



ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานของ
นักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการ
มหาวิทยาลัยรวมพลังสอง
FACTORS CORRELATES OF ENERGY SAVING BEHAVIORAL
INTENTION OF BACHELOR STUDENTS IN SAVING
ENERGY UNIVERSITY PROJECT

ผศ.ดร.จิระเสกข์ ตรีเมฆสุนทร

ผศ.ไพฑูรย์ พิมดี

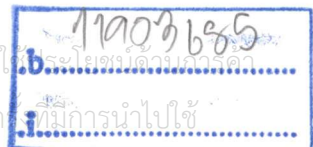
RCH
TK
4001
๑525๒

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 79731
วัน,เดือน,ปี..... 11 เม.ย. 2551

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ พ.ศ. 2550 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไป
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้ง





**FACTORS CORRELATES OF ENERGY SAVING BEHAVIORAL
INTENTION OF BACHELOR STUDENTS IN SAVING
ENERGY UNIVERSITY PROJECT**

**JIRASEK TRIMETSOONTORN
PAITON PIMDEE**

SCHOOL OF GRADUATE STUDIES

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งาน **2007** ศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานของนักศึกษา
ระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลัง
हारसอง

ผู้วิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระเสกข์ ตรีเมธสุนทร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพฑูรย์ พิมพ์

ปีที่ทำวิจัย พ.ศ. 2550

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาระดับปริญญาตรี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังहारसอง ปีการศึกษา 2550 ซึ่งได้จากการเลือกแบบโควต้า (Quota Sampling) ตามมหาวิทยาลัย 7 แห่งๆ ละ 200 คน รวมจำนวน 1,400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถาม และแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า โดยแบ่งกลุ่มตัวแปรออกเป็น 5 ประเภท คือ 1)กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 2)กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 3)กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ 4)กลุ่มตัวแปรเจตนาเชิงพฤติกรรมประหยัดพลังงานไฟฟ้า และ 5)ลักษณะทั่วไปของนักศึกษา ได้แก่ เพศ สาขาวิชา ภูมิลำเนา ผลการเรียน(เกรดเฉลี่ยสะสม) การรับรู้ข่าวสารการประหยัดพลังงาน ประสบการณ์เข้าร่วมกิจกรรมประหยัดพลังงาน รายได้ครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว การศึกษาของบิดา และการศึกษาของมารดา ซึ่งเป็นตัวแปรแบ่งกลุ่มย่อยในการวิเคราะห์ข้อมูล และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550 แล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยใช้สถิติจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยวิธีเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ Enter, Stepwise และ Hierarchical ผลการวิจัยพบว่า

(1) เพศ สาขาวิชา การรับรู้ข่าวสารการประหยัดพลังงาน ประสบการณ์เข้าร่วมกิจกรรมประหยัดพลังงาน รายได้ครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว การศึกษาของบิดา และการศึกษาของมารดานักศึกษามีความสัมพันธ์กับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ทั้ง 3 ด้าน คือ การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ส่วนผลการเรียนของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า จำนวน 2 ด้าน คือ การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และมีความสัมพันธ์กับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนภูมิลำเนาของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า จำนวน 2 ด้าน คือ การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัว ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตดี กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 2 ตัว ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย และการเห็นแบบอย่างการประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากครอบครัว รวมทั้งกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัว ได้แก่ ทักษะคิดที่คิดต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 แต่กลุ่มตัวแปรสถานการณ์อีก 1 ตัว คือ ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า มีความสัมพันธ์ทางลบกับการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

(3) ผลการการทำนายจิตลักษณะตามสถานการณ์ และเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย พบว่า

(3.1) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม รวม 4 ตัว สามารถร่วมกันทำนาย ทักษะคิดที่คิดต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวมได้ 40.3%, 7.2%, 38.1%, 39.6% และ 36.5% ตามลำดับ โดยทำนายทักษะคิดที่คิดต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า ในกลุ่มนักศึกษาชาย ได้สูงสุดเท่ากับ 48.6% และ 15.8% ตามลำดับ ทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวได้สูงสุด 44.3% ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำ ทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวได้สูงสุด 45.7% ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อย และทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมได้สูงสุด 43.6% ในกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก โดยมีตัวทำนายที่สำคัญ คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ความเชื่อในอำนาจตน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และสุขภาพจิตดี ตามลำดับ

(3.2) กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ รวม 3 ตัว สามารถร่วมกันทำนาย ทักษะคิดที่คิดต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวมได้ 33.5%, 5.4%, 21.4%, 30.3% และ 25.2% ตามลำดับ โดยทำนายทักษะคิดที่คิดต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว ในกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก ได้สูงสุดเท่ากับ 40.5% และ 35.8% ตามลำดับ ทำนายความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้าได้สูงสุด 10.3% ในกลุ่มนักศึกษาชาย ทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวได้สูงสุด 26.0% ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำ และทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมได้สูงสุด 30.4% ในกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ โดยมีตัวทำนายที่สำคัญ คือ การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า และการสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3.3) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม รวม 4 ตัว และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ รวม 3 ตัว รวมเป็น 7 ตัว สามารถร่วมกันทำนายทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวมได้ 47.4%, 8.8%, 40.8%, 46.6% และ 41.6% ตามลำดับ โดยทำนายทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ได้สูงสุด 55.8% ในกลุ่มนักศึกษาหญิง ทำนายความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า ได้สูงสุด 19.6% ในกลุ่มนักศึกษาชาย ทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว ได้สูงสุด 46.6% ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำ ทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว ได้สูงสุด 51.3% ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อย และทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ได้สูงสุด 47.5% ในกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก ซึ่งพบโดยส่วนใหญ่ว่า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม มีตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นตัวทำนายอันดับแรก ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยอีกหลายกลุ่ม และทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า มีตัวแปรการเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว เป็นตัวทำนายอันดับแรก ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยอีกหลายกลุ่ม

(4) ตัวแปรทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวมได้เท่ากับ 38.6%, 42.5% และ 37.9% ตามลำดับ โดยทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวได้สูงสุด 42.9% ในกลุ่มนักศึกษาหญิง ทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวได้สูงสุด 49.8% ในกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ และทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมได้สูงสุด 44.6% ในกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก สำหรับตัวแปรความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวมได้เท่ากับ 8.3%, 9.1% และ 8.3% ตามลำดับ โดยทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ได้สูงสุดเท่ากับ 15.4% , 16.3% และ 11.6% ตามลำดับ ในกลุ่มนักศึกษาหญิง

(5) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ รวม 2 ตัว สามารถร่วมกันทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวมได้เพิ่มขึ้นจากกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ เท่ากับ 8.0%, 8.3% และ 8.2% ตามลำดับ โดยทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว เพิ่มขึ้นได้สูงสุด 12.3% ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้สูง ทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ โดยทำนายเพิ่มขึ้นได้สูงสุดเท่ากับ 12.0% และ 13.7% ตามลำดับ

คำสำคัญ : เจตนาเชิงพฤติกรรม / การประหยัดพลังงานไฟฟ้า / นักศึกษาระดับปริญญาตรี / โครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังहारสอง
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Research Title	Factors Correlates of Energy Saving Behavioral Intention of Bachelor Students in Saving Energy University Project
Researcher	Assistant Professor Dr. Jirasek Trimetsoontorn Assistant Professor Paitoon Pimdee
Year	2007

ABSTRACT

This research aims to study factors correlating to electric energy saving behavioral intention of bachelor students. The samples are students of saving energy university project in 2007 academic year. Based on quota sampling, 200 students from each of 7 universities, at a total of 1,400 , are selected. The tools used in this research include questionnaires and with rating scales. The variables are divided into 5 groups: 1) Psychological traits variables; 2) situational variables; 3) psychological situational variables; 4) electric energy saving behavior intention variables; and 5) the general qualifications of students, including sexes, subject, GPA, acknowledge level of energy saving information, experience of energy saving participate, domicile, family income, the number of family members, educational level of father and educational level of mother, all of which are the sub-variables in analyzing data. The data was collected during January and March, 2007. Then, it was analyzed by a ready-to-use program with statistics, percentage, t-test, Person's Product Moment Correlation Coefficient, and Multiple Regression Analysis of Enter, Stepwise, and Hierarchical. It was found out that

(1) Sexes, subject, acknowledge level of energy saving information, experience of energy saving participate, the number of family members, educational level of father and the educational level of mother relate to their behavior intention of electric energy saving in 3 aspects: their personal electric energy consumption, their electric energy saving in their families, and their electric energy saving for their community, with statistical significance of .01. As for the student's GPA results, they relate to their behavior intention of electric energy saving in only 2 aspects: their personal electric energy consumption and their electric energy saving in their families, with statistical significance of .01, and relate to their electric energy saving for their community, with statistical significance of .05. Moreover, the domicile relates to their behavior intention of electric energy saving in only 2 aspects: their electric energy saving in their families and their electric energy saving for their community, with statistical significance of .01.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2) Four psychological traits variables include need for achievement, believe in internal locus of control of reinforcement, future orientation and self-control, and good mental health. Two situational variables include social support in universities and seeing a good example of electric energy saving in families. In addition, other two situational variables, including good attitude towards electric energy saving and knowledge about electric energy saving, relate positively to the students' personal electric energy consumption, their electric energy saving in their families, and their electric energy saving for their community, with statistical significance of .01. However, another situational variable: the experience of electricity shortage, relates negatively to their personal electric energy consumption, their electric energy saving in their families, and their electric energy saving for their community, with statistical significance of .01.

(3) The results of indicating situational psychology and electric energy saving behavior intention based on psychological traits variables and situational variables show that

(3.1) Together, four psychological traits variables can indicate good attitude toward electric energy saving, knowledge about electric energy saving, personal electric energy consumption, electric energy saving in families, and electric energy saving for communities, at 40.3%, 7.2%, 38.1%, 39.6%, and 36.5%, respectively. Among male students, the highest indicator of good attitude towards electric energy saving and electric energy saving for communities are 48.6% and 15.8, respectively. Among students with low family income, the highest indicator of personal electric energy consumption is 44.3%. Among students with a lot of family members, the highest indicator of electric energy saving in their families is 47.5%. Finally, among students with high acknowledge level of energy saving information, the highest indicator of electric energy saving for the communities is 43.6%. The key indicators are future orientation and self-control, believe in internal locus of control of reinforcement, need for achievement, and good mental health, respectively.

(3.2) Together, three situational variables can indicate good attitude toward electric energy saving, knowledge about electric energy saving, personal electric energy consumption, electric energy saving in families, and electric energy saving for communities, at 33.5%, 5.4%, 21.4%, 30.3%, and 25.2%, respectively. Among students with high acknowledge level of energy saving information, the highest indicators of good attitude towards electric energy saving and electric energy saving in families, are 40.5% and 35.8%, respectively. Among male students, the highest indicator of knowledge about electric energy saving is 10.3%. Among students with low family incomes, the highest indicator of personal electric energy consumption is 26.0%. Finally, among

เอกสารนี้เป็นเอกสารหลังวันวิสาขบูชาเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ผ่านการคัด
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

students with low GPA, the highest indicator of electric energy saving for communities is 30.4%. The key indicators are seeing a good example of electric energy saving in families, experience of electricity shortage, and social support in universities, respectively.

(3.3) Together, four psychological traits variables and three situational variables, at a total of 7, can indicate good attitude toward electric energy saving, knowledge about electric energy saving, personal electric energy consumption, electric energy saving in families, and electric energy saving for communities, at 47.4%, 8.8%, 40.8%, 46.6%, and 41.6%, respectively. Among female students, the highest indicators of good attitude toward electric energy saving is 55.8%. Among male students, the highest indicators of knowledge about electric energy saving is 19.6%. Among students with low family incomes, the highest indicator of personal electric energy consumption is 46.6%. Among students with a lot of family members, the highest indicator of electric energy saving in their families is 51.3%. Among students with high acknowledge level of energy saving information, the highest indicators of electric energy saving for communities is 47.5%. In many big and small groups of students, it is found in overall that the first indicator of knowledge about electric energy saving, personal electric energy consumption, electric energy saving in families, and electric energy saving for communities is future orientation and self-control variable. Furthermore, in many big and small groups of students, the first indicator of the good attitude towards electric energy saving is seeing a good example of electric energy saving in families.

(4) Good attitude toward electric energy saving variable can indicate of personal electric energy consumption, electric energy saving in families, and electric energy saving for communities, at 38.6%, 42.5%, and 37.9%, respectively. Among female students, the highest indicators of personal electric energy consumption is 42.9%. Among students with low GPA, the highest indicators of electric energy saving in families is 49.8%, and among students with high acknowledge level of energy saving information, the highest indicators of electric energy saving for communities is 44.6%. For, knowledge about electric energy saving variable can indicate of personal electric energy consumption, electric energy saving in families, and electric energy saving for communities, at 8.3%, 9.1%, and 8.3%, respectively. Among female students, the highest indicators of personal electric energy consumption, electric energy saving in families and electric energy saving for communities are 15.4%, 16.3%, and 11.6%, respectively.

(5) Together, two psychological situational variables can indicate the increase of personal electric energy consumption, electric energy saving in families, and electric energy saving for communities, at 8.0%, 8.3%, and 8.2%, respectively. Among students with high family incomes, the

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ลงนามในชื่อของมหาวิทยาลัยเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออยู่ให้หันไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

increased indicator of personal electric energy consumption is 12.3%. Among students with not experience of energy saving participate, the increased indicator of electric energy saving in families and electric energy saving for communities, are 12.0% and 13.7%, respectively.



Keywords : Behavioral intention /Electrical Energy Saving / Bachelor Students / Saving Energy University Project

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	IV
สารบัญ.....	VIII
สารบัญตาราง.....	X
สารบัญภาพ.....	XII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 สมมุติฐานของการวิจัย.....	3
1.4 กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	3
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
2.1 เจตนาเชิงพฤติกรรม.....	8
2.2 พฤติกรรมกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า.....	11
2.2.1 พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า : ตัวแปร ความหมาย และการวัด.....	11
2.2.2 สาเหตุของพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า.....	17
2.2.2.1 ปัจจัยด้านสถานการณ์กับจิตลักษณะตามสถานการณ์และ พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า.....	18
2.2.2.2 ปัจจัยด้านจิตลักษณะเดิมกับพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า.....	30
2.2.2.3 ปัจจัยด้านจิตลักษณะตามสถานการณ์กับพฤติกรรมการ ประหยัดไฟฟ้า.....	41
2.3 โครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังहारสอง.....	47
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	51
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	51
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	51
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	55

เอกสารนี้ 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล รับการให้ชมเพื่อลดการคิดบทเรียน ไม่อนุญาตให้แก้ไขประโยชน์ 55 ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	56
4.1 ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	56
4.2 ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ของนักศึกษา.....	63
4.3 ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัด พลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา.....	66
4.4 ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัด พลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา.....	68
4.4.1 ผลการวิเคราะห์การทำนายลักษณะตามสถานการณ์ และเจตนาเชิง พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย.....	68
4.4.2 ผลการทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยใช้ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปร ลักษณะตามสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย.....	92
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	101
5.1 สรุปการวิจัย.....	101
5.2 อภิปรายผล.....	105
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	111
บรรณานุกรม.....	112
ภาคผนวก	
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	121

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	แสดงการใช้พลังงานของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 7 แห่ง.....	50
4.1	แสดงจำนวน ร้อยละ และลำดับของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาจากมหาวิทยาลัย/ สถาบันที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง.....	56
4.2	แสดงจำนวน ร้อยละ และลำดับของข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	57
4.3	แสดงจำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามจำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มี ใช้.....	60
4.4	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และลำดับที่การรับรู้ข่าวสารการ รณรงค์ประหยัดพลังงาน ไฟฟ้าจากสื่อประเภทต่างๆ ของนักศึกษา.....	62
4.5	แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงาน ไฟฟ้าของนักศึกษา.....	64
4.6	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรลักษณะตามสถานการณ์ กับการใช้ไฟฟ้าส่วนตัวของนักศึกษา..	66
4.7	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรลักษณะตามสถานการณ์ กับการประหยัดพลังงาน ไฟฟ้าใน ครอบครัวของนักศึกษา.....	67
4.8	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรลักษณะตามสถานการณ์ กับการประหยัดพลังงาน ไฟฟ้าเพื่อ ส่วนรวมของนักศึกษา.....	68
4.9	เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนาย ทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงาน ไฟฟ้า ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย.....	70
4.10	เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนาย ความรู้เกี่ยวกับการประหยัด ไฟฟ้า ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย.....	74
4.11	เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนายการ ใช้พลังงาน ไฟฟ้าส่วนตัว ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย.....	77
4.12	เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนายการ ประหยัดพลังงาน ไฟฟ้าในครอบครัว ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย.....	80
4.13	เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนายการ ประหยัดพลังงาน ไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย.....	84

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.14	แสดงผลการเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายของตัวทำนายคือ ทักษะคนที่ติดต่อการ ประหยัดพลังงานไฟฟ้า และตัวถูกทำนายคือ พฤติกรรมการประหยัดพลังงาน ไฟฟ้าทั้ง 3 ด้าน ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย.....	88
4.15	แสดงผลการเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายของตัวทำนายคือ ความรู้เกี่ยวกับการ ประหยัดไฟฟ้า และตัวถูกทำนายคือ เจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงาน ไฟฟ้าทั้ง 3 ด้าน ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย.....	91
4.16	เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนายการ ใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย.....	94
4.17	เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนายการ ประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย.....	96
4.18	เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนายการ ประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย.....	99

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	ทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผน (The Theory of Planned Behavior).....	27
2.2	ทฤษฎีค่านิยมจริยธรรม แสดงจิตลักษณะพื้นฐาน และองค์ประกอบทางจิตใจ ของพฤติกรรมคนดีและเก่ง.....	32



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

พลังงาน เป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งในชีวิตประจำวันของประชาชนทั่วไป และเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตของภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมด้วย ดังนั้นพลังงานจึงมีความเกี่ยวข้องกับเราทุกคนตลอดเวลา ปัจจุบันประเทศไทยกำลังประสบปัญหาด้านการใช้พลังงาน เพราะเราไม่มีแหล่งพลังงานภายในประเทศเพียงพอกับความ ต้องการ ทำให้ประเทศต้องนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศในแต่ละปีเป็นจำนวนเงินมหาศาล โดยคาดว่าเมื่อสิ้นสุดปี 2549 จะมีการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศในระดับร้อยละ 70.5 ของความต้องการใช้ภายในประเทศ และเมื่อสิ้นปี 2554 สัดส่วนการนำเข้าพลังงานจะสูงถึงระดับร้อยละ 79.5 โดยสถานการณ์พลังงานในช่วงหลายปีที่ผ่านมายังพบว่า ความต้องการพลังงานของ ภาคการขนส่ง ภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจเชิงพาณิชย์ ภาคเกษตร ภาคครัวเรือน และภาคราชการก็เพิ่มสูงขึ้นทุกปี

จากสถานการณ์พลังงานดังกล่าวข้างต้น สำนักงานนโยบายพลังงาน (สนพ.) กระทรวงพลังงาน จึงได้กำหนดเป้าหมายของการอนุรักษ์พลังงาน คือ การลดการใช้พลังงานในภาคส่วนต่างๆ ของประเทศลง โดยมอบหมายให้กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานทำการณรงค์ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในรูปแบบ โครงการต่างๆ เช่น โครงการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน โครงการลดปริมาณการใช้พลังงาน โครงการรวมพลังราชการไทย ลดใช้พลังงาน ปี 2548 เป็นต้น โดยหนึ่งในโครงการลดปริมาณการใช้พลังงานนั้น คือ “โครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง” ซึ่งจะให้การสนับสนุนสถาบันระดับอุดมศึกษาในการร่วมรณรงค์ประหยัดพลังงาน เพื่อสร้างความตระหนักและกระตุ้นจิตสำนึกให้นิสิต นักศึกษา คณาจารย์ และบุคลากรภายในสถาบันอุดมศึกษา ให้ความร่วมมือในการลดปริมาณการใช้พลังงาน ด้วยการใชัทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า เกิดประสิทธิภาพและประหยัด ด้วยการนำวิธีการและเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ ตลอดจนเป็นการกระตุ้นให้ผู้ที่เกี่ยวข้องนำความรู้และวิธีการประหยัดพลังงาน ไปเผยแพร่ถ่ายทอดขยายผลสู่ชุมชนใกล้เคียง

พลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานที่สำคัญประเภทหนึ่ง ซึ่งถูกนำมาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของประชาชนในการดำรงชีวิตประจำวันในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการนำมาใช้ในด้าน การอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ หรือนำมาปัจจัยผลิตในด้าน อุตสาหกรรม ดังนั้นพลังงานไฟฟ้าจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศอย่างยิ่ง และนับวันจะทวีความสำคัญมากขึ้นเป็นลำดับ เพราะประเทศมีการขยายตัวในด้านจำนวนประชากร เศรษฐกิจ และอุตสาหกรรมเพิ่มทุกปี ความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าภายในประเทศจึงเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ดังนั้น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริมาณกำลังการผลิตจึงจะต้องมีอย่างเพียงพอทั้งในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งก็เป็นหน้าที่ของภาครัฐที่จะต้องแสวงหาพลังงานไฟฟ้ามาสนองต่อความต้องการให้เพียงพอ

คณะกรรมการพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าได้พยากรณ์ไว้เมื่อเดือนกันยายนปี พ.ศ. 2541 กรณีสถิติเศรษฐกิจพื้นฐานในระดับปานกลาง (MER) โดยเป็นการพยากรณ์ในระยะ 10 ปีข้างหน้า ซึ่งครอบคลุมทั้งแผนพัฒนาเศรษฐกิจฯฉบับที่ 9 (2545-2549) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจฯฉบับที่ 10 (2550-2554) คณะกรรมการได้ใช้สมมุติฐานอัตราเติบโตทางเศรษฐกิจ 4.7% ต่อปี ในช่วงแผนฯ 9 โดยความต้องการไฟฟ้าสูงสุดเพิ่มขึ้นประมาณปีละ 6-7% ในปีสุดท้ายของแผนฯความต้องการไฟฟ้าสูงสุดจะอยู่ประมาณ 22,000 เมกกะวัตต์ และในปีสุดท้ายของแผนฯ 10 ความต้องการไฟฟ้าสูงสุดจะอยู่ประมาณ 30,000 เมกกะวัตต์ (สำนักงานคณะกรรมการนโยบายแห่งชาติ. 2544 : 27)

พลังงานไฟฟ้าส่วนใหญ่ที่ใช้ในประเทศไทยถูกแปรรูปมาจากแหล่งเชื้อเพลิงประเภทต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นน้ำมันเตา ก๊าซธรรมชาติ ลิกไนต์ น้ำมันดีเซล ยกเว้นพลังงานน้ำ ในจำนวนนี้จะเห็นว่าแหล่งเชื้อเพลิงส่วนใหญ่จะมาจากต่างประเทศและเป็นเชื้อเพลิงที่ใช้แล้วหมดไป นอกจากนี้ราคาเชื้อเพลิงเหล่านี้ยังมีความผันผวนอยู่ตลอดเวลา ดังจะเห็นได้จากการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อต้นทุนการแปรรูปพลังงานไฟฟ้าของประเทศ ทำให้ต้นทุนการแปรรูปเพิ่มสูงขึ้น ในที่สุดผู้บริโภคก็ต้องแบกรับภาระต้นทุนดังกล่าวและนอกจากนี้การแปรรูปไฟฟ้าจากแหล่งเชื้อเพลิงเหล่านี้ ส่วนใหญ่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชนด้วย

การผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นนั้น ไม่เพียงแต่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในแง่ของการก่อสร้างโรงไฟฟ้า และการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกสู่บรรยากาศของโรงไฟฟ้าในขณะที่ผลิตไฟฟ้า ทำให้เกิดภาวะเรือนกระจก (Green house effect) จนมีผลทำให้ภูมิอากาศของโลกเปลี่ยนแปลงไป และเป็นปัจจัยสำคัญทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางฤดูกาลและภัยพิบัติทางธรรมชาติจำนวนมากทั้งในและนอกประเทศ (เดชรัต สุขกำเนิด. 2542) แล้วยังส่งผลกระทบต่อสังคมและการเมือง โดยเฉพาะความขัดแย้งระหว่างประชาชนในท้องถิ่นกับผู้ใช้อำนาจรัฐในประเด็นของการก่อสร้างโรงไฟฟ้าในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต เช่น โครงการเขื่อนปากมูล โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินประจวบคีรีขันธ์ โครงการท่อก๊าซไทย-มาเลเซีย โครงการเขื่อนน้ำโจน เป็นต้น

ปัญหาการเพิ่มขึ้นของปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าของประเทศเกิดจากสาเหตุสำคัญ 2 ประการ คือ การเพิ่มขึ้นของประชากรและความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยี แต่เมื่อพิจารณาให้ลึกซึ้งพบว่า สาเหตุของปัญหาการเพิ่มขึ้นของปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนหนึ่งเกิดจากพฤติกรรมมนุษย์ ทั้งนี้อาจเกิดจากการขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง ขาดเจตคติ ค่านิยมที่เอื้อต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การแก้ปัญหาโดยใช้การศึกษาเป็นตัวปรับพฤติกรรมและค่านิยมของคนอันเป็นสาเหตุของปัญหา และจากการศึกษาพบว่า การทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับ

เอ็กสารันเป็นเอ็กสารันที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจตนาพฤติกรรมนั้นเป็นสำคัญ จึงถือว่าเจตนาเชิงพฤติกรรมเป็นตัวแปรหลักที่มี (Ajzen, 1991) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง โดยมุ่งศึกษาเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา ปัจจัยที่สัมพันธ์กับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในดำเนินการลดปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยด้วยการปรับพฤติกรรมของนักศึกษา ซึ่งจะส่งผลให้การดำเนินการลดปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับนโยบายของภาครัฐ รวมทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับชุมชนและสังคมได้ในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- (1) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านลักษณะทั่วไป กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ที่สัมพันธ์กับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง
- (2) เพื่อศึกษากลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ที่มีอิทธิพลต่อเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง

1.3 สมมุติฐานของการวิจัย

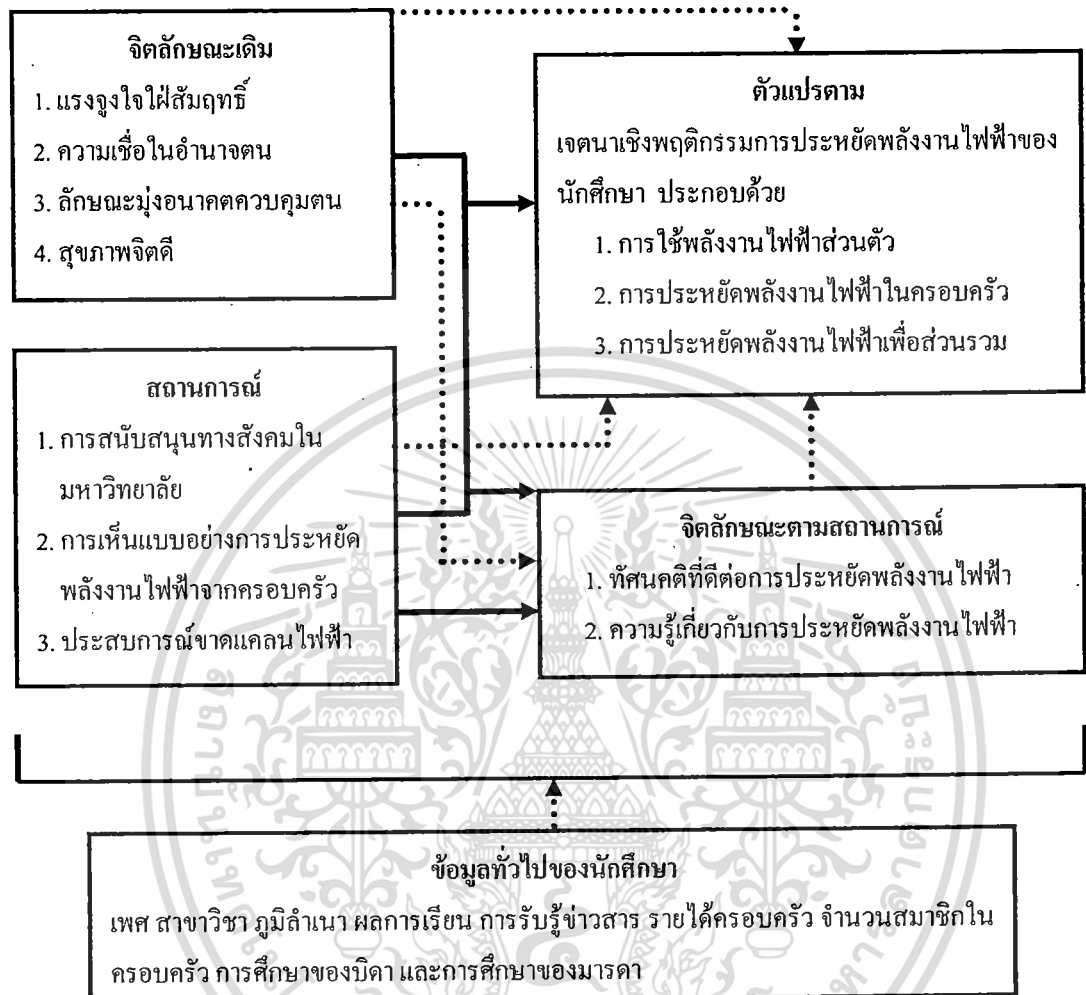
- (1) ปัจจัยด้านลักษณะทั่วไป กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์มีความสัมพันธ์กับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง
- (2) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์มีอิทธิพลต่อเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง

1.4 กรอบแนวคิดของการวิจัย

ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง จากของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฐานันดร เปียศิริ (2545 : 51) ที่ศึกษา “ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการห้องเรียนสีเขียว” ดังนี้



1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1.5.1 ตัวแปร

(1) ตัวแปรต้น (Independent Variables) แบ่งเป็น

(1.1) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม ประกอบด้วย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตดี

(1.2) กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ ประกอบด้วย การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย แบบอย่างการประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากครอบครัว และประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า

(2) ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ เจตนาเชิงพฤติกรรมลดการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา ประกอบด้วย การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) ตัวแปรประสาน (Mediating Variables)

กลุ่มตัวแปรประสานเป็นกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะที่เกิดตามสถานการณ์ หรือ จิตลักษณะตามสถานการณ์ หมายถึง ลักษณะทางจิตของบุคคลผู้กระทำที่เป็นของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างสถานการณ์ปัจจุบันของบุคคลและจิตลักษณะเดิมของเขา มี 2 ตัวแปร คือ ทักษะคิดที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

(4) ตัวแปรแบ่งกลุ่มย่อย (Moderting Variables)

ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา ได้แก่ เพศ สาขาวิชา ภูมิลำเนา ผลการเรียน การรับรู้ข่าวสาร รายได้ ครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดา และระดับการศึกษาของมารดา

1.5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยที่เข้าร่วม โครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังहारสอง ปีการศึกษา 2550 จำนวน 7 แห่ง ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยบูรพา และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และกลุ่มตัวอย่างได้จากการเลือกแบบโควตา (Quota Sampling) ตามมหาวิทยาลัย 7 แห่งๆ ละ 200 คน รวมจำนวน 1,400 คน

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยที่ร่วม โครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังहारสอง มีนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

(1) พลังงาน หมายถึง พลังงานไฟฟ้าที่นักศึกษาใช้ในชีวิตประจำวันทั้งที่ใช้เพื่อส่วนตัว ใช้ในครอบครัว และใช้เพื่อส่วนรวม

(2) เจตนาเชิงพฤติกรรม หมายถึง ความตั้งใจในการกระทำหรือการปฏิบัติของนักศึกษา

(3) เจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงาน หมายถึง การกระทำ/การปฏิบัติของนักศึกษาที่ทำให้เกิดการลดปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าลงในชีวิตประจำวัน ซึ่งแบ่งออกเป็น

(3.1) การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว หมายถึง การกระทำ/การปฏิบัติของนักศึกษาในการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน โดยใช้อย่างอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

(3.2) การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว หมายถึง การแสดงออกในทางปฏิบัติต่ออุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในครอบครัวอย่างถูกต้องเหมาะสม ตั้งแต่วิธีการใช้และการดูแลรักษา เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยสิ้นเปลืองกระแสไฟฟ้าน้อยที่สุด รวมถึงการกระทำที่ช่วยคนภายในครอบครัวยับยั้งพฤติกรรมที่ไม่ดี และที่ไม่พึงปรารถนาในการใช้พลังงานไฟฟ้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3.3) การประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม หมายถึง การแสดงออกในทางปฏิบัติต่ออุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนรวม หรือของสาธารณะอย่างถูกต้องเหมาะสม ตั้งแต่วิธีการใช้และการดูแลรักษาเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยสิ้นเปลืองกระแสไฟฟ้าน้อยที่สุด รวมถึงการกระทำที่ช่วยเพื่อนยับยั้งพฤติกรรมที่ไม่ดี และที่ไม่พึงปรารถนาในการใช้พลังงานไฟฟ้า

(4) โครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง หมายถึง โครงการที่สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) กระทรวงพลังงาน ได้ให้การสนับสนุนสถาบันระดับอุดมศึกษา ในการร่วมรณรงค์ประหยัดพลังงานเพื่อกระตุ้นให้นิสิต นักศึกษา คณาจารย์ และบุคลากรภายในสถาบันฯ ร่วมมือในการลดปริมาณการใช้พลังงาน ด้วยการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า เกิดประสิทธิภาพและประหยัด โดยการนำวิธีการและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสถาบันของตนเองมาใช้ ตลอดจนเป็นการกระตุ้นให้ผู้ที่เกี่ยวข้องนำความรู้และวิธีการประหยัดพลังงานไปเผยแพร่ถ่ายทอดขยายผลสู่ชุมชนใกล้เคียง

(5) มหาวิทยาลัย หมายถึง มหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง จำนวน 7 แห่ง ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยบูรพา และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

(6) นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2550 ของมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง

(7) สุขภาพจิตดี หมายถึง ลักษณะทางจิตและอารมณ์ที่แสดงถึง การไม่รู้สึกรังเกี้ยวรังเกียดใจ ไม่โกรธง่าย ไม่ตื่นตื้นง่าย มีสมาธิ และมีความกล้าในสิ่งที่สมควร

(8) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความปรารถนาหรือความมุ่งมั่นที่จะกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยการทำงานอย่างมานะบากบั่น พินฝ่าอุปสรรคเพื่อที่จะให้มีการทำงานหรือการแก้ปัญหาบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ รู้จักกำหนดเป้าหมายที่เหมาะสมกับความสามารถของตนเอง

(9) ความเชื่อในอำนาจตน หมายถึง ความเชื่อเกี่ยวกับผลหรือสิ่งที่เกิดกับตนไม่ว่าจะเป็นสิ่งดีหรือไม่ดี ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการกระทำตนเองมากกว่าอิทธิพลภายนอก

(10) ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน หมายถึง ความสามารถในการคาดการณ์ไกล เล็งเห็นถึงความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดในอนาคต รวมทั้งความสามารถในการควบคุมตนเองให้รู้จักอดได้ รอได้ เพื่อรองรับประโยชน์ที่ยิ่งใหญ่กว่า หรือสำคัญกว่าที่จะมีมาในอนาคตนั้น

(11) การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย หมายถึง การที่นักศึกษาได้รับความช่วยเหลือด้านข้อมูล ข่าวสาร วัสดุสิ่งของ หรือการสนับสนุนด้านจิตใจและอารมณ์ จากคณาจารย์และเพื่อนของนักศึกษา

(12) การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว หมายถึง การแสดงออกถึงความสนใจ เอาใจใส่การใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างประหยัดและคุ้มค่า การดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้งานได้ดี และมีความกระตือรือร้นในการรับรู้ข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ของสมาชิกในครอบครัวที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกับนักศึกษา

(13) ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า หมายถึง การรับรู้เรื่องราวการขาดแคลนไฟฟ้า หรือได้ร่วมอยู่ในสถานการณ์การขาดแคลนไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือถูกจำกัดการใช้ไฟฟ้า ด้านเวลา และด้านอุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งมีผลต่อการกระทำของบุคคลในการป้องกัน อนุรักษ์ มีความสำนึกที่ต้องประหยัดการใช้ไฟฟ้า

(14)ทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลในการที่จะคิดพิจารณาประเมินว่าการประหยัดพลังงานไฟฟ้านั้นเป็นสิ่งที่ดีมีประโยชน์ และเกิดความรู้สึกชอบ พอใจ ในกระบวนการ กิจกรรมส่งเสริมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และเกิดความรู้สึกชอบ พอใจ กับผลที่เกิดจากการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

(15) ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า หมายถึง สิ่งที่บุคคลสามารถจดจำและระลึกถึงข้อเท็จจริง รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างประหยัดและคุ้มค่า รวมถึงวิธีการปฏิบัติในการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ มีวิธีดูแลรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ถูกต้องโดยสามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้ แต่ให้ประโยชน์จากการใช้เท่าเดิม

(16) สาขาวิชา หมายถึง สาขาวิชาที่นักศึกษากำลังศึกษาอยู่ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์ และสาขาวิชาอื่นๆ

(17) ภูมิภาค หมายถึง ภูมิภาคของครอบครัวนักศึกษา ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ต่างจังหวัด และกรุงเทพฯและปริมณฑล

(18) ผลการเรียน หมายถึง เกรดเฉลี่ยสะสมของนักศึกษา ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ เกรดเฉลี่ยสะสมต่ำ (ระหว่าง 1.00-2.69) และเกรดเฉลี่ยสะสมสูง (มากกว่า 2.69 ขึ้นไป)

(19) การรับรู้ข่าวสาร หมายถึง การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการรณรงค์ประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากสื่อต่างๆ ของนักศึกษา ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ รับรู้ข่าวสารน้อย และรับรู้ข่าวสารมาก

(20) รายได้ครอบครัว หมายถึง รายได้รวมภายในครอบครัวนักศึกษา ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ รายได้ครอบครัวต่ำ (ไม่เกิน 30,000 บาท/เดือน) และรายได้ครอบครัวสูง (สูงกว่า 30,000 บาท/เดือน)

(21) จำนวนสมาชิกในครอบครัว หมายถึง สมาชิกภายในครอบครัวนักศึกษาทั้งหมด ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ สมาชิกในครอบครัวน้อย (ไม่เกิน 4 คน) และสมาชิกในครอบครัวมาก (มากกว่า 4 คน)

(22) ระดับการศึกษาของบิดา และมารดา หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดของบิดาและมารดานักศึกษา ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ บิดาและมารดามีการศึกษาน้อย (ไม่เกินชั้น ม.3) และบิดาและมารดามีการศึกษามาก (ชั้น ม.4 ขึ้นไป)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานของนักศึกษา ระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง คณะผู้วิจัยได้ ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูล จากทั้งตำรา เอกสาร และรายงานการวิจัย โดยกำหนดประเด็นใน การศึกษา ดังนี้

- 2.1 เจตนาเชิงพฤติกรรม
- 2.2 พฤติกรรมกับการประหยัดพลังงาน ไฟฟ้า
- 2.3 โครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง

2.1 เจตนาเชิงพฤติกรรม

เจตนา (Intention) หรือเจตนาเชิงพฤติกรรมในทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน หมายถึง ความตั้งใจ หรือความต้องการที่จะพยายามทำพฤติกรรมนั้นๆ ซึ่งเจตนาที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมนี้ไม่ได้ หมายความว่า การวัดเจตนาเพียงตัวเดียวจะใช้เป็นตัวทำนายพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสมเสมอไป โดยเฉพาะถ้าพฤติกรรมดังกล่าวบุคคลประสบปัญหาในการควบคุมมาก อาจมีปัจจัยอื่นที่เป็นปัจจัย เกี่ยวกับสิ่งจูงใจ และมีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างเจตนา กับพฤติกรรม

กฎเกณฑ์ทั่วไปมีว่าเจตนาของบุคคลที่มีความหนักแน่นสูง การได้รับข้อมูลใหม่ก็จะไม่เพียง พอที่จะเปลี่ยนความตั้งใจในการทำพฤติกรรม ในทางตรงกันข้าม ถ้าเจตนาในการทำหรือไม่ทำ พฤติกรรมมีความหนักแน่นต่ำ ความสำคัญเชิงสัมพัทธ์ของเหตุการณ์ที่ไม่คาดคะเนล่วงหน้าเพียง เล็กน้อยก็อาจมีอิทธิพลเปลี่ยนเจตนาหรือความตั้งใจของบุคคลได้ (Ajzen, 1985 : 21)

สิ่งสำคัญในการวัดเจตนา คือ (Ajzen and Fishbein, 1980 : 41-52)

(1) ความสอดคล้องระหว่างเจตนาและพฤติกรรม

การทำนายพฤติกรรมจากเจตนา จะต้องแน่ใจว่าการวัดเจตนาและพฤติกรรมนั้น มีความ สอดคล้องกัน ในความจำเพาะทั้งในแง่การกระทำ เป้าหมาย บริบท และเวลา ซึ่งจะทำให้การทำนาย พฤติกรรมนั้นมีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น

(1.1) ความสอดคล้องกับการกระทำเดียว การวัดเจตนาของบุคคลในการกระทำเดียว สามารถวัดโดยการถามว่า

ฉันตั้งใจที่จะทิ้งขยะลงในที่ทิ้งในโอกาสข้างหน้า

เป็นไปได้ : _____ เป็นไปไม่ได้

มาก ปานกลาง น้อย 2 ข้าง พอกๆ กัน น้อย ปานกลาง มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1.2) ความสอดคล้องกับพฤติกรรมที่มีหลายทางเลือก เป็นการวัดเจตนาที่มีต่อพฤติกรรมที่มีหลายทางเลือก โดยวัดจากจำนวนทางเลือกของพฤติกรรมที่บุคคลกระทำ ทางเลือกเหล่านี้หมายถึงชนิดของพฤติกรรมที่แตกต่างกัน หรือพฤติกรรมเดียวกันแต่มีปริมาณแตกต่างกัน เช่น

ฉันมีเจตนาจะซื้อสบู่เด็กยี่ห้อ

แคร้	อองฟองท์
จอห์นสัน	แอบซอร์บวา
โคโคโม	อื่นๆ คือ.....
กัสตัน	ไม่ซื้อ

หรืออาจวัดเป็นร้อยละที่รวมกันแล้วเป็น 100 เช่น

ในการเลือกศึกษาต่อสายสามัญและสายอาชีพ หลังจากจบการศึกษา ชั้น ม.ศ. 3 (เรวัตวิฒตทก โภศล. 2532)

5%	โอกาสที่ฉันจะเลือกศึกษาต่อสายอาชีพด้านเกษตรกรรม
10%	โอกาสที่ฉันจะเลือกศึกษาต่อสายอาชีพด้านคหกรรม
15%	โอกาสที่ฉันจะเลือกศึกษาต่อสายอาชีพด้านช่างอุตสาหกรรม
25%	โอกาสที่ฉันจะเลือกศึกษาต่อสายอาชีพพาณิชยกรรม
30%	โอกาสที่ฉันจะเลือกศึกษาต่อสายสามัญ
10%	โอกาสที่ฉันจะเลือกศึกษาต่อสายสามัญด้านศิลปหัตถกรรม
5%	โอกาสที่ฉันจะไม่เลือกศึกษาต่อ

กรณีตัวอย่างข้างต้นนี้ Ajzen and Fishbein (1980) เห็นว่าบุคคลมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมที่เขาให้ค่าร้อยละสูงสุด คือ เขาจะเลือกศึกษาต่อสายสามัญหลังจากเรียนจบชั้น ม.ศ.3

นอกจากนี้กฎทั่วไปว่ามีการวัดเจตนาของบุคคลเพื่อนำมาใช้ทำนายพฤติกรรมของบุคคลไม่สามารถนำมาใช้ทำนายขอบข่าย (extent) ขนาด (magnititude) หรือความถี่ของพฤติกรรมได้ สามารถทำนายได้เพียงว่าเขาจะทำหรือไม่ทำพฤติกรรมนั้น (Ajzen and Fishbein. 1980 : 46) เช่น การบริจาคเงินให้องค์กรการกุศล เจตนาเชิงพฤติกรรมสามารถทำนายได้ว่า เขาจะบริจาคเงินหรือไม่แต่ไม่สามารถทำนายได้ว่า เขาจะบริจาคเงินจำนวนเท่าใด

(1.3) ความสอดคล้องของประเภทพฤติกรรม ในการวัดเจตนาให้สอดคล้องกับพฤติกรรม เราต้องวัดเจตนาของผู้ตอบในแต่ละการกระทำเดี่ยวที่ประกอบกันเป็นดัชนีพฤติกรรม โดยเจตนาและการกระทำนั้น จะต้องมีความสอดคล้องกันในความจำเพาะทั้ง 4 ประเด็น คือ เป้าหมาย การกระทำ บริบทและเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กล่าวโดยสรุป การวัดเจตนา จะต้องมีความสอดคล้องกันสูงระหว่างเจตนาและพฤติกรรม การขาดความสอดคล้องเพียงประเด็นใดประเด็นหนึ่งใน 4 ประเด็นข้างต้น ทำให้ความแม่นยำในการทำนายลดลง

(2) เสถียรภาพของเจตนา (Stability of Intentions)

การวัดเจตนาไม่ใช่ตัวทำนายพฤติกรรมที่ดีเสมอไป เพราะเจตนาสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ตัวแปรที่มีผลต่อเสถียรภาพของเจตนาได้แก่

(2.1) ระยะเวลาระหว่างการวัดเจตนากับการวัดพฤติกรรม โดยทั่วไปการวัดเจตนาที่ยิ่งทิ้งช่วงเวลาจากการวัดพฤติกรรมน้อยเท่าไร เจตนาจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมหรือมีโอกาสทำนายพฤติกรรมได้แม่นยำมากเพียงนั้น หากเว้นระยะเวลาในการวัดเจตนาและการสังเกตมากขึ้นเพียงไร โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ต่างๆ หรือมีตัวแปรอื่นๆ เข้ามาแทรกซ้อนทำให้เจตนาเปลี่ยนไปก็ยิ่งจะมีมากขึ้น และจะทำให้การทำนายพฤติกรรมมีความแม่นยำลดลง เช่น ในงานวิจัยของ Ajzen and Fishbein (1981) ที่ศึกษาพฤติกรรมการเลือกตั้ง เมื่อวัดเจตนาก่อนการเลือกตั้ง 1 เดือน ค่าสหสัมพันธ์ลดลงเป็น .71 ดังนั้น นักวิจัยจึงควรวัดเจตนา ก่อนหน้าการวัดพฤติกรรมในระยะเวลาที่ไม่มากนัก หรือเว้นระยะเวลาในการวัดเจตนาและการสังเกตพฤติกรรมให้น้อยที่สุด เพื่อให้การทำนายพฤติกรรมจากเจตนา มีความแม่นยำและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

(2.2) เจตนาภายใต้เงื่อนไข (Conditional. Intention) ในการทำนายพฤติกรรม โดยเว้นช่วงระยะเวลาจากการวัดเจตนา นาน ไม่ว่าจะเป็นการวัดเจตนาของกลุ่มคนหรือบุคคล จะต้องพยายามแยกแยะเหตุการณ์ภายนอกที่อาจมีผลทำให้เจตนาเปลี่ยนไป เช่น การทำนายพฤติกรรมการซื้อรถยนต์ใน 1 ปีข้างหน้า ในระยะเวลาดังกล่าว อาจเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้เจตนาในการซื้อรถยนต์เปลี่ยนแปลงได้ เช่น การขึ้นราคาน้ำมัน การเพิ่มภาษีขาเข้ารถยนต์ ดังนั้น ในการถามเจตนาในการซื้อรถยนต์ ควรถามเป็นเจตนาภายใต้เงื่อนไข โดยถามว่า “ถ้าราคาน้ำมันเพิ่มขึ้น 30% หรือมากกว่านั้น ท่านจะซื้อรถยนต์หรือไม่” การวัดเจตนาอย่างมีเงื่อนไขนี้จะได้คำตอบ เจตนาที่ทำนายพฤติกรรมได้อย่างมีความแม่นยำมากกว่าการถามโดยไม่มีเงื่อนไข (Ajzen and Fishbein. 1980 : 42-43)

(2.3) เจตนาของกลุ่มคน (aggregate) โดยทั่วไปการเปรียบเทียบเจตนาของบุคคลกับพฤติกรรมของบุคคลอาจไม่สอดคล้องกันสำหรับทุกคนแต่โดยธรรมชาติของการวิจัยตามแนวทฤษฎีนี้ นักวิจัยมักพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างเจตนา กับพฤติกรรมของกลุ่มคนมากกว่าจะพิจารณาของรายบุคคล

(2.4) ตัวแปรอื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างเจตนาและพฤติกรรม ได้แก่ ประสพการณ์ตรง การเคยเห็นคนอื่นกระทำพฤติกรรมนั้น การมีทักษะในการทำพฤติกรรม และการเกิดเหตุการณ์แทรกซ้อนที่ไม่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้า ดังนั้น การวัดเจตนาภายหลังการเกิดเหตุการณ์แทรกซ้อน หรือนำเหตุการณ์นั้นมาร่วมพิจารณาด้วย จะเพิ่มความหนักแน่นของความสัมพันธ์ระหว่างเจตนา กับพฤติกรรมมากขึ้น (Ajzen and Fishbein. 1980 : 50) เช่น ในการวิจัยของ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อัจฉราพร สุวรรณทล (2529) ที่ศึกษาพฤติกรรมกรรไกรให้นมบุตร หากวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเจตนา กับพฤติกรรมของแม่ทุกคนในกลุ่มตัวอย่าง 195 คน ได้ค่าสหสัมพันธ์ .12 ($p \leq 0.05$) แต่หากคัดแม่ที่มีอุปสรรคในการให้นมบุตรรับประทานนมแม่ออกไป เช่น แม่ต้องออกไปทำงานนอกบ้าน น้ามนแม่ไม่เพียงพอหรือทารกร้องกวนมาก เป็นต้น เหลือแม่ที่ไม่มีอุปสรรคในการให้นมบุตรรับประทานนมแม่จำนวน 133 คน ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างเจตนา กับพฤติกรรมเพิ่มขึ้นเป็น .45 ($p \leq .001$)

2.2 พฤติกรรมกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

ในการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งหัวข้อที่สำคัญในการประมวลเอกสารออกเป็น 2 หัวข้อ คือ

- (1) พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า : ตัวแปร ความหมาย และการวัด
 - (2) สาเหตุของพฤติกรรมกรรไกรประหยัดไฟฟ้า ซึ่งประกอบด้วยปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่
 - (2.1) ปัจจัยด้านสถานการณ์กับจิตลักษณะตามสถานการณ์และพฤติกรรมกรรไกรประหยัดไฟฟ้า
 - (2.2) ปัจจัยด้านจิตลักษณะเดิมกับพฤติกรรมกรรไกรประหยัดไฟฟ้า
 - (2.3) ปัจจัยด้านจิตลักษณะตามสถานการณ์กับพฤติกรรมกรรไกรประหยัดไฟฟ้า
- เพื่อตั้งนิยามในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.2.1 พฤติกรรมกรรไกรประหยัดไฟฟ้า : ตัวแปร ความหมาย และการวัด

“พฤติกรรม” หมายถึง การกระทำหรืออาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิดและความรู้สึก เพื่อตอบสนองสิ่งเร้า (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. 2536 : 583-584) ส่วนในพจนานุกรมลองแมน (Goldenson. 1984 : 90) ได้ให้คำจำกัดความ “พฤติกรรม” ว่า หมายถึง การกระทำ หรือการตอบสนองการกระทำทางจิตวิทยาของแต่ละบุคคลและเป็นปฏิสัมพันธ์ ในการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นภายในหรือภายนอกรวมทั้งเป็นกิจกรรมการกระทำต่างๆ ที่เป็น ไปอย่างมีจุดมุ่งหมาย สังเกตเห็นได้ หรือเป็นกิจกรรมการกระทำต่างๆ ที่ได้ผ่านการใคร่ครวญแล้วหรือเป็นไปอย่างไม่รู้สึกรู้ตัว นอกจากนี้ งานวิจัยของ วรณี วรณชาติ (2541 : 4) สรุปรวมความหมายพฤติกรรมว่า หมายถึง การกระทำหรือปฏิกิริยาทุกชนิดของบุคคลทั้งที่สังเกตได้และสังเกตไม่ได้ ซึ่งแบ่งเป็นพฤติกรรมภายในและพฤติกรรมภายนอก สำหรับพฤติกรรมภายใน หมายถึง การกระทำหรือปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล รวมทั้งความคิด ความรู้สึก ทักษะ ทศคติ ความเชื่อและค่านิยม ส่วนพฤติกรรมภายนอก หมายถึง การกระทำหรือปฏิกิริยาที่แสดงออกให้ผู้อื่นเห็นได้ ทั้งด้วยการพูด การกระทำ กิริยาท่าทางของบุคคล และงานวิจัยของ Bloom (1975) ได้กล่าวถึง พฤติกรรมว่าเป็นกิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำ อาจจะเป็นสิ่งที่สังเกตได้หรือไม่ได้และพฤติกรรมดังกล่าว แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรก พฤติกรรมด้านความรู้ (Cognitive) พฤติกรรมด้านนี้มีขึ้นของความสามารถทางด้านความรู้ การให้ความคิด และพัฒนาการทางด้านสติปัญญา จำแนกตามลำดับขั้นจากง่ายไปหายาก ประกอบด้วย (1) ความรู้ความจำ (Knowledge) เป็นพฤติกรรมขั้นต้นเกี่ยวกับความจำหรือระลึกได้ (2) ความเข้าใจ (Comprehensive) ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นพฤติกรรมที่ต่อเนื่องมาจากความรู้ คือจะต้องมีความรู้มาก่อนจึงจะเข้าใจได้ ความเข้าใจนี้จะแสดงออกมาในรูปของการแปลความ ตีความ และคาดคะเน (3) การนำไปใช้ (Application) เป็นการนำเอาวิธีการ ทฤษฎี กฎเกณฑ์และแนวคิดต่างๆ ไปใช้ (4) การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นขั้นที่บุคคลมีความสามารถ และมีทักษะในการจำแนกรื่องราวที่สมบูรณ์ใดๆ ออกมาเป็นส่วนย่อย และมองเห็นความสัมพันธ์อย่างแน่ชัดระหว่างส่วนประกอบที่รวมเป็นปัญหา หรือสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง (5) สังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถของบุคคลในการรวบรวมส่วนย่อยต่างๆ เข้าเป็นส่วนรวมที่มีโครงสร้างใหม่ มีความชัดเจน และมีคุณภาพสูงขึ้น (6) การประเมินผล (Evaluation) เป็นความสามารถของบุคคลในการวินิจฉัยตีราคา สิ่งของต่างๆ โดยมีกฎเกณฑ์ที่ช่วยประเมินค่านี้อาจเป็นกฎเกณฑ์ที่บุคคลสร้างขึ้นมาหรือมีอยู่แล้วก็ตาม ส่วนที่สอง พฤติกรรมด้านเจตคติ (Affective Domain) พฤติกรรมด้านนี้ หมายถึง ความสนใจ ความรู้สึก ทักษะ ความชอบในการให้คุณค่า หรือปรับปรุงค่านิยมที่ยึดถืออยู่ เป็นพฤติกรรมที่ยากแก่การอธิบาย เพราะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายในใจของคน ซึ่งจะต้องใช้เครื่องมือพิเศษวัดพฤติกรรมเหล่านี้ เพราะความรู้สึกภายในคนนั้น ยากต่อการที่จะวัดจากพฤติกรรมที่แสดงออกมาภายนอกและส่วนสุดท้าย พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ (Psychomotor Domain) เป็นพฤติกรรมที่ใช้ความสามารถในการแสดงออกของร่างกาย ซึ่งรวมถึงการปฏิบัติที่อาจแสดงออกในสถานการณ์หนึ่งๆ หรืออาจเป็นพฤติกรรมที่คาดคะเนว่าจะปฏิบัติในโอกาสต่อไป พฤติกรรมด้านนี้เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้ายซึ่งต้องอาศัยพุทธิปัญญา หรือเป็นพฤติกรรมที่สามารถประเมินผลได้ง่าย แต่กระบวนการที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมนี้ต้องอาศัยเวลา และการตัดสินใจหลายขั้นตอน (Cronbach. 1972)

ดังนั้นสรุปได้ว่า “พฤติกรรม” หมายถึง การกระทำหรือปฏิกิริยาตอบสนองของบุคคลที่มีต่อสถานการณ์หนึ่ง สถานการณ์ใด โดยแสดงออกทางร่างกาย กล้ามเนื้อ สมอ อารมณ์ ความคิด ความรู้สึก อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากความสอดคล้องของความเชื่อและค่านิยม ทศนคติ บุคลิกภาพหรือสิ่งอื่น ทั้งที่สังเกตได้และสังเกตไม่ได้ โดยที่การกระทำนั้นเป็นไปอย่างมีจุดมุ่งหมายหรือเป็นการกระทำต่างๆ ที่ได้ผ่านการใคร่ครวญแล้ว หรือเป็นไปอย่างไม่รู้รู้สึกตัว แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) พฤติกรรมด้านความรู้ 2) พฤติกรรมด้านเจตคติ และ 3) พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมกรรมการประหยัดไฟฟ้า เป็นพฤติกรรมหนึ่งของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข และการประหยัดเป็นการกระทำที่บุคคลสามารถแสดงออกทั้งทางกายและวาจา ในบริบทที่เกี่ยวข้องกับสิ่งรอบตัว และเป็นพฤติกรรมหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเป็นพลเมืองดี ซึ่งแสดงถึงความรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว หมู่คณะ ส่วนรวม และทรัพยากรของประเทศ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในยามที่ประเทศไทยประสบกับภาวะวิกฤติทางเศรษฐกิจ ประชาชนไทยจำเป็นต้องต้องสร้างความรับผิดชอบต่อให้มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในระดับบุคคล ชุมชนและประเทศเท่านั้น แต่ควรคำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นในระดับนานาชาติและจักรวาลด้วย

งานวิจัยของลินดา สุวรรณดี (2543 : 7) ได้ศึกษาพฤติกรรมกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในด้านการลดปริมาณขยะ 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

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

ในด้านพฤติกรรมประหยัด นั้น มีนักวิจัยหลายคนได้ให้ความหมาย เช่น ญัฐชัย สุรงค์เคชะ (2544 : 39) กล่าวว่า การประหยัด หมายถึง ความถึง วิธีการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ โดยการกำหนดมาตรการต่างๆ ให้สามารถเปลี่ยนแปลงรูปแบบและปริมาณน้ำใช้ในครัวเรือนให้ลดน้อยลง ได้แก่ 1) การปฏิบัติต่อกิจกรรมการใช้น้ำในชีวิตประจำวัน เพื่อลดการสูญเสียน้ำ 2) การดูแลรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำให้สามารถใช้งานได้โดยปราศจากการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์ 3) การนำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้ำใช้แล้วกลับมาใช้ประโยชน์ในกิจกรรมอื่นๆ (Water Recycle) 4) การรณรงค์และประชาสัมพันธ์เพื่อ
การใช้น้ำอย่างประหยัด

งานวิจัยของ อารมย์ สนานภู (2544 : 13-15, 17) ศึกษาพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากรของ
นักศึกษาสถาบันราชภัฏภาคปกติ ในระดับปริญญาตรี ทั้ง 4 ภูมิภาค จากสถาบันราชภัฏทั้ง 7 แห่ง ปี
การศึกษา 2543 จำนวน 2,645 คน โดยการวิจัยนี้ศึกษาพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากร 3 พฤติกรรม คือ
1) พฤติกรรมประหยัดเวลา หมายถึง การกระทำที่รู้จักใช้เวลาก่อนทำงาน ขณะทำงาน และหลังทำงาน
เป็นการกระทำอย่างมีแผน มีขั้นตอน มีการเตรียมตัว เร่งรีบ ไม่ผัดวันประกันพรุ่ง และตรงเวลา เช่น
ทำงานเสร็จเรียบร้อยตรงตามเวลาที่กำหนด หรือปรับปรุงวิธีการทำงานเพื่อให้งานเสร็จเร็ว เป็นต้น 2)
พฤติกรรมการประหยัดพลังงานและวัสดุสำนักงาน หมายถึง การกระทำที่รู้จักใช้พลังงาน ได้แก่ น้ำ ไฟฟ้า
และวัสดุสำนักงานอย่างคุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด เช่น ปิดไฟฟ้าในห้องทันทีเมื่อเลิกใช้งาน การ
นำน้ำที่ใช้แล้วไปทำประโยชน์ต่อ เช่น นำไปรดน้ำต้นไม้ การใช้กระดาษให้เกิดประโยชน์ทั้งสองด้าน
 เป็นต้น และ 3) พฤติกรรมประหยัดในการใช้จ่าย หมายถึง การกระทำที่ไม่ซื้อของฟุ่มเฟือย ไม่ก่อ
หนี้สิน ซื้ออาหาร โดยคำนึงถึงคุณค่ามากกว่า ความอร่อยหรือนำมารับประทาน และใช้สิ่งของอุปกรณ์
ต่างๆ อย่างถูกวิธี เช่น บันทึกการใช้จ่ายเพื่อเป็นเครื่องเตือนใจให้ประหยัด การซ่อมเสื้อผ้าที่ชำรุด
เพื่อให้ใช้ได้ต่อไป เป็นต้น นอกจากนี้พบความหมายเช่นเดียวกันนี้ในงานวิจัยของ ชวนชัย เชื้อสาธุชน
(2544 : 13-15, 17) ศึกษาพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากรประกอบด้วยพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากร
3 พฤติกรรมเหมือนกัน คือ 1) พฤติกรรมประหยัดเวลา 2) พฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุ
สำนักงาน และ 3) พฤติกรรมประหยัดในการใช้จ่าย แต่มุ่งศึกษาพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากรของ
อาจารย์ในสถาบันราชภัฏ 24 แห่ง จำนวน 1,440 คน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า ได้แก่ งานวิจัยของ ฐานันต์ เปียศิริ (2545 :
12) เรื่อง ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่
เข้าร่วมโครงการห้องเรียนสีเขียว ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนในกรุงเทพฯและ
ต่างจังหวัดในเขตเมือง สรุปความหมายของพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า หมายถึง การกระทำ
ของบุคคลต่อการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างคุ้มค่า ก่อให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพ โดยที่ยังคงได้
ความสะดวกสบายเท่าเดิม หรือไม่ได้ลดประโยชน์จากการใช้พลังงานลง ด้วยการใช้อุปกรณ์ใช้ไฟฟ้า
อย่างถูกวิธี และการดูแลรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าให้มีสภาพดีอยู่เสมอ รวมถึงการช่วยผู้อื่นยับยั้งพฤติกรรม
การใช้ไฟฟ้าอย่างสิ้นเปลือง อันเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการประหยัดไฟฟ้า ซึ่งจะก่อให้เกิด
ประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตประจำวันทั้งต่อตนเอง ผู้อื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม โดยแบ่ง
พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเป็น 3 พฤติกรรม คือ 1) พฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว 2) พฤติกรรมการ
ประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และ 3) พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม

งานวิจัยของ เสาวลักษณ์ มากแผ่นทอง (2541 : 11) ศึกษาพฤติกรรมการประหยัดพลังงาน
ไฟฟ้าของบุคลากรสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ จำนวน 100 คน และได้สรุปความหมายของการ
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่วารณี่ใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประหยัดไฟฟ้านั้นหมายถึง การกระทำหรือกิริยาอาการที่แสดงออกของบุคคลต่อการใช้พลังงานไฟฟ้าให้เป็นไปอย่างคุ้มค่าและโดยที่ยังคงได้รับความสะดวกสบายเท่าเดิม หรือไม่ได้ลดประโยชน์จากการใช้พลังงานไฟฟ้าลง ฉะนั้นการประหยัดพลังงานไฟฟ้าจึงไม่ได้หมายถึงการไม่ใช้พลังงานไฟฟ้าเลย แต่ต้องใช้พลังงานไฟฟ้าให้ถูกต้องตามกาลเทศะ รู้จักใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างรู้คุณค่า และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์ เช่น ในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านได้สำรวจและปิดไฟเมื่อไม่ใช้งานแล้ว เป็นต้น

งานวิจัยของ สินีษฐ ม่วงกล้า (2544 : 77) เรื่อง พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี จำนวน 792 คน สรุปความหมายของการประหยัดพลังงานไฟฟ้า หมายถึง การกระทำของบุคคลต่อการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างคุ้มค่า ก่อให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพ ด้วยการใช้อุปกรณ์ใช้ไฟฟ้าอย่างถูกวิธี เช่น การใช้น้ำที่สะอาด และไม่มีตะกอนคั่งในกระติกน้ำร้อนไฟฟ้า หรือไม่เปิดฝามือหุงข้าวขณะที่ข้าวยังไม่สุก เป็นต้น และการดูแลรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น การดูแลไม่ให้มีฝุ่นเกาะสกปรกบนแผงระบายความร้อนหลังตู้เย็น หรือการดูแลแผ่นโลหะหน้าเตารีดให้สะอาดอยู่เสมอ เป็นต้น อันเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยวัดพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าจากกิจกรรมการใช้อุปกรณ์ใช้ไฟฟ้า คือ โทรทัศน์ วิทยุ เตารีด เครื่องเล่นวีดีโอ คอมพิวเตอร์ ตู้เย็น พัดลม กระติกน้ำร้อนไฟฟ้า และการดูแลรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นอย่างดี

งานวิจัยของ จุลลดา ไซ้ชวดเจริญ (2536 : 15) ศึกษาพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนของแม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกล่าวถึงความหมายของพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าว่า หมายถึง การปฏิบัติหรือการกระทำของมนุษย์ที่แสดงออกในทางปฏิบัติต่อเครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างถูกต้องตั้งแต่การเลือกซื้อ การใช้ และการดูแลรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าให้มีการสิ้นเปลืองกระแสไฟฟ้าน้อยที่สุด เช่น ฉันทเลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 เป็นต้น

จากการประมวลเอกสารข้างต้น การศึกษาพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าส่วนใหญ่จะมุ่งศึกษาที่การกระทำของบุคคลต่อการใช้ไฟฟ้าให้เป็นไปอย่างคุ้มค่า ถูกวิธี และการดูแลรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น งานวิจัยของ สินีษฐ ม่วงกล้า (2540) จุลลดา ไซ้ชวดเจริญ (2536) และ เสาวลักษณ์ มากแผ่นทอง (2541) ซึ่งเป็นเพียงการศึกษาการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดของบุคคลเท่านั้น ดังที่ได้กล่าวแล้วข้างต้น พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเป็นพฤติกรรมประเภทหนึ่งของมนุษย์ที่บุคคลแสดงออกทางกายหรือวาจา ในบริบทที่เกี่ยวข้องกับสิ่งรอบตัว และเป็นพฤติกรรมหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและสาธารณประโยชน์ ซึ่งแสดงถึงความรับผิดชอบต่อส่วนรวม และทรัพยากรของประเทศ ซึ่งในงานวิจัยส่วนใหญ่ได้กล่าวถึงการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และส่วนรวมน้อยมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้น งานวิจัยนี้ได้ศึกษา การประหยัดพลังงาน ไฟฟ้า หมายถึง การกระทำของบุคคลต่อการ ใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างคุ้มค่า ก่อให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพ โดยที่ยังคงได้ความสะดวกสบาย เท่าเดิม หรือไม่ได้ลดประโยชน์จากการใช้พลังงานลง ด้วยการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างถูกวิธี และการ ดูแลรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าให้มีสภาพดีอยู่เสมอ รวมถึงการช่วยผู้อื่นยับยั้งพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าอย่าง สิ้นเปลือง อันเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการประหยัดไฟฟ้า ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนิน ชีวิตประจำวันทั้งต่อตนเอง ผู้อื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม โดยแบ่งการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เป็น 3 พฤติกรรม คือ

(1) การใช้ไฟฟ้าส่วนตัว หมายถึง พฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าของนักศึกษาในชีวิตประจำวัน อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า และการปฏิบัติตนในการใช้ไฟฟ้าอย่างถูกต้องเหมาะสมกับสภาพฐานะ และความเป็นอยู่ของตนเอง โดยการใช้ไฟฟ้าเฉพาะที่จำเป็น ไม่ฟุ่มเฟือย (สำรอง เพ็งหนู. 2524) รวมถึงการเลือกซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้าแบบประหยัด ทดแทนอุปกรณ์ไฟฟ้าที่กินไฟมาก (Reduce) โดยให้ คุณภาพเท่าเดิมแต่กินไฟน้อยลง (ลินดา สุวรรณดี. 2543) วัดโดยแบบวัดพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว ซึ่งปรับปรุงจากแบบวัดของ ฐานันดร เปียศิริ (2545 : 260-274) ที่ศึกษา ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้อง กับพฤติกรรมประหยัดพลังงาน ไฟฟ้าของนักเรียนใน โรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการห้องเรียนสีเขียว

(2) การประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว หมายถึง การแสดงออกของนักศึกษาในการใช้ ไฟฟ้าในครอบครัวอย่างประหยัด และปฏิบัติต่ออุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าของครอบครัวอย่างถูกต้อง เหมาะสม ตั้งแต่วิธีการใช้ที่ถูกต้อง และการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ (จุลลดา ใช้สวดเจริญ. 2536 ; สีนุช ม่วงกล้า. 2544) รวมถึงเตือนคนในครอบครัวเมื่อพบเห็นการใช้ไฟฟ้าอย่างสิ้นเปลือง และหยุดการกระทำพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้านั้น (คุณฎิ โยเหลา และประทีป จินใจ. 2537) วัดโดยแบบวัด พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว ซึ่งปรับปรุงจากแบบวัดของ ฐานันดร เปียศิริ (2545 : 260-274) ที่ศึกษา ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมประหยัดพลังงาน ไฟฟ้าของนักเรียนใน โรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการห้องเรียนสีเขียว

(3) การประหยัดไฟฟ้าเพื่อสังคม หมายถึง การแสดงออกในทางปฏิบัติต่ออุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนรวม หรือของสาธารณะ เช่น อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยหรือ สถานที่ต่างๆ อย่างถูกต้องเหมาะสมตั้งแต่วิธีการใช้และการดูแลรักษาเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดย สิ้นเปลืองกระแสไฟฟ้าน้อยที่สุด (ชวนชัย เชื้อสาธุชน. 2544 ; อารมณ สนานภู. 2544 ; เสาวลักษณ์ มาก แผ่นทอง. 2541) รวมถึงพฤติกรรมที่ช่วยผู้อื่นยับยั้งพฤติกรรมที่ไม่ดี พฤติกรรมไม่พึงปรารถนา โดย การเตือนเพื่อน หรือผู้อื่นเมื่อพบเห็นการใช้ไฟฟ้าอย่างสิ้นเปลืองและทำการหยุดการใช้ไฟฟ้านั้นเสีย (เสาวลักษณ์ มากแผ่นทอง. 2541) วัดโดยแบบพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อสังคม ซึ่งปรับปรุงจาก แบบวัดของ ฐานันดร เปียศิริ (2545 : 260-274) ที่ศึกษา ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม ประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนใน โรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการห้องเรียนสีเขียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 สาเหตุของพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า

ในปัจจุบัน ทฤษฎีต่างๆ ที่สำคัญ และการวิจัยเกี่ยวกับสาเหตุของพฤติกรรมต่างๆ ของมนุษย์ ได้มีการนำเอากระบวนการวิเคราะห์และพัฒนาพฤติกรรม โดยใช้รูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยม (Interactionism Model) ซึ่งนักจิตวิทยาสังคมกลุ่มหนึ่ง (Magnusson and Endler. 1977 : 18-21) ได้ประมวลทฤษฎีและงานวิจัยต่างๆ ที่ใช้รูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยมเอาไว้แล้วสรุปว่า พฤติกรรมใดๆ ทางสังคมของมนุษย์นั้นมีสาเหตุที่สำคัญได้ถึง 4 ประการ คือ 1) ลักษณะของสถานการณ์ปัจจุบันหรือสาเหตุภายนอกตัวบุคคล หมายถึง ลักษณะต่างๆ ของสถานการณ์ที่เกิดพฤติกรรมที่ศึกษานั้น เช่น การสนับสนุนทางสังคมในโรงเรียน, การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และประสบการณ์การขาดแคลนไฟฟ้า เป็นต้น 2) จิตลักษณะเดิมของผู้กระทำ หมายถึง จิตลักษณะเดิมต่างๆ ของผู้ถูกศึกษา ที่เกิดและสะสมมาจากประสบการณ์ในอดีต เช่น จิตลักษณะพื้นฐาน, บุคลิกภาพ, กระบวนการนึกคิด เป็นต้น 3) จิตลักษณะเดิมร่วมกับสถานการณ์ ที่เรียกว่า ปฏิสัมพันธ์แบบกลไก (Mechanical Interaction) หมายถึง ปัจจัยทางจิตลักษณะเดิม 1 ตัว ร่วมกับปัจจัยทางสถานการณ์ปัจจุบัน 1 ตัว ส่งผลต่อตัวแปรตามตัวหนึ่งๆ และสาเหตุที่ 4) จิตลักษณะตามสถานการณ์หรือที่เรียกว่า ปฏิสัมพันธ์แบบในตน (Organismic Interaction) หมายถึง ลักษณะทางจิตของบุคคลผู้กระทำ ลักษณะทางจิตเหล่านี้ เป็นผลของปฏิสัมพันธ์ระหว่างสถานการณ์ปัจจุบันของบุคคลกับจิตลักษณะเดิมของเขา ทำให้เกิดจิตลักษณะตามสถานการณ์ในบุคคลนั้น เช่น ทักษะคิดต่อสถานการณ์นั้น หรือ ต่อพฤติกรรมที่จะทำ ความวิตกกังวลตามสถานการณ์และความรู้ตามสถานการณ์นั้น เป็นต้น ซึ่งอาจวัดได้ในเชิงปริมาณในคุณภาพด้านหนึ่ง (ดวงเดือน พันธุมนาวิณ. 2541)

ในรูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยมนี้ จะต้องมีการศึกษาอิทธิพลร่วมระหว่างจิตใจของผู้กระทำ กับลักษณะของสถานการณ์ที่พฤติกรรมนั้นปรากฏ โดยอาจจะศึกษาได้ใน 2 วิธี คือ 1) วิธีการศึกษาปฏิสัมพันธ์เชิงสถิติ และ 2) วิธีการศึกษาปฏิสัมพันธ์ในรูปแบบของจิตลักษณะบางประการที่เกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ทำนั้น เช่น ทักษะคิดต่อสถานการณ์นั้น การรับรู้ หรือการเห็นความสำคัญของสถานการณ์นั้น การให้ความหมายแก่สถานการณ์นั้น ซึ่งเป็นจิตลักษณะที่แตกต่างกันไปได้มาก ในแต่ละบุคคลที่ถูกศึกษา ทั้งๆ ที่อยู่สถานการณ์เดียวกันหรือคล้ายกัน ทั้งนี้เพราะประสบการณ์เดิม ทำให้การเรียนรู้และการรับรู้ในปัจจุบันแตกต่างกัน ดังนั้นการวิจัยศึกษาสาเหตุทั้งสี่ประเภทนี้พร้อมกัน จะทำให้เข้าใจพฤติกรรมทางสังคมของมนุษย์ได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

จากการประมวลเอกสารดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้ามีสาเหตุมาจากจิตลักษณะเดิมของผู้กระทำ สถานการณ์ภายนอก จิตใจตามสถานการณ์ และสาเหตุร่วมระหว่างจิตลักษณะเดิมกับสถานการณ์

2.2.2.1 ปัจจัยด้านสถานการณ์กับจิตลักษณะตามสถานการณ์และพฤติกรรมการประหยัด

ไฟฟ้า

ในงานวิจัยนี้เน้นสถานการณ์สำคัญที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา คือ สถานการณ์ในมหาวิทยาลัย และสถานการณ์ในครอบครัว โดยสถานการณ์ในมหาวิทยาลัยมี 1 ตัวแปร คือ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย และสถานการณ์ในครอบครัวมี 2 ตัวแปร ได้แก่ 1) การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และ 2) ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า รวม 3 ตัวแปร การประมวลเอกสารในส่วนนี้จะได้รวบรวมผลวิจัยที่เกี่ยวกับสถานการณ์ทั้ง 3 ด้านนี้ กับจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ด้าน คือ 1) ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า และ 2) ทศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมประหยัดไฟฟ้า รวมทั้งพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัยกับจิตลักษณะตามสถานการณ์และพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า

แนวคิดเกี่ยวกับเรื่องการสนับสนุนทางสังคม มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีที่เป็นผลมาจากการศึกษาทางสังคมจิตวิทยาที่พบว่า การตัดสินใจส่วนใหญ่ของคนนั้น จะขึ้นอยู่กับอิทธิพลของบุคคลผู้ซึ่งมีความสำคัญและอำนาจเหนือกว่าตัวเรายู่ตลอดเวลา

การสนับสนุนทางสังคม ถูกกำหนดภายใต้ข้อตกลงเบื้องต้นว่า คนทั่วไปต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งเป็นสิ่งที่คนทั่วไปปรารถนาที่มีความหมายรวมถึงการสนับสนุนทางอารมณ์ การสนับสนุนทางด้านเกียรติและศักดิ์ศรี การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารที่สำคัญ การให้ความช่วยเหลือด้านสิ่งของ วัตถุ ตลอดจนการเป็นเพื่อนคู่ใจ เอาใจใส่ห่วงใย การสนับสนุนทางสังคมในความหมายดังกล่าว ถูกเชื่อมโยงกับแนวคิด ด้านการส่งเสริมคุณภาพชีวิต ไม่ว่าจะบุคคลที่ต้องการสนับสนุน จะอยู่ในสถานการณ์วิกฤติหรือไม่ก็ตาม (Cutrona. 1996 : 3-4) และสอดคล้องกับบทความของ Duchdrien (2000 : 155-156) ได้ให้นิยามการสนับสนุนทางสังคมไว้ 3 ด้าน ได้แก่ 1) การสนับสนุนด้านอารมณ์ (Emotional Support) เช่น การพูดปลอบโยน การพูดให้กำลังใจ ให้ความห่วงใย ความรัก ความอบอุ่น ความเห็นใจ หรือการยอมรับ เป็นต้น 2) การสนับสนุนทางด้านข้อมูลข่าวสาร (Informational Support) เช่น การช่วยเหลือในการแก้ปัญหา ช่วยหาทางออกที่ดี การให้คำแนะนำคำปรึกษาเมื่อเกิดปัญหา การให้รางวัลหรือลงโทษ การให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจหรือในการตัดสินใจที่ดี เป็นต้น 3) การสนับสนุนทางด้านวัสดุ เครื่องใช้ รวมทั้งเงินและแรงงาน (Material Support) ซึ่งแหล่งการสนับสนุนทางการเรียนของนักศึกษาที่สำคัญมีหลายแหล่ง รวมทั้งการสนับสนุนจากเพื่อนและอาจารย์ในมหาวิทยาลัยด้วย นอกจากนี้ ดวงเดือน พันธุมนาวัน และงามตา วณิชานนท์ (2537 : 24) สรุปความหมายของการสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การที่บุคคลภายนอกให้ความสนใจเอาใจใส่ครอบครัว และให้ความช่วยเหลือ เป็นกำลังใจให้แก่เด็ก บุคคลเหล่านี้อาจจะเป็นญาติ เพื่อนบ้าน เพื่อนนักศึกษา และครูอาจารย์ของนักศึกษาผู้ตอบก็ได้ การได้รับการสนับสนุนทางสังคมนี้เป็นสภาพแวดล้อมภายนอกของครอบครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัยมีส่วนช่วยให้บุคคลมีพฤติกรรมต่างๆ ที่น่าปรารถนา ทั้งนี้เพราะการได้รับการสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัยจากอาจารย์และเพื่อน โดยมหาวิทยาลัยจะลดสภาพปัญหาในจิตใจลง ส่งผลให้มีพฤติกรรมที่พึงปรารถนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มนักศึกษา ซึ่งแรงสนับสนุนจากเพื่อนและอาจารย์มีอิทธิพลสูงมาก เพราะบุคคลต้องการการยอมรับจากสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเพื่อนนักศึกษาในมหาวิทยาลัย ได้คบหาสมาคมกับกลุ่มเพื่อนที่มีพฤติกรรมน่าพึงปรารถนา ซึ่งเป็นที่ยอมรับของบุคคลทั่วไปย่อมสามารถที่จะทำให้ให้นักศึกษามีพฤติกรรมน่าพึงปรารถนาไปได้ด้วย หรือได้รับการชมเชย การได้รับรางวัล จากอาจารย์เมื่อตนมีพฤติกรรมที่น่าปรารถนาเหมาะสม แต่บางครั้งก็ต้องใช้มาตรการเพื่อให้บุคคลปฏิบัติตามพฤติกรรมที่ต้องการ เพื่อผลประโยชน์ส่วนรวม เพราะพฤติกรรมบางอย่างเป็นพฤติกรรมที่อาจจะทำให้ผู้ปฏิบัติไม่ได้รับความสะดวกสบายบ้าง เช่น การประหยัดไฟฟ้าจากการดูแลโทรทัศน์ของนักศึกษาในการดูรายการที่ชื่นชอบ วันละ 4 ชั่วโมง ให้เหลือเพียงวันละ 2 ชั่วโมง

ดังนั้น การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัยในงานวิจัยนี้ หมายถึง การที่นักศึกษาได้รับการสนับสนุนส่งเสริมจากเพื่อน หรืออาจารย์ในมหาวิทยาลัย ในเรื่องการประหยัดไฟฟ้า ใน 3 ด้าน คือ 1) ด้านอารมณ์ เช่น อาจารย์หรือเพื่อนให้คำชมเชยเมื่อนักศึกษามีพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าที่ดี การพูดคุยบอกรับใจให้กำลังใจในการช่วยมหาวิทยาลัยประหยัดไฟฟ้า เป็นต้น 2) ด้านข้อมูลข่าวสาร เช่น การให้ความรู้ หรืออธิบายเกี่ยวกับวิธีประหยัดไฟฟ้า หรือการแนะนำวิธีการรักษาดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน เป็นต้น และ 3) ด้านวัสดุสิ่งของ เช่น การจัดตั้งห้องเรียนสีเขียวในมหาวิทยาลัย การให้ทุนการศึกษา เป็นต้น เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีพฤติกรรมในการประหยัดไฟฟ้าอย่างคุ้มค่า วัดโดยแบบวัดการสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย เป็นแบบวัดชนิดมาตราประเมินรวมค่า ซึ่งปรับปรุงจากแบบวัดของ ฐานันตร์ เปียศิริ (2545 : 260-274) ที่ศึกษา ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการห้องเรียนสีเขียว

(1.1) การสนับสนุนทางสังคมกับจิตลักษณะ

งานวิจัยที่ศึกษาการสนับสนุนทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติดังเช่น ในงานวิจัยของ บังอร โสฬส และอัจฉรา วงศ์วัฒนมงคล (2539 : 43-44) ศึกษาปัจจัยสาเหตุและผลของความเครียดในการทำงานของผู้บริหารในวงราชการไทย ศึกษาผู้บริหารระดับสูงและระดับกลาง ซึ่งรับราชการในกรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียง จำนวน 174 คน พบว่า ในกลุ่มรวมการสนับสนุนทางสังคม เป็นตัวทำนายลำดับที่ 2 ของความพอใจในการทำงาน ซึ่งเป็นองค์ประกอบด้านอารมณ์ของทัศนคติดังที่กล่าวมาแล้ว โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ และสถานการณ์ สามารถทำนายความพอใจในงาน ได้ 54%

การศึกษาของ พรรณราย พิทักษ์เจริญ (2543 : 127) เรื่อง จิตลักษณะและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมสุขภาพกายและจิตของข้าราชการสูงอายุ จำนวน 303 คน พบว่า ในกลุ่มรวมเอ็กสตรีนเป็นเอ็กสตรีนที่สงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำเอาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนเป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับแรก ของทัศนคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 6 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ และสถานการณ์ร่วมกันทำนายทัศนคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพได้ 25.9% และพบผลเช่นนี้ในกลุ่มย่อยอีก 4 กลุ่ม

งานวิจัยที่ศึกษาการสนับสนุนทางสังคม เกี่ยวข้องกับทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการประหยัด เช่น งานวิจัยของ ฐานันตร์ เปียศิริ (2545 : 162-165) ที่ศึกษา ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการห้องเรียนสีเขียว โดยศึกษาจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในกรุงเทพฯและต่างจังหวัดเขตเมือง พบว่า การสนับสนุนทางสังคมในโรงเรียน ร่วมกับกลุ่มตัวแปรสถานการณ์อื่นอีก 2 ตัว ทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าของนักเรียนในกลุ่มรวมได้ 43.4 เปอร์เซ็นต์ และตัวทำนายการสนับสนุนทางสังคมในโรงเรียนมีค่าเบต้า เท่ากับ .11

งานวิจัยของ ชวนชัย เชื้อสาธุชน (2544 : 121-122) ศึกษา ตัวบ่งชี้ทางจิตสังคมของพฤติกรรมประหยัดทรัพยากรของอาจารย์ในสถาบันราชภัฏ จำนวน 1,440 คน พบว่า ในกลุ่มรวมการได้รับการสนับสนุนจากคนรอบด้าน ซึ่งได้แก่ หัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน มีอิทธิพลทางตรงกับทัศนคติต่อการประหยัดทรัพยากร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .17 นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ในกลุ่มรวม การได้รับการสนับสนุนจากคนรอบด้าน เป็นตัวทำนายสำคัญอันดับแรกของ ทัศนคติต่อการประหยัดทรัพยากร โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 2 ตัว ทางด้านสถานการณ์ ทำนาย ทัศนคติต่อการประหยัดทรัพยากรได้ 8% และผลเช่นเดียวกันในกลุ่มย่อยอีก 3 กลุ่ม

การศึกษาของ อารมณีย์ สนานภู (2544 : 73) เรื่อง ตัวบ่งชี้ทางจิตสังคมของพฤติกรรม การประหยัดทรัพยากรของนักศึกษาในสถาบันราชภัฏ จำนวน 2,645 คน พบว่า การได้รับการสนับสนุนจากคนรอบด้าน ซึ่งได้แก่ พี่น้อง เพื่อน ครูอาจารย์ สถาบันให้ความช่วยเหลือในเวลาที่มีความต้องการ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการประหยัดทรัพยากรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .32

(1.2) การสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรม

งานวิจัยที่ศึกษาการสนับสนุนทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมต่างๆ เช่น การศึกษาของ สุพัตรา ธรรมวงษ์ (2544 : 93,98) เรื่อง ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเคารพสิทธิมนุษยชน ในงานพยาบาลผู้ป่วย ของพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 330 คน พบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากทางหน่วยงาน ซึ่งคือจากผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงานนั้น ร่วมกับตัวแปรสถานการณ์อื่นอีก 1 ตัว สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมตามจรรยาพยาบาลในกลุ่มรวมได้ 16.2% และการสนับสนุนทางสังคมจากทางหน่วยงาน เป็นตัวทำนายที่สำคัญ ลำดับที่ 2 ในกลุ่มอายุน้อยและกลุ่มอายุราชการน้อย โดยทำนายได้สูงสุด 23.0% ส่วนในพฤติกรรมเคารพสิทธิผู้ป่วย พบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากทางหน่วยงาน ร่วมกับตัวแปรสถานการณ์อื่นอีก 1 ตัว สามารถทำนายความแปรปรวนเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมเคารพสิทธิผู้ป่วยในกลุ่มรวมได้ 18.6% และการสนับสนุนทางสังคมจากทางหน่วยงาน ยังเป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่ 2 ในกลุ่มอายุน้อย กลุ่มอายุราชการน้อย และกลุ่มประสบการณ์น้อย โดยทำนายได้สูงสุด 26.3%

การศึกษาของ พรรณราย พัทธ์เจริญ (2543 : 122) พบว่า ในกลุ่มรวม การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อน เป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับแรกๆของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 6 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ และสถานการณ์ ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองได้ 18.6% และพบผลเช่นนี้ในกลุ่มย่อยอีก 10 กลุ่ม ที่สำคัญคือ กลุ่มข้าราชการสูงอายุเพศหญิง

งานวิจัยที่ศึกษาการสนับสนุนทางสังคม เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัด เช่น งานวิจัยของชวนชัย เชื้อสาธุชน (2544 : 59-62, 73, 75) พบว่า ในกลุ่มรวม การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ซึ่งได้แก่ หัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมประหยัดเวลา พฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุสำนักงาน และพฤติกรรมประหยัดค่าใช้จ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เรียงตามลำดับ ดังนี้ .18, .28 และ .18 และยังพบอีกว่า การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวเป็นตัวทำนายที่สำคัญอันดับที่สอง ของพฤติกรรมประหยัดทรัพยากรในภาพรวม โดยร่วมกับตัวแปรอีก 2 ตัวทางด้านสถานการณ์ ทำนายพฤติกรรมทรัพยากรในภาพรวมได้ 13% และพบผลเช่นเดียวกันในกลุ่มอายุมาก นอกจากนี้การได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว ยังเป็นตัวทำนายที่สำคัญอันดับที่สอง ของพฤติกรรมประหยัดเวลา โดยร่วมกับตัวแปรอีก 2 ตัว ทางด้านสถานการณ์ทำนายพฤติกรรมประหยัดเวลาได้ 14% พบผลเช่นเดียวกันนี้ในกลุ่มชาย กลุ่มอายุมาก และกลุ่มเงินเดือนมาก

การศึกษาของ ลัดดาวัลย์ หมั่นแก้ว (2543 : 49,51) เรื่อง ปัจจัยทางจิตสังคมกับทัศนคติต่อการปฏิบัติงานพยาบาลวิชาชีพของบัณฑิตพยาบาลที่กำลังศึกษาและที่จบการศึกษาแล้วของบัณฑิตศึกษาและคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปรากฏว่าในกลุ่มพยาบาลที่กำลังศึกษาปริญญาโท พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญ และยังพบอีกว่า ในกลุ่มพยาบาลที่จบการศึกษاپริญญาโท การสนับสนุนทางสังคม เป็นตัวทำนายที่สำคัญ ร่วมกับตัวแปรอีก 3 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ และสถานการณ์ ทำนายทัศนคติต่อการปฏิบัติงานได้ร้อยละ 8%

นอกจากนี้การศึกษาของ อารมณีย์ สนานภู (2544 : 73, 107) พบว่า การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ซึ่งได้แก่ พี่น้อง เพื่อน ครูอาจารย์ สถาบันให้ความช่วยเหลือในเวลาที่มีความต้องการ การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ซึ่งได้แก่ หัวหน้างาน เพื่อนร่วมงานมีความสัมพันธ์ทางบวก กับพฤติกรรมประหยัดทรัพยากรในภาพรวม พฤติกรรมประหยัดเวลา พฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุสำนักงาน และพฤติกรรมประหยัดค่าใช้จ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เรียงตามลำดับดังนี้ .31, .25, .33 และ .20 นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ในกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นตัวทำนายนที่สำคัญของพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานและวัสดุ โดยร่วมกับตัวแปรอีก 6 ตัวทางด้านจิตลักษณะ และสถานการณ์ ทำนายพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานและวัสดุได้ 43.5%

จากประมวลเอกสารในส่วนนี้ ผู้ที่ได้รับการสนับสนุนในเรื่องต่างๆ จากครอบครัวข้าง เป็นผู้มีพฤติกรรมนำปรารถนาในเรื่องนั้นๆ สูงขึ้น เช่น พฤติกรรมการทำงาน และพฤติกรรมกรรมการประหยัดทรัพยากร เป็นต้น จึงทำให้คาดได้ว่า นักศึกษาที่ได้รับการสนับสนุนในเรื่องพฤติกรรมประหยัดไฟฟ้า จากอาจารย์และเพื่อน จะเป็นผู้มีพฤติกรรมกรรมการประหยัดไฟฟ้ามากกว่านักศึกษาที่ไม่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในเรื่องดังกล่าว

จากที่ได้กล่าวมาแล้ว ทำให้คาดได้ว่านักศึกษาที่ได้รับการสนับสนุนการประหยัดไฟฟ้า จากเพื่อนและอาจารย์มาก เป็นผู้มีจิตลักษณะด้านความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้ามากกว่า มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการประหยัดไฟฟ้ามากกว่า และมีพฤติกรรมกรรมการประหยัดไฟฟ้ามากกว่า นักศึกษาที่ได้รับการสนับสนุนการประหยัดไฟฟ้าจากเพื่อนและอาจารย์น้อย

(2) การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัวกับจิตลักษณะตามสถานการณ์ และพฤติกรรมกรรมการประหยัดไฟฟ้า

จรรยา สุวรรณทัต, ดวงเดือน พันธุมนาวิณ และเพ็ญแข ประจันปัจจนึก (2521 : 11) กล่าวว่า ธรรมชาติของเด็กมีความโน้มเอียงที่จะยึดการแสดงออกของบุคคลอื่นเป็นแบบอย่างในการประพฤติปฏิบัติอยู่แล้ว โดยเด็กจะเลียนแบบบิดามารดา หรือกระทำตนคล้ายผู้ที่เลี้ยงดูตนมากที่สุด เพราะเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดกับเด็ก เป็นผู้ให้ความรัก ความอบอุ่น และบำบัดความต้องการทางสรีระ เป็นผู้ทำให้เด็กเกิดความสบายกายสบายใจ ซึ่งล้วนแต่เป็นสิ่งที่ทำให้เด็กพอใจ ในภายหลังความพอใจนี้จะถ่ายทอดไปสู่บิดามารดา ผู้เลี้ยง ทำให้เกิดความเอาใจใส่ จดจำพฤติกรรมการปฏิบัติ ความคิด ความเชื่อของบุคคลที่ตนเองชอบ จนกลายเป็นลักษณะพฤติกรรมของตน โดยไม่รู้ตัว ลักษณะสถานการณ์แบบอย่างในการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัวจะเป็นสถานการณ์ที่ส่งผลต่อจิตใจ โดยที่เด็กเลียนแบบลักษณะการกระทำของบุคคลในครอบครัวเป็นบ่อเกิดของการยอมรับ ลักษณะทั้งที่ดี จากบุคคลในครอบครัวได้อย่างง่ายดาย และเกิดได้อย่างกว้างขวางในสถานการณ์ทั่วไป ตั้งแต่เด็กเลียนแบบมารดา บิดาของตน ไปจนถึงการนอกลี้นแบบพี่หรือญาติที่ใกล้ชิดที่อยู่ร่วมกัน

ดังนั้น การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัวในงานวิจัยนี้ หมายความว่าถึง การที่นักศึกษารับรู้หรือเห็นการแสดงออกของสมาชิกในครอบครัวถึงความสนใจ เอาใจใส่ต่อการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและคุ้มค่า เช่น ปิดไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้าทันทีเมื่อเลิกใช้ เลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดไฟ (เบอร์ 5) รวมถึงการปฏิบัติตามคู่มือการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างถูกวิธี และดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี มีความกระตือรือร้นในการรับรู้ข่าวสาร การประหยัดไฟฟ้า เช่น รายการส่งเสริมให้ประหยัดพลังงานไฟฟ้าของการไฟฟ้า วัต โดยแบบวัดการเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว เป็นแบบชนิดมาตราประเมินรวมค่า ซึ่งปรับปรุงจากแบบวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของ ฐานันดร เปียศิริ (2545 : 260-274) ที่ศึกษา ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการห้องเรียนสีเขียว

(2.1) การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัวกับจิตลักษณะ

งานวิจัยของ ดวงเดือน พันธมนาวิน และคณะ (2529 : 300) ศึกษาการควบคุมอิทธิพลต่อมวลชนของครอบครัวกับจิตลักษณะที่สำคัญของเยาวชนไทย พบว่า เด็กที่รายงานว่าได้ชมรายการโทรทัศน์ที่มีประโยชน์กับผู้ปกครองมากเท่าใดก็เป็นเด็กที่มีทัศนคติที่ดีต่อการควบคุมของผู้ปกครองมาก

การวิจัยของ ฐานันดร เปียศิริ (2545 : 164) ที่ศึกษา ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการห้องเรียนสีเขียว โดยศึกษาจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในกรุงเทพฯและต่างจังหวัดเขตเมือง พบว่า การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว ร่วมกับกลุ่มตัวแปรสถานการณ์อื่น 2 ตัว สามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าของนักเรียน ในกลุ่มรวมได้ 43.4 เปอร์เซ็นต์ และตัวทำนายการเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว มีค่าเบต้า เท่ากับ .46

งานวิจัยของ นิภาพร โชติสุดเสนห์ (2545 : 63-64) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัย จำนวน 400 คน ปรากฏว่า นักศึกษาที่มีแบบอย่างมาจากบิดามารดามาก เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์มาก พบในกลุ่มรวม กลุ่มกรุงเทพฯ กลุ่มผลการเรียนสูง กลุ่มฐานะสูง และกลุ่มท่องเที่ยวบ่อย โดยเฉพาะนักศึกษาที่รับข่าวสารเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์น้อยในกลุ่มกรุงเทพฯ และกลุ่มฐานะต่ำ

การศึกษาของ อรทัย มีสวัสดิ์ (2542 : 95) เรื่อง อิทธิพลการใช้สารชกุงที่มีต่อความพร้อมของบุคคลในการที่จะใช้บริการของธนาคาร พบว่า ในกลุ่มรวม แบบอย่างการใช้บริการธนาคารจากครอบครัว เป็นตัวทำนายที่สำคัญอันดับแรก ของทัศนคติที่ดีต่อธนาคาร โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 5 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ และสถานการณ์ ทำนายทัศนคติที่ดีต่อธนาคาร ได้ 29.2% และพบผลเช่นเดียวกันในทุกกลุ่มย่อย

ในด้านทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดนั้น การศึกษาของ ชวนชัย เชื้อสาธุชน (2544 : 106) พบว่า ในกลุ่มรวม การได้รับแบบอย่างการประหยัดทรัพยากรจากครอบครัว ซึ่งได้แก่ผู้ปกครอง ญาติ เพื่อน เป็นต้น เป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่สองของทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดทรัพยากร โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 2 ตัว ทางด้านสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดทรัพยากร ได้ 8%

งานวิจัยของ อารมณ สนานภู (2544 : 73) พบว่า การได้รับแบบอย่างการประหยัดทรัพยากรจากผู้ปกครอง พี่น้อง เพื่อน ครูอาจารย์ และบุคลากรภายในสถาบันมีความสัมพันธ์ทางบวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กับทัศนคติที่ดีต่อการประหยัทรพยากรอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .41

ในด้านความรู้นั้น พบในงานวิจัยของ นิภาพร โชติสุคนธ์ (2545 : 61) พบว่า นักศึกษาที่มีแบบอย่างจากบิดามารดามาก เป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์มาก พบในกลุ่มรวม กลุ่มผลการเรียนต่ำ กลุ่มฐานะสูง และกลุ่มท่องเที่ยวมาก

จากประมวลเอกสารนี้ ผู้ที่เห็นแบบอย่างในเรื่องต่างๆ จากครอบครัวมาก เป็นผู้มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมนำปรารถนาในเรื่องนั้นๆ สูงขึ้น เช่น ทัศนคติที่ดีต่อการควบคุมของผู้ปกครอง สูงขึ้น มีทัศนคติที่ดีต่อการไปเลือกตั้งสูงขึ้น มีทัศนคติที่ดีต่อการประหยัทรพยากรสูงขึ้น เป็นต้น และเป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ สูงขึ้น เช่น ความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เป็นต้น จึงทำให้คาดได้ว่านักศึกษาที่เห็นแบบอย่างในเรื่องการประหยัไฟฟ้าจากครอบครัวมาก จะเป็นผู้มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการประหยัไฟฟ้ามากกว่า และมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัไฟฟ้ามากกว่า นักศึกษาที่เห็นแบบอย่างในเรื่องการประหยัไฟฟ้าจากครอบครัวน้อย

(2.2) การเห็นแบบอย่างการประหยัไฟฟ้าจากครอบครัวกับพฤติกรรม

การมีแบบอย่างของคนในครอบครัวที่ใกล้ชิด ย่อมส่งผลถึงพฤติกรรมด้านต่างๆ ของนักศึกษา โดยเฉพาะบิดา มารดา มีพฤติกรรมอย่างไร เด็กก็จะเลียนแบบทำตามพฤติกรรมนั้นๆ การเลียนแบบ การทำตาม บิดา มารดา หรือคนใกล้ชิดในครอบครัว ที่มีพฤติกรรมการประหยัไฟฟ้า เด็กก็จะมีพฤติกรรมการประหยัไฟฟ้าเช่นเดียวกัน ดังนั้น การมีแบบอย่างคนใกล้ชิดในครอบครัวที่มีการประหยัไฟฟ้า ก็จะเป็นลักษณะสถานการณ์ที่มีผลถึงพฤติกรรมประหยัไฟฟ้าของนักศึกษาได้ ดังมีงานวิจัยที่สนับสนุนลักษณะสถานการณ์การเห็นแบบอย่างที่มีผลต่อพฤติกรรม เช่น การศึกษาของ นิภาพร โชติสุคนธ์ (2545 : 96) พบว่า ในกลุ่มรวม การมีแบบอย่างจากบิดา มารดา เป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับแรกของพฤติกรรมเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 5 ตัว ทางด้านลักษณะสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนของพฤติกรรมเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวได้ 36.4% ผลเช่นนี้ ยังพบในกลุ่มย่อยอีก 8 กลุ่ม

ส่วนในเรื่อง พฤติกรรมการประหยันั้น การศึกษาของ ชวนชัย เชื้อสาธุชน (2544 : 59-62, 102-104) พบว่า การได้รับแบบอย่างการประหยัทรพยากร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ พฤติกรรมประหยัเวลา พฤติกรรมประหยัพลังงานและวัสดุสำนักงาน และพฤติกรรมประหยัการใช้จ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .20, .35 และ .29 เรียงตามลำดับ และยังพบอีกว่า การได้รับแบบอย่างการประหยัทรพยากร สามารถทำนายพฤติกรรม การประหยัทรพยากร 2 ตัวแปร คือ 1) พฤติกรรมประหยัพลังงานและวัสดุสำนักงาน ในกลุ่มรวม การได้รับแบบอย่างการประหยัทรพยากร เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สอง โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ จิตลักษณะตามสถานการณ์และสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวน พฤติกรรมประหยัเวลาได้ 44.0% และพบผลเช่นเดียวกันนี้ในกลุ่มย่อยอีก 5 กลุ่ม และ 2) พฤติกรรม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประหยัดค่าใช้จ่าย ในกลุ่มรวม การได้รับแบบอย่างการประหยัดทรัพยากร เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สอง โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ จิตลักษณะตามสถานการณ์ และสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดในการใช้จ่ายได้ 40.0% และพบผลเช่นเดียวกันนี้ในกลุ่มย่อยทุกกลุ่ม

การวิจัยของ ฐานันตร์ เปียศิริ (2545 : 164) ที่ศึกษา ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการห้องเรียนสีเขียว โดยศึกษาจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในกรุงเทพฯและต่างจังหวัดเขตเมือง พบว่า การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว ร่วมกับกลุ่มตัวแปรสถานการณ์อีก 2 ตัว สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักเรียนในกลุ่มรวมได้ 26.7, 34.5 และ 30.4 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และตัวทำนายการเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว มีค่าเบต้า เท่ากับ .36, .43 และ .27 ตามลำดับ

นอกจากนี้งานวิจัยของ อารมย์ สนานภู (2544 : 73, 107) พบว่า ในกลุ่มรวม การได้รับแบบอย่างการประหยัดทรัพยากรจากคนรอบข้าง ซึ่งได้แก่ ผู้ปกครอง ญาติ เพื่อน เป็นต้น เป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่หนึ่งของพฤติกรรมประหยัดทรัพยากร โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดทรัพยากรได้ 59.7% และการได้รับแบบอย่างการประหยัดทรัพยากรยังเป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่หนึ่งในกลุ่มย่อยอีก เช่น กลุ่มนักศึกษาหญิง กลุ่มนักศึกษาเรียนสาขาวิชาศิลปศาสตร์ และกลุ่มนักศึกษาภาคกลาง เป็นต้น ผลเช่นนี้ยังพบในกลุ่มย่อยอีก 6 กลุ่ม นอกจากนี้พบว่า ในกลุ่มรวม การได้รับแบบอย่างการประหยัดทรัพยากรจากคนรอบข้าง เป็นตัวทำนายลำดับที่หนึ่งของพฤติกรรมประหยัดเวลาโดยร่วมกัน ตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดเวลาได้ 46.2% และการได้รับแบบอย่างการประหยัดทรัพยากรยังเป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่หนึ่งในกลุ่มย่อยอื่น เช่น กลุ่มนักศึกษาชายและกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ 10,000-30,000 บาท เป็นต้น ผลเช่นนี้ยังพบในกลุ่มย่อยอีก 5 กลุ่ม และนอกจากนี้พบว่า ในกลุ่มรวม การได้รับแบบอย่างการประหยัดทรัพยากรจากคนรอบข้าง เป็นตัวทำนายลำดับที่หนึ่งของพฤติกรรมประหยัดการใช้จ่าย โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 6 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดการใช้จ่ายได้ 36.8% และการได้รับแบบอย่างการประหยัดทรัพยากรยังเป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่หนึ่งในกลุ่มย่อยอื่น เช่น กลุ่มนักศึกษาภาคกลาง กลุ่มนักศึกษาภาคเหนือ เป็นต้น ผลเช่นนี้ยังพบในกลุ่มย่อยอีก 3 กลุ่ม และนอกจากนี้พบว่าในกลุ่มรวม การได้รับแบบอย่างการประหยัดทรัพยากรจากคนรอบข้าง เป็นตัวทำนายลำดับที่สองของพฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุสำนักงาน โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 5 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุได้ 46.6%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากประมวลเอกสารในส่วนนี้ ผู้ที่เห็นแบบอย่างในเรื่องต่างๆ จากครอบครัวมากเป็นผู้มีพฤติกรรมน่าปรารถนาในเรื่องนั้นๆ สูงขึ้น เช่น พฤติกรรมเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว พฤติกรรมในการประพฤติการประหยัดทรัพยากร พฤติกรรมการประหยัดเวลา พฤติกรรมการประหยัดค่าใช้จ่าย และพฤติกรรมการประหยัดพลังงานและวัสดุ เป็นต้น จึงทำให้คาดได้ว่า นักศึกษาที่มีแบบอย่างในเรื่องการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัวมาก จะเป็นผู้มีพฤติกรรม การประหยัดไฟฟ้ามากกว่านักศึกษาที่มีแบบอย่างในเรื่องการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัวน้อย

จากที่ได้กล่าวมาแล้ว นักศึกษาที่เห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัวมากเป็นผู้ที่มีจิตลักษณะด้านความรู้เรื่องการประหยัดไฟฟ้า ทักษะที่ดีต่อพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า สูงกว่า นักศึกษาที่มีนักศึกษามีแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัวน้อยและมีพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้ามากด้วย

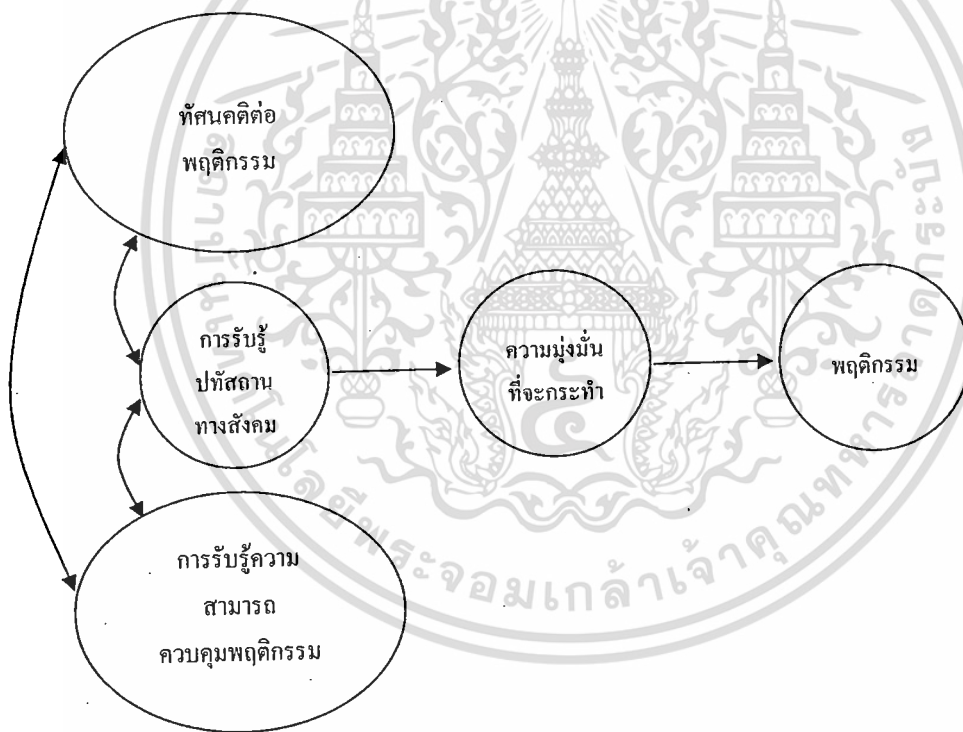
(4) ประสพการณ์ขาดแคลนไฟฟ้ากับจิตลักษณะและพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า

ประสพการณ์ทำให้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งมีความสำคัญต่อบุคคล ทำให้เกิดทัศนคติต่อสิ่งที่ประสพมา ซึ่งประสพการณ์ที่บุคคลหนึ่งจะสามารถได้รับหรือเรียนรู้มานั้น มีทั้งประสพการณ์ทางด้านดี และด้านไม่ดี ในด้านดี ได้แก่ การที่เด็กได้แสดงพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าและได้รับการชมเชยหรือรางวัล จากผู้ปกครอง อาจารย์ เพื่อน หรือบุคคลรอบข้าง ทำให้เด็กมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า ส่งผลต่อความพยายาม ความอดทน แรงจูงใจ ความตั้งใจให้เกิดพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้านั้นซ้ำอีก ส่วนประสพการณ์ในด้านดี ได้แก่ การที่บุคคลเคยอยู่ในสถานการณ์ไม่อาจควบคุมหรือทำนายผลดีหรือเสียที่จะเกิดขึ้นได้ส่งผลถึงจิตใจของบุคคลทำให้เกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อสถานการณ์เกิดความตระหนัก ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมหาทางป้องกันหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดสถานการณ์นั้นอีก

ลักษณะสภาพแวดล้อมและเหตุการณ์รอบข้างที่เกิดขึ้นกับบุคคลที่ไม่อาจควบคุมหรือปรับแก้ไขได้ (Helplessness) และไม่สามารถทำนายได้ว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใด Williams (1973 อ้างใน ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2529 : 87) มองสถานการณ์ดังกล่าวว่าเป็นสภาพของความเร้นแค้น โดยให้คำอธิบายว่า สภาพเร้นแค้นคือ สภาพทางกายภาพและหรือทางสังคม ที่บุคคลทำนายหรือควบคุมไม่ได้ว่าจะเกิดอะไรขึ้น ไม่อาจคาดเดาได้ว่าจะเกิดผลดีหรือผลเสียจากการกระทำของตนได้ นักวิจัยของไทยได้ทำการศึกษาผลของสภาพเร้นแค้นที่เกิดขึ้นนั้น ส่งผลให้บุคคลที่รับรู้หรือเผชิญอยู่นั้น เกิดมีสุขภาพจิตเสื่อม มีความวิตกกังวล คับข้องใจและก้าวร้าว นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อ แรงจูงใจ พฤติกรรม และความสามารถในการเรียนรู้ที่บกพร่อง ดังนั้น สภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้ไฟฟ้า สถานการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า ไม่มีไฟฟ้าใช้ การถูกจำกัดการใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์การใช้ไฟฟ้าไม่เพียงพอ รวมทั้งไฟตก หรือดับบ่อย ทำให้เกิดสภาพเร้นแค้นขึ้น กล่าวคือนักศึกษาไม่สามารถดำเนินชีวิตประจำวันตามปรารถนาหรือคาดหวังและโดยเฉพาะไม่สามารถทำนายหรือควบคุมได้ว่าการทำงานของตน จะก่อให้เกิดผลดีหรือผลเสียแก่ตนและบุคคลอื่นๆ หรือไม่ เช่น ขณะที่ทำการบ้านอยู่ไฟฟ้าดับ หรือไฟฟ้าดับทั้งวันทำให้ไม่สามารถหุงข้าวจากหม้อข้าวไฟฟ้าได้ เป็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้น ด้วยเหตุนี้จึงเป็นไปได้อย่างมากว่า นักศึกษาที่เคยมีประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า มีความสำคัญในการป้องกัน อนุรักษ์ที่ต้องการประหยัดไฟฟ้า เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดสถานการณ์ขาดแคลนไฟฟ้าขึ้นอีก เนื่องจากนักศึกษาที่เคยอยู่ในสถานการณ์ขาดแคลนไฟฟ้านั้นจะได้รับความไม่สะดวกสบาย จะเป็นผู้เห็นคุณค่าของไฟฟ้า มีพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและใช้ไฟฟ้าอย่างคุ้มค่ามากที่สุด ซึ่งแสดงถึงประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้าส่งผลต่อทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดไฟฟ้าและพฤติกรรมประหยัดไฟฟ้าโดยตรง

เนื่องจากทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน เป็นทฤษฎีสำคัญที่ทำนาย และอธิบายพฤติกรรมที่มาจากความตั้งใจ (เจตนา) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมนั้นๆ ผลของการทำนายและอธิบายพฤติกรรมนั้นได้ครอบคลุมตัวแปรประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า ซึ่งถือเป็นปัจจัยเกื้อหนุนหรือปัจจัยขัดขวางให้บุคคลได้มีการรับรู้ที่จะสามารถควบคุมพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าได้ และถ้าบุคคลนั้นมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมประหยัดไฟฟ้าด้วยแล้ว บุคคลนั้นก็แสดงพฤติกรรม การประหยัดไฟฟ้าออกมาก จึงได้ขอกกล่าวทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ดังนี้



ภาพที่ 2.1 ทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผน (The Theory of Planned Behavior)

ที่มา : Ajzen, I. 1991. "The Theory of Planned Behavior." **Organization and Human Decision Process.** 50 : 182.

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (The Theory of Planned Behavior) Ajzen (1991 : 181-183) ได้กล่าวไว้ว่า เป็นอีกทฤษฎีหนึ่งที่ใช้ในการทำนายและอธิบายพฤติกรรม และเป็นส่วนขยายของทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (The Theory of Reasoned Action) เนื่องจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลเป็นต้นแบบที่กระทำโดยสมัครใจเพียงหนึ่งครั้งหรือสองครั้งเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กำเนิด ซึ่งมีข้อจำกัดเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ไม่สามารถทำตามความต้องการได้อย่างสมบูรณ์ โดยทั่วไปแล้วถ้าบุคคลมีความตั้งใจมากเท่าไร ก็จะพยายามมากขึ้นเท่านั้น กฎข้อนี้จะเห็นได้อย่างชัดเจนเมื่อพฤติกรรมนั้นอยู่ภายใต้เจตนา แต่ในความเป็นจริงแล้วพฤติกรรมส่วนใหญ่ ยังต้องการปัจจัยอื่นที่ไม่ใช่แรงจูงใจด้วย อย่างน้อยที่สุดก็ในระดับหนึ่ง เช่น ทรัพยากรและโอกาส (เช่น เวลา เงิน ทักษะ ความสามารถ ความร่วมมือจากผู้อื่น เป็นต้น) ความคิดที่ว่า ความสำเร็จในการทำพฤติกรรมขึ้นอยู่กับแรงจูงใจ (Intention) และความสามารถควบคุมพฤติกรรม (Behavioral Control) นี้เป็นองค์ประกอบพื้นฐานของการตั้งทฤษฎีต่างๆ เช่น การเรียนรู้ ระดับแรงจูงใจ การกระทำที่ใช้ทักษะ และสติการรับรู้ และการใช้เหตุผล แนวคิดเรื่อง “ปัจจัยเอื้ออำนวย” “บริบทโอกาส” “ทรัพยากร” หรือ “การควบคุมพฤติกรรม”

ข้อตกลงเบื้องต้นของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน คือ แรงจูงใจ (เจตนา) และความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม มีผลต่อความสำเร็จในการทำพฤติกรรม ทฤษฎีนี้เป็นบูรณาการของ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived Behavioral Control) เช่นเดียวกับการกำหนดพฤติกรรม ทำให้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนนี้ต่างจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ที่เพิ่มตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเข้า Ajzen (1991 : 183-184) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมว่า หมายถึง ความเชื่อของบุคคลว่าเขาสามารถควบคุมให้พฤติกรรมที่ต้องการทำนั้นสำเร็จลุล่วงได้ โดยการพิจารณาความสามารถในการทำพฤติกรรมกับความสามารถในการจัดการกับปัจจัยเกื้อหนุนหรือปัจจัยขัดขวางการกระทำพฤติกรรมนั้น เพื่อให้การกระทำพฤติกรรมนั้นสำเร็จ ซึ่งคล้ายคลึงกับแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำพฤติกรรม (Self-Efficacy) หรือ “การตัดสินใจว่าตนเองมีความสามารถที่จะทำพฤติกรรมที่ต้องการให้สำเร็จในสถานการณ์ที่คาดหวังได้” มากที่สุด

จากภาพที่ 2.1 Ajzen (1991) ได้อธิบายว่า ทักษะติดต่อพฤติกรรมการรับรู้ปทัสถานทางสังคม หรือการรับรู้ความสามารถควบคุมพฤติกรรมที่ละตัว รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ระหว่างทั้ง 3 ตัวแปรนี้มีอิทธิพลต่อความมุ่งมั่นที่จะกระทำ ดังนั้นเส้นลูกศร \longleftrightarrow ที่โยงระหว่างกัน มิได้แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กัน

งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์ด้านจิตกับทัศนคติและพฤติกรรมต่างๆ เช่น ในงานวิจัยของ ปิยฉัตร กลิ่นสุวรรณ (2538 : 59) ศึกษาเรื่อง ลักษณะจิตสังคมของพระสงฆ์ที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมทำงานในศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์ในวัด 260 รูป พบว่า ประสบการณ์เดิมของพระสงฆ์ได้แก่ ประสบการณ์การได้รับการอบรมสัมมนาในโครงการจัดตั้งศูนย์ ประสบการณ์เคยสอนเด็กในศูนย์ และประสบการณ์มีส่วนร่วมบริหารงานและแก้ปัญหาในศูนย์ เป็นต้น มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์ในวัดของพระสงฆ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .48 พบในกลุ่มพระสงฆ์ที่มีความรู้ความเข้าใจเรื่องศูนย์มากและมีการรับรู้การสนับสนุนมาก และยังพบอีกว่า ในกลุ่มรวมประสบการณ์เดิมเป็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวทำนายนี้อันสำคัญอันดับแรก ของความมุ่งมั่นในการมีส่วนร่วมทำงานในศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์ใน วัดของพระสงฆ์ ซึ่งเป็นองค์ประกอบด้านหนึ่งของทัศนคติตั้งที่กล่าวมาแล้ว โดยร่วมกันตัวแปรอื่นอีก 5 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ และสถานการณ์ ทำนายนความมุ่งมั่นในการมีส่วนร่วมทำงานในศูนย์อบรม เด็กก่อนเกณฑ์ในวัดของพระสงฆ์ได้ 77.81% และพบผลเช่นเดียวกันนี้ในกลุ่มย่อยอีก 3 กลุ่ม

การวิจัยของ ฐานันตร์ เปียศิริ (2545 : 164) ที่ศึกษา ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการห้องเรียนสีเขียว โดย ศึกษาจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในกรุงเทพฯและต่างจังหวัดเขตเมือง พบว่า ประสิทธิภาพการขาดแคลนไฟฟ้า ร่วมกับกลุ่มตัวแปรสถานการณ์อีก 2 ตัว สามารถทำนายพฤติกรรม การใช้ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อ ส่วนรวมของนักเรียนในกลุ่มรวมได้ 26.7 , 34.5 และ 30.4 เปอร์เซนต์ ตามลำดับ และตัวทำนาย ประสิทธิภาพการขาดแคลนไฟฟ้า มีค่าเบต้า เท่ากับ -.14 , -.09 และ -.27 ตามลำดับ

งานวิจัยของ ผ่องพรรณ ทวีสมบุญ (2537 : 143) ศึกษาเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบ พฤติกรรมการพัฒนาสังคมของพระสงฆ์ในชุมชนที่รัฐให้การพัฒนาต่างกัน จำนวน 141 รูป ที่บวชมา นานกว่า 2 พรรษาขึ้นไป อยู่ในพื้นที่ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง จำนวน 72 วัด จาก 62 หมู่บ้าน พบว่า ในกลุ่มรวมประสิทธิภาพในการพัฒนาชุมชน เป็นตัวทำนายที่สำคัญเพียงตัวเดียวของ พฤติกรรมการ พัฒนาด้านวัตถุของพระสงฆ์ โดยทำนายร่วมกับตัวแปรอื่น อีก 3 ตัว ทางด้านสถานการณ์ สามารถ ทำนายพฤติกรรมการพัฒนาด้านวัตถุของพระสงฆ์ได้ 51%

การศึกษาของ ھرรยา เลาหเสรีกุล (2537 : 142-144) เรื่อง การเรียนในโรงเรียนพุทธ ศาสนาวันอาทิตย์กับลักษณะทางพุทธศาสนา และทางพฤติกรรมศาสตร์ของนักเรียนวัยรุ่น จำนวน 248 คน พบว่า ประสิทธิภาพจากกิจกรรมทางศาสนา 2 ด้าน ได้แก่ ระยะเวลาที่เข้าเรียนในโรงเรียนพุทธ ศาสนาวันอาทิตย์ และการได้รับประโยชน์จากการเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาในโรงเรียนนั้น ในกลุ่ม รวม ประสิทธิภาพด้านการได้รับประโยชน์จากการเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาในโรงเรียน เป็นตัว ทำนายนี้อันสำคัญอันดับแรกของ ความเชื่อพฤติกรรมการปฏิบัติทางพุทธศาสนา โดยร่วมกับตัวแปรอื่น อีก 3 ตัว ทางด้านสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนของพฤติกรรมการปฏิบัติทางพุทธ ศาสนาได้ 25% และพบผลเช่นนี้ในกลุ่มย่อยอีก 14 กลุ่ม โดยกลุ่มที่สำคัญคือ กลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษา ปีที่ 1 และปีที่ 2 นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ในกลุ่มรวมประสิทธิภาพด้านการได้รับประโยชน์จากการเข้า ร่วมกิจกรรมทางศาสนาในโรงเรียน เป็นตัวทำนายที่สำคัญอันดับแรกของพฤติกรรมการคบเพื่อนอย่าง เหมาะสม โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 3 ตัว ทางด้านสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนของ พฤติกรรมการคบเพื่อนอย่างเหมาะสมได้ 28% และพบผลเช่นนี้ในกลุ่มย่อยอีก 9 กลุ่ม

งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพด้านไม่ดี กับทัศนคติและพฤติกรรมต่างๆ เช่น งานวิจัยของ บังอร โสฬส และอัจฉรา วงศ์วัฒนมงคล (2539 : 43) ศึกษาเรื่อง ความเครียดในการ ทำงานของผู้บริหารในวงราชการไทย เป็นผู้บริหารซึ่งเป็นข้าราชการระดับ 5 ถึง 8 จากกระทรวงต่างๆ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5 กระทรวง จำนวน 174 คน พบว่า ในกลุ่มรวม ตัวแปรสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน เป็นตัวทำนายลำดับที่ 4 ของความพอใจในการทำงาน ร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 7 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ทำนายความพอใจในการทำงานได้ 54%

จากประมวลเอกสารในส่วนนี้ ผู้ที่มีประสบการณ์ในเรื่องต่างๆ เป็นผู้มีทัศนคติและพฤติกรรมเกี่ยวกับเรื่องนั้นมากขึ้น ซึ่งถ้ามีประสบการณ์ในสิ่งที่พึงปรารถนา ก็จะมีทัศนคติที่ดีและส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมที่สนับสนุน และส่งเสริมให้เกิดเหตุการณ์นั้นขึ้นอีก เช่น ประสบการณ์การฝึกอบรม ประสบการณ์การสอนเด็ก ประสบการณ์การได้รับประโยชน์ในกิจกรรมทางศาสนา เป็นต้น แต่ถ้ามีประสบการณ์ที่ไม่พึงปรารถนา ก็จะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อประสบการณ์นั้น และส่งผลการมีพฤติกรรมในทางป้องกัน หลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดสถานการณ์นั้นขึ้นอีก เช่น มีพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงขึ้น มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานสูงขึ้น เป็นต้น จึงทำให้คาดได้ว่านักศึกษาที่ประสบการ์ณขาดแคลนไฟฟ้ามาก ถ้าเป็นผู้มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้ามาก จะมีพฤติกรรมประหยัดไฟฟ้ามากด้วย

สรุปผลจากการประมวลเอกสารดังกล่าวข้างต้น จึงสรุปได้ว่า นักศึกษาที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัยมาก มีการเห็นแบบอย่างในการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัวมาก และมีประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้ามาก เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องประหยัดไฟฟ้ามาก มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้ามาก และมีพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้ามากด้วย

2.2.2.2 ปัจจัยด้านจิตลักษณะเดิมกับพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า

ปัจจัยด้านจิตลักษณะที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ในงานวิจัยเรื่องนี้ นำมาจากทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะธรรมของดวงเดือน พันธุมนาวิน (2539) ทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะธรรมนี้มี 3 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นดอกและผลของต้นไม้ ส่วนที่เป็นลำต้น และส่วนที่เป็นราก ในส่วนแรกเป็นดอกและผลของต้นไม้แสดงถึงพฤติกรรมทำความดี ละเว้นความชั่ว มีสาเหตุอยู่ 2 กลุ่มแรก คือ สาเหตุทางจิตใจที่เป็นส่วนที่ลำต้น อันประกอบด้วยจิตลักษณะ 5 ด้าน คือ เหตุผลเชิงจริยธรรม มุ่งอนาคตและควบคุมตนเอง ความเชื่ออำนาจในตน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และทัศนคติ คุณธรรม ค่านิยมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมนั้นๆ กลุ่มที่สอง คือ ส่วนที่เป็นรากของต้นไม้ ประกอบด้วยจิตลักษณะ 3 ด้าน คือ สติปัญญา ประสบการณ์ทางสังคม และสุขภาพจิต (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2539 : 3) รายละเอียดดังภาพที่ 2

ในส่วนนี้จะได้ประมวลเอกสารที่เกี่ยวกับจิตลักษณะเดิม 4 ด้าน ตามทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะธรรม (ภาพที่ 2.2) คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สุขภาพจิต ความเชื่ออำนาจในตน และมุ่งอนาคต ควบคุมตน กับพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า

(1) สุขภาพจิตกับพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า

สุขภาพจิตดี หมายถึง การมีความวิตกกังวลน้อยหรือในปริมาณที่เหมาะสมกับเหตุการณ์ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, งามตา วานิชทานนท์ และคณะ, 2536 : 38) สุขภาพจิตที่ดีเป็นสิ่งจำเป็นแก่การ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รับรู้สภาพแวดล้อมได้อย่างถูกต้องแม่นยำ และเรียนรู้สภาพแวดล้อมได้มาก แม้บุคคลจะมีสติปัญญา มีประสบการณ์ทางสังคมมาก แต่ถ้าสุขภาพจิตไม่ดี ก็จะไม่สามารถได้รับประโยชน์จากประสบการณ์นั้นอย่างเต็มที่ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2543 : 90) ในความหมายสุขภาพจิตของมนุษย์ (Jahoda, 1970 อ้างใน ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจักษ์ปัจฉิม, 2524 : 3-4) ได้รวบรวมเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาสุขภาพจิตของบุคคลที่ใช้แพร่หลายในวิชาจิตวิทยา 6 ประเภท คือ ทัศนคติต่อตนเอง ความเป็นตัวของตัวเอง ความสามารถควบคุมสภาพแวดล้อม ความเจริญเติบโต พัฒนาการและความเป็นจริงแห่งตน การรับรู้ความเป็นจริงและบูรณาการของบุคลิกภาพ เกณฑ์การพิจารณาทั้ง 6 ประเภท นี้แสดงถึงลักษณะสุขภาพจิตที่ดีของบุคคล

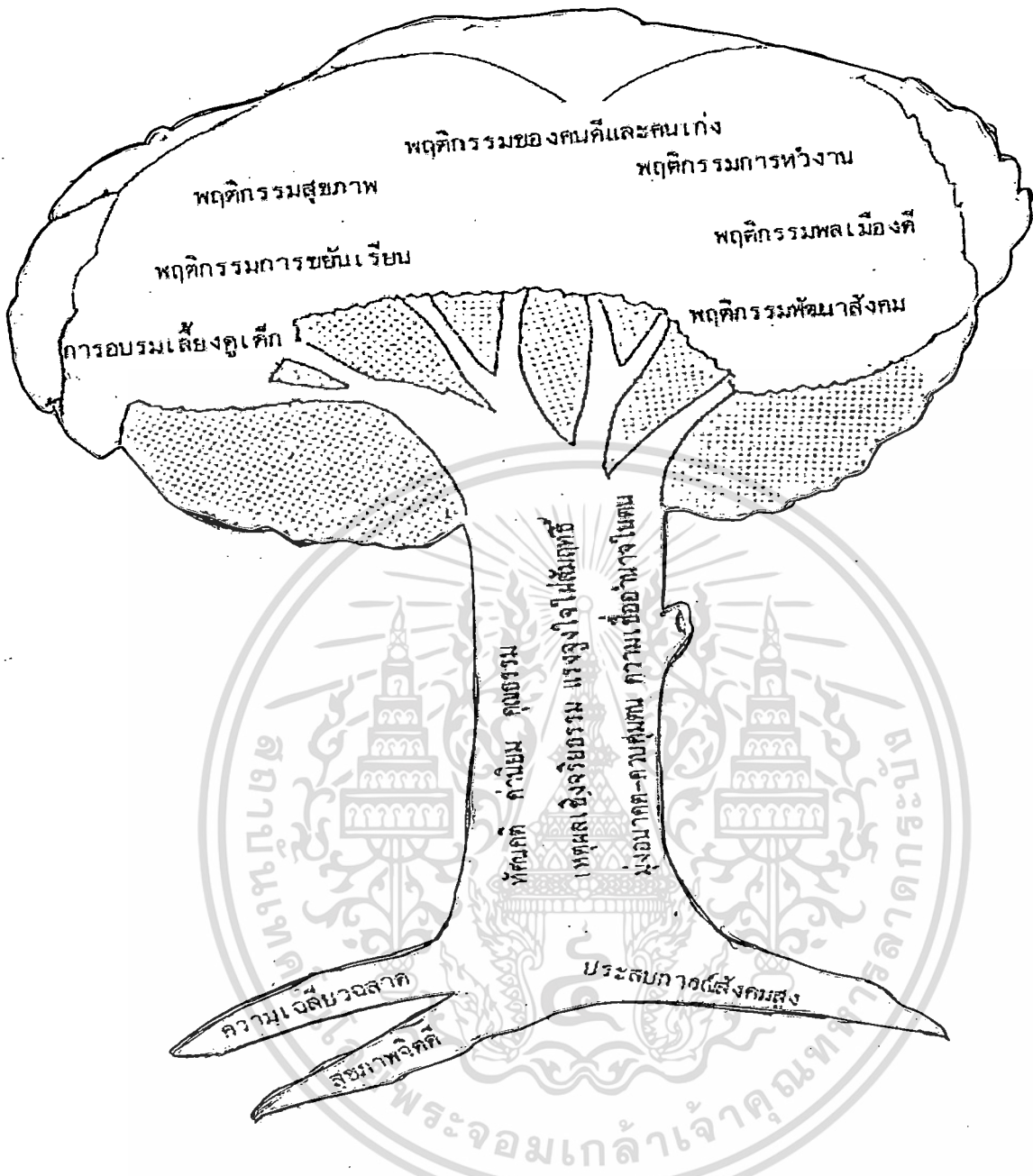
การวัดสุขภาพจิตในการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้แบบวัดของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน, งานตามินทานนท์ และคณะ (2536 : 7-1) ในเรื่องลักษณะทางจิต และพฤติกรรมของนักเรียนวัยรุ่น ที่อยู่ในสถานะเสี่ยงในครอบครัวและทางป้องกัน ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราประเมินรวมค่า

สุขภาพจิต เป็นจิตลักษณะอีกประการหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับจิตลักษณะอื่นๆ และพฤติกรรมของบุคคล ผู้ที่มีสุขภาพจิตดีจะเป็นผู้ที่มีความวิตกกังวลน้อยหรืออยู่ในปริมาณที่เหมาะสมกับเหตุการณ์ รู้จักปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และมีพฤติกรรมที่เหมาะสม งานวิจัยของ วรณี วรรณชาติ (2541 : 56, 193) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการคบเพื่อนแบบเสี่ยงเอคส์ของนักศึกษาชายในมหาวิทยาลัย จำนวน 325 คน พบว่า นักศึกษาชายที่มีสุขภาพจิตดีน้อยเป็นผู้มีพฤติกรรมการคบเพื่อนแบบเสี่ยงเอคส์สูงกว่า นักศึกษาชายที่มีสุขภาพจิตดีมาก พบในกลุ่มรวม กลุ่มที่มีรายได้อ่อนด้อย กลุ่มที่บิดาและมารดาไม่มีการศึกษาค่า และกลุ่มที่อายุน้อย และยังพบอีกว่า ในกลุ่มรวม สุขภาพจิตดี มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับพฤติกรรมการคบเพื่อนแบบเสี่ยงเอคส์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ -.29

การวิจัยของ ฐานันต์ เป็ยศิริ (2545 : 169) พบว่า ในกลุ่มรวมสุขภาพจิตดีเป็นตัวทำนายที่สำคัญของพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 6 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัวของนักเรียนได้ 37.7 เปอร์เซ็นต์ และตัวทำนายสุขภาพจิตดี มีค่าเบต้า เท่ากับ .09

งานวิจัยของ นิภาพร โชติสุคนธ์ (2545 : 99) พบว่า ในกลุ่มรวมสุขภาพจิต เป็นตัวทำนายที่สำคัญของพฤติกรรมการรักษาระเบียบ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 10 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและลักษณะสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนของพฤติกรรมรักษาระเบียบได้ 37.6% ผลเช่นนี้ ยังพบในกลุ่มย่อยทุกกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.2 ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม แสดงจิตลักษณะพื้นฐาน และองค์ประกอบทางจิตใจของพฤติกรรมคนดีและเก่ง
ที่มา : ดวงเดือน พันธุมนาวิณ (2548 : 5)

งานวิจัยของ ลินดา สุวรรณดี (2543 : 160) พบว่า ในกลุ่มฐานะครอบครัวต่ำ สุขภาพจิตดีเป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สอง ของพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะ โดยร่วมกับ ตัวแปรอื่นอีก 2 ตัวทางด้านจิตลักษณะ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมหลักเกี่ยวกับการสร้างขยะได้ 27.8%

งานวิจัยของ ชวนชัย เชื้อสาธุชน (2544 : 59-62, 101) พบว่า สุขภาพจิตมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมประหยัดเวลา พฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุสำนักงานและพฤติกรรมเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประหยัดค่าใช้จ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .43 .32 และ .34 เรียงตามลำดับ และยังพบอีกว่าในกลุ่มรวม สุขภาพจิต เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สาม ของพฤติกรรมประหยัดเวลา โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ จิตลักษณะตาม สถานการณ์ และสถานการณ์สามารถทำนายความแปรปรวน พฤติกรรมประหยัดเวลาได้ 44.0% และ พบผลเช่นเดียวกันนี้ในกลุ่มย่อยทุกกลุ่ม

นอกจากนี้ การศึกษาของ อารมณ สนานภู (2544 : 73, 91, 96, 98) พบว่า สุขภาพจิตดี มีความสัมพันธ์ทางบวก กับพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากรในภาพรวม พฤติกรรมประหยัดเวลา และ พฤติกรรมประหยัดค่าใช้จ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เรียงตามลำดับดังนี้ .08 .17 และ .08 นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ในกลุ่มนักศึกษาชาย สุขภาพจิตดี ตัวทำนาย ที่สำคัญของพฤติกรรมการประหยัดเวลา โดยร่วมกับตัวแปรอีก 6 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและ สถานการณ์ ทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานและวัสดุได้ 51.7% และพบผลเช่นเดียวกันในกลุ่ม นักศึกษาภาคเหนือ และกลุ่มนักศึกษาภาคกลาง

สรุปผลจากการประมวลเอกสารนี้ เมื่อบุคคลมีสุขภาพจิตดีจะรู้สึกเป็นสุข เป็นผู้ที่ สามารถรับรู้สภาพความเป็นจริง ได้ดี มีความเชื่อมั่น สามารถอยู่ร่วมกับคนอื่น ได้ดี เกิดความรู้สึกพอใจ ในชีวิตส่วนตัวและการเรียน สามารถแสดงพฤติกรรมที่ดี และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมให้ดีขึ้นได้ เช่น มีพฤติกรรมการรักษาระเบียบสูงขึ้น มีพฤติกรรมกรรมาธิการสูงยิ่งขึ้น มีพฤติกรรม การประหยัดทรัพยากรสูงยิ่งขึ้น และมีพฤติกรรมประหยัดเวลาสูงยิ่งขึ้น จึงทำให้คาดได้ว่า ดังนั้นนักเรียนที่ มีสุขภาพจิตดี จะมีความเชื่อมั่น มีความสุข เกิดความพอใจขึ้นในชีวิตส่วนตัวและส่วนรวม เช่น รู้สึก พพอใจที่ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและคุ้มค่า รู้สึกพอใจที่ช่วยครอบครัวประหยัดโดยการเตือนผู้อื่นให้ ประหยัดไฟฟ้า มีความภูมิใจในการทำพฤติกรรมที่น่าปรารถนาในทางตรงกันข้าม นักศึกษาที่มี สุขภาพจิตไม่ดี ก็อาจวิตกกังวลเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ มีความสับสน ไม่สามารถรับรู้สภาพปัญหาต่างๆ ที่ เกิดขึ้นและ ไม่สามารถร่วมแสดงพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นได้

(2) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ กับพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความปรารถนาที่จะกระทำให้สำเร็จไปด้วยดี ทั้งใน ด้านการแข่งขันกับมาตรฐานอันดีเลิศ หรือแข่งขันกับผู้อื่น มีการกำหนดเป้าประสงค์ที่เหมาะสมกับ ความสามารถของตนเอง ตลอดจนมีความพยายามฟันฝ่าอุปสรรคต่างๆ ที่ขวางกั้นและมีการ วางแผนระยะยาวที่จะต่อสู้เพื่อความสำเร็จ มีความสบายใจเมื่อประสบผลสำเร็จและมีความวิตกกังวล เมื่อประสบความล้มเหลว และ McClelland ได้ศึกษาพบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีอิทธิพลต่อความเจริญ หรือความเสื่อมของประเทศชาติ ทั้งนี้ เพราะผลจากการวิจัยปรากฏว่าประชากรในประเทศที่มีแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะมีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมากกว่าประเทศที่มีประชากรที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ต่ำ ทั้งนี้เพราะคนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะมีลักษณะกระตือรือร้น และมานะบากบั่นในการทำงาน

ใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด และให้เกิดประโยชน์สูงสุด (McClelland, 1953 : 197)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ Atkinson (1964 : 264) ได้กล่าวว่า สิ่งที่กระตุ้นหรือผลักดันให้บุคคลประกอบกิจกรรมต่างๆ เพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์นั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบสามประการคือ 1) สิ่งที่น่าพอใจใจเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จ ซึ่งประกอบด้วย แรงจูงใจที่จะมุ่งสู่ความสำเร็จ ความเข้มของ ความมุ่งมั่น หรือ โอกาสที่จะประสบความสำเร็จ และค่าของสิ่งล่อใจ 2) สิ่งที่น่าพอใจใจเพื่อหลีกเลี่ยงความล้มเหลว โอกาสที่จะประสบความสำเร็จ และค่าเฉลี่ยของสิ่งล่อใจที่เป็นเป้าหมายของความล้มเหลว และ 3) สิ่งช่วยภายนอกที่ทำให้อยากทำกิจกรรมนั้น

ดังนั้น แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในงานวิจัยนี้ หมายความว่า ความปรารถนาหรือความมุ่งมั่นของนักศึกษาที่จะกระทำให้สิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยทำงานอย่างมานะบากบั่น พินิจพิจารณา เพื่อที่จะให้การทำงานหรือการแก้ปัญหาบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ รู้จักกำหนดเป้าหมายที่เหมาะสมกับความสามารถของตนเอง

การวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้ข้อคำถามซึ่งปรับปรุงจากแบบวัดของ ฐานันต์ เปียศิริ (2545 : 260-274) ที่ศึกษา ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการห้องเรียนสีเขียว มีลักษณะเป็นมาตราประเมินรวมค่า

ในการศึกษาพฤติกรรมของคนที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั้นมีมากมาย เช่น งานวิจัยของ สุขสมร ประพัฒน์ทอง (2521 : 72) พบว่า การเล่านิทานที่มีคุณค่ามีเนื้อหาลึกเกี่ยวกับการใฝ่สัมฤทธิ์มาก ควบคู่กับการสอนทันตอนามัย ในการแปรผันอย่างถูกวิธี ทำให้เด็กนักเรียนประถมปีที่ 3 มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีคะแนนสุขภาพปากและฟันดีขึ้น นอกจากนี้ สุขสมร ประพัฒน์ทอง และคนอื่นๆ (2526) พบว่า การเล่านิทานในทำนองเดียวกันให้เด็กอายุ 7-10 ปี ร่วมกับการเลี้ยงดูแบบให้พึ่งตนเองตั้งแต่อายุ 3-5 ปี ทำให้เด็กมีพฤติกรรมใฝ่สัมฤทธิ์ มากกว่าเด็กที่ได้ฟังนิทานประเภทอื่น นอกจากนี้งานวิจัยของ นีออน พิณประดิษฐ์ (2544 :127) ศึกษาพฤติกรรมการทำงานของข้าราชการตำรวจ สังกัดตำรวจภูธรภาค 4 จำนวน 1,209 นาย พบว่า ในกลุ่มรวม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่หนึ่งของพฤติกรรมการทำงานทั่วไปของตำรวจสัญญาบัตร และตำรวจชั้นประทวน โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมการทำงานทั่วไปของตำรวจสัญญาบัตร และตำรวจชั้นประทวนได้ 36.43% และ 39.78% ตามลำดับ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ยังเป็นจิตลักษณะที่สำคัญทั้งพฤติกรรมการทำงานทั่วไปและการทำงานเฉพาะสาย โดยทำนายได้สูงสุดในสายงานสอบสวน 40%

การวิจัยของ ฐานันต์ เปียศิริ (2545 : 169,172) พบว่า ในกลุ่มรวมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวทำนายที่สำคัญของพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว และพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว โดยร่วมกับตัวแปรอื่นทางด้านจิตลักษณะ และสถานการณ์ อีก 6 ตัว ทำนายพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว และพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัวของนักเรียนได้ 37.7 และ 41.7

เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ โดยตัวทำนายแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีค่าเบต้า เท่ากับ .14 และ .12 ตามลำดับ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานวิจัยของ ชวนชัย เชื้อสาธุชน (2544 : 59-62, 101-104) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมประหยัดเวลา พฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุสำนักงาน และพฤติกรรมประหยัดค่าใช้จ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .51, .47 และ .40 เรียงตามลำดับ และยังพบอีกว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สามารถทำนายพฤติกรรมประหยัดทรัพยากร 3 ตัวแปร คือ 1) พฤติกรรมประหยัดเวลาในกลุ่มรวม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับสอง โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์ และสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดเวลาได้ 44.0% และพบผลเช่นเดียวกันนี้ในกลุ่มย่อยอีก 5 กลุ่ม 2) พฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุสำนักงาน ในกลุ่มรวม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สามของ โดยร่วมกับ ตัวแปรอื่นอีก 7 ตัว ทางด้านจิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์ และสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุสำนักงานได้ 44.0% และพบผลเช่นเดียวกันนี้ในกลุ่มย่อยอีก 5 กลุ่ม และ 3) พฤติกรรมประหยัดในการใช้จ่าย ในกลุ่มรวม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นตัวทำนายสำคัญ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์ และสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดค่าใช้จ่ายได้ 40.0% และพบผลเช่นเดียวกันนี้ในกลุ่มย่อยทุกกลุ่ม

และงานวิจัยของ อารมณ สนานภู (2544 : 76, 90) พบว่า ในกลุ่มรวม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่สองของพฤติกรรมการประหยัดการใช้จ่าย โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 6 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมการประหยัดการใช้จ่าย 36.8% และยังพบอีกว่า ในกลุ่มรวม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สามของพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากรโดยรวม โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 5 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากรโดยรวมได้ 59.7%

สรุปผลจากการประมวลเอกสารนี้ จิตลักษณะแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั้นส่งผลต่อพฤติกรรมเป็นตัวผลักดันให้เกิดพฤติกรรมที่น่าปรารถนา เช่น มีพฤติกรรมใฝ่สัมฤทธิ์สูงขึ้น มีพฤติกรรมการทำงานสูงขึ้น มีพฤติกรรมการประหยัดเวลาสูงขึ้น มีพฤติกรรมการประหยัดวัสดุและพลังงานสูงขึ้น และมีพฤติกรรมการประหยัดการใช้จ่ายขึ้น จึงทำให้คาดได้ว่า ดังนั้นนักศึกษาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงนั้น มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงมากด้วย

(3) ความเชื่ออำนาจในตน กับพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า

ความเชื่ออำนาจในตน หมายถึง ลักษณะความเชื่ออำนาจภายในตนนี้ มีผู้เชื่อว่าเกิดจากการเรียนรู้ทางสังคมตั้งแต่เด็ก (Leftcourt, 1966 : 65 ; Rotter, 1966 : 80) เมื่อบุคคลกระทำพฤติกรรมใดแล้วได้รับผลตอบแทน ต่อมาบุคคลนั้นก็คาดหวังที่จะได้รับผลตอบแทนประเภทเดียวกันถ้าเขาทำพฤติกรรมนั้นซ้ำอีก หรือกระทำพฤติกรรมใหม่ที่จัดอยู่ในประเภทเดียวกันกับพฤติกรรมเดิมนั้น เช่น เด็กได้รับคำชมเชยจากพ่อแม่เมื่อช่วยพ่อแม่ทำงานบ้าน เด็กก็จะกระทำพฤติกรรมช่วยพ่อแม่ซ้ำอีก ถ้าเขาได้รางวัลตอบแทนเช่นเดียวกับที่เขาได้รับเมื่อเขาแสดงพฤติกรรมที่ผ่าน ก็จะทำให้เขามีความเชื่อมั่นในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแสดงพฤติกรรมนั้น และจะส่งผลถึงพฤติกรรมที่พึงปรารถนาอื่นๆ ที่มีลักษณะแนวทางเดียวกัน ต่อๆ ไปอีก เรียกว่า มีความเชื่ออำนาจในการกระทำจากภายในตนว่า กระทำความคิดแล้วได้ผลดีตอบแทน แต่ถ้านุคคลกระทำพฤติกรรมแล้วมักไม่ได้รับผลตอบแทนหรือได้รับผลต่างๆ กัน หรือมีบ่อยครั้งที่ได้รับผลตอบแทนโดยไม่กระทำเลย ก็จะทำให้บุคคลเรียนรู้ว่าตนอยู่ภายใต้การควบคุมจากภายนอก ทำให้เกิดความรู้สึก หมดกำลังใจ ที่จะพยายามกระทำสิ่งใดกลายเป็นผู้มีความเฉื่อยชา ท้อแท้ หมดหวังไปในที่สุด (ดวงเดือน พันธมนาวิน, อรพินทร์ ชูชม และงามดา วนิทานนท์. 2528 : 35)

ความเชื่ออำนาจในตน มีความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพ และสามารถใช้ในการทำนายพฤติกรรมต่างๆ ของบุคคลได้ พบว่าเด็กที่มีความเชื่ออำนาจภายในตน จะเป็นผู้ที่ทำให้ชีวิตของตนสนุกสนานได้เสมอ มีความสุขใจในสภาพที่ตนเป็น มีความวิตกกังวลน้อย เพราะรู้จักประเมินจุดเด่นจุดด้อยของตนได้อย่างแม่นยำ สามารถต่อสู้ให้กับสังคมและแก้ปัญหาส่วนตัว ปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ ชอบเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และมีความรับผิดชอบในพฤติกรรมที่เกิดขึ้น (Moursund, 1976) มีความกระฉับกระเฉง ว่องไว เห็นคุณค่าของกาลเวลา สามารถปรับตัวได้ทุกสถานการณ์ (Rotter, 1966 : 2) จากงานวิจัยของ Hollander (1981 : 123) พบว่า ความเชื่ออำนาจในตน จะเป็นแรงจูงใจให้บุคคลกระทำสิ่งที่ตนรับผิดชอบให้สัมฤทธิ์ผล และมีความพยายามมากกว่าบุคคลที่มีความเชื่ออำนาจนอกตน

ดังนั้น ความเชื่ออำนาจในตนในงานวิจัยนี้ หมายความว่า ความเชื่อเกี่ยวกับผลหรือสิ่งที่เกิดกับตนไม่ว่าจะเป็นสิ่งดีหรือไม่ดี ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการกระทำของตนเองมากกว่าอิทธิพลจากภายนอกสังคม ซึ่งตรงกันข้ามกับผู้เชื่ออำนาจนอกตน ซึ่งเป็นผู้ที่คิดว่าสิ่งที่เกิดขึ้นกับตนนั้นมาจากโชคเคราะห์ ความบังเอิญ หรือเกิดจากการกระทำของผู้อื่นมากกว่าที่จะเป็นผลมาจากการกระทำของตนเอง

การวัดความเชื่ออำนาจในตน ใช้แบบวัดของ ดวงเดือน พันธมนาวิน, งามดา วนิทานนท์ และคณะ (2536) ในเรื่องลักษณะทางจิต และพฤติกรรมของนักเรียนวัยรุ่นที่อยู่ในสถานะเสี่ยงในครอบครัวและทางป้องกัน ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตรประเมินรวมค่า

งานวิจัยที่สนับสนุนความเชื่ออำนาจในตนเป็นแรงผลักดันให้บุคคลกระทำในสิ่งที่ตนรับผิดชอบให้สัมฤทธิ์ ได้แก่ งานวิจัยของ Nath (1985 : 14-16) ที่ศึกษาความเชื่ออำนาจในตนของหัวหน้าเกษตรกรกับประสิทธิผลของกลุ่ม พบว่า หัวหน้ากลุ่มเกษตรกรกลุ่มที่มีประสิทธิผลสูงนั้นจะเป็นผู้ที่เชื่ออำนาจในตน ส่วนหัวหน้ากลุ่มที่มีประสิทธิผลต่ำเป็นผู้ที่เชื่ออำนาจภายนอกตน

งานวิจัยของ ภมริน เชาวินจินดา (2542 : 109, 112) เรื่อง ลักษณะทางพุทธศาสนาที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จำนวน 247 คน อายุระหว่าง 61-76 ปี ที่เกษียณอายุราชการแล้วอย่างน้อย 1 ปี พบว่า ในกลุ่มรวม ความเชื่ออำนาจในตนเป็นตัวทำนายอันดับแรกของคุณภาพชีวิตด้านครอบครัว โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 2 ตัว ทางด้านจิตลักษณะเดิม สามารถทำนายความแปรปรวนของคุณภาพชีวิตด้านครอบครัว และพบผลเช่นเดียวกันนี้ในกลุ่มย่อยหลายกลุ่ม นอกจากนี้ยังพบว่า ในกลุ่มรวม ความเชื่ออำนาจในตนเป็นตัวทำนายอันดับ 2 ของ คุณภาพชีวิตด้านครอบครัว โดยร่วมกับตัวแปรเอกสารเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อื่นอีก 5 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ และสถานการณ์สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านครอบครัวได้ 52.1% และพบผลเช่นเดียวกันนี้ในกลุ่มย่อยทุกกลุ่ม ส่วนงานวิจัยของ อุบล เลี้ยววาริณ (2534 : 246-247) พบว่า ผู้ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีความเชื่ออำนาจในตนด้านสุขภาพจะเกี่ยวข้องกับ การกินอาหารอย่างเหมาะสม การหลีกเลี่ยงสารเสพติดและการรักษาอนามัยส่วนบุคคลอีกด้วย

งานวิจัยของ สุพัตรา ธรรมวงษ์ (2544 : 93, 98) พบว่า ความเชื่ออำนาจในตนทำนาย พฤติกรรมการเคารพสิทธิมนุษยชนในงาน 2 ด้าน คือ ด้านพฤติกรรมตามจรรยาพยาบาล ในกลุ่มรวม ความเชื่ออำนาจในตนเป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สามของพฤติกรรมตามจรรยาพยาบาล โดยร่วมกับ ตัวแปรอื่นอีก 2 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมตามจรรยาพยาบาล 51.1% และพบผลคล้ายกันอีกในกลุ่มอายุน้อย ส่วนในด้านพฤติกรรมเคารพสิทธิผู้ป่วย ในกลุ่มรวม ความเชื่ออำนาจในตนเป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สองของพฤติกรรมเคารพสิทธิผู้ป่วยของพยาบาล โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 2 ตัว ทางด้านจิตลักษณะสามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมเคารพ สิทธิผู้ป่วยของพยาบาลได้ 44.0% ซึ่งพบผลที่คล้ายกันนี้ พบในทุกกลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มอายุน้อย กลุ่ม อายุมาก กลุ่มอายุราชการน้อย กลุ่มอายุราชการมาก กลุ่มประสบการณ์น้อย กลุ่มประสบการณ์มาก กลุ่มไม่มีคู่สมรส และกลุ่มมีคู่สมรส

งานวิจัยของ ชวนชัย เชื้อสาธุชน (2544 : 59-62) พบว่า ความเชื่ออำนาจในตน มี ความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากรในภาพรวม พฤติกรรมประหยัดเวลา และ พฤติกรรมการประหยัดพลังงานและวัสดุสำนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .12 .11 และ .10 เรียงตามลำดับ

งานวิจัยของ อารมณี สนานภู (2544 : 90) พบว่า ในกลุ่มรวม ความเชื่ออำนาจในตน เป็น ตัวทำนายสำคัญของพฤติกรรมการประหยัดเวลา โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 6 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ และสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมการประหยัดเวลาได้ 46.2% ตามลำดับ

สรุปผลจากการประมวลเอกสารนี้ จิตลักษณะความเชื่ออำนาจในตนมีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมที่พึงปรารถนา มีส่วนช่วยให้บุคคลเชื่อว่า การทำสิ่งดี จะได้ผลดีตอบแทนการทำสิ่งไม่ดีจะ ได้สิ่งไม่ดีตอบแทน เช่น มีพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางวิชาการสูงขึ้น มีพฤติกรรมดูแล สุขภาพดีขึ้น มีพฤติกรรมเคารพสิทธิผู้ป่วยสูงขึ้น มีพฤติกรรมประหยัดเวลาสูงขึ้น และมีพฤติกรรม การประหยัดค่าใช้จ่ายสูงขึ้น จึงทำให้คาดได้ว่า ดังนั้นนักศึกษาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั้นมีพฤติกรรม การประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงมากด้วย

(4) ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน กับพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า

ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเป็นจิตลักษณะหนึ่งในแปดของจิตลักษณะในทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะ ซึ่งแบ่งการให้ความหมายออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนแรก ลักษณะมุ่งอนาคต (Future Orientation) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่จะ คาดการณ์ไกลในอนาคต โดยคิดได้ว่าอะไรจะเกิดขึ้นทั้งผลดีและผลเสียและเห็นความสำคัญของสิ่งที เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะเกิดขึ้นในอนาคตนั้น นอกจากนั้นผู้ที่มุ่งอนาคตจะเป็นผู้ที่สามารถกำหนดเป้าหมายในชีวิตตน โดยกำหนดโครงการระยะสั้นและระยะยาวให้กับตนเอง ทางด้านต่างๆ เช่น ด้านการงาน ด้านครอบครัว ด้านสุขภาพ และด้านจริยธรรม เป็นต้น ลักษณะมุ่งอนาคตนั้นเป็นส่วนต้นของประสบการณ์ มี 3 องค์ประกอบ คือ 1) ความสามารถคาดการณ์ไกล ว่าอะไรจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล และอาจกล่าวได้ว่า ผู้ที่สามารถคาดการณ์ไกลได้อย่างสมบูรณ์นั้น จะต้องเป็นผู้มีสติปัญญาสูง โดยสามารถคิดและรับรู้ในสิ่งที่เป็นามธรรมได้อย่างชัดเจน 2) ความเชื่อว่าสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคตนั้น อาจเกิดขึ้นกับตนได้เช่นเดียวกับที่จะเกิดกับผู้อื่น และ 3) สิ่งที่จะเกิดในอนาคตมีคุณค่า หรือความสำคัญของสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคตในปริมาณที่ไม่ลดลง (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. ม.ป.ป. : 162)

ส่วนที่สอง ลักษณะการควบคุมตนหรือวินัยในตนเอง จะเป็นส่วนปลายและเกิดควบคู่กัน เพื่อให้สามารถดำเนินการไปตามที่วางเป้าหมายเอาไว้จนประสบความสำเร็จในเวลาที่กำหนดไว้ด้วย (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. ม.ป.ป. : 167) ความสามารถควบคุมตนเองนี้ ประกอบด้วยลักษณะทางจิตใจหลายประการคือ การมองเห็นความสำคัญของประโยชน์ที่จะมีมาในอนาคตมากกว่าประโยชน์ในปัจจุบัน การเลือกกระทำพฤติกรรมที่แสดงถึงการอดได้รอได้ เพราะเชื่อว่าการกระทำของตนจะส่งผลให้เกิดผลดีตามที่ตนต้องการได้ และนอกจากนั้นความสามารถควบคุมตนยังเกี่ยวกับการไม่หวังผลจากภายนอก แต่บุคคลสามารถให้รางวัลตนเอง และลงโทษตนเองได้ โดยรางวัลที่ให้แก่ตนเองอยู่ในรูปของความพอใจในตนเอง ความภาคภูมิใจในตน ส่วนการลงโทษตนเองก็คือการเกิดความไม่สบายใจ วิตกกังวล และละอายใจ ลักษณะความอดได้รอได้ ลักษณะความเชื่อในผลแห่งความพยายามของตน และลักษณะการให้รางวัลและการลงโทษตนเองนั้น จะปรากฏในวัยรุ่นที่ได้รับการพัฒนาทางจิตใจอย่างเหมาะสมมาตั้งแต่เด็กจนปัจจุบันส่วนใหญ่เกิดจากการได้รับรางวัลและการลงโทษอย่างเหมาะสมกับพฤติกรรม โดยผู้ใหญ่ที่มีเหตุมีผลและไม่ใช้อารมณ์ของตนเป็นที่ตั้ง ลักษณะเหล่านี้โรงเรียนสามารถจะช่วยพัฒนาได้เป็นอย่างดีด้วยการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2543 : 92-93)

ดังนั้น ในงานวิจัยนี้ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน หมายรวมถึง ความสามารถในการคาดการณ์ไกล เล็งเห็นความสำคัญของสิ่งที่เกิดในอนาคต รวมทั้งความสามารถในการควบคุมบังคับตนเองให้รู้จักอดได้รอได้ เพื่อรอรับประโยชน์ที่ยิ่งใหญ่กว่า หรือสำคัญกว่าที่จะมีมาในอนาคตนั้น

การวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน จะใช้แบบวัดของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน, งามตา วณิชานนท์ และคณะ (2536) ในเรื่องลักษณะทางจิต และพฤติกรรมของนักเรียนวัยรุ่น ที่อยู่ในสภาวะเสี่ยงในครอบครัวและทางป้องกัน ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตรประเมินรวมค่า

งานวิจัยที่สนับสนุนลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเป็นแรงผลักดันให้บุคคลกระทำในสิ่งที่ตนรับผิดชอบให้สัมฤทธิ์ ได้แก่ งานวิจัยเชิงทดลอง บุญรับ สักคิมณี (2532 : 52-154) ศึกษาวิธีการเสริมสร้างจิตลักษณะเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการทำงานราชการ โดยใช้กิจกรรมมุ่งอนาคต และการควบคุมตนเอง เป็นกิจกรรมที่จัดกระทำกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นข้าราชการบรรจุใหม่สังกัดกระทรวงเอกสารนเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่างๆ ที่ทำงานในกรุงเทพมหานคร จำนวน 120 คน โดยแบ่งการฝึกออกเป็น 3 รุ่น รุ่นละ 40 คน ก่อนการฝึกได้มีการวัดจิตลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง 7 ด้าน คือ ความเชื่ออำนาจในตน ทักษะคิดต่อการทำงาน ราชการ ลักษณะมุ่งอนาคตและการควบคุมตน สุขภาพจิต เหตุผลเชิงจริยธรรม และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ กลุ่มตัวอย่างจะถูกสุ่มให้อยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มที่หนึ่งได้รับการฝึกการมุ่งอนาคต ร่วมกับการควบคุมตนเอง กลุ่มที่สองฝึกการมุ่งอนาคตเพียงอย่างเดียว กลุ่มที่สามฝึกการควบคุมตนเองเพียงอย่างเดียว และกลุ่มที่สี่เป็นกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกแต่อย่างใด จากนั้นได้มีการวัดลักษณะการมุ่งอนาคต และการควบคุมตนเอง 2 ครั้ง คือ ครั้งแรกวัดทันทีหลังจากสิ้นสุดการฝึก และครั้งที่สองวัดหลังจากฝึกไปแล้วและกลับไปทำงานตามปกติได้ 3 เดือน ส่วนทักษะคิดต่อการทำงานราชการเพื่ออนาคตและพฤติกรรมการทำงานราชการ ได้ทำการวัดหลังได้รับการฝึก 3 เดือนไปแล้ว ผลการวิจัยปรากฏว่า ผู้ที่ได้รับการฝึกลักษณะมุ่งอนาคต และการควบคุมตนเองมีปริมาณลักษณะมุ่งอนาคตและการควบคุมตนเองสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึก ผู้ที่ได้รับการฝึกทั้งลักษณะมุ่งอนาคตและการควบคุมตนเองมีลักษณะที่ได้รับการฝึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างเด่นชัด กลุ่มที่ได้รับการฝึก 2 ด้าน ให้ผลเท่าเทียมกับกลุ่มที่ได้รับการฝึกเพียงด้านเดียว การฝึกลักษณะมุ่งอนาคตให้ผลต่อทักษะคิดต่อการทำงานราชการเพื่ออนาคตและพฤติกรรมการทำงานมากกว่าการฝึกควบคุมตนเอง

การวิจัยของ สุวานันต์ เปียศิริ (2545 : 169,172,176) พบว่า ในกลุ่มรวมลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเป็นตัวทำนายที่สำคัญของพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม โดยร่วมกับตัวแปรอื่นทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ อีก 6 ตัว ทำนายพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักเรียนได้ 37.7 , 41.7 และ 37.9 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ โดยตัวทำนายลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน มีค่าเบต้า เท่ากับ .31 , .26 และ .31 ตามลำดับ

การศึกษาของ วรณิ วรณชาติ (2541 : 81, 193, 196) พบว่า ในกลุ่มรวม ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.48 และยังพบอีกว่า ในกลุ่มรวมลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่สอง ของพฤติกรรมการคบเพื่อนแบบเสี่ยงเอดส์ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนของพฤติกรรมการคบเพื่อนแบบเสี่ยงเอดส์ได้ 33.7% และยังพบผลเช่นเดียวกันในกลุ่มนักศึกษาที่ไม่ย้ายถิ่นและอยู่กับครอบครัว และกลุ่มนักศึกษาย้ายถิ่นและอยู่กับครอบครัว

งานวิจัยของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญฯ ประจักษ์จณี (2520 : 192-193) ศึกษาเรื่อง จริยธรรมของเยาวชนไทย ซึ่งศึกษานักเรียนในโรงเรียนรัฐบาลและนิตินักศึกษาทั้งชายและหญิง กำลังเรียนในระดับชั้นประถมปีที่ 6 มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1, 3, 5 และมหาวิทยาลัยปี 2 ในเขตกรุงเทพมหานคร มีอายุระหว่าง 11 ถึง 25 ปี จำนวน 1,400 คน พบว่า ลักษณะการมุ่งอนาคตควบคุมตน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นั้น ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการโกงในการเล่นเกมส์ เมื่อแยกพิจารณาตามสถานะต่างๆ ปรากฏว่าในทุกสถานะนั้นผู้มีลักษณะมุ่งอนาคตต่ำ โกงมากกว่าผู้มีลักษณะมุ่งอนาคตสูง และยังพบผลที่น่าสนใจอีกประการหนึ่ง คือ ผู้ที่มีจริยธรรมสูงและมุ่งอนาคตสูง โกงมากกว่าผู้ที่มีลักษณะทั้งสองต่ำ และเมื่อมีตัวแปร ผู้มีลักษณะมุ่งอนาคตก็จะลดพฤติกรรมการโกงลงมากอย่างเห็นได้ชัด

การศึกษาของ นิภาพร โชติสุตเสนห์ (2545 : 79) พบว่า นักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนสูง เป็นผู้มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ พฤติกรรมการเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว และพฤติกรรมรักษาระเบียบมากกว่า นักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนต่ำ พบผลในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อยหลายกลุ่ม ที่สำคัญคือ กลุ่มเพศชาย กลุ่มกรุงเทพฯ กลุ่มนักศึกษาที่มีความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์มาก และกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้สภาพของสถานที่ท่องเที่ยวว่ามีลักษณะที่ด้อย 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

งานวิจัยของ ดินดา สุวรรณดี (2543 : 116) พบว่า ในกลุ่มรวม ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สามของพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 4 ตัว ทางด้านจิตลักษณะสามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ 45.2% ซึ่งพบผลเปอร์เซ็นต์การทำนายมากที่สุดคือ กลุ่มที่มีผลการเรียนสูง และพบผลการทำนายต่ำสุดในกลุ่มผลการเรียนต่ำ

งานวิจัยของ ชวนชัย เชื้อสาธุชน (2544 : 59-62, 101-104) พบว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมประหยัดเวลา พฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุสำนักงาน และพฤติกรรมประหยัดการใช้จ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .47, .42 และ .53 เรียงตามลำดับ และยังพบอีกว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน สามารถทำนายพฤติกรรมประหยัดทรัพยากร 3 ตัวแปร คือ 1) พฤติกรรมประหยัดการใช้จ่าย ในกลุ่มรวม ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่หนึ่ง โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์และสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดค่าใช้จ่ายได้ 40.0% และพบผลเช่นเดียวกันนี้ในกลุ่มย่อยทุกกลุ่ม 2) พฤติกรรมประหยัดเวลา ในกลุ่มรวม ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สี่ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์ และสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดเวลาได้ 44.0% และ 3) พฤติกรรมประหยัดวัสดุและเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พลังงาน ในกลุ่มรวม ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นตัวทำนายสำคัญ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 7 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดวัสดุและพลังงานได้ 44.0%

งานวิจัยของ อารมณ์ สนานภู (2544 : 90) พบว่า ลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน สามารถทำนายพฤติกรรมประหยัดทรัพยากร 3 ตัวแปร คือ 1) พฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุ ในกลุ่มรวม ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สาม โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 5 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุได้ 46.6% 2) พฤติกรรมประหยัดค่าใช้จ่าย ในกลุ่มรวมลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สี่ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 6 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดค่าใช้จ่ายได้ 36.8% และ 3) พฤติกรรมประหยัดเวลา ในกลุ่มรวม ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่ห้า โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 6 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดเวลาได้ 46.2%

งานวิจัยของ สินี นุช ม่วงกล้า (2544 : 141) ศึกษา นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี จำนวน 739 คน พบว่า นักเรียนที่มีลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมตนสูง เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าสูงกว่า ผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมต่ำ

สรุปผลจากการประมวลเอกสารนี้ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนนั้น ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงปรารถนา เช่น มีพฤติกรรมในการทำงานราชการดีขึ้น มีพฤติกรรมเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวสูงขึ้น มีพฤติกรรมรักษาระเบียบสูงขึ้น มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะสูงขึ้น มีพฤติกรรมประหยัดเวลาสูงขึ้น มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานและวัสดุสูงขึ้น และมีพฤติกรรมการประหยัดค่าใช้จ่ายสูงขึ้น จึงทำให้คาดได้ว่า นักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนสูงนั้นมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงมากด้วย

จากที่ได้กล่าวมาแล้ว ทำให้คาดได้ว่า นักศึกษาที่มีสุขภาพจิตดี มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง มีความเชื่ออำนาจในตนสูง และมีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนสูงนั้น เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากกว่านักศึกษาประเภทตรงกันข้าม

2.2.2.3 ปัจจัยด้านจิตลักษณะตามสถานการณ์กับพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า

การวิจัยเรื่องนี้มีจิตลักษณะตามสถานการณ์ที่สำคัญของนักศึกษา 2 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้ในเรื่องการประหยัดไฟฟ้า และ 2) ทศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า รวมทั้งพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) ทศนคติที่ดีต่อการประหยัดไฟฟ้ากับพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า

Kelman มีความเห็นว่า ทศนคติกับพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กันอย่างมั่นคง (Kelman. 1974 อ้างใน ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2524) เช่นในงานวิจัยของ สุภชัย สุพรรณทอง (2544 : 83) ศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัยทางจิตสังคมที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกตั้งอย่างมีจริยธรรม ของนักศึกษาศาสนาชั้นมัธยมศึกษา
จำนวน 504 คน พบว่า นักศึกษาที่มีทัศนคติที่ดีต่อการเลือกตั้งมากมีพฤติกรรมการไปเลือกตั้งอย่างมี
จริยธรรมสูง พบมากในกลุ่มรวมและทุกกลุ่มย่อย และในกลุ่มนักศึกษาชาย กลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 1-2
และกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดในเขตเมืองมีค่านิยมประชาธิปไตยต่ำ และกลุ่มนักศึกษานานาชาติที่มีความ
เชื่ออำนาจในตนต่ำ นอกจากนี้ นักศึกษาที่มีทัศนคติที่ดีต่อการเลือกตั้งมาก มีพฤติกรรมการไปเลือก
ส.ส. และพรรคอย่างมีจริยธรรมสูง พบผลในกลุ่มรวม กลุ่มนักศึกษาชาย กลุ่มนักศึกษาอายุมาก กลุ่ม
นักศึกษาชั้นปีที่ 3-4 กลุ่มนักศึกษานานาชาติ กลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัด โดยรวมและในกลุ่มนักศึกษาชาย
กลุ่มนักศึกษาเอกรัฐประศาสนศาสตร์ที่มีค่านิยมประชาธิปไตยต่ำ

การวิจัยของ ฐานันตร์ เปียศิริ (2545 : 180,182,185) พบว่า ในกลุ่มรวมทัศนคติที่ดีต่อ
พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเป็นตัวทำนายที่สำคัญของพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการ
ประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม โดยร่วมกับตัวแปรอื่น
ทางด้านจิตลักษณะ สถานการณ์ และจิตลักษณะตามสถานการณ์ อีก 8 ตัว ทำนายพฤติกรรมการใช้
ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อ
ส่วนรวมของนักเรียนได้ 43.1 , 50.0 และ 43.1 เปอร์เซนต์ ตามลำดับ โดยตัวทำนายทัศนคติที่ดีต่อ
พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า มีค่าเบต้า เท่ากับ .32 , .40 และ .32 ตามลำดับ

งานวิจัยของ นภา ปิยะศิริพันธ์ (2541 : 103) ศึกษา ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับ
พฤติกรรมการไปลงคะแนนเลือกตั้งของนักศึกษาศาสนาชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 420 คน พบว่า ในกลุ่มรวม
ทัศนคติต่อการเลือกตั้ง เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สองของความตั้งใจที่จะไปเลือกตั้งในอนาคต โดย
ร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 5 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและพฤติกรรมการไปเลือกตั้งในอดีต สามารถทำนาย
ความแปรปรวนความตั้งใจที่จะไปเลือกตั้งในอนาคตได้ 9.33%

งานวิจัยของ สุพัตรา ธรรมมังษ์ (2544 : 93, 98) พบว่า ในกลุ่มรวม ทัศนคติที่ดีต่องาน
เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่หนึ่ง ของพฤติกรรมตามจรรยาพยาบาล และพฤติกรรมเคารพสิทธิผู้ป่วย
ของพยาบาล โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์สามารถทำนายความ
แปรปรวนพฤติกรรมตามจรรยาพยาบาล และพฤติกรรมเคารพสิทธิผู้ป่วยของพยาบาลได้ 56.2% และ
51.0% ตามลำดับ และพบผลคล้ายกันอีกในทุกกลุ่มย่อย

การศึกษาของ นิภาพร โชติสุดแสน์ (2545 : 94, 96, 99) พบว่า นักศึกษาที่มีทัศนคติที่ดี
ต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์มาก เป็นผู้มีพฤติกรรมการเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่
ท่องเที่ยว และพฤติกรรมรักษาระเบียบมากกว่า นักศึกษาที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิง
อนุรักษ์น้อย พบผลในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อยหลายกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มนักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคต
ควบคุมตนสูง และยังพบอีกว่า ในกลุ่มรวม ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เป็นตัว
ทำนายที่สำคัญลำดับที่แรก ของพฤติกรรมการเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว โดยร่วมกับตัว
แปรอีก 10 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ทำนายพฤติกรรมการเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ท่องเที่ยวได้ 43.4% พบผลเดียวกันเช่นในกลุ่มย่อยอีก 9 กลุ่ม และยังพบอีกว่า ในกลุ่มรวม ทักษะที่ดีต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เป็นตัวทำนายที่สำคัญอันดับแรก ของพฤติกรรมการรักษาระเบียบ โดยร่วมกับตัวแปรอีก 10 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ ทำนายพฤติกรรมเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวได้ 37.6% พบผลเดียวกันเช่นในกลุ่มย่อยอีก 4 กลุ่ม

งานวิจัยของ ลินดา สุวรรณดี (2543 : 144, 147) พบว่า ในกลุ่มรวมทักษะที่ดีต่อพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สองของพฤติกรรมใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 2 ตัว ทางด้านจิตลักษณะสามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าได้ 35.8% ซึ่งทำนายได้สูงสุดในกลุ่มหญิง คือ ทำนายได้ 40.8% นอกจากนี้ ในกลุ่มรวม ทักษะที่ดีต่อพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สองของพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 3 ตัว ทางด้านจิตลักษณะสามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะได้ 45.2%

งานวิจัยของ ชวนชัย เชื้อสาธุชน (2544 : 101-104) พบว่า ทักษะการทำนายพฤติกรรมประหยัดทรัพยากร 3 ตัวแปร คือ 1) พฤติกรรมประหยัดค่าใช้จ่าย ในกลุ่มรวม ทักษะที่ดีต่อการประหยัดทรัพยากร เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สาม โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์ และสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดค่าใช้จ่ายได้ 40.0% ซึ่งพบผลเปอร์เซ็นต์การทำนายมากที่สุด คือกลุ่มเงินเดือนมาก และพบผลการทำนายต่ำสุดในกลุ่มเงินเดือนน้อย 2) พฤติกรรมประหยัดเวลา ในกลุ่มรวม ทักษะที่ดีต่อการประหยัดทรัพยากร เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่หนึ่ง โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์ และสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวน พฤติกรรมประหยัดเวลาได้ 44.0% ซึ่งพบผลเปอร์เซ็นต์การทำนายมากที่สุด คือ กลุ่มเงินเดือนมาก และพบผลการทำนายต่ำสุดในกลุ่มเงินเดือนน้อย และ 3) พฤติกรรมประหยัดวัสดุและพลังงาน ในกลุ่มรวม ทักษะที่ดีต่อการประหยัดทรัพยากร เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่หนึ่ง โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 8 ตัว ทางด้านจิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์ และสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดวัสดุและพลังงานได้ 44.0% ซึ่งพบผลเปอร์เซ็นต์การทำนายมากที่สุดคือกลุ่มอาจารย์ชาย และพบผลการทำนายต่ำสุดในกลุ่มอาจารย์หญิง

งานวิจัยของ อารมณีย์ สนานภู (2544 : 90) พบว่า ในกลุ่มรวมทักษะที่ดีต่อการประหยัดทรัพยากร เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่หนึ่งของพฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 5 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุได้ 46.60% และพบผลในกลุ่มรวม ทักษะที่ดีต่อการประหยัดทรัพยากร เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สาม ของพฤติกรรมประหยัดค่าใช้จ่าย โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 6 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวน พฤติกรรมประหยัดค่าใช้จ่ายได้ 36.8% และยังพบอีกว่า ในกลุ่มรวม ทักษะที่ดีต่อการประหยัดทรัพยากร เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น. ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิ่งของพฤติกรรมประหยัดเวลา โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 6 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดเวลาได้ 46.2%

ผู้ที่มิทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า จะประเมินค่าว่าการประหยัดไฟฟ้าเป็นสิ่งที่ดี มีประโยชน์ ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายภายในบ้าน ลดการสิ้นเปลืองของการใช้พลังงานในประเทศ และเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาตนเองให้มีนิสัยการรู้จักประหยัด อดออมในเรื่องอื่นต่อไป รู้สึกพอใจที่มีส่วนช่วยในการประหยัด และพร้อมที่จะกระทำการประหยัดไฟฟ้าในลักษณะและวิธีการต่างๆ ที่เป็นไปในทิศทางบวก ส่วนผู้ที่มีทัศนคติไม่ดีต่อพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า ซึ่งหมายถึง การที่บุคคลประเมินค่าว่าการกระทำนั้นเป็นสิ่งยุ่งยาก ทำให้ตนเองไม่ได้รับความสะดวก ไม่ชอบ ไม่พอใจ และไม่คิดที่จะกระทำการประหยัดไฟฟ้า หรือมีพฤติกรรมไปในทิศทางที่ใช้ไฟฟ้าอย่างสิ้นเปลือง

สรุปผลจากประมวลเอกสารนี้ บุคคลที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมต่างๆ นั้น ส่งผลการแสดงพฤติกรรมนั้นสูงขึ้น เช่น มีพฤติกรรมในการยอมรับในการปลุกมันฝรั่งพันธุ์สุปนดำ มีความตั้งใจที่จะไปเลือกตั้งในอนาคตสูง มีพฤติกรรมการเคารพสิทธิมนุษยชนในงานพยาบาลสูง มีพฤติกรรมการลดปริมาณขยะสูงขึ้น มีพฤติกรรมประหยัดเวลาสูงขึ้น มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานและวัสดุสูงขึ้น และมีพฤติกรรมการประหยัดค่าใช้จ่ายสูงขึ้น จึงทำให้คาดได้ว่านักศึกษาที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมประหยัดไฟฟ้านั้นมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงมากด้วย วัดโดยแบบวัดทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าซึ่งครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 3 ของทัศนคติ ซึ่งปรับปรุงจากแบบวัดของ จ्ञานันต์ เปียศิริ (2545 : 260-274) ที่ศึกษา ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนใน โรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการห้องเรียนสีเขียว เป็นแบบมาตรวัด ประเมินรวมค่า

(2) ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้ากับพฤติกรรม

ความสัมพันธ์ด้านความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด โดยแต่ละตัวมักจะไม่มีเกิดขึ้น โดยอิสระ แต่จะเกิดขึ้น โดยรวมๆ กัน และพึ่งพาอาศัยกัน นักพฤติกรรมศาสตร์ได้เรียกว่า K A P Study เป็นการอธิบาย สาเหตุของการเกิดพฤติกรรมหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมนั้น มาจากองค์ประกอบในตัวบุคคล ได้แก่ ความรู้ ทัศนคติของบุคคล (ระเด่น หัสดี และ สรวงศ์ภรณ์ ดวงคำสวัสดิ์. 2536 : 14-15) มีผลงานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของความรู้กับพฤติกรรม ได้แก่งานวิจัยของ อุบล เตี่ยวาริน (2534 : 239-245) ศึกษาความสำคัญของการศึกษา ที่มีต่อจิตลักษณะ และพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า พฤติกรรมสุขภาพ อันประกอบด้วย พฤติกรรมการกินอย่างเหมาะสม พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงสารเสพติด และพฤติกรรมการรักษานามัย ส่วนบุคคลนั้น ผู้ที่จบมัธยมปลาย มีพฤติกรรมสุขภาพเหล่านี้สูงกว่า ผู้ที่จบประถมศึกษาอย่างชัดเจน แต่ผู้ที่จบมัธยมต้น มักมีพฤติกรรมสุขภาพไม่แตกต่างอย่างชัดเจน จากผู้จบการศึกษาในระดับที่ต่ำกว่า แต่ที่สำคัญ ผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ในปีสุดท้ายที่เรียน ไม่ว่าจะจบระดับใด เป็นผู้ที่มีความรู้ สุขภาพอย่างเหมาะสมมากด้วย ในขณะที่เดียวกันผู้ที่มีทักษะทางภาษาไทยสูง ก็เป็นผู้ที่มีความรู้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สุขภาพสูงด้วย ผลสองส่วนนี้แสดงว่าความเฉลียวฉลาดหรือการมีความรู้เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพการรักษานามัยส่วนบุคคลนั้น ผู้ที่จบมัธยมปลาย มีพฤติกรรมสุขภาพเหล่านี้สูงกว่า ผู้ที่จบประถมศึกษาอย่างชัดเจน แต่ผู้ที่จบมัธยมต้น มักมีพฤติกรรมสุขภาพไม่แตกต่างอย่างชัดเจน จากผู้จบการศึกษาในระดับที่ต่ำกว่า แต่ที่สำคัญ ผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ในปีสุดท้ายที่เรียน ไม่ว่าจะจบระดับใด เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมสุขภาพอย่างเหมาะสมมากด้วย ในขณะที่เดียวกันผู้ที่มีทักษะทางภาษาไทยสูง ก็เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมสุขภาพสูงด้วย ผลสองส่วนนี้แสดงว่าความเฉลียวฉลาด หรือการมีความรู้เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพด้วย

งานวิจัยของ เกษม จันทกร (2541 : 130, 134) ศึกษา ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับการต้านทานการเสพยาสูบของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 560 คน พบว่า นักเรียนที่มีจิตลักษณะในด้านความรู้เกี่ยวกับยาสูบมาก ขณะเดียวกันก็มีสุขภาพจิตดีและมีลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมตนเองสูงด้วย เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการต้านทานการเสพยาสูบมาก โดยเฉพาะในด้านการปฏิบัติทางพุทธศาสนา ซึ่งผลเช่นนี้พบผลได้เด่นชัดในกลุ่มนักเรียนหญิง และยังพบอีกว่าในกลุ่มรวม ความรู้เกี่ยวกับยาสูบ เป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่สอง ของพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงเพื่อนที่เกี่ยวข้องกับยาสูบ โดยร่วมกับตัวแปรอีก 6 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ ทำนายพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงเพื่อนที่เกี่ยวข้องกับยาสูบได้ 41.4% ผลเช่นนี้ยังพบในกลุ่มย่อยอีก 3 กลุ่ม นอกจากนี้ ยังพบอีกว่า ในกลุ่มรวม ความรู้เกี่ยวกับยาสูบ เป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่สองของการปฏิบัติทางพุทธศาสนา โดยร่วมกับตัวแปรอีก 6 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ ทำนายการปฏิบัติทางพุทธศาสนาได้ 49.0% ผลเช่นนี้ยังพบในกลุ่มย่อยอีก 8 กลุ่ม

Paul, et.al (1990) ได้ศึกษาและรวบรวมเกี่ยวกับจิตวิทยาสิ่งแวดล้อมไว้หลายด้าน โดยเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และประหยัดพลังงาน ได้แก่ การศึกษาที่พบว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้วย เช่น การให้ความรู้แก่เด็กนักเรียนในระดับมัธยม ปรากฏว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไม่เฉพาะนักเรียนเท่านั้น แต่รวมถึงผู้ปกครองอีกด้วย ทั้งนี้อาจเกิดจากการสอนที่เป็นเรื่องเฉพาะเจาะจงว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน ไม่ใช่เรื่องทั่วไป ประกอบกับผู้ที่ไปตรวจสอบที่บ้านของนักเรียนจะให้คำแนะนำและพูดคุยกับผู้ปกครองด้วย

การศึกษาของ นิภาพร โชติสุตเสนต์ (2545 : 79, 96) พบว่า นักศึกษาที่มีความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์มาก เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว และพฤติกรรมการรักษาระเบียบมากกว่า นักศึกษาที่มีความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ พบผลในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อยหลายกลุ่ม ที่สำคัญคือ กลุ่มเพศชาย กลุ่มกรุงเทพฯ กลุ่มนักศึกษา ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองสูง และยังพบอีกว่า ในกลุ่มฐานะสูง ความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่สามของพฤติกรรมการเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว โดยร่วมกับตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แปรอีก 4 ตัว ทางด้านจิตลักษณะ ทำนายพฤติกรรมการณ์เสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวได้ 30.8%

การศึกษาของ กมลา สุพรรณ (2539) ศึกษา พฤติกรรมการท่องเที่ยวของเยาวชนใน กรุงเทพมหานครที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในสถานที่ท่องเที่ยว ปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูง โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 113.65 มีพฤติกรรมการท่องเที่ยวที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในสถานที่ท่องเที่ยวถูกต้องมากที่สุด รองลงมาได้แก่ กลุ่มที่มีความรู้ระดับปานกลาง โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 110.60 ผลการทดสอบสถิติ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแตกต่างกันมีพฤติกรรมการท่องเที่ยวที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในสถานที่ท่องเที่ยวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

งานวิจัยของ ชลดา ทองสุกนอก (2540) ศึกษาการเปิดรับสื่อ ความรู้ ทักษะคิด และการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานของเจ้าของอาคารและโรงงานควบคุม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการเปิดรับสื่อ ความรู้ และการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน

นอกจากนี้ งานวิจัยของ เทียนฉาย กิระนันท์ และคณะ (2527) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการใช้พลังงานในครัวเรือนของชาวกรุงเทพมหานคร พบว่า ตัวกำหนดพฤติกรรมการใช้พลังงานในครัวเรือนของชาวกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ความรู้ ทักษะคิด ซึ่งอธิบายได้ว่า การที่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้พลังงานนั้นเป็นสาเหตุให้ได้ทราบถึงวิธีการใช้พลังงานและการประหยัดการใช้พลังงาน ซึ่งเรียกว่า ใช้พลังงานอย่างถูกวิธีและประหยัด ในขณะที่ทักษะคิดหรือทำที่ที่เอื้อต่อการประหยัดพลังงานนั้น สะท้อนถึงพฤติกรรมที่จะมีการใช้พลังงานอย่างประหยัดด้วย

สรุปผลจากการประมวลเอกสารนี้ บุคคลที่มีความรู้ในเรื่องต่างๆ มาก ส่งผลการแสดงพฤติกรรมนั้นๆ สูงขึ้น เช่น พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงสารเสพติดสูงขึ้น พฤติกรรมการรักษานามัยส่วนบุคคลสูงขึ้น มีการปฏิบัติทางพุทธศาสนาสูงขึ้น พฤติกรรมการเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวสูงขึ้น พฤติกรรมการรักษาระเบียบสูงขึ้น พฤติกรรมการประหยัดพลังงานสูงขึ้น จึงทำให้คาดได้ว่า นักศึกษาที่มีความรู้เรื่องประหยัดไฟฟ้ามากขึ้น มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงมากด้วย วัดโดยแบบวัดความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้าเป็นลักษณะคำถามให้ตอบถูกหรือผิด ซึ่งปรับปรุงจากแบบวัดของ ฐานันต์ เปียศิริ (2545 : 260-274) ที่ศึกษา ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการห้องเรียนสีเขียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 โครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง

2.3.1 เกี่ยวกับโครงการ "รวมพลังหาร 2"

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) หรือชื่อเดิม สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) เริ่มดำเนินโครงการประชาสัมพันธ์ เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน มาตั้งแต่ปี 2539 โดยใช้ชื่อ โครงการ "รวมพลังหาร 2" เพื่อมุ่งสื่อสารไปยังประชาชนทั่วไป เยาวชน องค์กรภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ เอกชน และสื่อมวลชน เพื่อประชาสัมพันธ์เผยแพร่แผน อนุรักษ์พลังงาน กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ พลังงานและ เพื่อรณรงค์สร้างทัศนคติที่ดีใน ด้านการอนุรักษ์พลังงานแก่ประชาชนทั่วไป ในการให้ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับสถานการณ์ พลังงาน วิธีในการอนุรักษ์พลังงาน และกระตุ้นให้นำแนวคิด ไปปรับเปลี่ยน พฤติกรรม การใช้ พลังงานอย่างรู้คุณค่าและมีประสิทธิภาพ ในการสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายเลือกใช้สื่อที่เข้าถึงประชาชนทั่วประเทศได้ อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การสื่อสาร กับกลุ่มเป้าหมายใช้กลยุทธ์การสื่อสารแบบผสมผสานที่สามารถเข้าถึงแต่ละกลุ่มได้ อย่างมี ประสิทธิภาพซึ่งทำให้ กิจกรรมต่างๆ บรรลุวัตถุประสงค์ใช้กรรมวิธีเจาะลึก เข้าสู่กลุ่มเป้าหมายเฉพาะและ ใช้การประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ โดยมีแนวทางในการนำเสนอเพื่อกระตุ้นจิตสำนึกโน้มน้าวชักจูงใจ และขอความร่วมมือร่วมใจ จากกลุ่มเป้าหมาย ด้วยวิธีในการนำเสนอที่ไม่เป็นการตำหนิตะเยียนหรือไม่ทำให้ กลุ่มเป้าหมายรู้สึกห่อหุ้มหวัง และได้ชี้แนะว่าพลังงาน จะหมด หรือขาดแคลน หากแต่จะนำเสนอวิธีที่ กลุ่มเป้าหมายสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง และแสดงให้เห็นถึง ผลกระทบทางด้าน เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากการใช้พลังงาน อย่างไม่มีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ยังได้จัดกิจกรรมบางกิจกรรม ที่สามารถดำเนินไปได้ในระยะยาว เพื่อสร้างความต่อเนื่องและ ปลุกฝัง แนวทาง การอนุรักษ์พลังงานด้วยการเพิ่ม และปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรทุกชนิดเพื่อเป็น มาตรการ ในการประหยัด และลดค่าใช้จ่ายในการดำรงชีวิตท่ามกลางภาวะการณ์วิกฤตทางเศรษฐกิจ รวมทั้ง เสนอแนะ การลด การสูญเสียในการ บริโภค และลดภาระ ภายหลังการบริโภคและการผลิต ส่งเสริมกิจกรรม ของความร่วมมือระหว่าง ภาครัฐ เอกชน องค์กรพัฒนาเอกชนและผู้บริโภค ในความพยายามลดการสูญเสียทรัพยากรโดยรวม

2.3.2 กลยุทธ์ของแผนงาน

นอกจากจะใช้กลยุทธ์โดยรวมแล้ว ยังใช้กลยุทธ์เฉพาะกิจ เพื่อสร้างเสริมความเด่นชัด ของแผนงานแต่ละปี นอกจากนี้ สนพ. ยังได้นำผลที่ได้จาก การประเมินโครงการฯ และกิจกรรมมาประกอบ การวางแผนงาน และกลยุทธ์ เพื่อให้แผน งานในแต่ละปี มีประสิทธิภาพมากที่สุด

แผนงานปีงบประมาณ 2539-2540 อันเป็นปีแรกของโครงการฯ สนพ. ได้เน้นการสื่อสาร ให้ประชาชนสามารถ รับรู้ถึงนิยาม ของการอนุรักษ์พลังงาน และความสำคัญ ของการอนุรักษ์พลังงาน ตลอดจนสถานการณ์พลังงาน และวิธีประหยัดพลังงานอย่างง่าย ๆ ในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้เป็นการปูพื้นฐานความเข้าใจ เพื่อนำไปสู่การ ประชาสัมพันธ์ ในปีต่อมา สำหรับกลยุทธ์ในการสื่อสารนั้น สนพ. เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้ให้ความสำคัญในการสร้าง การรับรู้ ในวงกว้างอย่างเร่งด่วน ด้วยการใช้สื่อประเภท Mass Communication พร้อมๆ กับกิจกรรมรณรงค์

แผนงานปีงบประมาณ 2541 สร้างการตอกย้ำเพื่อให้ กระแสความนิยมในการอนุรักษ์ พลังงานแผ่ขยาย ในวงกว้าง ยิ่งขึ้นในด้านต่างๆ จึงนำเสนอวิธีการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมในรูปแบบที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น รวมถึง วิธีในการป้องกัน การสูญเสียบริเวณและรั่วไหล ของพลังงาน โดยสร้างแนวร่วม จากภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ในการให้ความร่วมมือ และเข้าเป็นแนวร่วมใน การอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งจะส่งผลดี ต่อการอนุรักษ์ พลังงาน ของประเทศ นอกจากนี้ยังได้ ปรับ แผน ปฏิบัติการให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ด้านสถานการณ์พลังงาน และ สถานการณ์ด้านพลังงาน การใช้พลังงาน อย่างคุ้มค่า และมีประสิทธิภาพ ซึ่งนับเป็นอีกหนึ่งแนวทาง ในการ กอบกู้วิกฤตเศรษฐกิจ ของประเทศได้ รวมถึงการ ให้ความรู้เรื่อง สถานการณ์น้ำมัน และประโยชน์ของราคา น้ำมันลอยตัว ที่มีต่อผู้บริโภค

ต่อมาในปีงบประมาณ 2542 ได้กำหนดให้ปี 2542 เป็นปีอนุรักษ์พลังงานไทย เป็นวาระแห่งชาติ ที่กระตุ้นให้ ประชาชนคนไทย เข้าเป็นแนวร่วมในการใช้พลังงาน อย่างคุ้มค่ามีประสิทธิภาพ และคิดเป็นนิสัยตลอดไป โดยนำเสนอตัวอย่างบุคคล หรือองค์กรที่ได้เริ่มต้น การประหยัดพลังงาน ซึ่งเห็นผลเป็นรูปธรรม ให้ความรู้ เรื่องสถานการณ์ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และการประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้าง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ระบบราคาลอยตัว ก๊าซปิโตรเลียมเหลว นำเสนอวิธีในการอนุรักษ์ พลังงานในประเด็นที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น และ ประเด็นที่อาจถูกมองข้ามไป

ในปี 2547-2548 จาการที่กระทรวงพลังงานได้กำหนดยุทธศาสตร์การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน การพัฒนา พลังงานทดแทน การสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน และการปรับประเทศไทยให้ เป็นศูนย์กลางพลังงานในภูมิภาค โดยมีเป้าหมายที่จะลดสัดส่วน อัตราเติบโตการใช้พลังงานต่ออัตราเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ จาก 14:1 เป็น 1:1 ภายในปี 2551 ซึ่งจะมีผลให้สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานของประเทศ เป็นเงินประมาณ 3.1 ล้านล้านบาท

โครงการประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ปี 2547 จึงมีกลยุทธ์ ในการใช้ ยุทธวิธี สื่อสารถึงกลุ่มเป้าหมาย ในเชิงรุก และใช้การสื่อสารแบบผสมผสาน (Integrated Communication) ภายใต้แนวคิด "60 ล้านไทย ลดใช้ พลังงาน" เพื่อเน้นการปลูกเร้าให้คนไทยทุกคน เข้าร่วมภารกิจอันสำคัญแห่งชาติ ในการช่วยลดการใช้ ไฟฟ้า น้ำ น้ำมัน อย่างเป็นรูปธรรม

ต่อมาในปี 2548 มีการกำหนดมาตรการการอนุรักษ์พลังงานในทุกภาคเศรษฐกิจที่มีการใช้ พลังงาน ซึ่งประกอบด้วย ภาคอุตสาหกรรม ภาคการบริการ ภาคเกษตร ภาคขนส่งและภาคที่อยู่อาศัย โดยการดำเนินโครงการ ประชาสัมพันธ์ มีการกำหนดกลยุทธ์ ในการสื่อสารถึงกลุ่มเป้าหมายในเชิงรุก และผนึกกำลังพันธมิตรฝ่ายวิกฤตพลังงานภายใต้แนวคิด "ไทยเป็นไท ลดใช้พลังงาน" ทั้งนี้จะเป็น การสื่อสารให้ประชาชนร่วมมือกันลดใช้พลังงานอย่างจริงจัง และมีส่วนร่วม ในการช่วยเศรษฐกิจชาติ โดยการรู้จักใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เลือกลงอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน เข้าใจและ ขอมรับการที่ รัฐมีความจำเป็นที่จะต้องปรับราคาพลังงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.3 การใช้พลังงานของสถาบันอุดมศึกษา

โครงการลดการใช้พลังงานในภาคราชการ โดยส่วนอนุรักษ์พลังงานและพลังงานหมุนเวียน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน ได้สรุปการใช้พลังงานของสถาบันอุดมศึกษา ข้อมูลตั้งแต่ตุลาคม 2549 ถึง กันยายน 2550 ตามโครงการ “รวมพลังราชการไทย ลดใช้พลังงาน” ปี 2549 โดยในที่นี้นำเสนอเพียงข้อมูลของมหาวิทยาลัย 7 แห่ง ที่ใช้เป็นกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้ (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน. 2550 : Online)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 แสดงการใช้พลังงานของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 7 แห่ง

มหาวิทยาลัย	ความครบถ้วนข้อมูล		ข้อมูลพื้นฐาน (คะแนน)	การใช้พลังงาน		ผลประเมิน (คะแนน)
	ไฟฟ้า	น้ำมัน		ไฟฟ้า	น้ำมัน	
1. เกษตรศาสตร์ (ใช้ปีฐาน 2546)	100%	100%	1.00	- 3.79	+ 6.68	2.879
2. ขอนแก่น (ใช้ปีฐาน 2546)	100%	100%	1.00	+ 19.51	- 22.19	3.500
3. เชียงใหม่ (ใช้ปีฐาน 2546)	100%	100%	1.00	+ 13.91	- 30.56	3.500
4. ธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์ (ใช้ปีฐาน 2548)	100%	100%	1.00	+ 15.08	+ 31.47	2.000
5. บุรพา (ใช้ปีฐาน 2548)	100%	100%	1.00	- 31.98	- 18.22	5.000
6. เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (ใช้ปีฐาน 2546)	96%	0%	0.00	-	-	0.000
7. ส.พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (ใช้ปีฐาน 2546)	100%	100%	1.00	+ 5.65	+ 210.65	2.000

ที่มา : www.e-report.energy.go.th/ (Online : 2550)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานของ นักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยที่ร่วม โครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังहारสอง คณะผู้วิจัยได้ กำหนดรายละเอียดขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

(1) ประชากร คือ นักศึกษาจากมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วม โครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังहारสอง ปีการศึกษา 2550 จำนวน 7 แห่ง ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยบูรพา และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

(2) กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาจากมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วม โครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังहारสอง ปีการศึกษา 2550 ซึ่งได้จากการเลือกแบบ โควต้า (Quota Sampling) ตามมหาวิทยาลัย 7 แห่งๆ ละ 200 คน รวมจำนวน 1,400 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม โดยประยุกต์ใช้แบบสอบถามจากงานวิจัย ของ ฐานันตร์ เปียศิริ (2545 : 258-274) ที่ศึกษา “ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการ ประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนใน โรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการห้องเรียนสีเขียว” และมีลักษณะของ เครื่องมือ และการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 13 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบสอบถามแบบคำถาม

ปลายเปิด (Open end) และเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple choices)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 แบบวัดประสบการณ์ขาดแคลนพลังงานไฟฟ้า มีลักษณะเป็นประโยคประกอบมาตรฐานประมาณค่า 6 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย จำนวน 14 ข้อ แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (t-ratio) อยู่ระหว่าง 2.80-4.10 และเมื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .73

ตอนที่ 3 แบบวัดการสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย มีลักษณะเป็นประโยคประกอบมาตรฐานประมาณค่า 6 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย จำนวน 12 ข้อ แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 3.77-4.97 และเมื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .72

ตอนที่ 4 แบบวัดแบบอย่างการประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากครอบครัว มีลักษณะเป็นประโยคประกอบมาตรฐานประมาณค่า 6 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย จำนวน 10 ข้อ แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 2.85-6.74 และเมื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .70

ตอนที่ 5 แบบวัดความเชื่อในอำนาจตน มีลักษณะเป็นประโยคประกอบมาตรฐานประมาณค่า 6 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย จำนวน 14 ข้อ แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 2.88-4.69 และเมื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .80

ตอนที่ 6 แบบวัดสุขภาพจิต มีลักษณะเป็นประโยคประกอบมาตรฐานประมาณค่า 6 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย จำนวน 15 ข้อ แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 2.23-5.13 และเมื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .89

ตอนที่ 7 แบบวัดทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า มีลักษณะเป็นประโยคประกอบมาตรฐานประมาณค่า 6 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย จำนวน 15 ข้อ แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 3.15-5.17 และเมื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .76

ตอนที่ 8 แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีลักษณะเป็นประโยคประกอบมาตรฐานประมาณค่า 6 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย จำนวน 15 ข้อ แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 3.68-6.49 และเมื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .76

ตอนที่ 9 แบบวัดการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว มีลักษณะเป็นประโยคประกอบมาตรฐานประมาณค่า 6 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย จำนวน 12 ข้อ แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 3.28-7.12 และเมื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .75

ตอนที่ 10 แบบวัดการประหยัคพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว มีลักษณะเป็นประโยคประกอบ มาตรฐานค่า 6 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย จำนวน 12 ข้อ แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 2.90-5.78 และเมื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .64

ตอนที่ 11 แบบวัดการประหยัคพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม มีลักษณะเป็นประโยคประกอบ มาตรฐานค่า 6 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย จำนวน 12 ข้อ แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 3.24-5.79 และเมื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .72

ตอนที่ 12 แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน มีลักษณะเป็นประโยคประกอบมาตรฐานค่า 6 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย จำนวน 10 ข้อ แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 3.81-6.86 และเมื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .65

ตอนที่ 13 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการประหยัคพลังงานไฟฟ้า มีลักษณะเป็นแบบถูก-ผิด 4 ตัวเลือก โดยตัวเลือกที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน และตัวเลือกที่ตอบผิดให้ 0 คะแนน จำนวน 15 ข้อ

3.2.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

(1) คณะผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try out) นักศึกษาระดับปริญญาตรีจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 70 คน แล้วนำข้อมูลมาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

(1.1) แบบวัดตอนที่ 2 ถึง ตอนที่ 12 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของ Cronbach

และหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยการทดสอบค่าที (t-test) ตามสมการ

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{n_H} + \frac{S_L^2}{n_L}}} \quad \text{และ} \quad df = \frac{\left[\frac{S_H^2}{n_H} + \frac{S_L^2}{n_L} \right]^2}{\frac{\left[\frac{S_H^2}{n_H} \right]^2}{n_H - 1} + \frac{\left[\frac{S_L^2}{n_L} \right]^2}{n_L - 2}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	\bar{X}_H	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนข้อนั้นในกลุ่มสูง
	\bar{X}_L	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนข้อนั้นในกลุ่มต่ำ
	S_H^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนข้อนั้นในกลุ่มสูง
	S_L^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนข้อนั้นในกลุ่มต่ำ
	n_H, n_L	แทน	จำนวนผู้ตอบกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ (ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

df แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

โดยได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแต่ละตอน
ดังรายละเอียดในหัวข้อ 3.2.1

(1.2) แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการประหยัคพลังงานไฟฟ้า (ตอนที่ 13) แบ่งออกเป็น

- ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ใช้วิธีของ Kuder-Richardson (KR-20) ได้ค่าความ
เชื่อมั่นเท่ากับ 0.50 โดยใช้สูตร

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right\}$$

เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความเชื่อถือได้
 k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
 Σ แทน ผลรวม
 p แทน สัดส่วนของผู้ตอบถูกในแต่ละข้อ
 q แทน สัดส่วนของผู้ตอบผิดในแต่ละข้อ
 S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

- ค่าความยากง่าย (Difficulty) ได้ค่าความยากง่ายระหว่าง 0.35-0.80 โดยใช้สูตร

$$p = \frac{R_H + R_L}{n_H + n_L}$$

เมื่อ p แทน ค่าความยากง่าย
 R_H แทน จำนวนผู้ตอบถูกของข้อนั้นในกลุ่มสูง
 R_L แทน จำนวนผู้ตอบถูกของข้อนั้นในกลุ่มต่ำ
 n_H แทน จำนวนผู้ตอบในกลุ่มสูง
 n_L แทน จำนวนผู้ตอบในกลุ่มต่ำ

- ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20-0.75 โดยใช้

สูตร

$$r = \frac{R_H - R_L}{n_H}$$

เมื่อ r แทน ค่าอำนาจจำแนก
 R_H แทน จำนวนผู้ตอบถูกของข้อนั้นในกลุ่มสูง
 R_L แทน จำนวนผู้ตอบถูกของข้อนั้นในกลุ่มต่ำ
 n_H แทน จำนวนผู้ตอบในกลุ่มสูง (ซึ่งมีจำนวนเท่ากับกลุ่มต่ำ : n_L)

(2) วิเคราะห์ผลการทดลองใช้เครื่องมือ แล้วปรับปรุงเครื่องมือ

(3) นำเครื่องมือที่ทำการปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว โดยมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไปเก็บ

รวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยบูรพา และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2550 ในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550 จำนวน 1,400 คน และได้รับแบบวัดกลับคืนมาจำนวน 1,345 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.07 ของกลุ่มตัวอย่าง

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยมีประเด็นการวิเคราะห์ ดังนี้

- (1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- (2) วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)
- (3) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัว กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 3 ตัว และกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัว กับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยวิธีเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)
- (4) วิเคราะห์ผลการทำนายจิตลักษณะตามสถานการณ์ และเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน และรวมชุด (Stepwise and Total Multiple Regression Analysis)
- (5) วิเคราะห์ผลการทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ ซึ่งประกอบด้วยทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า เป็นตัวทำนาย ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) แบบ Enter
- (6) วิเคราะห์ผลการทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) แบบ Hierarchical

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเป็นการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง คณะผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา

4.1 ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวน ร้อยละ และลำดับของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามมหาวิทยาลัย/สถาบัน

มหาวิทยาลัย/สถาบัน	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	191	14.20	3
- มหาวิทยาลัยขอนแก่น	198	14.72	2
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	186	13.83	7
- มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	190	14.13	5
- มหาวิทยาลัยบูรพา	191	14.20	3
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	189	14.05	6
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	200	14.87	1
รวม	1,345	100.00	-

จากตารางที่ 4.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม เป็นนักศึกษาจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มากที่สุด จำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 14.87 รองลงมาเป็นนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 14.72 และน้อยที่สุดเป็นนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 186 คน คิดเป็นร้อยละ 13.83

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวน ร้อยละ และลำดับของข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
เพศ	- ชาย	369	27.43	2
	- หญิง	976	72.57	1
	รวม	1,345	100.00	-
สาขาวิชา	- วิทยาศาสตร์	666	49.52	2
	- ไม่ใช่วิทยาศาสตร์	679	50.48	1
	รวม	1,345	100.00	-
ผลการเรียน	- ต่ำ (ระหว่าง 1.00-2.69)	573	46.21	2
	- สูง (มากกว่า 2.69 ขึ้นไป)	667	53.79	1
	รวม	1,240	100.00	-
ภูมิลำเนาเดิม	- ต่างจังหวัด	923	68.62	1
	- กรุงเทพฯและปริมณฑล	422	31.38	2
	รวม	1,345	100.00	-
รายได้ครอบครัว	- ต่ำ (ไม่เกิน 30,000 บาท/เดือน)	781	58.07	1
	- สูง (มากกว่า 30,000 บาท/เดือน)	564	41.93	2
	รวม	1,345	100.00	-
สมาชิกในครอบครัว	- น้อย (ไม่เกิน 4 คน)	828	61.56	1
	- มาก (มากกว่า 4 คน)	517	38.44	2
	รวม	1,345	100.00	-
การศึกษาของบิดา	- น้อย (ไม่เกินชั้น ม.3)	495	36.80	2
	- มาก (ชั้น ม.4 ขึ้นไป)	850	63.20	1
	รวม	1,345	100.00	-
การศึกษาของมารดา	- น้อย (ไม่เกินชั้น ม.3)	635	47.21	2
	- มาก (ชั้น ม.4 ขึ้นไป)	710	52.79	1
	รวม	1,345	100.00	-
ลักษณะที่พักอาศัย	- บ้านพักของตนเอง	391	29.07	2
	- หอพักนอกมหาวิทยาลัย	646	48.03	1
	- หอพักในมหาวิทยาลัย	263	19.55	3
	- บ้านญาติ/คนรู้จัก	45	3.35	4
	รวม	1,345	100.00	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
ประสบการณ์เข้าร่วมกิจกรรม/	- เคย	583	43.35	1
โครงการประหยัดพลังงาน	- ไม่เคย	565	42.01	2
	- ไม่แน่ใจ	197	14.65	3
	รวม	1,345	100.00	-
การรับรู้มหาวิทยาลัยเข้าร่วม	- ทราบ	647	48.10	1
โครงการรวมพลังหารสอง	- ไม่ทราบ	445	33.09	2
	- ไม่แน่ใจ	253	18.81	3
	รวม	1,345	100.00	-

จากตารางที่ 4.2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาหญิง คิดเป็นร้อยละ 72.57 และนักศึกษาชาย คิดเป็นร้อยละ 27.43

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาในสาขาวิชาที่ไม่ใช่วิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 50.48 และเป็นนักศึกษาสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 49.52

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม มีผลการเรียนสูง (มากกว่า 2.69 ขึ้นไป) คิดเป็นร้อยละ 53.79 และมีผลการเรียนต่ำ (ระหว่าง 1.00-2.69) คิดเป็นร้อยละ 46.21

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ต่างจังหวัด คิดเป็นร้อยละ 68.62 และมีภูมิลำเนาเดิมอยู่บริเวณกรุงเทพฯและปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 31.38

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ครอบครัวมีรายได้ต่ำ (ไม่เกิน 30,000 บาท/เดือน) คิดเป็นร้อยละ 58.07 และครอบครัวมีรายได้สูง (สูงกว่า 30,000 บาท/เดือน) คิดเป็นร้อยละ 41.93

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวน้อย (ไม่เกิน 4 คน) คิดเป็นร้อยละ 61.56 และจำนวนสมาชิกในครอบครัวน้อย (มากกว่า 4 คน) คิดเป็นร้อยละ 38.44

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่บิดามีการศึกษามาก (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ขึ้นไป) คิดเป็นร้อยละ 63.20 และบิดามีการศึกษาน้อย (ไม่เกินชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3) คิดเป็นร้อยละ 36.80

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วม โครงการมหาวิทยาลัยรวมพลัง
 หารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มารดามีการศึกษามาก (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ขึ้นไป) คิดเป็น
 ร้อยละ 52.79 และมารดามีการศึกษาน้อย (ไม่เกินชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3) คิดเป็นร้อยละ 47.21

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วม โครงการมหาวิทยาลัยรวมพลัง
 หารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่หอพักนอกมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 48.03
 รองลงมาพักอาศัยอยู่บ้านพักตนเอง คิดเป็นร้อยละ 29.07 และน้อยที่สุดพักอาศัยอยู่บ้านญาติและหรือ
 คนรู้จัก คิดเป็นร้อยละ 3.35

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วม โครงการมหาวิทยาลัยรวมพลัง
 หารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม เคยมีประสบการณ์เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการประหยัดพลังงาน คิดเป็น
 ร้อยละ 43.35 รองลงมาคือ ไม่เคยมีประสบการณ์เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการประหยัดพลังงาน คิดเป็น
 ร้อยละ 42.01 และน้อยที่สุดไม่แน่ใจว่าเคยมีประสบการณ์เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการประหยัดพลังงาน
 มาก่อน คิดเป็นร้อยละ 14.65

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วม โครงการมหาวิทยาลัยรวมพลัง
 หารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ทราบว่ามหาวิทยาลัยที่ตนกำลังศึกษาอยู่เคยเข้าร่วม โครงการรวมพลัง
 หารสอง คิดเป็นร้อยละ 48.10 รองลงมาคือ ไม่ทราบว่ามหาวิทยาลัยที่ตนกำลังศึกษาอยู่เคยเข้าร่วม
 โครงการรวมพลังหารสอง คิดเป็นร้อยละ 33.09 และน้อยที่สุดไม่แน่ใจว่ามหาวิทยาลัยที่ตนกำลังศึกษา
 อยู่เคยเข้าร่วมโครงการรวมพลังหารสอง คิดเป็นร้อยละ 18.81

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามจำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีใช้

ประเภทของเครื่องใช้ไฟฟ้า		จำนวน					ไม่ระบุ	รวม
		1	2	3	4	≥5		
โทรทัศน์	จำนวน	386	360	333	129	103	34	1,345
	ร้อยละ	28.70	26.77	24.76	9.59	7.66	2.53	100.00
พัดลม	จำนวน	171	177	248	231	475	43	1,345
	ร้อยละ	12.71	13.16	18.44	17.17	35.32	3.20	100.00
วิทยุเทป	จำนวน	619	348	85	34	29	230	1,345
	ร้อยละ	46.02	25.87	6.32	2.53	2.16	17.10	100.00
โสมเรียเตอร์	จำนวน	261	28	1	-	-	1,055	1,345
	ร้อยละ	19.41	2.08	.07	-	-	78.44	100.00
เตารีด	จำนวน	703	424	123	25	8	62	1,345
	ร้อยละ	52.27	31.52	9.14	1.86	.59	4.61	100.00
วีดีโอ/ดีวีดี/วีซีดี	จำนวน	602	329	113	25	24	252	1,345
	ร้อยละ	44.76	24.46	8.40	1.86	1.78	18.74	100.00
เครื่องซักผ้า	จำนวน	832	126	14	4	1	368	1,345
	ร้อยละ	61.86	9.37	1.04	.30	.07	27.36	100.00
เครื่องทำน้ำอุ่น	จำนวน	454	165	41	8	14	663	1,345
	ร้อยละ	33.75	12.27	3.05	.59	1.04	49.29	100.00
เครื่องปั้มน้ำ	จำนวน	520	62	12	1	1	749	1,345
	ร้อยละ	38.66	4.61	.89	.07	.07	55.69	100.00
คอมพิวเตอร์	จำนวน	663	360	105	29	14	174	1,345
	ร้อยละ	49.29	26.77	7.81	2.16	1.04	12.94	100.00
เครื่องปรับอากาศ	จำนวน	302	164	108	62	78	631	1,345
	ร้อยละ	22.45	12.19	8.03	4.61	5.80	46.91	100.00
ตู้เย็น	จำนวน	744	341	105	16	5	134	1,345
	ร้อยละ	55.32	25.35	7.81	1.19	.37	9.96	100.00
หม้อหุงข้าวไฟฟ้า	จำนวน	753	355	91	8	3	135	1,345
	ร้อยละ	55.99	26.39	6.77	.59	.22	10.04	100.00
ไมโครเวฟ	จำนวน	605	53	5	-	1	681	1,345
	ร้อยละ	44.98	3.94	.37	-	.07	50.63	100.00
หม้อต้มน้ำไฟฟ้า	จำนวน	646	188	49	4	1	457	1,345
	ร้อยละ	48.03	13.98	3.64	.30	.07	33.98	100.00
กระทะไฟฟ้า	จำนวน	503	121	20	1	-	700	1,345
	ร้อยละ	37.40	9.00	1.49	.07	-	52.04	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทเครื่องรับโทรทัศน์ จำนวน 1 เครื่อง คิดเป็นร้อยละ 28.70

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทพัดลม มากกว่า 5 ตัว คิดเป็นร้อยละ 35.32

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทวิทยุแทป จำนวน 1 เครื่อง คิดเป็นร้อยละ 46.02

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทชุดโซมเซียเตอร์ จำนวน 1 ชุด (กรณีที่ระบุ) คิดเป็นร้อยละ 19.41

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทเตารีด จำนวน 1 ตัว คิดเป็นร้อยละ 52.27

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทวิดีโอ/ดีวีดี/วีซีดี จำนวน 1 เครื่อง คิดเป็นร้อยละ 44.76

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทเครื่องซักผ้า จำนวน 1 เครื่อง คิดเป็นร้อยละ 61.86

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทเครื่องทำน้ำอุ่น จำนวน 1 เครื่อง (กรณีที่ระบุ) คิดเป็นร้อยละ 33.75

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทเครื่องปั้มน้ำ จำนวน 1 เครื่อง (กรณีที่ระบุ) คิดเป็นร้อยละ 38.66

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ชุด คิดเป็นร้อยละ 49.29

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทเครื่องปรับอากาศ จำนวน 1 เครื่อง (กรณีที่ระบุ) คิดเป็นร้อยละ 22.45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลัง
หารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทตู้เย็น จำนวน 1 หลัง คิดเป็นร้อยละ
55.32

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลัง
หารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทหม้อหุงข้าวไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง
คิดเป็นร้อยละ 55.99

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลัง
หารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทเตาไมโครเวฟ จำนวน 1 เครื่อง (กรณี
ที่ระบุ) คิดเป็นร้อยละ 44.98

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลัง
หารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทหม้อต้มน้ำไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง คิด
เป็นร้อยละ 48.03

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลัง
หารสอง ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทกระทะไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง (กรณี
ที่ระบุ) คิดเป็นร้อยละ 37.40

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และลำดับที่การรับรู้ข่าวสารการณรงค์ ประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากสื่อประเภทต่างๆ ของนักศึกษา

ประเภทของสื่อ	นักศึกษา (n = 1,345)		ระดับ	ลำดับ
	\bar{X}	S.D.		
1. โทรทัศน์	5.12	1.14	มาก	1
2. วิทยุ	3.32	1.31	ค่อนข้างน้อย	5
3. อินเทอร์เน็ต	3.57	1.35	ค่อนข้างมาก	3
4. หนังสือพิมพ์	3.48	1.16	ค่อนข้างน้อย	4
5. นิตยสาร/วารสาร	3.04	1.21	ค่อนข้างน้อย	6
6. ป้ายโฆษณา	3.75	1.26	ค่อนข้างมาก	2
รวม	3.71	.80	ค่อนข้างมาก	-

จากตารางที่ 4.4 พบว่า การรับรู้ข่าวสารของนักศึกษาเกี่ยวกับการณรงค์ประหยัดพลังงาน
ไฟฟ้าจากสื่อประเภทต่างๆ ภาพรวม อยู่ในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{X} = 3.71$) เมื่อพิจารณาในสื่อแต่ละ
ประเภทพบว่า อยู่ในระดับมาก 1 ประเภท อยู่ในระดับค่อนข้างมาก 2 ประเภท และอยู่ในระดับ
ค่อนข้างน้อย 3 ประเภท โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยคือ โทรทัศน์ ป้ายโฆษณา อินเทอร์เน็ต
หนังสือพิมพ์ วิทยุ และนิตยสาร/วารสาร ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาที่มีเพศต่างกัน พบว่า นักศึกษาเพศชายและเพศหญิงมีเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าทั้ง 3 ด้าน คือ การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตารางที่ 4.5) โดยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าทั้ง 3 ด้าน ของนักศึกษาเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาต่างกัน พบว่า ระหว่างนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กับสาขาวิชาอื่นๆ มีเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าทั้ง 3 ด้าน คือ การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตารางที่ 4.5) โดยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าทั้ง 3 ด้าน ของนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่าสาขาวิชาอื่นๆ

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาที่มีผลการเรียน(เกรดเฉลี่ยสะสม)ต่างกัน พบว่า ระหว่างนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงกับนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำมีเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า จำนวน 2 ด้าน คือ การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางที่ 4.5) โดยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าทั้ง 2 ด้าน ของนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำจะสูงกว่านักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารการประหยัดพลังงานต่างกัน พบว่า ระหว่างนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยกับนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมากมีเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าทั้ง 3 ด้าน คือ การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตารางที่ 4.5) โดยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าทั้ง 3 ด้าน ของนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยจะสูงกว่านักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมประหยัดพลังงาน พบว่า ระหว่างนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมประหยัดพลังงานกับนักศึกษาไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมประหยัดพลังงาน มีเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าทั้ง 3 ด้าน คือ การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตารางที่ 4.5) โดยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าทั้ง 3 ด้าน ของนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมประหยัดพลังงานจะสูงกว่านักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมประหยัดพลังงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนคน	การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว			การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว			การประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม					
		\bar{X}	S.D.	t	Sig.	\bar{X}	S.D.	t	Sig.	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
1. เพศ													
ชาย	369	4.44	.71	-3.43**	.00	4.50	.74	-2.97**	.00	4.21	.73	-4.60**	.00
หญิง	976	4.58	.61			4.63	.69			4.40	.66		
2. สาขาวิชา													
วิทยาศาสตร์	666	4.59	.60	2.96**	.00	4.71	.68	5.63**	.00	4.46	.66	6.07**	.00
อื่นๆ	679	4.49	.68			4.49	.72			4.23	.70		
3. ผลการเรียน													
ผลการเรียนต่ำ	573	4.59	.59	1.67	.09	4.66	.71	2.50*	.01	4.41	.71	2.03*	.04
ผลการเรียนสูง	667	4.53	.66			4.56	.70			4.33	.65		
4. การรับรู้ข่าวสาร													
รับรู้ข่าวสารน้อย	453	4.60	.63	3.82**	.00	4.68	.71	3.89**	.00	4.41	.69	3.67**	.00
รับรู้ข่าวสารมาก	892	4.46	.64			4.51	.71			4.25	.72		
5. การเข้าร่วมกิจกรรมฯ													
เข้าร่วมกิจกรรมฯ	583	4.60	.63	3.37**	.00	4.69	.68	5.21**	.00	4.39	.71	2.93**	.00
ไม่เข้าร่วมกิจกรรมฯ	565	4.47	.63			4.48	.71			4.27	.66		
6. ภูมิภาค													
ต่างจังหวัด	923	4.51	.65	-2.38*	.02	4.59	.72	-.39	.70	4.34	.70	-.64	.52
กรุงเทพฯ	422	4.60	.62			4.61	.69			4.36	.66		
7. รายได้ครอบครัว													
คด. รายได้ต่ำ	781	4.54	.66	-.17	.87	4.63	.75	1.92	.06	4.37	.72	1.52	.13
คด. รายได้สูง	564	4.54	.61			4.55	.65			4.31	.64		
8. สมาชิกในครอบครัว													
คด. มีสมาชิกน้อย	828	4.50	.66	-3.25**	.00	4.56	.71	-2.35*	.02	4.34	.72	-.64	.52
คด. มีสมาชิกมาก	517	4.61	.61			4.65	.70			4.36	.63		
9. การศึกษาของบิดา													
บิดา กศ. น้อย	495	4.61	.59	2.96**	.00	4.73	.73	5.08**	.00	4.45	.72	4.35**	.00
บิดา กศ. มาก	850	4.50	.67			4.52	.68			4.28	.66		
10. การศึกษาของมารดา													
มารดา กศ. น้อย	635	4.57	.61	1.77	.08	4.71	.71	5.75**	.00	4.43	.70	4.36**	.00
มารดา กศ. มาก	710	4.51	.66			4.49	.69			4.27	.67		

*Sig. < .05 และ **Sig. < .01

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาต่างกัน พบว่า ระหว่างนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัดกับนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาในกรุงเทพฯ มีเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า จำนวน 1 ด้าน คือ การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางที่ 4.5) โดยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ด้านการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว ของนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาในกรุงเทพฯ จะสูงกว่านักศึกษาที่มีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัด

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่างกัน พบว่า ระหว่างนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำกับนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้สูง มีเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ทั้ง 3 ด้าน คือ การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 4.5)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกต่างกัน พบว่า ระหว่างนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยกว่ากับนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก มีเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ด้านการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตารางที่ 4.5) โดยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ด้านการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว ของนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมากจะสูงกว่านักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อย ส่วนเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางที่ 4.5) โดยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว ของนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมากจะสูงกว่านักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อย

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาต่างกัน พบว่า ระหว่างนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อยกับมาก มีเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ทั้ง 3 ด้าน คือ การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตารางที่ 4.5) โดยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ทั้ง 3 ด้าน ของนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อยจะสูงกว่านักศึกษาที่บิดามีการศึกษามาก

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาที่มารดา มีการศึกษาต่างกัน พบว่า ระหว่างนักศึกษาที่มารดาการศึกษาน้อยกับมาก มีเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า จำนวน 2 ด้าน คือ การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตารางที่ 4.5) โดยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าทั้ง 2 ด้าน ของนักศึกษาที่มารดาการศึกษาน้อยจะสูงกว่านักศึกษาที่มารดาการศึกษามาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล คณะผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ของตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

X_1 แทน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

X_2 แทน ความเชื่อในอำนาจตน

X_3 แทน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

X_4 แทน สุขภาพจิตดี

X_5 แทน การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย

X_6 แทน แบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว

X_7 แทน ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า

X_8 แทน ทักษะที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

X_9 แทน ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

Y_1 แทน การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว

Y_2 แทน การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว

Y_3 แทน การประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม

ตารางที่ 4.6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรลักษณะตามสถานการณ์ กับการใช้ไฟฟ้าส่วนตัวของนักศึกษา

ตัวแปร	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8	X_9	Y_1
X_1	1	.407**	.538**	.395**	.273**	.373**	-.135**	.500**	.107**	.487**
X_2		1	.361**	.575**	.276**	.449**	-.369**	.508**	.158**	.430**
X_3			1	.363**	.242**	.361**	-.254**	.492**	.253**	.525**
X_4				1	.162**	.299**	-.266**	.366**	.147**	.400**
X_5					1	.400**	-.095**	.298**	.070*	.208**
X_6						1	-.236**	.522**	.190**	.432**
X_7							1	-.346**	-.174**	-.262**
X_8								1	.284**	.621**
X_9									1	.288**
Y_1										1

** Sig. < 0.01 และ * Sig. < 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.6 พบว่า กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัว ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตดี กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 2 ตัว ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย และการเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว รวมทั้งกลุ่มตัวแปรลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัว ได้แก่ ทักษะคิดที่ติดต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่กลุ่มตัวแปรสถานการณ์อีก 1 ตัว คือ ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า มีความสัมพันธ์ทางลบกับการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 4.7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรลักษณะตามสถานการณ์ กับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวของนักศึกษา

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	Y ₂
X ₁	1	.407**	.538**	.395**	.273**	.373**	-.135**	.500**	.107**	.499**
X ₂		1	.361**	.575**	.276**	.449**	-.369**	.508**	.158**	.410**
X ₃			1	.363**	.242**	.361**	-.254**	.492**	.253**	.560**
X ₄				1	.162**	.299**	-.266**	.366**	.147**	.338**
X ₅					1	.400**	-.095**	.298**	.070*	.328**
X ₆						1	-.236**	.522**	.190**	.521**
X ₇							1	-.346**	-.174**	-.242**
X ₈								1	.284**	.652**
X ₉									1	.301**
Y ₂										1

** Sig. < 0.01 และ * Sig. < 0.05

จากตารางที่ 4.7 พบว่า กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัว ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตดี กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 2 ตัว ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย และการเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว รวมทั้งกลุ่มตัวแปรลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัว ได้แก่ ทักษะคิดที่ติดต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่กลุ่มตัวแปรสถานการณ์อีก 1 ตัว คือ ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า มีความสัมพันธ์ทางลบกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรลักษณะตามสถานการณ์ กับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักศึกษา

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	Y ₃
X ₁	1	.407**	.538**	.395**	.273**	.373**	-.135**	.500**	.107**	.413**
X ₂		1	.361**	.575**	.276**	.449**	-.369**	.508**	.158**	.404**
X ₃			1	.363**	.242**	.361**	-.254**	.492**	.253**	.558**
X ₄				1	.162**	.299**	-.266**	.366**	.147**	.343**
X ₅					1	.400**	-.095**	.298**	.070*	.345**
X ₆						1	-.236**	.522**	.190**	.395**
X ₇							1	-.346**	-.174**	-.320**
X ₈								1	.284**	.615**
X ₉									1	.288**
Y ₃										1

** Sig. < 0.01 และ * Sig. < 0.05

จากตารางที่ 4.8 พบว่า กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัว ได้แก่ แรงจูงใจ ไม่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตดี กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 2 ตัว ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย และการเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว รวมทั้งกลุ่มตัวแปรลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัว ได้แก่ ทักษะชีวิตที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่กลุ่มตัวแปรสถานการณ์อีก 1 ตัว คือ ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า มีความสัมพันธ์ทางลบกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4.4 ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา

4.4.1 ผลการวิเคราะห์การทำนายลักษณะตามสถานการณ์ และเจตนาเชิงพฤติกรรมการ

ประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

การวิเคราะห์นี้เพื่อแสวงหาตัวทำนายจิตลักษณะสถานการณ์สองด้านคือ (1) ทักษะชีวิตที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และ (2) ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า รวมทั้งตัวทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในสามด้านคือ (1) การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว (2) การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และ (3) การประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม โดยใช้ตัวเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำนายทั้งหมด 3 ชุด ดังนี้ ชุดที่ 1 คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม มี 4 ตัวทำนาย ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตดี ทุกตัวแปรมีค่าต่อเนื่อง ชุดที่ 2 คือ กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ มี 3 ตัวทำนาย ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า ทุกตัวแปรมีค่าต่อเนื่อง และชุดที่ 3 มี 7 ตัวทำนาย ซึ่งเป็นการรวมชุดที่ 1 และชุดที่ 2 เข้าด้วยกัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบปริมาณการทำนายชุดที่ 3 ว่าจะทำนายได้มากกว่าชุดที่ 1 และชุดที่ 2 ตามลำพังเพียงใด โดยใช้เกณฑ์ความแตกต่างมากกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ จากการเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายที่ได้จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน และรวมชุด (Stepwise and Total Multiple Regression Analysis) ของตัวทำนายที่ละชุดต่อตัวถูกทำนาย (ทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม) ที่ละตัว โดยจะทำทั้งกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยอีก 20 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มนักศึกษาชาย (2) กลุ่มนักศึกษาหญิง (3) กลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์ (4) กลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ (5) กลุ่มนักศึกษาผลการเรียนต่ำ (6) กลุ่มนักศึกษาผลการเรียนสูง (7) กลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย (8) กลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก (9) กลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการส่งเสริมการประหยัดพลังงาน (10) กลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการส่งเสริมการประหยัดพลังงาน (11) กลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัด (12) กลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ (13) กลุ่มนักศึกษารัฐบาล (14) กลุ่มนักศึกษารัฐบาลเอกชน (15) กลุ่มนักศึกษาที่มีสมาชิกครอบครัวน้อย (16) กลุ่มนักศึกษาที่มีสมาชิกครอบครัวมาก (17) กลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อย (18) กลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษามาก (19) กลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษาน้อย และ (20) กลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษามาก

(1) ผลการทำนายความแปรปรวนของทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

เมื่อนำทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามาวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน โดยมีตัวทำนาย ชุดที่ 1 คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัว ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตดี เป็นตัวทำนาย ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร สามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในกลุ่มรวมได้ 40.3 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.9) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ ความเชื่อในอำนาจตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีค่าเบต้า เท่ากับ .32 .25 และ .23 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 4 ตัว สามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาชาย ทำนายได้ 48.6 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อย ทำนายได้ 45.0 เปอร์เซ็นต์ ส่วนเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและค่าทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนายทัศนคติที่ต้องการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวนคน	ชุดที่ 1 (1, 2, 3, 4)			ชุดที่ 2 (5, 6, 7)			ชุดรวม (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)			% ต่างต่างระหว่างชุด		
		% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ต่างต่างกลุ่มย่อย	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ทำนาย	ตัวทำนาย		ค่าเบต้า	% ต่างต่างกลุ่มย่อย
รวม	1,345	40.3	2, 3, 1	.32, .25, .23	-	33.5	6, 7, 5	.42, -.23, .10	47.4	6, 1, 2, 3, 7	.26, .20, .18, .18, .14	-	7.1*
ชาย	369	48.6	2, 3, 1	.34, .29, .24	13.2*	34.8	6, 7, 5	.42, -.19, .14	55.8	2, 3, 6, 1, 7, 5	.22, .21, .17, .24, -.14, .11	12.6*	7.2*
หญิง	976	35.4	1, 2, 3	.23, .30, .22		31.7	6, 7, 5	.41, -.28, .08	43.2	6, 1, 7, 3, 2	.27, .19, -.15, .16, .16		7.8*
วิทยาศาสตร์	666	39.1	1, 2, 3	.27, .29, .20	-1.4	26.8	6, 7, 5	.38, -.21, .09	43.5	1, 2, 6, 3, 7	.23, .20, .21, .17, -.09	-6.1*	4.4
อื่นๆ	679	40.5	2, 3, 1	.34, .26, .21		37.2	6, 7, 5	.46, -.24, .09	49.6	6, 1, 7, 2, 3	.29, .20, -.16, .18, .16		9.1*
ผลการเรียนต่ำ	573	44.0	2, 3, 1	.39, .24, .17	8*	36.2	6, 7, 5	.35, -.29, .17	51.8	3, 6, 7, 1, 2, 5	.31, .22, -.15, .13, .12, .08	8*	7.8*
ผลการเรียนสูง	667	36.0	2, 1, 3	.34, .28, .13		31.6	6, 7	.49, -.19	43.8	6, 1, 2, 7	.29, .28, .19, -.15		7.8*
รับรู้ข่าวสารน้อย	453	34.7	2, 1, 3	.34, .27, .11	-8.8*	19.3	6, 7, 5	.31, -.21, .11	38.3	2, 1, 7, 6	.26, .31, -.16, -.15	-14.1*	3.6
รับรู้ข่าวสารมาก	892	43.5	3, 2, 1	.33, .31, .19		40.5	6, 7, 5	.48, -.24, .08	52.4	6, 3, 2, 7, 1	.31, .23, .15, -.14, .15		8.9*
โดยรวมกิจกรรม	583	37.8	1, 2, 3	.24, .30, .21	-4.7	32.0	6, 7, 5	.36, -.28, .13	44.8	1, 6, 7, 2, 3	.24, .21, -.19, .17, .13	-3.9	7*
ไม่รวมกิจกรรม	565	42.5	2, 3, 1	.36, .26, .22		32.6	6, 7	.49, -.19	48.7	6, 3, 2, 1, 7	.26, .21, .23, .17, -.10		6.2*
ต่างจังหวัด	923	41.0	1, 2, 3	.25, .30, .24	2.4	33.8	6, 7, 5	.39, -.26, .10	47.3	1, 6, 2, 3, 7	.21, .24, .18, .17, -.14	-1.1	6.3*
กรุงเทพฯ	422	38.6	2, 3, 1	.35, .26, .18		33.3	6, 7, 5	.48, -.17, .09	48.4	6, 3, 2, 1, 7, 4	.31, .18, .14, .17, -.14, .09		9.8*
ค.ร.ราชได้ต่ำ	781	41.9	1, 2, 3	.25, .29, .26	3.6	35.5	6, 7, 5	.40, -.28, .08	48.6	1, 7, 6, 3, 2	.22, -.19, .21, .18, .16	1.6	6.7*
ค.ร.ราชได้สูง	564	38.3	2, 3, 1	.35, .22, .20		31.6	6, 7, 5	.44, -.17, .12	47.0	2, 6, 1, 3, 7	.21, .31, .20, .16, -.08		8.7*
สมาชิก คค. น้อย	828	45.0	3, 2, 1	.29, .33, .21	11.3*	35.3	6, 7, 5	.40, -.24, .11	50.8	3, 6, 2, 1, 7, 5	.24, .20, .18, .17, -.13, .07	7.4*	5.8*
สมาชิก คค. มาก	517	33.7	1, 2, 3	.28, .30, .14		29.6	6, 7, 5	.44, -.20, .07	43.4	6, 1, 2, 7	.31, .28, .19, -.15		9.7*
บิดา กศ. น้อย	495	40.1	1, 2, 3	.37, .29, .14	-0.9	37.0	6, 7	.51, -.22	50.7	6, 1, 7, 2, 3	.30, .26, -.16, .16, .10	10.1*	10.6*
บิดา กศ. มาก	850	41.0	3, 2, 1	.33, .29, .18		31.4	6, 7, 5	.39, -.24, .12	40.6	2, 3, 6, 1, 7	.21, .22, .22, .17, -.12		-0.4
มารดา กศ. น้อย	635	38.4	1, 2, 3	.32, .27, .16	-4.7	32.8	6, 7, 5	.42, -.21, .13	46.4	1, 6, 2, 7, 3	.28, .28, .16, -.12, .08	-3	8*
มารดา กศ. มาก	710	43.1	2, 3, 1	.35, .31, .15		34.3	6, 7, 5	.42, -.26, .06	49.4	2, 3, 6, 7, 1	.21, .25, .23, -.16, .14		6.3*

ชุดที่ 1 คือ แรงจูงใจให้สมัคร 2 คือ ความเชื่อในอำนาจตน 3 คือ ลักษณะมุ่งอนาคตความทนทาน 4 คือ สุขภาพจิต

ชุดที่ 2 5 คือ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย 6 คือ แบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว 7 คือ ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า

* เกณฑ์แตกต่างมากกว่า 5% (Cohen, 1977)

ในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 4 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก ทำนายได้ 33.7 เปอร์เซนต์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 4 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซนต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาชายกับกลุ่มนักศึกษาหญิง โดยกลุ่มนักศึกษาชายมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาหญิง (2) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยกว่ากับกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยกว่ามีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยกว่า (3) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยกว่ากับกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมากมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยกว่า และ (4) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกับกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง โดยกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง ดังนั้นตัวทำนายที่สำคัญในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยในชุดที่ 1 นี้ เรียงลำดับ คือ ความเชื่อในอำนาจตน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

เมื่อใช้ตัวทำนายชุดที่ 2 คือ กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 3 ตัวแปร ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้าเป็นตัวทำนายทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปร สามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในกลุ่มรวมได้ 33.5 เปอร์เซนต์ (ตารางที่ 4:9) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า และการสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย มีค่าเบต้าเท่ากับ .42, -.23 และ .10 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก ทำนายได้ 40.5 เปอร์เซนต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาทางด้านอื่นๆ ทำนายได้ 37.2 เปอร์เซนต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุดคือ กลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย ทำนายได้ 19.3 เปอร์เซนต์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 4 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซนต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยกว่ากับกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมากมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยกว่า (2) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์กับกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาทางด้านอื่นๆ โดยกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาทางด้านอื่นๆ มีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์ (3) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยกว่ากับกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยกว่ามีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยกว่า และ (4) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อยกว่ากับกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษามาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อยมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษามาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาก ดังนั้นตัวทำนายที่สำคัญในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยในชุดที่ 2 นี้ เรียงลำดับ คือ การเห็นแบบอย่าง การประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว ประสบการณ์ขาดแคลน ไฟฟ้า และการสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย

และเมื่อใช้ตัวทำนายชุดที่ 3 ซึ่งเป็นการรวมของตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร และตัวแปร กลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปร เข้าด้วยกัน รวมเป็น 7 ตัวแปร เพื่อเป็นตัวทำนายทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร ร่วมกับตัวแปรกลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปร สามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในกลุ่มรวมได้ 47.4 เปอร์เซนต์ (ตารางที่ 4.9) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และประสบการณ์ขาดแคลน ไฟฟ้า มีค่าเบต้า เท่ากับ .26, .20, .18, .18 และ -.14 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 7 ตัว สามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาชาย ทำนายได้ 55.8 เปอร์เซนต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก ทำนายได้ 52.4 เปอร์เซนต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 7 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย ทำนายได้ 38.3 เปอร์เซนต์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 6 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซนต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมากมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย (2) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาชายกับกลุ่มนักศึกษาหญิง โดยกลุ่มนักศึกษาชายมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาหญิง (3) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษามาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อยมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษามาก (4) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกับกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง โดยกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง (5) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก และ(6) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์กับกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาทางด้านอื่นๆ โดยกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาทางด้านอื่นๆ มีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์ ดังนั้นตัวทำนายที่สำคัญในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยในชุดที่ 3 นี้ เรียงลำดับ คือ การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า

สรุปได้ว่า ตัวทำนาย 7 ตัว สามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ได้ระหว่าง 38.3-55.8 เปอร์เซนต์ สามารถทำนายได้มากกว่าตัวทำนายในชุดที่ 1 และตัวทำนายในชุดที่ 2 ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จำนวน 17 กลุ่มย่อย โดยกลุ่มที่สำคัญคือ กลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปเผยแพร่ภายนอก
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีรายได้น้อย กลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อย กลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ กลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก กลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก เป็นต้น

(2) ผลการทำนายความแปรปรวนของความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า โดยใช้กลุ่มตัวแปร จิตลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

เมื่อนำความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้ามาวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน โดยมีตัวทำนาย ชุดที่ 1 คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัว ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตดี เป็นตัวทำนาย ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร สามารถทำนายความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้าในกลุ่มรวมได้ 7.2 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.10) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ความเชื่อในอำนาจตน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีค่าเบต้า เท่ากับ .25 .09 และ -.06 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 4 ตัว สามารถทำนายความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้าได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาชาย ทำนายได้ 15.8 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย ทำนายได้ 15.0 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 4 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาหญิง ทำนายได้เพียง 4.1 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 4 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซ็นต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1)ระหว่างกลุ่มนักศึกษาชายกับกลุ่มนักศึกษาหญิง โดยกลุ่มนักศึกษาชายมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาหญิง (2)ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก (3)ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกับกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง โดยกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง และ(4)ระหว่างกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดกับกลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ โดยกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ ดังนั้นตัวทำนายที่สำคัญในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อยในชุดที่ 1 นี้ เรียงลำดับ คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ความเชื่อในอำนาจตน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

เมื่อใช้ตัวทำนายชุดที่ 2 คือ กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 3 ตัวแปร ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ในมหาวิทยาลัย การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า เป็นตัวทำนายความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปร สามารถทำนายความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้าในกลุ่มรวมได้ 5.4 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.10) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า มีค่าเบต้า เท่ากับ .15 และ -.13 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายความรู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนายความถี่เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	ชุดที่ 1 (1, 2, 3, 4)			ชุดที่ 2 (5, 6, 7)			ชุดรวม (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)			% ต่างกันระหว่างชุด	
	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า		
รวม	7.2	3, 2, 1	.25, .09, -.06	-	5.4	6, 7	.15, -.13	8.8	3, 7, 6, 1	.22, -.10, .11, -.06	1.6
ชาย	15.8	3	.39	11.7*	10.3	7, 6	-.22, .16	19.6	3, 7	.35, -.19	14.3*
หญิง	4.1	3, 1, 4	.19, -.12, .10		2.9	6, 7	.12, -.09	5.3	3, 6, 1, 4	.17, .11, -.15, .09	1.2
วิทยาศาสตร์	6.1	3, 2, 1	.21, .14, -.11	-0.2	5.8	6, 7	.19, -.10	9.2	6, 4, 1, 4, 7	.17, .18, -.16, .10, -.08	3.1
อื่นๆ	6.3	3	.25		4.8	6, 7, 5	.16, -.12, -.10	8.7	3, 7, 5, 6	.21, -.08, -.12, .10	2.4
ผลการเรียนต่ำ	10.2	3	.32	5.5*	3.5	6	.18	10.2	3	.32	2.9
ผลการเรียนสูง	4.7	3, 2	.17, .09		5.7	7, 6	-.16, .14	7.3	3, 7, 6	.13, -.14, .10	1.6
รับข่าวสารน้อย	15.0	2, 3, 1, 4	.36, .25, -.17, -.14	8.1*	7.7	7, 6	-.17, .17	16.1	2, 3, 1, 4, 7	.33, .23, -.15, -.14, -.11	7.3*
รับข่าวสารมาก	6.9	3, 4	.21, .09		5.4	6, 7	.15, -.13	8.8	3, 7, 6, 1	.22, -.10, .11, -.07	1.6
เคยรบกวนกรมฯ	6.2	3, 4	.19, .09	-2.4	7.4	7, 6	-.21, .13	8.8	7, 3	-.19, .18	0.2
ไม่เคยรบกวนกรมฯ	8.6	3, 2, 1	.27, .15, -.14		2.9	6, 7	.14, -.10	8.6	3, 2, 1	.27, .15, -.14	0
ต่างจังหวัด	9.6	3, 2	.25, .10	5.2*	7.8	6, 7	.19, -.15	11.6	3, 6, 7	.21, .12, -.11	5*
กรุงเทพฯ	4.4	3, 1	.23, .17		2.9	5, 6	-.16, .14	6.6	3, 1, 5, 6	.21, -.16, -.14, .12	2.2
คค.ราชได้ต่ำ	8.2	3, 4	.22, .10	0.9	8.1	7, 6	-.22, .13	10.8	3, 7	.21, -.19	3.1
คค.ราชได้สูง	7.3	3, 2, 1	.22, .15, -.10		3.6	6	.19	7.7	3, 6, 5	.20, .15, -.09	0.4
สมาชิก คค. น้อย	10.2	3, 2, 1	.27, .17, -.15	4.6	5.9	6, 7	.16, -.13	10.8	3, 2, 1, 6	.26, .14, -.16, .09	4.1
สมาชิก คค. มาก	5.6	3	.23		4.3	6, 7	.14, -.12	6.7	3, 7	.21, -.10	1.1
บิดาคศ.น้อย	5.6	3	.23	-1.5	7.5	7, 6	-.18, .16	10.8	3, 7, 6, 1	.23, -.16, .14, -.11	2.9
บิดาคศ.มาก	7.1	3, 4	.23, .07		4.6	6, 7	.15, -.12	7.9	3, 6, 7	.20, .08, -.07	0.8
มารดา คศ.น้อย	9.6	3, 4	.22, .13	4.3	8.0	6, 7	.20, -.16	12.2	3, 6, 7, 4	.17, .12, -.11, .09	5.9*
มารดา คศ.มาก	5.3	3	.23		3.8	7, 6	-.12, .12	6.3	3, 7	.20, -.10	1

ชุดที่ 1 คือ แรงจูงใจให้สมัคร 2 คือ ความเชื่อในอำนาจตน 3 คือ ลักษณะมุ่งอนาคตความถนัดตน 4 คือ สุขภาพจิตดี

ชุดที่ 2 5 คือ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย 6 คือ แบบของการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว 7 คือ ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า

* เกณฑ์แตกต่างมากกว่า 5% (Cohen, 1977)

เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้าได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาชาย ทำนายได้ 10.3 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำ ทำนายได้ 8.1 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัวทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาหญิง กลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรม และกลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ ทำนายได้ 2.9 เปอร์เซ็นต์ เท่ากัน เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 1 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซ็นต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันคือ ระหว่างกลุ่มนักศึกษาชายกับกลุ่มนักศึกษาหญิง โดยกลุ่มนักศึกษาชายมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาหญิง ดังนั้นตัวทำนายที่สำคัญในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยในชุดที่ 2 นี้ เรียงลำดับ คือ การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า

และเมื่อใช้ตัวทำนายชุดที่ 3 ซึ่งเป็นการรวมของตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร และตัวแปรกลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปร เข้าด้วยกัน รวมเป็น 7 ตัวแปร เพื่อเป็นตัวทำนายความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร ร่วมกับตัวแปรกลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปร สามารถทำนายความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้าในกลุ่มรวมได้ 8.8 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.10) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีค่าเบต้าเท่ากับ .22, -.10, .11 และ -.06 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 7 ตัว สามารถทำนายความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้าได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาชาย ทำนายได้ 19.6 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยทำนายได้ 16.1 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 7 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาหญิงทำนายได้ 5.3 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 4 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซ็นต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาชายกับกลุ่มนักศึกษาหญิง โดยกลุ่มนักศึกษาชายมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาหญิง (2) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก (3) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษาน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษามาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษาน้อยมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษามาก และ (4) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดกับกลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ โดยกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ ดังนั้นตัวทำนายที่สำคัญในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยในชุดที่ 3 นี้ เรียงลำดับ คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

สรุปได้ว่า ตัวทำนาย 7 ตัว สามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า ได้ระหว่าง 5.3-19.6 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่พบว่าสามารถทำนายได้มากกว่าตัวทำนายในชุดที่ 1 และตัวทำนายในชุดที่ 2 ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 5 เปอร์เซ็นต์ โดยกลุ่มที่สำคัญคือ กลุ่มนักศึกษาชาย กลุ่มเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อย กลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์ กลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้น้อย กลุ่มนักศึกษาที่มารดาที่มีการศึกษาน้อย เป็นต้น

(3) ผลการทำนายความแปรปรวนของการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิต

ลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

เมื่อนำการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวมาวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน โดยมีตัวทำนายชุดที่ 1 คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัว ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตดี เป็นตัวทำนาย ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร สามารถทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวในกลุ่มรวมได้ 38.1 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.11) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ความเชื่อในอำนาจตน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และสุขภาพจิตดี มีค่าเบต้า เท่ากับ .31 , .17 , .20 และ .10 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 4 ตัว สามารถทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้น้อย ทำนายได้ 44.3 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อย ทำนายได้ 42.9 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 4 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก ทำนายได้ 30.7 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 5 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซ็นต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้น้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้น้อย โดยกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้น้อยมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้น้อย (2) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก (3) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์กับกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ โดยกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์มีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ (4) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาชายกับกลุ่มนักศึกษาหญิง โดยกลุ่มนักศึกษาชายมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาหญิง และ(5) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดกับกลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ โดยกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ ดังนั้นตัวทำนายที่สำคัญในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยในชุดที่ 1 นี้เรียงลำดับ คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ความเชื่อในอำนาจตน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และสุขภาพจิตดี

เมื่อใช้ตัวทำนายชุดที่ 2 คือ กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 3 ตัวแปร ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ในมหาวิทยาลัย การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า เป็นตัวทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปร สามารถทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวในกลุ่มรวมได้ 21.4 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.11) มีตัวทำนายเรียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวนคน			ชุดที่ 1 (1, 2, 3, 4)			ชุดที่ 2 (5, 6, 7)			ชุดรวม (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)			%แตกต่างระหว่างชุด
	%ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	%แตกต่างกลุ่มย่อย	%ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	%แตกต่างกลุ่มย่อย	%ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	%แตกต่างกลุ่มย่อย	
รวม	38.1	3,2,1,4	.31, .17, .20, .10	-	21.4	6,7	.39, -.17	-	40.8	3,6,1,4,2,7	.27, .17, .18, .10, .09, -.06	-	2.7
ชาย	42.5	3,1,2	.32, .25, .23	7.2*	21.5	6,7	.42, -.10	0.7	44.4	3,1,2,6	.28, .23, .18, .16	6.1*	1.9
หญิง	35.3	3,2,1,4	.31, .15, .17, .12	-	20.8	6,7,5	.34, -.19, .06	-	38.3	3,6,4,1,7	.28, .20, .15, .15, -.09	-	3
วิทยาศาสตร์	42.4	3,2,1,4	.27, .21, .24, .08	8*	23.0	6,7,5	.37, -.15, .10	2.7	45.0	3,2,1,6,4	.25, .15, .21, .18, .09	7.1*	2.6
อื่นๆ	34.4	3,2,1,4	.32, .14, .18, .12	-	20.3	6,7	.37, -.17	-	37.9	3,6,1,4,7,5	.27, .21, .19, .13, -.10, -.08	-	3.5
ผลการเรียนต่ำ	37.7	3,2,1,4	.31, .21, .15, .09	1.3	19.7	6,7,5	.30, -.19, .08	-0.9	39.5	3,2,1,6,4	.28, .15, .13, .15, .11	0.1	1.8
ผลการเรียนสูง	36.4	1,3,2,4	.25, .27, .14, .12	-	20.6	6,7	.40, -.14	-	39.4	1,3,6,4,7	.25, .23, .18, .13, -.11	-	3
รับรู้ข่าวสารน้อย	36.8	2,3,1,4	.21, .25, .18, .12	-2	16.8	6,7	.33, -.18	-6.6*	40.0	2,3,6,1,4,7	.12, .22, .15, .18, .17, -.10	-1.6	3.2
รับรู้ข่าวสารมาก	38.8	3,1,2	.35, .22, .18	-	23.4	6,7	.41, -.16	-	41.6	3,6,1,2,4	.30, .19, .18, .09, .06	-	2.8
เคยร่วมกิจกรรมฯ	40.5	3,1,4	.32, .28, .18	-0.4	19.0	6,7	.33, -.21	-3.3	43.5	3,4,4,6,7,5	.28, .27, .14, .15, -.10, -.09	0.5	3
ไม่เคยร่วมกิจกรรมฯ	40.9	3,2,1,4	.32, .27, .13, .12	-	22.3	6,7	.41, -.14	-	43.0	3,2,6,4,1	.29, .21, .17, .12, .09	-	2.1
ต่างจังหวัด	40.1	3,2,1,4	.34, .16, .20, .08	6.9*	22.9	6,7	.39, -.18	5.9*	42.6	3,6,1,2,4	.31, .18, .17, .11, .08	6.5*	2.5
กรุงเทพฯ	33.2	1,2,3,4	.21, .18, .24, .13	-	17.0	6,7	.37, -.12	-	36.1	1,3,6,4,7	.23, .19, .18, .18, -.12	-	2.9
คศ. รายได้ต่ำ	44.3	3,4,1,2	.31, .20, .21, .12	12.7*	26.0	6,7	.40, -.22	10.1*	46.6	3,4,1,6,7	.27, .19, .20, .14, -.11	12*	2.3
คศ. รายได้สูง	31.6	3,2,1	.28, .24, .18	-	15.9	6,7	.36, -.10	-	34.6	3,2,6,1	.25, .17, .19, .18	-	3
สมาชิก คศ. น้อย	42.9	3,2,1,4	.32, .20, .21, .09	12.2*	19.4	6,7	.35, -.17	-6.4*	43.5	3,2,1,6,4	.31, .17, .19, .15, .11	4.6	0.6
สมาชิก คศ. มาก	30.7	3,1,4,2	.25, .21, .13, .11	-	25.8	6,7,5	.41, -.17, .10	-	38.9	6,3,1,4,7	.29, .18, .19, .13, -.11	-	8.2*
บิดา คศ. น้อย	37.7	1,3,2,4	.23, .24, .16, .15	-0.5	22.4	6,7	.40, -.17	1.5	41.5	1,3,6,4,7,2	.18, .22, .17, .14, -.11, .09	1	3.8
บิดา คศ. มาก	38.2	3,2,1,4	.33, .17, .19, .08	-	20.9	6,7	.38, -.17	-	40.5	3,2,1,6,4	.30, .10, .18, .17, .09	-	2.3
มารดา คศ. น้อย	38.4	1,4,3,2	.30, .16, .21, .11	-0.4	23.1	6,7,5	.34, -.18, .12	2	41.8	1,4,6,3,7	.29, .17, .18, .16, -.10	0.7	3.4
มารดา คศ. มาก	38.8	3,2,1	.37, .25, .15	-	21.1	6,7	.38, -.16	-	41.1	3,2,6,1,5	.35, .18, .18, .13, -.06	-	2.3

ชุดที่ 1 คือ แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ 2 คือ ความเชื่อในอำนาจตน 3 คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน 4 คือ สุขภาพจิตดี
 ชุดที่ 2 5 คือ การสนับสนุนทางสังคมมหาวิทยาลัย 6 คือ แบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว 7 คือ ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า
 * เกณฑ์แตกต่างมากกว่า 5% (Cohen, 1977)

ลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และ ประสิทธิภาพขาดแคลนไฟฟ้า มีค่าเบต้า เท่ากับ .39 และ -.17 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตาม ลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายการใช้พลังงาน ไฟฟ้าส่วนตัวได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้น้อย ทำนายได้ 26.0 เปอร์เซ็นต์ และอันดับ ถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก ทำนายได้ 25.8 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้น้อย ทำนายได้ 15.9 เปอร์เซ็นต์ เมื่อ เปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 4 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซ็นต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้น้อย กับกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้น้อย โดยกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้น้อยมีเปอร์เซ็นต์ทำนาย สูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้น้อย (2) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยกว่า กับกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมากกว่า โดยกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมากกว่ามีเปอร์เซ็นต์ทำนาย สูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มีครอบครัวมีสมาชิกน้อยกว่า และ(3) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดกับกลุ่ม นักศึกษาในกรุงเทพฯ โดยกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาใน กรุงเทพฯ และ(4) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยกว่ากับกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก โดย กลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยกว่ามีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก ดังนั้นตัว ทำนายที่สำคัญในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยในชุดที่ 2 นี้ เรียงลำดับ คือ การเห็นแบบอย่างการประหยัด ไฟฟ้าจากครอบครัว และประสิทธิภาพขาดแคลนไฟฟ้า

และเมื่อใช้ตัวทำนายชุดที่ 3 ซึ่งเป็นการรวมของตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร และตัวแปร กลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปร เข้าด้วยกัน รวมเป็น 7 ตัวแปร เพื่อเป็นตัวทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้า ส่วนตัว ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร ร่วมกับตัวแปรกลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปร สามารถทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวในกลุ่มรวมได้ 40.8 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.11) มีตัวทำนาย เรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน การเห็นแบบอย่างการ ประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สุขภาพจิตดี ความเชื่อในอำนาจตน และ ประสิทธิภาพขาดแคลนไฟฟ้า มีค่าเบต้า เท่ากับ .27, .17, .18, .10, .09 และ -.06 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่ม ย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 7 ตัว สามารถ ทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้น้อย ทำนายได้ 46.6 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์ ทำนายได้ 45.0 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 7 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้น้อย ทำนาย ได้ 34.6 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 4 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซ็นต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1) ระหว่างกลุ่ม นักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้น้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้น้อย โดยกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัว มีรายได้น้อยมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้น้อย (2) ระหว่างกลุ่มนักศึกษา เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์กับกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ โดยกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์ มีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ (3) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดกับกลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ โดยกลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ มีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัด และ(4) ระหว่างกลุ่มนักศึกษายากับกลุ่มนักศึกษาหญิง โดยกลุ่มนักศึกษายามีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาหญิง ดังนั้นตัวทำนายที่สำคัญในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยในชุดที่ 3 นี้เรียงลำดับ คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สุขภาพจิตดี ความเชื่อในอำนาจตน และประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า

สรุปได้ว่า ตัวทำนาย 7 ตัว สามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนการใช้พลังงานไฟฟ้า ส่วนตัวได้ระหว่าง 34.6-46.6 เปอร์เซ็นต์ สามารถทำนายได้มากกว่าตัวทำนายในชุดที่ 1 และตัวทำนายในชุดที่ 2 ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้เพียง 1 กลุ่มย่อย โดยกลุ่มดังกล่าวคือ กลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก

(4) ผลการทำนายความแปรปรวนของการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

เมื่อนำการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวมาวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน โดยมีตัวทำนาย ชุดที่ 1 คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัว ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตดี เป็นตัวทำนาย ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวในกลุ่มรวมได้ 39.6 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.12) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และความเชื่อในอำนาจตน มีค่าเบต้า เท่ากับ .37 , .22 และ .18 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 4 ตัว สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อย ทำนายได้ 45.7 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำ ทำนายได้ 44.6 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 4 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก ทำนายได้ 30.3 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่ามีจำนวน 8 คู่ แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซ็นต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก (2) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำกับกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้สูง โดยกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้สูง (3) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมากมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย (4) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.12 เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	ชุดที่ 1 (1, 2, 3, 4)			ชุดที่ 2 (5, 6, 7)			ชุดรวม (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)			% แยกต่าง ระหว่างชุด		
	% ทำนาย	ตัว ทำนาย	ค่าเบต้า	% แยกต่าง กลุ่มย่อย	% ทำนาย	ตัว ทำนาย	ค่าเบต้า	% ทำนาย	ตัว ทำนาย		ค่าเบต้า	% แยกต่าง กลุ่มย่อย
รวม	39.6	3,1,2	.37,.22,.18	-	30.3	6,5,7	.43,.14,-.12	-	46.6	3,6,1,2,5	.32,.27,-.17,.08,.07	7*
ชาย	41.6	3,2,1	.42,.20,.16	3.1	24.2	6,5	.43,-.11	-9*	44.9	3,6,2,1	.38,-.21,-.14,-.13	3.3
หญิง	38.5	3,1,2	.34,.25,.17		33.2	6,7,5	.44,-.14,-.15		47.6	3,6,1,7,5	.30,-.32,-.19,-.06,.07	9.1*
วิทยาศาสตร์	42.0	3,1,2	.34,.27,.17	5.7*	30.7	6,5,7	.42,-.17,-.12	2.1	49.3	3,6,1,5,2	.31,-.26,-.20,-.09,.08	6.3*
อื่นๆ	36.3	3,2,1	.37,-.20,-.19		28.6	6,7,5	.46,-.11,-.08		43.0	3,6,1,2	.31,-.30,-.15,-.09	6.7*
ผลการเรียนต่ำ	44.1	3,1,2	.45,-.19,-.15	8.2*	31.8	6,5,7	.34,-.21,-.20	2.1	50.4	3,6,1,5,7	.39,-.22,-.16,-.11,-.08	6.3*
ผลการเรียนสูง	66.7	1,3,2	.27,-.28,-.20		29.7	6,5	.50,-.09		43.6	6,3,1,4	.34,-.22,-.21,-.09	7.7*
รับรู้ข่าวสารน้อย	32.9	3,2,1	.31,-.21,-.20	-9.5*	18.8	6,7,5	.34,-.15,-.10	-17*	37.6	3,6,1,2,7	.28,-.21,-.20,-.11,-.08	-13.3*
รับรู้ข่าวสารมาก	42.4	3,1,2	.41,-.21,-.17		35.8	6,5,7	.48,-.15,-.10		50.9	3,6,1,5,2	.33,-.31,-.15,-.07,-.05	8.5
เคยร่วมกิจกรรม*	40.2	3,1,2	.41,-.19,-.15	9.4*	34.5	6,7,5	.45,-.19,-.13	8.6*	49.1	3,6,1,7	.32,-.32,-.18,-.11	6.3*
ไม่เคยร่วมกิจกรรม*	30.8	3,2,1	.34,-.25,-.20		25.9	6,7,5	.40,-.13,-.09		42.8	3,6,2,1,5	.31,-.21,-.16,-.13,-.08	12*
ต่างจังหวัด	42.1	3,1,2	.40,-.23,-.14	7*	31.3	6,7,5	.41,-.15,-.15	2.9	48.7	3,6,1,5,7	.34,-.27,-.19,-.07,-.05	5.7*
กรุงเทพฯ	35.1	3,2,1	.30,-.26,-.19		28.4	6,5	.48,-.10		43.0	6,3,4,1	.35,-.25,-.15,-.14	7.9*
ค.ร.ย.ได้ต่ำ	44.6	3,1,2	.39,-.28,-.18	11.6*	33.0	6,7,5	.42,-.17,-.13	6*	50.0	3,6,1,7,5	.33,-.22,-.20,-.10,-.09	7.3*
ค.ร.ย.ได้สูง	33.0	3,2,1	.33,-.20,-.18		27.0	6,5	.47,-.12		42.7	6,3,1,2	.34,-.28,-.18,-.07	9.7*
สมาชิก คค. น้อย	45.7	3,1,2	.42,-.22,-.18	15.4*	31.1	6,7,5	.43,-.15,-.11	2.1	51.3	3,6,1,7,5	.37,-.25,-.18,-.07,-.07	11.7*
สมาชิก คค. มาก	30.3	3,1,2	.28,-.22,-.18		29.0	6,5,7	.43,-.17,-.07		39.6	6,3,1,2	.33,-.22,-.17,-.11	9.3*
บิดา กศ. น้อย	38.6	1,3,2	.34,-.26,-.13	-1.8	30.0	6,5,7	.44,-.13,-.19	-0.2	45.7	1,6,3,7	.27,-.30,-.24,-.07	-1.1
บิดา กศ. มาก	40.4	3,2,1	.41,-.22,-.15		30.2	6,7,5	.43,-.15,-.12		46.8	3,6,1,2,5	.35,-.26,-.12,-.10,-.07	6.4*
มารดา กศ. น้อย	37.8	1,3,2,4	.31,-.22,-.13,-.10	-5.1*	30.3	6,5,7	.43,-.17,-.10	-0.6	44.9	1,6,3,4,5	.25,-.29,-.17,-.13,-.07	-5*
มารดา กศ. มาก	42.9	3,2,1	.46,-.19,-.14		30.9	6,7,5	.44,-.17,-.08		49.9	3,6,1,7,5	.41,-.28,-.11,-.08,-.06	7*

ชุดที่ 1 1 คือ แรงจูงใจได้สัมฤทธิ์ 2 คือ ความเชื่อในอำนาจตน 3 คือ ลักษณะมุ่งอนาคตความอดทน 4 คือ สุขภาพจิตดี

ชุดที่ 2 5 คือ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย 6 คือ แบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว 7 คือ ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า

* เกลนซ์แตกต่างมากกว่า 5% (Cohen, 1977)

กิจกรรมฯกับกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ โดยกลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ (5) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกับกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง โดยกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง (6) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดกับกลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ โดยกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ (7) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์กับกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ โดยกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์มีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ และ(8) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษาน้อยกับกลุ่มที่มารดามีการศึกษามาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษามากมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มารดาการศึกษาน้อย ดังนั้นตัวทำนายที่สำคัญในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยในชุดที่ 1 เรียงลำดับ คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และความเชื่อในอำนาจตน

เมื่อใช้ตัวทำนายชุดที่ 2 คือ กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 3 ตัวแปร ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้าเป็นตัวทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปรสามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวในกลุ่มรวมได้ 30.3 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.12) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย และประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า มีค่าเบต้าเท่ากับ .43 , .14 และ -.12 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวได้สูงสุดในกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก ทำนายได้ 35.8 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ ทำนายได้ 34.5 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุดคือกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย ทำนายได้ 18.8 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 3 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซ็นต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1)ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมากมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย (2) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาชายกับกลุ่มนักศึกษาหญิง โดยกลุ่มนักศึกษาหญิงมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาชาย (4) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯกับกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ โดยกลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ และ(4) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำกับกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้สูง โดยกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้สูง ดังนั้นตัวทำนายที่สำคัญในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยในชุดที่ 2 นี้ เรียงลำดับ คือ การเห็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย และประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า

และเมื่อใช้ตัวทำนายชุดที่ 3 ซึ่งเป็นการรวมของตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร และตัวแปรกลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปร เข้าด้วยกัน รวมเป็น 7 ตัวแปร เพื่อเป็นตัวทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร ร่วมกับตัวแปรกลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปร สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวในกลุ่มรวมได้ 46.6 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.12) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน และการสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย มีค่าเบต้า เท่ากับ .32, .27, .17, .08 และ .07 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 7 ตัว สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวได้สูงสุดในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อย ทำนายได้ 51.3 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก ทำนายได้ 50.9 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 7 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย ทำนายได้ 37.6 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 7 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซ็นต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1)ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมากมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย (2) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก (3) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำกับกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้สูง โดยกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้สูง (4) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกับกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง โดยกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง (5) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์กับกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ โดยกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์มีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ และระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯกับกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ โดยกลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ (6) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดกับกลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ โดยกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ และ(7) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษาน้อยกับกลุ่มที่มารดามีการศึกษามาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษามากมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษาน้อย ดังนั้นตัวทำนายที่สำคัญในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยในชุดที่ 3 นี้ เรียงลำดับ คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน การเห็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน และการสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย

สรุปได้ว่า ตัวทำนาย 7 ตัว สามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวได้ระหว่าง 37.6-51.3 เปอร์เซ็นต์ สามารถทำนายได้มากกว่าตัวทำนายในชุดที่ 1 และตัวทำนายในชุดที่ 2 ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จำนวน 18 กลุ่มย่อย โดยกลุ่มที่สำคัญคือ กลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ กลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้สูง กลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก กลุ่มนักศึกษาหญิง กลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ เป็นต้น

(5) ผลการทำนายความแปรปรวนของการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

เมื่อนำการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมมาวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน โดยมีตัวทำนาย ชุดที่ 1 คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัว ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตดี เป็นตัวทำนาย ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมในกลุ่มรวมได้ 36.5 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.13) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ความเชื่อในอำนาจตน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีค่าเบต้า เท่ากับ .43 , .21 และ .09 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 4 ตัว สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก ทำนายได้ 43.6 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษามาก ทำนายได้ 41.0 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 4 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย ทำนายได้ 26.5 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 7 คู่ ต่างกันเกิน 5 เปอร์เซ็นต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1)ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมากมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย (2) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษามาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษามากมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อย (3) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์กับกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ โดยกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ มีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์ (4) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกับกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง โดยกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง (5) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษาน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษามาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษามากมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษาน้อย (6) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯกับกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ โดยกลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.13 เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ที่ทำงานและตัวทำนายนายการประหยดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	ชุดที่ 1 (1, 2, 3, 4)			ชุดที่ 2 (5, 6, 7)			ชุดรวม (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)			% แยกต่าง ระหว่างชุด		
	จำนวน คน	% ทำงาน	ตัว ทำนายนายการ	% ทำงาน	ตัว ทำนายนายการ	ค่าเบต้า	% แยกต่าง กลุ่มย่อย	% ทำงาน	ตัว ทำนายนายการ		ค่าเบต้า	% แยกต่าง กลุ่มย่อย
รวม	1,345	36.5	3,2,1	43,21,09	-	25,2	6,7,5	25,-24,22	41.6	3,2,5,7,6,1	37,10,15,-14,09,07	5.1*
ชาย	369	37.9	3,4,2	43,16,15	2.5	23.0	6,7,5	30,-20,14	42.0	3,4,6,7,5	37,19,13,-13,10	4.1
หญิง	976	35.4	3,2,1	40,20,12		25.3	5,7,6	26,-25,21	41.0	3,5,7,2,1,6	35,18,-14,09,08,08	5.6*
วิทยาศาสตร์	666	32.8	3,2,1	33,19,18	-7.2*	26.0	5,7,6	32,-23,17	40.6	3,5,7,1,2	29,26,-14,12,11	7.8*
อื่นๆ	679	40.0	3,2,4	46,17,14		23.7	6,7,5	32,-23,11	42.9	3,2,6,4,7	41,08,16,13,-09	2.9
ผลการเรียนต่ำ	573	39.6	3,1,2	48,13,10	6.9*	30.4	5,7,6	32,-26,19	47.3	3,5,7,4,6	43,24,-13,08,08	10*
ผลการเรียนสูง	667	32.7	3,2,1	35,27,09		23.6	6,7,5	28,-22,18	37.3	3,2,6,7,5,1	30,14,10,-15,12,09	4.6
รับรู้ข่าวสารน้อย	453	26.5	3,4,2	35,17,13	-17.1*	19.8	7,5,6	-29,20,19	34.4	3,7,5,4,6	32,-21,-17,18,09	-13.1*
รับรู้ข่าวสารมาก	892	43.6	3,2,1	46,21,12		28.6	6,5,7	28,23,-20	47.5	3,2,5,6,7,1	41,12,-15,09,-08,09	3.9
เคยรวมกิจกรรมฯ	583	39.5	3,1,4	47,16,09	5.9*	25.0	6,7,5	23,-25,22	44.6	3,7,5,1,6	41,-16,14,14,07	5.6*
ไม่เคยรวมกิจกรรมฯ	565	33.6	3,2	37,34		25.5	6,7,5	29,-21,19	39.0	3,2,6,5,7	31,21,13,14,-10	5.4*
ต่างจังหวัด	923	37.3	3,2,1	45,16,10	0.1	28.4	6,7,5	22,-26,26	43.8	3,5,7,6,1	39,19,-16,09,08	3.7
กรุงเทพฯ	422	37.2	3,2,4	38,27,12		19.0	6,7,5	30,-19,12	40.1	3,2,6,4,7,5	34,19,09,13,-10,09	2.9
ค.ร.ย.ได้ต่ำ	781	37.9	3,2,1,4	39,18,10,09	2.4	28.2	6,7,5	32,-24,15	42.3	3,6,7,2,5,4	37,15,-13,08,09,07	0.3
ค.ร.ย.ได้สูง	564	35.5	3,2	48,21		22.7	5,7,6	29,-25,16	42.0	3,5,7,2	42,22,-13,14	6.5*
สมาชิก ค.ค. น้อย	828	38.6	3,2,1	43,18,13	5.3*	25.9	6,7,5	27,-25,17	43.8	3,6,7,5,1,4	38,10,-15,14,10,06	4.9
สมาชิก ค.ค. มาก	517	33.3	3,2	43,27		24.7	5,7,6	31,-22,16	38.9	3,2,5,7,6	34,18,19,-12,09	5.6*
บิดา ค.ค. น้อย	495	30.8	1,3,2	23,26,19	-10.2*	24.1	6,5,7	25,-24,18	36.9	1,5,3,7,2,6	18,16,22,-13,10,09	-8.2*
บิดา ค.ค. มาก	850	41.0	3,2	51,23		25.7	6,7,5	24,-28,19	45.1	3,2,5,7,6	45,12,14,-13,07	4.1
มารดา ค.ค. น้อย	635	33.6	3,2,1,4	29,19,14,10	-6.5*	26.1	6,5,7	26,26,-21	38.8	3,2,5,6,4,7,1	23,09,16,12,10,-11,11	-6.6*
มารดา ค.ค. มาก	710	40.1	3,2	53,20		24.9	6,7,5	24,-28,16	45.4	3,7,5,2	48,-18,16,11	5.3*

ชุดที่ 1 คือ แรงจูงใจได้สัมฤทธิ์ 2 คือ ความเชื่อในอำนาจตน 3 คือ ลักษณะมุ่งอนาคตความอุดม 4 คือ สุขภาพจิตดี

ชุดที่ 2 คือ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย 6 คือ แบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว 7 คือ ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า

* เกณฑ์แตกต่างมากกว่า 5% (Cohen. 1977)

ร่วมกิจกรรมฯ มีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ และ(7) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก ดังนั้นตัวทำนายที่สำคัญในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยในชุดที่ 1 นี้ เรียงลำดับ คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง ความเชื่อในอำนาจตน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

เมื่อใช้ตัวทำนายชุดที่ 2 คือ กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 3 ตัวแปร ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า เป็นตัวทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปรสามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมในกลุ่มรวมได้ 25.2 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.13) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า และการสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย มีค่าเบต้าเท่ากับ .25, -.24 และ .22 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่า ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ ทำนายได้ 30.4 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก ทำนายได้ 28.6 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือกลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ ทำนายได้ 19.0 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 4 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซ็นต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดกับกลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ โดยกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ (2) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมากมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย (3) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกับกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง โดยกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง และ(4) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำกับกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้สูง โดยกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้สูง ดังนั้นตัวทำนายที่สำคัญในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยในชุดที่ 2 นี้ เรียงลำดับ คือ การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า และการสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย

และเมื่อใช้ตัวทำนายชุดที่ 3 ซึ่งเป็นการรวมของตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร และตัวแปรกลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปร เข้าด้วยกัน รวมเป็น 7 ตัวแปร เพื่อเป็นตัวทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร ร่วมกับตัวแปรกลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปร สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมในกลุ่มรวมได้ 41.6 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.13) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง (เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเชื่อในอำนาจตน การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีค่าเบต้า เท่ากับ .37, .10, .15, .14, .09 และ .07 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 7 ตัว สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก ทำนายได้ 47.5 เปอร์เซนต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ ทำนายได้ 47.3 เปอร์เซนต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 7 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย ทำนายได้ 34.4 เปอร์เซนต์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซนต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 4 คู่ ที่แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซนต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1)ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมากมีเปอร์เซนต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย (2) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกับกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง โดยกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำมีเปอร์เซนต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง (3)ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษามาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษามากมีเปอร์เซนต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อย (4) ระหว่างกลุ่มนักศึกษามารดามีการศึกษาน้อยกับกลุ่มนักศึกษามารดามีการศึกษามาก โดยกลุ่มนักศึกษามารดามีการศึกษามากมีเปอร์เซนต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษามารดามีการศึกษาน้อย และ(5) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯกับกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ โดยกลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯมีเปอร์เซนต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ ดังนั้นตัวทำนายที่สำคัญในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยในชุดที่ 3 นี้ เรียงลำดับ คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ความเชื่อในอำนาจตน การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

สรุปได้ว่า ตัวทำนาย 7 ตัว สามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมได้ระหว่าง 34.4-47.5 เปอร์เซนต์ สามารถทำนายได้มากกว่าตัวทำนายในชุดที่ 1 และตัวทำนายในชุดที่ 2 ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จำนวน 13 กลุ่มย่อย โดยกลุ่มที่สำคัญคือ กลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย กลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์ กลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ กลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัด กลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้สูง เป็นต้น

(6) ผลการเปรียบเทียบเปอร์เซนต์ทำนายของตัวทำนายคือ ทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และตัวถูกทำนายคือ เจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าทั้ง 3 ด้าน

เมื่อนำทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามาเป็นตัวทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว ผลปรากฏว่า ทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวในกลุ่มรวมได้ 38.6 เปอร์เซนต์ (ตารางที่ 4.14) มีค่าเบต้า เท่ากับ .62 ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น ทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ ทำนายได้ 43.3 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาชาย ทำนายได้ 42.9 เปอร์เซ็นต์ เท่ากัน ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ ทำนายได้ 31.7 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 4 คู่ แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซ็นต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1)ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ กับกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ โดยกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ มีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ (2)ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยกว่ากลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมากมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย (3) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาชายกับกลุ่มนักศึกษาหญิง โดยกลุ่มนักศึกษาชายมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาหญิง และ (4) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกับกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง โดยกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงมีเปอร์เซ็นต์ ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ ดังนั้น ทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า จึงเป็นตัวทำนายที่สำคัญตัวหนึ่งทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยของการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว

เมื่อนำทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามาเป็นตัวทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว ผลปรากฏว่า ทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวในกลุ่มรวมได้ 42.5 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.14) มีค่าเบต้า เท่ากับ .64 ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น ทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ ทำนายได้ 49.8 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ ทำนายได้ 47.1 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ ทำนายได้ 34.4 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 6 คู่ แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซ็นต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ กับกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ โดยกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ มีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ (2) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกับกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง โดยกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง (3)ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยกว่ากลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมากมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย (4) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาชายกับกลุ่มนักศึกษาหญิง โดยกลุ่มนักศึกษาชายมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาหญิง (5) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อย โดยกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก และ (6) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีเอกสารเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำค่าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.14 แสดงผลการเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายของตัวทำนายคือ ที่ศนคิตที่ติดต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และตัวถูกทำนายคือ พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าทั้ง 3 ด้าน ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวนคน	การใช้ไฟฟ้าส่วนตัว			การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว			การประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม		
		% ทำนาย	ค่าเบต้า	% ต่างระหว่างกลุ่ม	% ทำนาย	ค่าเบต้า	% ต่างระหว่างกลุ่ม	% ทำนาย	ค่าเบต้า	% ต่างระหว่างกลุ่ม
รวม	1,345	38.6	.62	-	42.5	.64	-	37.9	.61	-
ชาย	369	42.9	.65	7.3*	47.0	.68	7.1*	38.8	.62	2.5
หญิง	976	35.6	.59		39.9	.63		36.3	.60	
วิทยาศาสตร์	666	38.5	.62	0.5	43.2	.65	2.9	43.0	.65	10.8*
อื่นๆ	679	38.0	.61		40.3	.63		32.2	.56	
ผลการเรียนต่ำ	573	34.4	.58	-6.1*	49.8	.70	13.2*	41.1	.64	8.2*
ผลการเรียนสูง	667	40.5	.63		36.6	.60		32.9	.57	
รับรู้ข่าวสารน้อย	453	32.3	.57	-9.1*	35.8	.59	-9.4*	25.2	.50	-19.4*
รับรู้ข่าวสารมาก	892	41.4	.64		45.2	.67		44.6	.67	
เข้าร่วมกิจกรรมฯ	583	31.7	.56	-11.6*	34.4	.58	-12.7*	30.6	.55	-13.5*
ไม่เข้าร่วมกิจกรรมฯ	565	43.3	.66		47.1	.68		44.1	.66	
ต่างจังหวัด	923	39.4	.62	3.1	42.4	.65	-0.4	37.9	.61	0.2
กรุงเทพฯ	422	36.3	.60		42.8	.65		37.7	.61	
คต. รายได้ต่ำ	781	37.7	.61	-2.3	43.6	.66	2.2	40.6	.63	6.6*
คต. รายได้สูง	564	40.0	.63		41.4	.64		34.0	.58	
สมาชิก คต. น้อย	828	36.6	.60	-4.8	44.6	.66	6.2*	39.8	.63	5.2*
สมาชิก คต. มาก	517	41.4	.64		38.4	.62		34.6	.58	
บิดา กศ. น้อย	495	35.9	.59	-4.1	45.7	.67	5.4*	42.0	.64	7*
บิดา กศ. มาก	850	40.0	.63		40.3	.63		35.0	.59	
มารดา กศ. น้อย	635	36.2	.60	-4.4	40.6	.63	-3.8	38.3	.61	1.1
มารดา กศ. มาก	710	40.6	.63		44.4	.66		37.2	.61	

* เกณฑ์แตกต่างมากกว่า 5% (Cohen, 1977)

การศึกษาน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษามาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อยมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อย ดังนั้น ทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า จึงเป็นตัวทำนายที่สำคัญตัวหนึ่งทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยของการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว

และเมื่อนำทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามาเป็นตัวทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ผลปรากฏว่า ทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมในกลุ่มรวมได้ 37.9 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.14) มีค่าเบต้าเท่ากับ .61 ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น ทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก ทำนายได้ 44.6 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ ทำนายได้ 44.1 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย ทำนายได้ 25.2 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 7 คู่ แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซ็นต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1)ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ กับกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ โดยกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ (2) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมากมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย (3) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์กับกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ โดยกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์มีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ (4) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกับกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง โดยกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง (5) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษามาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อยมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษามาก (6) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำกับกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้สูง โดยกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้สูง และ (7) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยกับกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก โดยกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อยมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก ดังนั้น ทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า จึงเป็นตัวทำนายที่สำคัญตัวหนึ่งทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยของการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(7) ผลการเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายของตัวทำนายคือ ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า และตัวถูกทำนายคือ เจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าทั้ง 3 ด้าน

เมื่อนำความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้ามาเป็นตัวทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว ผลปรากฏว่า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า สามารถทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว ในกลุ่มรวมได้ 8.3 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.15) มีค่าเบต้า เท่ากับ .28 ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า สามารถทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาชาย ทำนายได้ 15.4 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัด ทำนายได้ 11.8 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ ทำนายได้ 2.3 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 3 คู่ แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซ็นต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาชายกับกลุ่มนักศึกษาหญิง โดยกลุ่มนักศึกษาชายมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาหญิง (2) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดกับกลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ โดยกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ และ(3) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์กับกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ โดยกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ มีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์ ดังนั้น ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้าจึงเป็นตัวทำนายที่สำคัญตัวหนึ่งทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยของการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว

เมื่อนำความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้ามาเป็นตัวทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว ผลปรากฏว่า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวในกลุ่มรวมได้ 9.1 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.15) มีค่าเบต้า เท่ากับ .30 ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาชาย ทำนายได้ 16.3 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัด ทำนายได้ 11.8 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ ทำนายได้ 3.9 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 2 คู่ แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซ็นต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาชายกับกลุ่มนักศึกษาหญิง โดยกลุ่มนักศึกษาชายมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาหญิง และ(2) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดกับกลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ โดยกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ ดังนั้น ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้าจึงเป็นตัวทำนายที่สำคัญตัวหนึ่งทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยของการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว

และเมื่อนำความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้ามาเป็นตัวทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ผลปรากฏว่า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมในกลุ่มรวมได้ 8.3 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.15) มีค่าเบต้า เท่ากับ .28 ส่วนในกลุ่มย่อยที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการสงวนเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.15 แสดงผลการเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายของตัวทำนายคือ ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า และตัวถูกทำนายคือ เจตนาเชิงพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงาน ไฟฟ้าทั้ง 3 ด้าน ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวนคน	การใช้ไฟฟ้าส่วนตัว			การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว			การประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม		
		% ทำนาย	ค่าเบต้า	% ต่างระหว่างกลุ่ม	% ทำนาย	ค่าเบต้า	% ต่างระหว่างกลุ่ม	% ทำนาย	ค่าเบต้า	% ต่างระหว่างกลุ่ม
รวม	1,345	8.3	.28	-	9.1	.30	-	8.3	.28	-
ชาย	369	15.4	.39	10.6*	16.3	.40	10.6*	11.6	.34	5.5*
หญิง	976	4.8	.21		5.7	.23		6.1	.24	
วิทยาศาสตร์	666	4.5	.21	-6*	7.5	.27	-0.6	5.6	.23	-2.4
อื่นๆ	679	10.5	.32		8.1	.28		8.0	.28	
ผลการเรียนต่ำ	573	6.3	.25	-1.9	9.7	.31	1.6	7.9	.28	2.2
ผลการเรียนสูง	667	8.2	.28		8.1	.28		5.7	.23	
รับรู้ข่าวสารน้อย	453	5.9	.24	-3.8	7.4	.27	-2.6	7.4	.27	-1.3
รับรู้ข่าวสารมาก	892	9.7	.31		10.0	.31		8.7	.29	
เคยรวมกิจกรรมฯ	583	7.3	.27	0	10.2	.32	3.6	6.9	.26	-3.6
ไม่เคยรวมกิจกรรมฯ	565	7.3	.27		6.6	.25		10.5	.32	
ต่างจังหวัด	923	11.8	.34	9.5*	11.8	.34	7.9*	10.2	.32	5.9*
กรุงเทพฯ	422	2.3	.15		3.9	.19		4.3	.20	
คค. รายได้ต่ำ	781	7.8	.28	-1.4	10.7	.32	4.2	9.7	.31	3.6
คค. รายได้สูง	564	9.2	.30		6.5	.25		6.1	.24	
สมาชิก คค. น้อย	828	8.7	.29	1.1	9.8	.31	2	8.0	.28	-0.9
สมาชิก คค. มาก	517	7.6	.27		7.8	.27		8.9	.29	
บิดา กศ. น้อย	495	5.6	.23	-3.8	8.1	.28	-1.3	6.8	.26	-2.2
บิดา กศ. มาก	850	9.4	.30		9.4	.30		9.0	.30	
มารดา กศ. น้อย	635	7.2	.26	-1.9	9.0	.30	-0.3	7.8	.27	-1
มารดา กศ. มาก	710	9.1	.30		9.3	.30		8.8	.29	

* เกณฑ์แตกต่างมากกว่า 5% (Cohen, 1977)

จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้าสามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาชาย ทำนายได้ 11.6 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ ทำนายได้ 10.5 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ ทำนายได้ 4.3 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์การทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า มีจำนวน 2 คู่ แตกต่างกันเกิน 5 เปอร์เซ็นต์ โดยคู่ที่แตกต่างกันตามลำดับคือ (1) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดกับกลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ โดยกลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัดมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ และ(2) ระหว่างกลุ่มนักศึกษาชายกับกลุ่มนักศึกษาหญิง โดยกลุ่มนักศึกษาชายมีเปอร์เซ็นต์ทำนายสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาหญิง ดังนั้น ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้าจึงเป็นตัวทำนายที่สำคัญตัวหนึ่งทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยของการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม

4.4.2 ผลการทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิต

ลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรลักษณะตามสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

การวิเคราะห์ในส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) แบบ Hierarchical เพื่อทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าทั้งสามด้าน คือ (1) การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว (2) การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และ (3) การประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ซึ่งจะมีตัวทำนายที่เข้าตามลำดับ 3 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม มี 4 ตัวทำนาย ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจคน ลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน และสุขภาพจิตดี ทุกตัวแปรมีค่าต่อเนื่อง ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ มี 3 ตัวทำนาย ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า ทุกตัวแปรมีค่าต่อเนื่อง ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย กลุ่มตัวแปรลักษณะตามสถานการณ์ มี 2 ตัวทำนาย ได้แก่ ทักษะคิดที่คิดต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า จุดมุ่งหมายเพื่อเพื่อเปรียบเทียบปริมาณการทำนายในชั้นที่ 3 ว่าจะสามารถทำนายได้เพิ่มขึ้นจากชั้นที่ 2 มากน้อยเพียงใด โดยจะทำทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยอีก 20 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มนักศึกษาชาย (2) กลุ่มนักศึกษาหญิง (3) กลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์ (4) กลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ (5) กลุ่มนักศึกษาผลการเรียนต่ำ (6) กลุ่มนักศึกษาผลการเรียนสูง (7) กลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย (8) กลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก (9) กลุ่มนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการส่งเสริมการประหยัดพลังงาน (10) กลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการส่งเสริมการประหยัดพลังงาน (11) กลุ่มนักศึกษาต่างจังหวัด (12) กลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ (13) กลุ่มนักศึกษาฐานะครอบครัวต่ำ (14) กลุ่มนักศึกษาฐานะครอบครัวสูง (15) กลุ่มนักศึกษาที่มีสมาชิกครอบครัวน้อย (16) กลุ่มนักศึกษาที่มีสมาชิกครอบครัวมาก (17) กลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(18) กลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษามาก (19) กลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษาน้อย และ (20) กลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษามาก

(1) การทำนายความแปรปรวนของการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะ เดิม กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรลักษณะตามสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

เมื่อนำการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวมาวิเคราะห์หาคอลอยพหุคูณแบบ Hierarchical โดยมีตัวทำนายในขั้นที่ 1 คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัว ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตดี เป็นตัวทำนาย ผลปรากฏว่าตัวแปรกลุ่มจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร สามารถทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวในกลุ่มรวมได้ 38.1 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.16) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ความเชื่อในอำนาจตน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และสุขภาพจิตดี มีค่าเบต้า เท่ากับ .31 , .17 , .20 และ .10 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 4 ตัว สามารถทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำ ทำนายได้ 44.3 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อย ทำนายได้ 42.9 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 4 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก ทำนายได้ 30.7 เปอร์เซ็นต์

ขั้นที่ 2 มีตัวทำนาย คือ กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 3 ตัวแปร ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า เป็นตัวทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว ผลปรากฏว่าตัวแปรกลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปร สามารถทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวในกลุ่มรวมได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จากขั้นที่ 1 เท่ากับ 2.7 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 38.1 และ 40.8 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.16) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า มีค่าเบต้า เท่ากับ .17 และ -.06 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวได้เพิ่มขึ้นจากขั้นที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญในทุกกลุ่มย่อย โดยทำนายเพิ่มขึ้นได้สูงสุด 8.2 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 30.7 และ 38.9 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อย ทำนายได้เพิ่มขึ้น 3.8 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 37.7 และ 41.5 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว ทำนายเพิ่มขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญน้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อย ทำนายเพิ่มขึ้นได้เพียง 0.6 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 42.9 และ 43.5 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16 เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวนคน	ขั้นที่ 1 (1, 2, 3, 4)			ขั้นที่ 2 (5, 6, 7)			ขั้นที่ 3 (8, 9)				
		%R ² รวม	ลำดับตัวทำนาย	ค่าเบต้า	%R ² เปลี่ยนแปลง	ลำดับตัวทำนาย	ค่าเบต้า	%R ² เปลี่ยนแปลง	ลำดับตัวทำนาย	ค่าเบต้า		
รวม	1,345	38.1	3,2,1,4	.31, .17, .20, .10	2.7	40.8	6,7	.17, -.06	8	48.8	8,9	.34, .09
ชาย	369	42.5	3,1,2	.32, .25, .23	1.9	44.4	6	..16	7.5	51.9	8,9	.33, .11
หญิง	976	35.3	3,2,1,4	.31, .15, .17, .12	3.2	38.5	6,7	.18, -.07	8.2	46.7	8,9	.35, .08
วิทยาศาสตร์	666	42.4	3,2,1,4	.27, .21, .24, .08	2.6	45.0	6	.18	6.2	51.2	8	.32
อื่นๆ	679	34.4	3,2,1,4	.32, .14, .18, .12	3.7	38.1	6,5,7	.19, -.09, -.08	9.9	48.0	8,9	.37, .13
ผลการเรียนต่ำ	573	37.7	3,2,1,4	.31, .21, .15, .09	1.8	39.5	6	.15	4.7	44.2	8	.30
ผลการเรียนสูง	667	36.4	1,3,2,4	.25, .27, .14, .12	3.1	39.5	6,7	.17, -.10	11.7	51.2	8,9	.41, .09
รับรู้ข่าวสารน้อย	453	36.8	2,3,1,4	.21, .25, .18, .12	3.2	40.0	6,7	.15, .11	5.8	45.8	8	.31
รับรู้ข่าวสารมาก	892	38.8	3,1,2	.35, .22, .18	2.6	41.4	6	.19	9.3	50.7	8,9	.37, .13
เคยร่วมกิจกรรมฯ	583	40.5	3,1,4	.32, .28, .18	3	43.5	6,7,5	.14, -.10, -.09	5.3	48.8	8,9	.27, .08
ไม่เคยร่วมกิจกรรมฯ	565	40.9	3,2,1,4	.32, .27, .13, .12	2.1	43.0	6	.17	9.4	52.4	8,9	.39, .09
ต่างจังหวัด	923	40.1	3,2,1,4	.34, .16, .20, .08	2.5	42.6	6	.18	8.3	50.9	8,9	.34, .11
กรุงเทพฯ	422	33.2	1,2,3,4	.21, .18, .24, .13	3.3	36.5	6,7	.16, -.11	7.2	43.7	8	.37
คศ. รายได้ต่ำ	781	44.3	3,4,1,2	.31, .20, .21, .12	2.4	46.7	6,7	.13, -.10	5.1	51.8	8,9	.29, .05
คศ. รายได้สูง	564	31.6	3,2,1	.28, .24, .18	3	34.6	6	.19	12.3	46.9	8,9	.42, .13
สมาชิก คศ. น้อย	828	42.9	3,2,1,4	.32, .20, .21, .09	0.6	43.5	6	.09	5.9	49.4	8,9	.28, .11
สมาชิก คศ. มาก	517	30.7	3,1,4,2	.25, .21, .13, .11	8.2	38.9	6,7	.28, -.11	10.9	49.8	8	.44
บิดา กศ. น้อย	495	37.7	1,3,2,4	.23, .24, .16, .15	3.8	41.5	6,7	.17, -.11	5.2	46.7	8	.32
บิดา กศ. มาก	850	38.2	3,2,1,4	.33, .17, .19, .08	2.3	40.5	6	.17	9.5	50.0	8,9	.36, .11
มารดา กศ. น้อย	635	38.4	1,4,3,2	.30, .16, .21, .11	3.5	41.9	6,7	.19, -.09	6	47.9	8	.33
มารดา กศ. มาก	710	38.8	3,2,1	.37, .25, .15	2.3	41.1	6,5	.19, -.06	9.6	50.7	8,9	.37, .12

ชุดที่ 1 1 คือ แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ 2 คือ ความเชื่อในอำนาจตน 3 คือ ลักษณะมุ่งอนาคตความอดทน 4 คือ สุขภาพจิตดี

ชุดที่ 2 5 คือ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย 6 คือ แบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว 7 คือ ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า

ชุดที่ 3 8 คือ ทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า 9 คือ ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า

ขั้นที่ 3 มีตัวทำนาย คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัวแปร ได้แก่ ทศนคติที่ดีต่อ การประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า เป็นตัวทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้า ส่วนตัว ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัวแปร สามารถทำนายการใช้พลังงาน ไฟฟ้าส่วนตัวในกลุ่มรวมได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จากขั้นที่ 2 เท่ากับ 8.0 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การ ทำนายขั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 40.8 และ 48.8 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.16) มีตัวทำนาย เรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ ทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความรู้ เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า มีค่าเบต้า เท่ากับ .34 และ .09 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตาม ลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 2 ตัว สามารถทำนายการใช้พลังงาน ไฟฟ้าส่วนตัวได้เพิ่มขึ้นจากขั้นที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญในทุกกลุ่มย่อย โดยทำนายเพิ่มขึ้นได้สูงสุด 12.3 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 34.6 และ 46.9 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) ในกลุ่ม นักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้สูง และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง ทำนายได้เพิ่มขึ้น 11.7 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 39.5 และ 51.2 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 2 ตัว ทำนายเพิ่มขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญน้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาที่มีผล การเรียนต่ำ ทำนายเพิ่มขึ้นได้ 4.7 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 39.5 และ 44.2 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ)

(2) การทำนายความแปรปรวนของการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว โดยใช้กลุ่มตัว แปรจิตลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรลักษณะตามสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

เมื่อนำการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวมาวิเคราะห์หัดถดถอยพหุคูณแบบ Hierarchical โดยมีตัวทำนายในขั้นที่ 1 คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัว ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อใน อำนาจคน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตดี เป็นตัวทำนาย ผลปรากฏว่าตัวแปรกลุ่มจิต ลักษณะเดิม 4 ตัวแปร สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวในกลุ่มรวมได้ 39.6 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.17) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ ลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และความเชื่อในอำนาจคน มีค่าเบต้า เท่ากับ .37 , .22 และ .18 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัว ทำนายทั้ง 4 ตัว สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาที่ ครอบครัวมีสมาชิกน้อย ทำนายได้ 45.7 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมี รายได้ต่ำ ทำนายได้ 44.6 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 4 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่ม นักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกมาก ทำนายได้ 30.3 เปอร์เซ็นต์

ขั้นที่ 2 มีตัวทำนาย คือ กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 3 ตัวแปร ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมใน มหาวิทยาลัย การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และประสบการณ์ขาดแคลน ไฟฟ้า เป็นตัวทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว ผลปรากฏว่าตัวแปรกลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปร เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวนคน	ขั้นที่ 1 (1, 2, 3, 4)			ขั้นที่ 2 (5, 6, 7)			ขั้นที่ 3 (8, 9)				
		%R ² รวม	ลำดับตัวทำนาย	ค่าเบต้า	%R ² เปลี่ยนแปลง	ลำดับตัวทำนาย	ค่าเบต้า	%R ² เปลี่ยนแปลง	ลำดับตัวทำนาย	ค่าเบต้า		
รวม	1,345	39.6	3,1,2	.37, .22, .18	7	46.6	6,5	.27, .07	8.3	54.9	8,9	.35, .09
ชาย	369	41.6	3,2,1	.42, .20, .16	3.3	44.9	6	.21	10.1	55.0	8,9	.41, .09
หญิง	976	38.5	3,1,2	.34, .25, .17	9.2	47.7	6,5,7	.31, .06, .05	7.7	55.4	8,9	.32, .10
วิทยาศาสตร์	666	42.0	3,1,2	.34, .27, .17	7.3	49.3	6,5	.26, .09	8.5	57.8	8,9	.35, .08
อื่นๆ	679	36.3	3,2,1	.37, .20, .19	6.7	43.0	6	.30	7.9	50.9	8,9	.34, .09
ผลการเรียนต่ำ	573	44.1	3,1,2	.45, .19, .15	6.5	50.6	6,5,7	.21, .12, .06	9	59.6	8,9	.40, .08
ผลการเรียนสูง	667	35.9	1,3,2	.27, .28, .20	7.6	43.5	6	.32	7.4	50.9	8,9	.30, .11
รับรู้ข่าวสารน้อย	453	32.9	3,2,1	.31, .21, .20	4.7	37.6	6,7	.21, .08	9.3	46.9	8	.39
รับรู้ข่าวสารมาก	892	42.4	3,1,2	.41, .21, .17	8.5	50.9	6,5	.31, .07	7.4	58.3	8,9	.33, .11
เคยรวมกิจกรรมฯ	583	40.2	3,1,2	.41, .19, .15	8.9	49.1	6,7	.32, .11	5	54.1	8,9	.23, .12
ไม่เคยรวมกิจกรรมฯ	565	30.8	3,2,1	.34, .25, .20	12	42.8	6,5	.21, .08	12	54.8	8,9	.45, .07
ต่างจังหวัด	923	42.1	3,1,2	.40, .23, .14	6.5	48.6	6,5	.26, .07	7.9	56.5	8,9	.34, .09
กรุงเทพฯ	422	35.1	3,2,1	.30, .26, .19	7.5	42.6	6	.32	9.3	51.9	8,9	.37, .09
คด.รายได้ต่ำ	781	44.6	3,1,2	.39, .28, .18	5.6	50.2	6,7,5	.21, .09, .08	7.4	57.6	8,9	.33, .10
คด.รายได้สูง	564	33.0	3,2,1	.33, .20, .18	9.7	42.7	6	.35	8.6	51.3	8,9	.38, .07
สมาชิก คค. น้อย	828	45.7	3,1,2	.42, .22, .18	5.7	51.4	6,5,7	.23, .07, .05	7.1	58.5	8,9	.33, .11
สมาชิก คค. มาก	517	30.3	3,1,2	.28, .22, .18	9.3	39.6	6	.34	9.1	48.7	8,9	.36, .07
บิดา คค. น้อย	495	38.6	1,3,2	.34, .26, .13	6.8	45.4	6	.30	10.1	55.5	8,9	.41, .08
บิดา คค. มาก	850	40.4	3,2,1	.41, .22, .15	6.4	46.8	6,5	.26, .07	7.3	54.1	8,9	.31, .11
มารดา คค. น้อย	635	37.8	1,3,2,4	.31, .22, .13, .10	7.3	45.1	6,5	.28, .06	7.4	52.5	8,9	.34, .06
มารดา คค. มาก	710	42.9	3,2,1	.46, .19, .14	7.1	50.0	6,7,5	.27, .07, .06	8.2	58.2	8,9	.35, .11

ชุดที่ 1 คือ แรงจูงใจได้สัมฤทธิ์ 2 คือ ความเชื่อในอำนาจตน 3 คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน 4 คือ สุขภาพจิตดี

ชุดที่ 2 คือ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย 6 คือ แบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว 7 คือ ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า

ชุดที่ 3 คือทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า 9 คือ ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า

สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวในกลุ่มรวมได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จากชั้นที่ 1 เท่ากับ 7.0 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายชั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 39.6 และ 46.6 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.17) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และการสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย มีค่าเบต้า เท่ากับ .27 และ .07 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวได้เพิ่มขึ้นจากชั้นที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญในทุกกลุ่มย่อย โดยทำนายเพิ่มขึ้นได้สูงสุด 12 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายชั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 30.8 และ 42.8 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) ในกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมและอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้สูง ทำนายได้เพิ่มขึ้น 9.7 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายชั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 33.0 และ 42.7 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว ทำนายเพิ่มขึ้น ได้อย่างมีนัยสำคัญน้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาชาย ทำนายเพิ่มขึ้นได้ 3.3 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายชั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 41.6 และ 44.9 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) และ

ชั้นที่ 3 มีตัวทำนาย คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัวแปร ได้แก่ ทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า เป็นตัวทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัวแปร สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวในกลุ่มรวมได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จากชั้นที่ 2 เท่ากับ 8.3 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายชั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 46.6 และ 54.9 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.17) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ ทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า มีค่าเบต้า เท่ากับ .35 และ .09 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 2 ตัว สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวได้เพิ่มขึ้นจากชั้นที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญในทุกกลุ่มย่อย โดยทำนายเพิ่มขึ้นได้สูงสุด 12 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายชั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 42.8 และ 54.8 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) และอันดับถัดมาคือ กลุ่มนักศึกษาชาย ทำนายเพิ่มขึ้นได้ 10.1 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายชั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 44.9 และ 55.0 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) เท่ากันกับ กลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษาน้อย (เปอร์เซ็นต์การทำนายชั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 45.4 และ 55.5 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 2 ตัว ทำนายเพิ่มขึ้น ได้อย่างมีนัยสำคัญน้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อย ทำนายเพิ่มขึ้นได้ 7.1 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายชั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 51.4 และ 58.5 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) การทำนายความแปรปรวนของการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรลักษณะตามสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

เมื่อนำการประหยัดพลังงาน ไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมมาวิเคราะห์หาคอสมอสแบบ Hierarchical โดยมีตัวทำนายในขั้นที่ 1 คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัว ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตดี เป็นตัวทำนาย ผลปรากฏว่าตัวแปรกลุ่มจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมในกลุ่มรวมได้ 36.5 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.18) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ความเชื่อในอำนาจตน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีค่าเบต้า เท่ากับ .43 , .21 และ .09 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 4 ตัว สามารถทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมได้สูงสุด ในกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก ทำนายได้ 43.6 เปอร์เซ็นต์ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาที่บิดามีการศึกษามาก ทำนายได้ 41.0 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 4 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย ทำนายได้ 26.5 เปอร์เซ็นต์

ขั้นที่ 2 มีตัวทำนาย คือ กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 3 ตัวแปร ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว และประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า เป็นตัวทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ผลปรากฏว่าตัวแปรกลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปร สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมในกลุ่มรวมได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จากขั้นที่ 1 เท่ากับ 5.1 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 36.5 และ 41.6 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.18) มีตัวทำนายเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า และการเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว มีค่าเบต้า เท่ากับ .15, -.14 และ .09 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมได้เพิ่มขึ้นจากขั้นที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญในทุกกลุ่มย่อย โดยทำนายเพิ่มขึ้นได้สูงสุด 7.9 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 26.5 และ 34.4 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) ในกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารน้อย และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์ ทำนายได้เพิ่มขึ้น 7.8 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 32.8 และ 40.6 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 3 ตัว ทำนายเพิ่มขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญน้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษา สาขาวิชาอื่นๆ ทำนายได้เพิ่มขึ้น 2.9 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 40.0 และ 42.9 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) เท่ากันกับกลุ่มนักศึกษาในกรุงเทพฯ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 1 และ 2 เท่ากับ 37.2 และ 40.1 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) และ

ขั้นที่ 3 มีตัวทำนาย คือ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัวแปร ได้แก่ ทักษะคิดที่ดีต่อการประหยัดพลังงาน ไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า เป็นตัวทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า เป็นตัวทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

แม้ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 เปรียบเทียบเบอร์เซ็นที่ทำนายและตัวทำนายที่สำคัญ 3 ชุด ของตัวถูกทำนายการประหยัดพลังงาน ไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวนคน	ขั้นที่ 1 (1, 2, 3, 4)			ขั้นที่ 2 (5, 6, 7)			ขั้นที่ 3 (8, 9)			
		%R ² รวม	ลำดับตัวทำนาย	ค่าเบต้า	%R ² เปลี่ยนแปลง	ลำดับตัวทำนาย	ค่าเบต้า	%R ² เปลี่ยนแปลง	ลำดับตัวทำนาย	ค่าเบต้า	
รวม	1,345	36.5	3,2,1	.43,-.21,-.09	5.1	41.6	57.6	8.2	49.8	8,9	.36,.08
ชาย	369	37.9	3,4,2	.43,-.16,-.15	4.4	42.3	67.5	6.3	48.6	8	.36
หญิง	976	35.4	3,2,1	.40,-.20,-.12	5.6	41.0	57.6	9.4	50.4	8,9	.36,-.11
วิทยาศาสตร์	666	32.8	3,2,1	.33,-.19,-.18	7.8	40.6	5.7	12.7	53.3	8	.46
อื่นๆ	679	40.0	3,2,4	.46,-.17,-.14	2.9	42.9	6.7	4.7	47.6	8,9	.25,.08
ผลการเรียนต่ำ	573	39.6	3,1,2	.48,-.13,-.10	7.7	47.3	57.6	6.2	53.5	8,9	.34,.06
ผลการเรียนสูง	667	32.7	3,2,1	.35,-.27,-.09	4.6	37.3	7.5,6	7.5	44.8	8	.36
รับรู้ข่าวสารน้อย	453	26.5	3,4,2	.35,-.17,-.13	7.9	34.4	7.5,6	6.5	40.9	8,9	.28,.08
รับรู้ข่าวสารมาก	892	43.6	3,2,1	.46,-.21,-.12	3.9	47.5	57.6	8.9	56.4	8,9	.39,.09
เคยร่วมกิจกรรมฯ	583	39.5	3,1,4	.47,-.16,-.09	5	44.5	5.7	4.5	49.0	8,9	.24,.07
ไม่เคยร่วมกิจกรรมฯ	565	33.6	3,2	.37,-.34	5.4	39.0	6.5,7	13.7	52.7	8,9	.44,.14
ต่างจังหวัด	923	37.3	3,2,1	.45,-.16,-.10	6.6	43.9	57.6	7.8	51.7	8,9	.36,.07
กรุงเทพฯ	422	37.2	3,2,4	.38,-.27,-.12	2.9	40.1	67.5	8.4	48.5	8,9	.35,-.10
คค.รายได้ต่ำ	781	37.9	3,2,1,4	.39,-.18,-.10,-.09	4.6	42.5	67.5	8.3	50.8	8,9	.37,.08
คค.รายได้สูง	564	35.5	3,2	.48,-.21	6.5	42.0	5.7	7.7	49.7	8,9	.32,.08
สมาชิก คค. น้อย	828	38.6	3,2,1	.43,-.18,-.13	5.1	43.7	57.6	7	50.7	8,9	.34,.08
สมาชิก คค. มาก	517	33.3	3,2	.43,-.27	5.6	38.9	57.6	10.8	49.7	8,9	.37,-.10
บิดา กศ. น้อย	495	30.8	1,3,2	.23,-.26,-.19	6.1	36.9	57.6	11.9	48.8	8	.49
บิดา กศ. มาก	850	41.0	3,2	.51,-.23	4.1	45.1	57.6	6	51.1	8,9	.28,.10
มารดา กศ. น้อย	635	33.6	3,2,1,4	.29,-.19,-.14,-.10	5.2	38.8	56.7	9.3	48.1	8	.42
มารดา กศ. มาก	710	40.1	3,2	.53,-.20	5.3	45.4	7.5	6.9	52.3	8,9	.30,-.11

ชุดที่ 1 1 คือ แรงงุงใจได้สัมฤทธิ์ 2 คือ ความเชื่อในอำนาจตน 3 คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน 4 คือ สุขภาพจิตดี

ชุดที่ 2 5 คือ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย 6 คือ แบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว 7 คือ ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า

ขั้นที่ 3 8 คือ ทักษะที่ติดต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า 9 คือ ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า

ไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ผลปรากฏว่า ตัวแปรกลุ่มจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัวแปร สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมในกลุ่มรวมได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จากขั้นที่ 2 เท่ากับ 8.2 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 41.6 และ 49.8 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.18) มีตัวทำนายที่สำคัญ คือ ทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า มีค่าเบต้า เท่ากับ .36 และ .08 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทั่วไปของนักศึกษาอีก 20 กลุ่มย่อยนั้น พบว่าตัวทำนายทั้ง 2 ตัว สามารถทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมได้เพิ่มขึ้นจากขั้นที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญในทุกกลุ่มย่อย โดยทำนายเพิ่มขึ้นได้สูงสุด 13.7 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 39.0 และ 52.7 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) ในกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ และอันดับถัดมาคือกลุ่มนักศึกษานักศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ ทำนายได้เพิ่มขึ้น 12.7 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 40.6 และ 53.3 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) ส่วนในกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 2 ตัว ทำนายเพิ่มขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญน้อยที่สุด คือ กลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ ทำนายเพิ่มขึ้นได้ 4.5 เปอร์เซ็นต์ (เปอร์เซ็นต์การทำนายขั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 44.5 และ 49.0 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง คณะผู้วิจัยได้สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะตามลำดับ ดังนี้

5.1 สรุปการวิจัย

5.1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง ปีการศึกษา 2550 จำนวน 7 แห่ง กลุ่มตัวอย่างได้จากการเลือกแบบโควตา (Quota Sampling) ตามมหาวิทยาลัย 7 แห่งๆ ละ 200 คน รวมจำนวน 1,400 คน

5.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม โดยคณะผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แบบสอบถามจากงานวิจัยของ ฐานันตร์ เปียศิริ (2545 : 258-274) ที่ศึกษา “ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการห้องเรียนสีเขียว” ซึ่งคณะผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 70 คน เพื่อตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยแบบวัดในตอนต้นที่ 2 ถึงตอนที่ 12 มีลักษณะเป็นประโยคประกอบมาตราประมาณค่า 6 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย เหมือนกัน ส่วนตอนที่ 13 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า มีลักษณะเป็นแบบถูก-ผิด 4 ตัวเลือก โดยตัวเลือกที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน และตัวเลือกที่ตอบผิดให้ 0 คะแนน ซึ่งแต่ละตอนมีค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น ดังรายละเอียดในบทที่ 3

5.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีการศึกษา 2550 จากมหาวิทยาลัยทั้ง 7 แห่ง ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550 จำนวน 1,400 คน และได้รับแบบวัดกลับคืนมาจำนวน 1,345 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.07 ของกลุ่มตัวอย่าง

5.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยมีประเด็นการวิเคราะห์ ดังนี้
เอกสารนี้เข็นเอกสารที่ส่งวนไปสำหรับการเงินเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- (2) วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)
- (3) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัว กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 3 ตัว และกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัว กับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยวิธีเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)
- (4) วิเคราะห์ผลการทำนายจิตลักษณะตามสถานการณ์ และเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน และรวมชุด (Stepwise and Total Multiple Regression Analysis)
- (5) วิเคราะห์ผลการทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ ซึ่งประกอบด้วยทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า เป็นตัวทำนาย ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) แบบ Enter
- (6) วิเคราะห์ผลการทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ และกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) แบบ Hierarchical

5.1.5 ผลการวิจัย

(1) เพศ สาขาวิชา การรับรู้ข่าวสาร การเข้าร่วมกิจกรรมฯ รายได้ครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว การศึกษาของบิดา และการศึกษาของมารดานักศึกษามีความสัมพันธ์กับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ทั้ง 3 ด้าน คือ การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนผลการเรียนของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า จำนวน 2 ด้าน คือ การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความสัมพันธ์กับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนภูมิฐานะของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า จำนวน 2 ด้าน คือ การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

(2) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัว ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตดี กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 2 ตัว ได้แก่ การสนับสนุนทางเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สังคมในมหาวิทยาลัย และการเห็นแบบอย่างการประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากครอบครัว รวมทั้งกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัว ได้แก่ ทักษะที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่กลุ่มตัวแปรสถานการณ์อีก 1 ตัว คือ ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า มีความสัมพันธ์ทางลบกับการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

(3) ผลการการทำนายจิตลักษณะตามสถานการณ์ และเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย พบว่า

(3.1) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม รวม 4 ตัว สามารถร่วมกันทำนาย ทักษะที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวมได้ 40.3%, 7.2%, 38.1%, 39.6% และ 36.5% ตามลำดับ โดยทำนายทักษะที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า ในกลุ่มนักศึกษาชาย ได้สูงสุดเท่ากับ 48.6% และ 15.8% ตามลำดับ ทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว ได้สูงสุด 44.3% ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำ ทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว ได้สูงสุด 45.7% ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อย และทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ได้สูงสุด 43.6% ในกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก โดยมีตัวทำนายที่สำคัญ คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ความเชื่อในอำนาจตน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และสุขภาพจิตดี ตามลำดับ

(3.2) กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ รวม 3 ตัว สามารถร่วมกันทำนาย ทักษะที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวมได้ 33.5%, 5.4%, 21.4%, 30.3% และ 25.2% ตามลำดับ โดยทำนายทักษะที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว ในกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก ได้สูงสุดเท่ากับ 40.5% และ 35.8% ตามลำดับ ทำนายความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า ได้สูงสุด 10.3% ในกลุ่มนักศึกษาชาย ทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว ได้สูงสุด 26.0% ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำ และทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ได้สูงสุด 30.4% ในกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ โดยมีตัวทำนายที่สำคัญ คือ การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า และการสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย ตามลำดับ

(3.3) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม รวม 4 ตัว และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ รวม 3 ตัว รวมเป็น 7 ตัว สามารถร่วมกันทำนาย ทักษะที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวมได้ 47.4%, 8.8%, 40.8%, 46.6% และ 41.6% ตามลำดับ โดยทำนายทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ได้สูงสุด 55.8% ในกลุ่มนักศึกษาหญิง ทำนายความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า ได้สูงสุด 19.6% ในกลุ่มนักศึกษาชาย ทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว ได้สูงสุด 46.6% ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำ ทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว ได้สูงสุด 51.3% ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อย และทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ได้สูงสุด 47.5% ในกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก ซึ่งพบโดยส่วนใหญ่ว่า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม มีตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นตัวทำนายอันดับแรก ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยอีกหลายกลุ่ม และทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า มีตัวแปรการเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว เป็นตัวทำนายอันดับแรก ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยอีกหลายกลุ่ม

(4) ผลการการทำนายเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย พบว่า

(4.1) ตัวแปรทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวม ได้เท่ากับ 38.6%, 42.5% และ 37.9% ตามลำดับ โดยทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว ได้สูงสุด 42.9% ในกลุ่มนักศึกษาหญิง ทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว ได้สูงสุด 49.8% ในกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ และทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ได้สูงสุด 44.6% ในกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก

(4.2) ตัวแปรความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวม ได้เท่ากับ 8.3%, 9.1% และ 8.3% ตามลำดับ โดยทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ได้สูงสุดเท่ากับ 15.4% , 16.3% และ 11.6% ตามลำดับ ในกลุ่มนักศึกษาหญิง

(5) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ รวม 2 ตัว สามารถร่วมกันทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวม ได้เพิ่มขึ้นจากกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ เท่ากับ 8.0%, 8.3% และ 8.2% ตามลำดับ โดยทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวเพิ่มขึ้น ได้สูงสุด 12.3% ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้สูง ทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ โดยทำนายเพิ่มขึ้น ได้สูงสุดเท่ากับ 12.0% และ 13.7% ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 อภิปรายผล

จากผลการวิจัย คณะผู้วิจัยมีประเด็นสำคัญที่จะอภิปรายผลการวิจัยเพิ่มเติม ดังนี้

(1) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัว ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตดี กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 2 ตัว ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย และการเห็นแบบอย่างการประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากครอบครัว รวมทั้งกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัว ได้แก่ ทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่กลุ่มตัวแปรสถานการณ์อีก 1 ตัว คือ ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า มีความสัมพันธ์ทางลบกับการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ รูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยม (Interactionism Model) ของนักจิตวิทยาสังคม (Magnusson and Endler, 1977 : 18-21) ที่ได้ประมวลทฤษฎีและงานวิจัยต่างๆ ที่ใช้รูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยม และสรุปได้ว่า พฤติกรรมใดๆ ทางสังคมของมนุษย์นั้นมีสาเหตุที่สำคัญ 4 ประการ โดยจิตลักษณะเดิมของผู้กระทำ ซึ่งหมายถึง จิตลักษณะเดิมต่างๆ ของผู้ถูกศึกษา ที่เกิดและสะสมมาจากประสบการณ์ในอดีต เช่น จิตลักษณะพื้นฐาน, บุคลิกภาพ, กระบวนการนึกคิด เป็นต้น จัดเป็นสาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งของ พฤติกรรมทางสังคมของมนุษย์ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2541)

(2) ผลการการทำนายจิตลักษณะตามสถานการณ์ และเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย พบว่า

(2.1) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม รวม 4 ตัว สามารถร่วมกันทำนาย ทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวมได้ 40.3%, 7.2%, 38.1%, 39.6% และ 36.5% ตามลำดับ โดยทำนายทศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า ในกลุ่มนักศึกษาชาย ได้สูงสุดเท่ากับ 48.6% และ 15.8% ตามลำดับ ทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวได้สูงสุด 44.3% ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำ ทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวได้สูงสุด 45.7% ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อย และทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมได้สูงสุด 43.6% ในกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก โดยมีตัวทำนายที่สำคัญ คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ความเชื่อในอำนาจตน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และสุขภาพจิตดี ตามลำดับ ซึ่งลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเป็นตัวทำนายที่สำคัญที่สุดในการทำนายพฤติกรรมดังกล่าว ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษามีความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับสถานการณ์ด้านพลังงานไฟฟ้าในอนาคต โดยคิดได้ว่าอะไรจะเกิดขึ้นทั้งผลดีและผลเสียและเห็นความสำคัญของเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตนั้น ขณะเดียวกันก็รู้จักการควบคุมตนหรือวินัยในตนเองในการใช้พลังงานไฟฟ้าให้ประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุด สอดคล้องกับการวิจัยของ ฐานันต์ เปียศิริ (2545 : 169,172,176) พบว่า ในกลุ่มรวมลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเป็นตัวทำนายนายที่สำคัญของพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม โดยร่วมกับตัวแปรอื่นทางด้านจิตลักษณะ และสถานการณ์ อีก 6 ตัว ทำนายนายพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักเรียนได้ 37.7 , 41.7 และ 37.9 เปอร์เซนต์ ตามลำดับ โดยตัวทำนายนายลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน มีค่าเบต้า เท่ากับ .31 , .26 และ .31 ตามลำดับ งานวิจัยของ ลินดา สุวรรณดี (2543 : 116) ก็พบในกลุ่มรวมว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นตัวทำนายนายสำคัญลำดับที่สามของพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 4 ตัว ทางด้านจิตลักษณะสามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ 45.2% ซึ่งพบผลเปอร์เซ็นต์การทำนายนายมากที่สุดคือกลุ่มที่มีผลการเรียนสูง และพบผลการทำนายต่ำสุดในกลุ่มผลการเรียนต่ำ และงานวิจัยของ อารมณีสานานุกู (2544 : 90) พบว่า ลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน สามารถทำนายพฤติกรรมประหยัดทรัพยากร 3 ตัวแปร คือ 1) พฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุ ในกลุ่มรวม ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นตัวทำนายนายสำคัญลำดับที่สาม โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 5 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมการประหยัดพลังงานและวัสดุได้ 46.6% 2) พฤติกรรมประหยัดค่าใช้จ่าย ในกลุ่มรวมลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นตัวทำนายนายสำคัญลำดับที่สี่ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 6 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมการประหยัดค่าใช้จ่ายได้ 36.8% และ 3) พฤติกรรมประหยัดเวลา ในกลุ่มรวม ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นตัวทำนายนายสำคัญลำดับที่ห้า โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 6 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมการประหยัดเวลาได้ 46.2%

(2.2) กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ รวม 3 ตัว สามารถร่วมกันทำนาย ทักษะที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวมได้ 33.5%, 5.4%, 21.4%, 30.3% และ 25.2% ตามลำดับ โดยทำนายทักษะที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว ในกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก ได้สูงสุดเท่ากับ 40.5% และ 35.8% ตามลำดับ ทำนายนายความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้าได้สูงสุด 10.3% ในกลุ่มนักศึกษาชาย ทำนายนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวได้สูงสุด 26.0% ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำ และทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมได้สูงสุด 30.4% ในกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ โดยมีตัวทำนายนายที่สำคัญ คือ การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว ประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า และการสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย ตามลำดับ ซึ่งการเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัวเป็นตัวทำนายนายที่สำคัญที่สุดในการทำนายนายพฤติกรรมดังกล่าว สอดคล้องกับที่ จรรยา เอกสาร เป็นเอกสารที่ส่งมอบให้สำหรับนักเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สุวรรณทัต, ดวงเดือน พันธมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจจนึก (2521 : 11) ที่กล่าวว่า ธรรมชาติของ นักศึกษามีความโน้มเอียงที่จะยึดการแสดงออกของบุคคลอื่น โดยเฉพาะบิดามารดา หรือบุคคลใกล้ชิด ในครอบครัวเป็นแบบอย่างในการประพฤติปฏิบัติอยู่แล้ว เพราะเป็นบุคคลที่ให้ความรัก ความอบอุ่น และบำบัดความต้องการทางสรีระ ทำให้นักศึกษาเกิดความสบายกายสบายใจ ซึ่งล้วนแต่เป็นสิ่งที่ทำให้นักศึกษาพอใจและถ่ายทอดจนกลายเป็นลักษณะพฤติกรรมของตน โดยไม่รู้ตัว ลักษณะสถานการณ์การเห็นแบบอย่างในการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัวจะเป็นสถานการณ์ที่ส่งผลต่อจิตใจ โดยที่เด็กเลียนแบบลักษณะการกระทำของบุคคลในครอบครัวเป็นบ่อเกิดของการยอมรับ ลักษณะที่ดีจากบุคคลในครอบครัวได้อย่างง่ายดาย และเกิดได้อย่างกว้างขวางในสถานการณ์ทั่วไป ตั้งแต่เด็กเลียนแบบมารดา บิดาของตน ไปจนถึงการนั่งเลียนแบบพี่หรือญาติที่ใกล้ชิดที่อยู่ร่วมกัน ส่วนการวิจัยของ จุฬานันต์ เมียศิริ (2545 : 164) ที่ศึกษา ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการห้องเรียนสีเขียว โดยศึกษาจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัดเขตเมือง พบว่า การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว ร่วมกับกลุ่มตัวแปรสถานการณ์อื่น 2 ตัว สามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าของนักเรียนในกลุ่มรวมได้ 43.4 เปอร์เซ็นต์ และตัวทำนายการเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว มีค่าเบต้า เท่ากับ .46 และงานวิจัยของ นิภาพร โชติสุดแสน์ (2545 : 63-64) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัย จำนวน 400 คน ปรากฏว่า นักศึกษาที่มีแบบอย่างมาจากบิดามารดามาก เป็นผู้มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์มาก พบในกลุ่มรวม กลุ่มกรุงเทพฯ กลุ่มผลการเรียนสูง กลุ่มฐานะสูง และกลุ่มท่องเที่ยวบ่อย โดยเฉพาะนักศึกษาที่รับข่าวสารเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์น้อย ในกลุ่มกรุงเทพฯ และกลุ่มฐานะต่ำ

(2.3) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม รวม 4 ตัว และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ รวม 3 ตัว รวมเป็น 7 ตัว สามารถร่วมกันทำนาย ทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวมได้ 47.4%, 8.8%, 40.8%, 46.6% และ 41.6% ตามลำดับ โดยทำนายทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ได้สูงสุด 55.8% ในกลุ่มนักศึกษาหญิง ทำนายความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า ได้สูงสุด 19.6% ในกลุ่มนักศึกษาชาย ทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว ได้สูงสุด 46.6% ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำ ทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว ได้สูงสุด 51.3% ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีสมาชิกน้อย และทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ได้สูงสุด 47.5% ในกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก ซึ่งพบโดยส่วนใหญ่ว่า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า การใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม มีตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นตัวทำนายอันดับแรก ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยอีกหลายกลุ่ม แสดงให้เห็นว่าลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นตัวทำนายที่สำคัญมากในการทำนายพฤติกรรมดังกล่าว ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษามีความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับสถานการณ์ด้านพลังงานไฟฟ้าในอนาคต โดยคิดได้ว่าอะไรจะเกิดขึ้นทั้งผลดีและผลเสียและเห็นความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตนั้น ขณะเดียวกันก็รู้จักการควบคุมตนหรือวินัยในตนเองในการใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุด สอดคล้องกับการวิจัยเชิงทดลอง บุญรับ สักคิมณี (2532 : 52-154) ศึกษาวิธีการเสริมสร้างจิตลักษณะเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการทำงานราชการ โดยใช้กิจกรรมมุ่งอนาคต และการควบคุมตนเอง เป็นกิจกรรมที่จัดกระทำกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นข้าราชการบรรจุใหม่สังกัดกระทรวงต่างๆ ที่ทำงานในกรุงเทพมหานคร จำนวน 120 คน โดยแบ่งการฝึกออกเป็น 3 รุ่น รุ่นละ 40 คน ก่อนการฝึกได้มีการวัดจิตลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง 7 ด้าน คือ ความเชื่ออำนาจในตน ทักษะคิดต่อการทำงานราชการ ลักษณะมุ่งอนาคตและการควบคุมตน สุขภาพจิต เหตุผลเชิงจริยธรรม และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ กลุ่มตัวอย่างจะถูกสุ่มให้อยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มที่หนึ่งได้รับการฝึกการมุ่งอนาคต ร่วมกับการควบคุมตนเอง กลุ่มที่สองฝึกการมุ่งอนาคตเพียงอย่างเดียว กลุ่มที่สามฝึกการควบคุมตนเองเพียงอย่างเดียว และกลุ่มที่สี่เป็นกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกแต่อย่างใด จากนั้นได้มีการวัดจิตลักษณะการมุ่งอนาคต และการควบคุมตนเอง 2 ครั้ง คือ ครั้งแรกวัดทันทีหลังจากสิ้นสุดการฝึก และครั้งที่สองวัดหลังจากฝึกไปแล้ว และกลับไปทำงานตามปกติได้ 3 เดือน ส่วนที่สนใจคือการทำงานราชการเพื่ออนาคตและพฤติกรรมการทำงานราชการ ได้ทำการวัดหลังได้รับการฝึก 3 เดือนไปแล้ว ผลการวิจัยปรากฏว่า ผู้ที่ได้รับการฝึกลักษณะมุ่งอนาคต และการควบคุมตนเองมีปริมาณลักษณะมุ่งอนาคตและการควบคุมตนเองสูงกว่ากลุ่มผู้ไม่ได้รับการฝึก ผู้ที่ได้รับการฝึกทั้งลักษณะมุ่งอนาคตและการควบคุมตนเองมีลักษณะที่ได้รับการฝึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างเด่นชัด กลุ่มที่ได้รับการฝึก 2 ด้าน ให้ผลเท่าเทียมกับกลุ่มที่ได้รับการฝึกเพียงด้านเดียว การฝึกลักษณะมุ่งอนาคตให้ผลต่อทัศนคติต่อการทำงานราชการเพื่ออนาคตและพฤติกรรมการทำงานมากกว่าการฝึกควบคุมตนเอง และงานวิจัยของ สินี นุช ม่วงกล้า (2544 : 141) ศึกษานักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี จำนวน 739 คน พบว่านักเรียนที่มีลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมตนสูง เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าสูงกว่า ผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมต่ำ

ส่วนทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า จะมีตัวแปรการเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว เป็นตัวทำนายอันดับแรก ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยอีกหลายกลุ่ม ดังนั้นทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษามีสาเหตุจากครอบครัวเป็นลำดับแรก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษารับรู้หรือเห็นแบบอย่างการแสดงออกของสมาชิกในครอบครัวถึงความสนใจและเอาใจใส่ต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างประหยัดและคุ้มค่า เพราะธรรมชาติของนักศึกษามีความโน้มเอียงที่จะยึดการแสดงออกของบุคคลอื่น โดยเฉพาะบิดามารดา หรือบุคคลใกล้ชิดในครอบครัวเป็นแบบอย่างในการประพฤติปฏิบัติอยู่แล้ว เพราะเป็นบุคคลที่ให้ความรัก ความอบอุ่น และบำบัดความต้องการทางสรีระ ทำให้นักศึกษาเกิดความสบายกายสบายใจ ซึ่งล้วนแต่เป็นสิ่งที่ทำให้นักศึกษาพอใจและถ่ายทอดจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลายเป็นลักษณะพฤติกรรมของตน โดยไม่รู้ตัว ลักษณะสถานการณ์การเห็นแบบอย่างในการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัวจะเป็นสถานการณ์ที่ส่งผลต่อจิตใจ โดยที่เด็กเลียนแบบลักษณะการกระทำของบุคคลในครอบครัวเป็นบ่อเกิดของการยอมรับ ลักษณะที่ดีจากบุคคลในครอบครัวได้อย่างง่ายดาย และเกิดได้อย่างกว้างขวางในสถานการณ์ทั่วไป ตั้งแต่เด็กเลียนแบบมารดา บิดาของตน ไปจนถึงการน้องเลียนแบบพี่หรือญาติที่ใกล้ชิดที่อยู่ร่วมกัน (จรรยา สุวรรณทัต, ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจณีจันติก. 2521 : 11) สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ ชวนชัย เชื้อสาธุชน (2544 : 106) ที่พบในกลุ่มรวมว่า การได้รับแบบอย่างการประหยัดทรัพยากรจากครอบครัว ซึ่งได้แก่ ผู้ปกครอง ญาติ เพื่อน เป็นต้น เป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่สองของทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดทรัพยากร โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 2 ตัว ทางด้านสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดทรัพยากรได้ 8% และงานวิจัยของ อารมณีย์ สนานภู (2544 : 73) ก็พบว่า การได้รับแบบอย่างการประหยัดทรัพยากรจากผู้ปกครอง พี่น้อง เพื่อน ครูอาจารย์ และบุคลากรภายในสถาบันมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดทรัพยากรอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .41

(3) ตัวแปรทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้า ส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวม ได้เท่ากับ 38.6%, 42.5% และ 37.9% ตามลำดับ โดยทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวได้สูงสุด 42.9% ในกลุ่มนักศึกษาหญิง ทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัวได้สูงสุด 49.8% ในกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ และทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมได้สูงสุด 44.6% ในกลุ่มนักศึกษาที่รับรู้ข่าวสารมาก สำหรับตัวแปรความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มรวม ได้เท่ากับ 8.3%, 9.1% และ 8.3% ตามลำดับ โดยทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ได้สูงสุดเท่ากับ 15.4% , 16.3% และ 11.6% ตามลำดับ ในกลุ่มนักศึกษาหญิง จะเห็นได้ว่าตัวแปรทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ได้ดีกว่าตัวแปรความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ทั้งนี้อาจเป็นเพราะทัศนคติจัดเป็นจิตลักษณะประเภทหนึ่งของบุคคล ที่เกิดจากความเชื่อประเมินค่าของบุคคลเกี่ยวกับสิ่งนั้น คือความรู้ว่าสิ่งนั้นมีประโยชน์หรือโทษมากน้อยเพียงใด เมื่อเกิดความรู้สึกพอใจหรือไม่พอใจสิ่งหนึ่ง บุคคลนั้นจะมีความพร้อมที่จะกระทำต่อสิ่งนั้น ไปในทางที่สอดคล้องกับความชอบหรือไม่ชอบของตนต่อสิ่งนั้น (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2531 : 65) และองค์ประกอบของทัศนคติจะประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) องค์ประกอบทางการรู้เชิงประเมินค่า คือ การรู้คิด ความเชื่อ ตลอดจนข้อสมมติทั่วไปเกี่ยวกับวัตถุทางทัศนคติ (Cognitive evaluation component) โดยมีทิศทางคือ ด้านดี หรือเลว มีประโยชน์หรือโทษ หรืออีกนัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนึ่งคือความเชื่อเชิงประเมินค่า 2) องค์ประกอบทางความรู้สึก (Affective component) คือ อารมณ์ของบุคคลเกี่ยวกับวัตถุทางทัศนคตินั้น เช่นเดียวกับองค์ประกอบแรก ความรู้สึกของบุคคลก็จะต้องมีลักษณะที่เป็นทิศทางด้วย หมายถึง ความชอบ-ไม่ชอบสิ่งหนึ่ง หรือความพอใจ-ไม่พอใจสิ่งหนึ่ง องค์ประกอบนี้ของทัศนคติต่อสิ่งหนึ่งของบุคคลจะต้องสอดคล้องกับทิศทางขององค์ประกอบแรกของเขาด้วย กล่าวคือ ถ้าบุคคลเชื่อว่าสิ่งใดดีมีประโยชน์ บุคคลก็จะชอบพอใจสิ่งนั้น องค์ประกอบนี้จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของทัศนคติ และ 3) องค์ประกอบทางความมุ่งกระทำ (Behavioral intention component) คือ ลักษณะทางจิตใจที่เกี่ยวกับพฤติกรรม ลักษณะทางจิตใจเดิม คือ ความโน้มแน่วที่จะกระทำ (Action tendency) หรือเจตนาที่จะกระทำ (Behavioral intention) หรือความมุ่งที่จะกระทำ (McGurie. 1969 : 155-156 ; Shaver. 1977 : 168-170)

(4) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ รวม 2 ตัว สามารถร่วมกันทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัว การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมในกลุ่มรวม ได้เพิ่มขึ้นจากกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ เท่ากับ 8.0%, 8.3% และ 8.2% ตามลำดับ โดยทำนายการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนตัวเพิ่มขึ้นได้สูงสุด 12.3% ในกลุ่มนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้สูง ทำนายการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครอบครัว และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม ในกลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ โดยทำนายเพิ่มขึ้นได้สูงสุดเท่ากับ 12.0% และ 13.7% ตามลำดับ ซึ่งทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเป็นตัวทำนายสำคัญที่สุดในการทำนายพฤติกรรมดังกล่าว โดยพบในทั้งกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าทัศนคติกับพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กันอย่างมั่นคง (Kelman. 1974 อ้างใน ดวงเดือน พันธุมนาวิณ. 2524) ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ ฐานันตร์ เปียศิริ (2545 : 180,182,185) พบว่า ในกลุ่มรวมทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมประหยัดไฟฟ้าเป็นตัวทำนายที่สำคัญของพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม โดยร่วมกับตัวแปรอื่นทางด้านจิตลักษณะ สถานการณ์ และจิตลักษณะตามสถานการณ์ อีก 8 ตัว ทำนายพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักเรียน ได้ 43.1 , 50.0 และ 43.1 เปอร์เซนต์ ตามลำดับ โดยตัวทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมประหยัดไฟฟ้า มีค่าเบต้า เท่ากับ .32 , .40 และ .32 ตามลำดับ งานวิจัยของ ลินดา สุวรรณดี (2543 : 144, 147) พบว่า ในกลุ่มรวมทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สองของพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 2 ตัว ทางด้านจิตลักษณะสามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า ได้ 35.8% ซึ่งทำนายได้สูงสุดในกลุ่มหญิง คือ ทำนายได้ 40.8% นอกจากนี้ ในกลุ่มรวม ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สองของพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 3 ตัว ทางด้านจิตลักษณะสามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสร้างขยะ ได้ 45.2% และนิภาพร โชติสุคนธ์ (2545 : 94, 96, 99) พบว่า นักศึกษาที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์มาก เป็นผู้มีพฤติกรรมกรรมการเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว และพฤติกรรมรักษาระเบียบมากกว่า นักศึกษาที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์น้อย พบผลในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อยหลายกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มนักศึกษามีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน สูง และยังพบอีกว่า ในกลุ่มรวม ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เป็นตัวทำนายนายที่สำคัญลำดับที่แรก ของพฤติกรรมกรรมการเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว โดยร่วมกับตัวแปรอีก 10 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ทำนายนายพฤติกรรมกรรมการเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวได้ 43.4% พบผลเดียวกันเช่นในกลุ่มย่อยอีก 9 กลุ่ม และยังพบอีกว่า ในกลุ่มรวม ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เป็นตัวทำนายนายที่สำคัญอันดับแรก ของพฤติกรรมกรรมการรักษาระเบียบ โดยร่วมกับตัวแปรอีก 10 ตัว ทางด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ ทำนายนายพฤติกรรมกรรมการเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวได้ 37.6% พบผลเดียวกันเช่นในกลุ่มย่อยอีก 4 กลุ่ม

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย คณะผู้วิจัยมีประเด็นสำคัญที่จะให้ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้ใน 2 ประเด็น ดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเป็นตัวทำนายนายเจตนาเชิงพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่สำคัญที่สุดในกลุ่มจิตลักษณะเดิม การเห็นแบบอย่างการประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากครอบครัวเป็นตัวทำนายนายที่สำคัญที่สุดในกลุ่มสถานการณ์ และทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเป็นตัวทำนายนายที่สำคัญที่สุดในกลุ่มจิตลักษณะตามสถานการณ์ ดังนั้นมหาวิทยาลัยควรให้ความสำคัญกับการพัฒนา ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน การนำเสนอแบบอย่างการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบางครอบครัว และเสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าให้กับนักศึกษาเพิ่มขึ้น

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

- (1) ควรศึกษาวิจัยในลักษณะดังกล่าวอีก โดยอาจจะเพิ่มในส่วนของกลุ่มตัวแปรทางจิตลักษณะด้านอื่นๆ ที่คาดว่าจะส่งผลต่อเจตนาเชิงพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา
- (2) ควรศึกษาวิจัยในลักษณะดังกล่าวอีก โดยอาจจะมีการเปลี่ยนกลุ่มเป้าหมายเป็นบุคลากรสายงานต่างๆ ของมหาวิทยาลัยแทน
- (3) ควรศึกษาวิจัยเจตนาเชิงพฤติกรรมกรรมการประหยัด/อนุรักษ์ทรัพยากรอื่นๆ ของมหาวิทยาลัยที่มีอยู่นอกเหนือจากเจตนาเชิงพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- กมลลา สุพรรณ. 2539. พฤติกรรมการท่องเที่ยวของเยาวชนในกรุงเทพมหานครที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในสถานที่ท่องเที่ยว. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เกษม จันทศร. 2541. ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับการด้านทนายาสพตติคของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. ภาคนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ, สำนักงาน. 2543. 108 วิธี ประหยัดพลังงาน. กรุงเทพฯ : กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ.
- งามตา วนิทนานนท์. 2535. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- จรรยา สุวรรณทัต, ดวงเดือน พันธมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจฉิม. 2521. พฤติกรรมศาสตร์ เล่ม 1 พื้นฐานความเข้าใจทางจิตวิทยา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- จิรวัดนา มั่นยืน. 2536. ประสบการณ์ในมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางพุทธศาสนาและทางจิตของนิสิตในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- จุลลดา ใช้ชวดเจริญ. 2536. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ในครัวเรือนของแม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ฉัตรชัย เจียมอมรรัตน์. 2531. การศึกษาค่านิยมในการประหยัดพลังงานของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 เขตการศึกษา 5. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชลดา ทองสุกนอก. 2540. การเปิดรับสื่อ ความรู้ ทักษะ และ การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานของเจ้าของอาคารและโรงงานควบคุม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชวนชัย เชื้อสารุชน. 2544. ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากรของอาจารย์ในสถาบันราชภัฏ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- ฐานันดร เป็ยศิริ. 2545. ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการห้องเรียนสีเขียว. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ณัฐชัย สุรงค์เดชะ. 2544. ทักษะของประชาชนต่อวิธีการประหยัดการใช้น้ำ : ศึกษากรณีประชาชนในเขตพื้นที่บริการของการประปาเขตนครหลวง. ภาคนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดวงเดือน พันธุมนาวิน และงามตา วนินทานนท์. 2537. จิตลักษณะของนักเรียนวัยรุ่นในครอบครัว
ปกติ-เครียด-แตก และปัจจัยปกป้อง. วารสารจิตวิทยา. 1(ธันวาคม) : 20-24.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจฉิม. 2520. จริยธรรมของเยาวชนไทย. รายงานวิจัย
ฉบับที่ 21. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจฉิม. 2524. ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวกับ
สุขภาพจิตและจริยธรรมของนักเรียนวัยรุ่น. รายงานการวิจัย ฉบับที่ 26. สถาบันวิจัย
พฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน, งามตา วนินทานนท์ และคณะ. 2536. รายงานการวิจัยลักษณะทางจิตและ
พฤติกรรมของนักเรียนวัยรุ่นที่อยู่ในสถานะเสี่ยงในครอบครัวและทางป้องกัน. กรุงเทพฯ :
สำนักงานส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ สำนักงานยุวกอศมนตรี.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน, อรพินทร์ ชูชม และงามตา วนินทานนท์. 2528. ปัจจัยทางจิตวิทยานิเวศที่
เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กของมารดาไทย. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน, อรพินทร์ ชูชม และสุภาพร ลอยด์. 2529. การส่งเสริมในครอบครัวกับรักการ
อ่านของนักเรียนวัยรุ่น. วารสารบรรณศาสตร์. 9(มกราคม) : 49-82.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2529. ประมวลบทความวิชาการ ตอน 1. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรม
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2531. การวัดและการวิจัยทัศนคติที่เหมาะสมตามหลักวิชาการ. วารสาร
ศึกษาศาสตร์ปริทัศน์. 5(1) : 65.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2530. ลักษณะทางจิตและพฤติกรรมของนักเรียนวัยรุ่นที่อยู่ในสถานะเสี่ยงใน
ครอบครัวและทางป้องกัน. รายงานการวิจัย สำนักงานส่งเสริมและประสานงานเยาวชน
แห่งชาติ.

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

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

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2543. ทฤษฎีต้นไม้อจริยธรรม การวิจัยและการพัฒนาบุคคล. โครงการ
ส่งเสริมเอกสารวิชาการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรง
พิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. ม.ป.ป. เอกสารประกอบการบรรยาย พล. 713 ทัศนคติ กำนนิยม และ
พฤติกรรมทางสังคม. กรุงเทพฯ : คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2548. **ลักษณะทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม**. บทความประกอบการบรรยาย เรื่อง “ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรมสำหรับคนไทย : อดีต ปัจจุบัน และอนาคต.” ในการประชุมปฏิบัติการ (รุ่นที่ 1 ครั้งที่ 1) เรื่อง “การใช้และการผลิตผลงานวิจัยทางจิตพฤติกรรมศาสตร์เพื่อประโยชน์แก่สังคมไทย” จัดโดย โครงการแม่บท : การวิจัยและพัฒนากระบวนการพฤติกรรมไทย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ระหว่างวันที่ 26-29 ตุลาคม 2548 ณ โรงแรมและรีสอร์ท สักกุธเดือน เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน และคณะ. 2537. ปัญหาทางสรีระ-สังคมของมารดากับการอบรมเลี้ยงดูบุตรวัยรุ่น. วารสารจิตวิทยา. 1(ธันวาคม) : 85.

คุณหญิง โยเหลา และประทีป จินฉิ่ง. 2537. รายงานการวิจัย เรื่อง ปัจจัยเชิงเหตุของพฤติกรรมอนุรักษนิยมของครูประถมศึกษานในเขตกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ.

เดชรัต สุขกำเนิด. 2542. **พลังงานยั่งยืนเพื่อสังคมที่ยั่งยืน : พลังงานทางเลือกเพื่อลดความขัดแย้งและสร้างความยั่งยืนในสังคมไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ทัศน ทอภักดี. 2531. ความเชื่ออำนาจในตน : หนึ่งในพฤติกรรมที่ควรส่งเสริม. ประมวลบทความวิชาการด้านพฤติกรรมศาสตร์เอกสารฉบับพิเศษในวันครบรอบ ปีที่ 33. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

เทียนฉาย กิระนันท์ และคณะ. 2527. **พฤติกรรมการใช้พลังงานในครัวเรือนของชาวกรุงเทพมหานคร**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธเนศ ต่วนชะเอม. 2540. **ปัจจัยที่ส่งผลต่อเจตนาเชิงพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเยาวชนไทย**. รายงานการวิจัย ศูนย์ศึกษาและการฝึกอบรมการวิจัยทางสังคมศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

นงคราญ ยุทธเสน. 2540. **จิตลักษณะกับพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นภา ปิยะศรีนันท์. 2541. **ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับการไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้งของนักศึกษาสถาบันราชภัฏ**. ภาคนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

นवलลออ สุภาผล. 2543. **ผลการฝึกทักษะในการรับวัฒนธรรมที่มีต่อคุณลักษณะของนักเรียนนายร้อยตำรวจ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

นิภาพร โชติสุดเสนห์. 2545. **ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- นีออน พิณประดิษฐ์ และคณะ. 2544. ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานของข้าราชการตำรวจ สังกัดตำรวจภูธรภาค 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บังอร โสฬส และอัจฉรา วงศ์วัฒนามงคล. 2539. การศึกษาความเครียดในการทำงานของผู้บริหารในวงราชการไทย : วิเคราะห์ปัจจัยสาเหตุและผลของความเครียด. โครงการวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- บุญรับ สักคิมณี. 2532. การเสริมจิตลักษณะเพื่อการพัฒนาพฤติกรรมการทำงานของข้าราชการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ปิยฉัตร กลิ่นสุวรรณ. 2538. ลักษณะจิตสังคมของพระสงฆ์ที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมทำงานในศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์ในวัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- เปรมสุริย์ เชื้อมทอง. 2536. จิตลักษณะของผู้บริหารและสภาวะการณ์ของกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของโรงเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ผ่องพรรณ ทวีสมบูรณ์. 2537. การศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมพัฒนาสังคมของพระสงฆ์ในชุมชนที่รัฐให้การพัฒนาต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พรรณราย พิทักษ์เจริญ. 2543. จิตลักษณะและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพกายและจิตของข้าราชการสูงอายุ. ภาคนิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ภมริน เขาวนจินดา. 2542. ลักษณะทางพุทธศาสนาที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ. ภาคนิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ระเด่น หัสดี และ สรวงศ์กัญญา ดวงคำสวัสดิ์. 2536. การศึกษาและประชาสัมพันธ์กับการพัฒนาสาธารณสุขเพื่อบรรลุสุขภาพดีถ้วนหน้า. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2536. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- ลลิตา สุนทรวิภาต. 2531. ลักษณะของหัวหน้าและกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของหน่วยงานด้านการป้องกันและปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบในวงราชการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ลลิตา สุนทรวิภาต. 2532. ลักษณะของหัวหน้ากลุ่มที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของหน่วยงานด้านการป้องกันและปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบในวงราชการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ถัดควาลย์ หมั่นแก้ว. 2543. ปัจจัยทางจิตสังคมกับทัศนคติต่อการปฏิบัติงานพยาบาลวิชาชีพของบัณฑิตพยาบาลที่กำลังศึกษาและที่จบการศึกษาแล้วของบัณฑิตศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ลินดา สุวรรณดี. 2543. ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- วรรณิ วรรณชาติ. 2541. ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการคบเพื่อนแบบเสี่ยงเอดส์ของนักศึกษาชายในมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- วิชัย เขียดบัว. 2534. ลักษณะทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางวิชาการของครูประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ศุภชัย สุพรรณทอง. 2544. ปัจจัยทางจิตและสถานการณ์ที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกตั้งอย่างมีจริยธรรมของนักศึกษาสถาบันราชภัฏ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ. กองส่งเสริมการวิจัย. 2544. รางวัลผลงานการวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทยประจำปี 2544 : โครงการวิจัยแม่บท : การวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ.
- สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน. 2550. สรุปการใช้พลังงานของสถาบันอุดมศึกษา. Online : www.e-report.energy.go.th/
- ตำรวจ วรเดชะคงคา. 2534. ผลของการฝึกอบรมทางศาสนาที่มีต่อการพัฒนาจิตลักษณะของนักเรียนที่เข้าโครงการบวชบรรพชา สามเณรภาคฤดูร้อนที่วัดม่วง เขตหนองแขม กรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุขสมร ประพัฒน์ทอง. 2521. อิทธิพลของการใช้นิทานสำหรับเด็กและการอบรมเลี้ยงดูที่มีต่อพฤติกรรมฝ่ฝ่สัมฤทธิ์ของเด็กไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุพัตรา ธรรมวงษ์. 2544. ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเคารพสิทธิมนุษยชนในงานพยาบาลผู้ป่วยใน. ภาคนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุภกร บัวสาย. 2541. พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนไทยในสถานการณ์. เอกสารเผยแพร่ข้อมูลทางการแพทย์และสาธารณสุข. ฉบับที่ 18. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สุมล มาคะพุด. 2534. ประสิทธิภาพของการอบรมเรื่องการเตรียมตัวเพื่อเกษียณอายุของข้าราชการ
ตำรวจระดับประทวนใจเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุริยะ พันธุ์ดี. 2536. ความสัมพันธ์ระหว่างการถ่ายทอดทางพุทธศาสนาในโรงเรียนกับจิตลักษณะและ
พฤติกรรมก้าวร้าวในนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุวรรณณี ยูชาติ. 2532. การศึกษาพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนอาชีวศึกษาสังกัดกรม
อาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์สังคมศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- หรรษา เถาวหเสรีกุล. 2537. การเรียนในโรงเรียนพุทธศาสนาวันอาทิตย์ กับลักษณะทางพุทธศาสนา
และทางพฤติกรรมศาสตร์ของนักเรียนวัยรุ่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- อโนทัย สีนมณี. 2542. การศึกษาความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษา
วิทยาลัยเทคนิคปราชญ์บุรี อำเภอเมือง จังหวัดปราชญ์บุรี. สารนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- อรทัย มีสวัสดิ์. 2541. อิทธิพลของการใช้สารชักจูงที่มีต่อความพร้อมของบุคคลในการที่ใช้บริการของ
ธนาคาร. ภาคนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- อ้อมเดือน สดมณี. 2544. ผลการฝึกอบรมทางพุทธพฤติกรรมศาสตร์ต่อจิตลักษณะและประสิทธิผล
ของครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- อารมย์ สนานภู. 2544. ตัวบ่งชี้ทางจิตสังคมของพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากรของนักศึกษาใน
สถาบันราชภัฏ. รายงานการวิจัย คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- อุบล เลี้ยววาริน. 2534. ความสำคัญของการศึกษาที่มีต่อจิตลักษณะและพฤติกรรมสุขภาพของ
ผู้ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนคริน
ทรวิโรฒ 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, I. 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 อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา 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, Benjamin 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 Stross.** 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 Phychistary.** 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 ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- McClelland, David C. 1953. **The Achievement Motive**. New York : Harper and Row.
- McGurie, 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 Inter-actional Review**. 45(March) : 189-205.
- Pual, Bell A., et al. 1990. **Environmental Psychology**. 3rd 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**. 2nd 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

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตนาเชิงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานของ นักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการ มหาวิทยาลัยรวมพลังहारสอง

คำชี้แจง

1. พลังงาน หมายถึง พลังงาน ไฟฟ้าที่นักศึกษาใช้ในชีวิตประจำวัน
2. แบบสอบถามเพื่อการวิจัยมีทั้งหมด 13 ตอน
3. เพื่อเป็นแนวทางการย่นเวลาในการตอบแบบสอบถามชุดนี้ ผู้วิจัยขอเสนอแนะวิธีการตอบดังตัวอย่างต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 อ่านข้อความให้เข้าใจ

ขั้นที่ 2 ขอให้ท่านคิดว่า ข้อความนี้เป็น “จริง” หรือ “ไม่จริง” สำหรับท่าน

ขั้นที่ 3 ถ้า “จริง” ให้คิดว่า จริงมากเพียงใด จาก

- 1) จริงเล็กน้อย จิต ✓ ที่ “ค่อนข้างจริง”
- 2) จริงปานกลาง จิต ✓ ที่ “จริง”
- 3) จริงมาก จิต ✓ ที่ “จริงที่สุด”

ถ้า “ไม่จริง” ให้คิดว่า ไม่จริงมากเพียงใด จาก

- 1) ไม่จริงเล็กน้อย จิต ✓ ที่ “ค่อนข้างไม่จริง”
- 2) ไม่จริงปานกลาง จิต ✓ ที่ “ไม่จริง”
- 3) ไม่จริงมาก จิต ✓ ที่ “ไม่จริงที่สุด”

ตัวอย่างเช่น

ข้อความ	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
1. ข้าพเจ้าชอบทานข้าวผัดมากกว่าก๋วยเตี๋ยว			✓			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชุดที่ 1 เรื่องทั่วไปเกี่ยวกับท่าน

คำชี้แจง เติมคำหรือขีด ✓ ลงในช่อง () ให้ตรงกับความจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. มหาวิทยาลัย/สถาบัน () 1. ม.ธรรมศาสตร์ () 2. ม.เกษตรศาสตร์ () 3. ม.เชียงใหม่
() 4. ม.ขอนแก่น () 5. ม.บูรพา
() 6. ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
() 7. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง
3. ภูมิลำเนาเดิม () 1. ต่างจังหวัด () 2. กรุงเทพฯและปริมณฑล
4. ลักษณะที่พักอาศัยของท่าน (ระหว่างศึกษา)
() 1. บ้านพักตนเอง () 2. หอพักนอกมหาวิทยาลัย () 3. หอพักในมหาวิทยาลัย
() 4. บ้านญาติ/คนรู้จัก () 5. อื่น ๆ
5. เกรดเฉลี่ยสะสมปัจจุบัน
6. รายได้ของครอบครัวรวมทั้งสิ้น ประมาณเดือนละ
() 1. ต่ำกว่า 5,000 บาท () 2. 5,001 – 10,000 บาท () 3. 10,000 – 30,000 บาท
() 4. 30,001 – 50,000 บาท () 5. 50,001 – 100,000 บาท () 6. มากกว่า 100,001 บาท
7. จำนวนสมาชิกในครอบครัวคน (ไม่รวมคนรับใช้และคนงาน)
8. เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านที่ท่านมีทั้งที่บ้านและหอพัก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ และระบุจำนวนของเครื่องไฟฟ้าชนิดที่เลือก)
() โทรทัศน์ จำนวน.....เครื่อง () คอมพิวเตอร์ จำนวน.....เครื่อง
() วิทยุเทป/Stereo จำนวน.....เครื่อง () เครื่องปรับอากาศ จำนวน.....เครื่อง
() Home Theater จำนวน.....ชุด () ตู้เย็น จำนวน.....เครื่อง
() เตารีด จำนวน.....เครื่อง () พัดลม จำนวน.....เครื่อง
() วิดีโอ/ดีวีดี/วีซีดี จำนวน.....เครื่อง () หม้อหุงข้าว จำนวน.....เครื่อง
() เครื่องซักผ้า จำนวน.....เครื่อง () เตาไมโครเวฟ จำนวน.....เครื่อง
() เครื่องทำน้ำอุ่น จำนวน.....เครื่อง () หม้อต้มน้ำไฟฟ้า จำนวน.....เครื่อง
() กระทะไฟฟ้า จำนวน.....เครื่อง () เครื่องป้อนน้ำ จำนวน.....เครื่อง
9. ระดับการศึกษาสูงสุดของบิดา
() 1. น้อยกว่าหรือเท่ากับประถมศึกษา 6 () 2. มัธยมศึกษา 1-3
() 3. มัธยมศึกษา 4-6 หรือ ปวช. () 4. อนุปริญญา/ปวส.
() 5. ปริญญาตรี/เทียบเท่า () 6. สูงกว่าปริญญาตรี
10. ระดับการศึกษาสูงสุดของมารดา
() 1. น้อยกว่าหรือเท่ากับประถมศึกษา 6 () 2. มัธยมศึกษา 1-3
() 3. มัธยมศึกษา 4-6 หรือ ปวช. () 4. อนุปริญญา/ปวส.
() 5. ปริญญาตรี/เทียบเท่า () 6. สูงกว่าปริญญาตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. ท่านเคยมีประสบการณ์ในการเข้าร่วมโครงการหรือกิจกรรมที่ส่งเสริมการประหยัดพลังงาน หรือไม่
 () 1. เคย () 2. ไม่เคย () 3. ไม่แน่ใจ
12. ท่านเคยทราบหรือไม่ว่ามหาวิทยาลัย/สถาบันของท่านได้เข้าร่วมโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารสอง
 () 1. ทราบ () 2. ไม่ทราบ () 3. ไม่แน่ใจ
13. ท่านได้รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการรณรงค์ประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากสื่อต่าง ๆ คอไปนี้ในระดับใดบ้าง

ประเภทของสื่อ	ระดับการรับรู้					
	น้อยที่สุด ← → มากที่สุด					
	1	2	3	4	5	6
1. โทรทัศน์						
2. วิทยุ						
3. อินเทอร์เน็ต						
4. หนังสือพิมพ์						
5. นิตยสาร/วารสาร						
6. ป้ายโฆษณา						

ตอนที่ 2 ประสบการณ์การใช้ไฟฟ้า

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาข้อความต่อไปนี้ว่า ตรงกับประสบการณ์ของท่านมากน้อยเพียงใด

ข้อความ	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
1. ในบริเวณบ้านที่ข้าพเจ้าอาศัยอยู่ ไฟฟ้าดับบ่อยครั้งมาก						
2. แม้ว่าบ้านที่ข้าพเจ้าอาศัยอยู่จะมีไฟฟ้าใช้แต่จำนวนหลอดไฟให้แสงสว่างมีไม่เพียงพอ						
3. บ้านที่ข้าพเจ้าอาศัยอยู่ถูกจำกัดเวลาในการใช้ไฟฟ้า						
4. บ้านที่ข้าพเจ้าอาศัยอยู่สามารถใช้ไฟฟ้าได้ทั้งวันทั้งคืน						
5. แม้ว่าบ้านที่ข้าพเจ้าอาศัยอยู่จะมีไฟฟ้าใช้ แต่ยังคงต้องใช้ต่อห่างจากบ้านผู้อื่น						
6. ปริมาณกระแสไฟฟ้าในบ้านที่ข้าพเจ้าอาศัยอยู่นั้น ไม่เพียงพอต่อการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน						
7. ในชีวิตข้าพเจ้าเคยมีประสบการณ์พักอยู่ในสถานที่ ที่ไม่มีไฟฟ้าใช้บ่อย						
8. ในชีวิตของข้าพเจ้าไม่เคยมีประสบการณ์ในการถูกห้ามการใช้ไฟฟ้า						
9. มีเพื่อนบ้านบางคนใช้ไฟฟ้าอย่างสิ้นเปลือง โดยเปิดไฟบริเวณบ้านทั้งไว้ทั้งคืนบ้าง เปิดวิทยุ/โทรทัศน์จนถึงเช้ามืด แต่ก็เสียค่าไฟฟ้าน้อยหรืออาจไม่เสียเลย เนื่องจากเป็นพนักงานของการไฟฟ้า						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 (ต่อ)

ข้อคำถาม	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
10. ข้าพเจ้าได้รับการแจ้งเตือนจากการไฟฟ้าในเขตที่ข้าพเจ้าอาศัยอยู่เกี่ยวกับการงดจ่ายกระแสไฟฟ้าบ่อยมาก						
11. หม้อแปลงไฟฟ้าในบริเวณบ้านที่ข้าพเจ้าอาศัยอยู่ ชำรุดเสียหาย และทำให้เกิดไฟฟ้าดับเป็นประจำ						
12. ญาติของข้าพเจ้ามักบอกละแฉงว่าที่บ้านไฟฟ้าดับบ่อย ๆ						
13. บ้านที่ข้าพเจ้าอาศัยอยู่เป็นประจำ ติดตั้งหลอดไฟเหมาะสมและพอเพียงกับการใช้งาน						
14. น้อยครั้งที่ข้าพเจ้าไปค้างคืนบ้านเพื่อน แล้วเกิดไฟฟ้าดับ						

ตอนที่ 3 สถานการณ์ในมหาวิทยาลัย/สถาบัน

คำชี้แจง พิจารณาข้อความต่อไปนี้ว่า เพื่อนหรืออาจารย์ให้การสนับสนุนต่อท่านในเรื่องการประหยัดไฟฟ้ามากน้อยเพียงใด

ข้อคำถาม	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
1. อาจารย์คอยตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มหาวิทยาลัยเสมอ						
2. อาจารย์เปิดโอกาสให้ท่านซักถามเมื่อข้าพเจ้าถามเกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า						
3. ในวิชาเรียนอาจารย์ได้แทรกเนื้อหาเกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า						
4. ข้าพเจ้าได้รับคำชมเชยจากอาจารย์เมื่อข้าพเจ้าปิดไฟในห้องเรียนก่อนออกจากห้อง						
5. อาจารย์เป็นแบบอย่างที่ดีในการประหยัดไฟฟ้า						
6. อาจารย์ไม่ยินดียินร้ายในการที่ข้าพเจ้าช่วยปิดไฟก่อนออกจากห้องเรียน						
7. ข้าพเจ้ากับเพื่อนไม่เคยพูดคุยเกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า						
8. เพื่อนชอบเล่นเกมคอมพิวเตอร์หลังเลิกเรียนที่มหาวิทยาลัย						
9. อาจารย์ไม่เคยบอกข้าพเจ้าเกี่ยวกับการปิดเครื่องปรับอากาศทำงานก่อนเลิกใช้						
10. เพื่อนไม่ยินดียินร้ายในความสำเร็จของข้าพเจ้า						
11. เพื่อนเข้ามาช่วยข้าพเจ้าปิดไฟและเครื่องปรับอากาศในห้องเรียนหลังเลิกเรียน						
12. เพื่อนไม่สนใจเมื่อเห็นไฟเปิดทิ้งไว้โดยไม่ได้ใช้						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 4 การรับอิทธิพลจากครอบครัว

คำชี้แจง พิจารณาข้อความต่อไปนี้ว่า คนในครอบครัวท่านปฏิบัติตนให้เป็นแบบอย่างในเรื่องการประหยัดไฟฟ้ามากน้อยเพียงใด

ข้อคำถาม	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
1. คนในครอบครัวของข้าพเจ้าไม่เคยตรวจสอบการใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน						
2. คนในครอบครัวของข้าพเจ้าเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าแบบประหยัดเบอร์ 5						
3. คนในครอบครัวของข้าพเจ้าไม่เคยชักชวนใครให้ประหยัดไฟฟ้า						
4. แม้ว่าการมีวิธีประหยัดไฟฟ้ามากมาย คนในครอบครัวของข้าพเจ้าไม่สนใจที่จะประหยัดไฟ						
5. ข้าพเจ้าไม่เคยพูดคุยกับคนในครอบครัวเรื่องการประหยัดไฟภายในบ้าน						
6. คนในครอบครัวของข้าพเจ้าต่างก็ติดตามพฤติกรรม การประหยัดไฟฟ้าของทุกคนในบ้าน						
7. คนในครอบครัวข้าพเจ้าพูดถึงผลเสียของการใช้ไฟฟ้าอย่างสิ้นเปลือง						
8. คนในครอบครัวของข้าพเจ้าเปิดไฟทิ้งไว้เวลานานอนหลับในตอนกลางคืน						
9. ผู้ใหญ่ในครอบครัวของข้าพเจ้าสอนข้าพเจ้าว่าเราควรเลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าเหมาะสมกับการใช้งานและประหยัดไฟ						
10. คนในครอบครัวข้าพเจ้าสนใจติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า						

ตอนที่ 5 สิ่งที่มีมักจะเกิดขึ้นกับข้าพเจ้า

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้ พิจารณาว่าตรงกับลักษณะของท่านมากน้อยเพียงใด

ข้อคำถาม	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
1. ข้าพเจ้ามักถูกกล่าวหาว่าทำผิด ทั้ง ๆ ที่ไม่ได้ทำ						
2. เป็นการยากที่จะชักจูงเพื่อนให้เชื่อตามข้าพเจ้า						
3. แทบจะเป็นไปไม่ได้ที่ข้าพเจ้าจะทำให้ผู้ปกครองเปลี่ยนใจในเรื่องใด ๆ						
4. เมื่อข้าพเจ้าทำสิ่งใดผิดพลาด ข้าพเจ้ารู้สึกว่าจะไม่สามารถที่จะทำให้สิ่งนั้นกลับถูกต้องได้						
5. ทางที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหา คือพยายาม ไม่คิดถึงปัญหานั้น						

แม้ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 5 (ต่อ)

ข้อคำถาม	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
6. ถ้าข้าพเจ้าทำการบ้านมาก จะช่วยให้ข้าพเจ้าเรียนได้คะแนนดี						
7. เมื่อมีคนไม่ชอบเรา เราไม่มีทางจะแก้ไขอะไรได้						
8. ถ้าข้าพเจ้าวางแผนการที่จะทำอะไรล่วงหน้า ข้าพเจ้ามักทำสิ่งนั้นได้เสมอ						
9. ข้าพเจ้าเชื่อว่าปัญหาต่างๆ จะคลี่คลายได้เอง โดยที่ข้าพเจ้าไม่จำเป็นต้องยุ่งเกี่ยวกับมัน						
10. ข้าพเจ้ารู้สึกว่ามีคุณค่าที่จะพยายามทำอะไรอย่างเต็มที่ เพราะสิ่งต่าง ๆ ไม่เคยให้ผลตามที่เราพยายามเสมอ						
11. ข้าพเจ้าเชื่อว่าคนที่เก่งทางการเล่นกีฬา ส่วนใหญ่เป็นเพราะเกิดมาเก่งเอง						
12. ข้าพเจ้ารู้สึกว่ามีคนใจร้ายกับข้าพเจ้า โดยที่ไม่มีเหตุผลเลย						
13. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าเมื่อมีเด็กรุ่นราวคราวเดียวกับข้าพเจ้าคิดจะทำร้ายข้าพเจ้า ข้าพเจ้ามีทางที่จะหยุดยั้งเขาได้น้อยมาก						
14. ตามปกติแล้ว ข้าพเจ้ารู้สึกว่าข้าพเจ้ามีโอกาสที่จะเลือกอาหารรับประทานได้น้อยมากเมื่ออยู่บ้าน						
15. ข้าพเจ้าเชื่อว่าการวางแผนล่วงหน้าช่วยให้สิ่งต่าง ๆ สำเร็จได้มากกว่า การไม่วางแผนล่วงหน้า						

ตอนที่ 6 ความรู้สึกเกี่ยวกับตัวเอง

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาข้อความต่อไปนี้ว่า ตรงกับลักษณะของท่านมากน้อยเพียงใด

ข้อคำถาม	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
1. เวลาทำงานถ้าใครมาส่งเสียงดังข้าง ๆ ข้าพเจ้าจะทำต่อไปไม่ได้						
2. ข้าพเจ้ามีเรื่องกลุ้มใจอยู่เสมอ						
3. ข้าพเจ้ารู้สึกลำบากใจถ้าจะต้องตัดสินใจทำอะไรด้วยตนเอง						
4. ถ้ามีคนมาขัดใจหรือยั่วเพียงเล็กน้อย ๆ ข้าพเจ้าจะโกรธเองง่าย ๆ						
5. ข้าพเจ้ารู้สึกกังวลใจว่าพ่อหรือแม่อาจจะไม่รัก						
6. เมื่ออาจารย์ถามคำถามในห้องเรียน ถึงจะตอบได้ข้าพเจ้าก็ไม่กล้าตอบ						
7. ข้าพเจ้ารู้สึกกลัวโดยไม่รู้ว่าจะกลัวอะไรอยู่บ่อย ๆ						
8. ข้าพเจ้าบังคับตนเองไม่ค่อยได้						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 6 (ต่อ)

ข้อคำถาม	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
9. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณเองเป็นคนตกใจง่าย						
10. เวลาดีใจข้าพเจ้ารู้สึกดีใจมาก และเวลาเสียใจข้าพเจ้าก็รู้สึกเสียใจมาก						
11. บางครั้งข้าพเจ้ารู้สึกว่าตัวเองจะทำอะไรผิดอยู่เสมอ						
12. ข้าพเจ้ารู้สึกหวาดกลัวอยู่เสมอว่า พ่อ แม่ หรืออาจารย์จะลงโทษ						
13. บางครั้งข้าพเจ้ารู้สึกว่าตัวเองเป็นคนไม่ดีเลย						
14. เมื่อเข้านอนตอนกลางคืน ข้าพเจ้ามักนอนไม่ค่อยหลับ เพราะคิดอะไรต่าง ๆ						
15. ข้าพเจ้ารู้สึกเพื่อน ๆ ไม่มีใครอยากจะเล่นกับข้าพเจ้า เพราะข้าพเจ้าเล่นผิดกติกาบ่อย ๆ						

ตอนที่ 7 ความคิดเห็นในการใช้ไฟฟ้า

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาข้อความต่อไปนี้ว่า ตรงกับความรู้สึกของท่านกับการประหยัดไฟฟ้ามากน้อยเพียงใด

ข้อคำถาม	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
1. ข้าพเจ้าเห็นด้วยกับคำกล่าวที่ว่า “ช่วยกันประหยัดไฟฟ้าคนละนิด ช่วยเศรษฐกิจชาติ”						
2. การประหยัดไฟฟ้าของข้าพเจ้าช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้						
3. ข้าพเจ้ามักหลีกเลี่ยงในกิจกรรมการรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า						
4. ข้าพเจ้าตั้งใจจะปิดไฟทุกครั้งเมื่อใช้งานเสร็จ						
5. ข้าพเจ้ามักเตือนตัวเองให้ใช้ไฟฟ้าเท่าที่จำเป็น						
6. ข้าพเจ้าคิดว่าการประหยัดพลังงานไฟฟ้ายังไม่ถึงเวลาที่ต้องทำเร่งด่วนในขณะนี้						
7. ข้าพเจ้าสนับสนุนการใช้เครื่องไฟฟ้าที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5						
8. ข้าพเจ้าคิดว่าหลอดประหยัดไฟนอกจากไม่สวยแล้วยังมีราคาแพง						
9. ข้าพเจ้าเห็นว่าการดูแลรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าจะช่วยลดการใช้ไฟฟ้าลงได้						
10. ข้าพเจ้ารู้สึกว่า การประหยัดไฟฟ้าเป็นสิ่งที่ยุ่งยากมาก						
11. ข้าพเจ้าคิดว่า การประหยัดไฟฟ้าของข้าพเจ้าคงไม่ช่วยลดการใช้พลังงานของชาติลงได้						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 7 (ต่อ)

ข้อคำถาม	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
12. ข้าพเจ้าสนับสนุนการเปิด-ปิดโทรทัศน์ด้วยรีโมท โดยไม่ปิดที่เครื่องโทรทัศน์						
13. ข้าพเจ้ารู้สึกไม่สบายใจทุกครั้งเมื่อเห็นผู้อื่นใช้ไฟฟ้าอย่างสิ้นเปลือง						
14. ข้าพเจ้าขี้เกียจปิดไฟ/เครื่องใช้ไฟฟ้าหลังจากใช้เสร็จ						
15. ข้าพเจ้ารู้สึกไม่สบายใจที่ต้องประหยัดไฟฟ้า						

ตอนที่ 8 ความมุ่งมั่นในการทำงาน

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาข้อความต่อไปนี้ว่า ตรงกับลักษณะของท่านมากน้อยเพียงใด

ข้อคำถาม	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
1. เมื่อข้าพเจ้าพบว่างานที่กำลังทำอยู่นั้นยากข้าพเจ้าจะเลิกทำโดยเร็ว						
2. เมื่อทำงานใด ๆ ข้าพเจ้าจะทุ่มเทความพยายามเพื่อให้ผลงานดีที่สุด						
3. เมื่อทำงานใด ๆ ข้าพเจ้าคิดว่าความพยายามเป็นสิ่งสำคัญ						
4. เมื่อเริ่มต้นทำสิ่งใดข้าพเจ้าจะพยายามจนกระทั่งสำเร็จ						
5. ข้าพเจ้าชอบทำงานที่ต้องใช้ความคิดชอบสูง						
6. ข้าพเจ้าให้ความสนใจกับงานที่ยากและท้าทายความสามารถ						
7. ข้าพเจ้าคิดว่า การเตรียมตัวอย่างเต็มที่เพื่อที่จะทำงานสำคัญ เป็นสิ่งจำเป็น						
8. ข้าพเจ้าจะทำงานมากกว่าที่ได้ตั้งใจเอาไว้						
9. เพื่อนคิดว่าข้าพเจ้าเป็นคนตั้งใจเรียนมาก						
10. หลายครั้งที่ข้าพเจ้าคิดว่า ความมุ่งมั่นในการเรียนเป็นสิ่งที่สุดยอด						
11. ข้าพเจ้าชอบฝันถึงชีวิตที่อยู่อย่างสบาย ๆ โดยไม่ต้องทำงาน						
12. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าตนเองมีค่าเมื่อได้ทำงานในหน้าที่ของตนอย่างดีที่สุด และประสบผลสำเร็จ						
13. ข้าพเจ้าเป็นบุคคลที่มุ่งมั่นในการเรียนเพื่ออนาคตที่ดี						
14. บ่อยครั้งที่ข้าพเจ้ารู้สึกเบื่อหน่าย และไม่สนใจว่าจะเรียนได้ดีเพียงใด						
15. ข้าพเจ้าเป็นคนที่ใช้เวลาว่างในการหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 9 ข้าพเจ้ากับไฟฟ้า

คำชี้แจง ท่านพิจารณาข้อความต่อไปนี้ว่า ตามความเป็นจริงในชีวิตประจำวันของท่าน ได้ปฏิบัติในแต่ละประโยคเพียงใด

ข้อความ	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
1. ข้าพเจ้านอนหลับโดยเปิดไฟในห้องนอนทิ้งไว้						
2. ข้าพเจ้าพรมนํ้าบนเสื้อผ้าที่จะรีดจนและเวลารีดผ้า						
3. ข้าพเจ้าเลือกใช้หลอดประหยัดไฟที่ให้แสงสว่างเท่ากันแต่กินไฟน้อยกว่า						
4. ข้าพเจ้ารีดเสื้อผ้าคราวเดียวพร้อมกันหลาย ๆ ชุด						
5. ข้าพเจ้าเปิดโทรทัศน์และวิทยุทิ้งไว้ที่ละนาน ๆ						
6. ข้าพเจ้าเปิดหน้าต่างพร้อมกับเปิดเครื่องปรับอากาศ						
7. ข้าพเจ้าเปิดโทรทัศน์และวิทยุพร้อมกัน						
8. ข้าพเจ้าถอดปลั๊กเตารีด ก่อนเสร็จสิ้นการรีดประมาณ 2-3 นาที						
9. ข้าพเจ้าเปิดไฟ เท่าที่จำเป็น						
10. ข้าพเจ้าใส่ผ้าในกระติกน้ำร้อนให้พอเหมาะกับความต้องการ และไม่สูงกว่าระดับที่กำหนดไว้						
11. ข้าพเจ้านำอาหารที่ร้อนหรือยังอุ่นอยู่ แช่ในตู้เย็น						
12. ข้าพเจ้าต้มน้ำร้อนไว้ในห้องที่เปิดเครื่องปรับอากาศ						

ตอนที่ 10 ครอบครัวยกกับไฟฟ้า

คำชี้แจง ท่านพิจารณาข้อความต่อไปนี้ว่าตรงกับลักษณะของท่านที่ได้ปฏิบัติในครอบครัวแล้วตอบคำถามต่อไปนี้

ข้อความ	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
1. ครอบครัวข้าพเจ้าปล่อยให้ไฟฟ้าที่บ้านเปิดสว่างโดยไม่ได้ใช้ประโยชน์						
2. ที่บ้านข้าพเจ้าเปิดเครื่องทำนํ้าอุ่นเวลาอาบน้ำเสมอ ถึงแม้อากาศจะร้อน						
3. ข้าพเจ้าแนะนำให้คนในครอบครัวข้าพเจ้ารีดผ้าครั้งละมาก ๆ						
4. ข้าพเจ้าแนะนำให้ครอบครัวใช้เครื่องไฟฟ้าที่ติดฉลากเบอร์ 5						
5. ก่อนเข้านอนทุกครั้ง ข้าพเจ้าและครอบครัวช่วยกันปิดสวิตซ์ไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้า						
6. ข้าพเจ้าไม่เห็นความจำเป็นที่ต้องเตือนคนในครอบครัว ถ้าพวกเขาเปิดเครื่องปรับอากาศนอนแม้ว่าอากาศจะหนาว						
7. ครอบครัวข้าพเจ้าเสียบปลั๊กคํ้ามนํ้าร้อนทิ้งไว้ทั้งวันทั้งคืน						
8. ข้าพเจ้าเตือนให้คนในครอบครัวปิดพัดลมทันทีเมื่อใช้เสร็จ						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 10 (ต่อ)

ข้อคำถาม	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
9. ครอบครัวข้าพเจ้าเปิดเครื่องทำน้ำอุ่นทิ้งไว้โดยไม่สับสวิทช์						
10. ข้าพเจ้าเตือนให้คนในครอบครัวปิดตู้เย็นทันทีเมื่อใช้เสร็จแล้ว						
11. ที่บ้านข้าพเจ้าไม่เคยตรวจสอบตู้สวิทช์ควบคุมอุณหภูมิในตู้เย็น						
12. ข้าพเจ้าช่วยคนในครอบครัวปิดโทรทัศน์ทันทีเมื่อไม่มีคนดู						

ตอนที่ 11 ไฟฟ้าในมหาวิทยาลัย

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาข้อความต่อไปนี้ว่าตรงกับลักษณะของท่านที่ได้ปฏิบัติในมหาวิทยาลัยแล้วตอบคำถามต่อไปนี้

ข้อคำถาม	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
1. ข้าพเจ้าใช้ลิฟต์เสมอเมื่อขึ้นอาคารเพียง 1-2 ชั้น เพราะช่วยประหยัดเวลา						
2. ข้าพเจ้าเปิดไฟทิ้งไว้ในห้องเรียน เพราะคิดว่าคงมีคนอื่นมาเปิด						
3. ข้าพเจ้าไม่สนใจไฟทางเดินตามอาคารที่เปิดทิ้งไว้ในช่วงกลางวัน						
4. ข้าพเจ้าเปิดคอมพิวเตอร์ทิ้งไว้หลังจากใช้เสร็จแล้ว						
5. ข้าพเจ้าไม่สนใจตรวจดูหน้าต่าง/ประตูห้องเรียนปิดสนิทในขณะที่เปิดเครื่องปรับอากาศทำงาน						
6. ข้าพเจ้าเสนอให้เปิดหน้าต่างและปิดเครื่องปรับอากาศทำงานของห้องเรียน ในช่วงเวลาที่อากาศไม่ร้อน						
7. ข้าพเจ้าระมัดระวังการใช้ไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยอย่างประหยัด						
8. ข้าพเจ้าเล่นเครื่องขยายเสียงของมหาวิทยาลัยกับเพื่อน						
9. ข้าพเจ้านำเครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนตัวมาใช้ไฟฟ้าที่มหาวิทยาลัย						
10. ข้าพเจ้าปิด-เปิดสวิทช์ไฟฟ้าของห้องเรียนเล่น						
11. ข้าพเจ้าล้อเลียนเพื่อนว่า “ชอบเอาหน้า” เมื่อเห็นเพื่อนปิดไฟ/เปิดเครื่องปรับอากาศทำงานให้กับอาจารย์						
12. ข้าพเจ้าคุย/ทำกิจกรรมกับเพื่อนที่มหาวิทยาลัยถึงมีคณาจารย์ใกล้เคียง						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 12 ข้าพเจ้าในปัจจุบันและอนาคต

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้ พิจารณาว่าตรงกับลักษณะของท่านมากน้อยเพียงใด

ข้อความ	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
1. ข้าพเจ้ารีบทำการบ้านให้เสร็จ ก่อนไปเที่ยวเล่นเสมอ						
2. เมื่อข้าพเจ้าขี้เกียจ ข้าพเจ้าจะไม่แปร่งฟันในตอนเช้า						
3. ข้าพเจ้ามักจะลืมทำการบ้านเสมอ						
4. ข้าพเจ้าชอบขีดเขียนลงในหนังสือเรียนจนสกปรก						
5. ข้าพเจ้าอยากเรียนหนังสือมาก ๆ เพื่อโตขึ้นจะได้ทำงานดี ๆ						
6. เมื่อมีคนขัดใจ ข้าพเจ้ามักจะฉวยสิ่งใกล้มือขว้างปา หรือทำลายเสมอ						
7. ข้าพเจ้าไม่ชอบสอบตก จึงขยันดูหนังสือเรียน						
8. แม้ร่างกายจะสกปรก ข้าพเจ้าก็ไม่อาบน้ำ ถ้ารู้สึกไม่สบาย						
9. ข้าพเจ้าจะไม่ใช้เงินจนหมด เพราะเกรงว่าพรุ่งนี้จะไม่มียังใช้						
10. เมื่อมีคนนำขนมมาให้ที่บ้าน ข้าพเจ้ามักหยิบชิมก่อนเสมอ						

ตอนที่ 13 ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า

คำชี้แจง ให้ท่านวงกลมลงในคำตอบที่ท่านคิดว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

- ข้อใดคือวิธีการใช้ไฟฟ้าอย่างถูกวิธี
 - เสียบปลั๊กน้ำร้อน ไว้ตลอดเวลาเพื่อเป็นการประหยัดไฟฟ้า
 - หมั่นเปิดฝาท่อหุงข้าวเพื่อให้ข้าวสุกเร็ว
 - ควรรนำน้ำฝน ไปคั้นในกระติกน้ำร้อน
 - ใช้หลอดไฟฟ้าที่มีวัตต์ต่ำบริเวณเฉลียงหน้าบ้าน ทางเดิน และห้องน้ำ
- ท่านสามารถดูแลรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้านด้วยวิธีใด
 - ติดตั้งชุดระบายความร้อนไว้ใกล้ผนังเพื่อช่วยระบายความร้อน
 - ตั้งความเร็วพัดลมให้พอเหมาะจะช่วยให้อากาศถ่ายเทได้ดี และประหยัดไฟ
 - เปิดพัดลมไว้ในห้องปรับอากาศ เพื่อช่วยในการเพิ่มแรงลม
 - รีดเสื้อผ้าในห้องปรับอากาศ
- ข้อใดคือผลกระทบโดยตรงจากการใช้ไฟฟ้าสิ้นเปลือง
 - ระบบนิเวศน์ถูกทำลาย
 - สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย
 - เสียเงินตรา นำเข้าเชื้อเพลิงจากต่างประเทศ
 - เกิดภาวะเรือนกระจก
- ท่านจะช่วยแนะนำผู้ปกครองในการเลือกซื้อโทรทัศน์อย่างไร
 - เลือกซื้อโทรทัศน์ที่มีระบบปิดแบบอัตร โนมัติ
 - ซื้อโทรทัศน์ที่ดูพร้อมกันหลายจอได้
 - เลือกโทรทัศน์ที่มีหลายระบบ
 - เลือกโทรทัศน์ที่มีจอภาพขนาดใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ถ่านหินลิกไนต์ ที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า นั้นเกิดจาก
1. ลาวจากภูเขาไฟ
 2. การทับถมของซากพืชซากสัตว์
 3. อุกบาตจากนอกโลก
 4. นำหินภูเขาผ่านกระบวนการผลิต โดยใช้เคมี
6. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้องที่สุด
1. การนำของร้อนเข้าสู่เย็น ไม่มีผลต่อการทำงานของตู้เย็น
 2. น้ำแข็งที่เกาะหนาในช่องแข็งจะช่วยให้ตู้เย็น ไม่ทำงานหนักจนเกินไป
 3. การเสียบปลั๊กหม้อหุงข้าวทิ้งไว้ ในเครื่องที่มีระบบอุ่นจะไม่กินไฟ
 4. ไม่ควรปลุกต้นไม้หรือตากผ้าในห้องที่มีการปรับอากาศ
7. หลอดไฟฟ้าประเภทใดประหยัดไฟฟ้าน้อยที่สุด
1. หลอดไส้
 2. หลอดคอม
 3. หลอดตะเกียบ
 4. หลอดฟลูออเรสเซนต์
8. ข้อใดคือวิธีการเลือกซื้อตู้เย็นที่ถูกต้อง
1. เลือกซื้อตู้เย็นแบบ 2 ประตูเพราะจุได้มาก
 2. เลือกซื้อตู้เย็นที่มีระบบละลายน้ำแข็งอัตโนมัติ
 3. เลือกซื้อตู้เย็นที่เหมาะสมกับการใช้งานและประหยัดไฟฟ้า
 4. เลือกซื้อตู้เย็นที่มีระบบกดน้ำดื่มได้จากนอกตู้
9. ท่านทราบหรือไม่ว่าควรทาสีผนังอาคารด้านนอกเพื่อสะท้อนความร้อนไม่ให้เข้าสู่อาคารด้วยสีใด
1. สีเทา
 2. สีน้ำเงิน
 3. คราม
 4. สีฟ้าอ่อน
10. ข้อใดไม่ใช่ผลกระทบทางสังคมจากการใช้ไฟฟ้าสิ้นเปลือง
1. ลดปัญหาอาชญากรรม
 2. ประชาชนเสียค่าไฟฟ้าเพิ่ม
 3. รัฐบาลลงทุนเพิ่มในการผลิตกระแสไฟฟ้า
 4. สิ้นเปลืองทรัพยากรธรรมชาติ
11. ข้อใดคือผลดีของการมีพฤติกรรมประหยัดไฟฟ้า
1. ทำให้เรามั่นใจในตัวเองมากขึ้น
 2. ทำให้เราเป็นคนเอื้อเฟื้อต่อแผ่
 3. ทำให้เราเป็นคนทันสมัย
 4. ทำให้เรารู้คุณค่าของสิ่งต่าง ๆ
12. ข้อใดคือผลกระทบโดยตรงที่เกิดขึ้นกับครอบครัวท่านจากการใช้ไฟฟ้าสิ้นเปลือง
1. จ่ายค่าไฟเพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็น
 2. ต้องประหยัดรายจ่ายอื่น
 3. ไม่ได้รับค่าขนมเพิ่ม
 4. ถูกดักเตือนจากบิดา-มารดาในการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า
13. เรียงลำดับขั้นตอนแหล่งผลิตกระแสไฟฟ้ามาสู่บ้าน
1. โรงผลิตไฟฟ้า สถานีไฟฟ้าย่อย สถานีไฟฟ้าแรงสูง บ้านและชุมชน
 2. สถานีไฟฟ้าแรงสูง สถานีไฟฟ้าย่อย โรงผลิตไฟฟ้า บ้านและชุมชน
 3. โรงผลิตไฟฟ้า สถานีไฟฟ้าแรงสูง สถานีไฟฟ้าย่อย บ้านและชุมชน
 4. สถานีไฟฟ้าย่อย สถานีไฟฟ้าแรงสูง โรงผลิตไฟฟ้า บ้านและชุมชน
14. ข้อใดที่ไม่ใช่เชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าในประเทศไทย
1. น้ำมันเตา
 2. ก๊าซธรรมชาติ
 3. น้ำมันดีเซล
 4. น้ำมันเบนซิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15. วิธีการยี่ดอชการใช่งานของเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ท่านสามารถทำได้ด้วยตนเองคือข้อใด

1. ตรวจสอบไม่มีวัสดุอื่นหรือเศษผงที่ค้ำในของตัวหม้อหุงข้าวไฟฟ้า
2. ใช้ปลั๊กสตั้ขลวดแกนเหล็กจะยี่ดอชการใช่งานของหลอดไฟฟ้า
3. กดสวิตช์ปิด-เปิดเหมือนหุงข้าวไฟฟ้าทันทีที่เสียบปลั๊ก
4. ใช้พัคลมที่มีใบพัคบิดงอหรือแตก

เฉลยคำตอบแบบวัดความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า (ตอนที่ 13)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	4	6.	4	11.	4
2.	2	7.	1	12.	1
3.	2	8.	3	13.	3
4.	1	9.	4	14.	4
5.	2	10.	1	15.	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้