

ความคิดเห็นของผู้บริโภคในด้านส่วนประสมทางการตลาด  
ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์  
ในเขตกรุงเทพมหานคร

สารนิพนธ์  
ของ  
พงศธร วงศ์วรวิภัทร์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด  
พฤษภาคม 2550

ความคิดเห็นของผู้บริโภคในด้านส่วนประสมทางการตลาด  
ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์  
ในเขตกรุงเทพมหานคร

สารนิพนธ์  
ของ  
พงศธร วงศ์วรวิภัทร์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด  
พฤษภาคม 2550  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ความคิดเห็นของผู้บริโภคในด้านส่วนประสมทางการตลาด  
ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์  
ในเขตกรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ  
ของ  
พงศธร วงศ์วารวิภัทร์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด  
พฤษภาคม 2550

พงศธร วงศ์วารวิภัทร์(2550). *ความคิดเห็นของผู้บริโภคในด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มี*

*อิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร.*

สารนิพนธ์ บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : อาจารย์ ดร. ไพบุลย์ อาชารุ่งโรจน์.

ความมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริโภคในด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือผู้ที่มีประสบการณ์ในการเล่นเกมออนไลน์ และยังคงเล่นเกมออนไลน์อยู่ในปัจจุบัน อย่างน้อย 1เกม เป็นเวลาต่อเนื่องมากกว่า 1เดือน จำนวน 400คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน, การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากร 2กลุ่ม โดยใช้วิธี Independent Sample t-test, การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรที่มากกว่า 2กลุ่ม ด้วยสถิติ One – Way Analysis of Variance หรือ Brown-Forsythe, การวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ (Multiple Comparison) ด้วยวิธี Least Significant Difference (LSD) หรือ Dunnett T3 เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง, การวิเคราะห์ข้อมูลที่จำแนกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ได้ 2 กลุ่ม หรือมากกว่า 2 กลุ่ม ด้วยสถิติ Chi Square, และศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้วยการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติทั้งหมดนี้ ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS ในการช่วยคำนวณค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลวิจัยพบว่า

1. ลักษณะทั่วไปของผู้เล่นเกมออนไลน์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 21-25ปี โดยส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีรายได้ระหว่าง 5,000 – 10,000บาทต่อเดือน และส่วนใหญ่มีอาชีพ นักเรียน นักศึกษา

2. ระดับความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวม ที่มีผลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ มีความเห็นว่า ส่วนประสมทางการตลาดโดยรวม และรายด้านทั้ง 4ด้าน มีผลมากต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์

3. ด้านพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเฉลี่ย 1.605 ครั้งต่อเดือน, มีปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเฉลี่ย 1.78 ใบต่อครั้ง, มีราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุดเฉลี่ย 234.91บาท, มีค่าใช้จ่ายในการเล่นเกม

เฉลี่ย 669.68 บาทต่อเดือน, มีเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมเฉลี่ย 31.39 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และมีจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน 1.89 เกม

4. เพศ และระดับรายได้มีผลต่อ พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

5. เพศมีผลต่อ พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพล ต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

6. ระดับการศึกษา และอาชีพมีผลต่อ พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

7. ความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์ สามารถทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ และค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ

8. ความคิดเห็นด้านช่องทางการจัดจำหน่าย สามารถทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด, เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์ และจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

EFFECTS OF CUSTOMER'S OPINION ON MARKETING MIX  
INFLUENCING ONLINE GAME PLAYING BEHAVIOR  
IN BANGKOK METROPOLITAN AREA

AN ABSTRACT

BY

PONGTHORN WONGWARAWIPAT

Presented in Partial Fulfillment of the Requirement for the  
Master of Business Administration Degree in Marketing Management  
at Srinakharinwirot University

May 2007

Pongthorn Wongwarawipat. (2007). *Effects of Customer's Opinion on Marketing Mix*

*Influencing Online Game Playing Behavior in Bangkok Metropolitan Area*. Master's Project, M.B.A. (Marketing) Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University.  
Project Advisor : Assoc. Professor Paiboon Archaroongroj.

The purpose of the research was to studied customer's opinion towards marketing factor that influence their behavior of playing online computer games in Bangkok Metropolitan area. The sample was chosen from current and experience gamers who have been playing online games for more than 1 month. The sample size was 400. This research used questionnaire. Statistics approached that was used are mean, percentage and standard deviation. Also, the independent sample t-test and one way analysis of variance were used to identify the difference between mean of the sample. Chi square was applied to analyst 2 groups of data and onwards. It was analyst factors that influence consumer behavior of playing online games by used multiple regression analysis.

1. The research showed that most online gamers were male and age between 21- 25. The majority of them were graduation and their income range from 5000-10000/month. These gamers were also included students and college students.

2. The result revealed that overall and each of the marketing mix factors appear to had strong influence on choosing online games.

3. This research showed that on average, gamers has topped up their card 1.605 times monthly and 1.78 cards had purchased at single payment. The average price of top up card they often purchased on average is 234.91 Baht. The expenses they spend on online games were average 669.68 Baht/month. Time spent on computer games were 31.39 per week on average. This also included 1.89 games they usually play.

4. Online gamers with different gender and income had different playing behavior in the aspects of the most current playing game. There were significant at 0.01 level.

5. Online gamers with different gender had different playing behavior in the aspects of the most efficient person towards online game selection. It was significant at 0.05 level.

6. Online gamers with different education and occupation had different playing behavior in the aspects of the budget they spend on these online games. There were significant at 0.05 level.

7. The attitude towards products can influenced gamer playing behavior of purchasing online top up card and online game playing cost. There were significant at 0.01 and 0.05 respectively.

8. The attitude toward marketing distribution can predicted gamers playing behavior in terms of pricing of online top up card, time spent and the numbers of online games that currently used. It is significant at 0.05.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ  
ได้พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญา  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....

(อาจารย์ ดร.ไพฑูริย์ อาชารุ่งโรจน์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....

(รองศาสตราจารย์สุพาดา สิริกุตตา)

คณะกรรมการสอบ

.....ประธานสอบสารนิพนธ์

(อาจารย์ ดร.ไพฑูริย์ อาชารุ่งโรจน์)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์

(อาจารย์ สิริฐากร ชูทรัพย์)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์

(อาจารย์ ลำสัน เลิศกุลประหยัด)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจ  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีคณะสังคมศาสตร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติมา สังข์เกษม)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.2550

## ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจากท่านอาจารย์ ไพบุลย์ อาชารุ่งโรจน์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่สละเวลา เพื่อให้คำแนะนำและคำปรึกษาที่ดี ที่มีให้มาโดยตลอด ท่านรองศาสตราจารย์สมชาย หิรัญกิตติ ประธานกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่กรุณาสละเวลาให้คำปรึกษา แนะนำ และให้ข้อคิดเห็นที่มีประโยชน์ในการทำงานวิจัยครั้งนี้ และคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ ท่านอาจารย์ สนิทสุภากร ชูทรัพย์ และอาจารย์ ล้ำสัน เลิศกุลประหยัด ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจคุณภาพแบบสอบถาม เพื่อแก้ไขปรับปรุงให้สารนิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้ทางวิชาการ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ในโครงการหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ที่มีส่วนช่วยอำนวยความสะดวกในการติดต่อเพื่อทำสารนิพนธ์ และขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

ขอขอบคุณ บิดา มารดา พี่ น้อง และ เพื่อน ๆ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือ และคอยให้กำลังใจ ที่มีคุณค่าแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

ขอขอบคุณภรรยา ของผู้วิจัย สำหรับความห่วงใย ความเข้าใจ ความอดทน และกำลังใจที่มีให้ตลอดเสมอมา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณในพระเจ้าและนางฟ้า ผู้ซึ่งสร้างความสัมพันธ์อันงดงาม เพื่อมอบรอยยิ้มที่แสนอบอุ่น ที่เป็นพลังและกำลังใจอันสูงสุด ให้กับผู้วิจัย

พงศ์ธร วงศ์วารวิภัทร์

## สารบัญ

บทที่		หน้า
1	<b>บทนำ</b> .....	1
	ภูมิหลัง .....	1
	ความมุ่งหมายของวิจัย .....	2
	ความสำคัญของวิจัย .....	2
	ขอบเขตของการวิจัย .....	2
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย .....	3
	ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา .....	3
	กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	6
	สมมุติฐานของการศึกษาค้นคว้า .....	6
	นิยามศัพท์เฉพาะ .....	7
2	<b>เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b> .....	9
	ทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด (4 P's).....	9
	ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค .....	27
	แนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ .....	46
	ความรู้เบื้องต้นเรื่อง Internet .....	53
	ความหมายของเกมคอมพิวเตอร์ .....	55
	บทความเกี่ยวกับเกมออนไลน์ .....	57
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	60
3	<b>วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า</b> .....	62
	การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง .....	62
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	63
	การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	68
	การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล .....	68

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
4	<b>ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b> .....	77
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิจัย .....	77
	การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	78
	ตอนที่ 1. แสดงผลข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ และ อาชีพ.....	78
	ตอนที่ 2. แสดงผลข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นทางด้านส่วนประสมทาง การตลาด.....	80
	ตอนที่ 3. แสดงผลข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์.....	82
	ตอนที่ 4. แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อทดสอบสมมุติฐาน.....	84
5	<b>สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b> .....	147
	สรุปผลการค้นคว้า.....	150
	อภิปรายผล.....	155
	ข้อเสนอแนะ.....	161
	ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป.....	162
	<b>บรรณานุกรม</b> .....	163
	<b>ภาคผนวก</b> .....	166
	<b>ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์</b> .....	173

## บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงลักษณะของส่วนประสมทางการตลาด.....	13
2 แสดงคำถาม 7 คำถาม (6W <sub>s</sub> และ 1H) เพื่อหาคำตอบ 7 ประการเกี่ยวกับ พฤติกรรม ผู้บริโภค.....	28
3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA).....	73
4 แสดงจำนวน ความถี่ และร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	78
5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความคิดเห็นด้าน ส่วนประสมทางการตลาด.....	80
6 แสดงพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแสดงจำนวน ตัวอย่าง ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน.....	82
7 แสดงพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแสดงจำนวน ความถี่ และร้อยละ.....	83
8 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านความถี่ในการซื้อ บัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามเพศ.....	84
9 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านปริมาณการซื้อ บัตรเติมเงินโดยจำแนกตามเพศ.....	85
10 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านราคาบัตรเติมเงิน ที่ซื้อบ่อยที่สุด โดยจำแนกตามเพศ.....	86
11 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านค่าใช้จ่าย ในการเล่นเกมนอนไลน์โดยจำแนกตามเพศ.....	87
12 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านเวลาที่ใช้ ในการเล่นเกมนอนไลน์โดยจำแนกตามเพศ.....	88
13 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านจำนวนเกมนอนไลน์ ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน โดยจำแนกตามเพศ.....	89
14 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านเกมนอนไลน์ ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน โดยจำแนกตามเพศ.....	90
15 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านบุคคล ที่มีอิทธิพล ต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ โดยจำแนกตามเพศ.....	92

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
16 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามอายุ.....	93
17 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามอายุ.....	94
18 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุด โดยจำแนกตามอายุ.....	95
19 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนอนไลน์ โดยจำแนกตามอายุ.....	96
20 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมโดยจำแนกตามอายุ.....	97
21 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านจำนวนเกมนอนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน โดยจำแนกตามอายุ.....	98
22 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านเกมนอนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน โดยจำแนกตามอายุ.....	99
23 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ โดยจำแนกตามอายุ.....	101
24 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามระดับการศึกษา.....	102
25 แสดงการเปรียบเทียบเชิงซ้อน ของพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามระดับการศึกษา.....	103
26 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามระดับการศึกษา.....	104
27 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุด โดยจำแนกตามระดับการศึกษา.....	105
28 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนอนไลน์ โดยจำแนกตามระดับการศึกษา.....	107

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
29 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนโดยจำแนกตามระดับการศึกษา.....	108
30 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านจำนวนเกมนอนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน โดยจำแนกตามระดับการศึกษา.....	109
31 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านเกมนอนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน โดยจำแนกตามระดับการศึกษา.....	111
32 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมนอนไลน์ โดยจำแนกตามระดับการศึกษา.....	113
33 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามระดับรายได้.....	115
34 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามระดับรายได้.....	116
35 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุด โดยจำแนกตามระดับรายได้.....	117
36 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนโดยจำแนกตามระดับรายได้.....	118
37 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนโดยจำแนกตามระดับรายได้.....	119
38 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านจำนวนเกมนอนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน โดยจำแนกตามระดับรายได้.....	120
39 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านเกมนอนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน โดยจำแนกตามระดับรายได้.....	121
40 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมนอนไลน์ โดยจำแนกตามระดับรายได้.....	123
41 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามอาชีพ.....	125

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
42 แสดงการเปรียบเทียบเชิงซ้อน ของพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามอาชีพ.....	126
43 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามอาชีพ.....	127
44 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุด โดยจำแนกตามอาชีพ.....	128
45 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนอนไลน์ โดยจำแนกตามอาชีพ.....	129
46 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนอนไลน์ โดยจำแนกตามอาชีพ.....	130
47 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านจำนวนเกมนอนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน โดยจำแนกตามอาชีพ.....	131
48 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านเกมนอนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน โดยจำแนกตามอาชีพ.....	132
49 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมนอนไลน์ โดยจำแนกตามอาชีพ.....	134
50 แสดงผลการเปรียบเทียบ อิทธิพลของความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาด โดยรวมทั้ง 4 ด้าน ที่มีต่อความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน.....	136
51 แสดงผลการเปรียบเทียบ อิทธิพลของความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาด โดยรวมทั้ง 4 ด้าน ที่มีต่อปริมาณการซื้อบัตรเติมเงิน.....	138
52 แสดงผลการเปรียบเทียบ อิทธิพลของความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาด โดยรวมทั้ง 4 ด้าน ที่มีต่อราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุด.....	139
53 แสดงผลการเปรียบเทียบ อิทธิพลของความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาด โดยรวมทั้ง 4 ด้าน ที่มีต่อค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนอนไลน์.....	141
54 แสดงผลการเปรียบเทียบ อิทธิพลของความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาด โดยรวมทั้ง 4 ด้าน ที่มีต่อเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนอนไลน์.....	143

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง

หน้า

55	แสดงผลการเปรียบเทียบ อิทธิพลของความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาด โดยรวมทั้ง 4 ด้าน ที่มีต่อจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน.....	145
----	--	-----

## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดของงานวิจัย .....	6
2 แสดงความเกี่ยวข้องระหว่างอรรถประโยชน์ มูลค่าและราคา .....	18
3 แสดงวัตถุประสงค์ในการตั้งราคา .....	19
4 แสดงตัวอย่างช่องทางจัดจำหน่ายทางตรง .....	22
5 แสดงตัวอย่างช่องทางจัดจำหน่ายทางอ้อมโดยผ่านคนกลางในระดับต่างๆ .....	23
6 แสดงงานของการกระจายตัวสินค้า .....	23
7 แสดงรูปแบบพฤติกรรมผู้บริโภค (ผู้บริโภค) [Model of Buyer (Consumer) Behavior] และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค (Factor Influencing Consumer's Buying Behavior) .....	34
8 แสดงรายละเอียดของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อ .....	35
9 แสดงลำดับชั้นความต้องการตามทฤษฎีมาสโลว์ (Maslow Hierarchy of Human Needs) .....	41
10 แสดงลักษณะระดับของผลิตภัณฑ์ .....	48

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

ปัจจุบันรูปแบบการดำเนินชีวิตของชายและหญิงที่อาศัยอยู่ในเมืองใหญ่ เริ่มมีความคล้ายคลึงกันมากขึ้น ตั้งแต่ เริ่มต้นนอนจนกระทั่งเข้านอนอีกครั้ง มีความเกี่ยวข้องกับการบริโภคสินค้าที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งต่างจากในอดีตที่ผ่านมาอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะสินค้าประเภทอุปโภคบริโภคประจำวัน ซึ่งในอดีตเราจะมุ่งเน้นที่สินค้าที่เป็นปัจจัย 4 เป็นส่วนใหญ่ แต่เมื่อเวลาผ่านไปเทคโนโลยีต่างๆ ได้ถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้ดียิ่งขึ้น และมีต้นทุนในแง่ของผู้บริโภคที่จะทำให้ผู้บริโภคสามารถมีกำลังซื้อได้มากขึ้น เพราะสินค้าเทคโนโลยีมีแนวโน้มที่จะมีราคาต่ำลงเรื่อยๆ จึงทำให้ในยุคหนึ่งโทรศัพท์เคลื่อนที่ จึงถูกเรียกว่าเป็นปัจจัยที่ 5 และในปัจจุบันเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ได้พัฒนาให้ตอบสนองกับชีวิตประจำวันได้มากขึ้นเรื่อยๆ ประกอบกับราคาที่ต่ำลง จึงเห็นได้ว่า ในเมืองใหญ่แทบทุกครัวเรือนจะมีคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในบ้านมากขึ้น จึงส่งผลให้สินค้าในกลุ่มของซอฟต์แวร์ และอินเทอร์เน็ตก็มีแนวโน้มการบริโภคที่สูงขึ้นตามไปด้วย จากเดิมสินค้าในกลุ่มนี้ มักจะเน้นที่กลุ่มผู้บริโภคเพศชายในวัยทำงานเป็นหลัก เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความจำเป็นในการใช้คอมพิวเตอร์ และมีกำลังซื้อสูงมากกว่าหลายเท่า เป็นเหตุให้ในตลาดคอมพิวเตอร์ ผู้ชายเป็นกลุ่มที่ได้รับความสนใจมากกว่าผู้หญิงตลอดมา

ในปัจจุบันเมื่ออินเทอร์เน็ตเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันมากขึ้น สินค้าต่างๆ ที่ใช้ประกอบกับอินเทอร์เน็ต หรือใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเป็นสื่อกลางในการทำงานนั้น ซึ่งเรียกสินค้ากลุ่มนี้โดยรวมได้ว่า อินเทอร์เน็ตคอนเทนต์ (Internet Content) ก็ได้ถูกพัฒนาเพิ่มขึ้นอย่างมากมาย และรวดเร็วเพื่อรองรับกระแสการใช้อินเทอร์เน็ตที่เพิ่มสูงขึ้นทุกๆ วัน และอินเทอร์เน็ตคอนเทนต์ในรูปแบบหนึ่งที่เราจะเรียกได้ว่าเป็นตัวแปรสำคัญ ที่ส่งผลให้ปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และได้ทำการเปลี่ยนกลุ่มผู้บริโภคให้ไม่ได้จำกัดผู้ใช้อินเทอร์เน็ตอยู่แค่เพียงกลุ่มผู้ชายวัยทำงาน ที่จำเป็นต้องทำงานด้วยคอมพิวเตอร์แล้วเท่านั้น

เกมออนไลน์ ธุรกิจอีกรูปแบบหนึ่งของอินเทอร์เน็ตคอนเทนต์ กับอุตสาหกรรมใหม่ขนาดใหญ่ระดับประเทศ เกมออนไลน์ในอีกมุมมองหนึ่งที่ไม่ใช่ธุรกิจ ยังสามารถเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต นอกเหนือจากการเล่นเกม ที่ได้ความเพลิดเพลินแล้ว ผู้เล่นยังได้ทักษะในการใช้อินเทอร์เน็ต การค้นข้อมูล และการติดตามข่าวสารเกม การค้นหาข้อมูลต่างๆ ซึ่งเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ด้วยตนเอง จากการศึกษาบทความต่างๆ ที่เป็นการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ผู้ให้บริการเกมออนไลน์ในประเทศไทย และผู้ให้บริการสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเกม

ออนไลน์ เห็นได้ว่าส่วนใหญ่ ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกท่านเชื่อและมีความเห็นตรงกันว่า ธุรกิจ และตลาดเกมออนไลน์จะเติบโตขึ้นอย่างแน่นอน โดยที่ระดับเทคโนโลยีนั้นจะไม่ใช่ปัญหาต่อธุรกิจ ดังนั้นแล้วสิ่งที่ผู้ให้บริการเกมออนไลน์ทุกราย จะต้องคำนึงถึงคือ อัตราการแข่งขันที่สูงขึ้นอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นการวางแผนการตลาดที่สามารถช่วงชิง ความได้เปรียบเหนือกว่าคู่แข่งขึ้น น่าจะเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดของผู้ให้บริการเกมออนไลน์ จึงเป็นที่มาของงานวิจัยครั้งนี้

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้เพื่อศึกษาประเด็นเรื่อง ความคิดเห็นของผู้บริโภคในด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยจำแนกตามปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์
4. เพื่อศึกษาความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน ที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์

### ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้จะก่อให้เกิดผลประโยชน์ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับนักการตลาด นักพัฒนาผลิตภัณฑ์และผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจเกมออนไลน์ ในด้านการพัฒนาข้อมูล ตลอดจนการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายของตลาดเกมออนไลน์ รวมถึงด้านการนำเสนอสินค้า และการวางแผนกลยุทธ์ทางผลิตภัณฑ์ หรือกลยุทธ์ทางการตลาดของสินค้าประเภทเกมออนไลน์ ให้กับตลาดกลุ่มเป้าหมายได้โดยสอดคล้องและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างเหมาะสม และยังสามารถเป็นข้อมูลเบื้องต้น สำหรับผู้ที่สนใจ และผู้ที่กำลังตัดสินใจในการทำธุรกิจกับผู้บริโภคในกลุ่มนี้

### ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตการศึกษาของงานวิจัยนี้ จะมุ่งเน้นศึกษาเรื่องความคิดเห็นของผู้บริโภคในด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

**ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย** คือผู้ที่มีประสบการณ์ในการเล่นเกมนอนไลน์ และยังคงเล่นเกมออนไลน์อยู่ในปัจจุบัน อย่างน้อย 1 เกม เป็นเวลาต่อเนื่องมากกว่า 1 เดือน ซึ่งพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร

**กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย** คือผู้ที่มีประสบการณ์ในการเล่นเกมนอนไลน์ และยังคงเล่นเกมออนไลน์อยู่ในปัจจุบัน อย่างน้อย 1 เกม เป็นเวลาต่อเนื่องมากกว่า 1 เดือน ซึ่งพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรได้เป็นจำนวนที่แน่นอน จึงใช้วิธีคำนวณกลุ่มตัวอย่างในการประมาณค่าสัดส่วนของประชากร (sample size estimate a population proportion) ในกรณีประชากรมีจำนวนมากและไม่ทราบค่าที่แน่นอนของประชากร

ได้ประชากรกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 385 คน โดยผู้วิจัยขอเพิ่มจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 คน

การเก็บข้อมูลในงานวิจัยนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenient Sampling) โดยเลือกสถานที่เก็บข้อมูลคือร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ต่างๆ ในกรุงเทพมหานคร

## ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

### 1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) แบ่งเป็นดังนี้

#### 1.1 ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์

##### 1.1.1 เพศ

1.1.1.1 ชาย

1.1.1.2 หญิง

##### 1.1.2 อายุ

1.1.2.1 ต่ำกว่า 15 ปี

1.1.2.2 15 ปี ขึ้นไป – 20 ปี

1.1.2.3 21 ปี ขึ้นไป – 25 ปี

1.1.2.4 26 ปี ขึ้นไป – 30 ปี

1.1.2.5 31 ปี ขึ้นไป

##### 1.1.3 ระดับการศึกษา

1.1.3.1 ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น

1.1.3.2 มัธยมศึกษาตอนต้น

1.1.3.3 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

- 1.1.3.4 อนุสัญญา/ปวส.
- 1.1.3.5 ปริญญาตรีขึ้นไป
- 1.1.4 รายได้ต่อเดือน
  - 1.1.4.1 ต่ำกว่า 5,000 บาท
  - 1.1.4.2 5,001 – 10,000 บาท
  - 1.1.4.3 10,001 – 15,000 บาท
  - 1.1.4.4 มากกว่า 15,000บาท
- 1.1.5 อาชีพ
  - 1.1.4.1 นักเรียน / นักศึกษา
  - 1.1.4.2 ข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ
  - 1.1.4.3 พนักงานบริษัทเอกชน
  - 1.1.4.4 ประกอบธุรกิจส่วนตัว
- 1.2 ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด
  - 1.2.1 ด้านผลิตภัณฑ์
    - 1.2.1.1 กราฟิเคเกมที่สวยงามสมจริง
    - 1.2.1.2 ดนตรีและเสียงประกอบเกมที่ดึงดูด
    - 1.2.1.3 ระบบการเล่นเกมที่แปลกใหม่
    - 1.2.1.4 เนื้อหาเกมที่ดึงดูดใจ ชวนติดตาม
    - 1.2.1.5 ชื่อเสียงของเกม, ผู้ผลิตเกม และผู้ให้บริการ
    - 1.2.1.6 มาตรฐานการให้บริการของพนักงาน
  - 1.2.2 ด้านราคา
    - 1.2.2.1 ราคาเทียบกับคุณภาพของเกมโดยรวม
    - 1.2.2.2 ราคาเทียบกับมาตรฐานการให้บริการ
    - 1.2.2.3 ความเหมาะสมของราคาบัตรรายชั่วโมง
    - 1.2.2.4 ความเหมาะสมของราคาบัตรรายเดือน
  - 1.2.3 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย
    - 1.2.3.1 มีขายในร้านสะดวกซื้อ
    - 1.2.3.2 มีขายในร้านขายเกม
    - 1.2.3.3 มีขายในอินเทอร์เน็ตคาเฟ่

- 1.2.3.4 มีขายผ่านตู้ ATM
- 1.2.3.5 มีขายผ่านอินเทอร์เน็ต
- 1.2.4 ด้านการส่งเสริมทางการตลาด
  - 1.2.4.1 การโฆษณาหรือบทความในนิตยสาร
  - 1.2.4.2 การโฆษณาผ่านสิ่งพิมพ์หรือใบปลิว
  - 1.2.4.3 การโฆษณาผ่านโทรทัศน์
  - 1.2.4.4 การโฆษณาผ่านวิทยุ
  - 1.2.4.5 การแนะนำจากบุคคล
  - 1.2.4.6 การลดราคาบัตรเครดิตเงิน
  - 1.2.4.7 การเพิ่มเวลาให้ในบัตรเครดิตเงิน
  - 1.2.4.8 การแถมของสมนาคุณ
  - 1.2.4.9 การเปิดให้ทดลองเล่นฟรี

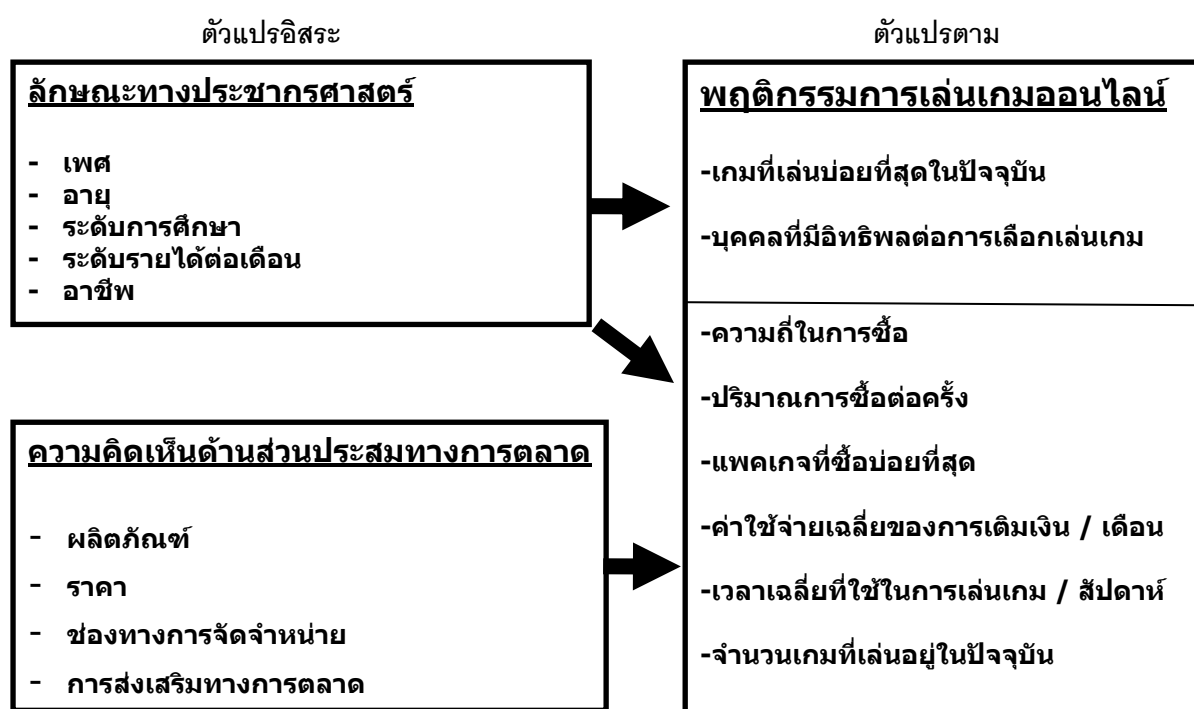
## 2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) แบ่งเป็นดังนี้

- 2.1 พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์
  - 2.1.1 ความถี่ในการซื้อบัตรเครดิตเงินเกมออนไลน์
  - 2.1.2 ปริมาณการซื้อบัตรเครดิตเงินเกมออนไลน์
  - 2.1.3 แพคเกจ (ราคา) ที่ซื้อบ่อยที่สุด
  - 2.1.4 ค่าใช้จ่ายของการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์
  - 2.1.5 เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์
  - 2.1.6 จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน
  - 2.1.7 เกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน
    - 2.1.7.1 Lineage 2
    - 2.1.7.2 Granado Espada
    - 2.1.7.3 Ragnarok
    - 2.1.7.4 Pangya
    - 2.1.7.5 Audition
    - 2.1.7.6 DotA
  - 2.1.8 บุคคลที่มีผลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์
    - 2.1.8.1 เพื่อน

- 2.1.8.2 ตัวท่านเอง
- 2.1.8.3 คนในครอบครัว
- 2.1.8.4 เจ้าของร้านอินเทอร์เน็ต
- 2.1.8.5 พนักงานจากบริษัทเกม

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของผู้บริโภคในด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร มีกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังรายละเอียดแสดงในภาพประกอบ



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของงานวิจัย

### สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. ผู้บริโภคที่มีเพศแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมนอนไลน์ที่แตกต่างกัน
2. ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมนอนไลน์ที่แตกต่างกัน
3. ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมนอนไลน์ที่แตกต่างกัน
4. ผู้บริโภคที่มีระดับรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมนอนไลน์ที่แตกต่างกัน
5. ผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมนอนไลน์ที่แตกต่างกัน

6. ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เกมออนไลน์ หมายถึง เกมที่เล่นบนคอมพิวเตอร์และต้องเล่นผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ หมายถึง พฤติกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเล่นเกมออนไลน์ เช่นความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์, ปริมาณ (หน่วย) บัตรเติมเงินที่ซื้อในแต่ละครั้ง, ราคาของบัตรเติมเงิน (แพ็คเกจ) ที่ซื้อบ่อยที่สุด, ค่าใช้จ่ายของการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ต่อเดือน, ระยะเวลาที่ใช้เล่นเกมออนไลน์ต่อสัปดาห์, จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน, เกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน และบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์
3. ความคิดเห็นทางด้านส่วนประสมทางการตลาด ของผู้บริโภคที่เล่นเกมออนไลน์ หมายถึง ความรู้สึก หรือ ความคิดเห็น ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์ใน 4 ด้านคือ
  - 3.1 ด้านผลิตภัณฑ์ หมายถึง ความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์ ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์ซึ่งได้แก่ คุณลักษณะเฉพาะของสินค้าด้านต่างๆ เช่น กราฟฟิกเกมที่สวยงามสมจริง, ดนตรีและเสียงประกอบเกมที่ดึงดูดใจ, ระบบการเล่นเกมที่แปลกใหม่, เนื้อหาของเกมที่น่าสนใจ ชวนติดตาม, ชื่อเสียงของเกม, ชื่อเสียงของผู้ผลิตเกม, ชื่อเสียงของผู้ให้บริการ และมาตรฐานการให้บริการของพนักงาน
  - 3.2 ด้านราคา หมายถึง ความคิดเห็นด้านราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์ซึ่งได้แก่ ความเหมาะสมของคุณภาพ และ บริการ เมื่อเทียบกับราคา เช่น ราคาเทียบกับคุณภาพของเกมโดยรวม, ราคาเทียบกับมาตรฐานการให้บริการ, ความเหมาะสมของราคาบัตรรายชั่วโมง และความเหมาะสมของราคาบัตรรายเดือน
  - 3.3 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย หมายถึง ความคิดเห็นด้านช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์ซึ่งได้แก่ ช่องทางการจัดจำหน่ายบัตรเติมเงินเพื่อเข้าเล่นเกมออนไลน์ ในรูปแบบต่างๆ เช่น ร้านสะดวกซื้อ, ร้านขายเกม, อินเทอร์เน็ตคาเฟ่, ตู้กดเงินอัตโนมัติ และการซื้อขายผ่านอินเทอร์เน็ต
  - 3.4 ด้านการส่งเสริมทางการตลาด หมายถึง ความคิดเห็นด้านการส่งเสริมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์ซึ่งได้แก่ การโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ และการจัดรายการส่งเสริมการขายในรูปแบบต่างๆ เช่น การโฆษณา หรือบทความในนิตยสาร, การโฆษณาผ่านสิ่งพิมพ์ หรือใบปลิว, การโฆษณาผ่านโทรทัศน์, การโฆษณาผ่านวิทยุ, การ

แนะนำจากบุคคล, การลดราคาบัตรเติมเงิน, การเพิ่มเวลาให้ในบัตรเติมเงิน, การแถมของ  
สมนาคุณ และการเปิดให้ทดลองเล่นฟรี

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด (4 P's)
2. ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค
3. แนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์
4. ความรู้เบื้องต้นเรื่อง Internet
5. ความหมายของเกมคอมพิวเตอร์
6. บทความเกี่ยวกับเกมออนไลน์
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. ทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด (4 P's)

ความหมายของตลาด การตลาด และส่วนประสมทางการตลาด

ส่วนประสมทางการตลาด ถือเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารการตลาด การจะทำให้การดำเนินงานของกิจการประสบความสำเร็จได้ก็ขึ้นอยู่กับ การปรับปรุงและความสัมพันธ์ที่เหมาะสมของ ส่วนประสมทางการตลาดเหล่านี้ ซึ่งส่วนประสมทางการตลาดนั้นเราถือว่าเป็นปัจจัยภายในที่สามารถควบคุมได้ ธุรกิจสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมเพื่อให้ กิจการอยู่รอดได้หรืออาจเรียกได้ว่า ส่วนประสมทางการตลาด เป็นเครื่องมือทางการตลาดที่ถูกใช้เพื่อสนองความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย ทำให้ลูกค้าพอใจและมีความสุขได้ โดยประกอบด้วย องค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการเรียกว่า 4P's ได้แก่

1. ผลิตภัณฑ์ (Product)
2. ราคา (Price)
3. ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place or Channel of Distribution)
4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion)

ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง

วิเชียร วงศ์นิชชากุล (2543 : 12) ผลิตภัณฑ์ เป็นสิ่งที่เสนอขายเพื่อสนองต่อความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย โดยผลิตภัณฑ์นั้นอาจจะมีตัวตนสามารถมองเห็น จับต้องทดลองได้ เช่น สินค้า หรืออาจจะมีตัวตน เช่น บริการ ความคิด

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2541 : 180) ผลิตภัณฑ์ เป็นสิ่งที่นำเสนอกับผู้บริโภคเพื่อสนองความพึงพอใจให้ผู้บริโภค ผลิตภัณฑ์จะต้องมีคุณค่าในสายตาลูกค้า คุณค่าของสินค้าในรูปตัวเงินคือ ราคา ของสินค้า ผู้ขายจะเป็นผู้กำหนดราคาผลิตภัณฑ์ ผู้ซื้อจะเกิดการตัดสินใจซื้อก็ต่อเมื่อมีการยอมรับในราคาสินค้านั้น

2. ราคา (Price) หมายถึง

วิเชียร วงศ์นิชชากุล (2543 :13) ราคา เป็นสิ่งที่กำหนดมูลค่าของผลิตภัณฑ์ในรูปของเงินตรา หรือเป็นมูลค่าที่ยอมรับในการแลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ โดยต้องคำนึงถึง ความเหมาะสมกับต้นทุนค่าใช้จ่ายของผู้ขาย ความสามารถในการซื้อของลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย และคู่แข่ง

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2541 : 346) ราคา เป็นสิ่งที่กำหนดมูลค่าของผลิตภัณฑ์ในรูปของเงินตรา

3. ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place or Channel of Distribution) หมายถึง

วิเชียร วงศ์นิชชากุล (2543 : 13) ช่องทางการจัดจำหน่าย เป็นกระบวนการในการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคหรือตลาดเป้าหมาย ซึ่งมีกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การขนส่ง การคลังสินค้า การเก็บรักษาสินค้า การบริหารสินค้าคงเหลือ เป็นต้น โดยอาจมีการเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการผ่านสถาบันที่เป็นคนกลางต่างๆ

แสดตันตัน และฟูเทรว (ศิริวรรณ เสรีรัตน์. 2541 : 393 ; อ้างอิงจาก Stanton and Futrell. 1989 : 154) ช่องทางการจัดจำหน่าย หมายถึง กิจกรรมซึ่งทำให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่วางจำหน่ายสำหรับลูกค้าเมื่อเขาต้องการซื้อไม่ว่าเมื่อใดและที่ไหนก็ตาม หรือหมายถึงเส้นทางที่ผลิตภัณฑ์ หรือกรรมสิทธิ์ของผลิตภัณฑ์เคลื่อนย้ายไปยังตลาด

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) หมายถึง

วิเชียร วงศ์นิชชากุล (2543 : 15) การส่งเสริมการตลาด เป็นการติดต่อสื่อสารทางการตลาดระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อ หรือลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญเพื่อ

เตือนความทรงจำแจ้งข่าวสาร หรือชักจูงใจให้เกิดความต้องการในผลิตภัณฑ์และการตัดสินใจซื้อ ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 4 อย่าง คือ

1. การโฆษณา
2. การขายโดยใช้พนักงานขาย
3. การส่งเสริมการขาย
4. การให้ข่าวสารและการประชาสัมพันธ์

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2541 : 207) การส่งเสริมการตลาด เป็นการติดต่อสื่อสารเพื่อแจ้งข่าวสารเพื่อจูงใจ และเพื่อเตือนความทรงจำ แก่ตลาดเป้าหมายเกี่ยวกับองค์การหรือผลิตภัณฑ์ขององค์การ

ตลาด (Market) คำว่าตลาดสำหรับนักการตลาด จะมีความหมายในสองนัย คือ

- **ความหมายแบบแคบ**

สถานที่ที่ผู้ซื้อและผู้ขายมาพบกัน เพื่อตกลงแลกเปลี่ยนหรือซื้อขายสินค้าหรือบริการระหว่างกัน และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของในสินค้าหรือบริการนั้นๆ ด้วย

- **ความหมายแบบกว้าง**

กลุ่มบุคคลหรือองค์กรที่มีความจำเป็นและความต้องการ (Needs and Wants) ในผลิตภัณฑ์ มีความเต็มใจ มีความสามารถในการแลกเปลี่ยน และมีอำนาจในการตัดสินใจซื้อ เพื่อให้ได้รับความพอใจของตน

### การตลาด (Marketing)

การตลาด ได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนาน และมีผู้ให้ความหมายหรือนิยามของการตลาดไว้เป็นจำนวนมาก เช่น

- Peter Drucker ให้ความหมายของการตลาด ดังนี้ "การตลาด คือความพยายามทำให้การขายขยายกว้างออกไป และด้วยความรวดเร็วที่สุด"
- William J. Stanton ได้กล่าวไว้ว่า "การตลาด หมายถึง กิจกรรมทางธุรกิจทั้งหมด ที่สามารถส่งผลกระทบต่อระหว่างกันได้ เช่น การกำหนดราคา การจัดจำหน่ายสินค้าหรือบริการ และการส่งเสริมการตลาด เพื่อให้ตอบสนองความต้องการให้กับลูกค้า ทั้งในปัจจุบันและผู้ที่คาดว่าจะ เป็นลูกค้าในอนาคต"

- **สมาคมการตลาดแห่งสหรัฐอเมริกา (The American Marketing Association: AMA)** ให้นิยามคำว่าการตลาดไว้ดังนี้ "การตลาด หมายถึง กระบวนการวางแผนและบริหารในด้านแนวความคิด การกำหนดราคา การส่งเสริมการตลาด การจัดจำหน่ายสินค้าหรือบริการ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนสินค้าหรือบริการ ซึ่งทำให้ผู้บริโภคได้รับความสุขความพอใจและบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร"
- **Dr. Philip Kotler** ศาสตราจารย์ด้านการตลาดที่มีชื่อเสียงของประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ให้นิยามของการตลาดว่า "การตลาด คือ กิจกรรมต่างๆ ที่มนุษย์กระทำขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความจำเป็นและความต้องการให้เป็นที่พอใจโดยผ่านกระบวนการการแลกเปลี่ยน"

กล่าวโดยสรุปได้ว่า องค์ประกอบของการตลาดที่สำคัญ มีดังนี้

- จะต้องประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ เช่น การผลิตสินค้าและการให้บริการ จากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภค
- จะต้องเป็นการตอบสนองต่อความจำเป็น (Need) และความต้องการ (Want) ของมนุษย์หรือผู้บริโภค ในที่นี้ ความจำเป็น หมายถึง ความต้องการในปัจจุบันแห่งการดำรงชีวิตที่มนุษย์ขาดไม่ได้ คือ อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค ในขณะที่ ความต้องการ หมายถึง ระดับของความ及要求ที่อยู่นอกเหนือความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เช่น ความต้องการรับประทานหุหลาม ซึ่งถือเป็นอาหารที่อยู่นอกเหนือความจำเป็นด้านอาหารของมนุษย์ เป็นต้น
- จะต้องมีการแลกเปลี่ยน ซึ่งการแลกเปลี่ยนในปัจจุบันได้ใช้มาตรฐานเงินตรา (Money System) เป็นเครื่องมือในการประเมินมูลค่าของสินค้าหรือบริการ

**ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix: 4'Ps)** หมายถึง "ปัจจัยทางการตลาดที่ควบคุมได้ ซึ่งบริษัทต้องใช้เป็นเครื่องมือร่วมกันเพื่อสนองความต้องการของตลาดเป้าหมาย" ถือเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารการตลาดจะทำให้การดำเนินงานของกิจการประสบความสำเร็จได้ ขึ้นอยู่กับการปรับปรุงความสัมพันธ์ที่เหมาะสมของส่วนประสมทางการตลาดนี้ เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาดเป้าหมายให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุด ส่วนประสมการตลาดประกอบด้วย

- ผลิตภัณฑ์ (Product)
- ราคา (Price)
- ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)
- การส่งเสริมการตลาด (Promotion)

ตาราง 1 แสดงลักษณะของส่วนประสมทางการตลาด

<p><b>ผลิตภัณฑ์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● คุณภาพ</li> <li>● รูปร่างลักษณะ</li> <li>● อุปกรณ์เสริม</li> <li>● ตราสินค้า</li> <li>● บรรจุภัณฑ์</li> <li>● ขนาด</li> <li>● การบริการ</li> <li>● การรับประกัน</li> <li>● การคืนสินค้า</li> <li>● การกำหนดตำแหน่งของผลิตภัณฑ์</li> </ul>	<p><b>การจัดจำหน่าย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ช่องทางการจัดจำหน่าย</li> <li>● การครอบคลุมตลาด</li> <li>● ทำเลที่ตั้ง</li> <li>● การสินค้าคงคลัง</li> <li>● การขนส่ง</li> </ul>
<p><b>ราคา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ราคาตามป้าย</li> <li>● ส่วนลด</li> <li>● ส่วนยอมให้</li> <li>● ระยะเวลาการจ่ายเงินชำระสินค้า</li> <li>● การให้เครดิต</li> </ul>	<p><b>การส่งเสริมการตลาด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● การโฆษณา</li> <li>● การขายโดยใช้พนักงาน</li> <li>● การส่งเสริมการขาย</li> <li>● การให้ข่าวและประชาสัมพันธ์</li> </ul>

### ผลิตภัณฑ์ (Production)

ผลิตภัณฑ์ หมายถึง “สิ่งที่เสนอขายโดยธุรกิจ เพื่อสนองความต้องการของลูกค้าให้พึงพอใจ” ผลิตภัณฑ์รวมถึงสินค้า บริการ ความคิด ผลิตภัณฑ์เป็นส่วนประสมทางการตลาดที่สำคัญที่มีองค์ประกอบต่าง ๆ อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์ยังมีความหมายนอกเหนือจากรูปร่างลักษณะที่มองเห็นได้ กล่าวคือ เมื่อลูกค้าซื้อสินค้าใด ๆ เขากำลังมองหาประโยชน์จากสินค้าหรือบริการนั้น ดังที่บริษัทแห่งหนึ่งทำการโฆษณาว่า “ในโรงงานเราผลิตเครื่องสำอาง แต่ในร้านเราจำหน่ายความหวัง (ของลูกค้าที่จะสวยขึ้น)” แม้ผู้ผลิตจะผลิตสินค้าซึ่งเป็นสิ่งมองเห็นจับต้องได้ แต่ลูกค้าซื้อสินค้าโดยคาดหวังถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้สินค้านั้น

## ประเภทของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์

ลักษณะของสินค้าแบ่งได้ตามลักษณะตลาดนั้นคือ

1. สินค้าบริโภค (Consumer Goods) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ซื้อไปสำหรับผู้บริโภคใช้ในครัวเรือน  
ขั้นสุดท้าย
2. สินค้าอุตสาหกรรม (Industrial Goods) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ซึ่งใช้ไปในการผลิตสินค้าอื่น หรือ  
เพื่อนำไปจำหน่ายต่อ (Resale)

ในการจัดประเภทของผลิตภัณฑ์ในที่นี่จะพิจารณาเฉพาะสินค้าบริโภคเพียงเท่านั้น ซึ่งสามารถแบ่ง  
ออกเป็นประเภทได้ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. สินค้าสะดวกซื้อ (Convenience Goods) คือสินค้าซึ่งผู้บริโภคแสวงหาที่จะซื้อบ่อยครั้ง  
ทันทีทันใด และใช้ความพยายามในการซื้อค่อนข้างน้อย (ไม่ต้องคิดตัดสินใจนาน) สินค้าใน  
ร้านสะดวกซื้อต่าง ๆ เช่น บุหรี่ ขนมปัง นม ขนมขบเคี้ยวในร้าน 7-11 เครื่องดื่มในตู้ขายสินค้า  
และหนังสือพิมพ์หรือนิตยสารต่าง ๆ บนแผงหนังสือ ล้วนแล้วแต่เป็นสินค้าสะดวกซื้อทั้งสิ้น
2. สินค้าเลือกซื้อ (Shopping Goods) คือสินค้าที่ผู้ซื้อต้องใช้เวลาทำการเปรียบเทียบก่อนการซื้อ  
โดยอาจเปรียบเทียบจากร้านที่จำหน่าย ราคา ปริมาณ คุณภาพ รูปแบบ สี สัน ฯลฯ เช่น  
เสื้อผ้า เฟอร์นิเจอร์ กระเป๋า รองเท้า ฯลฯ
3. สินค้าเจาะจงซื้อ (Speciality Goods) คือสินค้าที่ผู้ซื้อมีความต้องการเฉพาะเจาะจง ดังนั้นผู้  
ซื้อจึงมีความต้องการสินค้านั้นจริง ๆ โดยไม่สนใจจะเปรียบเทียบกับยี่ห้ออื่น กล่าวอีกนัยหนึ่ง  
มีความภักดีในตราสินค้าสูง โดยผู้ซื้อมีความคุ้นเคยกับสินค้าและเต็มใจที่จะใช้ความพยายาม  
อย่างมากในการตัดสินใจซื้อสินค้านั้น ตัวอย่างเช่น กล้องถ่ายรูป เครื่องเสียง เครื่องประดับ  
ราคาแพง รถยนต์คันใหม่ อาหารเสริม ฯลฯ
4. สินค้าไม่แสวงซื้อ (Unsought Goods) คือสินค้าหรือบริการที่มีลักษณะเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่  
ยังไม่มีที่รู้จักกันแพร่หลาย เช่น โทรศัพท์ที่สามารถรับภาพได้ หรือเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภค  
ไม่มีความต้องการหรือไม่เห็นความจำเป็นต้องใช้ เช่น การประกันชีวิตหรือประกันภัยต่าง ๆ  
เครื่องดับเพลิงใช้ในรถยนต์ ฆาปนิกจสงเคราะห์

## ผลิตภัณฑ์ มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ

1. ผลิตภัณฑ์หลัก (Core Product) เป็นการพิจารณาถึงคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ในด้านของ  
ประโยชน์พื้นฐานที่ผู้บริโภคได้รับจากการซื้อสินค้าโดยตรง มี 2 ลักษณะ คือประโยชน์ใช้สอย

ของตัวผลิตภัณฑ์ (Functional Benefits) เช่น รถยนต์มีประโยชน์พื้นฐานในการเป็นพาหนะในการเดินทางที่สะดวกสบาย และประโยชน์พื้นฐานทางด้านอารมณ์ (Emotional Benefits) เป็นประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้หรือเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ เช่น การดื่มสุรามียี่ห้อราคาแพง ผู้ดื่มอาจมีความรู้สึกกว่าตนเองมีระดับหรือมีสถานภาพสูง

2. รูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์ (Formal Product หรือ Tangible Product) หมายถึง ลักษณะทางกายภาพที่ผู้บริโภคสามารถสัมผัสหรือรับรู้ได้ ซึ่งได้แก่ คุณภาพ รูปร่างลักษณะ (Feature) รูปแบบ (Style) การบรรจุหีบห่อ (Packaging) ตราสินค้า (Brand)
3. ผลิตภัณฑ์ควบ (Augmented Product) หมายถึงผลประโยชน์เพิ่มเติม หรือบริการที่ผู้ซื้อจะได้รับควบคู่ไปกับการซื้อสินค้า ประกอบด้วย บริการต่าง ๆ ทั้งก่อนและหลังการขาย ซึ่งได้แก่ การติดตั้ง (Installation) การขนส่ง (Transportation) การประกัน (Insurance) การให้สินเชื่อ (Credit) การให้บริการอื่น ๆ

### วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Product Life Cycle)

ผลิตภัณฑ์ก็มีวงจรชีวิตเช่นเดียวกับสิ่งมีชีวิตทั้งหลาย คือ เกิด เติบโต เติบโตเต็มที่ แก่ และ ตายในที่สุด ในการพิจารณาถึงวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ในระยะใด ๆ เราหมายถึง ระยะเวลาของผลิตภัณฑ์อย่างหนึ่งที่แสดงในรูปของยอดขายและกำไร วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์มี 5 ระยะด้วยกัน คือ

1. **ขั้นแนะนำ (Introduction)** เป็นระยะที่สินค้าเข้าสู่ตลาดในระยะแรก มีเพียงหนึ่งหรือสองยี่ห้อ ช่วงนี้บริษัทพยายามสร้างการรับรู้ในตัวสินค้า เพราะเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ยังไม่มีใครรู้จักแพร่หลาย ระยะนี้บริษัทมียอดขายและกำไรต่ำ ตัวอย่างผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพที่ทำจากหัวบุก เช่น คอนยัคกี กิฟเฟอร์ริน
2. **ขั้นเจริญเติบโต (Growth)** เป็นระยะที่มียี่ห้อหลากหลาย มีการแข่งขันระหว่างยี่ห้อต่าง ๆ ผู้ผลิตพยายามความภักดีในตราสินค้า และสร้างส่วนครองตลาด (Market Share) เริ่มมีการแข่งขันมากขึ้น ในระยะนี้สินค้าจะมียอดขายที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและมีกำไรสูงขึ้น เช่น อาหารเพื่อสุขภาพ เครื่องออกกำลังกาย
3. **ขั้นโตเต็มที่ (Maturity)** เป็นระยะที่ยอดขายเพิ่มขึ้นสูงสุดที่สุด กล่าวคือมียอดขายที่เพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงและเริ่มมีกำไรลดต่ำลง ในระยะนี้สินค้ามีคู่แข่งจำนวนมากและมีการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น ผู้ผลิตพยายามปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้มีความแตกต่างจากยี่ห้ออื่นในสายตาของผู้บริโภค และพยายามรักษาส่วนครองการตลาดของตนไว้ เช่น กาแฟกระป๋อง โทรศัพท์มือถือระบบอนาล็อก

4. **ขั้นตกต่ำ (Decline)** เป็นระยะที่มียอดขายและกำไรลดลง การแข่งขันเริ่มเบาบางเพราะมีคู่แข่งบางรายเริ่มออกจากตลาด รูปแบบผลิตภัณฑ์ลดลง มีการโฆษณาลดน้อยลงเพื่อประหยัดต้นทุน ตัวอย่างเช่น เครื่องพิมพ์ดีดธรรมดา

**กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่** หลังจากบริษัทกำหนดกลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ใหม่ของบริษัทแล้ว บริษัทจะเข้าสู่กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ 6 ขั้นตอน

**ขั้นที่ 1 การสร้างความคิด (Idea Generation)** เป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นการค้นหาความคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ ซึ่งเป็นความคิดที่มองเห็นช่องทางที่จะขายผลิตภัณฑ์นั้น ในขั้นนี้จึงเข้าไปเกี่ยวข้องกับการค้นหาแหล่งความคิดและวิธีการในการค้นหาความคิด

**ขั้นที่ 2 การกลั่นกรองและการประเมินความคิด (Screening and Evaluation of Idea)** เป็นการพิจารณาว่าความคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ที่สร้างขึ้นจากขั้นที่หนึ่งแล้วนามากลั่นกรองและประเมินว่าความคิดใดที่จะนำมาวิเคราะห์และพัฒนาผลิตภัณฑ์ในขั้นต่อไป

**ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ทางธุรกิจ (Business Analysis)** เป็นการพิจารณาว่าความคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ที่คัดเลือกในขั้นที่ 2 จะมีความเป็นไปได้เพียงใดในทางธุรกิจ งานในขั้นนี้ประกอบด้วย

- (1) กำหนดลักษณะผลิตภัณฑ์
- (2) คาดคะเนความต้องการซื้อของตลาด ต้นทุนและกำไรที่จะเกิดจากผลิตภัณฑ์
- (3) กำหนดโปรแกรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์และโปรแกรมการตลาด
- (4) กำหนดภาวะความรับผิดชอบเพื่อการศึกษาความเป็นไปได้สำหรับผลิตภัณฑ์

**ขั้นที่ 1 2 3 ที่กล่าวมานั้น จะต้องนำไปทำการทดสอบความคิด (Concept Testing)** ซึ่งหมายถึงการนำความคิดไปทดสอบกับกลุ่มผู้บริโภคเพื่อดูความรู้สึกนึกคิดและการยอมรับความคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ถ้าความคิดนั้นมีความเป็นไปได้ก็จะนำไปสู่ขั้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์

**ขั้นที่ 4 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development)** เป็นการเปลี่ยนความคิดที่ผ่านการวิเคราะห์แล้วเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นรูปร่าง (Physical Product) ขึ้นมาประกอบด้วย การพัฒนาด้านรูปลักษณะผลิตภัณฑ์ (Product Prototype) และการพัฒนาหน้าที่การทำงานของผลิตภัณฑ์

**ขั้นที่ 5 การทดสอบตลาด (Test Marketing)** เป็นการนำผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาดจริงตามแผนการตลาดที่กำหนดไว้ ขั้นนี้จึงถือว่าเป็นขั้นแนะนำผลิตภัณฑ์ใหม่ (Introduction Stage) ซึ่งเป็นขั้นแรกของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์

**ขั้นที่ 6 การดำเนินธุรกิจ (Commercialization)** เป็นนำผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาดจริงตามแผนการตลาดที่กำหนดไว้ ขั้นนี้จึงถือว่าเป็นขั้นแนะนำผลิตภัณฑ์ใหม่ (Introduction Stage) ซึ่งเป็นขั้นแรกของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์

### ราคา (Price)

หมายถึง “สิ่งที่บุคคลจ่ายสำหรับสิ่งที่ได้มา ซึ่งแสดงเป็นมูลค่า (Value) ในรูปของเงินตรา” ดังนั้น ลักษณะของราคาก็คือ (1) ราคามูลค่าของสินค้าและบริการ (2) ราคามูลค่าเป็นจำนวนเงินและ (หรือ) สิ่งอื่นที่จำเป็นต้องใช้เพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์และบริการ กล่าวคือราคามูลค่าเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนสินค้า ฉะนั้นราคาผลิตภัณฑ์ใดผลิตภัณฑ์หนึ่งจึง หมายถึง มูลค่าของผลิตภัณฑ์นั้นหนึ่งหน่วยในรูปของตัวเงิน ตัวอย่างเช่น ดินสอราคา 3 บาท ก็สื่อความหมายว่า ราคาแท่งละ 3 บาท

คำที่มีความหมายเกี่ยวข้องกับราคาก็คือ **คำว่ามูลค่า และอรรถประโยชน์**

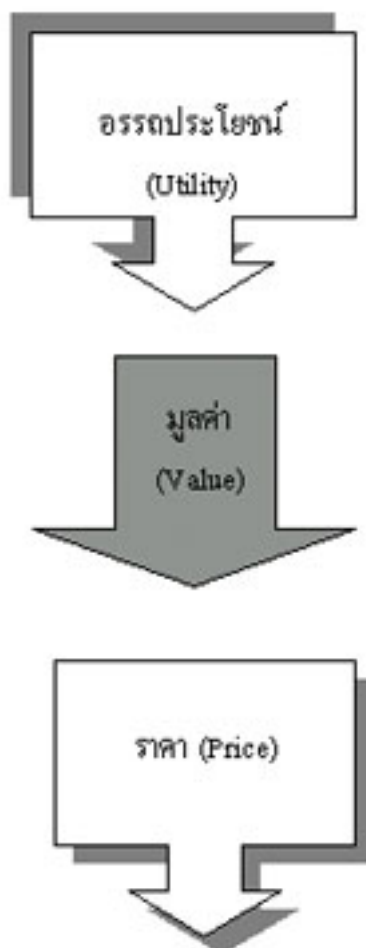
**มูลค่า (Value)** คือ “การวัดในเชิงปริมาณของมูลค่าผลิตภัณฑ์ เพื่อจุดมุ่งหมายให้เกิดการแลกเปลี่ยน” นักการตลาดต้องพยายามเสนอผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่า ที่ถูกค้ำยอมรับและพยายามสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) สำหรับผลิตภัณฑ์ด้วย ตัวอย่างเช่น น้ำอัดลมบรรจุกระป๋องจะมีมูลค่าสูงกว่าน้ำอัดลมธรรมดา

ข้อแตกต่างระหว่างราคาและมูลค่าก็คือ ราคาจะแสดงมูลค่าของสินค้าต่อหนึ่งหน่วยเสมอ แต่มูลค่าจะแสดงมูลค่าของสินค้าในรูปหนึ่งหน่วยหรือมากกว่าก็ได้

**อรรถประโยชน์ (Utility)** คือ “คุณสมบัติของสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่สามารสนองความต้องการของมนุษย์ให้พอใจ” ความสามารถในการสนองความต้องการ ให้เกิดความพอใจก็คือมูลค่าผลิตภัณฑ์ที่สามารถวัดออกมาในรูปราคา

ดังนั้นในการตั้งราคาจำเป็นต้องพิจารณาถึงอรรถประโยชน์ของสินค้านั้น กล่าวคือพิจารณาถึงคุณสมบัติต่างๆ ของสินค้าโดยพยายามสร้างมูลค่า (Value Added) ให้สูงขึ้นในสายตาของผู้ซื้อ จากรูปข้างล่างแสดงความเกี่ยวข้องระหว่างอรรถประโยชน์ มูลค่า และราคา กล่าวคือ จุดเริ่มต้นของการตั้งราคาผลิตภัณฑ์ตัวใดก็ตาม ต้องวิเคราะห์ถึงอรรถประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ (Utility) ซึ่งก็คือคุณสมบัติ

ของผลิตภัณฑ์นั้นที่สามารถสนองความพอใจของมนุษย์ได้ โดยพิจารณาคุณสมบัติเหล่านั้นว่าจะสร้างมูลค่า (Value) เท่าใดในสายตาของลูกค้า แล้ววัดเป็นมูลค่าออกมาในรูปของสินค้าต่อหน่วย (Price)



ภาพประกอบ 2 แสดงความเกี่ยวข้องระหว่างอรรถประโยชน์ มูลค่าและราคา

### ความสำคัญของราคา

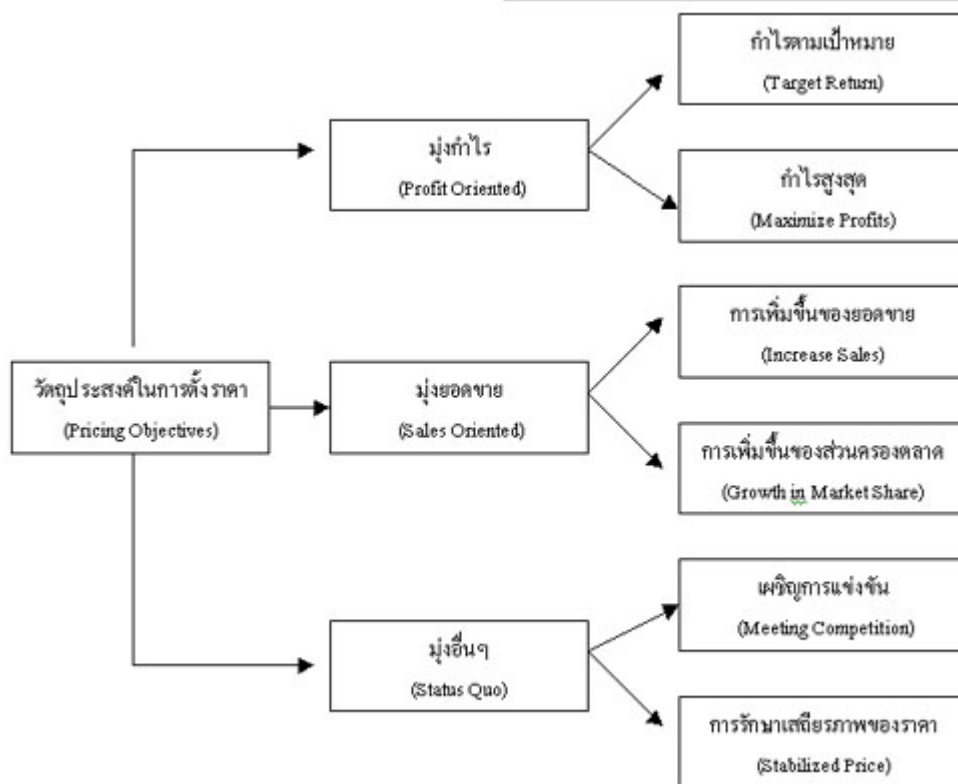
ความสำคัญของราคาจะแยกพิจารณาเป็น 2 ประเด็นคือ ความสำคัญของราคาที่มีต่อธุรกิจ และความสำคัญของราคาที่มีต่อระบบเศรษฐกิจ

1. **ความสำคัญของราคาต่อธุรกิจ** ราคาเป็นปัจจัยหลักในการกำหนดความต้องการซื้อของมนุษย์ ดังนั้น ราคาทำให้เกิดรายได้จากการขาย โดยนำเอาราคามาคูณกับปริมาณการขายสินค้านั้น และเมื่อนำรายได้จากการขายสินค้าลบด้วยต้นทุน และค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นแล้ว ผลลัพธ์ก็คือกำไร ราคาจึงมีความสำคัญต่อความอยู่รอดของธุรกิจ นอกจากนี้ราคายังเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการแข่งขัน และการได้มาซึ่งส่วนครองตลาดของธุรกิจด้วย

2. **ความสำคัญของราคาต่อระบบเศรษฐกิจ** ราคาในระบบเศรษฐกิจจะเป็นราคาตลาด ราคาตลาด (Market Price) ของสินค้าใดสินค้านั้น กำหนดโดยผู้ซื้อทั้งสิ้นและผู้ขายทั้งสิ้นของสินค้านั้น ราคาจึงเป็นตัวกำหนดพื้นฐานของระบบเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลต่อการจัดสรรปัจจัยการผลิตและทรัพยากรต่าง ๆ เช่น แรงงาน ที่ดิน ทุน ผู้ประกอบการ ซึ่ง ราคาของปัจจัยการผลิตเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อผู้ผลิตในการตัดสินใจซื้อและลงทุนในการผลิตสินค้าใดๆ ดังนั้น ราคาจึงเป็นกลไกในการกำหนดทิศทางการลงทุนของระบบเศรษฐกิจ และการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิต

**วัตถุประสงค์ในการตั้งราคา**

งานการตลาดทุกอย่างรวมทั้งการตั้งราคา จำเป็นต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ต้องการเอาไว้ ในที่นี้จะพิจารณาเฉพาะวัตถุประสงค์ที่สำคัญในการตั้งราคาดังรูปที่ 2 โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพประกอบ 3 แสดงวัตถุประสงค์ในการตั้งราคา

**การจัดจำหน่าย (Place or Distribution)**

หลังจากได้ศึกษาความต้องการของลูกค้าเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และเมื่อฝ่ายการผลิตได้ผลิตสินค้า (Product) อยากรให้สอดคล้องกับความต้องการนั้นแล้ว ธุรกิจต้องตั้งราคาสินค้า (Price) นั้นให้เหมาะสมและจำเป็นต้องนำสินค้านั้นออกสู่ตลาดเป้าหมาย เรียกว่า การจัดจำหน่าย (Distribution

หรือ Place) ซึ่งงานที่เกี่ยวข้องกับการนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเป้าหมายประกอบด้วย 2 หน้าที คือ งานที่เกี่ยวข้องกับช่องทางการจัดจำหน่ายและการกระจายตัวสินค้า

### ลักษณะการจัดจำหน่าย

การจัดจำหน่าย (Distribution) หมายถึง “โครงสร้างของช่องทาง (สถาบัน และกิจกรรม) ที่ใช้เพื่อเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการจากองค์การไปยังตลาด”

จากความหมายจะเห็นว่าลักษณะการจัดจำหน่ายมีดังนี้

(1) เป็นกิจกรรมการนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเป้าหมาย

(2) โครงสร้างของช่องทางซึ่งประกอบด้วย สถาบันการตลาด (Marketing Institution) หรือ Marketing Intermediaries) ประกอบด้วย คนกลาง ธุรกิจการกระจายสินค้า ธุรกิจให้บริการทางการตลาด รวมทั้งสถาบันทางการเงิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

**ตัวกลางทางการตลาด (Marketing Intermediaries)** เป็นธุรกิจที่ช่วยส่งเสริมช่วยขายและจำหน่ายสินค้าหรือบริการไปยังผู้ซื้อขั้นสุดท้ายประกอบด้วย คนกลาง ธุรกิจการกระจายตัวสินค้า ธุรกิจให้บริการทางการตลาด และธุรกิจการเงิน”

- **คนกลาง (Middleman)** หมายถึง “อิสระที่ดำเนินงานเป็นตัวเชื่อมระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภคคนสุดท้าย หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม” คนกลางสามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภทคือ
- **พ่อค้าคนกลาง (Merchant Middlemen)** หมายถึง “คนกลางที่มีกรรมสิทธิ์ในสินค้าที่เขาดำเนินการ” เช่น พ่อค้าส่ง พ่อค้าปลีก และพ่อค้าผู้ขายต่อ เป็นต้น
- **ตัวแทนคนกลาง (Agent Middlemen)** หมายถึง “คนกลางที่ไม่มีกรรมสิทธิ์ในสินค้าที่เขาดำเนินการ” เช่น ตัวแทนผู้ผลิต นายหน้า เป็นต้น
- **ธุรกิจที่ทำหน้าที่กระจายตัวสินค้า (Physical Distribution Firm)** “เป็นธุรกิจที่ช่วยเก็บรักษาสินค้าและเคลื่อนย้ายตัวสินค้าจากจุดเริ่มต้นไปยังจุดหมายปลายทาง” ดังนั้นจึงประกอบด้วยธุรกิจการขนส่ง ธุรกิจคลังสินค้าและการบริหารสินค้าคงเหลือ
- **ธุรกิจให้บริการทางการตลาด (Marketing Services Agencies)** “เป็นธุรกิจที่ช่วยในการกำหนดกลุ่มเป้าหมายและส่งเสริมผลิตภัณฑ์ไปยังตลาดที่เหมาะสม” ได้แก่ ธุรกิจการวิจัยตลาด บริษัทตัวแทนโฆษณา ธุรกิจเกี่ยวกับสื่อ ธุรกิจให้คำปรึกษาทางการตลาด ฯลฯ

- **สถาบันการเงิน (Financial Institution)** คือบริษัทต่างๆ ที่ช่วยจัดหาเงินและ (หรือ) ประกัน ความเสี่ยงที่เกี่ยวเนื่องกับการขายสินค้า ได้แก่ ธนาคาร บริษัทเงินทุน บริษัทประกันภัย ฯลฯ

### ช่องทางการจัดจำหน่าย

จากลักษณะของการจัดจำหน่ายซึ่งเป็นการนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเป้าหมาย ซึ่งต้องผ่าน ช่องทางการจัดจำหน่าย จึงต้องศึกษาลักษณะของช่องทางการจัดจำหน่าย

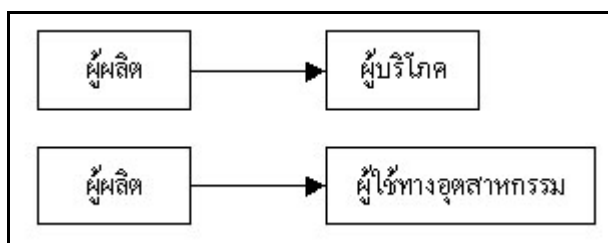
**ช่องทางการจัดจำหน่าย (Channel of Distribution)** หมายถึง “เส้นทางที่ผลิตภัณฑ์และ (หรือ) กรรมสิทธิ์ของผลิตภัณฑ์เคลื่อนย้ายไปยังตลาด ช่องทางการจัดจำหน่ายอาจประกอบด้วย ผู้ผลิต คนกลางที่เกี่ยวข้องในช่องทางการจัดจำหน่ายและผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม (Consumer or Industrial Users) การศึกษาช่องทางการจัดจำหน่ายจะมีประเด็นสำคัญที่ต้องพิจารณาดังนี้

- (1) จำนวนระดับของช่องทาง
- (2) ช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์บริโภคและผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- (3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดจำนวนระดับของช่องทาง
- (4) ความหนาแน่นของคนกลางในช่องทาง
- (5) การค้าปลีกและประเภทของการค้าปลีก
- (6) การค้าส่งและประเภทของการค้าส่ง

### จำนวนระดับของช่องทางการจัดจำหน่าย

**จำนวนระดับของช่องทางการจัดจำหน่าย** หมายถึง จำนวนระดับคนกลางภายในเส้นทางที่ ผลิตภัณฑ์และ (หรือ) กรรมสิทธิ์ในผลิตภัณฑ์เคลื่อนย้ายจากผู้ผลิตไปตลาด ในการขายอาจไม่ต้อง ผ่านคนกลางถ้าไม่ผ่านคนกลาง เราเรียกว่า ช่องทางการจัดจำหน่ายทางตรง หรือช่องทางศูนย์ระดับ ถ้าต้องผ่านคนกลาง เราเรียกว่า ช่องทางการจัดจำหน่ายทางอ้อม ช่องทางอ้อมประกอบด้วยหลายวิธี เช่น ถ้าผ่านเฉพาะพ่อค้าปลีก เราเรียกว่า ผ่านคนกลางหนึ่งระดับ ถ้าผ่านผู้ค้าส่งและผู้ค้าปลีกด้วย เรา เรียกว่าผ่านคนกลางสองระดับ เป็นต้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

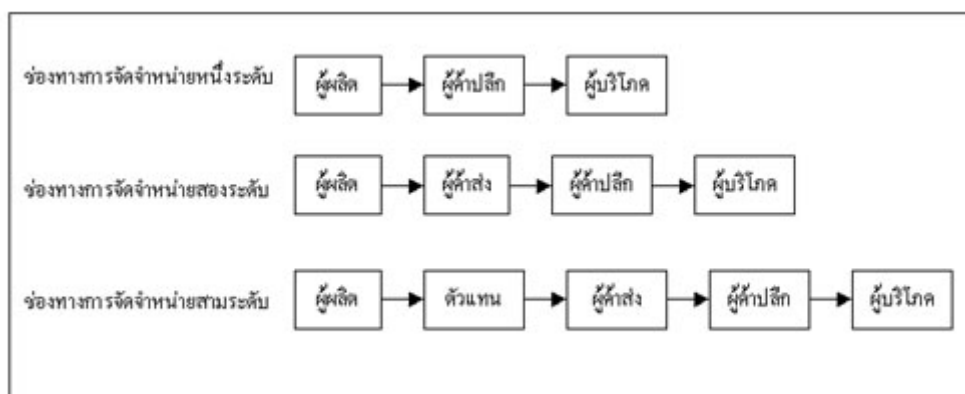
1. **ช่องทางการจัดจำหน่ายทางตรง (Direct Channel) หรือการขายทางตรง (Direct Selling) หรือ การตลาดทางตรง (Direct Marketing) หรือ การจัดจำหน่ายทางตรง (Direct Distribution)** ซึ่งหมายถึง การขายผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคหรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรมโดยไม่มีคนกลาง ช่องทางนี้ผู้ผลิตต้องทำหน้าที่การตลาดเอง ถือเป็นช่องทางที่สั้นที่สุด นิยมใช้สำหรับสินค้าอุตสาหกรรม แต่อย่างไรก็ตามมีการนำไปใช้สำหรับสินค้าบริโภคที่ย้ายยาก ช่องทางนี้จะมุ่งความสำคัญที่การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling) กล่าวคือ ใช้พนักงานขายติดต่อโดยตรงกับลูกค้า ช่องทางนี้จะรวมถึงการขายทางไปรษณีย์ (Direct Mail Selling) และการขายตามบ้าน(House to House Selling) ดังรูปที่ 3



ภาพประกอบ 4 แสดงตัวอย่างช่องทางการจัดจำหน่ายทางตรง

2. **ช่องทางการจัดจำหน่ายทางอ้อม (Indirect Channel)** หมายถึง เส้นทางที่สินค้าที่เคลื่อนย้ายจากผู้ผลิตโดยต้องผ่านคนกลางไปยังลูกค้า ซึ่งคนกลางช่วยทำหน้าที่ขายและหน้าที่การตลาดอื่นๆ ทำให้ขายสินค้าได้จำนวนมากขึ้น และช่วยขยายตลาดได้กว้างขวาง

จากความหมายคนกลางและช่องทางการจัดจำหน่าย จะเห็นว่าคนกลางเป็นสถาบันในช่องทางการจัดจำหน่ายที่ช่วยทำให้ผลิตภัณฑ์และ (หรือ) กรรมสิทธิ์ในผลิตภัณฑ์เคลื่อนย้ายหรือเปลี่ยนแปลงจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค ดังรูปที่ 2 ถ้าผ่านระดับผู้ค้าปลีกเรียกว่า ช่องทางการจัดจำหน่ายหนึ่งระดับ ถ้าผ่านผู้ค้าส่งและผู้ค้าปลีกเรียกว่าช่องทางการจัดจำหน่ายสองระดับ และถ้าผ่านตัวแทน ผู้ค้าส่งและผู้ค้าปลีกเรียกว่าช่องทางการจัดจำหน่ายสามระดับ



ภาพประกอบ 5 แสดงตัวอย่างช่องทางการจัดจำหน่ายทางอ้อมโดยผ่านคนกลางในระดับต่างๆ

ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าผ่านน้อยระดับเรียกว่าช่องทางการจัดจำหน่ายค่อนข้างสั้น ถ้าผ่านหลายระดับเรียกว่าช่องทางการจัดจำหน่ายยาว และถ้าไม่ผ่านคนกลางเลยเรียกว่าช่องทางการจัดจำหน่ายทางตรง หรือช่องทางการจัดจำหน่ายที่สั้น

### การกระจายตัวสินค้า

มีผู้ให้ความหมายของการกระจายตัวสินค้าและคำที่เกี่ยวข้องกับการกระจายตัวสินค้าไว้ดังนี้

**การกระจายตัวสินค้า** (Physical Distribution) หมายถึง “กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายตัวสินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคหรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม” หรืออาจหมายถึง “การขนส่งและการเก็บรักษาตัวสินค้าภายในธุรกิจใดธุรกิจหนึ่งและระบบช่องทางการจัดจำหน่ายของธุรกิจนั้น” จากความหมายนี้จะเห็นได้ว่างานที่เกี่ยวข้องกับการกระจายตัวสินค้า คือ ดังรูปที่ 5

1. ทำเลที่ตั้งคลังสินค้าและการคลังสินค้า  
(Inventory Location and Warehousing)
2. จัดการวัสดุ (Material Handling)
3. การควบคุมสินค้าคงเหลือ (Inventory Control)
4. การดำเนินงานเกี่ยวกับคำสั่งซื้อ  
(Order Processing)
5. การขนส่ง (Transportation)

ภาพประกอบ 6 แสดงงานของการกระจายตัวสินค้า

การบริหารการกระจายตัวสินค้า (Physical Distribution Management) เป็นการพัฒนาและดำเนินงานระบบการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ให้มีประสิทธิภาพ” ดังนั้นการเคลื่อนย้ายสินค้าจึงประกอบด้วย

(1) การเคลื่อนย้ายสินค้าสำเร็จรูปจากแหล่งผลิตไปยังลูกค้าชั้นสุดท้าย

(2) การเคลื่อนย้ายวัตถุดิบและปัจจัยการผลิตจากแหล่งเสนอขาย มายังแหล่งการผลิต องค์ประกอบของการกระจายตัวสินค้านี้มี 5 ระบบย่อย ดังรูปที่ 6 โดยมีรายละเอียดดังนี้

**1. ท่าที่ตั้งคลังสินค้าและการคลังสินค้า (Inventory Location and Warehousing)** ท่าที่ตั้งคลังสินค้าเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการเลือกสถานที่ตั้งของคลังสินค้าว่าควรจะมีที่ใด ส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับการคลังสินค้า (Warehousing) เป็นกิจกรรมของการกระจายตัวสินค้าที่ประกอบด้วย การเก็บรักษา การจัดหมวดหมู่ การแบ่งแยกและการเตรียมผลิตภัณฑ์เพื่อการขนส่ง” ธุรกิจมีทางเลือกที่จะดำเนินงานโดยมีคลังสินค้าของตนเอง (Private Warehouse) หรือไปใช้บริการของคลังสินค้าสาธารณะ (Public Warehouse)

**2. การจัดการวัสดุ (Material Handling)** เป็นการเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องมือที่เหมาะสมในการจัดการวัตถุดิบและปัจจัยการผลิตเครื่องมือ อุปกรณ์ที่เหมาะสมสามารถทำให้เกิดการสูญเสียที่เกิดจากการแตกหัก หน้ำเสียดและขมขื่นน้อยที่สุด อุปกรณ์เครื่องมือมีประสิทธิภาพสามารถทำให้ลดต้นทุนและเวลาที่ต้องใช้ในการจัดการดังกล่าว อุปกรณ์เครื่องมือในการจัดการวัสดุได้แก่ สายพาน รถยก ล้อเลื่อน ลิฟท์ ตู้เก็บสินค้า (Container) เป็นต้น

**3. การควบคุมสินค้าคงเหลือ (Inventory Control)** หมายถึง กิจกรรมในการรักษาสินค้าคงเหลือให้มีขนาดและประเภทของสินค้าในปริมาณที่เหมาะสม สินค้าคงเหลือสำหรับหลายบริษัทจะแสดงถึงขนาดของการลงทุน เป้าหมายของการควบคุมสินค้าคงเหลือคือ การควบคุมการลงทุนและการขึ้นลงของสินค้าให้เกิดน้อยที่สุดโดยสามารถรับคำสั่งซื้อของลูกค้าได้ทันทีและถูกต้อง

**4. การดำเนินงานเกี่ยวกับคำสั่งซื้อ (Order Processing)** เป็นขั้นตอนในการจัดการตามใบสั่งซื้อของลูกค้า” ประกอบด้วยการจัดทำเอกสารการขาย การให้สินค้า การจัดเตรียมในการเก็บสินค้า การเก็บหนี้ที่ต้องชำระ

**5. การขนส่ง (Transportation)** เป็นหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการขนย้ายสินค้าไปยังลูกค้า ฝ่ายบริหารต้องตัดสินใจถึงประเภทของการขนส่งและพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง วิธีการขนส่งหลักที่นิยมในปัจจุบันมี 5 ประเภท ดังนี้

**5.1 การขนส่งโดยรถบรรทุก (Truck)** เป็นการขนส่งทางบกที่นิยมใช้มาก โดยเฉพาะการขนส่งภายในประเทศเพราะสะดวก รวดเร็ว มีเวลาให้เลือกมาก

5.2 การขนส่งโดยรถไฟ (Railroads) เหมาะสำหรับการขนส่งสินค้าที่มีน้ำหนักมาก ขนาดใหญ่มีปริมาณมาก และต้องมีการขนส่งระยะทางไกล เพราะค่าใช้จ่ายถูก ความปลอดภัยสูง สินค้าที่นิยมใช้บริการรถไฟได้แก่ ปูนซีเมนต์ หินทราย น้ำมัน เป็นต้น

5.3 การขนส่งทางเครื่องบิน (Airlines) เป็นการขนส่งทางอากาศที่ถือว่ารวดเร็วที่สุดและค่าขนส่งสูงที่สุด เหมาะสำหรับสินค้าที่เสี่ยงง่าย หรือมีราคาแพง เช่น ดอกไม้ เพชร ฯลฯ

5.4 การขนส่งทางเรือ (Water Way) เป็นการขนส่งทางน้ำที่ประหยัดค่าขนส่ง เหมาะสำหรับสินค้าที่คนกลางในช่องทางการจัดจำหน่ายหรือคลังสินค้าที่อยู่ใกล้ทางน้ำ เช่น ชุง ข้าวเปลือก แร่ ถ่าน ฯลฯ

5.5 การขนส่งทางท่อ (Pipelines) เป็นการขนส่งสินค้าที่เป็นของเหลวหรือแก๊ส เช่น น้ำมัน น้ำ แก๊ส

นอกจาก 5 วิธี อาจมีการขนส่งโดยใช้หลายวิธีต่างๆ ดังกล่าวข้างต้นร่วมกันดังนี้ (1) พิกกี้แบ็ค (Piggy Back) เป็นการขนส่งต่อเนื่องระหว่างรถไฟและรถบรรทุก (2) ฟิชชีแบ็ค (Fishy Back) เป็นการขนส่งต่อเนื่องระหว่างเรือและรถบรรทุก

### การส่งเสริมการตลาดและส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด

การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ตัวหนึ่งขององค์การที่ใช้เพื่อแจ้งข่าวสาร และจูงใจตลาดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการขององค์การ” หรือ อาจหมายถึง “ข้อมูลการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ขายและผู้ซื้อเพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อ” คำที่มีความหมายใกล้เคียงกับคำว่า การส่งเสริมการตลาดคือคำว่า การขาย (Selling) ซึ่งหมายถึง “การแจ้งข่าวสารและการจูงใจตลาดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือบริการ” คนจำนวนมากมักจะเข้าใจว่าการขายเป็นกิจกรรมการเปลี่ยนมือโดยพนักงานขายเท่านั้น แต่ความหมายของการขายอย่างสม บรูณ์นั้น ประกอบด้วย (1) การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling) และ (2) การขายโดยใช้พนักงานขาย (Non-personal Selling) ดังนั้น การขายโดยใช้พนักงานขายจึงเป็นเพียงเครื่องมือหนึ่งของการส่งเสริมการตลาดเท่านั้น ในการส่งเสริมการตลาดจึงเป็นการติดต่อสื่อสารเพื่อแจ้งข่าวสารและจูงใจตลาดโดยอาศัยเครื่องมือที่ใช้มาก 2 ประการ (1) การโฆษณา (2) การขายโดยใช้พนักงานขาย ส่วนรูปแบบอื่นที่มีการใช้ประกอบคือ

**ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด (Promotion Mix)** หมายถึง เครื่องมือการติดต่อสื่อสารทางการตลาดเพื่อแจ้งข่าวสาร จูงใจ สร้างทัศนคติ และพฤติกรรมกาซื้อของตลาด ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาดประกอบด้วย 4 ประการ คือ (4) การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์เครื่องมือทั้ง 4 ประการ นี้ธุรกิจอาจเลือกใช้หนึ่งเครื่องมือหรือหลายเครื่องมือประสมกันก็ได้

(1) **การโฆษณา การโฆษณา (Adverting)** เป็นรูปแบบการเสนอขาย ความคิด สินค้าหรือบริการ โดยไม่ใช้พนักงานขายที่ต้องมีการจ่ายเงินโดยผู้อุปถัมภ์รายการ” การโฆษณาจึงมีลักษณะคือ เป็นการเสนอขายสินค้าบริการ หรือความคิดโดยการใส่สื่อ และต้องการจ่ายเงินค่าสื่อโดยผู้อุปถัมภ์รายการ

(2) **การขายโดยใช้พนักงานขายการขายโดยใช้พนักงาน (Personal Selling)** เป็นการติดต่อสื่อสารทางตรงแบบเผชิญหน้าระหว่างผู้ขายและลูกค้าที่คาดหวัง” การขายโดยใช้พนักงานขายถือเป็นการติดต่อสื่อสารแบบสองทาง (Two Way Communication)

(3) **การส่งเสริมการขาย และการส่งเสริมการขาย (Sales Promotion)** หมายถึง “กิจกรรมการส่งเสริมที่นอกเหนือจากการโฆษณา การขายโดยใช้พนักงานขายและการประชาสัมพันธ์ซึ่งสามารถกระตุ้นความสนใจ การทดลองใช้หรือการซื้อของลูกค้าชั้นสุดท้ายหรือบุคคลอื่นในช่องทาง” หรืออาจหมายถึง “กิจกรรมซึ่งใช้ช่วยและเสริมการขายโดยใช้พนักงานและการโฆษณา” การส่งเสริมการขายต้องใช้ร่วมกับการโฆษณาหรือการขายโดยพนักงานขาย

(4) **การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ (Publicity and Public Relation)** การให้ข่าวเป็นการส่งเสริมการขายโดยไม่ใช้บุคคลที่ไม่มีมีการจ่ายเงินจากองค์การที่ได้รับผลประโยชน์ทั่วไป แรงงาน ผู้ถือหุ้นและหน่วยราชการ” หรืออาจหมายถึง “ความพยายามที่มีการวางแผนโดยองค์การหนึ่งเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อองค์การให้เกิดขึ้นกับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง” การให้ข่าวจึงเป็นกิจกรรมหนึ่งของการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้เข้าใจเครื่องมือส่วนประสมการส่งเสริมการตลาดแต่ละประเภทได้ดียิ่งขึ้น

## 2. ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค

### ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภค

พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง กระบวนการตัดสินใจและลักษณะกายภาพของกิจกรรมส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน การได้มา การใช้ หรือการกำจัดสินค้าและบริการ (Loudon and Della Bitta. 1993 : 5)

ศุภกร เสรีรัตน์ (2544 : 7) กล่าวว่า พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการซื้อ การใช้สินค้าและบริการ (ผลิตภัณฑ์) โดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนที่บุคคลต้องตัดสินใจทั้งก่อนและหลังการกระทำดังกล่าว

สุวิทย์ เปียผ่อง และจรัสศรี นวกุลศิรินารอด (2530 : 28) กล่าวว่า พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง การกระทำของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดหาให้ได้มา และการใช้ซึ่งสินค้าและบริการทั้งนี้หมายรวมถึง กระบวนการตัดสินใจซึ่งมีอยู่ก่อนแล้ว และเป็นสิ่งมีส่วนในการกำหนดให้เกิดการกระทำดังกล่าว

เชิร์ปแมน และ คานุก (Schiffman, Leon G. and Kanuk, Leaslie Lazar. 1994 : 7) กล่าวว่า เป็นพฤติกรรมที่บุคคลทำการค้นหา (Searching) การซื้อ (Purchasing) การใช้ (Using) การประเมินผล (Evaluating) และการใช้จ่าย (Disposing) ซื้อสินค้าและบริการเพื่อตอบสนองความต้องการ

Engle and Miniard (ศุภกร เสรีรัตน์, 2544 : 6 ; อ้างอิงจาก Engle, Blackwell and Miniard. 1992 : 312) กล่าวว่า พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง การกระทำต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดหาให้ได้มาซึ่งการบริโภค และการจับจ่ายใช้สอยซึ่งสินค้าและบริการ รวมทั้งกระบวนการตัดสินใจที่เกิดขึ้นทั้งก่อนและหลังการกระทำดังกล่าวด้วย

### การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค

ธงชัย สันติวงษ์ (2525 : 17) กล่าวว่า การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง การวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึง สาเหตุทั้งปวง ที่มีอิทธิพลเหนือทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการ ซึ่งโดยการเข้าใจถึงสาเหตุต่างๆ ที่มีผลลงใจหรือกำกับการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคนี้เองที่จะทำให้นักการตลาดสามารถตอบสนองผู้บริโภคได้สำเร็จผลด้วยการสามารถชักนำ และหว่านล้อมให้ลูกค้าซื้อสินค้าและมีความจงรักภักดีที่จะซื้อซ้ำครั้งต่อเนื่องเรื่อยไป

ดังนั้น การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค จึงเป็นเรื่องของการศึกษาถึงการตัดสินใจของผู้บริโภคว่า เกิดจากปัจจัยอิทธิพลอะไรที่เป็นตัวกำหนด หรือที่เป็นตัวสาเหตุทำให้มีการตัดสินใจซื้อ

ดังกล่าว ตามความหมายข้างต้นนี้ พฤติกรรมในขณะที่ทำการซื้อ (ที่เราได้เห็นเป็นการกระทำโดยทั่วไปของลูกค้า) จึงเป็นเพียงขั้นตอนสุดท้าย หรือปลายเหตุ ของกระบวนการพิจารณาตัดสินใจซื้อ และในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค หรือพฤติกรรมผู้บริโภคที่แท้จริง จะประกอบด้วยอิทธิพลของปัจจัยต่างๆ หลายประการเช่น ความต้องการการเรียนรู้ ความนึกชอบพอ ทศนคติ ความเข้าใจ หรือจากกลุ่มทางสังคม ตลอดจนวัฒนธรรมปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ได้มีอยู่ในความนึกคิดและจิตใจของทุกคน ซึ่งต่างก็ได้มีการสร้างสมและขัดเกลามาตามกระบวนการตามความนึกคิดและจิตวิทยาของตนเอง และตามสังคมและวัฒนธรรมแวดล้อมที่ต่างกัน จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งทำให้คุณลักษณะที่แท้จริงภายในของผู้บริโภคแตกต่างกันไปด้วย

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541 : 125-126) กล่าวว่า คำถามที่ใช้เพื่อค้นหาลักษณะพฤติกรรมผู้บริโภคคือ 6W<sub>s</sub> และ 1H ซึ่งประกอบด้วย WHO?, WHAT?, WHY?, WHO?, WHEN?, WHERE?, และ HOW? เพื่อค้นหาคำตอบ 7 ประการ หรือ 7O<sub>s</sub> ซึ่งประกอบด้วย OCCUPANTS, OBJECTS, OBJECTIVES, ORGANIZATIONS, OCCASIONS, OUTLETS and OPERATIONS มีตารางแสดงการใช้คำถาม 7 คำถาม เพื่อหาคำตอบ 7 ประการเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภครวมทั้งการใช้กลยุทธ์การตลาด ให้สอดคล้องกับคำตอบเกี่ยวกับ พฤติกรรมผู้บริโภค แสดงการประยุกต์ใช้ 7O<sub>s</sub> ของกลุ่มเป้าหมาย และคำถามที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค แสดงคำถาม 7 คำถาม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

## ตาราง 2 แสดงคำถาม 7 คำถาม (6W<sub>s</sub> และ 1H) เพื่อหาคำตอบ 7 ประการเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค

คำถาม (6W <sub>s</sub> และ 1H)	คำตอบที่ต้องการทราบ (7O <sub>s</sub> )	กลยุทธ์การตลาดที่เกี่ยวข้อง
1. ใครอยู่ในตลาดเป้าหมาย (Who is in the target market?)	ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย (Occupants) ทางด้าน - ประชากรศาสตร์ - ภูมิศาสตร์ - จิตวิทยา หรือจิต วิเคราะห์พฤติกรรมศาสตร์	กลยุทธ์การตลาด ประกอบด้วย กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด ที่เหมาะสมและสามารถตอบสนององความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายได้

## ตาราง 2 (ต่อ)

<p>2. ผู้บริโภคซื้ออะไร</p> <p>(What does the consumers buy?)</p>	<p>สิ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ (Objects) สิ่ง ที่ผู้บริโภคต้องการจากผลิตภัณฑ์ก็คือ ต้องการคุณสมบัติ หรือองค์ประกอบ ของผลิตภัณฑ์ (Product component) และความแตกต่างที่เหนือกว่าคู่แข่งชั้น (Competitive differentiation)</p>	<p>กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผลิตภัณฑ์หลัก</li> <li>2. รูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ การบรรจุภัณฑ์ ตรา สินค้า รูปแบบบริการ คุณภาพ ลักษณะนวัตกรรม</li> <li>3. ผลิตภัณฑ์ควบ</li> <li>4. ผลิตภัณฑ์ที่คาดหวัง</li> <li>5. ศักยภาพผลิตภัณฑ์ความแตกต่าง</li> </ol> <p>ทางการแข่งขัน (Competitive differentiation)</p> <p>ประกอบด้วยความแตกต่างด้านผลิตภัณฑ์ บริการ พนักงาน และภาพลักษณ์</p>
<p>3. ทำไมผู้บริโภคจึงซื้อ</p> <p>(Why does the consumer buy?)</p>	<p>วัตถุประสงค์ในการซื้อ (Objectives)</p> <p>ผู้บริโภคซื้อสินค้าเพื่อตอบสนองความ ต้องการของเขาด้านร่างกายและด้าน จิตวิทยา ซึ่งต้องศึกษาถึงปัจจัยที่มี อิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปัจจัยภายในหรือปัจจัยทาง จิตวิทยา</li> <li>2. ปัจจัยทางสังคม และวัฒนธรรม</li> <li>3. ปัจจัยเฉพาะบุคคล</li> </ol>	<p>กลยุทธ์ที่ใ้มากที่สุดคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ (Product strategies)</li> <li>2. กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Promotion strategies) ประกอบด้วยกลยุทธ์การโฆษณา การขายโดยใช้พนักงานขาย การส่งเสริมการขาย การให้ข่าว การประชาสัมพันธ์</li> <li>3. กลยุทธ์ด้านราคา (Price strategies)</li> <li>4. กลยุทธ์ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Distribution channel strategies)</li> </ol>
<p>4. ใครมีส่วนร่วมในการ ตัดสินใจซื้อ(Who participates in the buying?)</p>	<p>บทบาทของกลุ่มต่างๆ (Organizations)</p> <p>มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ริเริ่ม 2. ผู้มีอิทธิพล</li> <li>3. ผู้ตัดสินใจ 4. ผู้ซื้อ 5. ผู้ใช้</li> </ol>	<p>กลยุทธ์ที่ใ้มากที่สุดคือ กลยุทธ์การโฆษณา และ (หรือ) กล ยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Advertising and promotion strategies) โดยใช้กลุ่มผู้มีอิทธิพล</p>

## ตาราง 2 (ต่อ)

<p>5. ผู้บริโภคซื้อเมื่อใด</p> <p>(When does the consumer buy?)</p>	<p>โอกาสในการซื้อ (Occasions) เช่น ช่วงเดือนใดของปี หรือช่วงฤดูกาลใดของปี ช่วงวันใดของเดือน ช่วงเวลาใดของวัน โอกาสพิเศษหรือเทศกาลวันสำคัญต่างๆ</p>	<p>กลยุทธ์ที่ใช้มากคือ กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Promotion strategies) เช่น ทำการส่งเสริมการตลาดเมื่อใด จึงจะสอดคล้องกับโอกาสในการซื้อ</p>
<p>6. ผู้บริโภคซื้อที่ไหน</p> <p>(Where does the consumer buy?)</p>	<p>ช่องทาง หรือแหล่ง (Outlets) ที่ผู้บริโภคไปทำการซื้อ เช่น ห้างสรรพสินค้า ซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านขายของชำ บางลำพู พาหุรัด สยามสแควร์ ฯลฯ</p>	<p>กลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย (Distribution channel strategies) บริษัทนำผลิตภัณฑ์สู่ตลาดเป้าหมายโดยพิจารณาว่าจะผ่านคนกลางอย่างไร</p>
<p>7. ผู้บริโภคซื้ออย่างไร</p> <p>(How does the consumer buy?)</p>	<p>ขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อ (Operation) ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การรับรู้ปัญหา</li> <li>การค้นหาข้อมูล</li> <li>การประเมินผลทางเลือก</li> <li>ตัดสินใจซื้อ</li> <li>ความรู้สึกภายหลังการซื้อ</li> </ul>	<p>กลยุทธ์ที่ใช้มาก คือกลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Promotion strategies) ประกอบด้วย การโฆษณาการขายโดยใช้พนักงานขาย การส่งเสริมการขาย การให้ข่าว และการประชาสัมพันธ์ การตลาดทางตรง เช่น พนักงานขายจะกำหนดวัตถุประสงค์ในการขายให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการตัดสินใจซื้อ</p>

ที่มา: ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541). หน้า 126.

สรุปคำถามทั้ง 7 คำถามที่นิยมใช้ค้นหาลักษณะพฤติกรรมผู้บริโภคคือ 6Ws และ 1H เพื่อค้นหาคำตอบ 7 ประการ หรือ 7Os มีดังนี้

1. ใครอยู่ในตลาดเป้าหมาย (Who is in the target market?) คำตอบที่ต้องการทราบคือ ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย (Occupants) เช่น ลักษณะประชากรศาสตร์, ภูมิศาสตร์, จิตวิทยา, พฤติกรรมศาสตร์

2. ผู้บริโภคซื้ออะไร (What does the consumer buy?) คำตอบที่ต้องการทราบคือ สิ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ (Objects) เช่น ต้องการคุณสมบัติหรือองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ (Product component) และความแตกต่างที่เหนือกว่าคู่แข่ง (Competitive differentiation)
3. ทำไมผู้บริโภคจึงซื้อ (Why does the consumer buy?) คำตอบที่ต้องการทราบคือ วัตถุประสงค์ในการซื้อ (Objectives) ผู้บริโภคซื้อสินค้าเพื่อสนองความต้องการของเขา ด้านร่างกายและด้านจิตวิทยา ซึ่งต้องศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อ คือ ปัจจัยทางจิตวิทยา ปัจจัยทางสังคม และวัฒนธรรม และปัจจัยเฉพาะบุคคล
4. ใครมีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อ (Who participates in the buying?) คำตอบที่ต้องการทราบคือ บทบาทของกลุ่มต่าง ๆ (Organizations) มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ ประกอบด้วย ผู้ริเริ่ม ผู้มีอิทธิพล ผู้ตัดสินใจ ผู้ซื้อ ผู้ใช้
5. ผู้บริโภคซื้อเมื่อใด (When does the consumer buy?) คำตอบที่ต้องการทราบคือ โอกาสในการซื้อ (Occasions) เช่น ช่วงเดือนใดของปี หรือช่วงฤดูกาลใดของปี ช่วงวันใดของเดือน ช่วงเวลาใดของวัน โอกาสพิเศษหรือเทศกาลวันสำคัญต่าง ๆ
6. ผู้บริโภคซื้อที่ไหน (Where does the consumer buy?) คำตอบที่ต้องการทราบคือ ช่องทางหรือแหล่ง (Outlets) ที่ผู้บริโภคไปทำการซื้อ เช่น ห้างสรรพสินค้า ซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านขายของชำ
7. ผู้บริโภคซื้ออย่างไร (How does the consumer buy?) คำตอบที่ต้องการทราบคือ ขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อ (Operations) ประกอบด้วย การรับรู้ปัญหา การค้นหาข้อมูล การประเมินผลทางเลือก การตัดสินใจซื้อ ความรู้สึกภายหลังการซื้อ

## โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค

อับราฮัม อุดมไพจิตรกุล (2542 : 107) กล่าวว่า การซื้อสินค้าเป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่ง และกระบวนการพฤติกรรมดังกล่าวจะมีลักษณะพื้นฐานที่เหมือนกันในตัวผู้บริโภคทุกคน คือ

- พฤติกรรมจะเกิดขึ้นได้ต้องมีสาเหตุ
- พฤติกรรมจะเกิดขึ้นได้เพราะมีแรงกระตุ้น
- พฤติกรรมที่เกิดขึ้นต้องมีจุดหมายปลายทาง

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2541 : 128-130) กล่าวว่า โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer behavior model) เป็นการศึกษาถึงเหตุจูงใจที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมีจุดเริ่มต้นจากการที่เกิดสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ที่ทำให้เกิดความต้องการ สิ่งกระตุ้นผ่านเข้ามาในความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ (Buyer's black box) ซึ่งเปรียบเสมือนกล่องดำซึ่งผู้ผลิตหรือผู้ขายไม่สามารถคาดคะเนได้ ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อจะได้รับอิทธิพลจากลักษณะต่างๆ ของผู้ซื้อ แล้วจะมีการตอบสนองของผู้ซื้อ (Buyer's response) หรือ การตัดสินใจของผู้ซื้อ (Buyer's purchase decision)

จุดเริ่มต้นของโมเดลนี้อยู่ที่มีสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ให้เกิดความต้องการก่อนแล้วทำให้เกิดการตอบสนอง (Response) ดังนั้นโมเดลนี้จึงอาจเรียกว่า S-R Theory โดยมีรายละเอียดของทฤษฎีดังนี้

1. สิ่งกระตุ้น (Stimulus) สิ่งกระตุ้นอาจเกิดขึ้นเองจากภายในร่างกาย (Inside stimulus) และสิ่งกระตุ้นจากภายนอก (Outside stimulus) นักการตลาดจะต้องสนใจและจัดสิ่งกระตุ้นภายนอกเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการผลิตภัณฑ์ สิ่งกระตุ้นถือว่าเป็นเหตุจูงใจเกิดการซื้อสินค้า (Buying motive) ซึ่งอาจใช้เหตุจูงใจซื้อด้านเหตุผล และให้เหตุจูงใจให้ซื้อด้านจิตวิทยา (อารมณ์) ก็ได้ สิ่งกระตุ้นภายนอกประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

1.1 สิ่งกระตุ้นทางการตลาด (Marketing stimulus) เป็นสิ่งกระตุ้นที่นักการตลาดสามารถควบคุมและจัดให้มีขึ้นเป็นสิ่งกระตุ้นที่เกี่ยวข้องกับส่วนประสมทางการตลาด (Marketing mix) ประกอบด้วย

1.1.1 สิ่งกระตุ้นด้านผลิตภัณฑ์ (Product) เช่น ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้สวยงามเพื่อกระตุ้นความต้องการ

1.1.2 สิ่งกระตุ้นด้านราคา (Price) เช่น การกำหนดราคาสินค้าให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ โดยพิจารณาลูกค้าเป้าหมาย

1.1.3 สิ่งกระตุ้นด้านการจัดช่องทางการจำหน่าย (Distribution หรือ place) เช่น จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้ทั่วถึงเพื่อให้ความสะดวกแก่ผู้บริโภค ถือว่าเป็นการกระตุ้นความต้องการซื้อ

1.1.4 สิ่งกระตุ้นด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) เช่น การโฆษณาสม่ำเสมอ การใช้ความพยายามของพนักงานขาย การลด แลก แจก แถม การสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลทั่วไปเหล่านี้ ถือว่าเป็นสิ่งกระตุ้นความต้องการซื้อ

1.2 สิ่งกระตุ้นอื่นๆ (Other stimulus) เป็นสิ่งกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภคที่อยู่ภายนอกองค์การซึ่งเป็นบริษัทควบคุมไม่ได้ สิ่งกระตุ้นเหล่านี้ได้แก่

1.2.1 สิ่งกระตุ้นทางเศรษฐกิจ (Economic) เช่น ภาวะเศรษฐกิจ รายได้ของผู้บริโภค เหล่านี้ มีอิทธิพลต่อความต้องการของบุคคล

1.2.2 สิ่งกระตุ้นทางเทคโนโลยี (Technological)

1.2.3 สิ่งกระตุ้นทางกฎหมายและการเมือง (Law and political) เช่น กฎหมายเพิ่มหรือลดภาษีสินค้าใดสินค้าหนึ่งจะมีอิทธิพลต่อการเพิ่มหรือลดความต้องการของผู้ซื้อ

1.2.4 สิ่งกระตุ้นทางวัฒนธรรม (Cultural) เช่น ขนบธรรมเนียมประเพณีไทยในเทศกาลต่างๆ จะมีผลกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการซื้อสินค้าในเทศกาลนั้น

2. กล่องดำหรือความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ (Buyer's black box) ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อเปรียบเสมือนกล่องดำ (Black box) ซึ่งผู้ผลิตหรือผู้ขายไม่สามารถทราบได้ จึงต้องพยายามค้นหาความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อได้รับอิทธิพลจากลักษณะของผู้ซื้อและกระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ

2.1 ลักษณะของผู้ซื้อ (Buyer characteristics) ลักษณะของผู้ซื้อที่มีอิทธิพลจากปัจจัยต่างๆ คือปัจจัยด้านวัฒนธรรม ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านจิตวิทยา

2.2 กระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ (Buyer's Response) ประกอบด้วยขั้นตอน คือ การรับรู้ ความต้องการ (ปัญหา) การค้นหาข้อมูล การประเมินผลการเลือก การตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมภายหลังการซื้อ



ภาพประกอบ 7 แสดงรูปแบบพฤติกรรมผู้ซื้อ (ผู้บริโภค) [Model of buyer (consumer) behavior และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค (factor influencing consumer's buying behavior)]

3. การตอบสนองของผู้ซื้อ (Buyer's Response) หรือการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค หรือผู้ซื้อ (Buyer's purchase decisions) ผู้บริโภคจะมีการตัดสินใจในประเด็นต่างๆ ดังนี้

- 3.1 การเลือกผลิตภัณฑ์ (Product choice)
- 3.2 การเลือกตราสินค้า (Brand choice)
- 3.3 การเลือกผู้ขาย (Dealer choice)
- 3.4 การเลือกเวลาในการซื้อ (Purchase timing)
- 3.5 การเลือกปริมาณการซื้อ (Purchase amount)

### ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค

ลักษณะของผู้ซื้อจะได้รับอิทธิพลจากปัจจัยด้านวัฒนธรรม ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านจิตวิทยา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

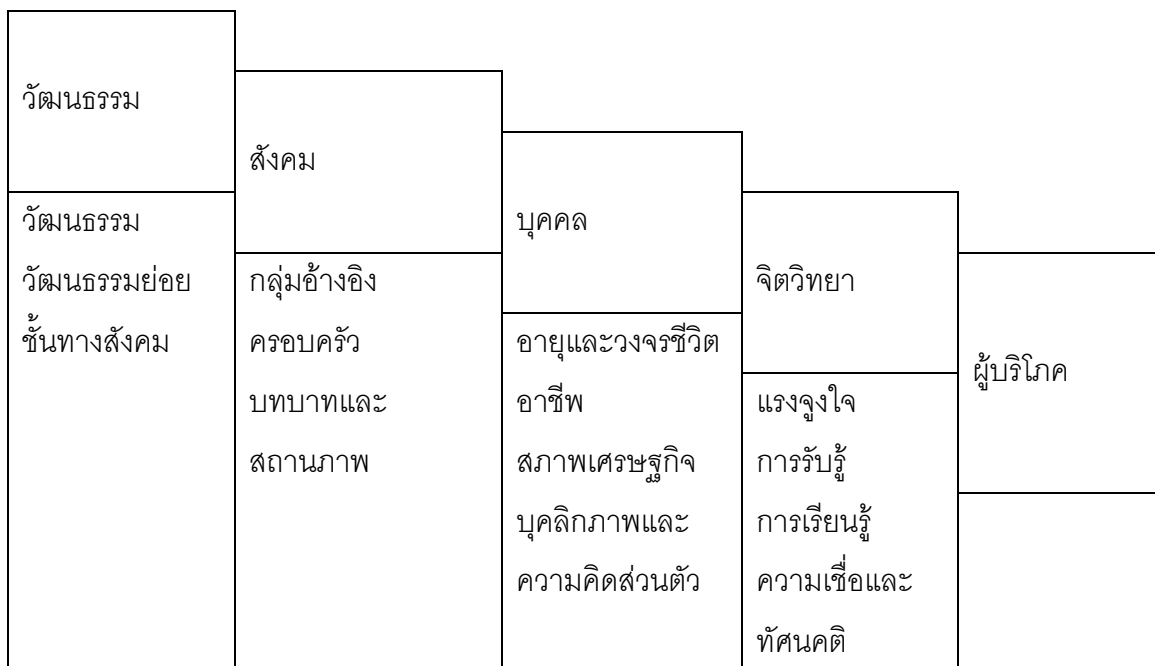
#### 1. ปัจจัยด้านวัฒนธรรม (Culture Factors)

ปัจจัยด้านวัฒนธรรมประกอบด้วยปัจจัยย่อย ได้แก่ วัฒนธรรม วัฒนธรรมย่อย และชั้นทางสังคม ซึ่งจะได้อธิบายดังนี้

##### 1.1 วัฒนธรรม (culture)

วัฒนธรรมเป็นตัวกำหนดขั้นพื้นฐานของความจำเป็นและพฤติกรรมของบุคคล เมื่อบุคคลเกิดมาในสังคม เขาจะได้เรียนรู้ถึงความพอใจ (Value) ต่อสินค้าโดยการให้สินค้าเกิดการรับรู้ (perceptions) ถึงยี่ห้อสินค้าตั้งแต่เด็กจนโต มีความชอบ (preferences) ต่อสินค้าบริการที่เห็น และก่อให้เกิดพฤติกรรมโดยผ่านกระบวนการทางสังคม ครอบครัว โรงเรียน และอื่นๆ เช่น ตั้งแต่เด็กมาก็เห็นที่บ้านใช้ผงซักฟอกที่ใช้กับเครื่องซักผ้า

ปัจจัยทั้ง 4 ประการนี้ยังมีรายละเอียดอื่นๆ อีกซึ่งแยกอธิบายได้ดังนี้



ภาพประกอบ 8 แสดงรายละเอียดของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อ

##### 1.2 วัฒนธรรมย่อย (Subculture)

ในแต่ละวัฒนธรรม (Culture) จะประกอบไปด้วยกลุ่มที่เล็กกว่าเรียกว่ากลุ่มวัฒนธรรมย่อย ซึ่งจะประกอบด้วยสมาชิกที่เฉพาะเจาะจง แบ่งออกได้เป็น 4 แบบคือ

1.2.1 กลุ่มเชื้อชาติ (nationality groups) เช่น ชาวจีนในอเมริกา ชาวเขมรอพยพในไทย

1.2.2 กลุ่มทางศาสนา (religious groups)

1.2.3 กลุ่มแบ่งตามผิว (racial groups)

1.2.4 กลุ่มแบ่งตามพื้นที่ (geographical groups) ชาวเหนือ ชาวใต้ ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ จะเป็นตัวกำหนดสิ่งต่างๆ เกี่ยวกับผู้บริโภค เช่น อาหาร ความชอบ การเลือกเสื้อผ้า การพักผ่อน และอาชีพ

### 1.3 ชั้นต่างๆ ทางสังคม (social class)

พฤติกรรมของผู้บริโภคจะได้รับอิทธิพลจากชั้นทางสังคม ชั้นทางสังคมของนักการตลาดจะหมายถึง การแบ่งตลาดที่มีความคล้ายคลึงกัน มีความสัมพันธ์กันในสังคมโดยในแต่ละชั้นสังคมที่ได้แบ่งไว้นั้นจะเรียงตามลำดับคือสังคมชั้นสูง ชั้นกลาง และชั้นต่ำ และสมาชิกในแต่ละชั้นสังคมจะมีส่วนคล้ายกันในเรื่องความพอใจ (values) ในสินค้า ความสนใจ (interests) และพฤติกรรมการซื้อ (behavior) ชั้นชั้นต่างๆ ทางสังคมแบ่งได้ดังนี้

1.3.1 ชั้นชั้นสูงระดับสูง (Upper uppers) (1%) เป็นพวกตระกูลเก่าแก่ตลาดสินค้าคือ เพชร ของเก่า บ้านพักผ่อน และการพักผ่อนหย่อนใจ พฤติกรรมของคนในชั้นสังคมนี้จะถูกเลียนแบบจากคนในชั้นสังคมอื่น

1.3.2 ชั้นชั้นสูงระดับล่าง (Lower uppers) (2%) คือกลุ่มคนที่มีรายได้มากมักจะมาจากชนชั้นกลางตลาดสินค้านี้มักเป็นสินค้าที่ซื้อเพื่อให้มีสถานภาพทางสังคมดีขึ้น เช่น บ้านราคาแพง มีสระว่ายน้ำ รถยนต์ราคาแพง โรงเรียนดีๆ

1.3.3 ชั้นชั้นกลางระดับสูง (Upper middles) (12%) คนที่อยู่ในสังคมนี้คือที่อาชีพตำแหน่งหน้าที่การงาน มีธุรกิจส่วนตัวหรือเป็นผู้จัดการธุรกิจ ตลาดสินค้าคือบ้านราคาแพง เสื้อผ้าเฟอร์นิเจอร์และเครื่องใช้ต่างๆ

1.3.4 ชั้นชั้นกลางระดับล่าง (Lower middles) (30%) เป็นพวกที่ทำงานในสำนักงานทั่วไป หรือมีธุรกิจส่วนตัวขนาดใหญ่ ชั้นชั้นนี้ให้ความสำคัญแก่ที่อยู่อาศัย สินค้าจึงเป็นของตกแต่งบ้าน เสื้อผ้าที่ประณีตสะอาดมากกว่าเสื้อผ้าที่แบบดี ๆ

1.3.5 ชั้นชั้นล่างระดับสูง (Upper lower) (35%) เป็นกลุ่มชนที่ใหญ่ที่สุด หมายถึงพวกแรงงานทั้งที่มีฝีมือ และไม่มีฝีมือ ฝ่ายพ่อบ้านจะมีลักษณะที่ชอบดื่มนอกบ้านและสูบบุหรี่มาก ฝ่ายแม่บ้านมักจะทำงานบ้านเอง ดูแลบุตรเป็นหลักใหญ่ ทำให้มีเวลากับสังคมภายนอกน้อย

1.3.6 ชั้นล่างระดับล่าง (Lower lower) (20%) เป็นพวกที่มีการศึกษาน้อยอยู่ในส่วนล่างสุดของสังคมมักเป็นแรงงานที่ไม่มีฝีมือ ที่อยู่อาศัยมักอยู่ในชุมชนแออัด การซื้อของกลุ่มนี้จะ เป็นไปอย่างฉับพลันและมักไม่มีการประเมินคุณค่าสินค้า มักซื้อด้วยเงินเชื่อ กลุ่มนี้เป็นตลาดใหญ่ สำหรับสินค้าพวกอาหาร ไทท์ศน์ และรถยนต์มือสอง

## 2. ปัจจัยด้านสังคม (Social Factors)

พฤติกรรมของผู้ซื้อยังได้รับอิทธิพลจากปัจจัยด้านสังคมด้วย อันได้แก่กลุ่มอ้างอิง บทบาท และสถานภาพ อธิบายได้ดังนี้

### 2.1 กลุ่มอ้างอิง (reference groups)

กลุ่มอ้างอิงจะประกอบด้วยกลุ่มต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ในทางตรงหรือทางอ้อม กลุ่มอ้างอิงจะมีอิทธิพลต่อทัศนคติและพฤติกรรมของบุคคล พฤติกรรมของบุคคลสามารถแบ่งได้เป็น

2.1.1 กลุ่มที่บุคคลนั้นเกี่ยวข้องสัมพันธ์และเป็นสมาชิกมีผลกระทบซึ่งกันและกัน (membership groups)

2.1.2 เป็นกลุ่มที่มีความสัมพันธ์กันต่อเนื่องได้แก่กลุ่มเพื่อน ครอบครัว เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน (primary groups)

2.1.3 เป็นกลุ่มที่มีความสัมพันธ์แบบเป็นทางการ มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันน้อย เช่น องค์กรต่างๆ สถาบันทางศาสนา สหพันธ์ (secondary groups)

2.1.4 เป็นกลุ่มที่บุคคลนั้นอยากเป็น อยากจะเลียนแบบ เช่น ดารานักร้อง (aspirations groups)

2.1.5 เป็นกลุ่มที่บุคคลปฏิเสธในพฤติกรรม เช่น พวกอันธพาล (dissociative groups)

นักการตลาดพยายามจะระบุถึงกลุ่มอ้างอิงทั้งหลายให้กับผู้บริโภค เพราะว่าผู้ซื้อจะได้ อิทธิพลจากกลุ่มอ้างอิงอย่างน้อย 3 ลักษณะคือ

1. กลุ่มอ้างอิงจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อและแบบการดำรงชีวิตแบบใหม่ของผู้ซื้อ
2. กลุ่มอ้างอิงจะมีอิทธิพลต่อทัศนคติของผู้ซื้อที่มีต่อสินค้าและความนึกคิดส่วนตัว เพราะว่าผู้ซื้อ ต้องการจะเข้าเป็นสมาชิกของกลุ่ม
3. กลุ่มอ้างอิงก่อให้เกิดแนวร่วมเดียวกัน และจะมีผลกระทบต่อ การเลือกสินค้าและตรา ยี่ห้อ

### 2.2 ครอบครัว (Family)

สมาชิกในครอบครัวก็มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้ซื้อ ซึ่งแบ่งออกได้เป็น

2.2.1 ครอบครัวเดิม (family of orientation) ที่ประกอบด้วยพ่อ แม่ บุคคลจะได้รับมีอิทธิพลจากครอบครัวเดิมในเรื่องของศาสนา การเมือง และเศรษฐกิจ ความทะเยอทะยาน ความรัก

2.2.2 ครอบครัวใหม่ (family of procreation) ประกอบด้วยสามี ภรรยา และ ลูก ลักษณะของครอบครัวนี้ได้รับความสนใจจากนักการตลาดมากเพราะเกี่ยวข้องกับการซื้อสินค้าและบริการจำนวนมาก โดยถือว่าภรรยาเป็นหน่วยการซื้อของครอบครัว โดยเฉพาะสินค้าพวกอาหารแห้ง เสื้อผ้า แต่ต่อมาสามีได้มีบทบาทในการซื้อด้วย เช่น สินค้าคงทนถาวรและในกรณีการซื้อสินค้านำราคาแพงจะเป็นการตัดสินใจร่วมกันนักการตลาดต้องการจะทราบว่า ใครมีอิทธิพลมากกว่ากันในการซื้อซึ่งผลออกมาเป็นดังนี้

2.2.2.1 สามีมีอิทธิพล (husband-dominant) ต่อการซื้อประกันชีวิต รถยนต์ โทรทัศน์

2.2.2.2 ภรรยามีอิทธิพล (wife-dominant) ต่อการซื้อเครื่องซักผ้า พรหม เฟอร์นิเจอร์ เครื่องครัว

2.2.2.3 สามีและภรรยามีอิทธิพลเท่ากัน (equal) ต่อการซื้อเฟอร์นิเจอร์นั่งเล่น การพักผ่อน บ้าน ความบันเทิงนอกบ้าน

### 2.3 บทบาทและสถานภาพ (roles and statuses)

บุคคลต่างๆ จะมีส่วนร่วมในกลุ่มต่างๆ ตลอดเวลาที่มีชีวิตอยู่ เช่น ครอบครัว สโมสร องค์การ ตำแหน่งของบุคคลต่างๆ ในแต่ละกลุ่มเหล่านี้จะเรียกว่าเป็นบทบาท (roles) และในขณะเดียวกันจะมีสถานภาพ (statuses) ควบคู่ตัวเสมอ

บทบาท (roles) ประกอบกิจกรรมที่บุคคลถูกคาดหวังจากบุคคลอื่นที่อยู่รอบๆ ตัวเขาซึ่งจะมีผลในการชักจูงพฤติกรรมการซื้อของเขา แต่ละบทบาทจะหมายรวมถึงสถานภาพ (status) ด้วย เช่น บทบาทของผู้จัดการชายจะมีสถานภาพดีกว่าพนักงานชายหรือบทบาทของผู้บริหารจะมีสถานภาพดีกว่าเจ้าหน้าที่ในแผนก ดังนั้น ผู้บริหารมักจะคู่กับรถยนต์ยี่ห้อดี แต่งตัวด้วยเครื่องแต่งกายที่ดี นักการตลาดจะตระหนักถึงความสามารถที่ซ่อนเร้นอยู่ในสินค้าให้กลายเป็นสัญลักษณ์ของสถานภาพ ซึ่งก็จะแตกต่างกันไปในแต่ละชั้นสังคมด้วย

## 3. ปัจจัยด้านส่วนบุคคล (personal Factors)

ปัจจัยด้านส่วนบุคคลจะได้แก่ วงจรชีวิต และช่วงอายุ การประกอบอาชีพ เศรษฐกิจ การดำรงชีวิต และบุคลิกส่วนบุคคล

### 3.1 อายุและวงจรชีวิต (age and life-cycle stage)

การอุปโภคบริโภคจะเปลี่ยนแปลงไปตามอายุ การบริโภคจะทำให้วงจรชีวิตครอบครัว เป็นรูปร่างขึ้น วงจรชีวิตของครอบครัว 7 ขั้นตอนรวมถึงฐานะทางการเงินและความสนใจในสินค้า นักการตลาดจะระบุตลาดเป้าหมายตามวงจรชีวิตครอบครัวแล้วปรับปรุงสินค้ากับแผนการตลาดให้เหมาะสมกัน

### 3.2 อาชีพ (occupation)

การซื้อของผู้บริโภคได้รับอิทธิพลจากลักษณะชีพด้วย เช่น คนทำงานในสำนักงาน กับทำงานในเหมือง การพักผ่อนก็จะต่างกันไปจาก ประธานบริษัท นักการตลาดต้องระบุกลุ่มอาชีพที่ต่างกันเพื่อการผลิตสินค้าที่ตรงกับความต้องการของอาชีพนั้น

### 3.3 สถานการณ์ทางเศรษฐกิจ (economic circumstances)

สถานการณ์ทางเศรษฐกิจจะมีผลกระทบต่อทางเลือกสินค้า ซึ่งประกอบไปด้วยรายได้เพื่อการใช้จ่าย (Spend able income) ซึ่งรวมถึงระดับรายได้ ความมั่นคงและเวลาการออมและทรัพย์สิน อำนาจการกู้ยืม และทัศนคติที่มีต่อการใช้จ่ายและการออมทรัพย์

### 3.4 แบบการดำรงชีวิต (lifestyle)

บุคคลที่มาจากวัฒนธรรมเดียวกัน มาจากชนชั้นสังคมเดียวกัน และแม้ว่าจะมีอาชีพเดียวกันก็อาจจะมีแบบการดำรงชีวิตที่ต่างกันได้

แบบการดำรงชีวิตของบุคคล หมายถึง แบบแผนการดำรงชีวิตอยู่ของบุคคลในสังคม ซึ่งจะแสดงออกมาในรูปกิจกรรม ความสนใจและความคิดเห็นแบบการดำรงชีวิตจะมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของเขาและมีผลกระทบต่อชนชั้นสังคมด้วย

แบบการดำรงชีวิตจะแสดงให้เห็นถึงส่วนทั้งหมดของบุคคลนั้นที่ติดต่อกับสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมของบุคคลนั้น แบบการดำรงชีวิตจะมีผลต่อชนชั้นสังคมซึ่งจะมีผลต่อบุคลิกลักษณะ เช่น ถ้าเราทราบว่าบุคคลนั้นอยู่ชั้นสังคมใด เราก็จะสามารถสรุปหลายสิ่งหลายอย่างของบุคคลนั้นได้เกี่ยวกับพฤติกรรม ความชอบ การพักผ่อน

ดังนั้น ในการเตรียมกลยุทธ์การตลาดสำหรับสินค้า/บริการ นักการตลาดจะค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างสินค้าหรือตราหือ กับแบบการดำรงชีวิต

### 3.5 บุคลิกภาพและการนึกถึงตนเอง

บุคลิกลักษณะของบุคคล หมายถึง ลักษณะทางนิสัยที่แตกต่างกัน ของแต่ละบุคคลซึ่งจะนำไปสู่การตอบสนองที่ตรงกันและสัมพันธ์กันสภาพแวดล้อมของเขา บุคลิกลักษณะจะเห็นได้จากความเชื่อมั่นในตนเอง (self-confidence) ความเป็นตัวของตัวเอง (autonomy) การเข้าสังคม (sociability) การป้องกันตัวเอง (defensiveness) ความเคารพ (deference) การปรับตัว (adaptability) ความมีอำนาจ (dominance)

บุคลิกเป็นปัจจัยที่มีประโยชน์ในการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคซึ่งจะมีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าและบริการ เช่น การมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัว จะแสดงถึงความเชื่อมั่น มีอำนาจ ดังนั้นในการโฆษณาควรจะแสดงให้เห็นถึงลักษณะต่างๆ เหล่านี้ของผู้ที่ซื้อคอมพิวเตอร์

นอกจากนี้นักการตลาดยังใช้แนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับบุคลิก คือ ความรู้สึกนึกคิดส่วนตัว (person's self-concept) ที่นักการตลาดพยายามจะพัฒนาภาพพจน์ของตราให้ตรงกับความนึกคิดส่วนตัวของตลาดเป้าหมาย actual self-concept คือการที่เขามองตัวเองว่าเป็นอย่างไร (เป็นนักวิทยาศาสตร์) ซึ่งต่างจาก ideal self-concept คือสิ่งที่เขาอยากจะเป็น (อยากจะเป็นนักวิทยาศาสตร์ที่มีชื่อเสียง) และ others self-concept คือการที่คนอื่นเห็นว่าเขาเป็นอย่างไร (เป็นแค่นักทดลองเท่านั้น ไม่เก่งพอที่จะเป็นนักวิทยาศาสตร์) นักการตลาดเชื่อว่าการซื้อสินค้าจะมีลักษณะของทั้งสามของ self-concept

#### 4. ปัจจัยด้านจิตวิทยา (Psychological Factors)

การเลือกซื้อสินค้าหรือบริการของผู้บริโภคจะได้รับอิทธิพลจากปัจจัยด้านจิตวิทยา ได้แก่ แรงจูงใจ การรับรู้ การเรียนรู้ ความเชื่อและทัศนคติ ดังจะกล่าวต่อไป

##### 4.1 แรงจูงใจ (Motivation)

บุคคลจะตอบสนองของความต้องการของตนทั้งทางด้านร่างกาย (Biogenic) เช่น ความหิว กระหาย และด้านจิตวิทยา (psychogenic) ได้แก่ การได้รับการยอมรับ การยกย่อง ความเป็นเจ้าของ และอื่นๆ นักจิตวิทยาได้ศึกษาถึงแรงจูงใจของมนุษย์ไว้ 3 ทฤษฎี คือ

##### 4.1.1 ทฤษฎีแรงจูงใจของ Freud

Freud ได้ตั้งสมมติฐานว่าแรงผลักดันทางจิตวิทยาที่แท้จริงนั้นเป็นตัวที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์อย่างมาก และส่วนใหญ่แล้วเป็นแรงผลักดันที่อยู่ใต้จิตสำนึกของมนุษย์ เช่น การสูบบุหรี่ เป็นเพราะต้องการแสดงความแข็งแกร่ง การทำขนมเค้กของแม่บ้านจะให้ความสนใจมาก คล้ายกับการให้กำเนิดบุตร

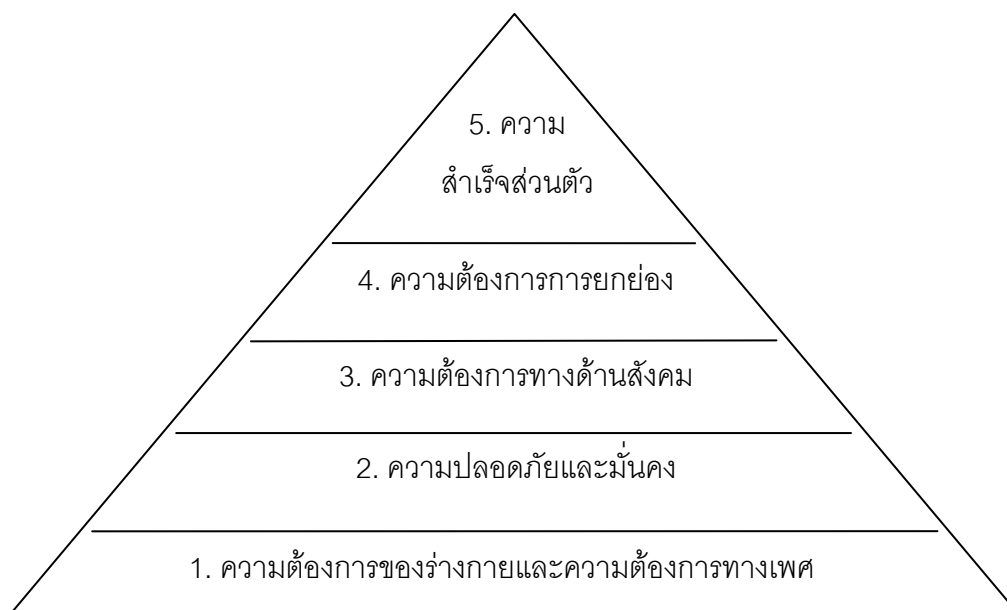
##### 4.1.2 ทฤษฎีแรงจูงใจของ Maslow

ความต้องการของมนุษย์ตามความคิดของ Abraham Maslow แบ่งเป็น 5 ชั้นดังนี้

1. ความต้องการทางร่างกาย (Physiological needs)
2. ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety needs)
3. ความต้องการเป็นเจ้าของและต้องการความรัก (Belongingness and love needs)

4. ความต้องการชื่อเสียงและเป็นที่ยกย่องนับถือ (Esteem needs)
5. ความต้องการความสมหวังในชีวิต (Self-actualization needs)

ทฤษฎีลำดับความต้องการของมนุษย์ของ Maslow ได้จัดลำดับความต้องการของมนุษย์ (need hierarchy) ไว้เป็น 5 ขั้นตอน คือ



ภาพประกอบ 9 แสดงลำดับขั้นของความต้องการตามทฤษฎีมาสโลว์

(Maslow hierarchy of human needs)

ที่มา : ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ. (2541). หน้า 138.

จากลำดับความต้องการของมนุษย์ 5 ขั้นที่กล่าวมาแล้ว เป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการซื้อสินค้าและบริการ นอกจากนี้นิสัยในการซื้อ (Felt need) ก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนกว่ากัน การจะซื้อบ่อย ซื้อทีละน้อยซื้อในวันหยุด ซื้อใกล้บ้าน ซื้อตอนกลับจากการทำงาน สิ่งเหล่านี้เป็นนิสัยความเคยชินในการซื้อทั้งสิ้น

#### 4.1.3 ทฤษฎีแรงจูงใจ (Herzberg)

โดยนาย Frederick Herzberg เป็นผู้คิดค้นปัจจัย 2 ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจ คือ ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความไม่พอใจ และปัจจัยที่ก่อให้เกิดความพอใจในการทำงานเช่นเมื่อซื้อสินค้ามา อาจเกิดสิ่งที่ไม่พอใจคือไม่มีบริการซ่อม ไม่มีบริการติดตั้ง สีไม่ถูกใจ แต่มีสิ่งทีพอใจ เช่นราคาถูก คนขายพูดถูกใจ ร้านใกล้บ้าน สิ่งทีพอใจเหล่านี้จะไปชดเชยสิ่งทีไม่พอใจทำให้เกิดการซื้อขึ้น

#### 4.2 การรับรู้ (Perception)

บุคคลที่ได้รับการกระตุ้นและพร้อมที่จะเกิดพฤติกรรม ซึ่งพฤติกรรมนั้นจะได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ในสถานการณ์นั้น บุคคล 2 คนที่ได้รับการกระตุ้นอย่างเดียวกันในสถานการณ์อย่างเดียวกันอาจจะแสดงพฤติกรรมต่างกันเพราะว่า เข้ารับรู้สถานการณ์แตกต่างกัน เช่นการมองพนักงานขายของคนหนึ่งอาจมองว่าเขาเป็นผู้ชายที่ดีพูดเก่ง น่าเชื่อถือ แต่อีกคนอาจเห็นว่าเขาเป็นนักพูด พูดเพื่อที่จะขายสินค้าเท่านั้นไม่มีความน่าเชื่อถือ

การรับรู้ หมายถึง กระบวนการที่แต่ละบุคคลเลือก รวบรวม และแปลข่าวสารข้อมูลที่ได้รับให้เกิดเป็นภาพที่มีความหมายขึ้นมา การรับรู้ไม่เพียงแต่ขึ้นอยู่กับสิ่งเร้าเท่านั้นแต่ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของสิ่งเร้ากับสภาพแวดล้อมของบุคคลนั้นด้วย

#### 4.3 การเรียนรู้ (Learning)

เมื่อบุคคลนั้นได้แสดงพฤติกรรม บุคคลนั้นเกิดการเรียนรู้ การเรียนรู้จะมีผลทำให้บุคคลเปลี่ยนพฤติกรรมอันเป็นเพราะได้รับประสบการณ์จากการเรียนรู้ การเรียนรู้จะเกิดขึ้นโดยมีแรงขับ (drive) ซึ่งเป็นสิ่งกระตุ้นที่อยู่ภายในจิตใจของบุคคล และเป็นสิ่งที่บังคับให้เกิดพฤติกรรม สิ่งกระตุ้น (stimuli) อาจจะหมายถึงวัตถุ เช่นเป็นสินค้าที่พบเห็นได้จากโฆษณา หรือความพอใจที่ได้รับจากการใช้สินค้าหรือบริการนั้นมาก่อนจากนั้นโอกาส (cues) จะเป็นสิ่งกระตุ้นอย่างหนึ่ง ได้แก่โอกาสในการซื้อซื้ออย่างไร และซื้อที่ไหน

#### 4.4 ความเชื่อและทัศนคติ (Beliefs attitudes)

จากการที่บุคคลเกิดการเรียนรู้และเกิดพฤติกรรมการซื้อขึ้นนั้น บุคคลนั้นจะเกิดความเชื่อและทัศนคติในขณะนั้นด้วย

ความเชื่อ เป็นความนึกคิดของบุคคล ซึ่งจะยึดถือตามความรู้ ความคิดเห็นหรือโซกลางที่บุคคลได้รับการที่บุคคลเชื่อว่าคอมพิวเตอร์ยี่ห้อ IBM มีความจำที่มากกว่า มีราคาถูกลงกว่า ซื้อมาแล้วจะคุ้มกว่ายี่ห้ออื่น ผู้ผลิตสนใจความเชื่อของผู้บริโภคนี้ เพราะความเชื่อจะมีผลต่อภาพพจน์ของสินค้าและบริการ และผู้บริโภคจะแสดงพฤติกรรมตามความเชื่อของเขา ดังนั้นการโฆษณาจะช่วยให้การเปลี่ยนความเชื่อของผู้ซื้อได้บ้าง

ทัศนคติ หมายถึง ความชอบหรือไม่ชอบที่ติดกับบุคคล หมายถึงอารมณ์และแนวโน้มการกระทำต่อสินค้าและบริการ สิ่งต่างๆ เหล่านี้ เช่น ศาสนา การเมือง เสื้อผ้า เพลง อาหาร ผู้บริโภคจะมีทัศนคติอยู่แล้วในทางที่ชอบหรือไม่ชอบ

## ทฤษฎีการตัดสินใจใช้บริการ และกระบวนการตัดสินใจซื้อ

จอห์น พาร์เลย์ และคณะ (2539: 338) ได้พัฒนาทฤษฎีการตัดสินใจใช้บริการจากการวิเคราะห์งานวิจัยต่าง ๆ ซึ่งมีองค์ประกอบที่สัมพันธ์กันดังนี้

1. ข้อเท็จจริงหรือข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับบริการ เป็นสิ่งที่ผู้รับบริการรับรู้เกี่ยวกับบริการได้ 2 วิธี คือ
  - 1.1 จากประสบการณ์ทางตรง หมายถึง ผู้ใช้บริการได้ใช้ระยะเวลาของตนสัมผัสกับบริการนั้นโดยตรงแล้วเกิดความรับรู้ว่าสิ่งนั้นตรงกับความต้องการของตนหรือไม่ และพอใจกับบริการนั้นมากน้อยเพียงใด
  - 1.2 จากประสบการณ์ทางอ้อม หมายถึง ผู้รับบริการได้รับข้อมูลจากคำบอกเล่าของผู้อื่นแล้วทำให้เกิดความรับรู้ว่าสิ่งนั้นตรงกับความต้องการของตนหรือไม่ และพอใจกับงานบริการนั้นมากน้อยเพียงใด ข้อมูลข่าวสารเป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้รับบริการนึกถึงเครื่องหมายการค้าทำให้เกิดความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ และเกิดความเชื่อมั่นในบริการนั้น
2. เครื่องหมายการค้า ทำให้ผู้รับบริการนึกถึงคุณภาพของบริการ เครื่องหมายการค้ามีอิทธิพลต่อความรู้สึกและความเชื่อมั่นต่อบริการนั้น ในปัจจุบันการโฆษณาการบริการจะมุ่งให้ผู้รับบริการศรัทธาต่อเครื่องหมายการค้าจนทำให้ผู้รับบริการเกิดความนึกถึง
3. เจตคติที่ดีต่อเครื่องหมายการค้า เป็นความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบต่อบริการ เจตคติที่ดีต่อเครื่องหมายการค้าจะมีอิทธิพลต่อความมุ่งมั่นที่จะใช้บริการนั้นต่อไป
4. ความเชื่อมั่นในบริการ เป็นการประเมินและตัดสินใจว่าบริการนั้นตรงกับความต้องการของผู้รับบริการหรือไม่ ความเชื่อมั่นในบริการเกิดจากการได้รับข้อมูลข่าวสารในด้านการบริการและความศรัทธาที่มีต่อเครื่องหมายการค้านี้ร่วมกัน ซึ่งมีอิทธิพลต่อการใช้หรือไม่ใช้บริการนั้นต่อไป
5. ความมุ่งมั่นหรือตัดสินใจใช้บริการ ซึ่งมีอิทธิพลมาจากเจตคติที่ดีต่อเครื่องหมายการค้าและความมุ่งมั่นในการใช้ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการในที่สุด
6. การใช้บริการ เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ผู้รับบริการตัดสินใจใช้บริการ

**กระบวนการตัดสินใจซื้อ (Buying decision process)** ประกอบด้วยขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อดังนี้ (ฉลองศรี พิมลสมพงศ์. 2542: 46-47)

1. การรับรู้ความต้องการ (Need awareness) หรือการรับรู้ปัญหา (Problem recognition) เกิดจากสิ่งกระตุ้นภายใน และภายนอก สิ่งกระตุ้นภายในได้แก่ ความต้องการทางร่างกาย

และจิตใจ และการรับรู้ความต้องการของตน ฯลฯ สิ่งกระตุ้นภายนอกได้แก่ ความต้องการทางสังคม เศรษฐกิจ ฯลฯ

2. การค้นหาข้อมูลเพื่อสนองความต้องการ (Information search) ในกรณีที่ไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ทันที ความต้องการนั้น ๆ ก็จะถูกสะสมมากขึ้น พร้อมกับความพยายามหาข้อมูลไปด้วย โดยแหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อ ได้แก่
  - 2.1 แหล่งบุคคล (Personal sources) ได้แก่ ครอบครัว เพื่อนบ้าน ญาติ คนรู้จัก
  - 2.2 แหล่งการค้า (Commercial sources) ได้แก่ สื่อโฆษณา พนักงานขาย ตัวแทนจำหน่าย การแสดงสินค้าการท่องเที่ยว
  - 2.3 แหล่งชุมชน (Public sources) ได้แก่ สื่อมวลชน องค์การคุ้มครองผู้บริโภค
  - 2.4 แหล่งทดลอง (Experimental source) ได้แก่ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และหน่วยวิจัยภาวะตลาดของผลิตภัณฑ์
3. การประเมินผลทางเลือก (Evaluation of alternatives) เป็นพฤติกรรมการประเมินผลโดยให้ความสนใจลักษณะและคุณสมบัติของสินค้าและบริการ เมื่อพิจารณาคุณสมบัติแล้วก็นำมาจัดลำดับความสำคัญของคุณสมบัติต่าง ๆ แล้วนำมาเป็นตัวประเมินผลเพื่อพิจารณาเป็นทางเลือกต่อไป
4. การตัดสินใจซื้อ (Purchase decision) หลังจากรับรู้ความต้องการ ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ตลอดจนเวลา และวิธีการชำระเงินแล้วก็ตัดสินใจซื้อ ซึ่งบางครั้งอาจมีปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อในขณะนั้นด้วย เช่น การคาดคะเนภาวะทางเศรษฐกิจ ทศนคติทั้งบวกและลบจากบุคคลอื่น ตลอดจนสถานการณ์ที่ไม่ได้คาดคะเนมาก่อน เช่น ความไม่พอใจลักษณะการขายของผู้ขายอาจทำให้การตัดสินใจเปลี่ยนแปลงได้
5. พฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Post purchase behavior) เป็นความรู้สึกพอใจหรือไม่พอใจ ภายหลังการซื้อ ความพอใจจะมีอิทธิพลต่อการซื้อซ้ำ จงรักภักดีต่อบริษัท หรือชื่อเสียงของบริษัท ถ้าไม่พอใจก็ไม่กลับมาใช้บริการอีก

จากกระบวนการตัดสินใจซื้อข้างต้น สามารถอธิบายพฤติกรรมการตัดสินใจใช้บริการเกมออนไลน์ได้ว่า ผู้บริโภคจะรับรู้ความต้องการของตน คือต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับเกมออนไลน์ที่ตนสนใจ ซึ่งเมื่อรับรู้ถึงความต้องการแล้วก็จะพิจารณาว่ามีประเภทเกมใดบ้างที่สามารถให้บริการความต้องการที่ตนสนใจได้ เช่น เกมเล่นคนเดียวกับเกมในอินเทอร์เน็ต เล่นตัวต่อตัวกับผู้เล่นในอินเทอร์เน็ต เล่นหลายคนกับเกมในอินเทอร์เน็ต เล่นคนเดียวกับผู้เล่นหลายคนในอินเทอร์เน็ต หรือเล่นหลายคนกับผู้เล่นหลายคนในอินเทอร์เน็ต จากนั้นก็จะนำแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้มาเปรียบเทียบ และเลือกเกมที่

สามารถตอบสนองความต้องการของตนได้ดีที่สุดคือตรงกับความสุขและความต้องการ ซึ่งเมื่อได้เล่นแล้วพึงพอใจก็จะมาเล่นเกมนั้นซ้ำหรือสมัครเป็นสมาชิก แต่หากไม่พอใจก็อาจจะไม่กลับมาใช้บริการอีก

งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่มีผลต่อค่าใช้จ่ายอินเทอร์เน็ตด้าน ค่าแพคเกจชั่วโมงอินเทอร์เน็ต ค่าบริการอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ค่าลงทะเบียนเกมออนไลน์ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ซึ่งหากเรียนรู้พฤติกรรมเหล่านี้ได้มากเท่าใด ก็ยังเป็นโอกาสที่จะสามารถนำเสนอบริการที่จะตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการให้ได้รับความพึงพอใจได้ดีขึ้นเท่านั้น

### 3. แนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

#### ความหมายของผลิตภัณฑ์

ธงชัย สันติวงษ์ (2537 : 271) คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ (Product) นักการตลาดจะต้องออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีคุณลักษณะที่ดีพร้อม และเหนือกว่าคู่แข่ง และเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคมากที่สุด และไม่เป็นปัญหาในแง่ของการผลิตมากนัก

สุดาตวง เรืองรุจิระ (2541 : 109) ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง องค์ประกอบหลายๆอย่าง ที่รวมกันแล้วสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ซื้อ ให้เกิดความพอใจบางประการจากการใช้ผลิตภัณฑ์นั้นหรือผลตอบแทนใดๆ ที่ผู้ซื้อคาดว่าจะได้รับจากการซื้อผลิตภัณฑ์นั้นๆ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ (2543 : 11) ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งใดๆที่เสนอออกสู่ตลาดเพื่อการรู้จัก การเป็นเจ้าของ การใช้หรือการบริโภค และสามารถตอบสนองความจำเป็นและความต้องการของตลาดได้ (Kotler and Armstrong. 1996 : 429) ดังนั้นผลิตภัณฑ์จึงอาจเป็นสิ่งใดก็ได้ที่สามารถตอบสนองความจำเป็นหรือความต้องการของมนุษย์ ซึ่งถือว่าทั้งสองฝ่ายอยู่ในกระบวนการแลกเปลี่ยน เช่น สินค้า บริการ ความชำนาญ เหตุการณ์ บุคคล สถานที่ องค์กร ข้อมูล และความคิด (Kotler. 2001 : 429) ผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย

1. ผลิตภัณฑ์ที่มีตัวตน (Tangible Goods)
2. ผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีตัวตน (Intangible Goods)

#### องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ (Product Component)

องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ หมายถึง การพิจารณาถึงคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่สามารถจูงใจตลาดได้ โดยถือเกณฑ์คุณสมบัติ 4 ประการ องค์ประกอบผลิตภัณฑ์นั้นเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะต้องคำนึงถึงคุณสมบัติ กล่าวคือ ความสามารถของผลิตภัณฑ์ในการจูงใจตลาด ลักษณะและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ส่วนประสมบริการและคุณภาพบริการ และขณะเดียวกันการตั้งราคานั้นถือเกณฑ์คุณค่าที่ลูกค้ารับรู้ (Value – Based Price) ซึ่งในการกำหนดองค์ประกอบผลิตภัณฑ์นั้นจะต้องคำนึงถึงประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. ความสามารถจูงใจของสิ่งที่นำเสนอต่อตลาด (Attractiveness of Market Offering) ในประเด็นนี้ผลิตภัณฑ์จะต้องสามารถสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้าได้เหนือคู่แข่ง
2. รูปลักษณะ (Features) และคุณภาพผลิตภัณฑ์ (Product Quality) ลักษณะผลิตภัณฑ์จะต้องตอบสนองความจำเป็นและความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดี ตลอดจนมีคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีกว่าคู่แข่ง

3. ส่วนประสมบริการและคุณภาพบริการ (Service Mix and Quality) ปัจจัยที่ให้การสนับสนุนนอกจากคำนึงถึงรูปลักษณะของผลิตภัณฑ์แล้ว นักการตลาดจะต้องคำนึงถึงว่าจะจัดบริการเสริมอะไรให้กับลูกค้าได้บ้าง

4. ราคาซึ่งถือเกณฑ์คุณค่า (Value – Based Price) ในการตั้งราคานี้จะต้องยึดถือคุณค่าการรับรู้ผลิตภัณฑ์ (Perceived Value) เพราะเป็นสิ่งจำเป็นที่นักการตลาดจะต้องสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ให้กับผลิตภัณฑ์

### ลักษณะระดับของผลิตภัณฑ์ 5 ระดับ (Product Level)

ลักษณะระดับของผลิตภัณฑ์ 5 ระดับ หมายถึง ลักษณะด้านต่างๆ 5 ประการของผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย (1) ผลิตภัณฑ์หลัก (2) รูปลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ส่วนที่มีตัวตน (3) ผลิตภัณฑ์ควบ (4) ผลิตภัณฑ์ที่คาดหวัง (5) ศักยภาพเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ซึ่งผลิตภัณฑ์ทุกชนิดจะต้องมีลักษณะอย่างน้อย 2 ประการคือ ผลิตภัณฑ์หลัก และรูปลักษณะของผลิตภัณฑ์

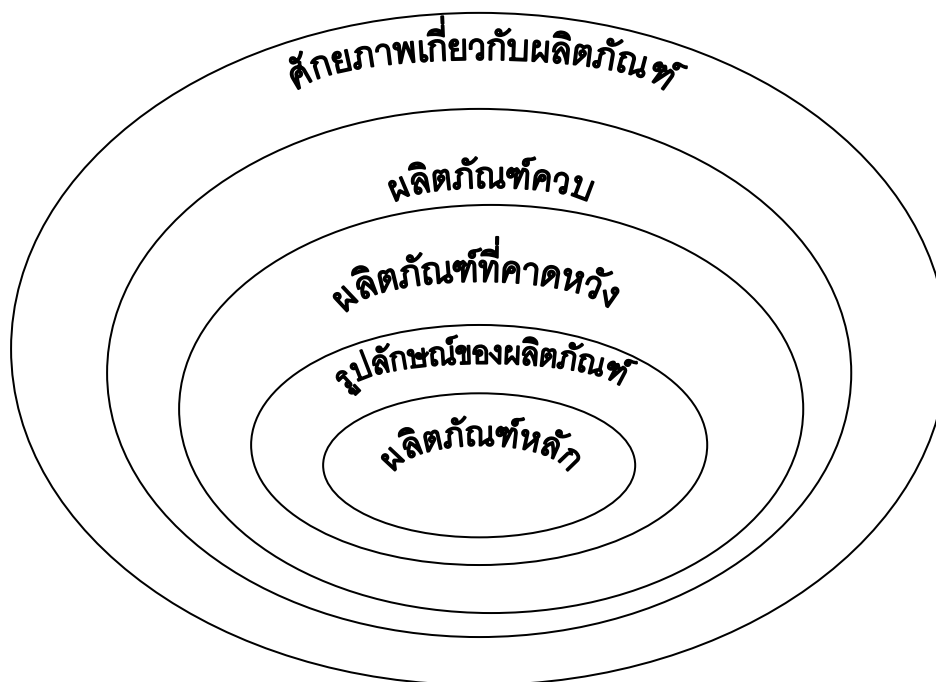
1. ผลิตภัณฑ์หลัก (Core Product) หมายถึงผลประโยชน์ที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิตเสนอขายให้กับผู้บริโภค ซึ่งอาจเป็นเรื่องของประโยชน์ใช้สอย การแก้ปัญหาให้ลูกค้า การขายความปลอดภัย

2. รูปลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ส่วนที่มีตัวตน (Formal or Tangible Product) หมายถึงลักษณะทางกายภาพที่ผู้บริโภคสัมผัสหรือรับรู้ได้ เป็นส่วนที่ทำให้ผลิตภัณฑ์หลักทำหน้าที่ได้สมบูรณ์ขึ้น หรือเชิญชวนให้ใช้มากขึ้น ประกอบด้วย (1) ระดับคุณภาพ (2) รูปร่างลักษณะ (3) รูปแบบ (4) การบรรจุภัณฑ์ (5) ชื่อตราสินค้า (6) ลักษณะทางกายภาพอื่นๆ ซึ่งสามารถรับรู้ได้ด้วยส่วนประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ รูป รส กลิ่น เสียง สัมผัส

3. ผลิตภัณฑ์ที่คาดหวัง (Expected Product) เป็นกลุ่มของคุณสมบัติและเงื่อนไขที่ผู้ซื้อคาดหวังว่าจะได้รับและใช้เป็นข้อตกลงจากการซื้อสินค้า การเสนอผลิตภัณฑ์ที่คาดหวังจะคำนึงถึงความพึงพอใจของลูกค้าเป็นหลัก (Customer's Satisfaction)

4. ผลิตภัณฑ์ควบ (Augmented Product) หมายถึง ผลประโยชน์ที่ผู้ซื้อได้รับเพิ่มเติม นอกเหนือผลิตภัณฑ์หลัก และผลิตภัณฑ์ที่มีตัวตน ประกอบด้วย (1) การขนส่ง (2) การให้สินเชื่อ (3) การรับประกัน (4) การบริการหลังการขาย (5) การติดตั้ง (6) การให้บริการอื่นๆ

5. ศักยภาพเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ (Potential Product) หมายถึงคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาไป เพื่อความต้องการของลูกค้าในอนาคต ผลิตภัณฑ์บางชนิดผู้บริโภคให้ความสนใจเรื่องรูปลักษณะ ส่วนสินค้าอุตสาหกรรมผู้บริโภคจะให้ความสนใจในเรื่องผลิตภัณฑ์ควบเป็นพิเศษดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 10 แสดงลักษณะระดับของผลิตรภัณฑ์

ที่มา : ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ (2546). หน้า 395.

### คุณสมบัติที่สำคัญของผลิตรภัณฑ์

คุณสมบัติที่สำคัญของผลิตรภัณฑ์ ที่นักการตลาดจะต้องคำนึงถึง มีรายละเอียดดังนี้

1. คุณภาพผลิตรภัณฑ์ (Product Quality) เป็นการวัดการทำงานและวัดความคงทนของผลิตรภัณฑ์ เกณฑ์ในการวัดคุณภาพถือหลักความพึงพอใจของลูกค้าและคุณภาพที่เหนือกว่าคู่แข่งถ้าสินค้าคุณภาพต่ำ ผู้ซื้อจะไม่ซื้อซ้ำ ถ้าสินค้าคุณภาพสูงเกินอำนาจซื้อของผู้บริโภค สินค้าก็ขายไม่ได้ นักการตลาดต้องพิจารณาสินค้าควรมีคุณภาพระดับใดบ้าง และต้นทุนเท่าใด จึงจะเป็นที่พอใจของผู้บริโภค รวมทั้งคุณภาพสินค้า ต้องสม่ำเสมอและมีมาตรฐาน เพื่อที่จะสร้างการยอมรับ ความเชื่อถือที่มีต่อสินค้าทุกครั้งที่ซื้อ ดังนั้น ผู้ผลิตต้องมีการควบคุมคุณภาพสินค้า (Quality Control) อยู่เสมอ

2. ลักษณะทางกายภาพของสินค้า (Physical Characteristic of Goods) เป็นรูปร่างลักษณะที่ลูกค้าสามารถมองเห็นได้ และสามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ รูป รส กลิ่น เสียง สัมผัส เช่น รูปร่าง ลักษณะ รูปแบบ บรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า เป็นต้น

3. ราคา (Price) หมายถึง เป็นจำนวนเงินที่บุคคลจ่ายเพื่อซื้อสินค้าหรือบริการ ซึ่งแสดงเป็นมูลค่า (Value) ที่ผู้บริโภคจ่ายเพื่อแลกเปลี่ยนกับผลประโยชน์ที่ได้รับจากสินค้าหรือบริการ (Kotler and Armstrong, 1999 : 7) ซึ่งราคานั้นจะมีส่วนสำคัญในการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคด้วย การตัดสินใจตั้งราคานั้นต้องสอดคล้องกับปรัชญา หรือแนวคิดทางการตลาด (Marketing Concept) การ

ตัดสินใจด้านราคาไม่จำเป็นจะต้องเป็นราคาสูง หรือราคาต่ำ แต่เป็นราคาที่ถูกบริโภคเกิดการรับรู้ในคุณค่า คือถ้าผู้บริโภคมองเห็นว่าสินค้ามีคุณค่า เราสามารถตั้งราคาสูงได้ และการปรับราคา ขึ้นราคา หรือลดราคา จะต้องพิจารณาถึงความอ่อนไหวด้านราคาของผู้บริโภคด้วย อย่างไรก็ตามแนวคิดด้านราคาก็ยังสอดคล้องกับแนวคิดด้านการตลาดอยู่

4. ชื่อเสียงของผู้ขายหรือตราสินค้า (Brand) หมายถึง ชื่อ (Name) คำ (Term) สัญลักษณ์ (Symbol) การออกแบบ (Design) หรือส่วนประสมของสิ่งดังกล่าว เพื่อระบุถึงสินค้าและบริการของผู้ขายรายใดรายหนึ่งหรือกลุ่มของผู้ขาย เพื่อแสดงถึงลักษณะที่แตกต่างจากคู่แข่ง (Kotler 2000 : 404) ตราสินค้าเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ เพราะเกี่ยวข้องกับความรู้สึกทางด้านจิตวิทยาของผู้ซื้อด้วย การตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์บางชนิดนั้นขึ้นอยู่กับชื่อเสียงของผู้ขายหรือตราสินค้า โดยเฉพาะสินค้าที่เจาะจงชื่อ (Specialty Goods) ซึ่งเป็นสินค้าที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อด้วยเหตุผลทางด้านจิตวิทยาไม่ใช่เหตุผลทางด้านเศรษฐกิจ หรือประโยชน์ที่ได้รับ เช่นตัดสินใจซื้อเพราะต้องการเป็นที่ยอมรับในสังคม เนื่องจากผลิตภัณฑ์เป็นตัวชี้สถานะภาพของผู้ใช้ ซึ่งถือว่าเป็นความต้องการด้านจิตวิทยา ด้วยเหตุนี้การตลาดจึงต้องมีการพัฒนาคุณค่าตราสินค้า (Brand Equity) กล่าวคือต้องมีการใช้เครื่องมือทางการตลาดไม่ว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์หรือการสื่อสารการตลาดต่างๆ เพื่อเพิ่มคุณค่า (Value Added) ให้กับผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ลูกค้าเกิดการรับรู้ (Perceived Value) คุณค่าตราสินค้านั้นๆ จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่นักการตลาดจะต้องคำนึงถึง เพื่อพัฒนาตราสินค้าให้มีคุณค่าต่อตราสินค้า

5. บรรจุภัณฑ์ (Packaging) หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องในการออกแบบ และการผลิตสิ่งบรรจุหรือสิ่งห่อหุ้มผลิตภัณฑ์ (Etzel, Walker and Stanton. 1997 : 10) บรรจุภัณฑ์เป็นตัวทำให้เกิดการรับรู้คือ การมองเห็นสินค้า เมื่อลูกค้าเกิดการยอมรับในบรรจุภัณฑ์ก็จะนำไปสู่การจูงใจให้เกิดความต้องการซื้อและเกิดการตัดสินใจซื้อในที่สุด ดังนั้น บรรจุภัณฑ์จึงต้องโดดเด่น โดยอาจแสดงถึงตำแหน่งผลิตภัณฑ์สินค้านั้น

6. การออกแบบผลิตภัณฑ์ (Design) เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบ ลักษณะ การบรรจุหีบห่อ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะมีผลกระทบต่อพฤติกรรมซื้อของผู้บริโภค ดังนั้น การออกแบบจึงมีความสำคัญมากสำหรับสินค้าต่างๆ ดังนั้น ผู้ผลิตที่มีผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบจึงต้องศึกษาความต้องการของผู้บริโภค เพื่อออกแบบสินค้าให้ดึงดูดความสนใจและให้เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค นอกจากนี้การออกแบบยังใช้เป็นเกณฑ์ทำให้ผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างกัน โดยคำนึงถึงเหตุจูงใจให้ลูกค้าซื้อสินค้าทั้งด้านเหตุผลและด้านอารมณ์

7. การรับประกัน (Warranty) และการประกันสินค้าหรือบริการ (Guarantee) มีความหมายต่างกันดังนี้

7.1 การรับประกันหรือใบรับประกัน (Warranty) เป็นเอกสารซึ่งมีข้อความที่ระบุถึงการรับประกันสินค้า ซึ่งผู้ผลิตหรือผู้ขายจะชดเชยให้กับผู้ซื้อ เมื่อผลิตภัณฑ์ไม่สามารถทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ การรับประกันเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการแข่งขัน โดยเฉพาะสินค้าประเภทเครื่องใช้ในบ้านเพราะเป็นการลดความเสี่ยงจากการซื้อสินค้าของลูกค้า รวมทั้งการสร้างเชื่อมั่น ฉะนั้นนักการตลาดจึงเสนอรับประกันเป็นลายลักษณ์อักษร หรือด้วยคำพูด โดยทั่วไปการรับประกันจะระบุประเด็นสำคัญ 3 ประเด็น คือ (1) การรับประกันต้องให้ข้อมูลที่สมบูรณ์ว่า ผู้ซื้อจะร้องเรียนที่ไหนกับใคร อย่างไร เมื่อสินค้าเกิดปัญหา (2) การรับประกันจะต้องให้ผู้บริโภคทราบล่วงหน้าก่อนการซื้อ (3) การรับประกันจะต้องระบุเงื่อนไขการรับประกันทางด้านระยะเวลาขอบเขตความรับผิดชอบ และเงื่อนไขอื่นๆ ด้วยเหตุนี้การรับประกันเป็นส่วนที่สร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ที่เหนือกว่าคู่แข่ง และนำไปสู่ความพึงพอใจลูกค้าเพิ่มมากขึ้นและยอดขายก็จะมากขึ้นด้วย

7.2 การประกันสินค้าหรือบริการ (Guarantee) เป็นข้อความที่ยืนยันว่าผลิตภัณฑ์สามารถทำงานได้เป็นที่พึงพอใจ หรือมีการประกันว่าถ้าสินค้าใช้ไม่ได้ผลยินดีรับคืนเงิน

8. สี (Color) สีของผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งเชิญชวนและจูงใจให้เกิดการซื้อ เพราะสีทำให้เกิดอารมณ์ด้านจิตวิทยา หรือแม้กระทั่งการโฆษณาส่งเสริมการขายต่างๆ ก็ใช้สีเข้ามาช่วยดึงให้เกิดการรับรู้ (Perception) ทำให้โดดเด่นเป็นลักษณะความต้องการด้านจิตวิทยาของมนุษย์ที่ว่าสินค้าแต่ละชิ้นจะมีการตัดสินใจซื้อจากการเลือกสี นวัตกรรมด้านสี (Color Innovation) นอกจากนี้สียังสื่อถึงตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Product Positioning)

9. การให้บริการ (Servicing) การตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค บางครั้งก็ขึ้นกับนโยบายการให้บริการแก่ลูกค้าของผู้ขายหรือผู้ผลิต ในปัจจุบันผู้บริโภคมักจะซื้อสินค้ากับร้านค้าที่ให้บริการดีและถูกใจ และมีแนวโน้มจะเรียกร้องบริการจากผู้ขายมากขึ้น เช่นบริการส่งของ ในการผลิตสินค้าผู้ผลิตอาจให้บริการเอง หรือผ่านคนกลาง โดยคำนึงถึง ความสมดุลระหว่างต้นทุนและการควบคุมระดับความพอใจที่จะให้แก่ลูกค้า

10. วัตถุดิบ (Raw Material) หรือวัสดุที่ใช้ในการผลิต (Material) ผู้ผลิตมีทางเลือกที่จะใช้วัตถุดิบหรือวัสดุหลายอย่างในการผลิต สามารถใช้วัตถุดิบที่แตกต่างกันได้ ซึ่งในการตัดสินใจเรื่องนี้ ผู้ผลิตต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้บริโภคว่า พอใจแบบใด ตลอดจนต้องพิจารณาถึงต้นทุนในการผลิตและความสามารถในการจัดหาวัตถุดิบด้วย

11. ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (Product Safety) และภาวะจากผลิตภัณฑ์ (Product Liability) ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (Product Safety) เป็นประเด็นที่สำคัญมากที่สุดที่ธุรกิจจะต้องเผชิญ และยังเป็นประเด็นปัญหาด้านจริยธรรมทั้งธุรกิจและผู้บริโภค ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ปลอดภัย จะทำให้ผู้ผลิตหรือผู้ขายเกิดภาวะจากผลิตภัณฑ์ (Product Liability) ซึ่งเป็นสมรรถภาพของผลิตภัณฑ์ที่ทำ

ให้เกิดการทำลายหรือเป็นอันตรายสำหรับผู้ผลิตที่ต้องรับผิดชอบ ซึ่งในประเด็นนี้เป็นสาเหตุให้ธุรกิจต้องมีการรับประกัน (Product Warranty) ขึ้น

สินค้าบางชนิดความปลอดภัยเป็นเรื่องสำคัญมาก เช่น รถยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องทำน้ำร้อน เครื่องเป่าผม ฯลฯ สินค้าเหล่านี้ถ้าออกแบบไม่ปลอดภัย หรือให้รายละเอียดวิธีการใช้ไม่เพียงพอ จะมีผลต่อชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิต จึงต้องให้ความสำคัญต่อการออกแบบและการทดสอบความปลอดภัยก่อนนำออกจำหน่าย ในปัจจุบันผู้บริโภคมีความตื่นตัวในเรื่องนี้มาก เพราะมีองค์กรที่ให้ความรู้แก่ผู้บริโภค เช่น คณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค กระทรวงสาธารณสุข โดยให้ข่าวสารเตือนเกี่ยวกับสินค้าและตราสินค้าที่ไม่ปลอดภัย

12. มาตรฐาน (Standard) เมื่อมีเทคโนโลยีใหม่เกิดขึ้น จะต้องคำนึงถึงประโยชน์และมาตรฐานของเทคโนโลยีนั้น ผลิตภัณฑ์จำนวนมากในตลาด เช่น เครือข่ายการส่งข้อมูล วิทยุ โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ และโทรศัพท์ จะต้องมีการออกแบบที่ได้มาตรฐาน มาตรฐานเหล่านี้มีการควบคุมโดยสมาคมผู้ประกอบการ และหน่วยงานรัฐบาลทั้งในระดับประเทศและระดับโลก ตัวอย่างการใช้โทรศัพท์มือถืออาจจะเป็นอันตรายต่อผู้ใช้ อย่างไรก็ตาม การที่กำหนดมาตรฐานการผลิตขึ้นมาจะช่วยควบคุมคุณภาพ และความปลอดภัยต่อผู้ใช้ได้

13. ความเข้ากันได้ (Compatibility) เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความคาดหวังของลูกค้า และสามารถนำไปใช้ได้ดีในทางปฏิบัติโดยไม่เกิดปัญหาในการใช้

14. คุณค่าผลิตภัณฑ์ (Product Value) เป็นลักษณะผลตอบแทนที่ได้รับจากการใช้ผลิตภัณฑ์ซึ่งผู้บริโภคต้องเปรียบเทียบระหว่างคุณค่าที่เกิดจากความพึงพอใจในการใช้ผลิตภัณฑ์ที่สูงกว่าต้นทุน (ราคาสินค้า) ที่ผู้บริโภคซื้อ

15. ความหลากหลายของสินค้า (Variety) ผู้ซื้อส่วนมากพอใจที่จะเลือกซื้อสินค้าที่มีให้เลือกมากในรูปของ สี กลิ่น รส ขนาด การบรรจุหีบห่อ แบบ ลักษณะ และคุณภาพ เนื่องจากผู้บริโภคมีความต้องการที่แตกต่างกัน ดังนั้น ผู้จำหน่ายจำเป็นต้องมีสินค้าให้เลือกมากเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่แตกต่างกันได้ดียิ่งขึ้น

### ลักษณะของระดับผลิตภัณฑ์ (Product Hierarchy)

เป็นการจำแนกลักษณะผลิตภัณฑ์ ตามประโยชน์ที่สินค้าสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค โดยจะเริ่มจากประโยชน์ขั้นพื้นฐานจนถึงประโยชน์เฉพาะ สามารถจำแนกลักษณะของผลิตภัณฑ์ออกเป็น 7 ระดับ ดังนี้

1. ประโยชน์หลักของผลิตภัณฑ์ (Need Family) หมายถึงประโยชน์พื้นฐานของตระกูลผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

2. ตระกูลผลิตภัณฑ์ (Product Family) หมายถึง ระดับชั้นของผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่สามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐานของผู้บริโภคได้ ไม่ว่าจะมากหรือน้อย

3. ระดับชั้นของผลิตภัณฑ์ (Product Class) หมายถึง กลุ่มของผลิตภัณฑ์ภายในตระกูลผลิตภัณฑ์ ซึ่งทำหน้าที่เฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่ง

4. สายผลิตภัณฑ์ (Product Line) หมายถึง การจัดกลุ่มของผลิตภัณฑ์ที่มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดประกอบด้วย (1) มีลักษณะคล้ายคลึงกัน (2) มีการใช้งานคล้ายคลึงกัน (3) ขายให้ลูกค้ากลุ่มเดียวกัน (4) มีช่องทางการจัดจำหน่ายเหมือนกัน (5) มีขอบเขตราคาใกล้เคียงกัน (Kotler. 2000 : 396) หรือเป็นผลิตภัณฑ์ภายในระดับชั้นของผลิตภัณฑ์ที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกัน ในแง่ของการใช้ร่วมกัน การทำหน้าที่ที่คล้ายกัน การขายให้ลูกค้ากลุ่มเดียวกัน การจัดจำหน่ายโดยใช้โครงสร้างการจัดจำหน่ายอย่างเดียวกัน หรืออยู่ภายในช่วงราคาที่กำหนดไว้

5. ชนิดของผลิตภัณฑ์ (Product Type หรือ Categories) หมายถึง รายการผลิตภัณฑ์ทั้งหลายที่อยู่ภายในสายผลิตภัณฑ์ ซึ่งแสดงถึงลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือหลายลักษณะของผลิตภัณฑ์

6. ตราสินค้า (Brand) หมายถึง ชื่อ (Name) คำ (Term) สัญลักษณ์ (Symbol) การออกแบบ (Design) หรือส่วนประสมของสิ่งดังกล่าว เพื่อระบุถึงสินค้าและบริการของผู้ขายรายใดรายหนึ่งหรือกลุ่มของผู้ขาย เพื่อแสดงถึงลักษณะที่แตกต่างจากคู่แข่ง (Kotler 2000 : 404)

7. รายการผลิตภัณฑ์ (Product Item) หมายถึง ลักษณะหน่วยที่แตกต่างกันภายในตราสินค้าหรือภายในสายผลิตภัณฑ์ในแง่ของขนาด ราคา รูปร่าง หรือคุณสมบัติอื่น ๆ อย่างใดอย่างหนึ่ง

#### 4. ความรู้เบื้องต้นเรื่อง Internet

ระบบ Internet มีการพัฒนาจากการวิจัยพัฒนาของระบบสื่อสารและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีความต่อเนื่องและเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์ทางการทหารที่มีมากมายหลายรูปแบบทั้งระบบปฏิบัติการ เช่น DOS, UNIX, VM, MVS, MacOS, etc. และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีมากมายหลายบริษัท เช่น IBM, Apple, VAX และอื่น ๆ ตลอดจนโปรแกรมที่มีอยู่ในกองทัพไม่สามารถเปลี่ยนแปลงตามแบบคอมพิวเตอร์ที่เปลี่ยนไปหรือระบบปฏิบัติการใหม่ ๆ ได้ และในสมัยนั้นมีการกังวลถึงการทำลายศูนย์คอมพิวเตอร์ที่ควบคุมด้านการส่งกำลังบำรุงและการควบคุมสั่งการทำให้สหรัฐอเมริกาหมดความสามารถในการทำสงครามกับสห-โซเวียตรัสเซีย ดังนั้นจึงมีแนวความคิดที่จะเชื่อมโยงเครื่องที่มีอยู่แทนการรวมศูนย์กลาง จากความคิดดังกล่าวได้มีการจัดตั้งหน่วยงานขึ้นโดยกระทรวงกลาโหมอเมริกันภายใต้โครงการ DARPA (Defend Advanced Research Project Agency)

ในปี 2512 โดยเป็นการทดลองของระบบสวิตชิงแบบ Packet Switching Network ดังนั้นบางที่จึงเรียกว่า ARPA Internet (ARPANET) ซึ่งได้ใช้งานมาจนถึงปี 2525 ต่อมาจึงมีการจัดตั้งทุนวิจัยในการพัฒนาโปรโตคอล TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) ในปี 2513 – 2523 และเริ่มทดลองในปี 2523 จนประสบความสำเร็จเดือนมกราคม 2526 ARPANET ได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนในสมัยนั้น คือส่วนของ ARPANET และ MILNET เป็นส่วนย่อยของเครือข่ายการป้องกันประเทศของสหรัฐที่มีการจัดตั้งในปี 2525 และในปี 2528 NSF (National Science Foundation) ได้ให้เงินทุนสร้างศูนย์ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ 6 แห่งสร้างเครือข่ายชื่อ NSFNET ในการทำงานเพื่อรองรับเครือข่ายที่เติบโตขึ้นอย่างมากมาย จนถึงปี 2533 ARPANET ไม่สามารถรองรับงานได้จึงยกเลิก ARPANET และใช้ NSFNET และเครือข่ายอื่น ๆ ร่วมกันแทน

ในปัจจุบัน Internet เป็นการต่อโยงทางตรรกะ (Logic) ของระบบคอมพิวเตอร์นับล้าน ๆ เครื่องและโยงกับระบบ Wide Area Network (WAN) ต่าง ๆ เช่น MILNET, NSFNET, CSNET, BITNET หรือแม้แต่เครือข่ายทางธุรกิจเช่น IBMNET, Comuserve NET และอื่น ๆ ภายใต้โปรโตคอลที่มีชื่อว่า TCP/IP โดยที่ขนาดของเครือข่ายครอบคลุมไปทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย และมีการขยายขอบเขตออกไปอย่างไม่หยุดยั้ง โดยมีการวิจัยพบว่ามีผู้สมัครเพิ่มขึ้นกว่า 1 ล้านคนต่อเดือนทีเดียว

ระบบอินเทอร์เน็ตเป็นการนำเครือข่ายขนาดใหญ่ที่สุดของโลกที่มีการต่อเสมือนกับใยแมงมุมหรือ World Wide Web หรือเรียกย่อ ๆ ว่า WWW (มีการบัญญัติศัพท์ว่า เครือข่ายใยพิภพ) ในระบบนี้เราสามารถเปรียบเทียบ Internet ได้ 2 ลักษณะคือ ลักษณะทางกายภาพและลักษณะทางตรรกะ

ในทางกายภาพ (Physical) นั้น Internet เป็นเครือข่ายที่รับอิทธิพลจากเครือข่ายโทรศัพท์โดยตรง ในสหรัฐอเมริกาบริษัทที่เป็นผู้ให้บริการ Internet ก็เป็นบริษัทที่ทำธุรกิจทางโทรศัพท์ เช่น MCI, AT&T, BELL เป็นต้น และอีกลักษณะหนึ่งที่เป็นความเด่นของระบบคือลักษณะทางตรรกะ หรือ LOGICAL CONNECTION ที่เป็นเสมือนใยแมงมุมครอบคลุมโลกไว้

สำหรับการใช้ Internet ในประเทศไทยเริ่มขึ้นแห่งแรกที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (หาดใหญ่) โดยกลุ่มของนักวิทยาศาสตร์ออสเตรเลียที่เข้ามาในการช่วยเหลือจัดตั้งคณะวิทยาศาสตร์ที่นั่นมีความคิดถึงบ้าน ตลาอดจนความไม่สะดวกในการสื่อสารโทรคมนาคมจึงได้มีการนัดหมายในการสื่อสารกับออสเตรเลียเป็นประจำโดยอาศัยโทรศัพท์ทางไกลเพื่อหมุนคอมพิวเตอร์กับโมเด็มและแลกเปลี่ยนข้อมูลสาระสนเทศผ่านทาง E-mail และต่อมาได้ทำเป็นกิจวัตรและส่งเป็นประจำทุกวัน และในที่สุดได้ขยายเครือข่ายออกไปที่ AIT และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในที่สุด ต่อมาเครือข่ายได้ขยายตัวอย่างกว้างขวางจนกระทั่งได้มีการให้บริการ Internet ในเชิงพาณิชย์ขึ้น โดยมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญได้ตั้งบริษัท KSC ขึ้น โดยศาสตราจารย์ ดร. ศรีศักดิ์ จามรมาน เป็นผู้ริเริ่ม และได้มีการปรับปรุงจากภาครัฐในเวลาใกล้เคียงกันโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTED) ได้จัดตั้งทั้งเครือข่าย THAISARN และบริษัท Internet ในประเทศไทยขึ้น

## 5. ความหมายของเกมคอมพิวเตอร์

เกมคอมพิวเตอร์ หมายถึง โปรแกรมสำเร็จรูปที่เล่นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ เกมสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์มักจะมีบันทึกอยู่ในดิสก์และมีคู่มือแนะนำการเล่นเกมแนบมาด้วย

### อุปกรณ์สำหรับเล่นเกม

อุปกรณ์หลักที่ใช้สำหรับการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพ และ คีย์บอร์ด นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์เสริมอีกหลายอย่างที่จะช่วยให้เล่นเกมได้สะดวกและสนุก เช่น จอยสติค (Joystick) เมาส์ (Mouse) แป้นกด (Game paddle) และตารางกราฟิกส์ (Graphics tablet) ตามปรกติเกมส่วนใหญ่จะเล่นกับคีย์บอร์ดได้ แต่มีบางเกมที่ต้องการให้เล่นได้คล้ายของจริงมากที่สุด ผู้เขียนโปรแกรมจึงเพิ่มเติมคำสั่งให้สามารถใช้กับอุปกรณ์เสริมดังกล่าวได้

### ประเภทของการเล่นเกม

เกมคอมพิวเตอร์แบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. เล่นคนเดียว หมายถึง เกมที่ผู้เล่นเป็นผู้แก้ปัญหาของเกมนั้นด้วยตัวเอง โดยที่คอมพิวเตอร์ไม่ได้มีส่วนในการจัดการกับเกมนั้นเลย เช่น เกมพายุเรือในคลองคุด ซึ่งผู้เล่นจะต้องใช้ความสามารถควบคุมเรือจากจุดเริ่มต้นให้ไปถึงที่หมายโดยให้เรือกระทบกับขอบฝั่งน้อยที่สุด จะเห็นได้ว่าเกมประเภทนี้คอมพิวเตอร์ไม่ได้มีส่วนร่วมในการเล่น เพียงแต่ทำหน้าที่เป็นเครื่องมือสำหรับเล่นเกมเท่านั้น
2. เล่น 2 คน หมายถึง ผู้เล่นเกมมี 2 คน แต่ละคนจะเล่นเพื่อให้ชนะคู่ต่อสู้ เช่น เกมชกมวย ซึ่งผู้เล่นแต่ละคนจะพยายามชกให้คู่ต่อสู้แพ้ สำหรับเกมประเภทนี้จะเห็นได้ว่า ผู้เล่นเกมเป็นคนทั้งคู่ คอมพิวเตอร์ทำหน้าที่เป็นเครื่องมือเล่นเกมเหมือนกับเกมประเภทแรกที่ได้กล่าวไปแล้ว
3. เล่นกับคอมพิวเตอร์ หมายถึง ผู้เล่นเกมฝ่ายหนึ่งเป็นคน แต่อีกฝ่ายหนึ่งเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยฝ่ายที่เป็นคนอาจจะมีคนเดียวหรือ 2 คนก็ได้ เช่น เกมยิงศัตรูต่างดาว ซึ่งคอมพิวเตอร์จะทำหน้าที่สร้างมนุษย์ต่างดาวที่มีความสามารถต่าง ๆ ออกมาสู้กับคน ฝ่ายคนก็ต้องยิงต่อสู้เพื่อป้องกันไม่ให้มนุษย์ต่างดาวเข้ามาในโลก ในกรณีเช่นนี้จะเห็นได้ว่า คอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาททั้งในฐานะที่เป็นเครื่องมือเล่นเกมและผู้เล่นเกมด้วย

## ส่วนประกอบของเกมคอมพิวเตอร์

ส่วนประกอบที่เป็นพื้นฐานของเกมคอมพิวเตอร์ซึ่งทุก ๆ เกมจะต้องมีก็คือ กติกาของเกมและวิธีการเล่นเกม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. กติกาของเกม เป็นกฎเกณฑ์และเงื่อนไขต่าง ๆ ของเกม ที่ผู้เล่นจะต้องทราบและถือปฏิบัติตาม เช่น เกมบวกลบเลข ให้ผู้เล่นบ่อนผลบวกของเลขคู่ที่เข้าคอมพิวเตอร์ ถ้าตอบถูกต้องตั้งแต่ครั้งแรกคอมพิวเตอร์จะให้คะแนนเป็น 6 ถ้าตอบไม่ถูก ผู้เล่นจะต้องบ่อนคำตอบใหม่ ถ้าตอบถูกในครั้งนี้จะได้ 5 คะแนน ถ้ายังตอบไม่ถูกจะต้องบ่อนคำตอบเข้าไปใหม่ ทำเช่นนี้เรื่อย ๆ โดยคอมพิวเตอร์จะยอมให้บ่อนคำตอบได้ไม่เกิน 6 ครั้ง ถ้าตอบถูกในครั้งหลัง คะแนนจะลดลงจากการตอบถูกในครั้งก่อนครั้งละ 1 คะแนน เมื่อตอบถูกแล้วคอมพิวเตอร์จะเริ่มคำถามในข้อต่อไป ถ้าตอบไม่ถูกเลยทั้ง 6 ครั้งจะได้คะแนน 0 และคอมพิวเตอร์จะเริ่มคำถามในข้อต่อไป ผู้เล่นจะเลิกโปรแกรมเมื่อกด Esc ตอนที่คอมพิวเตอร์ถามว่าจะเริ่มโจทย์ข้อต่อไปหรือจะหยุดเล่น
2. วิธีการเล่นเกม เป็นการกำหนดวิธีเล่นเกมตามกติกาที่ตกลงกันไว้โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ ซึ่งจะมีการกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ไว้อย่างครบถ้วน เช่น ถ้าในกติกาของเกมระบุไว้ว่าให้มีการยิงปืน ในส่วนของวิธีการเล่นเกมก็ต้องกำหนดให้แน่นอนว่าจะยิงด้วยการกดคีย์ใด ถึงขั้นนี้เราจะเห็นได้ว่าเกมที่มีกติกาเหมือนกัน เวลาเล่นอาจต้องมีวิธีแตกต่างกัน เช่น บางเกมกำหนดให้ยิงโดยการกดคีย์วรรค บางเกมให้กดคีย์ Enter ดังนั้นถ้าต้องการเล่นเกมให้ได้คล่องแคล่วและครบถ้วน เราจะต้องศึกษาวิธีการเล่นเกมนั้นให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ และครบถ้วนตามที่ผู้เขียนโปรแกรมได้กำหนดเอาไว้

นอกจากส่วนประกอบพื้นฐานดังกล่าวนี้แล้ว อาจมีส่วนประกอบอื่น ๆ เพิ่มเติมอีกก็ได้ เช่น เสียงประกอบเกม คำสั่งสำหรับเล่นเกมกับอุปกรณ์เสริม โพรซีเยอร์ตรวจรหัสผู้มีสิทธิเล่นเกมซึ่งมีโปรแกรมชนิดที่ห้ามทำการก๊อปปี้

## 6. บทความเกี่ยวกับเกมออนไลน์

“เกมออนไลน์ เป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต นอกเหนือจากการเล่นเกม ที่ได้ความเพลิดเพลินแล้ว ผู้เล่นยังได้ทักษะในการใช้อินเทอร์เน็ต การค้นหาข้อมูล และการติดตามข่าวสารเกม การค้นหาข้อมูลต่างๆ ซึ่งเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ด้วยตนเอง เด็กสมัยนี้ตัวเล็กๆ สามารถที่จะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตเพื่อเล่นเกม หรือติดต่อสื่อสารกับเพื่อนๆ ได้อย่างสบาย นอกเหนือจากนั้นแล้ว ธุรกิจออนไลน์อื่นๆ ก็ดูจะคึกคัก จากการที่มีจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเล่นเกมมากขึ้น นอกจากนั้นยอดขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ก็ต้องขยายตัวเช่นเดียวกัน” (ภูรินทร์ ผสม.ผู้จัดการออนไลน์ พฤษภาคม 2546)

“ทิศทางของตลาดเกมออนไลน์ในปีหน้าจะเติบโตแบบก้าวกระโดด เนื่องจากผู้ให้บริการเกมออนไลน์จะเปิดให้บริการเชิงพาณิชย์พร้อมกันอีก 6-7 ราย ส่งผลให้ตลาดมีการขยายตัวเป็นอย่างมาก คาดว่ามูลค่าตลาดรวมในปีหน้าจะเพิ่มสูงเกินกว่า 1,000 ล้านบาท ขณะที่ปีนี้มีมูลค่าอยู่เพียงหลัก 100 ล้านบาท เนื่องจากปัจจุบันมีเพียงเร็กนาร์อวกเกมเดียวที่เปิดให้บริการเชิงพาณิชย์ สำหรับทิศทางในการทำตลาดของบริษัทนั้น คงเน้นการรักษาฐานลูกค้าเดิม รวมทั้งการขยายฐานลูกค้าเพิ่ม ด้วยการร่วมมือกับพันธมิตรในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาด เช่น การจัดทำแพคเกจพิเศษร่วมกับผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ไอเอสพี) ส่วนการนำเกมออนไลน์ใหม่ๆ เข้ามาทำตลาดเพิ่มนั้น ขณะนี้บริษัทยังอยู่ระหว่างการศึกษาดูความเป็นไปได้ ในการนำเกมเข้ามาทำตลาดเพิ่ม สำหรับกรณีที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ไอซีที) ได้ประกาศนโยบายให้ผู้มีอายุเกินกว่า 18 ปี ที่ต้องการเล่นเกมหลัง 22.00 น. จะต้องมาลงทะเบียนขอเล่นเกมได้ที่ทำการไปรษณีย์ ทั่วประเทศ โดยผู้เล่นจะต้องกรอกแบบฟอร์มการลงทะเบียน และนำหลักฐานบัตรประจำตัวประชาชนมาแสดง โดยพนักงานที่ทำการไปรษณีย์ จะเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลบัตรประชาชนก่อนที่จะส่งข้อมูลทั้งในรูปแบบอีเมล และเอกสารให้กับผู้ให้บริการเกมออนไลน์เพื่อเปิดบริการให้แก่ผู้ที่ลงทะเบียน สำหรับรับมือการเสนอจัดเรตติ้งเกม นายปราโมทย์ได้กล่าวถึงนโยบายดังกล่าวว่า เห็นด้วยกับมาตรการนี้แม้มาตรการกำหนดอายุจะส่งผลกระทบต่อธุรกิจเกมออนไลน์โดยรวม เนื่องจากมาตรการจำกัดอายุอาจส่งผลให้การเติบโตของตลาดเกมออนไลน์ในประเทศช้าลง นอกจากนี้ต้องการให้ภาครัฐดำเนินการจัด เรตติ้งเกมโดยเร็ว เนื่องจากมองว่าเรตติ้งเกมน่าจะเป็นวิธีการแก้ปัญหาที่ดีกว่าการกำหนดอายุผู้เล่น เพราะสามารถควบคุมเนื้อหาเกมให้เหมาะสมกับอายุผู้เล่น ซึ่งในต่างประเทศที่มีการเปิดให้บริการเกมออนไลน์นั้น จะใช้วิธีการจัดเรตติ้งเพื่อควบคุมอายุของผู้เล่นให้เหมาะสมกับเนื้อหาเกม” (ปราโมทย์ สุจิตพร ผู้จัดการออนไลน์ มกราคม 2547)

“ตลาดเกมออนไลน์ในปีหน้าจะมีการแข่งขันรุนแรงอย่างเห็นได้ชัด เนื่องจากผู้ให้บริการรายต่างๆ เริ่มเปิดให้บริการเชิงพาณิชย์ ส่วนนโยบายการจำกัดอายุผู้เล่นของกระทรวงไอซีที จะแก้ปัญหาได้มากน้อยเพียงใดนั้นคงต้องรอดูผลอีกครั้ง อย่างไรก็ตามกลุ่มเป้าหมายของบริษัทเป็นผู้ที่มีอายุเกิน 18 ปีอยู่แล้ว แต่ต้องยอมรับว่านโยบายดังกล่าวส่งผลกระทบต่อธุรกิจบ้าง เนื่องจากผู้เล่นบางรายอาจไม่ต้องการไปลงทะเบียน ณ ที่ทำการไปรษณีย์ฯ จึงมองว่าอาจต้องมีวิธีการเพิ่มความสะดวกให้มากขึ้น เช่น ลงทะเบียนแบบออนไลน์” ทั้งนี้เกมที่เตรียมเปิดให้บริการเชิงพาณิชย์ประกอบด้วยเกม “เอ็นเอจ” ของบริษัท วอแร็กส์ ในเครือลือคกซ์เลย์ และ “แอฟริแลนด์” บริษัทจัสซันเดย์ ไชเบอร์เนชั่น, “มิว” ของบริษัทนิวอีร่าฯ, “พริสตัลเทล” ของบริษัท ทู ดิจิทัล เอ็นเตอร์เทนเมนท์ ในเครือทีไอ, “เอทรี” ของบริษัท สยามอินฟินิท และเกม “เล็คแฮม” ของบริษัท ไทยซิสเต็ม อินทิเกชั่น ความเคลื่อนไหวกระทรวงไอซีทีเร่งรัดจัดระเบียบร้านเน็ต น.พ.สุรพงษ์ สืบวงศ์ลี รัฐมนตรีว่าการกระทรวงไอซีที กล่าวหลังการประชุมระดมความคิดเห็นเรื่องการพัฒนาศักยภาพร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ว่า ผู้ประกอบการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ 200 รายเห็นชอบร่วมกันว่าจะพัฒนาร้านอินเทอร์เน็ตให้เป็นศูนย์ไอซีที เน้นให้ความรู้และการศึกษาแก่เยาวชน ซึ่งจะช่วยให้ร้านอินเทอร์เน็ตให้บริการที่หลากหลาย และเป็นประโยชน์ต่อเยาวชนมากขึ้น ขณะนี้ไอซีทีได้รับความร่วมมือจากสมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย (เอทีเอสไอ) ในการสนับสนุนซอฟต์แวร์มัลติมีเดีย โดยจะติดตั้งซอฟต์แวร์ให้ร้านอินเทอร์เน็ตฟรี และคิดค่าลิขสิทธิ์โดยการแบ่งรายได้ และจีเอ็มเอ็ม แกรมมีสนับสนุนการพัฒนาร้านให้เป็นศูนย์รวมความบันเทิง เช่น ดาวน์โหลดเอ็มพี3, ไลน์, ริงโทนโทรศัพท์มือถือ นอกจากนี้ ไอซีทียังจะหารือกับผู้ผลิตซอฟต์แวร์ เช่น ไมโครซอฟต์, อะโดบี ถึงความเป็นไปได้ในการจัดทำซอฟต์แวร์ราคาพิเศษ โดยกระทรวงได้เตรียมจัดตั้งคณะทำงาน มีตัวแทนจากเอทีเอสไอ, เอทีเอสไอ, ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่, เนคเทคและไอซีที เพื่อหารือรายละเอียดของศูนย์ไอซีทีต้นแบบ และรูปแบบของบริหารเสริมที่จะให้บริการภายในอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (เสรี วงศ์ผดุงเกียรติ ประชาชาติธุรกิจ 25 กันยายน 2546)

“เกมออนไลน์ในไทยจะเติบโตขึ้นแน่ แต่ขึ้นอยู่กับรูปแบบธุรกิจ และการตลาดเป็นหลัก เพราะในแง่ของเทคโนโลยีนั้นไม่มีปัญหา หากใช้เทคโนโลยีบรอดแบนด์ ที่รองรับภาพกราฟฟิกขนาดใหญ่ๆ ได้ดี ซึ่งช่องทางที่จะทำให้เกมออนไลน์เติบโตคือ อินเทอร์เน็ตคาเฟ่ และเชื่อว่าเกมออนไลน์เป็นปัจจัยเพิ่มการใช้งานอินเทอร์เน็ตอย่างแน่นอน อีกประการหนึ่งผู้เล่นเกมส่วนใหญ่จะเป็นเด็ก หรือวัยรุ่นซึ่งจะมีสนิยมเกมที่เปลี่ยนแปลงเร็ว เกมที่จะนำมาให้บริการจึงต้องมีความหลากหลาย และทันสมัยอยู่ตลอดเวลา กลายเป็นต้นทุนที่สูงขึ้นของอินเทอร์เน็ตคาเฟ่” (บัณฑิต ว่องวิวัฒนะสิน กรุงเทพธุรกิจ 28 มีนาคม 2548)

“กระแสการเล่นเกมออนไลน์ที่กำลังได้รับความนิยมขณะนี้ ไม่ได้ส่งผลให้ลูกค้าของ ซีเอส อินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น โดยจะมองได้เป็นสองกรณี คือ หากเกมนั้นใช้เซิร์ฟเวอร์ที่อยู่ในประเทศไทย คนที่เสียผลประโยชน์น่าจะเป็นลูกค้าที่ซื้ออินเทอร์เน็ตไปใช้ เพราะอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ใช้ได้ทั่วโลก ซึ่งตรงนี้คนที่ได้รับประโยชน์คือ ไอเอสพี เพราะจะช่วยประหยัดช่องสัญญาณ (แบนด์วิธ) ที่อยู่ต่างประเทศลง” (อนันต์ แก้วร่วมวงศ์ กรุงเทพไอที. พฤษภาคม 2546)

## 7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีดังนี้

วิฑูร วิดตานนท์ “พฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อการใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ในเขตกรุงเทพมหานคร” ปรินฎยานิพนธ์ บทม. การตลาด, 2546

ศศกร วุฒิมงคลภักดี “ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลข่าวสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาปริญญาโทในเขตกรุงเทพมหานคร”

วรสิทธิ์ แสงแดง “ทัศนคติและพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ที่มีผลต่อค่าใช้จ่ายอินเทอร์เน็ต ของนักศึกษาปริญญาตรีในเขตกรุงเทพมหานคร”

ศูนย์วิจัยกรุงเทพโพลล์ (13 มีนาคม 2546) ได้ทำการสำรวจเรื่อง “เยาวชนกับเกมออนไลน์ยุคปัจจุบัน” โดยใช้วิธีการสำรวจภาคสนามจากเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานครที่มีอายุตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป เป็นจำนวน 899 คน พบว่า กลุ่มที่เล่นเกมออนไลน์มากที่สุดเป็นเพศชายช่วงอายุ 16-20 ปี การศึกษาระดับมัธยมและระดับปริญญาตรี โดยส่วนใหญ่จะเล่นเกมออนไลน์ที่ร้านอินเทอร์เน็ตที่อยู่กับสถานศึกษาหรือใกล้บ้าน ใช้เวลาเล่น 1-3 ชั่วโมงต่อครั้ง และเล่นประมาณ 3-4 วันต่อสัปดาห์ ช่วงเวลาที่เล่นมากที่สุดคือ 17.00 – 19.00 น. และค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมออนไลน์ประมาณสัปดาห์ละ 200 บาท โดยส่วนใหญ่เห็นว่าการเล่นเกมออนไลน์ทำให้เกิดการพัฒนาทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ผ่อนคลายอารมณ์และความรู้สึก เป็นวิธีการหาเพื่อนใหม่ และไม่เห็นว่าเกมออนไลน์เป็นสาเหตุทำให้ผลการเรียนตกต่ำลงหรือเป็นสิ่งไม่ดี เห็นว่าการเล่นเกมออนไลน์เพื่อความสนุกสนาน เพลิดเพลิน และเห็นว่ามีผลดีมากกว่าผลเสีย

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2543) ได้สำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย พบว่า เป็นเพศชาย 51% และเพศหญิง 49% ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล (70%) ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนมากมีอายุ 20-29 ปี (50%) รองลงมาคือ อายุ 30 ปีขึ้นไป (33%) และอายุต่ำกว่า 20 ปี (16%) และส่วนมากมีสถานภาพโสด (70%) มีรายได้ต่อเดือนประมาณ 30,001 – 50,000 บาท (25.9%) รองลงมา 20,001 - 30,000 บาท (18.9%) จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด (57.2%) รองลงมาคือปริญญาโท (14.5%) การซื้อสินค้าและบริการในอินเทอร์เน็ต พบว่าเคยซื้อสินค้าและบริการในอินเทอร์เน็ตที่ 19% และไม่เคยซื้อ 81% สินค้า

ส่วนใหญ่ที่ซื้อในอินเทอร์เน็ตคือ หนังสือ (55.7%) รองลงมาคือซอฟต์แวร์ (25.8%) และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (19.7%)

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจัดระเบียบวิธีวิจัยในลักษณะการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยการออกแบบสอบถามแบบ Self – administered Questionnaires เพื่อศึกษาถึงความคิดเห็นทางด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ โดยมีสาระสำคัญใน การดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

##### 1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ที่มีประสบการณ์ในการเล่นเกมนออนไลน์ และยังคงเล่นเกมออนไลน์อยู่ในปัจจุบัน อย่างน้อย 1เกม เป็นเวลาต่อเนื่องมากกว่า 1เดือน ซึ่งพักอาศัยในเขต กรุงเทพมหานคร

##### 1.2 การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือผู้ที่มีประสบการณ์ในการเล่นเกมนออนไลน์ และยังคงเล่นเกมออนไลน์อยู่ในปัจจุบัน อย่างน้อย 1เกม เป็นเวลาต่อเนื่องมากกว่า 1เดือน ซึ่งพักอาศัยในเขต กรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงใช้วิธีการคำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรสำหรับกรณีที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน และกำหนดค่าระดับความเชื่อมั่น 95%

##### 1.3 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรผู้บริโภคได้เป็นจำนวนที่แน่นอน จึงใช้วิธีคำนวณกลุ่มตัวอย่างในการประมาณค่าสัดส่วนของประชากร (Sample size estimate a population proportion) ในกรณีประชากรมีจำนวนมากและไม่ทราบค่าที่แน่นอนของประชากร

จึงกำหนดโดยใช้สูตรคำนวณ (Zikmund, 2000) ดังนี้

$$n = [Z^2 p(1-p)] / e^2$$

โดยที่

- n แทน จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา
- Z แทน ค่าสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นที่กำหนดไว้  
(การวิจัยครั้งนี้กำหนด Z ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% คือ Z มีค่าเท่ากับ 1.96)
- e แทน ค่าความคาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง (ในที่นี้กำหนด e = 0.05)
- p แทน สัดส่วนของผู้บริโภค ที่เคยมีประสบการณ์การเล่นเกมออนไลน์ เนื่องจากผู้วิจัยไม่สามารถคะเนสัดส่วนประชากรได้ จึงกำหนดให้ p = 0.5

เมื่อแทนค่าจะได้ 
$$n = [(1.96^2) \times 0.5 (1-0.5)] / 0.05^2$$
  
= 384.16 หรือ 385 คน

ได้ประชากรกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 385 คน โดยผู้วิจัยขอเพิ่มจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 คน

การเก็บข้อมูลในงานวิจัยนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบการเลือกตัวอย่างตามความสะดวก (Convenience Sampling) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้ในแต่ละสถานที่ที่เลือกไว้

#### 1.4 ระยะเวลาที่เก็บข้อมูล

การศึกษาวิจัย จะเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริโภคในด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานครในระหว่างวันที่ 16 มกราคม 2550 ถึง 14 กุมภาพันธ์ 2550

## 2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้การวิจัย

### 2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยออกแบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งแบ่งเนื้อหาของแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

**ส่วนที่ 1** เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ต่อเดือน อาชีพ มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด (Close-Ended

Questions) โดยคำถามจะเป็นลักษณะให้เลือกตอบ (Multiple Choice) ได้เพียงคำตอบเดียว จำนวนทั้งสิ้น 5 ข้อ ได้แก่

ข้อที่ 1 เพศ เป็นการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale)

1. ชาย
2. หญิง

ข้อที่ 2 อายุ เป็นการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale)

1. ต่ำกว่า 15 ปี
2. 15 ปี ขึ้นไป – 20 ปี
3. 21 ปี ขึ้นไป – 25 ปี
4. 26 ปี ขึ้นไป – 30 ปี
5. 31 ปี ขึ้นไป

ข้อที่ 3 ระดับการศึกษา เป็นการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale)

1. ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น
2. มัธยมศึกษาตอนต้น
3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
4. อนุปริญญา/ปวส.
5. ปริญญาตรีขึ้นไป

ข้อที่ 4 รายได้ต่อเดือน เป็นการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale)

1. ต่ำกว่า 5,000 บาท
2. 5,001 – 10,000 บาท
3. 10,001 – 15,000 บาท
4. มากกว่า 15,000 บาท

ข้อที่ 5 อาชีพ เป็นการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale)

1. นักเรียน / นักศึกษา
2. ข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ
3. พนักงานบริษัทเอกชน
4. ประกอบธุรกิจส่วนตัว

**ส่วนที่ 2** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยทางด้านส่วนประสมทางการตลาดในด้านต่าง ๆ ว่ามีผลต่อการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์น้อยเพียงใด

ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scales หรือ Summated Scale) จำนวน 24 ข้อ ดังนี้

1. ด้านผลิตภัณฑ์ จำนวน 6 ข้อ ได้แก่

1. กราฟฟิกเกมที่สวยงามสมจริง
2. ดนตรีและเสียงประกอบเกมที่ดึงดูด
3. ระบบการเล่นเกมที่แปลกใหม่
4. เนื้อหาเกมที่ดึงดูดใจ ชวนติดตาม
5. ชื่อเสียงของเกม, ผู้ผลิตเกม และผู้ให้บริการ
6. มาตรฐานการให้บริการของพนักงาน

2. ด้านราคา จำนวน 4 ข้อ ได้แก่

1. ราคาเทียบกับคุณภาพของเกมโดยรวม
2. ราคาเทียบกับมาตรฐานการให้บริการ
3. ความเหมาะสมของราคาบัตรรายชั่วโมง
4. ความเหมาะสมของราคาบัตรรายเดือน

3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย จำนวน 5 ข้อ ได้แก่

1. มีขายในร้านสะดวกซื้อ
2. มีขายในร้านขายเกม
3. มีขายในอินเทอร์เน็ตคาเฟ่
4. มีขายผ่านตู้ ATM
5. มีขายผ่านอินเทอร์เน็ต

4. ด้านการส่งเสริมทางการตลาด จำนวน 9 ข้อ ได้แก่

1. การโฆษณาหรือบทความในนิตยสาร
2. การโฆษณาผ่านสิ่งพิมพ์หรือใบปลิว
3. การโฆษณาผ่านโทรทัศน์
4. การโฆษณาผ่านวิทยุ
5. การแนะนำจากบุคคล
6. การลดราคาบัตรเติมเงิน
7. การเพิ่มเวลาให้ในบัตรเติมเงิน
8. การแถมของสมนาคุณ
9. การเปิดให้ทดลองเล่นฟรี

โดยให้คะแนนรวมแบบ Rating Scale Method ของ Likert (Method of summated: the Likert Scale) ตามลำดับการประเมินผล 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ดังนี้

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

ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยในการแปลผล ซึ่งผลจากการคำนวณโดยใช้สูตรการคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้น (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2542 : 110) ดังนี้

จากสูตร

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

จากนั้นนำเกณฑ์การประเมินผลแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยทางด้านส่วนประสมทางการตลาดในด้านต่าง ๆ ว่ามีผลต่อการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์มากน้อยเพียงใด ซึ่งใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval Scale) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.21 - 5.00	หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.41 - 4.20	หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.61 - 3.40	หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.81 - 2.60	หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 1.80	หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจน้อยที่สุด

**ส่วนที่ 3** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด (Open-Ended Questions) จำนวนทั้งสิ้น 6 ข้อ ได้แก่

- 1 ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์
- 2 ปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์
- 3 แพคเกจ (ราคา) ที่ซื้อบ่อยที่สุด

- 4 ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์
- 5 เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์
- 6 จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน

และอีก 2 ข้อ มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด (Close-Ended Questions) โดยคำถามจะเป็นลักษณะให้เลือกตอบ (Multiple Choice) ได้เพียงคำตอบเดียว ได้แก่

- 7 เกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน
  1. Lineage 2
  2. Granado Espada
  3. Ragnarok
  4. Pangya
  5. Audition
  6. DotA
- 8 บุคคลที่มีผลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์
  1. เพื่อน
  2. ตัวท่านเอง
  3. คนในครอบครัว
  4. เจ้าของร้านอินเทอร์เน็ต
  5. พนักงานจากบริษัทเกม

## 2.2 ขั้นตอนการสร้าง และทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสาร บทความ ทฤษฎีหลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่จะศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. กำหนดขอบเขตของแบบสอบถามซึ่งเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางด้านส่วนประสมทางการตลาด และพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ โดยแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจะต้องมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ นิยามศัพท์ และกลุ่มตัวอย่าง
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสาหรณิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขในขั้นที่ 3 เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ( Wording ) เพื่อขอคำแนะนำ และ นำมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสม

5. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญจากนั้นนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อปรับปรุงแก้ไขครั้งสุดท้ายก่อนนำไปทดลองใช้ (Try Out) โดยการนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์นั้นไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาใช้สูตรของ ครอนบาค (Cronbach's alpha) (กัลยา วานิชย์บัญชา.2546:144)

ซึ่ง ผลที่ได้จากการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้ง 40 ชุด มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.903 แสดงว่า ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 40 คนเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมในการใช้ Try out และแบบสอบถามนี้ สามารถนำไปใช้วิจัยกลุ่มใหญ่ได้

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 3.1 ข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นการเก็บข้อมูลที่ได้จาก งานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์เกมออนไลน์ อินเทอร์เน็ต ความคิดเห็นและพฤติกรรมรวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการ หนังสือ วารสาร สิ่งพิมพ์ และข้อมูลที่เผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ต

#### 3.2 ข้อมูลปฐมภูมิ

การเก็บข้อมูลรวบรวมนั้น ผู้วิจัยเริ่มทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 ชุด ซึ่งจะเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างตามเขตพื้นที่ที่กำหนดไว้จนครบตามจำนวน โดยขอความร่วมมือจากกลุ่มผู้บริโภคที่เล่นเกมออนไลน์

ณ สถานที่ไปเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ รวม 4 แห่ง ในเขตกรุงเทพมหานคร ในการตอบแบบสอบถาม โดยให้กลุ่มตัวอย่างนี้ เป็นผู้กรอกคำตอบเอง (Self-administered questionnaires) และรอรับคืน

### 4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 4.1 การจัดกระทำข้อมูล

4.1.1 ทดสอบแบบสอบถามที่ได้ทำการออกแบบไว้ (Try out) แล้วดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องของแบบสอบถามพร้อมตรวจสอบความเชื่อมั่น (Validity) ของแบบสอบถามด้วยวิธีการ Cronbach's ( $\alpha$ ) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC

4.1.2 นำแบบสอบถามที่แก้ไขข้อบกพร่องเรียบร้อยแล้ว ออกเก็บข้อมูลจริงตามสถานที่ที่ได้กำหนดไว้

4.1.3 นำแบบสอบถามที่ได้เก็บข้อมูลแล้ว มาตรวจสอบความสมบูรณ์

4.1.4 นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบความถูกต้องแล้วมาลงรหัส (Coding) ในแบบลงรหัสสำหรับประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์

4.1.5 นำข้อมูลที่ลงรหัสแล้วไปบันทึกในเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อประมวลผลโดยโปรแกรม SPSS for Window Version 13 ในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

## 4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

4.2.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับทั้งหมด มาตรวจความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC Version 13

4.2.2 นำข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) โดยใช้ตารางแจกแจงความถี่แสดงผลเป็นค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยทางเลขคณิต (Arithmetic mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เพื่ออธิบายลักษณะประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง

4.2.2.1 หาค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้ในการอธิบายลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2545 : 39) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$P = \frac{f \times 100}{n}$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ หรือ เปอร์เซนต์

f แทน ความถี่ที่สำรวจได้

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

4.2.2.2 ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) เพื่ออธิบายลักษณะพื้นฐานของข้อมูล ในแบบสอบถาม (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2545 : 39) โดยมีสูตรดังนี้

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

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

4.2.2.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) เพื่ออธิบายลักษณะพื้นฐานของข้อมูล (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2545 : 48) โดยใช้สูตรดังนี้

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

โดยที่	S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$X$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	$n$	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

4.2.3. การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เพื่อทดสอบความเชื่อมั่นรวมโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha – Coefficient) ของ Cronbach (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2546 : 449)

$$\text{Cronbach's Alpha} = \frac{k \frac{\overline{\text{covariance}}}{\overline{\text{variance}}}}{1 + (k - 1) \frac{\overline{\text{covariance}}}{\overline{\text{variance}}}}$$

เมื่อ Cronbach's Alpha แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

$k$	แทน	จำนวนคำถาม
$\overline{covariance}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวนร่วมระหว่างคำถามต่าง ๆ
$\overline{variance}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวนของคำถาม

4.2.4 ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) เพื่อทดสอบสมมติฐานแต่ละข้อ

4.2.4.1 การทดสอบสมมติฐานของผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ย 2 ประชากรที่เป็นอิสระกัน (Independent Samples) หรือการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัวโดยตัวแปรอิสระเป็นตัวแปรเชิงกลุ่มที่สนใจศึกษาความแตกต่างของ 2 กลุ่มย่อย ส่วนตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ โดยใช้วิธีทางสถิติ Independent Sample t-test (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2549 : 108)

ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ ตรวจสอบความแปรปรวน โดยดูจากค่า Sig. ที่ตาราง Levene's Test for Equality of Variances หากพบว่า มีค่าสูงกว่า .05 การพิจารณา ค่า t จะพิจารณาจากตาราง Equal variances assumed หรือหากพบว่า มีค่าต่ำกว่า .05 การพิจารณา ค่า t จะพิจารณาจากตาราง Equal variances not assumed แล้วจึงพิจารณาค่า 2-tailed Prop. (p) ต่อไปเพื่อที่จะดูว่า ผลการทดสอบสมมติฐานจะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 โดยใช้สูตรดังนี้

- กรณีที่ความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{Sp \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

โดยที่	$t$	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
	$\bar{X}_1, \bar{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
	$S_p$	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตัวอย่างรวมจากตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม

$n_1, n_2$  แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 1  
และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

- กรณีที่ความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มไม่เท่ากัน

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

โดยที่	$t$	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
	$\bar{X}_1, \bar{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
	$S_1^2, S_2^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนของกลุ่ม ตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 ตามลำดับ
	$n_1, n_2$	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

4.2.4.2 การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม โดยมีขั้นตอนคือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติ One-way Analysis of Variance ANOVA หรือการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์ จาก ค่า Brown-Forsythe (B) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 2 ถึง 5 ด้านลักษณะทางประชากรศาสตร์อื่น ๆ (ยกเว้นด้านเพศ) โดยใช้สูตรดังนี้

ตาราง 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA)

แหล่งความแปรปรวน	df	ss	MS	F
ระหว่างประชากร	$k - 1$	$SS_b$	$MS_b = \frac{SS_b}{k - 1}$	$\frac{MS_b}{MS_w}$
ภายในประชากร	$n - k$	$SS_w$	$MS_w = \frac{SS_w}{n - k}$	
รวม	$n - 1$	$SS_T$		

เมื่อ	$k$	แทนค่า	จำนวนกลุ่มของตัวอย่างที่นำมาทดสอบสมมติฐาน
	$n$	แทนค่า	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	$F$	แทนค่า	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาใน F-distribution
	$SS_b$	แทนค่า	ผลรวมกำลังสองระหว่างกลุ่ม
	$k - 1$	แทนค่า	ชั้นแห่งความเป็นอิสระระหว่างกลุ่ม
	$SS_w$	แทนค่า	ผลรวมกำลังสองภายในกลุ่ม (Within Sum of Square)
	$n - k$	แทนค่า	ชั้นแห่งความอิสระภายในกลุ่ม
	$MS_b$	แทนค่า	ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Mean Square Between Groups)
	$MS_w$	แทนค่า	ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Mean Square Within Groups)

กรณีพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะทำการตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 หรือระดับความเชื่อมั่น 95% โดยใช้สูตรตามวิธี Least Significant Difference (LSD) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2544 : 333) ใช้สูตรดังนี้

$$LSD = t_{1-\alpha/2, n-k} \sqrt{MSE \left[ \frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right]}$$

$$\begin{aligned} \text{โดยที่ } n_i &\neq n_j \\ df_w &= n-k \end{aligned}$$

เมื่อ	LSD	แทนค่า	ผลต่างนัยสำคัญที่คำนวณได้สำหรับกลุ่ม ตัวอย่าง กลุ่มที่ i และ j
	MSE	แทนค่า	Mean Square Error ( $MS_w$ )
	k	แทนค่า	จำนวนกลุ่มของตัวอย่างที่ใช้ทดสอบ
	n	แทนค่า	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	$\alpha$	แทนค่า	ความคลาดเคลื่อน

สูตรการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว Brown-Forsythe (B) (Hartung. 2001 : 300) สามารถเขียนได้ ดังนี้

$$B = \frac{MSB}{MSW'}$$

$$\text{โดย ค่า } MSW' = \sum_{i=1}^K \left(1 - \frac{n_i}{N}\right) S_i^2$$

เมื่อ	B	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน Brown-forsythe
	MSB	แทน	ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Mean Square Between Groups)
	MSW'	แทน	ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่มสำหรับสถิติ Brown-forsythe (Mean Square Within Groups for Brown-forsythe)

K	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
N	แทน	ขนาดประชากร
$S_i^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง

กรณีพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะทำการตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 หรือระดับความเชื่อมั่น 95% เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธี Dunnett T3 ต่อไป

#### 4.2.4.3 สถิติ Chi-Square

ค่า Chi-square ใช้วิเคราะห์ข้อมูลที่จำแนกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ได้ 2 กลุ่ม หรือมากกว่า 2 กลุ่ม เพื่อทดสอบว่าความถี่ที่สังเกตได้ (Observed frequency หรือ  $O_i$ ) มีลักษณะเหมาะสมและสอดคล้องกับความถี่ที่คาดหวัง (Expected frequency หรือ  $E_i$ ) หรือไม่

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

เมื่อ $\chi^2$	แทน	ค่าไค-สแควร์
$O_i$	แทน	ความถี่ที่สังเกตได้ของกลุ่มที่ $i$ ; $k$ = จำนวนกลุ่มของข้อมูล
$E_i$	แทน	ความถี่ที่คาดหวังของกลุ่มที่ $i$
$k$	แทน	จำนวนประเภทหรือจำนวนกลุ่ม

#### 4.2.4.4 สถิติวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis)

เป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลหรือผลต่อตัวแปรตามหลาย ๆ ปัจจัย (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2545 : 292 – 298)

จากสมการความถดถอยเชิงซ้อน ซึ่งมีพารามิเตอร์  $k+1$  ตัวคือ  $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_k$  การประมาณค่า  $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_k$  จะต้องใช้ข้อมูลตัวอย่างของตัวแปร  $Y, X_1, X_2, \dots, X_k$  โดยใช้ตัวอย่างขนาด  $n$  จากสมการความถดถอยเชิงซ้อน

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \dots + \beta_k x_{ki} + e_i$$

จะประมาณค่า  $Y$  ได้ด้วยสมการ

$$\hat{y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_{1i} + \hat{\beta}_2 x_{2i} + \dots + \hat{\beta}_k x_{ki}$$

หรือ

$$\hat{y}_i = a + b_1 x_{1i} + b_2 x_{2i} + \dots + b_k x_{ki}$$

และหาค่า  $a$  ได้จากสมการ

$$a = Y - b_1 \bar{X}_1 - b_2 \bar{X}_2$$

เมื่อ

$Y$  = ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

$X$  = ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)

$\beta_0$  = ส่วนตัดแกน  $Y$  หรือ คือค่าของ  $Y$  เมื่อ  $X$  มีค่าเป็นศูนย์

$e$  = ความคลาดเคลื่อนอย่างสุ่ม (random error)

$\beta_1$  = ความชัน (slope) ของเส้นตรงและจะเรียกว่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (Regression Coefficient)

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษา ประเด็นเรื่อง ความคิดเห็นของผู้บริโภคในด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานครในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิจัย

$n$	แทน	จำนวนตัวอย่างทั้งหมด
$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\alpha$	แทน	ค่าความเชื่อมั่น
$t$	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาเปรียบเทียบค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบ $t$
$F$	แทน	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบ $F$
$MS_b$	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Mean Square between Groups)
$MS_w$	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Mean Square within Groups)
$SS_b$	แทน	ผลรวมกำลังสองระหว่างกลุ่ม
$SS_w$	แทน	ผลรวมกำลังสองภายในกลุ่ม (Within Sum of Square)
LSD	แทน	ผลต่างนัยสำคัญที่คำนวณได้สำหรับกลุ่ม ตัวอย่าง กลุ่มที่ $i$ และ $j$
MSE	แทน	ค่า Mean Square Error จากตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน
$\chi^2$	แทน	ค่าไคสแควร์
$O_i$	แทน	ความถี่ที่สังเกตได้ของกลุ่มที่ $i$ ; $k$ = จำนวนกลุ่มของข้อมูล
$E_i$	แทน	ความถี่ที่คาดหวังของกลุ่มที่ $i$
$K$	แทน	จำนวนประเภทหรือจำนวนกลุ่ม
$\beta$	แทน	สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Regression Coefficient)
$r_{xy}$	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติ .05
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติ .01

### การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 4 ตอนตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1. แสดงผลข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ และ อาชีพ

ตอนที่ 2. แสดงผลข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นทางด้านส่วนประสมทางการตลาด

ตอนที่ 3. แสดงผลข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์

ตอนที่ 4. แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อทดสอบสมมุติฐาน

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1. แสดงผลข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ และ อาชีพ

ตาราง 4 แสดงจำนวน ความถี่ และร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

	ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
<b>1.เพศ</b>	ชาย	310	77.50
	หญิง	90	22.50
	<b>รวม</b>	<b>400</b>	<b>100.00</b>
<b>2.อายุ</b>	ต่ำกว่า 15 ปี	20	5.00
	15 - 20 ปี	101	25.25
	21 - 25 ปี	156	39.00
	26 - 30 ปี	97	24.25
	31 ปีขึ้นไป	26	6.50
<b>รวม</b>	<b>400</b>	<b>100.00</b>	
<b>3.ระดับการศึกษา</b>	ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย	54	13.50
	มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	89	22.25
	อนุปริญญา / ปวส.	42	10.50
	ปริญญาตรีขึ้นไป	215	53.75
<b>รวม</b>	<b>400</b>	<b>100.00</b>	
<b>4.รายได้ต่อเดือน</b>	ต่ำกว่า 5,000 บาท	115	28.75
	5,001 - 10,000 บาท	122	30.50
	10,001 - 15,000 บาท	81	20.25
	มากกว่า 15,000 บาท	82	20.50
<b>รวม</b>	<b>400</b>	<b>100.00</b>	
<b>5.อาชีพ</b>	นักเรียน/นักศึกษา	208	52.00
	พนักงานบริษัทเอกชน	165	41.25
	ประกอบธุรกิจส่วนตัว	21	5.25
	อื่น ๆ	6	1.50
<b>รวม</b>	<b>400</b>	<b>100.00</b>	

จากตาราง 4 แสดงจำนวน ความถี่ และร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง สามารถอธิบายได้ดังนี้

**เพศ** พบว่าผู้บริโภครที่เล่นเกมออนไลน์ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คือมีจำนวน 310 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 77.5 และเป็นผู้บริโภคเพศหญิง 90คน หรือคิดเป็นร้อยละ 22.5

**อายุ** พบว่าผู้บริโภครที่เล่นเกมออนไลน์ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.0 รองลงมาคืออายุระหว่าง 15-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.25 ถัดมาคือช่วงอายุ 26-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.25 ตามลำดับ และช่วงอายุ 31 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 6.5 ส่วนช่วงอายุต่ำกว่า 15ปี คิดเป็นร้อยละน้อยที่สุด 5.0

**ระดับการศึกษา** พบว่าผู้บริโภครที่เล่นเกมออนไลน์ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 53.75 รองลงมามีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช. คิดเป็นร้อยละ 22.25 ถัดมาคือมีการศึกษาในระดับต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลายคิดเป็นร้อยละ 13.5 ส่วนการศึกษาระดับอนุปริญญา หรือปวส. คิดเป็นร้อยละน้อยที่สุดคือ 10.5

**รายได้ต่อเดือน** พบว่าผู้บริโภครที่เล่นเกมออนไลน์ส่วนใหญ่มีระดับรายได้ระหว่าง 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.5 รองลงมามีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.75 ถัดมาคือกลุ่มที่มีรายได้สูงกว่า 15,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 20.5 และ กลุ่มที่มีรายได้ระหว่าง 10,001-15,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละน้อยที่สุดคือ 20.25

**อาชีพ** พบว่า ผู้บริโภครส่วนใหญ่ที่เล่นเกมออนไลน์ มีอาชีพนักเรียน หรือนักศึกษา คิดเป็นร้อยละมากที่สุด คือ 52 รองลงมาเป็นพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 41.25 ถัดมาคือประกอบธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 5.25 ส่วนอาชีพที่มีจำนวนน้อยที่สุด คืออื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 1.5 หรือเป็นจำนวน 6 คน โดยแจกแจงเป็นอาชีพ ข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 3คน และว่างงานจำนวน 3คน

## ตอนที่ 2. แสดงผลข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นทางด้านส่วนประสมทางการตลาด

ตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาด

<b>ความคิดเห็นทางด้านส่วนประสมทางการตลาด</b>			
	<b>Mean</b>	<b>S.D.</b>	<b>แปลผล</b> <b>มีผลต่อการตัดสินใจ</b>
<b>1.ด้านผลิตภัณฑ์</b>			
กราฟฟิคเกม	4.0425	0.7663	มาก
เสียงประกอบเกม	3.6775	0.9003	มาก
ระบบเกม	4.0800	0.7280	มาก
เนื้อหาเกม	4.2250	0.7654	มากที่สุด
ชื่อเสียงของสินค้า	3.4600	0.9751	มาก
การให้บริการ	3.9200	0.8863	มาก
<b>ความคิดเห็นรวมด้านผลิตภัณฑ์</b>	<b>3.9008</b>	<b>0.5365</b>	<b>มาก</b>
<b>2.ด้านราคา</b>			
ราคาเทียบกับคุณภาพ	3.9125	0.8612	มาก
ราคาเทียบกับบริการ	3.9525	0.8556	มาก
ราคาบัตรชั่วโมง	3.8850	1.0046	มาก
ราคาบัตรเดือน	3.9425	0.9882	มาก
<b>ความคิดเห็นรวมด้านราคา</b>	<b>3.9231</b>	<b>0.7525</b>	<b>มาก</b>
<b>3.ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย</b>			
มีขายในร้านสะดวกซื้อ	4.1600	0.8610	มาก
มีขายในร้านขายเกม	3.8650	0.9049	มาก
มีขายในอินเทอร์เน็ตคาเฟ่	3.6175	0.9993	มาก
มีขายผ่านตู้ ATM	2.8850	1.2167	ปานกลาง
มีขายผ่านอินเทอร์เน็ต	3.1825	1.2839	ปานกลาง
<b>ความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย</b>	<b>3.5420</b>	<b>0.7149</b>	<b>มาก</b>
<b>4.ด้านการส่งเสริมการตลาด</b>			
การโฆษณาผ่านนิตยสาร	3.7625	0.8413	มาก
การโฆษณาผ่านสิ่งพิมพ์หรือใบปลิว	3.1525	1.0009	ปานกลาง
การโฆษณาผ่านโทรทัศน์	3.3000	1.2486	ปานกลาง
การโฆษณาผ่านวิทยุ	2.8400	1.1325	ปานกลาง
การแนะนำจากบุคคล	3.9375	0.9491	มาก
การลดราคาบัตรเติมเงิน	3.9500	1.0819	มาก
การเพิ่มเวลาให้ในบัตรเติมเงิน	4.0400	0.9464	มาก
การแถมของสมนาคุณ	3.8175	1.1302	มาก
การเปิดให้ทดลองเล่นฟรี	4.1200	1.0856	มาก
<b>ความคิดเห็นรวมด้านการส่งเสริมการตลาด</b>	<b>3.6578</b>	<b>0.6509</b>	<b>มาก</b>
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>3.7386</b>	<b>0.4754</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ สามารถอธิบายได้ดังนี้

**ระดับความคิดเห็นรวมด้านส่วนประสมทางการตลาด** ของผู้ตอบแบบสอบถาม สามารถแปลผลได้ว่า ปัจจัยต่างๆ ที่ได้ทำการศึกษา มีผลต่อการตัดสินใจมาก โดยสามารถจำแนกเป็นด้านต่างๆ ได้ดังนี้

**ระดับความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์** ของผู้บริโภคโดยส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นมากที่สุดว่าการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์นั้น เนื้อหาของเกม สามารถแปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมากที่สุด รองลงมาคือ ระบบเกม แปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก และลำดับที่สามคือ กราฟฟิกเกม ที่มีภาพสวยงาม สมจริง แปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก ส่วนค่าเฉลี่ยรวมด้านผลิตภัณฑ์ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ แปลผลได้คือ แปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก

**ระดับความคิดเห็นด้านราคา** ของผู้บริโภคโดยส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นมากที่สุดว่า ราคาเทียบกับมาตรฐานการให้บริการ สามารถแปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก รองลงมาคือ ราคาบัตรรายเดือน แปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก และลำดับที่สามคือ ราคาเทียบกับคุณภาพของเกมโดยรวม แปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก ส่วนค่าเฉลี่ยรวมด้านราคา ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ แปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก

**ระดับความคิดเห็นด้านช่องทางการจัดจำหน่าย** ของผู้บริโภคโดยส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นมากที่สุดว่า มีขายในร้านสะดวกซื้อ สามารถ แปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก รองลงมาคือ มีขายในร้านขายเกม แปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก และลำดับที่สามคือ มีขายในอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ แปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก ส่วนค่าเฉลี่ยรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ แปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก

**ระดับความคิดเห็นด้านการส่งเสริมทางการตลาด** ของผู้บริโภคโดยส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นมากที่สุดว่า การเปิดให้ทดลองเล่นฟรี สามารถแปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก รองลงมาคือ การเพิ่มเวลาให้ในบัตรเติมเงิน แปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก และลำดับที่สามคือ การลดราคาบัตรเติมเงิน แปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก ส่วนค่าเฉลี่ยรวมด้านการสื่อสารทางการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ แปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก

### ตอนที่ 3. แสดงผลข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์

ตาราง 6 แสดงพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแสดงจำนวนตัวอย่าง ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

พฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์	n	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	Mean	S.D.
ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน(ครั้ง/เดือน)	400	1	6	1.605	0.92797
ปริมาณการซื้อบัตรเติมเงิน(ใบ/ครั้ง)	400	1	20	1.78	1.718716
ราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุด(บาท)	400	49	888	234.9075	139.32
ค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมน(บาท/เดือน)	398	49	4000	622.8	687.066
เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมน(ชั่วโมง/สัปดาห์)	396	3	120	30.19	26.835
จำนวนเกมนออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน(เกมน)	400	1	7	1.89	1.208947

จากตาราง 6 สามารถอธิบายได้ดังนี้คือ

จากผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน มีความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเฉลี่ย 1.605 ครั้งต่อเดือน โดยมีความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินต่ำสุดและสูงสุดที่ 1 และ 6 ครั้งต่อเดือนตามลำดับ, มีปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเฉลี่ย 1.78 ใบต่อครั้ง โดยมีปริมาณในการซื้อบัตรเติมเงินต่ำสุดและสูงสุดที่ 1 และ 20 ใบต่อครั้งตามลำดับ, มีราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุดเฉลี่ย 234.9075 บาท โดยมีราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุดต่ำสุดและสูงสุดที่ 49 และ 888 บาทตามลำดับ, มีค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนเฉลี่ย 622.8 บาทต่อเดือน โดยมีค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนต่ำสุดและสูงสุดที่ 49 และ 4,000 บาทต่อเดือนตามลำดับ, มีเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนเฉลี่ย 31.39 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยมีเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนต่ำสุดและสูงสุดที่ 3 และ 150 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ตามลำดับ และมีจำนวนเกมนออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบันเฉลี่ย 1.89 เกม โดยมีจำนวนเกมนออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ต่ำสุดและสูงสุดที่ 1 และ 7 เกมตามลำดับ

ตาราง 7 แสดงพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแสดงจำนวน ความถี่ และร้อยละ

	ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
<b>เกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุด</b>	Lineage2	123	30.75
	Granado Espada	26	6.50
	Ragnarok	32	8.00
	Pangya	18	4.50
	Audition	64	16.00
	DotA	69	17.25
	อื่นๆ	68	17.00
	<b>รวม</b>	<b>400</b>	<b>100.00</b>
<b>บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกม</b>	เพื่อน	204	51.00
	ตัวท่านเอง	161	40.25
	เจ้าของร้านอินเทอร์เน็ต	19	4.75
	อื่นๆ	16	4.00
	<b>รวม</b>	<b>400</b>	<b>100.00</b>

จากตาราง 7 แสดงพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแสดงจำนวน ความถี่ และร้อยละ สามารถอธิบายได้ดังนี้

**เกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุด** พบว่าผู้บริโภคที่เล่นเกมออนไลน์ ส่วนใหญ่เล่นเกม Lineage2 คือมีจำนวน 123 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 30.75 รองลงมาคือเกม DotA จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 17.25 ถัดมาคือเกมอื่นๆ จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 17 ถัดมาคือเกม Audition จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 16 ถัดมาคือเกม Ragnarok จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 8 ถัดมาคือเกม Granado Espada จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 6.5 ถัดมาคือเกม Pangya จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5 โดยผู้ที่เลือกอื่นๆ จำนวน 68 คนนั้น สามารถจำแนกได้ดังนี้ เกม Special Force จำนวน 17 คน, เกม GetAmped จำนวน 12 คน, เกม Flyff Online จำนวน 8 คน, เกม Fanta Tennis จำนวน 6 คน, เกม RAN Online จำนวน 5 คน, เกม Dark Story และ Yulgang และ Arcana Battle Card มีจำนวน 4 คน เท่ากัน, เกม MHF2 และ SDO และ N-Age มีจำนวน 2 คนเท่ากัน และสุดท้ายคือเกม Maple Story และเกม eve online จำนวน 1 คนเท่ากัน

**บุคคลที่มีผลต่อการเลือกเล่นเกม** พบว่าผู้ที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภคที่เล่นเกมออนไลน์ ส่วนใหญ่คือเพื่อน คือมีจำนวน 204 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 51 รองลงมาคือตัวเอง จำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 40.25 ถัดมาคือเจ้าของร้านอินเทอร์เน็ต จำนวน 19 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 4.75 ส่วนคำตอบอื่นๆ มีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4 โดยสามารถแจกแจงได้ดังนี้ คนในครอบครัว จำนวน 13 คน และลูกค้าที่มาใช้บริการในร้าน จำนวน 3 คน

#### ตอนที่ 4. แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อทดสอบสมมติฐาน

**สมมติฐานที่ 1 ผู้บริโภคที่มีเพศแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน**  
**สมมติฐานข้อที่ 1.1** เพศที่ต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: เพศที่ต่างกันไม่มีผลต่อความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินที่ต่างกัน

Ha: เพศที่ต่างกันมีผลต่อความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินที่ต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบค่าโดยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเป็นอิสระกัน (Independent Sample t-test) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) ก็ต่อเมื่อ 2-tailed Prop. (p) มีค่าน้อยกว่า .05 ซึ่งสามารถแสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้ ตามตาราง 8

ตาราง 8 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามเพศ

พฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			เพศ	Mean	SD.
		F	Sig.	t	df	p			
ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน (ครั้ง/เดือน)	Equal variances assumed	1.2424	0.2657	0.8319	398	0.4059	ชาย	1.6258	0.9597
							หญิง	1.5333	0.8100

จากตาราง 8 เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. ของ Levene's Test เท่ากับ 0.2657 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงสรุปได้ว่า การกระจายของข้อมูล (equal variance) เท่ากัน จึงใช้ค่า t-test จากตาราง Equal Variances Assumed สรุปได้ดังนี้

เมื่อพิจารณาจากค่า 2-tailed Prop. (p) มีค่าเป็น 0.4059 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับ สมมติฐานหลัก (Ho) หมายความว่า ผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถามทั้งเพศ หญิง และชาย มีพฤติกรรมด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 1.2 เพศที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: เพศที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อปริมาณในการซื้อบัตรเติมเงินที่แตกต่างกัน

Ha: เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อปริมาณในการซื้อบัตรเติมเงินที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบค่าโดยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเป็นอิสระกัน (Independent Sample t-test) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) ก็ต่อเมื่อ 2-tailed Prop. (p) มีค่าน้อยกว่า .05 ซึ่งสามารถแสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้ตามตาราง 9

ตาราง 9 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามเพศ

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				เพศ	Mean	SD.
	F	Sig.	t	df	p				
ปริมาณการซื้อบัตรเติมเงิน (ใบ/ครั้ง)	Equal variances assumed	2.0415	0.1538	0.5708	398	0.5685	ชาย	1.8065	1.8837
							หญิง	1.6889	0.9557

จากตาราง 9 เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. ของ Levene's Test เท่ากับ 0.1538 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงสรุปได้ว่า การกระจายของข้อมูล (equal variance) เท่ากัน จึงใช้ค่า t-test จากตาราง Equal Variances Assumed สรุปได้ดังนี้

เมื่อพิจารณาจากค่า 2-tailed Prop. (p) มีค่าเป็น 0.5685 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับ สมมติฐานหลัก (Ho) หมายความว่า ผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถามทั้งเพศ หญิง และชาย มีพฤติกรรมด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 1.3 เพศที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: เพศที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ที่แตกต่างกัน

Ha: เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบค่าโดยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเป็นอิสระกัน (Independent Sample t-test) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) ก็ต่อเมื่อ 2-tailed Prop. (p) มีค่าน้อยกว่า .05 ซึ่งสามารถแสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้ ตามตาราง 10

ตาราง 10 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ ด้านราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุด โดยจำแนกตามเพศ

พฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means					เพศ	Mean	SD.
		F	Sig.	t	df	p			
ราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุด (บาท)	Equal variances assumed	0.8556	0.3555	1.3150	398	0.1893	ชาย	239.8387	139.7899
							หญิง	217.9222	137.0999

จากตาราง 10 เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. ของ Levene's Test เท่ากับ 0.3555 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงสรุปได้ว่า การกระจายของข้อมูล (equal variance) เท่ากัน จึงใช้ค่า t-test จากตาราง Equal Variances Assumed สรุปได้ดังนี้

เมื่อพิจารณาจากค่า 2-tailed Prop. (p) มีค่าเป็น 0.1893 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับ สมมติฐานหลัก (Ho) หมายความว่า ผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถามทั้งเพศ หญิง และชาย มีพฤติกรรมด้านราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 1.4 เพศที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: เพศที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

Ha: เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบค่าโดยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเป็นอิสระกัน (Independent Sample t-test) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) ก็ต่อเมื่อ 2-tailed Prop. (p) มีค่าน้อยกว่า .05 ซึ่งสามารถแสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้ตามตาราง 11

ตาราง 11 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกม โดยจำแนกตามเพศ

พฤติกรรมการเล่น เกมออนไลน์	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means					เพศ	Mean	SD.
		F	Sig.	t	df	p			
ค่าใช้จ่าย ในการเล่น (บาท/เดือน)	Equal variances assumed	3.074	0.08	1.33735	396	0.1818	ชาย	647.67	730.85
							หญิง	537.68	503.72

จากตาราง 11 เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. ของ Levene's Test เท่ากับ 0.0803 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงสรุปได้ว่า การกระจายของข้อมูล (equal variance) เท่ากัน จึงใช้ค่า t-test จากตาราง Equal Variances Assumed สรุปได้ดังนี้

เมื่อพิจารณาจากค่า 2-tailed Prop. (p) มีค่าเป็น 0.1818 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับ สมมติฐานหลัก (Ho) หมายความว่า ผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถามทั้งเพศ หญิง และชาย มีพฤติกรรมด้านค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 1.5 เพศที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: เพศที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์ที่แตกต่างกัน

Ha: เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์ที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบค่าโดยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเป็นอิสระกัน (Independent Sample t-test) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) ก็ต่อเมื่อ 2-tailed Prop. (p) มีค่าน้อยกว่า .05 ซึ่งสามารถแสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้ตามตาราง 12

ตาราง 12 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนโดยจำแนกตามเพศ

พฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				เพศ	Mean	SD.
		F	Sig.	t	df	p				
เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	Equal variances assumed	0.72	0.40	1.8337	394	0.0675	ชาย	31.51	27.28	
							หญิง	25.58	24.80	

จากตาราง 12 เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. ของ Levene's Test เท่ากับ 0.40 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงสรุปได้ว่า การกระจายของข้อมูล (equal variance) เท่ากัน จึงใช้ค่า t-test จากตาราง Equal Variances Assumed สรุปได้ดังนี้

เมื่อพิจารณาจากค่า 2-tailed Prop. (p) มีค่าเป็น 0.0675 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับ สมมติฐานหลัก (Ho) หมายความว่า ผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถามทั้งเพศ หญิง และชาย มีพฤติกรรมด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 1.6 เพศที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: เพศที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

Ha: เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบค่าโดยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเป็นอิสระกัน (Independent Sample t-test) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) ก็ต่อเมื่อ 2-tailed Prop. (p) มีค่าน้อยกว่า .05 ซึ่งสามารถแสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้ ตามตาราง 13

ตาราง 13 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน โดยจำแนกตามเพศ

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			เพศ	Mean	SD.
		F	Sig.	t	df	p			
จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน (เกม)	Equal variances assumed	2.0398	0.1540	-0.1880	398	0.8510	ชาย	1.8839	1.1684
							หญิง	1.9111	1.3462

จากตาราง 13 เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. ของ Levene's Test เท่ากับ 0.1540 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงสรุปได้ว่า การกระจายของข้อมูล (equal variance) เท่ากัน จึงใช้ค่า t-test จากตาราง Equal Variances Assumed สรุปได้ดังนี้

เมื่อพิจารณาจากค่า 2-tailed Prop. (p) มีค่าเป็น 0.851 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับ สมมติฐานหลัก (Ho) หมายความว่า ผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถามทั้งเพศ หญิง และชาย มีพฤติกรรมด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 1.7 เพศที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: เพศที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

Ha: เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะใช้ ค่า Chi-square เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่จำแนกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ได้ 2 กลุ่ม หรือมากกว่า 2 กลุ่ม เพื่อทดสอบว่าความถี่ที่สังเกตได้ (Observed frequency หรือ O<sub>i</sub>) มีลักษณะเหมาะสมและสอดคล้องกับความถี่ที่คาดหวัง (Expected frequency หรือ E<sub>i</sub>) หรือไม่ โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) ก็ต่อเมื่อ Asymp. Sig. (2-sides) มีค่าน้อยกว่า .05 ซึ่งสามารถแสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้ ตามตาราง 14

ตาราง 14 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน โดยจำแนกตามเพศ

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ เกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุด	เพศ		รวม	$\chi^2$	Asymp. Sig. (2-sided)
	ชาย	หญิง			
Lineage2 (%)	93 (30.00)	30 (33.33)	123 (30.75)	19.8584	0.0029**
Granado Espada (%)	21 (6.77)	5 (5.56)	26 (6.50)		
Ragnarok (%)	25 (8.06)	7 (7.78)	32 (8.00)		
Pangya (%)	11 (3.55)	7 (7.78)	18 (4.50)		
Audition (%)	40 (12.90)	24 (26.67)	64 (16.00)		
DotA (%)	62 (20.00)	7 (7.78)	69 (17.25)		
อื่นๆ (%)	58 (18.71)	10 (11.11)	68 (17.00)		
รวม (%)	310 (100.00)	90 (100.00)	400 (100.00)		

\*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 14 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง เพศของกลุ่มตัวอย่างที่เป็น ผู้ตอบแบบสอบถามกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติ Chi-Square

พบว่า พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุด ค่า Asymp. Sig. (2-sided) มีค่าเท่ากับ 0.0029 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) และยอมรับสมมติฐานรอง (Ha) แสดงว่า ผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถามเพศ หญิง และชาย มีพฤติกรรมด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดแตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 1.8 เพศที่ต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: เพศที่ต่างกันไม่มีผลต่อบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

Ha: เพศที่ต่างกันมีผลต่อบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะใช้ ค่า Chi-square เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่จำแนกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ได้ 2 กลุ่ม หรือมากกว่า 2 กลุ่ม เพื่อทดสอบว่าความถี่ที่สังเกตได้ (Observed frequency หรือ  $O_i$ ) มีลักษณะเหมาะสมและสอดคล้องกับความถี่ที่คาดหวัง (Expected frequency หรือ  $E_i$ ) หรือไม่ โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) ก็ต่อเมื่อ Asymp. Sig. (2-sides) มีค่าน้อยกว่า .05 ซึ่งสามารถแสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้ ตามตาราง 15

ตาราง 15 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ โดยจำแนกตามเพศ

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ บุคคลที่มีผลต่อการเลือกเล่นเกม	เพศ			$\chi^2$	Asymp. Sig. (2-sided)
	ชาย	หญิง	รวม		
เพื่อน (%)	163 (52.58)	41 (45.56)	204 (51.00)	9.4505	0.0239*
ตัวท่านเอง (%)	122 (39.35)	39 (43.33)	161 (40.25)		
เจ้าของร้านอินเทอร์เน็ต (%)	17 (5.48)	2 (2.22)	19 (4.75)		
อื่นๆ (%)	8 (2.58)	8 (8.89)	16 (4.00)		
รวม (%)	310 (100.00)	90 (100.00)	400 (100.00)		

\*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 15 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง เพศของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติ Chi-Square

พบว่า พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ค่า Asymp. Sig. (2-sided) มีค่าเท่ากับ 0.0239 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_a$ ) แสดงว่า ผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถามเพศ หญิง และชาย มีพฤติกรรมด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ แตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 2 ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน**  
**สมมติฐานข้อที่ 2.1** อายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: อายุที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินที่แตกต่างกัน

Ha: อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของ พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ระหว่าง อายุของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.8333 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 16 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามอายุ

ANOVA	Test of Homogeneity of Variances		SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic	แหล่งความแปรปรวน					
ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน (ครั้ง/เดือน)	0.8333	ระหว่างกลุ่ม	1.76	4	0.4400	0.5084	0.7296
		ภายในกลุ่ม	341.83	395	0.8654		
		รวม	343.59	399			

จากตารางที่ 16 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA มีค่าเท่ากับ 0.7296 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า อายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการซื้อบัตรเติมเงินไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 2.2 อายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงิน เกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: อายุที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อปริมาณในการซื้อบัตรเติมเงินที่แตกต่างกัน

Ha: อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อปริมาณในการซื้อบัตรเติมเงินที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของ พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ระหว่าง อายุของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.3095 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 17 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามอายุ

ANOVA	Test of Homogeneity of Variances	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic						
ปริมาณการซื้อบัตรเติมเงิน (ใบ/ครั้ง)	0.3095	ระหว่างกลุ่ม	17.08	4	4.2696	1.4519	0.2162
		ภายในกลุ่ม	1,161.56	395	2.9407		
		รวม	1,178.64	399			

จากตารางที่ 17 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA มีค่าเท่ากับ 0.2162 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า อายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 2.3 อายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: อายุที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ที่แตกต่างกัน

Ha: อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของ พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ระหว่าง อายุของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.0043 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ Brown-Forsythe ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 18 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุด โดยจำแนกตามอายุ

Robust Tests of Equality of Means	Test of Homogeneity of Variances		Statistic(a)	df1	df2	Sig.
	Levene Statistic					
ราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุด(บาท)	0.0043	Brown-Forsythe	1.4122	4	83.6326	0.237

จากตารางที่ 18 ค่า Sig. ของ Brown-Forsythe มีค่าเท่ากับ 0.237 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า อายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 2.4 อายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: อายุที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

Ha: อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของ พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ ระหว่าง อายุของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.64 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 19 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกม โดยจำแนกตามอายุ

ANOVA	Test of Homogeneity of Variances		SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic	แหล่งความแปรปรวน					
ค่าใช้จ่ายในการเล่นเกม (บาท/เดือน)	0.64	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	51.11 328.73 379.84	45 352 397	1.136 0.936	1.2163	0.1703

จากตารางที่ 19 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.1703 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า อายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 2.5 อายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: อายุที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์ที่แตกต่างกัน

Ha: อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์ที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์ ระหว่าง อายุของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.247 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 20 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมน โดยจำแนกตามอายุ

ANOVA	Test of Homogeneity of Variances	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic						
เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	0.247	ระหว่างกลุ่ม	24.63	37	0.67	0.6748	0.9276
		ภายในกลุ่ม	353.12	358	0.99		
		รวม	377.75	395			

จากตารางที่ 20 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.9276 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า อายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 2.6 อายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: อายุที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

Ha: อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของ พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ระหว่าง อายุของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.1014 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 21 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ ด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน โดยจำแนกตามอายุ

ANOVA	Test of Homogeneity of Variances	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic						
จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน (เกม)	0.1014	ระหว่างกลุ่ม	9.60	4	2.3992	1.6523	0.1604
		ภายในกลุ่ม	573.56	395	1.4521		
		รวม	583.16	399			

จากตารางที่ 21 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.1604 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า อายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 2.7 อายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: อายุที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

Ha: อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะใช้ ค่า Chi-square เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่จำแนกเป็นกลุ่มต่างๆ ได้ 2กลุ่ม หรือมากกว่า 2กลุ่มเพื่อทดสอบว่าความถี่ที่สังเกตได้ (Observed frequency หรือ  $O_i$ ) มีลักษณะเหมาะสมและสอดคล้องกับความถี่ที่คาดหวัง (Expected frequency หรือ  $E_i$ ) หรือไม่ โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) ก็ต่อเมื่อ Asymp. Sig. (2-sides) มีค่าน้อยกว่า .05 ซึ่งสามารถแสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้ ตามตาราง 22

ตาราง 22 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน โดยจำแนกตามอายุ

พฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์	อายุ					รวม	$\chi^2$	Asymp. Sig. (2-sided)		
	ต่ำกว่า 15 ปี	15 - 20 ปี	21 - 25 ปี	26 - 30 ปี	31 ปีขึ้นไป					
Lineage2 (%)	7 (35.00)	29 (28.71)	47 (30.13)	30 (30.93)	10 (38.46)	123 (30.75)	22.98	0.52		
Granado Espada (%)	0 (0.00)	7 (6.93)	14 (8.97)	4 (4.12)	1 (3.85)	26 (6.50)				
Ragnarok (%)	0 (0.00)	9 (8.91)	11 (7.05)	10 (10.31)	2 (7.69)	32 (8.00)				
Pangya (%)	1 (5.00)	3 (2.97)	6 (3.85)	7 (7.22)	1 (3.85)	18 (4.50)				
Audition (%)	1 (5.00)	17 (16.83)	23 (14.74)	18 (18.56)	5 (19.23)	64 (16.00)				
DotA (%)	5 (25.00)	14 (13.86)	35 (22.44)	13 (13.40)	2 (7.69)	69 (17.25)				
อื่นๆ (%)	6 (30.00)	22 (21.78)	20 (12.82)	15 (15.46)	5 (19.23)	68 (17.00)				
รวม (%)	20 (100.00)	101 (100.00)	156 (100.00)	97 (100.00)	26 (100.00)	400 (100.00)				

จากตาราง 22 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง อายุของกลุ่มตัวอย่างที่เป็น ผู้ตอบแบบสอบถามกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติ Chi-Square

พบว่า พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ค่า Asymp. Sig. (2-sided) มีค่าเท่ากับ 0.52 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง ( $H_a$ ) และยอมรับ สมมติฐานหลัก ( $H_o$ ) แสดงว่า อายุ ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดใน ปัจจุบัน ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 2.8 อายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: อายุที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

Ha: อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะใช้ ค่า Chi-square เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่จำแนกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ได้ 2 กลุ่ม หรือมากกว่า 2 กลุ่มเพื่อทดสอบว่าความถี่ที่สังเกตได้ (Observed frequency หรือ  $O_i$ ) มีลักษณะเหมาะสมและสอดคล้องกับความถี่ที่คาดหวัง (Expected frequency หรือ  $E_i$ ) หรือไม่ โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) ก็ต่อเมื่อ Asymp. Sig. (2-sides) มีค่าน้อยกว่า .05 ซึ่งสามารถแสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้ ตามตาราง 23

ตาราง 23 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ โดยจำแนกตามอายุ

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	อายุ					รวม	$\chi^2$	Asymp. Sig. (2-sided)
	ต่ำกว่า 15 ปี	15 - 20 ปี	21 - 25 ปี	26 - 30 ปี	31 ปีขึ้นไป			
บุคคลที่มีผลต่อการเลือกเล่นเกม								
เพื่อน (%)	10 (50.00)	53 (52.48)	78 (50.00)	51 (52.58)	12 (46.15)	204 (51.00)	2.7298	0.9972
ตัวท่านเอง (%)	9 (45.00)	39 (38.61)	64 (41.03)	38 (39.18)	11 (42.31)	161 (40.25)		
เจ้าของร้านอินเทอร์เน็ต (%)	1 (5.00)	5 (4.95)	8 (5.13)	3 (3.09)	2 (7.69)	19 (4.75)		
อื่นๆ (%)	0 (0.00)	4 (3.96)	6 (3.85)	5 (5.15)	1 (3.85)	16 (4.00)		
รวม (%)	20 (100.00)	101 (100.00)	156 (100.00)	97 (100.00)	26 (100.00)	400 (100.00)		

จากตาราง 23 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง อายุของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติ Chi-Square

พบว่า พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ค่า Asymp. Sig. (2-sided) มีค่าเท่ากับ 0.9972 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า อายุ ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

### สมมติฐานที่ 3 ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 3.1 ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินที่แตกต่างกัน

Ha: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ระหว่าง ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.2535 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 24 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามระดับการศึกษา

ANOVA	Test of Homogeneity of Variances		SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic	แหล่งความแปรปรวน					
ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน (ครั้ง/เดือน)	0.2535	ระหว่างกลุ่ม	6.86	3	2.2882	2.6910	0.046*
		ภายในกลุ่ม	336.73	396	0.8503		
		รวม	343.59	399			

\*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 24 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.046 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) และยอมรับสมมติฐานรอง (Ha) แสดงว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินแตกต่างกัน

จึงสามารถสรุปได้ว่า มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อย 1 คู่ ที่แตกต่างกัน จึงนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้การทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ซึ่งสามารถแสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้ ตามตาราง 25

ตาราง 25 แสดงการเปรียบเทียบเชิงซ้อน ของพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามระดับการศึกษา

ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน (ครั้ง/เดือน)	ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย	มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	อนุปริญญา / ปวส.	ปริญญาตรีขึ้นไป
mean	1.6481	1.7303	1.8571	1.4930
ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย	1.6481	-0.0822 (0.606)	-0.2090 (0.271)	0.1551 (0.27)
มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	1.7303		-0.1268 (0.463)	0.2373 (0.042)*
อนุปริญญา / ปวส.	1.8571			0.3641 (0.02)*
ปริญญาตรีขึ้นไป	1.4930			

\*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 25 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่าง ระดับการศึกษา และพฤติกรรมการเล่นเกมนอนไลน์ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมนอนไลน์ พบว่า กลุ่มที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช. มีความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมนอนไลน์มากกว่า กลุ่มที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป 0.2373 ครั้งต่อเดือน และกลุ่มที่มีการศึกษาระดับอนุปริญญา หรือปวส. มีความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมนอนไลน์ มากกว่า กลุ่มที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป 0.3641 ครั้งต่อเดือน

สมมติฐานข้อที่ 3.2 ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อปริมาณในการซื้อบัตรเติมเงินที่แตกต่างกัน

Ha: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อปริมาณในการซื้อบัตรเติมเงินที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของ พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ระหว่าง ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.1995 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 26 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามระดับการศึกษา

ANOVA	Test of Homogeneity of Variances	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic						
ปริมาณการซื้อบัตรเติมเงิน (ใบ/ครั้ง)	0.1995	ระหว่างกลุ่ม	15.40	3	5.1333	1.7475	0.1567
		ภายในกลุ่ม	1,163.24	396	2.9375		
		รวม	1,178.64	399			

จากตารางที่ 26 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.1567 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 3.3 ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ที่แตกต่างกัน

Ha: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ระหว่าง ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.0553 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 27 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุด โดยจำแนกตามระดับการศึกษา

ANOVA	Test of Homogeneity of Variances		SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic	แหล่งความแปรปรวน					
ราคาบัตรเติมเงิน	0.0553	ระหว่างกลุ่ม	59,017.02	3	19,672.3395	1.0136	0.3866
ที่ซื้อบ่อยที่สุด		ภายในกลุ่ม	7,685,598.56	396	19,408.0772		
(บาท)		รวม	7,744,615.58	399			

จากตารางที่ 27 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.3866 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง ( $H_a$ ) และยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_o$ ) แสดงว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 3.4 ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

Ha: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ ระหว่าง ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.127 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 28 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกม โดยจำแนกตามระดับการศึกษา

ANOVA	Test of Homogeneity of Variances	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic						
ค่าใช้จ่ายในการเล่นเกม (บาท/เดือน)	0.1270	ระหว่างกลุ่ม	53.05	45	1.18	0.8941	0.6678
		ภายในกลุ่ม	464.13	352	1.32		
		รวม	517.19	397			

จากตารางที่ 28 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.6678 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 3.5 ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

Ha: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์ ระหว่าง ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.2904 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 29 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกม โดยจำแนกตามระดับการศึกษา

ANOVA	Test of Homogeneity of Variances	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic						
เวลาที่ใช้ในการเล่นเกม (ชั่วโมง/สัปดาห์)	0.2904	ระหว่างกลุ่ม	32.40	37	0.88	0.6534	0.9425
		ภายในกลุ่ม	479.87	358	1.34		
		รวม	512.27	395			

จากตารางที่ 29 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.9425 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 3.6 ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

Ha: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวน ของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ระหว่าง ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.0177 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ Brown-Forsythe ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 30 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ ด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน โดยจำแนกตามระดับการศึกษา

Robust Tests of Equality of Means	Test of Homogeneity of Variances					
	Levene Statistic	Statistic(a)	df1	df2	Sig.	
จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน (เกม)	0.0177	Brown-Forsythe	1.2260	3	185.7620	0.3016

จากตารางที่ 30 ค่า Sig. ของ Brown-Forsythe ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.3016 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 3.7 ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

Ha: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะใช้ ค่า Chi-square เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่จำแนกเป็นกลุ่มต่างๆ ได้ 2 กลุ่ม หรือมากกว่า 2 กลุ่มเพื่อทดสอบว่าความถี่ที่สังเกตได้ (Observed frequency หรือ  $O_i$ ) มีลักษณะเหมาะสมและสอดคล้องกับความถี่ที่คาดหวัง (Expected frequency หรือ  $E_i$ ) หรือไม่ โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) ก็ต่อเมื่อ Asymp. Sig. (2-sides) มีค่าน้อยกว่า .05 ซึ่งสามารถแสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้ ตามตาราง 31

ตาราง 31 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน โดยจำแนกตามระดับการศึกษา

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	ระดับการศึกษา				รวม	$\chi^2$	Asymp. Sig. (2-sided)
	ต่ำกว่ามัธยม ศึกษาดอน ปลาย	มัธยมศึกษา ตอนปลาย / ปวช.	อนุปริญญา / ปวส.	ปริญญาตรี ขึ้นไป			
Lineage2 (%)	15 (27.78)	26 (29.21)	17 (40.48)	65 (30.23)	123 (30.75)	19.63	0.3540
Granado Espada (%)	3 (5.56)	5 (5.62)	4 (9.52)	14 (6.51)	26 (6.50)		
Ragnarok (%)	2 (3.70)	10 (11.24)	3 (7.14)	17 (7.91)	32 (8.00)		
Pangya (%)	2 (3.70)	4 (4.49)	0 (0.00)	12 (5.58)	18 (4.50)		
Audition (%)	7 (12.96)	13 (14.61)	5 (11.90)	39 (18.14)	64 (16.00)		
DotA (%)	7 (12.96)	17 (19.10)	8 (19.05)	37 (17.21)	69 (17.25)		
อื่นๆ (%)	18 (33.33)	14 (15.73)	5 (11.90)	31 (14.42)	68 (17.00)		
รวม (%)	54 (100.00)	89 (100.00)	42 (100.00)	215 (100.00)	400 (100.00)		

จากตาราง 31 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านเกมออนไลน์ ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติ Chi-Square

พบว่า พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านเกมออนไลน์ ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ค่า Asymp. Sig. (2-sided) มีค่าเท่ากับ 0.354 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง ( $H_a$ ) และยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_o$ ) แสดงว่า ระดับการศึกษา ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านเกมออนไลน์ ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 3.8 ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

Ha: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะใช้ ค่า Chi-square เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่จำแนกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ได้ 2 กลุ่ม หรือมากกว่า 2 กลุ่มเพื่อทดสอบว่าความถี่ที่สังเกตได้ (Observed frequency หรือ  $O_i$ ) มีลักษณะเหมาะสมและสอดคล้องกับความถี่ที่คาดหวัง (Expected frequency หรือ  $E_i$ ) หรือไม่ โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) ก็ต่อเมื่อ Asymp. Sig. (2-sides) มีค่าน้อยกว่า .05 ซึ่งสามารถแสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้ ตามตาราง 32

ตาราง 32 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ โดยจำแนกตามระดับการศึกษา

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	ระดับการศึกษา				รวม	$\chi^2$	Asymp. Sig. (2-sided)
	ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย	มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	อนุปริญญา / ปวส.	ปริญญาตรีขึ้นไป			
เพื่อน (%)	27 (50.00)	50 (56.18)	22 (52.38)	105 (48.84)	204 (51.00)	6.21	0.7187
ตัวท่านเอง (%)	23 (42.59)	32 (35.96)	17 (40.48)	89 (41.40)	161 (40.25)		
เจ้าของร้านอินเทอร์เน็ต (%)	1 (1.85)	5 (5.62)	3 (7.14)	10 (4.65)	19 (4.75)		
อื่นๆ (%)	3 (5.56)	2 (2.25)	0 (0.00)	11 (5.12)	16 (4.00)		
รวม (%)	54 (100.00)	89 (100.00)	42 (100.00)	215 (100.00)	400 (100.00)		

จากตาราง 32 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติ Chi-Square

พบว่า พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ค่า Asymp. Sig. (2-sided) มีค่าเท่ากับ 0.7187 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง ( $H_a$ ) และยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_o$ ) แสดงว่า ระดับการศึกษา ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

#### สมมติฐานที่ 4 ผู้บริโภคที่มีระดับรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 4.1 ระดับรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ระดับรายได้ที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินที่แตกต่างกัน

Ha: ระดับรายได้ที่แตกต่างกันมีผลต่อความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ระหว่าง ระดับรายได้ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.7935 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 33 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามระดับรายได้

ANOVA	Test of Homogeneity of Variances		SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic	แหล่งความแปรปรวน					
ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน (ครั้ง/เดือน)	0.7935	ระหว่างกลุ่ม	2.7829	3	0.9276	1.0779	0.3583
		ภายในกลุ่ม	340.8071	396	0.8606		
		รวม	343.59	399			

จากตารางที่ 33 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.3583 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า ระดับรายได้ที่ต่างกัน มีพฤติกรรมด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 4.2 ระดับรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ระดับรายได้ที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อปริมาณในการซื้อบัตรเติมเงินที่แตกต่างกัน

Ha: ระดับรายได้ที่แตกต่างกันมีผลต่อปริมาณในการซื้อบัตรเติมเงินที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ระหว่าง ระดับรายได้ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.1401 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 34 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามระดับรายได้

ANOVA	Test of Homogeneity of Variances		SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic	แหล่งความแปรปรวน					
ปริมาณการ	0.1401	ระหว่างกลุ่ม	14.5162	3	4.8387	1.6460	0.1782
ซื้อบัตรเติมเงิน		ภายในกลุ่ม	1164.1238	396	2.9397		
(ใบ/ครั้ง)		รวม	1178.64	399			

จากตารางที่ 34 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.1782 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า ระดับรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 4.3 ระดับรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านราคาบัตรเครดิตเติมเงิน เกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ระดับรายได้ที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อราคาบัตรเครดิตเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุดแตกต่างกัน

Ha: ระดับรายได้ที่แตกต่างกันมีผลต่อราคาบัตรเครดิตเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุดแตกต่างกัน โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านราคาบัตรเครดิตเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ระหว่าง ระดับรายได้ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.0153 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ Brown-Forsythe ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 35 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ ด้านราคาบัตรเครดิตเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุด โดยจำแนกตามระดับรายได้

Robust Tests of Equality of Means	Test of Homogeneity of Variances		Statistic(a)	df1	df2	Sig.
	Levene Statistic					
ราคาบัตรเครดิตเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุด (บาท)	0.0153	Brown-Forsythe	1.3905	3	349.4664	0.2454

จากตารางที่ 35 ค่า Sig. ของ Brown-Forsythe ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.2454 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า ระดับรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านราคาบัตรเครดิตเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 4.4 ระดับรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ระดับรายได้ที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อ ค่าใช้จ่ายในการเติมเงิน เพื่อเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

Ha: ระดับรายได้ที่แตกต่างกัน มีผลต่อ ค่าใช้จ่ายในการเติมเงิน เพื่อเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ ระหว่าง ระดับรายได้ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.065 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 36 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมน โดยจำแนกตามระดับรายได้

ANOVA	Test of Homogeneity of Variances	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic						
ค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมน (บาท/เดือน)	0.065	ระหว่างกลุ่ม	47.10	45	1.05	0.8566	0.7319
		ภายในกลุ่ม	430.09	352	1.22		
		รวม	477.19	397			

จากตารางที่ 36 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.7319 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า ระดับรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 4.5 ระดับรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ระดับรายได้ที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

Ha: ระดับรายได้ที่แตกต่างกันมีผลต่อเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์ ระหว่าง ระดับรายได้ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.055 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 37 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกม โดยจำแนกตามระดับรายได้

ANOVA	Test of Homogeneity of Variances	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic						
เวลาที่ใช้ในการเล่นเกม (ชั่วโมง/สัปดาห์)	0.0550	ระหว่างกลุ่ม	37.32	37	1.01	0.8227	0.7613
		ภายในกลุ่ม	438.95	358	1.23		
		รวม	476.27	395			

จากตารางที่ 37 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.7613 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า ระดับรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 4.6 ระดับรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ระดับรายได้ที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

Ha: ระดับรายได้ที่แตกต่างกันมีผลต่อจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ระหว่าง ระดับรายได้ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.5642 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 38 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน โดยจำแนกตามระดับรายได้

ANOVA

	Test of Homogeneity of Variances		SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic	แหล่งความแปรปรวน					
จำนวนเกมออนไลน์	0.5642	ระหว่างกลุ่ม	6.16	3	2.0537	1.4094	0.2395
ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน (เกม)		ภายในกลุ่ม	577.00	396	1.4571		
		รวม	583.16	399			

จากตารางที่ 38 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.2395 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า ระดับรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 4.7 ระดับรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ระดับรายได้ที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบันแตกต่างกัน

Ha: ระดับรายได้ที่แตกต่างกันมีผลต่อเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้จะใช้ ค่า Chi-square เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่จำแนกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ได้ 2 กลุ่ม หรือมากกว่า 2 กลุ่มเพื่อทดสอบว่าความถี่ที่สังเกตได้ (Observed frequency หรือ  $O_i$ ) มีลักษณะเหมาะสมและสอดคล้องกับความถี่ที่คาดหวัง (Expected frequency หรือ  $E_i$ ) หรือไม่ โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ซึ่งสามารถแสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้ ตามตาราง 39

ตาราง 39 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน โดยจำแนกตามระดับรายได้

พฤติกรรมกร						
เล่นเกมออนไลน์						
รายได้ต่อเดือน						
เกมออนไลน์	ต่ำกว่า	5,001 -	10,001 -	มากกว่า		
ที่เล่นบ่อยที่สุด	5,000 บาท	10,000 บาท	15,000 บาท	15,000 บาท	รวม	
Lineage2	30	38	24	31	123	$\chi^2$ Asymp. Sig. (2-sided)
(%)	(26.09)	(31.15)	(29.63)	(37.80)	(30.75)	
Granado Espada	4	13	8	1	26	
(%)	(3.48)	(10.66)	(9.88)	(1.22)	(6.50)	
Ragnarok	9	7	3	13	32	
(%)	(7.83)	(5.74)	(3.70)	(15.85)	(8.00)	
Pangya	5	5	3	5	18	
(%)	(4.35)	(4.10)	(3.70)	(6.10)	(4.50)	
Audition	19	13	22	10	64	
(%)	(16.52)	(10.66)	(27.16)	(12.20)	(16.00)	
DotA	18	28	14	9	69	
(%)	(15.65)	(22.95)	(17.28)	(10.98)	(17.25)	
อื่นๆ	30	18	7	13	68	
(%)	(26.09)	(14.75)	(8.64)	(15.85)	(17.00)	
รวม	115	122	81	82	400	
(%)	(100.00)	(100.00)	(100.00)	(100.00)	(100.00)	

\*\*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 39 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง ระดับรายได้ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติ Chi-Square

พบว่า พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ค่า Asymp. Sig. (2-sided) มีค่าเท่ากับ 0.0005 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) และยอมรับสมมติฐานรอง (Ha) แสดงว่า ระดับรายได้ ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 4.8 ระดับรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ระดับรายได้ที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

Ha: ระดับรายได้ที่แตกต่างกันมีผลต่อบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะใช้ ค่า Chi-square เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่จำแนกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ได้ 2 กลุ่ม หรือมากกว่า 2 กลุ่มเพื่อทดสอบว่าความถี่ที่สังเกตได้ (Observed frequency หรือ O<sub>i</sub>) มีลักษณะเหมาะสมและสอดคล้องกับความถี่ที่คาดหวัง (Expected frequency หรือ E<sub>i</sub>) หรือไม่ โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) ก็ต่อเมื่อ Asymp. Sig. (2-sides) มีค่าน้อยกว่า .05 ซึ่งสามารถแสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้ ตามตาราง 40

ตาราง 40 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ โดยจำแนกตามระดับรายได้

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	รายได้ต่อเดือน				รวม	$\chi^2$	Asymp. Sig. (2-sided)
	ต่ำกว่า 5,000 บาท	5,001 - 10,000 บาท	10,001 - 15,000 บาท	มากกว่า 15,000 บาท			
บุคคลที่มีผลต่อการเลือกเล่นเกม							
เพื่อน (%)	61 (53.04)	72 (59.02)	35 (43.21)	36 (43.90)	204 (51.00)	11.9603	0.2156
ตัวท่านเอง (%)	42 (36.52)	44 (36.07)	40 (49.38)	35 (42.68)	161 (40.25)		
เจ้าของร้านอินเทอร์เน็ต	7 (6.09)	4 (3.28)	2 (2.47)	6 (7.32)	19 (4.75)		
อื่นๆ (%)	5 (4.35)	2 (1.64)	4 (4.94)	5 (6.10)	16 (4.00)		
รวม (%)	115 (100.00)	122 (100.00)	81 (100.00)	82 (100.00)	400 (100.00)		

จากตาราง 40 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง ระดับรายได้ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติ Chi-Square

พบว่า พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ค่า Asymp. Sig. (2-sided) มีค่าเท่ากับ 0.2156 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง ( $H_a$ ) และยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_o$ ) แสดงว่า ระดับรายได้ ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 5 ผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน**  
**สมมติฐานข้อที่ 5.1** อาชีพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: อาชีพที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินที่แตกต่างกัน

Ha: อาชีพที่แตกต่างกันมีผลต่อความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ระหว่าง อาชีพของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.1132 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 41 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามอาชีพ

ANOVA	Test of Homogeneity of Variances	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic						
ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน (ครั้ง/เดือน)	0.1132	ระหว่างกลุ่ม	8.4340	3	2.8113	3.3217	0.0198*
		ภายในกลุ่ม	335.1560	396	0.8464		
		รวม	343.5900	399			

\*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 41 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.0198 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) และยอมรับสมมติฐานรอง (Ha) แสดงว่า อาชีพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินแตกต่างกัน

จึงสามารถสรุปได้ว่า มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อย 1 คู่ ที่แตกต่างกัน จึงนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้การทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาว่า ค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ซึ่งสามารถแสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้ ตามตาราง 42

ตาราง 42 แสดงการเปรียบเทียบเชิงซ้อน ของพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามอาชีพ

ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน(ครั้ง/เดือน)	นักเรียน/นักศึกษา	พนักงานบริษัทเอกชน	ประกอบธุรกิจส่วนตัว	อื่น ๆ
mean	1.7019	1.4606	1.9048	1.1667
นักเรียน/นักศึกษา	1.7019	0.2413 (0.0123)*	-0.2028 (0.3362)	0.5353 (0.1607)
พนักงานบริษัทเอกชน	1.4606		-0.4442 (0.0378)*	0.2939 (0.4425)
ประกอบธุรกิจส่วนตัว	1.9048			0.7381 (0.0838)
อื่น ๆ	1.1667			

\*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 42 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่าง อาชีพ และพฤติกรรมการเล่นเกมนอนไลน์ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมนอนไลน์ พบว่า

กลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพ นักเรียน นักศึกษาศึกษา มีความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมนอนไลน์ มากกว่า กลุ่มที่มีอาชีพ พนักงานบริษัทเอกชน 0.2413 ครั้งต่อเดือน

และกลุ่มที่มีอาชีพ พนักงานบริษัทเอกชน มีความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมนอนไลน์ น้อยกว่า กลุ่มที่มีอาชีพ ประกอบธุรกิจส่วนตัว 0.4442 ครั้งต่อเดือน

สมมติฐานข้อที่ 5.2 อาชีพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: อาชีพที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อปริมาณในการซื้อบัตรเติมเงินที่แตกต่างกัน

Ha: อาชีพที่แตกต่างกันมีผลต่อปริมาณในการซื้อบัตรเติมเงินที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ระหว่าง อาชีพของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.7061 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 43 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงิน โดยจำแนกตามอาชีพ

ANOVA	Test of Homogeneity of Variances		SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic	แหล่งความแปรปรวน					
ปริมาณการซื้อบัตรเติมเงิน (ใบ/ครั้ง)	0.7061	ระหว่างกลุ่ม	4.2877	3	1.4292	0.4819	0.6950
		ภายในกลุ่ม	1,174.3523	396	2.9655		
		รวม	1,178.6400	399			

จากตารางที่ 43 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.695 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า อาชีพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 5.3 อาชีพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ที่แตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: อาชีพที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด แตกต่างกัน

Ha: อาชีพที่แตกต่างกันมีผลต่อราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ที่แตกต่างกัน โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ระหว่าง อาชีพของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามกับพบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.234 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 44 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุด โดยจำแนกตามอาชีพ

ANOVA	Test of Homogeneity of Variances	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic						
ราคาบัตรเติมเงิน	0.2340	ระหว่างกลุ่ม	19,282.7426	3	6,427.5809	0.3295	0.8040
ที่ซื้อบ่อยที่สุด		ภายในกลุ่ม	7,725,332.8349	396	19,508.4162		
(บาท)		รวม	7,744,615.5775	399			

จากตารางที่ 44 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.804 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า อาชีพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุด ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 5.4 อาชีพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมนอนไลน์ด้านค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: อาชีพที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

Ha: อาชีพที่แตกต่างกันมีผลต่อค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ ระหว่าง อาชีพของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.6849 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 45 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนอนไลน์ โดยจำแนกตามอาชีพ

ANOVA	Test of Homogeneity of Variances		SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic	แหล่งความแปรปรวน					
ค่าใช้จ่ายในการเล่นเกม (บาท/เดือน)	0.6849	ระหว่างกลุ่ม	47.83	45	1.06	1.1016	0.3104
		ภายในกลุ่ม	339.64	352	0.96		
		รวม	387.47	397			

จากตารางที่ 45 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.3104 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า อาชีพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 5.5 อาชีพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนอนไลน์ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: อาชีพที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนอนไลน์ที่แตกต่างกัน

Ha: อาชีพที่แตกต่างกันมีผลต่อเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนอนไลน์ที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนอนไลน์ ระหว่าง อาชีพของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.972 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 46 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมโดยจำแนกตามอาชีพ

ANOVA	Test of Homogeneity of Variances	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic						
เวลาที่ใช้ในการเล่นเกม (ชั่วโมง/สัปดาห์)	0.9720	ระหว่างกลุ่ม	14.97	37	0.40	0.3894	0.9996
		ภายในกลุ่ม	371.97	358	1.04		
		รวม	386.94	395			

จากตารางที่ 46 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.9996 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า อาชีพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนอนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 5.6 อาชีพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: อาชีพที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

Ha: อาชีพที่แตกต่างกันมีผลต่อจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ดูค่าความแปรปรวนจากตาราง Homogeneity of Variances หากพบว่า ค่า Sig. สูงกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์จากค่า ANOVA (F) หรือหากพบว่า ค่า Sig. ต่ำกว่า .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติวิเคราะห์จากค่า Brown-Forsythe (B) แล้วจึงพิจารณาค่า Sig. โดยที่ผลการทดสอบสมมติฐาน จะยอมรับสมมติฐานหลักเมื่อ มีค่าสูงกว่า .05 หรือยอมรับสมมติฐานรองเมื่อ มีค่าต่ำกว่า .05 แล้วจึงทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ระหว่าง อาชีพของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ค่าสถิติทดสอบ Levene มีค่า 0.5286 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงใช้สถิติ One-Way ANOVA ในการวิเคราะห์ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 47 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ ด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน โดยจำแนกตามอาชีพ

ANOVA								
	Test of Homogeneity of Variances		แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
	Levene Statistic							
จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน (เกม)	0.5286	ระหว่างกลุ่ม	2.2436	3	0.7479	0.5098	0.6757	
		ภายในกลุ่ม	580.9164	396	1.4670			
		รวม	583.1600	399				

จากตารางที่ 47 ค่า Sig. จากตาราง ANOVA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.6757 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า อาชีพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 5.7 อาชีพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: อาชีพที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

Ha: อาชีพที่แตกต่างกันมีผลต่อเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะใช้ ค่า Chi-square เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่จำแนกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ได้ 2 กลุ่ม หรือมากกว่า 2 กลุ่มเพื่อทดสอบว่าความถี่ที่สังเกตได้ (Observed frequency หรือ O<sub>i</sub>) มีลักษณะเหมาะสมและสอดคล้องกับความถี่ที่คาดหวัง (Expected frequency หรือ E<sub>i</sub>) หรือไม่ โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) ก็ต่อเมื่อ Asymp. Sig. (2-sides) มีค่าน้อยกว่า .05 ซึ่งสามารถแสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้ ตามตาราง 48

ตาราง 48 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน โดยจำแนกตามอาชีพ

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	อาชีพ					รวม	$\chi^2$	Asymp. Sig. (2-sided)
	นักเรียน/นักศึกษา	พนักงานบริษัทเอกชน	ประกอบธุรกิจส่วนตัว	อื่น ๆ				
Lineage2 (%)	68 (32.69)	44 (26.67)	10 (47.62)	1 (16.67)	123 (30.75)	18.9504	0.3949	
Granado Espada (%)	13 (6.25)	11 (6.67)	2 (9.52)	0 (0.00)	26 (6.50)			
Ragnarok (%)	15 (7.21)	17 (10.30)	0 (0.00)	0 (0.00)	32 (8.00)			
Pangya (%)	8 (3.85)	9 (5.45)	0 (0.00)	1 (16.67)	18 (4.50)			
Audition (%)	25 (12.02)	34 (20.61)	4 (19.05)	1 (16.67)	64 (16.00)			
DotA (%)	38 (18.27)	26 (15.76)	3 (14.29)	2 (33.33)	69 (17.25)			
อื่นๆ (%)	41 (19.71)	24 (14.55)	2 (9.52)	1 (16.67)	68 (17.00)			
รวม (%)	208 (100.00)	165 (100.00)	21 (100.00)	6 (100.00)	400 (100.00)			

จากตาราง 48 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง อาชีพของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านเกมออนไลน์ ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติ Chi-Square

พบว่า พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านเกมออนไลน์ ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ค่า Asymp. Sig. (2-sided) มีค่าเท่ากับ 0.3949 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง ( $H_a$ ) และยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_o$ ) แสดงว่า อาชีพ ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านเกมออนไลน์ ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 5.8 อาชีพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: อาชีพที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์แตกต่างกัน

Ha: อาชีพที่แตกต่างกันมีผลต่อบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะใช้ ค่า Chi-square เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่จำแนกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ได้ 2 กลุ่มหรือมากกว่า 2 กลุ่ม เพื่อทดสอบว่าความถี่ที่สังเกตได้ (Observed frequency หรือ O<sub>i</sub>) มีลักษณะเหมาะสมและสอดคล้องกับความถี่ที่คาดหวัง (Expected frequency หรือ E<sub>i</sub>) หรือไม่ โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) ก็ต่อเมื่อ Asymp. Sig. (2-sides) มีค่าน้อยกว่า .05 ซึ่งสามารถแสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้ ตามตาราง 49

ตาราง 49 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ โดยจำแนกตามอาชีพ

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	อาชีพ					รวม	$\chi^2$	Asymp. Sig. (2-sided)
	บุคคลที่มีผลต่อการเลือกเล่นเกม	นักเรียน/นักศึกษา	พนักงานบริษัทเอกชน	ประกอบธุรกิจส่วนตัว	อื่น ๆ			
เพื่อน (%)	106 (50.96)	85 (51.52)	10 (47.62)	3 (50.00)	204 (51.00)	3.18	0.9567	
ตัวท่านเอง (%)	83 (39.90)	67 (40.61)	9 (42.86)	2 (33.33)	161 (40.25)			
เจ้าของร้านอินเทอร์เน็ต (%)	11 (5.29)	7 (4.24)	1 (4.76)	0 (0.00)	19 (4.75)			
อื่นๆ (%)	8 (3.85)	6 (3.64)	1 (4.76)	1 (16.67)	16 (4.00)			
รวม (%)	208 (100.00)	165 (100.00)	21 (100.00)	6 (100.00)	400 (100.00)			

จากตาราง 49 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง อาชีพของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติ Chi-Square

พบว่า พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ค่า Asymp. Sig. (2-sided) มีค่าเท่ากับ 0.9567 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง (Ha) และยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) แสดงว่า อาชีพ ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

## สมมุติฐานที่ 6 ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

ซึ่งสมมุติฐานจะแสดงผลการทดสอบ ด้วยสถิติวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน(Multiple Regression Analysis) โดยแสดงเป็นสมการถดถอยเชิงซ้อนดังนี้

$$y = a + bx_1 + bx_2 + bx_3 + bx_4$$

โดยที่ **y** แทน พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ในด้าน ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน , ปริมาณการซื้อบัตรเติมเงิน, ราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด, ค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์, เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์ และจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ตามลำดับ

**a** แทน ค่าสัมประสิทธิ์คงที่ (constant) ของสมการ

**b** แทน ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยตัวแปรต้น

**x<sub>1</sub>** แทน ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นรวมด้านผลิตภัณฑ์

**x<sub>2</sub>** แทน ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นรวมด้านราคา

**x<sub>3</sub>** แทน ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

**x<sub>4</sub>** แทน ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นรวมด้านการส่งเสริมการตลาด

สมมติฐานข้อที่ 6.1 ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน สามารถร่วมทำนาย พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน ไม่สามารถร่วมทำนาย ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์

Ha: ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน สามารถร่วมทำนาย ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์

ซึ่งการวิเคราะห์ความสัมพันธ์จะใช้ การวิเคราะห์ด้วยสถิติวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) ดังนี้ ตามตาราง 50

ตาราง 50 แสดงผลการเปรียบเทียบ อิทธิพลของความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวม ทั้ง 4 ด้าน ที่มีต่อความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน

	ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน(ครั้ง/เดือน)				
	b	SE(b)	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	1.0767				
ความคิดเห็นรวมด้านผลิตภัณฑ์	0.3588	0.0994	0.2074	3.6110	0.0003**
ความคิดเห็นรวมด้านราคา	-0.0695	0.0683	-0.0564	-1.0188	0.3089
ความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	-0.0391	0.0760	-0.0301	-0.5143	0.6073
ความคิดเห็นรวมด้านการส่งเสริมการตลาด	-0.1257	0.0853	-0.0882	-1.4746	0.1411
R	=	0.1855			
R Square	=	0.0344			
Adjusted R Square	=	0.0246			
SE (Est)	=	0.9165			
F	=	3.5189			

\*\*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 50 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน กับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ด้วยสถิติวิเคราะห์ ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) พบว่า

ความคิดเห็นรวมด้านผลิตภัณฑ์ สามารถทำนายความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ที่มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.0003 ซึ่งน้อยกว่า .05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) และยอมรับ สมมติฐานรอง (Ha) หมายความว่า ความคิดเห็นรวมด้านผลิตภัณฑ์ สามารถร่วมทำนายความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ โดยแสดงเป็นสมการถดถอยเชิงซ้อนดังนี้

$$\text{ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์} = 1.0767 + 0.3588 \text{ ความคิดเห็นรวม} \\ \text{ด้านผลิตภัณฑ์}$$

โดยที่ ความคิดเห็นรวมด้านผลิตภัณฑ์ มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.3588 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐานเท่ากับ 0.1855 ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์เท่ากับ 0.9165 และมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ ที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลง ค่าความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ได้ร้อยละ 2.46

จากสมการหมายความว่าเมื่อผู้บริโภคมี ความคิดเห็นรวมด้านผลิตภัณฑ์เฉลี่ยเพิ่มขึ้น 1 คะแนน ย่อมจะมี ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์เพิ่มขึ้นอีก 0.35888 ครั้ง

สมมติฐานข้อที่ 6.2 ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน สามารถร่วมทำนาย พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน ไม่สามารถร่วมทำนาย ปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์

Ha: ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน สามารถร่วมทำนาย ปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์

ซึ่งการวิเคราะห์ความสัมพันธ์จะใช้ การวิเคราะห์ด้วยสถิติวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) ดังนี้ ตามตาราง 51

ตาราง 51 แสดงผลการเปรียบเทียบ อิทธิพลของความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวม ทั้ง 4 ด้าน ที่มีต่อปริมาณการซื้อบัตรเติมเงิน

	ปริมาณการซื้อบัตรเติมเงิน(ใบ/ครั้ง)				
	b	SE(b)	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	1.5957				
ความคิดเห็นรวมด้านผลิตภัณฑ์	0.1295	0.1868	0.0404	0.6935	0.4884
ความคิดเห็นรวมด้านราคา	0.0801	0.1283	0.0351	0.6239	0.5331
ความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	-0.0161	0.1429	-0.0067	-0.1128	0.9102
ความคิดเห็นรวมด้านการส่งเสริมการตลาด	-0.1580	0.1603	-0.0598	-0.9857	0.3249
R	=	0.0714			
R Square	=	0.0051			
Adjusted R Square	=	-0.0050			
SE (Est)	=	1.7230			
F	=	0.5054			

จากตาราง 51 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน กับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ด้วยสถิติวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) พบว่า

ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้านไม่สามารถร่วมทำนาย ปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

สมมติฐานข้อที่ 6.3 ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน สามารถร่วมทำนาย พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน ไม่สามารถร่วมทำนาย ราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด

Ha: ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน สามารถร่วมทำนายราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด

ซึ่งการวิเคราะห์ความสัมพันธ์จะใช้ การวิเคราะห์ด้วยสถิติวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) ดังนี้ ตามตาราง 52

ตาราง 52 แสดงผลการเปรียบเทียบ อิทธิพลของความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวม ทั้ง 4 ด้าน ที่มีต่อราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุด

	ราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุด(บาท)				
	b	SE(b)	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	121.2342				
ความคิดเห็นรวมด้านผลิตภัณฑ์	28.3521	14.9881	0.1092	1.8916	0.0593
ความคิดเห็นรวมด้านราคา	7.4319	10.2965	0.0401	0.7218	0.4709
ความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	-23.4042	11.4676	-0.1201	-2.0409	0.0419*
ความคิดเห็นรวมด้านการส่งเสริมการตลาด	15.5335	12.8624	0.0726	1.2077	0.2279
R	=	0.1584			
R Square	=	0.0251			
Adjusted R Square	=	0.0152			
SE (Est)	=	138.2563			
F	=	2.5408			

\*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 52 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน กับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ด้วยสถิติวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) พบว่า

ความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย สามารถทำนาย ราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด ที่มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.0419 ซึ่งน้อยกว่า .05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) และยอมรับสมมติฐานรอง (Ha) หมายความว่า ความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย สามารถทำนาย ราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด โดยแสดงเป็นสมการถดถอยเชิงซ้อนดังนี้

ราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด = 121.2342 – 23.4042 ความ  
 คิดเห็นรวมด้านช่องทางการ  
 จัดจำหน่าย

โดยที่ ความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ  
 -23.4042 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐานเท่ากับ 0.1584 ค่าความคลาดเคลื่อนในการ  
 ประมาณราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุดเท่ากับ 138.2563 และมีค่าสัมประสิทธิ์การ  
 ตัดสินใจ ที่สามารถอธิบาย การเปลี่ยนแปลง ราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุดได้ร้อยละ  
 1.52

จากสมการหมายความว่าเมื่อผู้บริโภค มีความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย เฉลี่ย  
 เพิ่มขึ้นทุกๆ 1คะแนน จะมีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อย  
 ที่สุด ที่มีราคาต่ำลง 23.4042บาท

สมมติฐานข้อที่ 6.4 ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน สามารถร่วมทำนาย พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน ไม่สามารถร่วมทำนาย ค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์

Ha: ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน สามารถร่วมทำนาย ค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์

ซึ่งการวิเคราะห์ความสัมพันธ์จะใช้ การวิเคราะห์ด้วยสถิติวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) ดังนี้ ตามตาราง 53

ตาราง 53 แสดงผลการเปรียบเทียบ อิทธิพลของความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวม ทั้ง 4 ด้าน ที่มีต่อค่าใช้จ่ายในการเล่น

	ค่าใช้จ่ายในการเล่น(บาท/เดือน)				
	b	SE(b)	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	96.7570				
ความพึงพอใจรวมด้านผลิตภัณฑ์	184.5217	74.2789	0.1443	2.4842	0.0134*
ความพึงพอใจรวมด้านราคา	-19.1649	51.0856	-0.0210	-0.3752	0.7077
ความพึงพอใจรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	14.3867	56.9570	0.0149	0.2526	0.8007
ความพึงพอใจรวมด้านการส่งเสริมการตลาด	-46.4007	63.6820	-0.0440	-0.7286	0.4667
R	=	0.1320			
R Square	=	0.0170			
Adjusted R Square	=	0.0070			
SE (Est)	=	684.5050			
F	=	1.7440			

\*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 53 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน กับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ ด้วยสถิติวิเคราะห์ ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) พบว่า

ความคิดเห็นรวมด้านผลิตภัณฑ์ สามารถทำนายค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ ที่มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.0134 ซึ่งน้อยกว่า .05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) และยอมรับ สมมติฐานรอง (Ha) หมายความว่า ความคิดเห็นรวมด้านผลิตภัณฑ์ สามารถทำนายค่าใช้จ่ายในการ เติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ โดยแสดงเป็นสมการถดถอยเชิงซ้อนดังนี้

ค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ =  $96.757 + 184.5217$  ความคิดเห็นรวม  
ด้านผลิตภัณฑ์

โดยที่ ความคิดเห็นรวมด้านผลิตภัณฑ์ มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 184.5217 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐานเท่ากับ 0.132 ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์เท่ากับ 684.505 และมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ ที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลง ค่าความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ได้ร้อยละ 0.7

จากสมการหมายความว่าเมื่อผู้บริโภคมี ความคิดเห็นรวมด้านผลิตภัณฑ์เฉลี่ยเพิ่มขึ้นทุกๆ 1 คะแนน ย่อมจะมี ค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์เพิ่มขึ้นอีก 184.5217บาท

สมมติฐานข้อที่ 6.5 ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์ สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน ไม่สามารถร่วมทำนายเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์

Ha: ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน สามารถร่วมทำนายเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์

ซึ่งการวิเคราะห์ความสัมพันธ์จะใช้ การวิเคราะห์ด้วยสถิติวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) ดังนี้ ตามตาราง 54

ตาราง 54 แสดงผลการเปรียบเทียบ อิทธิพลของความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน ที่มีต่อเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมน

	เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมน(ชั่วโมง/สัปดาห์)				
	b	SE(b)	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	27.0861				
ความพึงพอใจรวมด้านผลิตภัณฑ์	4.4681	2.8865	0.0893	1.5479	0.1224
ความพึงพอใจรวมด้านราคา	3.7076	1.9761	0.1043	1.8763	0.0614
ความพึงพอใจรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	-4.4295	2.2158	-0.1180	-1.9991	0.0463*
ความพึงพอใจรวมด้านการส่งเสริมการตลาด	-3.6059	2.4838	-0.0874	-1.4518	0.1474

R	=	0.1950
R Square	=	0.0380
Adjusted R Square	=	0.0280
SE (Est)	=	26.4560
F	=	3.8480

\*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 54 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน กับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์ ด้วยสถิติวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) พบว่า

ผลจากการทดสอบสมมติฐานพบว่า ความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย สามารถทำนายเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์ ที่มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.0463 ซึ่งน้อยกว่า .05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_a$ ) หมายความว่า ความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย สามารถทำนายเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์ โดยแสดงเป็นสมการถดถอยเชิงซ้อนดังนี้

$$\text{เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์} = 27.0861 - 4.4295 \text{ ความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย}$$

โดยที่ ความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ -4.4295 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐานเท่ากับ 0.195 ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์ 26.456 และมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ ที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลง ค่าความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ได้ร้อยละ 2.8

จากสมการหมายความว่า เมื่อผู้บริโภคมีคะแนนความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย เฉลี่ยเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะมีเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์ที่ลดลง ประมาณ 4.4295 ชั่วโมง

สมมติฐานข้อที่ 6.6 ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน สามารถร่วมทำนาย พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

Ho: ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน ไม่สามารถร่วมทำนาย จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน

Ha: ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน สามารถร่วมทำนาย จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน

ซึ่งการวิเคราะห์ความสัมพันธ์จะใช้ การวิเคราะห์ด้วยสถิติวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) ดังนี้ ตามตาราง 55

ตาราง 55 แสดงผลการเปรียบเทียบ อิทธิพลของความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวม ทั้ง 4 ด้าน ที่มีต่อจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน

	จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน(เกม)				
	b	SE(b)	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	3.1549				
ความคิดเห็นรวมด้านผลิตภัณฑ์	0.0684	0.1292	0.0303	0.5289	0.5971
ความคิดเห็นรวมด้านราคา	-0.1667	0.0888	-0.1037	-1.8772	0.0612
ความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	-0.2847	0.0989	-0.1684	-2.8796	0.0042*
ความคิดเห็นรวมด้านการส่งเสริมการตลาด	0.0358	0.1109	0.0193	0.3226	0.7472
R	=	0.1932			
R Square	=	0.0373			
Adjusted R Square	=	0.0276			
SE (Est)	=	1.1922			
F	=	3.8269			

\*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 55 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน กับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ด้วยสถิติวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) พบว่า

ผลจากการทดสอบสมมติฐานพบว่า ความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย สามารถทำนาย จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ที่มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.0042 ซึ่งน้อยกว่า .05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Ho) และยอมรับสมมติฐานรอง (Ha) หมายความว่า ความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย สามารถทำนาย จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน โดยแสดงเป็นสมการถดถอยเชิงซ้อนดังนี้

จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน =  $3.1549 - 0.2847$  ความคิดเห็นรวม  
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

โดยที่ ความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ  $-0.2847$  และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐานเท่ากับ  $0.1932$  ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณ จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบันเท่ากับ  $1.1922$  และมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ ที่สามารถอธิบาย การเปลี่ยนแปลง จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ได้ร้อยละ  $2.76$

จากสมการหมายความว่าเมื่อผู้บริโภคมี ความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย เฉลี่ยเพิ่มขึ้นทุกๆ 1คะแนน จะมีจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบันที่ลดลงประมาณ  $0.2847$  เกม

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้เพื่อศึกษาประเด็นเรื่อง ความคิดเห็นของผู้บริโภค ในด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ในเขต กรุงเทพมหานคร การวิจัยครั้งนี้จะก่อให้เกิดผลประโยชน์ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับนักการตลาด นักพัฒนาผลิตภัณฑ์และผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจเกมออนไลน์ ในด้านการพัฒนาข้อมูล ตลอดจนการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายของตลาดเกมออนไลน์ รวมถึงด้านการนำเสนอ สินค้า และการวางแผนกลยุทธ์ทางผลิตภัณฑ์ หรือกลยุทธ์ทางการตลาดของสินค้าประเภทเกมออนไลน์ ให้กับตลาดกลุ่มเป้าหมายได้โดยสอดคล้องและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างเหมาะสม และยังสามารถเป็นข้อมูลเบื้องต้น สำหรับผู้ที่สนใจ และผู้ที่กำลังตัดสินใจในการทำธุรกิจ กับผู้บริโภคในกลุ่มนี้

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้เพื่อศึกษาประเด็นเรื่อง ความคิดเห็นของผู้บริโภคในด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ในเขต กรุงเทพมหานครดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดของผู้บริโภคในเขต กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ของผู้บริโภคในเขต กรุงเทพมหานคร โดยจำแนกตามปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์
4. เพื่อศึกษาความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน ที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์

## สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. ผู้บริโภคที่มีเพศแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน
2. ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน
3. ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน
4. ผู้บริโภคที่มีระดับรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน
5. ผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน
6. ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

## วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

### การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ทำการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ที่มีประสบการณ์ในการเล่นเกมนออนไลน์ และยังคงเล่นเกมออนไลน์อยู่ในปัจจุบัน อย่างน้อย 1 เกม เป็นเวลาต่อเนื่องมากกว่า 1 เดือน ซึ่งพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ที่มีประสบการณ์ในการเล่นเกมนออนไลน์ และยังคงเล่นเกมออนไลน์อยู่ในปัจจุบัน อย่างน้อย 1 เกม เป็นเวลาต่อเนื่องมากกว่า 1 เดือน ซึ่งพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงใช้วิธีการคำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรสำหรับกรณีที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน และกำหนดค่าระดับความเชื่อมั่น 95%

#### ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรผู้บริโภคได้เป็นจำนวนที่แน่นอน จึงใช้วิธีคำนวณกลุ่มตัวอย่างในการประมาณค่าสัดส่วนของประชากร (Sample size estimate a population proportion) ในกรณีประชากรมีจำนวนมากและไม่ทราบค่าที่แน่นอนของประชากร

จึงกำหนดโดยการใช้สูตรคำนวณ (Zikmund, 2000) ดังนี้

$$n = [Z^2 p(1-p)] / e^2$$

ได้ประชากรกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 385 คน โดยผู้วิจัยขอเพิ่มจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือหรือแบบสอบถาม (Questionnaire) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งแบ่งเนื้อหาของแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ต่อเดือน และอาชีพ

**ส่วนที่ 2** ข้อมูลเกี่ยวกับ ความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยทางด้านส่วนประสมทางการตลาดในด้านต่าง ๆ ว่ามีผลต่อการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์มาน้อยเพียงใด

**ส่วนที่ 3** ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

### การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การจัดกระทำข้อมูล

1. ทดสอบแบบสอบถามที่ได้ทำการออกแบบไว้ (Try out) แล้วดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องของแบบสอบถามพร้อมตรวจสอบความเชื่อมั่น (Validity) ของแบบสอบถาม
2. เก็บข้อมูลจริงตามสถานที่ที่ได้กำหนดไว้
3. นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบความถูกต้องแล้วมาลงรหัส (Coding) ในแบบลงรหัสสำหรับประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์
4. ประมวลผลโดยโปรแกรม SPSS for Window Version 13 ในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) โดยใช้ตารางแจกแจงความถี่ แสดงผลเป็นค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยทางเลขคณิต (Arithmetic mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
2. ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) เพื่อทดสอบสมมุติฐานแต่ละข้อ

## สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการศึกษาปัจจัยด้านความคิดเห็นของผู้บริโภคในด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ในเขตกรุงเทพมหานคร สรุปผลได้ดังนี้

### การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการวิจัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 77.5 และเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 22.5

โดยที่ส่วนใหญ่จะมีอายุ ระหว่าง 21-25 ปี รองลงมาคืออายุระหว่าง 15-20 ปี ถัดมาคือช่วงอายุ 26-30 ปี ถัดมาคือช่วงอายุ 31 ปี ขึ้นไป และช่วงอายุต่ำกว่า 15ปี ตามลำดับ

โดยที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป รองลงมาเป็นการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือปวช. ถัดมาคือ มีการศึกษาในระดับต่ำกว่า ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ส่วนการศึกษาระดับอนุปริญญา หรือ ปวส. มีจำนวนผู้ตอบน้อยที่สุด

โดยที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับรายได้ระหว่าง 5,001-10,000 บาท รองลงมา มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท ถัดมาคือกลุ่มที่มีรายได้สูงกว่า 15,000 บาทต่อเดือน และ กลุ่มที่มีรายได้ระหว่าง 10,001-15,000 บาทต่อเดือน มีจำนวนผู้ตอบน้อยที่สุด

และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพพนักงาน หรือนักศึกษา รองลงมาเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ถัดมาคือประกอบธุรกิจส่วนตัว ส่วนอาชีพที่มีจำนวนน้อยที่สุด คืออื่นๆ โดยแจกแจงเป็นอาชีพ ข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ และว่างงาน

### การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นทางด้านส่วนประสมทางการตลาดของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการวิจัย พบว่า ระดับความคิดเห็นรวมด้านส่วนประสมทางการตลาด ของผู้ตอบแบบสอบถาม มีคะแนนความคิดเห็นเฉลี่ย จากทุกปัจจัยเท่ากับ 3.786 สามารถแปลผลได้ว่า ปัจจัยต่างๆ ที่ได้ทำการศึกษา มีผลต่อการตัดสินใจมาก โดยสามารถจำแนกเป็นด้านต่างๆ ได้ดังนี้

ระดับความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ ของผู้บริโภค มีความคิดเห็นมากที่สุดว่า การตัดสินใจเลือกเล่นเกมนอนไลน์นั้น เนื้อหาของเกม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.225 สามารถแปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมากที่สุด ส่วนค่าเฉลี่ยรวมด้านผลิตภัณฑ์ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.9008 แปลผลได้คือ แปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก

ระดับความคิดเห็นด้านราคา ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ของผู้บริโภค มีความคิดเห็นมากที่สุดว่า ราคาเทียบกับมาตรฐานการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.9525 สามารถแปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก ส่วนค่าเฉลี่ยรวมด้านราคา ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.9231 แปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก

ระดับความคิดเห็นด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ของผู้บริโภค มีความคิดเห็นมากที่สุดว่า มีขายในร้านสะดวกซื้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 สามารถแปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก ส่วนค่าเฉลี่ยรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.542 แปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก

ระดับความคิดเห็นด้านการสื่อสารทางการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ของผู้บริโภค มีความคิดเห็นมากที่สุดว่า การเปิดให้ทดลองเล่นฟรี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 สามารถแปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก ส่วนค่าเฉลี่ยรวมด้านการสื่อสารทางการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.6578 แปลผลได้คือ มีผลต่อการตัดสินใจมาก

#### **การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม**

จากการวิจัย พบว่า จากผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถาม มีความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเฉลี่ย 1.605 ครั้งต่อเดือน โดยมีความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินต่ำสุดและสูงสุดที่ 1 และ 6 ครั้งต่อเดือนตามลำดับ

มีปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเฉลี่ย 1.78 ใบต่อครั้ง โดยมีปริมาณในการซื้อบัตรเติมเงินต่ำสุดและสูงสุดที่ 1 และ 20 ใบต่อครั้ง ตามลำดับ

มีราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุดเฉลี่ย 234.9075 บาท โดยมีราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุดต่ำสุดและสูงสุดที่ 49 และ 888 บาท ตามลำดับ

มีค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนเฉลี่ย 669.6825 บาทต่อเดือน โดยมีค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมน ต่ำสุดและสูงสุดที่ 49 และ 10,000 บาทต่อเดือน ตามลำดับ

มีเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนเฉลี่ย 31.39 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยมีเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมน ต่ำสุดและสูงสุดที่ 3 และ 150 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตามลำดับ

มีจำนวนเกมนออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน 1.89 เกม โดยมีจำนวนเกมนออนไลน์ที่เล่นอยู่ใน

ปัจจุบัน ต่ำสุดและสูงสุดที่ 1 และ 7 เกม ตามลำดับ

เกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุด คือเกม Lineage2 คือมีจำนวน 123 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 30.75 รองลงมาคือเกม DotA จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 17.25 ถัดมาคือเกมอื่นๆ จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 17

บุคคลผู้ที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภคที่เล่นเกมออนไลน์มากที่สุดคือเพื่อน มีจำนวน 204 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 51 รองลงมาคือตัวเอง จำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 40.25 ถัดมาคือเจ้าของร้านอินเทอร์เน็ต จำนวน 19 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 4.75

### การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

#### 1. ผู้บริโภคที่มีเพศแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้ ผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถาม ทั้งเพศชาย และเพศหญิง มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์, ปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์, ราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด, ค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์, เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์ และจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ไม่แตกต่างกัน

แต่มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน และบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### 2. ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้ ผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์, ปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์, ราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด, ค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์, เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์, จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน, เกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน และบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### 3. ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้ ผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์, ราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด, ค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์, เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์, จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน, เกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน และบุคคลที่

มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

แต่มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้าน ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### 4. ผู้บริโภคที่มีระดับรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้ ผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้าน ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์, ปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์, ราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด, ค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์, เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์, จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน และบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

แต่มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### 5. ผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้ ผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์, ราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด, ค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์, จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน, เกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน และบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

แต่มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ และเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์ ที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### 6. ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้ ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน ของผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถาม ไม่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้าน ปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ และด้านค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์

แต่ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้ง 4 ด้าน ของผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถาม สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงิน

เกมออนไลน์, ราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด, เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์ และ จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ซึ่งสามารถแสดงด้วยสมการถดถอยเชิงซ้อนดังนี้

ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์	=	1.0767 + 0.3588	ความคิดเห็นรวม ด้านผลิตภัณฑ์
ราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด	=	121.2342 – 23.4042	ความคิดเห็น รวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย
ค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมน	=	96.757 + 184.5217	ความคิดเห็นรวม ด้านผลิตภัณฑ์
เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์	=	27.0861 – 4.4295	ความคิดเห็นรวม ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย
จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน	=	3.1549 - 0.2847	ความคิดเห็นรวม ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

## อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริโภคในด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผลตามด้านต่างๆ ได้ดังนี้

### 1. ด้านข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 77.5 และเป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 22.5 ส่วนใหญ่จะมีอายุ ระหว่าง 21-25 ปี ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ส่วนใหญ่มีระดับรายได้ระหว่าง 5,001-10,000 บาท และส่วนใหญ่มีอาชีพนักเรียน หรือนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวรสิทธิ์ แสงแดง.(2547) ที่ทำการวิจัยเรื่อง “ทัศนคติและพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ที่มีผลต่อค่าใช้จ่ายค่าใช้จ่ายอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาปริญญาตรี ในเขตกรุงเทพมหานคร” ซึ่งพบว่า ส่วนใหญ่ผู้เล่นเกมออนไลน์ เป็นเพศชาย, มีอายุเฉลี่ยที่ 21.07ปี และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 6,485.49 บาท

### 2. ข้อมูลระดับความคิดเห็นทางด้านส่วนประสมทางการตลาดของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการวิจัย พบว่า ผู้บริโภคมีความคิดเห็นโดยรวมด้านส่วนประสมทางการตลาด ว่า ในทุกๆ ปัจจัยที่ได้ทำการศึกษา มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์มาก โดยสามารถจำแนกเป็นด้านต่างๆ ได้ดังนี้

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า ความคิดเห็นที่ทำให้เกิดการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์นั้น เนื้อหาของเกม, ระบบเกม และกราฟฟิกเกม มีคะแนนสูงสุดเป็น 3 ลำดับแรก ส่วนความคิดเห็นรวมด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า ปัจจัยต่างๆด้านผลิตภัณฑ์ มีคะแนนอยู่ในระดับ มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์มาก

แสดงว่า ปัจจัยต่างๆด้านผลิตภัณฑ์ ส่งผลถึงระดับความคิดเห็นในการตัดสินใจเล่นเกมออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับความหมายของผลิตภัณฑ์ของธงชัย สันติวงษ์ (2537 : 271) ที่ว่า “คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ (Product) นักการตลาดจะต้องออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีคุณลักษณะที่ดีพร้อม และเหนือกว่าคู่แข่ง และเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคมากที่สุด และไม่ปัญหาในแง่ของการผลิตมากนัก”

ปัจจัยด้านราคา พบว่า ความคิดเห็นที่ทำให้เกิดการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์นั้น ราคาเทียบกับมาตรฐานการให้บริการ, ราคาบัตรรายเดือน และราคาเทียบกับคุณภาพของเกมโดยรวม มี

คะแนนสูงสุดเป็น 3 ลำดับแรก ส่วนความคิดเห็นรวมด้านราคา พบว่า ปัจจัยต่างๆด้านราคา มีคะแนนอยู่ในระดับ มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์มาก

แสดงว่า มาตรฐานการให้บริการ เป็นสิ่งสำคัญที่สุดเมื่อเทียบกับเงินที่ผู้เล่นต้องจ่ายเพื่อการเล่นเกม ซึ่งส่งผลถึงระดับความคิดเห็นในการตัดสินใจเล่นเกมออนไลน์ และสอดคล้องกับทฤษฎีการตัดสินใจใช้บริการ และกระบวนการตัดสินใจซื้อของจอห์น ฟาร์เลย์ และคณะ (2539 : 338) ที่ว่า “ความเชื่อมั่นในบริการ เป็นการประเมินและตัดสินใจว่าบริการนั้นตรงกับความต้องการของผู้รับบริการหรือไม่”

ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย พบว่า ความคิดเห็นที่ทำให้เกิดการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์นั้น การมีบัตรเติมเงินขายในร้านสะดวกซื้อ, มีขายในร้านขายเกม และ มีขายในอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ มีคะแนนสูงสุดเป็น 3 ลำดับแรก ส่วนความคิดเห็นรวมด้านช่องทางการจัดจำหน่าย พบว่า ปัจจัยต่าง ๆ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีคะแนนอยู่ในระดับ มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์มาก

ปัจจัยด้านการส่งเสริมทางการตลาด พบว่า ความคิดเห็นที่ทำให้เกิดการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์นั้น การเปิดให้ทดลองเล่นฟรี, การเพิ่มเวลาให้ในบัตรเติมเงิน และการลดราคาบัตรเติมเงิน มีคะแนนสูงสุดเป็น 3 ลำดับแรก ส่วนความคิดเห็นรวมด้านการส่งเสริมทางการตลาด พบว่า ปัจจัยต่างๆด้านการส่งเสริมทางการตลาด มีคะแนนอยู่ในระดับ มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์มาก

แสดงว่า การได้ทดลองใช้ ส่งผลถึงระดับความคิดเห็นในการตัดสินใจเล่นเกมออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการตัดสินใจใช้บริการ และกระบวนการตัดสินใจซื้อของจอห์น ฟาร์เลย์ และคณะ (2539 : 338) ที่ว่า “การตัดสินใจซื้อหรือใช้บริการมีองค์ประกอบคือการรับรู้ที่เกี่ยวกับการบริการ” ซึ่งผู้เล่นสามารถหาได้จากทั้งประสบการณ์ทางอ้อมด้วยการสอบถาม หรือรับฟังความคิดเห็นหรือคำแนะนำจากบุคคลอื่น หรือจากประสบการณ์ตรง โดยการได้ทดลองเล่น

### 3. ข้อมูลพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

พบว่า จากผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถาม มีความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเฉลี่ย 1.6 ครั้งต่อเดือน , มีปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเฉลี่ย 1.78 ใบต่อครั้ง, มีราคาบัตรเติมเงินที่ซื้อบ่อยที่สุดเฉลี่ย 235 บาท และมีค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมเฉลี่ย 670 บาทต่อเดือน ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกัน แสดงว่าจากข้อมูลที่ได้เก็บมา มีความน่าเชื่อถือสูง และสามารถนำไปใช้ในการวางแผนธุรกิจ หรือกำหนดนโยบายราคาได้จริง ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยของสุนยวิทย์กรุงเทพโพล์ (13 มีนาคม 2546) ที่ว่า ผู้ตอบ

แบบสอบถามมีค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนอนไลน์ประมาณสัปดาห์ละ 200บาท หรือประมาณเดือนละ 800บาท

ส่วนด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์มากที่สุด 3 ลำดับแรก คือเพื่อน, ตัวเอง และเจ้าของร้านอินเทอร์เน็ต ซึ่งอาจจะอธิบายได้ว่า โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer behavior model) เป็นการศึกษาถึงเหตุจูงใจที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมีจุดเริ่มต้นจากการที่เกิตสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ที่ทำให้เกิดความต้องการ โดยที่ ปัจจัยทางสังคมก็เป็นสิ่งกระตุ้นหนึ่งที่ทำให้เกิดพฤติกรรม โดยที่กลุ่มอ้างอิง ก็เป็นกลุ่มที่มีความสัมพันธ์กันต่อเนื่อง ได้แก่กลุ่มเพื่อน ครอบครัว เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน (ศิริวรรณ เสรวิรัตน์. 2541:128-130)

#### 4. ผลจากการทดสอบสมมติฐาน

พบว่าผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถาม ทั้งเพศชาย และเพศหญิง มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์, ปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์, ราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด, ค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์, เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนอนไลน์ และจำนวนเกมนอนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ไม่แตกต่างกัน

แต่มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านเกมนอนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน และบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน

จากข้อมูลที่ได้จากการวิจัย สามารถสรุปได้ว่า นอกจากการตัดสินใจเล่นเกมออนไลน์ด้วยตนเองแล้ว กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเพศชาย มักจะเล่นเกมออนไลน์ โดยที่มีพฤติกรรมในการเล่นตามเพื่อน ซึ่งต่างจาก เพศหญิง ที่มีจำนวนการเลือกตอบว่าเล่นเกมออนไลน์ตามเพื่อนเป็นสัดส่วนที่น้อยกว่าเพศชาย

พบว่าผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ในทุกๆด้าน ได้แก่ ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์, ปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์, ราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด, ค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์, เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนอนไลน์, จำนวนเกมนอนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน, เกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน และบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

ซึ่งขัดแย้งกับความเชื่อที่ว่า การเล่นเกมนั้นมักจะเล่นกันเฉพาะในกลุ่มผู้ที่มีอายุน้อย หรืออยู่ในวัยเด็ก หรือวัยรุ่นเท่านั้น และจากผลการวิจัย อาจเป็นไปได้ว่า เป็นเพราะเกมออนไลน์ที่เปิดให้บริการในประเทศไทยนั้น มีจำนวนน้อย ประกอบกับการคัดเลือกเกมเพื่อนำเข้ามาให้บริการ ตัวผู้ให้บริการเอง

นั้น ได้คัดเลือกเกมที่น่าจะได้รับความสนใจจากผู้บริโภคกลุ่มใหญ่ก่อน ดังนั้นจึงส่งผลให้ผลการวิจัยด้านอิทธิพลของอายุ ที่มีต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

พบว่าผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์, ราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด, ค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์, เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์, จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน, เกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน และบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

แต่มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้าน ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ที่แตกต่างกัน โดยที่ กลุ่มที่มีการศึกษาระดับ อนุปริญญา, มัธยมศึกษาตอนปลาย และ ปริญญาตรีขึ้นไป มีความถี่ในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ เรียงลำดับมากไปน้อยตามลำดับดังกล่าว ซึ่งเป็นไปได้ว่ากลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป เป็นผู้ทำงานแล้ว จึงทำให้เวลาในการเล่นเกมที่น้อยกว่า และจึงส่งผลให้มีความถี่ในการเติมเงินที่น้อยกว่าด้วย

พบว่าผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้าน ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์, ปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์, ราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด, ค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์, เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์, จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน และบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

แต่มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านเกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ที่แตกต่างกัน จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่าเมื่อผู้บริโภคมีระดับรายได้ที่สูงขึ้น มักจะมีแนวโน้มที่จะเล่นเกมออนไลน์ที่มีรูปแบบการคิดค่าบริการแบบรายเดือนที่มีราคาสูงขึ้น ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยของ วิฑูร วิตตานนท์ (2546) ที่ว่า รายได้ของผู้บริโภคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ซึ่งผู้บริโภคส่วนใหญ่ใช้บริการเพื่อเล่นเกมออนไลน์

พบว่าผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์, ราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด, ค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์, จำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน, เกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน และบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน

แต่มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ และเวลาที่

ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์ ซึ่งทั้งสองด้านนี้เป็นไปในทิศทางเดียวกันคือ กลุ่มผู้ที่มีอาชีพ ประกอบธุรกิจส่วนตัว จะมีความถี่ในการเติมเงิน และมีเวลาในการเล่นเกมออนไลน์สูงสุด และตามมาด้วย อาชีพนักเรียน นักศึกษา และอาชีพที่มีความถี่ในการเติมเงิน และมีเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์น้อยที่สุดคือ พนักงานบริษัทเอกชน ซึ่งอาจจะอธิบายได้ว่า อาชีพเป็นการแบ่งชนชั้นทางสังคมอีกประเภทหนึ่ง ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค ในแต่ละชั้นสังคม ก็จะมีพฤติกรรมการบริโภคที่แตกต่างกันไป (ศิริวรรณ เสรีรัตน์. 2541:130-132) เช่นกลุ่มนักเรียน นักศึกษา ยังไม่มีรายได้จึงต้องใช้เงินเดือน หรือค่าขนมจากผู้ปกครอง จึงต้องมีการจำกัดการใช้จ่ายเงิน และผู้บริโภคที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ก็มีข้อจำกัดในเรื่องเวลา ดังนั้นจึงมีพฤติกรรมการเล่นเกมที่น้อยกว่ากลุ่มอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิฑูร วิดตานนท์ (2546) ที่ว่า ช่วงเวลา 10.00 – 12.00 น. ผู้ที่มีอาชีพข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ นักธุรกิจ และพนักงานบริษัทเอกชน ไม่มีผู้ใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่เลย ซึ่งตรงกับความจริง คือเป็นเวลาของคนทำงานทั่วไป

พบว่าความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมของผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถาม ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ และด้านค่าใช้จ่ายในการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์

แต่ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวม ของผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถามสามารถทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์, ราคาบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ที่ซื้อบ่อยที่สุด, เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมออนไลน์ และจำนวนเกมออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน เช่น ความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์ สามารถทำนายทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ และค่าใช้จ่ายเพื่อการเล่นเกม

แสดงว่า ปัจจัยต่างๆด้านผลิตภัณฑ์ ส่งผลถึงพฤติกรรมในการตัดสินใจเล่นเกมออนไลน์ ด้านความถี่ในการเติมเงิน ซึ่งสอดคล้องกับความหมายของผลิตภัณฑ์ของธงชัย สันติวงษ์ (2537 : 271) ที่ว่า “คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ (Product) นักการตลาดจะต้องออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีคุณลักษณะที่ดีพร้อม และเหนือกว่าคู่แข่ง และเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคมากที่สุด และไม่เป็นปัญหาในแง่ของการผลิตมากนัก”

จากสมมติฐานทั้ง 6 ข้อ สามารถสรุปได้ว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเพศชาย มักจะเล่นเกมออนไลน์ โดยที่มีพฤติกรรมในการเล่นตามเพื่อน ซึ่งต่างจากเพศหญิงที่มักจะตัดสินใจเลือกเกมออนไลน์ที่เล่นด้วยตนเอง และในด้านความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ ขึ้นอยู่กับระดับการศึกษา คือ กลุ่มที่มีการศึกษาระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย และ อนุปริญญา มีความถี่ในการ

ซื้อบัตรเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ สูงกว่า กลุ่มที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี และในด้านระยะเวลาที่ใช้ในการเล่นเกม สามารถแสดงถึงระดับความคิดเห็นที่มีต่อเกมออนไลน์ของผู้บริโภค ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญทางทัศนคติที่ สีฐฐากร ชูทรัพย์ (สีฐฐากร ชูทรัพย์ : ม.ป.ป. : 71-73) ได้ให้ไว้ว่า “ทัศนคติในทางบวกคือความโน้มเอียงในการกระทำของบุคคลที่มีผลให้เกิดการตอบสนองไปในทิศทางที่ดีต่อสินค้าและบริการ” และความคิดเห็นที่มีต่อส่วนประสมทางการ ตลาดด้านผลิตภัณฑ์ที่มากขึ้น มีผลให้ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินมากขึ้น และ ความคิดเห็นด้านช่องทางการจัดจำหน่ายที่มากขึ้น กลับทำให้ผู้บริโภคมีพฤติกรรมด้านราคาบัตรเติมเงินที่มีแนวโน้มต่ำลง ซึ่งสามารถนำทฤษฎีกระบวนการตัดสินใจซื้อ (Buying Decision Process) ของฉลองศรี พิมพ์สมพงษ์.(2542 : 46-47) มาอธิบายถึงพฤติกรรมกรรมการซื้อที่บ่อยขึ้น ซึ่งอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ ราคาในการซื้อต่อครั้งมีราคาที่ต่ำลงได้

## ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. จากการวิจัยพบว่า หากต้องการทำให้ผู้เล่นเกม มีความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ และมีค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนออนไลน์ต่อเดือน ที่สูงขึ้น ปัจจัยหลักที่มีส่วนเกี่ยวข้องคือ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ที่เป็นองค์ประกอบหลักของเกมออนไลน์

ดังนั้นหากต้องการประกอบธุรกิจเกมออนไลน์ ทั้งในด้านผู้พัฒนาเกม หรือผู้ให้บริการเกมออนไลน์ การพิจารณาคัดเลือก หรือออกแบบเกมออนไลน์ ต้องให้ความสำคัญในปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ในแต่ละเรื่อง ดังนี้ เนื้อหาเกมที่ดึงดูดใจ ชวนติดตาม, กราฟฟิกเกมที่สวยงามสมจริง, ระบบการเล่นเกมที่แปลกลักษณะ, ดนตรีและเสียงประกอบเกมที่ดึงดูด

2. ในการผลิต, พัฒนา หรือการเลือกเกมออนไลน์ เพื่อมาให้บริการนั้น ปัจจัยสำคัญต่างๆทางการตลาด ที่ควรคำนึงถึงมีดังนี้

2.1 เนื้อเรื่องของเกมที่น่าสนใจ ชวนติดตาม เหมือนการแต่งนิยาย หรือละคร

2.2 ระบบการเล่นเกมที่แปลกลักษณะ ไม่ซ้ำกับเกมเดิม ๆ ที่มีอยู่ในตลาด

2.3 ภาพและเสียงประกอบเกมที่สร้างบรรยากาศ ได้เสมือนจริง

2.4 การมีบริการจากพนักงานผู้ให้บริการที่ดี เช่น การตอบคำถามหรือข้อสงสัยของผู้เล่นได้อย่างรวดเร็ว ทั้งทางโทรศัพท์ และในเกมออนไลน์เอง

2.5 การตั้งราคาให้อยู่ในระดับที่ผู้บริโภคกลุ่มหลัก คือ แบ่งตามระดับรายได้ของ นักเรียน นักศึกษาเป็นหลัก หรือทำการปรับนโยบายการคิดค่าบริการเป็นการซื้อสิ่งของ หรือเครื่องแต่งกายในเกม แทนที่จะคิดค่าบริการรายเดือนแบบเดิม

2.6 การเพิ่มความสะดวกโดยการจัดจำหน่ายบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ผ่านร้านสะดวกซื้อ หรือช่องทางอื่นๆ ให้มากยิ่งขึ้น

2.7 การจัดการส่งเสริมการตลาด โดยการเปิดให้ทดลองเล่นโดยไม่มีค่าบริการ

2.8 การทำการส่งเสริมการตลาด โดยการสนับสนุนการประชาสัมพันธ์ ผ่านร้านอินเทอร์เน็ต เพราะมีผู้เล่นส่วนใหญ่ ที่เลือกเล่นเกม โดยการแนะนำจากเพื่อน และเจ้าของร้านอินเทอร์เน็ต น่าจะเป็นประเด็นสำคัญที่จะทำให้เกมออนไลน์ นั้นๆ ประสบความสำเร็จในตลาด

## ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการขยายขอบเขตการศึกษากลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มผู้บริโภคเพิ่มเติม เช่น การวิจัยเชิงเปรียบเทียบ ระหว่าง พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ของผู้เล่นเกมในต่างประเทศ เทียบกับ พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ของผู้เล่นเกมชาวไทย ซึ่งผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตไว้ว่า มีเกมออนไลน์ที่มีชื่อเสียงและประสบความสำเร็จมาแล้วทั่วโลกมากมายหลายเกม แต่เมื่อมาให้บริการในประเทศไทย กลับไม่ประสบความสำเร็จ จึงเป็นที่น่าสังเกตว่า อันที่จริงแล้วผู้เล่นในประเทศไทย แตกต่างอย่างไร กับผู้เล่นในประเทศอื่นๆ ซึ่งในงานวิจัยนี้ได้ศึกษาเพียงเฉพาะผู้เล่นในประเทศไทย หากมีการเปรียบเทียบ น่าจะทำให้มองความแตกต่างได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น และจะเป็นประโยชน์ หากมีผู้พัฒนาเกมในประเทศไทย ต้องการที่จะผลิตเกมออกสู่ตลาดโลกอีกด้วย

2. เพื่อการพัฒนาเกมออนไลน์ ควรมีการศึกษาเจาะลึกในรายละเอียด และทำการเปรียบเทียบเป็นรายเกม หรือเปรียบเทียบโดยการจัดกลุ่ม ประเภทของเกม เพื่อวัดความแตกต่างในด้านต่างๆ เช่น ความรวดเร็วในการโหลดข้อมูลเกม, ความสวยงาม สมจริงของเกม, ความยาก หรือความซับซ้อนในการเล่น เกม เพื่อเปรียบเทียบกับลักษณะพฤติกรรม และความพึงพอใจของผู้เล่น

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กานดา พูนลาภทวี. (2530). *สถิติเพื่อการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : ฟิสิกส์เซ็นเตอร์ การพิมพ์.
- กัลยา วาณิชย์บัญชา. (2543). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูลเวอร์ชัน 7-10*: พิมพ์ครั้งที่ 2 .
- \_\_\_\_\_. (2544). *การวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวด้วย SPSS for Windows*  
: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- \_\_\_\_\_. (2545). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล*  
: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- \_\_\_\_\_. (2549). *สถิติสำหรับงานวิจัย*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2541). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : เทพเนรมิตร การพิมพ์.
- ธงชัย สันติวงษ์. (2537). *พฤติกรรมผู้บริโภคทางการตลาด*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- นราศรี ไววนิชกุลและชูศักดิ์ อรุณศรี. (2537). *ระเบียบวิธีวิจัยธุรกิจ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มัลลิกา บุนนาค. (2537). *สถิติเพื่อการตัดสินใจ*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์, และคณะ. (2541). *การบริหารการตลาดยุคใหม่*. กรุงเทพฯ: ธีระฟิล์ม และไซเท็กซ์.
- \_\_\_\_\_. (2541). *การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ : A.N. การพิมพ์.
- \_\_\_\_\_. (2541). *การวิจัยธุรกิจ*. กรุงเทพฯ : A.N. การพิมพ์.
- \_\_\_\_\_. (2543). *นโยบายผลิตภัณฑ์และราคา*. กรุงเทพฯ : ธีระฟิล์ม.
- \_\_\_\_\_. (2546). *การบริหารการตลาดยุคใหม่*. กรุงเทพฯ : ธรรมสาร.
- เสรี วงศ์มณฑา. (2542). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : ธีระฟิล์ม และไซเท็กซ์.
- \_\_\_\_\_. (2540). *ครบเครื่องเรื่องการสื่อสารการตลาด*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร. วิสพัฒนาการพิมพ์.

อดุลย์ จาตุรงค์กุล; และดลยา จาตุรงค์กุล. (2546). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ:  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Kotler, Philip. (2000). *Marketing Management*. 10<sup>th</sup> ed. New Jersey : Simon & Schuster.

Kotler, Philip and Gary Armstrong, *Principles of Marketing*. 9<sup>th</sup> ed. New Jersey :  
Prentice-Hall, Inc., 2001.

Schiffman, Leon G. and Leslie Lazar Kanuk. (1994). *Consumer behavior*. 5<sup>th</sup> ed.  
Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice-Hall, Inc.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
ตัวอย่างแบบสอบถาม

เลขที่.....

**ตัวอย่างแบบสอบถาม**  
**เรื่อง**  
**ความคิดเห็นของผู้บริโภคในด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อ**  
**พฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร**

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำสารนิพนธ์ ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การตลาด) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยศึกษาความคิดเห็นทางด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเล่นเกมนอนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อนำข้อมูลที่ได้ใช้เป็นแนวทางสำหรับผู้ประกอบการให้เกมนอนไลน์ เพื่อพัฒนาแนวทางการวางกลยุทธ์การตลาด พัฒนาแผนธุรกิจ ให้สอดคล้องและตอบสนองความต้องการของตลาด และวัตถุประสงค์ของธุรกิจได้อย่างเหมาะสม

กรุณาตอบแบบสอบถามนี้ทุกข้อ และขอขอบคุณที่กรุณาสละเวลาในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

- คำชี้แจง 1. ข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับสำหรับใช้ในงานวิจัยเท่านั้น  
2. กรุณาทำเครื่องหมาย  ลงในช่อง  ที่ข้อมูลตรงกับความจริงของท่านมากที่สุด

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม**

1. เพศ
 

<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง
------------------------------	-------------------------------
2. อายุ
 

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 15 ปี	<input type="checkbox"/> 15 – 20 ปี	<input type="checkbox"/> 21 – 25 ปี
<input type="checkbox"/> 26 – 30 ปี	<input type="checkbox"/> 31 ปีขึ้นไป	
3. ระดับการศึกษา
 

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น	<input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาตอนต้น	<input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาตอนปลาย/
ปวช. <input type="checkbox"/> อนุปริญญา/ปวส.	<input type="checkbox"/> ปริญญาตรีขึ้นไป	
4. ระดับรายได้ต่อเดือน
 

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 5,000 บาท	<input type="checkbox"/> 5,001 – 10,000 บาท	<input type="checkbox"/> 10,001 – 15,000 บาท
<input type="checkbox"/> มากกว่า 15,000 บาท		
5. อาชีพ
 

<input type="checkbox"/> นักเรียน / นักศึกษา	<input type="checkbox"/> ข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ	<input type="checkbox"/> พนักงานบริษัทเอกชน
<input type="checkbox"/> ประกอบธุรกิจส่วนตัว	<input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ.....	

**ส่วนที่ 2** กรุณาให้คะแนนระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยทางด้านส่วนประสมทางการตลาดในด้านต่าง ๆ  
ว่ามีผลต่อการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์ของท่านมากน้อยเพียงใด

ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด	ระดับความคิดเห็นที่มีผลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ด้านผลิตภัณฑ์</b>					
1. กราฟฟิกเกมที่สวยงาม สมจริง					
2. ดนตรีและเสียงประกอบเกมที่ดึงดูด					
3. ระบบการเล่นเกมที่แปลกใหม่					
4. เนื้อหาเกมที่ดึงดูดใจ ชวนติดตาม					
5. ชื่อเสียงของเกม, ผู้ผลิตเกม และผู้ให้บริการ					
6. มาตรฐานการให้บริการของพนักงาน					
<b>ด้านราคา</b>					
1. ราคาเทียบกับคุณภาพของเกมโดยรวม					
2. ราคาเทียบกับมาตรฐานการให้บริการ					
3. ความเหมาะสมของราคาบัตรรายชั่วโมง					
4. ความเหมาะสมของราคาบัตรรายเดือน					
<b>ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย</b>					
1. มีขายในร้านสะดวกซื้อ					
2. มีขายในร้านขายเกม					
3. มีขายในอินเทอร์เน็ตคาเฟ่					
4. มีขายผ่านตู้ ATM					
5. มีขายผ่านอินเทอร์เน็ต					
<b>ด้านการส่งเสริมทางการตลาด</b>					
1. การโฆษณา หรือบทความในนิตยสาร					
2. การโฆษณาผ่านสิ่งพิมพ์หรือใบปลิว					
3. การโฆษณาผ่านโทรทัศน์					
4. การโฆษณาผ่านวิทยุ					
5. การแนะนำจากบุคคล					
6. การลดราคาบัตรเติมเงิน					
7. การเพิ่มเวลาให้ในบัตรเติมเงิน					
8. การแถมของสมนาคุณ					
9. การเปิดให้ทดลองเล่นฟรี					

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

1. ความถี่ในการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ ประมาณ ..... ครั้ง / เดือน
  2. ปริมาณการซื้อบัตรเติมเงินเกมออนไลน์ต่อครั้ง ..... ใบ / ครั้ง
  3. แพคเกจ (ราคา) ที่ซื้อบ่อยที่สุด ประมาณ ..... บาท
  4. ค่าใช้จ่ายของการเติมเงินเพื่อเล่นเกมออนไลน์ ประมาณ ..... บาท / เดือน
  5. เวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์ ประมาณ ..... ชั่วโมง / สัปดาห์
  6. จำนวนเกมนออนไลน์ที่เล่นอยู่ในปัจจุบัน ..... เกม
  7. เกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดในปัจจุบัน
 

<input type="checkbox"/> Lineage 2	<input type="checkbox"/> Granado Espada	<input type="checkbox"/> Ragnarok
<input type="checkbox"/> Pangya	<input type="checkbox"/> Audition	<input type="checkbox"/> DotA
<input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ.....		
  8. บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเล่นเกมออนไลน์
 

<input type="checkbox"/> เพื่อน	<input type="checkbox"/> ตัวท่านเอง	<input type="checkbox"/> คนในครอบครัว
<input type="checkbox"/> เจ้าของร้านอินเทอร์เน็ต	<input type="checkbox"/> พนักงานจากบริษัทเกม	<input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ.....
-

ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย

## รายนามผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถาม

รายชื่อ	ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน
1. อาจารย์สิฏฐากร ชูทรัพย์	อาจารย์ประจำ ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. อาจารย์ลำสัน เลิศกุลประหยัด	อาจารย์ประจำ ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

## ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อผู้วิจัย	นาย พงศ์ธร วงศ์วราภิรักษ์
วัน เดือน ปี เกิด	11 มิถุนายน 2519
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	15/1 ถนนสุนทรโกษา แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2536	มัธยมศึกษา จาก โรงเรียนอานวยศิลป์
พ.ศ. 2540	วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีชีวภาพ จาก มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ
พ.ศ. 2541	บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการตลาด จาก มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
พ.ศ. 2550	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการตลาด จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ