



พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ดวงดาว      ทศนประเสริฐ  
กรรสา      จันทวงศ์วิไล  
ลำไย      มากเจริญ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2557  
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



The Electrical Energy Saving Behavior of Students in Faculty  
of Business Administration Rajamangala University of Technology  
Phra Nakhon

Duangdao Tusanaprasert  
Kornwasa Chantawongvilai  
Lumyai Magjaroen

This Research in Funded by Business Administration Faculty  
Rajamangala University of Technology Phra Nakhon  
Year 2014

**ชื่อเรื่อง :** พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

**ผู้วิจัย :** อาจารย์ดวงดาว ทักสินประเสริฐ สาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มทร.พระนคร  
ผศ.กรวสา จันทวงศ์วิไล สาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มทร.พระนคร  
ผศ.ลำไย มากเจริญ สาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มทร.พระนคร

**พ.ศ. :** 2557

### บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาอำนาจในการทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าด้วยจิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์ และลักษณะทางสังคม ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 2) เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างจิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์ และลักษณะทางสังคม ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 361 คน ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็นตัวแปรอิสระ 7 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรจิตลักษณะเดิม 3 ตัวแปร คือ ความสุขใจ เหตุผลเชิงจริยธรรม และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ 1 ตัวแปร คือ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และตัวแปรลักษณะทางสังคม 3 ตัวแปร คือ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพื้นฐาน การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง การวิเคราะห์ทั้งหมดกระทำในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยตามลักษณะทางสังคม

#### ผลการวิจัย มีดังนี้

**ประการแรก** ตัวทำนายในกลุ่มจิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์ และลักษณะทางสังคม รวม 7 ตัวแปร ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในกลุ่มรวม ทำนายได้ร้อยละ 52 ตัวทำนายที่สำคัญตามลำดับ คือ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ความสุขใจ

**ประการที่สอง** พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความสุขใจ และการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้ากับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา ในกลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มชั้นปี 1-2 กลุ่มชั้นปี 3-4 กลุ่มผลการเรียน 3.00 ขึ้นไป และกลุ่มรายได้ครอบครัวต่อเดือนต่ำกว่า 30,000 บาท

**ประการที่สาม** ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหตุผลเชิงจริยธรรมและการเห็นแบบอย่างจากครอบครัวกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา

**ประการที่สี่** พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนและความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้ากับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาในกลุ่มมารดาที่มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี



**Title** : The Electrical Energy Saving Behavior of Students in Faculty of Business Administration Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

**Researcher:** Duangdao Tusanaprasert, Faculty of Business Administration, RMUTP.  
Kornwasa Chantawongvilai, Faculty of Business Administration, RMUTP.  
Lumyai Magjaroen, Faculty of Business Administration, RMUTP.

**Year** : 2014

### ABSTRACT

The study objectives of the electrical energy saving behavior of students in faculty of business administration, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon 1) to study psychological trait factor, psychological state factor, and situational factor in overall group and subgroup of the students' electrical energy saving behavior in faculty of business administration, RMUTP, 2) to study the interaction effect between psychological trait factor, psychological state factor, and situational factors related to the students' electrical energy saving behavior in overall group and subgroup.

The sample size was 361 students of bachelor's degree. The study factors were 7 independent factors, which were 3 psychological trait factors (well-being, moral reasoning and future orientation and self-control), 1 psychological state factor (positive attitude towards saving behavior), and 3 situation factors (appropriate model from family, knowledge on the electrical energy saving and the information about electricity saving). The dependent factor was the electrical energy saving behavior.

Frequency, percentage, arithmetic mean and standard deviation were used for descriptive statistic, while stepwise multiple regression and two-way ANOVA were

used for inferential statistics in overall group and subgroup according to social-demographic characteristics.

The research findings were as follows:

Firstly, all 7 factors of psychological trait factors, psychological state factor and situational factor could predict 52% of variance of the electrical energy saving behavior. The most predicting power factors were appropriate model from family, positive attitude towards saving behavior, received electricity saving information and well-being, respectively.

Secondly, the interaction effect was found well-being and received electricity saving information with the electrical energy saving behavior of student which was male and female group and freshman and sophomore group, junior and senior group, G.P.A above 3.00 and parents' income lower than 30,000 thb.

Thirdly, the interaction effect was not found reasoning and appropriate model from family with electrical energy saving behavior of students.

Fourthly, the interaction effect was found the future orientation and self-control and knowledge on the electrical energy saving behavior with the group of student who mother has an education lower than undergraduate.

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีจากบุคคลหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาเรียม นะมิ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุขจิตร์ ตั้งเจริญ และผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญธรรม พรเจริญ ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จนทำให้เครื่องมือมีความสมบูรณ์

ขอขอบคุณพี่ ๆ น้อง ๆ และเพื่อนร่วมงานที่ให้ความช่วยเหลือ รวมทั้งกำลังใจทุกกำลังใจจาก บุคคลรอบข้างที่คอยให้คำปรึกษา และให้กำลังใจด้วยดีเสมอมา

คุณค่า ความดี ของงานวิจัยฉบับนี้ ขอมอบแต่พระคุณบิดา มารดา และครูอาจารย์ ทุกท่านผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาทั้งหลายให้แก่ผู้วิจัยตลอดมา

คณะผู้วิจัย



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ความสำคัญของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	3
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>4</b>
พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	5
แนวคิดการวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมบุคคล	8
ทฤษฎีต้นไม้อจริยธรรม	11
จิตลักษณะเดิมกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	12
ความสุขใจกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	13
เหตุผลเชิงจริยธรรมกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	18
ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	23
จิตลักษณะตามสถานการณ์กับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	27
เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	27



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)</b>	
ลักษณะทางสังคมกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	30
การเห็นแบบอย่างจากครอบครัวกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	30
ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้ากับพฤติกรรม	33
การประหยัดพลังงานไฟฟ้า	
การได้รับข้อมูลข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้ากับ	34
พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	
ลักษณะทางชีวสังคมกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	36
กรอบแนวคิดในการศึกษา	39
นิยามปฏิบัติการ	41
สมมติฐานของการวิจัย	43
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย</b>	44
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	44
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	45
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ	51
การรวบรวมข้อมูล	51
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล	52
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	53
ลักษณะทางชีวสังคมของกลุ่มตัวอย่าง	54
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน	59
<b>บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	80
การสรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามข้อสมมติฐานข้อที่ 1	81
การสรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามข้อสมมติฐานข้อที่ 2	82
การสรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามข้อสมมติฐานข้อที่ 3	84

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ (ต่อ)	
การสรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามข้อสมมติฐานข้อที่ 4	86
ข้อเสนอแนะในทางปฏิบัติ	88
ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป	88
บรรณานุกรม	90
ภาคผนวก	97
ประวัติผู้วิจัย	105



## สารบัญตาราง

		หน้า
ตาราง 1	จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะทางชีวสังคม	54
ตาราง 2	ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร	56
ตาราง 3	จำนวน ร้อยละการแบ่งกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำของตัวแปรอิสระ	57
ตาราง 4	ค่าร้อยละการทำนายและลำดับความสำคัญของตัวทำนายต่าง ๆ ของตัวแปรอิสระ 7 ตัวแปร ที่มีต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย	60
ตาราง 5	ค่าเอฟในการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เพื่อพิจารณาตามตัวแปรเหตุผลเชิงจริยธรรม และการเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 16 กลุ่ม	65
ตาราง 6	ค่าเอฟในการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เพื่อพิจารณาตัวแปรเหตุผลเชิงจริยธรรม และการเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 16 กลุ่ม	70
ตาราง 7	ค่าเอฟในการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เพื่อพิจารณาตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนและมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 16 กลุ่ม	75

## สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพ 1	แสดงการวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมด้วยรูปแบบทฤษฎีปฏิสัมพันธ์นิยม	10
ภาพ 2	ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม แสดงพื้นฐานและองค์ประกอบทางจิตใจที่นำไปสู่พฤติกรรมจริยธรรม	12
ภาพ 3	กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า	40



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความสำคัญและที่มาของปัญหา

พลังงานเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญสนับสนุนต่อกระบวนการผลิต ซึ่งนำไปสู่การมีอาหารยังชีพ ความสะดวกสบาย และการปรับปรุงคุณภาพชีวิต การใช้ประโยชน์จากพลังงาน ขึ้นอยู่กับปัจจัยสองประการ คือ การมีแหล่งพลังงาน และการมีเทคนิคที่จะใช้พลังงานธรรมชาติ ด้วยการใช้พลังงานให้เป็นประโยชน์โดยตรงต่อมนุษย์ พลังงานปรากฏอยู่ในหลายรูปแบบ ทั้งที่เป็นพลังงานในรูปของความร้อน แสง เสียง เคมี ไฟฟ้า นิวเคลียร์ พลังงานที่สำคัญส่วนมากเป็นพลังงานที่ได้จากธรรมชาติ เช่น แสงแดด คลื่นลม และเชื้อเพลิงธรรมชาติ (Fossil Fuel) ซึ่งได้แก่ ถ่านหิน น้ำมัน และก๊าซธรรมชาติ นอกจากนี้ยังได้พลังงานจากความร้อนใต้พิภพ แร่ นิวเคลียร์ ไม้พิน แกลบ และชานอ้อย ซึ่งพลังงานที่ได้จากแหล่งดังกล่าว เรียกว่า พลังงานต้นกำเนิด ส่วนพลังงานที่ได้มาโดยการนำพลังงานต้นกำเนิดดังกล่าวมาแปรรูปเพื่อใช้ประโยชน์ในลักษณะต่าง ๆ เช่น พลังงานไฟฟ้า ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม และก๊าซหุงต้ม เรียกพลังงานประเภทนี้ว่า พลังงานแปรรูป (จรรยา บุญยุบล, 2529)

พลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานที่สำคัญประเภทหนึ่ง ซึ่งถูกนำมาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของประชาชนในการดำรงชีวิตประจำวันในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการนำมาใช้ในด้าน การอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ หรือนำมาผลิตในด้าน การอุตสาหกรรม ดังนั้น พลังงานไฟฟ้าจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศอย่างยิ่ง และนับวันจะทวีความสำคัญมากขึ้นเป็นลำดับ เพราะประเทศมีการขยายตัวในด้านจำนวนประชากร เศรษฐกิจ และอุตสาหกรรมเพิ่มทุกปี ความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าภายในประเทศจึงเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งก็เป็นหน้าที่ของภาครัฐที่จะต้องแสวงหาพลังงานไฟฟ้ามาสนองตอบความต้องการให้เพียงพอ พลังงานไฟฟ้าส่วนใหญ่ที่ใช้ในประเทศไทยถูกแปรรูปมาจากแหล่งเชื้อเพลิงประเภท ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น น้ำมันเตา ก๊าซธรรมชาติ ลิกไนต์ น้ำมันดีเซล ยกเว้นพลังงานน้ำ ในจำนวนนี้จะเห็นว่าแหล่งเชื้อเพลิงส่วนใหญ่จะมาจากต่างประเทศและเป็นเชื้อเพลิงที่ใช้แล้วหมดไป นอกจากนี้ ราคาเชื้อเพลิงเหล่านั้นยังมีความผันผวนอยู่ตลอดเวลา ดังจะเห็นได้จากการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (สุรพร กิตติสารวัฒน์, 2550)

ประเทศไทยมีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุดเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ.2554 และคาดว่าจะมีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุดประมาณ 25,327 เมกกะวัตต์ สูงขึ้นร้อยละ 5.49 จากปีที่ผ่านมา และในปี พ.ศ.2555 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตได้ประเมินความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่ม

สูงขึ้นอีกร้อยละ 5-6 ตามการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ขณะที่อากาศร้อนจัดทำให้เกิดสถิติความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดที่ทำลายสถิติเดิมถึง 7 ครั้ง ในช่วง 2 เดือน ประกอบกับสภาพเศรษฐกิจที่ฟื้นตัวภาคอุตสาหกรรมที่กลับมาเดินเครื่องผลิตมากขึ้นหลังจากต้องหยุดไปในช่วงปลายปี 2554 ส่งผลให้เดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน 2555 มีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดหรือ Peak ทำลายสถิติถึง 7 ครั้ง ซึ่งขณะนี้ระบบไฟฟ้ายังมีความมั่นคงเพียงพอ เพราะยังมีการสำรองไฟฟ้า 15% หากความต้องการกำลังไฟฟ้าสูงสุดติดตัวเพิ่มอย่างกะทันหันจนเลยจากปริมาณไฟฟ้าสำรองที่มีอยู่ จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อภาคเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องจากอาจเกิดไฟฟ้าดับไปในพื้นที่อย่างกะทันหันได้ ([www.enconlab.com](http://www.enconlab.com))

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาสภาพเหตุของพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อเป็นการสร้างความตระหนักและกระตุ้นจิตสำนึกให้นักศึกษาให้ความร่วมมือในการลดใช้พลังงานไฟฟ้า ตลอดจนนำความรู้และวิธีการประหยัดพลังงานไฟฟ้าไปเผยแพร่ ถ่ายทอด ขยายผลสู่ชุมชนต่อไป เพราะพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาสามารถชี้นำพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอำนาจในการทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าด้วยจิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์ และลักษณะทางสังคม ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย
2. เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างจิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์ และลักษณะทางสังคม ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

### ความสำคัญของการวิจัย

ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารคณะ คณาจารย์ ผู้ปกครอง นักศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องด้านการรณรงค์ประหยัดพลังงาน สามารถนำข้อค้นพบจิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์ และลักษณะทางสังคมของนักศึกษาไปใช้จัดกิจกรรมและเสริมสร้างการประหยัดในด้านอื่น ๆ เช่น การประหยัดเวลา การประหยัดค่าใช้จ่ายของประชาชนให้เพิ่มมากขึ้น

## ขอบเขตของการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 3,669 คน

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 361 คน ซึ่งได้มาจากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane และเลือกตัวอย่างเฉลี่ยตามสัดส่วนของนักศึกษาแต่ละสาขาวิชา รวม 7 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาการบัญชี สาขาวิชาการตลาด สาขาวิชาการจัดการ สาขาวิชาการเงิน สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ และสาขาวิชาธุรกิจระหว่างประเทศ

#### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. ตัวแปรอิสระ มีดังนี้
  - 1.1 จิตลักษณะเดิม ได้แก่
    - 1.1.1 ความสุขใจ
    - 1.1.2 เหตุผลเชิงจริยธรรม
    - 1.1.3 ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน
  - 1.2 จิตลักษณะตามสถานการณ์ ได้แก่
    - เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
  - 1.3 ลักษณะทางสังคม ได้แก่
    - 1.3.1 การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว
    - 1.3.2 ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
    - 1.3.3 การได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
2. ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

ปัจจัยทางจิตสังคม หมายถึง ปัจจัยเชิงเหตุผลของพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ประกอบด้วย จิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์ และลักษณะทางสังคม

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับ ดังนี้

1. พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
2. แนวคิดการวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมบุคคล
3. ทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะธรรม
4. จิตลักษณะเดิมกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
  - 4.1 ความสุขใจกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
  - 4.2 เหตุผลเชิงจริยธรรมกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
  - 4.3 ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
5. จิตลักษณะตามสถานการณ์กับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
  - เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
6. ลักษณะทางสังคมกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
  - 6.1 การเห็นแบบอย่างจากครอบครัวกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
  - 6.2 ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้ากับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
  - 6.3 การได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้ากับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
7. ลักษณะชีวสังคมกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
  - 7.1 เพศกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
  - 7.2 ระดับชั้นปีกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
  - 7.3 ผลการเรียนกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
  - 7.4 รายได้ของครอบครัวกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
  - 7.5 อาชีพบิดากับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
  - 7.6 อาชีพมารดา กับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
  - 7.7 การศึกษาของบิดากับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
  - 7.8 การศึกษาของมารดา กับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า



## 1. พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

คำว่า “พฤติกรรม” ได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายความหมาย เช่น สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2550 : 2) กล่าวว่า พฤติกรรม (Behavior) หมายถึง สิ่งทีบุคคลกระทำ แสดงออก ตอบสนอง หรือโต้ตอบสิ่งใดสิ่งหนึ่งในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งที่สามารถสังเกตได้ วัดได้ตรงกัน ด้วยเครื่องมือที่เป็นวัตถุวิสัย ไม่ว่าจะการแสดงออกหรือการตอบสนองนั้นจะเกิดขึ้นภายในหรือเกิดขึ้นภายนอกร่างกาย เช่น การวิ่ง การอ่านหนังสือ การเต้นของหัวใจ การกระตุกของกล้ามเนื้อ เป็นต้น กัญญา สุวรรณแสง (2544 : 92) ได้กล่าวว่า พฤติกรรม คือ กิริยาอาการ บทบาท ลีลา ท่าทาง การประพฤติ ปฏิบัติ การกระทำที่แสดงออกให้ปรากฏสัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัสทางใดทางหนึ่ง ใน 5 ทวาร คือ โสตสัมผัส จักขุสัมผัส ชิวหาสัมผัส ฆานสัมผัส และทางผิวหนัง หรือมิฉะนั้นก็สามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือ เช่นเดียวกันกับบรรพินท์ ฉายวิมล (ม.ป.ป. : 26-27) ได้กล่าวว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำของมนุษย์ทุกอย่าง ไม่ว่าจะการกระทำนั้นผู้กระทำรู้ตัวหรือไม่ รู้ตัว และไม่ว่าคนอื่นจะสังเกตการกระทำนั้นได้หรือไม่ก็ตาม เช่น การพูด การเดิน การกระพริบตา การไต่ยีน การเข้าใจ การคิด เป็นต้น ต่างก็เป็นพฤติกรรมทั้งนั้น โดยที่พฤติกรรมแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) พฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior) มีลักษณะเป็นพฤติกรรมที่ผู้อื่นสามารถสังเกตได้ วัดได้ นับได้ ซึ่งแยกออกได้เป็นพฤติกรรมที่ผู้อื่นสังเกตได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือช่วย (Morel Behavior) เพียงแต่ใช้การสังเกต เช่น การเดิน การร้องไห้ หน้าแดง เป็นต้น และพฤติกรรมที่ต้องใช้เครื่องมือหรือการวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ (Molecular Behavior) เช่น การทำงานของคลื่นสมองขณะใช้ความคิด การเปลี่ยนแปลงของสารเคมี เช่น ปริมาณน้ำตาลในกระแสเลือด เป็นต้น 2) พฤติกรรมภายใน (Covert Behavior) คือ พฤติกรรมความคิดของบุคคลแต่ละบุคคล ซึ่งผู้อื่นไม่สามารถสังเกตได้ เช่น ความรู้สึก ความรัก ความจำ การตัดสินใจ เจตคติ เป็นต้น

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำหรือการแสดงออกของบุคคลที่เกิดขึ้นภายในหรือภายนอกร่างกายเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า และสามารถสังเกตได้ วัดได้ตรงกัน

พฤติกรรมการประหยัด เป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่งของมนุษย์ ซึ่งจัดเป็นหนึ่งในพฤติกรรมที่สำคัญ 7 ด้านของคนไทยในโครงการวิจัยแม่บท : การวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย หลักในระยะเวลาได้แก่ 1) พฤติกรรมจริยธรรม 2) พฤติกรรมครอบครัว 3) พฤติกรรมการทำงาน 4) พฤติกรรมสุขภาพจิต และการบริโภค 5) พฤติกรรมประชาธิปไตย 6) พฤติกรรมเป็นพลเมืองดี และ 7) พฤติกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สาธารณประโยชน์ และการประหยัด (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2544) พฤติกรรมการประหยัด หมายถึง การใช้และการเสพสิ่งต่าง ๆ

อย่างระมัดระวัง เป็นการใช้ในปริมาณน้อย แต่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นการใช้อย่างไม่ให้เกิดการสูญเปล่าในสิ่งที่เป็นทรัพยากรต่าง ๆ ทั้งที่เป็นของส่วนบุคคล เช่น เงิน เวลา หรือเป็นของจากแหล่งรวม เช่น พลังงานในรูปแบบต่าง ๆ (มนูญ ภูชลิบเงิน. 2547) พฤติกรรมการประหยัดของบุคคลเป็นพฤติกรรมที่แสดงถึงความรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ โดยเฉพาะในขณะที่ประเทศกำลังประสบกับปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ พฤติกรรมการประหยัดจึงเป็นสิ่งสำคัญที่เราควรคำนึงถึงและสร้างให้เกิดขึ้นเพื่อประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมแก่ประเทศชาติและตนเอง

ทรัพยากรพลังงาน เป็นทรัพยากรประเภทสิ้นเปลืองที่ใช้แล้วหมดไป และส่วนใหญ่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก ในการดำเนินชีวิตประจำวันของเรามักเกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานในรูปแบบต่าง ๆ อยู่เสมอ เช่น พลังงานความร้อน พลังงานแสงสว่าง พลังงานความเย็น เป็นต้น บางครั้งเราก็ใช้พลังงานต่าง ๆ เหล่านี้ด้วยความเคยชิน จนลืมนึกถึงประโยชน์การใช้สอยอย่างแท้จริง และทำให้เราใช้พลังงานเหล่านี้โดยการขาดความยั้งคิดว่าเหมาะสมหรือไม่ เช่น การเปิดพัดลมหรือไฟทิ้งไว้เมื่อออกไปทำธุระนอกห้อง การเปิดโทรทัศน์หรือวิทยุเสียงดังเกินความจำเป็น เป็นต้น ล้วนเป็นพฤติกรรมที่เราทำจนเคยชินเพราะคิดว่าคงไม่ทำให้เราสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากนัก หรือคิดว่าเราสามารถจ่ายค่าบริการไฟฟ้ารายเดือนได้อย่างไม่ลำบาก แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นก็คือทำให้ประเทศชาติเสียดุลการค้าเพราะต้องซื้อกระแสไฟฟ้าจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น พฤติกรรมการไม่ประหยัดดังกล่าวยังสามารถเห็นได้จากพฤติกรรมของวัยรุ่น เช่น การเปิดวิทยุหรือโทรทัศน์ที่มีรายการเพลงดัง ๆ เพื่อความเข้าใจในการชมการฟัง การเปิดพัดลมหรือเปิดไฟทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน การเปิดน้ำทิ้งไว้ขณะล้างหน้า หรือการลืมหันปิดไฟหลังเลิกเรียนแล้ว เป็นต้น เป็นสิ่งที่พบเห็นได้ทั่วไป ซึ่งพฤติกรรมขาดความระมัดระวังในการใช้พลังงานสามารถปรับปรุงแก้ไขได้ โดยการสอนให้เด็กเห็นความสำคัญของการประหยัดและความเสียหายที่อาจเกิดจากการไม่ประหยัด เป็นต้น ดังนั้น การสร้างพฤติกรรม การประหยัดพลังงานจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับวัยรุ่นเพราะจะทำให้เด็กมีพฤติกรรมที่เหมาะสมในช่วงต่อไปด้วย (มนูญ ภูชลิบเงิน. 2547) ได้มีผู้ให้ความหมายของการประหยัดพลังงานไฟฟ้าไว้ดังนี้ ฐานันตร์ เปียศิริ (2545 : 10) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการห้องเรียนสีเขียว ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าว่า หมายถึง การกระทำของบุคคลต่อการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างคุ้มค่าก่อให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพ โดยที่ยังคงได้ความสะอาดสบายเท่าเดิม หรือไม่ลดประโยชน์จากการใช้พลังงานลง ด้วยการใช้เครื่องไฟฟ้าอย่างถูกวิธี และการดูแลรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าให้มีสภาพดีอยู่เสมอ รวมถึงการช่วยผู้อื่นยังยั้งพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าอย่างสิ้นเปลืองอันเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการประหยัดไฟฟ้า ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตประจำวันทั้งต่อตนเอง ผู้อื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ

สินธุ์ ม่วงกล้า (2544) ได้ศึกษาพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นและได้สรุปความหมายของพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าว่า หมายถึง การกระทำของบุคคลต่อการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างคุ้มค่าก่อให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพด้วยการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างถูกวิธี เช่น การใช้น้ำที่สะอาดและไม่มีตะกอนต้มในกระติกน้ำร้อนไฟฟ้า หรือไม่เปิดฝาหม้อหุงข้าวขณะที่ข้าวยังไม่สุก เป็นต้น และการดูแลรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น การดูแลไม่ให้มีฝุ่นเกาะสกปรกบนแผงระบายความร้อนหลังตู้เย็น หรือการดูแลแผ่นโลหะหน้าเตารีดให้สะอาดอยู่เสมอ เป็นต้น อันเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการลดค่าใช้จ่ายในส่วนที่ไม่จำเป็นในการดำเนินชีวิตประจำวันลง โดยวัดพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากกิจกรรมการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า คือ โทรทัศน์ วิทยุ เตารีด เครื่องเล่นวีดีโอ คอมพิวเตอร์ ตู้เย็น พัดลม กระติกน้ำร้อน และการดูแลเครื่องใช้ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นอย่างดี เสาวลักษณ์ มากแผ่นทอง (2541) ได้ศึกษาพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบุคลากรในสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ และได้สรุปความหมายของการประหยัดพลังงานไฟฟ้าว่าหมายถึง การกระทำหรือกริยาอาการที่แสดงออกของบุคคลต่อการใช้พลังงานไฟฟ้าให้เป็นไปอย่างคุ้มค่าและโดยที่ยังคงได้รับความสะดวกสบายเท่าเดิม หรือไม่ได้ลดประโยชน์ในการใช้พลังงานลง ดังนั้น การประหยัดพลังงานไฟฟ้าจึงไม่ได้หมายถึง การไม่ใช้พลังงานเลย แต่ต้องใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างถูกต้องเหมาะสม และรู้จักการใช้อย่างคุ้มค่าและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ส่วนมณูญ ภูขลิบเงิน (2547) ได้ให้ความหมายของการประหยัดพลังงานหมายถึง การใช้พลังงานต่าง ๆ อย่างคุ้มค่า เช่น พลังงานไฟฟ้ามีการใช้อย่างเหมาะสม เช่น การปิดไฟทุกครั้งหลังจากเสร็จสิ้นการทำงาน การไม่เปิดชมรายการโทรทัศน์พร้อมกับฟังรายการทางวิทยุในขณะเดียวกัน การไม่เปิดไฟที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ทิ้งไว้ เป็นต้น สุรพร กิตติสารวิวัฒน์ และไพฑูรย์ พิมพ์ (2550) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และได้ให้ความหมายของพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าหมายถึง การกระทำของบุคคลต่อการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างคุ้มค่า ก่อให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพ โดยที่ยังคงได้ความสะดวกสบายเท่าเดิม หรือไม่ได้ลดประโยชน์จากการใช้พลังงานลงด้วยการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างถูกวิธี และการดูแลรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าให้มีสภาพดีอยู่เสมอ รวมถึงการช่วยเหลือผู้อื่นยับยั้งพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าอย่างสิ้นเปลือง อันเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการประหยัดไฟฟ้า ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตประจำวันทั้งต่อตนเอง ผู้อื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

จากการประมวลเอกสารข้างต้น พอสรุปได้ว่า พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า หมายถึง การกระทำของบุคคลต่อการรู้จักใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างคุ้มค่า ใช้อย่างสมเหตุสมผลเพื่อให้

เกิดประโยชน์สูงสุด และรู้จักดูแลรักษาใช้ประโยชน์ให้ได้ยาวนานที่สุด รวมถึงการแนะนำผู้อื่นให้ เห็นถึงความสำคัญของการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

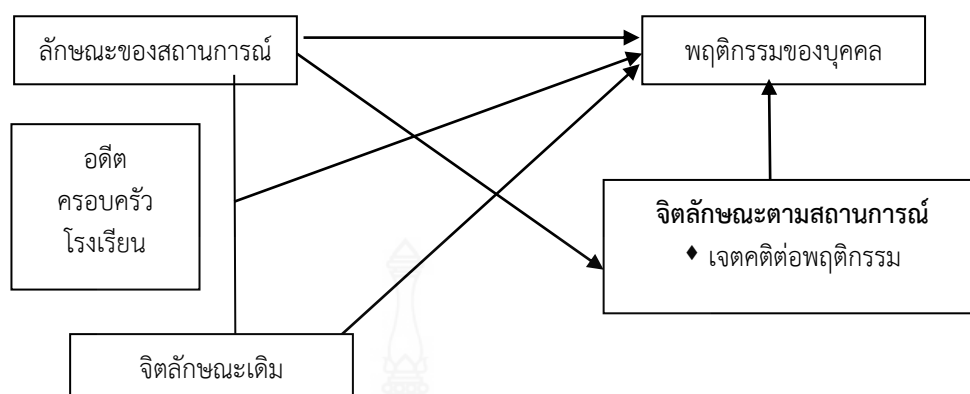
การวัดพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การศึกษาพฤติกรรมการประหยัดนั้น ได้มี ผู้ศึกษาและสร้างแบบวัดเป็นแบบสอบถามชนิดมาตรวัดประเมินค่าตามแบบของลิเคอร์ท ตัวอย่างเช่น สุรพร กิตติสารวัฒน์ และไพฑูรย์ พิมพ์ (2550) ได้สร้างแบบวัดพฤติกรรม การประหยัดไฟฟ้า สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดย แบ่งเป็น 2 แบบวัด คือ 1) แบบวัดพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว มีลักษณะเป็น ประโยคประกอบมาตราประเมินค่า 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” จำนวน 12 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 2.60-5.68 และมีค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์ แอลฟาเท่ากับ .64 2) แบบวัดพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม มีลักษณะเป็นประโยค ประกอบมาตราประเมินค่า 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” จำนวน 12 ข้อ มีค่า อำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 2.14-5.89 และมีค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .82 แจ่มนิตา คณานันท์ (2555) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในที่ทำงานของข้าราชการพลเรือนกระทรวงศึกษาธิการได้สร้างแบบวัดจำนวน 23 ข้อ เป็นแบบมาตราประเมินค่า 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าอำนาจ จำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .31-5.58 และมีค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .87 สำหรับงานวิจัยนี้ผู้วิจัยสร้างแบบวัดตามนิยามปฏิบัติการที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับพฤติกรรม การประหยัด พลังงานไฟฟ้า มีลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย”

## 2. แนวคิดการวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมบุคคล

การที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งนั้น มีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย การศึกษาสาเหตุของพฤติกรรมของมนุษย์จึงต้องอาศัยความรู้จากเนื้อหาวิชาหลายด้านรวมกันเพื่อ นำไปสู่การเข้าใจ ทำนายและพัฒนาพฤติกรรมของมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษาสาเหตุ พฤติกรรมมนุษย์ สามารถศึกษาได้จากสาเหตุ 2 ประการ คือ 1) ปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ ลักษณะทางจิตใจของมนุษย์ เช่น ทักษะสติ บุคลิกภาพ แรงจูงใจ และการรับรู้ต่าง ๆ 2) ปัจจัยภายนอกตัวบุคคล เช่น สภาพแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม โดยทั่วไปการวิเคราะห์ สาเหตุของพฤติกรรมมนุษย์จะใช้รูปแบบใดรูปแบบหนึ่งใน 4 รูปแบบ คือ 1) รูปแบบที่เน้นจิต ลักษณะ (Trait Model) คือ เน้นลักษณะภายในตัวบุคคล เป็นสาเหตุของพฤติกรรม ได้แก่ การศึกษาบุคลิกภาพของบุคคล 2) รูปแบบการวิเคราะห์พลวัตทางจิต (Psychodynamic Model) เป็นแนวคิดที่มุ่งศึกษาโครงสร้างทางจิตที่เป็นสาเหตุของพฤติกรรม ประกอบด้วย อิด (Id) อีโก้

(Ego) และซูเปอร์อีโก้ (Superego) โครงสร้างทางจิตทั้งสามด้านนี้จะมีความขัดแย้งกันตลอดเวลา และแสดงออกมาในรูปของพฤติกรรมที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม 3) รูปแบบสถานการณ์นิยม (Situational Model) มุ่งเน้นว่าพฤติกรรมของมนุษย์อาจแก้ไขได้ ปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงได้โดยอาศัยสถานการณ์แวดล้อมภายนอก เจือปนไขทางสังคมและสิ่งเร้าต่าง ๆ ทำให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมออกมาในลักษณะต่าง ๆ กัน และ 4) รูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยม (Interactionism Model) มุ่งเน้นความสำคัญของปฏิสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางจิตใจของบุคคล (สาเหตุภายใน) กับสถานการณ์ที่บุคคลกำลังประสบอยู่ (สาเหตุภายนอก) ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมมนุษย์ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2541 : 105)

รูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยม (Interactionism Model) จะกำหนดสาเหตุของพฤติกรรมมนุษย์เป็น 4 ประการ คือ 1) ลักษณะสถานการณ์ 2) จิตลักษณะเดิม 3) จิตลักษณะเดิมมีอิทธิพลร่วมกับสถานการณ์ 4) จิตลักษณะตามสถานการณ์ จึงเป็นการอธิบายพฤติกรรมที่มุ่งเน้นความสำคัญของปฏิสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางจิตใจของบุคคล (ปัจจัยภายใน) กับสถานการณ์ที่เขาประสบอยู่ (ปัจจัยภายนอก) จัดเป็นรูปแบบที่พยายามจะอธิบายสาเหตุของพฤติกรรมมนุษย์อย่างครอบคลุมมากที่สุด ในปัจจุบันวิชาการทางจิตวิทยา โดยมีการศึกษาปฏิสัมพันธ์ใน 2 ลักษณะ ลักษณะแรกศึกษาปฏิสัมพันธ์เชิงสถิติวิเคราะห์หรือปฏิสัมพันธ์แบบกลไก (Mechanical Interaction) ซึ่งเป็นการศึกษาอิทธิพลร่วมระหว่างลักษณะทางจิตใจของผู้กระทำ 1 ตัวแปร กับสถานการณ์ที่กระทำ 1 ตัวแปร ซึ่งส่งผลต่อความแปรเปลี่ยนของคะแนนพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งในบุคคล การวิเคราะห์สามารถวิเคราะห์ได้โดยการวิเคราะห์แบบ ANOVA โดยมีตัวแปรทางจิตและสถานการณ์ที่เป็นตัวแปรต้นและพฤติกรรมเป็นตัวแปรตาม ลักษณะที่สอง ศึกษาปฏิสัมพันธ์เชิงจิตลักษณะตามสถานการณ์ (Organismic Interaction) หมายถึง การศึกษาลักษณะทางจิตของบุคคลที่แปรเปลี่ยนไปตามสถานการณ์หรือมีความไวต่อสถานการณ์ที่บุคคลเผชิญ ลักษณะทางจิตนี้เป็นผลมาจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางจิตใจเดิมกับสถานการณ์ปัจจุบันของบุคคล ทำให้เกิดลักษณะจิตตามสถานการณ์ในบุคคลนั้นซึ่งปฏิสัมพันธ์ที่เกิดภายในจิตใจของบุคคล ตัวอย่างเช่น การที่ประชาชนมีเจตคติที่ดีต่อการรักษาความสะอาดท้องถนน อาจเกิดจากการรณรงค์ไม่ทิ้งขยะในท้องถนนของฝ่ายเทศบาล (งามตา วรินทร์านนท์. 2540)



ภาพประกอบ 1 แสดงการวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมด้วยรูปแบบทฤษฎีปฏิสัมพันธ์นิยม  
(Interactionism Model)

แหล่งที่มา : ดวงเดือน พันธุนาวิน (2541 : 105)

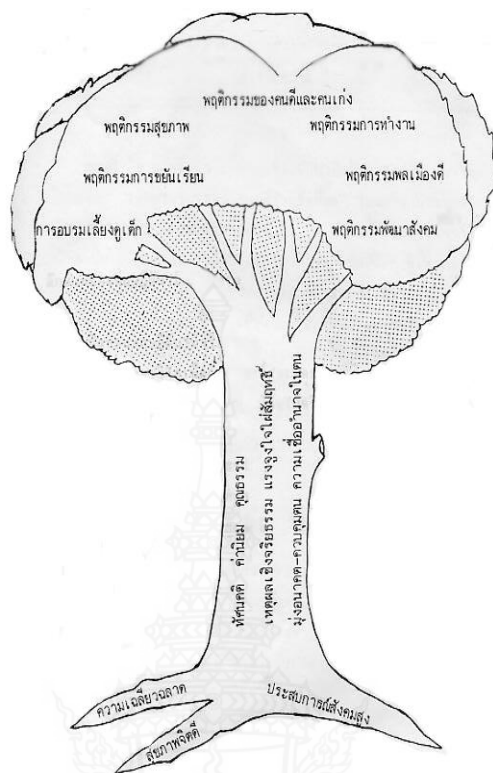
ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวการวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมแบบปฏิสัมพันธ์นิยม (Interactionism model) เป็นแนวเบื้องต้นในการประมวลเอกสารเพื่อกำหนดตัวแปรเชิงเหตุในการอธิบายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา จากการวิเคราะห์สาเหตุตามแนวทฤษฎีดังกล่าว สามารถแบ่งปัจจัยเชิงเหตุของพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ 3 กลุ่ม คือ 1) จิตลักษณะเดิมของนักศึกษา ในการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาตัวแปรลักษณะทางจิตที่อยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะธรรม ซึ่งตัวแปรลักษณะทางจิตที่ศึกษาประกอบด้วย ความสุขใจ เหตุผลเชิงจริยธรรม และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน 2) จิตลักษณะตามสถานการณ์ คือ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า 3) ลักษณะทางสังคม ในการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาตัวแปรลักษณะทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา ประกอบด้วย การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ปัจจัยด้านจิตลักษณะที่ใช้ในงานวิจัยนี้ได้นำมาจากทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะธรรม ซึ่งแสดงถึงสาเหตุของพฤติกรรมเป็นคนดีและคนเก่งของศาสตราจารย์ ดร.ดวงเดือน พันธุนาวิน ซึ่งเป็นทฤษฎีที่สรุปลักษณะทางจิตใจจากงานวิจัย หลายสิบเรื่องที่ศึกษาคนไทยในสถานการณ์ต่าง ๆ และพฤติกรรมการประหยัดเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ทำให้นักศึกษามีลักษณะของคนดี คนเก่งในสังคมต่อไป ในการศึกษาถึงสาเหตุของพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครั้งนี้ จึงได้ศึกษาตามทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะธรรมที่ตั้งบนพื้นฐานวิชาการทางการวิจัย

### 3. ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม

ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม เกิดจากการประมวลผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาสาเหตุของพฤติกรรมต่าง ๆ ของคนไทย ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ อายุตั้งแต่ 6 ถึง 60 ปี จำนวนมาก โดย ดวงเดือน พันธุนาวิน (2543) กลุ่มตัวอย่างเป็นคนไทยที่ถูกศึกษารวมหลายพันคนทั้งในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด โดยผู้ที่มีพฤติกรรมในปริมาณที่ต่างกันที่นำมาเปรียบเทียบกันนี้ จะต้องเป็นผู้ที่อยู่ในสถานการณ์เดียวกัน หรือคล้ายคลึงกันด้วย เพื่อศึกษาอิทธิพลทางจิตใจต่อพฤติกรรมเป็นสำคัญ

ลักษณะของทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรมมี 3 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นดอกและผลของต้นไม้ ส่วนลำต้น และส่วนราก (ดูภาพประกอบ 2) ในส่วนแรก คือ ดอกและผล แสดงถึงพฤติกรรมคนดีและคนเก่ง ซึ่งหมายถึง การไม่เบียดเบียนตนเอง การไม่เบียดเบียนผู้อื่น รับผิดชอบต่อหน้าที่ และอาสาพัฒนาสังคม ผลที่เป็นพฤติกรรมต่าง ๆ ที่น่าปรารถนานี้มีสาเหตุอยู่ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรก สาเหตุทางจิตใจที่เป็นส่วนลำต้นของต้นไม้ อันประกอบไปด้วยจิตลักษณะ 5 ด้าน คือ 1) เหตุผลเชิงจริยธรรม 2) การมุ่งอนาคต ควบคุมตน 3) ความเชื่ออำนาจในตน 4) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และ 5) เจตคติ คุณธรรม และค่านิยม (ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมนั้น ๆ) ถ้าต้องการเข้าใจอธิบาย ทำนายและพัฒนาพฤติกรรมชนิดใดจะต้องใช้จิตลักษณะบางด้าน หรือทั้ง 5 ด้านนี้ประกอบกันจึงจะเป็นผลดีที่สุด กลุ่มที่สอง คือ สาเหตุทางจิตใจที่เป็นรากของลำต้น ซึ่งเป็นส่วนที่สามของต้นไม้จริยธรรม มี 3 ด้าน คือ 1) สติปัญญา 2) ประสบการณ์ทางสังคม และ 3) สุขภาพจิต จิตลักษณะทั้งสามนี้อาจใช้เป็นสาเหตุของการพัฒนาจิตลักษณะ 5 ประการ ได้อย่างสมบูรณ์ นอกจากนั้นบุคคลยังมีความพร้อมที่จะรับการพัฒนาจิตลักษณะ 5 ด้านนี้ โดยวิธีอื่น ๆ ด้วย ฉะนั้น จิตลักษณะพื้นฐาน 3 ประการ จึงเป็นสาเหตุของพฤติกรรมคนดีและคนเก่งนั่นเอง นอกจากนี้ จิตลักษณะ 3 ประการที่ราก อาจเป็นสาเหตุร่วมกับจิตลักษณะ 5 ประการที่ลำต้น เพื่อใช้อธิบายทำนาย และพัฒนาพฤติกรรมได้ (ดวงเดือน พันธุนาวิน. 2543 : 3-4)

ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรมนี้ ใช้เป็นประโยชน์ในการวิจัยและพัฒนาคนไทยหลายประการ ประโยชน์ประการหนึ่ง คือ ใช้เป็นกรอบในการกำหนดลักษณะทางจิตใจ ที่เป็นสาเหตุสำคัญของพฤติกรรมคนดี และคนเก่ง คือ จิตลักษณะสำคัญ 8 ประการ ที่เป็นแก่นของจิตใจคนไทย จิตลักษณะเหล่านี้จะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่พึงปรารถนาต่าง ๆ มากมาย ถ้าพัฒนาจิตลักษณะเหล่านี้ จะก่อให้เกิดผลดีต่อพฤติกรรมคนดี คนเก่ง (หมายถึง พฤติกรรมการไม่เบียดเบียนตนเอง ไม่เบียดเบียนผู้อื่น รับผิดชอบต่อหน้าที่ และอาสาพัฒนาสังคม) ดังนั้น ในงานวิจัยนี้ จะทำการศึกษาตัวแปรจิตลักษณะที่เป็นสาเหตุของพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ซึ่งตัวแปรจิตลักษณะเดิมที่มาจากทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม ประกอบด้วย เหตุผลเชิงจริยธรรม และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน จิตลักษณะตามสถานการณ์ คือ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า



ภาพประกอบ 2 ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม แสดงพื้นฐานและองค์ประกอบทางจิตใจที่นำไปสู่พฤติกรรมทางจริยธรรม

ที่มา : ดวงเดือน พันธุนาวิน. 2543. *ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม : การวิจัยและพัฒนาบุคคล*.  
 กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

#### 4. จิตลักษณะเดิมกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ แสดงความร่วมมือร่วมใจช่วยเหลือและสนับสนุน นโยบายการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และมีส่วนร่วมในการปฏิบัติหรือแสดงออกด้วยการทำตามนโยบายและโครงการรณรงค์ต่าง ๆ มีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างถูกวิธี ปิดสวิตซ์ไฟ และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน ดับไฟทุกครั้งที่ออกจากห้องปฏิบัติงานหรือเปิดไฟแสงสว่างเท่าที่จำเป็น ปิดคอมพิวเตอร์เมื่อเลิกใช้งาน การขึ้นลง 1 ชั้น ให้ใช้บันได และเปิดอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส ในการศึกษาถึงสาเหตุของพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ได้ศึกษาตามทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม ทฤษฎีนี้เป็นที่ยอมรับอย่างดีทั้งนักวิชาการและนักปฏิบัติเพื่อการพัฒนาบุคคลและสังคมไทย จึงมีผลงานสร้างสรรค์ของอาจารย์และนักวิชาการตลอดจนนักพัฒนาและนิสิตนักศึกษาหลายสถาบัน ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ทางวิชาการ เช่น



การเรียนรู้ การสอน และการวิจัยในประเทศ งานวิจัยที่ใช้ทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะธรรม เพื่อใช้ในการหาสาเหตุของพฤติกรรมกรรมกรมีหลายงานวิจัย เช่น งานวิจัยของมนูญ ภูขลิบเงิน (2547) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการประหยัดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้ ตัวแปรทางจิตลักษณะเดิมจากทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะธรรม 3 ตัวแปร ได้แก่ สุขภาพจิตดี แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ในปีเดียวกัน กิตติรัตน์ ชัยรัตน์ ได้ศึกษาประสบการณ์ในการเข้าค่ายวิทยาศาสตร์และลักษณะจิตใจของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรเรียนสาระวิทยาศาสตร์ ใช้ตัวแปรทางจิตลักษณะเดิมจากต้นไม้อัจฉริยะธรรม 3 ตัวแปร ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ ส่วนงานวิจัยของสุจินดา มุลผล (2548) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางพุทธและพฤติกรรมกตัญญูกตเวทีของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนา ศึกษาตัวแปรลักษณะทางจิต 3 ตัวแปร คือ ทศนคติที่ดีต่อลักษณะทางพุทธ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และความเชื่ออำนาจในตน อ้อมเดือน สดมณี และ อุษา ศรีจินดารัตน์ (2549) ศึกษาปัจจัยด้านจิตสังคมและความสุขใจที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการทำงานของครูในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ลักษณะทางจิต 4 ตัวแปร ได้แก่ ความเชื่ออำนาจในตน อิทธิบาท 4 ความสุขใจและเจตคติต่อการปฏิรูปการศึกษา ปัทมา เกตุอำ (2550) ศึกษาลักษณะทางสังคม-จิตใจ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมตามหลักศีลธรรมและพุทธศาสนาของเยาวชนในสถานพินิจ ศึกษาตัวแปรลักษณะทางจิต 3 ตัวแปร คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน สุขภาพจิต และความเชื่ออำนาจในตน ธรรมธัญย์ อำภานุกิจ (2551) ศึกษาลักษณะทางจิตและลักษณะทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารสำนักงานของพนักงานธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ ใช้ตัวแปรจิตลักษณะเดิม 2 ตัวแปร คือ ความเชื่ออำนาจใจตน และเหตุผลเชิงจริยธรรม ลำไย มากเจริญ (2554) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมและความสุขใจที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรเรียนอย่างมีประสิทธิภาพของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ศึกษาจิตลักษณะเดิม 3 ตัวแปร คือ ความสุขใจ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมตน

ดังนั้น ในงานวิจัยนี้ จะทำการศึกษาตัวแปรจิตลักษณะที่เป็นสาเหตุของพฤติกรรมกรประหยัดพลังงานไฟฟ้า ซึ่งตัวแปรเหล่านี้ส่วนหนึ่งเป็นจิตลักษณะเดิมที่มาจากทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะธรรม ได้แก่ ความสุขใจ เหตุผลเชิงจริยธรรม และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

#### 4.1 ความสุขใจกับพฤติกรรมกรประหยัดพลังงานไฟฟ้า

ความสุขใจมีการกล่าวถึงกันตั้งแต่สมัยเริ่มแรกของการเกิดมีมนุษย์ในโลก เพราะเมื่อมนุษย์เกิดมาโดยธรรมชาติได้สอนให้มนุษย์ต่อสู้กันและรบกับสภาพแวดล้อมเพื่อการอยู่รอดของตัวมนุษย์

เอง และในชีวิตของมนุษย์นั้นมนุษย์แต่ละบุคคลย่อมมีสภาพ บทบาท และวิถีชีวิตที่แตกต่างกัน ฉะนั้น ทุกชีวิตจึงคลุกเคล้าด้วยความสุข ความทุกข์ แม้ชีวิตมีหลายรสชาติแต่มนุษย์สามารถแสวงหาความสุขได้ (สุวดี แยมเกษร : 2547)

### แนวคิดและปรัชญาเกี่ยวกับความสุข

ปัจจุบันเราพบคำว่า “ความสุข” ที่นำมาใช้กันอย่างแพร่หลายมากขึ้น ซึ่งคำนี้มาจากคำว่า “การมีชีวิตที่ดี” (Good-Life) และการกินดีอยู่ดี (Well-Being) เมื่อนำคำทั้งสองมารวมกันในยุคแรก ๆ เรียกว่า “การมีชีวิตที่ดี” มีการกล่าวกันตั้งแต่สมัยกรีกว่า ความสุขหรือชีวิตที่ดีขึ้นอยู่กับตัวมนุษย์เองที่จะพัฒนาชีวิตของเขาให้เป็นไปตามธรรมชาติของมนุษย์ที่ต้องการในความสุข ซึ่งมีระบบของสังคมเป็นเพียงส่วนช่วยสนับสนุนให้มนุษย์พัฒนาให้มีความสุขหรือชีวิตที่ดีตามกฎเกณฑ์ของสังคม

สำหรับประเทศไทยมีหลักฐานปรากฏการณ์กล่าวถึงความสุขหรือชีวิตที่ดีนั้นอยู่ในศาสนาต่าง ๆ ดังเช่น ศาสนาพุทธ กล่าวถึง ความสุขหรือชีวิตที่ดี คือ ความสุขของบุคคลต้องสอดคล้องกับสังคม ทำตัวเองให้ดี รักตัวเอง และรักผู้อื่นด้วย ทางด้านศาสนาคริสต์ กล่าวถึงความสุขหรือการดำเนินชีวิตที่ดี คือ ความสุขที่เกิดจากความรักอันเสียสละโดยเมื่อมนุษย์มีความรักต่อพระเจ้าและความรักต่อเพื่อนมนุษย์แล้วชีวิตจะมีความสุข ความสุขในศาสนาอิสลามกล่าวว่า ความสุขที่ดีนั้นขึ้นอยู่กับตัวมนุษย์โดยภายในตัวของมนุษย์นั้น ต้องประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านความศรัทธา ด้านความรู้ และด้านการกระทำในสิ่งที่ดีงามถูกต้องตามคำสอนของศาสนาอิสลาม แล้วมนุษย์จะมีความสุขหรือชีวิตที่ดี (สนั่น ราชทิพย์ : 2542)

การศึกษาแนวความคิดปรัชญาความสุข มุ่งเน้นความสุขไปที่ตัวมนุษย์เพราะมีความเชื่อว่าธรรมชาติของมนุษย์ย่อมแสวงหาความสุขได้ด้วยตนเอง มนุษย์มีอิสระสามารถเลือกกระทำหรือไม่กระทำการต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง แม้จะขัดกับสังคมก็ตาม การที่มนุษย์จะมีความสุขย่อมสามารถทำได้เสมอไม่ต้องรอให้เปลี่ยนแปลงสังคมเสียก่อน สังคมไม่เป็นเครื่องบังคับให้ชีวิตมีความสุข แต่สังคมก็ไม่ใช่อุปสรรคในการหาความสุขของมนุษย์ได้ มนุษย์มีความสุขได้ด้วยตนเองโดยการดำเนินชีวิตด้วยสติสัมปชัญญะ เมื่อแนวคิดปรัชญาของความสุขมุ่งเน้นที่ตัวมนุษย์เป็นสำคัญ คือ ความสุขจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมนุษย์จะต้องรู้จักตนเอง ปรับตนเองและขัดเกลาตนเอง เมื่อตนเองมีความสุขแล้วก็จะช่วยเหลือผู้อื่นให้มีความสุขต่อไปได้ (สุวดี แยมเกษร : 2547)

ความหมายของความสุขใจ มีนักวิชาการต่าง ๆ พยายามให้คำจำกัดความหรือความสุขใจกันอย่างกว้างขวาง เช่น วิน โสเวน (Veenhoven : 1980) ได้ให้ความหมายของความสุขใจ (Well-Being) ว่า คือ “ความพึงพอใจในชีวิต” (Life Satisfaction) หมายถึง ระดับที่บุคคลตัดสินค่าโดยรวมของคุณภาพชีวิตในด้านความพึงพอใจหรือ “ชอบชีวิตของตนเองเพียงใด” ชีวิตโดยรวม

ประกอบด้วยด้านจิตใจและการรู้คิด ระดับความรู้สึกจิตใจ คือ มีความรู้สึกระดับที่ต่ำเพียงใด มีความอึมอึม คือ ระดับที่รับรู้ว่าคุณภาพชีวิตของคุณในชีวิตเพียงใด นูการ์เทนและคนอื่นๆ (Neugarten and others : 1961) กล่าวถึง ความสุขในมิติของความพึงพอใจในชีวิต ว่า หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อตนเองใน 5 มิติ คือ 1) ความรู้สึกที่เร้าเรงเบิกบานในการดำเนินชีวิตมีความพึงพอใจในสภาพที่เป็นอยู่ 2) การมีความตั้งใจและอดทนต่อชีวิตโดยการยอมรับว่าชีวิตมีคุณค่า 3) ความสอดคล้องแห่งความปรารถนาและการได้รับการตอบสนองตามเป้าหมาย 4) ความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเอง 5) การมีอารมณ์แจ่มใสที่แสดงออกถึงความสุขใจ และริฟฟ์ (Ryff, 1995) ได้กำหนดโมเดลของความสุขใจและกำหนดความสุขเป็น 6 มิติ คือ 1) การยอมรับตน (Self acceptance) หมายถึง การประเมินตนเองในปัจจุบันและในอดีตทางด้านบวก 2) การพัฒนาตนเองในปัจจุบัน (Personal growth) หมายถึง การเป็นบุคคลที่มีการเติบโตและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง 3) การมีเป้าหมายในชีวิต (Purposes in life) หมายถึง การที่บุคคลมองเห็นว่าตนมีการดำเนินชีวิตอย่างมีจุดมุ่งหมายและมีความหมาย 4) การมีความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น (Positive relations with others) หมายถึง เป็นผู้ที่มีความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์อย่างมีคุณภาพกับบุคคลอื่น 5) การจัดการสภาพแวดล้อม (environmental) หมายถึง การเป็นผู้ที่มีความสามารถในการจัดการกับชีวิตและสิ่งแวดล้อมรอบตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 6) ความเป็นตัวของตัวเอง (Autonomy) หมายถึง การเป็นผู้ที่มีความสามารถในการกำหนดทิศทางและการกระทำของตนเอง

นอกจากนี้ ไดเนอร์ (Diener : 2000) กล่าวถึงความสุขใจ (Subjective Well-Being) หมายถึง ชีวิตที่ดีงามและหรือความรู้สึกที่ดีต่อตนเองที่ใช้วัดคุณภาพชีวิตทั้งด้านการคิดและจิตใจ ในปี 1984 ได้กล่าวถึงกลุ่มผู้ศึกษาความสุขใจหรือความพึงพอใจในชีวิตว่าสามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มแรกเป็นนักปรัชญาในอดีตที่กำหนดเกณฑ์ขึ้นมาตัดสินความพึงพอใจในชีวิตของบุคคลอื่น เช่น ความพึงพอใจในชีวิตเกิดจากการทำความดีหรือการเข้าร่วมพิธีทางศาสนา เกณฑ์ดังกล่าวแตกต่างกันไปตามวัฒนธรรมและยุคสมัย ดังเช่นในสมัยอริสโตเติลใช้ความดีเป็นมาตรฐานในการตัดสินชีวิตคนโดยไม่คำนึงถึงคุณภาพชีวิต บุคคลที่ประกอบคุณงามความดีในชีวิตจึงจะได้รับสิ่งที่เขาเรียกว่า ยูเดโมเนีย (Eudaemonia) ยูเดโมเนียเป็นเกณฑ์ทางสังคมที่ยุคอริสโตเติลตั้งขึ้นใช้ตัดสินความพึงพอใจในชีวิตของคนในสมัยนั้น กลุ่มที่ 2 เป็นนักสังคมศาสตร์ กลุ่มที่เชื่อว่าความพึงพอใจในชีวิตมาจากการประเมินคุณภาพชีวิตตามเกณฑ์ที่บุคคลเลือกเองมาเป็นมาตรฐานในการตัดสินชีวิตตนเอง แนวคิดนี้ได้รับความนิยมมากในศตวรรษที่ผ่านมา แต่แท้จริงแล้วมีผู้เห็นด้วยกับแนวคิดนี้มานานแล้ว ดังเช่น มาร์คัส อูริเลียส (Marcus Aurelius) กล่าวว่า “ไม่มีผู้ใดมีความสุขหากเขาไม่คิดเช่นนั้น” นักสังคมศาสตร์ ศึกษาความพึงพอใจในชีวิตภายในขอบเขตของความผาสุกและแนวความคิดนี้ ความผาสุกสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจในชีวิต กลุ่มที่ 3 ให้ความหมายของความพึงพอใจในชีวิตใกล้เคียงกับความสุขในปัจจุบัน เป็นที่ประสพการณ์ทางอารมณ์ในการดำเนินชีวิตแต่ละวัน ว่าบุคคล

นั้นมียารมณ์เบิกบานบ่อยครั้งเพียงใด กลุ่มนี้สนใจศึกษาความพึงพอใจในชีวิตร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ และมีการสร้างแบบทดสอบเป็นเครื่องมือในการวัดที่เป็นวิทยาศาสตร์

ส่วนนักวิชาการของไทยมีผู้ให้ความหมายของความสุขไว้ดังนี้ เช่น พระธรรมโกศาจารย์ (พุทธทาสภิกขุ) กล่าวว่า ความสุขแตกต่างกันตามความเหลื่อมล้ำต่ำสูงของความรู้สึกที่อยู่ภายในใจของบุคคล พระธรรมปิฎก (2537 : 7-10) กล่าวว่า ความสุขแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 1) ความสุขที่เป็นรูปธรรม เช่น มีสุขภาพดี มีทรัพย์สินเงินทอง มีการงานอาชีพเป็นหลักฐาน มีสถานะทางสังคม 2) ความสุขที่เป็นนามธรรม เป็นเรื่องของจิตใจ เช่น มีชีวิตที่มีคุณค่า การได้ช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ 3) ความสุขด้านนามธรรม โลกุตระที่อยู่เหนือกระแสความไหลเวียนของโลกธรรม คือ ความเป็นผู้มีจิตใจเป็นอิสระด้วยความรู้สึกเท่าทันต่อสิ่งทั้งหลาย รู้โลกและรู้ชีวิตตามความเป็นจริง ส่วนสิปปนนท์ เกตุทัต (2528 : 24) ได้กล่าวถึงความสุขในรูปของคุณภาพของชีวิตว่า หมายถึง ชีวิตที่สามารถปรับตนเองให้เข้ากับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมทางสังคม และสามารถปรับธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อมให้เข้ากับตนเองโดยไม่เบียดเบียนกัน และอุทุมพร สุราฤทธิ์ (2547 : 47) ได้ให้ความหมายของความสุขใจ หมายถึง ความพึงพอใจในชีวิตในเรื่องทั่วไป ครอบครัว เพื่อน และที่ทำงาน ในช่วงเวลาอดีต ปัจจุบัน ตลอดจนในอนาคต ความรู้สึกเชิงบวก ประสบการณ์ทางอารมณ์และความรู้สึกที่รื่นรมย์ นอกจากนี้ กรมวิชาการ (2541 : 35) ให้ความหมายของความสุขใจว่า หมายถึง การที่บุคคลรู้จักตนเองเป็นอย่างดี ยอมรับข้อบกพร่องที่ตนมี ภาควิไมใจในข้อดีของตน มีอารมณ์แจ่มใส มีจิตใจที่มั่นคงไม่มีความวิตกกังวลและความตึงเครียด มองโลกในแง่ดี สามารถจะปรับตนให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งสามารถหาความสุขจากสิ่งแวดล้อมของตนเองได้ดี

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสุขใจ สามารถนิยามความสุขใจตามแนวคิดของไดเนอร์ได้ว่า ความสุขใจ ประกอบด้วย 1) ความพึงพอใจในชีวิต เป็นความสำคัญในเรื่องทั่วไป ครอบครัว เพื่อนและโรงเรียนในอดีต ปัจจุบันและอนาคต 2) ความรู้สึกทางบวก ประสบการณ์ทางอารมณ์และความรู้สึกที่รื่นรมย์ 3) ระดับอารมณ์ความรู้สึกทางลบ ประสบการณ์ทางอารมณ์และความรู้สึกไม่พอใจเล็กน้อย

การวัดความสุขใจ การวัดความสุขใจตามนิยามของอาร์ยิลและมาร์ติน (Arggle and Martin. 1991 : 77-79) จะใช้แบบวัดเป็นมาตราประเมินรวมค่าที่เริ่มตั้งแต่แบบวัดความซึมเศร้าของเบค (The Beck Depression Inventory) นำมาปรับปรุงเพิ่มจำนวนข้อคำถามและการทดสอบแบบวัดเข้ากับกลุ่มตัวอย่างหลายกลุ่มได้ข้อคำถาม 29 ข้อ แต่ละข้อมีข้อย่อยให้เลือกอีก 4 ข้อ เรียกแบบวัดนี้ Oxford Happiness Inventory มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .67 ถึง .78 ความเที่ยงตรงของแบบวัดในกลุ่มที่มีความสุขใจ 3 ระดับ คือ สูง กลาง และต่ำ ได้นำไปเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนเขาเอง ได้ค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ .43 และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างได้ค่า

Cronbach's alpha เท่ากับ .90 ในข้อคำถามรวม 29 ข้อ และในข้อย่อยได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ระหว่าง .64 กับ .84 เมื่อแยกเป็นองค์ประกอบ 3 มิติของความสุขพบว่า ทั้งสามส่วนคือ ผลทางบวก ความพึงพอใจ และผลทางลบได้ค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง .40 - .60 (อัจฉราพร บุญญพนิช : 2547)

สำหรับการวัดความสุขใตมนิยามของไดเนอร์ ในระยะแรกเป็นการสำรวจความสุขด้านต่าง ๆ จากการรายงานด้วยตนเอง ดังการวิจัยของแอนดรูว์ และวิทเฮย์ (Andrew and Withey 1976) ใช้แบบวัดมาตราประเมินรวมค่ามีมาตร 7 อันดับ ตั้งแต่น่าชื่นชมจนถึงเลวร้าย และแบบวัดของพาร์นาส (PANAS-Positive and Negative Scale) ซึ่งใช้ทั้งสองด้านร่วมกัน นอกจากนี้มีการศึกษาแบบธรรมชาติโดยสุ่มตัวอย่างตามประสบการณ์ (ESM-naturalistic experience-sampling method) นักวิจัยจะทำการสุ่มเพื่อวัดในช่วงเวลาต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน รวม 1-4 สัปดาห์ โดยการวัดเพื่อรายงานตนเองเกี่ยวกับความพึงพอใจในชีวิต พบว่า ความพึงพอใจต่อเหตุการณ์เชิงบวกและลบที่ผ่านมาในชีวิตมีความสัมพันธ์รวมกันในระดับปานกลางถึงสูง (Sandvick Diener and Seiffitr. 1993) สำหรับเมืองไทย ฉันทนา ภาคบงกช และคณะ สร้างแบบวัดความสุขจากนิยามความสุขของไดเนอร์ เพื่อวัดความสุขของครูประถมศึกษาด้านความ พึงพอใจในชีวิตเรื่องทั่วไป ครอบครัว เพื่อน และโรงเรียนในช่วงอดีต ปัจจุบันและอนาคต เป็นลักษณะมาตรประเมินรวมค่า มีมาตร 6 หน่วย ตั้งแต่เห็นด้วยอย่างยิ่งจนถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .90 (อ้อมเดือน สดมณี และ อุษา ศรีจินดารัตน์ : 2549)

สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดความสุขของฉันทนา ภาคบงกช และคณะ ที่สร้างจากนิยามความสุขของไดเนอร์ ประกอบด้วยมาตรวัดประเมินรวมค่า 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย”

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสุข มีงานวิจัยที่ศึกษาถึงความเกี่ยวข้องกับความสุขกับพฤติกรรมด้านต่าง ๆ เช่น พฤติกรรมการทำงานด้านบริการเป็นงานวิจัยของ อุทุมพร สุราฤทธิ์ (2547) ได้ศึกษาปัจจัยด้านจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานด้านบริการของพนักงานให้บริการทางโทรศัพท์ จำนวน 184 คน ผลการวิจัยพบว่า ความสุขเป็นตัวแปรที่สำคัญโดยร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ อีก 5 ตัวแปร ทางด้านลักษณะสภาพแวดล้อมทางสังคมและลักษณะทางจิตสามารถทำนายพฤติกรรมการทำงานด้านบริการได้ 56.9 ในกลุ่มรวม และทำนายพฤติกรรมการทำงานด้านบริการในกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มพนักงานที่มีอายุการทำงานน้อย 53.3 และกลุ่มพนักงานที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป 49.3

ส่วนงานวิจัยด้านความสุขที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสอนของครู เช่น งานวิจัยของ สุวดี แยมเกษร (2547) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการสอนของครูตามแนว

ปฏิรูปการศึกษาแห่งชาติ จำนวน 310 คน ผลการวิจัยพบว่า ความสุขใจ การยอมรับนวัตกรรม อธิปไตย 4 สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการสอนของครูตามแนวปฏิรูปการศึกษาแห่งชาติ ในกลุ่มรวมทำนายได้ 51% และในกลุ่มย่อยพบว่า ความสุขใจเข้าทำนายพฤติกรรมการสอนของครู ตามแนวปฏิรูปการศึกษาแห่งชาติได้ทุกกลุ่ม และงานวิจัยของอัจฉราพร บุญญพินิช (2547) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครู ประถมศึกษาปีที่ 1-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 ผลการวิจัย พบว่า ครูที่มีความสุขใจสูงและมีการรับรู้ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียนสูงเกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากกว่าครูที่มีคะแนนทั้งสองต่ำกว่าทั้งในกลุ่มรวมและ กลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการสอนมาก นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยของอ้อมเดือน สดมณี และ อุษา ศรีจินดารัตน์ (2549) ได้ศึกษาปัจจัยด้านจิตสังคม และความสุขใจที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการ ทำงานของครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษา จำนวน 320 คน ผลการวิจัยพบว่า ครูที่มีความสุขใจ สูงมีพฤติกรรมการทำงานตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษามากกว่าครูที่มีความสุขใจต่ำ ความสุขใจ ยังเป็นตัวแปรที่สำคัญเป็นอันดับสามที่สามารถทำนายพฤติกรรมการทำงานของครูตามแนวทางการ ปฏิรูปการศึกษาทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 9 กลุ่ม จาก 19 กลุ่ม และเป็นตัวแปรอันดับสองที่ สามารถทำนายพฤติกรรมการทำงานของครูตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาทั้งในกลุ่มครูที่สมรสแล้ว และสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จะเห็นได้ว่า ความสุขใจถือว่าเป็น ตัวบ่งชี้พื้นฐานของความสุขของบุคคลและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมโดยทั่วไปและพฤติกรรมเฉพาะ เช่น ในการทำงานและการเรียน ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้จึงคาดว่า ความสุขใจน่าจะมีความเกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยนักศึกษาที่มีความสุขใจในชีวิตสูงน่าจะมีพฤติกรรมการ ประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษาที่มีความสุขใจในชีวิตต่ำ

#### 4.2 เหตุผลเชิงจริยธรรมกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

จริยธรรม เป็นหลักแห่งความประพฤติที่ดีงาม เพื่อประโยชน์สุขแก่ตนเองและสังคม เป็น เรื่องราวของการกระทำที่ดี หรือถูกต้องตามหลักความดี การจะมีพฤติกรรมที่ดี ทั้งกาย วาจา เกิดขึ้นได้ ต้องมาจากใจที่มีคุณภาพมาควบคุม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมปัจจุบันที่สิ่งแวดล้อมมี ผลกระทบอย่างมากต่อจริยธรรม โดยเฉพาะสาเหตุทางเศรษฐกิจที่กำลังทรุดหนัก ทำให้คนเอารัด เอาเปรียบ เห็นแก่ตัวมากขึ้น เสมือนว่าสังคมขาดจริยธรรมมากขึ้น ทำให้สังคมเกิดความวุ่นวายมาก ยิ่งขึ้น สังคมจำเป็นต้องมีจริยธรรมของคนในสังคมเพื่อให้คนได้อยู่ด้วยกันอย่างมีความสุข (ทิพาพันธ์ ศศิธรเวชกุล. 2541) ดวงเดือน พันธุมนาวิณ และเพ็ญแข ประจันปัจจนิก (2524 : 6) ได้ให้ ความหมายของเหตุผลเชิงจริยธรรมว่า หมายถึง การที่บุคคลใช้เหตุผลในการเลือกที่กระทำ หรือไม่

กระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เหตุผลที่กล่าวนี้จะแสดงให้เห็นถึงเหตุผลจิตใจหรือแรงจูงใจที่อยู่เบื้องตันหลังการกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ ของบุคคล โดยที่บุคคลที่มีจริยธรรมในระดับแตกต่างกัน มีเหตุผลเบื้องตันหลังการกระทำที่แตกต่างกันได้ ดวงเดือน พันธุมนาวิณ และคณะ (2531 : 61-62 ; 2543 : 174) ได้ให้ความหมายของ เหตุผลเชิงจริยธรรม (Moral Reasoning) หมายถึง การที่บุคคลใช้เหตุผลในการเลือกที่จะกระทำหรือเลือกที่จะไม่กระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ที่เป็น การขัดแย้งระหว่างผลประโยชน์ของหลายฝ่าย เช่น ความขัดแย้งระหว่างผลประโยชน์ส่วนตัวกับ ประโยชน์ของผู้อื่น ความขัดแย้งระหว่างการช่วยเหลือเพื่อนฝูงกับการเคารพกฎเกณฑ์ ตลอดจน การขัดแย้งระหว่างการทำตามระเบียบกับการยึดหลักคุณธรรม หรืออุดมคติบางประการ สถานการณ์ขัดแย้งเช่นนี้จึงเป็นสถานการณ์ทางจริยธรรม เหตุผลที่กล่าวถึงนี้จะแสดงให้เห็นถึง เหตุจิตใจ หรือแรงจูงใจที่อยู่เบื้องตันหลังการกระทำต่าง ๆ ของบุคคล ความสามารถในการใช้เหตุผล เชิงจริยธรรมของบุคคลจึงจัดเป็นลักษณะทางจิตอีกประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญต่อพฤติกรรมการทำดี ละเว้นชั่ว และการทำงานอย่างขยันขันแข็งเพื่อส่วนรวมของบุคคล ซึ่งจะเป็นการพัฒนาไปเองตาม ธรรมชาติเมื่อบุคคลอายุมากขึ้น มีประสบการณ์มากขึ้น ก็จะมีพัฒนาการของการใช้เหตุผล เชิงจริยธรรมสูงขึ้นด้วย โกศล มีคุณ และณรงค์ เทียมเมฆ (2545 : 65-66) ได้ให้ความหมาย เหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง เจตนาหรือความคิดเชิงหลักการ ซึ่งบุคคลใช้เพื่อการตัดสินใจเลือกที่ กระทำหรือไม่กระทำเมื่อเผชิญสถานการณ์ขัดแย้งทางจริยธรรม อันเป็นสถานการณ์ที่ผลประโยชน์ หลายหน่วยขัดแย้งกัน เป็นสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์หรือโทษต่อตนเอง เกี่ยวกับ ประโยชน์หรือโทษต่อผู้อื่น เจตนาหรือหลักการที่บุคคลใช้นั้นมี 6 ประเภท เรียงลำดับจากขั้นต่ำสุด ไปสู่ขั้นสูงสุด คือ ขั้นที่หนึ่ง การมีเจตนาที่จะหลบหลักการโดนลงโทษทางกาย ขั้นที่สอง คือ การแสวงหารางวัลทางวัตถุ ขั้นที่สาม คือ เจตนาที่จะทำตามที่ผู้อื่นเห็นชอบ ขั้นที่สี่ คือ เจตนาที่จะ เคารพกฎหมาย หลักศาสนาหรือปทัสถานของสังคม เพราะเห็นความสำคัญของสิ่งเหล่านี้ ขั้นที่ห้า คือ การเคารพตนเอง สามารถควบคุมตนเองได้ รู้จักละอายใจตนเองเมื่อทำผิดและภาคภูมิใจใน ตนเองเมื่อทำดี ขั้นที่หก คือ การยึดหลักอุดมคติสากล เช่น ความเสมอภาค ความยุติธรรม เห็นแก่ ส่วนรวม มนุษยชาติ และมนุษยธรรม นอกจากนี้ ดวงเดือน พันธุมนาวิณ (2524) ได้จำแนก ลักษณะต่าง ๆ ของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมออกเป็น 4 ประการ ดังนี้ 1) ความรู้เชิงจริยธรรม หมายถึง การมีความรู้ในสังคมของตนนั้นถือว่าการกระทำชนิดใดดี ควรกระทำ และการกระทำ ชนิดใดเลวควรงดเว้น ลักษณะและพฤติกรรมประเภทใดเหมาะสมหรือไม่เหมาะสมมากน้อยเพียงใด ปริมาณความรู้เชิงจริยธรรมหรือความรู้เกี่ยวกับค่านิยมทางสังคมขึ้นอยู่กับอายุ ระดับการศึกษา และพัฒนาการทางสติปัญญาของบุคคลด้วย 2) เจตคติเชิงจริยธรรม หมายถึง ความรู้สึกของบุคคล เกี่ยวกับลักษณะหรือพฤติกรรมเชิงจริยธรรมต่าง ๆ ว่าตนชอบหรือไม่ชอบลักษณะนั้น ๆ เพียงใด เจตคติของบุคคลส่วนมากจะสอดคล้องกับค่านิยมในสังคมนั้น เจตคติเชิงจริยธรรมของบุคคลนั้นมี

ความหมายกว้างกว่าความรู้เชิงจริยธรรมของบุคคล เพราะ เจตคติเชิงจริยธรรมนั้นรวมทั้งความรู้และความรู้สึกในเรื่องนั้น ๆ เข้าด้วยกัน และเจตคติเชิงจริยธรรมของบุคคลในเวลาหนึ่งอาจเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมด้วยสาเหตุหลายประการ 3) เหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง การที่บุคคลใช้เหตุผลในการเลือกที่จะกระทำ หรือเลือกที่จะไม่กระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง เหตุผลนั้นแสดงให้เห็นถึงเหตุจูงใจ หรือแรงจูงใจที่อยู่เบื้องหลังการกระทำต่าง ๆ ของบุคคล การศึกษาเหตุผลเชิงจริยธรรมจะทำให้ทราบว่า ผู้มีจริยธรรมในระดับแตกต่างกันอาจมีการกระทำที่คล้ายคลึงกันได้เสมอ และบุคคลที่มีการกระทำเหมือนกัน อาจมีเหตุผลเบื้องหลังการกระทำต่างกัน และมีระดับจริยธรรมที่ต่างกันก็ได้ และ 4) พฤติกรรมเชิงจริยธรรม หมายถึง การที่บุคคลแสดงพฤติกรรมที่สังคมนิยมชมชอบ หรือดเว้นการแสดงพฤติกรรมที่ฝ่าฝืนกฎเกณฑ์หรือค่านิยมในสังคมนั้น

ตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2543 : 174-175 ; อ้างอิงจาก Kohlberg. 1964, 1976. Review of Child Development Research, Moral Development and Behavior : Theory, Research, and Social Issues.) กล่าวถึงกฎเกณฑ์ในการตัดสินใจความถูกต้องของการกระทำอันขึ้นอยู่กับพัฒนาการทางปัญญาอายุและวุฒิภาวะของบุคคล ซึ่งจะมีพัฒนาการเป็นขั้น ๆ จากขั้นต่ำไปสู่ขั้นสูงกว่า ไม่มีการย้อนกลับและข้ามขั้นหรือเร่งขั้นแต่อย่างใด และจริยธรรมในแต่ละขั้นจะเป็นผลของการคิดไตร่ตรองซึ่งเกิดจากข้อมูลส่วนหนึ่งเกิดขึ้นจากความเข้าใจตนเองเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ และอีกส่วนหนึ่งเกิดจากประสบการณ์ทางสังคมที่บุคคลได้รับ ตลอดจนการที่บุคคลจัดระบบความคิดอย่างเป็นระบบ เกิดเป็นโครงสร้างทางความคิดใหม่ที่แตกต่างไปจากจริยธรรมเดิมที่มีอยู่ในเรื่องของคุณภาพ โดยแบ่งระดับจริยธรรมออกเป็น 3 ระดับ แต่ละระดับประกอบด้วยขั้นย่อย ๆ 2 ขั้น รวมเป็น 6 ขั้น ตามลักษณะของพัฒนาการทางจริยธรรมของระดับที่ 1 เรียกว่า ระดับจริยธรรมต่อกฎเกณฑ์ (Pre-conventional Level) ระดับนี้ใช้เหตุผลในการเลือกทำหรือไม่ทำของบุคคล จะคำนึงถึงผลที่ตนเองจะได้รับจากผลกระทบทางร่างกายหรือจิตใจเป็นหลักในการยอมรับกฎเกณฑ์และคำสั่งของผู้อื่นที่อำนาจเหนือกว่าตน เช่น บิดา มารดา ครู หรือผู้ปกครอง เป็นต้น แบ่งออกเป็น 2 ขั้น คือ 1) ขั้นหลักการหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษ บุคคลจะเชื่อฟังและทำตามด้วยเหตุผลเพื่อให้ตนเองเป็นสุขปลอดภัยไม่ต้องถูกลงโทษ 2) ขั้นหลักการแสวงหารางวัล ขั้นนี้บุคคลจะแสดงพฤติกรรมหรือกระทำอะไรเพื่อให้ผู้อื่นพอใจหรืออยากได้สิ่งของรางวัลเป็นผลตอบแทน ซึ่งอาจจะเป็นคำชมเชยก็ได้ ระดับที่ 2 เรียกว่า ระดับจริยธรรมตามกฎเกณฑ์ (Conventional Level) ในระดับนี้การตัดสินใจเลือกทำหรือไม่ทำของบุคคลเพราะคำนึงถึงผู้อื่น เช่น ครอบครัว สังคม บุคคลจะคำนึงถึงกฎเกณฑ์และกระทำตามความคาดหวังของสังคมตามค่านิยมของกลุ่มที่มีอิทธิพลต่อตนเอง บุคคลจะใช้ความคิดและเหตุผลสนับสนุนการกระทำของตน รวมทั้งเลือกกระทำตามบุคคลที่เป็นแบบอย่าง ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ขั้น คือ 3) ขั้นหลักการทำตามที่ผู้อื่นเห็นชอบ บุคคลจะยอมทำตามผู้อื่น ซึ่งอาจจะเพื่อนหรือบุคคล



ที่ตนหรือกลุ่มเดียวกันกับตนยอมรับเป็นแบบอย่าง และ 4) ชั้นหลักกระทำตามกฎเกณฑ์ของสังคม บุคคลมักจะทำตามบุคคลที่มีอิทธิพลหรือมีอำนาจกำหนดไว้ เช่น ทำตามหน้าที่ที่ตนต้องรับผิดชอบ หรือทำตามกฎเกณฑ์ของสังคม ระดับที่ 3 ระดับจริยธรรมเหนือกฎเกณฑ์ (Post Conventional Level) การตัดสินใจเลือกทำหรือไม่ทำของบุคคลขึ้นอยู่กับการใช้สติปัญญาในการพิจารณาไตร่ตรอง และใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของตนเองโดยคำนึงถึงประโยชน์ต่อสังคมมากที่สุด โดยไม่ยึดถือกฎเกณฑ์ตามที่มีอำนาจหรือผู้มีอิทธิพลกำหนดและไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงค่านิยมของกลุ่มคนในสังคม แบ่งออกเป็น 2 ชั้น คือ 5) ชั้นหลักการทำตามพันธะทางสังคม คือ บุคคลจะทำสิ่งที่ถูกต้องดีงามเพื่อประโยชน์ของการอยู่ร่วมกันในสังคม บุคคลนี้จะมีเหตุผลต่อการกระทำของตนเอง และเห็นความสำคัญของคน และ 6) ชั้นหลักการทำตามอุดมคติสากล ในระดับนี้ถือว่าเป็นระดับของการบรรลุวุฒิภาวะทางจริยธรรม บุคคลจะทำสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสมโดยการกำหนดและการตัดสินใจด้วยความคิด คุณธรรม การยึดถือประโยชน์ต่อส่วนรวม สามารถคิดหรือกระทำสิ่งต่าง ๆ ในแนวทางของตนเอง ที่สอดคล้องกับหลักอุดมคติ ตามหลักเหตุผลอันเป็นหลักสากลที่ยอมรับในสังคม หลักดังกล่าวเป็นหลักการของความมีมนุษยธรรม ความยุติธรรม และการเคารพต่อคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ เป็นการกระทำความดีเพื่อผดุงไว้ซึ่งความดีนั่นเอง ในทฤษฎีตันไม์ จริยธรรมเป็นจิตลักษณะเดิมที่สำคัญประการหนึ่งที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงปรารถนาของบุคคล

ดังนั้นเหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง การที่บุคคลสามารถใช้เหตุผลในการที่จะเลือกกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เหตุผลดังกล่าวจะแสดงให้เห็นถึงเหตุจูงใจที่อยู่เบื้องหลังการปฏิบัติหรือการกระทำต่าง ๆ ของบุคคลนั้น ๆ

การวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม มีผู้วิจัยสร้างเครื่องมือวัดนี้ โดยมีลักษณะเป็นแบบวัดมาตราวัด ประเมินค่า 6 หน่วย ตั้งแต่ “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” จนถึง “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” ที่เป็นเรื่องราวต่าง ๆ โดยแต่ละสถานการณ์มีคำตอบให้เลือกตัดสินใจพฤติกรรมนั้น ๆ ภายใต้กรอบแนวคิดทฤษฎีของโคลเบอร์ก เช่น แบบวัดของ โกศล มีคุณ (2541) ได้สร้างแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมเป็นเรื่องสั้นเกี่ยวกับการตัดสินใจแก้ปัญหาที่สร้างขึ้นเพื่อพัฒนาเหตุผลเชิงจริยธรรมของข้าราชการมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .83 และพัฒนาไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครู พบว่า มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .84 และเมื่อนำมาใช้กับกลุ่มพยาบาลของ สุพัตรา ธรรมวงษ์ (2544) พบว่า มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .86 สำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยนำเสนอแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมของ โกศล มีคุณ (2541) มาใช้ในการวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีลักษณะของประโยคคำถามประกอบด้วยมาตราประเมินค่า 6 หน่วย ประกอบด้วยสถานการณ์ 5 เรื่อง มีจำนวน 9 ข้อ จาก “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย”

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเหตุผลเชิงจริยธรรม อารมย์ สนานนุ (2544) ได้ศึกษาตัวบ่งชี้ทางจิตสังคมของพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากรน้ำ ไฟฟ้า ของนักศึกษาในสถาบันราชภัฏ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาสถาบันราชภัฏ จำนวน 2,645 คน ผลการวิจัยพบว่า การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานและวัสดุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 และยังพบว่า การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากรของนักศึกษาได้ถึงร้อยละ 59.70 นิภาพร โชติสุดเสนห์ (2545 : 11-12) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัย โดยใช้กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษามหาวิทยาลัยที่เป็นส่วนราชการประเภทจำกัดรับนักศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง จำนวน 400 คน ผลการวิจัยพบว่าเหตุผลเชิงจริยธรรมและตัวแปรจิตเดิมอีก 3 ตัว ร่วมกันสามารถทำนายพฤติกรรมเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวได้ร้อยละ 26.8 ส่วนชวนชัย เชื้อสาธุน (2546) ได้ศึกษาตัวบ่งชี้ทางจิตสังคมของพฤติกรรมประหยัดทรัพยากรของอาจารย์ในสถาบันราชภัฏ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างอาจารย์ที่ปฏิบัติราชการของสถาบันราชภัฏ จำนวน 24 แห่ง จำนวน 1,294 คน ผลการวิจัยพบว่าเหตุผลเชิงจริยธรรม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมประหยัดทรัพยากรในภาพรวม พฤติกรรมประหยัดเวลา และพฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุสำนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการประหยัดเวลาได้ร้อยละ 44 ทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานและวัสดุสำนักงานได้ร้อยละ 44 และทำนายพฤติกรรมการประหยัดในการใช้จ่ายได้ร้อยละ 40 และธรรณันท์ อ่ำภานุกิจ (2551) ได้ศึกษาลักษณะทางจิตและลักษณะทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารสำนักงานของพนักงานธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ที่ปฏิบัติงานในอาคารสุขุมวิท จำนวน 8 รายงาน รวมทั้งสิ้น 63 ฝ่าย จำนวนพนักงานธนาคาร 413 คน ผลการวิจัยพบว่า จิตลักษณะเดิม ได้แก่ ความเชื่ออำนาจในตน และเหตุผลเชิงจริยธรรม จิตตามสถานการณ์ ได้แก่ เจตคติที่มีต่อการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาการขาดแคลนพลังงานไฟฟ้า และสถานการณ์ทางสังคม ได้แก่ การรับรู้ข่าวสารด้านประหยัดพลังงานไฟฟ้า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารสำนักงานของพนักงานธนาคาร ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มจำแนกตามเพศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารสำนักงานแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระสองตัวพร้อมกัน คือ การรับรู้ข่าวสารด้านประหยัดพลังงานไฟฟ้ากับเหตุผลเชิงจริยธรรม ผลการวิจัยพบว่า พนักงานธนาคารที่มีการรับรู้ข่าวสารด้านประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูง และมีเหตุผลเชิงจริยธรรมสูง จะมี

ส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารสำนักงานสูงกว่าพนักงานที่มีการรับรู้ข่าวสารด้านประหยัดพลังงานไฟฟ้าต่ำ และมีเหตุผลเชิงจริยธรรมต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการประมวลเอกสารทำให้คาดการณ์ได้ว่า นักศึกษาที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมสูงย่อมมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษาที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมต่ำ

#### 4.3 ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

ความหมายของลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2537) เป็นจิตลักษณะหนึ่งของทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม และเป็นสาเหตุทางด้านจิตใจที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมการเป็นคนดีและคนเก่ง ซึ่งเปรียบได้เป็นส่วนลำต้นของต้นไม้ ลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน ได้แบ่งความหมายออกเป็นสองส่วน ได้แก่ ส่วนแรก คือ ลักษณะมุ่งอนาคต หมายถึง ความสามารถในการคาดการณ์ไกล การเล็งเห็นสิ่งที่จะเกิดกับตนในอนาคต และเล็งเห็นความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดขึ้นนั้น ผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคต จะเป็นผู้ที่มีความสามารถในการกำหนดเป้าหมายในชีวิตของตน โดยกำหนดโครงการระยะสั้นและโครงการระยะยาวให้กับตนเองทางด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการงาน ด้านครอบครัว ด้านสุขภาพ และด้านจริยธรรม เป็นต้น ลักษณะมุ่งอนาคตเป็นส่วนต้นของประสบการณ์ มีองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ 1) ความสามารถคาดการณ์ไกลว่าอะไรจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งระยะใกล้และระยะไกล 2) ความเชื่อว่าสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตนั้นอาจจะเกิดขึ้นกับตนได้ เช่นเดียวกับที่จะเกิดขึ้นกับคนอื่น และ 3) สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตเป็นสิ่งที่มีความสำคัญหรือความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตมีปริมาณไม่ลดลง ส่วนที่สอง คือ ลักษณะการควบคุมตนหรือการมีวินัยในตน เป็นส่วนปลายของประสบการณ์และเกิดควบคู่กันเพื่อให้สามารถดำเนินการไปตามเป้าหมายที่วางไว้จนประสบความสำเร็จในระยะเวลาที่กำหนด ความสามารถในการควบคุมตน ประกอบด้วยลักษณะทางจิตหลายประการ เช่น การมองเห็นความสำคัญของประโยชน์ที่จะมีมาในอนาคตมากกว่าประโยชน์ในปัจจุบัน การกระทำพฤติกรรมที่แสดงถึงการอดได้รอได้ เพราะเชื่อว่าการกระทำของตนเองจะส่งผลให้เกิดผลดีตามที่ต้องการได้ นอกจากนี้ อุบล เลี้ยววาริน (2534) อ้างอิงจาก Mischel, 1974) ได้ให้ความหมายไว้ดังนี้ ลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมตนเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในปรากฏการณ์เดียวกัน คือ บุคคลต้องมีความต้องการผลในอนาคตมากกว่าผลในปัจจุบัน แล้วดำเนินการปฏิบัติเพื่อไปสู่เป้าหมายในอนาคตนั้น ลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตนเป็นลักษณะที่เกิดจากการเรียนรู้ การที่บุคคลได้อยู่ในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ การได้พบเห็นพฤติกรรมของบุคคลอื่น สถานการณ์ต่าง ๆ ที่บุคคลเผชิญอยู่ก่อให้เกิดการเรียนรู้พฤติกรรมต่าง ๆ แล้วนำไปปฏิบัติตาม เด็กและนักเรียนที่ได้รับการอบรมสั่งสอนจากโรงเรียนและจากครอบครัวที่ฝึกให้เด็กรู้จักอดทน รู้จักควบคุมตนให้ปฏิบัติตนให้เหมาะสมเมื่ออยู่ในสถานการณ์ต่าง ๆ เหล่านี้มีส่วนในการเสริมสร้างลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนให้กับเด็ก โดยจรรยา สุวรรณทัต (2531) ได้กล่าวถึงลักษณะมุ่งอนาคตไว้ว่า เป็นลักษณะของการมองสู่ออนาคตข้างหน้า ซึ่งเป็นการมองที่ลึกซึ้งกว้างไกล

ที่จะมีผลไม่เพียงแต่ตัวผู้มองเท่านั้น มองครบครันไปถึงบุคคลอื่นและสังคมมนุษย์ชาติที่บุคคลนั้นมี ส่วนเกี่ยวข้องด้วย และถือว่าเป็นจิตลักษณะที่สำคัญประการหนึ่งที่เอื้ออาหารต่อการพัฒนา ประเทศชาติ และเพ็ญแข ประจณปัจจนิก (2526) กล่าวว่า ลักษณะมุ่งอนาคต หมายถึง ลักษณะนิสัยที่อดได้รอได้ รู้จักหักห้ามใจตนเองเพื่อไปสู่จุดมุ่งหมายปลายทางความสำเร็จ หรือ ผลตอบแทนที่ยิ่งใหญ่หรือมีคุณค่ามากกว่า รวมทั้งความสามารถในการทำนายหรือคาดการณ์ล่วงหน้า และมีความสัมพันธ์กับลักษณะนิสัยความรับผิดชอบด้วย

จากการศึกษางานวิจัยที่มีผู้ให้ความหมายของลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน จึงสรุปได้ว่า ลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน หมายถึง การที่บุคคลมีความสามารถในการคาดการณ์ในอนาคต โดยเชื่อว่าสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตมีความสำคัญและเป็นสิ่งที่มีคุณค่า มีความยับยั้งตนเองให้รู้จัก อดได้รอได้เพื่อความสำเร็จหรือผลตอบแทนที่มีคุณค่ามากกว่า

ความสำคัญของลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศชาติ เนื่องจากประเทศที่กำลังพัฒนาจะต้องมีการปรับเปลี่ยนทางวัฒนธรรม ระเบียบ ประเพณี ประชาชนของประเทศที่กำลังพัฒนาจะต้องเห็นความสำคัญของการวางแผน เพื่อประโยชน์ที่จะได้รับ ในอนาคต (พระมหาสุชาติ ไหมอ่อน. 2550 อ้างอิงจาก Mischel. 1974) นอกจากนี้ ไรท์ (Wright. 1975) ยังได้กล่าวถึงความสำคัญของลักษณะมุ่งอนาคตว่า ผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงจะเป็นผู้ที่สามารถปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ และไม่ฝ่าฝืนกฎเกณฑ์ของศาสนาและ กฎหมาย ซึ่งจะเห็นว่าผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน จัดว่าเป็นผู้ที่มีจริยธรรมสูงด้วย โดย เรเนอร์ (Raynor. 1982) กล่าวว่า ลักษณะมุ่งอนาคตเป็นจิตลักษณะแยกต่างหากจากแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ บุคคลใดมีลักษณะสองประการนี้สูงก็อาจคาดได้ว่า เขามีพลังผลักดันให้กระทำ กิจกรรมต่าง ๆ ในปัจจุบันได้อย่างขยันขันแข็งที่สุด ถ้าผลงานนี้จะเป็นจุดเริ่มต้นของผลประโยชน์ ที่จะได้รับในระยะยาว เช่น ขยันเรียนหนังสือในปัจจุบันเพื่อจะได้งานดีมีชีวิตก้าวหน้าและสุขสบาย ในอนาคต มนัญ ภูขลิบเงิน (2547 : 33) ได้สรุปว่า ลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน ได้ส่งผลต่อการมีพฤติกรรมที่น่าปรารถนา โดยเฉพาะพฤติกรรมการเป็นคนดีคนเก่ง เช่น พฤติกรรมการ ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ พฤติกรรมการประหยัด พฤติกรรมสุขภาพ เช่น พฤติกรรมการคบเพื่อน แบบเสียแอดส์ เป็นต้น จะเห็นว่าผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน จะมีพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ เหล่านี้สูงกว่าผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตนต่ำ และพระมหาสุชาติ ไหมอ่อน (2550) ยังได้ สรุปความสำคัญของลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน ว่า ลักษณะมุ่งอนาคตมีความสำคัญกับผู้เรียน เพราะเป็นลักษณะหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนมีความเพียรพยายามต่อสู้กับอุปสรรค รู้จักการวางแผนเพื่อ อนาคต และสามารถระงับหรือชะลอพฤติกรรมของตนให้ปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะเพื่อ ความเจริญของตนเองและประเทศชาติ

การวัดลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน ได้มีผู้ศึกษาและสร้างเครื่องแบบวัด เช่น มนุญ ภูชลิบเงิน (2547) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการประหยัดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ลักษณะของแบบวัดเป็นการให้นักเรียนรายงานลักษณะการคาดการณ์ไกล และการอดได้รอได้ของนักเรียนต่อสถานการณ์ต่าง ๆ โดยแต่ละข้อมีมาตราประเมิน 6 หน่วย ให้นักเรียนเลือกตอบตามความเป็นจริงตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” แบบวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .65 และยังมีสุจินดา มูลผล (2548) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางพุทธและพฤติกรรมกตัญญูกตเวทีของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนา แบบวัดมีลักษณะเป็น มาตราประเมินค่า 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” จำนวน 10 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .62 นอกจากนี้ พระมหาสุชาติ ไหมอ่อน (2550) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนของพระนิสิต คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร มีลักษณะเป็นแบบสอบถามประเมินค่ามี 5 หน่วย ได้แก่ “จริงที่สุด” ถึง “จริงน้อยที่สุด” มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .87 ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” โดยนำแบบสอบถามลักษณะมุ่งอนาคตของ ดวงเดือน พันธุมนาวิณ และคณะ (2536) มาใช้วัด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะมุ่งอนาคต มีอยู่หลายเรื่อง ตัวอย่างเช่น งานวิจัยของ พระมหาสุชาติ ไหมอ่อน (2550) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนของพระนิสิต คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นพระนิสิต คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2549 จำนวน 342 รูป ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะมุ่งอนาคตทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการเรียนของพระนิสิต คณะมนุษยศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 แสดงว่าพระนิสิตที่มีลักษณะมุ่งอนาคตทางการเรียนมาก มีพฤติกรรมการเรียนเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัทรสิริณัฏ เสวตไอยาราม (2549) ซึ่งทำการศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนที่เหมาะสมของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนพุลเจริญวิทยาคม อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ประจำปีการศึกษา 2548 จำนวน 197 คน เป็นนักเรียนชาย 96 คน และนักเรียนหญิง 101 คน โดยจำแนกตามระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 48 คน มัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 48 คน และมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 101 คน ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะมุ่งอนาคตมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการเรียนที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า นักเรียนที่มีลักษณะมุ่งอนาคตมาก มีพฤติกรรมการเรียนที่เหมาะสมมาก ทั้งนี้เพราะนักเรียนมีความสามารถในการคาดการณ์ไกลถึงผลที่

อาจเกิดขึ้นจากการกระทำเกี่ยวกับการศึกษาและการประกอบอาชีพ และ ชลดดา ยอดอ่วม (2552) ได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนที่เหมาะสมวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คำนวณว่าเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย ปีการศึกษา 2551 จำนวน 276 คน เป็นนักเรียนหญิง 165 คน และนักเรียนชาย 111 คน ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 109 คน เป็นนักเรียนหญิง 59 คน และนักเรียนชาย 50 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 84 คน เป็นนักเรียนหญิง 54 คน และนักเรียนชาย 30 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 83 คน เป็นนักเรียนหญิง 52 คน และนักเรียนชาย 31 คน ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะมุ่งอนาคตทางการเรียน เป็นปัจจัยอันดับแรกที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนที่เหมาะสมวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากการประมวลเอกสารดังกล่าวจึงคาดการณ์ได้ว่านักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตนเองมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สูงกว่านักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตนเองต่ำ

ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง ยังสามารถพบได้ในพฤติกรรมด้านการอนุรักษ์ เช่น งานวิจัยของนิภาพร โชติสุตเสนต์ (2545 : 79) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัย จำนวน 400 คน ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองสูง เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวและพฤติกรรมการรักษาระเบียบมากกว่านักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองต่ำ ผลเช่นนี้พบในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อยหลายกลุ่ม เช่น กลุ่มเพศชาย กลุ่มกรุงเทพฯ กลุ่มนักศึกษาที่มีความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์มาก และกลุ่มที่รับรู้สภาพของสถานที่ท่องเที่ยวว่ามีลักษณะที่ดีน้อย และยังพบอีกว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง เป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่สองของพฤติกรรมเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวโดยรวมกับตัวแปรอื่น ๆ อีก 4 ตัว ด้านจิตลักษณะ สามารถทำนายความแปรปรวนของพฤติกรรมอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวได้ 26.8% ในกลุ่มรวม และยังพบผลเช่นนี้ในกลุ่มย่อยอีก 6 กลุ่ม นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองเป็นตัวทำนายสำคัญอันดับที่สองของพฤติกรรมรักษาระเบียบ โดยร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ อีก 4 ตัว ด้านจิตลักษณะ สามารถทำนายความแปรปรวนของพฤติกรรมการรักษาระเบียบได้ 33.6% ในกลุ่มรวม และพบผลเช่นเดียวกันนี้ในกลุ่มย่อยอีก 3 กลุ่ม

และในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัด เช่น งานวิจัยของชวนชัย เชื้อสาธุน (2544) ได้ศึกษาตัวบ่งชี้พฤติกรรมการประหยัดทรัพยากรของอาจารย์ในสถาบันราชภัฏ จำนวน 1,440 คน พบว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมประหยัดเวลา พฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุสำนักงาน และพฤติกรรมการประหยัดค่าใช้จ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และนอกจากนี้ยังพบว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองเป็นตัวทำนายสำคัญลำดับหนึ่ง โดย

ร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ อีก 8 ตัว ด้านจิตลักษณะ จิตลักษณะตามสถานการณ์ และสถานการณ์ สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดเวลาได้ 44.0% ในกลุ่มรวม และยังพบอีกว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเป็นตัวทำนายสำคัญ โดยร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ อีก 7 ตัว ด้านจิตลักษณะ จิตลักษณะตามสถานการณ์ และสถานการณ์สามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมประหยัดวัสดุและพลังงานได้ 44.0% ในกลุ่มรวม

จากการประมวลเอกสารดังกล่าว จึงคาดการณ์ได้ว่า นักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนสูง มีพฤติกรรมประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนต่ำ

## 5. จิตลักษณะตามสถานการณ์กับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

จิตลักษณะตามสถานการณ์ หมายถึง การศึกษาลักษณะทางจิตใจของบุคคลที่อยู่ภายใต้อิทธิพลของสถานการณ์ปัจจุบัน มีความไวต่อการแปรเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ที่บุคคลเผชิญอยู่ในปัจจุบัน จิตลักษณะตามสถานการณ์ในงานวิจัยนี้ คือ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

### เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

เจตคติเป็นจิตลักษณะประเภทหนึ่งของบุคคล เกิดจากการรู้คิดเชิงประมาณค่าเกี่ยวกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดทำนองประโยชน์หรือโทษ ทำให้มีความรู้สึกโน้มเอียงไปทางชอบ พอใจมากน้อยต่อสิ่งนั้น ๆ หรืออาจกล่าวได้ว่า เจตคติเป็นความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ โดยมีอารมณ์เป็นส่วนประกอบ รวมทั้งความพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมเฉพาะอย่าง (งามตา วณิชทานนท์. 2535 : 215) ดังนั้น เจตคติ หมายถึง การเตรียมพร้อมแห่งจิตใจของบุคคลในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เจตคติเมื่อเกิดขึ้นแล้ว จะแสดงออกมาในรูปแบบของพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งของบุคคล และเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกทางอารมณ์ (สุชา จันทรเฒ. 2539 : 72) นอกจากนี้ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2543 : 237-239) ให้ความหมายของเจตคติว่า หมายถึง ความชอบ ไม่ชอบ ความลำเอียง ความคิดเห็น ความรู้สึกเชื่อฝังใจของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด มักเกิดขึ้นเมื่อเรารู้หรือประเมินสิ่งนั้น ๆ เราจะเกิดอารมณ์ ความรู้สึกบางอย่างควบคู่ไปกับการรับรู้ นั่น เจตคติ มีลักษณะเป็นทั้งพฤติกรรมภายนอกที่สังเกตได้ และเป็นพฤติกรรมภายในที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้ โดยง่าย เจตคติของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งมี 3 ส่วน (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2527 : 125-127) คือ 1) ความรู้เชิงประมาณค่า (Cognitive Component) หมายถึง การที่บุคคลมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งว่าดีมีประโยชน์และหรือเลวมากน้อยเพียงใด จัดเป็นองค์ประกอบที่เป็นต้นกำเนิดของเจตคติของบุคคลต่อสิ่งต่าง ๆ ดังนั้น หากบุคคลมีความรู้เชิงประมาณค่าต่อสิ่งต่าง ๆ ไม่สมบูรณ์ หรืออาจมีความรู้ที่ผิดพลาด จะทำให้เกิดอคติหรือความลำเอียง และอาจทำให้เกิดผลเสียหาย

ต่อผู้ยึดถือส่วนรวมได้มาก 2) ความรู้สึกพอใจ (Affective Component) หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลในลักษณะที่ชอบหรือไม่ชอบ พอใจหรือไม่พอใจต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ส่วนใหญ่แล้วความรู้สึกพอใจของบุคคลสิ่งหนึ่งจะเกิดโดยอัตโนมัติและสอดคล้องกับความรู้สึกเชิงประเมินค่าต่อสิ่งนั้นด้วยจัดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของเจตคติ 3) ความพร้อมกระทำ (Action Tendency Component) หมายถึง การที่บุคคลมีความพร้อมที่จะช่วยเหลือ สนับสนุน ส่งเสริม ทำนุบำรุงสิ่งที่เขาชอบพอใจ และพร้อมที่จะทำลายหรือทำเพิกเฉยต่อสิ่งที่เขาไม่ชอบหรือไม่พอใจ องค์ประกอบนี้ยังคงอยู่ในจิตใจของบุคคล และยังไม่ปรากฏออกมาเป็นพฤติกรรม ความพร้อมจะกระทำ จะปรากฏออกมาเป็นพฤติกรรมหรือไม่ ย่อมขึ้นอยู่กับลักษณะอื่น ๆ ของบุคคลและสถานการณ์ประกอบด้วย

องค์ประกอบทั้ง 3 ของเจตคติดังกล่าว มีมิติสำคัญที่นักจิตวิทยาสังคมนิยมวัด 2 ประการ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และ เพ็ญแข ประจันปัจจนึก. 2524 : 5-9) คือ 1) ทิศทาง Direction หมายถึง การที่บุคคลมีความรู้ในประเด็นที่ต้องการวัดว่าสิ่งนั้นดีหรือเลว มีความรู้สึกต่อสิ่งนั้นไปในทางที่ชอบหรือไม่ชอบ และพร้อมที่จะให้ความสนับสนุน ช่วยเหลือ หรือพร้อมที่จะทำลายหรือขัดขวางความเจริญของสิ่งนั้น 2) ปริมาณ (Magnitude) หมายถึง ความเข้มข้นหรือปริมาณความรุนแรงของเจตคติไปในทิศทางบวกหรือลบ นั่นคือ อาจมีเจตคติต่อสิ่งหนึ่งอย่างรุนแรงมาก หรืออีกสิ่งหนึ่งเพียงบางเบา ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับความสำคัญของสิ่งนั้นหรือขึ้นอยู่กับความพิวพพันของบุคคลต่อเรื่องนั้น ๆ

การวัดเจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เช่น งานวิจัยของ อารมณีย์ สนานภู (2544) ได้ศึกษาตัวบ่งชี้ทางจิตสังคมของพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากรน้ำ ไฟฟ้า ของนักศึกษาในสถาบันราชภัฏ ได้สร้างแบบวัดทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดทรัพยากร มีข้อคำถาม 15 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับ มีความเชื่อมั่น 0.79 ต่อมาชวนชัย เชื้อสาธุน (2546) ได้ศึกษาตัวบ่งชี้ทางจิตสังคมของพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากรของอาจารย์ในสถาบันราชภัฏ ได้สร้างแบบวัดทัศนคติต่อการประหยัดทรัพยากร มีข้อคำถาม 10 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่น 0.78 ในปี 2551 ธรณัธันย์ อำภานุกิจ ได้ศึกษาลักษณะทางจิตและลักษณะทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้า ในอาคารสำนักงานของพนักงานธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) โดยนำแบบวัดทัศนคติต่อการประหยัดทรัพยากรของชวนชัย เชื้อสาธุน มาดัดแปลงเพื่อให้สอดคล้องตรงกับงานวิจัย ประกอบด้วยประโยคคำถาม 12 ข้อ เป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับ จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าความเชื่อมั่น .831 และแจ่มนิตา คณานันท์ (2555) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในทีมงานของข้าราชการพลเรือน กระทรวงศึกษาธิการ ได้สร้างแบบวัดเจตคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในทีมงานของข้าราชการพลเรือน กระทรวงศึกษาธิการ ตามนิยามปฏิบัติการ มีข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ ลักษณะของแบบวัดเป็นแบบสอบถามมาตรประเมินค่า 6



ระดับ จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าความเชื่อมั่น .80 การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะนำแบบวัด เจตคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในที่ทำงานของข้าราชการพลเรือน กระทรวงศึกษาธิการ (แจ่มนิดา คณานันท์. 2555) มาใช้ โดยผู้วิจัยจะนำมาปรับปรุงลงเพื่อให้สอดคล้องตรงกับงานวิจัย เนื่องจากมีระดับความเชื่อมั่นในระดับสูง

ในการศึกษาเกี่ยวกับเจตคติต่อการประหยัดที่มีต่อพฤติกรรมประหยัดได้มีผู้ศึกษาไว้ เช่น อ้อมเดือน สดมณี และคนอื่น ๆ (2544 : 86) ศึกษาประสิทธิผลในการฝึกอบรมทักษะและจิต ลักษณะที่มีผลต่อพฤติกรรมการประหยัดน้ำและประหยัดไฟของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกอบรมจะมีเจตคติต่อการประหยัดไฟฟ้าสูงกว่ากลุ่มควบคุม เมื่อสิ้นสุดการอบรมแล้วหนึ่งเดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 สอดคล้องกับงานของดุขฎิ โยเหลา และประทีป จินฉิ่ง (2539) ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมอนุรักษ์น้ำของครู ประถมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่าง 1,148 คน ผลการวิจัยพบว่า โมเดลที่อธิบาย พฤติกรรมการประหยัดน้ำประกอบด้วยความตั้งใจที่จะประหยัดน้ำ เจตคติต่อการประหยัดน้ำ วัดทางอ้อม (ความเชื่อเกี่ยวกับผลการประหยัดน้ำและการประเมินผลของการกระทำ) การรับรู้ ความสามารถของตนเองในการประหยัดน้ำ โดยความตั้งใจจะประหยัดน้ำส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐานเป็น .34 เจตคติต่อการประหยัดน้ำ (วัดทางอ้อม) ส่งผลทางตรงต่อ ความตั้งใจ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐานเป็น .47 และงานวิจัยของพรณี บุญประกอบ และจรัส อุ่นริติวัฒน์ (2546) ศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างพฤติกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเยาวชนไทยกับ ลักษณะทางจิตสังคม โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า เจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และแจ่มนิดา คณานันท์ (2555) ศึกษาปัจจัย ทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในที่ทำงานของข้าราชการพลเรือน กระทรวงศึกษาธิการ กลุ่มตัวอย่าง 3,516 คน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยทางจิตและปัจจัยทางสังคม สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในที่ทำงานของข้าราชการพลเรือน กระทรวงศึกษาธิการได้ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มที่จำแนกตามลักษณะชีวสังคม โดยในกลุ่มรวม สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในที่ทำงานได้ร้อยละ 53 โดยตัวแปร 4 ตัว ได้แก่ เจตคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การรับรู้ความสามารถของตนในการประหยัด พลังงานไฟฟ้า การเห็นแบบอย่างการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและการรับรู้ข่าวสารด้านการประหยัด พลังงานไฟฟ้า เป็นตัวทำนายที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตัวทำนายที่สำคัญอันดับแรก ได้แก่ การเห็นแบบอย่างการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และรองลงมาคือ เจตคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงาน ไฟฟ้า

จากผลการศึกษาดังกล่าว ทำให้การศึกษาในครั้งนี้คาดว่านักศึกษาที่มีเจตคติดีต่อพฤติกรรม การประหยัดพลังงานไฟฟ้ามีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าดีกว่านักศึกษาที่มีเจตคติไม่ดี

## 6. ลักษณะทางสังคมกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

สถานการณ์ หมายถึง สิ่งแวดล้อมทางสังคมที่บุคคลประสบอยู่จากอดีต ลักษณะต่าง ๆ ของสถานการณ์ย่อมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมหรือการแสดงออกของบุคคล สำหรับในงานวิจัยครั้งนี้ ลักษณะทางสังคม ได้แก่ สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ของนักศึกษา กับบุคคลอื่น ซึ่งมีผลทำให้เกิด การยอมรับลักษณะและกฎเกณฑ์ทางสังคมมาเป็นลักษณะของตนในการแสดงพฤติกรรม โดยเฉพาะ ในวัยเด็ก กระบวนการที่มีบทบาทในการเชื่อมโยงบุคคลเข้ากับสังคมและวัฒนธรรม รวมทั้งการ ซึมซับรับความเชื่อ เจตคติ ค่านิยมและบรรทัดฐานของสังคมที่เด็กเป็นสมาชิกอยู่เข้าไปเพื่อเป็น พื้นฐานในการกำหนดแนวความคิดและพฤติกรรม คือ กระบวนการถ่ายทอดทางสังคม (งามตา วนิชานนท์ และคณะ. 2545 : 125-126) และตัวแทนในการถ่ายทอดทางสังคมที่สำคัญสำหรับ เด็ก คือ ครอบครัวและโรงเรียน ตัวแทนในการถ่ายทอดทางสังคมทั้ง 2 ประเภทนี้ นับเป็นตัวแทน ในระดับปฐมภูมิ โดยปกติในครอบครัวมีบิดามารดาเป็นหลักในการปลูกฝังอบรม ส่วนในโรงเรียนมี ครูประจำชั้นวิชาต่าง ๆ เป็นผู้ให้การอบรมทั้งด้านวิชาการและคุณธรรม จริยธรรม เป็นที่ชัดเจนจาก ผลงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศว่า บิดามารดาและครูเป็นบุคคลผู้ทรงอิทธิพลในการปลูกฝัง ถ่ายทอดแก่เด็กทั้งด้านจิตใจและพฤติกรรม (กิตติรัตน์ ชัยรัตน์. 2547 : 16) ดังนั้น ในงานวิจัย ครั้งนี้ได้ศึกษาลักษณะทางสังคมที่อาจเอื้อหรือขัดขวางพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของ นักศึกษา ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และ การได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

### 6.1 การเห็นแบบอย่างจากครอบครัวกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

การเห็นแบบอย่างทางพฤติกรรมในครอบครัว จะส่งผลถึงพฤติกรรมของเด็กในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมในด้านที่น่าปรารถนา เพราะเด็กมักลอกเลียนแบบ หรือทำที่ รวมทั้ง พฤติกรรมของบิดามารดา การได้ลอกเลียนแบบ หรือได้แสดงท่าทางที่สอดคล้องกับคนที่ตนใกล้ชิด จะทำให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจที่ตนสามารถมีพฤติกรรมใกล้เคียงกับคนที่ตนรัก เคารพ และศรัทธา ดังนั้น ถ้าหากบิดามารดามีพฤติกรรมที่ดี ก็จะสามารถเป็นตัวแบบที่ดีของเด็กได้มาก

การมีแบบอย่างจากครอบครัว หมายถึง การเรียนรู้ทางสังคมของเด็กในการรับรู้การ ถ่ายทอดทางวัฒนธรรมและการกระทำต่าง ๆ จากบุคคลที่อยู่ในครอบครัว เช่น บิดา มารดา การ เรียนรู้ของเด็กส่วนมากมักเลียนแบบผู้ที่ตนรักนิยมชมชอบ หรือผู้ที่มีอำนาจ ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจาก การอบรมเลี้ยงดูบุตร ด้วยวิธีนี้จึงเป็นผู้ที่บุตรรักและบุตรเห็นความสำคัญของบิดามารดา ซึ่งจะทำให้

บุตรยอมรับการอบรมสั่งสอนต่าง ๆ ของบิดามารดาได้โดยง่าย และยอมรับบิดามารดาเป็นแบบอย่าง โดยไม่รู้ตัว (ดวงเดือน พันธมนาวิน และคณะ. 2528) ธรรมชาติของเด็กมีแนวโน้มเอียงที่จะยึด การแสดงออกของบุคคลอื่นเป็นแบบอย่างในการประพฤติปฏิบัติอยู่แล้ว โดยเด็กจะเรียนแบบบิดา มารดาหรือกระทำตนคล้ายผู้ที่เลี้ยงดูตนมากที่สุด เพราะเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดกับเด็ก เป็นผู้ให้ความรัก ความอบอุ่นและบำบัดความต้องการทางสรีระ เป็นผู้ทำให้เด็กเกิดความสบายกายสบายใจ ซึ่งล้วน แต่เป็นสิ่งที่ทำให้เด็กพอใจในภายหลัง ความพอใจนี้จะถ่ายทอดไปสู่บิดามารดาหรือผู้เลี้ยง ทำให้ตน เกิดความเอาใจใส่ จดจำพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติ ความคิด ความเชื่อของบุคคลที่ตนเองชอบพอ จน กลายเป็นลักษณะพฤติกรรมของตนโดยไม่รู้ตัว (จรรยา สุวรรณทัต และคณะ. 2521) และ นอกจากนี้ งานวิจัยกึ่งทดลองของปิ่น โค (2540) ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาที่มีต่อ พฤติกรรมการป้องกันยาฆ่าของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 60 คน ผลวิจัยพบว่า บุคคลที่นักเรียนยึดถือเป็นแบบอย่างมากที่สุดคือ บิดามารดา รองลงมาคือ ดารา นักร้อง

การวัดการเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ในงานวิจัยของวิลาสลักษณ์ ชวัลลี และคนอื่น ๆ (2547) ได้สร้างแบบวัดการเห็นแบบอย่างในการทำงานขึ้นเอง นำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็น ข้าราชการและครูตีเด่นย้อนหลัง 5 ปี จำนวน 900 คน และข้าราชการทั่วไป จำนวน 1,127 คน ซึ่งเป็นข้าราชการระดับ 3-10 ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงมหาดไทย กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 2,027 คน จำนวน 15 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าความเชื่อมั่น .89 มนูญ ภูชลิบเงิน (2547) ได้สร้างแบบวัดการเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตร ประเมินค่า 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” จำนวน 12 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .69 สุพร กิตติสารวัฒน์ และไพฑูรย์ พิมพ์ (2550) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 900 คน แบบวัดมีจำนวน 10 ข้อ โดยแต่ละข้อมีมาตรประเมิน 6 หน่วย ให้นักศึกษาเลือกตอบตามความเป็นจริง ตั้งแต่ “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .69 สุภะรัฐ ยอดระบำ (2554) ได้ศึกษาปัจจัยด้าน ครอบครัวและจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการเกิดจิตสาธารณะของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัย ราชภัฏนครศรีธรรมราช กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2554 จำนวน 500 คน ได้สร้างแบบวัดจำนวน 10 ข้อ แต่ละข้อมีมาตรประเมิน 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” แบบวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .84 และ งานวิจัยนี้ใช้แบบวัดที่ปรับปรุงข้อคำถามมาจากแบบวัดการเห็นแบบอย่างที่ดีจากหัวหน้าและเพื่อน ร่วมงานของวิลาสลักษณ์ ชวัลลี และคณะ (2547) เนื่องจากมีค่าความเชื่อมั่นสูง

งานวิจัยที่ศึกษาการเห็นแบบอย่างจากครอบครัวมีอยู่หลายเรื่อง เช่น การศึกษาของนิภาพร โชติสุดเสนท์ (2545 : 96) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ของนักศึกษามหาวิทยาลัย จำนวน 400 คน ผลการศึกษาพบว่า ในกลุ่มรวม การมีแบบอย่างจาก บิดามารดาเป็นตัวทำนายนัยที่สำคัญอันดับแรกของพฤติกรรมเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 5 ตัว ทางด้านลักษณะสถานการณ์สามารถทำนายความแปรปรวนของ พฤติกรรมเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวได้ 36% ผลเช่นนี้ ยังพบในกลุ่มย่อยอีก 8 กลุ่ม ฐานันดร เปียศิริ (2545 : 164) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมประหยัดพลังงาน ไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการห้องเรียนสีเขียว โดยศึกษาจากนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในกรุงเทพมหานคร และต่างจังหวัดเขตเมือง ผลการศึกษาพบว่า การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัวร่วมกับกลุ่มตัวแปรสถานการณ์อื่น 2 ตัวแปร ลำดับทำนายพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และ พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักเรียนในกลุ่มรวมได้ ร้อยละ 26.7, 34.5 และ 30.4 ตามลำดับ และตัวทำนายการเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว มีค่าเบต้า เท่ากับ .36, .43 และ .27 ตามลำดับ สุรพร กิตติสารวิณโณ และไพฑูริย์ พิมพ์ (2550) ศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคล ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่ออำนาจในตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตดี กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 2 ตัวแปร ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย และการเห็นแบบอย่างจากการประหยัด ไฟฟ้าจากครอบครัว รวมทั้งลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัวแปร ได้แก่ ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการ ประหยัดไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการใช้ ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อ ส่วนรวมของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสุภะรัฐ ยอดระบำ (2554) ได้ศึกษาปัจจัยด้านครอบครัว และจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการเกิดจิตสาธารณะของนักศึกษาปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติกับพฤติกรรมการทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม (จิตสาธารณะ) คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบ รักสนับสนุนใช้เหตุผล การเห็นแบบอย่างจากบิดามารดา สุขภาพจิตดี และทัศนคติที่ดีต่อ พฤติกรรมการทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม

จากการประมวลเอกสารข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยคาดว่านักศึกษาที่เห็นแบบอย่างการประหยัด พลังงานไฟฟ้าจากครอบครัวมาก จะมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากกว่านักศึกษาที่เห็น แบบอย่างการประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากครอบครัวน้อย

## 6.2 ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้ากับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

ความรู้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งของบุคคล ที่มีผลต่อการแสดงออกทางด้านพฤติกรรม ถ้าหากบุคคลมีความรู้ความเข้าใจต่อปรากฏการณ์ต่าง ๆ ย่อมทำให้สามารถแสดงพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม เช่นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประหยัดมาก ย่อมแสดงพฤติกรรมการใช้จ่ายได้อย่างเหมาะสมโดยเล็งเห็นคุณค่าและประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้นั้น และคำนึงถึงผลเสียที่จะเกิดขึ้นหากไม่ประหยัด เป็นต้น การมีความรู้ที่ดีจะช่วยให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมที่ดีได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าความรู้ มีความสัมพันธ์กันกับการปฏิบัติหรือพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งจะต้องมีความสัมพันธ์กับทัศนคติด้วย ความรู้ ความเข้าใจเป็นการตระหนักเห็นคุณค่า ความสำคัญ ประโยชน์หรือโทษของสิ่งต่าง ๆ ทัศนคติเป็นเครื่องมือตัดสินว่าชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งนั้น และเป็นเครื่องมือช่วยในการที่จะกระทำหรือที่จะหลีกเลี่ยงพฤติกรรมนั้น ๆ ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน (มบุญ ภูชลิบเงิน. 2547)

ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า หมายถึง การที่บุคคลสามารถจดจำกฎเกณฑ์ รายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้และการดูแลรักษาอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม คุ่มค่า และมีประสิทธิภาพ รวมถึงรู้จักวิธีการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างคุ้มค่า ใช้อย่างสมเหตุสมผล เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การวัดความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เช่น งานวิจัยของมบุญ ภูชลิบเงิน (2547) ได้สร้างแบบวัด โดยให้นักเรียนรายงานถึงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประหยัด รวมถึงวิธีปฏิบัติที่กระทำเป็นประจำในชีวิตประจำวัน แบบวัดมีทั้งหมด 12 ข้อ แต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก 4 หน่วย คือ ก ข ค และ ง แบบวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .61 สุรพร กิตติสารวัฒน์ และไพฑูรย์ พิมติ (2550) ได้สร้างแบบวัดมีลักษณะเป็นแบบถูก-ผิด 4 ตัวเลือก โดยตัวเลือกที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน และตัวเลือกที่ตอบผิดให้ 0 คะแนน จำนวน 15 ข้อ จุไรรัตน์ ธิไหล (2552) ได้สร้างแบบวัดความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดจำนวน 15 ข้อคำถาม มีทั้งข้อคำถามในเชิงบวกและเชิงลบ โดยให้เลือกใช่-ไม่ใช่ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .74 และแบบวัดในงานวิจัยนี้ได้ใช้แบบวัดของสุรพร กิตติสารวัฒน์ และไพฑูรย์ พิมติ (2550) เนื่องจากมีกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงกัน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า มีงานวิจัยของฐานันดร เปียศิริ (2545) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการห้องเรียนสีขาว จำนวน 701 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจในตนสูง มีทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามาก และมีความรู้เกี่ยวกับการ

ประหยัดพลังงานไฟฟ้ามาก เป็นผู้มีพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว มีพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัวมาก และมีพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมมาก พบในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยอื่น ๆ เช่น กลุ่มนักเรียนชายและกลุ่มที่บิดามารดามีการศึกษาสูง นอกจากนี้ยังพบนักเรียนที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนสูง มีทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามาก และมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้ามาก มีพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัวมาก มีพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัวมาก และมีพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมมาก พบผลในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อยนั้น ๆ คือ กลุ่มนักเรียนที่มีฐานะครอบครัวสูง และกลุ่มนักเรียนต่างจังหวัด และงานวิจัยของจูไรรัตน์ ธิไหล (2552) ศึกษาพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในสถานที่ทำการของพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โรงงานไฟฟ้าราชบุรี ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ และปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การให้คุณค่าต่อพลังงานเป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในสถานที่ทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการประมวลเอกสารข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยคาดว่านักศึกษาที่มีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากกว่านักศึกษาที่มีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าน้อย

### 6.3 การได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้ากับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

ความหมายการรับรู้ข่าวสาร ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้ โรเวอร์ (สินินุช ม่วงกล้า. 43 ; อ้างอิงจาก Rogers. 1995 : 17-18) ได้ให้ความหมายของการสื่อสารว่า คือ วิธีการที่ข่าวสารส่งจากบุคคลหนึ่งไปยังบุคคลอื่น ๆ ธรรมชาติของการแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างบุคคล 2 คน อยู่ภายใต้เงื่อนไขแหล่งกำเนิดของข้อมูลข่าวสารที่จะนำหรือไม่นำผลผลิตของนวัตกรรมที่เป็นผลิตภัณฑ์จากสิ่งที่มีชีวิตตัดแปลงพันธุกรรมไปยังผู้รับข่าวสาร ตลอดจนผลที่จะเกิดขึ้นของการถ่ายทอดข่าวสารนั้น วิวัฒน์ โชตนะพันธ์ (2547 : 9) ได้กล่าวถึงการรับรู้ข่าวสาร หมายถึง การรับข่าวสารหรือรับเหตุการณ์เรื่องราวต่าง ๆ ผ่านทางผู้ส่งสารที่สื่อความหมายให้ผู้รับสารได้รับรู้ผ่านทางประสาทสัมผัส ส่วนธณัธันย์ อภิธานุกิจ (2551) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ข่าวสารด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า หมายถึง การรับทราบข่าวสารด้านประหยัดพลังงานไฟฟ้า จากสื่อภายนอกและภายใน ประเภทป้ายโฆษณา วิทยู โทรทัศน์ สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อจาก Internet จูไรรัตน์ ธิไหล (2552) ให้ความหมาย การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า หมายถึง แหล่งและความถี่ของการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยได้รับข่าวสารจากสื่อมวลชน ได้แก่ วิทยู โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์รายวัน ได้รับข่าวสารจากสื่อเฉพาะกิจ ได้แก่ ป้ายโฆษณา แผ่นพับ ประชาสัมพันธ์ อินเทอร์เน็ต และได้รับข่าวสารจากสื่อบุคคล ได้แก่ เพื่อนร่วมงาน และแจ่มนิดา คณานันท์ (2555) ได้ให้ความหมาย การรับรู้ข่าวสารด้านการประหยัด

พลังงานไฟฟ้า หมายถึง ปริมาณการรับทราบข่าวสารด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า จากสื่อสิ่งพิมพ์ (Print Media) ได้แก่ นโยบายรัฐบาล หนังสือราชการ จดหมายเวียน หนังสือพิมพ์ ป้ายติดประกาศ จากโทรทัศน์ ได้แก่ ภาพยนตร์ โฆษณา และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Media) ได้แก่ Internet

จากการศึกษางานวิจัยที่มีผู้ให้ความหมายของการรับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า จึงสรุปได้ว่า การได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า หมายถึง ปริมาณการรับทราบข่าวสารด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาจากสื่อมวลชน ได้แก่ จากสื่อสิ่งพิมพ์ จากโทรทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

การวัดการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า พบว่า มีผู้สร้างแบบวัดการรับรู้ข่าวสารด้านพลังงานของ สินีซ ม่วงกล้า (2544) ศึกษาพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี กลุ่มตัวอย่างจำนวน 739 คน แบบวัดมีลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า 5 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” จำนวนข้อคำถาม 13 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .72 และต่อมาแจ่มนิดา คณานันท์ (2555) ได้นำแบบวัดของ สินีซ ม่วงกล้า (2544) มาปรับปรุงใช้ โดยดัดแปลงข้อคำถามเพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบวัดมาตราประเมินค่า 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” จำนวน 10 ข้อ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมอยู่ระหว่าง .47-.81 มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .93 และงานวิจัยนี้ได้ใช้แบบวัดของแจ่มนิดา คณานันท์ (2555) มาใช้ เนื่องจากเป็นแบบวัดที่มีค่าความเชื่อมั่นสูง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เช่นงานวิจัยของนิภาพร โชติสุดเสนต์ (2545 : 117) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัย โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 400 คน พบว่า การรับข่าวสารเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถทำนายเพียง 1 ตัวแปร และสามารถร่วมทำนายกับปัจจัยอื่น ๆ ได้ สามารถเป็นปัจจัยเชิงเหตุของพฤติกรรมเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว และพฤติกรรมรักษาระเบียบโดยไม่จำเป็นต้องมีปัจจัยอื่น ๆ ร่วม ส่วน สุปิบลย์ จิรฐุทธิ์ (2551) ศึกษาพฤติกรรมการอนุรักษ์ไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสำนักงานใหญ่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสำนักงานใหญ่ ผลการวิจัยพบว่าการรับรู้ข่าวสารด้านการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 งานวิจัยของธรณ์ธัญย์ อำภาณุกิจ (2551) ศึกษาลักษณะทางจิตและลักษณะทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารสำนักงานของพนักงานธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ ผลการวิจัยพบว่า ใน

กลุ่มรวม ตัวแปรอิสระสามารถร่วมกันทำนายการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้า ในอาคารสำนักงานได้ร้อยละ 23.5 โดยมีตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายอันดับแรก คือ การรับรู้ข่าวสารด้านประหยัดพลังงานไฟฟ้า ( $\beta = .274$ ) และแจ่มนิดา คณานันท์ (2555) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในที่ทำงานของข้าราชการพลเรือนกระทรวงศึกษาธิการ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 359 คน ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ข่าวสารด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เป็นตัวแปรหนึ่งที่สามารถร่วมกันตัวแปรอีก 3 ตัวแปรร่วมกันทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในที่ทำงานได้ร้อยละ 53 ในกลุ่มรวม

จากการประมวลเอกสารข้างต้นทำให้ผู้วิจัยคาดว่า นักศึกษาได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามาก จะมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากกว่านักศึกษาที่ได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้าน้อย

## 7. ลักษณะชีวิตสังคมกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาตัวแปรลักษณะชีวิตสังคมของนักศึกษา ได้แก่ เพศ ระดับชั้นปี ผลการเรียน รายได้ของครอบครัว อาชีพบิดา อาชีพมารดา การศึกษาของบิดา และการศึกษาของมารดา เพื่อนำมาใช้เป็นตัวแปรแบ่งกลุ่มย่อยในการแบ่งประเภทของนักศึกษา

### 7.1 เพศกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

เพศที่ต่างกันเป็นปัจจัยทางชีวิตสังคมที่ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมที่แตกต่างกัน เด็กหญิงและเด็กชายมีการแสดงออกต่อสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งที่แตกต่างกัน เช่น การเล่น เด็กชายชอบที่จะเล่นแบบรุนแรง ใช้กำลังความสามารถทางกายภาพมากกว่าเด็กหญิงที่จะมีความอ่อนโยนมากกว่าเด็กชาย พฤติกรรมของเด็กเหล่านี้เป็นผลมาจากการได้รับการอบรมเลี้ยงดูที่แตกต่างกันด้วยในสังคมไทยนิยมที่จะเลี้ยงดูเด็กหญิงให้เป็นผู้มีความประพฤติที่เรียบร้อย อ่อนโยน มีความสำรวมมากกว่าเด็กชาย (สุจินดา มูลผล. 2548) ซึ่งงานวิจัยของสุภาสิณี นุ่มเนียม (2546) ศึกษาปัจจัยทางสภาพแวดล้อม และจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรับผิดชอบต่อหน้าที่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย 249 คน นักเรียนหญิง 325 คน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนหญิงเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมรับผิดชอบต่อหน้าที่ในโรงเรียนมากกว่านักเรียนชาย (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 66.43 และ 63.18 ตามลำดับ) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุมิตรา เจิมพันธ์ (2545) ได้ศึกษาเกี่ยวกับจิตลักษณะและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย 212 คน นักเรียนหญิง 312 คน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนหญิงมีพฤติกรรมเตรียมตัวก่อนเรียนมากกว่านักเรียนชาย (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 35.37 และ 33.39 ตามลำดับ) นักเรียนหญิงมีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนมากกว่า



นักเรียนชาย (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 43.74 และ 41.42 ตามลำดับ) และนักเรียนหญิงมีพฤติกรรมหลังเรียนมากกว่านักเรียนชาย (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 37.68 และ 34.50 ตามลำดับ) จากการศึกษาของชวนชัย เชื้อสาธุน (2546) ทำการศึกษาตัวบ่งชี้ทางจิตสังคมของพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากรของอาจารย์ในสถาบันราชภัฏ พบว่า เพศมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากร โดยอาจารย์เพศชายมีพฤติกรรมการประหยัดเวลา และพฤติกรรมการประหยัดพลังงานและวัสดุสำนักงานน้อยกว่าอาจารย์เพศหญิง จากการศึกษาของอารมณ สนานภู (2544) ทำการศึกษาตัวบ่งชี้จิตสังคมของพฤติกรรมการประหยัดของนักศึกษาในสถาบันราชภัฏ พบว่า เพศมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดของนักศึกษา โดยนักศึกษาชายจะมีพฤติกรรมการประหยัดเวลามากกว่านักศึกษาหญิง ส่วนนักศึกษาหญิงจะมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานและวัสดุสูงกว่านักเรียนชาย และฐานันดร เปียศิริ (2545) ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการห้องเรียนสีเขียว พบว่า เพศมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยนักเรียนชายที่มีพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการประหยัดในครอบครัว และพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อสังคม ทั้ง 3 ประเภทในปริมาณที่ต่ำ

## 7.2 ระดับชั้นปีกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

ระดับชั้นปีที่แตกต่างกัน ทำให้บุคคลมีความรับผิดชอบต่อการเรียนแตกต่างกัน และจะมีวิธีดำเนินการจัดการต่อปัญหาการเรียนที่ไม่เหมือนกัน (พระชลภัทร คุณวีโร. 2552 : 38) ระดับชั้นที่ต่างกันทำให้บุคคลมีลักษณะหรือเอาใจใส่บางประการแตกต่างกัน เช่น เด็กที่มีระดับชั้นสูงกว่าจะมีความรับผิดชอบ มีความเอาใจใส่ด้านการเรียนมากกว่าระดับชั้นที่ต่ำกว่า (วัชรินทร์ เอกธวัชกุล. 2552 : 18)

## 7.3 ผลการเรียนกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

ผลการเรียนเป็นสิ่งที่แสดงถึงระดับความรู้ ความสามารถทางสติปัญญาของเด็ก เด็กที่มีผลการเรียนดี คือ เด็กที่มีความสามารถทางสติปัญญาสูงกว่าเด็กที่มีระดับผลการเรียนต่ำ เด็กที่มีผลการเรียนดี การเรียนรู้และเข้าใจพฤติกรรมต่าง ๆ สามารถกระทำได้รวดเร็วกว่าเด็กที่มีระดับผลการเรียนต่ำ และระดับผลการเรียนของนักเรียนสามารถที่จะส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะเป็นนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนสูง ซึ่งผลการศึกษาก่อนมากจะพบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะมีพฤติกรรมที่พึงปรารถนาของสังคมมากกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ (สุจินดา มูลผล. 2548) งานวิจัยของสุภาสินี นุ่มเนียม (2546) ศึกษาปัจจัยทางสภาพแวดล้อมและจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรับผิดชอบต่อหน้าที่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีผลการเรียนสูงเป็นผู้ที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมรับผิดชอบต่อหน้าที่ของนักเรียนมากกว่านักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 47.61 และ

43.33 ตามลำดับ) นักเรียนที่มีผลการเรียนสูงเป็นผู้ที่มีความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมรับผิดชอบต่อหน้าที่ของนักเรียนมากกว่านักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 47.20 และ 43.05 ตามลำดับ) และนักเรียนที่มีผลการเรียนสูงเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมรับผิดชอบต่อหน้าที่ของนักเรียนมากกว่านักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 67.71 และ 62.09 ตามลำดับ)

#### 7.4 รายได้ของครอบครัวกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

รายได้เป็นสิ่งจำเป็นในการครองชีพ ซึ่งมีผลต่อการดำเนินชีวิตของบุคคลในการจับจ่ายใช้สอยเครื่องอุปโภคบริโภคและสิ่งที่เป็นต่อการดำเนินชีวิต มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับระดับรายได้ของครอบครัวต่อปีกับการแสดงพฤติกรรม มีดังนี้ พงศ์ รัตนะ (2551) ศึกษาพฤติกรรมการใช้จ่ายตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงของครูผู้สอนระดับประถมศึกษาในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนที่มีรายได้ต่างกันมีพฤติกรรมการใช้จ่ายตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงโดยรวมด้านความพอประมาณและด้านความมีเหตุผลแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยครูผู้สอนที่มีรายได้มากกว่า 29,519 บาท มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้จ่ายตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงสูงกว่าครูที่สอนที่มีรายได้ต่ำกว่า 22,251 บาท และ 22,251 - 29,519 บาท ปวีณา กองฤทธิ์ (2550) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับพฤติกรรมการบริโภคในเขตจตุจักรและเขตบางเขน ผลการวิจัยพบว่า รายได้และพฤติกรรมผู้บริโภคตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีความสัมพันธ์ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 รายได้ 10,001 - 20,000 บาท มีพฤติกรรมผู้บริโภคตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยเห็นด้วยคิดเป็นร้อยละ 66.7%

#### 7.5 อาชีพบิดากับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

#### 7.6 อาชีพมารดา กับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

การประกอบอาชีพ เป็นเรื่องจำเป็นสำหรับมนุษย์ทุกคน เพราะอาชีพเป็นวิธีการดำเนินชีวิตที่มีความสัมพันธ์กับการมีฐานะทางสังคม เศรษฐกิจ เกียรติยศ ชื่อเสียงและความภาคภูมิใจในความสามารถของตนเอง รวมทั้งสร้างประโยชน์แก่สังคมและประเทศชาติด้วย การประกอบอาชีพเป็นช่วงเวลาที่บุคคลได้ทำงานร่วมกับผู้อื่นมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมรอบด้าน ทำให้เกิดความรู้สึกร่วมเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนและความต้องการของสังคม และยังเป็นวิถีทางที่จะได้มาซึ่งค่าตอบแทน เพื่อนำไปซื้อปัจจัยสนองความต้องการทางกาย ทางจิตใจ และความต้องการทางสังคมอีกด้วย (ทิวา เทพเสนาะ. 2546) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอาชีพของบิดามารดา เช่น งานวิจัยของอรฉาย บุนนาค (2550) ผลการวิจัยพบว่า อาชีพของบิดามารดาของนักศึกษาเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อสาขาวิชาภูมิศาสตร์ของนิสิต นักศึกษา ระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร

### 7.7 การศึกษาของบิดากับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

การศึกษาของบิดา หมายถึง จำนวนปีที่บิดาได้รับการศึกษาจากสถานศึกษา โดยมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของบิดากับพฤติกรรมที่น่าปรารถนาของนักเรียน เช่น งานวิจัยของ อนุธรรมรงค์ เรียบร้อยเจริญ (2549) ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีบิดามีการศึกษาสูง เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมป้องกันตนมากกว่ากลุ่มนักเรียนที่มีบิดามีศึกษาน้อย งานวิจัยของ สุमितตรา เจริมพันธ์ (2545) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่บิดามีการศึกษาสูง มีพฤติกรรมก่อนเรียนสูง จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนในกลุ่มตรงข้าม งานวิจัยของศุภรางค์ อินทუნท์ (2552) พบว่า นักเรียนที่บิดามีการศึกษาสูง มีความสนใจเลือกอ่านเนื้อหาที่เป็นประโยชน์มากกว่า นักเรียนที่บิดามีศึกษาน้อย และงานวิจัยของ จิรพัฒน์ ศิริรักษ์ (2555) ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่มีพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชนมาก เป็นผู้ที่เรียนอยู่ในโรงเรียนที่ได้รับการประกาศให้เป็นสถานศึกษาแบบอย่างฯ และมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงพร้อมกัน 2 ด้าน พบในกลุ่มรวม กลุ่มนักเรียนหญิง กลุ่มนักเรียนบิดาที่มีการศึกษาต่ำ ส่วนนักเรียนอยู่ในโรงเรียนที่ได้รับการประกาศให้เป็นสถานศึกษาแบบอย่างฯ และมีภูมิคุ้มกันทางจิตสูงพร้อมกัน 2 ด้าน พบในกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาสูง

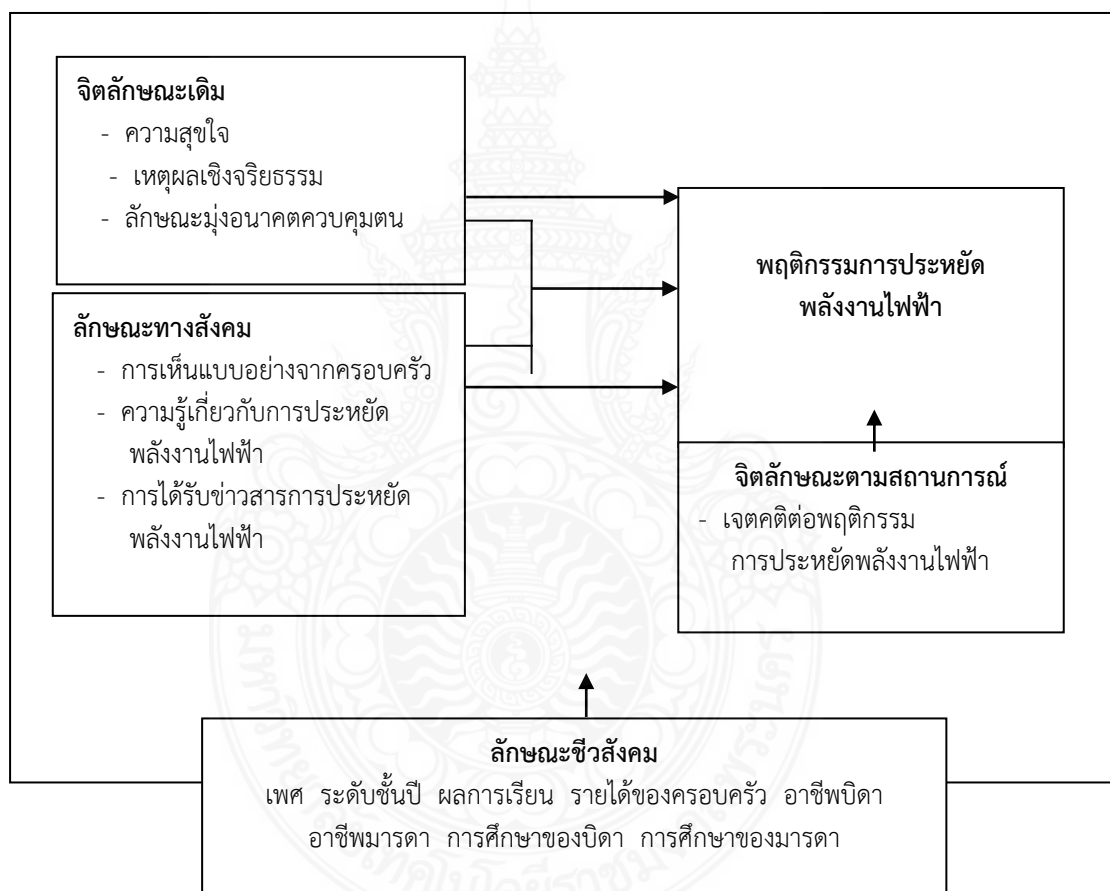
### 7.8 การศึกษาของมารดากับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

การศึกษาของมารดา หมายถึง จำนวนปีที่มารดาได้รับการศึกษาจากสถานศึกษา โดยมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องระหว่างระดับการศึกษามารดากับพฤติกรรมที่น่าปรารถนาของนักเรียน เช่น งานวิจัยของ สุमितตรา เจริมพันธ์ (2545) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มารดามีการศึกษาสูง มีพฤติกรรมก่อนเรียนสูง จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนในกลุ่มตรงข้าม งานวิจัยของสุกมล มุ่งพัฒนสุนทร (2546) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มารดามีการศึกษาสูง มีพฤติกรรมรักษาสัตว์ที่ตนเองกระทำ และพฤติกรรมสนับสนุนการรักษาสัตว์มากกว่านักเรียนที่มารดามีศึกษาน้อย

### กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ มุ่งศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยศึกษาทั้งลักษณะภายในและลักษณะภายนอกของนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยการกำหนดปัจจัยที่เป็นสาเหตุของพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้านั้น กำหนดโดยอาศัยแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องร่วมกับผลที่ได้จากการประมวลเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ทำให้พบว่า ตัวแปรจิตลักษณะเดิมประกอบด้วย 3 ตัวแปร คือ ความสุขใจ เหตุผลเชิงจริยธรรม และลักษณะมุ่ง

อนาคตควบคุมตน ตัวแปรทางจิตลักษณะตามสถานการณ์ คือ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ตัวแปรลักษณะทางสังคมประกอบด้วย 3 ตัวแปร คือ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และได้ศึกษาตัวแปรลักษณะทางชีวสังคมที่เกี่ยวข้องบางประการ เพื่อเป็นตัวแปรในการวิเคราะห์แบ่งกลุ่มย่อยอีกด้วย ในการตั้งสมมติฐานงานวิจัยครั้งนี้ใช้แนวของรูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยม ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ร่วมกันระหว่างจิตลักษณะเดิม กับลักษณะทางสังคมเพื่ออธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ศึกษาความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา ซึ่งสรุปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ดังแสดงในภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## นิยามปฏิบัติการ

**พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า** หมายถึง การที่นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า ก่อให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพ มีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างถูกวิธี และการดูแลรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าให้มีสภาพดี รวมถึงการช่วยผู้อื่นยับยั้งพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าในที่ทำงานอย่างสิ้นเปลือง อันเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

การวัดพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ผู้วิจัยสร้างแบบวัดจากนิยามปฏิบัติการ ลักษณะของแบบวัดเป็นแบบสอบถาม มาตรฐานประเมินค่า 6 หน่วย จำนวน 23 ข้อ ตั้งแต่ “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” ช่วงอยู่ระหว่าง 23-138 คะแนน นักศึกษาได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่านักศึกษามีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากกว่านักศึกษาที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

**ความสุขใจ** หมายถึง ความพึงพอใจในชีวิต เน้นความสำคัญในเรื่องทั่วไป ครอบครัว เพื่อนและโรงเรียนในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต มีความรู้สึกทางบวก ประสบการณ์ทางอารมณ์ และความรู้สึกที่รื่นรมย์ และมีระดับอารมณ์ความรู้สึกทางลบ ประสบการณ์ทางอารมณ์ และความรู้สึกไม่พอใจเพียงเล็กน้อย

วัดโดยใช้แบบวัดความสุขใจของฉันทนา ภาคบังกช และคณะ ประกอบด้วยมาตรวัด ประเมินค่า 6 หน่วย จำนวน 20 ข้อ ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 20-120 คะแนน นักศึกษาได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่านักศึกษามีความสุขใจมากกว่านักศึกษาที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

**เหตุผลเชิงจริยธรรม** หมายถึง การที่นักศึกษาใช้เหตุผลในการตัดสินใจที่จะก่อให้เกิดประโยชน์หรือโทษต่อตนเอง ผู้อื่น หรือส่วนรวม และเลือกที่จะกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ในสถานการณ์ที่ขัดแย้งกันเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเอง ตามที่ใช้เหตุผลเรียงลำดับจากขั้นต่ำไปสูงขึ้นสูงสุดตามทฤษฎีของโคลเบอร์ก (Kohlberg, 1969) ได้แก่ 1) หลักการเชื่อฟังคำสั่ง การหลบหลีก 2) หลักการแสวงหารางวัลที่เป็นวัตถุสิ่งของ 3) หลักการทำตามผู้อื่นเห็นชอบ 4) หลักการทำตามหน้าที่ของสังคม 5) หลักการใช้วิจารณ์ญาณของตนเอง 6) หลักการยึดมั่นอุดมคติสากล

การวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ผู้วิจัยใช้แบบวัดของโกศล มีคุณ (2541) ประกอบด้วยมาตรวัดประเมินค่า 6 หน่วย ประกอบสถานการณ์ 5 เรื่อง มีจำนวน 9 ข้อ ตั้งแต่ “จริงที่สุด” จนถึง

“ไม่จริงเลย” ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 9-54 คะแนน นักศึกษาได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่า นักศึกษามีเหตุผลเชิงจริยธรรมสูงกว่านักศึกษาที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

**ลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน** หมายถึง การที่นักศึกษาแต่ละคนมีปริมาณความสามารถ ในการคาดการณ์ไกล เล็งเห็นความสำคัญของสิ่งที่จะก่อประโยชน์ให้กับตนเองในอนาคต รวมทั้ง ความสามารถในการควบคุมบังคับตนเอง ให้มีการรู้จักการอดได้รอได้ เพื่อรอรับผลประโยชน์ที่ ยิ่งใหญ่กว่าหรือสำคัญกว่าที่จะมีมาในอนาคต เช่น การเรียนหนังสือเพื่อต้องการทำงานที่ดีในอนาคต การขยันอ่านหนังสือเพราะไม่ต้องการสอบตก เป็นต้น

วัดโดยแบบวัดของดวงเดือน พันธุมนาวิน (2536) แบบวัดมีประโยคคำถาม 20 ข้อ แต่ละ ข้อมีมาตรวัด 6 หน่วย ประกอบจาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ช่วงของคะแนนอยู่ระหว่าง 20-120 คะแนน นักศึกษาที่ได้คะแนนจากแบบวัดสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง แสดงว่าเป็น นักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนสูงกว่านักศึกษาที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

**การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว** หมายถึง ปริมาณที่นักศึกษาสังเกตเห็น รับรู้พฤติกรรม การประหยัดพลังงานไฟฟ้า

การวัดการเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ผู้วิจัยใช้แบบวัดที่ปรับปรุงข้อคำถามมาจากแบบวัด การเห็นแบบอย่างที่ดีจากหัวหน้าและเพื่อนร่วมงานของวิลาสลักษณ์ ชิววัจลี และคนอื่น ๆ (2547) ประกอบด้วยมาตรวัดประเมิน 6 หน่วย มีจำนวน 12 ข้อ ตั้งแต่ “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 12-72 คะแนน นักศึกษาได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่านักศึกษามีการ เห็นแบบอย่างจากครอบครัวสูงกว่านักศึกษาที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

**ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า** หมายถึง การที่นักศึกษาสามารถจดจำและ ระลึกข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์และรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้และการดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม คำนวณ ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลง แต่ได้ประโยชน์จากการใช้งานเท่าเดิม

การวัดความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ผู้วิจัยใช้แบบวัดของสุรพร กิตติสารวัฒน์ และ ไพฑูรย์ พิมพ์ (2550) มาปรับปรุง ประกอบด้วยมาตรวัดประเมิน 6 หน่วย มีจำนวน 15 ข้อ ตั้งแต่ “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 15-90 คะแนน นักศึกษาได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่านักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า มากกว่านักศึกษาที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

**การได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า** หมายถึง การที่นักศึกษามีการติดตามความ เคลื่อนไหวของข้อมูลข่าวสารด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า จากสื่อสิ่งพิมพ์ ป้ายโฆษณา วิทยุ โทรทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

การวัดการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ผู้วิจัยได้นำแบบวัดของแจ่มนิดา คณานันท์ (2555) มาปรับปรุง ประกอบด้วยมาตรวัดประเมิน 6 หน่วย มีจำนวน 10 ข้อ ตั้งแต่ “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 10-60 คะแนน นักศึกษาได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่านักศึกษามีการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากกว่านักศึกษาที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

**เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า** หมายถึง การที่นักศึกษามีความรู้เชิงประเมินค่าถึงประโยชน์ของการประหยัดพลังงานไฟฟ้า มีความรู้สึกชอบ ไม่ชอบ ต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และมีความพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

การวัดเจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ผู้วิจัยใช้แบบวัดของแจ่มนิดา คณานันท์ (2555) มาปรับปรุง ประกอบด้วยมาตรวัดประเมิน 6 หน่วย มีจำนวน 10 ข้อ ตั้งแต่ “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 10-60 คะแนน นักศึกษาได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่านักศึกษามีเจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากกว่านักศึกษาที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

### สมมติฐานของการวิจัย

1. จิตลักษณะเดิม ได้แก่ ความสุขใจ เหตุผลเชิงจริยธรรม และลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน จิตลักษณะตามสถานการณ์ ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และลักษณะทางสังคม ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

2. นักศึกษามีความสุขใจมาก และมีการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามาก มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษาที่มีความสุขใจน้อยและมีการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้าน้อย ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

3. นักศึกษาที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมมาก และมีการเห็นแบบอย่างจากครอบครัวมาก มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษาที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมน้อย และมีการเห็นแบบอย่างจากครอบครัวน้อย ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

4. นักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก และมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามาก มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนน้อย และมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าน้อย ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาประเภทความสัมพันธ์เปรียบเทียบ (Correlative Comparative Study) ผู้วิจัยได้วางแผนดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อตอบปัญหาการวิจัย ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุนภาพเครื่องมือ
4. การรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 3,669 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 361 คน โดยการใช้สูตรของ Yamane (1973) ที่มีความเชื่อมั่นที่ระดับร้อยละ 95 ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{3,669}{1 + (3,669)^{(0.05)^2}}$$

$$n = 361 \text{ คน}$$

เมื่อ n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน จำนวนประชากร

e แทน ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ .05



และนำมาเฉลี่ยตามสาขาดังนี้

สาขาวิชาการบัญชี	136	คน
สาขาวิชาการตลาด	54	คน
สาขาวิชาการจัดการ	50	คน
สาขาวิชาการเงิน	31	คน
สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์	63	คน
สาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ	14	คน
สาขาวิชาธุรกิจระหว่างประเทศ	<u>13</u>	คน
รวม	<u>361</u>	คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 9 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามลักษณะทางชีวสังคมของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2-9 เป็นแบบวัดเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวแปรในการวิจัย ซึ่งแต่ละตอนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ตอนที่ 1 แบบสอบถามลักษณะทางชีวสังคม

สำหรับแบบสอบถามประกอบด้วย เพศ ระดับชั้นปี ผลการเรียน รายได้ของครอบครัว อาชีพของบิดา อาชีพมารดา การศึกษาของบิดา การศึกษาของมารดา ทั้งนี้เพื่อบรรยายลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามและวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น ๆ โดยมีตัวอย่างดังนี้

#### ตัวอย่างแบบสอบถามลักษณะทางชีวสังคม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย  ลงใน  ตามความเป็นจริงของท่าน

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย  ลงใน  ตามความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. ระดับชั้นปี

ปีที่ 1

ปีที่ 2

ปีที่ 3

ปีที่ 4

3. ผลการเรียน

น้อยกว่า 2.00

2.01 - 2.50

2.51 - 3.00

3.01 - 3.50

3.51 - 4.00

4. รายได้ของครอบครัวต่อเดือน
- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 10,000 บาท  | <input type="checkbox"/> 10,000 - 30,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> 30,001 - 50,000 บาท | <input type="checkbox"/> สูงกว่า 50,000 บาท  |
5. อาชีพบิดา
- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> รับราชการ     | <input type="checkbox"/> พนักงานรัฐวิสาหกิจ |
| <input type="checkbox"/> พนักงานบริษัท | <input type="checkbox"/> รับจ้างทั่วไป      |
| <input type="checkbox"/> ธุรกิจส่วนตัว | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ .....       |
6. อาชีพมารดา
- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> รับราชการ     | <input type="checkbox"/> พนักงานรัฐวิสาหกิจ |
| <input type="checkbox"/> พนักงานบริษัท | <input type="checkbox"/> รับจ้างทั่วไป      |
| <input type="checkbox"/> ธุรกิจส่วนตัว | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ .....       |
7. การศึกษาของบิดา
- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> น้อยกว่าหรือเทียบเท่า ป.6 | <input type="checkbox"/> ม.1 - ม.3        |
| <input type="checkbox"/> ม.4 - ม.6 หรือ ปวช.       | <input type="checkbox"/> อนุปริญญา / ปวส. |
| <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี / เทียบเท่า     | <input type="checkbox"/> ปริญญาโท         |
| <input type="checkbox"/> ปริญญาเอก                 |   |
8. การศึกษาของมารดา
- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> น้อยกว่าหรือเทียบเท่า ป.6 | <input type="checkbox"/> ม.1 - ม.3        |
| <input type="checkbox"/> ม.4 - ม.6 หรือ ปวช.       | <input type="checkbox"/> อนุปริญญา / ปวส. |
| <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี / เทียบเท่า     | <input type="checkbox"/> ปริญญาโท         |
| <input type="checkbox"/> ปริญญาเอก                 |   |

## ตอนที่ 2 แบบวัดเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

ผู้วิจัยสร้างแบบวัดขึ้นจากนิยามปฏิบัติการ เป็นแบบมาตราประเมินค่า 6 หน่วย ให้ผู้ตอบเลือกคำตอบเดียวจาก “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” มีจำนวน 19 ข้อ

### ตัวอย่างแบบวัดพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

(0) ข้าพเจ้าจะปิดและถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์หลังเลิกใช้งาน

-----  
 จริงที่สุด      จริง      ค่อนข้างจริง      ค่อนข้างไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย  
 -----

เกณฑ์การให้คะแนนมีอยู่สองเกณฑ์ คือ 1) ถ้าเป็นข้อความทางบวก การให้คะแนนเป็น 6, 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ จากการตอบ จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย 2) ถ้าเป็นข้อความทางลบ การให้คะแนนเป็นไปในทิศทางกลับกัน ดังนั้น คำถามแต่ละข้อผู้ตอบได้คะแนนในช่วง 1 ถึง 6 คะแนน ช่วงของคะแนนอยู่ระหว่าง 19 ถึง 114 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกแบบสัมพัทธ์รายข้อกับคะแนนรวมระหว่าง 0.20 ถึง 0.56 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.82

## ตอนที่ 3 แบบวัดเกี่ยวกับความสุขใจ

ผู้วิจัยนำแบบวัดความสุขใจของฉันทนา ภาคบงกช และคณะ โดยวัดความสุขใจของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจด้านความพึงพอใจในเรื่องทั่วไป ครอบครัว เพื่อน และสถานศึกษา ในช่วงเวลาอดีต ปัจจุบัน ตลอดจนในอนาคต ความรู้สึกเชิงบวก ความรู้สึกเชิงลบ เป็นแบบวัดมาตราประเมินค่า 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” มีจำนวน 20 ข้อ

### ตัวอย่างแบบวัดความสุขใจ

(0) ปัจจุบันชีวิตส่วนใหญ่ของข้าพเจ้า มีความใกล้เคียงกับชีวิตในอดีต/ในฝันของข้าพเจ้า

-----  
 จริงที่สุด      จริง      ค่อนข้างจริง      ค่อนข้างไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย  
 -----

เกณฑ์การให้คะแนนมีอยู่สองเกณฑ์ คือ 1) ถ้าเป็นข้อความทางบวก การให้คะแนนเป็น 6, 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ จากการตอบ จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย 2) ถ้าเป็นข้อความทางลบ การให้คะแนนเป็นไปในทิศทางกลับกัน ดังนั้น คำถามแต่ละข้อผู้ตอบได้คะแนนในช่วง 1 ถึง 6 คะแนน ช่วงของคะแนนอยู่ระหว่าง 20 ถึง 120 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกแบบสัมพัทธ์รายข้อกับคะแนนรวมระหว่าง 0.31 ถึง 0.58 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.87

#### ตอนที่ 4 แบบวัดเกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรม

ผู้วิจัยใช้แบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมของโกศล มีคุณ (2541) ประกอบด้วยมาตรวัดประเมินค่า 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” มีจำนวน 9 ข้อ ประกอบสถานการณ์ 5 เรื่อง

##### ตัวอย่างแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม

มีชายร่างกำยำแต่งกายด้วยเสื้อผ้าสกปรกและขาดวินที่เย็บเดินขอเงินจากผู้สัญจร ณ สถานีรถไฟโดยสารประจำทาง มีหลายคนให้เงินด้วยท่าที่ไม่เต็มใจ มีบางคนให้เงินด้วยท่าที่หวาดกลัว ข้าพเจ้ามีเงินในกระเป๋าไม่มากนัก ชายผู้นั้นเดินมาหาข้าพเจ้า ข้าพเจ้าตัดสินใจไม่ให้เงินแก่ชาย ผู้นั้น เพราะ

- (0) ข้าพเจ้าตัดสินใจไม่ให้เงินแก่ชายผู้นั้น เพราะเป็นการไม่ยุติธรรมกับสังคมที่บางคนไม่ยอมทำงาน แต่เรียกร้องความช่วยเหลือจากผู้อื่น

-----  
 จริงที่สุด      จริง      ค่อนข้างจริง      ค่อนข้างไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย

เกณฑ์การให้คะแนนมีอยู่สองเกณฑ์ คือ 1) ถ้าเป็นข้อความทางบวก การให้คะแนนเป็น 6, 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ จากการตอบ จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย 2) ถ้าเป็นข้อความทางลบ การให้คะแนนเป็นไปในทิศทางกลับกัน ดังนั้น คำถามแต่ละข้อผู้ตอบได้คะแนนในช่วง 1 ถึง 6 คะแนน ช่วงของคะแนนอยู่ระหว่าง 9 ถึง 54 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกแบบสัมพัทธ์รายข้อกับคะแนนรวมระหว่าง 0.23 ถึง 0.68 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.89

#### ตอนที่ 5 แบบวัดเกี่ยวกับลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

ผู้วิจัยใช้แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนของดวงเดือน พันธุ์นาวัน (2531) ประกอบด้วยมาตรวัดประเมินค่า 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” มีจำนวน 20 ข้อ

##### ตัวอย่างแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

- (0) ข้าพเจ้ารีบทำการบ้านหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จก่อนไปเที่ยวเล่นเสมอ

-----  
 จริงที่สุด      จริง      ค่อนข้างจริง      ค่อนข้างไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย

เกณฑ์การให้คะแนนมีอยู่สองเกณฑ์ คือ 1) ถ้าเป็นข้อความทางบวก การให้คะแนนเป็น 6, 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ จากการตอบ จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่

จริงเลย 2) ถ้าเป็นข้อความทางลบ การให้คะแนนเป็นไปในทิศทางกลับกัน ดังนั้น คำถามแต่ละข้อ ผู้ตอบได้คะแนนในช่วง 1 ถึง 6 คะแนน ช่วงของคะแนนอยู่ระหว่าง 20 ถึง 120 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกแบบสัมพัทธ์รายข้อกับคะแนนรวมระหว่าง 0.29 ถึง 0.72 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.86

#### ตอนที่ 6 แบบวัดเกี่ยวกับการเห็นแบบอย่างจากครอบครัว

ผู้วิจัยใช้แบบวัดที่ปรับปรุงข้อคำถามมาจากแบบวัดการเห็นแบบอย่างที่ดีจากหัวหน้าและเพื่อนร่วมงานของวิลาสลักษณ์ ชิววลี และคนอื่น ๆ (2547) ประกอบด้วยมาตรวัดประเมินค่า 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” มีจำนวน 12 ข้อ

#### ตัวอย่างแบบวัดการเห็นแบบอย่างจากครอบครัว

(0) บิดามารดาของข้าพเจ้าจะปิดไฟทุกครั้งที่ไม่จำเป็นต้องใช้

-----  
 จริงที่สุด      จริง      ค่อนข้างจริง      ค่อนข้างไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย  
 -----

เกณฑ์การให้คะแนนมีอยู่สองเกณฑ์ คือ 1) ถ้าเป็นข้อความทางบวก การให้คะแนนเป็น 6, 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ จากการตอบ จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย 2) ถ้าเป็นข้อความทางลบ การให้คะแนนเป็นไปในทิศทางกลับกัน ดังนั้น คำถามแต่ละข้อ ผู้ตอบได้คะแนนในช่วง 1 ถึง 6 คะแนน ช่วงของคะแนนอยู่ระหว่าง 12 ถึง 72 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกแบบสัมพัทธ์รายข้อกับคะแนนรวมระหว่าง 0.20 ถึง 0.71 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.82

#### ตอนที่ 7 แบบวัดเกี่ยวกับความรู้การประหยัดพลังงานไฟฟ้า

ผู้วิจัยใช้แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของสุรพร กิตติสารวัฒน์ และไพฑูรย์ พิมพ์ (2550) ประกอบด้วยมาตรวัดประเมินค่า 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” มีจำนวน 15 ข้อ

#### ตัวอย่างแบบวัดความรู้การประหยัดพลังงานไฟฟ้า

(0) การเลือกเครื่องใช้ไฟฟ้า ควรเลือกแบบที่ได้มาตรฐานและมีสลากประหยัดไฟเสมอ

-----  
 จริงที่สุด      จริง      ค่อนข้างจริง      ค่อนข้างไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย  
 -----

เกณฑ์การให้คะแนนมีอยู่สองเกณฑ์ คือ 1) ถ้าเป็นข้อความทางบวก การให้คะแนนเป็น 6, 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ จากการตอบ จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่

จริงเลย 2) ถ้าเป็นข้อความทางลบ การให้คะแนนเป็นไปในทิศทางกลับกัน ดังนั้น คำถามแต่ละข้อ ผู้ตอบได้คะแนนในช่วง 1 ถึง 6 คะแนน ช่วงของคะแนนอยู่ระหว่าง 15 ถึง 90 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกแบบสัมพัทธ์รายข้อกับคะแนนรวมระหว่าง 0.24 ถึง 0.70 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.80

### ตอนที่ 8 แบบวัดเกี่ยวกับการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

ผู้วิจัยได้นำแบบวัดการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของแจ่มนิดา คณานันท์ (2555) มาปรับปรุงประกอบด้วยมาตรวัดประเมินค่า 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” มีจำนวน 10 ข้อ

#### ตัวอย่างแบบวัดการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

(0) ข้าพเจ้ามักจะอ่านบทความเกี่ยวกับข่าวสารด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากนิตยสารและวารสารต่าง ๆ

-----  
 จริงที่สุด      จริง      ค่อนข้างจริง      ค่อนข้างไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย

เกณฑ์การให้คะแนนมีอยู่สองเกณฑ์ คือ 1) ถ้าเป็นข้อความทางบวก การให้คะแนนเป็น 6, 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ จากการตอบ จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย 2) ถ้าเป็นข้อความทางลบ การให้คะแนนเป็นไปในทิศทางกลับกัน ดังนั้น คำถามแต่ละข้อ ผู้ตอบได้คะแนนในช่วง 1 ถึง 6 คะแนน ช่วงของคะแนนอยู่ระหว่าง 10 ถึง 60 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกแบบสัมพัทธ์รายข้อกับคะแนนรวมระหว่าง 0.37 ถึง 0.64 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.87

### ตอนที่ 9 แบบวัดเกี่ยวกับเจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

ผู้วิจัยใช้แบบวัดเจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของแจ่มนิดา คณานันท์ (2555) มาปรับปรุง ประกอบด้วยมาตรวัดประเมินค่า 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” จนถึง “ไม่จริงเลย” มีจำนวน 10 ข้อ

#### ตัวอย่างแบบวัดเจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

(0) การที่ข้าพเจ้าช่วยปิดไฟในห้องน้ำหลังเลิกใช้เป็นการช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้

-----  
 จริงที่สุด      จริง      ค่อนข้างจริง      ค่อนข้างไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย

เกณฑ์การให้คะแนนมีอยู่สองเกณฑ์ คือ 1) ถ้าเป็นข้อความทางบวก การให้คะแนนเป็น 6, 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ จากการตอบ จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย 2) ถ้าเป็นข้อความทางลบ การให้คะแนนเป็นไปในทิศทางกลับกัน ดังนั้น คำถามแต่ละข้อ ผู้ตอบได้คะแนนในช่วง 1 ถึง 6 คะแนน ช่วงของคะแนนอยู่ระหว่าง 10 ถึง 60 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกแบบสัมพัทธ์รายข้อกับคะแนนรวมระหว่าง 0.25 ถึง 0.71 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.83

### การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดที่สร้างขึ้นเอง นำมาจากผู้อื่น และปรับปรุงมาจากผู้อื่นและทำการหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

#### 1. การหาความเที่ยง (Validity)

ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัด (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดแต่ละฉบับที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาใหม่ หรือปรับปรุงใหม่ ว่ามีเนื้อหาครอบคลุมตามนิยามปฏิบัติการและภาษาสำนวนของข้อความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างหรือไม่ แล้วจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขเป็นแบบวัดฉบับสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้จริง

#### 2. การหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item Discrimination)

การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยผู้วิจัยได้นำแบบวัดไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจริง จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ ซึ่งไม่รวมคะแนนของข้อคำถามที่กำลังวิเคราะห์ (Item total correlation) แล้วเลือกเฉพาะข้อที่มีความสัมพันธ์สูงไว้เป็นแบบวัด (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2531)

#### 3. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดที่ใช้ในการวิจัยนี้ จะหาหลังจากที่ได้วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อแล้ว โดยเลือกเฉพาะข้อที่มีนัยสำคัญ นำมาหาค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2524)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบวัดไปดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความร่วมมือในการเก็บกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งยืนยันกับนักศึกษาว่าข้อมูลทั้งหมดจะเป็นความลับและไม่มีผลต่อนักศึกษา
2. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลจากแบบวัดทุกฉบับ

### **การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล**

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญมีดังนี้ คือ

1. ศึกษาคุณสมบัติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรทีละขั้น (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1
3. วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two-way Analysis of Variance) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2-4 หากพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 จะใช้การทดสอบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีเชฟเฟ (Scheffe's Method)





## บทที่ 4

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีวัตถุประสงค์การวิจัย 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาอำนาจในการทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าด้วยจิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์และลักษณะทางสังคม ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 2) เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างจิตลักษณะเดิม ลักษณะตามสถานการณ์ และลักษณะทางสังคม ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย โดยแบ่งตัวแปรที่ศึกษาเป็น 3 ด้าน คือ จิตลักษณะเดิม 3 ตัวแปร ได้แก่ ความสุขใจ เหตุผลเชิงจริยธรรม และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน จิตลักษณะตามสถานการณ์ 1 ตัวแปร ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และลักษณะทางสังคม 3 ตัวแปร ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

ในบทนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรทีละขั้น (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อทำการตรวจสอบว่าตัวแปรกลุ่มจิตลักษณะเดิม กลุ่มจิตลักษณะตามสถานการณ์ และกลุ่มลักษณะทางสังคม รวม 7 ตัวแปร ทำนายความแปรปรวนของพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างจิตลักษณะเดิมและลักษณะทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เพื่อตอบสนองมาตรฐานที่ตั้งไว้ โดยจะมีการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะกลุ่มรวมและกลุ่มที่แยกย่อยตามตัวแปรแบ่งกลุ่มของผู้วิจัย เพื่อช่วยให้เข้าใจและเป็นประโยชน์ในการตีความผลการวิจัย รวมถึงการกำหนดขอบเขตของการนำเสนอผลการวิจัยไปใช้ โดยจะนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างก่อนแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับข้างต้น

## 1. ลักษณะทางชีวสังคมของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 361 คน ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะทางชีวสังคม โดยมีรายละเอียดในตาราง 1 ดังนี้

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะทางชีวสังคม

ลักษณะทางชีวสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	102	28.25
หญิง	259	71.75
รวม	361	100.00
ระดับชั้นปี		
ปี 1-2	167	46.26
ปี 3-4	194	53.74
รวม	361	100.00
ผลการเรียน		
ต่ำกว่า 3.00	154	42.66
3.00 ขึ้นไป	207	57.34
รวม	361	100.00
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน		
ต่ำกว่า 30,000 บาท	210	58.17
30,000 บาทขึ้นไป	151	41.83
รวม	361	100.00
อาชีพบิดา		
รับราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ	103	28.53
ไม่รับราชการ และไม่ใช่งานพนักงานรัฐวิสาหกิจ	258	71.47
รวม	361	100.00

ตาราง 1 แสดงจำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะทางชีวสังคม (ต่อ)

ลักษณะทางชีวสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อาชีพมารดา		
รับราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ	99	27.42
ไม่รับราชการ และไม่ใช่พนักงานรัฐวิสาหกิจ	262	72.58
รวม	361	100.00
การศึกษาของบิดา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	240	66.48
ปริญญาตรีขึ้นไป	121	33.52
รวม	361	100.00
การศึกษาของมารดา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	248	68.70
ปริญญาตรีขึ้นไป	113	31.30
รวม	361	100.00

จากตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 361 คน ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาหญิง จำนวน 259 คน คิดเป็นร้อยละ 71.75 นักศึกษาชาย จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 28.25 ระดับชั้นปี 1 และ 2 จำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 46.26 ระดับชั้นปี 3 และ 4 จำนวน 194 คน คิดเป็นร้อยละ 53.74 ผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 จำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 42.66 ผลการเรียนระดับกว่า 3.00 ขึ้นไป จำนวน 207 คน คิดเป็นร้อยละ 57.34 รายได้ของครอบครัวต่อเดือนต่ำกว่า 30,000 บาท จำนวน 210 คน คิดเป็นร้อยละ 58.17 รายได้ 30,000 บาทขึ้นไป จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 41.83 อาชีพบิดารับราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 28.53 อาชีพบิดาที่ไม่ได้รับราชการและไม่ใช่พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 258 คน คิดเป็นร้อยละ 71.47 อาชีพมารดารับราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 27.42 อาชีพมารดาที่ไม่ได้รับราชการและไม่ใช่พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 262 คน คิดเป็นร้อยละ 72.58 การศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 240 คน คิดเป็นร้อยละ 66.48 การศึกษาบิดาระดับปริญญาตรีขึ้นไป จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 33.52 การศึกษามารดาต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 248 คน คิดเป็นร้อยละ 68.70 การศึกษามารดากระดับปริญญาตรีขึ้นไป จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 31.30

ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรประกอบด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และแบ่งกลุ่มต่ำ กลุ่มสูง รายละเอียดแสดงไว้ในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร

ตัวแปร	Mean	SD	กลุ่มต่ำ	กลุ่มสูง
พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	79.75	9.25		
ความสุขใจ	82.90	15.50	≤ 82.90	≥ 82.90
เหตุผลเชิงจริยธรรม	44.21	5.40	≤ 44.21	≥ 44.21
ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน	35.17	5.41	≤ 35.17	≥ 35.17
เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	47.78	6.62	≤ 47.78	≥ 47.78
การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว	38.88	6.57	≤ 38.88	≥ 38.88
ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	96.53	11.30	≤ 96.53	≥ 96.53
การได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	41.06	8.21	≤ 41.06	≥ 41.06

จากตาราง 2 ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ตัวแปรความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ย 96.53 รองลงมา คือ ตัวแปรความสุขใจ มีค่าเฉลี่ย 82.90 ตัวแปรเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ย 47.78 ตัวแปรเหตุผลเชิงจริยธรรม มีค่าเฉลี่ย 44.21 ตัวแปรการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ย 41.06 การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว มีค่าเฉลี่ย 38.88 และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน มีค่าเฉลี่ย 35.17 มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดสำหรับตัวแปรพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามีค่าเฉลี่ย 79.75

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละการแบ่งกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำของตัวแปรอิสระ (n=361)

ตัวแปร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<u>จิตลักษณะเดิม</u>		
1) ความสุขใจ		
กลุ่มสูง	185	51.25
กลุ่มต่ำ	176	48.75
รวม	361	100.00
2) เหตุผลเชิงจริยธรรม		
กลุ่มสูง	132	36.57
กลุ่มต่ำ	229	63.43
รวม	361	100.00
3) ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน		
กลุ่มสูง	179	49.58
กลุ่มต่ำ	182	50.42
รวม	361	100.00
<u>จิตลักษณะตามสถานการณ์</u>		
1) เจตคติ		
กลุ่มสูง	129	35.73
กลุ่มต่ำ	232	64.27
รวม	361	100.00
<u>ลักษณะทางสังคม</u>		
1) การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว		
กลุ่มสูง	158	43.77
กลุ่มต่ำ	203	56.23
รวม	361	100.00

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละการแบ่งกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำของตัวแปรอิสระ (n=361) (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2) ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า		
กลุ่มสูง	179	49.58
กลุ่มต่ำ	182	50.42
รวม	361	100.00
2) การได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า		
กลุ่มสูง	149	41.27
กลุ่มต่ำ	212	58.73
รวม	361	100.00

จากตาราง 3 พบว่าจิตลักษณะเดิมได้แก่ ความสุขใจ กลุ่มสูง จำนวน 185 คน และกลุ่มต่ำ จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 51.25 และ 48.75 เหตุผลเชิงจริยธรรม กลุ่มสูง จำนวน 132 คน และกลุ่มต่ำ จำนวน 229 คน คิดเป็นร้อยละ 36.57 และ 63.43 ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน กลุ่มสูง จำนวน 179 คน และกลุ่มต่ำ จำนวน 182 คน คิดเป็นร้อยละ 49.58 และ 50.42 เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มสูง จำนวน 129 คน และกลุ่มต่ำ จำนวน 232 คน คิดเป็นร้อยละ 35.73 และ 64.27 การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว กลุ่มสูง จำนวน 158 คน และกลุ่มต่ำ จำนวน 203 คน คิดเป็นร้อยละ 43.77 และ 56.23 ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มสูง จำนวน 179 คน และกลุ่มต่ำ จำนวน 182 คน คิดเป็นร้อยละ 49.58 และ 50.42 การได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มสูง จำนวน 149 คน และกลุ่มต่ำ จำนวน 212 คน คิดเป็นร้อยละ 41.27 และ 58.73

## 2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ ผู้วิจัยแบ่งตามการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเพื่อหาตัวพยากรณ์ที่สำคัญทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย ตอนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง เพื่อทดสอบความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระที่ละสองตัว

**ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรทีละชั้น เพื่อหาตัวพยากรณ์ที่สำคัญทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย**

เป็นการศึกษาผลการทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยใช้ตัวแปรอิสระ 7 ตัว ตัวแปรจิตลักษณะเดิม 3 ตัวแปร ได้แก่ ความสุขใจ เหตุผลเชิงจริยธรรม และลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน ตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ 1 ตัวแปร ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ตัวแปรลักษณะทางสังคม 3 ตัวแปร ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เพื่อเป็นการตอบสนองสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่า “จิตลักษณะเดิม ได้แก่ ความสุขใจ เหตุผลเชิงจริยธรรม และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน จิตลักษณะตามสถานการณ์ ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และลักษณะทางสังคม ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 16 กลุ่ม แสดงในตาราง 4

ตาราง 4 ค่าร้อยละการทำนายและลำดับความสำคัญของตัวทำนายต่าง ๆ ของตัวแปรอิสระ 7 ตัว ที่มีผลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

กลุ่ม	จำนวน (คน)	ตัวทำนาย ตามลำดับ	R <sup>2</sup>	F	B	Beta	t	a	SE
กลุ่มรวม	361	5, 4, 7, 1	.52	100.72*	.38, .59, .48, .36	.40, .23, .21, .18	5.81*, 3.24*, 2.48*, 2.01*	9.30	6.56
เพศชาย	102	4, 5, 7, 3	.52	34.09*	.70, .49, .22, .32	.38, .35, .34, .25	3.42*, 2.98*, 2.26*, 2.42*	7.19	7.58
เพศหญิง	259	6, 5, 2	.49	70.82*	.41, .61, .46	.32, .27, .17	5.02*, 3.36*, 2.90*	10.75	5.34
ระดับชั้นปี 1-2	167	5, 4, 6, 7	.51	56.87*	.64, .53, .38, .40	.33, .29, .17, .17	4.00*, 4.17*, 2.16*, 2.08*	7.82	7.69
ระดับชั้นปี 3-4	194	5, 4, 2	.46	64.43*	.73, .56, .22	.32, .27, .21	4.08*, 3.20*, 2.61*	21.38	6.28
ผลการเรียนต่ำกว่า 3.00	154	4, 3, 5	.43	595.46*	.56, .63, .39	.36, .25, .20	4.09*, 4.26*, 2.63*	19.52	14.79
ผลการเรียน 3.00 ขึ้นไป	207	4, 2, 5, 7	.37	44.11*	.39, .56, .42, .36	.28, .22, .22, .18	5.32*, 3.90*, 3.26*, 3.02*	6.62	85.09
รายได้ครอบครัวต่อเดือนต่ำกว่า 30,000 บาท	210	5, 7, 2	.39	38.26*	.69, .37, .25	.34, .26, .24	4.05*, 4.21*, 2.60*	9.45	7.67
รายได้ครอบครัวต่อเดือน 30,000 ขึ้นไป	151	5, 6, 4, 2	.51	49.48*	.53, .51, .44, .48	.36, .28, .28, .22	5.78*, 2.89*, 2.62*, 2.76*	8.34	6.65
อาชีพบิดารับราชการ รัฐวิสาหกิจ	103	4, 5, 6, 3	.48	54.07*	.50, .50, .52, .43	.30, .24, .21, .13	5.67*, 3.92*, 3.27*, 3.02*	19.66	6.18
อาชีพบิดาไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ	258	5, 6	.32	36.47*	.57, .39	.26, .19	4.01*, 3.00*	13.58	9.67
อาชีพมารดา รับราชการ รัฐวิสาหกิจ	99	6, 4, 7, 5	.44	49.36*	.38, .62, .47, .31	.38, .32, .31, .27	6.51*, 4.48*, 4.00*, 2.98*	16.46	7.93
อาชีพมารดาไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ	262	4, 5, 7, 3	.46	52.71*	.73, .50, .22, .34	.32, .28, .21, .19	5.67*, 3.90*, 3.26*, 3.04*	7.69	7.38
การศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี	240	4, 5, 6	.31	42.28*	.37, .56, .43	.31, .22, .18	4.44*, 4.62*, 2.70*	6.38	11.12
การศึกษบิดาปริญญาตรีขึ้นไป	121	4, 5	.28	32.97*	.46, .36	.36, .29	5.87*, 2.98*	14.79	8.96
การศึกษมารดาต่ำกว่าปริญญาตรี	248	4, 7, 5, 6	.50	65.38*	.37, .52, .55, .46	.33, .30, .24, .21	4.78*, 2.89*, 2.64*, 2.67*	8.09	7.16
การศึกษมารดาปริญญาตรีขึ้นไป	113	5, 4, 2	.47	42.93*	.88, .40, .47	.32, .28, .26	4.06*, 4.20*, 2.64*	7.68	7.28

ตัวทำนาย

ตัวที่ 1 ความสุขใจ

ตัวที่ 2 เหตุผลเชิงจริยธรรม

ตัวที่ 3 ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

ตัวที่ 4 เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

ตัวที่ 5 การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว

ตัวที่ 6 ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

ตัวที่ 7 การได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า



จากตาราง 4 พบว่า ในกลุ่มรวม ตัวแปรสำคัญที่ทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การได้รับรู้ข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความสุขใจสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ร้อยละ 52 โดยตัวแปรที่เข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว (beta เท่ากับ .40) รองลงมา คือ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .23)

เมื่อพิจารณาในกลุ่มย่อยตามตัวแปรเพศ พบว่า ตัวแปรทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในกลุ่มเพศชาย ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว การได้รับรู้ข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และเหตุผลเชิงจริยธรรม สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ร้อยละ 52 โดยตัวแปรที่เข้าทำนายเป็นอันดับแรก ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .38) รองลงมา คือ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว (beta เท่ากับ .35) เมื่อพิจารณาในกลุ่มเพศหญิง ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว และเหตุผลเชิงจริยธรรม สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ร้อยละ 49 โดยตัวแปรที่เข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .32) รองลงมา คือ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว (beta เท่ากับ .27)

เมื่อพิจารณาในกลุ่มย่อยตามตัวแปรระดับชั้นปี พบว่า ตัวแปรที่ทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ในกลุ่มระดับชั้นปี 1-2 ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และการได้รับรู้ข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ร้อยละ 51 โดยตัวแปรที่เข้ามาทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว (beta เท่ากับ .33) รองลงมา คือ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .29) เมื่อพิจารณาในกลุ่มระดับชั้นปี 3-4 ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และเหตุผลเชิงจริยธรรม สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ร้อยละ 46 โดยตัวแปรที่เข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว (beta เท่ากับ .32) รองลงมา คือ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .27)

เมื่อพิจารณาในกลุ่มย่อยตามตัวแปรผลการเรียน พบว่า ตัวแปรที่ทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในกลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และการเห็น

แบบอย่างจากครอบครัว ได้ร้อยละ 43 โดยตัวแปรที่เข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .36) รองลงมา คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน (beta เท่ากับ .25) เมื่อพิจารณาในกลุ่มผลการเรียนระดับ 3.00 ขึ้นไป ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เหตุผลเชิงจริยธรรม การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว และการได้รับรู้ข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ร้อยละ 37 โดยตัวแปรที่เข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .28) รองลงมา คือ เหตุผลเชิงจริยธรรม (beta เท่ากับ .22)

เมื่อพิจารณาในกลุ่มย่อยตามตัวแปรรายได้ครอบครัวต่อเดือน พบว่า ตัวแปรที่ทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในกลุ่มรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 30,000 บาท ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว การได้รับรู้ข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และเหตุผลเชิงจริยธรรม สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ร้อยละ 39 โดยตัวแปรเข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว (beta เท่ากับ .34) รองลงมา คือ การได้รับรู้ข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .26) เมื่อพิจารณาในกลุ่มรายได้ครอบครัวต่อเดือน 30,000 บาทขึ้นไป ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และเหตุผลเชิงจริยธรรม สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ร้อยละ 51 โดยตัวแปรเข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว (beta เท่ากับ .36) รองลงมา คือ ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .28)

เมื่อพิจารณาในกลุ่มย่อยตามตัวแปรอาชีพบิดา พบว่า ตัวแปรที่ทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในกลุ่มอาชีพบิดารับราชการ รัฐวิสาหกิจ ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนได้ร้อยละ 48 โดยตัวแปรที่เข้ามาทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .30) รองลงมา คือ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว (beta เท่ากับ .24) เมื่อพิจารณาในกลุ่มอาชีพบิดาไม่ได้รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ร้อยละ 32 โดยตัวแปรที่เข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว (beta เท่ากับ .26) รองลงมา คือ ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .19)

เมื่อพิจารณาในกลุ่มย่อยตามตัวแปรอาชีพมารดา พบว่า ตัวแปรที่ทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในกลุ่มอาชีพมารดารับราชการ

รัฐวิสาหกิจ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เจตคติต่อพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การได้รับรู้ข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และการเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ได้ร้อยละ 44 โดยตัวแปรที่เข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .38) รองลงมา คือ เจตคติต่อพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .32) เมื่อพิจารณาในกลุ่มอาชีพมารดาไม่ได้รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว การได้รับรู้ข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน สามารถร่วมกันทำนายตามพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ร้อยละ 46 โดยตัวแปรที่เข้าร่วมทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .32) รองลงมา คือ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว (beta เท่ากับ .28)

เมื่อพิจารณาในกลุ่มย่อยตามตัวแปรการศึกษาบิดา พบว่า ตัวแปรที่ทำนายพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในกลุ่มการศึกษาบิดาท่ำกว่าปริญญาตรี ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ร้อยละ 31 โดยตัวแปรที่เข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .31) รองลงมา คือ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว (beta เท่ากับ .22) เมื่อพิจารณาในกลุ่มการศึกษาบิดาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และการเห็นแบบอย่างจากครอบครัว สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ร้อยละ 28 โดยตัวแปรที่เข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .36) รองลงมา คือ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว (beta เท่ากับ .29)

เมื่อพิจารณาในกลุ่มย่อยตามตัวแปรการศึกษามารดา พบว่า ตัวแปรที่ทำนายพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในกลุ่มการศึกษามารดาต่ำกว่าปริญญาตรี ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การได้รับรู้ข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ร้อยละ 50 โดยตัวแปรที่เข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .33) รองลงมา คือ การได้รับรู้ข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .30) เมื่อพิจารณาในกลุ่มการศึกษามารดาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว เจตคติต่อพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และเหตุผลเชิงจริยธรรม สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ร้อยละ 47 โดยตัวแปรที่เข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ การเห็น

แบบอย่างจากกรอบครัว (beta เท่ากับ .32) รองลงมา คือ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .28)

จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ จากตาราง 4 สามารถสรุปได้ว่า จิตลักษณะตามสถานการณ์ ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และตัวแปรลักษณะทางสังคม ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากกรอบครัว เป็นตัวทำนายที่ถูกคัดเลือกเข้าสมการทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่จำแนกตามลักษณะทางชีวสังคม

**ตอนที่ 2** การวิเคราะห์ผลปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจิตลักษณะเดิมกับตัวแปรลักษณะทางสังคมต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

การเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาผลปฏิสัมพันธ์ (Two-way ANOVA) ตามวัตถุประสงค์ที่ 2 คือเพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างจิตลักษณะเดิม และลักษณะทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย และเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 2, 3 และ 4 ที่กล่าวว่า ดังนี้

2.1 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า “นักศึกษาที่มีความสุขใจมาก และมีการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามาก มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษาที่มีความสุขใจน้อย และมีการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้าน้อย ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย” ผลการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างความสุขใจและมีการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้ากับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ แสดงผลในตาราง 5

ตาราง 5 ค่าเอฟในการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เมื่อพิจารณาตามตัวแปรความสนใจและมีการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย 16 กลุ่ม

ส่วนที่ 1

กลุ่ม	จำนวน (คน)	ค่าสถิติเอฟ		
		มีความสนใจ (ก)	การได้รับข่าวสาร (ข)	ปฏิสัมพันธ์แบบ สองทาง (ก x ข)
1. กลุ่มรวม	361	3.023*	3.700*	<1
เพศ				
2. ชาย	102	1.855*	2.857*	4.429*
3. หญิง	259	3.135*	2.697*	2.668*
ระดับชั้นปี				
4. ชั้นปี 1-2	167	5.854*	2.655*	9.315*
5. ชั้นปี 3-4	194	1.980*	2.837*	16.134*
ผลการเรียน				
6. ต่ำกว่า 3.00	154	5.005*	2.330*	<1
7. 3.00 ขึ้นไป	207	2.947*	1.698	23.115*
รายได้ครอบครัวต่อเดือน				
8. ต่ำกว่า 30,000 บาท	210	1.686	3.940*	4.994*
9. 30,000 บาทขึ้นไป	151	1.630	2.158	<1
อาชีพบิดา				
10. รับราชการ รัฐวิสาหกิจ	103	16.142*	<1	<1
11. ไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ	258	1.627	3.659*	<1
อาชีพมารดา				
12. รับราชการ รัฐวิสาหกิจ	99	4.674*	1.560	<1
13. ไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ	262	3.307*	3.180*	<1

## ส่วนที่ 1 (ต่อ)

กลุ่ม	จำนวน (คน)	ค่าสถิติเอฟ		
		มีความสุข (ก)	การได้รับข่าวสาร (ข)	ปฏิสัมพันธ์แบบ สองทาง (ก x ข)
การศึกษาของบิดา				
14. ต่ำกว่าปริญญาตรี	240	3.042*	2.458*	1.235
15. ปริญญาตรีขึ้นไป	121	4.236*	<1	<1
การศึกษาของมารดา				
16. ต่ำกว่าปริญญาตรี	248	2.580*	1.894*	1.368
17. ปริญญาตรีขึ้นไป	113	<1	1.746*	<1

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## ส่วนที่ 2

กลุ่ม	ตัวแปร	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรม การประหยัดพลังงานไฟฟ้า	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
1. กลุ่มรวม	มีความสุข	สูง = 153.28	ต่ำ = 141.13
	การได้รับข่าวสาร	สูง = 152.30	ต่ำ = 142.11
2. เพศชาย	มีความสุข	สูง = 153.61	ต่ำ = 139.76
	การได้รับข่าวสาร	สูง = 150.96	ต่ำ = 142.41
3. เพศหญิง	มีความสุข	สูง = 151.19	ต่ำ = 144.17
	การได้รับข่าวสาร	สูง = 154.79	ต่ำ = 140.57
4. ชั้นปี 1-2	มีความสุข	สูง = 153.11	ต่ำ = 139.99
	การได้รับข่าวสาร	สูง = 152.90	ต่ำ = 140.20
5. ชั้นปี 3-4	มีความสุข	สูง = 153.89	ต่ำ = 141.00
	การได้รับข่าวสาร	สูง = 152.34	ต่ำ = 142.55
6. ผลการเรียนต่ำกว่า 3.00	มีความสุข	สูง = 152.03	ต่ำ = 142.23
	การได้รับข่าวสาร	สูง = 153.12	ต่ำ = 141.15

## ส่วนที่ 2 (ต่อ)

กลุ่ม	ตัวแปร	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรม การประหยัดพลังงานไฟฟ้า	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ

7. ผลการเรียน 3.00 ขึ้นไป	มีความสุขใจ การได้รับข่าวสาร	สูง = 151.75 สูง = 153.26	ต่ำ = 143.84 ต่ำ = 142.33
8. รายได้ครอบครัวต่ำกว่า 30,000 บาท	มีความสุขใจ การได้รับข่าวสาร	สูง = 157.54 สูง = 151.60	ต่ำ = 145.67 ต่ำ = 143.01
9. รายได้ครอบครัว 30,000 บาทขึ้นไป	มีความสุขใจ การได้รับข่าวสาร	สูง = 152.31 สูง = 147.09	ต่ำ = 142.30 ต่ำ = 138.95
10. อาชีพบิดารับราชการ รัฐวิสาหกิจ	มีความสุขใจ การได้รับข่าวสาร	สูง = 159.11 สูง = 155.15	ต่ำ = 144.50 ต่ำ = 141.06
11. อาชีพบิดาไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ	มีความสุขใจ การได้รับข่าวสาร	สูง = 151.60 สูง = 159.11	ต่ำ = 144.50 ต่ำ = 140.06
12. อาชีพมารดา รับราชการ รัฐวิสาหกิจ	มีความสุขใจ การได้รับข่าวสาร	สูง = 149.89 สูง = 161.04	ต่ำ = 134.61 ต่ำ = 147.61
13. อาชีพมารดาไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ	มีความสุขใจ การได้รับข่าวสาร	สูง = 148.94 สูง = 148.09	ต่ำ = 144.79 ต่ำ = 144.70
14. การศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี	มีความสุขใจ การได้รับข่าวสาร	สูง = 156.58 สูง = 155.21	ต่ำ = 139.64 ต่ำ = 144.25
15. การศึกษาบิดาปริญญาตรีขึ้นไป	มีความสุขใจ การได้รับข่าวสาร	สูง = 150.61 สูง = 147.88	ต่ำ = 141.53 ต่ำ = 146.96
16. การศึกษามารดาต่ำกว่าปริญญาตรี	มีความสุขใจ การได้รับข่าวสาร	สูง = 162.73 สูง = 147.46	ต่ำ = 134.85 ต่ำ = 134.61
17. การศึกษามารดาปริญญาตรีขึ้นไป	มีความสุขใจ การได้รับข่าวสาร	สูง = 155.47 สูง = 149.89	ต่ำ = 142.28 ต่ำ = 141.06

จากตาราง 5 การวิเคราะห์ข้อมูลกระทำทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 16 กลุ่ม (รายละเอียดกลุ่มย่อยดูจากส่วนที่ 2) โดยแยกวิเคราะห์ตามตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 2 ตัว คือ ความสุขใจและการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยแบ่งตัวแปรอิสระออกเป็นสองระดับด้วยค่าเฉลี่ยเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำกว่าค่าเฉลี่ย มีตัวแปรตามคือ พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า พบผลว่า พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างความสุขใจและการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้ากับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในกลุ่มเพศชาย (ตาราง 8 ภาคผนวก ก) กลุ่มเพศหญิง (ตาราง 9 ภาคผนวก ก) กลุ่มชั้นปี 1-2 (ตาราง 10 ภาคผนวก ก) กลุ่มชั้นปี 3-4 (ตาราง 11 ภาคผนวก ก) กลุ่มผลการเรียน 3.00 ขึ้นไป (ตาราง 12 ภาคผนวก ก) กลุ่มรายได้ครอบครัวต่อเดือนต่ำกว่า 30,000 บาท (ตาราง 13 ภาคผนวก ก)

เมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระทีละตัว พบว่าคะแนนพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าแปรปรวนไปตามความสุขใจทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่สำคัญ 12 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มชั้นปี 1-2 กลุ่มปี 3-4 กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 กลุ่มผลการเรียน 3.00 ขึ้นไป กลุ่มบิดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี กลุ่มการศึกษาบิดาปริญญาตรีขึ้นไป การศึกษามารดาต่ำกว่าปริญญาตรี (ตาราง 5 ส่วนที่ 1) โดยพิจารณาตามค่าเฉลี่ยในกลุ่มนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีความสุขใจต่างกัน พบว่านักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีความสุขใจน้อย ในกลุ่มรวม (ค่าเฉลี่ย 153.28 และ 141.13 ) และกลุ่มย่อยที่สำคัญ 12 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย (ค่าเฉลี่ย 153.61 และ 139.76 ) กลุ่มเพศหญิง (ค่าเฉลี่ย 151.19 และ 144.17 ) กลุ่มชั้นปี 1-2 (ค่าเฉลี่ย 153.11 และ 139.99 ) กลุ่มชั้นปี 3-4 (ค่าเฉลี่ย 153.89 และ 141.00 ) กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 (ค่าเฉลี่ย 152.03 และ 142.23 ) กลุ่มผลการเรียน 3.00 ขึ้นไป (ค่าเฉลี่ย 151.75 และ 143.84) กลุ่มบิดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ (ค่าเฉลี่ย 159.11 และ 144.50) กลุ่มมารดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ (ค่าเฉลี่ย 149.89 และ 134.61 ) กลุ่มมารดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ (ค่าเฉลี่ย 148.94 และ 144.79 ) กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี (ค่าเฉลี่ย 156.58 และ 139.64) กลุ่มการศึกษาบิดาปริญญาตรีขึ้นไป (ค่าเฉลี่ย 150.61 และ 141.53) กลุ่มการศึกษามารดาต่ำกว่าปริญญาตรี (ค่าเฉลี่ย 162.73 และ 134.85) (ตาราง 5 ส่วนที่ 2)

เมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระทีละตัว พบว่าคะแนนพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าแปรปรวนไปตามการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่สำคัญ 11 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มชั้นปี 1-2 กลุ่มชั้นปี 3-4 กลุ่มผลการเรียน ต่ำกว่า



3.00 กลุ่มรายได้ครอบครัวต่ำกว่า 30,000 บาท กลุ่มบิดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี กลุ่มการศึกษามารดาต่ำกว่าปริญญาตรี กลุ่มการศึกษามารดาปริญญาตรีขึ้นไป (ตาราง 5 ส่วนที่ 1) โดยพิจารณาตามค่าเฉลี่ยในกลุ่มนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่ได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้าต่างกัน พบว่านักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่ได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่า นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่ได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้าน้อยในกลุ่มรวม (ค่าเฉลี่ย 152.30 และ 142.11 ) และในกลุ่มย่อยที่สำคัญ 11 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย (ค่าเฉลี่ย 150.96 และ 142.41 ) กลุ่มเพศหญิง (ค่าเฉลี่ย 154.79 และ 140.57 ) กลุ่มชั้นปี 1-2 (ค่าเฉลี่ย 152.90 และ 140.20) กลุ่มชั้นปี 3-4 (ค่าเฉลี่ย 152.34 และ 142.55 ) กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 (ค่าเฉลี่ย 153.12 และ 141.15) กลุ่มรายได้ครอบครัวต่ำกว่า 30,000 บาท (ค่าเฉลี่ย 151.60 และ 143.01) กลุ่มบิดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ (ค่าเฉลี่ย 159.11 และ 140.06 ) กลุ่มมารดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ (ค่าเฉลี่ย 148.09 และ 144.70 ) กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี (ค่าเฉลี่ย 155.21 และ 144.25) กลุ่มการศึกษามารดาต่ำกว่าปริญญาตรี (ค่าเฉลี่ย 147.46 และ 134.61) กลุ่มการศึกษามารดาปริญญาตรีขึ้นไป (ค่าเฉลี่ย 149.89 และ 141.06) (ตาราง 5 ส่วนที่ 2)

สรุปได้ว่า นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ที่มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่สูง ได้แก่ 1) นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีความสุขใจมาก พบในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่สำคัญ 12 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มชั้นปีที่ 1-2 กลุ่มชั้นปีที่ 3-4 กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 กลุ่มผลการเรียน 3.00 ขึ้นไป กลุ่มบิดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี กลุ่มการศึกษามารดาต่ำกว่าปริญญาตรีขึ้นไป กลุ่มการศึกษามารดาต่ำกว่าปริญญาตรี 2) นักศึกษา คณะบริหารธุรกิจที่ได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามาก พบในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่สำคัญ 9 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มชั้นปี 1-2 กลุ่มชั้นปี 3-4 กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 กลุ่มรายได้ครอบครัวต่ำกว่า 30,000 บาท กลุ่มบิดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี กลุ่มการศึกษามารดาต่ำกว่าปริญญาตรี กลุ่มการศึกษามารดาปริญญาตรีขึ้นไป

2.2 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 ที่ว่า “นักศึกษาที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมมาก และมีการเห็นแบบอย่างจากครอบครัวมาก มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษาที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมน้อย และมีการเห็นแบบอย่างจากครอบครัวน้อย ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย” ผลการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมและมีการเห็นแบบอย่างจากครอบครัวที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ แสดงผลในตาราง 6

ตาราง 6 ค่าเอฟในการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เมื่อพิจารณาตามตัวแปรเหตุผลเชิงจริยธรรม และการเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 16 กลุ่ม

ส่วนที่ 1

กลุ่ม	จำนวน (คน)	ค่าสถิติเอฟ		
		เหตุผลเชิง จริยธรรม (ก)	การเห็นแบบอย่าง จากครอบครัว (ข)	ปฏิสัมพันธ์แบบ สองทาง (ก x ข)
1. กลุ่มรวม	361	47.371*	33.218*	1.221
เพศ				
2. ชาย	102	44.106*	16.714*	1.431
3. หญิง	259	3.619*	15.125*	<1
ระดับชั้นปี				
4. ชั้นปีที่ 1-2	167	37.519*	35.21*	<1
5. ชั้นปีที่ 3-4	194	38.780*	22.34*	1.312
ผลการเรียน				
6. ต่ำกว่า 3.00	13	20.215*	30.212*	<1
7. 3.00 ขึ้นไป	121	1.251	<1	<1
รายได้ครอบครัวต่อเดือน				
8. ต่ำกว่า 30,000 บาท	210	2.716	3.404	2.508
9. 30,000 บาทขึ้นไป	151	6.599*	2.660	1.348
อาชีพบิดา				
10. รับราชการ รัฐวิสาหกิจ	103	2.019	8.997*	<1
11. ไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ	258	4.381*	1.763	<1
อาชีพมารดา				
12. รับราชการ รัฐวิสาหกิจ	38	9.820*	10.759*	2.372
13. ไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ	36	7.856*	9.123*	1.144

## ส่วนที่ 1 (ต่อ)

กลุ่ม	จำนวน (คน)	ค่าสถิติเอฟ		
		เหตุผลเชิง จริยธรรม (ก)	การเห็นแบบอย่าง จากครอบครัว (ข)	ปฏิสัมพันธ์แบบ สองทาง (ก x ข)
การศึกษาของบิดา				
14. ต่ำกว่าปริญญาตรี	240	6.724*	3.461*	<1
15. ปริญญาตรีขึ้นไป	121	3.256*	<1	2.182
การศึกษาของมารดา				
16. ต่ำกว่าปริญญาตรี	248	<1	1.763	1.146
17. ปริญญาตรีขึ้นไป	113	1.325	2.916	2.372

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## ส่วนที่ 2

กลุ่ม	ตัวแปร	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรม การประหยัดพลังงานไฟฟ้า	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
1. กลุ่มรวม	เหตุผลเชิงจริยธรรม	สูง = 151.75	ต่ำ = 138.42
	การเห็นแบบอย่าง	สูง = 153.26	ต่ำ = 142.33
2. เพศชาย	เหตุผลเชิงจริยธรรม	สูง = 150.84	ต่ำ = 141.25
	การเห็นแบบอย่าง	สูง = 148.97	ต่ำ = 141.58
3. เพศหญิง	เหตุผลเชิงจริยธรรม	สูง = 152.03	ต่ำ = 143.52
	การเห็นแบบอย่าง	สูง = 153.12	ต่ำ = 141.15
4. ชั้นปีที่ 1-2	เหตุผลเชิงจริยธรรม	สูง = 153.89	ต่ำ = 141.83
	การเห็นแบบอย่าง	สูง = 152.34	ต่ำ = 142.55
5. ชั้นปีที่ 3-4	เหตุผลเชิงจริยธรรม	สูง = 153.89	ต่ำ = 141.00
	การเห็นแบบอย่าง	สูง = 152.34	ต่ำ = 142.55

## ส่วนที่ 2 (ต่อ)

กลุ่ม	ตัวแปร	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
6. ผลการเรียนต่ำกว่า 3.00	เหตุผลเชิงจริยธรรม การเห็นแบบอย่าง	สูง = 157.54	ต่ำ = 145.67
		สูง = 151.60	ต่ำ = 143.01
7. ผลการเรียน 3.00 ขึ้นไป	เหตุผลเชิงจริยธรรม การเห็นแบบอย่าง	สูง = 151.19	ต่ำ = 144.17
		สูง = 154.79	ต่ำ = 140.57
8. รายได้ครอบครัวต่ำกว่า 30,000 บาท	เหตุผลเชิงจริยธรรม การเห็นแบบอย่าง	สูง = 154.32	ต่ำ = 142.25
		สูง = 155.47	ต่ำ = 141.11
9. รายได้ครอบครัว 30,000 บาทขึ้นไป	เหตุผลเชิงจริยธรรม การเห็นแบบอย่าง	สูง = 152.31	ต่ำ = 142.30
		สูง = 147.09	ต่ำ = 138.95
10. อาชีพบิดารับราชการ รัฐวิสาหกิจ	เหตุผลเชิงจริยธรรม การเห็นแบบอย่าง	สูง = 159.11	ต่ำ = 144.50
		สูง = 155.15	ต่ำ = 141.06
11. อาชีพบิดาไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ	เหตุผลเชิงจริยธรรม การเห็นแบบอย่าง	สูง = 151.60	ต่ำ = 144.50
		สูง = 159.11	ต่ำ = 140.06
12. อาชีพมารดา รับราชการ รัฐวิสาหกิจ	เหตุผลเชิงจริยธรรม การเห็นแบบอย่าง	สูง = 146.13	ต่ำ = 134.61
		สูง = 153.33	ต่ำ = 147.61
13. อาชีพมารดาไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ	เหตุผลเชิงจริยธรรม การเห็นแบบอย่าง	สูง = 162.29	ต่ำ = 144.79
		สูง = 151.52	ต่ำ = 144.70
14. การศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี	เหตุผลเชิงจริยธรรม การเห็นแบบอย่าง	สูง = 148.57	ต่ำ = 140.62
		สูง = 161.04	ต่ำ = 144.78
15. การศึกษาบิดาปริญญาตรีขึ้นไป	เหตุผลเชิงจริยธรรม การเห็นแบบอย่าง	สูง = 146.03	ต่ำ = 141.53
		สูง = 159.32	ต่ำ = 146.96
16. การศึกษามารดาต่ำกว่าปริญญาตรี	เหตุผลเชิงจริยธรรม การเห็นแบบอย่าง	สูง = 148.57	ต่ำ = 134.85
		สูง = 157.95	ต่ำ = 134.61
17. การศึกษามารดาปริญญาตรีขึ้นไป	เหตุผลเชิงจริยธรรม การเห็นแบบอย่าง	สูง = 151.60	ต่ำ = 142.28
		สูง = 161.04	ต่ำ = 141.06

จากตาราง 6 การวิเคราะห์ข้อมูลกระทำทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 16 กลุ่ม (รายละเอียดกลุ่มย่อยดูจากส่วนที่ 2) โดยแยกวิเคราะห์ตามตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 2 ตัว คือ เหตุผลเชิงจริยธรรม และการเห็นแบบอย่างจากครอบครัว โดยแบ่งตัวแปรอิสระออกเป็นสองระดับด้วยค่าเฉลี่ยเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำกว่าค่าเฉลี่ย มีตัวแปรตามคือ พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ พบผลว่า ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมและการเห็นแบบอย่างจากครอบครัวกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระที่ละตัว พบว่าคะแนนพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ แปรปรวนไปตามเหตุผลเชิงจริยธรรมทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่สำคัญ 11 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มชั้นปี 1-2 กลุ่มชั้นปี 3-4 กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 กลุ่มรายได้ครอบครัว 30,000 บาทขึ้นไป กลุ่มบิดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี กลุ่มการศึกษาบิดาปริญญาตรีขึ้นไป (ตาราง 6 ส่วนที่ 1) โดยพิจารณาตามค่าเฉลี่ยในกลุ่มนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมต่างกัน พบว่า นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมมากมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่สูงกว่านักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมน้อย ในกลุ่มรวม (ค่าเฉลี่ย 151.75 และ 138.42 ) และกลุ่มย่อยที่สำคัญ 11 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย (ค่าเฉลี่ย 150.84 และ 141.25 ) กลุ่มเพศหญิง (ค่าเฉลี่ย 152.03 และ 143.52 ) กลุ่มชั้นปี 1-2 (ค่าเฉลี่ย 153.89 และ 141.83 ) กลุ่มชั้นปี 3-4 (ค่าเฉลี่ย 153.89 และ 141.00 ) กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 (ค่าเฉลี่ย 157.54 และ 145.67 ) กลุ่มรายได้ครอบครัว 30,000 ขึ้นไป (ค่าเฉลี่ย 152.31 และ 142.30 ) กลุ่มบิดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ (ค่าเฉลี่ย 151.60 และ 144.50) กลุ่มมารดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ (ค่าเฉลี่ย 146.13 และ 134.61) กลุ่มมารดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ (ค่าเฉลี่ย 162.29 และ 144.79) กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี (ค่าเฉลี่ย 148.57 และ 140.62 ) กลุ่มการศึกษาบิดาปริญญาตรีขึ้นไป (ค่าเฉลี่ย 146.03 และ 141.53) (ตาราง 6 ส่วนที่ 2)

เมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระที่ละตัว พบว่าคะแนนพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ แปรปรวนไปตามการเห็นแบบอย่างจากครอบครัวทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่สำคัญ 9 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มชั้นปี 1-2 กลุ่มชั้นปี 3-4 กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 กลุ่มบิดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี (ตาราง 6 ส่วนที่ 1) โดยพิจารณาตามค่าเฉลี่ยในกลุ่มนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีการเห็นแบบอย่าง

จากครอบครัวต่างกัน พบว่านักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีการเห็นแบบอย่างจากครอบครัวมาก มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่า นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีการเห็นแบบอย่างจากครอบครัวน้อย ในกลุ่มรวม (ค่าเฉลี่ย 153.26 และ 142.33 ) และในกลุ่มย่อยที่สำคัญ 9 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มเพศชาย (ค่าเฉลี่ย 148.997 และ 141.58 ) กลุ่มเพศหญิง (ค่าเฉลี่ย 153.12 และ 141.15 ) กลุ่มชั้นปี 1-2 (ค่าเฉลี่ย 152.34 และ 142.55 ) กลุ่มชั้นปี 3-4 (ค่าเฉลี่ย 152.34 และ 142.55 ) กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 (ค่าเฉลี่ย 151.60 และ 143.01 ) กลุ่มบิดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ (ค่าเฉลี่ย 155.15 และ 141.06 ) กลุ่มมารดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ (ค่าเฉลี่ย 153.33 และ 147.61 ) กลุ่มมารดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ (ค่าเฉลี่ย 151.52 และ 144.70 ) กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี (ค่าเฉลี่ย 161.04 และ 144.78 ) (ตาราง 5 ส่วนที่ 2)

สรุปได้ว่า นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ที่มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่สูง ได้แก่ 1) นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมมาก พบในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่สำคัญ 11 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มชั้นปี 1-2 กลุ่มชั้นปี 3-4 กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 กลุ่มรายได้ครอบครัว 30,000 บาทขึ้นไป กลุ่มบิดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี กลุ่มการศึกษาบิดาปริญญาตรีขึ้นไป 2) นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีการเห็นแบบอย่างจากครอบครัวมาก พบในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่สำคัญ 9 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มชั้นปี 1-2 กลุ่มชั้นปี 3-4 กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 กลุ่มบิดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี

2.3 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4 ที่ว่า “นักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก และมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานมาก มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนน้อย และมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานน้อย ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย” ผลการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานสัมพันธ์กับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ แสดงผลในตาราง 7

ตาราง 7 ค่าเอฟในการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของ นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ เมื่อพิจารณาตามตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนและมีความรู้ เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 16 กลุ่ม

## ส่วนที่ 1

กลุ่ม	จำนวน (คน)	ค่าสถิติเอฟ		
		ลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน (ก)	มีความรู้ (ข)	ปฏิสัมพันธ์แบบ สองทาง (ก x ข)
1. กลุ่มรวม	361	4.159*	<1	1.235
เพศ				
2. ชาย	102	9.124*	2.321	<1
3. หญิง	254	31.780*	3.564	<1
ระดับชั้นปี				
4. ชั้นปีที่ 1-2	167	37.519*	1.261	1.025
5. ชั้นปีที่ 3-4	104	1.237	3.216*	2.198
ผลการเรียน				
6. ต่ำกว่า 3.00	154	5.836*	1.635	<1
7. 3.00 ขึ้นไป	207	22.345*	<1	2.419
รายได้ครอบครัวต่อเดือน				
8. ต่ำกว่า 30,000 บาท	210	6.599*	1.763	1.513
9. 30,000 บาทขึ้นไป	151	3.724	<1	1.061
อาชีพบิดา				
10. รับราชการ รัฐวิสาหกิจ	103	2.716	3.169	2.508
11. ไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ	258	20.243*	3.952*	3.184
อาชีพมารดา				
12. รับราชการ รัฐวิสาหกิจ	99	5.006*	3.042	<1
13. ไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ	262	3.307	<1	1.431

## ส่วนที่ 1 (ต่อ)

กลุ่ม	จำนวน (คน)	ค่าสถิติเอฟ		
		ลักษณะมุ่ง อนาคต ควบคู่กัน (ก)	มีความรู้ (ข)	ปฏิสัมพันธ์แบบ สองทาง (ก x ข)
การศึกษาของบิดา				
14. ต่ำกว่าปริญญาตรี	240	<1	5.432*	1.052
15. ปริญญาตรีขึ้นไป	121	1.678	2.782*	1.513
การศึกษาของมารดา				
16. ต่ำกว่าปริญญาตรี	248	1.205	1.746	7.913*
17. ปริญญาตรีขึ้นไป	113	1.627	2.458	<1

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## ส่วนที่ 2

กลุ่ม	ตัวแปร	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรม การประหยัดพลังงานไฟฟ้า	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
1. กลุ่มรวม	ลักษณะมุ่งอนาคต มีความรู้	สูง = 148.57 สูง = 154.32	ต่ำ = 134.61 ต่ำ = 147.61
2. เพศชาย	ลักษณะมุ่งอนาคต มีความรู้	สูง = 152.74 สูง = 153.50	ต่ำ = 144.70 ต่ำ = 140.34
3. เพศหญิง	ลักษณะมุ่งอนาคต มีความรู้	สูง = 151.60 สูง = 153.89	ต่ำ = 137.09 ต่ำ = 152.08
4. ชั้นปี 1-2	ลักษณะมุ่งอนาคต มีความรู้	สูง = 152.74 สูง = 153.12	ต่ำ = 137.09 ต่ำ = 144.25
5. ชั้นปี 3-4	ลักษณะมุ่งอนาคต มีความรู้	สูง = 151.63 สูง = 155.35	ต่ำ = 137.50 ต่ำ = 42.28



## ส่วนที่ 2

กลุ่ม	ตัวแปร	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรม การประหยัดพลังงานไฟฟ้า	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
6. ผลการเรียนต่ำกว่า 3.00	ลักษณะมุ่งอนาคต มีความรู้	สูง = 161.04 สูง = 150.96	ต่ำ = 139.83 ต่ำ = 139.11
7. ผลการเรียน 3.00 ขึ้นไป	ลักษณะมุ่งอนาคต มีความรู้	สูง = 145.35 สูง = 152.34	ต่ำ = 139.64 ต่ำ = 141.53
8. รายได้ต่ำกว่า 30,000 บาท	ลักษณะมุ่งอนาคต มีความรู้	สูง = 146.03 สูง = 152.73	ต่ำ = 147.61 ต่ำ = 143.69
9. รายได้ 30,000 บาทขึ้นไป	ลักษณะมุ่งอนาคต มีความรู้	สูง = 147.09 สูง = 152.31	ต่ำ = 141.11 ต่ำ = 142.25
10. อาชีพบิดารับราชการ รัฐวิสาหกิจ	ลักษณะมุ่งอนาคต มีความรู้	สูง = 152.90 สูง = 161.04	ต่ำ = 142.33 ต่ำ = 141.58
11. อาชีพบิดาไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ	ลักษณะมุ่งอนาคต มีความรู้	สูง = 159.11 สูง = 147.15	ต่ำ = 152.28 ต่ำ = 146.96
12. อาชีพมารดา รับราชการ รัฐวิสาหกิจ	ลักษณะมุ่งอนาคต มีความรู้	สูง = 147.88 สูง = 143.33	ต่ำ = 140.20 ต่ำ = 142.17
13. อาชีพมารดาไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ	ลักษณะมุ่งอนาคต มีความรู้	สูง = 161.04 สูง = 143.13	ต่ำ = 140.06 ต่ำ = 140.78
14. การศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี	ลักษณะมุ่งอนาคต มีความรู้	สูง = 148.84 สูง = 153.26	ต่ำ = 134.61 ต่ำ = 151.03
15. การศึกษาบิดาปริญญาตรีขึ้นไป	ลักษณะมุ่งอนาคต มีความรู้	สูง = 153.50 สูง = 151.11	ต่ำ = 144.78 ต่ำ = 144.62
16. การศึกษามารดาต่ำกว่าปริญญาตรี	ลักษณะมุ่งอนาคต มีความรู้	สูง = 161.04 สูง = 147.46	ต่ำ = 147.68 ต่ำ = 145.83
17. การศึกษามารดาปริญญาตรีขึ้นไป	ลักษณะมุ่งอนาคต มีความรู้	สูง = 159.40 สูง = 154.32	ต่ำ = 141.05 ต่ำ = 144.50

จากตาราง 7 การวิเคราะห์ข้อมูลกระทำทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 16 กลุ่ม (รายละเอียดกลุ่มย่อยดูจากส่วนที่ 2) โดยแยกวิเคราะห์ตามตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 2 ตัว คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยแบ่งตัวแปรอิสระออกเป็นสองระดับด้วยค่าเฉลี่ยเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำกว่าค่าเฉลี่ย มีตัวแปรตามคือ พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ พบผลว่า พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้ากับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในกลุ่มมารดาที่มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี (ตาราง 14 ภาคผนวก ก)

เมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระที่ละตัว พบว่าคะแนนพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ แปรปรวนไปตามลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่สำคัญ 8 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มชั้นปี 1-2 กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 กลุ่มผลการเรียน 3.00 ขึ้นไป กลุ่มรายได้ครอบครัว 30,000 บาทขึ้นไป กลุ่มบิดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ โดยพิจารณาตามค่าเฉลี่ยในกลุ่มนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนต่างกัน พบว่านักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมากมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่สูงกว่านักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนน้อย ในกลุ่มรวม (ค่าเฉลี่ย 148.57 และ 134.61 ) และกลุ่มย่อยที่สำคัญ 8 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย (ค่าเฉลี่ย 152.74 และ 144.70 ) กลุ่มเพศหญิง (ค่าเฉลี่ย 151.60 และ 137.09 ) กลุ่มชั้นปี 1-2 (ค่าเฉลี่ย 152.74 และ 137.09 ) กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 (ค่าเฉลี่ย 161.04 และ 139.83 ) กลุ่มผลการเรียน 3.00 ขึ้นไป (ค่าเฉลี่ย 145.35 และ 139.64 ) กลุ่มรายได้ครอบครัวต่ำกว่า 30,000 บาท (ค่าเฉลี่ย 146.03 และ 147.61 ) กลุ่มบิดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ (ค่าเฉลี่ย 159.11 และ 152.28) กลุ่มมารดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ (ค่าเฉลี่ย 147.88 และ 140.20 ) (ตาราง 7 ส่วนที่ 2)

เมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระที่ละตัว พบว่าคะแนนพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ แปรปรวนไปตามการมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในกลุ่มย่อยที่สำคัญ 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มชั้นปี 3-4 กลุ่มบิดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี กลุ่มการศึกษาบิดาปริญญาตรีตรีขึ้นไป (ตาราง 7 ส่วนที่ 1) โดยพิจารณาตามค่าเฉลี่ยในกลุ่มนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าต่างกัน พบว่านักศึกษาคณะบริหารธุรกิจมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่า นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานน้อย ในกลุ่มย่อยที่สำคัญ 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มชั้นปี 3-4 (ค่าเฉลี่ย 155.35 และ 142.28 ) กลุ่มบิดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ (ค่าเฉลี่ย 147.15 และ 146.96 ) กลุ่ม

การศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี (ค่าเฉลี่ย 153.26 และ 151.03 ) กลุ่มการศึกษาบิดาปริญญาตรีขึ้นไป (ค่าเฉลี่ย 151.11 และ 144.62 ) (ตาราง 7 ส่วนที่ 2)

สรุปได้ว่า นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ที่มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่สูง ได้แก่ 1) นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก พบในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่สำคัญ 8 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มชั้นปี 1-2 กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 กลุ่มผลการเรียน 3.00 ขึ้นไป กลุ่มรายได้ครอบครัว 30,000 บาทขึ้นไป กลุ่มบิดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ 2) นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานมาก พบในกลุ่มย่อยที่สำคัญ 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มชั้นปี 3-4 กลุ่มบิดาไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี กลุ่มการศึกษาบิดาปริญญาตรีขึ้นไป



## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร” มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 2 ประการ ประการแรก เพื่อศึกษาอำนาจในการทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าด้วยจิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์ และลักษณะทางสังคม ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย ประการที่สอง เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างจิตลักษณะเดิม จิตลักษณะตามสถานการณ์ และลักษณะทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย ตัวแปรอิสระชุดต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 4 ประเภท คือ (1) จิตลักษณะเดิม 3 ตัวแปร คือ ความสุขใจ เหตุผลเชิงจริยธรรม และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน (2) จิตลักษณะตามสถานการณ์ 1 ตัวแปร คือ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (3) ลักษณะทางสังคม 3 ตัวแปร คือ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และ (4) ลักษณะชีวสังคม 8 ตัวแปร คือ เพศ ระดับชั้นปี ผลการเรียน รายได้ของครอบครัว อาชีพบิดา อาชีพมารดา การศึกษาของบิดา และการศึกษาของมารดา และตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า รวมตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ 7 ตัวแปรได้มีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์หลายรูปแบบ ได้แก่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง และการเปรียบเทียบของกลุ่มต่าง ๆ เป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ การวิเคราะห์ด้วยวิธีถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรทีละชั้น ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย ซึ่งแบ่งตามลักษณะทางชีวสังคมของนักศึกษา 16 กลุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูลกระทำเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ และการศึกษาความเกี่ยวข้องระหว่างตัวแปรชุดต่าง ๆ เพื่อตรวจสอบสมมติฐานที่ตั้งขึ้นเป็นสำคัญ และเพื่อประโยชน์ในการสรุปและอภิปรายผล

ในบทนี้ ผู้วิจัยจะทำการประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปและอภิปรายผลตามสมมติฐานที่ตั้งไว้เป็นอันดับแรก เพื่อให้ทราบว่าข้อมูลที่รวบรวมมาสนับสนุนการคาดหมายหรือเพื่อการทำนายที่ตั้งไว้ล่วงหน้า ต่อจากนี้จะเป็นการอภิปรายผลในประเด็นที่เชื่อมโยงการพัฒนาลักษณะต่าง ๆ ของนักศึกษาที่เอื้อต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

## การสรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานข้อที่ 1

สมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ว่า “จิตลักษณะเดิมได้แก่ ความสุขใจ เหตุผลเชิงจริยธรรม และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน จิตลักษณะตามสถานการณ์ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และลักษณะทางสังคมได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย”

จากการศึกษาจิตลักษณะเดิม จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ ความสุขใจ เหตุผลเชิงจริยธรรม และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน จิตลักษณะตามสถานการณ์ จำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และลักษณะทางจิตสังคม จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1

เมื่อพิจารณาตัวแปรในแต่ละกลุ่มปัจจัย พบว่า ลักษณะทางสังคม ได้แก่ การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว เป็นตัวแปรทำนายที่ถูกคัดเลือกเข้าสมการทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยทุกกลุ่ม เป็นตัวทำนายที่สำคัญอันดับแรกในกลุ่มรวม กลุ่มระดับชั้นปี 1-2 กลุ่มระดับชั้นปี 3-4 กลุ่มรายได้ครอบครัวต่ำกว่า 30,000 บาท กลุ่มรายได้ครอบครัวต่อเดือน 30,000 บาทขึ้นไป กลุ่มอาชีพบิดาไม่รับราชการ ไม่ใช่พนักงานรัฐวิสาหกิจ กลุ่มการศึกษามารดาปริญญาตรีขึ้นไป จิตลักษณะตามสถานการณ์ ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เป็นตัวแปรทำนายที่ถูกคัดเลือกเข้าสมการในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยเกือบทุกกลุ่มยกเว้นกลุ่ม เพศหญิง กลุ่มรายได้ครอบครัวต่อเดือนต่ำกว่า 30,000 บาท และกลุ่มอาชีพบิดาไม่รับราชการ ไม่ใช่พนักงานรัฐวิสาหกิจ และเป็นตัวทำนายที่สำคัญอันดับแรกในกลุ่มรวม กลุ่มเพศชาย กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 กลุ่มผลการเรียน 3.00 ขึ้นไป กลุ่มอาชีพบิดารับราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ กลุ่มอาชีพมารดาไม่รับราชการ ไม่ใช่พนักงานรัฐวิสาหกิจ กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี กลุ่มการศึกษาบิดาปริญญาตรีขึ้นไป และกลุ่มการศึกษามารดาต่ำกว่าปริญญาตรี

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การเห็นแบบอย่างจากครอบครัว ส่งผลถึงพฤติกรรมของนักศึกษาในด้านที่น่าปรารถนา เพราะจะลอกเลียนแบบพฤติกรรมของคนในครอบครัว โดยเฉพาะบิดา มารดา ถ้าหากบิดา มารดา มีพฤติกรรมที่ดี จะสามารถเป็นต้นแบบที่ดีของบุตรได้มาก สอดคล้องกับผลงานวิจัยของฐานันตร์ เปี้ยศิริ (2545) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการห้องเรียนสีเขียว โดย

ศึกษาจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัดเขตเมือง ผลการศึกษาพบว่า การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัวร่วมกับกลุ่มตัวแปร สถานการณ์อีก 2 ตัวแปร ลำดับทำนายพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า ในครอบครัว และพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักเรียนในกลุ่มรวมได้ร้อยละ 26.7 , 34.5 และ 30.4 ตามลำดับ และงานวิจัยของนิภาพร โชติสุดเสนห์ (2545) ศึกษาปัจจัยทางจิต สังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัย จำนวน 400 คน ผลการศึกษาพบว่า ในกลุ่มรวม การมีแบบอย่างจากบิดา มารดา เป็นตัวทำนายที่สำคัญอันดับแรก ของพฤติกรรมเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว

## การสรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานข้อที่ 2

สมมติฐานข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้ว่า “นักศึกษามีความสุขใจมาก และมีการได้รับข่าวสารการ ประหยัดพลังงานไฟฟ้ามาก มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษามีความสุขใจ น้อย และมีการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้าน้อย ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย” สมมติฐานนี้คาดถึงนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีลักษณะความสุขใจมากและมีการได้รับข่าวสารการ ประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ที่มีลักษณะสุขใจน้อยและมีการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้าน้อย ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่ม ย่อย ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างความสุขใจและมีการได้รับข่าวสารการ ประหยัดพลังงานไฟฟ้ากับพฤติกรรมการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในกลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มชั้นปี 1-2 กลุ่มชั้นปี 3-4 กลุ่มผลการเรียน 3.00 ขึ้นไป กลุ่มรายได้ครอบครัวต่อเดือนต่ำกว่า 30,000 บาท (ตาราง 5 ส่วนที่ 1) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

จึงกล่าวได้ว่า สมมติฐานข้อที่ 2 ได้รับการสนับสนุนบางส่วน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นทำให้ทราบว่า นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ที่มีพฤติกรรมการ ประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากเกี่ยวข้องกับ 2 ตัวแปรพร้อมกัน คือ ความสุขใจและมีการได้รับข่าวสารการ ประหยัดพลังงานไฟฟ้า ในกลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มชั้นปี 1-2 กลุ่มชั้นปี 3-4 กลุ่มผลการ เรียน 3.00 ขึ้นไป กลุ่มรายได้ครอบครัวต่อเดือนต่ำกว่า 30,000 บาท

เมื่อทำการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระทีละตัว พบว่าคะแนนพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ แปรปรวนไปตามความสุขใจ กล่าวคือ นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ที่มี ความสุขใจมากมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ที่มี ความสุขใจน้อย พบทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่สำคัญ 12 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง

กลุ่มชั้นปี 1-2 กลุ่มชั้นปีที่ 3-4 กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 กลุ่มผลการเรียน 3.00 ขึ้นไป กลุ่มบิดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี กลุ่มการศึกษาบิดาปริญญาตรีขึ้นไป กลุ่มการศึกษามารดาต่ำกว่าปริญญาตรี (ตาราง 5 ส่วนที่ 1)

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ความสุขใจเป็นตัวบ่งชี้พื้นฐานของความสุขของบุคคลและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมโดยทั่วไปและพฤติกรรมเฉพาะ เช่น ในการทำงานและการเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของอ้อมเดือน สดมณี และอุษา ศีจินดารัตน์ (2549) ได้ศึกษาปัจจัยด้านจิตสังคมและความสุขใจที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานของครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษา จำนวน 320 คน ผลการวิจัยพบว่า ครูที่มีความสุขใจสูงมีพฤติกรรมการทำงานตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาดีกว่าครูที่มีความสุขใจน้อย ความสุขใจยังเป็นตัวแปรที่สำคัญอันดับสามที่สามารถทำนายพฤติกรรมการทำงานของครูตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 9 กลุ่ม จาก 19 กลุ่ม และเป็นตัวแปรอันดับที่สองที่สามารถทำนายพฤติกรรมการทำงานของครูตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาทั้งในกลุ่มครูที่สมรสแล้วและสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่

นอกจากนี้ยังพบอีกว่า พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ แปรปรวนไปตามการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า พบว่า นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ที่มีการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ที่มีการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้าน้อย พบทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่สำคัญ 11 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มชั้นปี 1-2 กลุ่มชั้นปี 3-4 กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 กลุ่มรายได้ครอบครัวต่ำกว่า 30,000 บาท กลุ่มบิดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่พนักงานรัฐวิสาหกิจ กลุ่มอาชีพมารดาไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี กลุ่มการศึกษามารดาต่ำกว่าปริญญาตรี กลุ่มการศึกษามารดาปริญญาตรีขึ้นไป (ตาราง 5 ส่วนที่ 1) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนิภาพร โชติสุดเสนห์ (2545 : 117) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัย โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 400 คน พบว่า การรับข่าวสารเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถทำนายเพียง 1 ตัวแปร และสามารถร่วมทำนายกับปัจจัยอื่น ๆ ได้ สามารถเป็นปัจจัยเชิงเหตุของพฤติกรรมเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว และพฤติกรรมรักษาระเบียบ โดยไม่จำเป็นต้องมีปัจจัยอื่น ๆ ร่วม ส่วน สุบิณฑ์ จิรฐุทธิ์ (2551) ศึกษาพฤติกรรมการอนุรักษ์ไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสำนักงานใหญ่ ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ข่าวสารด้านการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 งานวิจัยของธรรณรัตน์ อ่ำภาณุกิจ (2551) ศึกษาลักษณะทางจิตและลักษณะทางสังคมที่เกี่ยวข้อง

กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารสำนักงานของพนักงานธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ ผลการวิจัยพบว่า ในกลุ่มรวม ตัวแปรอิสระสามารถร่วมกันทำนายการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้า ในอาคารสำนักงานได้ร้อยละ 23.5 โดยมีตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายอันดับแรก คือ การรับรู้ข่าวสารด้านประหยัดพลังงานไฟฟ้า (beta เท่ากับ .274)

### การสรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานข้อที่ 3

สมมติฐานข้อที่ 3 ที่ตั้งไว้ว่า “นักศึกษาที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมมาก และมีการเห็นแบบอย่างจากครอบครัวมาก มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษาที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมน้อย และมีการเห็นแบบอย่างจากครอบครัวน้อย ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย” สมมติฐานนี้คาดถึง นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมมากและมีการเห็นแบบอย่างจากครอบครัวมากมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมน้อย และมีการเห็นแบบอย่างจากครอบครัวน้อย ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมและมีการเห็นแบบอย่างจากครอบครัวกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อทำการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระทีละตัว พบว่าคะแนนพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ แปรปรวนไปตามเหตุผลเชิงจริยธรรม กล่าวคือ นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมมากมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมน้อย พบทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่สำคัญ 11 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มชั้นปี 1-2 กลุ่มชั้นปี 3-4 กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 กลุ่มรายได้ครอบครัวต่ำกว่า 30,000 บาท กลุ่มรายได้ครอบครัว 30,000 บาทขึ้นไป กลุ่มบิดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่พนักงานรัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี กลุ่มการศึกษาบิดาปริญญาตรีขึ้นไป (ตาราง 6 ส่วนที่ 1) นอกจากนี้ยังพบอีกว่า พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ แปรปรวนไปตามการเห็นแบบอย่างจากครอบครัว พบว่า นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ที่มีการเห็นแบบอย่างจากครอบครัวมากมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ที่มีการเห็นแบบอย่างจากครอบครัวน้อย พบทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่สำคัญ 9 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มชั้นปี 1-2 กลุ่มชั้นปี 3-4 กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 กลุ่มบิดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี (ตาราง 6 ส่วนที่ 1) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอาร์มย์ สนานนุ (2544) ได้ศึกษาตัวบ่งชี้ทางจิตสังคมของ



พฤติกรรมกรรมการประหยัดทรัพยากรน้ำ ไฟฟ้า ของนักศึกษาในสถาบันราชภัฏ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาสถาบันราชภัฏ จำนวน 2,645 คน ผลการวิจัยพบว่า การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานและวัสดุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 และยิ่งพบว่า การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมกรรมการประหยัดทรัพยากรของนักศึกษาได้ถึงร้อยละ 59.70 ส่วนชวนชัย เชื้อสาธุน (2546) ได้ศึกษาตัวบ่งชี้ทางจิตสังคมของพฤติกรรมประหยัดทรัพยากรของอาจารย์ในสถาบันราชภัฏ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างอาจารย์ที่ปฏิบัติราชการของสถาบันราชภัฏ จำนวน 24 แห่ง จำนวน 1,294 คน ผลการวิจัยพบว่า เหตุผลเชิงจริยธรรม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมประหยัดทรัพยากรในภาพรวม พฤติกรรมประหยัดเวลา และพฤติกรรมประหยัดพลังงานและวัสดุสำนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมกรรมการประหยัดเวลาได้ร้อยละ 44 ทำนายพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานและวัสดุสำนักงานได้ร้อยละ 44 และทำนายพฤติกรรมกรรมการประหยัดในการใช้จ่ายได้ร้อยละ 40 และนิภาพร โชติสุดแสน (2545 : 96) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัย จำนวน 400 คน ผลการศึกษาพบว่า ในกลุ่มรวม การมีแบบอย่างจากบิดามารดาเป็นตัวทำนายที่สำคัญอันดับแรกของพฤติกรรมเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว โดยร่วมกับตัวแปรอื่นอีก 5 ตัว ทางด้านลักษณะสถานการณ์สามารถทำนายความแปรปรวนของพฤติกรรมเสริมสร้างและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวได้ 36% ผลเช่นนี้ ยังพบในกลุ่มย่อยอีก 8 กลุ่ม ฐานันดรณ์ เปียศิริ (2545 : 164) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการห้องเรียนสีเขียว โดยศึกษาจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในกรุงเทพมหานคร และต่างจังหวัดเขตเมือง ผลการศึกษาพบว่า การเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว ร่วมกับกลุ่มตัวแปรสถานการณ์อีก 2 ตัวแปร ลำดับทำนายพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และพฤติกรรมประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักเรียนในกลุ่มรวมได้ ร้อยละ 26.7, 34.5 และ 30.4 ตามลำดับ และตัวทำนายการเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว มีค่าเบต้าเท่ากับ .36, .43 และ .27 ตามลำดับ สุรพร กิตติสารวัฒน์ และไพฑูรย์ พิมพ์ (2550) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่ออำนาจในตน ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตดี กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 2 ตัวแปร ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมในมหาวิทยาลัย และการเห็นแบบอย่างจากการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว รวมทั้งลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัวแปร ได้แก่ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการประหยัดไฟฟ้า และความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และพฤติกรรม

การประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสุภะรัฐ ยอดระบำ (2554) ได้ศึกษาปัจจัยด้านครอบครัว และจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการเกิดจิต สาธารณะของนักศึกษาปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมการทำงานประโยชน์เพื่อส่วนรวม (จิตสาธารณะ) คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนใช้เหตุผล การเห็นแบบอย่างจากบิดามารดา สุขภาพจิตดี และทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการทำงานประโยชน์เพื่อส่วนรวม

#### การสรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานข้อที่ 4

สมมติฐานข้อที่ 4 ที่ตั้งไว้ว่า “นักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก และมีความรู้ เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานมาก มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษาที่มีลักษณะ มุ่งอนาคตควบคุมตนน้อย และมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานน้อย ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่ม ย่อย” สมมติฐานนี้ คาดถึงนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมากและมีความรู้ เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานมาก มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษา คณะบริหารธุรกิจที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนน้อยและมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน น้อย ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างลักษณะมุ่ง อนาคตควบคุมตนและมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ตาราง 7 ส่วนที่ 1) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มมารดามีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี

จึงได้กล่าวว่า สมมติฐานข้อที่ 4 ได้รับการสนับสนุนบางส่วน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นทำให้ทราบว่า นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ที่มีพฤติกรรม การประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงเกี่ยวข้องกับ 2 ตัวแปรพร้อมกัน คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนและมีความรู้ เกี่ยวกับการประหยัดในกลุ่มมารดามีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี

เมื่อทำการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระทีละตัว พบว่าคะแนนพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ แปรปรวนไปตามลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน กล่าวคือ นักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมากมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่า นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่สำคัญ 8 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มชั้นปี 1-2 กลุ่มผลการเรียนต่ำกว่า 3.00 กลุ่มผลการ เรียน 3.00 ขึ้นไป กลุ่มรายได้ครอบครัว 30,000 บาทขึ้นไป กลุ่มบิดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่ รัฐวิสาหกิจ กลุ่มมารดาอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ (ตาราง 7 ส่วนที่ 1) นอกจากนี้ยังพบอีกว่า พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ แปรปรวนไปตามการมีความรู้ เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า พบว่า นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ที่มีความรู้เกี่ยวกับการ

ประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่า นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าน้อย พบความแปรปรวนไปตามการมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในกลุ่มย่อยที่สำคัญ 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มชั้นปี 3-4 กลุ่มบิดาอาชีพไม่รับราชการ ไม่ใช่รัฐวิสาหกิจ กลุ่มการศึกษาบิดาต่ำกว่าปริญญาตรี กลุ่มการศึกษาบิดาปริญญาตรีขึ้นไป (ตาราง 7 ส่วนที่ 1) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพระมหาสุชาติ ไหมอ่อน (2550) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนของพระนิสิต คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นพระนิสิต คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2549 จำนวน 342 รูป ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะมุ่งอนาคตทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการเรียนของพระนิสิต คณะมนุษยศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 แสดงว่าพระนิสิตที่มีลักษณะมุ่งอนาคตทางการเรียนมาก มีพฤติกรรมการเรียนเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัทรสิริณัฏ เสวตไอยาราม (2549) ซึ่งทำการศึกษาคู่ประภอบที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเรียนที่เหมาะสมของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนพุลเจริญวิทยาคม อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ประจำปีการศึกษา 2548 จำนวน 197 คน เป็นนักเรียนชาย 96 คน และนักเรียนหญิง 101 คน โดยจำแนกตามระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 48 คน มัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 48 คน และมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 101 คน ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะมุ่งอนาคตมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมเรียนที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 แสดงว่า นักเรียนที่มีลักษณะมุ่งอนาคตมาก มีพฤติกรรมเรียนที่เหมาะสมมาก ทั้งนี้เพราะนักเรียนมีความสามารถในการคาดการณ์ไกลถึงผลที่อาจเกิดขึ้นจากการกระทำเกี่ยวกับการศึกษาและการประกอบอาชีพ และ ชลดา ยอดอ่วม (2552) ได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเรียนที่เหมาะสมวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย ปีการศึกษา 2551 จำนวน 276 คน เป็นนักเรียนหญิง 165 คน และนักเรียนชาย 111 คน ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 109 คน เป็นนักเรียนหญิง 59 คน และนักเรียนชาย 50 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 84 คน เป็นนักเรียนหญิง 54 คน และนักเรียนชาย 30 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 83 คน เป็นนักเรียนหญิง 52 คน และนักเรียนชาย 31 คน ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะมุ่งอนาคตทางการเรียน เป็นปัจจัยอันดับแรกส่งผลต่อพฤติกรรมเรียนที่เหมาะสมวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ฐานันดร เปียศิริ (2545) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการห้องเรียนสีเขียว

จำนวน 701 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจในตนสูง มีทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามาก และมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามาก เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว มีพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัวมาก และมีพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมมาก พบในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยอื่น ๆ เช่น กลุ่มนักเรียนชายและกลุ่มที่บิดามารดามีการศึกษาสูง นอกจากนี้ยังพบนักเรียนที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนสูง มีทัศนคติที่ดีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามาก และมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้ามาก มีพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัวมาก มีพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัวมาก และมีพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมมาก พบผลในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อยนั้น ๆ คือ กลุ่มนักเรียนที่มีฐานะครอบครัวสูง และกลุ่มนักเรียนต่างจังหวัด และงานวิจัยของจุไรรัตน์ ธิไหล (2552) ศึกษาพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในสถานที่ทำการของพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โรงงานไฟฟ้าราชบุรี ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ และปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การให้คุณค่าต่อพลังงานเป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในสถานที่ทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### ข้อเสนอแนะในทางปฏิบัติ

1. จากการวิจัยที่พบว่า เจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเป็นตัวทำนายที่สำคัญ ทั้งด้านพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาตลอดจนอาจารย์ที่เกี่ยวข้องควรเสริมสร้างให้นักศึกษามีเจตคติต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้พฤติกรรมที่ดี เช่น จิตกิจกรรมเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน เป็นต้น

2. จากการวิจัยที่พบว่า นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ที่มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเกี่ยวข้องกับการเห็นแบบอย่างจากครอบครัว หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ควรจัดกิจกรรมส่งเสริมหรือให้รางวัลกับบุคคลที่เป็นต้นแบบในการเป็นแบบอย่างการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

### ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้ศึกษาพฤติกรรมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เท่านั้น ผู้สนใจในพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า อาจทำการศึกษาคณะบริหารธุรกิจในมหาวิทยาลัยอื่น ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งอาจนำไปสู่การ

พัฒนาการสอดแทรกเนื้อหาในรายวิชาหรือการจัดกิจกรรม ทั้งทางด้านจิตใจและสภาพแวดล้อมที่จะเอื้อให้เกิดพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าต่อไป

2. การวิจัยครั้งนี้ศึกษาพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเท่านั้น ผู้สนใจเกี่ยวกับพฤติกรรมการประหยัด อาจทำการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการประหยัดในด้านอื่น ๆ เช่น พฤติกรรมการประหยัดค่าใช้จ่าย พฤติกรรมการประหยัดเวลา เป็นต้น



## บรรณานุกรม

- การไฟฟ้าฝ่ายผลิต. [www.enconlab.com](http://www.enconlab.com) เข้าถึงเมื่อ 24 พฤษภาคม 2555.
- กันยา สุวรรณแสง. (2544). **จิตวิทยาทั่วไป**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรพิทยา.
- กรมวิชาการ. (2541)ก. **คู่มือพัฒนาโรงเรียนด้านการเรียนรู้เอกสารพัฒนากระบวนการเรียนรู้  
อันดับที่ 4**. กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว.
- โกศล มีคุณ. (2541). **ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับการมีจิตสาธารณะของข้าราชการตำรวจ**.  
ปริญญาณิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- โกศล มีคุณ และ ณรงค์ เทียมเมฆ. (2545). **ผลของการฝึกใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมที่มีต่อ  
จิตลักษณะและพฤติกรรมจริยธรรมของครู**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการ  
วิจัยแห่งชาติ.
- งามตา วนินทานนท์. (2535). **จิตวิทยาสังคม**. เอกสารประกอบการสอน. กรุงเทพฯ :  
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- งามตา วนินทานนท์. (2540). **“เทคนิคการประมวลเอกสารเพื่อการวิจัย” เอกสารประกอบ  
การบรรยายในการประชุมเชิงปฏิบัติการ (รุ่นที่ 2 ครั้งที่ 2) เรื่อง “การวิจัยและพัฒนา  
ระบบพฤติกรรมไทย : การพัฒนาเด็กโครงการวิจัยและเทคโนโลยีการวิจัย”**. กรุงเทพฯ :  
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- งามตา วนินทานนท์ และคณะ. (2545). **การวิเคราะห์ดัชนีเชิงเหตุและผลของคุณภาพชีวิต  
สมรสในครอบครัวไทย รายงานวิจัยฉบับที่ 82**. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ **ทุนสนับสนุนจากโครงการวิจัยแม่บท : การวิจัยและพัฒนา  
ระบบพฤติกรรมไทย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ**.
- จรรยา บุลยกุล และคณะ. (2529). **ผลงาน**. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จรรยา สุวรรณทัต, ดวงเดือน พันธมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจฉิม. (2521). **พฤติกรรมศาสตร์  
เล่ม 1 พื้นฐานความเข้าใจทางจิตวิทยา**. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- จรรยา สุวรรณทัต. (2531). **ประมวลบทความทางวิชาการ พ.ศ.2526-2531 ฉบับอภินันทนาการ  
ครบรอบ 33 ปี**. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จิรพัฒน์ ศิริรักษ์. (2555). **ลักษณะสถานการณ์ในโรงเรียน ครอบครัว และจิตพอเพียงที่  
เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรับผิดชอบของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น**.  
ปริญญาณิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- จุไรรัตน์ อีโหล. (2552). พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในสถานที่ทำงานของพนักงานไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โรงไฟฟ้าวราชมงคล. การค้นคว้าอิสระ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- แจ่มนิดา คณานันท์. (2555). ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในสถานที่ทำงานของข้าราชการพลเรือนกระทรวงศึกษาธิการ. ปริญญาโท วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ฉันทนา ภาคบงกช และคณะ. (2536). การวิจัยและพัฒนาดัชนีความสุขของนักเรียนในโรงเรียนที่จัดการศึกษาตามแนวปฏิรูป.
- ชลดา ยอดอ่วม. (2552). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนที่เหมาะสมวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร. ปริญญาโท กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถ่ายเอกสาร.
- ชวนชัย เชื้อสาธุน. (2546). ตัวบ่งชี้ทางจิตสังคมของพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากรของอาจารย์ในสถาบันราชภัฏ. รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ : ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประเภทการวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. ถ่ายเอกสาร.
- ฐานันดร เปียศิริ. (2545). ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการห้องเรียนสีเขียว. ภาคนิพนธ์ ศศ.ม. (พัฒนาสังคม). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ดุขฎิ โยเหลา และประทีป จินฉิ่ง. (2537). ปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมอนุรักษ์น้ำของครูประถมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ดวงเดือน พันธุนาวิน. (2537 มกราคม). ทฤษฎีต้นไม้อจริยธรรมกับพฤติกรรมการทำงานของข้าราชการไทย. วารสารจิตวิทยา. หน้า 81-98.
- ดวงเดือน พันธุนาวิน. (2527). ชุดฝึกอบรมการสร้างเสริมคุณลักษณะของข้าราชการพลเรือน. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.
- ดวงเดือน พันธุนาวิน และคณะ. (2528). ปัจจัยทางจิตติเวชที่เกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กของมารดาไทย. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. (รายงานการวิจัยฉบับที่ 32).

- ดวงเดือน พันธุนาวิน. (2541, มกราคม). รูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยม (Interactionism Model) เพื่อการวิจัยสาเหตุของพฤติกรรมและการพัฒนาพฤติกรรมมนุษย์. วารสารทันตภิบาล. 10(2) : 105-108.
- ดวงเดือน พันธุนาวิน. (2543). ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม : การวิจัยและพัฒนาบุคคล. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ดวงเดือน พันธุนาวิน และ เพ็ญแข ประจันปัจฉิม. (2524). ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว กับสุขภาพจิต และจริยธรรมของนักเรียนวัยรุ่น. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (รายงานวิจัย ฉบับที่ 26).
- ทิวา เทพเสนาะ. (2546). การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพอิสระ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดน่าน. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์มหาบัณฑิต. อดุตรดิตถ์ : สถาบันราชภัฏอดุตรดิตถ์.
- ธรรมธัญย์ อำภาภูกิจ. (2551). ลักษณะทางจิตและลักษณะทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วม ประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารสำนักงานของพนักงานธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่. ปริญญาานิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ธรรมโกศาจารย์, พระ. (2549). พุทธวิธีบริหาร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- นิภาพร โชติสุดแสนห์. (2545). ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการท่องเที่ยว เชิงอนุรักษ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (พัฒนาสังคม). กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ปวีณา กองฤทธิ์. (2550). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับพฤติกรรม ผู้บริโภคในเขตจตุจักรและเขตบางเขน. วิทยานิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- ปัทมา เกตุอำ. (2550). การศึกษาลักษณะทางสังคม-จิตใจที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมตามหลัก ศีลธรรมของพุทธศาสนาของเยาวชนในสถานพินิจ. ปริญญาานิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2543). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี.
- พระชลภัทร คุณจีโร. (2552). ปัจจัยที่ส่งผลต่อวิริยะในการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนธีรภานท์บ้านไผ่ อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดลำพูน. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถ่ายเอกสาร.



- พระธรรมปิฎก. (2537). **พุทธธรรม**. กรุงเทพฯ : มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- พระมหาสุชาติ ไหมอ่อน. (2550). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนของพระนิสิต คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร**. ปริญญาโท กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พงศ์ รัตนะ. (2551). **พฤติกรรมการใช้จ่ายตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงของครูผู้สอนระดับ ประถมศึกษาในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1**. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรณี บุญประกอบ และจรัล อุ่นฐิตีวัฒน์. (2546). **ลักษณะทางจิตสังคมกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเยาวชนไทย**. รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เพ็ญแข ประจันปัจฉิม. (2526). **ลักษณะมุ่งอนาคต, เอกสารการสอนชุดวิชาพัฒนาการวัยรุ่น และการอบรมหน่วยที่ 9-15**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ภัทรสิริณี เสวตไอยาราม. (2549). **องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนที่เหมาะสมของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนพุลเจริญวิทยาคม อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ**. ปริญญาโท กศ.ม. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถ่ายเอกสาร.
- มนูญ ภูขลิบเงิน. (2547). **ปัจจัยทางจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการประหยัดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย**. ภาคนิพนธ์ ศศ.ม. (พัฒนาสังคม). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ระพีพันธ์ ฉายวิมล. (ม.ป.ป.) **จิตวิทยาการศึกษา**. (เอกสารประกอบการสอน). ชลบุรี : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. อัดสำเนา.
- ลำไย มากเจริญ. (2554). **ปัจจัยทางจิตสังคมและความสุขใจที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร**. ปริญญาโท วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิลาสลักษณ์ ชั่ววัลลี, งามตา วนินทานนท์ และ วีรินทร์ ธรรมนารถสกุล. (2547). **กรณีศึกษาบุคคลตัวอย่างและเครื่องชี้วัดเพื่อนำไปสู่การพัฒนาพฤติกรรมข้าราชการยุคใหม่**. รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.

- วิวัฒน์ โชตนะพันธ์. (2547). การรับรู้และการปฏิบัติของวิศวกรที่มีต่อการบริหารงาน  
ด้านการประหยัดพลังงานในนิคมอุตสาหกรรมบางชั้น. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ).  
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถ่ายเอกสาร.
- วัชรินทร์ เอกธวัชกุล. (2552). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้เวลาเรียนที่เหมาะสมของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4  
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) เขตวัฒนา  
กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ :  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถ่ายเอกสาร.
- ศุภรางค์ อินทุณท์. (2552). ปัจจัยเชิงสาเหตุทางสังคมและปัจจัยเชิงผลด้านการจัดการกับ  
ความเครียดของพฤติกรรมรักการอ่านในนักเรียนวัยรุ่น. ปรินญาณินพนธ์ วท.ม.  
(การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ.
- สนั่น ราชทิพย์. (2542). แนวทางการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในการสอนของครูโรงเรียน  
ประถมศึกษา จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การบริหารการศึกษา).  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สินีนุช ม่วงกล้า. (2544). พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น  
สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี. ภาคนิพนธ์ ศศ.ม. (พัฒนาสังคม). กรุงเทพฯ :  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ลีปนนท์ เกตุทัต. (2528). การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม : โอกาสและปัญหาที่เด็ก  
และเยาวชนจะเผชิญ. รายงานการประชุมสมัชชาแห่งชาติ ครั้งที่ 1 ด้านการพัฒนาเด็ก.  
กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊ป จำกัด.
- สุกมล มุ่งพัฒนสุนทร. (2546). ปัจจัยทางสังคมและลักษณะทางพุทธศาสนาที่เกี่ยวข้อง  
พฤติกรรมรักสัตว์ของนักเรียนวัยรุ่นชายในชนบท. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (พัฒนาสังคม).  
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุภาะรัฐ ยอดระบำ. (2554). ปัจจัยด้านครอบครัวและจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการเกิดจิตสาธารณะ  
ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. นครศรีธรรมราช.  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- สุรพร กิตติสารวัฒน์ และไพฑูรย์ พิมดี. (2550). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัด  
พลังงานไฟฟ้าของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย  
เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.

- สุวดี แยมเกษร. (2547). **ปัจจัยทางจิตสังคมที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการสอนของครูตามแนวปฏิรูปการศึกษาแห่งชาติ**. ปรินูญานิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุภาสิณี นุ่มเนียน. (2546). **ปัจจัยทางสภาพแวดล้อมและจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรับผิดชอบต่อหน้าที่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น**. ภาคนิพนธ์ ศศ.ม. (พัฒนาสังคม). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- สุจินดา มุลผล. (2548). **ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางพุทธและพฤติกรรมกตัญญูกตเวทีของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนา**. ปรินูญานิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถ่ายเอกสาร.
- สุธา จันท์เอม. (2539). **จิตวิทยาทั่วไป**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- สุบิลย์ จิรฐฤทธิ์. (2551). **พฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสำนักงานใหญ่**. ภาคนิพนธ์ ศศ.บ. (พัฒนาสังคม). กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนบริหารศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- สุमितตรา เจิมพันธ์. (2545). **จิตลักษณะและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย**. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (พัฒนาสังคม). กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาสิต. (2550). **ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสาวลักษณ์ มากแผ่นทอง. (2541). **การศึกษาพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของประชาชนกรณีศึกษา : บุคลากรของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์**. ภาคนิพนธ์ ปรินูญามหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- อนรรฆนงค์ เรียบร้อยเจริญ. (2549). **ปัจจัยเชิงเหตุแบบบูรณาการระหว่างบ้าน โรงเรียน และจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการคุกคามทางเพศของนักเรียนหญิงมัธยมศึกษาตอนต้นในโครงการก้าวอย่างอย่างเข้าใจ**. ภาคนิพนธ์ ศศ.ม. (พัฒนาสังคม). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- อัจฉราพร บุญญพานิช. (2547). **ปัจจัยทางจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูประถมศึกษาปีที่ 1-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1**. ปรินูญานิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- อารมย์ สนานคู่. (2544). **ตัวบ่งชี้ทางจิตสังคมของพฤติกรรมการประหยัดทรัพยากรของนักศึกษาในสถาบันราชภัฏ**. รายงานการวิจัย. เพชรบุรี. คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏจอมบึง. ถ่ายเอกสาร.
- อุทุมพร สุราษฎร์. (2547). **ปัจจัยด้านจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานด้านบริการของพนักงานให้บริการทางโทรศัพท์**. ปรินญาณิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อุบล เลี้ยววาริน. (2534). **ความสำคัญของการศึกษาที่มีต่อจิตลักษณะและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร**. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ค. (พัฒนศึกษาศาสตร์). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถ่ายเอกสาร.
- อ้อมเดือน สดมณี และคนอื่น ๆ. (2544). **ประสิทธิผลในการฝึกอบรมทักษะและจิตลักษณะที่มีต่อพฤติกรรมประหยัดน้ำและไฟฟ้าของนักเรียนระดับประถมศึกษา**. รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. รายงานวิจัย.
- อ้อมเดือน สดมณี และอุษา ศรีจินดารัตน์. (2549). **ปัจจัยด้านจิตสังคมและความสุขใจที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานของครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษา**. รายงานการวิจัยฉบับที่ 106 สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อรฉาย บุนนาค. (2550). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกสาขาต่อสาขาวิชาภูมิศาสตร์ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร**. ปรินญาณิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาภูมิศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Veenhoven, R. (1991). "Question on Happiness : classical Topics. Modern Answers, Blind spots," In. F. Strack, M. Argyle, and N. Schearz (Eds). Subjective Well-Being : An Interdisciplinary Perspective. New Yor: Pergamon Press.

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก  
ตารางแสดงค่าสถิติ



### ภาคผนวก

ตาราง 8 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ เมื่อพิจารณาตามตัวแปรความสุขใจและมีการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ในกลุ่มเพศชาย จำนวน 102 คน

ความสุขใจ	มีการได้รับ ข่าวสาร	รหัส	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	12	21	11
สูง	สูง	22	37	83.86	3.73	6.19*	7.86*
ต่ำ	สูง	12	8	80.13		2.46	4.13*
สูง	ต่ำ	21	15	77.67			1.67
ต่ำ	ต่ำ	11	28	76.00			

ตาราง 9 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ เมื่อพิจารณาตามตัวแปรความสุขใจและมีการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ในกลุ่มเพศหญิง จำนวน 259 คน

ความสุขใจ	มีการได้รับ ข่าวสาร	รหัส	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	12	21	11
สูง	สูง	22	80	84.34	2.98	5.88*	9.73*
ต่ำ	สูง	12	59	81.36		2.90	6.75*
สูง	ต่ำ	21	54	78.46			3.85*
ต่ำ	ต่ำ	11	80	74.61			

ตาราง 10 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ของนักศึกษาคณะ  
บริหารธุรกิจ เมื่อพิจารณาตามตัวแปรความสนใจและมีการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ใน  
กลุ่มชั้นปี 1-2 จำนวน 167 คน

ความสนใจ	มีการได้รับ ข่าวสาร	รหัส	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	12	21	11
สูง	สูง	22	41	85.07	3.90	9.51*	12.94*
ต่ำ	สูง	12	23	81.17		5.61*	9.04*
สูง	ต่ำ	21	25	75.56			3.43
ต่ำ	ต่ำ	11	23	72.13			

ตาราง 11 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ของนักศึกษาคณะ  
บริหารธุรกิจ เมื่อพิจารณาตามตัวแปรความสนใจและมีการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ใน  
กลุ่มชั้นปี 3-4 จำนวน 194 คน

ความสนใจ	มีการได้รับ ข่าวสาร	รหัส	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	12	22	11
สูง	ต่ำ	21	5	88.40	4.18*	5.24*	13.03*
ต่ำ	สูง	12	18	84.22		1.06	8.85*
สูง	สูง	22	32	83.16			7.79*
ต่ำ	ต่ำ	11	38	75.37			



ตาราง 12 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ของนักศึกษาคณะ  
บริหารธุรกิจ เมื่อพิจารณาตามตัวแปรความสุขใจและมีการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ใน  
กลุ่มผลการศึกษา 3.00 ขึ้นไป จำนวน 207 คน

ความสุขใจ	มีการได้รับ ข่าวสาร	รหัส	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	12	21	11
สูง	สูง	22	40	83.90	2.50	4.28*	7.87*
ต่ำ	สูง	12	20	81.40		1.78	5.37*
สูง	ต่ำ	21	29	79.62			3.59
ต่ำ	ต่ำ	11	32	76.03			

ตาราง 13 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ของนักศึกษาคณะ  
บริหารธุรกิจ เมื่อพิจารณาตามตัวแปรความสุขใจและมีการได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ใน  
กลุ่มรายได้ของครอบครัวต่ำกว่า 30,000 บาท จำนวน 210 คน

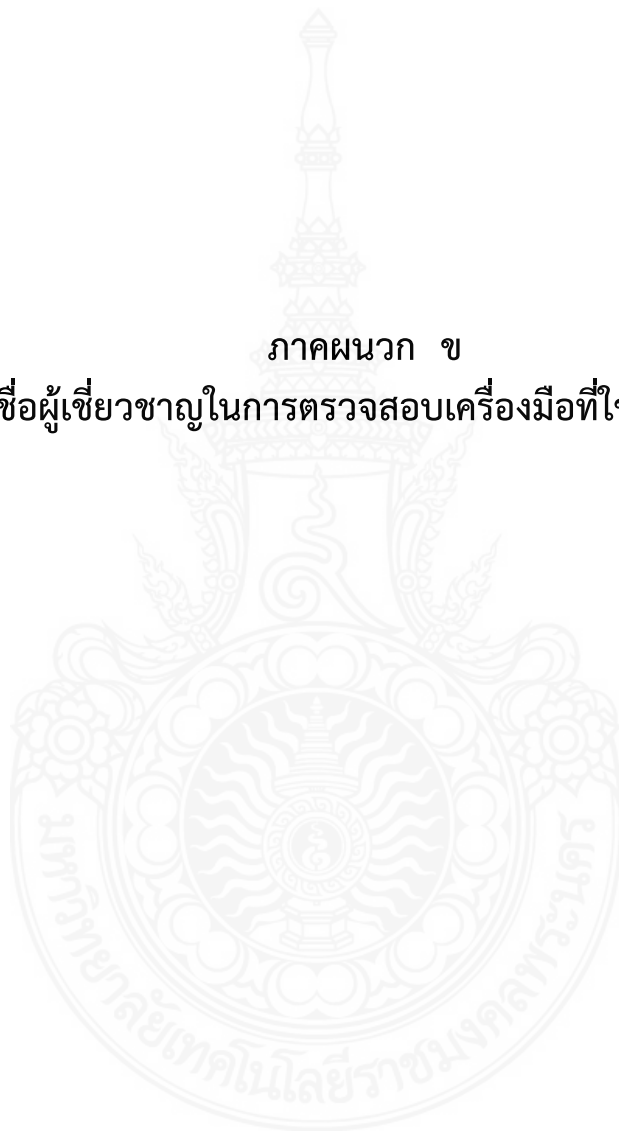
ความสุขใจ	มีการได้รับ ข่าวสาร	รหัส	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	12	21	11
สูง	สูง	22	44	83.48	1.01	6.73*	9.91*
ต่ำ	สูง	12	38	82.47		5.72*	8.90*
สูง	ต่ำ	21	28	76.75			3.18
ต่ำ	ต่ำ	11	58	73.57			

ตาราง 14 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ของนักศึกษาคณะ  
บริหารธุรกิจ เมื่อพิจารณาตามตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนและมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัด  
พลังงาน ในกลุ่มการศึกษามารดาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 248 คน

ลักษณะมุ่ง อนาคต	มีความรู้	รหัส	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	22	21	11
ต่ำ	สูง	12	9	80.11	1.78	6.86*	8.75*
สูง	สูง	22	9	78.33		5.08*	6.97*
สูง	ต่ำ	21	12	73.25			1.89
ต่ำ	ต่ำ	11	11	71.36			



ภาคผนวก ข  
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

### ชื่อ-ชื่อสกุล

1. ผศ.ดร.มาเรียม นะมิ
2. ผศ.บุญธรรม พรเจริญ
3. ผศ.สุขจิตร ตั้งเจริญ

### สถานที่ทำงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



ประวัติย่อผู้วิจัย



## ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ-ชื่อสกุล

อาจารย์ดวงดาว ทศนประเสริฐ

สถานที่ทำงานปัจจุบัน

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2534

บริหารธุรกิจบัณฑิต (บธ.บ) วิชาเอกการบัญชี  
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

พ.ศ.2548

บัญชีมหาบัณฑิต (บช.ม) วิชาเอกการบัญชี  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



## ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ-ชื่อสกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรรวสา จันทวงศ์วิไล

สถานที่ทำงานปัจจุบัน

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2523

ปริญญาตรีบริหารธุรกิจบัณฑิต (บธ.บ) วิชาเอกการบัญชี  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง

พ.ศ.2544

บัญชีมหาบัณฑิต (บช.ม) วิชาเอกการบัญชีบริหาร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ-ชื่อสกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลำไย มากเจริญ

สถานที่ทำงานปัจจุบัน

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2526

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

พ.ศ.2528

ปริญญาตรีบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา

พ.ศ.2541

ปริญญาโท (บธ.ม. - บัญชีเพื่อการวางแผนและควบคุม)

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ.2554

ปริญญาโท (วท.ม.) สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

