

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)
ในเขตกรุงเทพมหานคร

สารนิพนธ์
ของ
นางสาวศศิมา ไชยโกมล

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
กันยายน 2545

FACTORS INFLUENCING THE BEHAVIOR OF PRINTER CONSUMERS
IN BANGKOK METROPOLITAN AREA

MASTER PROJECT
BY
MISS SASIMA CHAIGOMOL

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Business Administration in Management
at Srinakharinwirot University
September 2002

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)
ในเขตกรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ
ของ
นางสาวศศิมา ไชยโกมล

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
กันยายน 2545

ศศิมา ไชโยภม. (2545). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเขตกรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพมหานคร : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ที่ปริกษาสารนิพนธ์ : รองศาสตราจารย์ศิริวรรณ เสรีรัตน์

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้แก่ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ ราคา ทำเลที่ตั้ง การส่งเสริมการตลาด และ ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่กำหนด กับ พฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้บริโภคที่มาเลือกซื้อสินค้าที่ศูนย์รวมคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ 4 แห่ง ได้แก่ พันธุ์ทิพย์พลาซ่า ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซีดี เสรีเซ็นเตอร์ ไอทีมอลล์ ฟอรั่ม รัชดา จำนวนทั้งสิ้น 400 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบ Quota Sampling แบ่งสัดส่วนแห่งละ 100 ตัวอย่าง แล้วเลือกกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามแบบความสะดวก (Convenience Sampling) การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้ ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด และประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for WINDOWS สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยวิธีการหาค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) และ การทดสอบไค-สแควร์ (Chi Square Test)

ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 20 - 29 ปีการศึกษาในระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพรับจ้างหรือพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท
2. ยี่ห้อที่ซื้อมากที่สุด คือ CANON ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อเป็นแบบหัวพ่นอิงค์เจ็ต (inkjet printer) แหล่งข้อมูลที่น่ามาใช้ในการตัดสินใจซื้อส่วนใหญ่ได้มาจาก เพื่อน ผู้ที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการซื้อ คือ ตัวเอง ลักษณะการซื้อส่วนใหญ่ ซื้อด้วยเงินสด ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต คือ HP (Hewlett Packard)
3. พฤติกรรมจุดประสงค์ในการซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ที่มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ซื้อเพื่อใช้ในการทำงานส่วนตัว ใช้ในการศึกษา ความต้องการทันต่อเทคโนโลยี ความต้องการเปลี่ยนไปใช้เครื่องพิมพ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม
4. ส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน และ ส่วนประสมทางการตลาดรายด้านทุกด้าน มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก โดยเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ที่มีความสำคัญ อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ความคมชัดของงานพิมพ์สูง การมีบริการหลังการขาย มีความเร็วในการพิมพ์สูง ส่วนประสมทางการตลาดด้านราคาที่มีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ การที่ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ

ส่วนประสมทางการตลาดด้านทำเลที่ตั้งมีความสำคัญอยู่ในระดับมากในทุกช่องทาง ส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีความสำคัญในระดับมาก ได้แก่ การลดราคาในโอกาสพิเศษ การให้ของแถม การให้สิทธิแลกซื้อสินค้าอื่นในราคาถูกลง การได้เห็นจากโฆษณาทางหนังสือพิมพ์หรือนิตยสาร การได้เห็นเครื่องพิมพ์ตามงานนิทรรศการทางคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ การได้เห็นจากโฆษณาทางสื่อสิ่งพิมพ์หรือแผ่นพับ การได้ฟังคำแนะนำหรือพูดคุยกับพนักงานขาย

5. ปัจจัยทางส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านการส่งเสริมการตลาด และ โดยรวมทั้ง 4 ด้าน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่ ส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ในการที่เครื่องพิมพ์มีความเร็วในการพิมพ์สูง มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะมีความต้องการเปลี่ยนไปใช้เครื่องพิมพ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา ในการที่ราคาต่ำกว่ายี่ห้ออื่นมีความสัมพันธ์เชิงบวก กับจุดประสงค์ที่ซื้อเพื่อใช้ในการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนประสมทางการตลาดด้านทำเลที่ตั้งในเรื่องการมีจำหน่ายตามงานนิทรรศการคอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์เชิงบวก กับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะต้องการทันต่อเทคโนโลยี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดในการให้สิทธิแลกซื้อสินค้าอื่นในราคาถูกลง มีความสัมพันธ์เชิงบวก กับจุดประสงค์ที่ซื้อไปใช้เพื่อความบันเทิงส่วนตัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. ลักษณะทางประชากรศาสตร์ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) โดย เพศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเกี่ยวกับแหล่งจำหน่ายที่ซื้อ แหล่งข้อมูลที่น่ามาใช้ในการตัดสินใจซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อายุ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเกี่ยวกับ แหล่งข้อมูลที่น่ามาใช้ในการตัดสินใจซื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ยี่ห้อที่ซื้อ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ ลักษณะการซื้อ และ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเกี่ยวกับ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ ลักษณะการซื้อ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 อาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเกี่ยวกับ ลักษณะการซื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ยี่ห้อที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รายได้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเกี่ยวกับ ยี่ห้อที่ซื้อ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ ลักษณะการซื้อ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยทางส่วนประสมทางการตลาดด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ ส่วนลักษณะทางประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ ดังนั้น ควรที่ผู้ประกอบการในธุรกิจคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ จะได้มีการนำผลการวิจัยไปเป็นข้อมูลเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถตอบสนองและเข้าถึงความต้องการของผู้บริโภคอย่างแท้จริง

FACTORS INFLUENCING THE BEHAVIOR OF PRINTER CONSUMERS
IN BANGKOK METROPOLITAN AREA

AN ABSTRACT
BY
MISS SASIMA CHAIGOMOL

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Business Administration in Management
at Srinakharinwirot University
September 2002

Sasima Chaigomol. (2002). *Factors influencing the Behavior of Printer Consumers in Bangkok Metropolitan Area*. Master Project, M.B.A. (Management). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor : Assoc. Prof. Sirivan Serirat.

The purpose of this research was to study the factors influencing the behavior of computer printer consumers in Bangkok Metropolitan area, including : marketing mix factors consisted of product, price, location, promotion; and demographic aspects which consisted of sex, age, education level, career, and earnings; in order to examine the relationship between the determination factors and the behaviors of computer printer consumers in the Bangkok Metropolitan area. The samples used in this study were derived from consumers who came to shop at 4 computer and equipment centers : namely – Pantip Plaza, Tawanna the Computer City, Seri Center and IT Mall Fortune Ratchada. They were altogether 400 persons. The sampling was conducted through the quota sampling of 100 samples from each location, then the samples were selected to answer the questionnaire by convenience sampling. Data collection was carried out using the questionnaire developed by the researcher, consisted of 3 sections. Section 1 was the questionnaire on Demographic aspects of the respondents, consisted of sex, age, education level, career and earnings. Section 2 was the questionnaire on the behavior of computer printed consumers. Section 3 was the questionnaire on the marketing mix factors. The assessment was carried out through computer program package SPSS for WINDOWS. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation. The finding of variance relationship was conducted by Pearson Product Moment Correlation Coefficient and Chi Square Test.

The results of the research could be concluded as follows:

1. Most of the samples were male. Age between 20-29 years old. Education level of bachelor degree. Having career as worker for wages or employees of private companies. Having monthly incomes less than 10,000 baht.
2. The most purchasing brand was CANON. Type of computer printer bought by inkjet printer. Most of the source for buying decision was from friends. Most of the buying influence was self-influence. Most of the consumers bought the products by cash. The future brand expected to buy was HP (Hewlett Packard).
3. The purpose of buying the computer, as a whole, was significantly at moderate level. The highly significant purpose were : for personal use, education purpose, catching up with modern technology, changing for more efficient machine.

4. The four marketing mix as a whole and each of marketing mix were of highly significance. Taking the individual part into consideration it was found that, the marketing mix of product showed the highest level of significance : including the highly sharpness of printing work, having after sales services, high speed of printing. The marketing mix of price which showed the highest level of significance : including reasonable price and quality. The marketing mix of location was found to be shown significantly in every channel. The marketing mix of promotion which showed high level of significance : including special sales, premium, giving privilege to buy other products for less, having seen from newspaper or magazine advertisements, having seen the printers in computer exhibition fair, having seen from advertising media or brochures, receiving recommendation and by talking with the salespersons.

5. Factors on various marketing mix : including product, price, location, promotion and the four aspects of marketing mix as a whole, had shown the positive relationship with the computer printer consumer behavior, with statistical significance at level .01. The marketing mix of product in high speed of printing had shown the positive relationship with the purpose of buying for the reason to change for more efficient machine, with statistical significance at level .01. The marketing mix of price in lower price had shown the positive relationship with the purpose of buying for education, with statistical significance at level .05. The marketing mix of location in computer exhibition fair had shown the positive relationship with the purpose of buying for catching up with modern technology, with statistical significance at level .01. The marketing mix of promotion in giving privilege to buy other products for less had shown the positive relationship with the purpose of buying for personal amusement, with statistical significance at level .01.

6. The demographic aspects consisted of sex, age, education level, career and earnings showed the relationship with the computer printer consumer behaviors as follows: Sex showed its relationship with consumer behavior on buying sources, buyer's decision for buying, and persons influence buying, with statistical significance at level .01. Age showed its relationship with consumer behaviors on buying sources, with statistical significance at level .05. While its relationships with brands, types of printers, sources for buying, persons influence buying, kinds of buying, and future brands expecting to buy, with statistical significance at level .01. Education level showed the relationship with consumer behavior on types of printers, kinds of buying and future brands expecting to buy, with statistical significance at level .01. Career showed the relationship with consumer behaviors on kinds of buying with statistical significance at level .05; as well as with brands, buying sources, persons influence buying decision, and future brands expecting to buy, with statistical significance at level .01. Earnings showed the relationship with consumer behavior on buying brands, types of printers, buying sources, kinds of buying, future brands expecting to buy, with statistical significance at level .01.

The results of the study as mentioned above suggested that the various aspects of marketing mix : including product, price, location, promotion showed the relationship with computer printer consumer behavior ; apart from this, the demographic aspects : including sex, age, education level, career and earnings also showed the relationship with computer printer consumer behavior. Therefore, the practitioners of computer and equipment business should make use of this research data to be the guideline for marketing development and strategies so as to increase proficiency of the business as well as to meet the needs of the consumers.

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ศิริวรรณ เสรีรัตน์ ประธานควบคุมสารนิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพาดา สิริกุตตา อาจารย์วรินทร์า ศิริสุทธิกุล คณะกรรมการ ที่กรุณาให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ดร.อภิรัฐ ตั้งกระจ่าง และอาจารย์วรินทร์า ศิริสุทธิกุล ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ และตรวจสอบแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัยในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และอบรมสั่งสอนผู้วิจัยตลอดหลักสูตรของการศึกษาในสถานศึกษาแห่งนี้มาโดยตลอด

ในท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอโน้มรำลึกถึงพระคุณของบิดา มารดา ที่ได้กรุณาให้โอกาสในการศึกษาเล่าเรียนมาจนถึงปัจจุบัน ตลอดจนผู้บังคับบัญชาทุกท่านที่ได้ให้การสนับสนุนในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคน และบุคคลต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสารนิพนธ์ฉบับนี้ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ และเป็นกำลังใจเสมอมา หากงานวิจัยฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ทางผู้วิจัยใคร่ขอภัยมา ณ โอกาสนี้

ศศิมา ไชยโกมล

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	2
ความสำคัญของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	2
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
สมมติฐานการวิจัย	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค	6
ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค.....	9
แนวความคิดของส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)	13
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	15
สภาพทั่วไปของตลาดคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ ในประเทศไทย.....	16
ความเป็นมาของเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์	18
ความหมายของเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์	18
ส่วนประกอบของเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์	18
ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์	18
ชนิดของเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์	19
อันดับตราสินค้าเครื่องพิมพ์ 10 อันดับแรก ที่ผู้บริโภคให้ความเชื่อถือ ชื่นชม ยกย่อง	26
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	27
3 วิธีการดำเนินการวิจัย	29
การกำหนดประชากรและการเลือกสุ่มตัวอย่าง	29
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	29
การเก็บรวบรวมข้อมูล	32
การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล	32
สถิติที่ใช้	33

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	37
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	38
5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ	66
สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการวิจัย.....	66
สรุปผลการวิจัย.....	68
อภิปรายผล	71
ข้อเสนอแนะ	73
บรรณานุกรม	74
ภาคผนวก	76
ภาคผนวก ก. แบบสอบถาม.....	77
ภาคผนวก ข. รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือ.....	82
ภาคผนวก ค. หนังสือขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย.....	85
ประวัติย่อผู้วิจัย	90

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 คำถามที่ใช้ในการค้นหาลักษณะพฤติกรรมของผู้บริโภค (6 Ws และ 1H)	12
2 ยอดจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงในประเทศไทย	16
3 Thai IT Market by Industry Segment	17
4 Thailand IT Market Growth profile	17
5 เปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของพรินเตอร์แต่ละแบบ	26
6 อันดับตราสินค้าเครื่องพิมพ์ (Printer) 10 อันดับแรกของผู้บริโภคให้ความเชื่อถือ ชื่นชม ยกย่อง	26
7 จำนวนและร้อยละของผู้บริโภค จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้	38
8 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์	39
9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์	42
10 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสำคัญต่อ การซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ ของผู้บริโภค	43
11 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามส่วนประสมทางการตลาดทางด้านผลิตภัณฑ์ ...	43
12 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามส่วนประสมทางการตลาดทางด้านราคา	44
13 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามส่วนประสมทางการตลาดทางด้านทำเลที่ตั้ง .	44
14 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามส่วนประสมทางการตลาดทางการส่งเสริม การตลาด	45
15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมทางการตลาด กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์ คอมพิวเตอร์	46
16 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง การที่เครื่องพิมพ์มีความเร็วสูงกับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะ มีความต้องการเปลี่ยนไปใช้เครื่องพิมพ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม	47
17 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง การที่ราคาต่ำกว่ายี่ห้ออื่นกับจุดประสงค์ที่ซื้อเพื่อใช้ ในการศึกษา	48
18 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง การมีจำหน่ายตามงานนิทรรศการคอมพิวเตอร์กับ จุดประสงค์ที่ซื้อเพราะต้องการทันต่อเทคโนโลยี	49
19 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง การให้สิทธิแลกซื้อสินค้าอื่นในราคาถูกลงกับจุดประสงค์ ที่ซื้อไปใช้เพื่อความบันเทิงส่วนตัว	50
20 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพศ กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์	51
21 ค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V ของความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ กับ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ แหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการตัดสินใจซื้อ และ ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ	53
22 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอายุ กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์	54

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
23 ค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V ของความสัมพันธ์ระหว่างอายุ กับยี่ห้อที่ซื้อ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ แหล่งข้อมูลที่น่ามาใช้ในการตัดสินใจซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ ลักษณะการซื้อ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต	56
24 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระดับการศึกษา กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์	57
25 ค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V ของความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ ลักษณะการซื้อ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต	59
26 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอาชีพ กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์	60
27 ค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V ของความสัมพันธ์ระหว่าง อาชีพ กับ ยี่ห้อที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ ลักษณะการซื้อ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต	62
28 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรรายได้ กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์	63
29 ค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V ของความสัมพันธ์ระหว่าง รายได้ กับ ยี่ห้อที่ซื้อ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ ลักษณะการซื้อ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต	65

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
2 โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค	7

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันจากกระแสโลกาภิวัตน์ ทำให้เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทสำคัญกับการดำเนินชีวิตของคนไทยมากขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งในเรื่องของการศึกษาเล่าเรียน การประกอบสัมมาชีพต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับคนในเมืองหลวงกรุงเทพมหานคร ที่เป็นศูนย์กลางทางธุรกิจของประเทศ มีการพัฒนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรวดเร็ว มีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาช่วยในการทำงานอย่างแพร่หลายในทุก ๆ องค์การไม่ว่าจะเป็นองค์การใหญ่หรือเล็ก ทำให้บุคลากรในองค์การต่าง ๆ เกิดการตื่นตัวที่จะเรียนรู้การใช้งานคอมพิวเตอร์กันมากขึ้น และจากภาวะการแข่งขันในธุรกิจคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน ทำให้ราคาของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ นับวันก็จะมีราคาถูกลง เป็นผลให้ผู้คนที่นิยมที่จะซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลไปใช้ตามที่พักอาศัยของตนเองเพื่อใช้ในการศึกษาและการทำงานต่าง ๆ อีกด้วย ทำให้ปริมาณการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ ในประเทศไทยมีการขยายตัวสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในทุก ๆ ปี

ในปี ค.ศ. 2000 นับเป็นปีทองของผู้ประกอบการธุรกิจคอมพิวเตอร์ทั่วโลก มีการลงทุนในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) กันขนานใหญ่เนื่องจากเพิ่งจะผ่านพ้นวิกฤตการณ์ Y2K และ ตามด้วยการตื่นตัวของเศรษฐกิจยุคดิจิทัลที่มีการลงทุนในด้านธุรกิจคอมพิวเตอร์กันอย่างมโหฬาร จึงทำให้ขนาดตลาดเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) ในประเทศไทยมีการเติบโตสูงขึ้นกว่าในปีก่อนๆ มาก แต่เมื่อผ่านเข้าสู่ปี 2001 ก็เกิดเหตุการณ์ฟองสบู่ของสหรัฐอเมริกาแตกลง ธุรกิจคอมพิวเตอร์ไม่สามารถทำอะไรทางธุรกิจได้อย่างที่คาดการณ์ไว้ การลงทุนในด้านไอทีเกิดการชะลอตัวลง ตามด้วยยอดขายที่ตกลง จนในที่สุดก็เริ่มมีการปลดพนักงานจำนวนมากออกซึ่งปัญหาทางเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกานี้ก็ได้ส่งผลกระทบไปทั่วโลก ในส่วนของประเทศไทยนั้นได้รับผลกระทบอยู่บ้างจากการที่บริษัทข้ามชาติที่เข้ามาลงทุนในประเทศ โดยเฉพาะในโครงการใหญ่ ๆ ชะลอการลงทุนออกไป ในปี ค.ศ. 2002 เกิดเหตุการณ์ตึงเครียดจากสงครามระหว่างสหรัฐอเมริกากับอัฟกานิสถาน ที่อาจกลายเป็นสงครามที่ยืดเยื้อออกไปส่งผลกระทบต่าง ๆ มากมาย ประกอบกับปัญหาสภาวะเศรษฐกิจตกต่ำมาตั้งแต่ พ.ศ. 2540 ของประเทศไทย ทำให้กำลังซื้อของประชาชนในประเทศลดลง ส่งผลโดยตรงต่อธุรกิจการค้าต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงธุรกิจด้านเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ ด้วย

เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ก็เป็นอุปกรณ์ต่อพ่วงที่สำคัญอย่างหนึ่งที่คนส่วนใหญ่นิยมที่จะซื้อไปใช้คู่กันกับเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อพิมพ์เอกสาร รายงานต่าง ๆ ออกมาทางหน้ากระดาษ จนกลายเป็นสิ่งจำเป็นของการทำงาน ส่งผลให้ตลาดเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในประเทศไทย มีอัตราการเติบโตสูงขึ้นกว่าเดิมในทุก ๆ ปี แต่จากปัจจัยหลาย ๆ ด้านที่เข้ามากระทบดังที่กล่าวมา ทำให้บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ ต้องมีการปรับตัวให้ทันกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและภาวะการแข่งขันอยู่เสมอ เพื่อให้สามารถอยู่รอดและแข่งขันในตลาดได้ต่อไป

จากสาเหตุดังกล่าวนี้ ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เพื่อจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการในการนำไปเป็นข้อมูลเพื่อใช้เป็น

แนวทางในการพัฒนาและกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ และเพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจคนอื่น ๆ ต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ทำเลที่ตั้ง การส่งเสริมการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเขตกรุงเทพมหานคร

ความสำคัญของการวิจัย

1. ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ประกอบการ เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ต่อไป
2. ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริโภค เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ประกอบการตัดสินใจซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) รวมถึงเป็นแหล่งข้อมูลให้กับผู้สนใจในการค้นคว้าวิจัยต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่ ซื้อหรือเคยซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคที่มามีเลือกซื้อสินค้าที่ศูนย์รวมคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ จำนวนทั้งสิ้น 400 คน จากการไปสังเกตการณ์ (Survey Observation) และสอบถามผู้ซื้อคอมพิวเตอร์ พบว่ามักจะไปเลือกซื้อตามแหล่งต่าง ๆ ที่ถือเป็นศูนย์รวมคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ 4 แห่ง ได้แก่ พันธุ์ทิพย์พลาซ่า ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซิติ์ เสรีเซ็นเตอร์ ไอทีมอลล์ฟอร์จูน รัชดา ผู้วิจัยจึงเจาะจงทั้ง 4 แห่งนี้

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างทำโดยใช้ตาราง Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % แต่เนื่องจากผู้วิจัยไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ดังนั้นจะใช้กลุ่มตัวอย่าง 400 ตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างทำโดยการเลือกวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Quota Sampling ในแต่ละแห่ง ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดตัวอย่างไว้แห่งละ $400/4 = 100$ ตัวอย่าง ดังนี้

สถานที่	จำนวน (คน)
พันธุ์ทิพย์พลาซ่า	100
ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซิติ์	100
เสรีเซ็นเตอร์	100

ไอทีมอลล์ ฟอรั่ม รัชดา	100
จำนวนรวม	400

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ แบ่งเป็นดังนี้
 - 1.1 ส่วนประสมทางการตลาด
 - 1.1.1 ตัวผลิตภัณฑ์ (Product) ประกอบด้วย
 - 1.1.1.1 ตราสินค้า(ยี่ห้อ)
 - 1.1.1.2 ชนิดของเครื่องพิมพ์
 - 1.1.1.3 รูปทรงของเครื่องพิมพ์
 - 1.1.1.4 ประสิทธิภาพของเครื่องพิมพ์ ประกอบด้วย
 - 1.1.1.4.1 ความเร็วในการพิมพ์
 - 1.1.1.4.2 ความคมชัดของงานพิมพ์
 - 1.1.1.4.3 บริการหลังการขาย
 - 1.1.2 ราคา (Price)
 - 1.1.3 ทำเลที่ตั้ง (Location)
 - 1.1.3.1 ความสะดวกในการเดินทาง
 - 1.1.3.2 ความใกล้กับที่พัก, ที่ทำงาน หรือสถานศึกษา
 - 1.1.4 การส่งเสริมการตลาด (Promotion) ประกอบด้วย
 - 1.1.4.1 การโฆษณา
 - 1.1.4.2 การประชาสัมพันธ์
 - 1.1.4.3 การส่งเสริมการขาย
 - 1.2 ลักษณะทางประชากรศาสตร์
 - 1.2.1 เพศ
 - 1.2.1.1 ชาย
 - 1.2.1.2 หญิง
 - 1.2.2 อายุ
 - 1.2.2.1 น้อยกว่า 20 ปี
 - 1.2.2.2 20 - 29 ปี
 - 1.2.2.3 30 - 39 ปี
 - 1.2.2.4 40 - 49 ปี
 - 1.2.2.5 50 - 59 ปี
 - 1.2.2.6 60 ปี ขึ้นไป
 - 1.2.3 ระดับการศึกษา
 - 1.2.3.1 ต่ำกว่าปริญญาตรี

- 1.2.3.2 ปริญญาตรี
- 1.2.3.3 สูงกว่าปริญญาตรี
- 1.2.4 อาชีพ
 - 1.2.4.1 นักเรียน/นักศึกษา
 - 1.2.4.2 ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ
 - 1.2.4.3 รับจ้าง/พนักงานบริษัทเอกชน
 - 1.2.4.4 ประกอบธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ
 - 1.2.4.5 อาชีพอื่นๆ (โปรดระบุ
- 1.2.5 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน
 - 1.2.5.1 ต่ำกว่า 10,000 บาท
 - 1.2.5.2 10,000 - 19,999 บาท
 - 1.2.5.3 20,000 - 29,999 บาท
 - 1.2.5.4 30,000 - 39,999 บาท
 - 1.2.5.5 40,000 - 49,999 บาท
 - 1.2.5.6 50,000 บาท ขึ้นไป

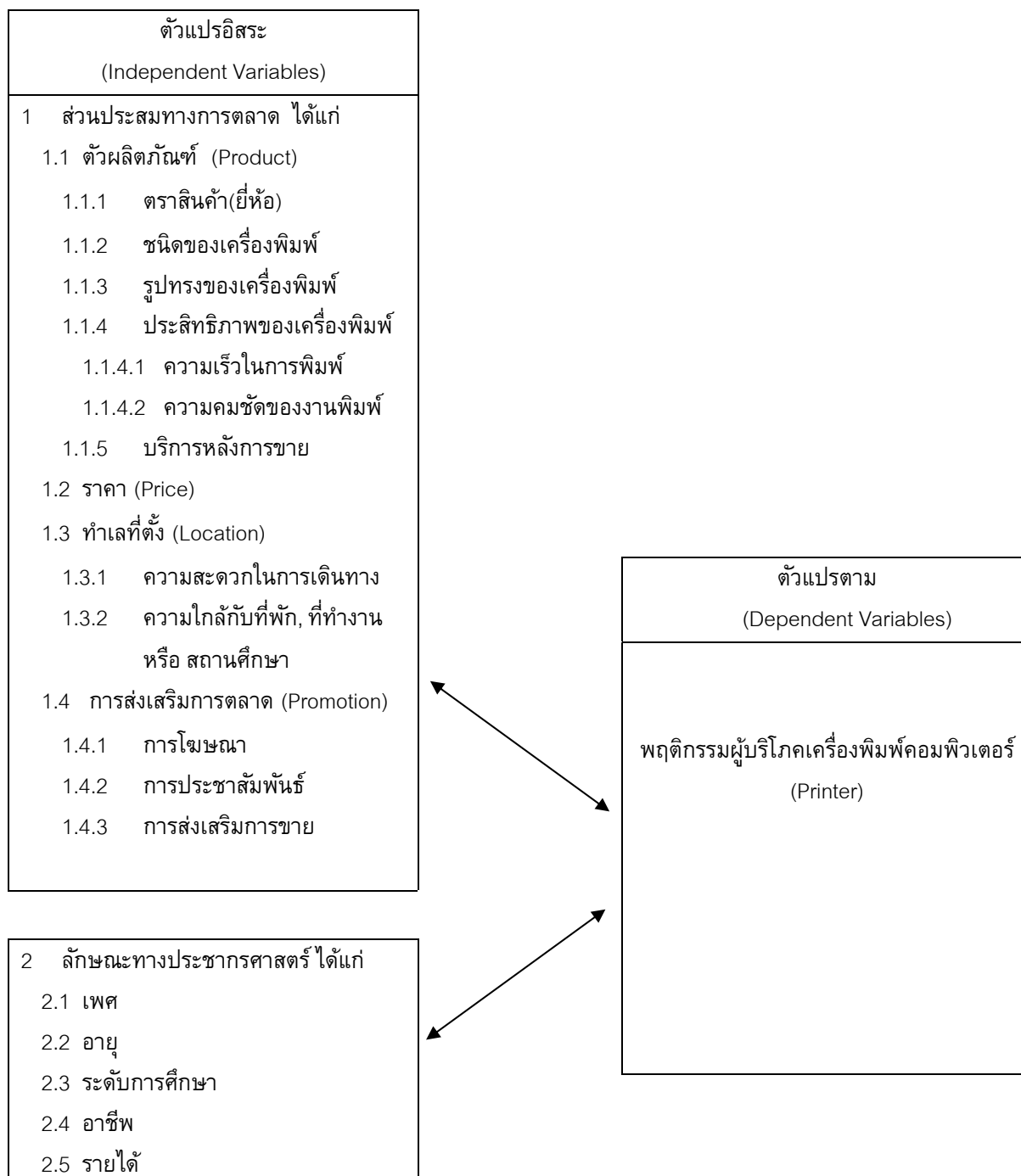
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) หมายถึง อุปกรณ์เครื่องพิมพ์ที่รับสัญญาณตรงจากเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อพิมพ์งานออกมาเป็นข้อความหรือภาพ ลงบนกระดาษหรือวัตถุอื่นในประเภทเดียวกัน
2. อุปกรณ์ต่อพ่วง (Peripheral) หมายถึง อุปกรณ์ประกอบที่ต่อเข้ากับคอมพิวเตอร์ และให้คอมพิวเตอร์ควบคุม
3. ผู้บริโภค หมายถึง ผู้ที่ ซื้อหรือเคยซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์
4. ผู้ประกอบการ หมายถึง บริษัทผู้ผลิต /จำหน่าย เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)
5. พฤติกรรม หมายถึงรูปแบบการกระทำของบุคคลทั้งที่แสดงออกอย่างเปิดเผยและไม่เปิดเผย
6. พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง รูปแบบการกระทำทั้งที่แสดงออกอย่างเปิดเผยและไม่เปิดเผยของผู้บริโภค ในการรับรู้ความต้องการ แสวงหาข้อมูล ประเมินทางเลือก และตัดสินใจซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์(Printer)
7. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค หมายถึง สิ่งที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)
8. ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง เครื่องมือที่ประสมประสานกันทางการตลาด ประกอบด้วย ตัวผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) ทำเลที่ตั้ง (Location) การส่งเสริมการตลาด (Promotion)

กรอบแนวความคิดในการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร มีกรอบแนวความคิดในการวิจัยดังต่อไปนี้



สมมติฐานของการวิจัย

1. ส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)
2. ลักษณะทางประชากรศาสตร์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

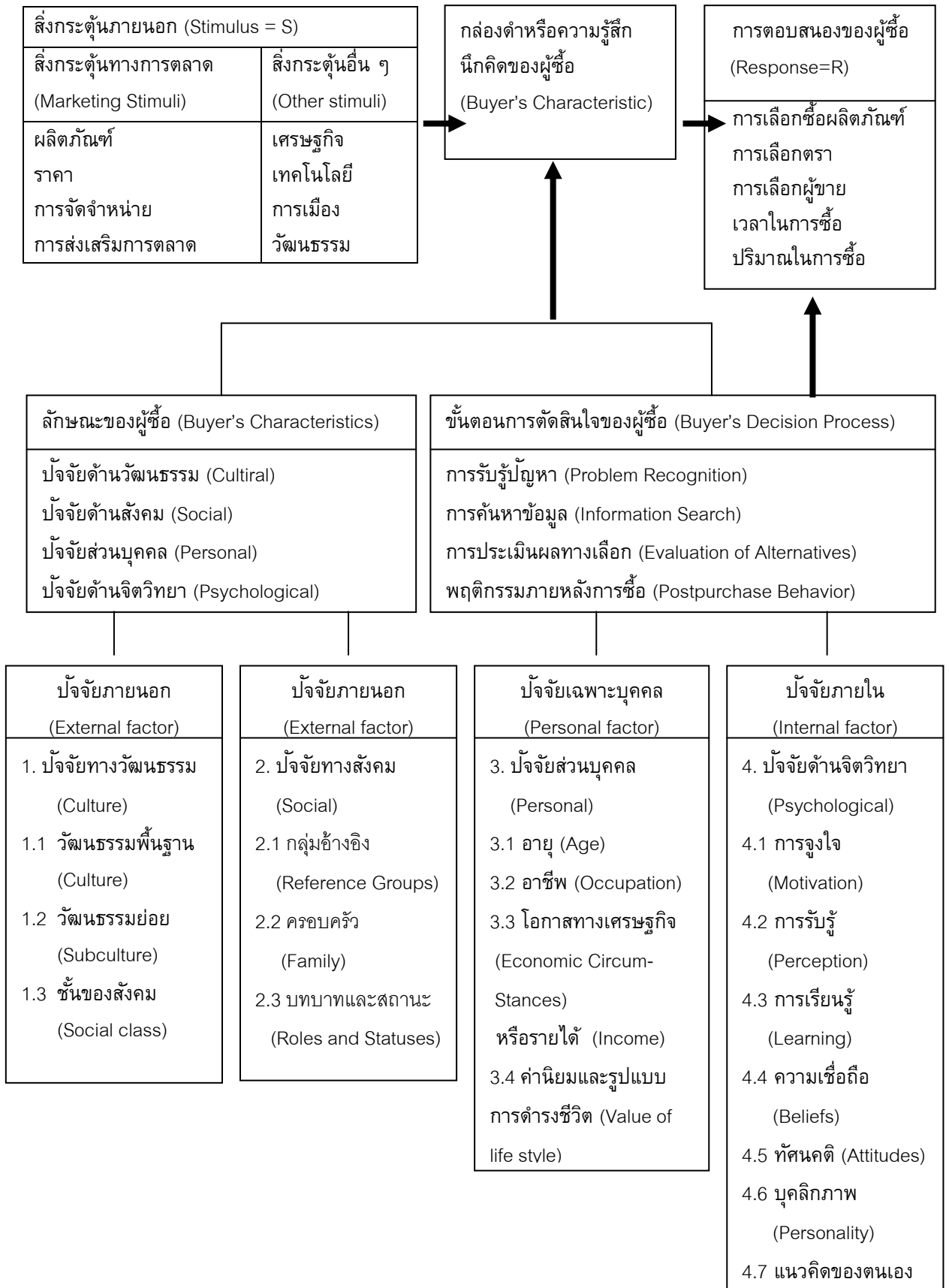
1. ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค
2. ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค
3. แนวความคิดของส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)
4. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
5. สภาพทั่วไปของตลาดคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ ในประเทศไทย
6. ความเป็นมาของเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์
7. ความหมายของเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์
8. ส่วนประกอบ
9. ระบบควบคุมการทำงาน
10. ชนิดของเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์
11. รายละเอียดเพิ่มเติมในการเลือกซื้อพรินเตอร์
12. อันดับตราสินค้าเครื่องพิมพ์ (Printer) 10 อันดับแรกที่ผู้บริโภคให้ความเชื่อถือ ชื่นชม ยกย่อง
13. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค

พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง พฤติกรรมซึ่งผู้บริโภคทำการค้นหา การซื้อ การใช้งาน ประเมิน ผลการใช้สอยผลิตภัณฑ์ และการบริการ ซึ่งคาดว่าจะสนองความต้องการของเขา (Schiffman and Kanuk. 1994 : 5) หรือหมายถึง การศึกษาพฤติกรรม การตัดสินใจและการกระทำของผู้บริโภคที่เกี่ยวกับการซื้อ และการใช้สินค้า นักการตลาดจำเป็นต้องศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคด้วยเหตุผลหลายประการ กล่าวคือ (1) พฤติกรรมของผู้บริโภคมีผลต่อกลยุทธ์การตลาดของธุรกิจ และมีผลทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จถ้ากลยุทธ์ทางการตลาดที่สามารถตอบสนองความพึงพอใจของผู้บริโภคได้ (2) เพื่อสอดคล้องกับแนวความคิดทางการตลาด (Marketing Concept) ที่ว่าการทำให้ลูกค้าพึงพอใจ ด้วยเหตุนี้จึงต้องศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้บริโภค เพื่อจัดสิ่งกระตุ้นหรือกลยุทธ์การตลาดเพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้บริโภคได้ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะอื่น ๆ. 2541 : 79)

โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค

โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior Model) เป็นการศึกษาถึงเหตุจูงใจที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อ โดยมีจุดเริ่มต้นจากการที่เกิดสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ที่ทำให้เกิดความต้องการ สิ่งกระตุ้นผ่านเข้ามาในความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ (Buyer's Black Box) ซึ่งเปรียบเสมือนกล่องดำซึ่งผู้ผลิตหรือผู้ขายไม่สามารถคาดคะเนได้ ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อจะได้รับอิทธิพลจากลักษณะต่าง ๆ ของผู้ซื้อแล้วจะมีการตอบสนองของผู้ซื้อ (Buyer's Response) หรือการตัดสินใจของผู้ซื้อ (Buyer's Purchase Decision) ดังภาพประกอบ 2 (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะอื่น ๆ. 2541 : 83)



จุดเริ่มต้นของโมเดลอยู่ที่มีสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ให้เกิดความต้องการก่อน แล้วทำให้เกิดการตอบสนอง (Response) ดังนั้นโมเดลนี้จึงอาจเรียกว่า S-R Theory โดยมีรายละเอียดของทฤษฎี ดังนี้

1. สิ่งกระตุ้น (Stimulus) สิ่งกระตุ้นอาจเกิดขึ้นจากภายในร่างกาย (Inside Stimulus) และสิ่งกระตุ้นจากภายนอก นักการตลาดจะต้องสนใจและจัดสิ่งกระตุ้นภายนอก เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการผลิตภัณฑ์ สิ่งกระตุ้นถือว่าเป็นเหตุจูงใจให้เกิดการซื้อสินค้า (Buying Motive) ซึ่งอาจใช้เหตุจูงใจซื้อด้านเหตุผล และใช้เหตุจูงใจให้ซื้อด้านจิตวิทยา (อารมณ์) ก็ได้ สิ่งกระตุ้นภายนอกประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

1.1 สิ่งกระตุ้นทางการตลาด (Marketing Stimulus) เป็นสิ่งที่นักการตลาดสามารถควบคุมและต้องจัดให้มีขึ้น เป็นสิ่งกระตุ้นที่เกี่ยวข้องกับส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ประกอบด้วย

1.1.1 สิ่งกระตุ้นด้านผลิตภัณฑ์ (Product) เช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้สวยงามเพื่อกระตุ้นความต้องการ

1.1.2 สิ่งกระตุ้นด้านราคา (Price) เช่น การกำหนดราคาสินค้าให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์โดยพิจารณาจากค่าเป้าหมาย

1.1.3 สิ่งกระตุ้นด้านการจัดช่องทางการจำหน่าย (Distribution หรือ (Place) เช่น การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้ทั่วถึงเพื่อให้ความสะดวกแก่ผู้บริโภคถือว่าเป็นการกระตุ้นความต้องการซื้อ

1.1.4 สิ่งกระตุ้นด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) เช่น การโฆษณา สัมภาษณ์ การใช้ความพยายามของพนักงานขาย การลด แลก แจก แถม การสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลทั่วไปเหล่านี้ ถือว่าเป็นการกระตุ้นความต้องการซื้อ

1.2 สิ่งกระตุ้นอื่น ๆ (Other Stimulus) เป็นสิ่งกระตุ้นความต้องการผู้บริโภคที่อยู่ภายนอกองค์กรซึ่งบริษัทควบคุมไม่ได้ สิ่งกระตุ้นเหล่านี้ ได้แก่

1.2.1 สิ่งกระตุ้นทางเศรษฐกิจ (Economic) เช่น ภาวะเศรษฐกิจ รายได้ของผู้บริโภคเหล่านี้มีอิทธิพลต่อความต้องการของบุคคล

1.2.2 สิ่งกระตุ้นทางเทคโนโลยี (Technological) เช่น เทคโนโลยีใหม่ด้านฝาก - ถอนเงินอัตโนมัติสามารถกระตุ้นความต้องการให้ใช้บริการของธนาคารมากขึ้น

1.2.3 สิ่งกระตุ้นทางกฎหมายและการเมือง (Law and Political) เช่น กฎหมายเพิ่มหรือลดภาษีสินค้าใดสินค้าหนึ่ง จะมีอิทธิพลต่อการเพิ่มหรือลดความต้องการของผู้ซื้อ

1.2.4 สิ่งกระตุ้นทางวัฒนธรรม (Cultural) เช่น วัฒนธรรมนิยมประเพณีไทย ในเทศกาลต่าง ๆ จะมีผลกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการซื้อสินค้าในเทศกาลนั้น

2. กล่องดำหรือความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ (Buyer's Black Box) ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อที่เปรียบเสมือนกล่องดำ (Black Box) ซึ่งผู้ผลิตหรือผู้ขายไม่สามารถทราบได้ จึงต้องพยายามค้นหาความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อได้รับอิทธิพลจากลักษณะของผู้ซื้อ และกระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ

2.1 ลักษณะของผู้ซื้อ (Buyer Characteristics) ลักษณะของผู้ซื้อที่มีอิทธิพลจากปัจจัยต่าง ๆ คือ ปัจจัยด้านวัฒนธรรม ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านจิตวิทยา

2.2 กระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ (Buyer Decision Process) ประกอบด้วยขั้นตอน คือ การรับรู้ ความต้องการ (ปัญหา) การค้นหาข้อมูลการประเมินผลทางเลือก การตัดสินใจซื้อและพฤติกรรมภายหลังการซื้อ

3. การตอบสนองของผู้ซื้อ (Buyer' Response) หรือการตัดสินใจของผู้บริโภคหรือผู้ซื้อ ผู้บริโภคจะมีการตัดสินใจในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ การเลือกผลิตภัณฑ์ การเลือกตราสินค้า การเลือกผู้ขาย การเลือกเวลาในการซื้อ การเลือกปริมาณในการซื้อ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคนอื่น ๆ. 2541 : 48-85)

ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค

1. ปัจจัยด้านวัฒนธรรม (Cultural Factor) เป็นสัญลักษณ์และสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นโดยเป็นสิ่งที่ยอมรับจากรุ่นหนึ่งไปสู่รุ่นหนึ่งโดยเป็นตัวกำหนดและควบคุมพฤติกรรมของมนุษย์ในสังคมหนึ่ง (Stanton and Futrell. 1987 : 664) ค่านิยมในวัฒนธรรมจะกำหนดลักษณะของสังคมและกำหนดความแตกต่างของสังคมหนึ่งจากสังคมอื่น วัฒนธรรมเป็นสิ่งกำหนดความต้องการและพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งนักการตลาดต้องคำนึงถึงความเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรม และนำลักษณะการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้นไปใช้กำหนดโปรแกรมการตลาด วัฒนธรรมแบ่งออกได้ดังนี้

1.1 วัฒนธรรมพื้นฐาน (Culture) เป็นลักษณะพื้นฐานของบุคคลภายในสังคม เช่น ลักษณะนิสัยของคนไทยซึ่งเกิดจากการหล่อหลอมพฤติกรรมของสังคมไทย ทำให้มีลักษณะพฤติกรรมที่คล้ายคลึงกัน

1.2 วัฒนธรรมกลุ่มย่อย (Subculture) หมายถึง วัฒนธรรมของแต่ละกลุ่มที่มีลักษณะเฉพาะและแตกต่างกันซึ่งมีอยู่ภายในสังคมและสลับซับซ้อน วัฒนธรรมย่อยเกิดจากพื้นฐานทางภูมิศาสตร์และลักษณะพื้นฐานของมนุษย์ลักษณะวัฒนธรรมย่อยประกอบด้วย กลุ่มเชื้อชาติ กลุ่มศาสนา กลุ่มสีผิว พื้นฐานทางภูมิศาสตร์ กลุ่มอาชีพ กลุ่มย่อยด้านอายุ และกลุ่มย่อยด้านเพศ

1.3 ชั้นของสังคม (Social Class) เป็นการแบ่งสมาชิกของสังคมออกเป็นระดับฐานะที่ต่างกันโดยที่สมาชิกทั่วไปถือเกณฑ์รายได้ (ฐานะ) ทรัพย์สิน หรืออาชีพ (ตำแหน่งหน้าที่) ในแต่ละชั้นสังคมจะมีสถานะอย่างเดียวกัน และสมาชิกในชั้นของสังคมที่ต่างกันจะมีลักษณะที่ต่างกัน การแบ่งชั้นของสังคมเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค นักการตลาดต้องศึกษาชั้นของสังคมเพื่อเป็นแนวทางในการแบ่งส่วนตลาด การกำหนดตลาดเป้าหมาย กำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์และศึกษาความต้องการของตลาดเป้าหมาย รวมทั้งจัดส่วนประสมการตลาดให้สามารถสนองความต้องการของแต่ละชั้นของสังคมได้ถูกต้อง

2. ปัจจัยด้านสังคม (Social Factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อ กลุ่มอ้างอิงจะมีอิทธิพลในกลุ่มทางด้านค่านิยม การเลือกพฤติกรรมและการดำรงชีวิต รวมทั้งทัศนคติ และแนวความคิดของบุคคลเนื่องจากบุคคลต้องการให้เป็นที่ยอมรับของกลุ่ม

2.1 กลุ่มอ้างอิง (Reference Groups) เป็นกลุ่มที่บุคคลเข้าไปเกี่ยวข้องกับกลุ่มนี้จะมีอิทธิพลต่อทัศนคติ ความคิดเห็นและค่านิยมของบุคคลในกลุ่มอ้างอิง นักการตลาดใช้กลุ่มอ้างอิงในการกำหนดผู้แสดง (Presenter) ทั้งเป็นผู้ทดสอบการทำงานของสินค้าโดยบุคคลที่ใช้สินค้านั้น และ การใช้บุคคลที่มีชื่อเสียงรับรองสินค้า

2.2 ครอบครัว (Family) บุคคลในครอบครัวถือว่ามีอิทธิพลมากที่สุดต่อ ทัศนคติ ความคิดเห็น และค่านิยมของบุคคล สิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การซื้อของครอบครัว

2.3 บทบาทและสถานะ (Roles and Statuses) บุคคลจะเกี่ยวข้องกับหลายกลุ่มซึ่งจะต้องวิเคราะห์ว่าใครมีบทบาทเป็นผู้คิดริเริ่ม ผู้ตัดสินใจซื้อ ผู้มีอิทธิพล ผู้ซื้อ และผู้ใช้

3. ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factors) การตัดสินใจของผู้ซื้อได้รับอิทธิพลจากลักษณะส่วนบุคคลทางด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย อายุ วงจรชีวิตครอบครัว อาชีพ โอกาสทางเศรษฐกิจ การศึกษา และค่านิยมหรือคุณค่า

4. ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา (Psychological Factor) การเลือกซื้อของบุคคลจากปัจจัยด้านจิตวิทยา ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยภายในตัวผู้บริโภคที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การซื้อและการใช้สินค้า ปัจจัยภายในประกอบด้วย ปัจจัยต่อไปนี้ การจูงใจ (Motivation) หมายถึง พลังสิ่งกระตุ้นที่อยู่ภายในตัวบุคคล ซึ่งกระตุ้นให้บุคคลปฏิบัติ (Stanton and Futrell, 1987 : 649) การจูงใจเกิดภายในตัวบุคคล แต่อาจจะถูกกระทบจากปัจจัยภายนอก เช่น วัฒนธรรม ชั้นของสังคม หรือสิ่งกระตุ้นที่นักการตลาดใช้เครื่องมือการตลาด เพื่อกระตุ้นให้เกิดความต้องการ

ขั้นตอนในการตัดสินใจ

ขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อ (Buying Decision Process) เป็นลำดับขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค จากการสำรวจรายงานของผู้บริโภคจำนวนมากในกระบวนการซื้อ พบว่าผู้บริโภคผ่านกระบวนการ 5 ขั้นตอนคือ การรับรู้ถึงความต้องการ การค้นหาข้อมูล การประเมินผลทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมภายหลังการซื้อ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากระบวนการซื้อเริ่มต้นก่อนการซื้อจริง ๆ และมีผลกระทบหลังจากการซื้อ โดยมีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนดังนี้

1. การรับรู้ถึงความต้องการ (Need Recognition) หรือการรับรู้ปัญหา (Problem Recognition) การที่บุคคลรับรู้ถึงความต้องการภายในของตนซึ่งอาจเกิดจากสิ่งกระตุ้น เช่น ความหิว ความกระหาย ความต้องการทางเพศ ความเจ็บปวด ซึ่งรวมถึงความต้องการของร่างกาย (Physiological Needs) และความต้องการที่จะปรารถนา (Acquired Needs) อันเป็นความต้องการด้านจิตวิทยา (Psychological Needs) สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นเมื่อถึงระดับหนึ่งจะกลายเป็นสิ่งกระตุ้น บุคคลเรียนรู้ถึงวิธีที่จะจัดการกับสิ่งกระตุ้นจากประสบการณ์ในอดีต ทำให้เขารู้ว่าจะตอบสนองสิ่งกระตุ้นอย่างไร

2. การค้นหาข้อมูล (Information Search) ถ้าความต้องการถูกกระตุ้นมากพอและสิ่งที่สามารถสนองตอบความต้องการอยู่ใกล้กับผู้บริโภค ผู้บริโภคจะดำเนินการเพื่อให้เกิดความพอใจทันที ดังนั้นนักการตลาดจึงต้องให้ความสนใจเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลซึ่งผู้บริโภคแสวงหา และอิทธิพลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเลือก แหล่งข้อมูลของผู้บริโภคประกอบด้วย 4 กลุ่ม คือ

2.1 แหล่งบุคคล ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน เพื่อนบ้าน คนรู้จัก

2.2 แหล่งการค้า ได้แก่ สื่อการโฆษณา พนักงานขาย ตัวแทนการค้า การบรรจุภัณฑ์ การจัดแสดงสินค้า

2.3 แหล่งชุมชน ได้แก่ สื่อมวลชน องค์กรคุ้มครองผู้บริโภค

2.4 แหล่งประสบการณ์

2.5 แหล่งทดลอง ได้แก่ หน่วยงานที่สำรวจคุณภาพผลิตภัณฑ์หรือหน่วยวิจัยภาวะตลาดของผลิตภัณฑ์ ประสบการณ์ตรงของผู้บริโภคในการทดลองใช้ผลิตภัณฑ์

3. ประเมินผลทางเลือก (Evaluation of Alternatives) เมื่อผู้บริโภคได้ข้อมูลมาแล้วจากขั้นที่สอง ผู้บริโภคจะเกิดความเข้าใจและประเมินผลทางเลือกต่าง ๆ นักการตลาดจำเป็นต้องรู้ถึงวิธีการต่าง ๆ ที่ผู้บริโภคใช้ในการประเมินผลทางเลือก กระบวนการประเมินผลไม่ใช่สิ่งที่ย่าง และไม่ใช่กระบวนการเดี่ยวที่ใช้กับผู้บริโภคทุกคนและไม่ใช่เป็นของผู้ซื้อคนใดคนหนึ่งในทุกสถานการณ์การซื้อ กระบวนการประเมินผลพฤติกรรมผู้บริโภคมีดังนี้

3.1 คุณสมบัติผลิตภัณฑ์ (Product Attributes) กรณีนี้ผู้บริโภคจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ว่ามีคุณสมบัติอะไรบ้าง ผลิตภัณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่งจะมีคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ในความรู้สึกของผู้ซื้อสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดจะแตกต่างกัน

3.2 ผู้บริโภคจะให้น้ำหนักความสำคัญสำหรับคุณสมบัติผลิตภัณฑ์แตกต่างกัน นักการตลาดต้องพยายามค้นหาและจัดลำดับสำหรับคุณสมบัติผลิตภัณฑ์

3.3 ผู้บริโภคมีการพัฒนาความเชื่อถือเกี่ยวกับตราสินค้า เนื่องจากความเชื่อถือของผู้บริโภคขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้บริโภคและความเชื่อถือ เกี่ยวกับตราผลิตภัณฑ์จะเปลี่ยนแปลงได้เสมอ

3.4 ผู้บริโภคมีทัศนคติในการเลือกตราสินค้า โดยผ่านกระบวนการประเมินผลเริ่มต้นด้วยการกำหนดคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่เขาสนใจ แล้วเปรียบเทียบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ตราต่าง ๆ

4. การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) จากการประเมินผลพฤติกรรมในขั้นที่ 3 จะช่วยให้ผู้บริโภคกำหนดความพอใจระหว่างผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่เป็นทางเลือกทั่ว ๆ ไป ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เขาชอบมากที่สุดและปัจจัยต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการประเมินผลพฤติกรรมและการตัดสินใจซื้อ 3 ประการ คือ หลังจากประเมินทางเลือก ก่อนที่จะเกิดความตั้งใจซื้อและเกิดการตัดสินใจซื้อ

5. ความรู้สึกภายหลังการซื้อ (Post Purchase Feeling) หลังจากซื้อและทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ไปแล้ว ผู้บริโภคจะมีประสบการณ์เกี่ยวกับความพอใจหรือไม่พอใจผลิตภัณฑ์ซึ่งนักการตลาดจะต้องพยายามทราบถึงระดับความพอใจของผู้บริโภคภายหลังการซื้อ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคนอื่น ๆ. 2541 : 85-98)

บทบาทของผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อและรูปแบบที่สำคัญของสถานการณ์การซื้อ

บทบาทของผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อ (Buying roles) เป็นบทบาทของผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อ ซึ่งมีบทบาทที่แตกต่างกันดังนี้

1. ผู้ริเริ่ม (Initiator) เป็นผู้เสนอความคิดที่จะซื้อผลิตภัณฑ์เป็นคนแรก
2. ผู้มีอิทธิพล (Influencer) เป็นผู้มีบทบาทสำคัญที่จะให้คำแนะนำว่าควรซื้อหรือไม่ควรซื้อสินค้า
3. ผู้ตัดสินใจ (Decider) เป็นผู้ที่ตัดสินใจขั้นสุดท้ายว่าจะซื้อหรือไม่ซื้อสินค้า
4. ผู้ซื้อ (Buyer) เป็นผู้去买ซื้อสินค้า
5. ผู้ใช้ (User) เป็นผู้บริโภคที่ใช้สินค้าหรือบริการนั้น

และเพื่อทราบถึงลักษณะของความต้องการและพฤติกรรมในการซื้อ การใช้ผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภค คำถามที่จะใช้ถาม เพื่อดูลักษณะของผู้บริโภค เราจึงศึกษาโดยการดูรูปแบบของคำถามเพื่อค้นหาดังนี้

ตาราง 1 คำถามที่ใช้ในการค้นหาลักษณะพฤติกรรมของผู้บริโภค คือ 6 Ws และ 1H มีดังนี้

1) ใครอยู่ในตลาดเป้าหมาย (Who is in the target?)	ลักษณะกลุ่มเป้าหมายทางด้านประชากรศาสตร์ ภูมิศาสตร์ จิตวิทยา และพฤติกรรมผู้บริโภค
2) ผู้บริโภคซื้ออะไร (What does the consumer buy?)	สิ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ หรือต้องการจากผลิตภัณฑ์ คือต้องการคุณสมบัติ หรือองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ และความแตกต่างที่เหนือกว่าคู่แข่ง
3) ทำไมผู้บริโภคถึงซื้อ (Why does the consumer buy?)	วัตถุประสงค์ในการซื้อ คือ ตอบสนองความต้องการของเขา ทั้งทางด้านร่างกายหรือด้านจิตวิทยา ซึ่งต้องศึกษาถึงปัจจัยที่มี อิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อคือ <ol style="list-style-type: none"> 1. ปัจจัยภายในหรือปัจจัยทางจิตวิทยา 2. ปัจจัยทางสังคมและทางวัฒนธรรม 3. ปัจจัยเฉพาะบุคคล
4) ใครมีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อ (Who participates in the buying?)	บทบาทของกลุ่มต่างๆที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ ประกอบด้วย 1. ผู้ริเริ่ม 2. ผู้มีอิทธิพล 3. ผู้ตัดสินใจซื้อ 4. ผู้ซื้อ 5. ผู้ใช้
5) ผู้บริโภคซื้อเมื่อใด (When does the consumer buy?)	โอกาสในการซื้อ เช่น ช่วงเดือนใดของปี หรือฤดูกาลใด
6) ผู้บริโภคซื้อที่ไหน (Where does the consumer buy?)	ช่องทางหรือแหล่งที่ผู้บริโภคไปทำการซื้อ เช่น ห้างสรรพสินค้า ซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านขายของชำ เป็นต้น
7) ผู้บริโภคซื้ออย่างไร (How does the consumer buy?)	ขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อ ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1. การรับรู้ปัญหา 2. การค้นหาข้อมูล

	3. การประเมินผลทางเลือกการซื้อ 4. การตัดสินใจซื้อ 5. ความรู้สึกภายหลังการซื้อ
--	--

กลยุทธ์ส่วนประสมการตลาด : Marketing Mix

ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) หรือ 4P's หมายถึง ตัวแปรทางการตลาดที่ควบคุมได้ ซึ่งบริษัทใช้ร่วมกันเพื่อสนองความพึงพอใจแก่กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยเครื่องมือต่อไปนี้

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่เสนอขายโดยธุรกิจเพื่อสนองความต้องการของลูกค้าให้พึงพอใจ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจจะมีตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้ ผลิตภัณฑ์จึงประกอบด้วย สินค้า บริการ ความคิด สถานที่ องค์กร หรือบุคคล ผลิตภัณฑ์ต้องมีรรถประโยชน์ (Utility) มีคุณค่า (Value) ในสายตาของลูกค้า จึงจะมีผลทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถขายได้ การกำหนดกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ต้องพยายามคำนึงถึงปัจจัยต่อไปนี้ (1) ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ (product differentiation) และ (หรือ) ความแตกต่างทางการแข่งขัน (Competitive differentiation) (2) พิจารณาจากองค์ประกอบ (คุณสมบัติ) ของผลิตภัณฑ์ (Product component) เช่นประโยชน์พื้นฐาน รูปร่างลักษณะ คุณภาพ การบรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า ฯลฯ (3) การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Product positioning) เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์ของบริษัทเพื่อแสดงตำแหน่งที่แตกต่างและมีคุณค่าในจิตใจของลูกค้าเป้าหมาย (4) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development) เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีลักษณะใหม่และปรับปรุงให้ดีขึ้น (New and improved) ซึ่งต้องคำนึงถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น (5) กลยุทธ์เกี่ยวกับส่วนประสมผลิตภัณฑ์ (Product mix) และสายผลิตภัณฑ์ (Product line) รายละเอียดจะไม่กล่าวในตอนนี

2. ราคา (Price) คุณค่าผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงิน ราคาคือ P ตัวที่สองที่ถัดขึ้นมาจาก Product ราคาคือต้นทุน (Cost) ของลูกค้า ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ผลิตภัณฑ์กับราคา (Price) ผลิตภัณฑ์นั้นถ้าคุณค่าสูงกว่าราคาเขาก็จะตัดสินใจซื้อ ดังนั้นผู้กำหนดกลยุทธ์ด้านราคาต้องคำนึงถึง (1) คุณค่าที่รับรู้ (Perceived value) ในสายตาของลูกค้า ซึ่งต้องพิจารณาว่าการยอมรับของลูกค้าในคุณค่าของผลิตภัณฑ์ว่าสูงกว่าราคาผลิตภัณฑ์นั้น (2) ต้นทุนสินค้าและราคาที่เกี่ยวข้อง (3) การแข่งขัน (4) ปัจจัยอื่น ๆ กลยุทธ์ด้านราคาจะไม่กล่าวถึงในตอนนี

3. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขาย กับผู้ซื้อ เพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อ การติดต่อสื่อสารอาจใช้พนักงานขายทำการขาย (Personal selling) และการติดต่อสื่อสารโดยไม่ใช้คน (Non personal selling) เครื่องมือการติดต่อสื่อสารมีหลายประการ ซึ่งอาจเลือกใช้หนึ่งหรือหลายเครื่องมือ ต้องใช้หลักการเลือกใช้เครื่องมือสื่อสารแบบผสมประสานกัน (Integrated Marketing Communication (IMC)) โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับลูกค้า ผลิตภัณฑ์ คู่แข่งขัน โดยบรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันได้ เครื่องมือส่งเสริมที่สำคัญมีดังนี้

3.1 การโฆษณา (Advertising) เป็นกิจกรรมในการเสนอข่าวสารเกี่ยวกับองค์การและ (หรือ) ผลิตภัณฑ์ บริการ หรือความคิด ที่ต้องมีการจ่ายเงินโดยผู้อุปถัมภ์รายการ กลยุทธ์ในการโฆษณาจะเกี่ยวข้องกับ (1) กลยุทธ์การสร้างสรรค้งานโฆษณา (Creative strategy) และยุทธวิธีการโฆษณา (Advertising strategic) (2) กลยุทธ์สื่อ (Media strategic)

3.2 การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal selling) เป็นกิจกรรมการแจ้งข่าวสาร

และแรงจูงใจตลาดโดยใช้บุคคล งานในข้อนี้จะเกี่ยวข้องกับ (1) กลยุทธ์การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal selling strategic) (2) การจัดการหน่วยการขาย (Salesforce management)

3.3 การส่งเสริมการขาย (Sales promotion) หมายถึง กิจกรรมการส่งเสริมที่

นอกเหนือจากการโฆษณา การขายโดยใช้พนักงานขาย และการให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ ซึ่งสามารถกระตุ้นความสนใจ ทดลองใช้ หรือการซื้อโดยลูกค้าชั้นสุดท้ายหรือบุคคลอื่นในช่องทาง การส่งเสริมการขายมี 3 รูปแบบคือ (1) การกระตุ้นผู้บริโภค เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่ผู้บริโภค (Consumer promotion) (2) การกระตุ้นคนกลาง เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่คนกลาง (Trade promotion) (3) การกระตุ้นพนักงานขาย เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่พนักงานขาย (Salesforce promotion)

3.4 การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ (Publicity and public relation)

การให้ข่าวสารเป็นการเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการที่ไม่ต้องมีการจ่ายเงิน ส่วนการประชาสัมพันธ์ หมายถึง ความพยายามที่มีการวางแผนโดยองค์การหนึ่งเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อองค์กรให้เกิดขึ้นกับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง การให้ข่าวเป็นกิจกรรมหนึ่งของการประชาสัมพันธ์

3.5 การตลาดทางตรง (Direct marketing หรือ direct response marketing) และ

การตลาดเชื่อมตรง (Online marketing) เป็นการสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดการตอบสนอง (Response) โดยตรง หรือหมายถึงวิธีการต่างๆ ที่นักการตลาดใช้ส่งเสริมผลิตภัณฑ์โดยตรงกับผู้ซื้อ และทำให้เกิดการตอบสนองทันที ประกอบด้วย (1) การขายทางโทรศัพท์ (2) การขายโดยใช้จดหมายตรง (3) การขายโดยใช้แคตตาล็อก (4) การขายทางโทรทัศน์ วิทยุหรือหนังสือพิมพ์ ซึ่งจูงใจให้ลูกค้ามีกิจกรรมการตอบสนอง เช่น ใช้อุปกรณ์แลกเปลี่ยน

4. การจัดจำหน่าย (Place หรือ distribution) หมายถึง โครงสร้างของช่องทางซึ่งประกอบด้วยสถาบันและกิจกรรม ใช้เพื่อเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์และบริการจากองค์กรไปยังตลาด สถาบันที่นำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเป้าหมาย ก็คือสถาบันการตลาด ส่วนกิจกรรมที่ช่วยในการกระจายตัวสินค้าประกอบด้วย การขนส่ง การคลัง และการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง การจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้

4.1 ช่องทางการจัดจำหน่าย (Channel of distribution) หมายถึง เส้นทางที่ผลิตภัณฑ์และ (หรือ) กรรมสิทธิ์ที่ผลิตภัณฑ์ถูกเปลี่ยนมือไปยังตลาด ในระบบช่องทางการจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วย ผู้ผลิต คนกลาง ผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม

4.2 การสนับสนุนการกระจายสินค้าสู่ตลาด (Market logistics) หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายตัวผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรมการกระจายสินค้า จึงประกอบด้วยงานที่สำคัญต่อไปนี้ (1) การขนส่ง (Transportation) (2) การเก็บรักษาสินค้า (Storage) และการคลังสินค้า (Warehousing) (3) การบริหารสินค้าคงเหลือ (Inventory management)

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์

ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's hierarchy of human needs)

ความต้องการของมนุษย์แบ่งออกเป็นหลายประเภท และแต่ละประเภทมีพื้นฐานไม่เท่ากัน ความต้องการบางอย่างเป็นความต้องการพื้นฐานมากกว่าความต้องการบางอย่างที่เป็นความต้องการที่พัฒนาแล้ว ทฤษฎีนี้เป็นหลักที่นักศึกษาด้านจิตวิทยา ด้านการตลาด ด้านการสื่อสาร ด้านสังคมวิทยา จะต้องเรียนรู้หลักการของมาสโลว์

ขั้นที่1 ความต้องการของร่างกาย (Physiological needs (Food,water,air,shelter,sex)) เป็นระดับของความต้องการระดับแรกซึ่งเป็นความต้องการพื้นฐาน เป็นความต้องการเพื่อให้มีชีวิตอยู่รอด ความต้องการทางสรีระ ได้แก่ ความต้องการอาหาร น้ำ อากาศ เครื่องนุ่งห่ม การขับถ่าย และความต้องการทางเพศ ฯลฯ

ขั้นที่2 ความต้องการด้านความปลอดภัย และความมั่นคง (Safety and security needs (Protection order stability)) ความต้องการด้านความปลอดภัย และความมั่นคงของชีวิต คือ ความต้องการการปกป้องคุ้มครอง ต้องการความมั่นคงของชีวิต ต้องการระเบียบวินัยในชีวิต ต้องการพ้นจากอันตราย หรือต้องการสุขภาพที่แข็งแรง ต้องการมีอนามัยที่ดี

ขั้นที่3 ความต้องการด้านสังคม ความรู้สึกที่ดี ความเป็นมิตร การยอมรับ (Social needs (Affection,friendship,belonging)) หรือบางตำราเรียกว่า ความต้องการความรัก (Love needs) คือความรู้สึกที่ดีต่อกัน (Affection) การยอมรับ (Acceptance) ซึ่งบางครั้งความต้องการการยอมรับในสังคมทำให้เกิดพฤติกรรมต่าง ๆ

ขั้นที่4 ความต้องการด้านอีโก้: ความภาคภูมิใจ ชื่อเสียง สถานภาพ และความเคารพตัวเอง (Ego needs (prestige,status,self-respect)) คือความต้องการความภูมิใจในความเป็นตัวของตัวเอง

ขั้นที่5 ความสนใจ (Self-Actualization(Self-fulfillment)) เป็นความปรารถนาของบุคคลที่จะตอบสนองศักยภาพส่วนบุคคล ซึ่งประกอบด้วยทุกสิ่งทุกอย่างที่บุคคลมีความสามารถจะต้องการเป็น ตามคำอธิบายของมาสโลว์ที่ว่า สิ่งทีบุคคลสามารถเป็นได้เขาก็จะต้องเป็นให้ได้ (What a man can be he must be)

สภาพทั่วไปของตลาดคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ ในประเทศไทย

ตาราง 2 ยอดจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงในประเทศไทย (หน่วยValue : ล้านบาท)

ประเภท	พ.ศ 2543		พ.ศ 2544		ประมาณการ พ.ศ 2545	
	Unit	Value	Unit	Value	Unit	Value
Total PC	479,300	18,283	609,600	17,164	688,300	18,356
Desktop PC	430,000	14,706	526,000	11,572	589,300	12,442
Notebook	36,600	2,269	70,800	4,248	85,000	4,534
PC Server	12,700	1,308	12,800	1,344	14,000	1,379
Monitor	263,000	1,471	407,000	2,229	457,500	2,397
VGA-mono	5,260	24	4,040	19	4,525	22
VGA-Color	249,850	1,374	379,760	2,013	416,300	2,082
Large screen Color	7,890	73	23,200	197	36,675	293
Printers	359,600	3,034	511,800	4,506	563,000	4,896
Impacted	24,600	285	28,000	448	30,800	487
Laser	61,000	1,159	53,800	839	59,200	912
Ink Jet	274,000	1,589	430,000	3,219	473,000	3,497
Data storage	263,000	1,307	504,000	2,460	552,500	2,686
Other peripherals	269,000	397	277,400	440	294,250	433
Multimedia set	21,000	63	40,400	113	45,250	113
LAN Card	206,000	124	192,000	125	201,000	131
Scanners	42,000	210	45,000	203	48,000	190
Grand total		24,492		26,799		28,767

ที่มา : เว็บไซต์สมาคมธุรกิจคอมพิวเตอร์ไทย (The Association of Thai Computer Industry)

<http://www.atci.or.th>

ตาราง 3 Thai IT Market by Industry Segment (Value in Million Baht)

Segment	1999	Ratio	2000	Ratio	2001	Ratio	2002	Ratio
Hardware	20,110	57%	31,275	64%	35,819	63%	39,149	60%
Software	6,289	18%	8,378	17%	10,125	18%	12,797	20%
Professional Services	8,738	25%	9,486	19%	10,993	19%	13,018	20%
Total	35,137	100%	49,139	100%	56,937	100%	64,965	100%

ที่มา : เว็บไซต์สมาคมธุรกิจคอมพิวเตอร์ไทย (The Association of Thai Computer Industry)

<http://www.atci.or.th>

ตาราง 4 Thailand IT Market Growth profile (Value in Million Baht)

Category	1999			2000			2001			Estimated 2002		
	Value	Ratio	YTY %	Value	Ratio	YTY %	Value	Ratio	YTY %	Value	Ratio	YTY %
PC & Workstation												
PC units	12,373	75%	64%	18,283	74%	48%	17,164	64%	-6%	18,356	64%	7%
Workstations	124	1%	-23%	131	1%	6%	134	0%	2%	135	0%	1%
PC/WS monitor	919	6%	121%	1,471	6%	60%	2,229	8%	52%	2,397	8%	8%
PC/WS storage	848	5%	67%	1,307	5%	54%	2,460	9%	88%	2,686	9%	9%
PC/WS printers	1,767	11%	8%	3,034	12%	72%	4,506	17%	49%	4,896	17%	9%
PC/WS other peripherals	425	3%	118%	397	2%	-7%	440	2%	11%	433	1%	-2%
Total PC and workstation	16,456	100%	58%	24,623	100%	50%	26,933	100%	9%	28,902	100%	7%
Ratio of total IT		47%			50%			47%			44%	

ที่มา : เว็บไซต์สมาคมธุรกิจคอมพิวเตอร์ไทย (The Association of Thai Computer Industry)

<http://www.atci.or.th>

ความเป็นมาของเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์หรือพรินเตอร์ (printer) (อนิรุทธิ์ รัชตะวราห์, วศิน เพิ่มทรัพย์ และคณะ. 2544: 197) เป็นอุปกรณ์ที่อยู่คู่กับระบบคอมพิวเตอร์มาแต่ไหนแต่ไรแล้ว เทคโนโลยีของพรินเตอร์ในการแปลงข้อมูลผลลัพธ์จากการทำงานของคอมพิวเตอร์ ให้กลายเป็นข้อความบนกระดาษก็ได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปเรื่อย ๆ ตามยุคสมัย จากที่ใช้หัวพิมพ์เป็นตัวอักษรอักษรแต่ละตัว เช่นในพรินเตอร์ของเครื่องเมนเฟรมยุคก่อน (Band printer ที่มีตัวอักษรเรียงกันอยู่บนแถบหรือ band แล้วพิมพ์ที่ละบรรทัด บางทีก็เรียกว่าเป็น Line printer) มาจนถึงแบบที่ใช้หัวพิมพ์เป็นจุดเล็ก ๆ เรียงต่อกันเป็นตัวอักษรได้อย่างสวยงามขึ้นแล้วยังสามารถพิมพ์รูปภาพได้อีกด้วย ส่วนเครื่องพิมพ์ที่เกิดขึ้นในยุคหลังคือพวกที่เรียกว่าเป็น Non-impact printer ทั้งหลายซึ่งไม่มีการกระแทกกันระหว่างหัวพิมพ์กับกระดาษ ได้แก่ พวกที่ใช้แสงเลเซอร์ (Laser printer) หรือพวกที่ใช้ระบบพ่นหมึกหรืออิงค์เจ็ท (Inkjet) ซึ่งนอกจากจะมีความละเอียดสูง (300 จุดต่อนิ้วขึ้นไป ในขณะที่ Dot-Matrix ทำได้เพียงประมาณ 180 – 360 จุดต่อนิ้วเท่านั้น)แล้วยังมีความเร็วมากกว่าพรินเตอร์แบบ Dot-matrix อีกด้วย

ความหมายของเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เป็นอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อเข้ากับคอมพิวเตอร์เพื่อทำหน้าที่ในการแปลงผลลัพธ์ที่ได้จาก การประมวลผลของเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้อยู่ในรูปของอักขระหรือรูปภาพที่จะไปปรากฏอยู่บนกระดาษ นับเป็นอุปกรณ์แสดงผลที่นิยมใช้

ส่วนประกอบของพรินเตอร์

การทำงานประสานกันระหว่างพรินเตอร์กับคอมพิวเตอร์ คือการที่พรินเตอร์จะพิมพ์ข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ออกมาได้นั้น ซีพียูของเครื่องพีซีจะต้องส่งข้อมูลมายังพรินเตอร์ก่อน แล้วภายในตัวพรินเตอร์จะมีอุปกรณ์ที่มีความสามารถในการแปลงข้อมูลเหล่านั้นให้เป็นรูปแบบซึ่งจะนำไปสร้างตัวอักษรหรือภาพบนกระดาษโดยกลไกการพิมพ์ของพรินเตอร์อีกทีหนึ่ง ระบบควบคุมนี้จะว่าไปแล้วก็คือคอมพิวเตอร์อีกเครื่องหนึ่งนั่นเอง กล่าวคือจะต้องมีซีพียูและหน่วยความจำของตนเองเพื่อเก็บโปรแกรมตลอดจนเป็นที่พักข้อมูลเพื่อจะประมวลผลส่งเป็นสัญญาณควบคุมไปที่กลไกการพิมพ์

ระบบควบคุมการทำงานของพรินเตอร์

ระบบควบคุมของพรินเตอร์โดยทั่วไปจะถูกออกแบบมาให้ใช้ซีพียูที่เป็นไมโครโปรเซสเซอร์ไม่ว่าจะเป็นตระกูลอินเทลเอง หรือที่นิยมกันมากกว่าก็เช่นตระกูล 68000 ของ Motorola หรือในพรินเตอร์ยุคใหม่ ๆ โดยเฉพาะพวกพรินเตอร์แบบเลเซอร์จะใช้ซีพียูแบบ RISC เช่น i860 และ i960 ของอินเทลหรือ AMD 29000 ของ AMD เป็นต้น ทั้งนี้ขึ้นกับความซับซ้อนในลักษณะการทำงานของพรินเตอร์เป็นหลัก ถ้ากระบวนการทำงานมีความซับซ้อนมากก็ต้องใช้ซีพียูที่มีความเร็วสูง ถัดจากนั้นก็จะเป็นหน่วยความจำที่ใช้เป็นบัฟเฟอร์หรือที่พักข้อมูล ซึ่งจะมีมากน้อยแตกต่างกันไปตามกลไกการพิมพ์และวิธีการทำงานของพรินเตอร์แต่ละแบบ ตัวอย่างเช่น พรินเตอร์แบบ Dot-matrix พิมพ์งานที่ละบรรทัด (กวาดหัวพิมพ์ไปมา 1 ครั้งได้ 1 บรรทัด) อย่างน้อยก็จะมีที่พักข้อมูลนี้ให้เพียงพอกับการพิมพ์ในบรรทัดหนึ่ง (ซึ่งอาจเป็น 80, 132 หรือ 225 ตัวอักษร

แล้วแต่ขนาดของพรินเตอร์และตัวอักษรที่ใช้) หรือพรินเตอร์แบบเลเซอร์ใช้วิธีการพิมพ์โดยสร้างภาพที่ละ 1 หน้ากระดาษขึ้นมาก่อน ก็ต้องมีหน่วยความจำให้เพียงพอกับการเก็บข้อมูลทั้งหน้า หรือถ้ามีรูปกราฟิกต่าง ๆ ด้วยก็ยิ่งต้องใช้หน่วยความจำมากขึ้นไปอีก

นอกเหนือจากหน่วยความจำที่ใช้ในการเก็บข้อมูลที่จะพิมพ์แล้ว ซีพียูของพรินเตอร์เองก็ต้องมีหน่วยความจำสำหรับเก็บรูปแบบตัวอักษรหรือฟอนต์ (font) และโปรแกรมที่ซีพียูนั้นจะใช้ในการทำงาน ซึ่งอาจเก็บหน่วยความจำแบบ ROM ที่อยู่ในเครื่องพรินเตอร์นั่นเอง หรือถ้าไม่พอก็อาจต้องมีอุปกรณ์เก็บข้อมูลอื่น ๆ เพิ่ม เช่น เป็นดิสก์ (cartridge) หรือการ์ดเก็บโปรแกรมและฟอนต์สำหรับนำมาเสียบเพิ่มที่พรินเตอร์ (ซึ่งภายในก็คือ ROM แบบหนึ่งนั่นเอง) หรือในพรินเตอร์บางแบบที่มีฟอนต์ในรูปแบบต่าง ๆ กันเป็นจำนวนมากจนถึงกับต้องมีอุปกรณ์โดยเฉพาะ เช่น ฮาร์ดดิสก์ของพรินเตอร์เองต่างหากก็มี

รูปแบบการควบคุม

ข้อมูลที่ส่งจากเครื่องพีซีไปยังพรินเตอร์ แต่เดิมจะมีทั้งที่อยู่ในรูปของรหัสตัวอักษรธรรมดา เช่น รหัส ASCII ซึ่งพรินเตอร์จะนำไปเทียบเอารูปฟอนต์ที่มีอยู่มาพิมพ์อีกที และที่เป็นรูปกราฟิกซึ่งข้อมูลที่ส่งจะแทนแต่ละจุดของรูปที่จะปรากฏบนกระดาษไปเลย แต่ต่อมาลักษณะการพิมพ์เพิ่มความสลับซับซ้อนขึ้น มีการพิมพ์ทั้งตัวอักษรและรูปภาพปนกันในแต่ละหน้า ตัวอักษรเองก็เพิ่มความซับซ้อนขึ้น มีฟอนต์ต่าง ๆ ให้เลือกใช้มากขึ้นและในแต่ละฟอนต์ก็มีขนาดต่าง ๆ กัน มีทั้งตัวหนา (bold) ตัวเอน (italic) และอื่น ๆ อีกมาก ส่วนทางด้านรูปกราฟิกก็มีจำนวนจุดเพิ่มมากขึ้นเพื่อแทนทั้งลายเส้นและการไล่โทนสีต่าง ๆ ดังนั้นจึงมีการพัฒนาให้รูปแบบการส่งข้อมูลไปพิมพ์มีความเป็นระบบระเบียบมากขึ้น สามารถควบคุมลักษณะการพิมพ์ได้ซับซ้อนขึ้น เกิดเป็นภาษาที่ใช้ในการควบคุมเครื่องพิมพ์ต่าง ๆ กันออกไป

ภาษาที่ใช้ควบคุมเครื่องพิมพ์นี้จะมีทั้งแบบง่าย ๆ เช่นสั่งพรินเตอร์ให้เปลี่ยนฟอนต์หรือขนาดตัวอักษรและแบบยาก ๆ ที่สั่งกำหนดวิธีการพิมพ์อย่างพิสดาร ซึ่งมาตรฐานที่ใช้กันทั่วไปจะมีอยู่ 3 กลุ่ม คือ

1. Escape Sequence ของตระกูล EPSON
2. Page Description Language (PDL) เช่นภาษา PostScript ของ Adobe และ Printer Control Language (PCL) ของ Hewlette-Packard
3. Graphical Device Interface (GDI) ที่ใช้ในระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows

ชนิดของเครื่องพิมพ์

เทคโนโลยีการพิมพ์ของพรินเตอร์แบบต่าง ๆ ที่ใช้ในปัจจุบัน แบ่งออกได้เป็น 3 พวกใหญ่ ๆ ได้แก่

1. **พรินเตอร์แบบ Dot-matrix** ที่มีเข็มพิมพ์เป็นแถว 9 หรือ 24 เข็ม (pin) พรินเตอร์แบบนี้ทำงานโดยใช้หัวเข็มอัดกระดาษลงบนกระดาษผ่านแถบผ้าหมึกคล้าย ๆ กับเครื่องพิมพ์ดีด
2. **พรินเตอร์แบบเลเซอร์ (Laser)** ทำงานโดยใช้แสงเลเซอร์ในการสร้างประจุไฟฟ้าบน drum เพื่อให้ผงหมึกไปเกาะตามตำแหน่งต่าง ๆ เป็นภาพที่ต้องการ คล้ายกับเครื่องถ่ายภาพเอกสาร
3. **พรินเตอร์แบบอิงค์เจ็ท (Inkjet)** ทำงานโดยใช้การพ่นน้ำหมึกลงบนกระดาษโดยตรง

ซึ่งเทคโนโลยีการพิมพ์ทั้ง 3 แบบที่กล่าวมานี้สามารถสร้างผลงานได้ทั้งสีและขาวดำ โดยทุกแบบสามารถพิมพ์งานขาวดำได้เป็นอย่างดี แต่สำหรับงานพิมพ์สีแล้ว เครื่องพิมพ์ที่นิยมใช้กันมากที่สุดก็จะเป็นพรินเตอร์แบบอิงค์เจ็ท เนื่องจากให้ภาพที่สวยงามและต้นทุนในการผลิตเครื่องไม่สูงมากนัก สำหรับเลเซอร์พรินเตอร์แบบสีนั้นราคาจะสูงมาก แต่ก็ให้ความเร็วสูงด้วย ส่วนพรินเตอร์ Dot-matrix แบบสีไม่มีการผลิตแล้ว เนื่องจากให้สีที่ซีดจางไม่สวยงามและไม่สมจริง

เทคโนโลยีการพิมพ์ในแต่ละแบบก็จะมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันไป ซึ่งจะเหมาะกับการใช้งานที่ต่างกันไปด้วย ส่วนคำแนะนำเกี่ยวกับเทคโนโลยีและความเหมาะสมในการเลือกซื้อพรินเตอร์ รวมทั้งข้อดีและข้อเสียของพรินเตอร์แต่ละแบบมีดังนี้

1. พรินเตอร์แบบ Dot-Matrix Printer

พรินเตอร์แบบนี้เหมาะสำหรับงานพิมพ์ขาวดำที่ต้องการพิมพ์สำเนาด้วยเสมอ และใช้พิมพ์ข้อความ เป็นส่วนใหญ่ แม้ว่าจะสามารถใช้พิมพ์ภาพได้ แต่ก็มีภาพละเอียดและความคมชัดไม่สูงนัก นอกจากนี้ยังใช้เวลาในการพิมพ์นานถ้าต้องการความละเอียดของภาพสูง และถ้าใช้งานในระบบ Windows ก็จะมีผลกระทบต่อกรพิมพ์สูงมาก เนื่องจากการพิมพ์ใน Windows จะเป็นกราฟิกทั้งหมด แม้แต่การพิมพ์ที่มีแต่ข้อความตัวอักษร ก็ยังต้องพิมพ์แบบกราฟิกเพื่อให้แสดงฟอนต์ตามที่ต้องการได้ ความละเอียดสูงสุดอยู่ที่ 360 x 360 dpi

ความเร็วของพรินเตอร์แบบนี้จะแสดงเป็นจำนวนตัวอักษรต่อวินาที (cps) ซึ่งตัวเลขมากขึ้นก็ หมายถึงพิมพ์ได้เร็วขึ้น ข้อดีของเทคโนโลยีนี้ก็คือ ราคาถูก ต้นทุนการพิมพ์ต่อแผ่นต่ำ ทนทานและที่สำคัญสามารถใช้พิมพ์เอกสารที่ต้องใช้สำเนาได้โดยใช้กระดาษก๊อปปี้ในตัว ส่วนข้อเสียก็คือ พิมพ์ช้าและไม่คมชัดสวยงาม

พรินเตอร์แบบ Dot-matrix เป็นอุปกรณ์ที่ใช้กันแพร่หลายมาก และถึงแม้เลเซอร์พรินเตอร์จะมีราคาถูกลงเพียงใดก็ตาม งานบางประเภทก็ยังคงต้องใช้ Dot-matrix อยู่เช่นการพิมพ์เอกสารที่มีสำเนาหลาย ๆ ชุด (หลายก๊อปปี้) ซึ่งโดยปกติพรินเตอร์ทั่วไปจะพิมพ์ได้ระหว่าง 3 – 5 ชุด แต่บางรุ่นบางยี่ห้อพิมพ์ได้ถึง 6 ชุดหรือก๊อปปี้ 6 ชั้นก็มี (ตั้งความหนาของกระดาษได้)

การทำงานของพรินเตอร์แบบ Dot-Matrix

พรินเตอร์แบบ Dot-matrix ในปัจจุบันจะมีหัวพิมพ์อยู่ระหว่าง 9 ถึง 24 เข็ม โดยหัวพิมพ์จะประกอบด้วยขดลวดไฟฟ้าที่จะสร้างสนามแม่เหล็ก ส่งแรงไปกดที่แต่ละเข็มให้กดแถบผ้าหมึกจนเกิดเป็นรอยบนกระดาษ ขดลวดนี้จะกระจายอยู่ล้อมรอบจุดศูนย์กลางที่เป็นแกนของเข็ม ถ้าเป็นแบบ 9 pin จะมีเพียงแถวเดียว ส่วนถ้าเป็น 24 เข็มก็จะเรียงกันเป็นแถวละ 8 เข็ม จำนวน 3 แถว หัวพิมพ์นี้จะเลื่อนไปมาได้ทั้งชุด เพื่อให้พิมพ์บนกระดาษได้ตลอดความกว้าง ซึ่งก็มีทั้งอย่างแคร์สัน (ประมาณ 8 นิ้ว) และแคร์ยาว (ประมาณ 13 นิ้ว) ในกรณีของพรินเตอร์แบบ 9 เข็ม การพิมพ์ให้ถึงความละเอียดเท่ากับแบบ 24 เข็ม จะต้องทำการพิมพ์ซ้ำหลายครั้ง โดยแต่ละครั้งเยื้องกันเล็กน้อย จึงมีความเร็วในการพิมพ์โดยรวมต่ำกว่าแบบ 24 เข็มอยู่ 2 – 3 เท่า

กลไกการป้อนกระดาษ เป็นข้อแตกต่างที่ชวนปวดหัวระหว่างพรินเตอร์ต่างรุ่นต่างยี่ห้อกัน โดยปกติพรินเตอร์แบบ Dot-matrix จะสามารถใช้กระดาษต่อเนื่อง (แบบที่มีรูนามเตยอยู่ด้านข้าง) ได้เป็นปกติอยู่แล้ว กระดาษต่อเนื่องแบบนี้มีราคาไม่แพงและใช้กันแพร่หลายทั่วไป ทั้งแบบหน้ากว้าง (14") และหน้าแคบ (9") หรือจะสั่งทำเป็นแบบพิมพ์ไว้ก่อน (preprinted form) ที่มีหัวกระดาษและตารางเรียบร้อยสำหรับส่งพิมพ์ใบเสร็จรับเงินหรือแบบฟอร์มต่าง ๆ ได้ทันที กลไกแบบนี้มีความเชื่อถือได้ค่อนข้างสูงและไม่ค่อยมีปัญหาผิดพลาดติดขัด นอกจากกรณีที่กระดาษที่พิมพ์แล้วจำนวนมากตกลงไปกองอยู่ด้านหลังหรือด้านหน้าเครื่อง และกลายเป็นอุปสรรคขัดขวางการดึงกระดาษใหม่เข้าไป นอกจากนี้ด้านข้างของกระดาษต่อเนื่องมักจะมีรอยปรุเพื่อให้ฉีกกระดาษส่วนที่เป็นรูนามเตยด้านข้างออกทิ้งได้ ทำให้กระดาษที่ดูเหมือนธรรมดา ขนาดใกล้เคียงกับกระดาษ A4 เป็นต้น

นอกจากการใช้กระดาษต่อเนื่องแล้ว พรินเตอร์แบบนี้ยังสามารถใช้กระดาษธรรมดาเป็นแผ่น ๆ ได้อีกด้วย โดยใช้ลูกยางเป็นตัวดึงเข้าไป แต่ในกรณีนี้ผู้ใช้จะต้องคอยป้อนกระดาษเองทีละแผ่น หากมีการพิมพ์งานในลักษณะนี้จำนวนมากก็ควรหาอุปกรณ์ป้อนกระดาษ (cut-sheet feeder) มาใช้ป้อนกระดาษแทนคน จะทำให้การทำงานรวดเร็วขึ้น พรินเตอร์แบบ Dot-matrix ในปัจจุบันมักจะทำมาเพื่อให้สามารถป้อนกระดาษได้หลายทางเพื่อความสะดวกในการจัดวางพรินเตอร์ในสภาพต่าง ๆ กันและยังสามารถเลือกกระดาษ เช่น เปลี่ยนจากกระดาษต่อเนื่องไปใช้กระดาษแบบป้อนทีละแผ่นโดยไม่ต้องถอดกระดาษต่อเนื่องออกก่อนก็ได้

พรินเตอร์แบบ Dot-matrix แต่เดิมนั้นจะมีเสียงดังค่อนข้างมาก แต่ในรุ่นใหม่จะเงียบลงเพื่อให้เหมาะกับการใช้ในสำนักงาน หรือบางรุ่นก็มีความสามารถในการพิมพ์แบบสี โดยใช้หมึกที่มีสีต่าง ๆ (4 สี) เรียงกันเป็นแถบแล้วใช้โปรแกรมควบคุมให้หัวพิมพ์วิ่งผ่านเพื่อพิมพ์ทีละสีจนครบทั้ง 4 เที้ยวซึ่งการพิมพ์ก็อาจจะช้าลงไปมากเมื่อเทียบกับพรินเตอร์สีแบบอื่น เช่น อิงค์เจ็ท ซึ่งในปัจจุบันมีราคาเครื่องถูกและคุณภาพของสีที่ได้ก็ดีกว่ามาก เครื่องพิมพ์แบบ Dot-matrix ที่พิมพ์สีได้จึงไม่มีใครใช้กันแล้ว

2. พรินเตอร์แบบ Laser Printer

เลเซอร์พรินเตอร์เป็นเครื่องพิมพ์แบบที่เริ่มใช้งานแพร่หลายและมีราคาถูกลงมากในปัจจุบัน งานพิมพ์ของพรินเตอร์แบบนี้จะคมชัดที่สุด ทำให้ได้ผลงานที่สวยงาม ความละเอียดโดยทั่วไปของเครื่องพิมพ์แบบนี้จะอยู่ที่ 600 x 600 dpi แต่ก็มีบางรุ่นที่ละเอียดถึง 1,200 x 1,200 dpi เหมาะกับงานคุณภาพที่ไม่ต้องพิมพ์สำเนาแม้ว่าต้นทุนต่อแผ่นจะแพงกว่าแบบ Dot-matrix อยู่สักหน่อย

ข้อดีคือ ได้งานพิมพ์ที่สวยงามอย่างรวดเร็ว ส่วนข้อเสียคือ ต้นทุนสูง (ค่าผงหมึกหรือ Toner) ไม่สามารถพิมพ์สำเนาหลาย ๆ แผ่นได้ในครั้งเดียว และราคาเครื่องพิมพ์ค่อนข้างแพงกว่าแบบอื่น

2.1 การทำงานของพรินเตอร์เลเซอร์

เทคโนโลยีของพรินเตอร์แบบนี้จะใกล้เคียงกับเครื่องถ่ายเอกสาร คือใช้แสงในการสร้างภาพบนแม่พิมพ์ทรงกระบอกกลมหรือดรัม (drum) ซึ่งมีคุณสมบัติไวแสงและเปลี่ยนแปลงประจุไฟฟ้าไปตามแสงที่ตกกระทบในแต่ละจุด ประจุไฟฟ้าเหล่านี้จะดึงดูดผงหมึกแม่เหล็กให้มาเกาะเป็นภาพตามที่เราสร้างไว้ จากนั้นนำกระดาษไปผ่านดรัมนี้จะได้ผงหมึกเกาะบนกระดาษเป็นรูปตามที่ต้องการ เมื่อใช้ความร้อนเพิ่มเข้าไปก็จะทำให้หมึกละลายติดแน่นกับกระดาษ ผิดกันแต่เครื่องถ่ายเอกสารใช้แสงส่องให้สะท้อนจากต้นฉบับไปตกกระทบดรัม ส่วนเลเซอร์พรินเตอร์ใช้ลำแสงเลเซอร์ซึ่งมีขนาดเล็กมากควบคุมให้กวาดผ่านดรัมให้เกิดเป็นเส้นและจุดตามภาพที่เราต้องการ

เลเซอร์พริ้นเตอร์สามารถสร้างภาพที่ความละเอียดสูงกว่าพริ้นเตอร์แบบ Dot-matrix คือ สูงถึง 300 dpi เป็นอย่างน้อย ส่วนเครื่องรุ่นใหม่ ๆ ที่ออกมาจะทำได้เพิ่มขึ้นเป็น 600, 800, 1,000 และ 1,200 dpi ก็มี ด้านความเร็วของเครื่องพิมพ์แบบนี้จะแสดงเป็นจำนวนหน้าต่อนาที (page per minute หรือ ppm) โดยที่ตัวเลขยิ่งมากก็ยิ่งพิมพ์ได้เร็วขึ้นเช่นกัน เลเซอร์พริ้นเตอร์ที่ใช้กับเครื่องพีซีทั่ว ๆ ไปจะทำไต่ระหว่าง 4 ppm ในเครื่องเล็กจนถึงกว่า 20 ppm ในรุ่นใหม่ ๆ แต่ทั้งนี้ตัวเลขดังกล่าวจะบอกถึงความเร็วสูงสุดที่กลไกการพิมพ์หรือ engine ของพริ้นเตอร์จะทำได้ ส่วนในทางปฏิบัติแล้วอาจช้ากว่านี้ ขึ้นกับว่าซีพียูของพริ้นเตอร์สามารถสร้างภาพขึ้นตามคำสั่งที่ส่งมาได้เร็วแค่ไหน จากลักษณะการพิมพ์โดยสร้างภาพทีละหน้าทีละหน้า นี้เองทำให้เราเรียกเลเซอร์พริ้นเตอร์อีกอย่างเป็นทางการว่าเป็น page printer

2.2 PostScript กับเลเซอร์พริ้นเตอร์

เลเซอร์พริ้นเตอร์ทั่วไปไม่ว่าจะเป็นยี่ห้ออะไรก็ตาม จะสามารถทำงานกับชุดคำสั่งแบบ PCL ของ HP (Hewlett Packard) ได้ แต่ก็ยังมีบางรุ่นที่ใช้ในงานด้านการเตรียมพิมพ์ (prepress หรือ desktop publishing) จะสามารถทำงานกับชุดคำสั่งแบบ PostScript ของบริษัท Adobe ได้ด้วย (ดูหัวข้อ PostScript ก่อนหน้านี้) หากพริ้นเตอร์ของคุณไม่สามารถใช้ PostScript ได้ ก็มีวิธีแก้ไขที่ไม่ต้องถึงกับเปลี่ยนพริ้นเตอร์ใหม่ พริ้นเตอร์บางแบบจะมีดิสก์ PostScript ให้เสียบเพิ่มได้ (แต่ก็มักจะต้องเพิ่ม RAM ด้วย) หรือไม่ก็ใช้การ์ด PostScript ที่มีซีพียูและหน่วยความจำตลอดจนโปรแกรมสำหรับจัดการกับภาษา PostScript โดยเฉพาะ เสียบเพิ่มลงในสล๊อตของเครื่องพีซี ส่วนอีกวิธีหนึ่งที่ประหยัดกว่าก็คือใช้ซอฟต์แวร์ทำงานด้วยซีพียูเดิมของเครื่องพีซีของคุณนั้นแหละ มาใช้ในการประมวลผลคำสั่งภาษา PostScript ให้เป็นคำสั่งที่พริ้นเตอร์เข้าใจและทำงานต่อไปได้ วิธีนี้จะค่อนข้างช้าและกินกำลังเครื่องมากพอสมควร แต่ก็นับว่าใช้ได้ และ คุ่มค่าถ้าไม่ต้องทำบ่อยนัก

ทั้งซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่เกี่ยวข้องกับ PostScript นี้ บางรายก็ซื้อโปรแกรมมาจากบริษัท Adobe ผู้พัฒนาภาษา PostScript เอง แต่บางรายก็ใช้โปรแกรมจากบริษัทอื่นที่รับรองว่าได้มาตรฐาน หรือเรียกว่าเป็น PostScript emulation ซึ่งผลที่ได้ก็อาจจะมีความแตกต่างกันบ้างเล็กน้อย

2.3 ความเป็นมาของเลเซอร์พริ้นเตอร์

เลเซอร์พริ้นเตอร์รุ่นแรก ๆ ที่ออกมาสำหรับใช้งานในระดับพีซี คือ HP (Hewlett Packard) LaserJet (วางตลาดในปี 1984) มีราคาถึงกว่า 3,000 US\$ ซึ่งแพงกว่าเครื่องพีซีที่ใช้ต่อกับมันเสียอีกพร้อม ๆ กันนั้น HP (Hewlett Packard) ก็ได้พัฒนาภาษา PCL ที่จะใช้กับพริ้นเตอร์ดังกล่าวขึ้น เลเซอร์พริ้นเตอร์ดังกล่าวได้รับความนิยมแพร่หลายมากและค่อย ๆ มีโปรแกรมต่าง ๆ ที่สนับสนุนมาตรฐาน PCL เพิ่มมากขึ้นด้วย

กลไกการพิมพ์ของ LaserJet รุ่นแรกนี้ผลิตโดยบริษัท Canon ที่มีชื่อในด้านกล้องถ่ายรูปและเครื่องถ่ายภาพเอกสาร กลไกการพิมพ์และการตั้งกระดาษรวมทั้งการจัดกระดาษที่พิมพ์เสร็จแล้วก็ค่อย ๆ ได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้นในรุ่นต่อ ๆ มา เช่น LaserJet Plus, LaserJet II, LaserJet III และอีกหลาย ๆ รุ่น จนถึงในปัจจุบัน ซึ่งเพิ่มความละเอียดขึ้นไปถึง 1200 dpi และใช้ภาษา PCL เวอร์ชัน 6 หรือ PCL6 ในการควบคุม

ปัจจุบันราคาของเลเซอร์พริ้นเตอร์ลดลงมาก เครื่องพิมพ์ได้ระดับ 600 dpi จะมีราคาราวหมื่นต้น ๆ เท่านั้น ในขณะที่เครื่องระดับ 1,200 dpi ราคาแพงขึ้นอีกกว่าเท่าตัว ส่วนพวกที่ใช้ภาษา PostScript ได้จะมีราคาสูงขึ้นอีกพอสมควร นอกจากนี้ความเร็วในการพิมพ์ก็ยังเป็นตัวกำหนดราคาอีกด้วย โดยแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มคือ พวกความเร็วต่ำ ใช้งานปริมาณน้อย เช่น ตามบ้านหรือสำนักงานขนาดเล็ก ความเร็วประมาณ 4 ppm พวกความเร็วปานกลางอยู่ระหว่าง 8 – 12 ppm และพวกความเร็วสูง 16 ppm ขึ้นไปซึ่งมักจะมีความสามารถในการต่อกับพีซีโดยผ่านระบบ LAN ด้วยเพื่อให้ได้ความเร็วสูงในการส่งข้อมูล

2.4 ความละเอียดของเลเซอร์พริ้นเตอร์

ปัจจัยที่มีผลต่อความละเอียดในการพิมพ์ของเลเซอร์พริ้นเตอร์มีหลายตัวด้วยกันเริ่มตั้งแต่

2.4.1 วงจรสร้างภาพภายในพริ้นเตอร์ ซึ่งทำหน้าที่แปลงคำสั่งพิมพ์ที่มักจะเป็นรูปเป็นชุดคำสั่งแบบ vector คือ บอกทิศทางของเส้น ผสมกันมากับพอนต์และภาพบิตแมพ (วงจรนี้เรียกว่า Raster Image Processor หรือ RIP) ว่ามีความสามารถทำได้ละเอียดขนาดไหน ใช้หน่วยความจำมากน้อยแค่ไหน

2.4.2 ข้อจำกัดของกลไกการสร้างลำแสงเลเซอร์ที่จะไปตกกระทบดรัมว่ารับสัญญาณได้ละเอียดแค่ไหน ไม่ว่าจะมาจาก RIP ในพริ้นเตอร์เองหรือเข้ามาทาง video input ก็ตาม

2.4.3 ความละเอียดของอนุของ toner ว่าเป็นผงละเอียดพอที่จะเกาะเป็นจุดเล็ก ๆ ตามที่กลไกอื่น ๆ กำหนดมาหรือไม่ ถ้าไม่ละเอียดพอ จุดที่ได้จะไม่คมชัด ตัวอย่างเช่น ที่ความละเอียด 1,200 dpi ผง toner จะต้องไม่ใหญ่กว่า 1/1,200 ส่วนของ 1 นิ้ว เป็นต้น ซึ่งในระยะหลังพริ้นเตอร์ที่มีความละเอียดสูง ๆ มักใช้ toner แบบนี้ เช่น MicroFine ของ HP (Hewlett Packard) เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีเทคนิคการควบคุมขนาดของจุด (จุดเล็ก – ใหญ่) เพื่อให้ได้ขอบของตัวหนังสือหรือภาพไม่เป็นหยัก ๆ เวลาพิมพ์ออกมา โดยการลดขนาดของจุดที่อยู่ตรงขอบตัวอักษรเหล่านั้นให้เล็กลงกว่าปกติซึ่งมีหลายบริษัทใช้เทคนิคนี้ และบางบริษัทตั้งชื่อเรียกว่าเป็น Resolution Enhancement Technology (RET)

3. พริ้นเตอร์แบบ Inkjet Printer

พริ้นเตอร์แบบอิงค์เจ็ทเป็นที่นิยมกันมากในปัจจุบัน เนื่องจากราคาถูก ใช้พิมพ์งานสีได้ดีและพิมพ์งานขาวดำธรรมดาได้เร็วและสวยงาม หลักการทำงานจะพิมพ์หมึกเป็นจุด ๆ คล้ายกับแบบ Dot-matrix แต่จะพิมพ์แต่ละจุดลงบนกระดาษด้วยการพ่นหมึกตรง ๆ โดยไม่มีการสัมผัสระหว่างหัวพิมพ์กับกระดาษ ทำให้ได้จุดที่เล็กและละเอียดใกล้เคียงกับเลเซอร์พริ้นเตอร์ แต่ยังมีอาการซึมหรือกระจายตัวของหมึกบ้างเล็กน้อยขึ้นอยู่กับชนิดของกระดาษที่ใช้ ถ้าใช้กระดาษที่ผลิตมาสำหรับพริ้นเตอร์แบบอิงค์เจ็ทโดยเฉพาะ (ซึ่งมีราคาแพง) จะได้งานพิมพ์ที่มีคุณภาพดีกว่า แม้จะยังไม่คมชัดเท่าเครื่องพิมพ์เลเซอร์ก็ตาม

ความละเอียดสูงสุดของเครื่องพิมพ์แบบนี้สูงถึง 1,440 X 1,440 dpi หรือกว่านั้น ซึ่งเหมาะกับงานพิมพ์ที่ต้องการคุณภาพ และมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากต้นทุนต่อแผ่นค่อนข้างสูง (หนักไปทางค่าหมึก) ส่วนความเร็วจะแสดงเป็นจำนวนหน้าต่อนาที (งานขาวดำ) หรือจำนวนหน้าต่อหน้า (งานสี) เนื่องจากพิมพ์สี

ส่วนมากจะใช้เวลาต่อหน้ามากกว่า 1 นาทีแทบทั้งสิ้น ดังนั้นในกรณีนี้ตัวเลขยิ่งน้อยก็จะยิ่งพิมพ์ได้เร็ว (ทั้งนี้ต้องดูด้วยว่าเป็นหน้ากระดาษขนาดเดียวกันหรือไม่)

ข้อดีคือ พิมพ์งานได้คมชัดสวยงาม พิมพ์งานสีได้ดี และมีความเร็วปานกลาง ส่วนข้อเสียคือ ต้นทุนการพิมพ์ต่อแผ่นสูงมาก ไม่เหมาะกับงานพิมพ์จำนวนมาก ๆ และพิมพ์กระดาษสำเนาไม่ได้ นอกจากนี้ยังพิมพ์ชิดขอบด้านล่างไม่ค่อยได้อีกด้วย คือต้องเว้นระยะไว้มากกว่าครั้งนี้

โดยทั่วไปพรินเตอร์แบบอิงค์เจ็ทนี้มักจะมีน้ำหนักเบาและกินไฟน้อยกว่าเลเซอร์พรินเตอร์มา (โดยเฉพาะอย่างยิ่งไม่ต้องมีตัวให้ความร้อนในการละลายผงหมึกให้ติดบนกระดาษ) ในขณะที่คุณภาพการพิมพ์ค่อนข้างดี จึงนิยมนำมาใช้กันตามบ้านหรือสำนักงานขนาดเล็ก ๆ หรือไม่ก็ในงานพิมพ์ที่ยังไม่ต้องการลงทุนซื้อเลเซอร์พรินเตอร์ แต่เนื่องจากความเร็วในการพิมพ์ยังไม่สูงมากนัก จึงไม่เหมาะกับงานที่มีการพิมพ์ในปริมาณมาก ๆ

3.1 การทำงานของเครื่องพิมพ์อิงค์เจ็ท

3.1.1 เทคโนโลยีการพ่นหมึก

เทคโนโลยีการพ่นหมึกของพรินเตอร์อิงค์เจ็ทมีอยู่ 2 แบบ คือ

□ Bubble Jet ใช้ความร้อนต้มจนหมึกเดือดเป็นฟองปุดและพุ่งออกมา ตามท่อพ่นหมึก เครื่องพิมพ์ที่ใช้เทคโนโลยีแบบนี้ได้แก่ เครื่องพิมพ์ HP (Hewlett Packard) และ Canon ซึ่งมีข้อดี คือใช้น้ำหมึกน้อย

□ Piezo Electric วิธีนี้จะใช้ไฟฟ้าไปกระตุ้นให้เกิดการสั่นแผ่น ไตอะแพรมเพื่อดันน้ำหมึกออกมา เครื่องที่ใช้เทคโนโลยีนี้ได้แก่ Epson ซึ่งจะใช้น้ำหมึกมากกว่าเล็กน้อย แต่ก็ไม่ถึงกับแตกต่างกันมากกับแบบแรก

ข้อแตกต่างของสองอย่างนี้กลับไปอยู่ที่วิธีการติดตั้งหัวพ่นหมึก ซึ่งวิธีแรกคือ Bubble Jet จะติดตั้งหัวพ่นหมึกไว้กับตลับหมึก ทุกครั้งที่เปลี่ยนหมึกจึงต้องเปลี่ยนหัวพิมพ์ด้วย ทำให้ตลับหมึกมีราคาแพงและบางตลับที่ซื้อมาอาจจะเสีย ใช้งานไม่ได้ เนื่องจากหัวพ่นมีปัญหาจึงต้องเคลมเปลี่ยนตลับใหม่ แต่ก็มีข้อดีคือไม่ต้องซ่อมหัวพ่นซึ่งเกิดการอุดตันได้ง่ายมาก ส่วนในแบบที่สองคือ Piezo Electric นั้นหัวพ่นหมึกจะติดอยู่กับเครื่องพิมพ์ เวลาเปลี่ยนตลับหมึกจึงไม่ต้องเปลี่ยนหัวพิมพ์ด้วย มีผลทำให้ราคาต่ำกว่า แต่ถ้าหัวพ่นหมึกมีปัญหาเรื่องการอุดตันก็จะต้องยกเครื่องพิมพ์ทั้งเครื่อง ไปซ่อม และถ้าต้องเปลี่ยนหัวพ่นก็จะแพงมากชนิดที่ว่าราคาหัวพ่นก็เกินกว่าครึ่งหนึ่งของราคาเครื่องเลยทีเดียว

3.1.2 จำนวนสีของหมึกพิมพ์

พรินเตอร์อิงค์เจ็ทจะมีทั้งแบบที่พิมพ์สีตัวอย่างเดียวและแบบพิมพ์งานสีได้ ซึ่งรุ่นที่พิมพ์สีนั้นจะแบ่งออกเป็น 3 แบบ คือ พิมพ์โดยใช้หมึกพิมพ์ 3 สี, 4 สี และ 6 สี เครื่องที่พิมพ์โดยใช้หมึกพิมพ์ 3 สี จะมีราคาถูก โดยจะใช้วิธีเปลี่ยนตลับหมึกสีซึ่งมี 3 สีลงไปแทนตลับหมึกดำ ทำให้คุณภาพของงานพิมพ์ออกมาไม่ดีนัก เนื่องจากไม่สามารถพิมพ์สีดำได้จริงเพราะใช้การพิมพ์สีทั้ง 3 สีทับกันแทน เครื่องที่ใช้หมึกพิมพ์ 4 สี จะมีช่องใส่หมึกพิมพ์ได้ 2 ตลับคือสีดำ 1 ตลับและหมึกสีรวม 3 สี อีก 1 ตลับ งานพิมพ์ที่ได้จะมีคุณภาพดีพอสมควร ส่วนเครื่องที่ใช้หมึกพิมพ์ 6 สีจะเพิ่มจำนวนสีขึ้นอีก 2 สีในตลับหมึกสี ทำให้ได้ละเอียดของสีมากขึ้นและสามารถพิมพ์ภาพถ่ายได้อย่างมีคุณภาพในระดับเดียวกับการอัดภาพจากฟิล์มเลยทีเดียว

นอกจากนี้พรินเตอร์บางรุ่นยังออกแบบมาให้แยกตลับหมึกพิมพ์แต่ละสีออกจากกัน เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนตลับหมึกเฉพาะสีที่หมดแล้วได้ อีกด้วย

พรินเตอร์อิงค์เจ็ทของ Epson, Canon และ HP (Hewlett Packard) ล้วนได้รับความนิยมสูงด้วยกันทั้งนั้น โดย Epson จะใช้ชื่อรุ่นว่า Stylus เช่น ถ้าเป็น Stylus Color จะใช้หมึกพิมพ์ 4 สี หรือ Stylus Photo ใช้ 6 สี เป็นต้น ส่วน Canon และ HP (Hewlett Packard) จะใช้ชื่อรุ่นว่า BubbleJet และ DeskJet ตามลำดับ

3.1.3 กระดาษพรินเตอร์อิงค์เจ็ท

กระดาษที่ใช้กับพรินเตอร์อิงค์เจ็ทยังสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 พวกใหญ่ ๆ อย่างแรกได้แก่ กระดาษผิวธรรมดาใช้สำหรับงานพิมพ์ทั่ว ๆ ไป แบบที่สองเป็นกระดาษผิวมันหรือ glossy paper ซึ่งเหมาะสำหรับพิมพ์ภาพสีมากเพราะเมื่อพิมพ์ออกมาแล้วภาพจะมีความคมชัดและมีสีที่ใกล้เคียงความจริงมากกว่าการใช้กระดาษธรรมดา และแบบสุดท้ายความจริงแล้วไม่ใช่กระดาษ แต่เป็นแผ่นใสสำหรับฉายบนเครื่อง overhead projector (แผ่นใสนี้จะต้องเป็นแบบที่ใช้กับพรินเตอร์อิงค์เจ็ทเท่านั้น)

รายละเอียดเพิ่มเติมในการเลือกซื้อพรินเตอร์

ราคาของเครื่องพิมพ์ทุกแบบจะแตกต่างกันไปโดยขึ้นอยู่กับความเร็วในการทำงานเป็นหลัก เครื่องที่เร็วมากก็จะแพงมากตามไปด้วย ซึ่งนอกจากนี้ยังมีรายละเอียดปลีกย่อยที่จะต้องคำนึงถึงอีก เพราะจะมีผลต่อราคาและคุณภาพของงาน ดังนี้

พรินเตอร์แบบ Dot-matrix มีใช้มานานแล้ว เทคโนโลยีไม่มีการเปลี่ยนแปลง จึงไม่มีข้อแตกต่างใดเป็นพิเศษ ทางเลือกเกี่ยวกับคุณภาพการพิมพ์จะขึ้นอยู่กับจำนวนเข็มของหัวพิมพ์ ที่มีทั้งแบบ 9 และ 24 เข็ม ซึ่งแบบ 24 เข็มจะสามารถพิมพ์ได้คมชัดและเร็วกว่าแบบ 9 เข็ม ผู้ผลิตที่ได้รับความนิยมมากที่สุดคือ Epson ซึ่งรุ่น 24 เข็มนี้จะใช้ชื่อรุ่นว่า LQ นอกจากนี้ก็มี NEC และ OKI

สำหรับเลเซอร์พรินเตอร์ ผู้ผลิตรายใหญ่คือ HP (Hewlett Packard) ซึ่งใช้ชื่อรุ่นว่า Laser และยังมีของบริษัทอื่นอีกหลายยี่ห้อ เช่น Lexmark, Canon, Panasonic, Epson, Brother และอื่น ๆ อีกมาก รายละเอียดในปัจจุบันมี 2 ระดับที่ใช้กันมากคือ 600 และ 1200 dpi

พรินเตอร์อิงค์เจ็ทจะมีความแตกต่างกันในเทคโนโลยีปลีกย่อย เกี่ยวกับวิธีการพ่นหมึกพิมพ์ (Bubble Jet กับ Piezo Electric) และจำนวนสีของหมึกพิมพ์ที่ใช้ (3 สี, 4 สี หรือ 6 สี) ซึ่งจะแตกต่างกันมากในปัจจุบัน ทั้ง ๆ ที่ทั้งสองแบบเรียกตัวเองว่าเป็นพรินเตอร์แบบอิงค์เจ็ทเหมือนกัน ดังนั้นขอให้ศึกษารายละเอียดของเทคโนโลยีแต่ละแบบให้เข้าใจอย่างชัดเจนก่อนตัดสินใจ

ตาราง 5 เปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของพรินเตอร์แต่ละแบบ

เปรียบเทียบคุณสมบัติ	Dot-matrix	เลเซอร์	อิงค์เจ็ท
ราคาเครื่อง	ต่ำ	สูง	ต่ำ
ความคมชัด	ปานกลาง	ดีมาก	ดี
ความเร็ว	ต่ำ	สูง	ปานกลาง
พิมพ์งานสี	ไม่มี	มี แต่แพงมาก	ได้ทันที
พิมพ์สำเนา	ได้	ไม่ได้	ไม่ได้
ต้นทุนต่อแผ่น	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
ใช้กระดาษต่อเนื่อง	ได้	ไม่ได้	มีกระดาษแบบ banner ให้ใช้ได้ใหม่ ๆ

อันดับตราสินค้าเครื่องพิมพ์ (Printer) 10 อันดับแรกที่ผู้บริโภคให้ความเชื่อถือ ชื่นชม ยกย่อง

จากการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคทั่วประเทศ ของ มหาวิทยาลัยชั้นนำ ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตร, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งตีพิมพ์ลงในนิตยสาร BrandAge ปีที่ 2 ฉบับที่ 22 ประจำเดือนธันวาคม 2544 (BrandAge Magazine Volume 2 Issue 12 . 2001: 162) ได้จัดอันดับตราสินค้าเครื่องพิมพ์ (Printer) 10 อันดับแรกที่ผู้บริโภคให้ความเชื่อถือ ชื่นชม ยกย่อง ดังนี้

ตาราง 6 อันดับตราสินค้าเครื่องพิมพ์ (Printer) 10 อันดับแรกที่ผู้บริโภคให้ความเชื่อถือ ชื่นชม ยกย่อง

ลำดับ	ตราสินค้า	ระดับคะแนน (เต็ม 50 คะแนน)
1	EPSON	34.05
2	CANON	30.05
3	HP (Hewlett Packard)	17.42
4	XEROX	04.08
5	LEXMARK	03.62
6	PANASONIC	02.38
7	BROTHER	02.00
8	NEC	01.55
9	RICOH	01.45
10	SHARP	01.30

ที่มา : นิตยสาร BrandAge ปีที่ 2 ฉบับที่ 22 ประจำเดือนธันวาคม 2544 , หน้า 162

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กัลยา ศรีสถิตย์ (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ศึกษากรณี ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซิติ์ ปี พ.ศ.2543 เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของธุรกิจคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในปัจจุบัน รวมถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสรุปได้ว่า สภาพทั่วไปของธุรกิจ จำแนกได้ตามประเภทของผู้ประกอบการได้ 3 ประเภท คือ บริษัทผู้ผลิต บริษัทผู้จัดจำหน่าย และ บริษัทให้คำปรึกษาและให้การบริการทางด้านซอฟต์แวร์ ในส่วนพฤติกรรมของผู้บริโภคและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล พบว่าส่วนมากซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่ประกอบในประเทศเป็นประเภท(รุ่น) Pentium ที่มีประสิทธิภาพของเครื่องดีมาก และมีไว้ใช้ทำงานในหน่วยงานโดยมีหน่วยงานเป็นผู้จัดซื้อ แหล่งข่าวสารข้อมูลที่ประกอบการตัดสินใจซื้อที่สำคัญ คือ เพื่อน และมีระยะเวลาในการตัดสินใจซื้อภายใน 1 เดือน ส่วนใหญ่ซื้อเป็นเงินสด ชำระเงินงวดเดียว และหาซื้อจากศูนย์รวมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โดยมีปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออยู่ในระดับปานกลาง ที่สำคัญได้แก่ ประสิทธิภาพของเครื่อง ความต้องการใช้งาน ความสามารถในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการหลังการขาย ราคาของเครื่อง ความปลอดภัยในการใช้งาน ส่วนปัจจัยเสริมที่สำคัญมีตามลำดับดังนี้ รายได้ของตนเอง ความต้องการที่จะทันต่อเทคโนโลยี รูปทรงของเครื่อง ราคาในการเพิ่มประสิทธิภาพพนักงานประจำร้าน รูปแบบการส่งเสริมการขาย สถานที่จอดรถ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ สถานที่ตั้งร้านจำหน่าย ความสัมพันธ์กับผู้ชาย ยี่ห้อของเครื่องคอมพิวเตอร์ ราคาขายต่อ การจัดหน้าร้าน

จากงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ศึกษากรณี ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซิติ์ นี้ ทำให้ทราบว่าผู้บริโภคมีความต้องการทันต่อเทคโนโลยีเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อคอมพิวเตอร์ ทำให้มองเห็นโอกาสในการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์ (Printer) ซึ่งเป็นสินค้าเทคโนโลยีสมัยใหม่ในประเภทเดียวกัน

สมยศ เจริญตระกูล. (2545 : บทคัดย่อ) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภครถยนต์นั่งตรวจการณในเขตกรุงเทพมหานคร. ปริญญาโท บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : ดร.อภิรัฐ ตั้งกระจ่าง

การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติและพฤติกรรมของผู้บริโภครถยนต์นั่งตรวจการณในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้แก่ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดและปัจจัยลักษณะทางประชากรศาสตร์ นอกจากนี้ยังศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมของผู้บริโภครถยนต์นั่งตรวจการณ กลุ่มตัวอย่างคือผู้บริโภครถยนต์นั่งตรวจการณยี่ห้อฮอนด้า ซุซูกิ จีบี ซึ่งอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป จำนวน 352 คน เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การทดสอบค่าที่แบบอิสระ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ่ และวิธีแอลเอสดี การทดสอบไค-สแควร์ และการประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นชาย อายุ 30-34 ปี สถานภาพสมรส การศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี เป็นพนักงานเอกชน รายได้ 15,000-35,000 บาท เวลาเปลี่ยนรถยนต์ 5-7 ปี จุดประสงค์ที่ซื้อ คือ ใช้เดินทางในชีวิตประจำวันและใช้เดินทางไปต่างจังหวัด ผู้มีอิทธิพลในการซื้อ คือ

ตัวเองและครอบครัว แหล่งข้อมูลที่ใช้ คือ นิตยสารรถยนต์หรือหนังสือพิมพ์และครอบครัว ยี่ห้อในอนาคต คือ ฮอนด้าและจี๊ป กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเชิงบวกกับความสะดวกสบายในการใช้งาน ความปลอดภัย เครื่องยนต์ เชื่อถือได้ คำนึงคุณภาพมากกว่าราคา รู้สึกโดดเด่น ด้านผลิตภัณฑ์ให้ความสำคัญมากกับระบบป้องกันล้อ ล็อก กระฉกนิรภัย ระบบขับเคลื่อนสี่ล้อ รูปแบบภายนอก เครื่องยนต์ตุงลมนิรภัย ที่เก็บของ ด้านราคา ให้ความสำคัญมากกับส่วนลดเงินสด อัตราดอกเบี้ยต่ำ ราคาขายต่อสูง เวลาผ่อนนาน เงินดาวน์ต่ำ ด้านการจําหน่ายให้ความสำคัญมากกับโชว์รูมประทับใจ ศูนย์บริการมาตรฐานสากล ด้านการส่งเสริมการตลาด ให้ความสำคัญมากกับรับประกันนาน ลดราคาในโอกาสพิเศษ ดอกเบี้ยผ่อนต่ำ แจกบัตรตรวจเช็ค แคมเปญโปรโมชั่นงานขาย โฆษณาทางทีวี และพบว่า

ส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์มีความสัมพันธ์กับทัศนคติผู้บริโภครถยนต์นั่งตรวจการณ้อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่สัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคในเวลาเปลี่ยนรถยนต์และยี่ห้อในอนาคตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านราคามีความสัมพันธ์กับทัศนคติผู้บริโภครถยนต์นั่งตรวจการณ้อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่สัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคในยี่ห้อในอนาคต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านการจัดจําหน่ายมีความสัมพันธ์กับทัศนคติผู้บริโภครถยนต์นั่งตรวจการณ้อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่สัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคในบุคคลที่มีอิทธิพล แหล่งข้อมูล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์กับทัศนคติผู้บริโภครถยนต์นั่งตรวจการณ้อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่สัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคในบุคคลที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ ผู้บริโภคที่มีเพศแตกต่างกันมีทัศนคติเกี่ยวกับอะไหล่หายากแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเพศสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเกี่ยวกับผู้มีอิทธิพล แหล่งข้อมูลที่ใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกันมีทัศนคติเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยอายุ 35-39 ปี มีความเห็นด้วยมากที่สุด และอายุสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเกี่ยวกับจุดประสงค์ในการซื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้บริโภคที่มีสถานภาพสมรสแตกต่างกันมีทัศนคติเกี่ยวกับอะไหล่แพงแตกต่างกัน และสถานภาพสมรสสัมพันธ์กับจุดประสงค์ในการซื้อ ผู้มีอิทธิพลแหล่งข้อมูลที่ใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้แยกกันอยู่/หย่าร้าง/หม้าย เห็นด้วยมากกว่าคนโสด ผู้บริโภคที่มีการศึกษาแตกต่างกันมีทัศนคติเกี่ยวกับความสะดวกสบายจากการใช้งาน รู้สึกโดดเด่น คำนึงถึงคุณภาพมากกว่าราคาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งการศึกษาต่ำกว่าม.ต้น มีความเห็นด้านความสะดวกสบายมากที่สุด การศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี มีความเห็นด้านความรู้สึกโดดเด่นมาก และคำนึงถึงคุณภาพมากกว่าปวส./อนุปริญญา และการศึกษาร่วมสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเกี่ยวกับเวลาเปลี่ยน รถยนต์ ผู้มีอิทธิพล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกันมีทัศนคติผู้บริโภครถยนต์นั่งตรวจการณ้อย่างไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และอาชีพสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเกี่ยวกับ จุดประสงค์ในการซื้อ ผู้มีอิทธิพล ยี่ห้อในอนาคต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้บริโภคที่มีรายได้แตกต่างกัน มีทัศนคติผู้บริโภครถยนต์นั่งตรวจการณ้อย่างไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และรายได้สัมพันธ์กับ พฤติกรรมผู้บริโภคเกี่ยวกับเวลาเปลี่ยนรถยนต์ ยี่ห้อที่ซื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ทัศนคติผู้บริโภครถยนต์นั่งตรวจการณ้อย่างมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภครถยนต์นั่งตรวจการณ้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากงานวิจัยนี้ ทำให้ทราบว่าส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับทัศนคติผู้บริโภครถยนต์นั่งตรวจการณ้อย่างเป็นสินค้าเจาะจงซื้อเช่นเดียวกับเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นไปตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับสาระสำคัญ ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่ซื้อหรือเคยซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคที่มาเลือกซื้อสินค้าที่ศูนย์รวมคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ จำนวนทั้งสิ้น 400 คน จากการไปสังเกตการณ์ (Survey Observation) และสอบถามผู้ซื้อคอมพิวเตอร์ พบว่ามักจะไปเลือกซื้อตามแหล่งต่าง ๆ ที่เป็นศูนย์รวมคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ 4 แห่ง ได้แก่ พันธุ์ทิพย์พลาซ่า ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซีดี เซรี่เซ็นเตอร์ ไอทีมอลล์ฟอร์จูนรัชดา ผู้วิจัยจึงเจาะจงทั้ง 4 แห่งนี้

วิธีการสุ่มตัวอย่างทำโดยกำหนดโควตา (Quota Sampling) แบ่งสัดส่วนแห่งละ 100 คน

- | | |
|-------------------------------|--------------|
| 1. พันธุ์ทิพย์พลาซ่า | จำนวน 100 คน |
| 2. ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซีดี | จำนวน 100 คน |
| 3. เซรี่เซ็นเตอร์ | จำนวน 100 คน |
| 4. ไอทีมอลล์ ฟอร์จูน รัชดา | จำนวน 100 คน |

แล้วเลือกกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามแบบความสะดวก (Convenience Sampling)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลักษณะของเครื่องมือ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้ โดยเป็นแบบสอบถามที่คำถามมีหลายคำตอบให้เลือกเพียงข้อเดียว (Multiple Choice Questions)

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ช่วงอายุ ตั้งแต่ 20 - 60 ปี โดยกำหนดช่วงอายุ คำนวณดังนี้
(มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช. 2542 : 110)

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

ดังนั้นช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในแบบสอบถาม คือ

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1. น้อยกว่า 20 ปี | 2. 20 - 29 ปี |
| 3. 30 - 39 ปี | 4. 40 - 49 ปี |
| 5. 50 - 59 ปี | 6. 60 ปี ขึ้นไป |

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ช่วงรายได้ ตั้งแต่ 10,000 - 50,000 บาท โดยกำหนดช่วงรายได้ คำนวณดังนี้
(มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช. 2542 : 110)

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

ดังนั้นช่วงรายได้ของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในแบบสอบถาม คือ

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. ต่ำกว่า 10,000 บาท | 2. 10,000 - 19,999 บาท |
| 3. 20,000 - 29,999 บาท | 4. 30,000 - 39,999 บาท |
| 5. 40,000 - 49,999 บาท | 6. 50,000 บาท ขึ้นไป |

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์(Printer) ประกอบด้วย แบบสอบถามที่คำถามมีหลายคำตอบให้เลือกเพียงข้อเดียว (Multiple Choice Questions) และแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) แต่ละคำถามมีคำตอบให้เลือกตามลำดับความสำคัญ 5 ระดับ ดังนี้

มากที่สุด	5	คะแนน
มาก	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
น้อย	2	คะแนน
น้อยที่สุด	1	คะแนน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด 4 ด้าน คือ ผลิตภัณฑ์ ราคา ทำเลที่ตั้ง การส่งเสริมการตลาด โดยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) แต่ละคำถามมีคำตอบให้เลือกตามลำดับความสำคัญ 5 ระดับ ดังนี้

มากที่สุด	5	คะแนน
มาก	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
น้อย	2	คะแนน
น้อยที่สุด	1	คะแนน

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามลำดับดังนี้

- ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่จะศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
- รวบรวมสาระและเนื้อหาต่าง ๆ ที่ได้จากเอกสาร งานวิจัย และการสัมภาษณ์ เพื่อนำมาสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับ การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์ (Printer) ในเขตกรุงเทพมหานคร
- สร้างแบบสอบถามทั้งหมด 3 ตอน แบ่งเป็น
 - ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)
 - ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด
- นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้อง และเสนอแนะเพิ่มเติม
- นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา จากนั้นนำมาปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์เพื่อปรับปรุงให้ความชัดเจนก่อนนำไปทดลองใช้
- นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขเสร็จแล้ว ไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริโภคที่ซื้อหรือเคยซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน เพื่อนำไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบัค (Cronback) (บุญชม ศรีสะอาด. 2538 : 174)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลจากการวิจัยสนาม (Field Study) ด้วยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผ่านการทดสอบคุณภาพแล้ว ไปขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างที่ศูนย์จำหน่ายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทั้ง 4 แห่ง ได้แก่ พันธุ์ทิพย์พลาซ่า ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซีดี เสิร์เซ็นเตอร์ ไอทีมอลล์ฟอร์จูน รัชดา โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจในวัตถุประสงค์ และอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามก่อนให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบ จากนั้นหรือเก็บแบบสอบถามทันที

การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับทั้งหมด มาตรวจความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC
2. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยคิดเป็นค่าร้อยละ และ แจกแจงความถี่
3. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในส่วนของแบบสอบถามที่คำถามมีหลายคำตอบให้เลือกเพียงข้อเดียว (Multiple Choice Questions) โดยคิดเป็นค่าร้อยละ, แจกแจงความถี่ และ ในส่วนของแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) คิดเป็น ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด โดยคิดเป็นค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
5. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 ในส่วนของแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) และ แบบสอบถามตอนที่ 3 มีมาตรวัดเป็นแบบ Selected Category Scale 5 ระดับ ดังนี้ (William G.Zikmund. 2000 : 292 อ้างใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์. 2541 : 166)

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

เกณฑ์การประเมินผลใช้เกณฑ์การประเมิน (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2542 : 110) ดังต่อไปนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

ดังนั้น เกณฑ์เฉลี่ยระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) สามารถกำหนดได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00	หมายถึง	ระดับความสำคัญมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20	หมายถึง	ระดับความสำคัญมาก
ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40	หมายถึง	ระดับความสำคัญปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60	หมายถึง	ระดับความสำคัญน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80	หมายถึง	ระดับความสำคัญน้อยที่สุด

6. ทดสอบสมมติฐาน ข้อที่ 1 โดยใช้ค่าสถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน

สมมติฐานข้อที่ 1 ส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

7. ทดสอบสมมติฐาน ข้อที่ 2 โดยใช้ค่าไคสแควร์ (χ^2)

สมมติฐานข้อที่ 2 ลักษณะทางประชากรศาสตร์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

สถิติที่ใช้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ค่าร้อยละ โดยใช้สูตร (ดร.วิเชียร เกตุสิงห์. 2541 : 64)

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนที่สนใจ} \times 100}{\text{จำนวนข้อมูลทั้งหมด}} = \frac{n \times 100}{N}$$

1.2 ค่าเฉลี่ย ใช้สูตร (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2544 : 60)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ	\bar{x}	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สูตร (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2544 : 69)

$$S = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	S	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง
	$(\sum x)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

2. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (ชูศรี วงศ์รัตน์ . 2523 : 98-99)

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

เมื่อ	α	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	N	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	S_i^2	แทน	ผลรวมของค่าความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ
	S_t^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 การทดสอบสมมติฐานข้อ 1 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) โดยใช้สูตรดังนี้ (ล้วน สายยศ. 2536: 70)

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ	r	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
	$\sum x$	แทน	ผลรวมคะแนนรายข้อ (Item) ของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum y$	แทน	ผลรวมคะแนนรวม (Total) ของทั้งกลุ่ม
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมคะแนนชุด x แต่ละตัวกำลังสอง
	$\sum y^2$	แทน	ผลรวมคะแนนชุด y แต่ละตัวยกกำลังสอง
	$\sum xy$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่าง x และ y
	n	แทน	จำนวนคนหรือกลุ่มตัวอย่าง

3.2 การทดสอบสมมติฐานข้อ 2 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi Square Test) (นราศรี ไวนิชกุลและชูศักดิ์ อุดมศรี. 2537: 241 -215) และหากพบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจึงทดสอบต่อโดยใช้สัมประสิทธิ์ Cramer's V ในกรณีที่เป็นตัวแปรกลุ่ม 2 x 2 ขึ้นไป คือ ในตัวแปร 1 ตัวแบ่งได้ 2 กลุ่มขึ้นไป

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

$$\text{ความถี่ที่คาดหวัง } E = \frac{R \times C}{N}$$

เมื่อ	χ^2	แทน	ค่าไคสแควร์
	O	แทน	ความถี่ที่ได้จากการสังเกต
	E	แทน	ความถี่ที่คาดหวังไว้ หรือความถี่ที่ควรจะเป็นตามทฤษฎี
	R	แทน	ผลรวมของความถี่ในแถวนั้น
	C	แทน	ผลรวมของความถี่ตามคอลัมน์
	N	แทน	ผลรวมของความถี่ทั้งหมด

สัมประสิทธิ์ Cramer's V (บุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ. 2543 : 324)

$$V = \sqrt{\frac{\chi^2}{n(q-1)}}$$

เมื่อ	V	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V (มีค่าระหว่าง 0 ถึง 1.0)
	χ^2	แทน	ค่าไคสแควร์
	q	แทน	จำนวนแถว (Row) หรือแถวตั้ง (Column) ที่มีค่าน้อย
	n	แทน	จำนวนตัวอย่าง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ตอน และเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการสื่อความหมายให้ตรงกันผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
S	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง
α	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
P	แทน	ค่าความน่าจะเป็น (Probability)
df	แทน	ระดับชั้นของความเป็นอิสระ
χ^2	แทน	ค่าสถิติของการทดสอบไค-สแควร์ (Chi - Square Test)
V	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V
*	แทน	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
**	แทน	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำอธิบาย โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ได้แก่ ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม พฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) และ ส่วนประสมทางการตลาด

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมทางการตลาด กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากรศาสตร์ กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) โดยใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi Square Test)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา

1. การวิเคราะห์ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของผู้บริโภค เสนอในรูปแบบความถี่ ร้อยละ ปรากฏผลดังตารางที่ 7

ตาราง 7 จำนวนและร้อยละของผู้บริโภค จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้

ลักษณะทางประชากรศาสตร์	จำนวน (n)	ร้อยละ
1. เพศ		
- ชาย	201	50.25
- หญิง	199	49.75
รวม	400	100.00
2. อายุ		
- น้อยกว่า 20 ปี	41	10.25
- 20 - 29 ปี	208	52.00
- 30 - 39 ปี	123	30.75
- 40 - 49 ปี	28	7.00
รวม	400	100.00
3. ระดับการศึกษา		
- ต่ำกว่าปริญญาตรี	66	16.50
- ปริญญาตรี	303	75.75
- สูงกว่าปริญญาตรี	31	7.75
รวม	400	100.00
4. อาชีพ		
- นักเรียน/นักศึกษา	107	26.75
- ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	40	10.00
- รับจ้าง/พนักงานบริษัทเอกชน	231	57.75
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ	22	5.50
รวม	400	100.00
5. รายได้		
- ต่ำกว่า 10,000 บาท	159	39.75
- 10,000 - 19,999 บาท	129	32.25
- 20,000 - 29,999 บาท	67	16.75
- 30,000 - 39,999 บาท	45	11.25
รวม	400	100.00

จากตาราง 7 พบว่าในจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 400 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 201 คน (ร้อยละ 50.25) เพศหญิง จำนวน 199 คน (ร้อยละ 49.75)

ส่วนใหญ่อายุอยู่ในช่วง 20 - 29 ปี จำนวน 208 คน (ร้อยละ 52.00) รองลงมาคือ อายุ 30 - 39 ปี จำนวน 123 คน (ร้อยละ 30.75) อายุน้อยกว่า 20 ปี จำนวน 41 คน (ร้อยละ 10.25) และ อายุ 40 - 49 ปี จำนวน 28 คน (ร้อยละ 7.00) ตามลำดับ

ส่วนใหญ่อายุมีการศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน 303 คน (ร้อยละ 75.75) รองลงมาคือ ต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 66 คน (ร้อยละ 16.50) และ สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 31 คน (ร้อยละ 7.75)

ส่วนใหญ่อายุอาชีพรับจ้างหรือพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 231 คน (ร้อยละ 57.75) รองลงมาคือ นักเรียนหรือนักศึกษา จำนวน 107 คน (ร้อยละ 26.75) ข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 40 คน (ร้อยละ 10.00) และ ประกอบธุรกิจส่วนตัวหรือเป็นเจ้าของกิจการ จำนวน 22 คน (ร้อยละ 5.50)

ส่วนใหญ่อายุมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง ต่ำกว่า 10,000 บาท จำนวน 159 คน (ร้อยละ 39.75) รองลงมาคือ 10,000 - 19,999 บาท จำนวน 129 คน (ร้อยละ 32.25) 20,000 - 29,999 บาท จำนวน 67 คน (ร้อยละ 16.75) และ 30,000 - 39,999 บาท จำนวน 45 คน (ร้อยละ 11.25) ตามลำดับ

2. การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

เป็นการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) โดยนำเสนอในรูปแบบความถี่ ร้อยละ ปรากฏผลดังตารางที่ 8

ตาราง 8 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

พฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)	จำนวน (n)	ร้อยละ
1. ยี่ห้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภคซื้อ		
- EPSON	121	30.25
- CANON	140	35.00
- HP (Hewlett Packard)	125	31.25
- อื่น ๆ	14	3.50
รวม	400	100.00
2. ชนิดของเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภคซื้อ		
- แบบหัวเข็ม (DOT MATRIX PRINTER)	51	12.75
- แบบหัวพ่นอิงค์เจ็ต (INKJET PRINTER)	183	45.75
- แบบเลเซอร์ (LASER PRINTER)	166	41.50
รวม	400	100.00

ตาราง 8 (ต่อ)

พฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)	จำนวน (n)	ร้อยละ
3. แหล่งจำหน่ายเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภคซื้อ		
- พันธุ์ทิพย์พลาซ่า	100	25.00
- ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซีดี	100	25.00
- เสรีเซ็นเตอร์	100	25.00
- ไอทีมอลล์ ฟอรั่ม รัชดา	100	25.00
รวม	400	100.00
4. แหล่งข้อมูลที่ผู้บริโภคได้ข้อมูลมากที่สุด เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)		
- ครอบครัว	40	10.00
- เพื่อน	107	26.75
- โฆษณาทางโทรทัศน์	41	10.25
- ตัวแทนจำหน่ายหรือพนักงานขาย	65	16.25
- หนังสือพิมพ์หรือนิตยสาร	60	15.00
- การจัดแสดงนิทรรศการทางคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ	56	14.00
- แผ่นพับต่าง ๆ	31	7.75
รวม	400	100.00
5. ผู้ที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (PRINTER) ของผู้บริโภค		
- ตัวเอง	227	56.75
- ครอบครัว	75	18.75
- เพื่อน	74	18.50
- พนักงานขาย	24	6.00
รวม	400	100.00
6. ลักษณะการซื้อของผู้บริโภค		
- ซื้อเงินสด	256	64.00
- ซื้อเงินผ่อน	79	19.75
- ซื้อโดยชำระผ่านบัตรเครดิต	65	16.25
รวม	400	100.00
7. หากอนาคตจะซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) อีก ยี่ห้อที่ผู้บริโภคจะซื้อ		
- EPSON	104	26.00
- CANON	137	34.25
- HP (Hewlett Packard)	159	39.75
รวม	400	100.00

จากตาราง 8 พบว่าในจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 400 คน ส่วนใหญ่ซื้อยี่ห้อ CANON จำนวน 140 คน (ร้อยละ 35.00) รองลงมาคือ HP (Hewlett Packard) จำนวน 125 คน (ร้อยละ 31.25) EPSON จำนวน 121 คน (ร้อยละ 30.25) และ ยี่ห้ออื่น ๆ จำนวน 14 คน (ร้อยละ 3.50)

ชนิดของเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภครซื้อส่วนใหญ่เป็น แบบหัวพ่นอิงค์เจ็ต (INKJET PRINTER) จำนวน 183 คน (ร้อยละ 45.75) รองลงมาคือ แบบเลเซอร์ (LASER PRINTER) จำนวน 166 คน (ร้อยละ 41.50) และ แบบหัวเข็ม (DOT MATRIX PRINTER) จำนวน 51 คน (ร้อยละ 12.75) ตามลำดับ

แหล่งจำหน่ายเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภครไปซื้อ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการแบ่ง Quota Sampling โดยมีเปอร์เซ็นต์ที่เท่า ๆ กันทั้ง 4 แห่งคือ พันธุ์ทิพย์พลาซ่า จำนวน 100 คน (ร้อยละ 25.00) ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซิติ์ จำนวน 100 คน (ร้อยละ 25.00) เสรีเซ็นเตอร์ จำนวน 100 คน (ร้อยละ 25.00) ไอทีมอลล์ ฟอรัจันรัชดา จำนวน 100 คน (ร้อยละ 25.00)

แหล่งข้อมูลที่ผู้บริโภครได้ข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) มากที่สุดคือ เพื่อน จำนวน 107 คน (ร้อยละ 26.75) รองลงมาคือ ตัวแทนจำหน่ายหรือพนักงานขาย จำนวน 65 คน (ร้อยละ 16.25) หนังสือพิมพ์หรือนิตยสาร จำนวน 60 คน (ร้อยละ 15.00) การจัดแสดงนิทรรศการทางคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ จำนวน 56 คน (ร้อยละ 14.00) โฆษณาทางโทรทัศน์ จำนวน 41 คน (ร้อยละ 10.25) ครอบครัว จำนวน 40 คน (ร้อยละ 10.00) และ แผ่นพับต่าง ๆ จำนวน 31 คน (ร้อยละ 7.75) ตามลำดับ

ผู้ที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ของผู้บริโภคร คือ ตัวเอง จำนวน 227 คน (ร้อยละ 56.75) รองลงมาคือ ครอบครัว จำนวน 75 คน (ร้อยละ 18.75) เพื่อน จำนวน 74 คน (ร้อยละ 18.50) และ พนักงานขาย จำนวน 24 คน (ร้อยละ 6.00)

ลักษณะการซื้อของผู้บริโภครส่วนใหญ่ ซื้อด้วยเงินสด จำนวน 256 คน (ร้อยละ 64.00) รองลงมาคือ ซื้อเงินผ่อน จำนวน 79 คน (ร้อยละ 19.75) ซื้อโดยชำระผ่านบัตรเครดิต จำนวน 65 คน (ร้อยละ 16.25)

หากอนาคตจะซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) อีก ยี่ห้อที่ผู้บริโภครจะซื้อ คือ HP (Hewlett Packard) จำนวน 159 คน (ร้อยละ 39.75) รองลงมาคือ CANON จำนวน 137 คน (ร้อยละ 34.25) และ EPSON จำนวน 104 คน (ร้อยละ 26.00)

3. การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเรื่องของจุดประสงค์ที่ผู้บริโภคซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

เป็นการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ ในเรื่องของจุดประสงค์ที่ผู้บริโภคซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ โดยใช้ค่าเฉลี่ยและ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปรากฏผลดังตารางที่ 9

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

จุดประสงค์ที่ผู้บริโภคซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)	\bar{X}	S	ระดับความสำคัญ
1. ใช้ในการทำงานส่วนตัว	4.03	1.03	สำคัญมาก
2. ใช้ในการทำงานที่ต่อเนื่องมาจากงานที่ทำงาน	3.24	1.05	สำคัญปานกลาง
3. ใช้ในการศึกษา	3.62	1.07	สำคัญมาก
4. ต้องการทันต่อเทคโนโลยี	3.62	1.05	สำคัญมาก
5. ใช้เพื่อความบันเทิงส่วนตัว	2.89	1.10	สำคัญปานกลาง
6. ใช้เพื่อการค้า	2.35	1.16	สำคัญน้อย
7. ต้องการเปลี่ยนไปใช้เครื่องพิมพ์ใหม่ ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม	3.56	1.05	สำคัญมาก
รวม	3.33	0.58	สำคัญปานกลาง

จากตาราง 9 พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เห็นความสำคัญของจุดประสงค์ในการใช้งานว่ามีความสำคัญ ต่อการซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับปานกลาง โดยเมื่อศึกษาต่อไปในรายข้อพบว่า จุดประสงค์ที่มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ซื้อเพื่อใช้ในการทำงานส่วนตัว ($\bar{X} = 4.03$) ใช้ในการศึกษา ($\bar{X} = 3.62$) ซื้อเพราะมีความต้องการทันต่อเทคโนโลยี ($\bar{X} = 3.62$) ซื้อเพราะต้องการเปลี่ยนไปใช้เครื่องพิมพ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม ($\bar{X} = 3.56$) ส่วนการซื้อเพื่อใช้ในการทำงานที่ต่อเนื่องมาจากงานที่ทำงาน ($\bar{X} = 3.24$) ใช้เพื่อความบันเทิงส่วนตัว ($\bar{X} = 2.89$) มีความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่การซื้อไปใช้เพื่อการค้า ($\bar{X} = 2.35$) มีความสำคัญอยู่ในระดับน้อย

4. การวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาด

เป็นการวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านการส่งเสริมการตลาด โดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปรากฏผลดังตารางที่ 10 - 14

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสำคัญต่อการซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ของผู้บริโภค

ส่วนประสมทางการตลาด	\bar{X}	S	ระดับความสำคัญ
1. ด้านผลิตภัณฑ์	4.03	0.48	สำคัญมาก
2. ด้านราคา	3.58	0.69	สำคัญมาก
3. ด้านทำเลที่ตั้ง	3.80	0.67	สำคัญมาก
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด	3.52	0.60	สำคัญมาก
รวม	3.73	0.45	สำคัญมาก

จากตาราง 10 พบว่า ผู้บริโภคเห็นความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดทั้ง 4 ด้านว่ามีความสำคัญ อยู่ในระดับมาก โดยเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านผลิตภัณฑ์มีความสำคัญมากเป็นอันดับแรก ($\bar{X} = 4.03$) รองลงมาคือ ด้านทำเลที่ตั้ง ($\bar{X} = 3.80$) ด้านราคา ($\bar{X} = 3.58$) และ ด้านการส่งเสริมการตลาด ($\bar{X} = 3.52$)

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามส่วนประสมทางการตลาดทางด้านผลิตภัณฑ์

ด้านผลิตภัณฑ์	\bar{X}	S	ระดับความสำคัญ
1. ความมีชื่อเสียงของตราสินค้า	3.86	0.73	สำคัญมาก
2. ชนิดของเครื่องพิมพ์	3.89	0.77	สำคัญมาก
3. รูปทรงของเครื่องพิมพ์ถูกใจผู้บริโภค	3.55	0.84	สำคัญมาก
4. มีความเร็วในการพิมพ์สูง	4.21	0.72	สำคัญมากที่สุด
5. ความคมชัดของงานพิมพ์สูง	4.39	0.70	สำคัญมากที่สุด
6. ตลับหมึกพิมพ์สามารถแลกเปลี่ยนที่ละสีได้	4.00	0.83	สำคัญมาก
7. มีบริการหลังการขาย	4.28	0.79	สำคัญมากที่สุด
รวม	4.03	0.48	สำคัญมาก

จากตาราง 11 แสดงว่า ผู้บริโภคเห็นความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ว่ามีความสำคัญอยู่ในระดับมาก โดยเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ที่มีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ความคมชัดของงานพิมพ์สูง ($\bar{X} = 4.39$) มีบริการหลังการขาย ($\bar{X} = 4.28$) มีความเร็วในการพิมพ์สูง ($\bar{X} = 4.21$) ส่วนการที่ตลับหมึกพิมพ์สามารถแลกเปลี่ยนที่ละสีได้ ($\bar{X} = 4.00$) ชนิดของเครื่องพิมพ์ ($\bar{X} = 3.89$) ความมีชื่อเสียงของตราสินค้า ($\bar{X} = 3.86$) รูปทรงของเครื่องพิมพ์ถูกใจผู้บริโภค ($\bar{X} = 3.55$) มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามส่วนประสมทางการตลาดทางด้านราคา

ด้านราคา	\bar{X}	S	ระดับความสำคัญ
1. ราคาต่ำกว่ายี่ห้ออื่น	3.56	0.83	สำคัญมาก
2. ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ	4.23	0.78	สำคัญมากที่สุด
3. มีบริการผ่อนชำระ	3.21	1.19	สำคัญปานกลาง
4. มีบริการรับชำระด้วยบัตรเครดิต	3.30	1.16	สำคัญปานกลาง
รวม	3.58	0.69	สำคัญมาก

จากตาราง 12 พบว่า ผู้บริโภคเห็นความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดด้านราคาว่ามีความสำคัญอยู่ในระดับมาก โดยเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ส่วนประสมทางการตลาดด้านราคาในการที่ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ ($\bar{X} = 4.23$) มีความสำคัญต่อการซื้ออยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนการที่ราคาต่ำกว่ายี่ห้ออื่น ($\bar{X} = 3.56$) มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก ในขณะที่การมีบริการรับชำระด้วยบัตรเครดิต ($\bar{X} = 3.30$) และการมีบริการผ่อนชำระ ($\bar{X} = 3.21$) มีความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 13 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามส่วนประสมทางการตลาดด้านทำเลที่ตั้ง

ด้านทำเลที่ตั้ง	\bar{X}	S	ระดับความสำคัญ
1. มีจำหน่ายที่ศูนย์รวมคอมพิวเตอร์	4.02	0.82	สำคัญมาก
2. มีจำหน่ายใน OFFICE CENTER	3.69	0.89	สำคัญมาก
3. มีจำหน่ายตามงานนิทรรศการคอมพิวเตอร์	3.62	0.90	สำคัญมาก
4. มีตัวแทนจำหน่ายใกล้บ้าน/ สถานที่ทำงาน/ สถานศึกษา	3.87	0.98	สำคัญมาก
รวม	3.80	0.67	สำคัญมาก

จากตาราง 13 พบว่า ผู้บริโภคเห็นความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดด้านทำเลที่ตั้งว่ามีความสำคัญต่อการซื้ออยู่ในระดับมาก โดยเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ส่วนประสมทางการตลาดด้านทำเลที่ตั้งที่มีความสำคัญอยู่ในระดับมากในทุกช่องทาง โดยการมีจำหน่ายที่ศูนย์รวมคอมพิวเตอร์มีความสำคัญมากเป็นอันดับแรก ($\bar{X} = 4.02$) รองลงมาคือ การมีตัวแทนจำหน่ายใกล้บ้าน หรือ สถานที่ทำงาน หรือ สถานศึกษา ($\bar{X} = 3.87$) การมีจำหน่ายใน Office Center ($\bar{X} = 3.69$) และ การมีจำหน่ายตามงานนิทรรศการคอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 3.62$) ตามลำดับ

ตาราง 14 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามส่วนประสมทางการตลาดทางการส่งเสริมการตลาด

ด้านการส่งเสริมการตลาด	\bar{X}	S	ระดับความสำคัญ
1. การได้เห็นจากโฆษณาทางโทรทัศน์	3.28	1.05	สำคัญปานกลาง
2. การได้เห็นจากโฆษณาทางหนังสือพิมพ์/ นิตยสาร	3.52	0.87	สำคัญมาก
3. การได้เห็นจากโฆษณาทางสื่อสิ่งพิมพ์/ แผ่นพับ	3.49	0.86	สำคัญมาก
4. การได้เห็นเครื่องพิมพ์ตามงานนิทรรศการทางคอมพิวเตอร์	3.52	0.86	สำคัญมาก
5. การได้ฟังคำแนะนำหรือพูดคุยกับพนักงานขาย	3.45	0.90	สำคัญมาก
6. การลดราคาในโอกาสพิเศษ	3.69	1.00	สำคัญมาก
7. การให้สิทธิแลกซื้อสินค้าอื่นในราคาถูก	3.54	1.04	สำคัญมาก
8. การให้ของแถม	3.65	1.06	สำคัญมาก
รวม	3.52	0.60	สำคัญมาก

จากตาราง 14 แสดงว่า ผู้บริโภคเห็นความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีความสำคัญต่อการซื้ออยู่ในระดับมาก โดยเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีความสำคัญในระดับมาก ได้แก่ การลดราคาในโอกาสพิเศษ ($\bar{X} = 3.69$) การให้ของแถม ($\bar{X} = 3.65$) การให้สิทธิแลกซื้อสินค้าอื่นในราคาถูก ($\bar{X} = 3.54$) การได้เห็นจากโฆษณาทางหนังสือพิมพ์หรือนิตยสาร ($\bar{X} = 3.52$) การได้เห็นเครื่องพิมพ์ตามงานนิทรรศการทางคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ($\bar{X} = 3.52$) การได้เห็นจากโฆษณาทางสื่อสิ่งพิมพ์หรือแผ่นพับ ($\bar{X} = 3.49$) การได้ฟังคำแนะนำหรือพูดคุยกับพนักงานขาย ($\bar{X} = 3.45$) ส่วนการที่ได้เห็นจากโฆษณาทางโทรทัศน์ ($\bar{X} = 3.28$) มีความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐาน

1. ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 : ส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : ส่วนประสมทางการตลาดไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์

H_1 : ส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์

ตาราง 15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมทางการตลาด กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์

ความสัมพันธ์	r	P
ผลิตภัณฑ์ - พฤติกรรมจุดประสงค์ที่ซื้อ	.339**	.000
ราคา - พฤติกรรมจุดประสงค์ที่ซื้อ	.252**	.000
ทำเลที่ตั้ง - พฤติกรรมจุดประสงค์ที่ซื้อ	.199**	.000
การส่งเสริมการตลาด - พฤติกรรมจุดประสงค์ที่ซื้อ	.332**	.000
ส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน - พฤติกรรมจุดประสงค์ที่ซื้อ	.380**	.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 15 แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านการส่งเสริมการตลาด และ ส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเรื่องจุดประสงค์ในการซื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ .339, .252, .199, .332 และ .380 ตามลำดับ นั่นคือ ยอมรับสมมติฐาน H_1 ส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์

จากนั้นทำการทดสอบต่อถึงความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมทางการตลาดกับจุดประสงค์ที่ผู้บริโภคซื้อเครื่องพิมพ์ โดยเลือกทดสอบเป็นรายคู่ ดังตาราง 16 – 19

1.1 ส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ในเรื่องการที่เครื่องพิมพ์มีความเร็วในการพิมพ์สูงกับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะมีความต้องการเปลี่ยนไปใช้เครื่องพิมพ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : ส่วนประสมทางการตลาดในการที่เครื่องพิมพ์มีความเร็วสูง ไม่มีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะมีความต้องการเปลี่ยนไปใช้เครื่องพิมพ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม

H_1 : ส่วนประสมทางการตลาดในการที่เครื่องพิมพ์มีความเร็วสูงมีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะมีความต้องการเปลี่ยนไปใช้เครื่องพิมพ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม

ตาราง 16 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง ส่วนประสมทางการตลาด ในเรื่องการที่เครื่องพิมพ์มีความเร็วสูงกับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะมีความต้องการเปลี่ยนไปใช้เครื่องพิมพ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม

ความสัมพันธ์	r	P
ความเร็วในการพิมพ์สูง – ความต้องการเปลี่ยนไปใช้เครื่องพิมพ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม	.327**	.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 16 แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ในเรื่องการที่เครื่องพิมพ์มีความเร็วในการพิมพ์สูง มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะมีความต้องการเปลี่ยนไปใช้เครื่องพิมพ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ .327 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐาน H_1 ส่วนประสมทางการตลาดในการที่เครื่องพิมพ์มีความเร็วสูงมีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะมีความต้องการเปลี่ยนไปใช้เครื่องพิมพ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม

1.2 ส่วนประสมทางการตลาดด้านราคาในเรื่องการที่ราคาต่ำกว่ายี่ห้ออื่นกับจุดประสงค์ที่ซื้อเพื่อใช้ในการศึกษา

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : ส่วนประสมทางการตลาดในเรื่องการที่ราคาต่ำกว่ายี่ห้ออื่นไม่มีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ที่ซื้อเพื่อใช้ในการศึกษา

H_1 : ส่วนประสมทางการตลาดในเรื่องการที่ราคาต่ำกว่ายี่ห้ออื่นมีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ที่ซื้อเพื่อใช้ในการศึกษา

ตาราง 17 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง ส่วนประสมทางการตลาดในเรื่องการที่ราคาต่ำกว่ายี่ห้ออื่นกับจุดประสงค์ที่ซื้อเพื่อใช้ในการศึกษา

ความสัมพันธ์	r	P
ราคาต่ำกว่ายี่ห้ออื่น - ซื้อเพื่อใช้ในการศึกษา	.100*	.047

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 17 แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา ในเรื่องการที่ราคาต่ำกว่ายี่ห้ออื่นมีความสัมพันธ์เชิงบวก กับจุดประสงค์ที่ซื้อเพื่อใช้ในการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ .100 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐาน H_1 ส่วนประสมทางการตลาดในเรื่องการที่ราคาต่ำกว่ายี่ห้ออื่นมีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ที่ซื้อเพื่อใช้ในการศึกษา

1.3 ส่วนประสมทางการตลาดด้านทำเลที่ตั้งในเรื่องการมีจำหน่ายตามงาน นิทรรศการคอมพิวเตอร์กับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะต้องการทันต่อเทคโนโลยี

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : ส่วนประสมทางการตลาดในเรื่องการมีจำหน่ายตามงานนิทรรศการคอมพิวเตอร์ไม่มีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะต้องการทันต่อเทคโนโลยี

H_1 : ส่วนประสมทางการตลาดในเรื่องการมีจำหน่ายตามงานนิทรรศการคอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะต้องการทันต่อเทคโนโลยี

ตาราง 18 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง ส่วนประสมทางการตลาดในเรื่องการมีจำหน่ายตามงาน
นิทรรศการคอมพิวเตอร์กับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะต้องการทันต่อเทคโนโลยี

ความสัมพันธ์	r	P
มีจำหน่ายตามงานนิทรรศการคอมพิวเตอร์ - ต้องการทันต่อเทคโนโลยี	.225**	.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 18 แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านทำเลที่ตั้งในเรื่องการมีจำหน่ายตามงานนิทรรศการคอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์เชิงบวก กับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะต้องการทันต่อเทคโนโลยี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ .225 นั่นคือยอมรับสมมติฐาน H_1 ส่วนประสมทางการตลาดในเรื่องการมีจำหน่ายตามงานนิทรรศการคอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะต้องการทันต่อเทคโนโลยี

1.4 ส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดในเรื่องการให้สิทธิแลกซื้อสินค้าอื่นในราคาถูกลงกับจุดประสงค์ที่ซื้อไปใช้เพื่อความบันเทิงส่วนตัว

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : ส่วนประสมทางการตลาดในเรื่องการให้สิทธิแลกซื้อสินค้าอื่นในราคาถูกลงไม่มีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ที่ซื้อไปใช้เพื่อความบันเทิงส่วนตัว

H_1 : ส่วนประสมทางการตลาดในเรื่องการให้สิทธิแลกซื้อสินค้าอื่นในราคาถูกลงมีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ที่ซื้อไปใช้เพื่อความบันเทิงส่วนตัว

ตาราง 19 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง ส่วนประสมทางการตลาดในเรื่องการให้สิทธิแลกซื้อสินค้าอื่นในราคาถูกลงกับจุดประสงค์ที่ซื้อไปใช้เพื่อความบันเทิงส่วนตัว

ความสัมพันธ์	r	P
ให้สิทธิแลกซื้อสินค้าอื่นในราคาถูกลง - ซื้อไปใช้เพื่อความบันเทิงส่วนตัว	.144**	.004

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 19 แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดในเรื่องการให้สิทธิแลกซื้อสินค้าอื่นในราคาถูกลงมีความสัมพันธ์เชิงบวก กับจุดประสงค์ที่ซื้อไปใช้เพื่อความบันเทิงส่วนตัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ .144 นั่นคือยอมรับสมมติฐาน H_1 ส่วนประสมทางการตลาดในเรื่องการให้สิทธิแลกซื้อสินค้าอื่นในราคาถูกลงมีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ที่ซื้อไปใช้เพื่อความบันเทิงส่วนตัว

2. ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 : ลักษณะทางประชากรศาสตร์ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

2.1 เพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : เพศไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

H_1 : เพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

ตาราง 20 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพศ กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพศกับพฤติกรรม	เพศ			df	χ^2	P
	ชาย	หญิง	รวม			
1. ยี่ห้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภคซื้อ						
- EPSON	52	69	121	3	4.347	.226
- CANON	75	65	140			
- HP (Hewlett Packard)	68	57	125			
- อื่น ๆ	6	8	14			
2. ชนิดของเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภคซื้อ						
- แบบหัวเข็ม (DOT MATRIX)	21	30	51	2	1.932	.381
- แบบหัวพ่นอิงค์เจ็ต (INKJET)	94	89	183			
- แบบเลเซอร์ (LASER)	86	80	166			
3. แหล่งจำหน่ายเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภคซื้อ						
- พันธุ์ทิพย์พลาซ่า	51	49	100	3	24.031**	.000
- ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซิตี	60	40	100			
- เสรีเซ็นเตอร์	60	40	100			
- ไอทีมอลล์ ฟอรัจัน รัชดา	30	70	100			

ตาราง 20 (ต่อ)

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพศกับพฤติกรรม	เพศ			df	χ^2	P
	ชาย	หญิง	รวม			
4. แหล่งข้อมูลที่ผู้บริโภคได้ข้อมูลมากที่สุด เพื่อใช้ในการตัดสินใจซื้อเครื่องพิมพ์ คอมพิวเตอร์ (Printer)						
- ครอบครัว	13	27	40	6	22.653**	.001
- เพื่อน	53	54	107			
- โฆษณาทางโทรทัศน์	21	20	41			
- ตัวแทนจำหน่ายหรือพนักงานขาย	23	42	65			
- หนังสือพิมพ์หรือนิตยสาร	34	26	60			
- การจัดแสดงนิทรรศการทางคอมพิวเตอร์	33	23	56			
- แผ่นพับต่าง ๆ	24	7	31			
5. ผู้ที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการซื้อเครื่องพิมพ์ คอมพิวเตอร์ (Printer) ของผู้บริโภค						
- ตัวเอง	136	91	227	3	29.485**	.000
- ครอบครัว	21	54	75			
- เพื่อน	38	36	74			
- พนักงานขาย	6	18	24			
6. ลักษณะการซื้อของผู้บริโภค						
- ซื้อเงินสด	122	134	256	2	1.962	.375
- ซื้อเงินผ่อน	44	35	79			
- ซื้อโดยชำระผ่านบัตรเครดิต	35	30	65			
7. หากอนาคตจะซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) อีก ยี่ห้อที่ผู้บริโภคจะซื้อ						
- EPSON	48	56	104	2	1.495	.474
- CANON	74	63	137			
- HP (Hewlett Packard)	79	80	159			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 20 แสดงว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในพฤติกรรมข้อที่ 3, 4 และ 5 คือ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ แหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการตัดสินใจซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐาน H_1 เพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม ผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) จึงทำการทดสอบต่อด้วยวิธีสัมประสิทธิ์ Cramer's V (ดังตาราง 21)

ส่วนพฤติกรรมข้อที่ 1, 2, 6 และ 7 คือ ยี่ห้อที่ซื้อ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ ลักษณะการซื้อ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต พบว่า เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดังกล่าว นั่นคือ ยอมรับสมมติฐาน H_0 เพศไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

ตาราง 21 ค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V ของความสัมพันธ์ระหว่างเพศ กับ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ แหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการตัดสินใจซื้อ และ ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพศกับ	χ^2	P	Cramer's V (Value)
แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ	24.031**	.000	.245
แหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการตัดสินใจซื้อ	22.653**	.001	.238
ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ	29.485**	.000	.272

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 21 การทดสอบต่อด้วยวิธีสัมประสิทธิ์ Cramer's V นั้น พบว่า เพศ กับแหล่งจำหน่ายที่ซื้อ แหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการตัดสินใจซื้อ และผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ มีความสัมพันธ์หรือแปรผันร่วมกันในระดับต่ำ คือ ร้อยละ 24.5, 23.8 และ 27.2 ตามลำดับ โดยทุกคู่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 อายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : อายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

H_1 : อายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

ตาราง 22 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอายุ กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอายุกับพฤติกรรม	อายุ (ปี)					df	χ^2	P
	น้อยกว่า 20	20 - 29	30 - 39	40 - 49	รวม			
1. ยี่ห้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภคซื้อ								
- EPSON	16	65	35	5	121	9	23.548**	.005
- CANON	18	82	31	9	140			
- HP (Hewlett Packard)	6	56	52	11	125			
- อื่น ๆ	1	5	5	3	14			
2. ชนิดของเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภคซื้อ								
- แบบหัวเข็ม (DOT MATRIX)	14	23	11	3	51	6	27.087**	.000
- แบบหัวพ่นอิงค์เจ็ต (INKJET)	16	104	47	16	183			
- แบบเลเซอร์ (LASER)	11	81	65	9	166			
3. แหล่งจำหน่ายเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภคซื้อ								
- พันธุ์ทิพย์พลาซ่า	10	49	36	5	100	9	50.714**	.000
- ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซิติ	8	51	39	2	100			
- เสรีเซ็นเตอร์	14	67	18	1	100			
- ไอทีมอลล์ พอร์จูน รัชดา	9	41	30	20	100			
4. แหล่งข้อมูลที่ผู้บริโภคได้ข้อมูลมากที่สุด เพื่อใช้ในการตัดสินใจซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)								
- ครอบครัว	10	13	12	5	40	18	30.902*	.030
- เพื่อน	9	59	30	9	107			
- โฆษณาทางโทรทัศน์	5	23	9	4	41			
- ตัวแทนจำหน่ายหรือพนักงานขาย	3	38	19	5	65			
- หนังสือพิมพ์หรือนิตยสาร	5	28	26	1	60			
- การจัดแสดงนิทรรศการคอมพิวเตอร์	3	31	18	4	56			
- แผ่นพับต่าง ๆ	6	16	9	0	31			

ตาราง 22 (ต่อ)

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอายุกับพฤติกรรม	อายุ (ปี)					df	χ^2	P
	น้อยกว่า 20	20 - 29	30 - 39	40 - 49	รวม			
5. ผู้ที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ของผู้บริโภค								
- ตัวเอง	21	118	75	13	227	9	38.051**	.000
- ครอบครัว	16	30	16	13	75			
- เพื่อน	3	49	21	1	74			
- พนักงานขาย	1	11	11	1	24			
6. ลักษณะการซื้อของผู้บริโภค								
- ซื้อเงินสด	28	141	65	22	256	6	25.606**	.000
- ซื้อเงินผ่อน	9	46	23	1	79			
- ซื้อโดยชำระผ่านบัตรเครดิต	4	21	35	5	65			
7. หากอนาคตจะซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์อีก ยี่ห้อที่ผู้บริโภคจะซื้อ								
- EPSON	6	59	36	3	104	6	16.928**	.010
- CANON	21	76	30	10	137			
- HP (Hewlett Packard)	14	73	57	15	159			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 22 แสดงว่า อายุ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในพฤติกรรมทุกข้อ โดยที่ แหล่งข้อมูลที่น่ามาใช้ในการตัดสินใจซื้อ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ส่วนยี่ห้อที่ซื้อ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ ลักษณะการซื้อ และ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐาน H_1 อายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) จึงทำการทดสอบต่อด้วยวิธีสัมประสิทธิ์ Cramer's V (ดังตาราง 23)

ตาราง 23 ค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V ของความสัมพันธ์ระหว่างอายุ กับ ยี่ห้อที่ซื้อ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ แหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการตัดสินใจซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ ลักษณะการซื้อ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอายุกับ	χ^2	P	Cramer's V (Value)
ยี่ห้อที่ซื้อ	23.548**	.005	.140
ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ	27.087**	.000	.184
แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ	50.714**	.000	.206
แหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการตัดสินใจซื้อ	30.902*	.030	.160
ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ	38.051**	.000	.178
ลักษณะการซื้อ	25.606**	.000	.179
ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต	16.928**	.010	.145

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 23 การทดสอบด้วยวิธีสัมประสิทธิ์ Cramer's V นั้น พบว่า อายุ กับยี่ห้อที่ซื้อ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ แหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการตัดสินใจซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ ลักษณะการซื้อ และยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต มีความสัมพันธ์หรือแปรผันร่วมกันในระดับต่ำ คือ ร้อยละ 14, 18.4, 20.6, 16, 17.8 และ 17.9 ตามลำดับ โดยที่อายุกับแหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการตัดสินใจซื้อ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนอายุกับพฤติกรรมด้านอื่น ๆ มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.3 ระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

H_1 : ระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

ตาราง 24 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระดับการศึกษา กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระดับการศึกษา กับพฤติกรรม	ระดับการศึกษา				df	χ^2	P
	ต่ำกว่า ปริญญาตรี	ปริญญาตรี	สูงกว่า ปริญญาตรี	รวม			
1. ยี่ห้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภครู้ชื่อ							
- EPSON	20	95	6	121	6	7.395	.286
- CANON	29	98	13	140			
- HP (Hewlett Packard)	15	98	12	125			
- อื่น ๆ	2	12	0	14			
2. ชนิดของเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภครู้ชื่อ							
- แบบหัวเข็ม (DOT MATRIX)	21	28	2	51	4	26.15**	.000
- แบบหัวพ่นอิงค์เจ็ต (INKJET)	23	144	16	183			
- แบบเลเซอร์ (LASER)	22	131	13	166			
3. แหล่งจำหน่ายเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภครู้ชื่อ							
- พันธุ์ทิพย์พลาซ่า	17	77	6	100	6	11.833	.066
- ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซีดี	22	74	4	100			
- เสรีเซ็นเตอร์	19	72	9	100			
- ไอทีมอลล์ ฟอรั่ม รัชดา	8	80	12	100			
4. แหล่งข้อมูลที่ผู้บริโภครู้ชื่อได้ข้อมูลมากที่สุด เพื่อใช้ในการตัดสินใจซื้อเครื่องพิมพ์ คอมพิวเตอร์ (Printer)							
- ครอบครัว	8	30	2	40	12	8.439	.750
- เพื่อน	18	81	8	107			
- โฆษณาทางโทรทัศน์	6	31	4	41			
- ตัวแทนจำหน่ายหรือพนักงานขาย	10	53	2	65			
- หนังสือพิมพ์หรือนิตยสาร	11	46	3	60			
- การจัดแสดงนิทรรศการคอมพิวเตอร์	8	40	8	56			
- แผ่นพับต่าง ๆ	5	22	4	31			

ตาราง 24 (ต่อ)

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระดับการศึกษา กับพฤติกรรม	ระดับการศึกษา				df	χ^2	P
	ต่ำกว่า ปริญญาตรี	ปริญญาตรี	สูงกว่า ปริญญาตรี	รวม			
5. ผู้ที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการซื้อ เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ของผู้บริโภค							
- ตัวเอง	38	170	19	227	6	7.211	.302
- ครอบครัว	18	53	4	75			
- เพื่อน	8	59	7	74			
- พนักงานขาย	2	21	1	24			
6. ลักษณะการซื้อของผู้บริโภค							
- ซื้อเงินสด	36	201	19	256	4	24.319**	.000
- ซื้อเงินผ่อน	22	57	0	79			
- ซื้อโดยชำระผ่านบัตรเครดิต	8	45	12	65			
7. หากอนาคตจะซื้อเครื่องพิมพ์ คอมพิวเตอร์อีก ยี่ห้อที่ผู้บริโภคจะซื้อ							
- EPSON	14	84	6	104	4	24.789**	.000
- CANON	35	99	3	137			
- HP (Hewlett Packard)	17	120	22	159			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 24 แสดงว่า ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในพฤติกรรมข้อที่ 2, 6 และ 7 คือ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ ลักษณะการซื้อ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐาน H_1 ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) จึงทำการทดสอบต่อด้วยวิธีสัมประสิทธิ์ Cramer's V (ดังตาราง 25)

ส่วนพฤติกรรมข้อที่ 1, 3, 4 และ 5 คือ ยี่ห้อที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ แหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการตัดสินใจซื้อ และผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ พบว่าระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดังกล่าว นั่นคือ ยอมรับสมมติฐาน H_0 ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

ตาราง 25 ค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V ของความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ ลักษณะการซื้อ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระดับการศึกษากับ	χ^2	P	Cramer's V (Value)
ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ	26.150**	.000	.181
ลักษณะการซื้อ	24.319**	.000	.143
ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต	24.789**	.000	.176

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 25 การทดสอบด้วยวิธีสัมประสิทธิ์ Cramer's V นั้น พบว่า ระดับการศึกษา กับ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ ลักษณะการซื้อ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต มีความสัมพันธ์หรือแปรผันร่วมกันในระดับต่ำ คือ ร้อยละ 18.1, 14.3, 17.6 ตามลำดับ โดยทุกคู่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

2.4 อาชีพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : อาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

H_1 : อาชีพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

ตาราง 26 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอาชีพ กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอาชีพกับพฤติกรรม	อาชีพ					df	χ^2	P
	นักเรียน / นักศึกษา	ข้าราชการ / รัฐวิสาหกิจ	รับจ้าง / พนักงานเอกชน	ธุรกิจส่วนตัว / เจ้าของกิจการ	รวม			
1. ยี่ห้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภคซื้อ								
- EPSON	37	11	70	3	121	9	21.857**	.009
- CANON	48	13	68	11	140			
- HP (Hewlett Packard)	17	14	87	7	125			
- อื่น ๆ	5	2	6	1	14			
2. ชนิดของเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภคซื้อ								
- แบบหัวเข็ม (DOT MATRIX)	18	3	28	2	51	6	5.724	.455
- แบบหัวพ่นอิงค์เจ็ต (INKJET)	52	20	103	8	183			
- แบบเลเซอร์ (LASER)	37	17	100	12	166			
3. แหล่งจำหน่ายเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภคซื้อ								
- พันธุ์ทิพย์พลาซ่า	17	9	70	4	100	9	92.985**	.000
- ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซีดี	23	6	68	3	100			
- เสรีเซ็นเตอร์	52	5	36	7	100			
- ไอทีมอลล์ ฟอรั่ม รัชดา	15	20	57	8	100			

4. แหล่งข้อมูลที่ผู้บริโภคดีข้อมูลมากที่สุด เพื่อใช้ในการตัดสินใจซื้อเครื่องพิมพ์ คอมพิวเตอร์ (Printer)								
- ครอบครัว	14	5	20	1	40	18	22.875	.195
- เพื่อน	29	14	59	5	107			
- โฆษณาทางโทรทัศน์	14	3	23	1	41			
- ตัวแทนจำหน่ายหรือพนักงานขาย	16	5	41	3	65			
- หนังสือพิมพ์หรือนิตยสาร	14	4	37	5	60			
- การจัดแสดงนิทรรศการคอมพิวเตอร์	10	9	30	7	56			
- แผ่นพับต่าง ๆ	10	0	21	0	31			

ตาราง 26 (ต่อ)

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอาชีพกับ พฤติกรรม	อาชีพ					df	χ^2	P
	นักเรียน /นักศึกษา	ข้าราชการ	รับจ้าง /พจน.บ. /เอกชน รัฐวิสาห กิจ	ธุรกิจ ส่วนตัว /เจ้าของ กิจการ	รวม			
5. ผู้ที่มีอิทธิพลมากที่สุดใน การซื้อ เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ของผู้บริโภค								
- ตัวเอง	60	14	138	15	227	9	23.107**	.006
- ครอบครัว	26	15	33	1	75			
- เพื่อน	19	8	42	5	74			
- พนักงานขาย	2	3	18	1	24			
6. ลักษณะการซื้อของผู้บริโภค								
- ซื้อเงินสด	78	26	136	16	256	6	16.267*	.012
- ซื้อเงินผ่อน	23	6	49	1	79			
- ซื้อโดยชำระผ่านบัตรเครดิต	6	8	46	5	65			
7. หากอนาคตจะซื้อเครื่องพิมพ์ คอมพิวเตอร์อีก ยี่ห้อที่ผู้บริโภคดีจะซื้อ								
- EPSON	30	10	59	5	104	6	19.195**	.004
- CANON	51	14	63	9	137			
- HP (Hewlett Packard)	26	16	109	8	159			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 26 แสดงว่า อาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในพฤติกรรมข้อที่ 1, 3, 5, 6 และ 7 คือ ลักษณะการซื้อ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วน ยี่ห้อที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ และยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐาน H_1 อาชีพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) จึงทำการทดสอบต่อด้วยวิธีสัมประสิทธิ์ Cramer's V (ดังตาราง 27)

ส่วนพฤติกรรมข้อที่ 2, 4 คือ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ และแหล่งข้อมูลที่น่ามาใช้ในการตัดสินใจซื้อ พบว่าอาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดังกล่าว นั่นคือ ยอมรับสมมติฐาน H_0 อาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

ตาราง 27 ค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V ของความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพ กับ ยี่ห้อที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ ลักษณะการซื้อ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอาชีพกับ	χ^2	P	Cramer's V (Value)
ยี่ห้อที่ซื้อ	21.857**	.009	.135
แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ	62.985**	.000	.229
ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ	23.107**	.006	.139
ลักษณะการซื้อ	16.267*	.012	.143
ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต	19.195**	.004	.155

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 27 พบว่า จากการทดสอบต่อด้วยวิธีสัมประสิทธิ์ Cramer's V นั้น พบว่า อาชีพ กับ ยี่ห้อที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ ลักษณะการซื้อ และยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต มีความสัมพันธ์หรือแปรผันร่วมกันในระดับต่ำ คือ ร้อยละ 13.5, 22.9, 13.9, 14.3 และ 15.5 ตามลำดับ โดยที่ อาชีพกับลักษณะการซื้อ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนอาชีพ กับยี่ห้อที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ และยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.5 รายได้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : รายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

H_1 : รายได้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

ตาราง 28 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรรายได้ กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรรายได้กับ พฤติกรรม	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)					df	χ^2	P
	ต่ำกว่า 10,000	10,000 - 19,999	20,000 - 29,999	30,000 - 39,999	รวม			
1. ยี่ห้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภคซื้อ								
- EPSON	58	36	22	5	121	9	42.889**	.000
- CANON	70	39	16	15	140			
- HP (Hewlett Packard)	26	46	28	25	125			
- อื่น ๆ	5	8	1	0	14			
2. ชนิดของเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภคซื้อ								
- แบบหัวเข็ม (DOT MATRIX)	31	16	4	0	51	6	17.785**	.007
- แบบหัวพ่นอิงค์เจ็ต (INKJET)	66	63	34	20	183			
- แบบเลเซอร์ (LASER)	62	50	29	25	166			
3. แหล่งจำหน่ายเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภคซื้อ								
- พันธุ์ทิพย์พลาซ่า	31	37	26	6	100	9	50.287**	.000
- ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซีดี	40	28	17	15	100			
- เสรีเซ็นเตอร์	64	24	4	8	100			
- ไอทีมอลล์ ฟอร์จูน รัชดา	24	40	20	16	100			
4. แหล่งข้อมูลที่ผู้บริโภคได้ข้อมูลมากที่สุด เพื่อใช้ในการตัดสินใจซื้อเครื่องพิมพ์ คอมพิวเตอร์ (Printer)								
- ครอบครัว	19	10	9	2	40	18	18.747	.408
- เพื่อน	39	36	19	13	107			
- โฆษณาทางโทรทัศน์	22	10	8	1	41			
- ตัวแทนจำหน่ายหรือพนักงานขาย	24	22	12	7	65			
- หนังสือพิมพ์หรือนิตยสาร	26	21	5	8	60			
- การจัดแสดงนิทรรศการคอมพิวเตอร์	16	20	9	11	56			
- แผ่นพับต่าง ๆ	13	10	5	3	31			

ตารางที่ 28 (ต่อ)

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรรายได้กับ พฤติกรรม	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)				รวม	df	χ^2	P
	ต่ำกว่า 10,000	10,000 - 19,999	20,000 - 29,999	30,000 - 39,999				
5. ผู้ที่มีอิทธิพลมากที่สุดใน การซื้อ เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ของผู้บริโภค								
- ตัวเอง	88	75	34	30	227	9	3.331	.950
- ครอบครัว	32	23	14	6	75			
- เพื่อน	29	24	14	7	74			
- พนักงานขาย	10	7	5	2	24			
6. ลักษณะการซื้อของผู้บริโภค								
- ซื้อเงินสด	109	80	41	26	256	6	30.564**	.000
- ซื้อเงินผ่อน	39	28	9	3	79			
- ซื้อโดยชำระผ่านบัตรเครดิต	11	21	17	16	65			
7. หากอนาคตจะซื้อเครื่องพิมพ์ คอมพิวเตอร์อีก ยี่ห้อที่ผู้บริโภคจะซื้อ								
- EPSON	50	33	10	11	104	6	33.587**	.000
- CANON	71	39	17	10	137			
- HP (Hewlett Packard)	38	57	40	24	159			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 28 แสดงว่า รายได้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในพฤติกรรมข้อที่ 1, 2, 3, 6 และ 7 คือ ยี่ห้อที่ซื้อ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ ลักษณะการซื้อ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐาน H_1 รายได้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) จึงทำการทดสอบด้วยวิธีสัมประสิทธิ์ Cramer's V (ดังตาราง 29)

ส่วนพฤติกรรมข้อที่ 4 และ 5 คือ แหล่งข้อมูลที่น่ามาใช้ในการตัดสินใจซื้อ และ ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ พบว่า รายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดังกล่าว นั่นคือ ยอมรับสมมติฐาน H_0 รายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

ตาราง 29 ค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V ของความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ กับ ยี่ห้อที่ซื้อ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ ลักษณะการซื้อ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรรายได้กับ	χ^2	P	Cramer's V (Value)
ยี่ห้อที่ซื้อ	42.889**	.000	.189
ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ	17.785**	.007	.149
แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ	50.287**	.000	.205
ลักษณะการซื้อ	30.546**	.000	.195
ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต	33.587**	.000	.205

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 29 พบว่า จากการทดสอบด้วยวิธีสัมประสิทธิ์ Cramer's V นั้น พบว่า รายได้ กับยี่ห้อที่ซื้อ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ ลักษณะการซื้อ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต มีความสัมพันธ์หรือแปรผันร่วมกันในระดับต่ำ คือ ร้อยละ 18.9, 14.9, 20.5, 19.5 และ 20.5 ตามลำดับ โดยทุกคู่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเขตกรุงเทพมหานคร สรุปผลการวิจัยตามลำดับ ดังต่อไปนี้

สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการวิจัย

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ทำเลที่ตั้ง การส่งเสริมการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเขตกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานในการวิจัย

1. ส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)
2. ลักษณะทางประชากรศาสตร์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่ซื้อหรือเคยซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคที่มาเลือกซื้อสินค้าที่ศูนย์รวมคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ จำนวนทั้งสิ้น 400 คน จากการไปสังเกตการณ์ (Survey Observation) และสอบถามผู้ซื้อคอมพิวเตอร์ พบว่ามักจะไปเลือกซื้อตามแหล่งต่าง ๆ ที่ถือเป็นศูนย์รวมคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ 4 แห่ง ได้แก่ พันธุ์ทิพย์พลาซ่า ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซิติ์ เสรีเซ็นเตอร์ ไอทีมอลล์ฟอร์จูนรัชดา ผู้วิจัยจึงเจาะจงทั้ง 4 แห่งนี้

วิธีการสุ่มตัวอย่างทำโดยกำหนดโควตา (Quota Sampling) แบ่งสัดส่วนแห่งละ 100 คน

- | | |
|--------------------------------|--------------|
| 1. พันธุ์ทิพย์พลาซ่า | จำนวน 100 คน |
| 2. ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซิติ์ | จำนวน 100 คน |
| 3. เสรีไอทีมอลล์ | จำนวน 100 คน |
| 4. ไอทีมอลล์ ฟอร์จูน รัชดา | จำนวน 100 คน |

แล้วเลือกกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามแบบความสะดวก (Convenience Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลักษณะของเครื่องมือ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้ โดยเป็นแบบสอบถามที่คำถามมีหลายคำตอบให้เลือกเพียงข้อเดียว (Multiple Choice Questions) จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 พฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ประกอบด้วย แบบสอบถามที่คำถามมีหลายคำตอบให้เลือกเพียงข้อเดียว (Multiple Choice Questions) จำนวน 7 ข้อ และแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) แต่ละคำถามมีคำตอบให้เลือกตามลำดับความสำคัญ 5 ระดับ จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 3 ส่วนประสมทางการตลาด เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 23 ข้อ

นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้อง และเสนอแนะเพิ่มเติม หลังจากปรับปรุงแก้ไขแล้วจึงส่งไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา จากนั้นนำมาปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์เพื่อปรับปรุงให้ความชัดเจนก่อนนำไปทดลองใช้ นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขเสร็จแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริโภคที่ซื้อหรือเคยซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน เพื่อนำไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบัค (Cronback) ได้ค่าความเชื่อมั่นจากการทดสอบอยู่ที่ระดับ .8174 จากนั้นจึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจริงต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลจากการวิจัยสนาม (Field Study) ด้วยการใช้อย่างแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผ่านการทดสอบคุณภาพแล้ว ไปขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างที่ศูนย์จำหน่ายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทั้ง 4 แห่ง ได้แก่ พันธุ์ทิพย์พลาซ่า ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซีดี เสรีเซ็นเตอร์ ไอทีมอลล์ฟอร์จูนรัชดา โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจในวัตถุประสงค์ และอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามก่อนให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบ จากนั้นรอเก็บแบบสอบถามทันที

การวิเคราะห์ข้อมูล

- นำแบบสอบถามที่ได้รับทั้งหมด มาตรวจความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC
- วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยคิดเป็นค่าร้อยละ และ แจกแจงความถี่
- วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในส่วนของแบบสอบถามที่คำถามมีหลายคำตอบให้เลือกเพียงข้อเดียว (Multiple Choice Questions) โดยคิดเป็นค่าร้อยละ, แจกแจงความถี่ และ ในส่วนของแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) คิดเป็น ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด โดยคิดเป็นค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 ในส่วนของแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) และ แบบสอบถามตอนที่ 3 มีมาตรวัดเป็นแบบ Selected Category Scale 5 ระดับ

6. ทดสอบสมมติฐาน ข้อที่ 1 โดยใช้ค่าสถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน สมมติฐานข้อที่ 1 ส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์

7. ทดสอบสมมติฐาน ข้อที่ 2 โดยใช้ค่าไคสแควร์ (χ^2) สมมติฐานข้อที่ 2 ลักษณะทางประชากรศาสตร์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเขตกรุงเทพมหานคร ได้ผลการวิจัยดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา

1. การวิเคราะห์ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

พบว่าในจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 400 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่า เพศหญิง ส่วนใหญ่มีระดับอายุอยู่ในช่วง 20 - 29 ปี มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี รองลงมาคือ ต่ำกว่าปริญญาตรี มีอาชีพรับจ้างหรือเป็นพนักงานบริษัทเอกชน รายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 10,000 บาท

2. การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

พบว่า ยี่ห้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภคซื้อส่วนใหญ่เป็นยี่ห้อ CANON แบบหัวพ่นอิงค์เจ็ต (INKJET PRINTER) แหล่งจำหน่ายเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ที่ผู้บริโภคไปซื้อคือ ที่ศูนย์รวมคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ 4 แห่ง ได้แก่ พันธุ์ทิพย์พลาซ่า ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซีดี เซรี่ เซ็นเตอร์ ไอทีมอลล์ฟอร์จูนรัชดา แหล่งข้อมูลที่ผู้บริโภคได้ข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจซื้อมากที่สุดคือ เพื่อน ผู้ที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการซื้อคือ ตัวเอง ซื้อด้วยเงินสด และ หากอนาคตจะซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์อีก ยี่ห้อที่ผู้บริโภคจะซื้อคือ HP (Hewlett Packard)

3. การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเรื่องของจุดประสงค์ที่ผู้บริโภคซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

พบว่า ผู้บริโภคมีจุดประสงค์ในการซื้อที่มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ซื้อเพื่อใช้ในการทำงานส่วนตัว ใช้ในการศึกษา ซื้อเพราะมีความต้องการทันต่อเทคโนโลยี ซื้อเพราะต้องการเปลี่ยนไปใช้เครื่องพิมพ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม

4. การวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาด

พบว่า ส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ที่มีความสำคัญในระดับมากที่สุด ได้แก่ ความคมชัดของงานพิมพ์ บริการหลังการขาย และ ความเร็วในการพิมพ์

ส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา ที่มีความสำคัญในระดับมากที่สุด ได้แก่ การที่ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ

ส่วนประสมทางการตลาดด้านทำเลที่ตั้ง มีความสำคัญในระดับมากทุกช่องทาง ได้แก่ การมีจำหน่ายที่ศูนย์รวมคอมพิวเตอร์ มีความสำคัญมากเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ การมีตัวแทนจำหน่ายใกล้บ้าน สถานที่ทำงาน หรือ สถานศึกษา การมีจำหน่ายใน Office Center และ การมีจำหน่ายตามงานนิทรรศการคอมพิวเตอร์ ตามลำดับ

ส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด ที่มีความสำคัญต่อการซื้ออยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ การลดราคาในโอกาสพิเศษ การให้ของแถม การให้สิทธิแลกซื้อสินค้าอื่นในราคาถูก การได้เห็นจากโฆษณาทางหนังสือพิมพ์หรือนิตยสาร การได้เห็นเครื่องพิมพ์ตามงานนิทรรศการทางคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ การได้เห็นจากโฆษณาทางสื่อสิ่งพิมพ์หรือแผ่นพับ และการได้ฟังคำแนะนำหรือพูดคุยกับพนักงานขาย

ส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก โดยด้านผลิตภัณฑ์ มีความสำคัญมากเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านราคา และ ด้านการส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐาน

1. **ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1** : ส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

พบว่าปัจจัยทางส่วนประสมทางการตลาดด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านการส่งเสริมการตลาด และ ส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ ส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

จากนั้น ทำการทดสอบต่อถึงความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมทางการตลาดกับจุดประสงค์ที่ผู้บริโภคซื้อเครื่องพิมพ์ โดยเลือกทดสอบเป็นรายคู่ ได้แก่

1.1 ส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ในเรื่องเวลาที่เครื่องพิมพ์มีความเร็วในการพิมพ์สูงกับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะมีความต้องการเปลี่ยนไปใช้เครื่องพิมพ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม

พบว่า มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ ส่วนประสมทางการตลาดในเรื่องเวลาที่เครื่องพิมพ์มีความเร็วสูงมีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะมีความต้องการเปลี่ยนไปใช้เครื่องพิมพ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม

1.2 ส่วนประสมทางการตลาดด้านราคาในเรื่องการที่ราคาต่ำกว่ายี่ห้ออื่นกับจุดประสงค์ที่ซื้อเพื่อใช้ในการศึกษา

พบว่า มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ ส่วนประสมทางการตลาดในเรื่องการที่ราคาต่ำกว่ายี่ห้ออื่นมีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ที่ซื้อเพื่อใช้ในการศึกษา

1.3 ส่วนประสมทางการตลาดด้านทำเลที่ตั้งในเรื่องการมีจำหน่ายตามงานนิทรรศการคอมพิวเตอร์กับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะต้องการทันต่อเทคโนโลยี

พบว่า มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ ส่วนประสมทางการตลาดในเรื่องการมีจำหน่ายตามงานนิทรรศการคอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะต้องการทันต่อเทคโนโลยี

1.4 ส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดในเรื่องการให้สิทธิแลกซื้อสินค้าอื่นในราคาถูกลงกับจุดประสงค์ที่ซื้อไปใช้เพื่อความบันเทิงส่วนตัว

พบว่า มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ ส่วนประสมทางการตลาดในเรื่องการให้สิทธิแลกซื้อสินค้าอื่นในราคาถูกลงมีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ที่ซื้อไปใช้เพื่อความบันเทิงส่วนตัว

2. ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 : ลักษณะทางประชากรศาสตร์ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

2.1 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ด้านเพศ

เพศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ ในพฤติกรรมเกี่ยวกับแหล่งจำหน่ายที่ซื้อ แหล่งข้อมูลที่น่ามาใช้ในการตัดสินใจซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ นอกนั้นพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์

2.2 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ด้านอายุ

อายุ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ทุกข้อ ได้แก่ แหล่งข้อมูลที่น่ามาใช้ในการตัดสินใจซื้อ ยี่ห้อที่ซื้อ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ ลักษณะการซื้อ และ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต

2.3 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ด้านระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ ในพฤติกรรมเกี่ยวกับ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ ลักษณะการซื้อ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต นอกนั้นพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์

2.4 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ด้านอาชีพ

อาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ ในพฤติกรรมเกี่ยวกับ ลักษณะการซื้อ ยี่ห้อที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ และยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต นอกนั้นพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์

2.5 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ด้านรายได้

รายได้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ ในพฤติกรรมเกี่ยวกับ ยี่ห้อที่ซื้อ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ ลักษณะการซื้อ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต นอกนั้นพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเขตกรุงเทพมหานคร มีประเด็นที่น่าสนใจนำมาอภิปราย ดังนี้

1. สมมติฐานข้อที่ 1 ส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) พบว่าปัจจัยทางส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ราคา ทำเลที่ตั้ง การส่งเสริมการตลาด และส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน มีความสัมพันธ์เชิงบวก กับพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องจากส่วนประสมทางการตลาดเป็นสิ่งที่ช่วยตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้เกิดความพึงพอใจและเกิดการตัดสินใจซื้อตามทฤษฎีกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix หรือ 4P) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมยศ เจริญตระกูล (2545) เกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภครถยนต์นั่งตรวจการณ์ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งถือเป็นสินค้าเจาะจงซื้อ (Specialty goods) เช่นเดียวกับเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

และเมื่อทำการทดสอบต่อเป็นรายคู่ พบว่า ส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ในเรื่องเครื่องพิมพ์มีความเร็วในการพิมพ์สูง มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะมีความต้องการเปลี่ยนไปใช้เครื่องพิมพ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากหากว่าเครื่องพิมพ์ถูกพัฒนาให้มีความเร็วสูงขึ้น ก็จะทำให้ผู้ใช้เครื่องพิมพ์รุ่นเก่าที่มีความเร็วในการพิมพ์ที่ต้องการซื้อเครื่องพิมพ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิมไปใช้

ส่วนประสมทางการตลาดด้านราคาในเรื่องการที่ราคาต่ำกว่ายี่ห้ออื่น มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจุดประสงค์ที่ซื้อเพื่อใช้ในการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากผู้ที่อยู่ในวัยศึกษาเล่าเรียนส่วนใหญ่จะไม่มีรายได้เป็นของตนเอง หรือมีรายได้น้อย และยังคงต้องใช้เงินในการศึกษาเล่าเรียนเป็นจำนวนมาก หากเครื่องพิมพ์มีราคาต่ำกว่ายี่ห้ออื่นก็จะทำให้ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีโอกาสที่จะซื้อเครื่องพิมพ์ไปใช้ในการศึกษาได้

ส่วนประสมทางการตลาดด้านทำเลที่ตั้งในเรื่องการมีจำหน่ายตามงานนิทรรศการคอมพิวเตอร์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจุดประสงค์ที่ซื้อเพราะต้องการทันต่อเทคโนโลยี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากผู้ที่เข้าชมงานนิทรรศการทางคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่สนใจและมีความต้องการทันต่อเทคโนโลยีสมัยใหม่ หากมีการจำหน่ายเครื่องพิมพ์ภายในงานดังกล่าว อาจจะทำให้ผู้ที่เข้าชมงานมีโอกาสซื้อไปใช้ได้มาก

ส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดในเรื่องการให้สิทธิแลกซื้อสินค้าอื่นในราคาถูกมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจุดประสงค์ที่ซื้อไปใช้เพื่อความบันเทิงส่วนตัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากปัจจุบันแฟชั่นในการถ่ายรูปสตูดิโอ เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายในหมู่วัยรุ่น ดังจะเห็นได้จากการมีธุรกิจประเภทนี้ให้บริการอยู่อย่างมากมายตามห้างสรรพสินค้าต่าง ๆ ดังนั้นหากมีการให้สิทธิแลกซื้อสินค้าอื่น ๆ เช่น เครื่องสแกนเนอร์ กล้องถ่ายรูปดิจิทัล อาจเป็นสิ่งดึงดูดให้ผู้ที่ต้องการซื้อไปใช้เพื่อความบันเทิงส่วนตัวซื้อไปใช้ได้มาก

2. จากสมมติฐานข้อที่ 2 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภค เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

2.1 เพศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในพฤติกรรมเรื่องแหล่งจำหน่ายที่ซื้อ แหล่งข้อมูลที่น่ามาใช้ในการตัดสินใจซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ สอดคล้องกับงานวิจัยของพิชัย นิรมานสกุล (อ้างอิงงานวิจัยของสมยศ เจริญตระกูล (2545)) ที่ว่า ตัวแปรด้านเพศจะมีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าแฟชั่นต่างประเทศ ซึ่งถือเป็นสินค้าเจาะจงซื้อเช่นเดียวกับเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

2.2 อายุ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์(Printer) ในพฤติกรรมเรื่องยี่ห้อที่ซื้อ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ แหล่งข้อมูลที่น่ามาใช้ในการตัดสินใจซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ ลักษณะการซื้อ และ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต สอดคล้องกับงานวิจัยของศุภวิทย์ กสิกรไทย เรื่องการสำรวจวิถีชีวิตของคนกรุงเทพมหานครวันนี้ (คนกรุงเทพฯยุค 2002 : วิถีชีวิตที่แปรเปลี่ยน ปีที่ 8 ฉบับที่ 1240) ที่ว่า อายุเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการบริโภคและแนวคิดที่แตกต่างกัน คนกรุงเทพฯที่มีอายุแตกต่างกันมีวิถีชีวิตที่แตกต่างกันใน กิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและเครื่องใช้ต่าง ๆ ดังนั้น การวิจัยพฤติกรรมเหล่านี้มีประโยชน์อย่างมากกับผู้ประกอบการที่จะผลิตและนำเสนอสินค้าให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของคนกรุงเทพฯในแต่ละกลุ่มอายุที่เป็นลูกค้าเป้าหมาย

2.3 ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเรื่องชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ ลักษณะการซื้อ และยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต ทั้งนี้อาจเกิดจากการที่ประเทศไทยได้รับอิทธิพลจากระบบการศึกษาของชาติตะวันตก ซึ่งมีการเรียนการสอนเกี่ยวกับเทคโนโลยีและวิทยาการสมัยใหม่ต่าง ๆ ทำให้ ผู้ที่ได้รับการศึกษาในกรุงเทพฯส่วนใหญ่มีโอกาสได้เรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อยู่เสมอ และจากสิ่งกระตุ้นทางเทคโนโลยีนี้เอง ทำให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการซื้อสินค้าชิ้น สอดคล้องกับทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค ในเรื่องของสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ที่ได้อ้างไว้ในบทที่ 2

2.4 อาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในพฤติกรรมเรื่องยี่ห้อที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ ลักษณะการซื้อ และยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต ทั้งนี้เนื่องจากคนในแต่ละสาขาอาชีพจะมีกลุ่มสังคม วัฒนธรรมในองค์กร และรายได้ที่ แตกต่างกันไป เช่น คนที่ทำงานใน องค์กรเอกชนส่วนใหญ่จะมีระดับรายได้สูงกว่าข้าราชการ ส่งผลให้มีรูปแบบการดำรงชีวิต และพฤติกรรมการบริโภคที่แตกต่างกันไปด้วย สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ในการแบ่งส่วนตลาดตามหลักจิตวิทยา (Psychographic Segmentation) โดยใช้ความแตกต่างในรูปแบบการดำรงชีวิต Psychology&Consumer Behavior (คร.ปริชญ์ ลักษณะานนท์. 2544 : 129) ที่ว่า รูปแบบการดำรงชีวิต (Life Style) หมายถึง ความมุ่งหมายหรือสนใจของแต่ละบุคคล หรือแต่ละกลุ่มซึ่งต่างกันในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริโภค การทำงานและการละเล่น เช่น กลุ่มนักดนตรี กลุ่มข้าราชการ กลุ่มกรรมกร จะมีรูปแบบการดำรงชีวิตต่างกัน

2.5 รายได้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์(Printer) ในพฤติกรรมเรื่อง ยี่ห้อที่ซื้อ ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ซื้อ แหล่งจำหน่ายที่ซื้อ ลักษณะการซื้อ และ ยี่ห้อที่จะซื้อในอนาคต สอดคล้องกับงานวิจัยของกัลยา ศรีสถิตย์ เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ศึกษากรณีลูกค้าห้างเดอะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซิติ์ ที่ว่าปัจจัยเสริมที่สำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ได้แก่ รายได้ของตัวผู้บริโภคเอง

ข้อเสนอแนะ

1. การกำหนดกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

จากผลการวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าสามารถที่จะกำหนดกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด ได้ดังนี้

กลุ่มเป้าหมายหลักอยู่ในช่วงอายุ 20 - 29 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพรับจ้างหรือพนักงานบริษัทเอกชน รายได้อยู่ในช่วง ต่ำกว่า 10,000 บาท

2. ส่วนประสมทางการตลาด

จากผลการวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเขตกรุงเทพมหานคร มีข้อเสนอในเรื่องส่วนประสมทางการตลาด สามารถสรุป ได้ดังนี้

2.1 ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ควรมีการปรับปรุงและพัฒนาโดยเน้นไปในเรื่องของ ความเร็ว ความคมชัด และ บริการหลังการขาย ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น

2.2 ปัจจัยทางด้านราคา ควรมีการตั้งราคาของสินค้าให้มีความเหมาะสมกับคุณภาพของสินค้าให้มากที่สุด เพื่อให้เกิดความรู้สึกคุ้มค่าในสายตาของผู้บริโภค

2.3 ปัจจัยทางด้านทำเลที่ตั้ง ควรมีการวางจำหน่ายสินค้าในศูนย์รวมคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้บริโภคมีความสะดวกสบายในการไปซื้อสินค้า

2.4 ปัจจัยทางด้านส่งเสริมการตลาด ควรเน้นสื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์ทางหนังสือพิมพ์ นิตยสาร สื่อสิ่งพิมพ์ แผ่นพับ เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความสนใจตัวสินค้า ส่วนการจัดงานนิทรรศการทางคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ และ การแนะนำพูดคุยกับผู้บริโภคของพนักงานขาย ก็ช่วยให้ผู้บริโภคเกิดความเข้าใจในตัวสินค้ามากยิ่งขึ้น โดยต้องทำอย่างต่อเนื่อง และควรมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายในเรื่อง การลดราคาในโอกาสพิเศษ การให้สิทธิแลกซื้อสินค้าอื่นในราคาถูก การให้ของแถม อย่างสม่ำเสมอเพื่อจูงใจผู้บริโภค

ข้อเสนอแนะในการวิจัยในอนาคต

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมในการใช้สินค้าทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะศึกษาว่ารูปแบบการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไปของคนไทยในยุคปัจจุบันว่าส่งผลต่อพฤติกรรมในด้านอื่น ๆอย่างไร ในโอกาสต่อไป

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- บุญชม ศรีสะอาด. (2538). *การวิจัยเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- นราศรี ไววนิชกุลและชูศักดิ์ อุดมศรี. (2537). *ระเบียบวิจัยธุรกิจ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดร.วิเชียร เกตุสิงห์. (2541). *การวิจัยเชิงปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2523). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ : เทพเนรมิตการพิมพ์
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ. (2543). *สถิติวิเคราะห์เพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์
- อนิรุทธิ์ รัชตะวราห์, วศิน เพิ่มทรัพย์ และคณะ. (2544). *ผ่าคอมพิวเตอร์ 2*. กรุงเทพฯ : โปรวิชั่น.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคนอื่นๆ. (2541). *การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด*. กรุงเทพฯ : S.M.Circuit Press.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช. (2542). *สถิติเศรษฐศาสตร์และธุรกิจ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช.
- ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2536). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- กัลยา วาณิชย์บัญชา. (2544). *การวิเคราะห์สถิติ : สถิติเพื่อการตัดสินใจ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Schiffman, Leon G. and Leslie Lazar Kanuk. (1994). *Consumer Behavior*. New Jersey : Prentice-Hall, Inc.
- Stanton, William J. and Charles Futrell. (1987). *Fundamentals of Marketing*. New York : McGraw-Hill, Inc.
- <http://www.atci.or.th> เว็บไซต์สมาคมธุรกิจคอมพิวเตอร์ไทย (The Association of Thai Computer Industry). 2545.
- BrandAge Magazine Volume 2 Issue 12 . (2001). *2002 Why we buy ?*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ BrandAge Magazine, Inc.
- กัลยา ศรีสถิตย์. (2543). *ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล* ศึกษารณีย์ ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซิติ. ปริญญาโท บธ.ม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- สมยศ เจริญตระกูล. (2545). *ปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ยังไม่ตรวจสอบการฉ้อโกงในเขตกรุงเทพมหานคร*. ปริญญาโท บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. .
- คนกรุงเทพฯยุค 2002 ปีที่ 8 ฉบับที่ 1240. (2545). *วิถีชีวิตที่แปรเปลี่ยน*. กรุงเทพฯ
- ดร.ปริญ ลักษิตานนท์. (2544). *Psychology&Consumer Behavior จิตวิทยาและพฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ : Tipping point press.

ภาคผนวก

แบบสอบถาม

เรื่อง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

ในเขตกรุงเทพมหานคร

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคต่อไป ผู้วิจัยจึงขอความร่วมมือจากท่านช่วยกรูณากรอกแบบสอบถาม ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย แบบสอบถามที่คำถามมีหลายคำตอบให้เลือกเพียงข้อเดียว (Multiple Choice Questions)

ตอนที่ 2 พฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ประกอบด้วย แบบสอบถามที่คำถามมีหลายคำตอบให้เลือกเพียงข้อเดียว (Multiple Choice Questions) และ แบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) แต่ละคำถามมีคำตอบให้เลือกตามลำดับความสำคัญ 5 ระดับ

ตอนที่ 3 ส่วนประสมทางการตลาด เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตามลำดับความสำคัญ ดังต่อไปนี้

- | | | |
|---|---------|-----------------|
| 5 | หมายถึง | สำคัญมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | สำคัญมาก |
| 3 | หมายถึง | สำคัญปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | สำคัญน้อย |
| 1 | หมายถึง | สำคัญน้อยที่สุด |

คำจำกัดความ

เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) หมายถึง อุปกรณ์เครื่องพิมพ์ที่รับสัญญาณตรงจากเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อพิมพ์งานออกมาเป็นข้อความหรือภาพ ลงบนกระดาษหรือวัสดุอื่นในประเภทเดียวกัน

การตอบแบบสอบถามนี้ใช้เพื่อการศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามจะไม่มีผลกระทบจากการตอบแบบสอบถามแต่ประการใด

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถาม

เรื่อง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ในเขตกรุงเทพมหานคร

คำแนะนำ โปรดเขียนเครื่องหมาย 3 ใน ที่จัดไว้ให้

ตอนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

 ชาย หญิง

2. อายุ

 น้อยกว่า 20 ปี 20 - 29 ปี 30 - 39 ปี 40 - 49 ปี 50 - 59 ปี 60 ปี ขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

 ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี

4. อาชีพ

 นักเรียน/นักศึกษา ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ รับจ้าง/พนักงานบริษัทเอกชน ประกอบธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ อาชีพอื่นๆ (โปรดระบุ))

5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

 ต่ำกว่า 10,000 บาท 10,000 - 19,999 บาท 20,000 - 29,999 บาท 30,000 - 39,999 บาท 40,000 - 49,999 บาท 50,000 บาท ขึ้นไป

ตอนที่ 2 พฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

1. เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ยี่ห้อใด ที่ท่านซื้อหรือใช้ล่าสุด (เพียงยี่ห้อเดียว)

 EPSON CANON HP (Hewlett Packard) อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

2. เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ชนิดใด ที่ท่านซื้อหรือใช้ (เพียงชนิดเดียว)

 แบบหัวเข็ม (DOT MATRIX PRINTER) แบบหัวพ่นอิงค์เจ็ต (INKJET PRINTER) แบบเลเซอร์ (LASER PRINTER)

3. แหล่งจำหน่ายเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ใด ที่ท่านซื้อ
- พันธุ์ทิพย์พลาซ่า ตะวันนาเดอะคอมพิวเตอร์ซิติ์
- เสรีเซ็นเตอร์ ไอทีมอลล์ พอร์จูน รัชดา
- อื่นๆ (โปรดระบุ))
4. ท่านได้ข้อมูลที่น่าสนใจซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) จากที่ใดมากที่สุด
- ครอบครัว เพื่อน
- โฆษณาทางโทรทัศน์ ตัวแทนจำหน่ายหรือพนักงานขาย
- หนังสือพิมพ์หรือนิตยสาร การจัดแสดงนิทรรศการทางคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ
- แผ่นพับต่าง ๆ อื่นๆ (โปรดระบุ.....)
5. ใครมีอิทธิพลมากที่สุดในการซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ของท่าน
- ตัวท่านเอง ครอบครัว
- เพื่อน พนักงานขาย
- อื่นๆ (โปรดระบุ))
6. ลักษณะการซื้อของท่านเป็นแบบใด
- ซื้อเงินสด ซื้อเงินผ่อน
- ซื้อโดยชำระผ่านบัตรเครดิต
7. หากในอนาคตท่านจะซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) อีก ยี่ห้อที่ท่านจะซื้อ (เพียงยี่ห้อเดียว) คือ
- EPSON CANON
- HP (Hewlett Packard) อื่นๆ (โปรดระบุ.....)
8. จุดประสงค์ที่ท่านซื้อเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

จุดประสงค์	ระดับความสำคัญ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
8.1 ใช้ในการทำงานส่วนตัว					
8.2 ใช้ในการทำงานที่ต่อเนื่องมาจากงานที่ทำงาน					
8.3 ใช้ในการศึกษา					
8.4 ความต้องการทันต่อเทคโนโลยี					
8.5 ใช้เพื่อความบันเทิงส่วนตัว (เช่น ทำสติกเกอร์, ทำการ์ดตามเทศกาลต่าง ๆ)					
8.6 ใช้เพื่อการค้า (เช่น รับจ้างพิมพ์งาน)					
8.7 ความต้องการเปลี่ยนไปใช้เครื่องพิมพ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม					

ตอนที่ 3 ส่วนประสมทางการตลาด

ส่วนประสมทางการตลาด	ระดับความสำคัญ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ผลผลิตภัณฑ์					
1.1 ความมีชื่อเสียงของตราสินค้า					
1.2 ชนิดของเครื่องพิมพ์ (หัวเข็ม DOT MATRIX , หัวพ่นอิงค์เจ็ต หรือ เลเซอร์)					
1.3 รูปทรงของเครื่องพิมพ์ถูกใจท่าน					
1.4 มีความเร็วในการพิมพ์สูง					
1.5 ความคมชัดของงานพิมพ์สูง					
1.6 ตลับหมึกพิมพ์สามารถแยกเปลี่ยนทีละสีได้					
1.7 มีบริการหลังการขาย					
2. ราคา					
2.1 ราคาค่ากว่ายี่ห้ออื่น					
2.2 ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ					
2.3 มีบริการผ่อนชำระ					
2.4 มีบริการรับชำระด้วยบัตรเครดิต					
3. ทำเลที่ตั้ง					
3.1 มีจำหน่ายที่ศูนย์รวมคอมพิวเตอร์					
3.2 มีจำหน่ายใน Office Center					
3.3 มีจำหน่ายตามงานนิทรรศการคอมพิวเตอร์					
3.4 มีตัวแทนจำหน่ายใกล้บ้าน / สถานที่ทำงาน / สถานศึกษา					
4. การส่งเสริมการตลาด					
4.1 เห็นจากโฆษณาทางโทรทัศน์					
4.2 เห็นจากโฆษณาทางหนังสือพิมพ์/ นิตยสาร					
4.3 เห็นจากโฆษณาทางสื่อสิ่งพิมพ์/ แผ่นพับ					
4.4 การได้เห็นเครื่องพิมพ์ตามงานนิทรรศการทางคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ					
4.5 การได้ฟังคำแนะนำหรือพูดคุยกับพนักงานขาย					
4.6 มีการลดราคาในโอกาสพิเศษ					
4.7 มีการให้สิทธิแลกซื้อสินค้าอื่นในราคาถูก เช่น กล้องดิจิทัล, เครื่องสแกนเนอร์					
4.8 มีของแถม เช่น กระดาษ, หมึกพิมพ์, เครื่องคิดเลข					

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือ

1. ดร. อภิรัฐ ตั้งกระจ่าง อาจารย์ประจำภาควิชา บริหารธุรกิจ
คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2. อาจารย์วรินทร์า ศิริสุทธิกุล อาจารย์ประจำภาควิชา บริหารธุรกิจ
คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล	ศศิมา ไชยโกมล
วันเดือนปีเกิด	24 กรกฎาคม 2513
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	514 หมู่ที่ 1 ถนนศรีนครินทร์ ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	บริษัท โอเอสสภามาร์เก็ตติ้ง จำกัด
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2530	มัธยมศึกษาปีที่ 6 (วิทย์ - คณิต) โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ จังหวัดกรุงเทพฯ
พ.ศ. 2538	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง จังหวัดกรุงเทพฯ