

พฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อหลอดประหยัดไฟฟ้าที่ใช้ในบ้านเรือน
ในเขตกรุงเทพมหานคร

สารนิพนธ์
ของ
นางสาวสมเจตน์ กองสุวรรณกุล

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด
กันยายน 2545
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

658.8342

ส 236 พ

ร. 3

พฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อหลอดประหยัดไฟฟ้าที่ใช้ในบ้านเรือน
ในเขตกรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

ของ

นางสาวสมเจตน์ กองสุวรรณกุล

12 พ.ย. 2545

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด
กันยายน 2545

สมเจตน์ กองสุวรรณกุล. (2545). พฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อหลอดประหยัดไฟฟ้าที่ใช้ในบ้าน
เรือนในเขตกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์ ศิริวรรณ เสรี
รัตน์.

ในการวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อหลอดประหยัด
ไฟที่ใช้ในบ้านเรือนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเก็บข้อมูลจากการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัว
อย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบจากปัจจัยด้านส่วน
ผสมทางการตลาดและลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ราย
ได้ต่อเดือนของครอบครัว และอาชีพ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคซึ่งอาศัยอยู่
ในเขตกรุงเทพมหานครที่เคยซื้อหลอดประหยัดไฟด้วยตนเอง และมีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 400
คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติต่างๆ ได้แก่
ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบไค-สแควร์ (Chi-Square)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเพศหญิงมากกว่าเพศชายไม่มากนัก โดยส่วนใหญ่มีอายุอยู่
ในช่วง 18 - 23 ปี ด้านสถานภาพของผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างนั้นส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด ในด้านระดับ
การศึกษาของกลุ่มตัวอย่างนั้น ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยม รองลงมาคือ ระดับปริญญาตรี ในด้านอาชีพ
ของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นผู้มีอาชีพรับจ้าง รองลงมาคือ พนักงานบริษัทเอกชน ในด้านรายได้ต่อ
เดือนของครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในช่วง ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท รอง
ลงมาคือ 15,001 - 30,000 บาท

2. พฤติกรรมในการซื้อหลอดประหยัดไฟของผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ตัดสินใจซื้อด้วย
ตนเอง รองลงมาคือ พ่อ แม่ เป็นผู้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ โดยประเภทหลอดประหยัดไฟที่นิยม
ซื้อส่วนใหญ่จะเป็นหลอดนีออนคอม ในด้านของตราหลอดประหยัดไฟที่นิยมซื้อมากที่สุดคือ ตราฟิลิปส์
สถานที่ที่ผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างเลือกซื้อหลอดประหยัดไฟมากที่สุด คือ ร้านค้าปลีกซึ่งจำหน่ายหลอด
ไฟ ในด้านสถานการณ์ที่ผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นิยมซื้อ คือ เมื่อหลอดเสียภายในบ้าน ในด้าน
ความถี่ในการซื้อหลอดประหยัดไฟของผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างนั้นส่วนใหญ่มากกว่า 6 เดือนต่อครั้ง รอง
ลงมาคือ 5 - 6 เดือนต่อครั้ง และผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นิยมซื้อ หลอดประหยัดไฟครั้งละ 1
ดวง

3. ผู้บริโภคที่มีเพศต่างกันมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ระดับนัย
สำคัญที่ 0.05

4. ผู้บริโภคที่มีเพศต่างกันมีความสัมพันธ์กับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจที่ระดับนัยสำคัญ
ที่ 0.05

5. ผู้บริโภคที่มีอายุต่างกันมีความสัมพันธ์กับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจที่ระดับนัยสำคัญ
ที่ 0.05

6. ผู้บริโภคที่มีสถานภาพต่างกันมีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้งที่
ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

7. ผู้บริโภคที่มีอาชีพต่างกันมีความสัมพันธ์กับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

8. ผู้บริโภคที่มีอาชีพต่างกันมีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้งที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

9. ผู้บริโภคที่มีรายได้ต่อเดือนของครอบครัวต่างกันมีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้งที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

10. ส่วนผสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

11. ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมในการซื้อหลอดประหยัดไฟในเขตกรุงเทพมหานครที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุดกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ คือ มีขนาดความสว่าง (วัตต์) ตรงตามความต้องการ วัสดุที่ประกอบหลอดมีความปลอดภัย อายุการใช้งานตามที่ฉลากระบุ และได้รับการรับประกันอายุการใช้งานของหลอด

12. ปัจจัยด้านราคาที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุด คือ ด้านของราคาที่เหมาะสมกับอายุการใช้งานของหลอด

13. ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุด คือ การมีคู่มือแนะนำการประหยัดไฟที่ถูกต้องวิธี รongลงมา คือ การมีโฆษณาทางโทรทัศน์

14. ปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่ายที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุด คือ การหาซื้อได้ง่าย

**CONSUMERS' BEHAVIOR OF BUYING ENERGY SAVING LAMPS
IN BANGKOK**

**AN ABSTRACT
BY
MISS.SOMJADE GONGSUWANKUL**

**Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Business Administration degree in Marketing
at Srinakarinwirot University
September 2002**

Somjade Gongsuwankul. (2002). *Consumers' Behavior of Buying Energy Saving Lamps in Bangkok*. Master Project, M.B.A. (Marketing). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor : Associate Professor Sirivan Serirat.

The purpose of this research is to study the consumer behavior of buying energy saving lamps in Bangkok. The data collection was carried out through multi-stage random sampling. By studying the factors of marketing mix and demographical characteristics, which classified as sex, age, status, education, family's income and occupation. They were 400 people living in Bangkok Metropolitan area who are over 17 years old and bought the energy saving lamps by themselves. The questionnaire was constructed and used as a tool to collect data. As for the data analysis, various statistics were used; including frequency, percentage, mean, standard deviation and Chi-Square Test.

The results of the research were as follows:

1. Most of the samples who bought the energy saving lamps were females, ages between 18 - 23 years old; single, senior high school the most, the next in rank are bachelor degree graduates. For the occupation, most of them are blue-collar workers, next in rank are white-collar workers, having average family's income of less than Baht 15,000 a month and Baht 15,001-30,000 respectively.
2. Most of the samples decided to buy the energy saving lamps by themselves, the nexts in rank were their parents. The most type of energy saving lamp which consumers bought was fluorescent lamp. The most brand of energy saving lamp which consumers bought was Philips. The most place of energy saving lamp where consumers bought was the electrical shop, when consumers found that the bulb was out of work. The frequency of buying energy saving lamp was longer than 6 months per time, then 5 - 6 months per time respectively. And most of consumers bought 1 bulb per time.
3. The consumers with different gender had significant relation to the frequency of buying energy saving lamp at 0.05 level.
4. The consumers with different gender had significant relation to the influencing persons for buying decision at 0.05 level.
5. The consumers with different age had significant relation to the influencing persons for buying decision at 0.05 level.
6. The consumers with different status had significant relation to the quantity of buying energy saving lamps per time at 0.05 level.
7. The consumers with different occupation had significant relation to the influencing persons for buying decision at 0.05 level.

8. The consumers with different occupation had significant relation to the quantity of buying energy saving lamps per time at 0.05 level.

9. The consumer with different average family's income had significant relation to the quantity of buying energy saving lamps per time at 0.05 level.

10. The promotion strategy had significant relation to the frequency of buying energy saving lamps at 0.05 level.

11. The most important product factors influencing consumer behavior of buying energy saving lamps in Bangkok, which consumers viewed, were wide choice of light outputs, safety materials, offered lifetime as specified and warranty.

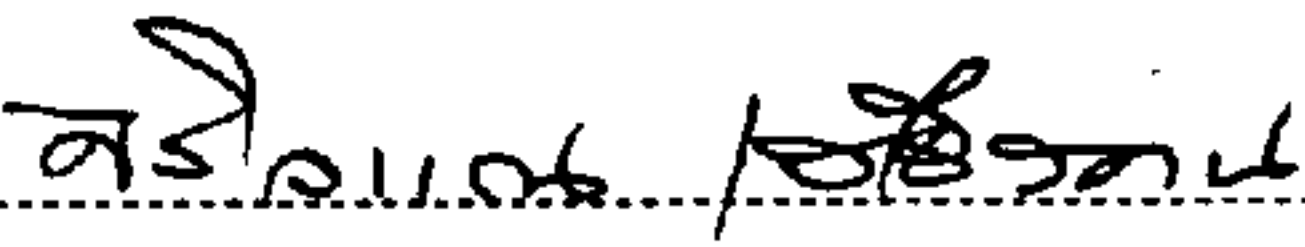
12. The most important pricing factor, which consumers viewed, was the appropriated price with specified lifetime.

13. The most important promotion factors, which consumers viewed, were the handbook of correctly way to saving energy. The next in rank was promotion by TV.

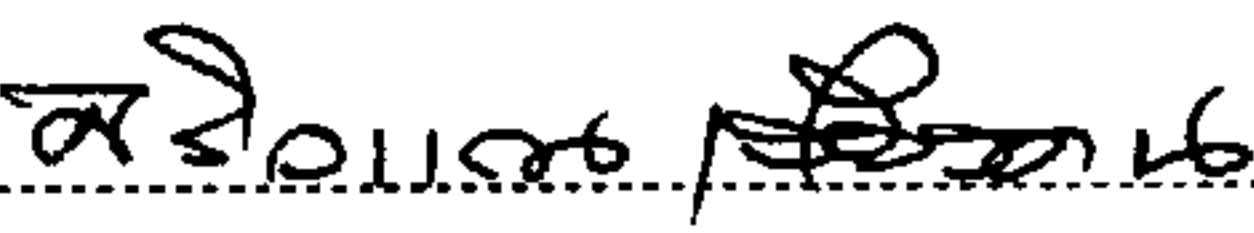
14. The most important distribution factor, which consumers viewed, was easy to buy.

อาจารย์ที่ปรึกษา ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบได้
พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหาร
ธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

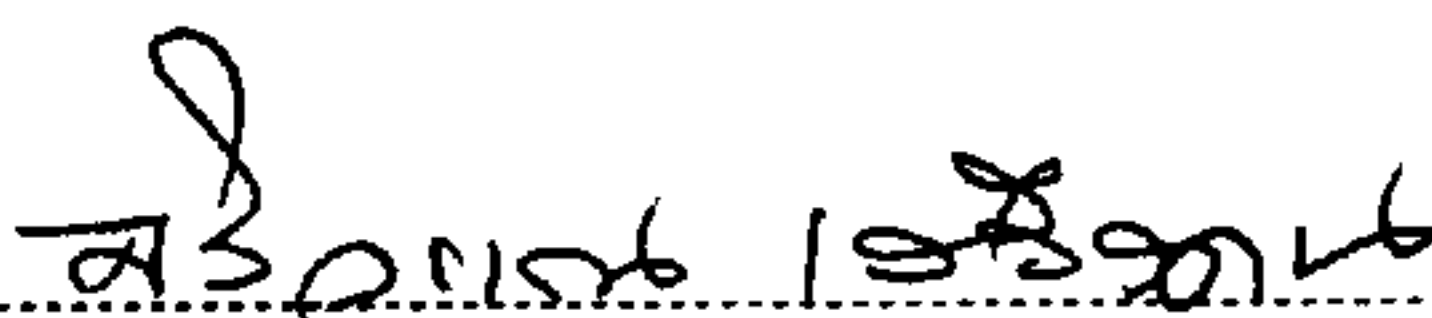
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

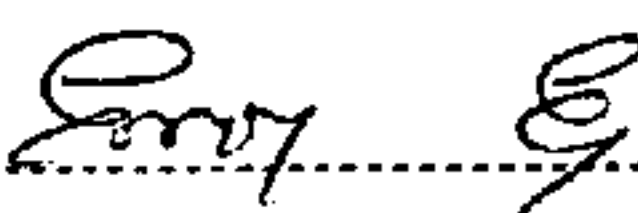

(รองศาสตราจารย์ ศิริวรรณ เสรีรัตน์)

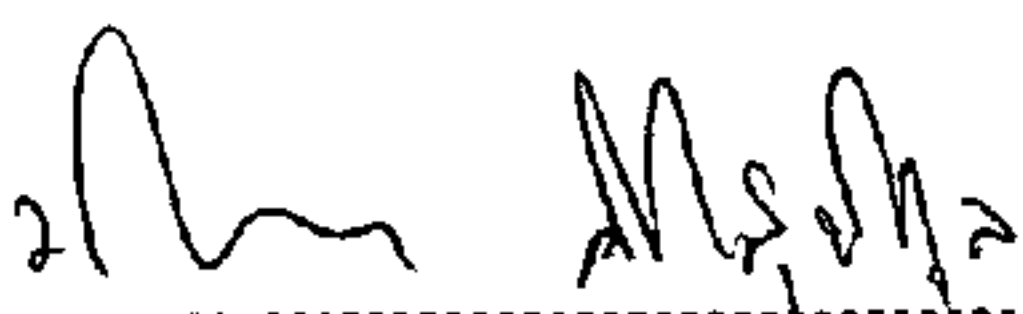
ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร


(รองศาสตราจารย์ ศิริวรรณ เสรีรัตน์)

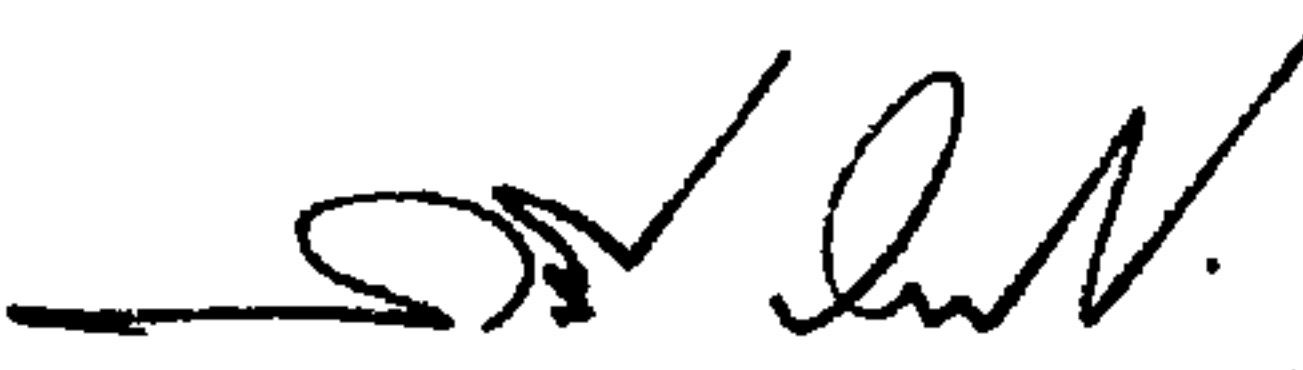
คณะกรรมการสอบ


(รองศาสตราจารย์ ศิริวรรณ เสรีรัตน์) ประธาน


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุพาดา สิริกุตตา) กรรมการ


(อาจารย์ วรินทร์า ศิริสุทธิกุล) กรรมการ

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจ
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กวี วรกวิน) คณบดีคณะสังคมศาสตร์

วันที่ ๕ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2545

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำต่างๆ รวมถึงการเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบสอบถามเป็นอย่างดีจากรองศาสตราจารย์ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ ประธานควบคุมสารนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุพาดา สิริกุดตา และอาจารย์ วรินทร์า ศิริสุทธิกุล กรรมการควบคุมสารนิพนธ์ ผู้วิจัยต้องขอ กราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ท่านอื่นๆที่ให้ความรู้โดยตรงและโดยอ้อมจากหลักสูตรที่ทำให้ผู้วิจัยได้รวบรวมความรู้จากบทเรียนของทุกท่านมาประยุกต์ใช้อันทำให้งานสารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

และขอขอบคุณเพื่อนๆนิสิต ทุกคนในครอบครัวที่เป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยด้วยดีตลอดมาในขณะ ที่ทำงานวิจัยชิ้นนี้

สมเจตน์ กองสุวรรณกุล

สารบัญ

บทที่

หน้า

1	บทนำ.....	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
	ความสำคัญของการวิจัย.....	3
	ขอบเขตของการวิจัย.....	3
	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	3
	ตัวแปรที่ศึกษา.....	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
	สมมติฐานของการวิจัย.....	7
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
	พฤติกรรมของผู้บริโภค.....	8
	ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภค.....	8
	ทฤษฎีการเรียนรู้ทางพฤติกรรม.....	9
	โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค.....	11
	กระบวนการการตัดสินใจของผู้บริโภค.....	13
	ส่วนประสมการตลาด.....	14
	อุตสาหกรรมหลอดประหยัดไฟ.....	15
	ความหมายของหลอดประหยัดไฟ.....	15
	ประวัติของอุตสาหกรรมหลอดประหยัดไฟในประเทศไทย.....	16
	ส่วนแบ่งการตลาดของหลอดประหยัดไฟในประเทศไทย.....	17
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	19
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	21
	การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	21
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	22
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	23
	การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	24
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	24
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	26
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	26
	การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง.....	27
	การวิเคราะห์พฤติกรรมการณ์การซื้อหลอดประหยัดไฟ.....	28
	การวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการซื้อหลอดประหยัดไฟ.....	32
	การทดสอบสมมติฐานด้านประชากรศาสตร์กับพฤติกรรมการณ์การซื้อหลอดประหยัดไฟ.....	34

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
4(ต่อ) การทดสอบสมมติฐานด้านปัจจัยทางการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อหลอด ประหยัดไฟของผู้บริโภค.....	47
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	55
สังเขปความมุ่งหมาย สมมุติฐาน และวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	55
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	56
อภิปรายผล.....	58
ข้อเสนอแนะ.....	60
บรรณานุกรม	62
ภาคผนวก.....	64
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	69

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงค่าความถี่ ร้อยละของผู้บริโภค จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษาและรายได้ต่อเดือนของครอบครัวผู้บริโภค.....	27
2	แสดงค่าความถี่ ร้อยละของบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อหลอดประหยัดไฟ.....	28
3	แสดงค่าความถี่ จำนวน ร้อยละของประเภทหลอดประหยัดไฟที่นิยมซื้อ.....	29
4	แสดงค่าความถี่ ร้อยละของตราหลอดประหยัดไฟที่นิยมซื้อ.....	29
5	แสดงค่าความถี่ ร้อยละของสถานที่ที่เลือกซื้อหลอดประหยัดไฟ.....	30
6	แสดงค่าความถี่ ร้อยละของสถานการณ์ที่ผู้บริโภคนิยมซื้อ.....	30
7	แสดงค่าความถี่ ร้อยละของความถี่ในการซื้อหลอดประหยัดไฟ.....	31
8	แสดงค่าความถี่ ร้อยละของปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง.....	31
9	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟ.....	32
10	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟ.....	32
11	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟ.....	33
12	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่ายที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟ.....	34
13	แสดงค่าผลการทดสอบระหว่างเพศและความถี่ในการซื้อ.....	34
14	แสดงค่าผลการทดสอบระหว่างเพศและปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง.....	35
15	แสดงค่าผลการทดสอบระหว่างเพศและบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ.....	36
16	แสดงค่าผลการทดสอบระหว่างอายุและความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง.....	37
17	แสดงค่าผลการทดสอบระหว่างเพศและบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ.....	38
18	แสดงค่าผลการทดสอบระหว่างสถานภาพกับความถี่ในการซื้อ.....	39
19	แสดงค่าผลการทดสอบระหว่างสถานภาพกับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง.....	40
20	แสดงค่าผลการทดสอบระหว่างระดับการศึกษาและความถี่ในการซื้อ.....	41
21	แสดงค่าผลการทดสอบระหว่างระดับการศึกษาและปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง.....	42
22	แสดงค่าผลการทดสอบระหว่างอาชีพและบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ.....	43
23	แสดงค่าผลการทดสอบระหว่างอาชีพกับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง.....	44
24	แสดงค่าผลการทดสอบระหว่างรายได้ต่อเดือนของครอบครัวและความถี่ในการซื้อ.....	45
25	แสดงค่าผลการทดสอบระหว่างรายได้ต่อเดือนของครอบครัวและปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง.....	46

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
26	แสดงระดับความสำคัญของปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อความถี่ในการซื้อ หลอดประหยัดไฟ.....	47
27	แสดงระดับความสำคัญของปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อปริมาณหลอด ประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง.....	48
28	แสดงระดับความสำคัญของปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อความถี่ในการซื้อหลอด ประหยัดไฟ.....	49
29	แสดงระดับความสำคัญของปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อปริมาณหลอดประหยัดไฟ ที่ซื้อต่อครั้ง.....	50
30	แสดงระดับความสำคัญของปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อความถี่ใน การซื้อหลอดประหยัดไฟ.....	51
31	แสดงระดับความสำคัญของปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อปริมาณ หลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง.....	52
32	แสดงระดับความสำคัญของปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่ายที่มีผลต่อความถี่ใน การซื้อหลอดประหยัดไฟ.....	53
33	แสดงระดับความสำคัญของปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่ายที่มีผลต่อปริมาณ หลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง.....	54

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ		หน้า
1	แสดงการเรียนรู้โดยการวางเงื่อนไข.....	9
2	แสดงการเรียนรู้ของผู้บริโภคโดยการวางเงื่อนไข.....	10
3	แสดงการเรียนรู้ของผู้บริโภคโดยใช้เครื่องมือ.....	11
4	แสดงโมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค.....	12
5	แสดงส่วนแบ่งการตลาดของหลอดฟลูออเรสเซนต์.....	17
6	แสดงส่วนแบ่งการตลาดของหลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์.....	18

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

นับตั้งแต่ประเทศไทยได้เริ่มใช้ไฟฟ้าเพื่อให้เกิดแสงสว่าง ต่อมาได้มีเครื่องใช้ไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น ทำให้ไฟฟ้าถือเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของทุกคน และมีความต้องการใช้ไฟฟ้ามากขึ้นทุกปี ซึ่งอุปสงค์หรือความต้องการบริโภคไฟฟ้าสามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุด (Peak Load Demand หรือ Peak Capacity Demand) และความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้า (Energy Demand) ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดคือ ความต้องใช้พลังงานไฟฟ้าสูงสุดของแต่ละวันในรอบปีหนึ่ง มีหน่วยวัดเป็น เมกะวัตต์ ซึ่งจะส่งผลต่อการผลิตที่พึงได้ (Dependable Capacity) ของกฟผ. ส่วนความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้า คือ ความต้องการใช้พลังไฟฟ้าเฉลี่ยในแต่ละวัน คูณด้วยจำนวนชั่วโมงในหนึ่งปี หรือคูณด้วย 8,760 ชั่วโมง มีหน่วยวัดเป็นเมกะวัตต์ชั่วโมง (MWH) หรือกิกะวัตต์ชั่วโมง (1 GWH = 1,000 MWH)

เมื่อพิจารณาความต้องการไฟฟ้าในช่วงหลายปีที่ผ่านมา เห็นได้ว่าความต้องการใช้ไฟฟ้ามีแนวโน้มว่าจะเพิ่มเร็วกว่าความสามารถในการผลิตของพลังงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งขณะที่ประเทศไทยยังไม่สามารถพัฒนาพลังงานทดแทนได้อย่างสมบูรณ์ แม้ว่าจะไม่ถึงขั้นวิกฤติในการขาดแคลนพลังงานไฟฟ้า แต่ก็มีแนวโน้มว่าจะเป็นปัญหาที่รุนแรงได้ในอนาคตอันใกล้

ถึงแม้ว่าในระยะ 2 - 3 ปีที่ผ่านมา การเติบโตทางเศรษฐกิจของไทยจะหยุดชะงัก ทำให้อัตราการเพิ่มขึ้นของการใช้ไฟฟ้าในประเทศลดลง แต่ไม่ได้หมายความว่า วิกฤติการณ์ด้านการใช้ไฟฟ้าของประเทศจะหมดไป ปัญหาค่าเงินบาทที่อ่อนตัวลง กลับส่งผลให้เชื้อเพลิงที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศมีราคาสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนการผลิตไฟฟ้าสูงขึ้นตามไปด้วย การใช้นโยบายรณรงค์และส่งเสริมให้เกิดการใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพจึงเป็นทางเลือกที่สำคัญทางหนึ่งในระยะเร่งด่วนเช่นนี้ ซึ่งทางภาครัฐก็ได้คำนึงถึง โดยจากความร่วมมือของทุกฝ่าย เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2536 การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงได้เริ่มดำเนินการอย่างเป็นทางการภายใต้ชื่อ โครงการ ประชาร่วมใจ ประหยัดไฟฟ้า (Together in Conservation) และโครงการล้านดวงใจ ร่วมใจภักดิ์ ร่วมประหยัดไฟ หรือ โครงการประชาร่วมใจ ใช้หลอดตะเกียบประหยัดไฟฟ้าเป็นหนึ่งในโครงการซึ่งการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้เริ่มดำเนินการอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 20 กันยายน 2539 ต่อเนื่องมาจากโครงการประชาร่วมใจใช้หลอดประหยัดไฟฟ้าที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรณรงค์ให้ประชาชนเปลี่ยนมาใช้ หลอดตะเกียบประหยัดไฟฟ้าแทนหลอดไส้ และหลังจากการรณรงค์โครงการฯ ได้ระดับหนึ่งทำให้ราคาหลอดตะเกียบประหยัดไฟฟาลดลง จึงได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายเพิ่มขึ้น (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. 2544:57)

จากนโยบายของรัฐที่มีเป้าหมายให้ประชาชนของชาติเห็นความสำคัญของการประหยัดพลังงาน และนำแนวความคิดมาปฏิบัติอย่างจริงจัง ดังนั้นในปี 2544 สพช.จึงเร่งผลักดันการรณรงค์ โปรโมทการแข่งขันประหยัดไฟ ภายใต้แคมเปญโครงการ "ประหยัดไฟ ก้าว 2 ต่อ" เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ประชาชนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างทันที โดยวัดจากหน่วยการใช้ไฟฟ้าของแต่ละครัวเรือนในแต่ละเดือน และสร้างแรงจูงใจด้วยการให้ส่วนลดค่าไฟฟ้าแก่ประชาชนที่เข้าร่วมโปรแกรมดังกล่าว โดยมุ่งเน้นให้ประชาชนทุกครัวเรือนทั่วประเทศได้มีส่วนร่วมลดการใช้ไฟฟ้าอย่างจริงจัง ทั้งนี้ การกระตุ้นในลักษณะนี้จะทำให้ประชาชนเห็นผลจริงที่เกิดขึ้นกับตนเอง ซึ่งคาดว่าจะเป็แรงจูงใจให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเร็วยิ่งขึ้น (www.mea.or.th,2002)

เนื่องจากผลการวิจัยในโครงการรวมพลังหาร 2 ในปี 2543 ซึ่งได้รับรางวัลเรื่อง "นีสืบบ้านหาร 2 " ซึ่งให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างถึง 91.8% ให้ความสำคัญกับการประหยัดไฟ และกลุ่มตัวอย่างในกรุงเทพมหานคร จำนวน 87.3% ให้เหตุผลว่าต้องการประหยัดค่าใช้จ่ายพลังงานภายในบ้านเพื่อช่วยตนเองและครอบครัว ในขณะที่ 79% ของกลุ่มตัวอย่างในต่างจังหวัดก็มีความคิดเห็นเช่นเดียวกัน (www.mea.or.th, 2002)

สำหรับกรุงเทพมหานครนั้น จัดว่าเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมทางเศรษฐกิจเกือบทั้งหมดของประเทศ และเป็นแหล่งที่มีการใช้พลังงานสูงที่สุดของประเทศ เนื่องจากมีจำนวนผู้อยู่อาศัยสูงสุดของประเทศ รวมทั้งเป็นแหล่งที่มีความต้องการพลังงานไฟฟ้าเพื่อใช้ในชีวิตประจำวันมากที่สุดจึงตกอยู่ที่บ้านเรือนในกรุงเทพฯ โดยภาคที่อยู่อาศัยเป็นภาคที่มีการใช้ไฟฟ้าประมาณร้อยละ 25 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งประเทศ ซึ่งแบ่งเป็นพื้นที่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้านครหลวง 3,192 ตารางกิโลเมตร โดยรวมรับผิดชอบผู้ใช้ไฟฟ้าทุกประเภท 2,000,000 รายและโดยเฉลี่ยแล้วครอบครัวคนไทยในเมืองจะต้องจ่ายค่ากระแสไฟฟ้าประมาณปีละ 7,500 บาท และ 2,500 บาท สำหรับครอบครัวในชนบท เพราะไฟฟ้าที่พวกเราใช้อยู่ทุกวันนี้จะสอดคล้องกับทุกกิจกรรมตลอด 24 ชั่วโมง ไม่ว่าจะหลับหรือตื่น ทั้งเวลาทำงานและเวลาพักผ่อน (www.egat.or.th, 2002)

ดังนั้นงานวิจัยฉบับนี้จึงได้เลือกภาคที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานครมาเป็นประเด็นในการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อหลอดประหยัดไฟฟ้าที่ใช้ในบ้านเรือนในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งจะช่วยให้มาตรการการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่จะกำหนดขึ้นนั้นเป็นไปอย่างเหมาะสมและสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายได้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการตลาดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อหลอดประหยัดไฟฟ้าที่ใช้ในบ้านเรือนในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการซื้อหลอดประหยัดไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และระดับความสำคัญของแต่ละปัจจัย

ความสำคัญของการวิจัย

1. เพื่อนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางที่จะใช้ในการกระตุ้นและส่งเสริมการใช้หลอดประหยัดไฟในบ้านเรือนของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครให้เป็นไปอย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น
2. ทำให้ทราบถึงเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการซื้อหลอดประหยัดไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการตลาดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรในการศึกษาค้างนี้ คือ ผู้บริโภคซึ่งอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2544 ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 3,817,456 คน(www.bma.go.th,2002)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคซึ่งอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครที่เคยซื้อหลอดประหยัดไฟด้วยตนเอง และมีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป โดยวิธีการหาค่าจากตารางขนาดประชากรของมอร์แกน (Krejcie and Morgan,1970: 607) ที่ระดับความเชื่อมั่น .95 และค่าความคลาดเคลื่อน $\pm .05$ พบว่าจำนวนประชากรที่มากกว่า 1,000,000 ราย จะมีขนาดตัวอย่างประชากรจำนวน 384 คน และเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนของประชากรที่ดีจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 คน จากนั้นทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ดังต่อไปนี้

- ขั้นที่ 1 แบ่งกลุ่มตัวอย่างแบบใช้ความน่าจะเป็น (Probability Sampling) โดยวิธี Stratified Random Sampling คือ ผู้วิจัยได้แบ่งพื้นที่ของกรุงเทพมหานครซึ่งมีอยู่ทั้งหมด 50 เขต ออกเป็น 6 กลุ่มตามเขตการปกครอง
- ขั้นที่ 2 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Nonprobability Sampling) ประเภทโควตา (Quota Sampling) จากประชากรแต่ละเขตใน 6 กลุ่มนั้น
- ขั้นที่ 3 เลือกตัวอย่างตามสะดวก (Convenience Sampling) โดยเก็บข้อมูลในห้างสรรพสินค้าซึ่งเป็นแหล่งชุมชนในเขตนั้นๆ

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ แบ่งเป็นดังนี้

1.1. ลักษณะทางประชากรศาสตร์

1.1.1. เพศ ซึ่งแบ่งเป็น

1.1.1.1. ชาย

1.1.1.2. หญิง

1.1.2. อายุ ซึ่งแบ่งเป็น

1.1.2.1. อายุ 18 - 23 ปี

1.1.2.2. อายุ 24 - 29 ปี

1.1.2.3. อายุ 30 - 35 ปี

1.1.2.4. อายุ 36 - 42 ปี

1.1.2.5. อายุ 43 - 49 ปี

1.1.2.6. อายุ 50 ปีขึ้นไป

1.1.3. สถานภาพ ซึ่งแบ่งเป็น

1.1.3.1. โสด

1.1.3.2. สมรส

1.1.3.3. หย่าร้าง / หม้าย

1.1.4. รายได้ต่อครัวเรือน ซึ่งแบ่งเป็น

1.1.4.1. ต่ำกว่า 15,000 บาท

1.1.4.2. 15,000 - 30,000 บาท

1.1.4.3. 30,001 - 45,000 บาท

1.1.4.4. 45,001 - 60,000 บาท

1.1.4.5. มากกว่า 60,000 บาท

1.1.5. ระดับการศึกษา ซึ่งแบ่งเป็น

1.1.5.1. ประถมศึกษา

1.1.5.2. มัธยมศึกษา

1.1.5.3. อนุปริญญา

1.1.5.4.ปริญญาตรี

1.1.5.5. สูงกว่าปริญญาตรี

1.1.6. อาชีพ ซึ่งแบ่งเป็น

1.1.6.1. นักเรียน/นักศึกษา

1.1.6.2. ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ

1.1.6.3. พนักงานบริษัทเอกชน

1.1.6.4. ธุรกิจส่วนตัว

1.1.6.5. อื่นๆ

- 1.2. ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อ แบ่งเป็นดังนี้
 - 1.2.1. ผลិតภัณฑ์
 - 1.2.1.1. รูปแบบหลอดประหยัดไฟ
 - 1.2.1.2. ราคาสินค้า
 - 1.2.1.3. บรรจุภัณฑ์
 - 1.2.1.4. การรับประกัน
 - 1.2.2. ราคา
 - 1.2.3. การส่งเสริมการตลาด
 - 1.2.3.1. การโฆษณา
 - 1.2.3.2. การส่งเสริมการขาย
 - 1.2.4. สถานที่จัดจำหน่ายหลอดประหยัดไฟ
2. ตัวแปรตาม แบ่งตามพฤติกรรมการซื้อดังนี้
 - 2.1. ผู้ตัดสินใจซื้อ
 - 2.2. สถานที่ซื้อ
 - 2.3. เวลาในการเลือกซื้อ
 - 2.4. จำนวนที่ซื้อ
 - 2.5. ความถี่ในการซื้อ

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้บริโภค หมายถึง ผู้บริโภคที่เคยซื้อหลอดประหยัดไฟด้วยตนเอง ซึ่งอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร และมีอายุ ตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป เนื่องจากสามารถพิจารณาซื้อได้ด้วยตนเอง

รูปแบบหลอดประหยัดไฟ หมายถึง ประเภท รูปแบบของหลอดประหยัดไฟ ซึ่งในงานวิจัยนี้ได้แบ่ง เป็น 3 ประเภท คือ หลอดฟลูออเรสเซนต์ (หลอดนีออน"ผอม") , หลอดคอมแพคบัลลาสต์ภายใน (หลอดตะเกียบ ขั้วเกลียว) และหลอดคอมแพคบัลลาสต์ภายนอก (หลอดตะเกียบเสียบ)

ตราสินค้า หมายถึง ตราหรือยี่ห้อของหลอดประหยัดไฟ

บรรจุภัณฑ์ หมายถึง การบรรจุหลอดประหยัดไฟลงในกล่องซึ่งมีรูปแบบ รายละเอียดแสดงขนาดความ สว่าง(วัตต์) และสีกันแตกต่างกัน

การส่งเสริมการตลาด หมายถึง ในงานวิจัยนี้จะมีขอบเขตเฉพาะการโฆษณา และการส่งเสริมการขาย ของหลอดประหยัดไฟซึ่งเสนอให้ผู้บริโภคหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือน

การรับประกัน หมายถึง การรับประกันสินค้า การที่ผู้ขายให้การรับรองคุณภาพ และชั่วโมงการใช้งาน ของหลอดประหยัดไฟภายในระยะเวลาที่กำหนด

สถานที่จัดจำหน่ายหลอดประหยัดไฟ หมายถึง สถานที่ซึ่งผู้บริโภคหลอดประหยัดไฟในบ้านเรือน สามารถไปซื้อหา

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)

ลักษณะทางประชากรศาสตร์

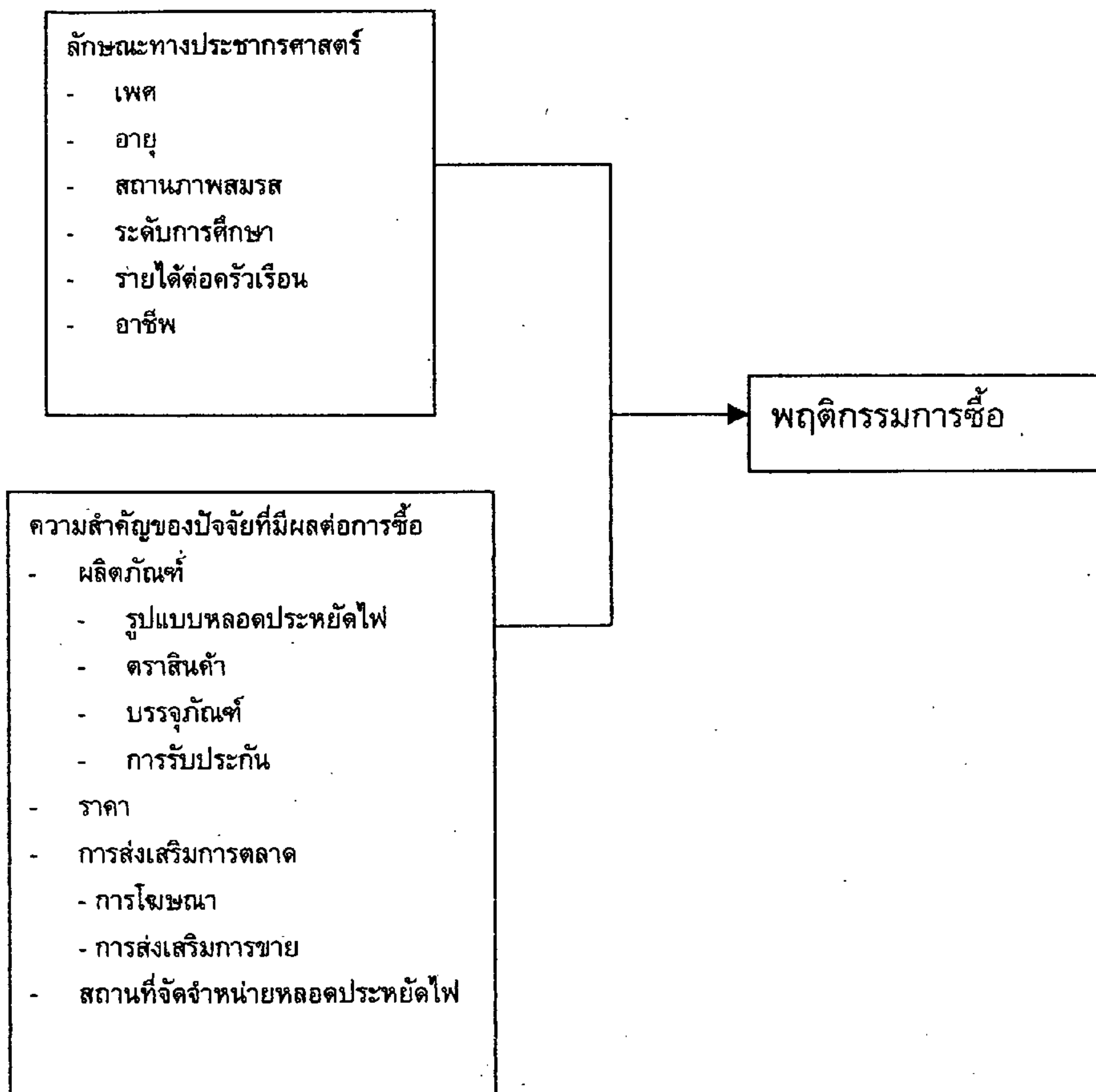
- เพศ
- อายุ
- สถานภาพสมรส
- ระดับการศึกษา
- รายได้ต่อครัวเรือน
- อาชีพ

ความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อ

- ผลิตภัณฑ์
 - รูปแบบหลอดประหยัดไฟ
 - ตราสินค้า
 - บรรจุภัณฑ์
 - การรับประกัน
- ราคา
- การส่งเสริมการตลาด
 - การโฆษณา
 - การส่งเสริมการขาย
- สถานที่จัดจำหน่ายหลอดประหยัดไฟ

ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

พฤติกรรมการซื้อ



สมมติฐานของการวิจัย

1. เพศมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือน
2. อายุมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือน
3. สถานภาพสมรสมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือน
4. ระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือน
5. รายได้ต่อครัวเรือนมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือน
6. อาชีพมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือน
7. รูปแบบหลอดประหยัดไฟมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือน
8. ตราสินค้ามีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือน
9. บรรจุภัณฑ์มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือน
10. การรับประกันมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือน
11. ราคามีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือน
12. การโฆษณามีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือน
13. การส่งเสริมการขายมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือน
14. สถานที่จัดจำหน่ายหลอดประหยัดไฟมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ใน

บ้านเรือน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ทฤษฎีและเอกสารเกี่ยวข้อง
 - 1.1. ความหมายของพฤติกรรม
 - 1.2. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางพฤติกรรม
 - 1.3. โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค
 - 1.4. กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค
 - 1.5. ส่วนประสมการตลาด
2. ทฤษฎีและเอกสารเกี่ยวกับอุตสาหกรรมหลอดประหยัดไฟ
 - 2.1. ความหมายของหลอดประหยัดไฟ
 - 2.2. ประวัติของอุตสาหกรรมหลอดประหยัดไฟในประเทศไทย
 - 2.3. ส่วนแบ่งการตลาดของหลอดประหยัดไฟในประเทศไทย
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 3.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องปรับอากาศที่ติดฉลากประหยัดไฟ
 - 3.2 พฤติกรรมการเป็นเจ้าของและการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าของบ้านอยู่อาศัยในเขตการไฟฟ้านครหลวง
 - 3.3 พฤติกรรมการซื้อสินค้าบ้านของผู้บริโภคชั้นสุดท้ายในเขตกรุงเทพมหานคร
 - 3.4 พฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อตู้เย็นที่ใช้ในบ้านเรือนในเขตกรุงเทพมหานคร
 - 3.5 การสำรวจการรับรู้ ทศนคติและพฤติกรรมที่มีต่อการประหยัดไฟฟ้า
 - 3.6 การวิจัยในโครงการรวมพลังหาร 2

1. ทฤษฎีและเอกสารเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้บริโภค

1.1 ความหมายของพฤติกรรม

พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง พฤติกรรมซึ่งบุคคลทำการค้นหา (Searching) การซื้อ (Purchasing) การใช้ (Using) การประเมินผล (Evaluating) และการใช้จ่าย (Disposing) ในผลิตภัณฑ์และบริการ โดยคาดว่าจะตอบสนองความต้องการของเขา (ศิริวรรณ เสรีรัตน์. 2541:79;อ้างอิงจาก Schiffman and Kanuk. 1994:5)

พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง กระบวนการตัดสินใจและลักษณะกิจกรรมของแต่ละบุคคลเมื่อทำการประเมินผล (Evaluating) การจัดหา (Acquiring) การใช้ (Using) และการใช้จ่าย (Disposing) เกี่ยวกับสินค้าและบริการ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์. 2539:3;อ้างอิงจาก Engel and others. 1993)

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2539:3) กล่าวว่า พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึงการที่บุคคลแต่ละคนทำการตัดสินใจที่จะใช้ทรัพยากร (เงิน เวลา บุคลากร และอื่นๆ) เกี่ยวกับการบริโภคสินค้าและบริการ

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง การแสดงออกถึงการทำของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ในการที่จะให้ได้มาและการใช้สินค้าหรือบริการ เพื่อสามารถตอบสนองความต้องการของบุคคลนั้น โดยจะมีกระบวนการต่างๆ หลายขั้นตอน เริ่มตั้งแต่ การค้นหา การซื้อ การใช้ การประเมินผล และการใช้จ่าย เพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการ ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้จะทำการศึกษาพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟของผู้บริโภคที่ใช้

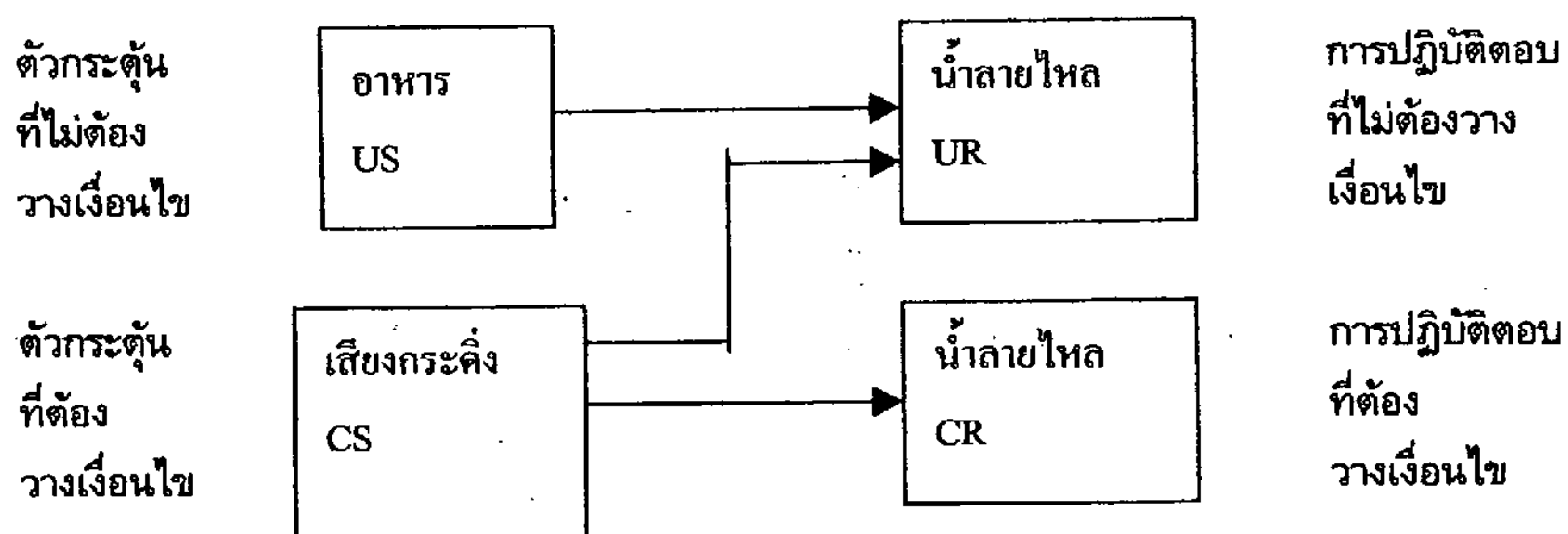
ในบ้านเรือนในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อที่จะช่วยให้กำหนดมาตรการการประหยัดไฟฟ้าเป็นไปอย่างเหมาะสม และสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายได้ดียิ่งขึ้น

1.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางพฤติกรรม

อดุลย์ จาตุรงค์กุล (2543:334) กล่าวว่า ทฤษฎีการเรียนรู้ทางพฤติกรรม (Behavioral Learning Theories) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการทดลองมี 2 ทฤษฎี คือ Classical Conditioning และ Operant Conditioning

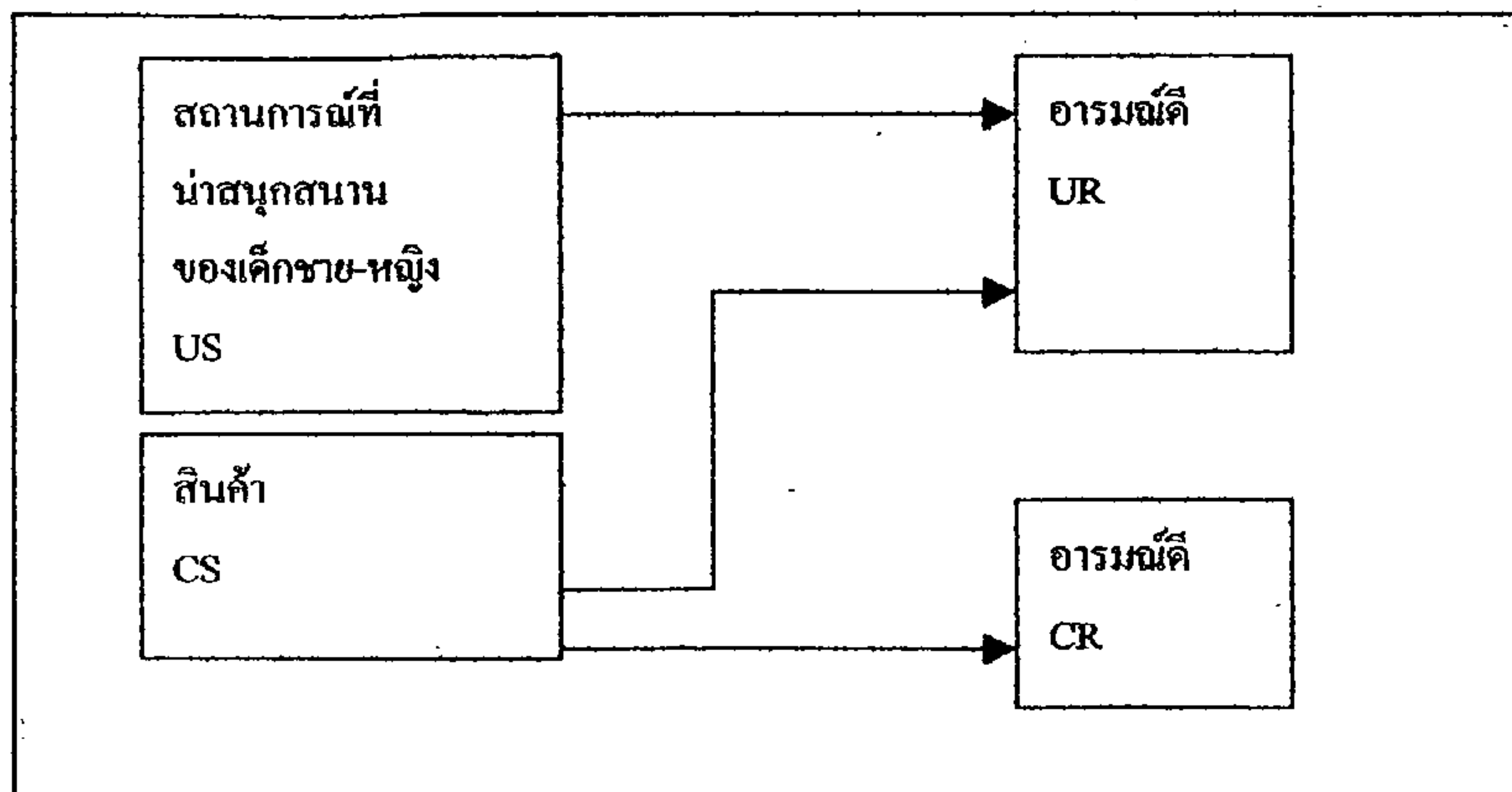
เมื่อพูดถึง Classical Conditioning ทำให้ระลึกถึง Ivan Pavlov ที่เป็น “บิดาแห่งการเรียนรู้โดยการวางเงื่อนไขและเป็นผู้ที่ทำให้โลกเห็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวกระตุ้นกับการปฏิบัติตอบอย่างชัดเจน” ได้ศึกษาเกี่ยวกับปฏิกิริยาของสุนัขโดยใช้วิธีการต่อไปนี้(อดุลย์ จาตุรงค์กุล. 2543:334-335;อ้างอิงจากSchiffman and others. 1994:201)

1. มีการเลือกความสัมพันธ์ระหว่างตัวกระตุ้นกับปฏิกิริยาตอบที่มีอยู่แล้วเรียกว่า ตัวกระตุ้นที่ไม่ต้องวางเงื่อนไข (Unconditioned Stimulus-US) เพราะใครๆ ก็รู้จักดี เมื่อพบเห็นก็ก่อปฏิกิริยาตอบโดยทันที เช่น อาหาร เขานำอาหารล่อสุนัขและสังเกตว่าสุนัขน้ำลายจะไหลหรือไม่
2. ตัวกระตุ้นในข้อ 1 สามารถทำให้มนุษย์มีปฏิกิริยาตอบโดยอัตโนมัติบางอย่าง เช่น กระพริบ ตา หน้าแดง สะดุ้ง สะท่อนกลับ อารมณ์ น้ำลายไหล เป็นต้น ในที่นี้ Pavlov ใช้อาหารมุ้งที่จะทำให้สุนัขเกิดอาการน้ำลายไหล เรียกว่า ปฏิกิริยาตอบโดยไม่ต้องวางเงื่อนไข (Unconditioned Response-UR)
3. เลือกตัวกระตุ้นใหม่คือ กระดิ่งสำหรับสุนัข ใช้ร่วมเป็นคู่กับอาหารเรียกว่า ตัวกระตุ้นที่ต้องวางเงื่อนไข (Conditioned Stimulus-CS) หรือตัวกระตุ้นที่ต้องแนะนำให้รู้จัก มิฉะนั้นน้ำลายจะไม่ไหล
4. ตัวกระตุ้นในข้อ 3 จะก่อให้เกิดปฏิกิริยาตอบคล้ายๆ กับที่เกิดจากอิทธิพลของ US เรียกว่าปฏิกิริยาตอบโดยต้องวางเงื่อนไข(Conditioned Response-CR) ความสัมพันธ์ระหว่าง US, UR, CS และ CR แสดงให้เห็นได้ดังภาพประกอบ 1 และ 2



(การแผดตัวกระตุ้นใหม่กับสิ่งจูงใจเชิงบวก)

ภาพประกอบ1 แสดงการเรียนรู้โดยการวางเงื่อนไข (อดุลย์ จาตุรงค์กุล. 2543:335; อ้างอิงจาก Schiffman and others.1994: 201)



ภาพประกอบ 2 แสดงการเรียนรู้ของผู้บริโภคโดยการวางเงื่อนไข (อดุลย์ จาตุรงค์กุล. 2543:335; อ้างอิงจาก Schiffman and others.1994: 201)

ผลงานของ Ivan Pavlov ทำให้ได้แนวความคิดเบื้องต้น 3 ประการ คือ การซ้ำ การสรุปรวมยอดและการแยกความแตกต่าง ดังนี้

1. การซ้ำ (Repetition) เป็นการเพิ่มความแข็งแกร่งให้กับความสัมพันธ์ระหว่างตัวกระตุ้นกับการปฏิบัติตอบและเป็นการทำให้กระบวนการลืม (Process of Forgetting) เป็นไปโดยช้าลงแต่ถ้ามีการซ้ำสารจะลดน้อยถอยลง ดังจะเห็นได้ในกรณีบิวโฆษณา (Advertising Wear out)

2. การสรุปรวมยอด (Generalization or Stimulus Generalization) การเรียนรู้ได้ขึ้นอยู่กับ การซ้ำเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับความสามารถของบุคคล ที่จะทำการสรุปรวมยอดตัวกระตุ้นอีกด้วยเช่นกัน Pavlov พบว่าสุนัขสามารถเรียนรู้ที่จะให้น้ำลายไหลกับเสียงกระดิ่งและน้ำลายก็ไหลกับเสียงที่คล้ายกันได้อีกด้วย เราอาจสรุปได้ว่า ถ้าบุคคลไม่สามารถทำการสรุปรวมยอด คือ ไม่อาจก่อปฏิกิริยาตอบอย่างเดียวกันกับตัวกระตุ้นที่แตกต่างกันเพียงเล็กน้อย ซึ่งก็แสดงว่าเราไม่ได้เรียนรู้มากนัก

3. การแยกความแตกต่าง (Discrimination or Stimulus Discrimination) เป็นแนวความคิดตรงข้ามกับการสรุปรวมยอดและเป็นผลมาจากการเลือกตัวกระตุ้นตัวหนึ่งออกจากตัวกระตุ้นที่มีความคล้ายคลึงกันจำนวนหนึ่ง ในการแยกความแตกต่างนี้ บุคคลเรียนรู้ที่จะแยกความแตกต่างระหว่างสินค้าที่เหมือนกันมาก 2 สิ่งเมื่อสิ่งหนึ่งมองเห็นว่าจะมีรางวัลและอีกสิ่งหนึ่งไม่มีรางวัลให้

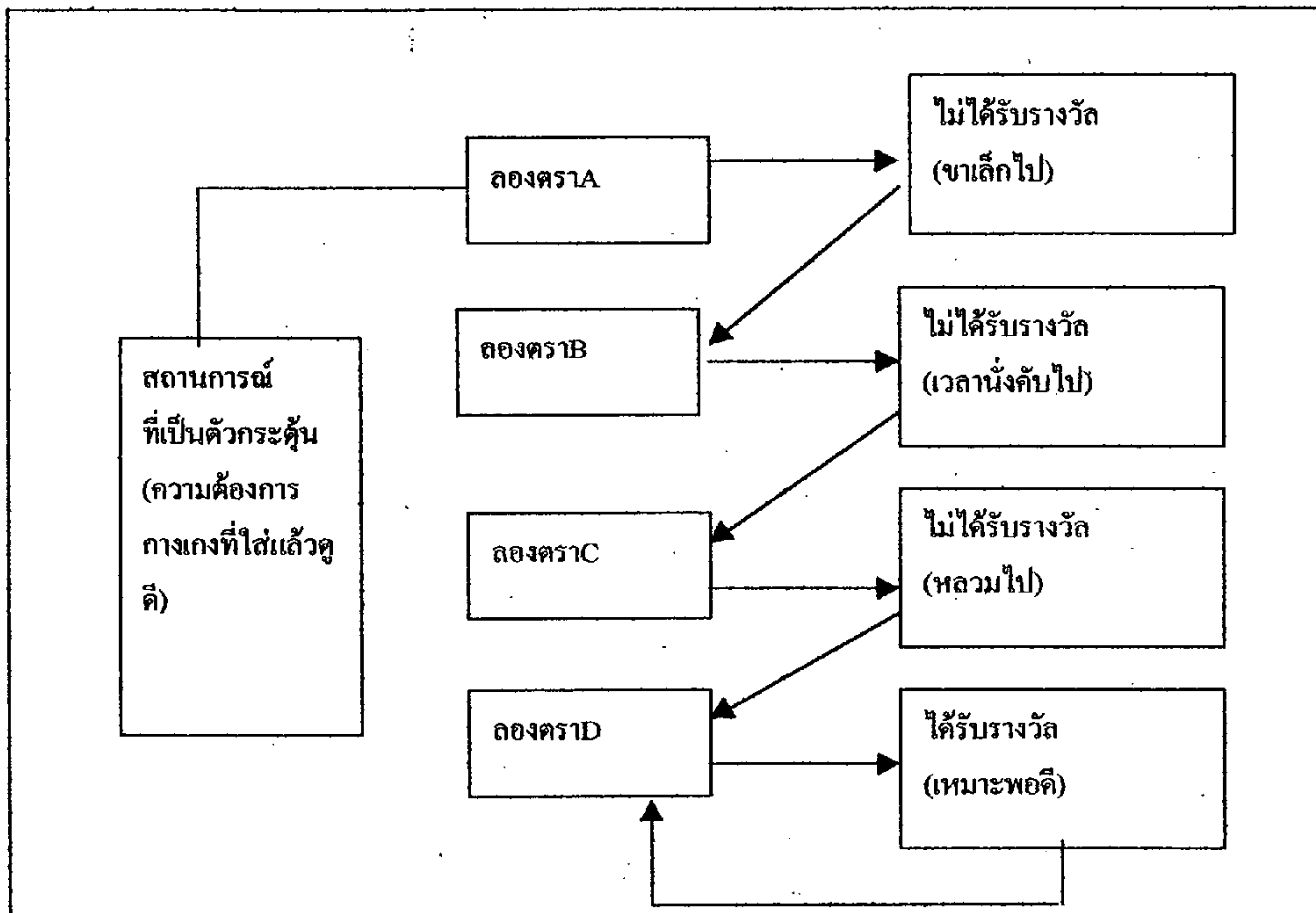
ทฤษฎี Operant Conditioning หรือ Trial & Error Learning หรือ Instrumental Learning ให้ความหมายคำว่า "instrumental" ก็หมายถึงพฤติกรรมที่เหมาะสมเป็นเครื่องมือที่เราจะบรรลุถึงเป้าหมายไว้ในเมื่อเราเรียกแบบแรกว่าการเรียนรู้โดยการวางเงื่อนไข (อดุลย์ จาตุรงค์กุล. 2543:340; อ้างอิงจาก Engel and others.1993) เราจึงขอเรียกการเรียนรู้แบบนี้ว่าเป็นการเรียนรู้โดยใช้เครื่องมือ ซึ่งการเรียนรู้โดยใช้เครื่องมือแตกต่างกับการเรียนรู้โดยการวางเงื่อนไขดังนี้

ก.การเรียนรู้โดยการวางเงื่อนไขมีผู้เรียนรู้ที่ไม่ตื่นตัว (Passive Learner) แต่การเรียนรู้โดยใช้เครื่องมือมีผู้เรียนรู้ที่ตื่นตัว (Active Learner)

ข.การเรียนรู้โดยการวางเงื่อนไขขึ้นอยู่กับ การจับคู่ (คู่ตัวกระตุ้นกับการปฏิบัติตอบ) แต่แบบการใช้เครื่องมือขึ้นอยู่กับ การเสริมแรงหรือรางวัล (Reinforcement)

ค.การวางเงื่อนไขขึ้นอยู่กับการกระตุ้น ซึ่งมาก่อนการปฏิบัติตอบ การใช้เครื่องมือขึ้นอยู่กับการเสริมแรงซึ่งมาภายหลังปฏิกิริยาตอบ

ทฤษฎีนี้เกี่ยวข้องกับผลงานของ B.F.Skinner Skinner ซึ่งเชื่อว่าการเรียนรู้ของบุคคลส่วนมากเกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อมที่ควบคุมตัวเขาอยู่ โดยที่บุคคลนั้นจะ “ได้รับรางวัล” ถ้าเลือกพฤติกรรมที่เหมาะสมการเรียนรู้แบบนี้ ผู้บริโภคเรียนรู้โดยกระบวนการ “ลองผิดลองถูก”(A Trial-and-error Process) โดยที่พฤติกรรมบางอย่างเกิดผลดี (ได้รับรางวัล) กล่าวพฤติกรรมที่ซ้ำอีก Skinner สร้างทฤษฎีนี้มาจากการศึกษาพฤติกรรมของสัตว์เล็กๆ เช่น หนูหรือนกพิราบ โดยจับใส่ “Skinner Box” ถ้าทำพฤติกรรมเหมาะสม (เหยียบหรือจิกคันถูกต้อง) ก็จะได้รับรางวัล (อาหาร) ในการทดลองนั้นผู้บริโภคจะลองเสียหรือทางแยกว่าจะพบตัวที่เหมาะสมกับเขา (รางวัลทางบวก-Positive Reinforcement) จนจะเรียกได้ว่าเราได้เรียนรู้แบบโดยใช้เครื่องมือ ดังภาพประกอบ 3



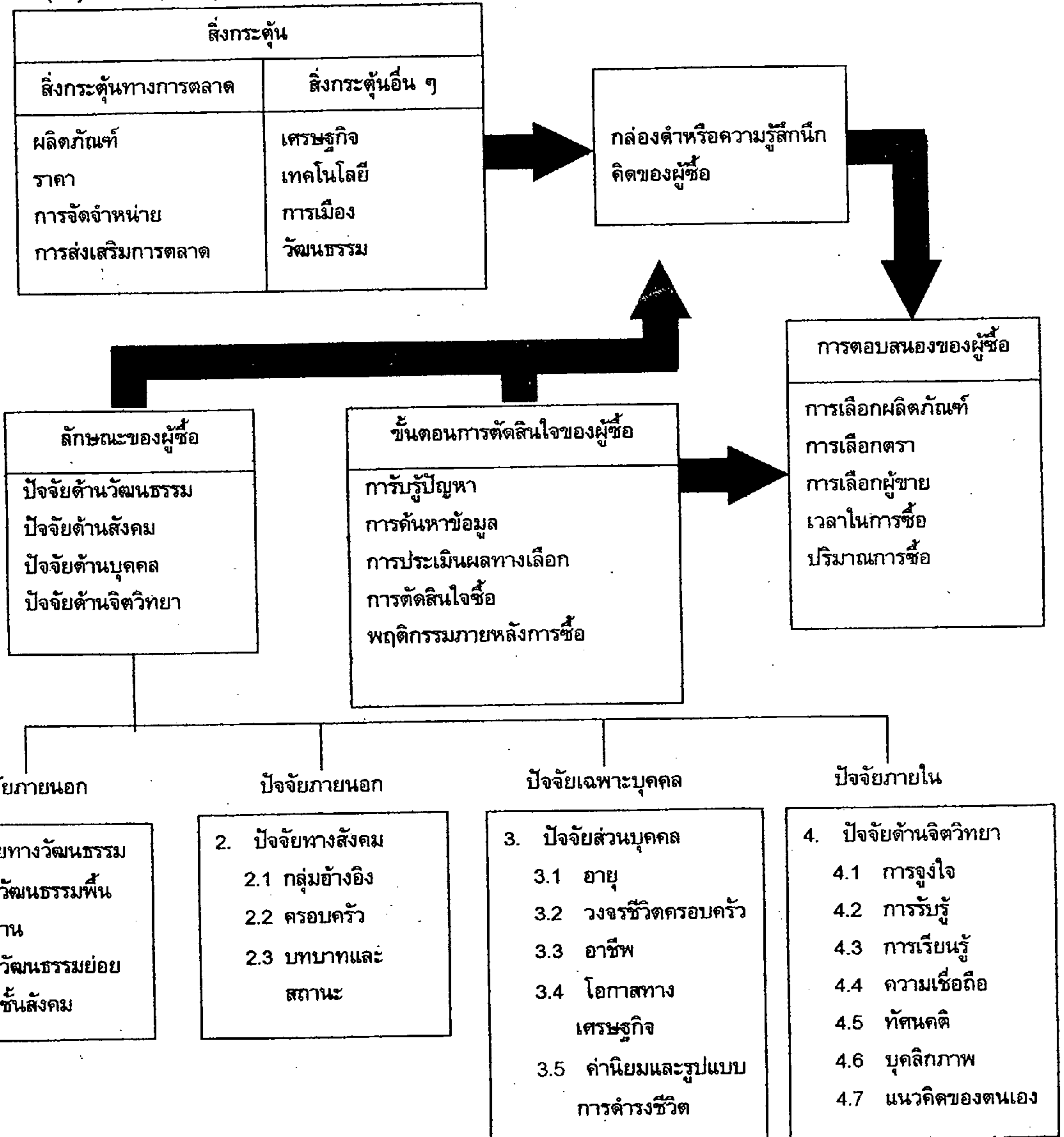
ภาพประกอบ 3 แสดงการเรียนรู้ของผู้บริโภคโดยใช้เครื่องมือ (อดุลย์ จาตุรงค์กุล. 2543:342)

จากทฤษฎีดังกล่าว สามารถนำมาประยุกต์ใช้ กับทางด้านการตลาดได้ ในแง่ของการใช้ความพยายามที่จะผูกพันสินค้าและบริการ กับตัวกระตุ้นที่เป็นไปในทางบวก (Positive Stimulus) ซึ่งจากการวิจัย จะทำให้ทราบถึงปัจจัยต่างๆ ที่ผู้บริโภคใช้ในการเลือกซื้อหลอดประหยัดไฟฟ้า และระดับความสำคัญของแต่ละปัจจัย เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการตลาดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.3 โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค

โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior Model) เป็นการศึกษาถึงเหตุจูงใจที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมีจุดเริ่มต้นจากการที่เกิดสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ที่ทำให้เกิดความต้องการ สิ่งกระตุ้นผ่าน

เข้ามาในความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ (Buyer's Black Box) ซึ่งเปรียบเสมือนกล่องดำซึ่งผู้ผลิตหรือผู้ขายไม่สามารถคาดคะเนได้ ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อจะได้รับอิทธิพลจากลักษณะต่างๆ ของผู้ซื้อ แล้วจะมีการตอบสนองของผู้ซื้อ (Buyer's Response) หรือการตัดสินใจซื้อ (Buyer's Purchase Decision) ดังรูป(ภาพประกอบ4)



ภาพประกอบ4 แสดงโมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค (Model of Buyer Behavior) (ศิริวรรณ เสรีรัตน์. 2541: 83; อ้างอิงจาก Kotler. 1997: 172)

1.4 กระบวนการการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าได้นั้นจะต้องผ่านขั้นตอนของกระบวนการการตัดสินใจ (เสรี วงษ์มณฑา. 2542:182-189)

1. การมองเห็นปัญหา (Perceived Problems) การที่คนเรามีชีวิตสุขสบาย ไม่มีปัญหาใด ๆ ก็ไม่คิดที่จะหาสินค้าใด ๆ มาแก้ปัญหาชีวิตของตัวเอง ดังนั้นนักการตลาดจึงต้องพยายามที่จะจัดปัญหาให้ผู้บริโภคนั้นเกิดปัญหา ปัญหาคืออะไร ปัญหาก็คือความแตกต่างระหว่างสภาพอันเป็นอุดมคติ (Ideal) กับสภาพอันเป็นจริง (Reality)

2. การแสวงหาภายใน (Internal Search) เมื่อคนเราเกิดปัญหา ก็จะต้องแสวงหาหนทางแก้ไขภายในเสียก่อน นั่นก็คือการล้วงลึกเข้าไปในความทรงจำของตัวเอง เช่น เมื่อคนเราเจ็บคอก็ต้องพยายามคิดว่าตัวเองนั้นรู้จักยาแก้เจ็บคออะไรบ้าง

3. การแสวงหาภายนอก (External Search) เมื่อผู้บริโภคต้องการใช้สินค้าที่ตัวเองจำได้ หรือมีรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าที่จำได้ไม่เพียงพอ ผู้บริโภคก็จะเริ่มแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าภายนอก ด้วยวิธีการต่อไปนี้

3.1 การหาข้อมูลจากการไปดูโฆษณา เมื่อผู้บริโภคอยากจะรู้ว่าสินค้าอะไรน่าซื้อ ก็จะไปดูโฆษณาดังนั้นนักการตลาดที่ดีควรเลือกโฆษณาในเวลาและสถานที่ที่เหมาะสม

3.2 การไป ณ จุดขาย ก็หมายความว่าผู้บริโภคนั้นไม่พอใจสิ่งที่ตัวเองจำได้ เลยลองไปหาซื้อดู เช่น คนที่ไม่พอใจยาอมที่ตัวเองจำได้ ก็อาจจะไปที่ร้านขายยา สิ่งที่สำคัญในจุดนี้ก็คือสินค้าจะต้องมีวางขาย ณ จุดขาย เพราะผู้บริโภคได้ให้โอกาสกับเราแล้ว ด้วยการไปแสวงหา ณ จุดขาย แต่ถ้าเราไม่มีสินค้าที่จะขาย ก็เท่ากับหมดโอกาสที่จะขาย นอกจากนั้นการจัดวางนำเสนอสินค้า (Display) ก็ต้องเด่นชัด

3.3 การโทรศัพท์พูดคุยกับบริษัทหรือร้านค้า การที่ผู้บริโภคแสวงหาข้อมูลภายนอกโดยวิธีนี้ สิ่งนี้นักการตลาดควรทำก็คือการโฆษณาอยู่ในสมุดหน้าเหลือง เพราะถ้าหากผู้บริโภคต้องการแสวงหาด้วยการโทรศัพท์ไปตรวจสอบ แต่เราไม่มีหมายเลขโทรศัพท์อยู่ในสมุดหน้าเหลืองเราก็หมดโอกาสในเรื่องนี้ ขณะเดียวกันทางบริษัทก็ต้องฝึกฝนพนักงานรับโทรศัพท์ พนักงานฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์ การตอบคำถามต่าง ๆ เหล่านี้จะต้องชัดเจน แจ่มแจ้ง

3.4 การขอพบพนักงานขาย เมื่อผู้บริโภคไม่พอใจสินค้าที่ตัวเองจำได้ก็อยากจะได้ข้อมูลจากสินค้าอื่น ๆ ที่ตัวเองไม่เคยรู้จัก ก็อาจจะติดต่อพนักงานขายเพื่อให้มาพบ ให้มาแนะนำขายสินค้า ดังนั้นพนักงานขายจึงต้องมีอย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพ สามารถจะตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในการที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับสินค้าได้ทันทั่วทั้ง

3.5 การไต่ถามจากผู้อื่นที่เคยใช้สินค้าแล้วในกรณีดังกล่าวนี้เราจะต้องมีสินค้าที่ดี เป็นที่ประทับใจของผู้ที่เคยใช้ เพราะเมื่อมีผู้บริโภคที่ต้องการอยากจะใช้สินค้าไปสอบถามผู้ที่เคยใช้แล้ว เราหวังว่าเราจะได้คำชมที่ดีจากผู้ที่เคยใช้สินค้านั้นแล้ว เพื่อเป็นการแนะนำให้ผู้ที่กำลังแสวงหาเลือกใช้สินค้าของเรา หลังจากที่ผู้บริโภคได้แสวงหาด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่ง หรือหลายวิธีข้างต้นแล้ว ผู้บริโภคก็จะดำเนินการขั้นตอนต่อไปในกระบวนการการตัดสินใจนั้นก็คือการประเมินทางเลือก

4. การประเมินทางเลือก (Evaluation) ผู้บริโภคได้รับรู้สินค้านี้หลายอย่าง แล้ว ก็จะนำมาประเมินว่าสินค้าใดดีกว่ากันในด้านใด ความสำคัญในขั้นตอนนี้ก็คือเราต้องให้จุดเด่นของสินค้าของเรา (Feature) ตรงกับมาตรการ (Criteria) ในการเลือกซื้อของผู้บริโภค ถ้าหากจุดเด่นของสินค้านั้นไม่ใช่จุดที่ผู้บริโภคต้องการ หรือใช้เป็นการมาตรฐาน ในการตัดสินใจ สินค้าเราย่อมขายไม่ได้ แต่ถ้าเกิดจุดที่เราเด่นสอดคล้องกับมาตรการที่เขาใช้ในการตัดสินใจ

สนใจเลือกซื้อสินค้าเราก็มีโอกาสที่จะขายได้ ดังนั้นนักการตลาดที่ดีจึงควรต้องเรียนรู้ก่อนว่าผู้บริโภคนั้นใช้มาตรการอะไรในการตัดสินใจซื้อสินค้าแต่ละประเภท

5. การตัดสินใจซื้อ (Decision Making) ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความเฉื่อยในการตัดสินใจ ทั้งนี้ทั้งนั้นก็เพราะเหตุว่าในการที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อนั้นเขาต้องเสี่ยงว่าสินค้าที่เขาซื้อจะดีเหมือนคำโฆษณาหรือไม่ จะมีคุณภาพคุ้มค่ากับราคาที่เขาย่างไปหรือไม่ ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะติดอยู่กับสินค้าที่ตัวเองมีความเคยชิน ดังนั้นสินค้าใหม่ ๆ ที่จะต้องนำเสนอตัวเองแก่ผู้บริโภคนั้นต้องหาหนทางในการจะเร่งรัดให้ผู้บริโภคเปลี่ยนใจ และตัดสินใจซื้อสินค้าของตัวเอง วิธีการเร่งรัดการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคนั้นมีมากมายหลายวิธี วิธีการกระตุ้นการตัดสินใจ (How to Activate Decision Making) มีดังนี้

5.1 การสร้างความแตกต่าง (Differentiation) ถ้าสินค้าของเราไม่มีความแตกต่างจากสินค้าอื่น ผู้บริโภคย่อมตัดสินใจลำบาก แต่ถ้าสินค้าของเรานั้นมีความเด่นชัด มีลักษณะเฉพาะตัวไม่เหมือนใคร การตัดสินใจก็เร็วขึ้น

5.2 ลดอัตราการเสี่ยงในความรู้ของผู้บริโภค (Reduced Perceived Risk) ในการซื้อสินค้าแต่ละครั้งผู้บริโภคนั้นจะรู้สึกมีความเสี่ยงอยู่เสมอ เสี่ยงว่าจะเสียเงินเปล่า เสี่ยงว่าจะไม่คุ้ม เสี่ยงว่าคุณภาพจะไม่ดีดังนั้นในการที่เราจะเร่งรัดการตัดสินใจ เราต้องทำให้ผู้บริโภครู้สึกว่าคุณภาพของเขาส่งออก

5.3 การสร้างสิ่งล่อใจ (Incentives) ในที่นี้หมายถึง การลด แลก แจก แถม ที่เราจัดทำขึ้นเป็นการส่งเสริมการขายนั่นเอง ถ้าหากว่าเราลดหมดเขตภายในสิ้นเดือนนี้ ก็ย่อมเร่งคนให้ตัดสินใจซื้อได้ ถ้าเรามีรางวัลของเกมที่มียอดจำนวนจำกัดก็สามารถเร่งคนให้ตัดสินใจซื้อได้ ถ้าหากว่าเรามีการขายในราคาพิเศษหรือลดดอกเบี้ยในช่วงเวลาจำกัดผู้บริโภคจะลังเลใจไม่ได้ เพราะเกรงว่าจะหมดเขตของการให้สิ่งล่อใจเหล่านั้น ดังนั้นในบางครั้งต้องอาศัยการส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) เป็นส่วนในการเร่งรัดการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค เมื่อผู้บริโภคตัดสินใจซื้อแล้วเขาก็จะนำสินค้าดังกล่าวไปใช้จึงจะเกิดความรู้สึกว่าพอใจหรือไม่พอใจอย่างไร ก็จะถึงขั้นตอนต่อไปก็คือ ทักษะคิดหลังซื้อ

6. ทักษะคิดหลังซื้อ (Post-attitudes) หลายคนเข้าใจผิดคิดว่ากระบวนการการตัดสินใจซื้อจบสิ้นลงที่การตัดสินใจซื้อ แต่แท้จริงแล้วไม่ใช่ เพราะเมื่อตัดสินใจซื้อแล้วผู้บริโภคจะต้องนำเอาสินค้านั้นไปใช้ เมื่อใช้แล้วผู้บริโภคก็ต้องประเมินว่าสินค้านั้นดีหรือไม่ดีอย่างไร แล้วก็จะเกิดทักษะคิดหลังจากได้ใช้แล้ว ว่าพอใจหรือไม่พอใจ ความรู้สึกขั้นสุดท้ายนี้จะส่งผลต่อความสำเร็จของการตลาดของสินค้าตัวใดตัวหนึ่ง เพราะว่าเราสามารถโฆษณาเพื่อสร้างความชื่นชอบได้ก่อนที่ผู้บริโภคจะมาใช้สินค้า แต่ทักษะคิดหลังใช้นั้นสำคัญกว่าทักษะคิดก่อนใช้มากมายนัก เพราะทักษะคิดที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้นั้นเป็นประสบการณ์ตรง เป็นประสบการณ์ที่แท้จริง ซึ่งจะส่งผลต่อความรู้สึกชื่นชอบหรือไม่ชื่นชอบของผู้บริโภค

1.5 ส่วนประสมการตลาด

ส่วนประสมการตลาด คือ เครื่องมือทางการตลาดที่ใช้โดยมี การวางแผนเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ซึ่งประกอบด้วย

1.5.1 Product (ผลิตภัณฑ์) หมายถึง สิ่งที่ธุรกิจเสนอขาย เพื่อสนองตอบความต้องการของผู้บริโภคให้เกิดความพึงพอใจ และผลิตภัณฑ์นี้จึงประกอบด้วย สินค้า บริการ ความคิด สถานที่ องค์การหรือบุคคล ผลิตภัณฑ์จะต้องมีอรรถประโยชน์ (Utility) และคุณค่า (Value) ในสายตาของผู้บริโภค

1.5.2 Price (ราคา) หมายถึงคุณค่าของผลิตภัณฑ์ในรูปของตัวเงิน ซึ่งจะถือว่าเป็นต้นทุน (Cost) ของผู้บริโภค โดยผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ของผลิตภัณฑ์ และ ราคา (Price) ของผลิตภัณฑ์ ถ้าคุณค่าสูงกว่า ผู้บริโภคจึงจะตัดสินใจซื้อ

1.5.3 Place หรือ Distribution (การจัดจำหน่าย) หมายถึง ช่องทางหรือเส้นทางของการกระจายสินค้า โดยพิจารณาจากช่องทางที่ผลิตภัณฑ์ถูกเปลี่ยนมือจากผู้ผลิตสู่ผู้บริโภค โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้บริโภค ดังนั้น ในระบบธุรกิจการกระจายผลิตภัณฑ์สู่ผู้บริโภคจึงประกอบด้วย งานด้านการขนส่ง (Transportation) การเก็บรักษาสินค้า (Storage) การคลังสินค้า (Warehousing) การบริหารสินค้าคงเหลือ (Inventory Management) เป็นต้น

1.5.4 Promotion (การส่งเสริมการตลาด) เป็นการติดต่อสื่อสารกันระหว่างผู้ขายและผู้ซื้อ เพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อ โดยเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารมีได้หลายทาง เช่น การโฆษณา (Advertising) การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling) การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ (Publicity and Public Relation) หรือ การตลาดทางตรง (Direct Marketing) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นความต้องการซื้อของผู้บริโภค

จากทฤษฎีดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาพิจารณาปรับใช้ให้เหมาะสมกับงานวิจัยฉบับนี้ ในบางส่วนซึ่งเห็นว่ามีความเกี่ยวข้องจริงตามพฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือนที่มีอยู่ในปัจจุบัน

2 ทฤษฎีและเอกสารเกี่ยวกับอุตสาหกรรมหลอดประหยัดไฟ

2.1 ความหมายของหลอดประหยัดไฟ

หลอดประหยัดไฟในรายงานวิจัยนี้ หมายถึง หลอดไฟซึ่งให้แสงสว่าง(ลูเมน)เท่าเดิม แต่กินกำลังไฟ(วัตต์)น้อยลง ทั้งนี้การประหยัดกำลังไฟ (วัตต์) ของหลอดแต่ละประเภท และแต่ละตราหอนั้นจะไม่เท่ากัน เนื่องจากการพัฒนาของหลอดประหยัดไฟของแต่ละผู้ผลิตนั้นไม่เท่ากัน

ประเภทของหลอดประหยัดไฟ (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. 2544:59-61)

1. หลอดฟลูออเรสเซนต์ หรือหลอดนีออน"คอม" ซึ่งให้แสงสว่าง (ลูเมน)เท่าเดิม แต่กินไฟน้อยลงประมาณ 10% ได้แก่ หลอดนีออน 18 วัตต์, 36 วัตต์ และ 58 วัตต์

2. หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า หลอดซีเอฟแอล (CFL) หรือหลอดตะเกียบนั้นคือหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่ได้มีการพัฒนารูปทรงให้มีความกะทัดรัด และมีการส่องสว่างสูงด้วยการใช้สารเคลือบภายในที่มีประสิทธิภาพสูง จึงให้แสงสว่างมากขึ้นแต่กินไฟน้อยลง โดยกินไฟฟ้าน้อยกว่าหลอดไส้ประมาณ 4 เท่า หรือเพียงร้อยละ 25

หลอดซีเอฟแอล มีสีให้เลือก 3 สี คือ

Day light เหมาะสำหรับพื้นที่ที่มีอุณหภูมิสูงต้องการแสงสว่างมากมีแสงสีขาวให้ความรู้สึกเย็น

Cool light เหมาะสำหรับงานเอกสาร นิยมใช้ในพื้นที่สำนักงานมีแสงสีขาวนวล

Warm White เหมาะสำหรับพื้นที่พักผ่อนที่มีอุณหภูมิเย็น แสงมีสีค่อนข้างเหลืองใกล้เคียงกับหลอดไส้

หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์มีอายุการใช้งานนานกว่าหลอดไส้ ประมาณ 8 เท่า หรือ 8,000 ถึง 12,000 ชั่วโมง ยกเว้นหลอดที่ใช้บัลลาสต์ อิเล็กทรอนิกส์หรือบัลลาสต์ภายใน อาจมีอายุการใช้งานต่ำลงตามคุณภาพวัสดุที่ใช้และสภาพแวดล้อมในการใช้งาน

หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์มี 2 ชนิดคือ

1. หลอดคอมแพคบัลลาสต์ภายใน แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1.1 หลอดคอมแพคบัลลาสต์ภายในชนิดแกนเหล็ก เป็นหลอดฟลูออเรสเซนต์ขนาดเล็กมีลักษณะเป็นแท่งแก้วรูปตัวยู มีเปลือกนอกเป็นโคมทรงกระบอก มีชุดบัลลาสต์และสตาร์ทเตอร์รวมกันอยู่ในชิ้นส่วนเดียวกับตัวหลอดทำให้เกิดชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทั้งชุด

หลอดชนิดนี้จะกะพริบก่อนจึงติดและจะค่อยสว่างเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงความสว่างสูงสุดของหลอด ซึ่งใช้เวลาประมาณ 1 นาที มีขนาด 9 วัตต์ 13 วัตต์ 18 วัตต์ และ 25 วัตต์ หากใช้หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ชนิดที่มีบัลลาสต์ภายใน ขนาด 13 วัตต์ 1 หลอด แทนหลอดไส้ ขนาด 60 วัตต์ จำนวน 1 หลอด จะประหยัดค่าไฟฟ้าได้ประมาณปีละ 142 บาท

1.2 หลอดคอมแพคบัลลาสต์ภายในชนิดอิเล็กทรอนิกส์ มีลักษณะเหมือนกับหลอดคอมแพคบัลลาสต์ภายในชนิดแกนเหล็ก จะต่างที่ที่ไม่มีเปลือกหุ้มตัวหลอดเรืองแสง และพัฒนารูปแบบของหลอดให้ประหยัดและมีขนาดกะทัดรัดมากขึ้นกว่าเดิม ตัวหลอดเป็นแท่งแก้วโค้งเป็นรูปตัวยูหลายชุดและใช้เทคนิคพิเศษเชื่อมต่อกัน หลอดชนิดนี้จะจุดติดทันทีโดยไม่กะพริบและกินพลังงานไฟฟ้าต่ำกว่าหลอดคอมแพคบัลลาสต์ภายในชนิดแกนเหล็ก มีขนาด 7 วัตต์ 11 วัตต์ 15 วัตต์ 20 วัตต์ และ 23 วัตต์

2. หลอดคอมแพคบัลลาสต์ภายนอก หลอดชนิดนี้มีหลักการเหมือนกับหลอดคอมแพคบัลลาสต์ภายใน แตกต่างที่สามารถเปลี่ยนเฉพาะตัวหลอดได้เมื่อหลอดขาด มีทั้งที่เป็นบัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ตัวหลอดมีลักษณะงอโค้งเป็นรูปตัวยู ภายในตัวของหลอดจะมีสตาร์ทเตอร์และมีบัลลาสต์อยู่ภายนอก การติดตั้งใช้งานต้องมีขาเสียบเพื่อใช้กับบัลลาสต์ที่แยกออกมีขนาด 5 วัตต์ 7 วัตต์ 9 วัตต์ และ 11 วัตต์

2.2 ประวัติของอุตสาหกรรมหลอดประหยัดไฟในประเทศไทย

อุตสาหกรรมหลอดประหยัดไฟมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเรื่อยมาจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ หรือหลอดนีออน "ผอม" จนกระทั่งกำเนิดหลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ และด้วยการสนับสนุนจากภาครัฐ และการไฟฟ้าฝ่ายผลิต(กฟผ.) จนเกิดโครงการล้านดวงใจ ร่วมใจภักดิ์ ร่วมประหยัดไฟ หรือ โครงการประชาร่วมใจ ใช้หลอดตะเกียบประหยัดไฟฟ้าเริ่มดำเนินการอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 20 กันยายน 2539 ซึ่งเป็นโครงการต่อเนื่องจากโครงการประชาร่วมใจใช้หลอดประหยัดไฟฟ้าที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรณรงค์ให้ประชาชนเปลี่ยนมาใช้ หลอดตะเกียบประหยัดไฟฟ้าแทนหลอดไส้ โดยกฟผ. ได้ดำเนินโครงการฯ นี้ขึ้นเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ในวโรกาสที่ทรงครองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี ในปี 2539 โดยหลังจากการรณรงค์โครงการฯ ได้ระดับหนึ่งซึ่งทำให้ราคาหลอดตะเกียบประหยัดไฟฟาลดลงจึงได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายเพิ่มขึ้น และได้ปรากฏว่ามีการนำหลอดตะเกียบนำเข้าประสิทธิภาพต่ำเข้ามาจำหน่ายในราคาที่ถูกลงมาก ทำให้เกิดการสับสนว่าหลอดตะเกียบดังกล่าวเป็นหลอดในโครงการฯของ กฟผ. (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, 2544:57-58)

ในปี 2541 กฟผ. จึงได้ร่วมกับบริษัทผู้ผลิตและนำเข้าหลอดประหยัดไฟลงนามบันทึกความร่วมมือในการติดตามแสดงประสิทธิภาพประหยัดไฟเบอร์ 5 กับ กฟผ. เมื่อวันที่ 21 กันยายน 2544 ประกอบด้วย

1. บริษัท จี อี โลห์ติง (ประเทศไทย) จำกัด
2. บริษัท ซิลวาเนีย (ประเทศไทย) จำกัด
3. บริษัท ไทยโตชิบาโลห์ติง จำกัด
4. บริษัท ไทยยูนิล็กส์ จำกัด
5. บริษัท ฟิลิปส์อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

6. บริษัท สยามหลอดฟลูออเรสเซนต์ จำกัด
7. บริษัท ออสแรม (ประเทศไทย) จำกัด
8. หจก. ศิลป์ไทยการไฟฟ้า อิมพอร์ต เอ็กซ์พอร์ต

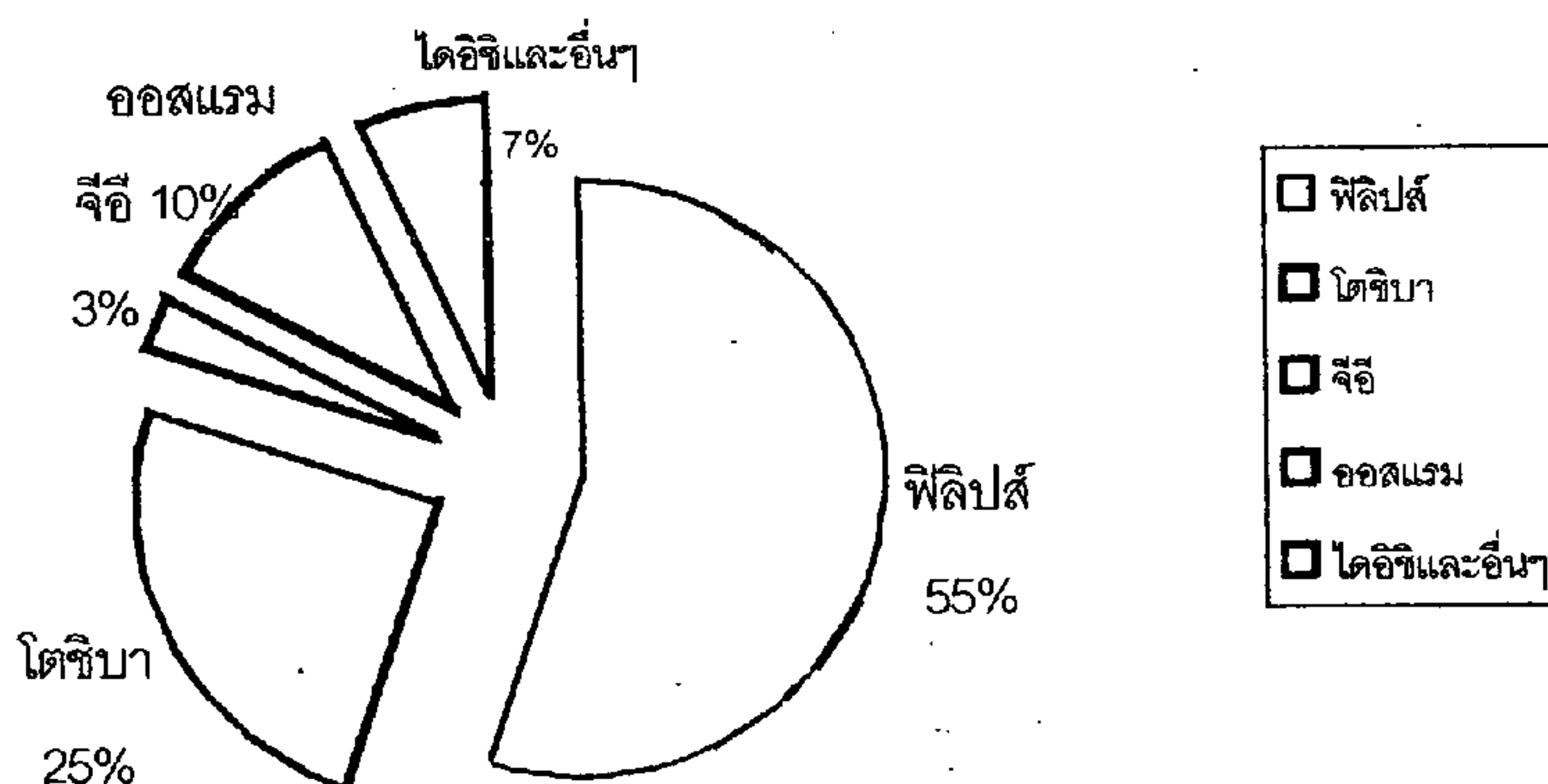
2.3 ส่วนแบ่งการตลาดของหลอดประหยัดไฟในประเทศไทย

ส่วนแบ่งการตลาดของหลอดประหยัดไฟ สามารถแยกเป็น 2 กลุ่ม คือ

2.3.1 ส่วนแบ่งการตลาดของหลอดฟลูออเรสเซนต์ หรือ หลอดนีออน

สำหรับส่วนแบ่งการตลาดของหลอดประหยัดไฟกลุ่มนี้ โดยหลักมีผู้ผลิตหลอดฟลูออเรสเซนต์ภายในประเทศจำนวน 5 ราย ได้แก่

- บริษัท ฟิลิปส์อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท ไทยโตชิบาไลต์ติ้ง จำกัด
- บริษัท จี อี ไลต์ติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท ออสแรม (ประเทศไทย) จำกัด
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ส. กิจเจริญแสง และอื่นๆ



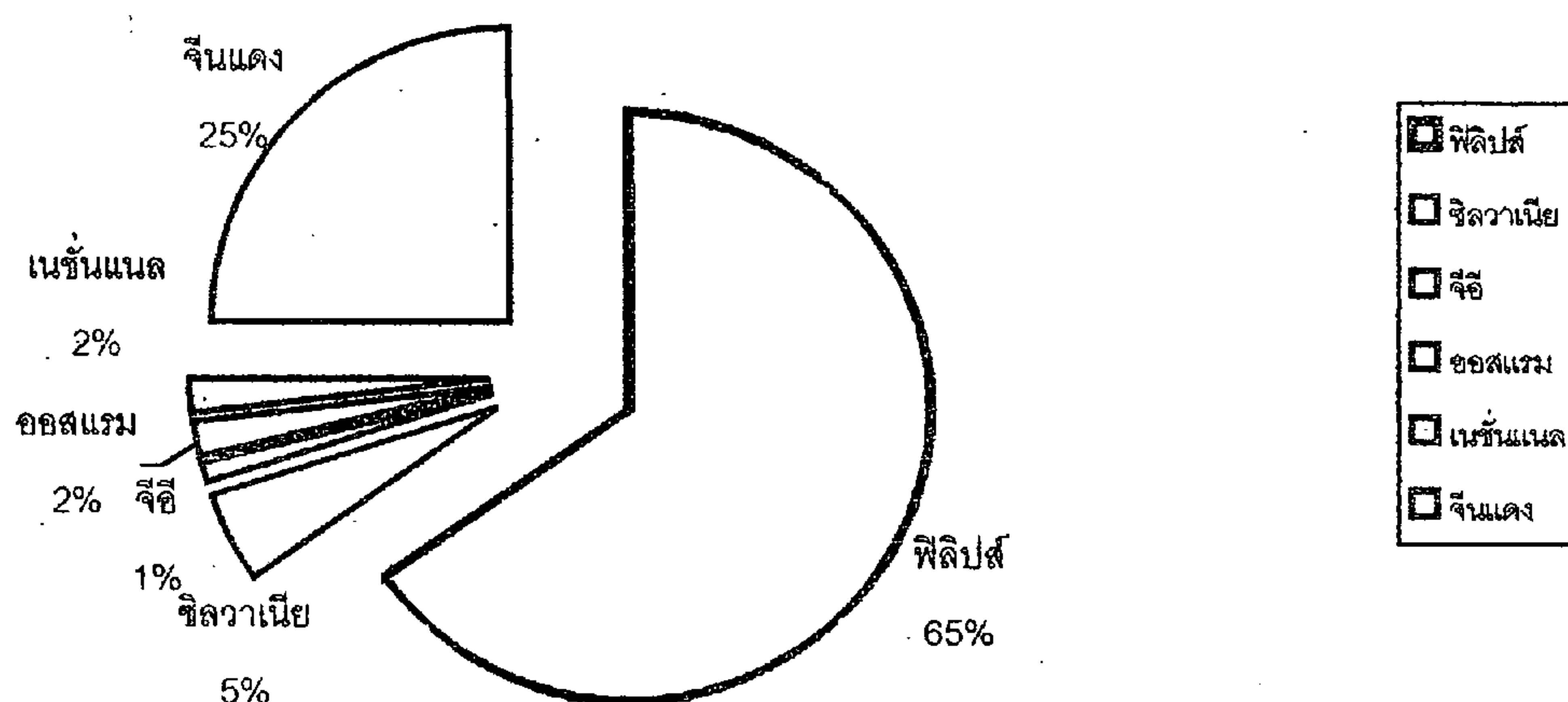
ภาพประกอบ 5 ส่วนแบ่งการตลาดของหลอดฟลูออเรสเซนต์ (บริษัท ฟอร์ไซท์รีเสิร์ช จำกัด, 2544:18)

2.3.2 ส่วนแบ่งการตลาดของหลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ หรือ หลอดตะเกียบ

สำหรับส่วนแบ่งการตลาดของหลอดประหยัดไฟกลุ่มนี้ โดยหลักมีผู้ผลิตและนำเข้าหลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ภายในประเทศ (FORESIGHT RESEARCH, 2544:20) ได้แก่

- บริษัท ฟิลิปส์อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

- บริษัท จี อี โลห์ติง (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท ออสแรม (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท ซิลวาเนีย (ประเทศไทย) จำกัด
- หจก.ศิลป์ไทยการไฟฟ้า อิมพอร์ต เอ็กซ์พอร์ต
- จีนแดง



ภาพประกอบ 6 ส่วนแบ่งการตลาดของหลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ (บริษัท ฟอร์ไซท์รีเสิร์ช จำกัด. 2544:20)

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือนมีดังนี้

ภรรณิกา ลอยทอง, ชุติพร ราชบุรีวิรุฬห์กิจ และภัทรมน พิษุพันธ์ (เมษายน 2539:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาในงานวิจัยเรื่อง "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องปรับอากาศที่ติดฉลากประหยัดไฟ" พบว่าพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้า มากกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม "ตัดสินใจซื้อ ด้วยตนเอง" เป็นหลัก ตามด้วยการให้พ่อ แม่ หรือญาติเป็นผู้ตัดสินใจซื้อ โดยในกลุ่มที่รู้จักโครงการสินค้าต่างภายใต้โครงการประชาร่วมใจ ประหยัดไฟฟ้านั้น มากกว่าครึ่งหนึ่งได้รับทราบผ่านสื่อโทรทัศน์และสื่อสิ่งพิมพ์ กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับปัจจัยในการที่จะเลือกซื้อเครื่องปรับอากาศเครื่องใหม่ เรียงตามลำดับความสำคัญได้ดังนี้ ปัจจัยคุณภาพ ราคา ปัจจัยยี่ห้อ/ตราสินค้า ฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพฯ ตามลำดับ นอกจากนี้ทุกกลุ่มจะให้ความสำคัญในเรื่องผู้นำหรือบอกต่อน้อยที่สุด ซึ่งผู้วิจัยได้นำลักษณะการแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ด้านอายุ อาชีพ รายได้ต่อครัวเรือน และตัวแปรปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อมาใช้ในการออกแบบสอบถามในงานวิจัยนี้

วิชชุดา เมฆานวงศ์ (พฤษภาคม 2537:77) ศึกษาในงานวิจัยเรื่อง "พฤติกรรมการเป็นเจ้าของและการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า ของบ้านอยู่อาศัยในเขตการไฟฟ้านครหลวง" พบว่าเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทหลอดฟลูออเรสเซนต์มีปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลกำหนดจำนวนชั่วโมงการใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ ได้แก่ จำนวนหลอดฟลูออเรสเซนต์ในครัวเรือน จำนวนห้องในครัวเรือน และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน โดยจำนวนชั่วโมงการใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ขึ้นอยู่กับจำนวนหลอดฟลูออเรสเซนต์มากที่สุด เนื่องจากหลอดฟลูออเรสเซนต์เป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ครัวเรือนมีเป็นจำนวนมากที่สุดในบรรดาเครื่องใช้ไฟฟ้าทั้งหมด และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนไม่ได้มีผลกระทบต่อจำนวนหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่ใช้ ขณะที่จำนวนห้องในบ้านเรือนมีผลกระทบโดยตรงต่อจำนวนหลอดฟลูออเรสเซนต์ จึงทำให้มีการใช้ไฟฟ้าสูงตามกันไปด้วย ผู้วิจัยจึงได้นำงานวิจัยนี้มาออกแบบนิยามศัพท์เฉพาะของหลอดประหยัดไฟให้ครอบคลุมหลอดฟลูออเรสเซนต์ ซึ่งเป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ครัวเรือนมีเป็นจำนวนมากที่สุดในบรรดาเครื่องใช้ไฟฟ้าทั้งหมด

บุญเลิศ ชูตินิมิตกุล (2529:บทคัดย่อ) ศึกษาในงานวิจัยเรื่อง " การศึกษาพฤติกรรมการซื้อสีทาบ้านของผู้บริโภคชั้นสุดท้ายในเขตกรุงเทพมหานคร" ผลจากการวิจัยที่น่าสนใจคือปรากฏว่า การหาข้อมูลก่อนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในเรื่องเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการทาสี ปริมาณสีที่ใช้ ยี่ห้อสีที่จะใช้ ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะสอบถามจากช่างทาสี สำหรับสีสนัผู้บริโภคมักจะเป็นผู้พิจารณาเอง การตัดสินใจซื้อ ส่วนใหญ่พ่อบ้านจะเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจเลือกซื้อมากที่สุด และผู้บริโภคจะกำหนดยี่ห้อสีที่คิดว่าจะใช้ไว้ก่อนล่วงหน้าการซื้อ และมักจะซื้อยี่ห้อที่ตนได้กำหนดไว้ ปัจจัยที่สำคัญมากที่สุดที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อสีทาบ้านของผู้บริโภค ได้แก่ คุณภาพ และปัจจัยที่ผู้บริโภคไม่ได้คำนึงถึงเลยคือ ของแถมของแถม และการให้บริการจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายสำหรับสถานที่ซื้อ ผู้บริโภคส่วนใหญ่เลือกซื้อจากร้านค้าสีทั่วไป ซึ่งผู้วิจัยได้นำงานวิจัยนี้มาประกอบในการออกแบบสอบถามพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟด้านผู้ตัดสินใจซื้อในครัวเรือน

วิจิตรา หล้าทอง (2527:บทคัดย่อ) ศึกษาในงานวิจัยเรื่อง "พฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อตู้เย็นที่ใช้ในบ้านเรือนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า การเลือกซื้อตู้เย็นนั้นมักมีกลุ่มเป้าหมายที่ควรคำนึงถึง คือกลุ่มวัยรุ่น และกลุ่มที่มีรายได้ช่วง 3,001 - 6,000 บาทโดยเน้นที่ผู้ที่ประกอบอาชีพรัฐวิสาหกิจ เอกชน และค้าขาย ส่วนการทำกลยุทธ์ทางการตลาดนั้นควรเน้นผู้บริโภคเป็นสำคัญ (Marketing Orientation) และออกแบบผลิตภัณฑ์โดยให้ความสำคัญต่อ รูปแบบ, สีสนั, ขนาด, การจัดจำหน่าย และราคา ซึ่งผู้วิจัยได้นำลักษณะการแบ่งตัวแปรปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อมาใช้ในการออกแบบสอบถามในงานวิจัยนี้

สำนักงานจัดการด้านการใช้ไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (พตจิกายน - ธันวาคม 2538) ศึกษาในงานวิจัยเรื่องการสำรวจการรับรู้ ทักษะและพฤติกรรมที่มีต่อการประหยัดไฟ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เรื่องการประหยัดไฟฟ้า 98.9% โดยรับรู้จากโฆษณาตลอดมอม 30.3% และเป็นการรับรู้ผ่านสื่อทางโทรทัศน์มากที่สุด 44.0% นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังเห็นความสำคัญและความจำเป็นในการประหยัดไฟฟ้า โดยมีเหตุผลคือเพื่อลดการใช้ไฟฟ้าของประเทศ เพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายตนเองและเพื่อช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม 37%, 31% และ 29% ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นทัศนคติที่มีต่อการประหยัดไฟฟ้า โดยมองถึงประโยชน์ส่วนรวมของประเทศเป็นสำคัญ จากการสำรวจเบื้องต้นนี้ ผู้วิจัยจึงได้นำข้อมูลมาออกแบบสร้างตัวแปรปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อในด้านการส่งเสริมการตลาดในรูปแบบสอบถาม

การไฟฟ้านครหลวง (www.mea.or.th, 2544) ได้ผลการวิจัยในโครงการรวมพลังหาร 2 ในปี 2543 ศึกษาวิจัยพบว่า จากนโยบายของรัฐที่มีเป้าหมายให้ประชาชนของชาติเห็นความสำคัญของการประหยัดพลังงาน และนำแนวความคิดมาปฏิบัติอย่างจริงจัง รวมทั้งทางสพช.ได้เร่งผลักดันการรณรงค์ โปรโมทการแข่งขันประหยัดไฟ ภายใต้แคมเปญโครงการ "ประหยัดไฟ ก้าว 2 ต่อ" หรือ "นิสิบ้านหาร 2" ซึ่งให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างถึง 91.8% ให้ความสำคัญกับการประหยัดไฟ และกลุ่มตัวอย่างในกรุงเทพมหานคร จำนวน 87.3% ให้เหตุผลว่าต้องการประหยัดค่าใช้จ่ายพลังงานภายในบ้านเพื่อช่วยตนเองและครอบครัว ในขณะที่ 79% ของกลุ่มตัวอย่างในต่างจังหวัดก็มีความคิดเห็นเช่นเดียวกัน จากการสำรวจวิจัยเบื้องต้น ผู้วิจัยจึงได้นำข้อมูลมาประกอบในการเขียนภูมิหลังซึ่งเป็นที่มาของการวิจัยในครั้งนี้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคซึ่งอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2544 ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 3,817,456 คน (www.bma.go.th, 2002)

1.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคซึ่งอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครที่เคยซื้อหลอดประหยัดไฟด้วยตนเอง และมีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป โดยผู้วิจัยได้เลือกวิธีการหาค่าจากตารางขนาดประชากรของ มอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970: 607) ที่ระดับความเชื่อมั่น .95 และค่าความคลาดเคลื่อน $\pm .05$ พบว่า จำนวนประชากรที่ตั้งแต่ 1,000,000 ราย จะมีขนาดตัวอย่างประชากรจำนวน 384 คน จากนั้นทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) คือ

ขั้นที่ 1 แบ่งกลุ่มตัวอย่างแบบใช้ความน่าจะเป็น (Probability Sampling) โดยวิธี Stratified Random Sampling คือ ผู้วิจัยได้แบ่งพื้นที่ของกรุงเทพมหานครซึ่งมีอยู่ทั้งหมด 50 เขต ออกเป็น 6 กลุ่มตามเขต การปกครอง (กองวิชาการและแผนงาน สำนักพัฒนาชุมชน, 2541) อันได้แก่

- กลุ่มวังหลวง ประกอบด้วยพื้นที่ในเขตพระนคร ป้อมปราบฯ สัมพันธวงศ์ บางรัก ปทุมวัน พญาไท ดุสิต บางซื่อ และราชเทวี
- กลุ่มบูรพา ประกอบด้วยพื้นที่ในเขตดอนเมือง หลักสี่ สายไหม บางเขน จตุจักร ลาดพร้าว บึงกุ่ม บางกะปิและวังทองหลาง
- กลุ่มศรีนครินทร์ ประกอบด้วยพื้นที่ในเขตสะพานสูง มีนบุรี คลองสามวา หนองจอก ลาดกระบัง ประเวศ สวนหลวง และคันนายาว
- กลุ่มเจ้าพระยา ประกอบด้วยพื้นที่ในเขตดินแดง ห้วยขวาง วัฒนา คลองเตย บางนา พระโขนง สาทร บางคอแหลม และยานนาวา
- กลุ่มกรุงธนเหนือ ประกอบด้วยพื้นที่ในเขตบางพลัด ดลิ่งชัน บางกอกน้อย บางกอกใหญ่ ภาษีเจริญ หนองแขม และทวีวัฒนา
- กลุ่มกรุงธนใต้ ประกอบด้วยพื้นที่ในเขตบางขุนเทียน บางบอน จอมทอง ราษฎร์บูรณะ ทุ่งครุ ธนบุรี คลองสาน และบางแค

ขั้นที่ 2 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Nonprobability Sampling) ประเภทโควตา (Quota Sampling) จากประชากรแต่ละเขตใน 6 กลุ่มนั้น และเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนของประชากรที่ดีจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 คน

ขั้นที่ 3 เลือกตัวอย่างตามสะดวก (Convenience Sampling) โดยเก็บข้อมูลในแหล่งชุมชนในเขตนั้นๆ

กลุ่มตามเขตการปกครอง	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)	จำนวนประชากรในกลุ่ม (คน)	สถานที่เก็บข้อมูล
กลุ่มวังหลวง	53	530,831	คลองถม
กลุ่มบุรพา	88	870,649	สวนจตุจักร
กลุ่มศรีนครินทร์	54	531,944	ห้างซีคอนสแควร์
กลุ่มเจ้าพระยา	68	676,498	ห้างโลตัสสาขาพระราม 3
กลุ่มกรุงธนเหนือ	54	539,422	ห้างเซ็นทรัลสาขาริมเกล้า
กลุ่มกรุงธนใต้	67	668,112	ห้างโลตัสสาขาพระราม 2
รวม	384	3,817,456	

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ อยู่ ได้แก่ สถานที่ซื้อ เวลาที่ซื้อ ความถี่และจำนวนในการซื้อ จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับความสำคัญของปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการซื้อหลอดประหยัดไฟ ได้แก่ ลักษณะประเภทของหลอดประหยัดไฟ ราคา การส่งเสริมการตลาด และสถานที่ซื้อ จำนวน 24 ข้อ

ประยุกต์ตามมาตรฐานส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยแบ่งเป็น

- 5 คะแนน หมายถึง มีระดับความสำคัญมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง มีระดับความสำคัญมาก
- 3 คะแนน หมายถึง มีระดับความสำคัญปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง มีระดับความสำคัญน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง มีระดับความสำคัญน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคที่ซื้อหลอดประหยัดไฟในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อครัวเรือน และอาชีพ จำนวน 6 ข้อ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเครื่องใช้ประหยัดพลังงานไฟฟ้า รวมทั้งแนวคิดทฤษฎี และผลงานที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่จะศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. สัมภาษณ์เบื้องต้น เกี่ยวกับการเลือกซื้อหลอดประหยัดไฟ โดยการสัมภาษณ์พนักงานบริษัท ฟิสิกส์อิเล็กทรอนิกส์(ประเทศไทย) จำกัด เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
3. รวบรวมสาระและเนื้อหาต่าง ๆ ที่ได้จากเอกสาร งานวิจัย และการสัมภาษณ์เพื่อนำมาสร้างแบบสอบถาม เกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟโดยกำหนดขอบเขตและเนื้อหาให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมาย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บตามขั้นตอนดังนี้

- 3.1 ติดต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อขอให้ออกหนังสือขอความร่วมมือจากผู้ตอบแบบสอบถาม
- 3.2 ดำเนินการทดสอบแบบสอบถาม (Pretest) จำนวนประมาณ 40 ชุด และแก้ไขข้อผิดพลาดของแบบสอบถามก่อนดำเนินการเก็บข้อมูลจริง
- 3.3 นำแบบสอบถาม ซึ่งหาคุณภาพแล้ว ส่งให้กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาโดยผู้วิจัยตอบและรับคืนแบบสอบถามทันที โดยจะไม่เข้าไปจัดการให้ความรู้หรือสร้างสถานการณ์ใด ๆ ในการตอบแบบสอบถามในระหว่างวันที่ 8 มีนาคม 2545 - 3 พฤษภาคม 2545

4. การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การจัดการข้อมูล

- 4.1.1 ทดสอบแบบสอบถามที่ได้ทำการออกแบบไว้ (Pretest) แล้วดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องของแบบสอบถาม พร้อมตรวจสอบความเชื่อมั่น (Validity) ของแบบสอบถามด้วยวิธีการของ Cronbach's α
- 4.1.2 นำแบบสอบถามที่แก้ไขข้อบกพร่องเรียบร้อยแล้ว ออกเก็บข้อมูลจริง
- 4.1.3 นำแบบสอบถามที่เก็บข้อมูลแล้วมาตรวจสอบความสมบูรณ์
- 4.1.4 นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วมาลงรหัส (Coding) ในแบบลงรหัสเพื่อประมวลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์
- 4.1.5 นำข้อมูลที่ลงรหัสแล้ว มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for WINDOWS (Statistical Package for the Social Sciences)

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

- 4.2.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อครัวเรือน และอาชีพ โดยหาค่าความถี่และร้อยละ
- 4.2.2 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน เพื่อหาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรปัจจัยที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการตัดสินใจซื้อหลอดประหยัดไฟ โดยพิจารณาไคสแควร์ (Chi-Square)
- 4.2.3 เกณฑ์เฉลี่ยระดับความสำคัญของปัจจัยทางการตลาดและปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อหลอดประหยัดไฟ ใช้สูตรคำนวณช่วงกว้างของชั้น (มัลลิกา บุญนาค : 2537) ดังนี้

$$\text{Interval (I)} = \frac{\text{Range (R)}}{\text{Class (C)}}$$

$$= \frac{5 - 1}{5}$$

$$= 0.8$$

ดังนั้นเกณฑ์เฉลี่ยระดับความสำคัญของปัจจัยทางการตลาดในการซื้อหลอดประหยัดไฟของผู้บริโภค สามารถกำหนดได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยที่วัดได้	ระดับความสำคัญ
4.21 - 5.00	สำคัญมากที่สุด
3.41 - 4.20	สำคัญมาก
2.61 - 3.40	สำคัญปานกลาง
1.81 - 2.60	สำคัญน้อย
1.00 - 1.80	สำคัญน้อยที่สุด

4.2.4 กำหนดระดับนัยสำคัญ

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดให้ค่านัยสำคัญไว้ที่ 0.05

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

5.1 สถิติพื้นฐาน (ล้วน สายยศ และอังศณา สายยศ. 2538: 67-202)

5.1.1 หาค่าร้อยละ

5.1.2 หาค่าความถี่

5.1.3 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 สถิติหาคุณภาพของเครื่องมือโดยหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยหาสัมประสิทธิ์

แอลฟา (Alpha-Coefficient) α ของครอนบาค (Cronbach) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2538: 125-126)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ α แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ

n แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

$\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนรายข้อ

S_t^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนแบบสอบถามทั้งฉบับ

5.3 สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน

คำนวณค่าสถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-square) จากค่าความถี่ เพื่อหาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร (อัจฉรีย์ จันทลักษณ์. 2544: 146) โดยใช้สูตรในการคำนวณดังนี้

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

เมื่อ O_i แทน Observed Value หรือค่าที่สังเกตได้หรือค่าที่รวบรวมได้

E_i แทน Expected Value หรือค่าที่คาดหมายตามทฤษฎีหรือตามข้อเท็จจริง = nP_i

P_i แทน ความน่าจะเป็นของกลุ่มที่ i

i แทน ลำดับที่ของข้อมูล มีค่า 1, 2, 3... K

n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

5.4 เปรียบเทียบค่าสถิติที่คำนวณได้และตัดสินใจ

เปรียบเทียบค่า χ^2 ที่คำนวณได้กับค่า χ^2 จากตาราง ถ้าค่า χ^2 ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าค่า χ^2 จากตาราง ให้ปฏิเสธสมมติฐานนั้น

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษา พฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อหลอดประหยัดไฟฟ้าที่ใช้ในบ้านเรือนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยได้ทำการกระจายแบบสอบถามทั้งหมด 400 ชุด และได้ใช้แบบสอบถามทั้งสิ้นในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์และอักษรย่อในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
S	แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
N	แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
df	แทน ชั้นความเป็นอิสระ(Degree of Freedom)
χ^2	แทน ค่าสถิติของการทดสอบไค-สแควร์
Sig.	แทน ระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบที่โปรแกรม SPSS จำนวนได้ใช้ในการสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน
α	แทน ค่าความคลาดเคลื่อนในการทดสอบสมมติฐาน หรือระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ (Level of Significance)โดยกำหนดไว้ที่ระดับ 0.05 หรือที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95.00
*	แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
**	แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
H ₀	แทน สมมติฐานหลัก (Null Hypothesis)
H ₁	แทน สมมติฐานรอง (Alternative Hypothesis)

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำอธิบายโดยเรียงลำดับหัวข้อเป็น 5 ตอนดังนี้

- ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์พฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟ
- ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการซื้อหลอดประหยัดไฟ
- ส่วนที่ 4 การทดสอบสมมติฐานด้านประชากรศาสตร์กับพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟ
- ส่วนที่ 5 การทดสอบสมมติฐานด้านปัจจัยทางการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟ

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของผู้บริโภค จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และ รายได้ต่อเดือนของครอบครัวผู้บริโภค

ลักษณะส่วนบุคคล		จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	192	48.0
	หญิง	208	52.0
	รวม	400	100.0
อายุ	18-23 ปี	150	37.5
	24-29 ปี	113	28.3
	30-35 ปี	59	14.8
	36-42 ปี	40	10.0
	43-49 ปี	26	6.5
	50 ปีขึ้นไป	12	3.0
	รวม	400	100.0
สถานภาพ	โสด	274	68.5
	สมรส	122	30.5
	ม้าย/หย่าร้าง	4	1.0
	รวม	400	100.0
ระดับการศึกษาสูงสุด	ประถม	50	12.5
	มัธยม	148	37.0
	อนุปริญญา	49	12.3
	ปริญญาตรี	132	33.0
	สูงกว่าปริญญาตรี	21	5.3
	รวม	400	100.0
อาชีพ	นักเรียน/นักศึกษา	91	22.8
	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	16	4.0
	พนักงานบริษัทเอกชน	105	26.3
	ธุรกิจส่วนตัว	57	14.3
	รับจ้าง	131	32.8
	รวม	400	100.0
รายได้ต่อเดือนของครอบครัว			
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท		198	49.5
15,001 - 30,000 บาท		77	19.3
30,001 - 45,000 บาท		59	14.8
45,001 - 60,000 บาท		28	7.0
มากกว่า 60,000 บาท		38	9.5
รวม		400	100.0

จากตาราง1 แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างซึ่งอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครที่เคยซื้อหลอดประหยัดไฟด้วยตนเองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีจำนวน 208 คน คิดเป็นร้อยละ 52.0 ส่วนเพศชาย มีจำนวน 192 คน คิดเป็นร้อยละ 48.0

เมื่อจำแนกตามอายุพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 18 - 23 ปี มีจำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5 รองลงมาคือช่วงอายุ 24 - 29 ปี มีจำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 28.3 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 30 - 35, 36 - 42 และ 43 - 49 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.8, 10.0 และ 6.5 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่อายุ 50 ปี ขึ้นไปมีจำนวนน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 3.0 เท่านั้น

ในด้านของสถานภาพของผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างนั้น ส่วนมากมีสถานภาพโสด จำนวน 274 คน คิดเป็นร้อยละ 68.5 รองลงมาคือสถานภาพสมรส จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 30.5 สำหรับผู้บริโภคที่มีสถานภาพหย่าหรือหย่าร้างนั้น มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0

ในด้านระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างนั้น ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีระดับการศึกษาในระดับมัธยมมีจำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 37.0 รองลงมาคือ ระดับปริญญาตรี มีจำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 33.0 ระดับประถม มีจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 12.5 ระดับอนุปริญญา คิดเป็นร้อยละ 12.3 และสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 5.3

ในด้านอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นผู้มีอาชีพรับจ้าง จำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 32.8 รองลงมาคือ อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 26.3 อาชีพนักเรียน/นักศึกษา ธุรกิจส่วนตัว และรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 22.8, 14.3 และ 4.0 ตามลำดับ

ในด้านรายได้ต่อเดือนของครอบครัว ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในช่วง ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท มีจำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 49.5 รองลงมาคือ 15,001 - 30,000บาท มีจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 19.3 รายได้ 30,001 - 45,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.8 ส่วนจำนวนผู้มีรายได้มากกว่า 60,000 บาท ขึ้นไป และ รายได้ 45,001 - 60,000 บาท มีจำนวนร้อยละ 9.5 และ 7.0 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์พฤติกรรม การซื้อหลอดประหยัดไฟ

การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาโดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ เกี่ยวกับพฤติกรรม การซื้อหลอดประหยัดไฟ

1. บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อหลอดประหยัดไฟ

ตาราง2 บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อหลอดประหยัดไฟ

บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ด้วยตนเอง	258	64.5
คู่สมรส	25	6.3
พ่อ,แม่	94	23.5
ญาติ	23	5.8
รวม	400	100.0

จากตาราง2 พบว่าบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อหลอดประหยัดไฟมากที่สุด3อันดับแรกได้แก่การตัดสินใจซื้อ ด้วยตนเอง (ร้อยละ 64.5) รองลงมาคือ ตัดสินใจซื้อจากพ่อ,แม่ (ร้อยละ 23.5) และตัดสินใจซื้อจากกลุ่มสมรส (ร้อยละ 6.3)

2.ประเภทหลอดประหยัดไฟที่ซื้อ

ตาราง3 ประเภทหลอดประหยัดไฟที่นิยมซื้อ

ประเภทหลอดประหยัดไฟที่ซื้อ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
หลอดนีออนคอม	299	74.8
หลอดตะเกียบมีแก้วครอบขั้วเกลียว	26	6.5
หลอดตะเกียบขั้วเกลียว	59	14.8
หลอดตะเกียบขั้วเสียบ	16	4.0
รวม	400	100.0

จากตาราง3 พบว่าประเภทของหลอดประหยัดไฟที่ผู้บริโภคนิยมซื้อมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่หลอดนีออนคอม(ร้อยละ 74.8) รองลงมาคือ หลอดตะเกียบขั้วเกลียว(ร้อยละ 14.8) และหลอดตะเกียบมีแก้วครอบขั้วเกลียว (ร้อยละ 6.5)

3.ตราหลอดประหยัดไฟที่ซื้อ

ตาราง4 ตราหลอดประหยัดไฟที่นิยมซื้อ

ตราหลอดประหยัดไฟที่ซื้อ	จำนวนคน	ร้อยละ
จีอี	3	0.8
ซิลวาเนีย	3	0.8
โตชิบา	35	8.8
ฟิลิปส์	308	77.0
เนชั่นแนล	32	8.0
ออสแรม	15	3.8
อื่น ๆ	4	1.0
รวม	400	100.0

จากตาราง4 พบว่าตราของหลอดประหยัดไฟที่ผู้บริโภคนิยมซื้อมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ตราฟิลิปส์ (ร้อยละ 77.0) รองลงมาคือตราโตชิบา (ร้อยละ 8.8) และตราเนชั่นแนล (ร้อยละ 8.0)

4.สถานที่ที่เลือกซื้อหลอดประหยัดไฟ

ตาราง5 สถานที่ที่เลือกซื้อหลอดประหยัดไฟ

สถานที่ที่เลือกซื้อ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ร้านค้าปลีกซึ่งจำหน่ายหลอดไฟ	242	60.5
ร้านขายของชำ	41	10.3
ร้านค้าสะดวกซื้อ	26	6.5
ชุมในห้างสรรพสินค้า	36	9.0
ศูนย์ค้าปลีกวัสดุก่อสร้าง	43	10.8
อื่น ๆ	12	3.0
รวม	400	100.0

จากตาราง5 พบว่าสถานที่ที่ผู้บริโภคนิยมเลือกซื้อหลอดประหยัดไฟมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ร้านค้าปลีกซึ่งจำหน่ายหลอดไฟ (ร้อยละ 60.5) รองลงมาคือ ศูนย์ค้าปลีกวัสดุก่อสร้าง (ร้อยละ 10.8) และร้านขายของชำ (ร้อยละ 10.3)

5.สถานการณ์ที่ซื้อ

ตาราง6 สถานการณ์ที่ผู้บริโภคนิยมซื้อ

สถานการณ์ซื้อ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เมื่อหลอดเสียภายในบ้าน	292	73.0
เมื่อเห็นหลอดเก่าสว่างไม่พอ	55	13.8
เมื่อรู้สึกว่าหลอดเก่ากินไฟ	34	8.5
เมื่อเห็นโฆษณาของผู้ผลิต	10	2.5
เมื่อมีการส่งเสริมการขาย	9	2.3
รวม	400	100.0

จากตาราง6 พบว่าสถานการณ์ที่ผู้บริโภคซื้อหลอดประหยัดไฟมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ เมื่อหลอดเสียภายในบ้าน (ร้อยละ 73.0) รองลงมาคือ เมื่อเห็นหลอดเก่าสว่างไม่พอ (ร้อยละ 13.8) และเมื่อรู้สึกว่าหลอดเก่ากินไฟ (ร้อยละ 8.5)

6.ความถี่ในการซื้อ

ตาราง7 ความถี่ในการซื้อหลอดประหยัดไฟ

ความถี่ในการซื้อ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1 - 2 เดือนต่อครั้ง	35	8.8
3 - 4 เดือนต่อครั้ง	67	16.8
5 - 6 เดือนต่อครั้ง	101	25.3
มากกว่า 6 เดือนต่อครั้ง	197	49.3
รวม	400	100.0

จากตาราง7 พบว่าความถี่ในการซื้อหลอดประหยัดไฟของผู้บริโภคมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ มากกว่า 6 เดือนต่อครั้ง (ร้อยละ 49.3) รองลงมา คือ 5 - 6 เดือนต่อครั้ง (ร้อยละ 25.3) และ 3 - 4 เดือนต่อครั้ง (ร้อยละ 16.8)

7.ปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อ 1 ครั้ง

ตาราง8 ปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อ 1 ครั้ง

ปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อ/ครั้ง	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1 ดวง	198	49.5
2 ดวง	123	30.8
3-6 ดวง	55	13.8
มากกว่า 6 ดวง	24	6.0
รวม	400	100.0

จากตาราง8 พบว่าปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ผู้บริโภคซื้อต่อ 1 ครั้งมากที่สุด 3 อันดับแรกได้แก่ 1 ดวง (ร้อยละ 49.5) รองลงมาคือ 2 ดวง(ร้อยละ 30.8) และ 3-6 ดวง (ร้อยละ 13.8)

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการซื้อหลอดประหยัดไฟ

เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการซื้อหลอดประหยัดไฟ โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน คือด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านส่งเสริมการตลาด และด้านสถานที่ซื้อ โดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปรากฏดังตาราง 9 - 12

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟ

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์	$\bar{X}$	S.D	ระดับ
1.ประเภทหลอดไฟควรมีให้เลือกหลายแบบ	3.83	0.88	มาก
2.มีขนาดความสว่าง(วัตต์)ตรงตามต้องการ	4.37	0.73	มากที่สุด
3.บรรจุภัณฑ์แสดงรายละเอียดชัดเจน	4.20	0.96	มาก
4.บรรจุภัณฑ์ที่เลียนแบบได้ยาก	3.68	1.16	มาก
5.วัสดุที่ประกอบหลอดมีความปลอดภัย	4.69	0.63	มากที่สุด
6.อายุการใช้งานตามที่ฉลากระบุ	4.46	0.68	มากที่สุด
7.ได้รับการรับประกันอายุการใช้งานของหลอด	4.37	0.77	มากที่สุด
8.ตรายี่ห้อที่มีชื่อเสียง	3.31	0.95	ปานกลาง
รวม	4.1153	0.4641	มาก

จากตาราง 9 พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟ ด้านผลิตภัณฑ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อในระดับมากที่สุด ได้แก่ ขนาดความสว่าง(วัตต์) มีตรงตามความต้องการ วัสดุที่ประกอบหลอดมีความปลอดภัย อายุการใช้งานตามที่ฉลากระบุ และได้รับการรับประกันอายุการใช้งานของหลอด ($\bar{X} = 4.37 - 4.69$) ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อในระดับมาก ได้แก่ ประเภทหลอดไฟควรมีให้เลือกหลายแบบ บรรจุภัณฑ์แสดงรายละเอียดชัดเจน บรรจุภัณฑ์ที่เลียนแบบได้ยาก ($\bar{X} = 3.68 - 4.20$) และปัจจัยเรื่องตรายี่ห้อที่มีชื่อเสียงมีความสำคัญในระดับปานกลาง

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟ

ปัจจัยด้านราคา	$\bar{X}$	S.D	ระดับ
1.ราคาเหมาะสมกับอายุการใช้งานของหลอด	4.29	0.80	มากที่สุด
2.ควรมีราคาถูกใกล้เคียงกับหลอดไฟธรรมดา	3.77	0.95	มาก
รวม	4.0275	0.7163	มาก

จากตาราง 10 พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟด้านราคาโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อในระดับมากที่สุด คือ ราคา

เหมาะสมกับอายุการใช้งานของหลอด ($\bar{X} = 4.29$) และปัจจัยเรื่องหลอดประหยัดไฟควรมีราคาถูกใกล้เคียงกับหลอดไฟธรรมดาที่มีความสำคัญในระดับมาก ($\bar{X} = 3.77$)

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟ

ปัจจัยด้านส่งเสริมการตลาด	$\bar{X}$	S.D	ระดับ
1. มีการส่งชิ้นส่วนชิงรางวัล	2.75	1.05	ปานกลาง
2. มีของแถมเมื่อซื้อหลอด	2.84	1.12	ปานกลาง
3. มีคูปองส่วนลดเมื่อซื้อหลอดถัดไป	3.06	1.11	ปานกลาง
4. มีการโฆษณาทางโทรทัศน์	3.50	1.12	มาก
5. มีการโฆษณาทางวิทยุ	3.07	1.08	ปานกลาง
6. มีการโฆษณาทางสื่อเคลื่อนที่	2.90	1.07	ปานกลาง
7. มีการโฆษณาด้วยป้ายโฆษณา	3.25	1.07	ปานกลาง
8. มีแผ่นพับอธิบายคุณสมบัติเด่นของหลอด	3.76	1.04	มาก
9. มีคู่มือแนะนำการประหยัดไฟที่ถูกวิธี	4.33	1.71	มากที่สุด
10. โฆษณาที่ทำให้จดจำหลอดแบบต่าง ๆ ได้	3.61	0.98	มาก
11. มีการรับคืนหลอดที่เสีย ก่อนหมดอายุการใช้งาน	3.58	1.24	มาก
12. มีการรับคืนกล่องบรรจุหลอด หลังจากติดตั้งหลอดเพื่อกลับไปบรรจุใหม่	2.75	1.23	ปานกลาง
รวม	3.2808	0.6749	ปานกลาง

จากตาราง 11 พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟด้านการส่งเสริมการตลาดโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อในระดับมากที่สุด คือ มีคู่มือแนะนำการประหยัดไฟที่ถูกวิธี ($\bar{X} = 4.33$) และปัจจัยข้อที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อในระดับมาก ได้แก่ การมีโฆษณาทางโทรทัศน์ การมีแผ่นพับอธิบายคุณสมบัติเด่นของหลอด โฆษณาที่ทำให้จดจำหลอดแบบต่าง ๆ ได้ การมีการรับคืนหลอดที่เสีย ก่อนหมดอายุการใช้งาน ($\bar{X} = 3.50 - 3.76$) ส่วนปัจจัยข้อที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อในระดับปานกลาง ได้แก่ การมีการส่งชิ้นส่วนชิงรางวัล การมีของแถมเมื่อซื้อหลอด การมีคูปองส่วนลดเมื่อซื้อหลอดถัดไป การมีโฆษณาทางวิทยุ การมีโฆษณาทางสื่อเคลื่อนที่ การมีโฆษณาด้วยป้ายโฆษณา และการมีการรับคืนกล่องบรรจุหลอดหลังจากติดตั้งหลอดเพื่อกลับไปบรรจุหลอดใหม่ ($\bar{X} = 2.75 - 3.25$)

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่ายที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อ
หลอดประหยัดไฟ

ด้านสถานที่จัดจำหน่าย	$\bar{X}$	S.D	ระดับ
1.หาซื้อได้ง่าย	4.43	0.72	มากที่สุด
2.มีป้ายบอกร้านค้าประหยัดไฟ	3.93	0.90	มาก
รวม	4.1825	0.6748	มาก

จากตาราง 12 พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟด้านสถานที่จัดจำหน่ายโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อ ในระดับมากที่สุดคือ การหาซื้อได้ง่าย ($\bar{X} = 4.43$) และปัจจัยเรื่องการมีป้ายบอกร้านค้าประหยัดไฟ มีความสำคัญในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93$)

ตอนที่ 4 การทดสอบสมมติฐานด้านประชากรศาสตร์กับพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟ

เป็นการทดสอบความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์กับพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟ จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือนของครอบครัวของผู้บริโภค ปรากฏดังตาราง 13 - 25

การทดสอบปัจจัยประชากรศาสตร์ : เพศ

1) H_0 : เพศไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ

H_1 : เพศมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ

ตาราง 13 ผลการทดสอบระหว่างเพศและความถี่ในการซื้อ

	ความถี่ในการซื้อ				รวม
	1 - 2 เดือน ต่อครั้ง	3 - 4 เดือน ต่อครั้ง	5 - 6 เดือน ต่อครั้ง	> 6 เดือนต่อ ครั้ง	
เพศ ชาย	16 (8.3%)	22 (11.5%)	54 (28.1%)	100 (52.1%)	192
หญิง	19 (9.1%)	45 (21.6%)	47 (22.6%)	97 (46.6%)	208
รวม	35	67	101	197	400
การทดสอบทาง สถิติไคสแควร์	$\chi^2 = 8.056$ Sig. = 0.045*				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 13 (ต่อ)

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.142	0.045
	Cramer's V	.142	0.045
N of Valid Cases	400		

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_1 คือ เพศมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อหลอดประหยัดไฟ โดยมีความสัมพันธ์ (Cramer's V) ในระดับร้อยละ 14.2

2) H_0 : เพศไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

H_1 : เพศมีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

ตาราง 14 ผลการทดสอบระหว่างเพศและปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

	ปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง				
	1 ดวง	2 ดวง	3 - 6 ดวง	มากกว่า 6 ดวง	รวม
เพศ ชาย	88 (45.8%)	57 (29.7%)	31 (16.1%)	16 (8.3%)	192
หญิง	110 (52.9%)	66 (31.7%)	24 (11.5%)	8 (3.8%)	208
รวม	198	123	55	24	400
การทดสอบทางสถิติไคสแควร์	$\chi^2 = 6.030$ Sig. = 0.110				

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 คือ เพศไม่มีความสัมพันธ์ปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

3) H_0 : เพศไม่มีความสัมพันธ์กับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ

H_1 : เพศมีความสัมพันธ์กับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ

ตาราง 15 ผลการทดสอบระหว่างเพศและบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ

	บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ				
	ตัวเอง	คู่สมรส	พ่อ,แม่	ญาติ	รวม
เพศ ชาย	142 (74.0%)	8 (4.2%)	30 (15.6%)	12 (6.3%)	192
หญิง	116 (55.8%)	17 (8.2%)	64 (30.8%)	11 (5.3%)	208
รวม	258	25	94	23	400
การทดสอบทางสถิติไคสแควร์	$\chi^2 = 17.590$ Sig. = 0.001**				

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig
Nominal by Nominal	Phi	.210	0.001
	Cramer's V	.210	0.001
N of Valid Cases	400		

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.01$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_1 คือ เพศมีความสัมพันธ์กับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ โดยมีความสัมพันธ์ (Cramer's V) ในระดับร้อยละ 21.0

4) H_0 : อายุไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

H_1 : อายุมีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

ตาราง 16 ผลการทดสอบระหว่างอายุและความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

	ปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง				
	1 ดวง	2 ดวง	3 - 6 ดวง	มากกว่า 6 ดวง	รวม
อายุ 18-23 ปี	73 (48.7%)	51 (34.0%)	23 (15.3%)	3 (2.0%)	150
24-29 ปี	61 (54.0%)	33 (29.2%)	13 (11.5%)	6 (5.3%)	113
30-35 ปี	29 (49.2%)	14 (23.7%)	9 (15.3%)	7 (11.9%)	59
36-42 ปี	18 (45.0%)	14 (35.0%)	4 (10.0%)	4 (10.0%)	40
43-49 ปี	12 (46.2%)	7 (26.9%)	4 (15.4%)	3 (11.5%)	26
ตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป	5 (41.7%)	4 (33.3%)	2 (16.7%)	1 (8.3%)	12
รวม	198	123	55	24	400
การทดสอบทางสถิติไคสแควร์	$\chi^2 = 14.081$ Sig. = 0.519				

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 คือ อายุไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

5) H_0 : อายุไม่มีความสัมพันธ์กับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ

H_1 : อายุมีความสัมพันธ์กับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ

ตาราง 17 ผลการทดสอบระหว่างเพศและบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ

	บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ				
	ตัวเอง	คู่สมรส	พ่อ,แม่	ญาติ	รวม
อายุ 18-23ปี	76 (52.8%)	5 (3.5%)	63 (43.8%)	6 (4.0%)	150
24-29ปี	81 (76.4%)	5 (4.7%)	20 (18.9%)	7 (6.2%)	113
30-35ปี	48 (82.8%)	4 (6.9%)	6 (10.3%)	1 (1.7%)	59
36-42ปี	26 (74.3%)	5 (14.3%)	4 (11.4%)	5 (12.5%)	40
43-49ปี	22 (91.7%)	1 (4.2%)	1 (4.2%)	2 (7.7%)	26
ตั้งแต่ 50ปี ขึ้นไป	5 (50.0%)	5 (50.0%)		2 (16.7%)	12
รวม	258	25	94	23	400
การทดสอบทาง สถิติไคสแควร์	$\chi^2 = 81.050$ Sig. = 0.000**				

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

Symmetric Measures

		Value	Approx.Sig
Nominal by Nominal	Phi	.464	0.000
	Cramer's V	.328	0.000
N of Valid Cases	400		

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.01$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_1 คือ อายุมีความสัมพันธ์กับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ โดยมีความสัมพันธ์ (Cramer's V) ในระดับร้อยละ 32.8

- 6) H_0 : สถานภาพไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ
 H_1 : สถานภาพมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ

ตาราง 18 ผลการทดสอบระหว่างสถานภาพกับความถี่ในการซื้อ

	ความถี่ในการซื้อ				
	1 -2 เดือนต่อครั้ง	3 - 4 เดือนต่อครั้ง	5-6 เดือนต่อครั้ง	> 6 เดือนต่อครั้ง	รวม
สถานภาพ โสด	24 (8.8%)	45 (16.4%)	72 (26.3%)	133 (48.5%)	274
แต่งงาน	11 (9.0%)	22 (18.0%)	28 (23.0%)	61 (50.0%)	122
รวม	35	67	100	194	396
การทดสอบทาง สถิติไคสแควร์	$\chi^2 = 0.542$ Sig. = 0.910				

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 คือ สถานภาพไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ ทั้งนี้ในการทดสอบข้างต้นจะไม่นำกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนน้อยกว่า 5 คนมาทำการแปลผล คือ กลุ่มที่มีสถานภาพหย่าร้าง/ม่าย

7) H_0 : สถานภาพไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

H_1 : สถานภาพมีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

ตาราง 19 ผลการทดสอบระหว่างสถานภาพกับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

	ปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง				
	1 ดวง	2 ดวง	3 - 6 ดวง	มากกว่า 6 ดวง	รวม
สถานภาพ โสด	140 (51.5%)	85 (31.0%)	38 (13.9%)	10 (3.6%)	274
แต่งงาน	55 (45.1%)	37 (30.3%)	17 (13.9%)	13 (10.7%)	122
รวม	196	122	55	23	396
การทดสอบทาง สถิติไคสแควร์	$\chi^2 = 7.841$ Sig. = 0.049*				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig
Nominal by Nominal	Phi	.141	0.049
	Cramer's V	.141	0.049
N of Valid Cases	396		

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig) มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_1 คือ สถานภาพมีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง โดยมีความสัมพันธ์ (Cramer's V) ในระดับร้อยละ 14.1 ทั้งนี้ในการทดสอบข้างต้นจะไม่นำกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนน้อยกว่า 5 คนมาทำการแปลผล คือ กลุ่มที่มีสถานภาพหย่าร้าง/ม่าย

8) H_0 : ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ

H_1 : ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ

ตาราง 20 ผลการทดสอบระหว่างระดับการศึกษาและความถี่ในการซื้อ

	ความถี่ในการซื้อ				
	1 - 2 เดือนต่อครั้ง	3 - 4 เดือนต่อครั้ง	5 - 6 เดือนต่อครั้ง	> 6 เดือนต่อครั้ง	รวม
ระดับการศึกษา ประถม	4 (8.0%)	4 (8.0%)	17 (34.0%)	25 (50.0%)	50
มัธยม	15 (10.1%)	28 (18.9%)	45 (30.4%)	60 (40.5%)	148
อนุปริญญาตรี	5 (10.2%)	6 (12.2%)	11 (22.4%)	27 (55.1%)	49
ปริญญาตรี	9 (6.8%)	27 (20.5%)	27 (20.5%)	69 (52.3%)	132
สูงกว่าปริญญาตรี	2 (9.5%)	2 (9.5%)	1 (4.8%)	16 (76.2%)	21
รวม	35	67	101	197	400
การทดสอบทาง สถิติไคสแควร์	$\chi^2 = 19.968$ Sig. = 0.068				

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 คือ ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ

9) H_0 : ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

H_1 : ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

ตาราง 21 ผลการทดสอบระหว่างระดับการศึกษาและปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

	ปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง				
	1 ดวง	2 ดวง	3 - 6 ดวง	มากกว่า 6 ดวง	รวม
ระดับการศึกษา ประถม	30 (60.0%)	8 (16.0%)	9 (18.0%)	3 (6.0%)	50
มัธยม	71 (48.0%)	53 (35.8%)	16 (10.8%)	8 (5.4%)	148
อนุปริญาตรี	24 (49.0%)	16 (32.7%)	8 (16.3%)	1 (2.0%)	49
ปริญาตรี	63 (47.7%)	42 (31.8%)	17 (12.9%)	10 (7.6%)	132
สูงกว่า ปริญาตรี	10 (47.6%)	4 (19.0%)	5 (23.8%)	2 (9.5%)	21
รวม	198	123	55	24	400
การทดสอบทาง สถิติไคสแควร์	$\chi^2 = 12.887$ Sig. = 0.377				

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 คือ ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

10) H_0 : อาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ

H_1 : อาชีพมีความสัมพันธ์กับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ

ตาราง 22 ผลการทดสอบระหว่างอาชีพและบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ

	บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ				
	ตัวเอง	คู่สมรส	พ่อ,แม่	ญาติ	รวม
อาชีพ นักเรียน/นักศึกษา	35 (38.5%)		51 (56.0%)	5 (5.5%)	91
ราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	6 (37.5%)	7 (43.8%)	3 (18.8%)		16
พนักงานบริษัท เอกชน	78 (74.3%)	7 (6.7%)	13 (12.4%)	7 (6.7%)	105
ธุรกิจส่วนตัว	40 (70.2%)	4 (7.0%)	9 (15.8%)	4 (7.0%)	57
รับจ้าง	99 (75.6%)	7 (5.3%)	18 (13.7%)	7 (5.3%)	131
รวม	258	25	94	23	400
การทดสอบทาง สถิติไคสแควร์	$\chi^2 = 112.372$ Sig. = 0.000**				

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

Symmetric Measures

		Value	Approx.Sig
Nominal by Nominal	Phi	.530	0.000
	Cramer's V	.306	0.000
N of Valid Cases	400		

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.01$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_1 คือ อาชีพมีความสัมพันธ์กับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ โดยมีความสัมพันธ์ (Cramer's V) ในระดับร้อยละ 30.6

11) H_0 : อาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

H_1 : อาชีพมีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

ตาราง 23 ผลการทดสอบระหว่างอาชีพกับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

	ปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง				
	1 ดวง	2 ดวง	3 - 6 ดวง	มากกว่า 6 ดวง	รวม
อาชีพ นักเรียน/นักศึกษา	46 (50.5%)	28 (30.8%)	15 (16.5%)	2 (2.2%)	91
ราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	7 (43.8%)	6 (37.5%)	2 (12.5%)	1 (6.3%)	16
พนักงาน บริษัทเอกชน	43 (41.0%)	42 (40.0%)	8 (7.6%)	12 (11.4%)	105
ธุรกิจส่วนตัว	22 (38.6%)	15 (26.3%)	13 (22.8%)	7 (12.3%)	57
รับจ้าง	80 (61.1%)	32 (24.4%)	17 (13.0%)	2 (1.5%)	131
รวม	198	123	55	24	400
การทดสอบทาง สถิติไคสแควร์	$\chi^2 = 34.122$ Sig. = 0.001**				

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.292	0.001
	Cramer's V	.169	0.001
N of Valid Cases	400		

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.01$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_1 คือ อาชีพมีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง โดยมีความสัมพันธ์ (Cramer's V) ในระดับร้อยละ 16.9

- 12) H_0 : รายได้ต่อเดือนของครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ
 H_1 : รายได้ต่อเดือนของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ

ตาราง 24 ผลการทดสอบระหว่างรายได้ต่อเดือนของครอบครัวและความถี่ในการซื้อ

รายได้ต่อเดือนของครอบครัว	ความถี่ในการซื้อ				รวม
	1 - 2 เดือนต่อครั้ง	3 - 4 เดือนต่อครั้ง	5 - 6 เดือนต่อครั้ง	> 6 เดือนต่อครั้ง	
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท	18 (9.1%)	29 (14.6%)	56 (28.3%)	95 (48.0%)	198
15,001 - 30,000	8 10.4%	17 (22.1%)	20 (26.0%)	32 (41.6%)	77
30,001 - 45,000	4 (6.8%)	13 (22.0%)	12 (20.3%)	30 (50.8%)	59
45,001 - 60,000		7 (25.0%)	8 (28.6%)	13 (46.4%)	28
มากกว่า 60,000 บาท	5 (13.2%)	1 (2.6%)	5 (13.2%)	27 (71.1%)	38
รวม	35	67	101	197	400
การทดสอบทางสถิติไคสแควร์	$\chi^2 = 20.647$ Sig. = 0.056				

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 คือ รายได้ต่อเดือนของครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ

13) H_0 : รายได้ต่อเดือนของครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

H_1 : รายได้ต่อเดือนของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

ตาราง 25 ผลการทดสอบระหว่างรายได้ต่อเดือนของครอบครัวและปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

รายได้ต่อเดือนของครอบครัว	ปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง				
	1 ดวง	2 ดวง	3 - 6 ดวง	มากกว่า 6 ดวง	รวม
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท	107 (54.0%)	61 (30.8%)	25 (12.6%)	5 (2.5%)	198
15,001 - 30,000	31 (40.3%)	28 (36.4%)	8 (10.4%)	10 (13.0%)	77
30,001 - 45,000	33 (55.9%)	15 (25.4%)	10 (16.9%)	1 (1.7%)	59
45,001 - 60,000	11 (39.3%)	8 (28.6%)	6 (21.4%)	3 (10.7%)	28
มากกว่า 60,000 บาท	16 (42.1%)	11 (28.9%)	6 (15.8%)	5 (13.2%)	38
รวม	198	123	55	24	400
การทดสอบทางสถิติไคสแควร์	$\chi^2 = 23.996$ Sig. = 0.020*				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Symmetric Measures

		Value	Approx.Sig
Nominal by Nominal	Phi	.245	0.020
	Cramer's V	.141	0.020
N of Valid Cases	400		

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_1 คือ รายได้ต่อเดือนของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง โดยมีความสัมพันธ์ (Cramer's V) ในระดับร้อยละ 14.1

ตอนที่5 การทดสอบสมมติฐานด้านปัจจัยทางการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

1. H_0 : ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ

H_1 : ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ

ตาราง 26 ระดับความสำคัญของปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อความถี่ในการซื้อหลอดประหยัดไฟ

		ความสำคัญของปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์			
		ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	รวม
ความถี่ในการซื้อหลอดประหยัดไฟ	1 - 2 เดือนต่อครั้ง	2 (2.4%)	16 (7.7%)	17 (10.6%)	35
	3 - 4 เดือนต่อครั้ง	5 (11.3%)	28 (14.7%)	34 (13.8%)	67
	5 - 6 เดือนต่อครั้ง	9 (23.3%)	38 (19.9%)	54 (27.7%)	101
	> 6 เดือนต่อครั้ง	16 (63.0%)	97 (57.7%)	84 (47.9%)	197
	รวม	32	179	189	400
การทดสอบทางสถิติไคสแควร์		$\chi^2 = 89.472$ Sig. = 0.138			

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 คือ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ

2. H_0 : ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง
 H_1 : ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

ตาราง 27 ระดับความสำคัญของปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

		ความสำคัญของปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์			
		ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	รวม
ปริมาณ หลอด ประหยัดไฟที่ ซื้อต่อครั้ง	1 ดวง	15 (56.1%)	85 (50.2%)	98 (49.4%)	198
	2 ดวง	11 (25.7%)	57 (29.1%)	55 (32.8%)	123
	3 - 6 ดวง	4 (11.0%)	29 (15.2%)	22 (10.6%)	55
	> 6 ดวง	2 (7.2%)	8 (5.6%)	14 (7.2%)	24
	รวม	32	179	189	400
การทดสอบทางสถิติ ไคสแควร์		$\chi^2 = 51.078$ Sig. = 0.696			

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 คือ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

3. H_0 : ปัจจัยด้านราคาไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ

H_1 : ปัจจัยด้านราคามีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ

ตาราง 28 ระดับความสำคัญของปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อความถี่ในการซื้อหลอดประหยัดไฟ

		ความสำคัญของปัจจัยด้านราคา				
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	รวม
ความถี่ในการซื้อหลอดประหยัดไฟ	1 - 2 เดือนต่อครั้ง	2 (13.4%)	3 (7.0%)	15 (6.4%)	15 (9.8%)	35
	3 - 4 เดือนต่อครั้ง		8 (18.6%)	32 (15.7%)	27 (17.5%)	67
	5 - 6 เดือนต่อครั้ง	5 (33.0%)	9 (20.9%)	53 (31.2%)	34 (22.0%)	101
	> 6 เดือนต่อครั้ง	9 (53.6%)	23 (53.5%)	87 (46.7%)	78 (50.7%)	197
	รวม	19	43	187	154	400
การทดสอบทางสถิติไคสแควร์		$\chi^2 = 26.331$ Sig. = 0.555				

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 คือ ปัจจัยด้านราคาไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ

4. H_0 : ปัจจัยด้านราคาไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

H_1 : ปัจจัยด้านราคามีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

ตาราง 29 ระดับความสำคัญของปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

		ความสำคัญของปัจจัยด้านราคา				
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	รวม
ปริมาณหลอด ประหยัดไฟ ที่ซื้อต่อครั้ง	1 ดวง	7 (45.6%)	22 (51.2%)	85 (43.7%)	83 (54.0%)	198
	2 ดวง	8 (54.4%)	10 (23.3%)	59 (33.6%)	46 (29.9%)	123
	3 - 6 ดวง		8 (18.6%)	28 (16.0%)	19 (12.4%)	55
	> 6 ดวง		3 (7.0%)	15 (6.8%)	6 (3.8%)	24
	รวม	16	43	187	154	400
การทดสอบทางสถิติ ไคสแควร์		$\chi^2 = 24.133$ Sig. = 0.287				

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 คือ ปัจจัยด้านราคาไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

5. H_0 : ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ
 H_1 : ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ

ตาราง 30 ระดับความสำคัญของปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อความถี่ในการซื้อหลอดประหยัดไฟ

		ความสำคัญของปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด				
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	รวม
ความถี่ในการซื้อหลอดประหยัดไฟ	1 - 2 เดือนต่อครั้ง	5 (10.2%)	13 (9.5%)	13 (9.3%)	4 (11.8%)	35
	3 - 4 เดือนต่อครั้ง	4 (7.2%)	33 (18.7%)	25 (18.2%)	5 (30.6%)	67
	5 - 6 เดือนต่อครั้ง	15 (25.4%)	37 (20.7%)	36 (23.8%)	13 (43.8%)	101
	> 6 เดือนต่อครั้ง	36 (57.2%)	85 (51.1%)	69 (48.7%)	7 (13.8%)	197
	รวม	60	168	143	29	400
การทดสอบทางสถิติไคสแควร์		$\chi^2 = 202.418$ Sig. = 0.022*				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig
Nominal by Nominal	Phi	.711	0.022
	Cramer's V	.356	0.022
N. of Valid Cases	400		

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_1 คือ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ โดยมีความสัมพันธ์ (Cramer's V) ในระดับร้อยละ 35.6

6. H_0 : ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

H_1 : ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

ตาราง 31 ระดับความสำคัญของปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

		ความสำคัญของปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด					
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	รวม
ปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง	1 ดวง	2 (25.0%)	26 (48.0%)	89 (54.0%)	67 (46.2%)	14 (38.2%)	198
	2 ดวง	3 (37.5%)	15 (32.3%)	48 (26.4%)	46 (32.3%)	11 (36.8%)	123
	3 - 6 ดวง	1 (12.5%)	7 (11.9%)	24 (14.4%)	22 (15.9%)	1 (12.5%)	55
	> 6 ดวง	1 (100.0%)	5 (7.8%)	7 (5.1%)	8 (5.7%)	3 (12.5%)	24
	รวม	7	53	168	143	29	400
การทดสอบทางสถิติไคสแควร์		$\chi^2 = 132.822$ Sig. = 0.257					

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 คือ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

7. H_0 : ปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่ายไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ

H_1 : ปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ

ตาราง 32 ระดับความสำคัญของปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่ายที่มีผลต่อความถี่ในการซื้อหลอดประหยัดไฟ

		ความสำคัญของปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่าย				
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	รวม
ความถี่ในการซื้อหลอดประหยัดไฟ	1 - 2 เดือน ต่อครั้ง	1 (6.3%)	1 (5.6%)	15 (8.3%)	18 (9.3%)	35
	3 - 4 เดือน ต่อครั้ง	1 (6.3%)	2 (11.1%)	24 (14.4%)	40 (21.0%)	67
	5 - 6 เดือน ต่อครั้ง	6 (52.0%)	3 (16.7%)	44 (24.6%)	48 (25.0%)	101
	> 6 เดือน ต่อครั้ง	4 (35.4%)	12 (66.7%)	95 (52.7%)	86 (44.7%)	197
	รวม	12	18	178	192	400
การทดสอบทางสถิติไคสแควร์		$\chi^2 = 30.970$ Sig. = 0.318				

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 คือ ปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่ายไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อ

8. H_0 : ปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่ายไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

H_1 : ปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

ตาราง 33 ระดับความสำคัญของปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่ายที่มีผลต่อปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

		ความสำคัญของปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่าย				
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	รวม
ปริมาณหลอด ประหยัดไฟ ที่ซื้อต่อครั้ง	1 ดวง	5 (52.1%)	8 (44.4%)	92 (50.8%)	93 (48.4%)	198
	2 ดวง	3 (18.8%)	6 (33.3%)	50 (28.2%)	64 (33.4%)	123
	3 - 6 ดวง	2 (6.2%)	4 (22.2%)	25 (14.6%)	24 (12.6%)	55
	> 6 ดวง	2 (22.9%)		11 (6.5%)	11 (5.7%)	24
	รวม	12	18	178	192	400
การทดสอบทางสถิติ ไคสแควร์		$\chi^2 = 20.939$ Sig. = 0.463				

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติไคสแควร์ พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ (Sig.) มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 คือ ปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่ายไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ซื้อต่อครั้ง

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อหลอดประหยัดไฟฟ้าที่ใช้ในบ้านเรือนในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการซื้อหลอดประหยัดไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และระดับความสำคัญของแต่ละปัจจัย

ความสำคัญของการวิจัย

1. เพื่อนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางที่จะใช้ในการกระตุ้นและส่งเสริมการใช้หลอดประหยัดไฟในบ้านเรือนของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครให้เป็นไปอย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น
2. ทำให้ทราบถึงเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการซื้อหลอดประหยัดไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการตลาดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรในการศึกษาค้างนี้ คือ ผู้บริโภคซึ่งอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2544 ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 3,817,456 คน(www.bma.go.th,2002)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคซึ่งอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครที่เคยซื้อหลอดประหยัดไฟด้วยตนเอง และมีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป โดยวิธีการหาค่าจากตารางขนาดประชากรของมอร์แกน (Krejcie and Morgan.1970: 607) ที่ระดับความเชื่อมั่น .95 และค่าความคลาดเคลื่อน +/- .05 พบว่าจำนวนประชากรที่มากกว่า 1,000,000 ราย จะมีขนาดตัวอย่างประชากรจำนวน 384 คน และเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนของประชากรที่ดีจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 คน จากนั้นทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ดังต่อไปนี้

ขั้นที่1 แบ่งกลุ่มตัวอย่างแบบใช้ความน่าจะเป็น (Probability Sampling) โดยวิธี Stratified Random Sampling คือ ผู้วิจัยได้แบ่งพื้นที่ของกรุงเทพมหานครซึ่งมีอยู่ทั้งหมด 50 เขต ออกเป็น 6 กลุ่มตามเขตการปกครอง

ขั้นที่2 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Nonprobability Sampling) ประเภทโควตา (Quota Sampling) จากประชากรแต่ละเขตใน 6 กลุ่มนั้น

ขั้นที่3 เลือกตัวอย่างตามสะดวก (Convenience Sampling) โดยเก็บข้อมูลในห้างสรรพสินค้าซึ่งเป็นแหล่งชุมชนในเขตนั้นๆ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ อยู่ ได้แก่ สถานที่ซื้อ เวลาที่ซื้อ ความถี่และจำนวนในการซื้อ จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับความสำคัญของปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการซื้อหลอดประหยัดไฟ ได้แก่ ลักษณะประเภทของหลอดประหยัดไฟ ราคา การส่งเสริมการตลาด และสถานที่ซื้อ จำนวน 24 ข้อ ประยุกต์ตามมาตรฐานส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยแบ่งเป็น

5 คะแนน หมายถึง มีระดับความสำคัญมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง มีระดับความสำคัญมาก

3 คะแนน หมายถึง มีระดับความสำคัญปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง มีระดับความสำคัญน้อย

1 คะแนน หมายถึง มีระดับความสำคัญน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคที่ซื้อหลอดประหยัดไฟในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อครัวเรือน และอาชีพ จำนวน 6 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ติดต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อขอให้ออกหนังสือขอความร่วมมือจากผู้ตอบแบบสอบถาม

3.2 ดำเนินการทดสอบแบบสอบถาม (Pretest) จำนวนประมาณ 40 ชุด และแก้ไขข้อผิดพลาดของแบบสอบถามก่อนดำเนินการเก็บข้อมูลจริง

3.3 นำแบบสอบถาม ซึ่งหาคุณภาพแล้ว ส่งให้กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาโดยผู้วิจัยตอบและรับคืนแบบสอบถามทันที โดยจะไม่เข้าไปจัดการให้ความรู้หรือสร้างสถานการณ์ใด ๆ ในการตอบแบบสอบถามในระหว่างวันที่ 8 มีนาคม 2545 - 3 พฤษภาคม 2545

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

จากการวิเคราะห์ข้อมูลตามความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานตามที่กำหนดไว้ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้บริโภคซึ่งอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครที่เคยซื้อหลอดประหยัดไฟด้วยตนเอง ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างนั้นมีจำนวนเพศหญิงมากกว่าเพศชายไม่มากนัก ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 52.0 โดยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 18 - 23 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.5 ด้านสถานภาพของผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างนั้นส่วนมากมีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 68.5 ในด้านระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างนั้น ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยม คิดเป็นร้อยละ 37.0 รองลงมาคือ ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 33.0 ในด้านอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นผู้มีอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 32.8 รองลงมาคือ พนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 28.3 ในด้านรายได้ต่อเดือนของ

ครอบครัวยของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในช่วง ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 49.5 รองลงมาคือ 15,001 - 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 19.3

2. พฤติกรรมในการซื้อหลอดประหยัดไฟ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ตัดสินใจซื้อด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 64.5 รองลงมาคือ พ่อ แม่ เป็นผู้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ คิดเป็นร้อยละ 23.5 โดยประเภทหลอดประหยัดไฟ ที่นิยมซื้อส่วนใหญ่จะเป็นหลอดนีออนคอม คิดเป็นร้อยละ 74.8 รองลงมาคือ หลอดตะเกียบขั้วเกลียว คิดเป็นร้อยละ 14.8 ในด้านของตราหลอดประหยัดไฟที่นิยมซื้อมากที่สุดคือ ตราฟิลิปส์ คิดเป็นร้อยละ 77.0 รองลงมาคือ ตราโตชิบา คิดเป็นร้อยละ 8.8 ในด้านสถานที่ที่ผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างเลือกซื้อหลอดประหยัดไฟมากที่สุด คือ ร้านค้าปลีกซึ่งจำหน่ายหลอดไฟ คิดเป็นร้อยละ 60.5 รองลงมาคือ ศูนย์ค้าปลีกวัสดุก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 10.8 ในด้านสถานการณ์ที่ผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นิยมซื้อ คือ เมื่อหลอดเสียภายในบ้าน คิดเป็นร้อยละ 73.0 รองลงมาคือ เมื่อเห็นหลอดเก่าสว่างไม่พอ คิดเป็นร้อยละ 13.8 ในด้านความถี่ในการซื้อหลอดประหยัดไฟของผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างนั้นส่วนใหญ่มากกว่า 6 เดือนต่อครั้ง คิดเป็นร้อยละ 49.3 รองลงมาคือ 5 - 6 เดือนต่อครั้งคิดเป็นร้อยละ 25.3 และผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นิยมซื้อ หลอดประหยัดไฟครั้งละ 1 ดวง คิดเป็นร้อยละ 49.5 รองลงมาคือ 2 ดวง คิดเป็นร้อยละ 30.8

3. ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมในการซื้อหลอดประหยัดไฟในเขตกรุงเทพมหานคร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเมื่อพิจารณาในแง่ของปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์กับพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟ จะพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับแต่ละปัจจัยโดยรวมในระดับมาก ได้แก่ ประเภทหลอดไฟควรมีให้เลือกหลายแบบ บรรจุภัณฑ์แสดงรายละเอียดชัดเจน บรรจุภัณฑ์ที่เลียนแบบได้ยาก และพบว่ากลุ่มตัวอย่างยังให้ความสำคัญมากที่สุดกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ในเรื่องของการมีขนาดความสว่าง(วัตต์)ตรงตามความต้องการ วัสดุที่ประกอบหลอดมีความปลอดภัย อายุการใช้งานตามที่ฉลากระบุ และได้รับการรับประกันอายุการใช้งานของหลอด ดังนั้น ในส่วนของผู้ผลิตและจำหน่ายหลอดประหยัดไฟจึงควรมีการปรับปรุงในเรื่องของการมีขนาดความสว่าง(วัตต์)ตรงตามความต้องการ รวมทั้งความปลอดภัยและอายุการใช้งานของหลอด เนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีระดับความสำคัญที่สุดที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในการซื้อหลอดประหยัดไฟ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเมื่อพิจารณาในแง่ของปัจจัยด้านราคากับพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟ จะพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับแต่ละปัจจัยโดยรวมในระดับมาก คือ ควรมีราคาถูกใกล้เคียงกับหลอดไฟธรรมดา นอกจากนี้ผู้บริโภคยังให้ความสำคัญมากที่สุดในด้านของราคาที่เหมาะสมกับอายุการใช้งานของหลอดด้วย เนื่องจากราคาของหลอดประหยัดไฟบางประเภทมีราคาสูงกว่าหลอดไฟธรรมดา 7 - 8 เท่า ซึ่งทำให้ผู้บริโภคต้องพิจารณาเลือกใช้ตามความจำเป็นจริงมากกว่าการได้ประหยัดไฟตามที่ต้องการ ดังนั้น ในส่วนของผู้ผลิตและจำหน่ายหลอดประหยัดไฟ จึงควรผลิตหลอดที่มีอายุการใช้งานนานเหมาะสมกับราคาขาย ขณะเดียวกัน เมื่อผลิตเป็นจำนวนมากขึ้นก็ควรปรับปรุงในเรื่องของราคาขายให้ต่ำลง เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถซื้อหลอดประหยัดไฟบางประเภทที่มีราคาสูงเหล่านั้นได้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเมื่อพิจารณาในแง่ของปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟ จะพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับแต่ละปัจจัยโดยรวมในระดับปานกลาง ได้แก่ การมีการส่งเสริมส่วนชิงรางวัล การมีของแถมเมื่อซื้อหลอด การมีคู่มือบางส่วนลดเมื่อซื้อหลอดถัดไป การมีการโฆษณาทางวิทยุ การมีการโฆษณาทางสื่อเคลื่อนที่ การมีการโฆษณาด้วยป้ายโฆษณา การมีการรับคืนกล่องบรรจุหลอดหลังจากติดตั้ง

หลอดเพื่อกลับไปบรรจุใหม่ และปัจจัยที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดในด้านการส่งเสริมการตลาด คือ การมีคู่มือแนะนำการประหยัดไฟที่ถูกวิธี รองลงมา ปัจจัยที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากในด้านการส่งเสริมการตลาด คือ การมีโฆษณาทางโทรทัศน์ การมีแผ่นพับอธิบายคุณสมบัติเด่นของหลอด การมีโฆษณาที่ทำให้จดจำหลอดแบบต่างๆได้ การมีการรับคืนหลอดที่เสียก่อนหมดอายุการใช้งาน ดังนั้น ในส่วนของผู้ผลิตและจำหน่ายหลอดประหยัดไฟนั้น ควรหันมาให้ความรู้และคำแนะนำที่ถูกต้องในการใช้หลอดประหยัดไฟให้เหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละส่วนของบ้าน เนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีระดับความสำคัญที่สุดที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในการซื้อหลอดประหยัดไฟ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเมื่อพิจารณาในแง่ของปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่ายกับพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟ จะพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับแต่ละปัจจัยโดยรวมในระดับมาก คือ การมีป้ายบอกร้านค้าประหยัดไฟ และปัจจัยที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดในด้านสถานที่จัดจำหน่าย คือ การหาซื้อได้ง่าย ดังนั้น ในส่วนของผู้ผลิตและจำหน่ายหลอดประหยัดไฟนั้น ควรมีการกระจายสินค้าและมีป้ายบอกร้านค้าประหยัดไฟโดยวางจำหน่ายให้ครอบคลุมสถานที่จัดจำหน่ายประเภทต่างๆให้ได้มากที่สุด เนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีระดับความสำคัญที่สุดที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในการซื้อหลอดประหยัดไฟ

อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือนในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

1. ด้านสถานภาพทั่วไปของผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งพบว่า ผู้บริโภคซึ่งอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครที่เคยซื้อหลอดประหยัดไฟด้วยตนเองที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเพศหญิงมากกว่าเพศชายไม่มากนัก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก หลอดไฟเป็นสินค้าที่จำเป็นต้องใช้ติดตั้งภายในบ้านเรือนในกรุงเทพฯอยู่แล้ว จึงทำให้อัตราการซื้อของผู้บริโภคทั้งเพศชายและเพศหญิงออกมาใกล้เคียงกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของภรรณีภา ลอยทอง, ชุติพร ราชภูริวิรุฬห์กิจ และภัทรมน พิรุพันธ์ ได้ศึกษาในงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องปรับอากาศที่ติดฉลากประหยัดไฟ พบว่า อัตราส่วนของเพศที่เป็นผู้ที่ตัดสินใจซื้อเครื่องปรับอากาศที่ติดฉลากประหยัดไฟมีความใกล้เคียงกัน ในด้านของอายุนั้น พบว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 18 - 23 ปี รองลงมาคือ อายุระหว่าง 24 - 29 ปี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากคนในกลุ่มนี้เป็นกลุ่มวัยรุ่น มีการรับรู้ในเรื่องการรณรงค์ประหยัดไฟได้มากกว่า และเห็นความสำคัญของการประหยัดไฟ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวิจิตรา หลักทอง ศึกษาในงานวิจัยเรื่อง พฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อตู้เย็นที่ใช้ในบ้านเรือนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า การเลือกซื้อตู้เย็นนั้นมักมีกลุ่มเป้าหมายที่ควรคำนึงถึง คือกลุ่มวัยรุ่น ในด้านสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างนั้นโดยส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตของผู้คนในปัจจุบันที่แต่งงานช้าลง ทำให้กลุ่มคนโสดมีจำนวนมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของภรรณีภา ลอยทอง, ชุติพร ราชภูริวิรุฬห์กิจ และภัทรมน พิรุพันธ์ ได้ศึกษาในงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องปรับอากาศที่ติดฉลากประหยัดไฟ พบว่า ผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อเครื่องปรับอากาศที่ติดฉลากประหยัดไฟมีสถานภาพโสด ในด้านวุฒิการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับมัธยม รองลงมาคือ ระดับปริญญาตรี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ด้วยช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่างเป็นวัยที่อยู่ในสถานศึกษาหรือเพิ่งเริ่มเข้าสู่การทำงาน และผู้บริโภคที่ซื้อหลอดประหยัดไฟนั้นได้รับรู้ในเรื่องการรณรงค์ประหยัดไฟฟ้าจากสถานศึกษา สถานที่ทำงานและสื่อต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของภรรณีภา ลอยทอง, ชุติพร ราชภูริวิรุฬห์กิจ และภัทรมน พิรุพันธ์ ได้ศึกษาในงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ

พฤติกรรมในการเลือกซื้อเครื่องปรับอากาศที่ติดฉลากประหยัดไฟ พบว่า ผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อเครื่องปรับอากาศที่ติดฉลากประหยัดไฟมากกว่าครึ่งหนึ่งได้รับรู้เรื่องการณรงค์ประหยัดไฟผ่านสื่อโทรทัศน์และสิ่งพิมพ์ ในด้านอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่เป็นผู้มีอาชีพรับจ้าง รองลงมาคือพนักงานบริษัทเอกชน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสภาพทางเศรษฐกิจที่ตกต่ำลง ทำให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่จบการศึกษาตามเกณฑ์ขั้นต่ำเท่านั้น จึงประกอบอาชีพรับจ้างและพนักงานบริษัทเอกชน และด้านรายได้ต่อเดือนของครอบครัวของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้ในช่วง ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ปัจจุบันมีการแยกครอบครัวขนาดใหญ่ออกเป็นครอบครัวขนาดเล็ก อีกทั้งอายุของกลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่เป็นวัยที่ยังทำงานมาได้ไม่นาน รายได้จึงยังไม่มากตามอายุของการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวิชชุดา เมฆานวงศ์ ศึกษาในงานวิจัยเรื่อง พฤติกรรมในการเป็นเจ้าของและการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าของบ้านอยู่อาศัยในเขตการไฟฟ้านครหลวง พบว่า ผู้บริโภคที่เป็นเจ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านอยู่อาศัยส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนของครอบครัวอยู่ในช่วง 5,000 - 15,000 บาท

2. ด้านพฤติกรรมในการซื้อหลอดประหยัดไฟ พบว่า ผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตัดสินใจซื้อด้วยตนเอง รองลงมา คือ พ่อ,แม่เป็นผู้ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การเลือกซื้อหลอดประหยัดไฟที่ใช้ในบ้านเรือนไม่ได้จำเป็นต้องอาศัยความรู้ทางด้านไฟฟ้าที่สลับซับซ้อน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภรณ์ภา ลอยทอง, ชุติพร ราษฎร์วิรุฬห์กิจ และภัทรมน พิรุพันธ์ ได้ศึกษาในงานวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องปรับอากาศที่ติดฉลากประหยัดไฟ พบว่าพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้า มากกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม “ตัดสินใจซื้อ ด้วยตนเอง” เป็นหลัก ตามด้วยการให้พ่อ แม่ หรือญาติเป็นผู้ตัดสินใจซื้อ ในด้านประเภทของหลอดประหยัดไฟที่ผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างนิยมซื้อส่วนใหญ่จะเป็นหลอดนีออนผอม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากหลอดนีออนผอม เป็นหลอดที่ให้ความสว่างได้ในพื้นที่กว้าง มีอายุการใช้งานนาน และมีราคาถูกกว่าหลอดประหยัดไฟประเภทอื่น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวิชชุดา เมฆานวงศ์ ศึกษาในงานวิจัยเรื่อง พฤติกรรมในการเป็นเจ้าของและการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าของบ้านอยู่อาศัยในเขตการไฟฟ้านครหลวง พบว่าหลอดฟลูออเรสเซนต์เป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ครัวเรือนมีเป็นจำนวนมากที่สุดในบรรดาเครื่องใช้ไฟฟ้าทั้งหมด ในด้านของตราหลอดประหยัดไฟที่นิยมซื้อมากที่สุดคือ ตราฟิลิปส์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเป็นตราสินค้าที่คนรู้จักคุ้นเคยมากที่สุด ในด้านสถานที่ที่ผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างเลือกซื้อหลอดประหยัดไฟมากที่สุด คือ ร้านค้าปลีกซึ่งจำหน่ายหลอดไฟ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อหลอดประหยัดไฟประเภทต่างๆ ได้หลากหลายกว่าและสามารถต่อรองราคาได้ ในด้านสถานการณ์ที่ผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นิยมซื้อ คือ เมื่อหลอดเสียภายในบ้าน ในด้านความถี่ในการซื้อหลอดประหยัดไฟของผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างนั้นส่วนใหญ่มากกว่า 6 เดือนต่อครั้ง และผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นิยมซื้อ หลอดประหยัดไฟครั้งละ 1 ดวง ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในการซื้อแต่ละครั้งกับคุณภาพ ความปลอดภัย และอายุการใช้งานที่ยาวนานของหลอดประหยัดไฟ

3. ระดับปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมในการซื้อหลอดประหยัดไฟในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งแบ่งเป็นปัจจัยทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด และปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่าย ซึ่งแยกอภิปรายในแต่ละด้านดังนี้

3.1 ด้านผลิตภัณฑ์ จะพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับแต่ละปัจจัยโดยรวมในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญในเรื่องของการมีขนาดความสว่าง(วัตต์)ตรงตามความต้องการ วัสดุที่ประกอบหลอดมีความปลอดภัย อายุการใช้งานตามที่ฉลากระบุ และได้รับการรับประกันอายุการใช้งานของหลอด

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของภรรณิภา ลอยทอง, ชุติพร ราชภูริวิรุฬห์กิจ และภัทรมน พิรุพันธ์ ได้ศึกษาในงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องปรับอากาศที่ติดฉลากประหยัดไฟ พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับปัจจัยในการที่จะเลือกซื้อเครื่องปรับอากาศเครื่องใหม่ คือคุณภาพของผลิตภัณฑ์มากที่สุด

3.2 ด้านราคา จะพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับแต่ละปัจจัยโดยรวมในระดับมากเช่นเดียวกับด้านผลิตภัณฑ์ คือ ควรมีราคาถูกใกล้เคียงกับหลอดไฟธรรมดา ทั้งนี้อาจเนื่องจากราคาของหลอดประหยัดไฟบางประเภทมีราคาสูงกว่าหลอดไฟธรรมดา 7 - 8 เท่า ซึ่งทำให้ผู้บริโภคต้องพิจารณาเลือกใช้ตามความจำเป็นจริงมากกว่าการได้ประหยัดไฟตามที่ต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสำนักงานการจัดการด้านการใช้ไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ศึกษาในงานวิจัยเรื่องการสำรวจการรับรู้ ทศนคติและพฤติกรรมที่มีต่อการประหยัดไฟ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นความสำคัญและความจำเป็นในการประหยัดไฟฟ้า โดยมีเหตุผลคือเพื่อลดค่าใช้จ่ายของตนเอง

3.3 ด้านการส่งเสริมการตลาด จะพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับแต่ละปัจจัยโดยรวมในระดับปานกลาง และปัจจัยที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดในด้านการส่งเสริมการตลาด คือ การมีคู่มือแนะนำการประหยัดไฟที่ถูกต้อง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ความถี่ในการซื้อหลอดประหยัดไฟไม่บ่อยนัก แต่อย่างไรก็ตาม ผู้บริโภคเองก็เห็นความสำคัญและความจำเป็นในการประหยัดไฟฟ้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสำนักงานการจัดการด้านการใช้ไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ศึกษาในงานวิจัยเรื่องการสำรวจการรับรู้ ทศนคติและพฤติกรรมที่มีต่อการประหยัดไฟ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นความสำคัญและความจำเป็นในการประหยัดไฟฟ้า เพื่อลดการใช้ไฟฟ้าของประเทศ เพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายตนเองและเพื่อช่วยรักษาสีสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของการไฟฟ้านครหลวง ได้ผลการวิจัยในโครงการรวมพลังหาร 2 พบว่า ประชาชนให้ความสำคัญของการประหยัดพลังงานเช่นกัน

3.4 ด้านสถานที่จัดจำหน่าย จะพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับแต่ละปัจจัยโดยรวมในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การหาซื้อได้ง่ายเป็นปัจจัยที่จะนำผู้ขายบรรลุเป้าหมายไปสู่ผู้ซื้อที่สำคัญปัจจัยหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดแบบใหม่ (4 Cs) ของฟิลิป คอตเลอร์ที่ได้อธิบายถึงความสะดวกในการหาซื้อได้ง่ายของผู้ขายตอบสนองแก่ผู้บริโภค

ข้อเสนอแนะ

1. การกำหนดกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

จากผลการวิจัยพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟของผู้บริโภค สามารถที่จะกำหนดกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ได้ คือ เป็นคนที่มีอายุระหว่าง 18 - 29 ปี มีระดับการศึกษาอยู่ในช่วงมัธยมถึงปริญญาตรี ซึ่งเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างหรือพนักงานบริษัทเอกชน และมีรายได้ต่อเดือนของครอบครัวอยู่ในช่วง ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท

2. ส่วนประสมทางการตลาด

จากผลการวิจัยพฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟของผู้บริโภค ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในเรื่องส่วนประสมทางการตลาดดังนี้

ด้านผลิตภัณฑ์

จากผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ในเรื่องของการมีขนาดความสว่าง(วัตต์)ตรงตามความต้องการ วัสดุที่ประกอบหลอดมีความปลอดภัย อายุการใช้งานตามที่ฉลากระบุ และได้รับการรับประกันอายุการใช้งานของหลอด ดังนั้น ในส่วนของผู้ผลิตและจำหน่ายหลอดประหยัดไฟจึงควรพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในด้านประเภทและความสว่างของหลอดประหยัดไฟให้มีให้เลือกหลากหลาย เน้นการใช้วัสดุที่ประกอบหลอดที่มีความปลอดภัย แสดงค่ามาตรฐานของแสงกับการประหยัดไฟ และควรมีการรับประกันอายุการใช้งานของหลอดโดยมีฉลากระบุไว้อย่างชัดเจน เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้บริโภค

ด้านราคา

จากผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดในด้านของราคาที่เหมาะสมกับอายุการใช้งานของหลอด เนื่องจากราคาของหลอดประหยัดไฟบางประเภทมีราคาสูงกว่าหลอดไฟธรรมดา 7 - 8 เท่า ซึ่งทำให้ผู้บริโภคต้องพิจารณาเลือกใช้ตามความจำเป็นจริงมากกว่าการได้ประหยัดไฟตามที่ต้องการ ดังนั้น ในส่วนของผู้ผลิตและจำหน่ายหลอดประหยัดไฟ จึงควรผลิตหลอดที่มีอายุการใช้งานนานเหมาะสมกับราคาขาย ขณะเดียวกัน เมื่อผลิตเป็นจำนวนมากขึ้นก็ควรปรับปรุงในเรื่องของราคาขายให้ต่ำลง เพื่อให้ช่วงห่างของราคาหลอดประหยัดไฟกับหลอดไฟธรรมดาลดลง เป็นการดึงดูดให้ผู้บริโภคหันมาซื้อหลอดประหยัดไฟบางประเภทที่มีราคาสูงเหล่านั้นได้มากขึ้น

ด้านการส่งเสริมการตลาด

จากผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดในด้านการส่งเสริมการตลาด คือ การมีคู่มือแนะนำการประหยัดไฟที่ถูกต้องวิธี รองลงมา คือ การมีโฆษณาทางโทรทัศน์ ดังนั้น ในส่วนของผู้ผลิตและจำหน่ายหลอดประหยัดไฟนั้น ควรหันมาให้ความรู้และคำแนะนำที่ถูกต้องในการใช้หลอดประหยัดไฟให้เหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละส่วนของบ้านโดยผ่านสื่อโฆษณาทางโทรทัศน์ที่ทำให้จดจำหลอดแบบต่างๆได้ง่าย และเอกสารที่เป็นแผ่นพับอธิบายคุณสมบัติเด่นของหลอด เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคมีความถี่ในการซื้อสูงขึ้น และเป็นการช่วยรณรงค์การประหยัดไฟของรัฐบาลในอีกด้านหนึ่ง

ด้านสถานที่จัดจำหน่าย

จากผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดในด้านสถานที่จัดจำหน่าย คือ การหาซื้อได้ง่าย ดังนั้น ในส่วนของผู้ผลิตและจำหน่ายหลอดประหยัดไฟนั้น ควรมีการกระจายสินค้า และมีป้ายบอกร้านค้าประหยัดไฟโดยเน้นวางจำหน่ายให้ครอบคลุมร้านค้าปลีกซึ่งจำหน่ายหลอดประหยัดไฟให้ได้มากที่สุด เนื่องจากเป็นแหล่งที่ผู้บริโภคนิยมเลือกซื้อหลอดประหยัดไฟมากที่สุด

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2543). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. (2544). *คู่มือผลิตภัณฑ์เบอร์ 5 โครงการประชาร่วมใจ ประหยัดไฟฟ้า*. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- ชูศรี วงศ์รัตน. (2541). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เทพเนรมิตการพิมพ์.
- บริษัท ฟอไรเซอร์ลิเธียม จำกัด. (2544). *รายงานการสำรวจตลาดหลอดไฟฟ้าฟลิปส์*. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- บุญเลิศ ชูตินิมิตกุล. (2529). *พฤติกรรมการณ์การซื้อสินค้าบ้านของผู้บริโภคชั้นสุดท้ายในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ ค.ม.กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2538). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภรรณิกา ลอยทอง, ชูลีพร ราษฎร์วิรุฬห์กิจ และภัทรมน พิรุพันธ์. (2539). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องปรับอากาศที่ติดฉลากประหยัดไฟ*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- มัลลิกา บุญนาค. (2537). *สถิติเพื่อการตัดสินใจ*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วิจิตรา หล้าทอง. (2527). *พฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อตู้เย็นที่ใช้ในบ้านเรือนในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ ค.ม.กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วิชชุดา เมฆามวงศ์. (2537). *พฤติกรรมการเป็นเจ้าของและการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า ของบ้านอยู่อาศัยในเขตการไฟฟ้านครหลวง*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ. (2541). *กลยุทธ์การตลาด การบริหารการตลาด และกรณีศึกษา*. กรุงเทพฯ : ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
- สำนักงานการจัดการด้านการใช้ไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. (2538). *การสำรวจการรับรู้ทัศนคติและพฤติกรรมที่มีต่อการประหยัดไฟฟ้า*. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- เสรี วงษ์มณฑา. (2542). *การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ : ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
- อัจฉรีย์ จันทลักขณา. (2544). *หลักสถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ยตุลย์ จาตุรงค์กุล. (2543). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Kotler. (2000). *Marketing Management*. New Jersey: Prentice – Hall.
- Krejcic, Robert V. and Morgan, Daryle W. (1970). *Educational and Psychological Measurement*.
- Runyon, Richard P. (1977). *Descriptive and Statistics*. London: Addison/Wesley Publishing Company, Inc.
- www.bma.go.th, July 23, 2000
- www.egat.or.th, January 12, 2002
- www.mea.or.th, January 15, 2002

ภาคผนวก

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Item-total Statistics

	Scale	Scale	Corrected	
	Mean	Variance	Item-	Alpha
	if Item	if Item	Total	if Item
	Deleted	Deleted	Correlation	Deleted
PD1	84.8800	115.7450	.2017	.8257
PD2	84.3375	116.2191	.2275	.8244
PD3	84.5100	111.5839	.3847	.8189
PD4	85.0350	112.3547	.2701	.8243
PD5	84.0200	116.6562	.2431	.8240
PD6	84.2500	115.5414	.2981	.8224
PD7	84.3450	114.8130	.3006	.8222
PD8	85.4000	114.4662	.2458	.8243
PRICE1	84.4250	115.7538	.2281	.8245
PRICE2	84.9450	112.2376	.3572	.8200
PROMO1	85.9625	108.6928	.4798	.8146
PROMO2	85.8775	107.3609	.5075	.8131
PROMO3	85.6550	106.4972	.5533	.8110
PROMO4	85.2100	107.1538	.5139	.8128
PROMO5	85.6475	105.7226	.6037	.8088
PROMO6	85.8150	107.6349	.5223	.8126
PROMO7	85.4650	107.5025	.5274	.8124
PROMO8	84.9550	108.5443	.4961	.8140
PROMO9	84.3875	111.7517	.1572	.8378
PROMO10	85.1050	108.8962	.5111	.8137
PROMO11	85.1375	110.0287	.3381	.8214
PROMO12	85.9625	108.9234	.3846	.8191
PLACE1	84.2800	115.9364	.2515	.8237
PLACE2	84.7800	112.6983	.3592	.8200

Reliability Coefficients

N of Cases = 400.0

N of Items = 24

Alpha = .8258

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับท่านมากที่สุด

ตอนที่ 1: พฤติกรรมการซื้อหลอดประหยัดไฟ

1. โดยปกติเมื่อซื้อหลอดประหยัดไฟ บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ

☐ ตัวท่านเอง ☐ พ่อ,แม่ ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....	☐ คู่สมรส ☒ ญาติ
---	--
2. หลอดประหยัดไฟประเภทใดที่ท่านนิยมเลือกซื้อมากที่สุด

☐ หลอดนีออนผอม ☐ หลอดตะเกียบหัวเกลียว	☐ หลอดตะเกียบมีแก้วครอบหัวเกลียว ☐ หลอดตะเกียบหัวเสียบ
--	---
3. ยี่ห้อของหลอดประหยัดไฟที่ท่านนิยมเลือกซื้อมากที่สุด

☐ จีอี ☐ โตชิบา ☐ ฟิลิปส์ ☐ ออสแรม	☐ ซิลวาเนีย ☐ ไดอิชิ ☐ เนชั่นแนล ☐ อื่นๆโปรดระบุ).....
---	---
4. ท่านซื้อหลอดประหยัดไฟจากแหล่งใดมากที่สุด

☐ ร้านค้าปลีกซึ่งจำหน่ายหลอดไฟ ☐ ร้านค้าสะดวกซื้อ เช่น 7-eleven, AM/PM ☐ ศูนย์ค้าปลีกวัสดุก่อสร้าง เช่น โฮมโปร	☐ ร้านขายของชำ ☐ ชุมของผู้ผลิตในห้างสรรพสินค้า ☐ อื่น (โปรดระบุ).....
---	--
5. ท่านซื้อหลอดประหยัดไฟในสถานการณ์ใดมากที่สุด

☐ เมื่อมีหลอดเสียภายในบ้าน ☐ เมื่อรู้สึกว่าหลอดเก่ากินไฟ ☐ เมื่อมีการส่งเสริมการขายเช่น แจกแถม ของสมนาคุณ, ส่งชิ้นส่วนชิงรางวัล	☐ เมื่อเห็นหลอดเก่าสว่างไม่เพียงพอ ☐ เมื่อเห็นโฆษณาของผู้ผลิต
--	--
6. ท่านซื้อหลอดประหยัดไฟบ่อยเพียงใด

☐ 1 - 2 เดือนต่อครั้ง ☐ 5 - 6 เดือนต่อครั้ง	☐ 3 - 4 เดือนต่อครั้ง ☐ มากกว่า 6 เดือนต่อครั้ง
--	--
7. ปริมาณหลอดประหยัดไฟที่ท่านซื้อต่อ 1 ครั้ง

☐ 1 ดวง ☐ 3 - 6 ดวง	☐ 2 ดวง ☐ มากกว่า 6 ดวง
--	--

ตอนที่ 2 : ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการซื้อหลอดประหยัดไฟ

8. ท่านคิดว่าปัจจัยเหล่านี้มีความสำคัญเพียงใดต่อการซื้อหลอดประหยัดไฟ

ปัจจัยทางการตลาด	ระดับความสำคัญ				
	สำคัญมากที่สุด	สำคัญมาก	สำคัญปานกลาง	สำคัญน้อย	สำคัญน้อยที่สุด
<u>ด้านผลิตภัณฑ์</u>					
8.1 ประเภทหลอดไฟควรมีให้เลือกหลายแบบ					
8.2 มีขนาดความสว่าง(วัตต์)ตรงตามต้องการ					
8.3 บรรจุภัณฑ์แสดงรายละเอียดชัดเจน					
8.4 บรรจุภัณฑ์ที่เลียนแบบได้ยาก					
8.5 วัสดุที่ประกอบหลอดมีความปลอดภัย					
8.6 อายุการใช้งานตามที่ฉลากระบุ					
8.7 ได้รับการรับประกันอายุการใช้งานของหลอด					
8.8 ตรายี่ห้อที่มีชื่อเสียง					
<u>ด้านราคา</u>					
8.9 ราคาเหมาะสมกับอายุการใช้งานของหลอด					
8.10 ควรมีราคาถูกใกล้เคียงกับหลอดไฟธรรมดา					
<u>ด้านส่งเสริมการตลาด</u>					
8.11 มีการส่งเสริมส่วนชิงรางวัล					
8.12 มีของแถมเมื่อซื้อหลอด					
8.13 มีคูปองส่วนลดเมื่อซื้อหลอดถัดไป					
8.14 มีการโฆษณาทางโทรทัศน์					
8.15 มีการโฆษณาทางวิทยุ					
8.16 มีการโฆษณาทางสื่อเคลื่อนที่					
8.17 มีการโฆษณาด้วยป้ายโฆษณา					
8.18 มีแผ่นพับอธิบายคุณสมบัติเด่นของหลอด					
8.19 มีคู่มือแนะนำการประหยัดไฟที่ถูกต้องวิธี					
8.20 โฆษณาที่ทำให้จดจำหลอดแบบต่างๆได้					
8.21 มีการรับคืนหลอดที่เสีย ก่อนหมดอายุการใช้งาน					
8.22 มีการรับคืนกล่องบรรจุหลอด หลังจากติดตั้งหลอด เพื่อกลับไปบรรจุใหม่					

ปัจจัยทางการตลาด	สำคัญ มากที่สุด	สำคัญ มาก	สำคัญ ปานกลาง	สำคัญ น้อย	สำคัญ น้อยที่สุด
ด้านสถานที่ซื้อ					
8.23 หาซื้อได้ง่าย					
8.24 มีป้ายบอกร้านค้าประหยัดไฟ					

ส่วนที่3 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

9. เพศ

() ชาย

() หญิง

10. อายุ

() 18 - 23 ปี

() 24 - 29 ปี

() 30 - 35 ปี

() 36 - 42 ปี

() 43 - 49 ปี

() 50 ปีขึ้นไป

11. สถานภาพสมรส

() โสด

() สมรส

() หย่าร้าง / ม้าย

12. ระดับการศึกษาสูงสุด

() ประถม

() มัธยม

() อนุปริญญา

() ปริญญาตรี

() สูงกว่าปริญญาตรี

13. อาชีพ

() นักเรียน / นักศึกษา

() ข้าราชการ/ รัฐวิสาหกิจ

() พนักงานบริษัทเอกชน

() ธุรกิจส่วนตัว

() รับจ้าง

() อื่นๆ (โปรดระบุ).....

14. รายได้ต่อเดือนของครอบครัว

() ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท

() 15,001 - 30,000 บาท

() 30,001 - 45,000 บาท

() 45,001 - 60,000 บาท

() มากกว่า 60,000 บาท

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ – สกุล	สมเจตน์ กองสุวรรณกุล
วันเดือนปีเกิด	18 กันยายน 2517
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี . คณะบริหารธุรกิจ สาขาการเงินและการธนาคาร มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ปริญญาโท คณะสังคมศาสตร์ สาขาบริหารธุรกิจ วิชาการตลาด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สถานที่ทำงาน	หจก. ก.สุวรรณพาณิชย์ 355/31 ซอยเทวีวรรณุติ ถนนหลวง แขวงวัดเทพศิรินทร์ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10100