) นั้นต้องใช้จิตลักษณะอื่นๆ เป็นพื้นฐาน จึงจะสามารถสร้างทัศนคติที่เหมาะสมได้ และให้คงอยู่อย่างถาวรไม่เสื่อมสลายได้ง่าย (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2539:55) ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ จึงได้กำหนดจิตลักษณะที่ควรได้รับการพัฒนา ตามแนวทางของทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะธรรมคือ ทัศนคติต่อพฤติกรรม ความเชื่ออำนาจในตน สุขภาพจิต และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ในการศึกษาสาเหตุทางจิตลักษณะต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ ซึ่งจะได้กล่าวถึงความหมาย และวิธีการวัดต่อไป ตามลำดับ

**(1) ทัศนคติที่ดีต่อการลดปริมาณขยะ กับพฤติกรรมลดปริมาณขยะ**

ทัศนคติ เป็นสภาวะทางจิตประการหนึ่งที่บุคคลมีต่อสิ่งต่างๆ อันเกิดจากการได้รับประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งนั้นๆ สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 องค์ประกอบ ซึ่ง ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2541) ได้ให้ความหมายของแต่ละองค์ประกอบไว้สรุปได้ดังนี้

องค์ประกอบทางการรู้เชิงประเมินค่า (Cognitive Component) เดิมใช้ในความหมายของการรู้การคิด ความเชื่อ ตลอดจนข้อสนเทศทั่วไปเกี่ยวกับวัตถุทางทัศนคตินั้น แต่องค์ประกอบนี้จะต้องมีลักษณะที่มีทิศทางประกอบด้วย คือทางด้านดีหรือเลว มีประโยชน์หรือโทษ จึงไม่ใช่ข้อเท็จจริง (fact) ตามปกติเท่านั้น เนื้อหาที่สำคัญที่สุดในองค์ประกอบนี้คือ ความเชื่อเชิงประเมินค่า ว่าสิ่งนั้นดีหรือเลว มีประโยชน์หรือมีโทษอย่างไร ดังนั้น การวัดองค์ประกอบแรกของทัศนคติอย่างถูกต้องจะต้องวัดความรู้เชิงประเมินค่าเกี่ยวกับวัตถุทางทัศนคตินั้นของบุคคล

องค์ประกอบทางความรู้สึก (Affective Component) ทัศนคติมีลักษณะสำคัญคือ อารมณ์ของบุคคล เกี่ยวกับวัตถุทางทัศนคตินั้นเช่นเดียวกับองค์ประกอบแรก ความรู้สึกของบุคคลก็จะต้องมีลักษณะที่เป็นทิศทางด้วย ซึ่งหมายถึงความชอบ. ความไม่ชอบสิ่งหนึ่ง หรือความพอใจ ไม่พอใจสิ่งหนึ่ง และสอดคล้องกับองค์ประกอบแรกของเขาด้วย กล่าวคือถ้าบุคคลเชื่อว่าสิ่งใดดีมีประโยชน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่ไปยังประชาชน

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บุคคลก็จะชอบและพอใจสิ่งนั้น ในทางตรงกันข้ามถ้าบุคคลเชื่อว่าสิ่งนั้นเลวหรือมีโทษบุคคลก็จะไม่ชอบไม่พอใจสิ่งนั้น องค์ประกอบนี้มีเนื้อหาที่อาจจะวัดได้ไม่หลากหลายเท่าองค์ประกอบแรก แต่ก็ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของทัศนคติ

องค์ประกอบทางการมุ่งกระทำ (Action Tendency Component) เนื่องจากทัศนคติเป็น ลักษณะทางจิตใจ ที่ต้องศึกษาแยกต่างหากจากพฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง ฉะนั้นองค์ประกอบนี้จะเป็น การรายงานเกี่ยวกับพฤติกรรม หรือเป็นการวัดปริมาณของพฤติกรรมโดยตรงไม่ได้ แต่จะต้องเป็น ลักษณะทางจิตใจที่เกี่ยวกับพฤติกรรม เจตนาที่จะกระทำหรือ ความมุ่งกระทำ องค์ประกอบนี้จึงมี ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของบุคคลมากกว่าองค์ประกอบอื่น

องค์ประกอบทั้งสามของทัศนคติ สามารถใช้ในการทำนาย และอธิบายพฤติกรรมที่ เฉพาะเจาะจงของบุคคลได้ เพราะเชื่อว่าหากบุคคลมีทัศนคติที่ดีต่อเรื่องใด (ร่วมกับบุคลิกภาพอื่นๆ ที่เหมาะสม) ก็จะกระตุ้นให้บุคคลนั้นจะมีแนวโน้มที่จะมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมในเรื่องนั้น มากกว่าบุคคลที่มีทัศนคติไม่ดี ผู้มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะจึงหมายถึง การที่ บุคคลประเมินค่าว่าพฤติกรรมดังกล่าวเป็นสิ่งที่ดี มีประโยชน์ รู้สึกพอใจ และพร้อมที่จะกระทำการ ลดปริมาณขยะในลักษณะ และวิธีการต่างๆ ซึ่งเป็นไปในทิศทางบวก ส่วนผู้ที่มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อ พฤติกรรมการลดปริมาณขยะ หมายถึงการที่บุคคลประเมินค่าว่าการกระทำนั้นเป็นสิ่งที่ยุ่งยาก ไม่ พอใจ และไม่คิดที่จะกระทำการลดปริมาณขยะหรือเป็นไปในทิศทางลบ

โดยทั่วไปพฤติกรรมของบุคคล จะเป็นไปในทิศทาง และระดับความเข้ม ที่สอดคล้องกับ ทัศนคติในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมนั้น ดังจะเห็นได้จาก งานวิจัยของ สนาน คุณประเสริฐ (2535) ที่ศึกษาผลของการชักจูงในการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของครูในโรงเรียน มัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 12 จำนวน 200 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มเท่าๆกัน คือ กลุ่ม ทดลองใช้สารชักจูง และกลุ่มที่ไม่ใช้สารชักจูง โดยวัดพฤติกรรมการใช้นวัตกรรมมาแต่เดิม และ ลักษณะทางจิต 5 ประการคือ ทัศนคติที่ดีต่ออาชีพครู ทัศนคติที่ดีต่อการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ความเชื่ออำนาจในตนเองแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การรับรู้การสนับสนุนทางสังคม ลักษณะจิตเหมาะสม หลายด้านประกอบกันสามารถทำนายพฤติกรรมยอมรับนวัตกรรมทางการสอน มากกว่าครูที่ไม่ได้ รับสารชักจูง โดยมีทัศนคติต่อการสอนวิชาคณิตศาสตร์เป็นตัวทำนายที่สำคัญ นอกจากนี้งานวิจัย ของ นพนธ์ สัมมา (2523) ซึ่งได้ใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลทำนายพฤติกรรมการยอมรับ นวัตกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรไทย ที่ปลูกมันฝรั่งพันธุ์สปูนดำ พบว่า ทัศนคติสามารถ ทำนายพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร ในกลุ่มเกษตรกรที่มีภูมิหลังต่างๆ กันได้ 9 ถึง 26% และงานวิจัยของ ศักดิ์ชัย นิรัญทวี (2532) ได้ศึกษาพฤติกรรมความแปลกแยก กับ การทำงานของครูในสังกัด กรุงเทพมหานคร ศึกษาตัวแปรทางทัศนคติที่มีเป้าหมายต่างกัน คือตัวแปร แรกมีเป้าหมายอยู่ที่ สภาพการทำงานของครู เป็นการวัดองค์ประกอบด้านารรู้คิด และความรู้สึ กตัวแปรที่สองมีเป้าหมายอยู่ที่พฤติกรรมการทำงานในหน้าที่ครู เป็นการวัดองค์ประกอบด้านการมุ่ง กระทำผลการวิจัยพบว่า ทัศนคติต่อสภาพการทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานของ ครูโดยตรงและยังมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานของครูโดยอ้อมอีกด้วย กล่าวคือทัศนคติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่ออนุญาตเห็นใบใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่อสภาพการทำงาน มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงกับพฤติกรรมการทำงานของครู โดยเฉพาะด้านให้การอบรมจริยธรรมแก่นักศึกษา

ในด้านพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม งานวิจัยของ พีระนันท์ บุรณะโสภณ (2538) ศึกษาประชาชนทั่วไป ทั้งชายและหญิง ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 432 คน ก็พบว่าทัศนคติต่อการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์เชิงบวก กับการมีส่วนร่วมในการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่วนงานวิจัยของ Bowman & Fishbein (1978) ศึกษาเกี่ยวกับการตัดสินใจลงคะแนนเสียง ในเรื่องมาตรการเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในอนาคต โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้มีสิทธิ์ออกเสียงเลือกตั้งทั่วไปในปี 1976 ของรัฐโอเรกอน จำนวน 89 คน เพื่อจำนวน 89 คน เพื่อทดสอบพฤติกรรมตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ผลการศึกษาพบว่าทัศนคติที่ดีต่อเรื่องดังกล่าว มีความสัมพันธ์กันอย่างสูง (.84) กับพฤติกรรมในการลงคะแนนจริง โดยผ่านความตั้งใจที่จะกระทำซึ่งเป็นไปตามทฤษฎี เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Boldero (1995) ศึกษาทดลองเรื่องการประหยัดหนังสือพิมพ์ในครัวเรือน ในช่วงระยะเวลา 2 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 254 คน อายุระหว่าง 18-78 ปี ทั้งชายและหญิง พบว่า ทัศนคติต่อการแปรรูป และความตั้งใจที่จะกระทำ เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการแปรรูปกระดาษหนังสือพิมพ์ร่วมกับปัจจัยอื่นๆ ได้ ประมาณ 35.8% นอกจากนี้ยังมีการวิจัยทดลองเพื่อสร้างมาตรวัดทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม (Berberoglu & Tosunoglu, 1995) โดยทดสอบกับนักศึกษาคณะต่างๆ ของมหาวิทยาลัย ในตุรกี จำนวน 639 คน เป็นชาย 291 คน และหญิง 348 คน พบว่ามาตรวัดที่สร้างขึ้นโดยมีปัจจัย 4 กลุ่ม คือ ทัศนคติต่อการเพิ่มประชากร ทัศนคติต่อการเห็นความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่อการใช้พลังงานนิวเคลียร์ และทัศนคติต่อการอนุรักษ์พลังงาน นักศึกษามีการตอบสนองต่อมาตรวัด โดยแสดงการรับรู้ถึงประเด็นต่างๆ ทางสิ่งแวดล้อมที่ทำการทดสอบ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทัศนคติ เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยด้านสิ่งแวดล้อม

แม้ว่าทัศนคติจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมต่างๆ แต่ลักษณะของทัศนคติที่ใช้เพื่อการทำนายพฤติกรรมนั้น จะต้องเป็นลักษณะที่เจาะจงเฉพาะพฤติกรรม ในระยะเวลา หรือกาลเทศะ ที่เหมาะกับการแสดงพฤติกรรมนั้นๆ และเป็นทัศนคติที่เกิดจากประสบการณ์โดยตรงด้วย (งามตา วณิชานนท์, 2535 : 267) แนวทางการวัดทัศนคติเพื่อให้เกิดความแม่นยำ มักจะวัดที่ปริมาณและทิศทางของทัศนคติต่อพฤติกรรมเดียวกัน และควรที่จะวัดใน 3 องค์ประกอบโดยวัดองค์ประกอบทางความรู้เชิงประเมินค่า และองค์ประกอบทางความรู้สึก ซึ่งเป็นการวัดทัศนคติที่ทั่วๆ ไป แต่การวัดทัศนคติองค์ประกอบที่สาม คือองค์ประกอบทางการมุ่งกระทำ สามารถนำมาใช้ในการทำนายพฤติกรรมเพราะทัศนคติองค์ประกอบนี้มีความใกล้ชิดกับพฤติกรรมมากที่สุด ดังนั้นการวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะในงานวิจัยนี้ ได้ยึดหลักการวัด ทัศนคติทั้ง 3 องค์ประกอบ โดยแบ่งเป็น 2 ตัวแปรคือ 1) ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ เป็นทัศนคติด้านความรู้เชิงประเมินค่าและทัศนคติด้านความรู้สึก ต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ หมายถึง การที่นักศึกษามองเห็นว่า การลดปริมาณขยะเป็นสิ่งที่มีความจำเป็น หรือไม่มีประโยชน์มาน้อยเพียงใด นักศึกษาพอใจหรือไม่พอใจต่อการลดปริมาณขยะ และ 2) ความพร้อมที่จะกระทำพฤติกรรมการลดปริมาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า เมื่ออนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขยะเป็นทัศนคติด้านการมุ่งกระทำหมายถึง ความมุ่งมั่น ความตั้งใจของนักศึกษา มีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมากหรือน้อยเพียงใด ทัศนคติทั้ง 2 ตัวแปร วัดโดยแบบวัดซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราประเมินรวมค่า ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

สรุป จากผลการวิจัยที่ประมวลมานี้ทำให้คาดได้ว่า นักศึกษาที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมฯ มีความพร้อมที่จะกระทำฯมาก เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ มากกว่านักศึกษาที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมฯน้อย และมีความพร้อมที่จะกระทำฯน้อย

## (2) ความเชื่ออำนาจในตน กับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ

ความเชื่ออำนาจในตน หมายถึง ความตระหนักว่าสิ่งต่างๆที่เกิดกับตนไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่ดีหรือไม่ดี ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการกระทำของตนเองแทบทั้งสิ้น ตรงข้าม กับผู้ที่เชื่ออำนาจนอกตน ซึ่งเป็นผู้ที่คิดว่าสิ่งที่เกิดกับตนนั้นขึ้นกับโชคเคราะห์ ความบังเอิญ หรือ เกิดจากการกระทำของผู้อื่นมากกว่าที่จะเป็นผลมาจากการกระทำของตนเอง (ดวงเดือน พันธุมนาวิน,งามตา วรินทร์านนท์ และคณะ. 2536 : 38)

ความเชื่ออำนาจในตน มีความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพ และสามารถใช้นำมาพยากรณ์พฤติกรรมต่างๆ ของบุคคลได้ พบว่าเด็กที่มีความเชื่ออำนาจภายในตน จะเป็นผู้ที่ทำให้ชีวิตของตนสนุกสนานได้เสมอ มีความสุขใจในสภาพที่ตนเป็น มีความวิตกกังวลน้อย เพราะรู้จักประเมินจุดเด่นจุดด้อยของตนได้อย่างแม่นยำ สามารถต่อสู้ให้กับสังคมและแก้ปัญหาส่วนตัวดี ปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ ชอบเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และมีความรับผิดชอบในพฤติกรรมที่เกิดขึ้น (Moursund. 1976) มีความกระฉับกระเฉงว่องไว เห็นคุณค่าของกาลเวลา สามารถปรับตัวได้ทุกสถานการณ์ (Rotter. 1966 : 2) จากงานวิจัยของ Hollander (1981 : 123) พบว่า ความเชื่ออำนาจในตน จะเป็นแรงจูงใจให้บุคคลกระทำสิ่งที่ตนรับผิดชอบให้สัมฤทธิ์ผล และมีความพยายามมากกว่าบุคคลที่มีความเชื่ออำนาจนอกตน

บุคคลแต่ละคนอาจมีความแตกต่างกันในเรื่องปริมาณและความรุนแรงของความรู้สึกในด้านการทำนายหรือควบคุมสภาพแวดล้อม บางคนจะรู้สึกว่าเขามีอำนาจ หรือความสามารถที่จะปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้นหรือสามารถ ควบคุมเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับตนได้และเชื่อว่าความสำเร็จหรือความล้มเหลวที่ตนได้รับเกิดจากการกระทำของตนเอง บุคคลประเภทนี้เรียกว่า ผู้ที่เชื่ออำนาจภายในตน (Internal locus of control) ส่วนบางคนจะรู้สึกอยู่ตลอดเวลาว่าเขาไม่สามารถเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมรอบตัว และไม่สามารถควบคุมสภาพการณ์ต่างๆ ได้ เพราะเชื่อว่าสิ่งต่างๆ นั้นเกิดจากอิทธิพลของปัจจัยภายนอกซึ่งเขาไม่อาจเข้าไปเกี่ยวข้องได้เลย เช่น โชคกลางอำนาจเหนือธรรมชาติ หรืออำนาจของคนอื่น บุคคลประเภทนี้เรียกว่า พวกที่เชื่ออำนาจภายนอกตน (External locus of control) (Rotter. 1996 อ้างใน ชีรวัดน์ นิจนตร. 2526 : 67)

การที่บุคคลจะมีลักษณะเชื่ออำนาจในตน หรือเชื่ออำนาจนอกตนนั้น เกิดจากการเรียนรู้ทางสังคม และสภาพแวดล้อมของแต่ละบุคคลตั้งแต่วัยทารกจนเป็นผู้ใหญ่ หากเขามีการรับรู้สภาพ แร้นแค้นทางจิต และสังคมอันเกิดขึ้นได้ทั้งในสังคมที่ยากจน และสังคมที่อุดมสมบูรณ์ ซึ่งหมายถึง การได้รับรางวัล และการโดนลงโทษอย่างไม่สม่ำเสมอ โดยได้รับในเวลา และปริมาณที่ไม่เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า เมื่ออนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือไม่ได้รับเลยในบางครั้ง และในบางครั้งก็ได้รับโดยไม่ได้ทำอะไร จะทำให้บุคคลรู้สึกขาดความสามารถในการทำนาย และควบคุมได้ ทำให้เกิดการขัดแย้ง คับข้องใจ วิตกกังวล จึงเกิดค่านิยมความเชื่อ ทศนคติ แรงจูงใจ พฤติกรรม และความสามารถในการเรียนรู้ที่บกพร่อง จึงโทษโชคชะตาราศีมากกว่าปกติ (ดวงเดือน พันธมนาวิน. 2527) ในสภาพแร้นแค้นนี้เอง จะทำให้บุคคลเกิดปฏิกิริยา 2 ประการ ประการแรก คือ ถ้าบุคคลคิดว่าสามารถควบคุมผลได้ และผลนั้นมีความกังวล คับข้องใจ และแสดงออกโดยการก้าวร้าว ประการที่สอง ถ้าบุคคลเคยชินกับสภาพแร้นแค้น และปรับตัวเข้ากับสภาพความไม่สอดคล้องระหว่างความพยายามกับผลได้ บุคคลนั้นก็จะเป็นคนเฉื่อยชา ท้อแท้ และหมดหวัง ส่วนบุคคลที่รับรู้ว่าคุณสามารถที่จะทำนาย หรือควบคุมผลที่เกิดขึ้นได้ รางวัลหรือการลงโทษที่ได้รับ เกิดจากผลแห่งการกระทำของตนเอง บุคคลนั้นจะมีความกระตือรือร้นต่อความเป็นไปของสภาพแวดล้อม ที่จะมีประโยชน์ต่อพฤติกรรมในอนาคตของเขา จะพยายามปรับปรุงสภาพการณ์ต่างๆ ให้ดีขึ้นตามลำดับขั้น ให้คุณค่าของทักษะหรือผลสัมฤทธิ์ที่เกิดจากความพยายามเป็นสำคัญ รวมทั้งไม่ยอมให้ใครมาชักจูงโดยไม่มีเหตุผล (Rotter. 1966 อ้างใน ชีรวัดกร นิจนตร. 2526 : 69) ดังนั้น ผู้ที่มีความเชื่ออำนาจในตนเองจะเชื่อมั่นว่าการกระทำของตนเองสามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นได้ ตรงข้ามกับลักษณะของผู้ที่เชื่ออำนาจนอกตน ซึ่งจะก้าวร้าว หรือวางเฉย ปล่อยให้การแก้ไขปัญหามสิ่งแวดล้อมเป็นหน้าที่ของผู้อื่นหรือปล่อยให้ไปตามธรรมชาติ

จากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) อธิบายได้ว่า ความคาดหวังเช่นนี้จะก่อตัวขึ้นจากพฤติกรรมหรือเหตุการณ์เฉพาะอันใดอันหนึ่งก่อน แล้วจึงขยายไปครอบคลุมพฤติกรรมหรือเหตุการณ์อื่นๆ จนกลายเป็นทัศนคติหรือบุคลิกภาพที่สำคัญในตัวบุคคล นอกจากนั้นผลตอบแทนที่ได้รับแต่ละครั้ง ยังอาจทำให้ความคาดหวังครั้งต่อไปสูงขึ้น หรือต่ำลงได้อีกด้วยความเชื่ออำนาจในตนเองจึงเป็นตัวแปรที่สามารถใช้ทำนาย และเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมต่างๆ ของคนเราดังเช่น สุรพร กิตติสารวัฒน์ และไพฑูริย์ พิมพ์ (2250 : 69-80) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า ความเชื่อในอำนาจตนเอง เป็นตัวทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาที่สำคัญตัวหนึ่ง งานวิจัยของวิชัย เอียดบัว (2534) ซึ่งศึกษาการยอมรับนวัตกรรมทางวิชาการของครูสายงานผู้ปฏิบัติการสอน ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ทั้งชายและหญิง จำนวน 168 คน พบว่า ลักษณะทางจิต คือครูที่มีความเชื่ออำนาจในตนเองสูงที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการยอมรับนวัตกรรม อย่างเด่นชัด การยอมรับนวัตกรรมเป็นการรับรู้สิ่งใหม่ที่จำเป็น และมีประโยชน์ ส่วนงานวิจัยของอุบล เลี้ยววาริณ (2536) ได้ศึกษาความสำคัญของการศึกษาที่มีต่อจิตลักษณะและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 358 คน มีอายุระหว่าง 18-45 ปี โดยเป็นผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลของรัฐบาล 174 คน และผู้ปฏิบัติงานในโรงงานหรือบริษัทต่างๆ 186 คน พบว่า ผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมสุขภาพ มีความเชื่ออำนาจในตนเองเกี่ยวกับสุขภาพและมีลักษณะมุ่งอนาคตมากเพียงใด จะมีพฤติกรรมภารกิจที่เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมกรหลีกเลี่ยงการเสพสารที่เป็นโทษ และพฤติกรรมกรรักษานามัยส่วนบุคคล มากขึ้นตามไปด้วย

ในด้านพฤติกรรมกรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยของ ดุษฎี โยเหลา และประทีป จินี (2537 : 75) ศึกษาครูประถมศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,148 คน พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำพฤติกรรมอนุรักษ์น้ำ ส่งผลทางตรงต่อความตั้งใจจะอนุรักษ์น้ำ ทั้งสามพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือการประหยัดน้ำ การไม่ทำให้เกิดมลพิษในน้ำ และการขุดลอกท่อระบายน้ำ และจากการวิเคราะห์ สัจเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้การวิเคราะห์เมตาโดย Hines, et.al. (1985) ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มตัวแปรความรู้สึกเชื่อในประสิทธิภาพของตน และความเชื่ออำนาจภายในตนไว้เป็นกลุ่มเดียวกันเนื่องจากความเชื่ออำนาจภายในตน และความรู้สึกเชื่อใน ประสิทธิภาพของตนมีความหมายที่คล้ายคลึงกัน พบว่า ความเชื่ออำนาจภายในตนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ( $r = .37$ ) โดยผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนมากเท่าใด ก็มีพฤติกรรมกรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากขึ้นตามไปด้วย

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้แบบวัดของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน, งามตา วนิทานนท์ และคณะ (2536) ในเรื่องลักษณะทางจิต และพฤติกรรมของนักศึกษาวัยรุ่น ที่อยู่ในสภาวะเสี่ยงในครอบครัว และทางป้องกัน ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราประเมินรวมค่า

สรุป จากผลการวิจัยที่ประมวลมานี้ ทำให้คาดได้ว่านักศึกษาที่มีความเชื่ออำนาจในตนสูงเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมกรลดปริมาณขยะ มากกว่านักศึกษาที่มีความเชื่ออำนาจในตนต่ำ

### (3) สุขภาพจิตดีกับพฤติกรรมกรลดปริมาณขยะ

สุขภาพจิตดี หมายถึง การมีความวิตกกังวลน้อยหรือในปริมาณที่เหมาะสมกับเหตุการณ์ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, งามตา วนิทานนท์ และคณะ. 2536 : 38) สุขภาพจิตที่ดีเป็นสิ่งจำเป็นแก่การรับรู้สภาพแวดล้อมได้อย่างถูกต้องแม่นยำ และเรียนรู้สภาพแวดล้อมได้มาก แม้บุคคลจะมีสติปัญญา มีประสบการณ์ทางสังคมมาก แต่ถ้าสุขภาพจิตไม่ดี ก็จะไม่สามารถได้รับประโยชน์จากประสบการณ์นั้นอย่างเต็มที่ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2543 : 90) ในความหมายสุขภาพจิตของ มนุษย์ (Jahoda. 1970 อ้างใน ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจวบปัจฉิม. 2524 : 3-4) ได้รวบรวมเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาสุขภาพจิตของบุคคลที่ใช้แพร่หลายในวิชาจิตวิทยา 6 ประเภท คือทัศนคติต่อตนเอง ความเป็นตัวของตัวเอง ความสามารถควบคุมสภาพแวดล้อม ความเจริญเติบโต พัฒนาการและความเป็นจริงแห่งตน การรับรู้ความเป็นจริงและบูรณาการของบุคลิกภาพ เกณฑ์การพิจารณาทั้ง 6 ประเภท นี้แสดงถึงลักษณะสุขภาพจิตที่ดีของบุคคล

สุขภาพจิต เป็นจิตลักษณะอีกประการหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับจิตลักษณะอื่นๆ และพฤติกรรมกรของบุคคล ผู้ที่มีสุขภาพจิตดีจะเป็นผู้ที่มีความวิตกกังวลน้อยหรืออยู่ในปริมาณที่เหมาะสมกับเหตุการณ์ รู้จักปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และมีพฤติกรรมกรที่เหมาะสมงานวิจัยของ วรณี วรณชาติ (2541 : 56, 193) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรคบเพื่อนแบบเสี่ยงเอดส์ของนักศึกษาชายในมหาวิทยาลัย จำนวน 325 คน พบว่า นักศึกษาชายที่

มีสุขภาพจิตดีน้อยเป็นผู้มีพฤติกรรมการคบเพื่อนแบบเสี่ยงเอดส์สูงกว่า นักศึกษาชายผู้ที่มีสุขภาพจิตดีมาก พบในกลุ่มรวม กลุ่มที่มีรายได้ต่อเนื่องต่ำ กลุ่มที่บิดาและมารดามีการศึกษาต่ำ และกลุ่มที่อายุน้อย และยังพบอีกว่า ในกลุ่มรวม สุขภาพจิตดี มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับพฤติกรรมการคบเพื่อนแบบเสี่ยงเอดส์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ  $-.29$  งานวิจัยของ พระมหาชินวุฒิ ทุมมานุโช (ทองพิมพ์) (2550) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอย่างรู้คุณค่า ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 : กรณีศึกษาโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 2 อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ พบว่า นักเรียนที่มีสุขภาพจิตดีมาก ได้รับการอบรมจากโรงเรียนมาก และเห็นแบบอย่างจากครอบครัวมาก เป็นผู้ที่ มีทัศนคติที่ต่อพฤติกรรมการบริโภคอย่างรู้คุณค่า มากกว่านักเรียนประเภทตรงข้าม โดยพบผลในกลุ่มนักเรียนชาย

การวิจัยของ ฐานันตร์ เปียศิริ (2545 : 169) พบว่า ในกลุ่มรวมสุขภาพจิตดีเป็นตัวทำนายที่สำคัญของพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 6 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ และสถานการณ์ สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัวของนักเรียนได้ 37.7 เปอร์เซ็นต์ และตัวทำนายสุขภาพจิตดี มีค่าเบต้า เท่ากับ  $.09$

งานวิจัยของ นิภาพร โชติสุดเสนห์ (2545 : 99) พบว่า ในกลุ่มรวมสุขภาพจิตดี เป็นตัวทำนายที่สำคัญของพฤติกรรมการรักษาระเบียบ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 10 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ และลักษณะสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนของพฤติกรรมรักษาระเบียบได้ 37.6% ผลเช่นนี้ ยังพบในกลุ่มย่อยทุกกลุ่ม

งานวิจัยของ ลินดา สุวรรณดี (2543 : 160) พบว่า ในกลุ่มฐานะครอบครัวต่ำ สุขภาพจิตดีเป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สอง ของพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ โดยร่วมกับ ตัวแปรอื่นอีก 2 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะได้ 27.8%

งานวิจัยของ ชวนชัย เชื้อสาธุชน (2544 : 59-62, 101) พบว่า สุขภาพจิตมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมประหยัดเวลา พฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุสำนักงานและพฤติกรรมประหยัดการใช้จ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $.01$  และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ  $.43$   $.32$  และ  $.34$  เรียงตามลำดับ และยังพบอีกว่าในกลุ่มรวม สุขภาพจิตดี เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สามของพฤติกรรมประหยัดเวลา โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ จิตลักษณะตามสถานการณ์ และสถานการณ์สามารถทำนายความแปรปรวน พฤติกรรมประหยัดเวลาได้ 44.0% และพบผลเช่นเดียวกันนี้ในกลุ่มย่อยทุกกลุ่ม

สุขภาพจิตดี เป็นสาเหตุของสาเหตุของพฤติกรรมคนดีและคนเก่ง จึงคาดว่าความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะด้วย เนื่องจากผู้ที่มีสุขภาพจิตที่ดี จะเป็นผู้ที่สามารถรับรู้สภาพความเป็นจริงได้ดี มีความเชื่อมั่น ในการแสดงพฤติกรรมต่างๆ และเสริมสร้าง สภาพแวดล้อมให้ดีขึ้นได้ ส่วนผู้ที่มีสุขภาพจิตเสื่อม ซึ่งมีความสับสน ย่อมไม่สามารถรับรู้สภาพปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น และไม่สามารถร่วมแสดงพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้ ในเพื่อการศึกษเท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวัดสุขภาพจิตในการวิจัยนี้ ได้ใช้แบบวัดของ ดวงเดือน พันธุนาวิณ, งามตา วนิททานนท์ และคณะ (2536) ในเรื่องลักษณะทางจิต และพฤติกรรมของนักศึกษาวัยรุ่น ที่อยู่ในสภาวะเสี่ยงในครอบครัว และทางป้องกัน ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราประเมินรวมค่า

สรุป จากผลการวิจัยที่ประมวลมานี้ ทำให้คาดได้ว่านักศึกษาที่มีสุขภาพจิตดีมาก เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมลดปริมาณขยะมากกว่า นักศึกษาที่มีสุขภาพจิตดีน้อย

**(4) ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน กับพฤติกรรมลดปริมาณขยะ**

ลักษณะมุ่งอนาคต หมายถึง ความสามารถในการคาดการณ์ไกล เล็งเห็นสิ่งที่จะเกิดกับตนในอนาคต และเล็งเห็นความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดในอนาคตนั้น (ดวงเดือน พันธุนาวิณ, งามตา วนิททานนท์ และคณะ. 2536 : 38) ส่วนความสามารถในการควบคุมตนเองของบุคคล ซึ่งแสดงออกเป็นพฤติกรรมของการอดได้รอดได้ในสภาพการณ์ต่างๆ เช่นการรอรับรางวัลที่ใหญ่กว่าในอนาคตแทนรางวัลเล็กน้อยซึ่งจะได้รับทันทีหรือการงดบำบัดความต้องการในปัจจุบันของตน เพราะเล็งเห็นผลร้ายที่จะเกิดตามมา หรือการเพียรพยายามในปัจจุบันเพื่อจุดมุ่งหมายที่ยิ่งใหญ่ในอนาคต ลักษณะมุ่งอนาคตนี้ตรงข้ามกับลักษณะมุ่งปัจจุบัน (ดวงเดือน พันธุนาวิณ และเพ็ญแข ประจวบจันทึก. 2520 : 35)

ความสามารถในการควบคุมตนเอง ประกอบด้วยลักษณะทางจิตใจหลายประการคือ การมองเห็นความสำคัญของประโยชน์ที่จะมีมาในอนาคต มากกว่าประโยชน์ในปัจจุบัน การเลือกกระทำพฤติกรรมที่แสดงการอดได้รอดได้ เพราะเชื่อว่าการกระทำของตน จะส่งผลให้เกิดผลดีตามมาตามที่ตนเองต้องการได้ และนอกจากนั้นความสามารถควบคุมตน ยังไม่เกี่ยวกับการไม่หวังผลจากภายนอก แต่บุคคลสามารถให้รางวัลตนเอง และลงโทษตนเองได้ โดยรางวัลที่ให้แก่ตนเองอยู่ในรูปของความพอใจในตนเอง ความภาคภูมิใจในตน ส่วนการลงโทษตนเองก็คือ การเกิดความไม่สบายใจวิตกกังวล และละอายใจ ลักษณะความเชื่อในผลแห่งความพยายามของตน และลักษณะการให้รางวัล และการลงโทษตนเองนั้น จะปรากฏในวัยรุ่นที่ได้รับการพัฒนาทางจิตใจอย่างเหมาะสมมาตั้งแต่เด็ก จนถึงปัจจุบัน ส่วนใหญ่เกิดจากการได้รับรางวัล และการลงโทษอย่างเหมาะสมกับเหตุ โดยผู้ใหญ่ที่มีเหตุผล และไม่ใช้อารมณ์ของตนเป็นที่ตั้ง ลักษณะเหล่านี้ โรงเรียนสามารถจะช่วยพัฒนาได้เป็นอย่างดีด้วยการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม (ดวงเดือน พันธุนาวิณ. 2539 : 92-93)

ลักษณะมุ่งอนาคต และควบคุมตนจึงสามารถเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในปรากฏการณ์เดียวกัน โดยขั้นแรก มองเห็นประโยชน์ และเลือกที่จะรับผลดีในอนาคตแทนผลเล็กน้อยในปัจจุบัน ซึ่งเป็นลักษณะของการมุ่งอนาคต และในการที่จะได้ผลดีในอนาคตนั้น ต้องมีความอดทนเพื่อรอรับผลที่จะเกิดขึ้นหรือมีการควบคุมตนเป็นขั้นต่อมา ผู้ที่มุ่งอนาคตควบคุมตนจึงเป็นผู้ที่มองการณ์ไกลมุ่งประโยชน์ที่ดีกว่าในวันข้างหน้า ซึ่งตรงข้ามกับผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตต่ำ หรือผู้ที่มุ่งปัจจุบันสูง มักจะขาดความอดทนในการรอผลดีที่จะเกิดในอนาคตจึงมีพฤติกรรมในทางลบ เช่น โกงการเล่น เกม การทะเลาะวิวาท ส่วนผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงจะมีพฤติกรรม ที่แสดงถึงความเป็นคนดีและคนเก่ง ดังเช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานวิจัยของ พระมหาชินวุฒิ ธมมานนุโช (ทองพิมพ์) (2550) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอย่างรู้คุณค่า ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 : กรณีศึกษาโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 2 อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ พบว่า นักเรียนที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก และมีการปฏิบัติทางพุทธมากมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมกรรมการบริโภคอย่างรู้คุณค่า มากกว่านักเรียนประเภทตรงข้าม โดยพบผลในกลุ่มรวม กลุ่มนักเรียนชาย กลุ่มนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนน้อย และกลุ่มนักเรียนที่ครอบครัวมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อย

งานวิจัยของ ฐานันตร์ เปียศิริ (2545 : 169,172,176) พบว่า ในกลุ่มรวมลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเป็นตัวทำนายที่สำคัญของพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และพฤติกรรมกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม โดยร่วมกับตัวแปรอื่นทางด้านจิตลักษณะ และสถานการณ์ อีก 6 ตัว ทำนายพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และพฤติกรรมกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักเรียนได้ 37.7 , 41.7 และ 37.9 เปอร์เซนต์ ตามลำดับ โดยตัวทำนายลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน มีค่าเบต้า เท่ากับ .31 , .26 และ .31 ตามลำดับ

งานวิจัยของ วรณี วรรณชาติ (2541 : 81, 193, 196) พบว่า ในกลุ่มรวมลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.48 และยังพบอีกว่า ในกลุ่มรวมลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่สอง ของพฤติกรรมกรรมการคบเพื่อนแบบเสี่ยงเอดส์ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนของพฤติกรรมกรรมการคบเพื่อนแบบเสี่ยงเอดส์ได้ 33.7% และยังพบผลเช่นเดียวกันในกลุ่มนักศึกษาที่ไม่ย้ายถิ่นและอยู่กับครอบครัว และกลุ่มนักศึกษาย้ายถิ่นและอยู่กับครอบครัว

งานวิจัยของ นิภาพร โชติสุดเสन्ह (2545 : 79) พบว่า นักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนสูง เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ พฤติกรรมการเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว และพฤติกรรมรักษาระเบียบมากกว่า นักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนต่ำ พบผลในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อยหลายกลุ่ม ที่สำคัญคือ กลุ่มเพศชาย กลุ่มกรุงเทพฯ กลุ่มนักศึกษาที่มีความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์มาก และกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้สภาพของสถานที่ท่องเที่ยวว่ามีลักษณะที่ดีน้อย นอกจากนี้ยังพบว่า ในกลุ่มรวม ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่สองของพฤติกรรมเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 4 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ สามารถทำนายความแปรปรวนของพฤติกรรมเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวได้ 26.8% และยังพบผลเช่นเดียวกันในกลุ่มย่อยอีก 6 กลุ่ม นอกจากนี้ยังพบว่า ในกลุ่มรวม ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่สองของพฤติกรรมรักษาระเบียบ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 4 ตัว ทางด้านจิตลักษณะสามารถทำนายความแปรปรวนของพฤติกรรมรักษาระเบียบได้ 33.6% และพบผลเช่นเดียวกันในกลุ่มย่อยอีก 3 กลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานวิจัยของ ลินดา สุวรรณดี (2543 : 116) พบว่า ในกลุ่มรวม ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สามของพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 4 ตัว ทางด้านจิตลักษณะสามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ 45.2% ซึ่งพบผลเปอร์เซ็นต์การทำนายมากที่สุดคือ กลุ่มที่มีผลการเรียนสูง และพบผลการทำนายต่ำสุดในกลุ่มผลการเรียนต่ำ

งานวิจัยของ จิตติพร ไวโรจนวิทยาการ (2551) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงเหตุและผลของพฤติกรรมตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนที่ประยุกต์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า นักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนที่ประยุกต์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีการรับรู้คุณความดีมาก และมีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองมาก เป็นผู้ที่มิตศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมากกว่า นักเรียนในโรงเรียนที่ไม่ประยุกต์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งมีการรับรู้คุณความดีน้อย และมีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองน้อย และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองเป็นตัวทำนายที่สำคัญ สำหรับพฤติกรรมกรออม พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม และพฤติกรรมสนับสนุนให้ผู้อื่นปฏิบัติตามเศรษฐกิจพอเพียง

งานวิจัยของ ชวนชัย เชื้อสาธุชน (2544 : 59-62, 101-104) พบว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมประหยัดเวลา พฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุสำนักงาน และพฤติกรรมประหยัดค่าใช้จ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .47, .42 และ .53 เรียงตามลำดับ และยังพบอีกว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง สามารถทำนายพฤติกรรมประหยัดทรัพยากร 3 ตัวแปร คือ 1) พฤติกรรมประหยัดค่าใช้จ่าย ในกลุ่มรวม ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่หนึ่ง โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์และสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดค่าใช้จ่ายได้ 40.0% และพบผลเช่นเดียวกันนี้ในกลุ่มย่อยทุกกลุ่ม 2) พฤติกรรมประหยัดเวลา ในกลุ่มรวม ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สี่ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์ และสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดเวลาได้ 44.0% และ 3) พฤติกรรมประหยัดวัสดุและพลังงาน ในกลุ่มรวม ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง เป็นตัวทำนายสำคัญ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 7 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดวัสดุและพลังงานได้ 44.0%

และงานวิจัยของ จิระเสกข์ ตรีเมธสุนทร และไพฑูรย์ พิมดี (2250 : 71-72) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง พบว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองเป็นตัวทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานของนักศึกษาที่สำคัญตัวหนึ่ง

ในด้านพฤติกรรมกรออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ยังไม่พบผลการวิจัยที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง ต่อพฤติกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมใดๆ แต่พฤติกรรมกรอลดปริมาณขยะ เป็นพฤติกรรมหนึ่งที่ช่วยรักษาพลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมให้ยั่งยืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของตนเองและลูกหลานในอนาคต โดยการเสียสละความสะดวกสบาย ความฟุ้งเฟ้อในปัจจุบันลง ซึ่งหมายถึงการรู้จักควบคุมตนเอง เพื่อมุ่งหวังประโยชน์ที่ดีกว่าในวันข้างหน้า ดังนั้นจึงคาดว่าลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การลดปริมาณขยะ

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้แบบวัดของดวงเดือน พันธุมนาวิน, งามตา วณิชานนท์ และคณะ (2536) ในเรื่องลักษณะทางจิต และพฤติกรรมของนักศึกษาวัยรุ่น ที่อยู่ในสภาวะเสี่ยง ในครอบครัว และทางป้องกัน ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราประเมินรวมค่า โดยการรายงานถึงนิสัยและการปฏิบัติของตนเองในชีวิตประจำวันที่แสดงให้เห็นถึงลักษณะนี้

สรุป จากผลการวิจัยที่ประมวลมาทำให้คาดได้ว่า นักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนสูง เป็นผู้มีพฤติกรรมลดปริมาณขยะ มากกว่านักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนต่ำ

นอกจากนั้นในการวิจัยหลายเรื่องพบว่า ตัวแปรทางจิตหลายด้าน สามารถทำนายพฤติกรรมหนึ่งๆ ได้มากกว่าตัวแปรทางจิตด้านเดียว หรือน้อยด้าน เช่นการวิจัยพฤติกรรมสุขภาพของผู้ใหญ่ไทย ที่ต้องใช้จิตลักษณะรวมกันถึง 3 ตัว จึงพบความแตกต่างของพฤติกรรม (อุบล เลี้ยววาริณ. 2533) ดังนั้นจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ว่า จิตลักษณะหลายด้าน (ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมฯ ความพร้อมที่จะกระทำฯ ความเชื่ออำนาจในตน สุขภาพจิตดี และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน) ร่วมกันทำนายพฤติกรรมลดปริมาณขยะได้มากกว่า จิตลักษณะด้านใดด้านหนึ่งเพียงด้านเดียว

### (5) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมกับพฤติกรรมลดปริมาณขยะของเยาวชน

สภาพแวดล้อม หมายถึง การเรียนรู้เกี่ยวกับบุคคลอื่นและสิ่งต่างๆ ทำให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ทางสังคมที่จะนำมาปรับใช้ในพฤติกรรมประจำวัน โดยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้กำหนดสภาพแวดล้อม ที่คาดว่าจะส่งผลต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะของนักศึกษา ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูจากครอบครัว การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการได้รับข่าวสารจากสื่อมวลชน เพื่อค้นหาว่านักศึกษาในสภาพแวดล้อมแบบใดที่จะมีจิตลักษณะและพฤติกรรมลดปริมาณขยะได้มากกว่า ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### (5.1) การอบรมเลี้ยงดูจากครอบครัวกับจิตลักษณะและพฤติกรรมลด

##### ปริมาณขยะ

การอบรมเลี้ยงดู หมายถึง การที่ผู้ใกล้ชิดเด็กมีการติดต่อเกี่ยวข้องกับเด็กทั้งทางด้านคำพูดและการกระทำ ซึ่งเป็นการสื่อความหมายต่อเด็ก ทั้งทางด้านความรู้สึก และอารมณ์ของผู้กระทำตลอดจนเป็นทางให้ผู้เลี้ยงดูสามารถจะให้รางวัลและลงโทษเด็กได้ นอกจากนี้ยังเป็นโอกาสให้เด็กได้ดูแบบอย่างการกระทำของผู้เลี้ยงดูตนด้วย (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และคณะ. 2528 : 3)

ครอบครัวเป็นสถาบันแรกที่ใกล้ชิดและปลูกฝังให้เด็กรู้จักความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และสิ่งแวดล้อมโดยการถ่ายทอดความเชื่อ ทัศนคติ ค่านิยม ลักษณะนิสัย ในด้านต่างๆ ซึ่งแต่ละ

ครอบครัวก็จะมีวิธีการที่แตกต่างกันไป การอบรมเลี้ยงดู 5 มิติ ที่พบในการประมวลผลการวิจัยในประเทศไทยว่าเกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางจิตใจและพฤติกรรมของเยาวชนไทย ได้แก่ 1) การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนมาก หมายถึงการที่บิดามารดาปฏิบัติต่อบุตรด้วยการแสดงความรักเอาใจใส่ สนใจทุกข์สุขบุตร มีความใกล้ชิดบุตร ด้วยการทำกิจกรรมร่วมกับบุตร นอกจากนั้น ยังเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์สนับสนุนช่วยเหลือและให้ความสำคัญแก่บุตรด้วย จากผลการวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศสรุปได้ว่า การถูกอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนมากนั้นจะพบได้มากในบุคคลที่มีคุณธรรมและจริยธรรมสูง บุคคลที่มีสุขภาพจิตดีมุ่งอนาคตสูง และไม่ทำผิดกฎระเบียบหรือกฎหมายของบ้านเมือง ฉะนั้นการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนมากจึงเป็นวิธีการอบรมเลี้ยงดูที่เหมาะสมกับเยาวชนทุกเพศทุกวัย 2) การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล หมายถึง การที่บิดามารดาได้อธิบายเหตุผลให้แก่บุตรในขณะที่มีการส่งเสริม หรือขัดขวางการกระทำของบุตร และให้รางวัลหรือลงโทษอย่างเหมาะสมกับการกระทำของบุตร มากกว่าที่จะปฏิบัติตามอารมณ์ของตนเอง การกระทำของบิดามารดาจะเป็นเครื่องช่วยให้บุตรได้เรียนรู้และรับทราบถึงสิ่งที่ควรและไม่ควรกระทำ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลเป็นสิ่งที่นักวิชาการพบว่า มีความสัมพันธ์ต่อจิตใจและพฤติกรรมของเด็กมาก โดยเฉพาะเกี่ยวข้องกับลักษณะทางจริยธรรม สุขภาพจิต ลักษณะมุ่งอนาคต และลักษณะอื่นๆของเยาวชนโดยจะพบความสำคัญในวัยรุ่นเป็นต้นไป 3) การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางจิตมากกว่าทางกาย หมายถึง การลงโทษเมื่อบุตรทำพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาด้วยการใช้คำพูด สายตา การงดกิจกรรมบางอย่าง การทำร้ายร่างกาย การอบรมเลี้ยงดูแบบนี้เหมาะสมกับเด็กอายุมากกว่า 7 ปี ขึ้นไป และพบมากในวัยรุ่นที่มีลักษณะมุ่งอนาคตสูง แต่อิทธิพลของการลงโทษทางจิตจะเด่นชัดเมื่อใช้ควบคู่กับการอบรมเลี้ยงดูแบบสนับสนุน 4) การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม หมายถึง การออกคำสั่งให้เด็กทำตามแล้วผู้ใหญ่คอยตรวจตราอย่างใกล้ชิด ถ้าอบรมแบบควบคุมน้อย หมายถึง การปล่อยให้เด็กรู้จักคิดและตัดสินใจด้วยตนเองว่าอะไรควรหรือไม่ควรทำ และเปิดโอกาสให้เด็กเป็นตัวของตัวเองบ่อยครั้งโดยไม่เข้าไปยุ่งเกี่ยวมากนัก การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมน้อยเหมาะสมในวัยรุ่น เป็นต้นไป และเหมาะสมกับเด็กชาย 5) การอบรมเลี้ยงดูแบบให้พึ่งตนเองเร็ว หมายถึงการเปิดโอกาสให้เด็กได้ทำกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวันด้วยตนเอง ภายใต้การแนะนำและฝึกฝนจากบิดามารดา การอบรมเลี้ยงดูแบบนี้เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและใช้กับเด็กเล็กจนถึงวัยรุ่นเป็นส่วนมาก (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และคณะ. 2528 : 4-14)

ส่วน Rogers (1972 อ้างในทัศนากองภักดี. 2539 : 29) ได้แบ่งแบบแผนการอบรมเลี้ยงดูเด็กเป็น 3 แบบคือ 1) การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย หมายถึงวิธีการที่พ่อแม่ใช้วิธีการอบรมเลี้ยงดูที่ทำให้ลูกรู้สึกว่าได้รับการปฏิบัติด้วยความยุติธรรม พ่อแม่ไม่ตามใจจนเกินไปหรือเข้มงวดจนเกินไป ยอมรับนับถือความสามารถและความคิดของลูกให้ความร่วมมือแก่ลูกตามโอกาสอันควร 2) การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกดขี่ หมายถึง การอบรมเลี้ยงดูที่ลูกรู้สึกว่าพ่อแม่ก้าวท้าวในเรื่องส่วนตัวของตนยับยั้งความก้าวร้าว และทำให้รู้สึกผิดเมื่อลูกแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ลูกมีความรู้สึกว่าถูกบังคับให้ทำตามความต้องการของพ่อแม่ พ่อแม่ใช้คำพูดที่ลูกรู้สึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตเห็นใบใช้ประโยชน์ในการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ละอายุ 3) การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลยหมายถึง การอบรมเลี้ยงดูที่ลูกรู้สึกว่าคุณเองได้รับการตามใจ และไม่ได้รับความเอาใจใส่ให้คำแนะนำช่วยเหลือ

จากการวิจัยเกี่ยวกับวิธีการอบรมเลี้ยงดูเด็กตั้งแต่ พ.ศ.2519 จนถึงปัจจุบันพบว่าวิธีการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนมาก และแบบใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์มากนั้น สำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาจิตใจหลายด้านของเยาวชนไทยเช่น เหตุผลเชิงจริยธรรม ลักษณะมุ่งอนาคต ความเชื่ออำนาจในตน และสุขภาพจิต ส่วนทางด้านพฤติกรรมพบว่า การอบรมเลี้ยงดูทั้ง 2 แบบนี้เกี่ยวข้องกับการสร้างภูมิคุ้มกันทางอารมณ์ การเสพติด พฤติกรรมการคบเพื่อนอย่างเหมาะสม และพฤติกรรมไม่ก้าวร้าว เป็นต้น (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2539 : 36) ดังเช่นงานวิจัยของ เสริมเกียรติ พรหมผุย (2523) พบว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรัก ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณธรรมแห่งพลเมืองดี ส่วนการเลี้ยงดูแบบลงโทษ และแบบการคาดหวังเอาจากเด็ก มีความสัมพันธ์ในทางลบกับคุณธรรมแห่งพลเมืองดี งานวิจัยของ ชูศรี หลังเพชร (2517) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู กับความเชื่อมั่นในตนเอง และคุณธรรมแห่งพลเมืองดี กับเด็กนักเรียนจำนวน 350 คน พบว่า เด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณธรรมแห่งพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ รู้จักเหตุผลในการกระทำต่างๆ มีการไตร่ตรอง และปฏิบัติตนไปในทางที่สังคมยอมรับ มีอารมณ์คงที่ และมีลักษณะเป็นมิตรกับคนทั่วไป ส่วนงานวิจัยของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจจนิก (2520) เรื่องจริยธรรมของเยาวชนไทย ได้ศึกษานักศึกษาในโรงเรียนรัฐบาล และนิสิต อายุระหว่าง 12-21 ปี จำนวน 1,400 คน พบว่าการถูกอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและแบบใช้เหตุผลมีความสัมพันธ์กับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม และลักษณะมุ่งอนาคต โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ตอบที่มาจากครอบครัวฐานะยากจน ถ้าผู้ตอบถูกอบรมเลี้ยงดูแบบรักมากใช้เหตุผลมาก ลงโทษทางจิตมากกว่าทางกายและถูกควบคุมมาก ก็คาดหวังได้ว่าผู้ตอบจะมีเหตุผลเชิงจริยธรรม และลักษณะมุ่งอนาคตสูงและเรื่องความสัมพันธ์ภายในครอบครัวกับสุขภาพจิต และจริยธรรมของนักศึกษาวัยรุ่น (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจจนิก, 2524) พบว่า การเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนมาก และใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์ เกี่ยวข้องกับการมีสุขภาพจิตที่ดีของวัยรุ่น และจากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กในประเทศไทย โดยใช้การวิเคราะห์เมตา ของดุขฎิโย เกลา (2532 : 43-44) พบผลดังนี้ การอบรมเลี้ยงดูทางบวกอันได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย แบบใช้เหตุผลแบบรักสนับสนุน มีผลทางบวกกับตัวแปรด้านบุคลิกภาพและสังคม นั่นคือ ถ้าเด็กได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใดแบบหนึ่งใน 3 แบบนี้ จะมีลักษณะที่พึงปรารถนาสูง ส่วนการอบรมเลี้ยงดูทางลบอันได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน ปล่อยปละละเลย ควบคุม และแบบไม่ใช้เหตุผล มีผลทั้งทางบวกและทางลบต่อตัวแปรทางด้านบุคลิกภาพและสังคม เมื่อพิจารณาโดยละเอียดแล้วพบว่า การอบรมเลี้ยงดูทางลบในที่นี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกมีผลดีต่อตัวแปรด้านบุคลิกภาพและสังคมบางตัว (ความซื่อสัตย์ ความมีสัมมาคารวะ ความเอื้อเฟื้อ ความกตัญญู การรู้จักบาปบุญ การปรับตัว การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม วินัยในตนเอง ความรักชาติ และการปฏิบัติตามคุณธรรมในศาสนา เจตคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม) นั่นคือการอบรมเลี้ยงดูแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนักเรียนไปใช้ประโยชน์ในการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ควบคุม และการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน ซึ่งเมื่อศึกษาถึงนิยามของการอบรมเลี้ยงดูแล้วก็พบว่า ใช้มิติเดียวกันคือ มิติของการควบคุมเสรีภาพ ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนี้ส่วนหนึ่งคล้ายคลึงกับผลงานวิจัยในต่างประเทศที่พบว่า เด็กก่อนวัยเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้กฎเกณฑ์ที่เข้มงวด จะมีการควบคุมตนเองและปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ต่างเคร่งครัด ซึ่งการเกิดลักษณะการควบคุมตนเองนี้อาจจะเป็นพื้นฐานให้เกิดการพัฒนาที่ดีอื่นๆ ตามมา เช่น พฤติกรรมจริยธรรม ซึ่งจะไม่เกิดขึ้นถ้าไม่มีการควบคุมตนเอง อีกกลุ่มหนึ่งคือการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย การอบรมเลี้ยงดูแบบไม่ใช้เหตุผล มีผลทางลบต่อตัวแปรด้านบุคลิกภาพ และจิตสังคม (เหตุผลเชิงจริยธรรม และผลต่อเจตคติต่อสิ่งแวดล้อม) ดังนั้น การอบรมเลี้ยงดูจากครอบครัว โดยเฉพาะแบบรักสนับสนุน และแบบใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์ (หรือบางงานวิจัยเรียกว่าการเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย) จึงมีความสำคัญต่อจิตลักษณะและพฤติกรรมที่ดีของเยาวชน

นอกจากนี้การอบรมเลี้ยงดูจากครอบครัว ยังเกี่ยวข้องกับจิตลักษณะ และพฤติกรรมด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วย ดังเช่น เจลิม อ่าเอี่ยม (2528) ได้ศึกษานักศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับเจตคติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในทางลบชัดเจน ส่วนงานวิจัยของอเนก หอมพิกุล (2531 : 121) ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม ของนักศึกษามัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 10 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1-6 จำนวน 480 คน พบว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย คือรักสนับสนุนมาก และใช้เหตุผลมากนั่นเอง มีแนวโน้มที่จะมีความสัมพันธ์กับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในเชิงบวก

จากผลงานวิจัยต่างๆ แสดงให้เห็นว่า การได้รับการอบรมเลี้ยงดูจากครอบครัว เป็นปัจจัยที่สนับสนุนส่งเสริม หรือขัดขวางจิตลักษณะ และพฤติกรรมบางด้านของเด็ก รวมทั้งการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วย ซึ่งคาดว่าพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ จะเกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดู 2 มิติ คือ 1) การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน และ 2) การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์ ในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้แบบวัดการได้รับการอบรมเลี้ยงดู จากการศึกษาเกี่ยวกับเด็กในครอบครัวเสี่ยงของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน, งามตา วนินทานนท์ และคณะ (2536) มีลักษณะเป็นมาตรประเมินรวมค่า โดยให้ผู้ตอบรายงานว่าตนได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนใช้เหตุผลมากหรือน้อย

สรุป นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนใช้เหตุผลมาก มีจิตลักษณะด้านทัศนคติต่อพฤติกรรมฯ ความพร้อมที่จะกระทำ และพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ มากกว่าผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบดังกล่าวน้อย

## (5.2) การรับรู้ทัศนคติทางสังคมกับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ

การรับรู้ทัศนคติทางสังคม หมายถึง การรับรู้ของบุคคลว่า ผู้ที่มีความสำคัญต่อเขาคิดว่าเขาควรกระทำหรือไม่ควรกระทำพฤติกรรมนั้น หากบุคคลรับรู้ว่าเขาให้ความสำคัญคิดว่าเขาควรกระทำมากเท่าใด เขาก็จะมีแรงจูงใจที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ก็จะกดดันให้เขาหลีกเลี่ยงที่จะทำพฤติกรรมนั้น (Ajzen & Fishbein, 1980 : 57)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คนสำคัญใกล้ชิดหรือกลุ่มอ้างอิงของคุณคน ต้องมีความเด่นชัด หรือมีอิทธิพลพอที่จะทำให้บุคคลคล้อยตามได้ อาจเป็นพ่อ แม่ ครู พี่ น้อง หรือคนใกล้ชิดอื่นๆ และอาจเปลี่ยนแปลงไปตามพฤติกรรมแต่ละอย่าง การรับรู้ของแต่ละบุคคลจึงแตกต่างกัน การวัดความเชื่อของคุณเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิงที่คิดว่าเขาควรกระทำ หรือไม่ควรกระทำพฤติกรรมนั้นเพียงอย่างเดียวจึงไม่เพียงพอ ที่จะทำนาย หรืออธิบายปทัสถานทางสังคมได้ แต่จะต้องวัดแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มที่อ้างอิงนั้นด้วย ดังนั้นการรับรู้ปทัสถานทางสังคมจึงวัดได้จาก ผลรวมทั้งหมดของผลคุณระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มใกล้ชิด กับแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มใกล้ชิด (Ajzen & Fishbein. 1980 : 75)

ตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ปทัสถานทางสังคมเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจของคุณคนที่จะแสดงพฤติกรรม ร่วมกับทัศนคติต่อพฤติกรรม Fishbein (1975 อ้างในงามดา วณิชานนท์. 2535 : 261) ได้ประมวลผลงานวิจัยที่ใช้หลักเกณฑ์ตามหลักทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล 13 เรื่อง พบผลที่แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า การใช้ทัศนคติกับปทัสถานทางสังคมเพื่อทำนายความตั้งใจที่จะประกอบพฤติกรรมนั้นมีความแม่นยำสูง กล่าวคือทำนายได้สูงถึง 56% ทฤษฎีนี้มีผู้นำมาใช้อธิบายพฤติกรรมต่างๆอย่างกว้างขวาง รวมทั้งพฤติกรรมที่พึงปรารถนาในสังคม และพฤติกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังเช่นงานวิจัยของ มนชิตา ทองก้อน (2546) ได้ศึกษาเจตคติการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงกับความตั้งใจในการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษามหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ พบว่า เจตคติกับความตั้งใจในการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษามีความสัมพันธ์กัน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงที่เป็นครู อาจารย์ บิดามารดา เพื่อนสนิท และญาติพี่น้อง และเจตคติในด้านเกี่ยวกับการการมีสุขภาพที่ดีควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อม สามารถทำนายความตั้งใจในการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาได้ โดยมีรูปแบบการทำนาย 4 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 ตัวแปรที่สามารถทำนายคือการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงที่เป็นครู อาจารย์ รูปแบบที่ 2 ตัวแปรที่สามารถทำนายคือการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงที่เป็นครู อาจารย์ และบิดามารดา รูปแบบที่ 3 ตัวแปรที่สามารถทำนายคือการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงที่เป็นครู อาจารย์ บิดามารดา และเพื่อนสนิท รูปแบบที่ 4 ตัวแปรที่สามารถทำนายคือการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงที่เป็นครู อาจารย์ บิดามารดา เพื่อนสนิท และญาติพี่น้อง งานวิจัยของ ปิยฉัตร กลิ่นสุวรรณ (2538 : 141-142) ได้ศึกษาพระสงฆ์นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 260 รูป พบว่าพระสงฆ์ที่มีความมุ่งมั่นมากในการมีส่วนร่วมทำงานในศูนย์ดังกล่าว เป็นพระสงฆ์ที่รับรู้การสนับสนุนจากบุคคลรอบข้างมาก ซึ่งพบได้ในทุกกลุ่มที่ศึกษา ส่วนงานวิจัยของ มันทนา สิริรัตโนภาส (2538) ได้ศึกษาการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงต่อพฤติกรรมการบริจาคโลหิตของนักศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 470 คน พบว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริจาคโลหิตอย่างมีนัยสำคัญ และงานวิจัยของ อัจฉราวังศ์วัฒนามงคล (2533) ศึกษาตัวแปรทางพฤติกรรมศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นกลุ่มนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่มีงานทำแล้วและได้ลามาศึกษาต่อ จำนวน 120 คน และกลุ่มเพื่อร่วมงานที่ทำงานในหน่วยงานเดียวกันกับผู้ที่มาศึกษาต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขอสงวนสิทธิ์ในการนำ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวน 120 พบว่าการรับรูปทัศนสถานทางสังคมสามารถทำนายพฤติกรรมการศึกษาต่อได้อย่างเด่นชัด ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยหลายกลุ่ม โดยเฉพาะในกลุ่มเพศหญิงอายุน้อย ถ้ารับรูปทัศนสถานจากคนรอบข้างให้ไปศึกษาต่อสูง จะเป็นผู้ที่มาศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา

ในด้านพฤติกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ได้มีผู้วิจัยโดยใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล เช่น ดุษฎี โยเพลลา และประทีป จินฉิ่ง (2537) ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ พบว่าความตั้งใจที่จะชดเชยการระบายน้ำ ร่วมกับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (หรือการรับรูปทัศนสถานทางสังคม) อธิบายพฤติกรรมชดเชยการระบายน้ำ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อแบ่งครุ ออกเป็น 2 กลุ่ม พบว่ากลุ่มที่มีความตั้งใจจะชดเชยการระบายน้ำ ระบุว่าเพื่อน สมาชิกในครอบครัวญาติพี่น้อง พ่อ แม่ มีความต้องการให้เขาทำพฤติกรรมชดเชยการระบายน้ำ สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มี ความตั้งใจจะชดเชยการระบายน้ำ ส่วนงานวิจัย สุวลัย ชำรงสกุลศิริ (2537) ศึกษา นักศึกษาใน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลาย จำนวน 711 คน พบว่า นักศึกษาที่มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมสูงมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องมากกว่านักศึกษาที่มีการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมต่ำ นอกจากนี้ ผลดังกล่าวยังสอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศ เช่น งานวิจัยของ Bowman & Fishbein (1978) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการตัดสินใจในเรื่องความปลอดภัยของการใช้พลังงานนิวเคลียร์ โดยวัดความตั้งใจที่จะตอบเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับมาตรการด้านโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในอนาคต กับพฤติกรรมการลงคะแนนจริง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้มีสิทธิ์ออกเสียงในการเลือกตั้งทั่วไปในปี 1976 ของรัฐโอเรกอน จำนวน 89 คน ผลการวิจัยพบว่า ทัศนสถานทางสังคมมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมโดยผ่านความตั้งใจในการกระทำอย่างมีนัยสำคัญ .01 ซึ่งมีความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อของบุคคล แรงจูงใจที่จะคล้อยตาม และทัศนสถานทางสังคม เท่ากับ .79 โดยวัดการรับรู้จากบุคคลใกล้ชิดต่างๆ แต่ผู้มีอิทธิพลมากที่สุดคือ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงานนิวเคลียร์ และงานวิจัยของ Kantola, et.al. (1982) ได้ศึกษาผู้ใหญ่ที่ออสมเดรเลีย จำนวน 125 คน เกี่ยวกับการมุ่งที่จะอนุรักษ์น้ำในบ้านในฤดูร้อนที่จะตามมา ผู้วิจัยพบว่า การรับรูปทัศนสถานทางสังคมเป็นตัวทำนาย การมุ่งอนุรักษ์น้ำได้มากที่สุด รองลงมาคืออายุและทัศนคติต่อพฤติกรรมนั้น โดยร่วมกันทำนายการมุ่งอนุรักษ์น้ำได้ 30% โดยอาจกล่าวได้ว่า ผู้ที่รับรูปทัศนสถานทางสังคมให้กระทำมาก มีอายุน้อย และมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมนี้ เป็นผู้ที่มุ่งที่จะกระทำพฤติกรรมดังกล่าวมากที่สุด

การวัดการรับรู้ทัศนสถานทางสังคม วัดได้จากการประเมินความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มบุคคลที่ใกล้ชิด ร่วมกับแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล มีลักษณะเป็นมาตรประเมินรวมค่า ประกอบด้วยแบบวัด 2 ส่วนคือ แบบวัดความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มใกล้ชิด และแบบวัดเชิงแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มใกล้ชิด

สรุป จากผลการวิจัยที่ประมวลมานี้ ทำให้คาดได้ว่า นักศึกษาที่มีการรับรู้ทัศนสถานทางสังคมสูง เป็นผู้ที่มีความพร้อมที่จะกระทำ และพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมากกว่านักศึกษาที่มีการรับรู้ทัศนสถานทางสังคมต่ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**(5.3) การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมลดปริมาณขยะ**

Roger (1983 อ้างใน พีระนันท์ บุรณะโสภณ. 2538 : 30) กล่าวว่า การสื่อสาร หมายถึง กระบวนการที่ความคิดข่าวสารถูกส่งจากแหล่งสารไปยังผู้รับสาร ด้วยเจตนาที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบางประการของผู้รับสาร โดยที่ผลของการสื่อสารทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง 3 ประการ คือ การเปลี่ยนแปลงการรับรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมของผู้รับสาร

องค์ประกอบที่จำเป็นในการสื่อความหมาย จะมีอยู่ 4 อย่างคือ 1)ผู้ส่งข่าวสาร (Source, Sender, Originator) หมายถึงบุคคลหรือกลุ่มที่เป็นผู้ให้ข่าวสาร เป็นต้นตอของข่าวสาร ผู้ส่งข่าวในด้านสื่อมวลชน คือผู้จัดทำหนังสือพิมพ์ ผู้จัดรายการวิทยุ โทรทัศน์ 2)ตัวข่าวสาร (Message) หรือข้อมูล (Information) ได้แก่ ข้อเท็จจริง แนวคิด สัญลักษณ์ ความรู้สึก อารมณ์ ฯลฯ ทั้งที่เป็นถ้อยคำภาษา และที่ไม่ใช่ถ้อยคำภาษา 3)ช่องทาง (Channel) หรือสื่อ (Media) หมายถึง ช่องทางหรือสิ่งที่จะช่วยให้การถ่ายทอดข่าวสาร เป็นไปได้โดยสะดวกและถูกต้องชัดเจนตามความประสงค์ของผู้ส่งข่าวสาร ได้แก่ เครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้รับข่าวสารมองเห็น ได้ยิน และสัมผัสกับข่าวสารมากที่สุด ดังนั้นจึงเป็นการพูดอธิบาย เขียนจดหมาย โทรศัพท์ ภาพยนตร์ วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ฯลฯ 4)ผู้รับสาร (Receiver) คือบุคคลผู้ได้รับข่าวสารที่ผู้ส่งข่าวสารมาให้ ผู้รับสารจากสื่อมวลชน คือผู้ชมโทรทัศน์ ผู้ฟังวิทยุ และผู้อ่านหนังสือพิมพ์ ตามปกติเมื่อผู้รับข่าวสารได้รับข่าวสารแล้วจะมีปฏิกิริยาเป็นข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) กระบวนการสื่อความหมายจะได้ผลมากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับผู้รับข่าวสารด้วย ถ้าผู้รับข่าวสารไม่สนใจ ไม่ตั้งใจที่จะดู ฟัง และรับข่าวสาร การสื่อความหมายก็จะไม่ให้ผลหรือปรากฏผลในทางที่ผิดไป (สงวนศรี วิรัชชัย. 25 : 51)

การได้รับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมจึงหมายความว่า กระบวนการส่งข่าวสารข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม โดยผ่านทางสื่อมวลชน เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ จิตลักษณะ และพฤติกรรมในผู้รับสาร ในปัจจุบันมีความเจริญทางเทคโนโลยีค่อนข้างสูง สื่อมวลชนเข้าถึงตัวสมาชิกได้อย่างรวดเร็ว หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐบาล และเอกชน จึงได้ใช้สื่อมวลชนเป็นช่องทางในการเผยแพร่ความรู้และรณรงค์ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างมากมาย สำหรับในการวิจัยครั้งนี้จะศึกษาเฉพาะสื่อประเภทป้ายโฆษณา โทรทัศน์ วิทยุ และสื่อสิ่งพิมพ์เท่านั้น เนื่องจากงานวิจัยของ อเนก หอมพิกุล (2531) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมสื่อสารที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในนักศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 480 คน พบว่าการพบเห็นและอ่านคำขวัญหรือป้ายโฆษณาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมตามที่สาธารณะต่างๆ มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด การชมรายการสารคดีและข่าวที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์ การฟังข่าวเหตุการณ์และเรื่องราวที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจากวิทยุ และการอ่านข่าวจากเหตุการณ์สำคัญเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจากหนังสือพิมพ์ และวารสารต่างๆ มีคะแนนเฉลี่ยรองลงมาตามลำดับ

สื่อมวลชนต่างๆ เหล่านี้เข้ามามีบทบาทอยู่ในชีวิตประจำวันของมนุษย์ตลอดเวลาและได้ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของบุคคลทั้งโดยรู้ตัวและไม่รู้ตัว ซึ่ง Zimbardo (อ้างในพีระนันท์ บุรณะโสภณ. 2538 : 28) กล่าวถึงอิทธิพลของการเสนอข่าวสารบ่อยๆครั้งไว้ในทฤษฎีเกี่ยวกับ Familiarity ว่า การที่สารนั้นๆมีการเสนอเนื้อหาผ่านสื่อต่างๆซ้ำๆกันบ่อยๆ จะทำให้เกิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า เมื่ออยู่ภายใต้เงื่อนไขและระเบียบงานด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความคุ้นเคยกับข่าวสารอันจะก่อให้เกิดความสนใจ ความเข้าใจ และการยอมรับ ซึ่งนับว่าขั้นตอนสำคัญในการเปลี่ยนแปลงทัศนคติไปตามเนื้อหาที่นำเสนอแนะนั้นๆ หากเป็นเนื้อหาในทางที่ดีมีการโน้มน้าวใจให้เกิดการกระทำตามก็มีการปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นๆ ในที่สุดเช่นเดียวกับ McGuire (1969 : 1973 อ้างในดวงเดือน พันธุมนาวิน และคณะ. 2529 : 40) นักจิตวิทยาสังคมคนสำคัญในปัจจุบันได้กำหนดขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงในผู้รับไว้ 5 ขั้นตอน คือ การสนใจรับทราบ การเข้าใจเนื้อความ การยอมเปลี่ยนแปลง การเก็บจำ และการกระทำ แสดงว่าอิทธิพลของสื่อมวลชนต่อผู้รับจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจและในบางกรณีจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการกระทำด้วย อันเป็นขั้นตอนที่สืบเนื่องกัน

ผลการวิจัยที่ศึกษาถึงอิทธิพลของสื่อมวลชนต่อจิตลักษณะของบุคคลดังเช่นงานวิจัยเรื่อง การควบคุมอิทธิพลสื่อมวลชนของครอบครัวกับจิตลักษณะที่สำคัญของเยาวชนไทย ของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน และคณะ (2529 : 233,234) พบว่าบทบาทร่วมระหว่างความชอบรับเนื้อหาที่มีประโยชน์ในสื่อมวลชนทั้ง 3 ประเภท คือ โทรทัศน์ วิทยุ และสื่อสิ่งพิมพ์ กับปริมาณการชมรายการโทรทัศน์เป็นชั่วโมง/สัปดาห์ และปริมาณการอ่านสิ่งตีพิมพ์เป็นชั่วโมง/สัปดาห์ ของวัยรุ่น ตัวแปรทั้ง 5 ตัวนี้ สามารถร่วมกันทำนายจิตลักษณะที่ปรารถนา (ลักษณะมุ่งอนาคตความเชื่ออำนาจในตนเอง ผลเชิงจริยธรรม) ของวัยรุ่นได้ 24% และพบว่าการรับสื่อมวลชนสามารถทำนายความแปรปรวนของลักษณะมุ่งอนาคตได้มากที่สุด (11%) รองลงมาคือ ทำนายความสามารถใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม (6%) และทำนายความเชื่ออำนาจในตนเอง (5% ในกลุ่มรวม) งานวิจัยของ ดวงทิพย์ วรพันธ์ (2525) ได้ทำการศึกษาการใช้สื่อเพื่อปลูกฝังโภชนศึกษาแก่สตรีชนบท จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า สตรีที่เปิดรับสื่อจากการปลูกฝังโภชนศึกษา ซึ่งได้แก่ สื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ มีความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติการณ์ด้านโภชนาการดีกว่าสตรีที่ไม่เปิดรับสื่อต่างๆ งานวิจัยของ ต้องฤดี ปุณณกันต์ (2533) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเปิดรับการสื่อสารกับการพัฒนาความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมของประชาชนตามโครงการขยายฐานประชาธิปไตยสู่ปวงชน พบว่า ปริมาณการเปิดรับการสื่อสารจากสื่อมวลชนมีความสำคัญกับความรู้ของประชาชนและมีความสำคัญกับพฤติกรรมการลงคะแนนเสียงเลือกตั้งและสำคัญงานวิจัยของ อุบล เลี้ยววาริณ (2536) ในเรื่อง ความสำคัญของการศึกษาที่มีต่อจิตลักษณะและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 358 คน แบ่งเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลของรัฐบาล จำนวน 174 คน และเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานในโรงงานและบริษัทต่างๆ จำนวน 184 คน พบว่าการรับรู้ข่าวสารสุขภาพเป็นตัวทำนายที่สำคัญของพฤติกรรมสุขภาพ โดยในกลุ่มเพศหญิงโสด และปฏิบัติงานในโรงพยาบาลที่มีการรับข่าวสารสุขภาพมาก มีพฤติกรรมการรักษาอนามัยส่วนบุคคลมากด้วยในกลุ่มชายทำงานในโรงพยาบาลที่มีการรับข่าวสารสุขภาพมากมีพฤติกรรมการกินอย่างเหมาะสมมาก และในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล ผู้ที่มีการรับข่าวสารสุขภาพมากจะมีพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการเสพยาที่เป็นโทษมาก การได้รับข่าวสารจากสื่อต่างๆ ยังเกี่ยวข้องกับจิตลักษณะและพฤติกรรมในด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดังผลงานวิจัยของ เฉลิม อ่ำเอี่ยม (2528) เรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 350 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับญาติเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านคำขวัญเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมตามสถานที่สาธารณะการชมรายการโทรทัศน์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการสื่อสารการอ่านสารคดี บทความเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การชกถามปัญหาสิ่งแวดล้อมกับครูผู้สอนนอกชั้นเรียนเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับเจตคติที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญ งานวิจัยของ อเนก หอมพิกุล (2531) ก็ได้พบว่าพฤติกรรมการสื่อสารเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ งานวิจัยของ วิชาญ มณีโชติ (2535) ศึกษาพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดสงขลา จำนวน 385 คน พบว่า การได้รับข่าวสารจากวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ วารสาร และสิ่งพิมพ์อื่นๆ แตกต่างกันทำให้นักศึกษามีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทั้งพฤติกรรมจริงและพฤติกรรมคาดหวังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนักศึกษามีพฤติกรรมคาดหวังในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงกว่าพฤติกรรมจริง และจากการวิจัยของ พีรพันธ์ บูรณะโสภณ (2538) ศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารความรู้ ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมในการใช้ผลิตภัณฑ์อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 432 คน พบว่าการเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจากสื่อวิทยุ นิตยสาร และงานนิทรรศการมีความสำคัญเชิงบวกกับทัศนคติต่อการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจากสื่อมวลชน สื่อบุคคลและสื่อเฉพาะกิจทุกประเภทที่ทำการศึกษามีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้แบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยปรับปรุงจากแบบวัดการรับข่าวสารด้านสุขภาพของ อุบล เลี้ยววาริณ (2536) มีลักษณะเป็นมาตราประเมินรวมค่าเพื่อวัดปริมาณการรับข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจากสื่อมวลชนต่างๆ ของนักศึกษารับรู้ข่าวสารต่างๆ ในปริมาณที่มากหรือน้อย

สรุป จากผลการวิจัยที่ประมวลมานี้ทำให้คาดได้ว่านักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมในปริมาณสูงมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรม ความพร้อมที่จะกระทำ และมีพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมากกว่านักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมในปริมาณต่ำ

## บทที่ 3

# วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง” เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เปรียบเทียบ โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 3.1.1 ประชากร

ประชากร คือ นักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2551 จำนวน 1,542 คน (คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม. 2552 : 8)

#### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2551 ซึ่งได้จากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตาราง Yamane ที่ระดับความมั่นใจ 95% และความคลาดเคลื่อน 4% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 441 คน และทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จาก 4 ภาควิชา ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามภาควิชา

ภาควิชา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง		ร้อยละที่เก็บได้จริง
		ตามสัดส่วน	เก็บได้จริง	
ภาษาและสังคม	329	100	100	100
ครุศาสตร์เกษตร	112	32	25	78.13
ครุศาสตร์วิศวกรรม	475	134	105	78.36
ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม	626	175	144	82.29
รวม	1,542	441	374	84.69

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปรในงานวิจัยนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถามลักษณะทางชีวสังคมและภูมิหลัง แบบวัดพฤติกรรมกรรมการลดปริมาณขยะ แบบวัดกลุ่มจิตลักษณะเดิม แบบวัดกลุ่มปัจจัยสภาพแวดล้อม และแบบวัดกลุ่มจิตลักษณะตามสถานการณ์ มีรายละเอียดของแบบวัด ดังนี้

### 3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

#### (1) แบบสอบถามลักษณะทางชีวสังคม และภูมิหลัง

เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับลักษณะของนักศึกษา คือ เพศ ผลการเรียน และฐานะของครอบครัว โดยมีทั้งให้นักศึกษาเลือกจากคำตอบที่ให้ไว้ในแบบสอบถาม และเติมคำลงในช่องว่างกำหนดให้

#### (2) แบบวัดกลุ่มตัวแปรพฤติกรรมกรรมการลดปริมาณขยะ

วัดโดยการให้นักศึกษารายงานการปฏิบัติของตนในชีวิตประจำวัน ด้วยแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตัวแปรคือ พฤติกรรมการใช้อย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ

(2.1) แบบวัดพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า มีเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากร หรือสิ่งของต่างๆ อย่างประหยัด คุ้มค่ามากที่สุด โดยการใช้ซ้ำ การนำมาซ่อมแซม และการแยกขยะ เพื่อแปรรูปต่อไป เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดของ ลินดา สุวรรณดี (2543 : 211-212) โดยเลือกมาใช้เพียง 6 ข้อ แต่ละข้อมีมาตรฐานประเมิน 6 หน่วยประกอบ ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” แบบวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .69

เกณฑ์การให้คะแนน ในแต่ละข้อมีคะแนน 6 อันดับ โดยข้อความที่แสดงพฤติกรรมทางบวกให้คะแนน “จริงที่สุด” 6 คะแนน และลดลงตามลำดับจนถึง “ไม่จริงเลย” ให้ 1 คะแนน ข้อความที่แสดงพฤติกรรมทางลบให้คะแนนในทิศทางกลับกัน พิสัยคะแนนอยู่ระหว่าง 6 ถึง 36 คะแนน

(2.2) แบบวัดพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ มีเนื้อหาเกี่ยวกับการลดการใช้ทรัพยากร หรือสิ่งต่างๆ ที่จะก่อให้เกิดเป็นขยะ โดยการใช้สิ่งของทดแทน และการปฏิเสธการใช้ของฟุ่มเฟือย หรือเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดของ ลินดา สุวรรณดี (2543 : 211-212) โดยเลือกมาใช้เพียง 6 ข้อ แต่ละข้อมีมาตรฐานประเมิน 6 หน่วยประกอบ ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” แบบวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .71

เกณฑ์การให้คะแนน ในแต่ละข้อมีคะแนน 6 อันดับ โดยข้อความที่แสดงพฤติกรรมทางบวกให้คะแนน “จริงที่สุด” 6 คะแนน และลดลงตามลำดับจนถึง “ไม่จริงเลย” ให้ 1 คะแนน ข้อความที่แสดงพฤติกรรมทางลบให้คะแนนในทิศทางกลับกัน พิสัยคะแนนอยู่ระหว่าง 6 ถึง 36 คะแนน

#### (3) แบบวัดกลุ่มจิตลักษณะเดิม

ประกอบด้วย 3 ตัวแปร คือ สุขภาพจิตที่ดี ความเชื่ออำนาจในตน และลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน มีรายละเอียดของแบบวัดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3.1) แบบวัดสุขภาพจิต ประกอบด้วยประโยคบอกเล่าเกี่ยวกับปริมาณ ความวิตกกังวล อารมณ์แปรปรวน ขาดสมาธิ เคร่งเครียด เป็นต้น ผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน งามดา วนินทานนท์ และคณะ (2536) โดยเลือกมาใช้เพียง 7 ข้อ แต่ละข้อมีมาตร ประเมิน 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” แบบวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .78

เกณฑ์การให้คะแนน แบบวัดนี้มีเฉพาะข้อความทางลบ ในแต่ละข้อมีคะแนน 6 อันดับ จึงให้คะแนน “จริงที่สุด” 1 คะแนน และลดลงตามลำดับจนถึง “ไม่จริงเลย” ให้ 6 คะแนน พิสัย คะแนนทั้งหมดอยู่ระหว่าง 7-42 คะแนน

(3.2) แบบวัดความเชื่ออำนาจในตน ประกอบด้วยประโยคบอกเล่าเกี่ยวกับความเชื่อ ว่า ผลดีหรือผลเสียที่เกิดกับตนนั้น เป็นเพราะการกระทำของตนเองเป็นส่วนใหญ่ตรงข้ามกับความ เชื่อเรื่องโชคเคราะห์ ความบังเอิญ เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน, งามดา วนินทานนท์ และคณะ (2536) โดยเลือกมาใช้เพียง 9 ข้อ มีทั้งข้อความที่เป็น ทางบวก และทางลบ แต่ละข้อมีมาตรประเมิน 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” แบบวัดนี้ มีค่าความเชื่อมั่นสูงขึ้นเท่ากับ .74

เกณฑ์การให้คะแนน ในแต่ละข้อมีคะแนน 6 อันดับ โดยข้อความทางบวกให้คะแนน “จริงที่สุด” 6 คะแนน และลดลงตามลำดับจนถึง “ไม่จริงเลย” ให้ 1 คะแนน ข้อความทางลบให้ คะแนนในทิศทางกลับกัน พิสัยคะแนนทั้งหมดอยู่ระหว่าง 9-54 คะแนน

(3.3) แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ประกอบด้วยประโยคบอกเล่าเกี่ยวกับ ความสามารถคาดการณ์ไกล การเห็นความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับตนในอนาคต และการอด ใจรอได้ของนักศึกษาผู้ตอบในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งที่เกี่ยวกับการเรียน สุขภาพ และการใช้เงิน ผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน งามดา วนินทานนท์ และคณะ (2536) โดย เลือกมาใช้เพียง 8 ข้อ แต่ละข้อมีมาตรประเมิน 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” แบบ วัดนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .68

เกณฑ์การให้คะแนน ในแต่ละข้อมีคะแนน 6 อันดับ โดยข้อความทางบวกให้คะแนน “จริงที่สุด” 6 คะแนน และลดลงตามลำดับจนถึง “ไม่จริงเลย” ให้ 1 คะแนน ข้อความทางลบให้ คะแนนในทิศทางกลับกัน พิสัยคะแนนทั้งหมดจึงอยู่ระหว่าง 8-48 คะแนน

#### (4) แบบวัดกลุ่มปัจจัยสภาพแวดล้อม

ประกอบด้วย 3 ตัวแปร คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนใช้เหตุผล การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งมีรายละเอียดของแบบวัดดังนี้

(4.1) แบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนใช้เหตุผล วัดโดยการให้นักศึกษารายงาน ว่าตนได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใด แบบวัดนี้ประกอบด้วยประโยคบอกเล่าเกี่ยวกับการที่นักศึกษา รับรู้ว่าผู้เลี้ยงดูใกล้ชิดกับตนที่สุดในปัจจุบัน ปฏิบัติต่อตนทางด้านให้ความรัก ยอมรับ ให้ความ ใกล้เคียงสนิทสนม ใต้ให้รางวัล และลงโทษตนอย่างสมเหตุสมผล และมีความสม่ำเสมอ ไม่ทำตาม อารมณ์มากนัก ผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน และแบบวัดการอบรม เลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน งามดา วนินทานนท์ และคณะ (2536) โดยเลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ส่วนตัวสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่ไปยังประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาใช้ในงานวิจัยนี้เพียง 9 ข้อ แต่ละข้อมีมาตรฐานประเมิน 6 หน่วยประกอบ ตั้งแต่ “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” แบบวัดมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .80

เกณฑ์การให้คะแนน ในแต่ละข้อมีคะแนน 6 อันดับ โดยข้อความทางบวกให้คะแนน “จริงที่สุด” 6 คะแนน และลดลงตามลำดับจนถึง “ไม่จริงเลย” ให้ 1 คะแนน ข้อความทางลบให้คะแนนในทิศทางกลับกัน พิสัยคะแนนทั้งหมดจึงอยู่ระหว่าง 9-54 คะแนน

(4.2) แบบวัดการรับรู้ทัศนคติทางสังคม เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล โดยแบ่งแบบวัดเป็น 2 ตอน คือตอนที่ 1 เป็นแบบวัดความเชื่อของนักศึกษาเกี่ยวกับความเห็น ของบุคคลใกล้ชิดว่า นักศึกษาควรหรือไม่ควรกระทำพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดของ ลินดา สุวรรณดี (2543 : 215-216) โดยเลือกมาใช้เพียง 10 ข้อ แต่ละข้อมีมาตรฐานประเมิน 6 หน่วยตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ตอนที่ 2 เป็นแบบวัดแรงจูงใจที่จะคล้อยตามบุคคลหรือกลุ่มใกล้ชิด 3 บุคคล จำนวน 4 ข้อ แต่ละข้อมีมาตรฐานประเมิน 3 หน่วยตั้งแต่ “มาก” ถึง “น้อย” แบบวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .75

เกณฑ์การให้คะแนน แบบวัดตอนที่ 1 มีคะแนน 6 อันดับคือให้คะแนน “จริงที่สุด” 6 คะแนน และลดลงจนถึง “ไม่จริงเลย” ให้ 1 คะแนน

ส่วนแบบวัดตอนที่ 2 ให้คะแนน “มาก” ได้ 3 คะแนน “ปานกลาง” ได้ 2 คะแนน และ “น้อย” ได้ 1 คะแนน นำคะแนนของแต่ละข้อของตอนที่ 1 มาคูณกับคะแนนตอนที่ 2 ในข้อที่กล่าวถึงบุคคลใกล้ชิดคนเดียวกัน เพื่อคำนวณหาค่าการรับรู้ทัศนคติทางสังคม พิสัยของคะแนนทั้งหมดจะอยู่ระหว่าง 10 ถึง 180 คะแนน

(4.3) แบบวัดการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม วัดโดยการรายงานของนักศึกษาว่าได้รับ และสนใจจากข่าวสารต่าง ๆ ด้านสิ่งแวดล้อมจากสื่อป้ายโฆษณา สื่อโทรทัศน์ สื่อวิทยุ และสื่อสิ่งพิมพ์ มากน้อยเพียงใด เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยดัดแปลงเนื้อหาจาก แบบวัดการรับรู้ข่าวสารด้านสุขภาพของ อุบล เลี้ยววาริณ (2536) ในเรื่องความสำคัญของการศึกษาที่มีต่อจิตลักษณะ และพฤติกรรมสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเลือกมาใช้เพียง 8 ข้อ แต่ละข้อมีมาตรฐานประเมิน 6 หน่วย ประกอบตั้งแต่ “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” แบบวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .82

เกณฑ์การให้คะแนน ในแต่ละข้อมีคะแนน 6 อันดับ โดยข้อความทางบวกให้คะแนน “จริงที่สุด” 6 คะแนน และลดลงตามลำดับจนถึง “ไม่จริงเลย” ให้ 1 คะแนน ข้อความทางลบให้คะแนนในทิศทางกลับกัน พิสัยคะแนนทั้งหมดจึงอยู่ระหว่าง 8-48 คะแนน

#### (5) แบบวัดกลุ่มจิตลักษณะตามสถานการณ์

ประกอบด้วย 2 ตัวแปร คือ ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ และความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ มีรายละเอียดของแบบวัดดังนี้

(5.1) แบบวัดทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ วัดโดยการให้นักศึกษารายงานถึง การประเมินว่าการลดปริมาณขยะเป็นสิ่งที่ มีประโยชน์หรือมีโทษ ความรู้สึกชอบ ความพึงพอใจต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดของ ลินดา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ขอสงวนสิทธิ์ในบางประการ  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สุวรรณดี (2543 : 216-217) โดยเลือกมาใช้เพียง 14 ข้อ แต่ละข้อมีมาตรประเมิน 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” แบบวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .76

เกณฑ์การให้คะแนน ในแต่ละข้อมีคะแนน 6 อันดับ โดยข้อความทางบวกให้คะแนน “จริงที่สุด” 6 คะแนน และลดลงตามลำดับจนถึง “ไม่จริงเลย” ให้ 1 คะแนน ข้อความทางลบให้คะแนนกลับกัน พิสัยคะแนนทั้งหมดจึงอยู่ระหว่าง 14-84 คะแนน

(5.2) แบบวัดความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ วัดโดยการให้นักศึกษารายงานถึงความพร้อม ความตั้งใจ ความมุ่งมั่นที่จะกระทำการลดปริมาณขยะลง เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดของ ลินดา สุวรรณดี (2543 : 218) โดยเลือกมาใช้เพียง 8 ข้อ แต่ละข้อมีมาตรประเมิน 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” แบบวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .77

เกณฑ์การให้คะแนน ในแต่ละข้อมีคะแนน 6 อันดับ โดยข้อความที่แสดงทัศนคติทางบวกให้คะแนน “จริงที่สุด” 6 คะแนน และลดลงตามลำดับจนถึง “ไม่จริงเลย” ให้ 1 คะแนน ข้อความที่แสดงทัศนคติทางลบให้คะแนนในทิศทางกลับกัน พิสัยคะแนนทั้งหมดอยู่ระหว่าง 8-48 คะแนน

### 3.2.2 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

(1) ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วกำหนดประเด็นของข้อคำถาม จากนั้นก็ดำเนินการปรับปรุงและสร้างข้อคำถามตามตัวแปรที่ศึกษา แล้วตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม

(2) การหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยผู้วิจัยได้ตรวจสอบหัวข้อตามนิยามปฏิบัติการในแต่ละตัวแปร ให้ครอบคลุมถึงสิ่งที่ต้องการศึกษา แล้วสร้างประโยคข้อความ

(3) การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Power) ผู้วิจัยได้นำแบบวัดทั้งหมดที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 37 คน จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์คำถามเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค 27% และทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้วยสถิติ t-test คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงๆ ไว้ใช้ ค่าอำนาจจำแนกของแต่ละแบบวัดดังแสดงในตารางที่ 3.2

(4) การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach ค่าความเชื่อมั่นของแต่ละแบบวัดดังแสดงในตารางที่ 3.2

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2551 จำนวน 441 คน ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2551 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2552 โดยได้รับแบบสอบถามและแบบวัดกลับคืนจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 374 คน คิดเป็นร้อยละ 84.69

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยมีประเด็นการวิเคราะห์ ดังนี้

(1) สถิติวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน มี 2 ลักษณะ คือ

(1.1) การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยการทดสอบค่าที (t-test) แบบสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน (Independent Samples) เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 1

(1.2) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง (Three-way Analysis of Variance) เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 2-4 ถ้าพบผลที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จะนำคะแนนเฉลี่ยไปเปรียบเทียบเป็นรายคู่ด้วยวิธี Scheffé' ต่อไป

(1.2) การวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยใช้ตัวทำนายตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป และตัวถูกทำนายทีละ 1 ตัว โดยใช้เกณฑ์แตกต่างเปอร์เซ็นต์ทำนายที่ 7% (Cohen, 1977) เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 5-6

(2) สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ลักษณะเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง



ตารางที่ 3.2 แสดงประเภทข้อความ ค่าความเชื่อมั่น และค่าอำนาจจำแนกของแต่ละแบบวัด

ชุด ที่	ชื่อแบบวัด	จำนวน ข้อ	ประเภทข้อคำถาม		คุณภาพของแบบวัด	
			ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ	ความเชื่อมั่น	ช่วงค่าอำนาจ จำแนก
1	การปฏิบัติในชีวิตประจำวัน					
	1.1 พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า	6	4, 9, 12	5, 6, 11	.69	2.18-4.52
	1.2 พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ	6	1, 3	2, 7, 8, 10	.71	2.25-5.23
2	ความรู้สึกเกี่ยวกับตนเอง (สุขภาพจิตที่ดี)	7	-	ทุกข้อ	.78	2.34-7.00
3	นักศึกษากับประสบการณ์ที่บ้าน (การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสุนนและใช้เหตุผล)	9	1, 2, 4, 8, 9	3, 5, 6, 7	.80	2.49-7.21
4	ความคิดเห็นของนักศึกษา (ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ)	14	3,4,7,9,10,12,13,14	1,2,5,6,8,11	.76	2.82-4.95
5	การรับสื่อต่างๆ (การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม)	8	6,8	1,2,3,4,5,7	.82	2.16-5.42
6	การรับรู้เกี่ยวกับบุคคลใกล้ชิด (การรับรู้ทัศนคติทางสังคม)	10	1,2,3,4,6,7,8,9,10	5	.75	3.86-5.03
7	สิ่งที่มีก็จะเกิดกับฉัน (ความเชื่ออำนาจในตน)	9	3,9	1,2,4,5,6,7,8	.74	2.20-5.73
8	ฉันในปัจจุบันและอนาคต (ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน)	8	3,5,7	1,2,4,6,8	.68	2.27-5.54
9	สิ่งที่นักศึกษาคิดว่าจะทำ (ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ)	8	1,2,4,7,8	3,5,6	.77	2.18-4.02

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา” ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 หัวข้อ ดังนี้

4.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

4.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา ที่มีลักษณะทางชีวสังคมต่างกัน

4.3 ผลการวิเคราะห์จิตลักษณะตามสถานการณ์ และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา ที่มีสุขภาพจิตที่ดี ความเชื่ออำนาจในตน และการมุ่งอนาคตควบคุมตน แตกต่างกัน

4.4 ผลการวิเคราะห์จิตลักษณะตามสถานการณ์ และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา ที่มีการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ปทัสถานทางสังคม และการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม แตกต่างกัน

4.5 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา ที่มุ่งอนาคตควบคุมตน การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม และทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ แตกต่างกัน

4.6 ผลการทำนายจิตลักษณะตามสถานการณ์ และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะ และกลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

4.7 ผลการทำนายพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์เป็นตัวทำนาย

#### 4.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยขอเสนอรายละเอียดดังนี้

จากตารางที่ 4.1 พบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 229 คน คิดเป็นร้อยละ 61.73 และเป็นเพศชาย จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 38.27

ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาสายสามัญ จำนวน 227 คน คิดเป็นร้อยละ 60.70 และสำเร็จการศึกษาสายอาชีวศึกษา จำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 39.30

ส่วนใหญ่มีผลการเรียนต่ำ จำนวน 208 คน คิดเป็นร้อยละ 55.61 และมีผลการเรียนสูง จำนวน 166 คน คิดเป็นร้อยละ 43.39

## ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

	ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ	ชาย	142	38.27
	หญิง	229	61.73
	รวม	371	100
2. วุฒิการศึกษาเดิม	สายสามัญ	227	60.70
	สายอาชีวศึกษา	147	39.30
	รวม	374	100
3. ผลการเรียน	ผลการเรียนต่ำ	208	55.61
	ผลการเรียนสูง	166	44.39
	รวม	374	100
4. หลักสูตร	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต	274	73.26
	ศิลปศาสตรบัณฑิต	100	26.74
	รวม	374	100
5. ภูมิลำเนาเดิม	กรุงเทพฯ	125	33.78
	ต่างจังหวัด	245	66.22
	รวม	370	100
6. ฐานะครอบครัว	ฐานะต่ำ	109	49.10
	ฐานะสูง	113	50.90
		222	100

ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต จำนวน 274 คน คิดเป็นร้อยละ 73.26 และเป็นนักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 26.74

ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ต่างจังหวัด จำนวน 245 คน คิดเป็นร้อยละ 66.22 และมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ จำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 33.78 และ

มีฐานะครอบครัวสูง และฐานะครอบครัวต่ำ ในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน คือ จำนวน 113 และ 109 คน คิดเป็นร้อยละ 50.90 และ 49.10 ตามลำดับ

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา ที่มีลักษณะทางชีวสังคมต่างกัน

จากตารางที่ 4.2 พบว่า นักศึกษาที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนักศึกษาที่ฐานะครอบครัวต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่ม	จำนวนคน	พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า				พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ				พฤติกรรมกรรการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม			
			$\bar{X}$	s	t	Sig.	$\bar{X}$	s	t	Sig.	$\bar{X}$	s	t	Sig.
1. เพศ	ชาย	142	39.64	4.84	-2.23*	.03	19.51	3.33	-2.73*	.01	20.09	2.48	-.63	.53
	หญิง	229	40.99	5.91			20.68	4.28			20.27	2.75		
2. วุฒิการศึกษาเดิม	สายสามัญ	227	40.67	5.94	.73	.47	20.40	4.57	.90	.37	20.22	2.51	.13	.90
	สายอาชีพ	147	40.23	4.88			20.05	2.81			20.18	2.83		
3. ผลการเรียน	ผลการเรียนต่ำ	208	40.00	4.83	-1.92	.06	19.97	3.22	-1.50	.13	20.03	2.54	-1.42	.16
	ผลการเรียนสูง	166	41.13	6.30			20.63	4.74			20.42	2.75		
4. หลักสูตร	ครุศาสตร์ฯ	274	40.26	4.91	-1.37	.17	20.00	3.22	-1.67	.10	20.26	2.60	.74	.46
	ศิลปศาสตร์ฯ	100	41.17	7.00			20.98	5.49			20.03	2.75		
5. ภูมิลำเนาเดิม	กรุงเทพมหานคร	125	41.15	5.17	1.56	.12	20.75	3.73	1.66	.10	20.36	2.44	.76	.45
	ต่างจังหวัด	245	40.18	5.74			20.01	4.10			20.14	2.74		
6. ฐานะครอบครัว	ฐานะต่ำ	109	41.78	6.65	2.03*	.04	20.62	5.19	.78	.44	21.10	2.74	3.23*	.00
	ฐานะสูง	113	40.20	4.43			20.18	2.83			19.96	2.44		

\*Sig. < .05

### 4.3 ผลการวิเคราะห์จิตลักษณะตามสถานการณ์ และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา ที่มีสุขภาพจิตที่ดี ความเชื่ออำนาจในตน และการมุ่งอนาคตควบคุมตน แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ส่วนนี้เป็นการศึกษาจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ด้าน (ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ และความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ) และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2 ด้าน (พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ) ว่ามีค่าความแปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระ 3 ตัว แตกต่างกันหรือไม่ โดยทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง (Three-way Analysis of Variance)

ตัวแปรอิสระที่ใช้ในส่วนนี้ คือ สุขภาพจิตที่ดี ความเชื่ออำนาจในตน และการมุ่งอนาคตควบคุมตน สุขภาพจิตที่ดี แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมเป็นตัวแบ่ง (20.03) (ตารางที่ 1 ภาคผนวก ข) ผู้ที่ได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มีสุขภาพจิตที่ด้อย มีจำนวน 201 คน (ร้อยละ 53.74) ส่วนผู้ที่ได้คะแนนมากกว่า 20 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มีสุขภาพจิตที่ดีมาก มีจำนวน 173 คน (ร้อยละ 46.26) (ตารางที่ 2 ภาคผนวก ข) ความเชื่ออำนาจในตน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมเป็นตัวแบ่ง (28.66) (ตารางที่ 1 ภาคผนวก ข) ผู้ที่ได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 28 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่เชื่ออำนาจต่ำ มีจำนวน 166 คน (ร้อยละ 44.62) ส่วนผู้ที่ได้คะแนนมากกว่า 28 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่เชื่ออำนาจสูง มีจำนวน 206 คน (ร้อยละ 55.38) (ตารางที่ 2 ภาคผนวก ข) และการมุ่งอนาคตควบคุมตน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมเป็นตัวแบ่ง (28.69) (ตารางที่ 1 ภาคผนวก ข) ผู้ที่ได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 28 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มุ่งอนาคตควบคุมตนต่ำ มีจำนวน 184 คน (ร้อยละ 49.46) ส่วนผู้ที่ได้คะแนนมากกว่า 28 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มุ่งอนาคตควบคุมตนสูง มีจำนวน 188 คน (ร้อยละ 50.54) (ตารางที่ 2 ภาคผนวก ข)

ตัวแปรตามที่ใช้ในการวิเคราะห์ในส่วนนี้มี 4 ตัว คือ ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ซึ่งจะทำการวิเคราะห์ทีละตัว

ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ทำการวิเคราะห์ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย ซึ่งย่อยประกอบด้วย 12 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มเพศชาย (2) กลุ่มเพศหญิง (3) กลุ่มสายสามัญ (4) กลุ่มสายอาชีวศึกษา (5) กลุ่มผลการเรียนต่ำ (6) กลุ่มผลการเรียนสูง (7) กลุ่มครุศาสตร์ฯ (8) กลุ่มศิลปศาสตร์ฯ (9) กลุ่มกรุงเทพฯ (10) กลุ่มต่างจังหวัด (11) กลุ่มฐานะต่ำ และ (12) กลุ่มฐานะสูง ซึ่งผลการวิเคราะห์จะเสนอผลตามตัวแปรตาม ดังนี้

#### 4.3.1 ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ที่มีสุขภาพจิตดี เชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคตฯ ต่างกัน ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ หมายถึง การที่นักศึกษาประเมินว่าพฤติกรรมลดปริมาณขยะเป็นสิ่งที่ดี มีประโยชน์ มีความรู้สึกชอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พอใจต่อพฤติกรรมนั้น ตัวแปรนี้มีลักษณะเป็นคะแนนแบบต่อเนื่อง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 48.68 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.98 คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 28 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 66 คะแนน (ตารางที่ 1 ภาคผนวก ข)

**ตารางที่ 4.3** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ตามสุขภาพจิตดี เชื้ออำนาจ และมุ่งอนาคต

กลุ่ม	จำนวนคน	แสดงค่า F							% ทำนาย
		สุขภาพจิตดี		เชื้ออำนาจ		มุ่งอนาคต			
		ก	ข	ค	กข	กค	ขค	กขค	
รวม	374	1.18	3.26	24.56*	.00	.00	3.65	3.98	14.6
ชาย	142	.26	1.25	8.45*	1.20	1.74	5.54*	1.37	18.0
หญิง	229	.46	2.08	13.89*	.31	1.29	.01	3.68	14.8
สายสามัญ	227	.91	2.81	9.11*	.01	.00	1.69	2.24	12.5
สายอาชีวศึกษา	147	.07	.46	16.91*	.00	.03	1.44	1.90	19.0
ผลการเรียนต่ำ	208	.53	1.95	21.81*	.05	.07	2.20	1.51	17.4
ผลการเรียนสูง	166	1.41	1.55	3.13	.10	.47	1.94	1.91	12.6
ครุศาสตร์	274	.31	3.46	18.26*	.08	.19	5.72*	2.09	15.3
ศิลปศาสตร์	100	1.92	.10	6.03*	.39	1.15	.47	2.39	18.4
กรุงเทพฯ	125	2.13	2.97	2.53	.10	.10	4.81*	1.60	19.2
ต่างจังหวัด	245	.10	2.01	21.48*	.09	.01	1.10	2.60	15.1
ฐานะต่ำ	109	.24	4.05	9.80*	1.65	.03	1.10	.21	17.8
ฐานะสูง	113	4.81*	.19	1.09	.54	.65	.40	4.44*	15.4

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

**ตารางที่ 4.4** แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะของนักศึกษาที่มีสุขภาพจิตดี เชื้ออำนาจ และมุ่งอนาคต แตกต่างกัน

กลุ่ม	ตัวแปร	ค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ		
		คะแนนต่ำ	เปรียบเทียบกับ	คะแนนสูง
รวม	มุ่งอนาคต	ต่ำ = 47.17		สูง = 50.31
ชาย	มุ่งอนาคต	ต่ำ = 46.97		สูง = 50.29
หญิง	มุ่งอนาคต	ต่ำ = 47.42		สูง = 50.29
สายสามัญ	มุ่งอนาคต	ต่ำ = 47.62		สูง = 50.15
สายอาชีวศึกษา	มุ่งอนาคต	ต่ำ = 46.28		สูง = 50.48
ผลการเรียนต่ำ	มุ่งอนาคต	ต่ำ = 46.32		สูง = 50.22
ครุศาสตร์	มุ่งอนาคต	ต่ำ = 46.90		สูง = 50.13
ศิลปศาสตร์	มุ่งอนาคต	ต่ำ = 48.05		สูง = 50.95
ต่างจังหวัด	มุ่งอนาคต	ต่ำ = 46.47		สูง = 50.14
ฐานะต่ำ	มุ่งอนาคต	ต่ำ = 46.34		สูง = 50.35
ฐานะสูง	สุขภาพจิตดี	น้อย = 48.33		มาก = 51.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ในกลุ่มรวมคะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระแต่ละตัวตามลำดับ 1 ตัว คือ การมุ่งอนาคตฯ (ตารางที่ 4.3) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับของตัวแปรอิสระ พบว่า ผู้ที่มุ่งอนาคตฯสูง เป็นผู้มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมากกว่าผู้ที่มุ่งอนาคตฯต่ำ (ค่าเฉลี่ย 50.31 และ 47.17 ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.4)

เมื่อทำการวิเคราะห์ในกลุ่มย่อยอีก 12 กลุ่ม (ตารางที่ 4.3) พบว่า คะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามสุขภาพจิตดีฯ เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับของตัวแปรอิสระ พบผลเช่นเดียวกับกลุ่มรวม คือ ผู้ที่มีสุขภาพจิตดีฯมาก เป็นผู้มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมากกว่าผู้ที่มีสุขภาพจิตดีฯน้อย (ตารางที่ 4.4) พบผลเช่นนี้ในกลุ่มฐานะสูง และคะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามการมุ่งอนาคตฯ โดยผู้ที่มุ่งอนาคตฯสูง เป็นผู้มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมากกว่าผู้ที่มุ่งอนาคตฯต่ำ (ตารางที่ 4.4) พบผลเช่นนี้ในกลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายสามัญ กลุ่มสายอาชีวศึกษา กลุ่มผลการเรียนต่ำ กลุ่มครุศาสตร์ กลุ่มศิลปศาสตร์ กลุ่มต่างจังหวัด และกลุ่มฐานะต่ำ

นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สองทางระหว่างการเชื่ออำนาจและการมุ่งอนาคตฯ (ตารางที่ 4.3) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผลที่สำคัญ คือ 1) ในผู้ที่เชื่ออำนาจต่ำ มุ่งอนาคตฯสูง มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่มุ่งอนาคตฯต่ำ และ 2) ในผู้ที่มุ่งอนาคตฯต่ำ เชื่ออำนาจสูง มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่เชื่ออำนาจต่ำ พบผลทั้ง 2 ประการนี้ในกลุ่มเพศชาย กลุ่มครุศาสตร์ และกลุ่มกรุงเทพฯ (ตารางที่ 3-5 ภาคผนวก ข) นอกจากนี้ยังพบอีกว่าในผู้ที่เชื่ออำนาจต่ำ มุ่งอนาคตฯต่ำ มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะน้อยที่สุด (น้อยกว่าอีก 3 กลุ่ม)

คะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สามทางระหว่างสุขภาพจิตดีฯ เชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคตฯ (ตารางที่ 4.3) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผลที่สำคัญ คือ 1) ในผู้ที่มีสุขภาพจิตดีฯน้อย เชื่ออำนาจต่ำ และมุ่งอนาคตฯสูง มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่มุ่งอนาคตฯต่ำ และ 2) ในผู้ที่เชื่ออำนาจต่ำ มุ่งอนาคตฯต่ำ และมีสุขภาพจิตดีฯดีมาก มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่มีสุขภาพจิตดีฯน้อย พบผลทั้ง 2 ประการนี้ในกลุ่มฐานะสูง (ตารางที่ 6 ภาคผนวก ข)

สรุปได้ว่า ผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมาก ได้แก่ 1) ผู้ที่มีสุขภาพจิตดีฯมาก พบในกลุ่มฐานะสูง และ 2) ผู้ที่มุ่งอนาคตฯสูง พบในกลุ่มรวม กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายสามัญ กลุ่มสายอาชีวศึกษา กลุ่มผลการเรียนต่ำ กลุ่มครุศาสตร์ กลุ่มศิลปศาสตร์ กลุ่มต่างจังหวัด และกลุ่มฐานะต่ำ รับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**4.3.2 ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ที่มีสุขภาพจิตดี เชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคต ต่างกัน** ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ หมายถึง การที่นักศึกษามีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมลดปริมาณขยะต่อไปในอนาคต ตัวแปรนี้มีลักษณะเป็นคะแนนแบบต่อเนื่อง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.78 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.10 คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 17 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 36 คะแนน (ตารางที่ 1 ภาคผนวก ข)

**ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ตามสุขภาพจิตดี เชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคต**

กลุ่ม	จำนวน คน	แสดงค่า F							% ทำนาย
		สุขภาพจิตดี		เชื่ออำนาจ		มุ่งอนาคต			
		ก	ข	ค	กxข	กxค	ขxค	กxขxค	
รวม	374	2.63	2.56	15.14*	1.79	.13	6.67*	.78	10.2
ชาย	142	8.35*	2.51	4.69*	3.16	5.28*	1.98	.02	22.9
หญิง	229	.36	1.42	9.91*	.40	1.29	5.98*	1.68	10.0
สายสามัญ	227	5.98*	.18	4.79*	.87	.47	1.20	.21	7.7
สายอาชีวศึกษา	147	.06	3.20	13.91*	.71	3.17	8.38*	.13	21.2
ผลการเรียนต่ำ	208	6.23*	.30	12.65*	4.49*	1.75	1.40	4.50*	13.9
ผลการเรียนสูง	166	.00	1.60	4.81*	.05	.20	4.37*	.35	10.2
ครุศาสตร์	274	1.61	.39	16.21*	.90	.31	2.44	1.06	10.0
ศิลปศาสตร์	100	1.19	3.45	.64	1.59	.05	5.14*	.02	15.4
กรุงเทพฯ	125	3.00	.60	.41	.11	2.59	.07	.71	7.9
ต่างจังหวัด	245	.52	2.09	17.65*	1.80	1.66	8.60*	.89	15.0
ฐานะต่ำ	109	1.66	1.30	1.64	1.02	.07	1.55	1.24	12.4
ฐานะสูง	113	.21	1.34	5.45*	3.18	.75	1.37	.57	15.0

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

**ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะของนักศึกษาที่มีสุขภาพจิตดี เชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคต แตกต่างกัน**

กลุ่ม	ตัวแปร	ค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ		
		คะแนนต่ำ	เปรียบเทียบกับ	คะแนนสูง
รวม	มุ่งอนาคต	ต่ำ = 24.96		สูง = 26.27
ชาย	สุขภาพจิตดี	ต่ำ = 24.92		สูง = 26.60
	มุ่งอนาคต	ต่ำ = 25.13		สูง = 26.39
หญิง	มุ่งอนาคต	ต่ำ = 24.82		สูง = 26.12
	สุขภาพจิตดี	ต่ำ = 24.84		สูง = 25.85
สายสามัญ	มุ่งอนาคต	ต่ำ = 24.89		สูง = 25.79
	สุขภาพจิตดี	ต่ำ = 24.88		สูง = 26.98

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการวิจัยเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

กลุ่ม	ตัวแปร	ค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ		
		คะแนนต่ำ	เปรียบเทียบกับ	คะแนนสูง
ผลการเรียนต่ำ	สุขภาพจิตดี	ต่ำ =	25.12	สูง = 26.25
	มุ่งอนาคต	ต่ำ =	24.88	สูง = 26.49
ผลการเรียนสูง	มุ่งอนาคต	ต่ำ =	25.05	สูง = 26.21
	ครุศาสตร์ฯ	ต่ำ =	24.86	สูง = 26.56
ต่างจังหวัด	มุ่งอนาคต	ต่ำ =	24.91	สูง = 26.65
ฐานะสูง	มุ่งอนาคต	ต่ำ =	24.60	สูง = 26.19

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ในกลุ่มรวมคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระแต่ละตัวตามลำดับเพียง 1 ตัว คือ การมุ่งอนาคต (ตารางที่ 4.5) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับของตัวแปรอิสระ พบว่า ผู้ที่มุ่งอนาคตสูง เป็นผู้ที่มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่าผู้ที่มุ่งอนาคตต่ำ (ค่าเฉลี่ย 26.27 และ 24.96 ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.6)

เมื่อทำการวิเคราะห์ในกลุ่มย่อยอีก 12 กลุ่ม (ตารางที่ 4.5) พบว่า คะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามสุขภาพจิตดี เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับของตัวแปรอิสระ พบผลเช่นเดียวกับกลุ่มรวม คือ ผู้ที่มีสุขภาพจิตดีมาก เป็นผู้ที่มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่าผู้ที่มีสุขภาพจิตดีน้อย (ตารางที่ 4.6) พบผลเช่นนี้ในกลุ่มเพศชาย กลุ่มสายสามัญ และกลุ่มผลการเรียนต่ำ และคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามการมุ่งอนาคต โดยผู้ที่มุ่งอนาคตสูง เป็นผู้ที่มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่าผู้ที่มุ่งอนาคตต่ำ (ตารางที่ 4.6) พบผลเช่นนี้ในกลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายสามัญ กลุ่มสายอาชีวศึกษา กลุ่มผลการเรียนต่ำ กลุ่มผลการเรียนสูง กลุ่มครุศาสตร์ กลุ่มต่างจังหวัด และกลุ่มฐานะสูง

นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สองทางระหว่างสุขภาพจิตดีและเชื่ออำนาจ (ตารางที่ 4.5) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผล คือ ในผู้ที่เชื่ออำนาจต่ำ และสุขภาพจิตที่ดีมาก มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่มีสุขภาพจิตที่ดีน้อย พบผลนี้ในกลุ่มผลการเรียนต่ำ (ตารางที่ 7 ภาคผนวก ข)

คะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สองทางระหว่างสุขภาพจิตดีและมุ่งอนาคต (ตารางที่ 4.5) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผลที่สำคัญ คือ 1) ในสุขภาพจิตที่ดีมาก มุ่งอนาคตสูง มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่มุ่งอนาคตต่ำ และ 2) ในผู้ที่มุ่งอนาคตสูง มีสุขภาพจิตที่ดีมาก มีความพร้อมที่จะกระทำการลด

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่มีสุขภาพจิตที่ตื้น้อย พบผลทั้ง 2 ประการนี้ในกลุ่มเพศชาย (ตารางที่ 8 ภาคผนวก ข)

คะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สองทาง ระหว่างการเชื่ออำนาจและการมุ่งอนาคตฯ (ตารางที่ 4.5) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผลที่สำคัญ คือ 1) ในผู้ที่เชื่ออำนาจสูง มุ่งอนาคตฯสูง มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่มุ่งอนาคตฯต่ำ และ 2) ในผู้ที่มุ่งอนาคตฯสูง เชื่ออำนาจสูง มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่เชื่ออำนาจต่ำ พบผลทั้ง 2 ประการนี้ในกลุ่มรวม กลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายอาชีพศึกษา กลุ่มผลการเรียนสูง กลุ่มศิลปศาสตร์ และกลุ่มต่างจังหวัด (ตารางที่ 9-14 ภาคผนวก ข) นอกจากนี้ยังพบอีกว่าในผู้ที่เชื่ออำนาจสูง มุ่งอนาคตฯสูง มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากที่สุด (มากกว่าอีก 3 กลุ่ม)

คะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สามทาง ระหว่างสุขภาพจิตดีฯ เชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคตฯ (ตารางที่ 4.5) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผลที่สำคัญ คือ 1) ในผู้ที่มีสุขภาพจิตที่ดีมาก เชื่ออำนาจต่ำ และมุ่งอนาคตฯสูง มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่มุ่งอนาคตฯต่ำ 2) ในผู้ที่มีสุขภาพจิตที่ตื้น้อย เชื่ออำนาจสูง และมุ่งอนาคตฯสูง มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่มุ่งอนาคตฯต่ำ 3) ในผู้ที่เชื่ออำนาจต่ำ มุ่งอนาคตฯสูง และมีสุขภาพจิตที่ดีมาก มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่มีสุขภาพจิตที่ตื้น้อย และ 4) ในผู้ที่มีสุขภาพจิตที่ตื้น้อย มุ่งอนาคตฯสูง และเชื่ออำนาจสูง มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่เชื่ออำนาจต่ำ พบผลทั้ง 4 ประการนี้ในกลุ่มผลการเรียนต่ำ (ตารางที่ 15 ภาคผนวก ข)

สรุปได้ว่า ผู้ที่มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมาก ได้แก่ 1) ผู้ที่มีสุขภาพจิตดีฯมาก พบในกลุ่มเพศชาย กลุ่มสายสามัญ และกลุ่มผลการเรียนต่ำ 2) ผู้ที่มุ่งอนาคตฯสูง พบในกลุ่มรวม กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายสามัญ กลุ่มสายอาชีพศึกษา กลุ่มผลการเรียนต่ำ กลุ่มผลการเรียนสูง กลุ่มครุศาสตร์ กลุ่มต่างจังหวัด และกลุ่มฐานะสูง

**4.3.3 พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษา ที่มีสุขภาพจิตดีฯ เชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคตฯ ต่างกัน** พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า หมายถึง พฤติกรรมการใช้สิ่งของต่างๆ อย่างก่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยการใช้ซ้ำหลายๆ ครั้ง การซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย และการคัดแยกขยะที่สามารถนำไปแปรรูปต่อได้ ตัวแปรนี้มีลักษณะเป็นคะแนนแบบต่อเนื่อง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.26 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.98 คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 12 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 62 คะแนน (ตารางที่ 1 ภาคผนวก ข)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 4.7** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ่มค่าของนักศึกษา ตามสุขภาพจิตดีช เชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคตช

กลุ่ม	จำนวน คน	แสดงค่า F							% ทำนาย
		สุขภาพจิตดีช		เชื่ออำนาจ		มุ่งอนาคตช			
		ก	ข	ค	กขช	กขค	ขชค	กขชค	
รวม	374	.00	1.58	7.32*	.04	.26	.00	1.25	3.1
ชาย	142	1.72	.01	.35	1.09	.67	.28	3.49	9.5
หญิง	229	.86	2.22	8.38*	.52	.14	.06	.00	5.0
สายสามัญ	227	.06	1.29	2.18	.05	.30	.08	1.10	2.4
สายอาชีวศึกษา	147	.05	.54	11.23*	.00	.00	.21	.35	9.3
ผลการเรียนต่ำ	208	.02	.61	3.20	.09	.03	.36	.14	2.2
ผลการเรียนสูง	166	.00	1.03	3.64	.08	.74	.17	1.10	4.7
ครุศาสตร์ช	274	.64	.14	6.28*	.77	.18	.05	2.65	5.9
ศิลปศาสตร์ช	100	.41	1.28	1.82	.89	.07	.05	.01	4.8
กรุงเทพฯ	125	.24	.29	3.44	.38	2.29	2.47	1.01	13.3
ต่างจังหวัด	245	.06	2.96	2.99	.03	.17	.41	.54	2.8
ฐานะต่ำ	109	.73	1.07	1.30	.06	1.47	.10	.02	4.0
ฐานะสูง	113	3.58	.16	1.95	.22	1.57	.02	1.12	12.2

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

**ตารางที่ 4.8** แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ่มค่าของนักศึกษาที่มีสุขภาพจิตดีช เชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคตช แตกต่างกัน

กลุ่ม	ตัวแปร	ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ่มค่า		
		คะแนนต่ำ	เปรียบเทียบกับ	คะแนนสูง
รวม	มุ่งอนาคตช	ต่ำ = 19.59		สูง = 20.83
หญิง	มุ่งอนาคตช	ต่ำ = 19.59		สูง = 21.40
สายอาชีวศึกษา	มุ่งอนาคตช	ต่ำ = 18.99		สูง = 20.73
ครุศาสตร์ช	มุ่งอนาคตช	ต่ำ = 19.48		สูง = 20.57

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ในกลุ่มรวมคะแนนพฤติกรรมกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ่มค่าแปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระแต่ละตัวตามลำพังเพียง 1 ตัว คือ การมุ่งอนาคตช (ตารางที่ 4.7) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับของตัวแปรอิสระ พบว่า ผู้ที่มุ่งอนาคตชสูงเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ่มค่ามากกว่าผู้ที่มุ่งอนาคตชต่ำ (ค่าเฉลี่ย 20.83 และ 19.59 ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.8)

เมื่อทำการวิเคราะห์ในกลุ่มย่อยอีก 12 กลุ่ม (ตารางที่ 4.7) พบว่า คะแนนพฤติกรรมกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ่มค่าแปรปรวนไปตามการมุ่งอนาคตช โดยผู้ที่มุ่งอนาคตชสูง เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่าผู้ที่มุ่งอนาคตต่ำ (ตารางที่ 4.8) พบผลเช่นนี้ในกลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายอาชีวศึกษา และกลุ่มครุศาสตร์

แต่การวิจัยนี้ไม่พบคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์แบบสองทางและแบบสามทาง ระหว่างตัวแปรสุขภาพจิตดี เชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคต

สรุปได้ว่า ผู้ที่มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า คือ ผู้ที่มุ่งอนาคตสูง พบในกลุ่มรวม กลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายอาชีวศึกษา และกลุ่มครุศาสตร์

**4.3.4 พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษา ที่มีสุขภาพจิตดี เชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคต ต่างกัน** พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ หมายถึง พฤติกรรมการใช้สิ่งของต่างๆ เท่าที่จำเป็น และไม่ก่อให้เกิดขยะเพิ่มขึ้น โดยการใช้สิ่งของอื่นๆ ทดแทนเพื่อลดการเกิดขยะ การปฏิเสธที่จะใช้สิ่งของฟุ่มเฟือย หรือเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม ตัวแปรนี้มีลักษณะเป็นคะแนนแบบต่อเนื่อง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.20 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.64 คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 12 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 28 คะแนน (ตารางที่ 1 ภาคผนวก ข)

**ตารางที่ 4.9** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษา ตามสุขภาพจิตดี เชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคต

กลุ่ม	จำนวนคน	แสดงค่า F							% ทำนาย
		สุขภาพจิตดี	เชื่ออำนาจ	มุ่งอนาคต	กขข	กขค	ขขค	กขขค	
รวม	374	1.58	.12	13.88*	.53	.36	9.05*	5.59*	10.3
ชาย	142	5.89*	.04	3.28	.22	.01	2.05	4.13*	17.3
หญิง	229	.20	.18	11.98*	.69	.28	8.32*	1.80	10.5
สายสามัญ	227	1.77	.02	4.68*	1.20	.12	3.61	2.31	9.0
สายอาชีวศึกษา	147	.04	.64	10.84*	.04	.00	6.44*	3.98	14.1
ผลการเรียนต่ำ	208	.65	.89	13.11*	.20	.27	2.94	3.31	11.6
ผลการเรียนสูง	166	1.09	.30	2.00	.50	.28	5.13*	1.53	10.2
ครุศาสตร์	274	.91	.39	12.71*	.11	1.07	4.58*	6.03*	11.5
ศิลปศาสตร์	100	.46	.07	1.88	.44	.12	3.69	.35	9.8
กรุงเทพฯ	125	2.29	1.02	1.27	.00	1.00	.30	1.18	11.2
ต่างจังหวัด	245	.16	.91	13.15*	.44	.09	8.25*	4.29*	12.0
ฐานะต่ำ	109	.24	.17	9.96*	.01	.35	6.36*	.83	20.3
ฐานะสูง	113	2.89	.03	.00	.01	.36	1.18	.92	6.0

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 4.10** แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะของนักศึกษาที่มีสุขภาพจิตดีฯ เชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคตฯ แตกต่างกัน

กลุ่ม	ตัวแปร	ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะ		
		คะแนนต่ำ	เปรียบเทียบกับ	คะแนนสูง
รวม	มุ่งอนาคตฯ	ต่ำ = 19.84		สูง = 20.20
ชาย	สุขภาพจิตดีฯ	ต่ำ = 19.43		สูง = 20.50
หญิง	มุ่งอนาคตฯ	ต่ำ = 19.36		สูง = 20.71
สายสามัญ	มุ่งอนาคตฯ	ต่ำ = 19.69		สูง = 20.47
สายอาชีวศึกษา	มุ่งอนาคตฯ	ต่ำ = 19.05		สูง = 20.71
ผลการเรียนต่ำ	มุ่งอนาคตฯ	ต่ำ = 19.25		สูง = 20.59
ครุศาสตร์ฯ	มุ่งอนาคตฯ	ต่ำ = 19.48		สูง = 20.67
ต่างจังหวัด	มุ่งอนาคตฯ	ต่ำ = 19.27		สูง = 20.59
ฐานะต่ำ	มุ่งอนาคตฯ	ต่ำ = 19.60		สูง = 21.57

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ในกลุ่มรวมคะแนนพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะแปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระแต่ละตัวตามลำพังเพียง 1 ตัว คือ การมุ่งอนาคตฯ (ตารางที่ 4.9) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับของตัวแปรอิสระ พบว่า ผู้ที่มุ่งอนาคตฯสูงเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะมากกว่าผู้ที่มุ่งอนาคตฯต่ำ (ค่าเฉลี่ย 20.20 และ 19.84 ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.10)

เมื่อทำการวิเคราะห์ในกลุ่มย่อยอีก 12 กลุ่ม (ตารางที่ 4.9) พบว่า คะแนนพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะแปรปรวนไปตามสุขภาพจิตดีฯ เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับของตัวแปรอิสระ พบผลเช่นเดียวกับกลุ่มรวม คือ ผู้ที่มีสุขภาพจิตดีฯมาก เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะมากกว่าผู้ที่มีสุขภาพจิตดีฯน้อย (ตารางที่ 4.10) พบผลเช่นนี้ในกลุ่มเพศชาย และคะแนนพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะแปรปรวนไปตามการมุ่งอนาคตฯ โดยผู้ที่มุ่งอนาคตฯสูง เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะมากกว่าผู้ที่มุ่งอนาคตฯต่ำ (ตารางที่ 4.10) พบผลเช่นนี้ในกลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายสามัญ กลุ่มสายอาชีวศึกษา กลุ่มผลการเรียนต่ำ กลุ่มครุศาสตร์ กลุ่มต่างจังหวัด และกลุ่มฐานะต่ำ

นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สองทางระหว่างการเชื่ออำนาจและการมุ่งอนาคตฯ (ตารางที่ 4.9) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผลที่สำคัญ คือ 1) ในผู้ที่เชื่ออำนาจสูง มุ่งอนาคตฯสูง มีพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะมากกว่า ผู้ที่มุ่งอนาคตฯต่ำ พบผลเช่นนี้ในกลุ่มรวม กลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายอาชีวศึกษา กลุ่มผลการเรียนสูง กลุ่มครุศาสตร์ กลุ่มต่างจังหวัด และกลุ่มฐานะต่ำ (ตารางที่ 16-22 ภาคผนวก ข) 2) ในผู้ที่มุ่งอนาคตฯสูง เชื่ออำนาจสูง มีพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะมากกว่า ผู้ที่เชื่ออำนาจต่ำ พบผลนี้ในกลุ่มผลการเรียนสูง (ตารางที่ 19 ภาคผนวก ข) และ 3) ในผู้ที่มุ่งอนาคตฯต่ำ เชื่อ

อำนาจต่ำ มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากกว่า ผู้ที่เชื่ออำนาจสูง พบผลเช่นนี้ในกลุ่มรวม กลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายอาชีพศึกษา กลุ่มต่างจังหวัด และกลุ่มฐานะต่ำ (ตารางที่ 16-18 และ 21-22 ภาคผนวก ข) นอกจากนี้ยังพบอีกว่าในผู้ที่เชื่ออำนาจสูง และมุ่งอนาคตสูง มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากที่สุด (มากกว่าอีก 3 กลุ่ม)

คะแนนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สามทางระหว่าง สุขภาพจิตดี เชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคต (ตารางที่ 4.9) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผลที่สำคัญ คือ 1) ในผู้ที่มีสุขภาพจิตที่ดีมาก เชื่ออำนาจสูง และมุ่งอนาคตสูง มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากกว่า ผู้ที่มุ่งอนาคตต่ำ พบผลนี้ในกลุ่มรวม กลุ่มเพศชาย กลุ่มครุศาสตร์ และกลุ่มต่างจังหวัด (ตารางที่ 23-26 ภาคผนวก ข) 2) ในผู้ที่มีสุขภาพจิตที่ด้อย เชื่ออำนาจสูง และมุ่งอนาคตสูง มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากกว่า ผู้ที่มุ่งอนาคตต่ำ พบผลนี้ในกลุ่มรวม กลุ่มครุศาสตร์ และกลุ่มต่างจังหวัด (ตารางที่ 23 และ 25-26 ภาคผนวก ข) 3) ในผู้ที่มีสุขภาพจิตที่ดีมาก มุ่งอนาคตต่ำ และเชื่ออำนาจต่ำ มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากกว่า ผู้ที่เชื่ออำนาจสูง พบผลนี้ในกลุ่มรวม กลุ่มครุศาสตร์ และกลุ่มต่างจังหวัด (ตารางที่ 23 และ 25-26 ภาคผนวก ข) 4) ในผู้ที่มีสุขภาพจิตที่ดีมาก มุ่งอนาคตสูง และเชื่ออำนาจสูง มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากกว่า ผู้ที่เชื่ออำนาจต่ำ พบผลนี้ในกลุ่มรวม (ตารางที่ 23 ภาคผนวก ข) 5) ในผู้ที่มีสุขภาพจิตที่ดีมาก เชื่ออำนาจต่ำ และมุ่งอนาคตต่ำ มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากกว่า ผู้ที่มุ่งอนาคตสูง พบผลนี้ในกลุ่มรวม (ตารางที่ 23 ภาคผนวก ข) 6) ในผู้ที่เชื่ออำนาจต่ำ มุ่งอนาคตต่ำ และมีสุขภาพจิตที่ดีมาก มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากกว่า ผู้ที่มีสุขภาพจิตที่ด้อย พบผลนี้ในกลุ่มเพศชาย และกลุ่มครุศาสตร์ (ตารางที่ 24-25 ภาคผนวก ข) และ 7) ในผู้ที่มีสุขภาพจิตที่ด้อย เชื่ออำนาจต่ำ และมุ่งอนาคตสูง มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากกว่า ผู้ที่มุ่งอนาคตต่ำ พบผลนี้ในกลุ่มครุศาสตร์ (ตารางที่ 25 ภาคผนวก ข)

สรุปได้ว่า ผู้ที่มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมาก ได้แก่ 1) ผู้ที่มีสุขภาพจิตดีมาก พบในกลุ่มเพศชาย และ 2) ผู้ที่มุ่งอนาคตสูง พบในกลุ่มรวม กลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายสามัญ กลุ่มสายอาชีพศึกษา กลุ่มผลการเรียนต่ำ กลุ่มครุศาสตร์ กลุ่มต่างจังหวัด และกลุ่มฐานะต่ำ

#### 4.4 ผลการวิเคราะห์จิตลักษณะตามสถานการณ์ และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา ที่มีการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน

การวิเคราะห์ส่วนนี้เป็นการศึกษาจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ด้าน (ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ และความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ) และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2 ใช้ด้าน (พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมคำว่ากรณิใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักเกี่ยวกับการสร้างขยะ) ว่ามีค่าความแปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระ 3 ตัว แตกต่างกันหรือไม่ โดยทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง (Three-way Analysis of Variance)

ตัวแปรอิสระที่ใช้ในส่วนนี้ คือ การอบรมเลี้ยงดู การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม การอบรมเลี้ยงดู แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมเป็นตัวแบ่ง (36.11) (ตารางที่ 1 ภาคผนวก ข) ผู้ที่ได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 36 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มีการอบรมเลี้ยงดูน้อย มีจำนวน 188 คน (ร้อยละ 50.27) ส่วนผู้ที่ได้คะแนนมากกว่า 36 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มีการอบรมเลี้ยงดูมาก มีจำนวน 186 คน (ร้อยละ 49.73) (ตารางที่ 2 ภาคผนวก ข) การรับรู้ทัศนคติทางสังคม แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมเป็นตัวแบ่ง (75.20) (ตารางที่ 1 ภาคผนวก ข) ผู้ที่ได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 75 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มีการรับรู้ทัศนคติทางสังคมน้อย มีจำนวน 208 คน (ร้อยละ 55.76) ส่วนผู้ที่ได้คะแนนมากกว่า 75 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มีการรับรู้ทัศนคติทางสังคมมาก มีจำนวน 165 คน (ร้อยละ 44.24) (ตารางที่ 2 ภาคผนวก ข) และการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมเป็นตัวแบ่ง (26.02) (ตารางที่ 1 ภาคผนวก ข) ผู้ที่ได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 26 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มีการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมน้อย มีจำนวน 204 คน (ร้อยละ 54.69) ส่วนผู้ที่ได้คะแนนมากกว่า 26 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มีการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก มีจำนวน 169 คน (ร้อยละ 45.31) (ตารางที่ 2 ภาคผนวก ข)

ตัวแปรตามที่ใช้ในการวิเคราะห์ในส่วนนี้มี 4 ตัว คือ ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะ ซึ่งจะทำการวิเคราะห์ทีละตัว

ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ทำการวิเคราะห์ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย ซึ่งย่อยประกอบด้วย 12 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มเพศชาย (2) กลุ่มเพศหญิง (3) กลุ่มสายสามัญ (4) กลุ่มสายอาชีวศึกษา (5) กลุ่มผลการเรียนต่ำ (6) กลุ่มผลการเรียนสูง (7) กลุ่มครุศาสตร์ฯ (8) กลุ่มศิลปศาสตร์ฯ (9) กลุ่มกรุงเทพฯ (10) กลุ่มต่างจังหวัด (11) กลุ่มฐานะต่ำ และ (12) กลุ่มฐานะสูง ซึ่งผลการวิเคราะห์จะเสนอผลตามตัวแปรตาม ดังนี้

**4.4.1 ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ที่มีการอบรมเลี้ยงดู รับรู้ทัศนคติ และรับข่าวสาร ต่างกัน** ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ หมายถึง การที่นักศึกษาประเมินว่าพฤติกรรมการลดปริมาณขยะเป็นสิ่งที่ดี มีประโยชน์ มีความรู้สึกชอบ พอใจต่อพฤติกรรมนั้น ตัวแปรนี้มีลักษณะเป็นคะแนนแบบต่อเนื่อง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 48.68 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.98 คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 28 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 66 คะแนน (ตารางที่ 1 ภาคผนวก ข)

**ตารางที่ 4.11** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการณ์การลดปริมาณขยะของนักศึกษา ตามการอบรมเลี้ยงดู รั้วรั้วปัทสนานข และรับข่าวสารข

กลุ่ม	จำนวน คน	แสดงค่า F							% ทำนาย
		อบรมเลี้ยงดู		ปัทสนานข		รับข่าวสารข			
		ก	ข	ค	กขข	กคค	ขคค	กขคค	
รวม	374	52.06*	8.03*	19.79*	<1	1.19	<1	<1	23.1
ชาย	142	21.52*	1.36	4.48*	<1	4.25*	<1	<1	26.1
หญิง	229	30.36*	6.94*	14.40*	2.10	<1	<1	<1	24.3
สายสามัญ	227	38.23*	4.70*	6.69*	2.27	<1	1.32	<1	25.3
สายอาชีวศึกษา	147	13.90*	7.16*	10.04*	1.20	<1	2.04	3.15	25.2
ผลการเรียนต่ำ	208	33.25*	5.81*	8.70*	<1	<1	<1	1.41	23.6
ผลการเรียนสูง	166	20.42*	2.30	10.64*	<1	<1	<1	<1	25.0
ครุศาสตรรั	274	47.72*	9.48*	11.92*	<1	<1	<1	1.40	26.0
ศิลปศาสตรรั	100	9.74*	<1	4.32*	2.44	3.26	<1	<1	22.9
กรุงเทพฯ	125	7.51*	7.40*	16.73*	<1	3.51	<1	<1	36.5
ต่างจังหวัด	245	44.00*	3.29	5.62*	<1	<1	<1	1.79	21.7
ฐานะต่ำ	109	15.14*	<1	3.32	<1	2.10	<1	<1	19.3
ฐานะสูง	113	1.42	1.68	15.82*	<1	<1	<1	<1	23.5

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

**ตารางที่ 4.12** แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการณ์การลดปริมาณขยะของนักศึกษาที่มี การอบรมเลี้ยงดู รั้วรั้วปัทสนานข และรับข่าวสารข แตกต่างกัน

กลุ่ม	ตัวแปร	ค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการณ์การลดปริมาณขยะ		
		คะแนนต่ำ	เปรียบเทียบกับ	คะแนนสูง
รวม	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 46.88		มาก = 51.01
	ปัทสนานข	น้อย = 48.14		มาก = 49.76
	รับข่าวสารข	น้อย = 47.67		มาก = 50.22
ชาย	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 46.27		มาก = 50.92
	รับข่าวสารข	น้อย = 47.53		มาก = 49.66
หญิง	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 47.26		มาก = 51.12
	ปัทสนานข	น้อย = 48.27		มาก = 50.11
	รับข่าวสารข	น้อย = 47.86		มาก = 50.52
สายสามัญ	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 47.00		มาก = 51.62
	ปัทสนานข	น้อย = 48.50		มาก = 50.12
	รับข่าวสารข	น้อย = 48.34		มาก = 50.28
สายอาชีวศึกษา	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 46.72		มาก = 50.33
	ปัทสนานข	น้อย = 47.23		มาก = 49.82

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สรับข่าวสารขบริการใช้งานน้อยอก = ศึกษา 46.99 นั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ ประโยชน์ 50.06

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

กลุ่ม	ตัวแปร	ค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ		
		คะแนนต่ำ	เปรียบเทียบกับ	คะแนนสูง
ผลการเรียนต่ำ	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 46.05		มาก = 50.48
	ปัทสถานฯ	น้อย = 47.34		มาก = 49.19
	รับข่าวสารฯ	น้อย = 47.13		มาก = 49.40
ผลการเรียนสูง	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 47.87		มาก = 51.78
	รับข่าวสารฯ	น้อย = 48.42		มาก = 51.23
ครุศาสตร์ฯ	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 46.21		มาก = 50.87
	ปัทสถานฯ	น้อย = 47.50		มาก = 49.58
	รับข่าวสารฯ	น้อย = 47.38		มาก = 49.71
ศิลปศาสตร์ฯ	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 48.12		มาก = 51.68
	รับข่าวสารฯ	น้อย = 48.71		มาก = 51.08
กรุงเทพฯ	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 48.53		มาก = 51.08
	ปัทสถานฯ	น้อย = 48.54		มาก = 51.07
	รับข่าวสารฯ	น้อย = 47.90		มาก = 51.71
ต่างจังหวัด	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 46.09		มาก = 50.97
	รับข่าวสารฯ	น้อย = 47.66		มาก = 49.40
ฐานะต่ำ	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 46.77		มาก = 51.15
ฐานะสูง	รับข่าวสารฯ	น้อย = 47.47		มาก = 52.23

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ในกลุ่มรวมคะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระแต่ละตัวตามลำดับทั้ง 3 ตัว คือ การอบรมเลี้ยงดู รับรู้ปัทสถานฯ และรับข่าวสารฯ (ตารางที่ 4.11) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับของตัวแปรอิสระ พบว่า ผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก เป็นผู้มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมากกว่าผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูน้อย (ค่าเฉลี่ย 51.01 และ 46.88 ตามลำดับ) ผู้ที่รับรู้ปัทสถานฯมาก เป็นผู้มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมากกว่าผู้ที่รับรู้ปัทสถานฯน้อย (ค่าเฉลี่ย 49.76 และ 48.14 ตามลำดับ) และผู้ที่รับข่าวสารฯมาก เป็นผู้มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมากกว่าผู้ที่รับข่าวสารฯน้อย (ค่าเฉลี่ย 50.22 และ 47.67 ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.12)

เมื่อทำการวิเคราะห์ในกลุ่มย่อยอีก 12 กลุ่ม (ตารางที่ 4.11) พบว่า คะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามการอบรมเลี้ยงดู เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับของตัวแปรอิสระ พบผลเช่นเดียวกับกลุ่มรวม คือ ผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก เป็นผู้มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมากกว่าผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูน้อย (ตารางที่ 4.12) พบผลในเกือบทุกกลุ่มย่อย ยกเว้นกลุ่มฐานะสูง คะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามการรับรู้ปัทสถานฯ โดยผู้ที่รับรู้ปัทสถานฯมาก เป็นผู้มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น เมื่อผู้ใดเห็นประโยชน์อันใด กรุณาแจ้ง  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการลดปริมาณขยะมากกว่าผู้ที่รับรู้ปทัสถานขน้อย (ตารางที่ 4.12) พบผลในกลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายสามัญ กลุ่มสายอาชีวศึกษา กลุ่มผลการเรียนต่ำ กลุ่มครุศาสตร์ และกลุ่มกรุงเทพฯ และคะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามการรับรู้ข่าวสาร โดยผู้ที่รับข่าวสารมาก เป็นผู้ที่ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการลดปริมาณขยะมากกว่าผู้ที่รับข่าวสารน้อย (ตารางที่ 4.12) พบผลในเกือบทุกกลุ่มย่อย ยกเว้นกลุ่มฐานะต่ำ

นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สองทางระหว่างการอบรมเลี้ยงดู และรับข่าวสาร (ตารางที่ 4.11) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผลที่สำคัญ คือ 1) ในผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูน้อย รับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่รับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมน้อย และ 2) ในผู้ที่รับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมน้อย ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูน้อย พบผลทั้ง 2 ประการนี้ในกลุ่มเพศชาย (ตารางที่ 27 ภาคผนวก ข)

แต่การวิจัยนี้ไม่พบคะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์แบบสามทางกับตัวแปรอิสระ

สรุปได้ว่า ผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการลดปริมาณขยะมาก ได้แก่ 1) ผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก พบผลในกลุ่มรวมและเกือบทุกกลุ่มย่อย ยกเว้นกลุ่มฐานะสูง 2) ผู้ที่รับรู้ปทัสถานขมาก พบผลในกลุ่มรวม กลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายสามัญ กลุ่มสายอาชีวศึกษา กลุ่มผลการเรียนต่ำ กลุ่มครุศาสตร์ และกลุ่มกรุงเทพฯ และ 3) ผู้ที่รับข่าวสารมาก พบผลในกลุ่มรวมและเกือบทุกกลุ่มย่อย ยกเว้นกลุ่มฐานะต่ำ

**4.4.2 ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ที่มีการอบรมเลี้ยงดู รับรู้ปทัสถานข และรับข่าวสาร ต่างกัน** ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ หมายถึง การที่นักศึกษามีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมกรรมการลดปริมาณขยะต่อไปในอนาคต ตัวแปรนี้มีลักษณะเป็นคะแนนแบบต่อเนื่อง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.78 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.10 คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 17 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 36 คะแนน (ตารางที่ 1 ภาคผนวก ข)

**ตารางที่ 4.13** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะของ  
นักศึกษา ตามการอบรมเลี้ยงดู รั้วรั้วที่สถานฯ และรับข่าวสาร

กลุ่ม	จำนวน คน	แสดงค่า F							% ทำนาย
		อบรมเลี้ยงดู		ปัทสถานฯ		รับข่าวสาร			
		ก	ข	ค	กxข	กxค	ขxค	กxขxค	
รวม	374	<1	12.11*	8.03*	3.94*	<1	1.17	1.37	8.6
ชาย	142	2.09	2.55	4.04*	5.80*	<1	<1	<1	13.6
หญิง	229	3.81	11.36*	3.19	<1	1.77	<1	2.15	10.5
สายสามัญ	227	<1	3.99	5.75*	5.71*	2.06	<1	<1	9.2
สายอาชีวศึกษา	147	<1	6.40*	2.45	<1	4.27*	1.25	<1	13.3
ผลการเรียนต่ำ	208	<1	12.21*	1.40	4.35*	<1	5.76*	<1	12.9
ผลการเรียนสูง	166	<1	1.46	9.04*	<1	<1	1.27	<1	10.1
ครุศาสตร์ฯ	274	<1	7.44*	11.98*	2.20	<1	1.52	<1	10.0
ศิลปศาสตร์ฯ	100	<1	7.31*	<1	<1	1.95	<1	1.68	11.4
กรุงเทพฯ	125	1.22	3.46	<1	<1	<1	<1	1.81	7.2
ต่างจังหวัด	245	<1	10.52*	7.58*	2.47	<1	2.69	<1	11.2
ฐานะต่ำ	109	<1	3.72	<1	<1	<1	<1	4.37*	11.6
ฐานะสูง	113	<1	<1	4.61	1.11	<1	3.47	<1	15.2

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

**ตารางที่ 4.14** แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะของนักศึกษาที่มีการ  
อบรมเลี้ยงดู รั้วรั้วที่สถานฯ และรับข่าวสาร แตกต่างกัน

กลุ่ม	ตัวแปร	ค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ		
		คะแนนต่ำ	เปรียบเทียบ	คะแนนสูง
รวม	ปัทสถานฯ	น้อย = 25.24		มาก = 26.37
	รับข่าวสาร	น้อย = 25.34		มาก = 26.26
ชาย	รับข่าวสาร	น้อย = 25.47		มาก = 26.61
หญิง	ปัทสถานฯ	น้อย = 25.01		มาก = 26.35
สายสามัญ	รับข่าวสาร	น้อย = 24.93		มาก = 25.88
สายอาชีวศึกษา	ปัทสถานฯ	น้อย = 25.49		มาก = 26.97
ผลการเรียนต่ำ	ปัทสถานฯ	น้อย = 24.92		มาก = 26.44
ผลการเรียนสูง	รับข่าวสาร	น้อย = 25.27		มาก = 26.73
ครุศาสตร์ฯ	ปัทสถานฯ	น้อย = 25.45		มาก = 26.54
	รับข่าวสาร	น้อย = 25.30		มาก = 26.69
ศิลปศาสตร์ฯ	ปัทสถานฯ	น้อย = 24.72		มาก = 26.24
ต่างจังหวัด	ปัทสถานฯ	น้อย = 25.38		มาก = 26.71
	รับข่าวสาร	น้อย = 25.48		มาก = 26.61

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ในกลุ่มรวมคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระแต่ละตัวตามลำพังเพียง 2 ตัว คือ รับรู้ทัศนคติ และ รับข่าวสาร (ตารางที่ 4.13) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับของตัวแปรอิสระ พบว่า ผู้ที่รับรู้ทัศนคติมาก เป็นผู้ที่มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่าผู้ที่รับรู้ทัศนคติน้อย (ค่าเฉลี่ย 26.37 และ 25.24 ตามลำดับ) และผู้ที่รับข่าวสารมาก เป็นผู้ที่มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่าผู้ที่รับข่าวสารน้อย (ค่าเฉลี่ย 26.26 และ 25.34 ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.14)

เมื่อทำการวิเคราะห์ในกลุ่มย่อยอีก 12 กลุ่ม (ตารางที่ 4.13) พบว่า คะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามการรับรู้ทัศนคติ เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับของตัวแปรอิสระ คือ ผู้ที่รับรู้ทัศนคติมาก เป็นผู้ที่มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่าผู้ที่รับรู้ทัศนคติน้อย (ตารางที่ 4.14) พบผลในกลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายอาชีพศึกษา กลุ่มผลการเรียนต่ำ กลุ่มครุศาสตร์ กลุ่มศิลปศาสตร์ และกลุ่มต่างจังหวัด และคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามการรับข่าวสาร โดยผู้ที่รับข่าวสารมาก เป็นผู้ที่มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่าผู้ที่รับข่าวสารน้อย (ตารางที่ 4.14) พบผลในกลุ่มเพศชาย กลุ่มสายสามัญ กลุ่มผลการเรียนสูง กลุ่มครุศาสตร์ และกลุ่มต่างจังหวัด

นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สองทางระหว่างการอบรมเลี้ยงดูและรับรู้ทัศนคติ (ตารางที่ 4.13) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผลที่สำคัญ คือ 1) ในผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก รับรู้ทัศนคติมาก มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่รับรู้ทัศนคติน้อย พบผลในกลุ่มรวม กลุ่มเพศชาย กลุ่มสายสามัญ กลุ่มผลการเรียนต่ำ (ตารางที่ 28-31 ภาคผนวก ข) 2) ในผู้ที่รับรู้ทัศนคติมาก ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูน้อย พบผลในกลุ่มเพศชาย (ตารางที่ 29 ภาคผนวก ข) และ 3) ในผู้ที่รับรู้ทัศนคติน้อย ได้รับการอบรมเลี้ยงดูน้อย มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก พบผลในกลุ่มสายสามัญ (ตารางที่ 30 ภาคผนวก ข) นอกจากนี้ยังพบอีกว่าในผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก และรับรู้ทัศนคติมาก มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากที่สุด (มากกว่าอีก 3 กลุ่ม)

คะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สองทางระหว่างการอบรมเลี้ยงดูและรับข่าวสาร (ตารางที่ 4.13) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผลที่สำคัญ คือ 1) ในผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก รับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่รับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมน้อย และ 2) ในผู้ที่รับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณ

เอกลัทธินิยมมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขยะมากกว่า ผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูชน้อย พบผลทั้ง 2 ประการนี้ในกลุ่มสายอาชีวศึกษา (ตารางที่ 32 ภาคผนวก ข) นอกจากนั้นยังพบอีกว่าในผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก และรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากที่สุด (มากกว่าอีก 3 กลุ่ม)

คะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สองทางระหว่างรับรู้ทัศนคติและรับข่าวสาร (ตารางที่ 4.13) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผลที่สำคัญ คือ 1) ในผู้ที่รับรู้ทัศนคติทางสังคมมาก รับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่รับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมน้อย และ 2) ในผู้ที่รับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก รับรู้ทัศนคติทางสังคมมาก มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่รับรู้ทัศนคติทางสังคมน้อย พบผลทั้ง 2 ประการนี้ในกลุ่มผลการเรียนต่ำ (ตารางที่ 33 ภาคผนวก ข) นอกจากนั้นยังพบอีกว่าในผู้ที่รับรู้ทัศนคติทางสังคมมาก และรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากที่สุด (มากกว่าอีก 3 กลุ่ม)

คะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สามทางระหว่างการอบรมเลี้ยงดู รับรู้ทัศนคติ และรับข่าวสาร (ตารางที่ 4.13) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผลที่สำคัญ คือ 1) ในผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก รับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก และรับรู้ทัศนคติทางสังคมมาก มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากกว่า ผู้ที่รับรู้ทัศนคติทางสังคมน้อย พบผลในกลุ่มฐานะต่ำ (ตารางที่ 34 ภาคผนวก ข) นอกจากนั้นยังพบอีกว่าในผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก รับรู้ทัศนคติมาก และรับรู้ข่าวสารมาก มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากที่สุด (มากกว่าอีก 7 กลุ่ม)

สรุปได้ว่า ผู้ที่มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมาก ได้แก่ 1) ผู้ที่รับรู้ทัศนคติมาก พบผลในกลุ่มรวม กลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายอาชีวศึกษา กลุ่มผลการเรียนต่ำ กลุ่มครุศาสตร์ กลุ่มศิลปศาสตร์ และกลุ่มต่างจังหวัด และ 2) ผู้ที่รับข่าวสารมาก พบผลในรวม กลุ่มเพศชาย กลุ่มสายสามัญ กลุ่มผลการเรียนสูง กลุ่มครุศาสตร์ และกลุ่มต่างจังหวัด

**4.4.3 พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษา ที่มีการอบรมเลี้ยงดู รับรู้ทัศนคติ และรับข่าวสาร ต่างกัน** พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า หมายถึง พฤติกรรมการใช้สิ่งของต่างๆ อย่างก่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยการใช้ซ้ำหลายๆ ครั้ง การซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย และการคัดแยกขยะที่สามารถนำไปแปรรูปต่อได้ ตัวแปรนี้มีลักษณะเป็นคะแนนแบบต่อเนื่อง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.26 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.98 คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 12 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 62 คะแนน (ตารางที่ 1 ภาคผนวก ข)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 4.15** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ่มค่าของนักศึกษา ตามการอบรมเลี้ยงดู รั้วรั้วปัทสนาฯ และรับข่าวสารฯ

กลุ่ม	จำนวน คน	แสดงค่า F							% ทำนาย
		อบรมเลี้ยงดู		ปัทสนาฯ		รับข่าวสารฯ			
		ก	ข	ค	กxข	กxค	ขxค	กxขxค	
รวม	374	2.93	<1	4.23*	6.23*	1.40	1.85	1.70	4.8
ชาย	142	<1	3.81	3.54	4.57*	<1	<1	<1	10.0
หญิง	229	3.64	<1	1.84	3.06	<1	1.11	1.8	4.4
สายสามัญ	227	1.43	<1	1.32	7.13*	1.42	<1	<1	4.5
สายอาชีวศึกษา	147	4.31*	<1	4.03	<1	<1	3.29	4.35*	12.2
ผลการเรียนต่ำ	208	4.34*	<1	1.64	5.61*	<1	1.61	<1	7.3
ผลการเรียนสูง	166	<1	<1	2.30	1.92	1.12	<1	2.03	4.4
ครุศาสตร์ฯ	274	6.98*	<1	4.71*	1.45	<1	1.23	2.08	7.1
ศิลปศาสตร์ฯ	100	<1	<1	<1	4.86*	1.91	<1	<1	6.9
กรุงเทพฯ	125	1.01	<1	6.22*	<1	1.33	<1	<1	9.3
ต่างจังหวัด	245	1.53	<1	<1	5.33*	<1	1.38	1.59	4.9
ฐานะต่ำ	109	<1	<1	<1	2.09	<1	1.49	<1	5.8
ฐานะสูง	113	<1	4.77*	1.00	<1	2.97	1.80	<1	12.9

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

**ตารางที่ 4.16** แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ่มค่าของนักศึกษาที่มีการอบรมเลี้ยงดู รั้วรั้วปัทสนาฯ และรับข่าวสารฯ แตกต่างกัน

กลุ่ม	ตัวแปร	ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ่มค่า		
		คะแนนต่ำ	เปรียบเทียบกับ	คะแนนสูง
รวม	รับข่าวสารฯ	น้อย = 19.78		มาก = 20.67
สายอาชีวศึกษา	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 19.52		มาก = 20.58
ผลการเรียนต่ำ	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 19.42		มาก = 20.39
ครุศาสตร์ฯ	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 19.44		มาก = 20.52
	รับข่าวสารฯ	น้อย = 19.54		มาก = 20.43
กรุงเทพฯ	รับข่าวสารฯ	น้อย = 19.87		มาก = 21.72

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ในกลุ่มรวมคะแนนพฤติกรรมกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ่มค่าแปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระแต่ละตัวตามลำดับเพียง 1 ตัว คือ การรับข่าวสารฯ (ตารางที่ 4.15) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับของตัวแปรอิสระ พบว่า ผู้ที่รับข่าวสารฯ มาก เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ่มค่ามากกว่าผู้ที่รับข่าวสารฯ น้อย (ค่าเฉลี่ย 19.78 และ 20.67 ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.16)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อทำการวิเคราะห์ในกลุ่มย่อย 12 กลุ่ม (ตารางที่ 4.15) พบว่า คะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าแปรปรวนไปตามการอบรมเลี้ยงดู เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับของตัวแปรอิสระ คือ ผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก เป็นผู้มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่าผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูน้อย (ตารางที่ 4.16) พบผลในกลุ่มสายอาชีวศึกษา กลุ่มผลการเรียนต่ำ และกลุ่มครุศาสตร์ คะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าแปรปรวนไปตามการรับรู้ทัศนคติ โดยผู้ที่รับรู้ทัศนคติมาก เป็นผู้มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่าผู้ที่รับรู้ทัศนคติน้อย (ตารางที่ 4.16) พบผลในกลุ่มฐานะสูง และคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าแปรปรวนไปตามการรับข่าวสาร โดยผู้ที่รับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก เป็นผู้มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่าผู้ที่รับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมน้อย (ตารางที่ 4.16) พบผลในกลุ่มครุศาสตร์ และกลุ่มกรุงเทพฯ

นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สองทางระหว่างการอบรมเลี้ยงดูและรับรู้ทัศนคติ (ตารางที่ 4.15) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe / ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผลที่สำคัญ คือ 1) ในผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก และรับรู้ทัศนคติทางสังคมมาก มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่า ผู้ที่รับรู้ทัศนคติทางสังคมน้อย พบผลในกลุ่มรวม กลุ่มเพศชาย กลุ่มสายสามัญ และกลุ่มผลการเรียนต่ำ (ตารางที่ 35-38 ภาคผนวก ข) และ 2) ในผู้ที่รับรู้ทัศนคติทางสังคมมาก และได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่า ผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูน้อย พบผลในกลุ่มรวม กลุ่มสายสามัญ กลุ่มผลการเรียนต่ำ กลุ่มศิลปศาสตร์ และกลุ่มต่างจังหวัด (ตารางที่ 35 และ 37-40 ภาคผนวก ข) นอกจากนี้ยังพบอีกว่าในผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก และรับรู้ทัศนคติทางสังคมมาก มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากที่สุด (มากกว่าอีก 3 กลุ่ม)

คะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สามทางระหว่างการอบรมเลี้ยงดู รับรู้ทัศนคติ และรับข่าวสาร (ตารางที่ 4.15) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe / ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผลที่สำคัญ คือ 1) ในผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูน้อย รับรู้ทัศนคติมาก และรับรู้ข่าวสารมาก มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่าผู้ที่รับรู้ข่าวสารน้อย 2) ในผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูน้อย รับรู้ข่าวสารมาก และรับรู้ทัศนคติมาก มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่า ผู้ที่รับรู้ทัศนคติน้อย และ 3) ในผู้ที่รับรู้ทัศนคติน้อย รับรู้ข่าวสารมาก และได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่า ผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูน้อย พบผลทั้ง 3 ประการนี้ในกลุ่มสายอาชีวศึกษา (ตารางที่ 41 ภาคผนวก ข) นอกจากนี้ยังพบอีกว่าในผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก รับรู้ทัศนคติมาก และรับรู้ข่าวสารมาก มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมากที่สุด (มากกว่าอีก 7 กลุ่ม)

สรุปได้ว่า ผู้ที่มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า ได้แก่ 1) ผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก พบผลในกลุ่มสายอาชีวศึกษา กลุ่มผลการเรียนต่ำ และกลุ่มครุศาสตร์ 2) ผู้ที่รับรู้ค่า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัทสถานฯ มาก พบผลในกลุ่มฐานะสูง และ 3) ผู้ที่รับข่าวสารฯ มาก พบผลในกลุ่มรวม กลุ่มครุศาสตร์ และกลุ่มกรุงเทพฯ

**4.4.4 พฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษา ที่มีการอบรมเลี้ยงดู รับรู้ปัทสถานฯ และรับข่าวสารฯ ต่างกัน** พฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ หมายถึง พฤติกรรมการใช้สิ่งของต่างๆ เท่าที่จำเป็น และไม่ก่อให้เกิดขยะเพิ่มขึ้น โดยการใช้สิ่งของอื่นๆ ทดแทนเพื่อลดการเกิดขยะ การปฏิเสธที่จะใช้สิ่งของฟุ่มเฟือย หรือเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม ตัวแปรนี้มีลักษณะเป็นคะแนนแบบต่อเนื่อง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.20 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.64 คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 12 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 28 คะแนน (ตารางที่ 1 ภาคผนวก ข)

**ตารางที่ 4.17** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษา ตามการอบรมเลี้ยงดู รับรู้ปัทสถานฯ และรับข่าวสารฯ

กลุ่ม	จำนวนคน	แสดงค่า F							% ทำนาย
		อบรมเลี้ยงดู		ปัทสถานฯ					
		ก	ข	ค	กxข	กxค	ขxค	กxขxค	
รวม	374	20.99*	1.73	4.52*	19.64*	1.58	<1	1.01	12.5
ชาย	142	10.77*	<1	4.38*	4.43*	6.32*	1.63	<1	21.3
หญิง	229	9.75*	<1	1.38	15.02*	<1	<1	1.17	11.8
สายสามัญ	227	12.10*	3.73	1.77	18.78*	<1	<1	<1	15.3
สายอาชีวศึกษา	147	7.14*	<1	1.76	1.57	<1	<1	3.09	12.4
ผลการเรียนต่ำ	208	5.58*	4.67*	<1	10.01*	1.61	<1	1.88	11.0
ผลการเรียนสูง	166	20.19*	<1	7.86*	8.19*	<1	<1	<1	20.3
ครุศาสตร์ฯ	274	14.09*	3.75	6.52*	9.56*	6.19*	<1	2.84	15.6
ศิลปศาสตร์ฯ	100	2.64	<1	<1	6.30*	1.46	<1	<1	13.3
กรุงเทพฯ	125	4.30*	<1	10.17*	2.44	<1	<1	<1	16.9
ต่างจังหวัด	245	15.47*	1.29	<1	16.11*	1.52	<1	1.93	13.4
ฐานะต่ำ	109	8.90*	<1	2.41	4.21*	2.50	2.48	<1	17.2
ฐานะสูง	113	<1	<1	4.53*	3.66	<1	<1	<1	13.2

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

**ตารางที่ 4.18** แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษาที่มีการอบรมเลี้ยงดู รับรู้ปัทสถานฯ และรับข่าวสารฯ แตกต่างกัน

กลุ่ม	ตัวแปร	ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ		
		คะแนนต่ำ	เปรียบเทียบกับ	คะแนนสูง
รวม	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 19.57		มาก = 20.81
	รับข่าวสารฯ	น้อย = 19.90		มาก = 20.48
ชาย	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 19.58		มาก = 20.89
	รับข่าวสารฯ	น้อย = 19.82		มาก = 20.65

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สืบค้นจากเว็บไซต์ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

กลุ่ม	ตัวแปร	ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเนื่องการสร้างขยะ		
		คะแนนต่ำ	เปรียบเทียบกับ	คะแนนสูง
หญิง	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 19.58		มาก = 20.73
สายสามัญ	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 19.66		มาก = 20.82
สายอาชีวศึกษา	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 19.51		มาก = 20.84
ผลการเรียนต่ำ	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 19.63		มาก = 20.47
	ปัทสถานฯ	น้อย = 19.66		มาก = 20.43
ผลการเรียนสูง	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 19.50		มาก = 21.36
	รับข่าวสาร	น้อย = 19.85		มาก = 21.01
ครูศาสตร์ฯ	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 19.71		มาก = 20.87
	รับข่าวสาร	น้อย = 19.90		มาก = 20.69
ศิลปศาสตร์ฯ	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 19.55		มาก = 20.51
กรุงเทพฯ	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 19.88		มาก = 20.83
	รับข่าวสาร	น้อย = 19.62		มาก = 21.08
ต่างจังหวัด	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 19.47		มาก = 20.84
ฐานะต่ำ	อบรมเลี้ยงดู	น้อย = 20.18		มาก = 21.74
ฐานะสูง	รับข่าวสาร	น้อย = 19.49		มาก = 20.61

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ในกลุ่มรวมคะแนนพฤติกรรมหลักเนื่องการสร้างขยะแปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระแต่ละตัวตามลำดับเพียง 2 ตัว คือ การอบรมเลี้ยงดู และรับข่าวสาร (ตารางที่ 4.17) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับของตัวแปรอิสระ พบว่าผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก เป็นผู้มีพฤติกรรมหลักเนื่องการสร้างขยะมากกว่าผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูน้อย (ค่าเฉลี่ย 20.81 และ 19.57 ตามลำดับ) และผู้ที่รับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก เป็นผู้มีพฤติกรรมหลักเนื่องการสร้างขยะมากกว่าผู้ที่รับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมน้อย (ค่าเฉลี่ย 20.48 และ 19.90 ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.18)

เมื่อทำการวิเคราะห์ในกลุ่มย่อยอีก 12 กลุ่ม (ตารางที่ 4.17) พบว่า คะแนนพฤติกรรมหลักเนื่องการสร้างขยะแปรปรวนไปตามการอบรมเลี้ยงดู เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับของตัวแปรอิสระ คือ ผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก เป็นผู้มีพฤติกรรมหลักเนื่องการสร้างขยะมากกว่าผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูน้อย (ตารางที่ 4.18) พบผลในกลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายสามัญ กลุ่มสายอาชีวศึกษา กลุ่มผลการเรียนต่ำ กลุ่มผลการเรียนสูง กลุ่มครูศาสตร์ กลุ่มกรุงเทพฯ กลุ่มต่างจังหวัด และกลุ่มฐานะต่ำ คะแนนพฤติกรรมหลักเนื่องการสร้างขยะแปรปรวนไปตามการรับรู้ปัทสถานฯ โดยผู้ที่รับรู้ปัทสถานฯมาก เป็นผู้มีพฤติกรรมหลักเนื่องการสร้างขยะมากกว่าผู้ที่รับรู้ปัทสถานฯน้อย (ตารางที่ 4.18) พบผลในกลุ่มผลการเรียนต่ำ และคะแนนพฤติกรรมหลักเนื่องการสร้างขยะแปรปรวนไปตามการรับข่าวสาร โดยผู้ที่รับข่าวสารมาก เป็นผู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากกว่าผู้ที่รับข่าวสารน้อย (ตารางที่ 4.18) พบผลในกลุ่มเพศชาย กลุ่มผลการเรียนสูง กลุ่มครุศาสตร์ กลุ่มกรุงเทพฯ และกลุ่มฐานะสูง

นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สองทางระหว่างการอบรมเลี้ยงดู และรับรู้ทัศนคติ (ตารางที่ 4.17) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผลที่สำคัญ คือ 1) ในผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก รับรู้ทัศนคติมาก มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากกว่า ผู้ที่รับรู้ทัศนคติน้อย พบผลในกลุ่มรวม กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายสามัญ กลุ่มผลการเรียนต่ำ กลุ่มครุศาสตร์ฯ กลุ่มศิลปศาสตร์ฯ และกลุ่มต่างจังหวัด (ตารางที่ 42-46 และ 48-50 ภาคผนวก ข) และ 2) ในผู้ที่รับรู้ทัศนคติมาก ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากกว่า ผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูน้อย พบผลในกลุ่มรวม กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายสามัญ กลุ่มผลการเรียนต่ำ กลุ่มผลการเรียนสูง กลุ่มครุศาสตร์ฯ กลุ่มศิลปศาสตร์ฯ กลุ่มต่างจังหวัด และกลุ่มฐานะต่ำ (ตารางที่ 42-50 ภาคผนวก ข) นอกจากนี้ยังพบอีกว่าในผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก และรับรู้ทัศนคติมาก มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากที่สุด (มากกว่าอีก 3 กลุ่ม)

คะแนนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สองทางระหว่างการอบรมเลี้ยงดูและรับข่าวสาร (ตารางที่ 4.17) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผลที่สำคัญ คือ 1) ในผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูน้อย แต่รับรู้ข่าวสารมาก มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากกว่า ผู้ที่รับรู้ข่าวสารน้อย และ 2) ในผู้ที่รับรู้ข่าวสารน้อย แต่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากกว่า ผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูน้อย พบผลทั้ง 2 ประการนี้ในกลุ่มเพศชาย และกลุ่มครุศาสตร์ฯ (ตารางที่ 52-53 ภาคผนวก ข)

แต่การวิจัยนี้ไม่พบคะแนนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์แบบสามทางกับตัวแปรอิสระ

สรุปได้ว่า ผู้ที่มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมาก ได้แก่ 1) ผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาก พบผลในกลุ่มรวม พบผลในกลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายสามัญ กลุ่มสายอาชีวศึกษา กลุ่มผลการเรียนต่ำ กลุ่มผลการเรียนสูง กลุ่มครุศาสตร์ฯ กลุ่มกรุงเทพฯ กลุ่มต่างจังหวัด และกลุ่มฐานะต่ำ 2) ผู้ที่รับรู้ทัศนคติมาก พบผลในกลุ่มผลการเรียนต่ำ และ 3) ผู้ที่รับข่าวสารมาก พบผลในกลุ่มรวม กลุ่มเพศชาย กลุ่มผลการเรียนสูง กลุ่มครุศาสตร์ฯ กลุ่มกรุงเทพฯ และกลุ่มฐานะสูง

#### 4.5 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา ที่มุ่งอนาคตฯ การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม และทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการลดปริมาณขยะ แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ส่วนนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2 ด้าน (พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ) ว่ามีค่าความแปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระ 3 ตัว แตกต่างกันหรือไม่ โดยทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง (Three-way Analysis of Variance)

ตัวแปรอิสระที่ใช้ในส่วนนี้ คือ การมุ่งอนาคตฯ การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม และทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการลดปริมาณขยะ การมุ่งอนาคตฯ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมเป็นตัวแบ่ง (28.69) (ตารางที่ 1 ภาคผนวก ข) ผู้ที่ได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 28 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มุ่งอนาคตฯต่ำ มีจำนวน 184 คน (ร้อยละ 49.46) ส่วนผู้ที่ได้คะแนนมากกว่า 28 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มุ่งอนาคตฯสูง มีจำนวน 188 คน (ร้อยละ 50.54) (ตารางที่ 2 ภาคผนวก ข) การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมเป็นตัวแบ่ง (26.02) (ตารางที่ 1 ภาคผนวก ข) ผู้ที่ได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 26 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มีการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมน้อย มีจำนวน 204 คน (ร้อยละ 54.69) ส่วนผู้ที่ได้คะแนนมากกว่า 26 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มีการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก มีจำนวน 169 คน (ร้อยละ 45.31) (ตารางที่ 2 ภาคผนวก ข) และทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการลดปริมาณขยะ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมเป็นตัวแบ่ง (48.68) (ตารางที่ 1 ภาคผนวก ข) ผู้ที่ได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 48 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการลดปริมาณขยะน้อย มีจำนวน 189 คน (ร้อยละ 50.53) ส่วนผู้ที่ได้คะแนนมากกว่า 48 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการลดปริมาณขยะมาก มีจำนวน 185 คน (ร้อยละ 49.47) (ตารางที่ 2 ภาคผนวก ข)

ตัวแปรตามที่ใช้ในการวิเคราะห์ในส่วนนี้มี 2 ตัว คือ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ซึ่งจะทำการวิเคราะห์ทีละตัว

ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ทำการวิเคราะห์ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย ซึ่งย่อยประกอบด้วย 12 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มเพศชาย (2) กลุ่มเพศหญิง (3) กลุ่มสายสามัญ (4) กลุ่มสายอาชีวศึกษา (5) กลุ่มผลการเรียนต่ำ (6) กลุ่มผลการเรียนสูง (7) กลุ่มครุศาสตร์ฯ (8) กลุ่มศิลปศาสตร์ฯ (9) กลุ่มกรุงเทพฯ (10) กลุ่มต่างจังหวัด (11) กลุ่มฐานะต่ำ และ (12) กลุ่มฐานะสูง ซึ่งผลการวิเคราะห์จะเสนอผลตามตัวแปรตาม ดังนี้

**4.5.1 ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษา ที่มุ่งอนาคตฯ รับข่าวสารฯ และทัศนคติที่ดีฯ ต่างกัน** พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า หมายถึง พฤติกรรมการใช้สิ่งของต่างๆ อย่างก่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยการใช้ซ้ำหลายๆ ครั้ง การซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย และการคัดแยกขยะที่สามารถนำไปแปรรูปต่อไปได้ ตัวแปรนี้มีลักษณะเป็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คะแนนแบบต่อเนื่อง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.26 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.98 คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 12 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 62 คะแนน (ตารางที่ 1 ภาคผนวก ข)

**ตารางที่ 4.19** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษา ตามการมุ่งอนาคตฯ รับข่าวสารฯ และทัศนคติที่ดี

กลุ่ม	จำนวน คน	แสดงค่า F							% ทำนาย
		มุ่งอนาคตฯ		รับข่าวสารฯ		ทัศนคติที่ดี			
		ก	ข	ค	กขข	กขค	ขขค	กขขค	
รวม	374	.52	.05	20.25*	.19	2.53	.40	7.38*	11.8
ชาย	142	.05	.17	4.48*	.57	.18	1.97	5.71*	13.9
หญิง	229	.99	.24	13.57*	.03	1.54	.11	2.51	11.3
สายสามัญ	227	.00	.61	15.45*	.13	1.32	.61	5.49*	11.8
สายอาชีวศึกษา	147	3.01	.25	3.06	.61	.98	.19	2.51	18.1
ผลการเรียนต่ำ	208	.03	.26	8.92*	.23	3.39	1.02	.56	8.6
ผลการเรียนสูง	166	.63	.09	8.55*	.19	.14	2.40	7.14*	17.5
ครูศาสตร์ฯ	274	.92	.93	10.02*	.84	2.07	.08	4.26*	12.9
ศิลปศาสตร์ฯ	100	.62	3.31	15.61*	4.95*	2.26	1.74	6.35*	22.2
กรุงเทพฯ	125	1.10	.94	5.96*	.87	.14	.22	1.30	18.8
ต่างจังหวัด	245	.04	.61	8.60*	1.69	1.92	.72	7.05*	10.5
ฐานะต่ำ	109	.07	2.36	5.81*	.41	1.32	.38	2.24	13.4
ฐานะสูง	113	2.06	.22	4.32*	.60	.05	.05	.18	14.8

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

**ตารางที่ 4.20** แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษาที่มุ่งอนาคตฯ รับข่าวสารฯ และทัศนคติที่ดี แตกต่างกัน

กลุ่ม	ตัวแปร	ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า		
		คะแนนต่ำ	เปรียบเทียบกับ	คะแนนสูง
รวม	ทัศนคติที่ดี	น้อย = 19.37		มาก = 21.36
ชาย	ทัศนคติที่ดี	น้อย = 19.14		มาก = 20.48
หญิง	ทัศนคติที่ดี	น้อย = 19.53		มาก = 21.78
สายสามัญ	ทัศนคติที่ดี	น้อย = 19.30		มาก = 21.81
ผลการเรียนต่ำ	ทัศนคติที่ดี	น้อย = 19.43		มาก = 20.90
ผลการเรียนสูง	ทัศนคติที่ดี	น้อย = 19.36		มาก = 21.71
ครูศาสตร์ฯ	ทัศนคติที่ดี	น้อย = 19.48		มาก = 20.84
ศิลปศาสตร์ฯ	ทัศนคติที่ดี	น้อย = 19.15		มาก = 23.63
กรุงเทพฯ	ทัศนคติที่ดี	น้อย = 19.95		มาก = 21.81
ต่างจังหวัด	ทัศนคติที่ดี	น้อย = 19.25		มาก = 20.92
ฐานะต่ำ	ทัศนคติที่ดี	น้อย = 19.20		มาก = 21.92
ฐานะสูง	ทัศนคติที่ดี	น้อย = 18.95		มาก = 20.71

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการทำการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำใบใช้

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ในกลุ่มรวมคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าแปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระแต่ละตัวตามลำดับเพียง 1 ตัว คือ ทักษะคนที่ดีข (ตารางที่ 4.19) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับของตัวแปรอิสระ พบว่า ผู้ที่มีทักษะคนที่ดีขมาก เป็นผู้มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่าผู้ที่มีทักษะคนที่ดีขน้อย (ค่าเฉลี่ย 21.36 และ 19.37 ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.20)

เมื่อทำการวิเคราะห์ในกลุ่มย่อย 12 กลุ่ม (ตารางที่ 4.19) พบว่า คะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าแปรปรวนไปตามทักษะคนที่ดีข เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับของตัวแปรอิสระ คือ ผู้ที่มีทักษะคนที่ดีขมาก เป็นผู้มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่าผู้ที่มีทักษะคนที่ดีขน้อย (ตารางที่ 4.20) พบผลในเกือบทุกกลุ่มย่อย ยกเว้นกลุ่มสายอาชีพศึกษา

นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สองทางระหว่างการมุ่งอนาคตและรับข่าวสาร (ตารางที่ 4.19) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผลที่สำคัญ คือ 1) ในผู้ที่มุ่งอนาคตต่ำ รับข่าวสารน้อย มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่า ผู้ที่รับข่าวสารมาก และ 2) ในผู้ที่รับข่าวสารน้อย ที่มุ่งอนาคตต่ำ มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่า ผู้ที่มุ่งอนาคตสูง พบผลทั้ง 2 ประการนี้ในกลุ่มศิลปศาสตร์ (ตารางที่ 54 ภาคผนวก ข)

คะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สามทางระหว่างการมุ่งอนาคต รับข่าวสาร และทักษะคนที่ดีข (ตารางที่ 4.19) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผลที่สำคัญ คือ 1) ในผู้ที่มุ่งอนาคตสูง รับข่าวสารมาก และมีทักษะคนที่ดีขมาก มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่าผู้ที่มีทักษะคนที่ดีขน้อย พบในกลุ่มรวม และกลุ่มสายสามัญ (ตารางที่ 55 และ 57 ภาคผนวก ข) 2) ในผู้ที่มุ่งอนาคตต่ำ มีทักษะคนที่ดีขน้อย และรับข่าวสารมาก มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่าผู้ที่รับข่าวสารน้อย พบในกลุ่มครุศาสตร์ (ตารางที่ 59 ภาคผนวก ข) 3) ในผู้ที่มุ่งอนาคตต่ำ รับข่าวสารน้อย และมีทักษะคนที่ดีขมาก มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่าผู้ที่มีทักษะคนที่ดีขน้อย พบในกลุ่มรวม กลุ่มเพศชาย กลุ่มสายสามัญ กลุ่มผลการเรียนสูง กลุ่มครุศาสตร์ฯ กลุ่มศิลปศาสตร์ฯ และกลุ่มต่างจังหวัด (ตารางที่ 55-61 ภาคผนวก ข) 4) ในผู้ที่รับข่าวสารน้อย มีทักษะคนที่ดีขน้อย และมุ่งอนาคตสูง มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่า ผู้ที่มุ่งอนาคตต่ำ พบในกลุ่มรวม และกลุ่มครุศาสตร์ (ตารางที่ 55 และ 59 ภาคผนวก ข) 5) ในผู้ที่มุ่งอนาคตต่ำ มีทักษะคนที่ดีขมาก และรับข่าวสารน้อย มีพฤติกรรม การใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่าผู้ที่รับข่าวสารมาก พบในกลุ่มรวม กลุ่มเพศชาย กลุ่มสายสามัญ กลุ่มผลการเรียนสูง กลุ่มศิลปศาสตร์ฯ และกลุ่มต่างจังหวัด (ตารางที่ 55-58 และ 60-61 ภาคผนวก ข) และ 6) ในผู้ที่รับข่าวสารน้อย มีทักษะคนที่ดีขมาก และมุ่งอนาคตต่ำ มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่า ผู้ที่มุ่งอนาคตสูง พบในกลุ่มรวม กลุ่มศิลปศาสตร์ฯ และกลุ่มต่างจังหวัด (ตารางที่ 55 และ 60-61 ภาคผนวก ข)

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปได้ว่า ผู้ที่มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามาก ได้แก่ 1) ผู้ที่มีทัศนคติที่ดีมาก พบผลในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อยเกือบทุกกลุ่ม ยกเว้นกลุ่มสายอาชีวศึกษา

**4.5.2 พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษา ที่มุ่งอนาคตฯ รับข่าวสารฯ และทัศนคติที่ดี ต่างกัน** พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ หมายถึง พฤติกรรมการใช้สิ่งของต่างๆ เท่าที่จำเป็น และไม่ก่อให้เกิดขยะเพิ่มขึ้น โดยการใช้สิ่งของอื่นๆ ทดแทนเพื่อลดการเกิดขยะ การปฏิเสธที่จะใช้สิ่งของฟุ่มเฟือย หรือเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม ตัวแปรนี้มีลักษณะเป็นคะแนนแบบต่อเนื่อง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.20 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.64 คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 12 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 28 คะแนน (ตารางที่ 1 ภาคผนวก ข)

**ตารางที่ 4.21** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษา ตามการมุ่งอนาคตฯ รับข่าวสารฯ และทัศนคติที่ดี

กลุ่ม	จำนวน คน	แสดงค่า F							% ทำนาย
		มุ่งอนาคตฯ ก	รับข่าวสารฯ ข	ทัศนคติที่ดี ค					
					กxข	กxค	ขxค	กxขxค	
รวม	374	9.99*	.01	22.14*	3.73	2.72	.23	.03	13.3
ชาย	142	1.14	.80	5.82*	.82	1.92	1.97	.06	14.9
หญิง	229	7.46*	.58	14.82*	1.83	.38	.17	.13	14.2
สายสามัญ	227	3.23	.02	15.98*	5.33*	2.69	1.20	.58	14.5
สายอาชีวศึกษา	147	5.05*	.07	7.59*	.15	.77	.26	.45	13.8
ผลการเรียนต่ำ	208	12.32*	.42	3.13	3.82	.87	.83	.01	11.1
ผลการเรียนสูง	166	.58	1.01	22.79*	.13	1.71	.10	.04	21.4
ครูศาสตร์ฯ	274	8.33*	.93	17.88*	.17	1.42	.37	.79	15.0
ศิลปศาสตร์ฯ	100	.27	1.81	6.96*	8.28*	3.46	.01	3.21	19.2
กรุงเทพฯ	125	2.07	2.27	9.87*	6.15*	3.90	1.23	.14	24.4
ต่างจังหวัด	245	10.61*	.86	8.72*	1.26	.33	.28	.16	11.8
ฐานะต่ำ	109	7.83*	.26	11.39*	.21	.78	.57	2.53	22.9
ฐานะสูง	113	.08	.14	6.17*	2.13	2.55	.12	.02	17.0

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

**ตารางที่ 4.22** แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษาที่มุ่งอนาคตฯ รับข่าวสารฯ และทัศนคติที่ดี แตกต่างกัน

กลุ่ม	ตัวแปร	ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ		
		คะแนนต่ำ	เปรียบเทียบกับ	คะแนนสูง
รวม	มุ่งอนาคตฯ	ต่ำ = 19.69		สูง = 20.60
	ทัศนคติที่ดี	น้อย = 19.46		มาก = 20.83
ชาย	ทัศนคติที่ดี	น้อย = 19.69		มาก = 20.81

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ทัศนคติที่ดีกับการใช้งานน้อยเอกสารที่ศึกษานั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปเผยแพร่หรือการนำ  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

กลุ่ม	ตัวแปร	ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะ		
		คะแนนต่ำ	เปรียบเทียบกับ	คะแนนสูง
หญิง	มุ่งอนาคต	ต่ำ =	19.53	สูง = 20.59
	ทัศนคติที่ดี	น้อย =	19.32	มาก = 20.81
สายสามัญ	มุ่งอนาคต	ต่ำ =	19.49	สูง = 20.87
	ทัศนคติที่ดี	น้อย =	19.49	มาก = 20.87
สายอาชีวศึกษา	มุ่งอนาคต	ต่ำ =	19.50	สูง = 20.74
	ทัศนคติที่ดี	น้อย =	19.36	มาก = 20.88
ผลการเรียนต่ำ	มุ่งอนาคต	ต่ำ =	19.35	สูง = 20.67
	ทัศนคติที่ดี	น้อย =	19.18	มาก = 21.40
ผลการเรียนสูง	มุ่งอนาคต	ต่ำ =	19.18	สูง = 21.40
	ทัศนคติที่ดี	น้อย =	19.18	มาก = 21.40
ครูศาสตร์	มุ่งอนาคต	ต่ำ =	19.80	สูง = 20.78
	ทัศนคติที่ดี	น้อย =	19.58	มาก = 21.00
ศิลปศาสตร์	มุ่งอนาคต	ต่ำ =	19.25	สูง = 20.80
	ทัศนคติที่ดี	น้อย =	19.25	มาก = 20.80
กรุงเทพฯ	มุ่งอนาคต	ต่ำ =	19.62	สูง = 21.13
	ทัศนคติที่ดี	น้อย =	19.62	มาก = 21.13
ต่างจังหวัด	มุ่งอนาคต	ต่ำ =	19.44	สูง = 20.68
	ทัศนคติที่ดี	น้อย =	19.50	มาก = 20.63
ฐานะต่ำ	มุ่งอนาคต	ต่ำ =	20.10	สูง = 21.69
	ทัศนคติที่ดี	น้อย =	19.93	มาก = 21.85
ฐานะสูง	มุ่งอนาคต	ต่ำ =	19.93	สูง = 21.85
	ทัศนคติที่ดี	น้อย =	18.99	มาก = 20.78

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ในกลุ่มรวมคะแนนพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะแปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระแต่ละตัวตามลำดับเพียง 2 ตัว คือ การมุ่งอนาคตและทัศนคติที่ดี (ตารางที่ 4.21) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับของตัวแปรอิสระ พบว่า ผู้ที่มีมุ่งอนาคตสูง เป็นผู้มีพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะมากกว่าผู้ที่มีมุ่งอนาคตต่ำ (ค่าเฉลี่ย 20.60 และ 19.69 ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.22) และผู้ที่มีทัศนคติที่ดีมาก เป็นผู้มีพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะมากกว่าผู้ที่มีทัศนคติที่ดีน้อย (ค่าเฉลี่ย 20.83 และ 19.46 ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.22)

เมื่อทำการวิเคราะห์ในกลุ่มย่อย 12 กลุ่ม (ตารางที่ 4.21) พบว่า คะแนนพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะแปรปรวนไปตามการมุ่งอนาคตและทัศนคติที่ดี เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับของตัวแปรอิสระ คือ ผู้ที่มีมุ่งอนาคตสูงเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะมากกว่าผู้ที่มีมุ่งอนาคตต่ำ พบผลในกลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายอาชีวศึกษา กลุ่มผลการเรียนต่ำ กลุ่มครูศาสตร์ กลุ่มต่างจังหวัด และกลุ่มฐานะต่ำ (ตารางที่ 4.22) และผู้ที่มีทัศนคติที่ดีมากเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะมากกว่าผู้ที่มีทัศนคติที่ดีน้อย (ตารางที่ 4.22) พบผลในเกือบทุกกลุ่มย่อย ยกเว้นกลุ่มผลการเรียนต่ำ

นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์สองทางระหว่างการมุ่งอนาคตและรับข่าวสารฯ (ตารางที่ 4.21) เมื่อเปรียบเทียบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกองเงินเฟ้อเพื่อใช้ในการดำเนินงานและเผยแพร่ข้อมูลเท่านั้น ไม่ควรนำเอกสารนี้ไปใช้  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พบผลที่สำคัญ คือ 1) ในผู้ที่มุ่งอนาคตสูง รับข่าวสารมาก มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากกว่า ผู้ที่รับข่าวสารน้อย พบผลในกลุ่มกรุงเทพฯ (ตารางที่ 64 ภาคผนวก ข) 2) ในผู้ที่รับข่าวสารมาก ที่มุ่งอนาคตสูง มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากกว่า ผู้ที่มุ่งอนาคตต่ำ พบผลในกลุ่มสายสามัญ กลุ่มศิลปศาสตร์ และกลุ่มกรุงเทพฯ (ตารางที่ 62-64 ภาคผนวก ข) และ 3) ในผู้ที่มุ่งอนาคตต่ำ รับข่าวสารน้อย มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากกว่า ผู้ที่รับข่าวสารมาก พบผลในกลุ่มศิลปศาสตร์ฯ (ตารางที่ 63 ภาคผนวก ข)

สรุปได้ว่า ผู้ที่มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมาก ได้แก่ 1) ผู้ที่มุ่งอนาคตสูง พบผลในกลุ่มรวม กลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายอาชีวศึกษา กลุ่มผลการเรียนต่ำ กลุ่มครุศาสตร์ กลุ่มต่างจังหวัด และกลุ่มฐานะต่ำ และ 2) ผู้ที่มีทัศนคติที่ดีเยี่ยม พบผลในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อยเกือบทุกกลุ่ม ยกเว้นกลุ่มผลการเรียนต่ำ

#### 4.6 ผลการทำนายจิตลักษณะตามสถานการณ์ และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะ และกลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

การวิเคราะห์ส่วนนี้เป็นการแสวงหาตัวทำนายจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ด้าน (ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ และความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ) และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2 ด้าน (พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ) โดยใช้ตัวทำนายทั้งสิ้น 3 ชุด ชุดที่ 1 คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะ 3 ตัวทำนาย ได้แก่ สุขภาพจิตที่ดี ความเชื่ออำนาจในตน และการมุ่งอนาคตควบคุมตน ทุกตัวทำนายมีค่าต่อเนื่อง ชุดที่ 2 คือ กลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ 3 ตัวทำนาย ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม ทุกตัวทำนายมีค่าต่อเนื่อง และชุดที่ 3 มี 6 ตัวทำนาย โดยเป็นการรวมชุดที่ 1 เข้ากับชุดที่ 2 จุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบปริมาณการทำนายชุดที่ 3 ว่าจะทำนายได้มากกว่าชุดที่ 1 หรือชุดที่ 2 ตามลำพังเพียงใด โดยใช้เกณฑ์ความแตกต่างมากกว่า 7% จากการเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์การทำนายที่ได้จากการวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณเป็นขั้นและรวมชุด (Stepwise and Total Multiple Regression Analysis) ของตัวทำนายที่ละชุดต่อตัวถูกทำนายที่ละตัว โดยทำทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยอีก 12 กลุ่ม (1) กลุ่มเพศชาย (2) กลุ่มเพศหญิง (3) กลุ่มสายสามัญ (4) กลุ่มสายอาชีวศึกษา (5) กลุ่มผลการเรียนต่ำ (6) กลุ่มผลการเรียนสูง (7) กลุ่มครุศาสตร์ฯ (8) กลุ่มศิลปศาสตร์ฯ (9) กลุ่มกรุงเทพฯ (10) กลุ่มต่างจังหวัด (11) กลุ่มฐานะต่ำ และ (12) กลุ่มฐานะสูง ซึ่งผลการวิเคราะห์จะเสนอผลตามตัวแปรตาม ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.6.1 ผลการทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะ และกลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

จากตารางที่ 4.23 พบว่า เมื่อนำทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะของนักศึกษา มาวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน โดยตัวทำนายชุดที่ 1 คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะ ประกอบด้วย 3 ตัวทำนาย คือ สุขภาพจิตที่ดี ความเชื่ออำนาจในตน และการมุ่งอนาคตควบคุมตน ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะสามารถร่วมกันทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ในกลุ่มรวมได้ 15.5% (ตารางที่ 4.23) โดยมีตัวทำนายที่สำคัญคือการมุ่งอนาคตควบคุมตน และความเชื่ออำนาจในตน มีค่าเบต้าเท่ากับ .27 และ .19 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษา อีก 12 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ได้สูงสุดในกลุ่มศิลปศาสตร์ฯ ทำนายได้ 22.9% และอันดับถัดมาคือกลุ่มกรุงเทพฯ ทำนายได้ 21.6% ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มฐานะสูง ทำนายได้ 9.8% เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 2 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 7% โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับมากไปน้อย คือ (1)ระหว่างกลุ่มครุศาสตร์ฯกับกลุ่มศิลปศาสตร์ฯ โดยกลุ่มศิลปศาสตร์ฯมีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่ากลุ่มครุศาสตร์ฯ และ (2)ระหว่างกลุ่มกรุงเทพฯกับกลุ่มต่างจังหวัด โดยกลุ่มกรุงเทพฯมีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่ากลุ่มต่างจังหวัด

เมื่อใช้ตัวทำนายชุดที่ 2 คือ คือ กลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ ประกอบด้วย 3 ตัวทำนาย คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์สามารถร่วมกันทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ในกลุ่มรวมได้ 30.1% (ตารางที่ 4.23) โดยมีตัวทำนายที่สำคัญคือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ทัศนคติทางสังคม มีค่าเบต้าเท่ากับ .34, .28 และ .14 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษา อีก 12 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ได้สูงสุดในกลุ่มกรุงเทพฯ ทำนายได้ 38.3% และอันดับถัดมาคือ กลุ่มครุศาสตร์ฯ ทำนายได้ 34.1% ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุดคือ กลุ่มศิลปศาสตร์ฯ ทำนายได้ 21.1% เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 3 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 7% โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับมากไปน้อย คือ (1)ระหว่างกลุ่มครุศาสตร์ฯกับกลุ่มศิลปศาสตร์ฯ โดยกลุ่มครุศาสตร์ฯ มีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่ากลุ่มศิลปศาสตร์ฯ (2)ระหว่างกลุ่มกรุงเทพฯกับกลุ่มต่างจังหวัด โดยกลุ่มกรุงเทพฯมีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่ากลุ่มต่างจังหวัด และ (3)ระหว่างกลุ่มฐานะต่ำกับกลุ่มฐานะสูง โดยฐานะต่ำมีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่าฐานะกลุ่มสูง

และเมื่อใช้ตัวทำนายชุดที่ 3 ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะ ประกอบด้วย 3 ตัวทำนาย และกลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ ประกอบด้วย 3 ตัวทำนาย เข้าด้วยกัน รวมเป็น 6 ตัวทำนาย ผลปรากฏว่า ตัวทำนายทั้ง 6 ตัว สามารถร่วมกันทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ได้ 41.1% (ตารางที่ 4.23) โดยมีตัวทำนายที่สำคัญคือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม มีค่าเบต้าเท่ากับ .34, .28 และ .14 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษา อีก 12 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 6 ตัว สามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ได้สูงสุดในกลุ่มกรุงเทพฯ ทำนายได้ 48.3% และอันดับถัดมาคือ กลุ่มครุศาสตร์ฯ ทำนายได้ 44.1% ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 6 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุดคือ กลุ่มศิลปศาสตร์ฯ ทำนายได้ 21.1% เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 3 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 7% โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับมากไปน้อย คือ (1)ระหว่างกลุ่มครุศาสตร์ฯกับกลุ่มศิลปศาสตร์ฯ โดยกลุ่มครุศาสตร์ฯ มีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่ากลุ่มศิลปศาสตร์ฯ (2)ระหว่างกลุ่มกรุงเทพฯกับกลุ่มต่างจังหวัด โดยกลุ่มกรุงเทพฯมีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่ากลุ่มต่างจังหวัด และ (3)ระหว่างกลุ่มฐานะต่ำกับกลุ่มฐานะสูง โดยฐานะต่ำมีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่าฐานะกลุ่มสูง

ตารางที่ 4.23 เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนาย คือ ทักษะที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวนคน	ชุดที่ 1 (1, 2, 3)				ชุดที่ 2 (4, 5, 6)				ชุดรวม (1, 2, 3, 4, 5, 6)				% ต่างระหว่างชุด
		% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ต่างกลุ่มย่อย	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ต่างกลุ่มย่อย	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ต่างกลุ่มย่อย	
รวม	374	15.5	3,2	.27,.19	-	30.1	4,6,5	.34,.28,.14	-	32.9	4,6,3,5	.31,.24,.15,.13	-	2.8
ชาย	142	19.2	3	.44	6.4	28.9	4,6	.39,.28	1.7	31.6	4,3,6	.34,.21,.18	2.2	2.7
หญิง	229	12.8	3,2	.22,.20		30.6	4,6,5	.33,.28,.15		33.8	4,6,5,3	.31,.28,.15,.13		3.2
สายสามัญ	227	15.6	2,3	.25,.21	1.3	28.9	4,6	.40,.25	4.2	32.7	4,6,3	.37,.23,.16	0.4	3.8
สายอาชีพ	147	16.9	3	.41		33.1	6,4,5	.34,.31,.22		33.1	6,4,5	.34,.31,.22		0
ผลการเรียนต่ำ	208	15.0	3	.39	1.8	32.5	4,6,5	.39,.23,.15	4.8	34.5	4,6,3,5	.35,.19,.16,.13	2.7	2
ผลการเรียนสูง	166	16.8	2,3	.29,.18		27.7	6,4	.36,.32		31.8	6,4,5	.35,.30,.14		4.1
ครูศาสตร์ฯ	274	13.6	3,2	.25,.17	9.3*	34.1	4,6,5	.37,.29,.16	13.0*	35.2	4,6,5,3	.35,.25,.15,.12	6.6	1.1
ศิลปศาสตร์ฯ	100	22.9	3,2	.30,.25		21.1	4,6	.33,.22		28.6	3,4,6	.25,.24,.21		5.7
กรุงเทพฯ	125	21.6	2,3	.30,.24	9.1*	38.3	5,6,4	.27,.31,.22	8.8*	43.2	6,5,2	.30,.37,.22	12.2	4.9
ต่างจังหวัด	245	12.5	3	.35		29.5	4,6,5	.39,.26,.12		31.0	4,6,3,5	.36,.21,.14,.11		1.5
ฐานะต่ำ	109	16.0	2	.40	6.2	30.4	4,6	.39,.29	7.8*	30.4	4,6	.39,.29	3.7	0
ฐานะสูง	113	9.8	3	.31		22.6	6,5	.38,.20		26.7	6,5	.42,.21		4.1

\* เกณฑ์แตกต่างมากกว่า 7% (Cohen. 1977)

ตัวทำนาย : ชุดที่ 1 1 คือ สุขภาพจิตที่ดี 2 คือ ความเชื่ออำนาจในตน 3 คือ การมุ่งอนาคตควบคุมตน

ชุดที่ 2 4 คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล 5 คือ การรับรู้ทัศนคติทางสังคม 6 คือ การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม

ปริมาณขยะของนักศึกษา ในกลุ่มรวมได้ 32.9% (ตารางที่ 4.23) โดยมีตัวทำนายที่สำคัญคือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม การมุ่งอนาคตควบคุมตน และการรับรู้ทัศนคติทางสังคม มีค่าเบต้าเท่ากับ .31, .24, .15 และ .13 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษา อีก 12 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 6 ตัว สามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ได้สูงสุดในกลุ่มกรุงเทพฯ ทำนายได้ 43.2% และอันดับถัดมาคือกลุ่มครุศาสตร์ฯ ทำนายได้ 35.2% ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 6 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุดคือ กลุ่มฐานะสูง ทำนายได้ 26.7% เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกันไม่พบคู่ที่แตกต่างกันเกิน 7%

สรุปได้ว่า ตัวทำนายทั้ง 6 ตัว สามารถร่วมกันทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ได้ระหว่าง 26.7% ถึง 43.2% สามารถทำนายได้มากกว่าตัวทำนายในชุดที่ 1 หรือชุดที่ 2 แต่ไม่พบผลที่แตกต่างกันเกิน 7% ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ กลุ่มย่อยที่มีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงที่สุด คือ กลุ่มกรุงเทพฯ (43.2%) และกลุ่มย่อยที่มีเปอร์เซ็นต์การทำนายต่ำที่สุด คือ กลุ่มฐานะสูง (26.7%) ตัวทำนายที่สำคัญคือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล(ชุดที่ 2) การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม(ชุดที่ 2) การมุ่งอนาคตควบคุมตน(ชุดที่ 1) และการรับรู้ทัศนคติทางสังคม(ชุดที่ 2) จากผลการทำนายแสดงว่า นักศึกษาที่มีการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล รับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม มุ่งอนาคตควบคุมตน และเชื่อเกี่ยวกับบุคคลใกล้ชิดมากเท่าใด เป็นผู้มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมากตามไปด้วย และในทางกลับกัน นักศึกษาที่มีการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล รับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม มุ่งอนาคตควบคุมตน และเชื่อเกี่ยวกับบุคคลใกล้ชิดน้อยเท่าใด ก็จะเป็นผู้มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะน้อยตามไปด้วย

#### 4.6.2 ผลการทำนายความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะ และกลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

จากตารางที่ 4.24 พบว่า เมื่อนำความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะของนักศึกษามาวิเคราะห์ลดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน โดยตัวทำนายชุดที่ 1 คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะ ประกอบด้วย 3 ตัวทำนาย คือ สุขภาพจิตที่ดี ความเชื่ออำนาจในตน และการมุ่งอนาคตควบคุมตน ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะสามารถร่วมกันทำนายความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ในกลุ่มรวมได้ 8.9% (ตารางที่ 4.24) โดยมีตัวทำนายที่สำคัญคือ การมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตที่ดี มีค่าเบต้าเท่ากับ .25 และ .12 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษา อีก 12 กลุ่มย่อย พบว่าตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ได้สูงสุดในกลุ่มเพศชาย ทำนายได้ 15.8% และอันดับถัดมาคือกลุ่มสายอาชีวศึกษา ทำนายได้ 12.1% ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มฐานะต่ำ ทำนายได้ 4.5% เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 1 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 7% โดยคู่ที่แตกต่างกัน คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.24 เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนาย คือ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวนคน	ชุดที่ 1 (1, 2, 3)				ชุดที่ 2 (4, 5, 6)				ชุดรวม (1, 2, 3, 4, 5, 6)				% ต่างระหว่างชุด
		% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ต่างกลุ่มย่อย	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ต่างกลุ่มย่อย	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ต่างกลุ่มย่อย	
รวม	374	8.9	3,1	.25,.12	-	11.6	5,6	.28,.14	-	14.9	5,3	.28,.23	-	3.3
ชาย	142	15.8	3,1	.25,.24	9.5*	6.4	5	.25	11.1*	18.3	3,1,5	.23,.21,.16	3.6	2.5
หญิง	229	6.3	3	.25		17.5	5,6,4	.35,.18,-.17		21.9	5,3,4,6	.34,.21,-.21,.13		4.4
สายสามัญ	227	8.7	1,3	.20,.19	3.4	10.1	5	.32	5.5	15.4	5,1,3	.27,.16,.15	3.5	5.3
สายอาชีพ	147	12.1	3	.35		15.6	5,6	.30,.23		18.9	3,5	.29,.27		3.3
ผลการเรียนต่ำ	208	9.3	3	.31	3.6	10.0	5	.32	7.2*	16.5	5,3	.27,.26	1.5	6.5
ผลการเรียนสูง	166	5.7	3	.24		17.2	5,6	.28,.24		18.0	6,5	.29,.25		0.8
ครุศาสตร์ฯ	274	8.2	3	.29	1.3	12.5	5,6	.27,.18	1.4	15.0	5,3	.26,.24	4.3	2.5
ศิลปศาสตร์ฯ	100	9.5	3,1	.20,.20		11.1	5	.33		19.3	5,3,4	.38,.29,-.22,		8.2*
กรุงเทพฯ	125	6.9	1	.26	2.2	7.1	5	.27	7.6*	15.3	5,1,4	.33,.24,-.20,	2.4	8.2*
ต่างจังหวัด	245	9.1	3	.30		14.7	5,6	.31,.19		17.7	5,3	.30,.26		3
ฐานะต่ำ	109	4.5	3	.21	4.0	11.8	5	.34	3.9	11.8	5	.34	2.1	0
ฐานะสูง	113	8.5	3	.29		7.9	5	.28		13.9	3,5	.25,.24		5.4

\* เกณฑ์แตกต่างมากกว่า 7% (Cohen. 1977)

ตัวทำนาย : ชุดที่ 1 1 คือ สุขภาพจิตที่ดี 2 คือ ความเชื่ออำนาจในตน 3 คือ การมุ่งอนาคตควบคุมตน  
ชุดที่ 2 4 คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล 5 คือ การรับรู้ทัศนคติทางสังคม 6 คือ การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม

ระหว่างกลุ่มเพศชายกับกลุ่มเพศหญิง โดยกลุ่มเพศชายมีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่ากลุ่มเพศหญิง

เมื่อใช้ตัวทำนายชุดที่ 2 คือ คือ กลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ ประกอบด้วย 3 ตัวทำนาย คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์สามารถร่วมกันทำนายความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ในกลุ่มรวมได้ 11.1% (ตารางที่ 4.24) โดยมีตัวทำนายที่สำคัญคือ การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม มีค่าเบต้าเท่ากับ .28 และ .14 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษา อีก 12 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ได้สูงสุดในกลุ่มเพศหญิง ทำนายได้ 17.5% และอันดับถัดมาคือ กลุ่มผลการเรียนสูง ทำนายได้ 17.2% ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุดคือ กลุ่มเพศชาย ทำนายได้ 6.4% เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 3 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 7% โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับมากไปน้อย คือ (1)ระหว่างกลุ่มเพศชายกับกลุ่มเพศหญิง โดยกลุ่มเพศหญิงมีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่ากลุ่มเพศชาย (2)ระหว่างกลุ่มกรุงเทพฯกับกลุ่มต่างจังหวัด โดยกลุ่มต่างจังหวัดมีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่ากลุ่มกรุงเทพฯ และ (3)ระหว่างกลุ่มผลการเรียนต่ำกับกลุ่มผลการเรียนสูง โดยผลการเรียนสูงมีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่ากลุ่มผลการเรียนต่ำ

และเมื่อใช้ตัวทำนายชุดที่ 3 ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะ ประกอบด้วย 3 ตัวทำนาย และกลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ ประกอบด้วย 3 ตัวทำนาย เข้าด้วยกัน รวมเป็น 6 ตัวทำนาย ผลปรากฏว่า ตัวทำนายทั้ง 6 ตัว สามารถร่วมกันทำนายความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ในกลุ่มรวมได้ 14.9% (ตารางที่ 4.24) โดยมีตัวทำนายที่สำคัญคือ การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการมุ่งอนาคตควบคุมตน มีค่าเบต้าเท่ากับ .28 และ .23 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษา อีก 12 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 6 ตัว สามารถทำนายความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ได้สูงสุดในกลุ่มเพศหญิง ทำนายได้ 21.9% และอันดับถัดมาคือกลุ่มศิลปศาสตร์ ทำนายได้ 19.3% ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 6 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุดคือ กลุ่มฐานะต่ำ ทำนายได้ 11.8% เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกันไม่พบคู่ที่แตกต่างกันเกิน 7%

สรุปได้ว่า ตัวทำนายทั้ง 6 ตัว สามารถร่วมกันทำนายความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะของนักศึกษา ได้ระหว่าง 11.8% ถึง 21.9% สามารถทำนายได้มากกว่าตัวทำนายในชุดที่ 1 หรือชุดที่ 2 ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จำนวน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มศิลปศาสตร์ และกลุ่มกรุงเทพฯ กลุ่มย่อยที่มีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงที่สุด คือ กลุ่มเพศหญิง (21.9%) และกลุ่มย่อยที่มีเปอร์เซ็นต์การทำนายต่ำที่สุด คือ กลุ่มฐานะต่ำ (11.8%) ตัวทำนายที่สำคัญคือ การรับรู้ทัศนคติทางสังคม(ชุดที่ 2) และการมุ่งอนาคตควบคุมตน(ชุดที่ 1) จากผลการทำนายแสดงว่า นักศึกษาที่เชื่อเกี่ยวกับบุคคลใกล้ชิด และมุ่งอนาคตควบคุมตนมากเท่าใด เป็นผู้มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมาก

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามไปด้วย และในทางกลับกัน นักศึกษาที่เชื่อเกี่ยวกับบุคคลใกล้ชิด และมุ่งอนาคตควบคุมตนเองน้อยเท่าใด ก็จะเป็นผู้มีความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะน้อยตามไปด้วย

#### 4.6.3 ผลการทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิต

##### ลักษณะ และกลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

จากตารางที่ 4.25 พบว่า เมื่อนำพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษา มาวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน โดยตัวทำนายชุดที่ 1 คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะประกอบด้วย 3 ตัวทำนาย คือ สุขภาพจิตที่ดี ความเชื่ออำนาจในตน และการมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษา ในกลุ่มรวมได้ 3.0% (ตารางที่ 4.25) โดยมีตัวทำนายที่สำคัญคือ การมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง มีค่าเบต้าเท่ากับ .17 ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษา อีก 12 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษา ได้สูงสุดในกลุ่มกรุงเทพฯ ทำนายได้ 14.7% และอันดับถัดมาคือกลุ่มสายอาชีวศึกษา ทำนายได้ 13.2% ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มเพศหญิง ทำนายได้ 2.0% เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกันไม่พบคู่ที่แตกต่างกันเกิน 7%

เมื่อใช้ตัวทำนายชุดที่ 2 คือ คือ กลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ ประกอบด้วย 3 ตัวทำนาย คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษา ในกลุ่มรวมได้ 3.6% (ตารางที่ 4.25) โดยมีตัวทำนายที่สำคัญคือ การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม มีค่าเบต้าเท่ากับ .19 ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษา อีก 12 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษา ได้สูงสุดในกลุ่มสายอาชีวศึกษา ทำนายได้ 11.8% และอันดับถัดมาคือ กลุ่มครุศาสตร์ฯ ทำนายได้ 7.6% ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุดคือ กลุ่มสายสามัญ ทำนายได้ 2.5% เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 1 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 7% โดยคู่ที่แตกต่างกัน คือ ระหว่างกลุ่มสายสามัญกับกลุ่มสายอาชีวศึกษา โดยกลุ่มสายอาชีวศึกษามีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่ากลุ่มสายสามัญ

และเมื่อใช้ตัวทำนายชุดที่ 3 ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะ ประกอบด้วย 3 ตัวทำนาย และกลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ ประกอบด้วย 3 ตัวทำนาย เข้าด้วยกัน รวมเป็น 6 ตัวทำนาย ผลปรากฏว่า ตัวทำนายทั้ง 6 ตัว สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษา ในกลุ่มรวมได้ 4.9% (ตารางที่ 4.25) โดยมีตัวทำนายที่สำคัญคือ การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม และการมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง มีค่าเบต้าเท่ากับ .15 และ .11 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษา อีก 12 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.25 เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนาย คือ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวนคน	ชุดที่ 1 (1, 2, 3)				ชุดที่ 2 (4, 5, 6)				ชุดรวม (1, 2, 3, 4, 5, 6)				% ต่างระหว่างชุด.
		% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ต่างกลุ่มย่อย	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ต่างกลุ่มย่อย	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ต่างกลุ่มย่อย	
รวม	374	3.0	3	.17	-	3.6	6	.19	-	4.9	6,3	.15,.11	-	1.3
ชาย	142	5.6	3	.24	3.6	5.2	6	.23	2.1	5.6	3	.24	2.3	0
หญิง	229	2.0	3	.14		3.1	4	.18		3.3	6	.18		0.2
สายสามัญ	227	-	-	-	-	2.5	6	.16	9.3*	2.5	6	.16	10.7*	0
สายอาชีพ	147	13.2	3	.36	11.8	6,4	.25,.17	13.2		3	.36	0		
ผลการเรียนต่ำ	208	2.7	3	.16	0.5	4.2	6	.21	0.8	4.2	6	.21	0.3	0
ผลการเรียนสูง	166	3.2	3	.18		3.4	6	.19		3.9	6	.20		0.5
ครูศาสตร์ฯ	274	6.7	3	.26	-	7.6	6,4	.19,.15	-	8.8	3,6	.20,.16	-	1.2
ศิลปศาสตร์ฯ	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กรุงเทพฯ	125	14.7	3	.38	-	7.1	5	.27	4.3	18.7	3,5	.34,.20	15.9*	4
ต่างจังหวัด	245	-	-	-	2.8	6	.17	2.8		6	.17	0		
ฐานะต่ำ	109	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ฐานะสูง	113	9.3	1	.31	-	3.9	4	.20	-	12.6	1,6	.28,.18	-	3.3

\* เกณฑ์แตกต่างมากกว่า 7% (Cohen. 1977)

ตัวทำนาย : ชุดที่ 1 1 คือ สุขภาพจิตที่ดี 2 คือ ความเชื่ออำนาจในตน 3 คือ การมุ่งอนาคตควบคุมตน

ชุดที่ 2 4 คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสันนิษฐานและใช้เหตุผล 5 คือ การรับรู้ทัศนสถานทางสังคม 6 คือ การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม

6 ตัว สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษา ได้สูงสุดในกลุ่มกรุงเทพฯ ทำนายได้ 18.7% และอันดับถัดมาคือกลุ่มสายอาชีพศึกษา ทำนายได้ 13.2% ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 6 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุดคือ กลุ่มสายสามัญ ทำนายได้ 2.5% เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 2 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 7% โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับมากไปน้อย คือ (1)ระหว่างกลุ่มกรุงเทพฯกับกลุ่มต่างจังหวัด โดยกลุ่มกรุงเทพฯมีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่ากลุ่มต่างจังหวัด และ(2)ระหว่างกลุ่มสายสามัญกับกลุ่มสายอาชีพศึกษา โดยกลุ่มสายอาชีพศึกษามีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่ากลุ่มสายสามัญ

สรุปได้ว่า ตัวทำนายทั้ง 6 ตัว สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษา ได้ระหว่าง 2.5% ถึง 18.7% สามารถทำนายได้มากกว่าตัวทำนายในชุดที่ 1 หรือชุดที่ 2 แต่ไม่พบผลที่แตกต่างกันเกิน 7% ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ กลุ่มย่อยที่มีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงที่สุด คือ กลุ่มกรุงเทพฯ (18.7%) และกลุ่มย่อยที่มีเปอร์เซ็นต์การทำนายต่ำที่สุด คือ กลุ่มสายสามัญ (2.5%) ตัวทำนายที่สำคัญคือ การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม(ชุดที่ 2) และ การมุ่งอนาคตควบคุมตน(ชุดที่ 1) จากผลการทำนายแสดงว่า นักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม และมุ่งอนาคตควบคุมตนมากเท่าใด เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากตามไปด้วย และในทางกลับกัน นักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม และมุ่งอนาคตควบคุมตนน้อยเท่าใด ก็จะเป็นผู้มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าน้อยตามไปด้วย

#### 4.6.4 ผลการทำนายพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิต

##### ลักษณะ และกลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

จากตารางที่ 4.26 พบว่า เมื่อนำพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษา มาวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน โดยตัวทำนายชุดที่ 1 คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะประกอบด้วย 3 ตัวทำนาย คือ สุขภาพจิตที่ดี ความเชื่ออำนาจในตน และการมุ่งอนาคตควบคุมตน ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษา ในกลุ่มรวมได้ 9.3% (ตารางที่ 4.26) โดยมีตัวทำนายที่สำคัญคือ การมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตที่ดี มีค่าเบต้าเท่ากับ .24 และ .14 ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษา อีก 12 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษา ได้สูงสุดในกลุ่มเพศชาย ทำนายได้ 15.8% และอันดับถัดมาคือกลุ่มกรุงเทพฯ ทำนายได้ 14.7% ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มเพศหญิง ทำนายได้ 5.7% พบว่า มีจำนวน 2 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 7% โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับมากไปน้อย คือ (1)ระหว่างกลุ่มเพศชายกับกลุ่มเพศหญิง โดยกลุ่มเพศชายมีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่ากลุ่มเพศหญิง และ(2)ระหว่างกลุ่มกรุงเทพฯกับกลุ่มต่างจังหวัด โดยกลุ่มกรุงเทพฯมีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่ากลุ่มต่างจังหวัด

เมื่อใช้ตัวทำนายชุดที่ 2 คือ คือ กลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ ประกอบด้วย 3 ตัวทำนาย คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการรับรู้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.26 เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนาย คือ พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ชุดที่ 1 (1, 2, 3)				ชุดที่ 2 (4, 5, 6)				ชุดรวม (1, 2, 3, 4, 5, 6)				% ต่าง ระหว่างชุด
		% ทำนาย	ตัว ทำนาย	ค่าเบต้า	%แตกต่าง กลุ่มย่อย	% ทำนาย	ตัว ทำนาย	ค่าเบต้า	%แตกต่าง กลุ่มย่อย	% ทำนาย	ตัว ทำนาย	ค่าเบต้า	%แตกต่าง กลุ่มย่อย	
รวม	374	9.3	3,1	.24,.14	-	9.4	4,6	.21,.17	-	12.4	3,4,1	.19,.19,.12	-	3.0
ชาย	142	15.8	3,1	.27,.22	10.1*	13.8	4,6	.27,.19	6.6	20.0	3,1,4	.19,.21,.22	11.2*	4.2
หญิง	229	5.7	3	.24		7.2	4,6	.18,.15		8.8	3,4	.19,.18		1.6
สายสามัญ	227	7.5	1,3	.16,.20	3.7	7.6	6,4	.17,.17	5.1	10.5	6,1,4	.17,.15,.15	5.3	2.9
สายอาชีพ	147	11.2	3	.33		12.7	4,6	.28,.17		15.8	3,4	.25,.23		3.1
ผลการเรียนต่ำ	208	8.3	3	.29	2.2	7.6	4,5	.21,.15	7.2*	10.3	3,4	.24,.15	5.5	2.0
ผลการเรียนสูง	166	10.5	1,3	.22,.19		14.8	4,6	.26,.23		15.8	4,6	.26,.25		1.0
ครูศาสตร์ฯ	274	10.8	3,1	.26,.14	4.8	14.2	4,6,5	.25,.16,.12	-	16.2	4,3,5	.24,.22,.12	10.2*	2.0
ศิลปศาสตร์ฯ	100	6.0	2	.24		-	-	-		6.0	2	.24		-
กรุงเทพฯ	125	14.7	1,3	.26,.23	7.3*	11.3	6	.34	3.2	22.0	6,1	.35,.30	10.2*	7.3*
ต่างจังหวัด	245	7.3	3	.27		8.1	4	.29		11.8	4,3	.22,.20		3.7
ฐานะต่ำ	109	11.3	3	.34	6.4	14.3	4,6	.26,.22	6.3	16.7	3,4	.27,.24	2.2	2.4
ฐานะสูง	113	6.4	1	.25		8.0	6	.28		14.5	6,1	.29,.22		6.5

\* เกณฑ์แตกต่างมากกว่า 7% (Cohen, 1977)

ตัวทำนาย : ชุดที่ 1 1 คือ สุขภาพจิตที่ดี 2 คือ ความเชื่ออำนาจในตน 3 คือ การมุ่งอนาคตควบคุมตน

ชุดที่ 2 4 คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล 5 คือ การรับรู้ทัศนคติทางสังคม 6 คือ การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม

ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษา ในกลุ่มรวมได้ 9.4% (ตารางที่ 4.26) โดยมีตัวทำนายที่สำคัญคือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล และการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม มีค่าเบต้าเท่ากับ .21 และ .17 ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษา อีก 12 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษา ได้สูงสุดในกลุ่มผลการเรียนสูง ทำนายได้ 14.8% และอันดับถัดมาคือ กลุ่มฐานะต่ำ ทำนายได้ 14.3% ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุดคือ กลุ่มเพศหญิง ทำนายได้ 7.2% เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 1 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 7% โดยคู่ที่แตกต่างกัน คือ ระหว่างกลุ่มผลการเรียนต่ำกับกลุ่มผลการเรียนสูง โดยกลุ่มผลการเรียนสูงมีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่ากลุ่มผลการเรียนต่ำ

และเมื่อใช้ตัวทำนายชุดที่ 3 ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะ ประกอบด้วย 3 ตัวทำนาย และกลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ ประกอบด้วย 3 ตัวทำนาย เข้าด้วยกัน รวมเป็น 6 ตัวทำนาย ผลปรากฏว่า ตัวทำนายทั้ง 6 ตัว สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษา ในกลุ่มรวมได้ 12.4% (ตารางที่ 4.26) โดยมีตัวทำนายที่สำคัญคือ การมุ่งอนาคตควบคุมตน การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล และสุขภาพจิตที่ดี มีค่าเบต้าเท่ากับ .19, .19 และ .12 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษา อีก 12 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 6 ตัว สามารถทำนายพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษา ได้สูงสุดในกลุ่มกรุงเทพฯ ทำนายได้ 22.0% และอันดับถัดมาคือกลุ่มเพศชาย ทำนายได้ 20.0% ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 6 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุดคือ กลุ่มศิลปศาสตร์ ทำนายได้ 6.0% เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 3 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 7% โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับมากไปน้อย คือ (1)ระหว่างกลุ่มเพศชายกับกลุ่มเพศหญิง โดยกลุ่มเพศชายมีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่ากลุ่มเพศหญิง (2)ระหว่างกลุ่มครุศาสตร์กับกลุ่มศิลปศาสตร์ โดยกลุ่มครุศาสตร์มีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่ากลุ่มศิลปศาสตร์ และ(3)ระหว่างกลุ่มกรุงเทพฯกับกลุ่มต่างจังหวัด โดยกลุ่มกรุงเทพฯมีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงกว่ากลุ่มต่างจังหวัด

สรุปได้ว่า ตัวทำนายทั้ง 6 ตัว สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษา ได้ระหว่าง 6.0% ถึง 22.0% สามารถทำนายได้มากกว่าตัวทำนายในชุดที่ 1 หรือชุดที่ 2 ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จำนวน 1 กลุ่ม คือ กลุ่มกรุงเทพฯ กลุ่มย่อยที่มีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงที่สุด คือ กลุ่มกรุงเทพฯ (22.0%) และกลุ่มย่อยที่มีเปอร์เซ็นต์การทำนายต่ำที่สุด คือ กลุ่มศิลปศาสตร์ (6.0%) ตัวทำนายที่สำคัญคือ การมุ่งอนาคตควบคุมตน(ชุดที่ 1) การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล(ชุดที่ 2) และสุขภาพจิตที่ดี(ชุดที่ 1) จากผลการทำนายแสดงว่า นักศึกษาที่การมุ่งอนาคตควบคุมตน การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล และสุขภาพจิตที่ดีมากเท่าใด เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากตามไปด้วย และในทางกลับกัน นักศึกษาที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การมุ่งอนาคตควบคุมตน การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล และสุขภาพจิตที่ดีน้อยเท่าใด ก็จะเป็นผู้มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างชยะน้อยตามไปด้วย

#### 4.7 ผลการทำนายพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์เป็นตัวทำนาย

การวิเคราะห์ส่วนนี้จะทำการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) แบบ Hierarchical เพื่อทำนายพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2 ด้าน คือ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างชยะ ซึ่งจะมีตัวทำนายที่เข้าตามลำดับ 3 ชั้น คือ **ชั้นที่ 1** ประกอบด้วยตัวทำนายในกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิมรวม 3 ตัวทำนาย คือ สุขภาพจิตที่ดี ความเชื่ออำนาจในตน และการมุ่งอนาคตควบคุมตน ทุกตัวทำนายมีค่าต่อเนื่อง **ชั้นที่ 2** ประกอบด้วยกลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ มี 3 ตัวทำนาย คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม ทุกตัวทำนายมีค่าต่อเนื่อง และ**ชั้นที่ 3** ประกอบด้วยกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ มี 2 ตัวทำนาย คือ ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณชยะ และความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณชยะ ทุกตัวทำนายมีค่าต่อเนื่อง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบปริมาณการทำนายในชั้นที่ 3 ว่าจะทำนายได้เพิ่มขึ้นจากชั้นที่ 2 มากน้อยเพียงใด โดยทำทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยอีก 12 กลุ่ม (1) กลุ่มเพศชาย (2) กลุ่มเพศหญิง (3) กลุ่มสายสามัญ (4) กลุ่มสายอาชีวศึกษา (5) กลุ่มผลการเรียนต่ำ (6) กลุ่มผลการเรียนสูง (7) กลุ่มครุศาสตร์ฯ (8) กลุ่มศิลปศาสตร์ฯ (9) กลุ่มกรุงเทพฯ (10) กลุ่มต่างจังหวัด (11) กลุ่มฐานะต่ำ และ (12) กลุ่มฐานะสูง ซึ่งผลการวิเคราะห์จะเสนอผลตามตัวแปรตาม ดังนี้

##### 4.7.1 ผลการทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

จากตารางที่ 4.27 พบว่า เมื่อนำพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษา มาวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ Hierarchical โดยตัวทำนายใน**ชั้นที่ 1** คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 3 ตัว คือ สุขภาพจิตที่ดี ความเชื่ออำนาจในตน และการมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นตัวทำนาย ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 3 ตัว สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษาในกลุ่มรวมได้ 3.0% (ตารางที่ 4.27) และมีตัวทำนายที่สำคัญคือ การมุ่งอนาคตควบคุมตน มีค่าเบต้าเท่ากับ .17 ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษา อีก 12 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษา ได้สูงสุดในกลุ่มกรุงเทพฯ ทำนายได้ 14.7% และอันดับถัดมาคือกลุ่มสายอาชีวศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออยู่ภายใต้เงื่อนไขเป็นประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.27 เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนาย คือ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ขั้นที่ 1 (1, 2, 3)			ขั้นที่ 2 (4, 5, 6)				ขั้นที่ 3 (7, 8)			
		%R <sup>2</sup> รวม	ลำดับตัว ทำนาย	ค่าเบต้า	%R <sup>2</sup> เปลี่ยนแปลง	%R <sup>2</sup> รวม	ลำดับตัว ทำนาย	ค่าเบต้า	%R <sup>2</sup> เปลี่ยนแปลง	%R <sup>2</sup> รวม	ลำดับตัว ทำนาย	ค่าเบต้า
รวม	374	3.0	3	.17	1.9	4.9	6	.15	5.6	10.5	7,8	.21,.12
ชาย	142	5.6	3	.24	0	5.6	-	-	3.7	9.3	8	.18
หญิง	229	2.0	3	.14	2.2	4.2	6	.15	6.1	10.3	7	.28
สายสามัญ	227	-	-	-	2.5	2.5	6	.16	7.9*	10.4	7,8	.25,.14
สายอาชีพ	147	13.2	3	.36	0	13.2	-	-	3.1	16.3	7	.19
ผลการเรียนต่ำ	208	2.7	3	.16	2.4	5.1	6	.17	3.9	9.0	8	.19
ผลการเรียนสูง	166	3.2	3	.18	0	3.2	-	-	7.2*	10.4	7	.28
ครุศาสตร์ฯ	274	6.7	3	.26	2.1	8.8	6	.16	5.6	14.4	8,7	.18,.14
ศิลปศาสตร์ฯ	100	-	-	-	-	-	-	-	10.9*	10.9	7	.33
กรุงเทพฯ	125	14.7	3	.38	4.0	18.7	5	.20	5.1	23.8	8	.23
ต่างจังหวัด	245	-	-	-	2.8	2.8	6	.17	3.8	6.6	7	.21
ฐานะต่ำ	109	-	-	-	-	-	-	-	4.7	4.7	7	.22
ฐานะสูง	113	9.3	1	.31	3.3	12.6	6	.18	12.0*	24.6	7	.41

ชุดตัวทำนาย ขั้นที่ 1 1 คือ สุขภาพจิตที่ดี 2 คือ ความเชื่ออำนาจในตน 3 คือ การมุ่งอนาคตควบคุมตน  
 ขั้นที่ 2 4 คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน 5 คือ การรับรู้บทบาททางสังคม 6 คือ รับข่าวสารเกี่ยวกับการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม  
 ขั้นที่ 3 7 คือ ทศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ 8 คือ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ

ทำนายได้ 13.2% ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มเพศหญิง ทำนายได้ 2.0%

**ขั้นที่ 2** มีตัวทำนาย คือ กลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ 3 ตัว คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ปทัสถานทางสังคม และการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม เป็นตัวทำนาย ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษาในกลุ่มรวมเพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญจากขั้นที่ 1 โดยทำนายเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.9 เปอร์เซนต์ (เปอร์เซนต์การทำนายขั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 3.0 และ 4.9 เปอร์เซนต์ ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.27) และมีตัวทำนายที่สำคัญคือ การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม มีค่าเบต้าเท่ากับ .15 ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษา อีก 12 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าของนักศึกษา ได้เพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญจากขั้นที่ 1 ในทุกกลุ่มย่อย โดยทำนายเพิ่มขึ้นได้สูงสุด 4.0 เปอร์เซนต์ (เปอร์เซนต์การทำนายขั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 14.7 และ 18.7 เปอร์เซนต์ ตามลำดับ) ในกลุ่มกรุงเทพฯ และอันดับถัดมาคือกลุ่มฐานะสูง ทำนายได้เพิ่มขึ้น 3.3 เปอร์เซนต์ (เปอร์เซนต์การทำนายขั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 9.3 และ 12.6 เปอร์เซนต์ ตามลำดับ) ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว ทำนายเพิ่มขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญน้อยที่สุด คือ กลุ่มเพศชาย กลุ่มสายอาชีพศึกษา และกลุ่มผลการเรียนสูง ทำนายได้เท่าเดิม (เปอร์เซนต์การทำนายขั้นที่ 1 เท่ากับขั้นที่ 2) และ

**ขั้นที่ 3** มีตัวทำนาย คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ 2 ตัว คือ ทศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ และความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ เป็นตัวทำนาย ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มจิตลักษณะตามสถานการณ 2 ตัวแปร สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าในกลุ่มรวมเพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญจากขั้นที่ 2 โดยทำนายเพิ่มขึ้นเท่ากับ 5.6 เปอร์เซนต์ (เปอร์เซนต์การทำนายขั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 4.9 และ 10.5 เปอร์เซนต์ ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.27) และมีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ ทศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ และความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ มีค่าเบต้า เท่ากับ .21 และ .12 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 12 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 2 ตัว สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากขั้นที่ 2 ใน 4 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มฐานะสูง กลุ่มศิลปศาสตร์ฯ กลุ่มสายสามัญ และกลุ่มผลการเรียนสูง ตามลำดับ โดยทำนายเพิ่มขึ้นได้สูงสุด 12.0 เปอร์เซนต์ (เปอร์เซนต์การทำนายขั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 12.6 และ 24.6 เปอร์เซนต์ ตามลำดับ) ในกลุ่มฐานะสูง และอันดับถัดมาคือกลุ่มศิลปศาสตร์ฯ ทำนายได้เพิ่มขึ้น 10.9 เปอร์เซนต์ (เปอร์เซนต์การทำนายขั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0 และ 10.9 เปอร์เซนต์ ตามลำดับ) ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 2 ตัว ทำนายเพิ่มขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญน้อยที่สุด คือ กลุ่มสายอาชีพศึกษา ทำนายเพิ่มขึ้นได้ 3.1 เปอร์เซนต์ (เปอร์เซนต์การทำนายขั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 13.2 และ 16.3 เปอร์เซนต์ ตามลำดับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.7.2 ผลการทำนายพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิต ลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะ ตามสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

จากตารางที่ 4.28 พบว่า เมื่อนำพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษา มาวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ Hierarchical โดยตัวทำนายในขั้นที่ 1 คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 3 ตัว คือ สุขภาพจิตที่ดี ความเชื่ออำนาจในตน และการมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นตัวทำนาย ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 3 ตัว สามารถทำนายพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษา ในกลุ่มรวมได้ 9.3% (ตารางที่ 4.28) โดยมีตัวทำนายที่สำคัญคือ การมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตที่ดี มีค่าเบต้าเท่ากับ .24 และ .14 ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษา อีก 12 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษา ได้สูงสุดในกลุ่มเพศชาย ทำนายได้ 15.8% และอันดับถัดมาคือกลุ่มกรุงเทพฯ ทำนายได้ 14.7% ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มเพศหญิง ทำนายได้ 5.7%

ขั้นที่ 2 มีตัวทำนาย คือ กลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์ 3 ตัว คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม เป็นตัวทำนาย ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวแปรลักษณะสถานการณ์สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษาในกลุ่มรวมเพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญจากขั้นที่ 1 โดยทำนายเพิ่มขึ้นเท่ากับ 3.1 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 9.3 และ 12.4 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.28) และมีตัวทำนายที่สำคัญคือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล มีค่าเบต้าเท่ากับ .19 ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษา อีก 12 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะของนักศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากขั้นที่ 1 ใน 3 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มกรุงเทพฯ กลุ่มฐานะสูง และกลุ่มผลการเรียนสูง ตามลำดับ โดยทำนายเพิ่มขึ้นได้สูงสุด 8.7 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 14.7 และ 23.4 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ) ในกลุ่มกรุงเทพฯ และอันดับถัดมาคือกลุ่มฐานะสูง ทำนายได้เพิ่มขึ้น 8.1 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 6.4 และ 14.5 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว ทำนายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญน้อยที่สุด คือ กลุ่มผลการเรียนสูง ทำนายเพิ่มขึ้นได้เพียง 7.2 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 10.5 และ 17.7 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) และ

ขั้นที่ 3 มีตัวทำนาย คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัว คือ ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ และความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ เป็นตัวทำนาย ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัวแปร สามารถทำนายพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะในกลุ่มรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากขั้นที่ 2 โดยทำนายเพิ่มขึ้นเท่ากับ 12.0 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 12.4 และ 24.4 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.28) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ ความพร้อมที่จะกระทำการ  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.28 เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนาย คือ พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ขั้นที่ 1 (1, 2, 3)			ขั้นที่ 2 (4, 5, 6)				ขั้นที่ 3 (7, 8)			
		%R <sup>2</sup> รวม	ลำดับตัว ทำนาย	ค่าเบต้า	%R <sup>2</sup> เปลี่ยนแปลง	%R <sup>2</sup> รวม	ลำดับตัว ทำนาย	ค่าเบต้า	%R <sup>2</sup> เปลี่ยนแปลง	%R <sup>2</sup> รวม	ลำดับตัว ทำนาย	ค่าเบต้า
รวม	374	9.3	3,1	.24,.14	3.1	12.4	4	.19	12*	24.4	8,7	.23,.25
ชาย	142	15.8	3,1	.27,.22	4.2	20.0	4	.22	0.1	19.9	-	-
หญิง	229	5.7	3	.24	3.1	8.8	4	.18	21.2*	30.0	8,7	.33,.31
สายสามัญ	227	7.5	1,3	.16,.20	2.9	10.4	6	.18	14.9*	25.3	7,8	.32,.26
สายอาชีพ	147	11.2	3	.33	4.6	15.8	4	.23	7.5*	23.3	8	.28
ผลการเรียนต่ำ	208	8.3	3	.29	2	10.3	4	.15	8.6*	18.9	7,8	.23,.20
ผลการเรียนสูง	166	10.5	1,3	.22,.19	7.2*	17.7	4,6	.22,.18	13.6*	31.3	8,7	.28,.29
ครูศาสตร์ฯ	274	10.8	3,1	.26,.14	5	15.8	4	.23	7.7*	23.5	7,8	.21,.18
ศิลปศาสตร์ฯ	100	6.0	2	.24	0	6.0	-	-	29.8*	35.8	8,7	.38,.35
กรุงเทพฯ	125	14.7	1,3	.26,.23	8.7*	23.4	6	.31	7.1*	30.5	7	.32
ต่างจังหวัด	245	7.3	3	.27	4.5	11.8	4	.22	12.5*	24.3	8,7	.29,.18
ฐานะต่ำ	109	11.3	3	.34	5.4	16.7	4	.24	5.4	22.1	8	.24
ฐานะสูง	113	6.4	1	.25	8.1*	14.5	6	.29	16.1*	30.6	7	.48

ชุดตัวทำนาย ขั้นที่ 1 1 คือ สุขภาพจิตที่ดี 2 คือ ความเชื่ออำนาจในตน 3 คือ การมุ่งอนาคตควบคุมตน

ขั้นที่ 2 4 คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน 5 คือ การรับรู้ทัศนคติทางสังคม 6 คือ รับข่าวสารเกี่ยวกับการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ขั้นที่ 3 7 คือ ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ 8 คือ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ

ลดปริมาณขยะ และทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ มีค่าเบต้า เท่ากับ .23 และ .25 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 12 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 2 ตัว สามารถทำนายพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากชั้นที่ 2 ใน 10 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มเพศหญิง กลุ่มสายสามัญ กลุ่มสายอาชีวศึกษา กลุ่มผลการเรียนต่ำ กลุ่มผลการเรียนสูง กลุ่มครุศาสตร์ฯ กลุ่มศิลปศาสตร์ฯ กลุ่มกรุงเทพฯ กลุ่มต่างจังหวัด และกลุ่มฐานะสูง โดยทำนายเพิ่มขึ้นได้สูงสุด 29.8 เปอร์เซนต์ (เปอร์เซนต์การทำนายชั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 6.0 และ 35.8 เปอร์เซนต์ ตามลำดับ) ในกลุ่มศิลปศาสตร์ฯ และอันดับถัดมาคือกลุ่มเพศหญิง ทำนายได้เพิ่มขึ้น 21.2 เปอร์เซนต์ (เปอร์เซนต์การทำนายชั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 8.8 และ 30.0 เปอร์เซนต์ ตามลำดับ) ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 2 ตัว ทำนายเพิ่มขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญน้อยที่สุด คือ กลุ่มกรุงเทพฯ ทำนายเพิ่มขึ้นได้ 7.1 เปอร์เซนต์ (เปอร์เซนต์การทำนายชั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 23.4 และ 30.5 เปอร์เซนต์ ตามลำดับ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

# สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

### 5.1 สรุปการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงเหตุที่เกี่ยวข้องพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ 5 ประการ คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา 2) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านจิตลักษณะเดิมที่เกี่ยวข้องกับจิตลักษณะตามสถานการณ์และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา 3) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับจิตลักษณะตามสถานการณ์และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา 4) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านจิตลักษณะเดิมและปัจจัยด้านสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับจิตลักษณะตามสถานการณ์และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา และ 5) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านจิตลักษณะตามสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2551 จำนวน 441 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามภาควิชา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เปรียบเทียบ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และแบบวัดมาตรฐานประเมินรวมค่า โดยแบ่งกลุ่มตัวแปรออกเป็น 5 ประเภท คือ 1) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 2) กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 3) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ 4) กลุ่มตัวแปรพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ 5) ลักษณะทางชีวสังคมของนักศึกษา ได้แก่ เพศ วุฒิ การศึกษาเดิม ผลการเรียน หลักสูตรที่ศึกษา ภูมิลำเนาเดิม และฐานะครอบครัว ซึ่งเป็นตัวแปรแบ่งกลุ่มย่อยในการวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยนี้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนธันวาคม 2551 ถึงเดือนมกราคม 2552 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยใช้สถิติจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง (Three-way Analysis of Variance) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ Stepwise และ Hierarchical และมีสถิติขั้นรองในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มเป็นรายคู่ด้วยวิธี Scheffe' การวิเคราะห์ทางสถิติทั้งหมดกระทำในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่แบ่งโดยลักษณะทางชีวสังคมของนักศึกษา เพื่อให้ได้ผลชัดเจนที่สุด ผลการวิจัยพบว่า

(1) นักศึกษาที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนักศึกษาที่ฐานะครอบครัวต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(2) นักศึกษาที่มีจิตลักษณะเดิม 3 ด้านมาก/สูง คือ สุขภาพจิตที่ดีมาก เชื่ออำนาจในตนเอง และมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมาก โดยพบในกลุ่มรวม กลุ่มไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นักศึกษาชาย กลุ่มนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต และกลุ่มนักศึกษาภูมิสำเนาเดิมอยู่ต่างจังหวัด และยังพบอีกว่า ปัจจัยด้านจิตลักษณะเดิมสามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในนักศึกษากลุ่มรวมได้ 15.5%, 8.9%, 3.0% และ 9.3% ตามลำดับ โดยทำนายความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในกลุ่มนักศึกษาชาย ได้สูงสุดเท่ากับ 15.8% และ 15.8% ตามลำดับ ทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะได้สูงสุด 22.9% ในกลุ่มนักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต และทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าได้สูงสุด 14.7% ในกลุ่มนักศึกษาภูมิสำเนาเดิมอยู่กรุงเทพฯ โดยมีตัวทำนายที่สำคัญ คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง เชื่อในอำนาจตน และสุขภาพจิตดี ตามลำดับ

(3) นักศึกษาที่อยู่ในสถานการณ์ 3 ด้านมาก คือ มีการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลมาก รับรู้ทัศนคติทางสังคมมาก และรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก เป็นผู้มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามาก โดยพบในกลุ่มนักศึกษาที่มาจากสายอาชีวศึกษา และยังพบอีกว่า ปัจจัยด้านสถานการณ์สามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในนักศึกษากลุ่มรวมได้ 30.1%, 11.6%, 3.6% และ 9.4% ตามลำดับ โดยทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะได้สูงสุด 38.3% ในกลุ่มนักศึกษาภูมิสำเนาเดิมอยู่กรุงเทพฯ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะได้สูงสุด 17.5% ในกลุ่มนักศึกษาหญิง ทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าได้สูงสุด 11.8% ในกลุ่มนักศึกษาที่มาจากสายอาชีวศึกษา และทำนายพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะได้สูงสุดเท่ากับ 14.8% ในกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง โดยมีตัวทำนายที่สำคัญ คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมและการรับรู้ทัศนคติทางสังคม ตามลำดับ

(4) นักศึกษาที่อยู่ในสถานการณ์ มีจิตลักษณะเดิม และจิตลักษณะตามสถานการณ์สูง/มาก คือ มีการมุ่งอนาคตควบคุมตนเองสูง หรือรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก หรือทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะมาก เป็นผู้มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่านักศึกษาประเภทตรงข้าม พบในกลุ่มกลุ่มนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ปัจจัยด้านจิตลักษณะเดิมเมื่อร่วมกับปัจจัยด้านสถานการณ์ สามารถร่วมกันทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในกลุ่มรวมได้ 32.9%, 14.9%, 4.9% และ 12.4% ตามลำดับ โดยทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในกลุ่มนักศึกษาภูมิสำเนาเดิมอยู่กรุงเทพฯ ได้สูงสุดเท่ากับ 43.2%, 18.7% และ 22.0% ตามลำดับ และทำนายความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะได้สูงสุด 21.9% ในกลุ่มนักศึกษาหญิง โดยมีตัวทำนายที่สำคัญ คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ที่สถานทางสังคม และสุขภาพจิตดี ตามลำดับ

(5) ปัจจัยด้านจิตลักษณะตามสถานการณ์ สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ได้เพิ่มขึ้นจากปัจจัยด้านจิตลักษณะเดิมและปัจจัยด้านสถานการณ์ ซึ่งเป็นการทำนายในกลุ่มรวมได้เพิ่มขึ้น 5.6% และ 12.0% ตามลำดับ โดยทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในกลุ่มนักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิตเพิ่มขึ้นได้สูงสุดเท่ากับ 10.9% และ 29.8% ตามลำดับ โดยมีตัวทำนายที่สำคัญ คือ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ และทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ ตามลำดับ

## 5.2 อภิปรายผล

จากผลการวิจัยดังกล่าว มีข้อค้นพบหลายประการที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาพฤติกรรม การบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา แต่ในส่วนนี้จะอภิปรายผลตามสมมุติฐานการวิจัย ดังนี้

(1) จากผลการวิจัยที่พบว่า นักศึกษาที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งอาจเป็นเพราะว่านักศึกษาที่มีเพศต่างกัน อาจมีความสนใจศึกษาและเรียนรู้พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน จึงส่งผลให้มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ แตกต่างกัน สอดคล้องกับ ดารา ทีปะปาล (2542 : 34) ที่กล่าวว่า ความแตกต่างระหว่างบุคคล นับเป็นปัจจัยภายในที่มีความสำคัญและมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมบริโภคผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภค ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชัยนันท์ วีระฉายา (2546 : 97) ที่ศึกษา การเปิดรับสื่อความรู้ ทัศนคติ กับพฤติกรรมบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม : ศึกษาเฉพาะกรณี นิสิตชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พฤติกรรมบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ระหว่างนิสิตชายกับนิสิตหญิงพบว่ามีพฤติกรรมบริโภคแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนนักศึกษาที่ฐานะครอบครัวต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งอาจเป็นเพราะว่าฐานะครอบครัวที่ต่างกัน อาจส่งผลต่อกิจกรรมภายในครอบครัวที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวได้ จึงส่งผลให้มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะแตกต่างกัน สอดคล้องกับ Kotler (1994 อ้างถึงใน ชัยนันท์ วีระฉายา. 2546 : 15-17) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมผู้บริโภคขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ 2 กลุ่ม คือ อิทธิพลของพลังทางสังคม และกลุ่ม และอิทธิพลของพลังทางจิตวิทยา โดยปัจจัยด้านอิทธิพลของพลังทางสังคมและกลุ่มที่สำคัญประการหนึ่งคือ “ชนชั้นทางสังคม” ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มบุคคลผู้ที่มีความคล้ายกันในด้านพฤติกรรม ซึ่งมีฐานทางเศรษฐกิจเป็นเกณฑ์ ชนชั้นทางสังคมกำหนดตำแหน่งของบุคคลภายใน

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบชั้นทางสังคม ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับพฤติกรรมผู้บริโภค เนื่องจากแบบของการบริโภคมักจะเกี่ยวพันกับชนชั้นทางสังคมโดยตรง โดยสมาชิกของชั้นทางสังคมเดียวกันมีพฤติกรรมเหมือนกัน มีค่านิยมความเชื่อและแบบของการบริโภคคล้ายกัน คุณสมบัติประการนี้มีความสำคัญกับพฤติกรรมการบริโภค เนื่องจากบุคคลที่สังกัดชนชั้นทางสังคมเดียวกันมักจะซื้อสินค้าประเภทเดียวกัน จากร้านค้าประเภทเดียวกันและเปิดรับสื่อประเภทเดียวกัน

(2) นักศึกษาที่มีจิตลักษณะเดิม 3 ด้านมาก/สูง คือ สุขภาพจิตที่ดีมาก เชื่ออำนาจในตนเอง และมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมาก โดยพบในกลุ่มรวม กลุ่มนักศึกษาชาย กลุ่มนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต และกลุ่มนักศึกษาภูมิสำเนาเดิมอยู่ต่างจังหวัด และยังพบอีกว่า ปัจจัยด้านจิตลักษณะเดิมสามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในนักศึกษากลุ่มรวมได้ 15.5%, 8.9%, 3.0% และ 9.3% ตามลำดับ โดยทำนายความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในกลุ่มนักศึกษาชาย ได้สูงสุดเท่ากับ 15.8% และ 15.8% ตามลำดับ ทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะได้สูงสุด 22.9% ในกลุ่มนักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต และทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าได้สูงสุด 14.7% ในกลุ่มนักศึกษาภูมิสำเนาเดิมอยู่กรุงเทพฯ โดยมีตัวทำนายที่สำคัญ คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง ความเชื่อในอำนาจตนเอง และสุขภาพจิตดี ตามลำดับ สอดคล้องกับ ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม (ดวงเดือน พันธุมานาวิน. 2539 : 54-55) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่สรุปลักษณะทางจิตใจจากการวิจัยหลายสิบเรื่อง ที่ศึกษาคนไทย และได้เปรียบเทียบพฤติกรรมต่างๆ ของการเป็นคนดีและคนเก่งเหมือนผลไม้บนต้น เช่น ผลมะม่วง การที่จะได้มะม่วงดกผลใหญ่หวานอร่อยบนต้นนี้ ลำต้น และรากจะต้องสมบูรณ์ ลักษณะทางจิตใจ 5 ประการเปรียบเสมือนส่วนลำต้นของต้นไม้จริยธรรม ซึ่งเป็นสาเหตุของพฤติกรรม ลักษณะทางจิตใจ 5 ประการนี้คือ 1) ทัศนคติคุณธรรม ค่านิยมที่เกี่ยวข้อกับพฤติกรรมที่กำลังพิจารณาอยู่นั้น 2) เหตุผลเชิงจริยธรรม หรือการเห็นแก่ผู้อื่น ส่วนร่วม และหลักสากลมากกว่าการเห็นแก่ตัว 3) ลักษณะมุ่งอนาคต สามารถคาดการณ์ไกล และสามารถควบคุมตนเองให้รอดได้ รอได้อย่างเหมาะสม 4) ความเชื่ออำนาจในตนเองว่าทำดีได้ดี ทำชั่วจะต้องได้รับโทษและ 5) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์หรือความมุ่งมั่นบากบั่นฝ่าฟันอุปสรรคจนประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ลักษณะทางจิตใจทั้ง 5 ประการนี้ถ้ามีมากในบุคคลใดบุคคลนั้นจะเป็นผู้มีพฤติกรรมของคนดี และคนเก่งอย่างสม่ำเสมอ แต่ถ้าขาดลักษณะหลายประการมากเท่าใด บุคคลนั้นจะเป็นผู้ที่ไม่สามารถเป็นคนดีและคนเก่งได้ นอกจากลักษณะทางจิตใจ 5 ประการ ที่ลำต้นของต้นไม้จริยธรรมแล้ว พฤติกรรมของคนดีและคนเก่ง จะเกิดได้ก็ต่อเมื่อบุคคลมีลักษณะทางจิตที่เป็นพื้นฐานทางจิตใจ 3 ประการคือ 1) สติปัญญา คือความเฉลียวฉลาด เหมาะสมกับอายุ เมื่อเป็นผู้ใหญ่ก็มีความสามารถทางการคิดที่เป็นนามธรรมชั้นสูงได้ 2) ประสบการณ์ทางสังคมหมายถึงการเข้าใจมนุษย์และสังคม รู้จักเอาใจเขามาใส่ใจเรา และ 3) มีสุขภาพจิตดี ซึ่งหมายถึง การมีความวิตกกังวลน้อย หรือในปริมาณที่เหมาะสมกับเหตุการณ์ และสอดคล้องกับการวิจัยอื่นๆ เช่น งานวิจัยของ ลินดา สุวรรณดี เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2543 : 160) พบว่า ในกลุ่มฐานะครอบครัวต่ำ สุขภาพจิตดี เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สอง ของพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ โดยร่วมกับ ตัวแปรอื่นอีก 2 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะได้ 27.8% งานวิจัยของ สุรพร กิตติสารวัฒน์ และไพฑูรย์ พิมพ์ (2250 : 69-80) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า ความเชื่อในอำนาจคน เป็นตัวทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาที่สำคัญตัวหนึ่ง และงานวิจัยของ นิภาพร โชติสุดเสน่ห์ (2545 : 79) พบว่า นักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองสูง เป็นผู้ มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ พฤติกรรมการเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว และพฤติกรรมรักษาระเบียบมากกว่า นักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองต่ำ พบผลในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อยหลายกลุ่ม ที่สำคัญคือ กลุ่มเพศชาย กลุ่มกรุงเทพฯ กลุ่มนักศึกษาที่มีความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์มาก และกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้สภาพของสถานที่ท่องเที่ยวว่ามีลักษณะที่ดีน้อย นอกจากนี้ยังพบว่า ในกลุ่มรวม ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองเป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่สองของพฤติกรรมเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 4 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ สามารถทำนายความแปรปรวนของพฤติกรรมเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวได้ 26.8% และยังพบผลเช่นเดียวกันในกลุ่มย่อยอีก 6 กลุ่ม นอกจากนี้ยังพบว่า ในกลุ่มรวม ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองเป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่สองของพฤติกรรมรักษาระเบียบ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 4 ตัว ทางด้านจิตลักษณะสามารถทำนายความแปรปรวนของพฤติกรรมรักษาระเบียบได้ 33.6% และพบผลเช่นเดียวกันในกลุ่มย่อยอีก 3 กลุ่ม

(3) นักศึกษาที่อยู่ในสถานการณ 3 ด้านมาก คือ มีการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลมาก รับรู้ที่สถานทางสังคมมาก และรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก เป็นผู้มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามาก โดยพบในกลุ่มนักศึกษาที่มาจากสายอาชีวศึกษา และยังพบอีกว่า ปัจจัยด้านสถานการณสามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในนักศึกษากลุ่มรวมได้ 30.1%, 11.6%, 3.6% และ 9.4% ตามลำดับ โดยทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะได้สูงสุด 38.3% ในกลุ่มนักศึกษาภูมิลำเนาเดิมอยู่กรุงเทพฯ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะได้สูงสุด 17.5% ในกลุ่มนักศึกษาหญิง ทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าได้สูงสุด 11.8% ในกลุ่มนักศึกษาที่มาจากสายอาชีวศึกษา และทำนายพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะได้สูงสุดเท่ากับ 14.8% ในกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง โดยมีตัวทำนายที่สำคัญ คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมและการรับรู้ที่สถานทางสังคม ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยต่างๆ เช่น Fishbein (1975 อังในงามตา วณิชานนท์. 2535 : 261) ได้ประมวลผลงานวิจัยที่ใช้หลักเกณฑ์ตามหลักทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล 13 เรื่อง พบผลที่แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า การใช้ทัศนคติกับปทัสถานทางสังคมเพื่อทำนายความตั้งใจที่จะประกอบพฤติกรรมนั้นมีความแม่นยำสูง งานวิจัยของ ดุษฎี โยเหลา (2532 : 43-44) พบว่า การอบรมเลี้ยงดูทางบวกอันได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบเอกลานี้เป็นเอกลาที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญาคให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกลาทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประชาธิปไตย แบบใช้เหตุผลแบบรักสันนิษฐาน มีผลทางบวกกับตัวแปรด้านบุคลิกภาพและสังคม นั่นคือ ถ้าเด็กได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใดแบบหนึ่งใน 3 แบบนี้ จะมีลักษณะที่พึงปรารถนาสูง ส่วนการอบรมเลี้ยงดูทางลบอันได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน ปล่อยปละละเลย ควบคุม และแบบไม่ใช้เหตุผล มีผลทั้งทางบวกและทางลบต่อตัวแปรทางด้านบุคลิกภาพและสังคม เมื่อพิจารณาโดยละเอียดแล้วพบว่าการอบรมทางลบในที่นี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกมีผลดีต่อตัวแปรด้านบุคลิกภาพและสังคมบางตัว (ความซื่อสัตย์ ความมีสัมมาคารวะ ความเอื้อเฟื้อ ความกตัญญู การรู้จักบาปบุญ การปรับตัว การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม วินัยในตนเอง ความรักชาติ และการปฏิบัติตามคุณธรรมในศาสนา เจตคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม) นั่นคือการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม และการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน ซึ่งเมื่อศึกษาถึงนิยามของการอบรมเลี้ยงดูแล้วก็พบว่า ใช้มิติเดียวกันคือ มิติของการควบคุมเสรีภาพ ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนี้ส่วนหนึ่งคล้ายคลึงกับผลงานวิจัยในต่างประเทศที่พบว่า เด็กก่อนวัยเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้กฎเกณฑ์ที่เข้มงวด จะมีการควบคุมตนเองและปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ต่างเคร่งครัด ซึ่งการเกิดลักษณะการควบคุมตนเองนี้อาจจะเป็นพื้นฐานให้เกิดการพัฒนาที่ดีอื่นๆ ตามมา เช่น พฤติกรรมจริยธรรม ซึ่งจะไม่เกิดขึ้นถ้าไม่มีการควบคุมตนเอง อีกกลุ่มหนึ่งคือการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย การอบรมเลี้ยงดูแบบไม่ใช้เหตุผล มีผลทางลบต่อตัวแปรด้านบุคลิกภาพ และจิตสังคม (เหตุผลเชิงจริยธรรม และผลต่อเจตคติต่อสิ่งแวดล้อม) ดังนั้น การอบรมเลี้ยงดูจากครอบครัว โดยเฉพาะแบบรักสันนิษฐาน และแบบใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์ (หรือบางงานวิจัยเรียกว่าการเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย) จึงมีความสำคัญต่อจิตลักษณะและพฤติกรรมที่ดีของเยาวชน งานวิจัยของ มนชิตาทองก้อน (2546) ได้ศึกษาเจตคติการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงกับความตั้งใจในการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ พบว่า เจตคติกับความตั้งใจในการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา มีความสัมพันธ์กัน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงที่เป็นครู อาจารย์ บิดามารดา เพื่อนสนิท และญาติพี่น้อง และเจตคติในด้านเกี่ยวกับการการมีสุขภาพที่ดีควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อม สามารถทำนายความตั้งใจในการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาได้ โดยมีรูปแบบการทำนาย 4 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 ตัวแปรที่สามารถทำนายคือการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงที่เป็นครู อาจารย์ รูปแบบที่ 2 ตัวแปรที่สามารถทำนายคือการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงที่เป็นครู อาจารย์ และบิดามารดา รูปแบบที่ 3 ตัวแปรที่สามารถทำนายคือการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงที่เป็นครู อาจารย์ บิดามารดา และเพื่อนสนิท รูปแบบที่ 4 ตัวแปรที่สามารถทำนายคือการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงที่เป็นครู อาจารย์ บิดามารดา เพื่อนสนิท และญาติพี่น้อง และงานวิจัยของ พีรพันธ์ บูรณะโสภณ (2538) ศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทศนคติ และการมีส่วนร่วมในการใช้ผลิตภัณฑ์อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 432 คน พบว่าการเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจากสื่อวิทยุ นิตยสาร และงานนิทรรศการมีความสำคัญเชิงบวกกับทัศนคติต่อการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจากสื่อมวลชน สื่อบุคคลและสื่อเฉพาะกิจทุกประเภทที่ทำการศึกษามีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(4) นักศึกษาที่อยู่ในสถานการณ มีจิตลักษณะเดิม และจิตลักษณะตามสถานการณสูง/มาก คือ มีการมุ่งอนาคตควบคุมตนสูง หรือรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก หรือทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมาก เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่ามากกว่านักศึกษาประเภทตรงข้าม พบในกลุ่มกลุ่มนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขากรรมบัณฑิต บัณฑิตด้านจิตลักษณะเดิมเมื่อร่วมกับปัจจัยด้านสถานการณ สามารถร่วมกันทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในกลุ่มรวมได้ 32.9%, 14.9%, 4.9% และ 12.4% ตามลำดับ โดยทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในกลุ่มนักศึกษาภูมิภาคมีสำเนาเดิมอยู่กรุงเทพฯ ได้สูงสุดเท่ากับ 43.2%, 18.7% และ 22.0% ตามลำดับ และทำนายความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะได้สูงสุด 21.9% ในกลุ่มนักศึกษาหญิง โดยมีตัวทำนายที่สำคัญ คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และสุขภาพจิตดี ตามลำดับ สอดคล้องกับ Fishbein (1975 อ้างในงามดา วณิชานนท์. 2535 : 261) ได้ประมวลผลงานวิจัยที่ใช้หลักเกณฑ์ตามหลักทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล 13 เรื่อง พบผลที่แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า การใช้ทัศนคติกับทัศนคติทางสังคมเพื่อทำนายความตั้งใจที่จะประกอบพฤติกรรมนั้นมีความแม่นยำสูง งานวิจัยของ อเนก หอมพิกุล (2531 : 121) ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม ของนักศึกษามัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 10 กลุ่ม ตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1-6 จำนวน 480 คน พบว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย คือรักสนับสนุนมาก และใช้เหตุผลมากนั่นเอง มีแนวโน้มที่จะมีความสัมพันธ์กับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในเชิงบวก และงานวิจัยของ พระมหาชินวุฒิ ธรรมานนุโธ (ทองพิมพ์) (2550) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอย่างรู้คุณค่า ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 : กรณีศึกษาโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 2 อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ พบว่า นักเรียนที่มีสุขภาพจิตดีมาก ได้รับการอบรมจากโรงเรียนมาก และเห็นแบบอย่างจากครอบครัวมาก เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการบริโภคอย่างรู้คุณค่า มากกว่านักเรียนประเภทตรงข้าม โดยพบผลในกลุ่มนักเรียนชาย

(5) ปัจจัยด้านจิตลักษณะตามสถานการณ สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ได้เพิ่มขึ้นจากปัจจัยด้านจิตลักษณะเดิมและปัจจัยด้านสถานการณ ซึ่งเป็นการทำนายในกลุ่มรวมได้เพิ่มขึ้น 5.6% และ 12.0% ตามลำดับ โดยทำนายพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ในกลุ่มนักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิตเพิ่มขึ้นได้สูงสุดเท่ากับ 10.9% และ 29.8% ตามลำดับ โดยมีตัวทำนายที่สำคัญ คือ ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ และทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ ตามลำดับ สอดคล้องกับ Hines, et.al. (1985 อ้างในดุษฐ์ โยเหลา และประทีป จินนี. 2537 : 12) กล่าวว่าบุคคลที่แสดงความตั้งใจว่าจะทำพฤติกรรม น่าจะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าบุคคลที่ไม่ได้แสดงความตั้งใจ และความตั้งใจของบุคคลเป็นผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวอนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาจากตัวแปรหลายตัว ทั้งที่เป็นบุคลิกภาพและตัวแปรด้านการรู้คิด ซึ่งอธิบายได้ว่าก่อนที่บุคคลแสดง ความตั้งใจที่จะทำพฤติกรรมรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม เขาจะต้องมีความรู้และความตระหนักถึงสภาพปัญหา มีความรู้และทักษะพอเพียงต่อการแก้ปัญหา บวกกับมีลักษณะทางบุคลิกภาพที่ดี กล่าวคือ มีทัศนคติที่ดีต่อสภาพแวดล้อม มีความเชื่ออำนาจภายในตน และมีความรู้สึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมด้วย เมื่อบุคคลมีความพร้อมด้านความรู้ทักษะ ประกอบกับมีลักษณะทางบุคลิกภาพที่เหมาะสมแล้ว การที่เขาจะแสดงพฤติกรรมรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม อาจถูกกระตุ้น หรือลบล้างโดยตัวแปรสภาวะแวดล้อมได้แก่ สภาวะทางเศรษฐกิจ การบีบบังคับจากสังคมและทางเลือกที่จะแสดงพฤติกรรมขึ้น เช่น เขาอาจมีความรู้และทักษะสูง มีองค์ประกอบทางบุคลิกภาพที่ดี แต่ไม่บริจาคเงินเพื่อการขจัดสารพิษในชุมชน เพราะเขาไม่มีเงิน เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของพีระนันท์ บุรณะโสภณ (2538) ศึกษาประชาชนทั่วไป ทั้งชายและหญิง ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 432 คน ก็พบว่าทัศนคติต่อการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์เชิงบวก กับการมีส่วนร่วมในการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่วนงานวิจัยของ Berberoglu & Tosunoglu (1995) ทดสอบกับนักศึกษาคณะต่างๆ ของมหาวิทยาลัย ในตุรกี จำนวน 639 คน เป็นชาย 291 คน และหญิง 348 คน พบว่ามาตรวัดที่สร้างขึ้นโดยมีปัจจัย 4 กลุ่มคือ ทัศนคติต่อการเพิ่มประชากร ทัศนคติต่อการเห็นความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่อการใช้พลังงานนิวเคลียร์ และทัศนคติต่อการอนุรักษ์พลังงาน นักศึกษามีการตอบสนองต่อมาตรวัด โดยแสดงการรับรู้ถึงประเด็นต่างๆ ทางสิ่งแวดล้อมที่ทำการทดสอบ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทัศนคติ เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยด้านสิ่งแวดล้อม

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย คณะผู้วิจัยมีประเด็นสำคัญที่จะให้ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้ใน 2 ประเด็น ดังนี้

#### (1) ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองเป็นตัวทำนายและพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่สุดในกลุ่มจิตลักษณะเดิม และการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลเป็นตัวทำนายและพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่สุดในกลุ่มสถานการณ์ตามสถานการณ์ ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (คณะ/สถาบัน ครอบครัวยุ และหน่วยอื่นๆ) ควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและพัฒนาตัวแปรดังกล่าวแก่นักศึกษา

#### (2) ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

(1) ควรศึกษาวิจัยในลักษณะดังกล่าวอีก โดยอาจจะเพิ่มในส่วนของกลุ่มตัวแปรทางจิตลักษณะด้านอื่นๆ ที่คาดว่าจะส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา

(2) ควรศึกษาวิจัยในลักษณะดังกล่าวอีก โดยอาจจะมีการเปลี่ยนกลุ่มเป้าหมายเป็นอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

- กมลลา สุพรรณ. 2539. พฤติกรรมการท่องเที่ยวของเยาวชนในกรุงเทพมหานครที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในสถานที่ท่องเที่ยว. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กองส่งเสริมและเผยแพร่. 2547. ความรู้สิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.
- เกษม จันทร. 2541. ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับการด้านทานยาเสพติดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. ภาคนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- งามตา วณิชานนท์. 2535. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- จรรยา สุวรรณทัต, ดวงเดือน พันธุนาวิณ และเพ็ญแข ประจันปัจฉิม. 2521. พฤติกรรมศาสตร์ เล่ม 1 พื้นฐานความเข้าใจทางจิตวิทยา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- จิรวัดนา มั่นยืน. 2536. ประสบการณ์ใหม่มหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางพุทธศาสนาและทางจิตของนิสิตในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- จิตติพร ไวโรจน์วิทยากร. 2551. ปัจจัยเชิงเหตุและผลของพฤติกรรม ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนที่ประยุกต์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. ภาคนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- จระเสกข์ ดรีเมธสุนทร และไพฑูรย์ พิมพ์ดี. 2550. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตนาเชิงพฤติกรรม การประหยัดพลังงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีใหม่มหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังสอง. รายงานการวิจัย บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- จุลลดา ใช้ฮวดเจริญ. 2536. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนของแม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ฉัตรชัย เจียมอมรรัตน์. 2531. การศึกษาค่านิยมในการประหยัดพลังงานของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 เขตการศึกษา 5. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ชลดา ทองสุกนอก. 2540. การเปิดรับสื่อ ความรู้ ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานของเจ้าของอาคารและโรงงานควบคุม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชวนชัย เชื้อสาธุชน. 2544. ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากรของอาจารย์ในสถาบันราชภัฏ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- ชัชชนันท์ วีระฉายา. 2546. การเปิดรับสื่อ ความรู้ ทัศนคติ กับพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม : ศึกษาเฉพาะกรณีนิสิตชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ฐานันตร์ เปียศิริ. 2545. ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการห้องเรียนสีเขียว. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2541. "รูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยม (Interaction Model) เพื่อวิจัยสาเหตุของพฤติกรรมและการพัฒนาพฤติกรรมมนุษย์." วารสารทันตภิบาล. 10(พฤษภาคม-สิงหาคม) : 105-108.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน และงามตา วนินทานนท์. 2537. จิตลักษณะของนักเรียนวัยรุ่นในครอบครัวปกติ-เครียด-แตก และปัจจัยปกป้อง. วารสารจิตวิทยา. 1(ธันวาคม) : 20-24.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจักษ์ปัจฉิม. 2520. จริยธรรมของเยาวชนไทย. รายงานวิจัย ฉบับที่ 21. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจักษ์ปัจฉิม. 2524. ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวกับสุขภาพจิตและจริยธรรมของนักเรียนวัยรุ่น. รายงานการวิจัย ฉบับที่ 26. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน, งามตา วนินทานนท์ และคณะ. 2536. รายงานการวิจัยลักษณะทางจิตและพฤติกรรมของนักเรียนวัยรุ่นที่อยู่ในสภาวะเสี่ยงในครอบครัวและทางป้องกัน. กรุงเทพฯ : สำนักงานส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน, อรพินทร์ ชูชม และงามตา วนินทานนท์. 2528. ปัจจัยทางจิตวิทยานิเวศที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กของมารดาไทย. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน, อรพินทร์ ชูชม และสุภาพร ลอยด์. 2529. การส่งเสริมในครอบครัวกับการอ่านของนักเรียนวัยรุ่น. วารสารบรรณศาสตร์. 9(มกราคม) : 49-82.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2529. ประมวลบทความวิชาการ ตอน 1. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญูญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2531. การวัดและการวิจัยทัศนคติที่เหมาะสมตามหลักวิชาการ.

วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์. 5(1) : 65.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2530. ลักษณะทางจิตและพฤติกรรมของนักเรียนวัยรุ่นที่อยู่ใน  
สถานะเสี่ยงในครอบครัวและทางป้องกัน. รายงานการวิจัย สำนักงานส่งเสริมและ  
ประสานงานเยาวชนแห่งชาติ.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2537. ทฤษฎีต้นไม้อจริยธรรมกับพฤติกรรมการทำงานของข้าราชการ  
ไทย. วารสารจิตวิทยา. 1(มกราคม) : 81-98.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2541. รูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยม (Interaction Model) เพื่อวิจัยสาเหตุ  
พฤติกรรมและการพัฒนาพฤติกรรมมนุษย์. วารสารทันตภิบาล. 10(พฤษภาคม-  
สิงหาคม) : 105-108.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2543. ทฤษฎีต้นไม้อจริยธรรม การวิจัยและการพัฒนาบุคคล.  
โครงการส่งเสริมเอกสารวิชาการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 3.  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. ม.ป.ป. เอกสารประกอบการบรรยาย พค. 713 ทัศนคติ ค่านิยม และ  
พฤติกรรมทางสังคม. กรุงเทพฯ : คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2548. ลักษณะทฤษฎีต้นไม้อจริยธรรม. บทความประกอบการบรรยาย  
เรื่อง "ทฤษฎีต้นไม้อจริยธรรมสำหรับคนไทย : อดีต ปัจจุบัน และอนาคต." ในการประชุม  
ปฏิบัติการ (รุ่นที่ 1 ครั้งที่ 1) เรื่อง "การใช้และการผลิตผลงานวิจัยทางจิตพฤติกรรมศาสตร์  
เพื่อประโยชน์แก่สังคมไทย" จัดโดย โครงการแม่บท : การวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรม  
ไทย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ระหว่างวันที่ 26-29 ตุลาคม 2548 ณ โรงแรมและ  
รีสอร์ท สักกุดเดือน เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา.

ดารา ทีปะपाल. 2542. พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ : รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์.

ดุจเดือน พันธุมนาวิน และคณะ. 2537. ปัญหาทางสรีระ-สังคมของมารดากับการอบรมเลี้ยงดูบุตร  
วัยรุ่น. วารสารจิตวิทยา. 1(ธันวาคม) : 85.

ดุขฎี โยเหลา และประทีป จินนี. 2537. รายงานการวิจัย เรื่อง ปัจจัยเชิงเหตุของพฤติกรรม  
อนุรักษ์น้ำของครูประถมศีกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : สำนักงาน  
คณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ.

เดชรัต สุขกำเนิด. 2542. พลังงานยั่งยืนเพื่อสังคมที่ยั่งยืน : พลังงานทางเลือกเพื่อลดความ  
ขัดแย้งและสร้างความยั่งยืนในสังคมไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ทัศนาก ทองภักดี. 2531. ความเชื่ออำนาจในตน : หนึ่งในพฤติกรรมที่ควรส่งเสริม. ประมวล  
บทความวิชาการด้านพฤติกรรมศาสตร์เอกสารฉบับพิเศษในวันครบรอบ ปีที่ 33.  
กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เทียนฉาย กิระนันท์ และคณะ. 2527. พฤติกรรมการใช้พลังงานในครัวเรือนของชาวกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชเนศ ด่วนชะเอม. 2540. ปัจจัยที่ส่งผลต่อเจตนาเชิงพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเยาวชนไทย. รายงานการวิจัย ศูนย์ศึกษาและการฝึกอบรมการวิจัยทางสังคมศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- นงคราญ ยุทธเสน. 2540. จิตลักษณะกับพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นภา ปิยะศิริพันธ์. 2541. ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับการไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้งของนักศึกษาสถาบันราชภัฏ. ภาคนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- นวลลออ สุภาผล. 2543. ผลการฝึกทักษะในการรับวัฒนธรรมที่มีต่อคุณลักษณะของนักเรียนนายร้อยตำรวจ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- นิภาพร โชติสุดเสนห์. 2545. ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- นีออน พิณประดิษฐ์ และคณะ. 2544. ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานของข้าราชการตำรวจ สังกัดตำรวจภูธรภาค 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นฤมล แก่อินทร์. 2542. อิทธิพลของปัจจัยทางจิตวิทยาและสังคมที่มีต่อการซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บงอร โสภส และอัจฉรา วงศ์วัฒนามงคล. 2539. การศึกษาความเครียดในการทำงานของผู้บริหารในวงราชการไทย : วิเคราะห์ปัจจัยสาเหตุและผลของความเครียด. โครงการวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- บุญรับ ศักดิ์มณี. 2532. การเสริมจิตลักษณะเพื่อการพัฒนาพฤติกรรมการทำงานของข้าราชการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ปิยฉัตร กลิ่นสุวรรณ. 2538. ลักษณะจิตสังคมของพระสงฆ์ที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมทำงานในศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์ในวัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผจงจิต อินทสุวรรณ และคณะ. 2547. การวิจัยและพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของเยาวชน. กรุงเทพฯ : รายงานการวิจัย สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ผ่องพรรณ ทวีสมบูรณ์. 2537. การศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการพัฒนาสังคมของพระสงฆ์ในชุมชนที่รัฐให้การพัฒนาต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พงษ์วิภา หล่อสมบูรณ์ และคณะ. 2549. เส้นทางการผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืนของประเทศไทย. นนทบุรี : รายงานการวิจัย สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย.
- พรรณราย พิทักษ์เจริญ. 2543. จิตลักษณะและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพกายและจิตของข้าราชการสูงอายุ. ภาคนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พระมหาชินวุฒิ ทุมมานุโช (ทองพิมพ์). 2550. ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอย่างรู้คุณค่า ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 : กรณีศึกษาโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 2 อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ. ภาคนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- มนชิตา ทองก้อน. 2546. เจตคติการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงกับความตั้งใจในการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ระเด่น หัสดี และสรรงค์ภฏณ์ ดวงคำสวัสดิ์. 2536. การสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์กับการพัฒนาสาธารณสุขเพื่อบรรลุสุขภาพดีถ้วนหน้า. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2536. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- ลลิตา สุนทรวิภาต. 2531. ลักษณะของหัวหน้าและกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของหน่วยงานด้านการป้องกันและปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบในวงราชการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ลลิตา สุนทรวิภาต. 2532. ลักษณะของหัวหน้ากลุ่มที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของหน่วยงานด้านการป้องกันและปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบในวงราชการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลัดดาวัลย์ หมิ่นแก้ว. 2543. ปัจจัยทางจิตสังคมกับทัศนคติต่อการปฏิบัติงานพยาบาลวิชาชีพของบัณฑิตพยาบาลที่กำลังศึกษาและที่จบการศึกษาแล้วของบัณฑิตศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ลินดา สุวรรณดี. 2543. ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการรุ่งอรุณ. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- วรรณิ วรรณชาติ. 2541. ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการคบเพื่อนแบบเสี่ยงเอดส์ของนักศึกษาชายในมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- วิชัย เอียดบัว. 2534. ลักษณะทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางวิชาการของครูประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ศุภชัย สุพรรณทอง. 2544. ปัจจัยทางจิตและสถานการณ์ที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกตั้งอย่างมีจริยธรรมของนักศึกษาสถาบันราชภัฏ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. กองส่งเสริมการวิจัย. 2544. รางวัลผลงานการวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทยประจำปี 2544 : โครงการวิจัยแม่บท : การวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย 2550. โครงการจัดทำยุทธศาสตร์การบริโภคที่ยั่งยืนสำหรับบริบทไทย. [www.tei.or.th/scs/success.htm](http://www.tei.or.th/scs/success.htm)
- สำรวย วรเดชะคงคา. 2534. ผลของการฝึกอบรมทางศาสนาที่มีต่อการพัฒนาจิตลักษณะของนักเรียนที่เข้าโครงการบวชบรรพชา สามเณรภาคฤดูร้อนที่วัดม่วง เขตหนองแขม กรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุขสมร ประพัฒน์ทอง. 2521. อิทธิพลของการใช้นิทานสำหรับเด็กและการอบรมเลี้ยงดูที่มีต่อพฤติกรรมไม่สัมฤทธิ์ของเด็กไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุพัตรา ธรรมวงษ์. 2544. ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเคารพสิทธิมนุษยชนในงานพยาบาลผู้ป่วยใน. ภาคนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สุรพร กิตติสารวัฒน์ และไพฑูรย์ พิมพ์. 2250. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล. รายงานการวิจัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- สุริยะ พันธุ์ดี. 2536. ความสัมพันธ์ระหว่างการถ่ายทอดทางพุทธศาสนาในโรงเรียนกับจิตลักษณะและพฤติกรรมก้าวร้าวในนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุวรรณณี ยูชาติ. 2532. การศึกษาพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนอาชีวศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์สังคมศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- หรรษา เลาวหเสรีกุล. 2537. การเรียนในโรงเรียนพุทธศาสนวันอาทิตย์ กับลักษณะทางพุทธศาสนาและทางพฤติกรรมศาสตร์ของนักเรียนวัยรุ่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- อโณทัย สินมณี. 2542. การศึกษาความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี. สารนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- อรทัย มีสวัสดิ์. 2541. อิทธิพลของการใช้สารชักจูงที่มีต่อความพร้อมของบุคคลในการที่ใช้บริการของธนาคาร. ภาคนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- อ้อมเดือน สดมณี. 2544. ผลการฝึกอบรมทางพุทธพฤติกรรมศาสตร์ต่อจิตลักษณะและประสิทธิผลของครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- อารมย์ สนานภู. 2544. ตัวบ่งชี้ทางจิตสังคมของพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากรของนักศึกษาในสถาบันราชภัฏ. รายงานการวิจัย คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- อุบล เลี้ยววาริน. 2534. ความสำคัญของการศึกษาที่มีต่อจิตลักษณะและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- Ajzen, Icek. 1988. **Attitude, personality, and behavior.** Chicago : Dorsey.
- Ajzen, Icek. 1991. The Theory of Planned Behavior. **Organization and Human Decision Process.** 50 : 179-211.
- Ajzen, and Driver, B.L. 1991. **Prediction of leisure participation from behavioral, normative, and control beliefs : An application of the theory of planned behavior.** Leisure science 13.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Andrews, D.M. 1978. **The Interrelationships among the Cognitive, Affective and Behavioral Domains in An Out-door Environmental Education Program.** Dissertation Abstracts International. 39 : 3493A.
- Atkinson, John W. 1964. **An Introduction to Motivation.** New York : American Book Company.
- Bloom, Benjamine S. 1975. **Toxonomy of Educational Objectives, Handbook 1 Cognitive Domain.** New York : David Mckay Company.
- Cohen, J. 1977. **Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences.** Rev ed. New York : Academic Press.
- Cohen, S., and Wills, T.A. 1985. **Stress, Social Support, and the Buffering Hypothesis.** Psychological Bulletin 98 (February) : 310-357.
- Cronbach, Lee Joseph. 1972. **The Dependability of Behavioral Measurements : Theory of Generalizability for Scores and Profiles.** New York : Willey.
- Cutrona, C.E. 1996. **Social Support in Couples : Marriages as a Resource in Times of Stress.** London : Sage Publications.
- Duchduen Bhanthumnavin. 2000. "Importance of Supervisory Social Support and Implications for HRD in Thailand" **Psychology and Developing Societies.** 12(February) : 155-166.
- Goldenson, M. 1984. **London Dictionary of Psychology and Phychistory.** New York : Longman Inc.
- Hollander, Edwin P. 1981. **Principle and Methods of Social Psychology.** London : Oxford University Press.
- Krech, D., Crutchfield, R.S. and Aallachey, E.L. 1962. **Individual in Society.** New York : McGraw-Hill.
- Leftcourt, H.M. 1966. **Internal Versus External Control of Reinforcement : a Review.** Phychological Bulletin.
- Linn, N., Vinning, J., and Feely, P.A. 1994. **Toward a Sustainable Society : Waste Minimization Through Environmentally Conscious Consuming.** **Journal of Applied Social Psychology.** 24(17), 1550-1572.
- Lozzi, L.A. 1989. **What the Research Says to the Educator, Part One : Environmental and the Affective Domain.** **The Journal of Environmental Education.** 20(Spring) : 3-9.
- Magnusson, D. and Endler, N.S. 1977. **Personality at the Crossroads : Current Issues in Interactionism Psychology.** New York : LEA Publishers.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญูญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- McClelland, David C. 1953. **The Achievement Motive.** New York : Harper and Row.
- McGuire, William J. 1969. **The Nature of Attitude and Attitude Change in Handbook of Social Psychology.** Lindzek and E. Aronson, eds. Massachusetts : Addison Wesley : 314-316.
- Moursund, Janet P. 1976. **Learning and the Learner.** Monterey California : Brooks / Sole Publishing Company.
- Nath Bhanthumnavin. 1985. **Leadership and Organizational Effectiveness in Rice Farmers' Association : the Case of Control region, Thailand, Dissertation.**
- Nicholson, N. 1996. Towards a New Agenda for Work and Personality : Traits, Self-Identity, "Strong" Interactionism, and Change. **Applied Psychology : An Interactional Review.** 45(March) : 189-205.
- Pual, Bell A., et al. 1990. **Environmental Psychology.** 3<sup>rd</sup> ed. Florida : Holt, Rinehart and Inston, Inc.
- Robert Rosenthal and Ralph L. Rosnow. 1991. **Standards of Reliability and Validity : Essentials of Behavioral Research Methods and Data Analysis.** 2<sup>nd</sup> ed. New York : McGraw-Hill.
- Rotter, Juliam B. 1966. Generalized Expectancies for Internal Versus External Control of Reinforcement. **Psychological Monographs.** 80(January) : Whole No. 609.
- Shaver, Kelly G. 1977. **Principal of Social Psychology.** Massachusetts : Cambridge, Wintrop Publishing.
- Williams, L.K. 1973. Some Developmental Correlates of Scarcity. **Human Relations.** 26(January) : 51-65.
- World Bank. 1993. **Thailand : Promotion of Electricity Energy Efficiency Project.** Washington, DC : Global Environment. Coordination Division. Environment Development. World Bank.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

### เรื่อง

**ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม  
ของนักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

ด้วยโครงการวิจัย เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง” มีความจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา ซึ่งนักศึกษาได้รับเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

ข้อมูลคำตอบที่ได้รับจากนักศึกษาจะไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด แต่ผู้วิจัยจะนำไปวิเคราะห์ในภาพรวม ซึ่งจะประโยชน์ในการเป็นข้อมูลพื้นฐาน เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาให้มีความเหมาะสมต่อไป

จึงขอให้นักศึกษาได้ทราบถึงความสำคัญของการวิจัยดังกล่าว และขอความร่วมมือจากนักศึกษาขอให้ออกแบบสอบถามให้ครบทุกประเด็น โดยตอบตามความคิดเห็นและความรู้สึกที่แท้จริง ผู้วิจัยหวังในความร่วมมือของนักศึกษาเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ติดต่อผู้วิจัย

โทร 0-2326-4511

มือถือ 08-6760-9163

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพฑูรย์ พิมติ

ผู้วิจัย

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

**คำชี้แจง** เติมคำหรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  หรือกรอกตัวเลข/ข้อความลงในช่องว่าง ให้ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. เพศ  1. ชาย  2. หญิง
  2. อายุ.....ปี.....เดือน
  3. หลักสูตร
    - 1. หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (2 ปี ต่อเนื่อง)
    - 2. หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (5 ปี)
    - 3. หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต
  4. เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA).....
  5. วุฒิการศึกษาเดิม
    - 1. มัธยมศึกษาปีที่ 6 (ม.6)
    - 2. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา
    - 3. อื่นๆ (โปรดระบุ).....
  6. ภูมิลำเนาเดิม
 

<input type="radio"/> 1. กรุงเทพมหานคร	<input type="radio"/> 2. ภาคกลาง
<input type="radio"/> 3. ภาคเหนือ	<input type="radio"/> 4. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
<input type="radio"/> 5. ภาคใต้	<input type="radio"/> 6. ภาคตะวันออก
  7. อาชีพหลักของบิดา
 

<input type="radio"/> 1. เกษตรกร	<input type="radio"/> 2. ธุรกิจส่วนตัว
<input type="radio"/> 3. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	<input type="radio"/> 4. ลูกจ้างบริษัทเอกชน
<input type="radio"/> 5. อื่นๆ (ระบุ) .....	
  8. อาชีพหลักของมารดา
 

<input type="radio"/> 1. เกษตรกร	<input type="radio"/> 2. ธุรกิจส่วนตัว
<input type="radio"/> 3. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	<input type="radio"/> 4. ลูกจ้างบริษัทเอกชน
<input type="radio"/> 5. อื่นๆ (ระบุ) .....	
  9. ครอบครัวยังมีชีวิตของนักศึกษาที่มีรายได้รวมทั้งสิ้น ประมาณเดือนละ
 

<input type="radio"/> 1. ต่ำกว่า 5,000 บาท	<input type="radio"/> 2. 5,001-10,000 บาท
<input type="radio"/> 3. 10,001-15,000 บาท	<input type="radio"/> 4. 15,001-20,000 บาท
<input type="radio"/> 5. 20,001-25,000 บาท	<input type="radio"/> 6. มากกว่า 25,000 บาทขึ้นไป
- จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ใช้จ่ายจากรายได้ข้างนี้.....คน (ไม่รวมคนใช้และคนงาน)
10. นักศึกษาเคยได้รับทราบข่าวสารการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 

<input type="radio"/> 1. อินเทอร์เน็ต	<input type="radio"/> 2. หนังสือพิมพ์	<input type="radio"/> 3. แผ่นพับ/ป้ายประชาสัมพันธ์
<input type="radio"/> 4. วิทยุ	<input type="radio"/> 5. เพื่อน/คนรู้จัก	<input type="radio"/> 6. โทรทัศน์
<input type="radio"/> 7. อื่นๆ (ระบุ).....		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญญาติเห็นาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตอนที่ 2 พฤติกรรมของผู้ตอบแบบสอบถาม**

**ชุดที่ 1 การปฏิบัติในชีวิตประจำวัน**

**คำชี้แจง**ให้นักศึกษาพิจารณาข้อความว่า ในชีวิตประจำวันได้ปฏิบัติในแต่ละข้อเพียงใด

ข้อ ที่	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่จริง	ไม่จริง ที่สุด
1	ฉันเก็บกระดาษห่อของขวัญที่ได้รับไว้ใช้ซ้ำ					
2	ฉันไม่เคยเก็บอุปกรณ์ตกแต่งต่างๆ ไว้ใช้งานในครั้งต่อไป					
3	ฉันเก็บถุงที่ใช้แล้วไว้ใส่ของอื่นๆ อีก					
4	ฉันซ่อมแซมเสื้อผ้าให้ใช้ได้ต่อไปอีก					
5	ฉันเลือกที่จะซื้อของใหม่มากกว่าจะนำของเก่าที่เสียแล้วไปซ่อม					
6	หนังสือที่ฉีกขาดหรือหลุดแล้ว ฉันจะทิ้งไปเลย					
7	ฉันทิ้งแก้ว เศษอาหาร กระป๋องรวมในถังเดียวกัน					
8	ฉันไม่เคยเก็บกระดาษที่ใช้แล้วไว้ขายหรือแยกทิ้ง					
9	ฉันใช้ปากกาจนหมึกหมดก่อนที่จะเปลี่ยนใหม่					
10	ฉันไม่ค่อยได้ใช้กระดาษอย่างเต็มเนื้อที่ทั้งสองหน้า					
11	ฉันไม่เคยดูว่าสินค้าที่ฉันซื้อเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่					
12	ฉันซื้อสินค้าที่มีคุณภาพเพื่อให้ใช้ได้นานๆ					

**ชุดที่ 2 ความรู้สึกเกี่ยวกับตนเอง**

**คำชี้แจง** พิจารณาว่าข้อความต่อไปนี้ตรงกับลักษณะของนักศึกษาเพียงใด

ข้อ ที่	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่จริง	ไม่จริง ที่สุด
1	ฉันรู้สึกว่าตนเองสนใจอะไรไม่ได้นาน					
2	ฉันมักมีเรื่องกลุ่มใจอยู่เสมอ					
3	ถ้ามีคนมาขัดใจหรือยั่วเพียงเล็กน้อย ฉันจะโกรธเองง่ายๆ					
4	เมื่อครูถามคำถามในห้องเรียน ถึงจะตอบได้ฉันก็ไม่กล้าตอบ					
5	ฉันรู้สึกกลัวโดยไม่รู้ว่าจะกลัวอะไรอยู่บ่อยๆ					
6	บางครั้งฉันรู้สึกว่าตัวเองเป็นคนไม่ดีเลย					
7	บางครั้งฉันรู้สึกอึดอัดอยากจะทำอะไรบางอย่าง					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ชุดที่ 3** นักศึกษากับประสบการณ์ทางบ้าน

**คำชี้แจง** ให้นักศึกษาตอบคำถามแต่ละประโยค โดยนึกถึงผู้เลี้ยงดูที่ใกล้ชิดกับนักศึกษามากที่สุด (จะเป็นแม่หรือพ่อ หรือคนอื่นที่แทนพ่อแม่ก็ได้)

ข้อ ที่	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่จริง	ไม่จริง ที่สุด
1	พ่อ/แม่รักและหวังดีต่อฉัน					
2	พ่อ/แม่ช่วยเหลือดูแลฉันอย่างเต็มที่					
3	พ่อ/แม่ไม่เคยสนใจทุกข์สุขของฉัน					
4	พ่อ/แม่จะให้กำลังใจเมื่อฉันต้องทำสิ่งที่ยากหรือลำบาก					
5	พ่อ/แม่ของฉันมักไม่ยอมฟังคำอธิบายหรือเหตุผลจากฉัน					
6	พ่อ/แม่มักอารมณ์เสียเมื่อฉันเข้าไปใกล้ชิดท่าน					
7	พ่อ/แม่มักลงโทษฉันมากเกินไป					
8	พ่อ/แม่มักให้โอกาสฉันทำความดีเพื่อแก้ตัวใหม่					
9	พ่อ/แม่จะอธิบายเหตุผลเมื่อฉันทำผิดก่อนลงโทษฉัน					

**ชุดที่ 4** ความคิดเห็นของนักศึกษา

**คำชี้แจง** ให้นักศึกษาเลือกในแต่ละข้อเพียงคำตอบเดียว ที่ตรงกับความรู้สึก หรือความคิดเห็นของนักศึกษา

ข้อที่	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่จริง	ไม่จริง ที่สุด
1	การใส่เสื้อกันหนาวมือสอง เป็นสิ่งที่น่าละอาย					
2	เมื่อของใช้ราคาถูกลง ขาดทิ้งไปเลยดีกว่าที่จะซ่อมแซม					
3	ฉันคิดว่าควรช่วยแยกประเภทขยะก่อนทิ้ง					
4	ฉันคิดว่าสินค้าต่าง ๆ ใช้ภาชนะบรรจุอย่างฟุ่มเฟือย					
5	การลดปริมาณขยะไม่ได้ช่วยให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น					
6	ฉันไม่ชอบเก็บขวดใส่เครื่องดื่มไว้ใช้ซ้ำ					
7	ฉันชอบดัดแปลงซ่อมแซมของใช้ต่าง ๆ ไว้ใช้ต่อไป					
8	ฉันชอบงานเลี้ยงที่ใช้ภาชนะกระดาษ/พลาสติกที่ทิ้งได้เลย					
9	ฉันรู้สึกไม่สบายใจทุกครั้งเมื่อเห็นกองขยะที่มีแต่ถุงพลาสติก					
10	ฉันชอบขวดปากกว้างที่สามารถนำมาใช้เป็นแก้วน้ำต่อไปได้					
11	ฉันคิดว่าไม่ควรนำถุงที่ใส่ของแล้วมาใช้ซ้ำ					
12	การซ่อมแซมของเก่าใช้ต่อไปเป็นการดีกว่าที่จะซื้อแต่ของใหม่					
13	ฉันชอบใช้ผลิตภัณฑ์ที่ซื้อมาเติมในภาชนะเดิมได้ (Refill)					
14	ฉันคิดว่าควรใช้สินค้าที่ทำจากวัสดุรีไซเคิล (Recycle)					

เอกสารนี้เป็นเอกสารของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาวิจัยได้

ไม่วารณิใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ชุดที่ 5 การรับสื่อต่างๆ**

**คำชี้แจง** พิจารณาว่าข้อความต่อไปนี้ตรงกับลักษณะการเปิดรับสื่อต่างๆ ของนักศึกษา มากน้อยเพียงใด

ข้อ ที่	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่จริง	ไม่จริง ที่สุด
1	ฉันไม่สนใจติดตามข่าวสารทางหนังสือพิมพ์ในเรื่องที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม					
2	ฉันเลือกอ่านหนังสือบันเทิงทั่วไปมากกว่าที่จะสนใจอ่านเรื่องสภาพปัญหาต่างๆ ในปัจจุบัน					
3	ฉันไม่เคยทบทวนรายการสารคดีทางโทรทัศน์ที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมจนจบรายการเลย					
4	ฉันไม่เคยดูโฆษณาณรงค์ทางโทรทัศน์เกี่ยวกับการทิ้งขยะ					
5	ฉันชอบที่จะเปิดเพลงฟังในวิทยุมากกว่าที่จะฟังเกี่ยวกับข่าวสารปัญหาต่างๆ ไป					
6	ฉันเคยเข้าชมนิทรรศการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมทั้งในและนอกสถาบันฯ					
7	ฉันไม่เคยตั้งใจอ่านโปสเตอร์ณรงค์เรื่องสิ่งแวดล้อมใดๆ					
8	ฉันได้รับเกร็ดความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมจากการอ่านโปสเตอร์ตามสถานที่ต่างๆ					

**ชุดที่ 6 การรับรู้เกี่ยวกับบุคคลใกล้ชิด**

**คำชี้แจง** นักศึกษาเชื่อว่าคนใกล้ชิดนักศึกษาต้องการให้นักศึกษาทำสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้เพียงใด

ข้อ ที่	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่จริง	ไม่จริง ที่สุด
1	แม่ของฉันต้องการให้ฉันใช้สิ่งของต่างๆ อย่างคุ้มค่าที่สุด					
2	เพื่อนชอบนำวัสดุเหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์					
3	ครู-อาจารย์ของฉันต้องการให้ฉันใช้สิ่งของต่างๆ อย่างคุ้มค่าที่สุด					
4	ครู-อาจารย์ชอบให้ฉันนำวัสดุเหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์					
5	เพื่อนชอบให้ฉันซื้ออาหารใส่กล่องโฟม					
6	แม่ต้องการให้ฉันลดการใช้สิ่งที่ฟุ่มเฟือยประเภทใช้ครั้งเดียวทิ้ง					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
7	โดยปกติฉันทำตามแม่ของฉัน					
8	โดยปกติฉันทำตามเพื่อนของฉัน					
9	โดยปกติฉันทำตามครูของฉัน					

**ชุดที่ 7** สิ่งที่มีมักจะเกิดกับฉัน

**คำชี้แจง** พิจารณาว่าข้อความต่อไปนี้ตรงกับลักษณะของนักศึกษา มากน้อยเพียงใด

ข้อที่	ข้อความ	จริงที่สุด	จริง	ไม่แน่ใจ	ไม่จริง	ไม่จริงที่สุด
1	เป็นการยากที่จะชักจูงเพื่อนให้เชื่อตาม					
2	แทบจะเป็นไปไม่ได้ที่ฉันจะทำให้แม่เปลี่ยนใจในเรื่องใด					
3	ถ้าฉันวางแผนการที่จะทำอะไรไว้ล่วงหน้า ฉันมักจะทำสิ่งนั้นได้ดีเสมอ					
4	ฉันเชื่อว่าปัญหาต่างๆ จะคลี่คลายได้เอง โดยที่ฉันไม่จำเป็นต้องไม่ยุ่งเกี่ยวกับมัน					
5	ฉันเชื่อว่าคนที่เก่งทางการเล่นกีฬา นั้นส่วนใหญ่เป็นเพราะเกิดมาเก่งเอง					
6	ฉันรู้สึกว่ามีคนใจร้ายกับฉันโดยที่ไม่มีเหตุผลเลย					
7	ฉันรู้สึกว่ามีเมื่อมีเด็กกรู๋ราวคราวเดียวกับฉันคิดจะทำร้ายฉัน ฉันมีทางที่จะหยุดยั้งเขาได้น้อยมาก					
8	ตามปกติแล้วฉันรู้สึกว่าฉันมีโอกาสที่จะเลือกรับประทานอาหารได้น้อยมากเมื่ออยู่บ้าน					
9	ฉันเชื่อว่าการวางแผนล่วงหน้าช่วยให้ทำสิ่งต่างๆ ได้สำเร็จมากกว่าการไม่วางแผนล่วงหน้า					

**ชุดที่ 8** ฉันในปัจจุบันและอนาคต

**คำชี้แจง** พิจารณาว่าข้อความต่อไปนี้ตรงกับลักษณะของนักศึกษา มากน้อยเพียงใด

ข้อที่	ข้อความ	จริงที่สุด	จริง	ไม่แน่ใจ	ไม่จริง	ไม่จริงที่สุด
1	เมื่อฉันขี้เกียจ ฉันจะไม่อาบน้ำในตอนเช้า					
2	ฉันมักจะลืมหัดทำรายงานส่งอาจารย์เสมอ					
3	ฉันอยากเรียนหนังสือมากๆ เพื่อโตขึ้นจะได้ทำงานดี ๆ					
4	เมื่อมีคนขัดใจฉัน ฉันมักจะฉวยสิ่งใกล้มือขว้างปาหรือทำลายเสมอ					
5	ฉันไม่ชอบสอบตกจึงขยันดูหนังสือเรียน					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น มอนูญุตให้มาเพื่อประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าการณใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดเบลลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ชุดที่ 8** ฉันทันปัจจุบันและอนาคต (ต่อ)

**คำชี้แจง** พิจารณาว่าข้อความต่อไปนี้ตรงกับลักษณะของนักศึกษา มากน้อยเพียงใด

ข้อ ที่	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่จริง	ไม่จริง ที่สุด
6	แม้ร่างกายจะสกปรก ฉันทันก็จะไม่อาบน้ำ ถ้ารู้สึกไม่อยาก อาบน้ำ					
7	ฉันทันจะไม่ใช้เงินจนหมดเพราะเกรงว่าพรุ่งนี้จะไม่เงินใช้					
8	เมื่อมีคนนำขนมมาให้ที่บ้านฉันทันมักหยิบชิมก่อนเสมอ					

**ชุดที่ 9** สิ่งที่นักศึกษาคิดว่าจะทำ

**คำชี้แจง** นักศึกษาคิดว่ามีความพร้อมหรือความตั้งใจที่จะทำสิ่งต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

ข้อ ที่	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่จริง	ไม่จริง ที่สุด
1	ฉันทันจะเก็บกระป๋องขนมทั้งหมดแล้วไว้ใส่ของอื่น					
2	ฉันทันจะใช้ผ้าแทนการใช้กระดาษชำระเช็ดหน้าหรือเช็ดมือ					
3	ฉันทันไม่สะดวกที่จะแยกประเภทขยะก่อนทิ้ง					
4	ฉันทันจะใช้กระดาษทั้งสองหน้าอย่างคุ้มค่า					
5	ฉันทันจะซื้อสินค้าที่ฉันทันพอใจโดยไม่สนใจว่าจะทำลาย สิ่งแวดล้อมหรือไม่					
6	ฉันทันจะซื้อแต่เครื่องดื่มชนิดใส่กล่องที่โยนทิ้งได้ง่าย					
7	ฉันทันจะใช้วัสดุจากธรรมชาติแทนการใช้กล่องโฟมบรรจุ อาหาร					
8	ฉันทันจะแยกพลาสติก ขวดแก้ว และโลหะ ออกจากขยะทั่วไป					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ข  
แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 1** แสดงคะแนนต่ำสุด สูงสุด ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

ตัวแปร	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
สุขภาพจิตที่ดี	7	33	20.03	4.81
ความเชื่ออำนาจในตน	13	40	28.66	4.82
การมุ่งอนาคตควบคุมตน	17	41	28.69	4.30
การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล	17	45	36.11	5.77
การรับรู้ทัศนคติทางสังคม	21	186	75.20	20.05
การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม	16	40	26.02	4.09
ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ	28	66	48.68	5.98
ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ	17	36	25.78	3.10
พฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า	12	62	20.26	3.98
พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ	12	28	20.20	2.64

**ตารางที่ 2** แสดงกลุ่มของตัวแปรอิสระที่ใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางตามสมมติฐาน

ตัวแปร	กลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
สุขภาพจิตดี	สุขภาพจิตที่ด้อย	201	53.74
	สุขภาพจิตที่ดีมาก	173	46.26
	รวม	374	100
มุ่งอนาคต	มุ่งอนาคตควบคุมตนต่ำ	184	49.46
	มุ่งอนาคตควบคุมตนสูง	188	50.54
	รวม	372	100
เชื่ออำนาจ	ความเชื่ออำนาจในตนต่ำ	166	44.62
	ความเชื่ออำนาจในตนสูง	206	55.38
	รวม	372	100
อบรมเลี้ยงดู	การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลน้อย	188	50.27
	การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลมาก	186	49.73
	รวม	374	100
รับรู้ทัศนคติ	การรับรู้ทัศนคติทางสังคมน้อย	208	55.76
	การรับรู้ทัศนคติทางสังคมมาก	165	44.24
	รวม	373	100
รับข่าวสาร	การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมน้อย	204	54.69
	การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมาก	169	45.31
	รวม	373	100
ทัศนคติที่ดี	ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะน้อย	189	50.53
	ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมาก	185	49.47
	รวม	374	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 2 (ต่อ)**

ตัวแปร	กลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
ความพร้อม	ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะน้อย	178	47.98
	ความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะมาก	193	52.02
	รวม	371	100

**ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ  
พิจารณาตามความเชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคต ในกลุ่มเพศชาย**

เชื่ออำนาจ	มุ่งอนาคต	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(22)	(21)	(11)
					49.59	48.96	44.99
ต่ำ	สูง	(12)	24	51.00	1.41	2.04	6.01*
สูง	สูง	(22)	53	49.59		0.63	4.60*
สูง	ต่ำ	(21)	17	48.96			3.97*
ต่ำ	ต่ำ	(11)	48	44.99			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ  
พิจารณาตามความเชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคต ในกลุ่มครูศาสตร์**

เชื่ออำนาจ	มุ่งอนาคต	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(22)	(21)	(11)
					49.93	48.51	45.29
ต่ำ	สูง	(12)	47	50.33	0.40	1.82	5.04*
สูง	สูง	(22)	106	49.93		1.42	4.64*
สูง	ต่ำ	(21)	38	48.51			3.22*
ต่ำ	ต่ำ	(11)	82	45.29			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ  
พิจารณาตามความเชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคต ในกลุ่มกรุงเทพมหานคร**

เชื่ออำนาจ	มุ่งอนาคต	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(12)	(22)	(11)
					50.95	50.44	46.82
สูง	ต่ำ	(21)	13	51.10	0.15	0.66	4.28*
ต่ำ	สูง	(12)	22	50.95		0.51	4.13*
สูง	สูง	(22)	46	50.44			3.62*
ต่ำ	ต่ำ	(11)	43	46.82			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ**

พิจารณาตามสุขภาพจิตดีข เชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคตข ในกลุ่มฐานะ ครอบครัวสูง

สุขภาพจิตดีข	เชื่ออำนาจ	มุ่งอนาคตข	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(222)	(212)	(112)	(221)	(121)	(122)	(111)
						51.92	50.47	50.45	49.80	49.60	48.50	44.76
มาก	ต่ำ	ต่ำ	211	6	52.00	0.08	1.53	1.55	2.20	2.40	3.50	7.24*
มาก	สูง	สูง	222	24	51.92		1.45	1.47	2.12	2.32	3.42	7.16*
มาก	ต่ำ	สูง	212	15	50.47			0.02	0.67	0.87	1.97	5.71*
น้อย	ต่ำ	สูง	112	11	50.45				0.65	0.85	1.95	5.69*
มาก	สูง	ต่ำ	221	5	49.80					0.20	1.30	5.04*
น้อย	สูง	ต่ำ	121	10	49.60						1.10	4.84
น้อย	สูง	สูง	122	24	48.50							3.74
น้อย	ต่ำ	ต่ำ	111	17	44.76							

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ พิจารณา**

ตามสุขภาพจิตดีข และความเชื่ออำนาจ ในกลุ่มผลการเรียนต่ำ

สุขภาพจิตดีข	เชื่ออำนาจ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(22)	(12)	(11)
					25.89	25.72	24.51
มาก	ต่ำ	(21)	33	26.60	0.71	0.88	2.09*
มาก	สูง	(22)	60	25.89		0.17	1.38*
น้อย	สูง	(12)	50	25.72			1.21
น้อย	ต่ำ	(11)	63	24.51			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ พิจารณา**

ตามสุขภาพจิตดีข และมุ่งอนาคตข ในกลุ่มเพศชาย

สุขภาพจิตดีข	มุ่งอนาคตข	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(21)	(11)	(12)
					25.31	24.96	24.89
มาก	สูง	(22)	43	27.90	2.59*	2.94*	3.01*
มาก	ต่ำ	(21)	26	25.31		0.35	0.42
น้อย	ต่ำ	(11)	33	24.96			0.07
น้อย	สูง	(12)	38	24.89			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 9** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ พิจารณาตามความเชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคตฯ ในกลุ่มรวม

เชื่ออำนาจ	มุ่งอนาคตฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(12)	(11)	(21)
					25.56	25.12	24.79
สูง	สูง	(22)	135	26.98	1.42*	1.86*	2.19*
ต่ำ	สูง	(12)	70	25.56		0.44	0.77
ต่ำ	ต่ำ	(11)	112	25.12			0.33
สูง	ต่ำ	(21)	53	24.79			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 10** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ พิจารณาตามความเชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคตฯ ในกลุ่มเพศหญิง

เชื่ออำนาจ	มุ่งอนาคตฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(12)	(11)	(21)
					25.37	25.08	24.56
สูง	สูง	(22)	81	26.88	1.51*	1.80*	2.32*
ต่ำ	สูง	(12)	47	25.37		0.29	0.81
ต่ำ	ต่ำ	(11)	64	25.08			0.52
สูง	ต่ำ	(21)	35	24.56			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 11** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ พิจารณาตามความเชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคตฯ ในกลุ่มสายอาชีพ

เชื่ออำนาจ	มุ่งอนาคตฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(12)	(11)	(21)
					25.66	25.19	24.56
สูง	สูง	(22)	52	28.30	2.64*	3.11*	3.74*
ต่ำ	สูง	(12)	32	25.66		0.47	1.10
ต่ำ	ต่ำ	(11)	44	25.19			0.63
สูง	ต่ำ	(21)	18	24.56			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 12** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ พิจารณาตามความเชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคตฯ ในกลุ่มผลการเรียนสูง

เชื่ออำนาจ	มุ่งอนาคตฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(12)	(11)	(21)
					25.32	25.27	24.83
สูง	สูง	(22)	59	27.10	1.78*	1.83*	2.27*
ต่ำ	สูง	(12)	36	25.32		0.05	0.49
ต่ำ	ต่ำ	(11)	50	25.27			0.44
สูง	ต่ำ	(21)	19	24.83			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 13** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ  
พิจารณาตามความเชื่ออำนาจ และมุงอนาคต ในกลุ่มหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต

เชื่ออำนาจ	มุงอนาคต	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(11)	(21)	(12)
					25.37	25.14	24.55
สูง	สูง	(22)	29	26.84	1.47	1.70*	2.29*
ต่ำ	ต่ำ	(11)	31	25.37		0.23	0.82
สูง	ต่ำ	(21)	15	25.14			0.59
ต่ำ	สูง	(12)	24	24.55			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 14** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ  
พิจารณาตามความเชื่ออำนาจ และมุงอนาคต ในกลุ่มต่างจังหวัด

เชื่ออำนาจ	มุงอนาคต	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(12)	(11)	(21)
					25.74	25.22	24.60
สูง	สูง	(22)	87	27.56	1.82*	2.34*	2.96*
ต่ำ	สูง	(12)	46	25.74		0.52	1.14*
ต่ำ	ต่ำ	(11)	70	25.22			0.62
สูง	ต่ำ	(21)	40	24.60			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 15** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ  
พิจารณาตามสุขภาพจิตดี เชื่ออำนาจ และมุงอนาคต ในกลุ่มผลการเรียนต่ำ

สุขภาพจิตดี	เชื่ออำนาจ	มุงอนาคต	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(122)	(222)	(211)	(221)	(111)	(121)	(112)
						26.97	26.78	25.29	25.00	24.76	24.47	24.27
มาก	ต่ำ	สูง	212	12	27.92	0.95	1.14	2.63*	2.92*	3.16*	3.45*	3.65*
น้อย	สูง	สูง	122	35	26.97		0.19	1.68	1.97*	2.21*	2.50*	2.70*
มาก	สูง	สูง	222	41	26.78			1.49	1.78	2.02*	2.31*	2.51*
มาก	ต่ำ	ต่ำ	211	21	25.29				0.29	0.53	0.82	1.02
มาก	สูง	ต่ำ	221	19	25.00					0.24	0.53	0.73
น้อย	ต่ำ	ต่ำ	111	41	24.76						0.29	0.49
น้อย	สูง	ต่ำ	121	15	24.47							0.20
น้อย	ต่ำ	สูง	112	22	24.27							

\* มีนัยสำคัญที่ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 16** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตามความเชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคตฯ ในกลุ่มรวม

เชื่ออำนาจ	มุ่งอนาคตฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(12)	(11)	(21)
					20.18	19.97	18.99
สูง	สูง	(22)	134	20.95	0.77	0.98*	1.96*
ต่ำ	สูง	(12)	70	20.18		0.21	1.19*
ต่ำ	ต่ำ	(11)	111	19.97			0.98*
สูง	ต่ำ	(21)	50	18.99			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 17** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตามความเชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคตฯ ในกลุ่มเพศหญิง

เชื่ออำนาจ	มุ่งอนาคตฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(12)	(11)	(21)
					20.23	20.00	18.72
สูง	สูง	(22)	80	21.19	0.96	1.19*	2.47*
ต่ำ	สูง	(12)	46	20.23		0.23	1.51*
ต่ำ	ต่ำ	(11)	64	20.00			1.28*
สูง	ต่ำ	(21)	32	18.72			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 18** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตามความเชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคตฯ ในกลุ่มสายอาชีพ

เชื่ออำนาจ	มุ่งอนาคตฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(12)	(11)	(21)
					20.27	19.89	18.21
สูง	สูง	(22)	51	21.15	0.88	1.26	2.94*
ต่ำ	สูง	(12)	33	20.27		0.38	2.06*
ต่ำ	ต่ำ	(11)	44	19.89			1.68*
สูง	ต่ำ	(21)	17	18.21			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 19** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตามความเชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคตฯ ในกลุ่มผลการเรียนสูง

เชื่ออำนาจ	มุ่งอนาคตฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(11)	(12)	(21)
					20.30	19.89	19.47
สูง	สูง	(22)	58	21.26	0.96	1.37*	1.79*
ต่ำ	ต่ำ	(11)	49	20.30		0.41	0.83
ต่ำ	สูง	(12)	35	19.89			0.42
สูง	ต่ำ	(21)	17	19.47			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการเรียนการสอนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 20** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตามความเชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคต ในกลุ่มครุศาสตร์ฯ

เชื่ออำนาจ	มุ่งอนาคต	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(12)	(11)	(21)
					20.42	19.94	19.02
สูง	สูง	(22)	105	20.93	0.51	0.99*	1.91*
ต่ำ	สูง	(12)	47	20.42		0.48	1.40*
ต่ำ	ต่ำ	(11)	81	19.94			0.92
สูง	ต่ำ	(21)	37	19.02			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 21** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตามความเชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคต ในกลุ่มต่างจังหวัด

เชื่ออำนาจ	มุ่งอนาคต	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(12)	(11)	(21)
					20.24	19.97	18.57
สูง	สูง	(22)	86	20.94	0.70	0.97	2.37*
ต่ำ	สูง	(12)	46	20.24		0.27	1.67*
ต่ำ	ต่ำ	(11)	69	19.97			1.40*
สูง	ต่ำ	(21)	37	18.57			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 22** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตามความเชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคต ในกลุ่มฐานะต่ำ

เชื่ออำนาจ	มุ่งอนาคต	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(12)	(11)	(21)
					20.91	20.52	18.69
สูง	สูง	(22)	43	22.22	1.31	1.70*	3.53*
ต่ำ	สูง	(12)	23	20.91		0.39	2.22*
ต่ำ	ต่ำ	(11)	29	20.52			1.83*
สูง	ต่ำ	(21)	10	18.69			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 23** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตาม  
 สุขภาพจิตดีเยี่ยม เชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคตข ในกลุ่มรวม

สุขภาพจิต ดีเยี่ยม	เชื่ออำนาจ	มุ่งอนาคตข	รหัส	จำนวน คน	ค่าเฉลี่ย	(211)	(122)	(112)	(212)	(111)	(121)	(221)
						20.69	20.62	20.32	20.03	19.25	19.17	18.81
มาก	สูง	สูง	222	82	21.28	0.59	0.66	0.96	1.25*	2.03*	2.11*	2.47*
มาก	ต่ำ	ต่ำ	211	35	20.69		0.07	0.37	0.66	1.44*	1.52*	1.88*
น้อย	สูง	สูง	122	52	20.62			0.30	0.59	1.37*	1.45*	1.81*
น้อย	ต่ำ	สูง	112	41	20.32				0.29	1.07	1.15*	1.51*
มาก	ต่ำ	สูง	212	29	20.03					0.78	0.86	1.22*
น้อย	ต่ำ	ต่ำ	111	76	19.25						0.08	0.44
น้อย	สูง	ต่ำ	121	23	19.17							0.36
มาก	สูง	ต่ำ	221	27	18.81							

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 24** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตาม  
 สุขภาพจิตดีเยี่ยม เชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคตข ในกลุ่มเพศชาย

สุขภาพจิต ดีเยี่ยม	เชื่ออำนาจ	มุ่งอนาคตข	รหัส	จำนวน คน	ค่าเฉลี่ย	(211)	(212)	(122)	(112)	(221)	(121)	(111)
						20.94	20.17	19.86	19.83	19.30	19.29	18.72
มาก	สูง	สูง	222	31	21.58	0.64	1.41	1.72	1.75*	2.28*	2.29*	2.86*
มาก	ต่ำ	ต่ำ	211	17	20.94		0.77	1.08	1.11	1.64	1.65	2.22*
มาก	ต่ำ	สูง	212	12	20.17			0.31	0.34	0.87	0.88	1.45
น้อย	สูง	สูง	122	22	19.86				0.03	0.56	0.57	1.14
น้อย	ต่ำ	สูง	112	12	19.83					0.53	0.54	1.11
มาก	สูง	ต่ำ	221	10	19.30						0.01	0.58
น้อย	สูง	ต่ำ	121	7	19.29							0.57
น้อย	ต่ำ	ต่ำ	111	29	18.72							

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 25** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตาม  
 สุขภาพจิตดีเยี่ยม เชื่ออำนาจ และมุ่งอนาคตข ในกลุ่มครุศาสตรจารย์

สุขภาพจิต ดีเยี่ยม	เชื่ออำนาจ	มุ่งอนาคตข	รหัส	จำนวน คน	ค่าเฉลี่ย	(112)	(211)	(122)	(212)	(121)	(111)	(221)
						20.79	20.74	20.59	20.05	19.16	19.15	18.89
มาก	สูง	สูง	222	64	21.27	0.48	0.53	0.68	1.22	2.11*	2.12*	2.38*
น้อย	ต่ำ	สูง	112	28	20.79		0.05	0.20	0.74	1.63*	1.64*	1.90*
มาก	ต่ำ	ต่ำ	211	27	20.74			0.15	0.69	1.58*	1.59*	1.85*
น้อย	สูง	สูง	122	41	20.59				0.54	1.43*	1.44*	1.70*
มาก	ต่ำ	สูง	212	19	20.05					0.89	0.90	1.16
น้อย	สูง	ต่ำ	121	19	19.16						0.01	0.27
น้อย	ต่ำ	ต่ำ	111	54	19.15							0.26
มาก	สูง	ต่ำ	221	18	18.89							

\* มีนัยสำคัญที่ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 26** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการรังษะ พิจารณาตาม  
 สุขภาพจิตดี เชื้ออำนาจ และมุ่งอนาคต ในกลุ่มต่างจังหวัด

สุขภาพจิต ดี	เชื้ออำนาจ	มุ่งอนาคต	รหัส	จำนวน คน	ค่าเฉลี่ย	(122)	(221)	(122)	(212)	(111)	(121)	(221)
						20.67	20.59	20.48	20.00	19.34	18.94	18.20
มาก	สูง	สูง	222	56	21.21	0.54	0.62	0.73	1.21	1.87*	2.27*	3.01*
น้อย	สูง	สูง	122	30	20.67		0.08	0.19	0.67	1.33	1.73*	2.47*
มาก	ต่ำ	ต่ำ	211	22	20.59			0.11	0.59	1.25	1.65*	2.39*
น้อย	ต่ำ	สูง	112	27	20.48				0.48	1.14	1.54*	2.28*
มาก	ต่ำ	สูง	212	19	20.00					0.66	1.06	1.80*
น้อย	ต่ำ	ต่ำ	111	47	19.34						0.40	1.14
น้อย	สูง	ต่ำ	121	17	18.94							0.74
มาก	สูง	ต่ำ	221	20	18.20							

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 27** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ  
 พิจารณาตามการอบรมเลี้ยงดู และรับข่าวสาร ในกลุ่มเพศชาย

อบรมเลี้ยงดู	รับข่าวสาร	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(21)	(12)	(11)
					50.90	48.36	44.17
มาก	มาก	(22)	39	50.95	0.05	2.59	6.78*
มาก	น้อย	(21)	33	50.90		2.54	6.73*
น้อย	มาก	(12)	22	48.36			4.19*
น้อย	น้อย	(11)	48	44.17			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 28** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ  
 พิจารณาตามการอบรมเลี้ยงดู และรับรูปทัศนศึกษา ในกลุ่มรวม

อบรมเลี้ยงดู	รับรูปทัศนศึกษา	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(12)	(11)	(21)
					26.08	25.59	24.89
มาก	มาก	(22)	93	26.66	0.58	1.07*	1.77*
น้อย	มาก	(12)	71	26.08		0.49	1.19*
น้อย	น้อย	(11)	116	25.59			0.70
มาก	น้อย	(21)	91	24.89			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 29** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ  
พิจารณาตามการอบรมเลี้ยงดู และรับรูปทัศนฯ ในกลุ่มเพศชาย

อบรมเลี้ยงดู	รับรูปทัศนฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(11)	(12)	(21)
					25.86	25.40	25.31
มาก	มาก	(22)	37	27.58	1.72*	2.18*	2.27*
น้อย	น้อย	(11)	41	25.86		0.46	0.55
น้อย	มาก	(12)	29	25.40			0.09
มาก	น้อย	(21)	33	25.31			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 30** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ  
พิจารณาตามการอบรมเลี้ยงดู และรับรูปทัศนฯ ในกลุ่มสายสามัญ

อบรมเลี้ยงดู	รับรูปทัศนฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(11)	(12)	(21)
					25.63	25.47	24.39
มาก	มาก	(22)	49	26.13	0.50	0.66	1.74*
น้อย	น้อย	(11)	83	25.63		0.16	1.24*
น้อย	มาก	(12)	40	25.47			1.08
มาก	น้อย	(21)	53	24.39			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 31** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ  
พิจารณาตามการอบรมเลี้ยงดู และรับรูปทัศนฯ ในกลุ่มผลการเรียนต่ำ

อบรมเลี้ยงดู	รับรูปทัศนฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(12)	(11)	(21)
					26.01	25.40	24.45
มาก	มาก	(22)	53	26.87	0.86	1.47*	2.42*
น้อย	มาก	(12)	38	26.01		0.61	1.56*
น้อย	น้อย	(11)	61	25.40			0.95
มาก	น้อย	(21)	54	24.45			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 32** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ  
พิจารณาตามการอบรมเลี้ยงดู และรับข่าวสารฯ ในกลุ่มสายอาชีวศึกษา

อบรมเลี้ยงดู	รับข่าวสารฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(11)	(12)	(21)
					26.10	25.81	25.45
มาก	มาก	(22)	42	27.56	1.46	1.75*	2.11*
น้อย	น้อย	(11)	47	26.10		0.29	0.65
น้อย	มาก	(12)	17	25.81			0.36
มาก	น้อย	(21)	40	25.45			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารต้นฉบับที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 33** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ  
พิจารณาตามปทัสถานฯ และรับข่าวสารฯ ในกลุ่มผลการเรียนต่ำ

ปทัสถานฯ	รับข่าวสารฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(21)	(11)	(12)
					25.66	25.19	24.66
มาก	มาก	(22)	50	27.22	1.56*	2.03*	2.56*
มาก	น้อย	(21)	41	25.66		0.47	1.00
น้อย	น้อย	(11)	71	25.19			0.53
น้อย	มาก	(12)	44	24.66			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 34** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมที่จะกระทำการลดปริมาณขยะ  
พิจารณาตามการอบรมเลี้ยงดูฯ รับรู้ปทัสถานฯ และรับข่าวสารฯ ในกลุ่มฐานะต่ำ

อบรมเลี้ยงดูฯ	ปทัสถานฯ	รับข่าวสารฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(112)	(121)	(221)	(122)	(211)	(111)	(212)
						27.23	27.22	26.82	26.13	25.92	24.91	24.79
มาก	มาก	มาก	222	19	27.53	0.30	0.31	0.71	1.40	1.61	2.62*	2.74*
น้อย	น้อย	มาก	112	13	27.23		0.01	0.41	1.10	1.31	2.32	2.44
น้อย	มาก	น้อย	121	9	27.22			0.40	1.09	1.30	2.31	2.43
มาก	มาก	น้อย	221	11	26.82				0.69	0.90	1.91	2.03
น้อย	มาก	มาก	122	8	26.13					0.21	1.22	1.34
มาก	น้อย	น้อย	211	12	25.92						1.01	1.13
น้อย	น้อย	น้อย	111	22	24.91							0.12
มาก	น้อย	มาก	212	14	24.79							

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 35** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า พิจารณาตาม  
การอบรมเลี้ยงดูฯ และรับรู้ปทัสถานฯ ในกลุ่มรวม

อบรมเลี้ยงดูฯ	รับรู้ปทัสถานฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(11)	(21)	(12)
					20.30	19.96	19.42
มาก	มาก	(22)	92	21.23	0.93	1.27*	1.81*
น้อย	น้อย	(11)	112	20.30		0.34	0.88
มาก	น้อย	(21)	90	19.96			0.54
น้อย	มาก	(12)	67	19.42			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 36** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า พิจารณาตามการอบรมเลี้ยงดู และรับรู่ที่สถานฯ ในกลุ่มเพศชาย

อบรมเลี้ยงดู	รับรู่ที่สถานฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(11)	(12)	(21)
					19.55	19.44	18.46
มาก	มาก	(22)	37	20.84	1.29	1.40	2.38*
น้อย	น้อย	(11)	39	19.55		0.11	1.09
น้อย	มาก	(12)	28	19.44			0.98
มาก	น้อย	(21)	33	18.46			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 37** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า พิจารณาตามการอบรมเลี้ยงดู และรับรู่ที่สถานฯ ในกลุ่มสายสามัญ

อบรมเลี้ยงดู	รับรู่ที่สถานฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(11)	(21)	(12)
					20.66	19.70	19.16
มาก	มาก	(22)	49	21.68	1.02	1.98*	2.52*
น้อย	น้อย	(11)	79	20.66		0.96	1.50
มาก	น้อย	(21)	53	19.70			0.54
น้อย	มาก	(12)	39	19.16			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 38** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า พิจารณาตามการอบรมเลี้ยงดู และรับรู่ที่สถานฯ ในกลุ่มผลการเรียนต่ำ

อบรมเลี้ยงดู	รับรู่ที่สถานฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(11)	(21)	(12)
					19.83	19.70	19.01
มาก	มาก	(22)	52	21.08	1.25	1.38*	2.07*
น้อย	น้อย	(11)	59	19.83		0.13	0.82
มาก	น้อย	(21)	54	19.70			0.69
น้อย	มาก	(12)	36	19.01			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 39** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า พิจารณาตามการอบรมเลี้ยงดู และรับรู่ที่สถานฯ ในกลุ่มศิลปศาสตร์

อบรมเลี้ยงดู	รับรู่ที่สถานฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(11)	(21)	(12)
					21.82	19.68	19.18
มาก	มาก	(22)	20	22.32	0.50	2.64	3.14*
น้อย	น้อย	(11)	37	21.82		2.14	2.64
มาก	น้อย	(21)	20	19.68			0.50
น้อย	มาก	(12)	21	19.18			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 40** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า พิจารณาตามการอบรมเลี้ยงดู และรับรูปทัศนคติ ในกลุ่มต่างจังหวัด

อบรมเลี้ยงดู	รับรูปทัศนคติ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(11) 20.28	(21) 19.69	(12) 18.99
มาก	มาก	(22)	58	20.94	0.66	1.25	1.95*
น้อย	น้อย	(11)	65	20.28		0.59	1.29
มาก	น้อย	(21)	62	19.69			0.70
น้อย	มาก	(12)	50	18.99			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 41** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า พิจารณาตามการอบรมเลี้ยงดู รับรูปทัศนคติ และรับข่าวสาร ในกลุ่มสายอาชีพศึกษา

อบรมเลี้ยงดู	ปทัศนคติ	รับข่าวสาร	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(122) 21.15	(212) 21.00	(221) 20.29	(211) 19.86	(111) 19.65	(112) 18.71	(121) 18.35
มาก	มาก	มาก	222	26	21.37	0.22	0.37	1.08	1.51	1.72	2.66*	3.02*
น้อย	มาก	มาก	122	8	21.15		0.15	0.86	1.29	1.50	2.44*	2.80*
มาก	น้อย	มาก	212	15	21.00			0.71	1.14	1.35	2.29*	2.65*
มาก	มาก	น้อย	221	17	20.29				0.43	0.64	1.58	1.94
มาก	น้อย	น้อย	211	22	19.86					0.21	1.15	1.51
น้อย	น้อย	น้อย	111	26	19.65						0.94	1.30
น้อย	น้อย	มาก	112	7	18.71							0.36
น้อย	มาก	น้อย	121	20	18.35							

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 42** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตามการอบรมเลี้ยงดู และรับรูปทัศนคติ ในกลุ่มรวม

อบรมเลี้ยงดู	รับรูปทัศนคติ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(21) 20.03	(11) 19.99	(12) 19.15
มาก	มาก	(22)	93	21.59	1.56*	1.60*	2.44*
มาก	น้อย	(21)	98	20.03		0.04	0.88*
น้อย	น้อย	(11)	113	19.99			0.84
น้อย	มาก	(12)	71	19.15			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 43** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตาม การอบรมเลี้ยงดู และรับรู้ทัศนคติ ในกลุ่มเพศชาย

อบรมเลี้ยงดู	รับรู้ทัศนคติ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(21)	(11)	(12)
					20.30	19.83	19.33
มาก	มาก	(22)	38	21.48	1.18*	1.65*	2.15*
มาก	น้อย	(21)	33	20.30		0.47	0.97
น้อย	น้อย	(11)	40	19.83			0.50
น้อย	มาก	(12)	29	19.33			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 44** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตาม การอบรมเลี้ยงดู และรับรู้ทัศนคติ ในกลุ่มเพศหญิง

อบรมเลี้ยงดู	รับรู้ทัศนคติ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(11)	(21)	(12)
					20.12	19.84	19.04
มาก	มาก	(22)	55	21.63	1.51*	1.79*	2.59*
น้อย	น้อย	(11)	72	20.12		0.28	1.08
มาก	น้อย	(21)	54	19.84			0.80
น้อย	มาก	(12)	42	19.04			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 45** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตาม การอบรมเลี้ยงดู และรับรู้ทัศนคติ ในกลุ่มสายสามัญ

อบรมเลี้ยงดู	รับรู้ทัศนคติ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(11)	(21)	(12)
					20.06	19.77	19.25
มาก	มาก	(22)	50	21.87	1.81*	2.10*	2.62*
น้อย	น้อย	(11)	81	20.06		0.29	0.81
มาก	น้อย	(21)	50	19.77			0.52
น้อย	มาก	(12)	40	19.25			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 46** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตาม การอบรมเลี้ยงดู และรับรู้ทัศนคติ ในกลุ่มผลการเรียนต่ำ

อบรมเลี้ยงดู	รับรู้ทัศนคติ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(11)	(21)	(12)
					19.80	19.52	19.45
มาก	มาก	(22)	54	21.41	1.61*	1.89*	1.96*
น้อย	น้อย	(11)	59	19.80		0.28	0.35
มาก	น้อย	(21)	55	19.52			0.07
น้อย	มาก	(12)	38	19.45			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 47** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตาม การอบรมเลี้ยงดู และรับรู่ที่สถานฯ ในกลุ่มผลการเรียนสูง

อบรมเลี้ยงดู	รับรู่ที่สถานฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(21)	(11)	(12)
					20.88	20.21	18.78
มาก	มาก	(22)	39	21.83	0.95	1.62*	3.05*
มาก	น้อย	(21)	34	20.88		0.67	2.10*
น้อย	น้อย	(11)	54	20.21			1.43
น้อย	มาก	(12)	33	18.78			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 48** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตาม การอบรมเลี้ยงดู และรับรู่ที่สถานฯ ในกลุ่มครุศาสตร์ฯ

อบรมเลี้ยงดู	รับรู่ที่สถานฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(21)	(11)	(12)
					20.10	19.89	19.53
มาก	มาก	(22)	73	21.65	1.55*	1.76*	2.12*
มาก	น้อย	(21)	71	20.10		0.21	0.57
น้อย	น้อย	(11)	77	19.89			0.36
น้อย	มาก	(12)	49	19.53			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 49** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตาม การอบรมเลี้ยงดู และรับรู่ที่สถานฯ ในกลุ่มศิลปศาสตร์ฯ

อบรมเลี้ยงดู	รับรู่ที่สถานฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(11)	(21)	(12)
					20.22	19.70	18.88
มาก	มาก	(22)	20	21.31	1.09	1.61*	2.43*
น้อย	น้อย	(11)	36	20.22		0.52	1.34
มาก	น้อย	(21)	18	19.70			0.82
น้อย	มาก	(12)	22	18.88			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 50** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตาม การอบรมเลี้ยงดู และรับรู่ที่สถานฯ ในกลุ่มต่างจังหวัด

อบรมเลี้ยงดู	รับรู่ที่สถานฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(11)	(21)	(12)
					19.97	19.94	18.97
มาก	มาก	(22)	59	21.74	1.77*	1.80*	2.77*
น้อย	น้อย	(11)	66	19.97		0.03	1.00*
มาก	น้อย	(21)	61	19.94			0.97
น้อย	มาก	(12)	52	18.97			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 51** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตามการอบรมเลี้ยงดู และรับรูปทัศนคติ ในกลุ่มฐานะต่ำ

อบรมเลี้ยงดู	รับรูปทัศนคติ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(21)	(11)	(12)
					21.18	20.69	19.67
มาก	มาก	(22)	29	22.31	1.13	1.62*	2.64*
มาก	น้อย	(21)	26	21.18		0.49	1.51*
น้อย	น้อย	(11)	33	20.69			1.02
น้อย	มาก	(12)	17	19.67			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 52** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตามการอบรมเลี้ยงดู และรับข่าวสาร ในกลุ่มเพศชาย

อบรมเลี้ยงดู	รับข่าวสาร	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(22)	(12)	(11)
					20.81	20.50	18.66
มาก	น้อย	(21)	33	20.97	0.16	0.47	2.31*
มาก	มาก	(22)	38	20.81		0.31	2.15*
น้อย	มาก	(12)	22	20.50			1.84*
น้อย	น้อย	(11)	47	18.66			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 53** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลักเสี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตามการอบรมเลี้ยงดู และรับข่าวสาร ในกลุ่มครุศาสตร์

อบรมเลี้ยงดู	รับข่าวสาร	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(21)	(12)	(11)
					20.86	20.49	18.93
มาก	มาก	(22)	75	20.88	0.02	0.39	1.95*
มาก	น้อย	(21)	69	20.86		0.37	1.93*
น้อย	มาก	(12)	41	20.49			1.56*
น้อย	น้อย	(11)	85	18.93			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 54** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า พิจารณาตามการมุ่งอนาคต และรับข่าวสาร ในกลุ่มศิลปศาสตร์

มุ่งอนาคต	รับข่าวสาร	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(22)	(21)	(12)
					21.17	20.71	19.54
ต่ำ	น้อย	(11)	26	24.13	2.96	3.42*	4.59*
สูง	มาก	(22)	31	21.17		0.46	1.63
สูง	น้อย	(21)	21	20.71			1.17
ต่ำ	มาก	(12)	19	19.54			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 55** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า พิจารณาตาม การมุ่งอนาคตฯ รับข่าวสารฯ และทัศนคติที่ดี ในกลุ่มรวม

มุ่งอนาคต	รับข่าวสารฯ	ทัศนคติที่ดี	รหัส	จำนวน คน	ค่าเฉลี่ย	(222)	(122)	(212)	(211)	(221)	(121)	(111)
						21.67	20.67	20.66	20.30	19.47	19.46	18.27
ต่ำ	น้อย	มาก	112	30	22.43	0.76	1.76*	1.77*	2.13*	2.96*	2.97*	4.16*
สูง	มาก	มาก	222	82	21.67		1.00	1.01	1.37	2.20*	2.21*	3.40*
ต่ำ	มาก	มาก	122	24	20.67			0.01	0.37	1.20	1.21	2.40*
สูง	น้อย	มาก	212	41	20.66				0.36	1.19	1.20	2.39*
สูง	น้อย	น้อย	211	44	20.30					0.83	0.84	2.03*
สูง	มาก	น้อย	221	34	19.47						0.01	1.20
ต่ำ	มาก	น้อย	121	24	19.46							1.19
ต่ำ	น้อย	น้อย	111	81	18.27							

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 56** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า พิจารณาตาม การมุ่งอนาคตฯ รับข่าวสารฯ และทัศนคติที่ดี ในกลุ่มเพศชาย

มุ่งอนาคต	รับข่าวสารฯ	ทัศนคติที่ดี	รหัส	จำนวน คน	ค่าเฉลี่ย	(222)	(121)	(212)	(122)	(221)	(211)	(111)
						20.96	20.17	19.59	19.37	19.26	19.14	17.97
ต่ำ	น้อย	มาก	112	10	22.00	1.04	1.83	2.41	2.63*	2.74*	2.86*	4.03*
สูง	มาก	มาก	222	26	20.96		0.79	1.37	1.59	1.70	1.82	2.99*
ต่ำ	มาก	น้อย	121	6	20.17			0.58	0.80	0.91	1.03	2.20
สูง	น้อย	มาก	212	17	19.59				0.22	0.33	0.45	1.62
ต่ำ	มาก	มาก	122	8	19.37					0.11	0.23	1.40
สูง	มาก	น้อย	221	19	19.26						0.12	1.29
สูง	น้อย	น้อย	211	14	19.14							1.17
ต่ำ	น้อย	น้อย	111	37	17.97							

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 57** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า พิจารณาตาม การมุ่งอนาคตฯ รับข่าวสารฯ และทัศนคติที่ดี ในกลุ่มสายสามัญ

มุ่งอนาคต	รับข่าวสารฯ	ทัศนคติที่ดี	รหัส	จำนวน คน	ค่าเฉลี่ย	(222)	(212)	(122)	(211)	(121)	(221)	(111)
						21.81	21.08	20.81	20.30	19.56	19.04	18.30
ต่ำ	น้อย	มาก	112	17	23.53	1.72	2.45	2.72*	3.23*	3.97*	4.49*	5.23*
สูง	มาก	มาก	222	48	21.81		0.73	1.00	1.51	2.25	2.77*	3.51*
สูง	น้อย	มาก	212	24	21.08			0.27	0.78	1.52	2.04	2.78*
ต่ำ	มาก	มาก	122	21	20.81				0.51	1.25	1.77	2.51
สูง	น้อย	น้อย	211	23	20.30					0.74	1.26	2.00
ต่ำ	มาก	น้อย	121	16	19.56						0.52	1.26
สูง	มาก	น้อย	221	23	19.04							0.74
ต่ำ	น้อย	น้อย	111	47	18.30							

\* มีนัยสำคัญที่ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 58** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า พิจารณาตาม การมุ่งอนาคตฯ รับข่าวสารฯ และทัศนคติที่ดี ในกลุ่มผลการเรียนสูง

มุ่งอนาคต	รับข่าวสารฯ	ทัศนคติที่ดี	รหัส	จำนวน คน	ค่าเฉลี่ย	(222)	(212)	(211)	(211)	(122)	(221)	(111)
						22.38	21.37	20.29	20.22	19.55	19.43	17.48
ต่ำ	น้อย	มาก	112	17	23.53	1.15	2.16	3.24*	3.31*	3.98*	4.10*	6.05*
สูง	มาก	มาก	222	42	22.38		1.01	2.09	2.16	2.83	2.95	4.90*
สูง	น้อย	มาก	212	19	21.37			1.08	1.15	1.82	1.94	3.89*
ต่ำ	มาก	น้อย	121	7	20.29				0.07	0.74	0.86	2.81
สูง	น้อย	น้อย	211	18	20.22					0.67	0.79	2.74
ต่ำ	มาก	มาก	122	11	19.55						0.12	2.07
สูง	มาก	น้อย	221	14	19.43							1.95
ต่ำ	น้อย	น้อย	111	31	17.48							

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 59** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า พิจารณาตาม การมุ่งอนาคตฯ รับข่าวสารฯ และทัศนคติที่ดี ในกลุ่มเศรษฐศาสตร์

มุ่งอนาคต	รับข่าวสารฯ	ทัศนคติที่ดี	รหัส	จำนวน คน	ค่าเฉลี่ย	(222)	(122)	(212)	(211)	(221)	(121)	(111)
						21.04	20.85	20.37	20.34	19.88	19.63	18.07
สูง	มาก	มาก	222	61	21.13	0.09	0.28	0.76	0.79	1.25	1.50	3.06*
ต่ำ	น้อย	มาก	112	25	21.04		0.19	0.67	0.70	1.16	1.41	2.97*
ต่ำ	มาก	มาก	122	13	20.85			0.48	0.51	0.97	1.22	2.78*
สูง	น้อย	น้อย	211	35	20.37				0.03	0.49	0.74	2.30*
สูง	น้อย	มาก	212	29	20.34					0.46	0.71	2.27*
ต่ำ	มาก	น้อย	121	16	19.88						0.25	1.81*
สูง	มาก	น้อย	221	24	19.63							1.56
ต่ำ	น้อย	น้อย	111	60	18.07							

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 60** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า พิจารณาตาม การมุ่งอนาคตฯ รับข่าวสารฯ และทัศนคติที่ดี ในกลุ่มศิลปศาสตร์

มุ่งอนาคต	รับข่าวสารฯ	ทัศนคติที่ดี	รหัส	จำนวน คน	ค่าเฉลี่ย	(222)	(122)	(212)	(211)	(221)	(121)	(111)
						21.67	20.67	20.66	20.30	19.47	19.46	18.27
ต่ำ	น้อย	มาก	112	5	29.40	6.16*	7.98*	8.95*	9.40*	10.30*	10.54*	10.77*
สูง	มาก	มาก	222	21	23.24		1.82	2.79	3.24	4.14	4.38	4.61*
สูง	น้อย	มาก	212	12	21.42			0.97	1.42	2.32	2.56	2.79
ต่ำ	มาก	มาก	122	11	20.45				0.45	1.35	1.59	1.82
สูง	น้อย	น้อย	211	9	20.00					0.90	1.14	1.37
สูง	มาก	น้อย	221	10	19.10						0.24	0.47
ต่ำ	น้อย	น้อย	111	21	18.86							0.23
ต่ำ	มาก	น้อย	121	8	18.63							

\* มีนัยสำคัญที่ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 61** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า พิจารณาตามการมุ่งอนาคต รับข่าวสาร และทัศนคติที่ดี ในกลุ่มต่างจังหวัด

มุ่งอนาคต	รับข่าวสาร	ทัศนคติที่ดี	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(222)	(211)	(212)	(122)	(221)	(121)	(111)
						21.25	20.07	19.92	19.67	19.33	19.20	19.38
ต่ำ	น้อย	มาก	112	21	22.86	1.61	2.79*	2.94*	3.19*	3.53*	3.66*	4.48*
สูง	มาก	มาก	222	52	21.25		1.18	1.33	1.58	1.92	2.05	2.87*
สูง	น้อย	น้อย	211	29	20.07			0.15	0.40	0.74	0.87	1.69
สูง	น้อย	มาก	212	25	19.92				0.25	0.59	0.72	1.54
ต่ำ	มาก	มาก	122	12	19.67					0.34	0.47	1.29
สูง	มาก	น้อย	221	24	19.33						0.13	0.95
ต่ำ	มาก	น้อย	121	20	19.20							0.82
ต่ำ	น้อย	น้อย	111	52	18.38							

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 62** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตามการมุ่งอนาคต และรับข่าวสาร ในกลุ่มสายสามัญ

มุ่งอนาคต	รับข่าวสาร	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(11)	(21)	(12)
					20.29	20.12	19.45
สูง	มาก	(22)	73	20.87	0.58	0.75	1.42*
ต่ำ	น้อย	(11)	66	20.29		0.17	0.84
สูง	น้อย	(21)	47	20.12			0.67
ต่ำ	มาก	(12)	34	19.45			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 63** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตามการมุ่งอนาคต และรับข่าวสาร ในกลุ่มศิลปศาสตร์

มุ่งอนาคต	รับข่าวสาร	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(22)	(21)	(12)
					21.17	20.71	19.54
ต่ำ	น้อย	(11)	26	21.12	0.49	1.39	2.49*
สูง	มาก	(22)	32	20.63		0.90	2.00*
สูง	น้อย	(21)	20	19.73			1.10
ต่ำ	มาก	(12)	17	18.63			

\* มีนัยสำคัญที่ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 64** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ พิจารณาตาม การมุ่งอนาคตฯ และรับข่าวสารฯ ในกลุ่มกรุงเทพฯ

มุ่งอนาคตฯ	รับข่าวสารฯ	รหัส	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	(11)	(12)	(21)
					20.26	19.80	19.77
สูง	มาก	(22)	38	21.68	1.42*	1.88*	1.91*
ต่ำ	น้อย	(11)	38	20.26		0.46	0.49
ต่ำ	มาก	(12)	17	19.80			0.03
สูง	น้อย	(21)	30	19.77			

\* มีนัยสำคัญที่ .05



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้