

ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ประเภทสินค้า และเพศของผู้ซื้อ  
ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์  
พาณิชยอิเล็กทรอนิกส์



นางสาว กุลธิดา วรรณยศ

## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต


สาขาวิชาการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้านธุรกิจ ภาควิชาสถิติ

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2553

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

IMPACTS OF ONLINE PRODUCT PRESENTATION FORMATS, PRODUCT TYPES AND  
CUSTOMER'S GENDER ON PERCEPTIONS OF WEBSITE QUALITY, PURCHASE  
INTENTION AND INTENTION TO RETURN TO ELECTRONIC COMMERCE WEBSITE



Miss Koonthida Wannayot

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Science Program in Business Software Development

Department of Statistics

Faculty of Commerce and Accountancy

Chulalongkorn University

Academic Year 2010

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ประเภท  
สินค้า และเพศของผู้ซื้อ ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์  
ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์พาณิชย์  
อิเล็กทรอนิกส์

โดย

นางสาว กุลธิดา วรรณยศ

สาขาวิชา

การพัฒนาซอฟต์แวร์ด้านธุรกิจ


อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ดร. พิมพมณี รัตนวิชา


คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์  
ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต


 ..... คณบดีคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี  
(รองศาสตราจารย์ ดร. อรรณพ ตันละมัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

 ..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ถาวร อานุนาภาพไตรรงค์)

 ..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(อาจารย์ ดร. พิมพมณี รัตนวิชา)

 ..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมจारी ปรียานนท์)

 ..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร. วัชรภรณ์ อธิชัยกุล)

กุลธิดา วรรณยศ : ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ประเภทสินค้า และเพศของผู้ซื้อ ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์. (IMPACTS OF ONLINE PRODUCT PRESENTATION FORMATS, PRODUCT TYPES AND CUSTOMER'S GENDER ON PERCEPTIONS OF WEBSITE QUALITY, PURCHASE INTENTION AND INTENTION TO RETURN TO ELECTRONIC COMMERCE WEBSITE) อ. ที่  
 ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : อ.ดร.พิมพ์มณี รัตนวิชา, 269 หน้า.

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ซึ่งถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายสำหรับการนำเสนอสินค้าออนไลน์บนเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบัน ได้แก่ (1) ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (2) วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (3) ประสบการณ์เสมือนจริง และ (4) มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน เพื่อให้ผลที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปใช้อ้างอิงได้โดยสอดคล้องกับสินค้าที่มีขายบนเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบัน ประเภทสินค้าที่นำมาใช้ในงานวิจัยนี้จึงประกอบด้วย (1) สินค้าแบบค้นหา และ (2) สินค้าแบบใช้ประสบการณ์ โดยมีตัวแทนสินค้าแบบค้นหา คือ หนังสือแนะนำการท่องเที่ยว และตัวแทนสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ คือ โทรศัพท์เคลื่อนที่สมาร์ทโฟน

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่น่าจะมีความเกี่ยวข้องหรือส่งผลกระทบต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยง (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และมีตัวแปรกำกับเป็นเพศของผู้ซื้อ โดยงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงทดลองในห้องปฏิบัติการ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จำนวน 10 เว็บไซต์ ซึ่งแต่ละเว็บไซต์จะแสดงรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้าที่แตกต่างกัน ประกอบด้วยเว็บไซต์สำหรับกลุ่มทดลอง จำนวน 8 เว็บไซต์ และเว็บไซต์สำหรับกลุ่มควบคุม จำนวน 2 เว็บไซต์ สำหรับการเก็บข้อมูลเป็นการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนิสิตระดับปริญญาตรี คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 400 คน

ภาควิชา..... สถิติ..... ลายมือชื่อนิสิต..... กุลธิดา วรรณยศ.....  
 สาขาวิชา การพัฒนาซอฟต์แวร์ด้านธุรกิจ..... ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....  
 ปีการศึกษา..... 2553.....

## 5181768126 : MAJOR BUSINESS SOFTWARE DEVELOPMENT

KEYWORDS : ONLINE PRODUCT PRESENTATION FORMAT / VIRTUAL PRODUCT EXPERIENCE / MULTIMEDIA-BASED PRODUCT ANNOTATION / E-COMMERCE / PRODUCT TYPES / CUSTOMER'S GENDER

KOONTHIDA WANNAYOT : IMPACTS OF ONLINE PRODUCT PRESENTATION FORMATS, PRODUCT TYPES AND CUSTOMER'S GENDER ON PERCEPTIONS OF WEBSITE QUALITY, PURCHASE INTENTION AND INTENTION TO RETURN TO ELECTRONIC COMMERCE WEBSITE. THESIS PRINCIPAL ADVISOR : PIMMANEE RATTANAWICHA, Ph.D., 269 pp.

The primary objective of this study was to conduct an investigation on the four types of online product presentation formats that applied widely in current e-commerce websites: (1) static picture-with-interactivity, (2) video-without-narration, (3) virtual product experience (VPE) and (4) multimedia-based product annotation (MPA). In order to increase the generalization of the results, two product types used in the study were (1) search product (for example, a book) and (2) experience product (for example, a smart phone). Three major dependent variables in the study were (1) consumer perceptions of website quality which consisted of four dimensions: perceived ease of use, perceived usefulness, perceived enjoyment and perceived risk (2) purchase intention and (3) intention to return to e-commerce website. Customer's gender was also examined as a moderating variable in this study. Eight websites for experimental group and two websites for control group (5 online product presentation formats x 2 product types) were developed for laboratory experiment. Data were collected from 400 subjects in Chulalongkorn Business School, Thailand.

Department : Statistics

Student's Signature *Koonthida Wannayot*

Field of Study : Business Software Development

Advisor's Signature *Pimnee Rattana*

Academic Year: 2010

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร.พิมพ์มณี รัตนวิชา อาจารย์ที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่า ในการชี้แนะแนวทางและความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์อย่าง  
ยิ่ง และการดูแลเอาใจใส่ทั้งในเรื่องการทำงานวิจัยและการดำเนินชีวิตของผู้วิจัยอย่างเสมอมา  
พร้อมทั้งให้โอกาสและส่งเสริมสนับสนุนในการหาประสบการณ์ทางวิชาการอันเป็นประสบการณ์ที่  
ล้ำค่าจนสำเร็จเป็นวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.ถาวร อานุกาฬไตรรงค์ ประธาน  
กรรมการวิทยานิพนธ์ ผศ.ดร.สมจारी ปรียานนท์ กรรมการ ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการชี้แนะ  
แนวทาง ชี้แนะ และให้ความรู้ที่มีคุณค่าในการวิจัยอันเป็นประโยชน์ยิ่ง โดยเฉพาะผู้ช่วย ผศ.  
ดร.สมจारी ปรียานนท์ ที่ให้ความห่วงใย กำลังใจและคำชี้แนะในการเรียนและการดำเนินชีวิตอันมี  
ค่าแก่ผู้วิจัยอย่างเสมอมา และ รศ.ดร.วัชรภรณ์ อธิชัยกุล กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย ที่ช่วย  
ชี้แนะสิ่งต่างๆ ให้คำแนะนำอันมีค่าแก่ผู้วิจัย และทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

การเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้จะไม่สามารถดำเนินไปได้ด้วยดี หาก  
ปราศจากอาจารย์ทุกท่านที่ให้ความกรุณาในการติดต่อกลุ่มตัวอย่างให้กับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัย  
ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.พิมพ์มณี รัตนวิชา, อาจารย์ ดร.อรุณี กำลัง, ผศ.ดร.อัษฎาพร ทรัพย์  
สมบูรณ์, อาจารย์ ดร.จันทร์เจ้า มงคลนาวิน, อาจารย์ ดร.บุรุษย์ ภัทรโกศล, อาจารย์ชัยสุทธิ จง  
ถาวรวิทยา และอาจารย์ ดร.เอก และกราบขอบพระคุณคณาจารย์ ภาควิชาสถิติ สาขาพัฒนา  
ซอฟต์แวร์ด้านธุรกิจทุกท่านที่ได้มอบความรู้อันเป็นเครื่องมือสำคัญในการวิจัย ตลอดจนกำลังใจ  
ความห่วงใย ทำให้ผู้วิจัยรู้สึกถึงความอบอุ่นตลอดเวลาที่ผู้วิจัยศึกษาอยู่ในภาควิชาฯ นอกจากนี้  
ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ภาควิชาสถิติ เจ้าหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ ตึก 9 และเจ้าหน้าที่สำนักงาน  
ทะเบียนนิสิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำหรับทำให้ความ  
ช่วยเหลือที่ดียิ่งตลอดมาในช่วงเวลาเก็บข้อมูล รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ได้สละเวลามาให้  
ข้อมูลในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และช่วยเหลือผู้วิจัยเป็นอย่างดี

ที่สำคัญที่สุดขอขอบพระคุณคุณแม่ คุณพ่อ คุณตา คุณยาย คุณน้า ผู้มีพระคุณ  
กัลยาณมิตร ที่มอบกำลังใจและคอยสอบถามถึงความก้าวหน้าของงานวิจัยเสมอมา และ  
ขอขอบคุณเพื่อนๆ หลักสูตรการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์ด้านธุรกิจ ที่คอยให้ความช่วยเหลือทั้งในด้าน  
กำลังใจและกำลังกายแก่ผู้วิจัยเสมอมา รวมถึงทุกท่านที่ให้คำแนะนำ และกำลังใจแก่ผู้วิจัยที่อาจ  
กล่าวไม่หมด ณ ที่นี้ จันทน์ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลงได้

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญภาพ.....	ถ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความนำ	
1.2 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.3 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย.....	8
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	9
1.5 ขั้นตอนการทำวิจัยเบื้องต้น.....	13
1.6 ตัวแปรสำคัญที่ศึกษา.....	16
1.7 ข้อจำกัดของการวิจัย.....	22
1.8 นิยามศัพท์.....	23
1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	24
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ความนำ.....	26
2.2 คุณภาพเว็บไซต์.....	26
2.3 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี.....	31
2.4 การรับรู้.....	34
2.5.1 แนวคิดเรื่องการรับรู้.....	34
2.5.2 นิยามของการรับรู้.....	35
2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความตั้งใจ.....	35
2.6 ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์.....	40

	หน้า
2.7 ความเสี่ยงในการซื้อสินค้าออนไลน์.....	41
2.8 ความสนุกสนานในการซื้อสินค้า.....	43
2.9 รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์.....	45
2.10 ประเภทสินค้า.....	50
2.11 เพศ.....	53
2.12 การศึกษาเบื้องต้น.....	55
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	
3.1 ความนำ.....	58
3.2 การทดสอบสมมติฐาน.....	58
3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	68
3.4 การเลือกตัวอย่างและจำนวนตัวอย่าง.....	71
3.5 ประเภทของสินค้าที่ใช้ในการวิจัย.....	73
3.6 เครื่องมือในการเก็บข้อมูล.....	75
3.7 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล.....	78
3.8 ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่เก็บ.....	80
3.9 กรอบการวิเคราะห์ข้อมูล.....	84
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1 ความนำ.....	88
4.2 การวิเคราะห์ความเชื่อถือได้.....	90
4.3 การทดสอบความเหมือนหรือการทดสอบภาวะเอกพันธ์.....	90
4.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	94
4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา.....	97
4.6 การตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล.....	105
4.7 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้ คุณภาพเว็บไซต์.....	112
4.8 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้	



ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความ เสี่ยง.....	115
4.9 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อความ ตั้งใจซื้อในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	119
4.10 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อความ ตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์.....	122
4.11 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์...	
4.12 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้ความง่าย การรับรู้ ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยง.....	123
4.13 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อความตั้งใจซื้อ.....	125
4.14 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อความตั้งใจกลับมายัง เว็บไซต์.....	126
4.15 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการ รับรู้คุณภาพเว็บไซต์เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน.....	127
4.16 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการ รับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ ความเสี่ยง เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน.....	131
4.17 วิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อความ ตั้งใจซื้อ เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน.....	139
4.18 วิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อความ ตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน.....	143
4.19 วิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ เมื่อ เพศของผู้ซื้อต่างกัน.....	146
4.20 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้ความง่าย การ รับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยง เมื่อเพศของ ผู้ซื้อต่างกัน.....	148
4.21 วิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อความตั้งใจซื้อ เมื่อเพศของผู้ ซื้อต่างกัน.....	149

4.22 วิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน.....	150
4.23 ผลกระทบปฏิสัมพันธ์.....	151
4.23.1 การทดสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพ เว็บไซต์ ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์.....	158
4.23.2 การทดสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ที่มีต่อการรับรู้ความง่าย การ รับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยง.....	160
4.24 การวิเคราะห์เพิ่มเติม.....	166
4.25 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบอ้างอิงพารามิเตอร์ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความ แปรปรวนแบบสองทาง (Two-way ANOVA).....	166
4.26 การวิเคราะห์ผลกระทบของตัวแปรต้นที่มีต่อตัวแปรตามเมื่อประเภทสินค้า เป็นตัวแปรกำกับ (Moderator).....	168
4.26.1 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มี ต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์เมื่อประเภทสินค้าต่างกัน.....	168
4.26.2 วิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อ การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การ รับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อและ ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ เมื่อประเภทสินค้าและเพศของผู้ซื้อ ต่างกัน (Combination).....	171
4.27 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์และ ประเภทสินค้าที่มีต่อการบอกต่อ.....	175
4.27.1 การตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล.....	176
4.27.2 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มี ต่อการบอกต่อ.....	177
4.27.3 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการบอกต่อ.....	179
4.27.4 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มี	

	หน้า
มีต่อการบอกต่อ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน.....	179
4.27.5 วิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการบอกต่อ เมื่อเพศ ของผู้ซื้อต่างกัน.....	180
4.27.6 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสองตัวแปรที่สนใจ.....	181
4.28 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	182
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	
5.1 ความนำ.....	197
5.2 การทดลองและลักษณะของหน่วยตัวอย่าง.....	197
5.3 การสรุปผลที่ได้จากการทดลอง และอภิปรายผล.....	199
5.4 การนำผลสรุปไปประยุกต์ใช้งาน.....	204
5.5 การนำงานวิจัยไปประยุกต์ใช้.....	208
5.5.1 การนำงานวิจัยไปใช้ในเชิงทฤษฎี.....	208
5.5.2 การนำงานวิจัยไปใช้ในเชิงประยุกต์.....	208
5.6 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะของงานวิจัย.....	210
รายการอ้างอิง.....	216
ภาคผนวก.....	231
ภาคผนวก ก แบบสอบถามและเอกสารประกอบงานวิจัย.....	232
ภาคผนวก ข เว็บไซต์ที่ใช้ในการทดลอง.....	255
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	269

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	แสดงรูปแบบของเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนามีจำนวน 10 เว็บไซต์..	11
1.2	แสดงรูปแบบการทดลองสำหรับงานวิจัย.....	14
2.1	แสดงมิติของคุณภาพเว็บไซต์ .....	26
2.1	แสดงมิติของคุณภาพเว็บไซต์ (ต่อ).....	26
2.2	แสดงประเด็นข้อถามที่อ้างอิงจากงานวิจัยในอดีต.....	56
2.2	แสดงประเด็นข้อถามที่อ้างอิงจากงานวิจัยในอดีต (ต่อ).....	57
3.1	แสดงกลุ่มทดลองที่ถูกเลือกมาด้วยวิธีการเลือกแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น ประเภทโควตา.....	73
3.2	แสดงกลุ่มควบคุมที่ถูกเลือกมาด้วยวิธีการเลือกแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น ประเภทโควตา.....	73
4.1	แสดงข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง ในการทดลองทั้ง 10 กลุ่มทดลอง.....	92
4.2	แสดงข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนชั่วโมงการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองทั้ง 10 กลุ่มทดลอง.....	93
4.3	แสดงข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากประสบการณ์การซื้อสินค้าหรือบริการทาง อินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองทั้ง 10 กลุ่มทดลอง.....	94
4.4	แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มตามเพศ สาขาวิชา และชั้นปี.....	96
4.5	แสดงค่าสถิติของตัวแปรความตั้งใจซื้อของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อน และหลัง (Pretest-Posttest) เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	97
4.6	แสดงค่าสถิติของตัวแปรตาม 3 ตัวในกลุ่มทดลอง โดยจำแนกตามตัวแปรต้น และตัวแปรกำกับ.....	98
4.7	แสดงการแจกแจงความถี่ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ.....	103
4.8	แสดงการแจกแจงความถี่ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสาขาวิชา.....	103
4.9	แสดงการแจกแจงความถี่ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชั้นปี.....	104
4.10	แสดงการแจกแจงความถี่ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์การใช้ อินเทอร์เน็ต.....	104

4.11	แสดงการแจกแจงความถี่ของหน่วยตัวอย่างจำแนกตามจำนวนชั่วโมงการใช้ อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์.....	104
4.12	แสดงการแจกแจงความถี่ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์การซื้อ สินค้าหรือบริการจากอินเทอร์เน็ตในหนึ่งปีที่ผ่านมา.....	105
4.13	แสดงค่าสถิติทดสอบการแจกแจงปกติ (Normal Test) ของตัวแปรต้น ตัวแปร กำกับ และตัวแปรตาม สำหรับกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง จำนวน 317 คน....	108
4.14	แสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal- Wallis H Test) ของการรับรู้ คุณภาพเว็บไซต์ต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์.....	113
4.15	แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และสถิติทดสอบด้วย วิธีแมนวิทนีย์ (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่.....	114
4.16	แสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal- Wallis H Test) ของการรับรู้ ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยง ต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์.....	115
4.17	แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบ ด้วยวิธีแมนวิทนีย์ (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ประโยชน์ของ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่.....	116
4.18	แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบ ด้วยวิธีแมนวิทนีย์ (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ความ สนุกสนานของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่.....	117
4.19	แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบ ด้วยวิธีแมนวิทนีย์ (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ความเสี่ยง ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่.....	118
4.20	แสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของความตั้งใจ ซื้อต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์.....	120
4.21	แสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของความตั้งใจ กลับมาใช้เว็บไซต์ต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์.....	121
4.22	แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบ	

	ด้วยวิธีแมนวิทนีย (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์เป็นรายคู่.....	122
4.23	แสดงค่าสถิติทดสอบแมนวิทนีย (Mann-Whitney U Test) ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของประเภทสินค้า.....	123
4.24	แสดงค่าสถิติทดสอบแมนวิทนีย (Mann-Whitney U Test) ของการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยงของประเภทสินค้า.....	123
4.25	แสดงจำนวนชุดข้อมูล (n) และค่าเฉลี่ย (Mean) ของการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความเสี่ยงของประเภทสินค้า.....	124
4.26	แสดงค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติค่าสถิติทดสอบแมนวิทนีย (Mann-Whitney U Test) ของความตั้งใจซื้อของประเภทสินค้า.....	125
4.27	แสดงค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบแมนวิทนีย (Mann-Whitney U Test) ของความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ต่อประเภทสินค้า...	126
4.28	แสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์.....	128
4.29	แสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์.....	129
4.30	แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนีย (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง.....	130
4.31	แสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยงของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน.....	131
4.32	แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนีย (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ความง่ายของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง.....	132
4.33	แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบ	

	ด้วยวิธีแมนวิทนีย (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ประโยชน์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย.....	133
4.34	แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนีย (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ประโยชน์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง.....	134
4.35	แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนีย (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ความสนุกสนานของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย.....	135
4.36	แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนีย (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ความสนุกสนานของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง.....	136
4.37	แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนีย (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ความเสี่ยงของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย	138
4.38	แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนีย (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ความเสี่ยงของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง	139
4.39	แสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของความตั้งใจซื้อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน.....	141
4.40	แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนีย (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบความตั้งใจซื้อเป็นรายคู่ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย.....	142
4.41	แสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน.....	144
4.42	แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบ	

	ด้วยวิธีแมนวิทนีย์ (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์เป็นรายคู่ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย.....	145
4.43	แสดงค่าสถิติทดสอบแมนวิทนีย์ (Mann-Whitney U Test) ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ในประเภทสินค้า เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน.....	147
4.44	แสดงค่าสถิติทดสอบแมนวิทนีย์ (Mann-Whitney U Test) ของการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยงของประเภทสินค้า เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน.....	148
4.45	แสดงจำนวนชุดข้อมูล (n) และค่าเฉลี่ย (Mean) ของการรับรู้ความเสี่ยงของประเภทสินค้า เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน.....	149
4.46	แสดงค่าสถิติทดสอบแมนวิทนีย์ (Mann-Whitney U Test) ของความตั้งใจซื้อต่อประเภทสินค้า เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน.....	150
4.47	แสดงค่าจำนวน (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) ของความตั้งใจซื้อในประเภทสินค้าเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชายและเพศหญิง.....	151
4.48	แสดงค่าสถิติทดสอบแมนวิทนีย์ (Mann-Whitney U Test) ของความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ต่อประเภทสินค้า เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน.....	152
4.49	แสดงตัวอย่างเงื่อนไขของการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ เมื่อควบคุมตัวแปรประเภทสินค้า โดยผลการทดสอบไม่แตกต่างกัน.....	154
4.50	แสดงตัวอย่างเงื่อนไขของการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ เมื่อควบคุมตัวแปรประเภทสินค้า โดยผลการทดสอบแตกต่างกัน.....	154
4.51	แสดงตัวอย่างเงื่อนไขของการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ เมื่อควบคุมตัวแปรรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ โดยผลการทดสอบไม่แตกต่างกัน.....	155
4.52	ตารางแสดงตัวอย่างเงื่อนไขของการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ เมื่อควบคุมตัวแปรรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ โดยผลการทดสอบแตกต่างกัน.....	156
4.53	แสดงการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ด้วยการเปรียบเทียบการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ความตั้งใจซื้อและความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน.....	158
4.54	แสดงการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ด้วยการเปรียบเทียบการรับรู้	



	คุณภาพเว็บไซต์ ความตั้งใจซื้อและความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ที่มีประเภทสินค้าแตกต่างกัน.....	159
4.55	แสดงการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ด้วยการเปรียบเทียบการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยงที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน.....	160
4.56	แสดงการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ด้วยการเปรียบเทียบการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยงที่มีประเภทสินค้าแตกต่างกัน.....	162
4.57	สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน.....	164
4.58	แสดงผลการทดลอง (Explorer) วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบอิงพารามิเตอร์ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์.....	166
4.59	แสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยงที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เมื่อประเภทสินค้าต่างกัน.....	169
4.60	แสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยงที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เมื่อประเภทสินค้าและเพศของผู้ซื้อต่างกัน.....	172
4.61	แสดงค่าสถิติของการบอกรับของกลุ่มทดลองโดยจำแนกตามตัวแปรต้น.....	175
4.62	แสดงค่าสถิติทดสอบการแจกแจงปกติ (Normal Test) ของการบอกรับสำหรับกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง จำนวน 317 คน.....	176
4.63	แสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของการบอกรับต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์.....	177
4.64	แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการบอกรับของ	

	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่.....	178
4.65	แสดงค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติค่าสถิติทดสอบแมน วิทนีย (Mann-Whitney U Test) ของการบอกต่อต่อประเภทสินค้า.....	179
4.66	แสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของการบอกต่อ ต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์.....	179
4.67	แสดงค่าสถิติทดสอบแมนวิทนีย (Mann-Whitney U Test) ของการบอกต่อต่อ ประเภทสินค้า.....	180
4.68	แสดงค่าจำนวน (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) ของการบอกต่อในประเภทสินค้า เมื่อเพศ ของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง.....	181
4.69	แสดงผลการทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของลำดับที่สเปียร์แมน และการ ทดสอบ Kendall's tab-b ของสองตัวแปรที่สนใจ.....	181
4.70	ตารางสรุปผลการวิจัย โดยแสดงค่าของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์และ ประเภทสินค้าจากการเปรียบเทียบการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์และ ประเภทสินค้าจากค่า Sig. (Significance) และเรียงลำดับที่จากค่าเฉลี่ย (Mean) เมื่อไม่มีตัวแปรกำกับ (Moderator) เมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นเพศของผู้ ซื้อ เมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นประเภทสินค้า และเมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นเพศของผู้ ซื้อและประเภทสินค้านำร่วมกัน (Combination).....	192
5.1	แสดงสรุปผลการวิเคราะห์.....	200
5.2	แสดงคุณสมบัติสินค้าที่เป็นตัวแทนสินค้าแบบค้นหาและแบบใช้ประสบการณ์ใน งานวิจัยนี้.....	205
5.3	แสดงตัวอย่างสินค้าที่มีคุณสมบัติของสินค้าที่อาจเป็นได้ทั้งสินค้าแบบค้นและ แบบใช้ประสบการณ์กรณีเป็นการซื้อสินค้าออนไลน์.....	206
5.4	แสดงรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ทั้ง 5 รูปแบบ และสินค้าทั้ง 2 ประเภท ของงานวิจัยนี้.....	258

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	แสดงตัวอย่างเว็บไซต์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์โดยใช้ข้อความ (Text) และรูปภาพนิ่ง (Static Picture).....	4
1.2	แสดงตัวอย่างเว็บไซต์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์โดยใช้ Image Interactivity Technology (IIT).....	5
1.3	แสดงตัวอย่างเว็บไซต์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์โดยใช้ Multimedia Technology ในรูปแบบวิดีโอ (Video).....	5
1.4	แสดงตัวอย่างเว็บไซต์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์โดยใช้ Multimedia-Based Product Annotation (MPA).....	6
1.5	แสดงตัวอย่างเว็บไซต์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์โดยใช้ Virtual Product Experience Technology (VPE).....	6
1.6	แสดงตัวอย่างเว็บไซต์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์โดยใช้เทคโนโลยี 3D, Virtual Reality (VR) และ Virtual Product Experience Technology (VPE).....	7
2.1	แสดงแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี.....	32
2.2	แสดงภาพรวมของกระบวนการรับรู้.....	36
2.3	แสดงแบบจำลองกระบวนการรับรู้.....	37
3.1	แสดงขั้นตอนการเก็บข้อมูล.....	80
3.2	แสดงตัวแบบที่ศึกษาในงานวิจัย.....	86
ผ.1	โฮมเพจของเว็บไซต์ขายโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน.....	259
ผ.2	โฮมเพจของเว็บไซต์ขายหนังสือ.....	260
ผ.3	เว็บเพจของเว็บไซต์ขายโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟนที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบข้อความและภาพนิ่งไม่มีปฏิสัมพันธ์ (กลุ่มควบคุม)	261
ผ.4	เว็บเพจของเว็บไซต์ขายหนังสือที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบข้อความและภาพนิ่งไม่มีปฏิสัมพันธ์ (กลุ่มควบคุม).....	262
ผ.5	เว็บเพจของเว็บไซต์ขายโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟนที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์.....	263
ผ.6	เว็บเพจของเว็บไซต์ขายหนังสือที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบ	

	หน้า
ภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์.....	264
ผ.7 เว็บเพจของเว็บไซต์ขายโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ตโฟนที่มีรูปแบบการ นำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง.....	265
ผ.8 เว็บเพจของเว็บไซต์ขายหนังสือที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง.....	266
ผ.9 เว็บเพจของเว็บไซต์ขายโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ตโฟนที่มีรูปแบบการ นำเสนอสินค้าออนไลน์แบบมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน.....	267
ผ.10 เว็บเพจของเว็บไซต์ขายหนังสือที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน.....	268
ผ.11 เว็บเพจของเว็บไซต์ขายโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ตโฟนที่มีรูปแบบการ นำเสนอสินค้าออนไลน์วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย.....	269
ผ.12 เว็บเพจของเว็บไซต์ขายหนังสือที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบ วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย.....	270

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความนำ

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา วิเคราะห์ และเปรียบเทียบผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (Online Product Presentation Formats) ประเภทสินค้า (Product Types) และเพศของผู้ซื้อ (Customer's Gender) ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ (Perceptions of Website Quality) ความตั้งใจซื้อ (Purchase Intention) และความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์ (Intention to Return) ทั้งนี้มีการควบคุมปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่องานวิจัยนี้ให้คงที่ ได้แก่ ข้อมูลสินค้า รูปแบบของเว็บไซต์พาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ความสามารถของกลุ่มตัวอย่าง ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการทดลอง ความเร็วของระบบอินเทอร์เน็ต และความเร็วของเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ในการทดลอง

ในบทนี้เสนอที่มาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของงานวิจัย ขอบเขตของการวิจัย ขั้นตอนการทำวิจัยเบื้องต้น ตัวแปรสำคัญที่ศึกษา ข้อจำกัดของงานวิจัย นิยามศัพท์ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

#### 1.2 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยมีอัตราการเติบโตในสหรัฐอเมริกามากกว่าร้อยละ 20 ต่อปี และกลายเป็นแรงผลักดันสำคัญที่ช่วยให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ (Laudon and Traver, 2007) อีกทั้งการเติบโตของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตส่งผลให้อินเทอร์เน็ตกลายเป็นช่องทางตลาดช่องทางใหม่ที่ธุรกิจส่วนใหญ่ให้ความสำคัญ เพราะมีต้นทุนไม่สูง และสามารถเปิดช่องทางในการจำหน่ายสินค้าได้ทั่วทุกมุมโลก Kotler (2009) ได้กล่าวถึงการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่า การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ช่วยให้ผู้ขายสามารถพบกับผู้ซื้อที่มีศักยภาพได้ง่ายขึ้นขณะที่ผู้ซื้อเองก็สามารถค้นหาผู้ขายและผลิตภัณฑ์ที่ต้องการได้อย่างสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ทำให้ธุรกิจส่วนใหญ่หันมาเปิดเว็บไซต์พาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าและบริการ รวมทั้งอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ซื้อในการค้นหา เปรียบเทียบ เลือกดูสินค้าและบริการ และสั่งซื้อสินค้าได้จากทุกที่ทุกเวลาที่ต้องการผ่านช่องทางเว็บไซต์พาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้การค้าพาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีความได้เปรียบมากกว่าการซื้อขายสินค้าผ่านช่องทางร้านค้าปกติ (Physical Store) อันเนื่องมาจากสาเหตุหลักสำคัญ ได้แก่ (1) ผู้ซื้อสามารถซื้อหาสินค้าได้ทุกวันและตลอด

24 ชั่วโมง (2) ประหยัดเงินและเวลา และ (3) สินค้าที่ขายบนอินเทอร์เน็ตมักมีราคาต่ำกว่าราคาที่ขายในร้านค้าทั่วไป (เมธา ฤทธานนท์, 2550) โดยในปัจจุบันประเทศไทยมีจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในปี พ.ศ. 2551 ประมาณ 16.1 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2550 และปี พ.ศ. 2549 ที่มีจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตจำนวน 13.4 และ 11.4 ล้านคนตามลำดับ (งานวิจัยข้อมูลและสถิติอินเทอร์เน็ต, 2552) จากปริมาณผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่เพิ่มขึ้นในทุกๆ ปีและความเร็วของอินเทอร์เน็ตที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้แนวโน้มในการซื้อสินค้าผ่านทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้นตามไปด้วย สำหรับการซื้อสินค้าผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของไทย จากการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเรื่องการซื้อสินค้าและบริการบนอินเทอร์เน็ตในปี พ.ศ. 2551 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุว่าเคยซื้อสินค้าหรือบริการผ่านอินเทอร์เน็ตมีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2551 คิดเป็นร้อยละ 45.9 จากเดิมร้อยละ 28.9 ในปี พ.ศ. 2550 ขณะที่ในปี พ.ศ. 2552 คิดเป็นร้อยละ 47.8 ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยจากเดิมร้อยละ 45.9 ในปี พ.ศ. 2551 ส่วนสาเหตุที่ผู้ซื้อไม่ซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตทั้งในปี พ.ศ. 2551 และ ปี พ.ศ. 2552 เป็นไปในแนวทางเดียวกัน คือ การไม่ไว้วางใจผู้ขายว่าจะมีสินค้านั้นอยู่จริงหรือส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อได้จริง ร้อยละ 59.1 รองลงมา คือ การไม่สามารถจับต้องสินค้าที่ขายผ่านอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 58.9 ในปี พ.ศ. 2551 และในปี พ.ศ. 2552 ปัญหาจากการไม่ไว้วางใจผู้ขายว่ามีสินค้านั้นจริงหรือจะส่งสินค้าให้จริง ร้อยละ 61.3 ขณะที่การไม่สามารถเห็นหรือจับต้องสินค้าได้ ร้อยละ 59.9 (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2550; 2551; 2552)

ในยุคที่ร้านค้าปกติ (Physical Store) ถูกกลายสภาพมาเป็นร้านค้าเสมือนจริง (Visual Store) โดยอาศัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) (Marios Koufaris, 2002) ซึ่งการซื้อสินค้าจากร้านค้าปกตินั้นสามารถทำให้ผู้ซื้อรับรู้ถึงความสนุกสนานขณะเลือกดูสินค้าและสามารถพิจารณาสินค้าก่อนตัดสินใจซื้อได้ ขณะที่การซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ตมีข้อจำกัดสำคัญ คือ การที่ผู้ซื้อไม่สามารถได้รับประสบการณ์จากสินค้าก่อนตัดสินใจซื้อได้ เนื่องจากข้อมูลสินค้าบนเว็บไซต์ที่เป็นเพียงรูปภาพและข้อความ (Marios Koufaris, 2002) และจากการศึกษาของ Teo et al. (2003) ได้เสนอว่าการเพิ่มระดับของการปฏิสัมพันธ์จะเป็นผลดีในการเพิ่มความพึงพอใจให้แก่ผู้ใช้ และเมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับรูปภาพสินค้า การใช้เพียงภาพนิ่ง (Static Picture) นั้นยังไม่เพียงพอ (Forlizzi, Gemperle และ DiSalvo, 2003) ทั้งนี้เนื่องจาก การปฏิสัมพันธ์นับเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อปฏิริยาในการใช้งานเว็บไซต์ของผู้ใช้เว็บไซต์ (Agarwal and Venkatesh, 2002; Jiang and Benbasat, 2007) การที่ผู้ซื้อขาดประสบการณ์ตรงจากสินค้า (Direct Experience) ทำให้ไม่สามารถตัดสินใจเกี่ยวกับคุณภาพของ

สินค้าได้และไม่ได้รับประสบการณ์ในการซื้อสินค้า (Shopping Experience) ซึ่งอาจนำไปสู่การซื้อสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ตน้อยลงไปด้วย (Jiang และ Benbasat, 2004-2005)

จากการที่ผู้ซื้อไม่สามารถมีปฏิสัมพันธ์ (Interactivity) กับสินค้า เช่น การไม่สามารถเห็น สัมผัส ทดลอง ใช้ และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของสินค้าก่อนตัดสินใจซื้อได้ ทำให้ผู้ประกอบการหรือผู้ขายจำนวนมากพยายามหาวิธีที่จะช่วยลดความไม่เชื่อใจของผู้ซื้อที่มีต่อสินค้าลงด้วยการจัดเตรียมข้อมูลสินค้าที่มีความสมบูรณ์หรือเพียงพอ (Richness) ซึ่งในการซื้อสินค้าออนไลน์นั้นการให้ผู้ซื้อสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับรูปภาพของสินค้าได้จะช่วยทดแทนการที่ผู้ซื้อไม่สามารถรับประสบการณ์ตรงจากสินค้าได้ โดยผู้ซื้อสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับรูปทรง ลักษณะ และการทำงานของสินค้าผ่านการเคลื่อนย้ายสินค้าและการสังเกตในมุมมองที่แตกต่างกันไป ซึ่งประเภทของข้อมูลและการปฏิสัมพันธ์ลักษณะนี้สามารถทำให้ผู้ซื้อรู้สึกถึงประสบการณ์เสมือนจริงที่ได้รับจากสินค้าผ่านทาง การสังเกต การขยายภาพสินค้าเข้าออก หรือการหมุนสินค้า เป็นต้น และเป็นการช่วยให้ผู้ซื้อได้รับประสบการณ์เสมือนจริง (Virtual Experience) จากสินค้านั้นได้ (Li , Daugherty และ Biocca, 2003) ด้วยเหตุนี้การนำเสนอสินค้าผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ในรูปแบบที่หลากหลาย จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ซื้อสามารถได้รับข้อมูลสินค้าและรู้สึกใกล้ชิดกับสินค้ามากยิ่งขึ้น (Then & DeLong, 1999 อ้างถึงใน Marshall, 2009) โดย Jahng et al. (2000) กล่าวว่ารูปแบบการนำเสนอข้อมูลสินค้าที่ครบถ้วนสมบูรณ์ (Rich Product Information Presentation) มีผลกระทบต่อพฤติกรรมกรรมการซื้อออนไลน์ ซึ่งพบว่าเว็บไซต์ขายสินค้าออนไลน์ส่วนมากพยายามปรับปรุงรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ให้ผู้ซื้อสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับสินค้าได้มากขึ้น เช่น การปรับเล็งมุมมองการรับชมภาพสินค้า (Manipulate) การย่อขยายรูปสินค้า (Zoom in/ Zoom out) การหมุนรูปสินค้า (Rotate) และการทดลองใช้สินค้า (Try out) ผ่านตัวหุ่นจำลอง (Virtual Manequin) นับเป็นวิธีในการแนะนำสินค้าแก่ผู้ซื้อที่มีประสิทธิภาพมากเนื่องจากช่วยให้ผู้ซื้อสามารถเข้าใจสินค้า (Jiang & Benbasat, 2002) และได้รับประสบการณ์จากสินค้า (Product Experience) ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้ผู้ซื้อสามารถประเมินสินค้าที่สนใจหรือต้องการซื้อได้ง่ายยิ่งขึ้น (Jiang & Benbasat, 2002) ผ่านทางส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ (User Interface) ซึ่งก็คือหน้าเว็บเพจ (Web Page) โดยช่วยให้ผู้ซื้อเกิดความเข้าใจสินค้า ซึ่งจะส่งผลต่อการประสบความสำเร็จในการขายสินค้าออนไลน์ต่อไป (Jiang & Benbasat, 2002; Kempf & Smith, 1998; Hoch & Deighton, 1989)

การนำเสนอสินค้าออนไลน์ (Online Product Presentation) ถูกนำมาใช้ในการนำเสนอ

สินค้าบนเว็บไซต์ โดยช่วยให้ผู้ซื้อสามารถเข้าใจสินค้าได้ชัดเจนมากขึ้น ทั้งนี้การนำเสนอสินค้าออนไลน์ คือ การนำเสนอเพื่อแนะนำสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ เพื่อช่วยให้ผู้ซื้อเกิดความเข้าใจสินค้านั้นมากขึ้น หรือเพื่อช่วยสร้างความประทับใจและสร้างความดึงดูดใจต่อสินค้าผ่านทางคุณลักษณะที่สินค้านั้นมี (Hoch and Deighton, 1989) ผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ในรูปแบบที่แตกต่างกัน เช่น ข้อความ (Text) รูปภาพนิ่ง (Static Picture) วิดีโอ (Video) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) แบบจำลองสามมิติ (3D Virtual Models) ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง (Virtual Product Experience: VPE) หรือการนำเสนอผลิตภัณฑ์ประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (Multimedia-Based Product Annotation: MPA) เป็นต้น โดยในปัจจุบันมีเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เช่น Multimedia Technology, Image Interactivity Technology (IIT), Virtual Control Technology, Interactive Technologies, Multimedia-Based Product Annotation (MPA), Virtual Reality (VR) และ Virtual Product Experience Technology (VPE) เป็นต้น ประสบการณ์ที่ผู้ซื้อได้รับจากการซื้อสินค้าจึงมีส่วนในการส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้ซื้อได้ และประสบการณ์ที่ผู้ซื้อได้รับจากสินค้าที่แตกต่างกันยังให้ประสบการณ์แก่ผู้ซื้อในลักษณะที่แตกต่างกันออกไปด้วย (Jiang & Benbasat, 2002) ตัวอย่างเว็บไซต์ที่ใช้รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แสดงดังรูปที่ 1.1 ถึงรูปที่ 1.5

#### Product Description

Amazon.com Product Description

iPod touch has always been an amazing iPod. With great new applications, now iPod touch is even better. Watch a movie you rented from iTunes. View rich HTML email with graphics and photos displayed inline. Open PDF, Microsoft Word, and Microsoft Excel attachments. With Maps, find your location and get directions from there. See where you are on a map, a satellite image, or a combination of both. Make Web Clips for your Home screen so you can visit your favorite websites in just one tap. Fill up to nine Home screen pages with Web Clips and arrange them however you like. Browse YouTube videos, follow your stocks, check the weather, and take notes. With the new iPod touch, tap into even more.

#### Music, Movies, and More

Flick through album covers and find your music. Download and watch your favorite movies, rentals, TV shows, and more from the iTunes Store. Tap into thousands of photos. All using incredible multi-touch technology on a beautiful 3.5-inch display.

#### Music

If a picture says a thousand words, think of what all the album art in your collection might say. With Cover Flow on iPod touch, flick through your music to find the album you want to hear. When you do, just tap the cover to flip it over and display a track list. Another tap starts the music. Even view the lyrics while you're listening to the track.

#### Video

The 3.5-inch display gives you video like you've never seen on a portable device. Watch your favorite movie or rental from the iTunes Store. Catch up on TV shows anywhere. Enjoy video podcasts. Play music videos. All using multi-touch technology. With a tap, bring up onscreen controls to play/pause and view by chapter. Turn your iPod touch to switch between widescreen or full screen.

#### Photos

iPod touch holds up to 20,000 photos you sync via iTunes. Flick to scroll through thumbnails. Tap to view full screen. Rotate for landscape format. Or perform some sleight of hand by opening two fingers to zoom in. You can even play slideshows, complete with music and transitions. Set any photo as your wallpaper to personalize your iPod touch . . . with a touch.

#### iTunes Wi-Fi Music Store

With iPod touch, discover new music anywhere. Its built-in wireless capability gives you access to the iTunes Wi-Fi Music Store, where you can buy songs with a tap. Browse New Releases, What's Hot, Genres, and Top 10 songs. Or find exactly what you're looking for with a quick search. Tap a song to preview it, tap Buy to purchase it. Even redeem your iTunes gift cards and gift certificates. All from anywhere you happen to be.

#### Starbucks Music

You walk into a Starbucks. Order your latte. While you wait, you hear a song wafting from the loudspeakers. You love it. So you get out your iPod touch and buy it over Wi-Fi. Just like that. The iTunes Wi-Fi Music Store on iPod touch tells you what's playing in select Starbucks and lets you buy it along with other featured Starbucks content. So you can sip, shop, and listen.



Glide through albums with the iPod touch's amazing Cover Flow technology. View iPod touch dimensions.



Browse the Web with the included Safari browser. Or fire up a YouTube video and enjoy the show.

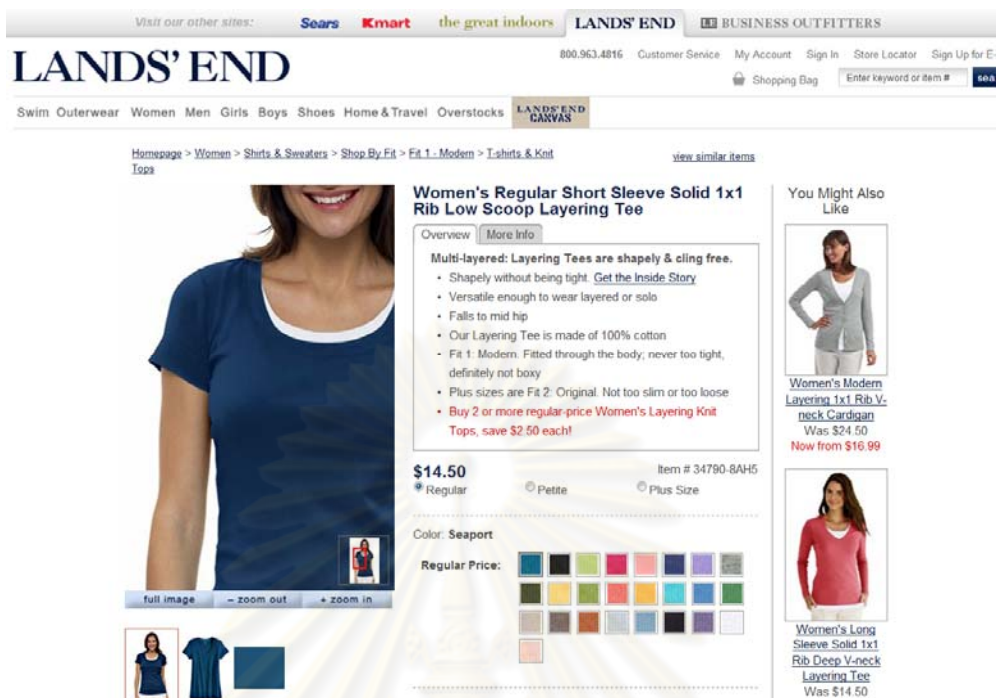


The iPod touch responds to your movements; turn it sideways and your video is presented in widescreen mode.

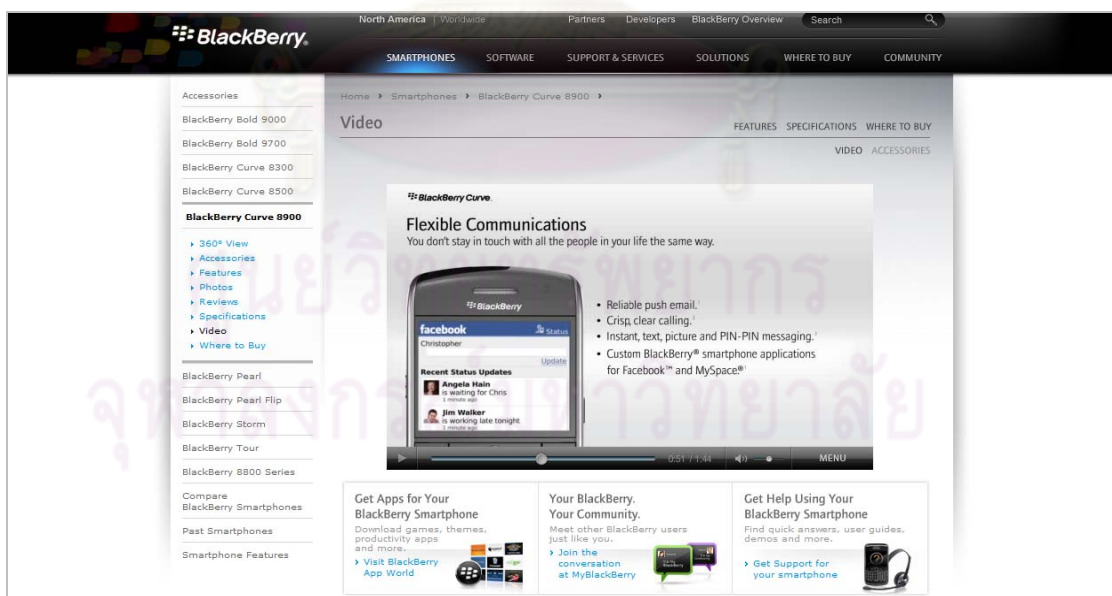


รูปที่ 1.1 แสดงตัวอย่างเว็บไซต์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์โดยใช้ข้อความ (Text) และรูปภาพนิ่ง (Static Picture) ที่มา: <http://www.amazon.com>



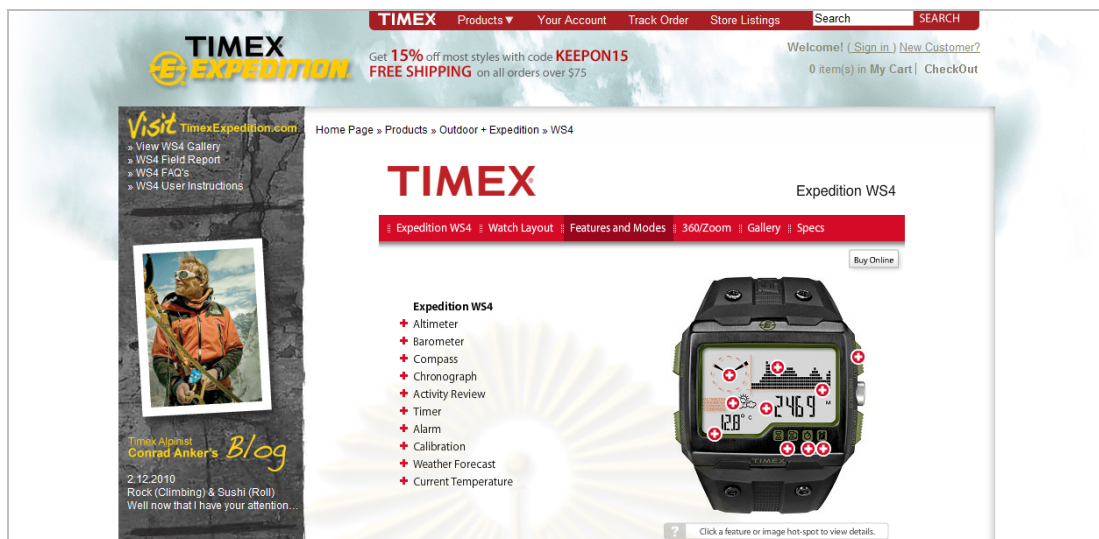


รูปที่ 1.2 แสดงตัวอย่างเว็บไซต์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์โดยใช้ Image Interactivity Technology (IIT) ที่มา: <http://www.landsend.com>



รูปที่ 1.3 แสดงตัวอย่างเว็บไซต์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์โดยใช้ Multimedia Technology ในรูปแบบวิดีโอ (Video)

ที่มา: [http://na.blackberry.com/eng/devices/blackberrycurve8900/curve\\_videos.jsp](http://na.blackberry.com/eng/devices/blackberrycurve8900/curve_videos.jsp)

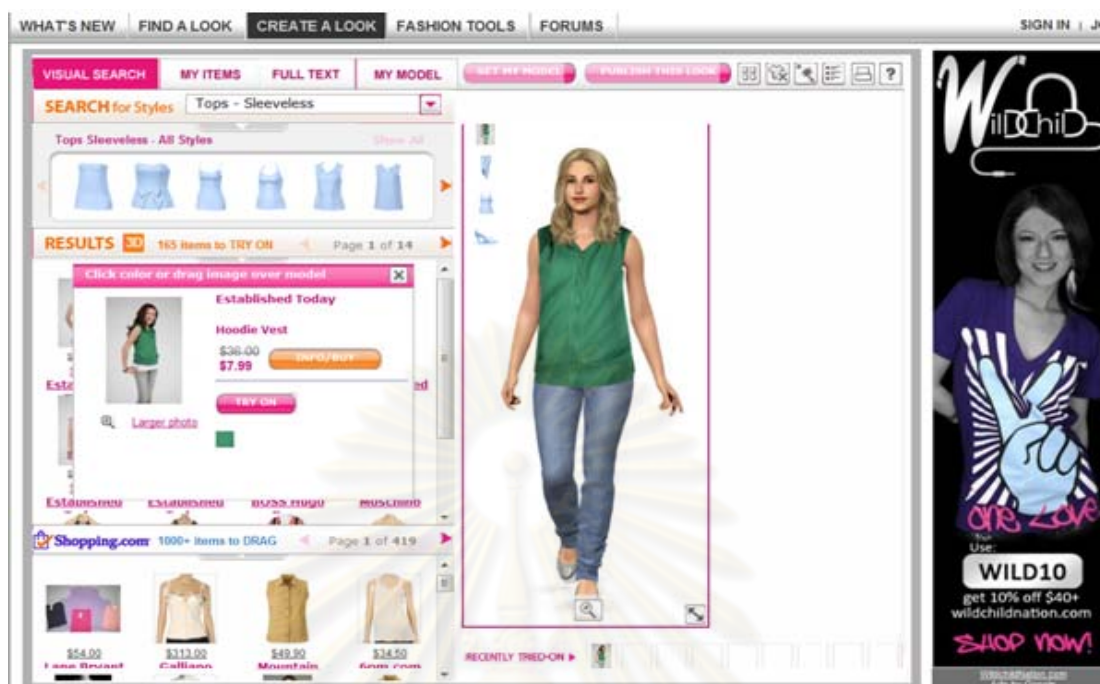


รูปที่ 1.4 แสดงตัวอย่างเว็บไซต์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์โดยใช้ Multimedia-Based Product Annotation (MPA)

ที่มา: [http://www.timex.com/b/2224317011?intid=collScroll\\_WS4](http://www.timex.com/b/2224317011?intid=collScroll_WS4)



รูปที่ 1.5 แสดงตัวอย่างเว็บไซต์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์โดยใช้ Virtual Product Experience Technology (VPE) ที่มา: <http://www.olympusamerica.com>



รูปที่ 1.6 แสดงตัวอย่างเว็บไซต์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์โดยใช้ 3D Technology และ Virtual Product Experience Technology (VPE)

ที่มา: <http://www.mvm.com/cs/shopForLooks/Default.aspx?track=3>

จากที่มาและความสำคัญของปัญหาที่ได้กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่าการที่ผู้ซื้อสินค้าออนไลน์ไม่สามารถเห็น รู้สึก (Feel) สัมผัส (Touch) ทดลองใช้ (Try out) หรือได้รับประสบการณ์จากสินค้าก่อนที่จะตัดสินใจซื้อสินค้าได้ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ซื้อเกิดการรับรู้ความเสี่ยงในระดับสูงหรือเกิดความไม่เชื่อใจต่อการซื้อสินค้าออนไลน์ จากการสำรวจสภาพการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย พบว่าผู้ใช้อินเทอร์เน็ตชาวไทย ร้อยละ 49.5 ไม่นิยมซื้อสินค้าและบริการผ่านทางเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยสาเหตุหลักที่ผู้ซื้อไม่ซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตทั้งในปี พ.ศ. 2551 และ ปี พ.ศ. 2552 เป็นไปในแนวทางเดียวกัน คือ การไม่สามารถจับต้องสินค้าที่ขายผ่านอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 58.9 และร้อยละ 59.9 ในปี พ.ศ. 2551 และปี พ.ศ. 2552 ตามลำดับ (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์, 2550, 2551; 2552) ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาถึงผลกระทบของ (1) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ประเภทสินค้า และ (3) เพศของผู้ซื้อ ที่มีผลต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของ

เว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสถียรของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูล สินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ โดยการวิเคราะห์ถึงผลกระทบปฏิสัมพันธ์ (Interaction Impact) ระหว่างสองตัวแปร ได้แก่ (1) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และ (2) ประเภทสินค้า และเนื่องจากการศึกษาในงานในอดีตพบว่าความแตกต่างทางเพศส่งผลต่อการรับรู้และพฤติกรรมของเพศชายและเพศหญิงแตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลกระทบของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่มีเพศของผู้ซื้อเป็นตัวแปรกำกับหรือตัวแปรรอง (Moderator Variable) โดยเป็นตัวแปรที่ส่งผลร่วมหรือมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กับตัวแปรอิสระที่ต้องการศึกษาซึ่งผู้วิจัยสนใจว่าตัวแปรต้นมีอิทธิพลอย่างไรต่อตัวแปรตาม ขณะเดียวกันก็ต้องการทราบว่าผลกระทบที่เกิดจากตัวแปรต้นที่ส่งผลต่อตัวแปรตามจะเปลี่ยนไปหรือไม่ ถ้ากลุ่มตัวอย่างมีเพศของผู้ซื้อที่แตกต่างกัน

### 1.3 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. ศึกษาผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซท์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสถียรของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูล สินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์

2. ศึกษาผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซท์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสถียรของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์

3. ศึกษาผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้

ให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน

4. ศึกษาผลกระทบของประเภทสินค้า ที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน

5. ศึกษาผลกระทบปฏิสัมพันธ์ของสองตัวแปร คือ (1) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ประเภทสินค้าที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์

#### 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

1. การศึกษาความสัมพันธ์และผลกระทบของตัวแปรต่างๆ ในงานวิจัยนี้ จะดำเนินการผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยสินค้าที่เสนอขายในเว็บไซต์ ได้แก่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ตโฟนและหนังสือแนะนำการท่องเที่ยว โดยสินค้าทั้งสองประเภทจะไม่ระบุตราสินค้า เนื่องจากมีความเป็นไปได้ที่สินค้าที่มีตรายี่ห้อที่เป็นที่รู้จักจะถูกเข้าใจว่ามีคุณภาพสูงกว่าสินค้าที่ไม่มีตรายี่ห้อหรือไม่เป็นที่รู้จัก (Akshay et al., 1999) ซึ่งจะนำไปสู่การลดความเสี่ยงที่ผู้ซื้อมีต่อสินค้าอันเนื่องมาจากภาพพจน์ของตราสินค้า ทั้งนี้เนื่องจากผู้ซื้อมักจะเลือกสินค้าจากตราสินค้าที่เป็นที่รู้จักมากกว่าเลือกสินค้าจากตราสินค้าใหม่หรือไม่รู้จัก (Erdem, 1998) โดยเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในงานวิจัยนี้เป็นเว็บไซต์ที่ไม่มีส่วนของการซื้อขายสินค้าจริง ซึ่งจัด

อยู่ในขั้นของการซื้อออนไลน์ (Online Sales) ในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ แต่เป็นเว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลสินค้า (Product Information) ผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบแก่ผู้ซื้อ ซึ่งจัดอยู่ในขั้นก่อนการซื้อสินค้า (Presales) ของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และเป็นขั้นที่ข้อมูลสินค้ามีความสำคัญต่อผู้ซื้อสินค้าออนไลน์ (Lui และ Arnett, 2000) ในการนำไปสู่ขั้นตอนของการซื้อสินค้าออนไลน์ต่อไป (Online Sales)

2. งานวิจัยนี้เป็นการทดลองในห้องทดลองปฏิบัติการเพื่อเก็บข้อมูลของตัวแปรต่างๆ โดยให้กลุ่มตัวอย่างใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยมีรูปแบบเว็บไซต์ทั้งสิ้นจำนวน 10 เว็บไซต์ แบ่งเป็นเว็บไซต์สำหรับกลุ่มทดลองจำนวน 8 เว็บไซต์และเว็บไซต์สำหรับกลุ่มควบคุม จำนวน 2 เว็บไซต์ ซึ่งจะใช้เวลาในการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 3 สัปดาห์

3. ผู้วิจัยพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยมีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่แตกต่างกัน โดยสามารถแบ่งรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ได้เป็น 4 รูปแบบ คือ (1) ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (Static Picture-with-Interactivity) (2) วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (Video-without-Narration) (3) ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง (Virtual Product Experience: VPE) และ (4) มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (Multimedia-Based Product Annotation: MPA) โดยรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบถูกใช้สำหรับนำเสนอสินค้า 2 ประเภท คือ (1) สินค้าแบบค้นหา (Search Product) และ (2) สินค้าแบบใช้ประสบการณ์ (Experience Product) และมีเพศของผู้ซื้อซึ่งเป็นตัวแปรกำกับหรือตัวแปรรอง (Moderator Variable) เป็นเพศตามกำเนิด โดยมีค่าที่เป็นไปได้ 2 ค่า คือ (1) เพศหญิง (2) เพศชาย ดังนั้นเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยพัฒนาจึงมีจำนวน  $4 \times 2 = 8$  เว็บไซต์ โดยมีลักษณะในการออกแบบเว็บไซต์เหมือนกันทุกประการและประกอบด้วยคุณลักษณะ 23 ประการที่ต้องมีในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Must-have หรือ Hygiene-factors) (Rattanawicha, P. & Esichaikul, V., 2005) เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือไว้วางใจให้กับผู้ซื้อสินค้า เพราะหากผู้ซื้อเกิดความไม่เชื่อถือไว้วางใจในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แล้วก็อาจส่งผลกระทบต่อความไม่เชื่อถือไว้วางใจที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่อยู่ในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นั้นได้ โดย 8 เว็บไซต์นี้ถูกนำมาให้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง (Experimental Group) ใช้งาน โดยมีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็น 4 รูปแบบดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น และผู้วิจัยได้สร้างเว็บไซต์เพิ่มอีก 2 เว็บไซต์เพื่อใช้เป็นเว็บไซต์สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มควบคุม (Control Group) โดยมีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ประกอบด้วยข้อความ (Text) และรูปภาพสินค้า (Static Picture) ดังนั้นเว็บไซต์ที่ใช้ในการวิจัยนี้จึงมีทั้งสิ้น 10 เว็บไซต์ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 รูปแบบของเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนามีจำนวน 10 เว็บไซต์

รูป แบบ ของ เว็บ ไซต์	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์					ประเภทสินค้า	
	ภาพนิ่ง มีการ ปฏิ- สัมพันธ์	วิดีโอ ไม่ ประกอบ คำ บรรยาย	ประสบ การณ์ สินค้า เสมือน จริง	มัลติ มีเดีย ประกอบ คำอธิบาย ฟังก์ชัน การใช้งาน	ข้อความ และรูป ภาพนิ่ง	สินค้าแบบ ใช้ประสบ การณ์ (โทรศัพท์ สมาร์ทโฟน)	สินค้าแบบ ค้นหา (หนังสือ แนะนำการ ท่องเที่ยว)
1	✓	-	-	-	-	✓	-
2	✓	-	-	-	-	-	✓
3	-	✓	-	-	-	✓	-
4	-	✓	-	-	-	-	✓
5	-	-	✓	-	-	✓	-
6	-	-	✓	-	-	-	✓
7	-	-	-	✓	-	✓	-
8	-	-	-	✓	-	-	✓
9*	-	-	-	-	✓	✓	-
10*	-	-	-	-	✓	-	✓

\* รูปแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับกลุ่มควบคุม (Control Group)

#### 4. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ในงานวิจัยนี้มี 4 รูปแบบ คือ

4.1 ภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์ (Static Picture-with-Interaction) หมายถึง การนำเสนอสินค้าออนไลน์ด้วยรูปภาพนิ่ง (Static Picture) ประกอบคำอธิบายที่เป็นข้อความ (Text) โดยที่ผู้ซื้อสามารถมีการปฏิสัมพันธ์กับรูปภาพนิ่งของสินค้าได้ผ่านการจัดการ (Manipulate) การหมุน (Rotate) ขยายเข้า-ออก (Zoom in/ Zoom out) โดยการนำเสนอสินค้าออนไลน์รูปแบบนี้ใช้เทคโนโลยีที่เรียกว่า Image Interactivity Technology (IIT) ซึ่งช่วยให้ผู้ซื้อสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการมองเห็นหรืออนุญาตให้ผู้ซื้อสามารถมีการปฏิสัมพันธ์กับสินค้าสินค้าโดยการสร้างส่วนประกอบของสินค้าได้เองตามความพอใจ (Product's Design Features) เช่น ลักษณะของพื้นหลัง (Background) สี (Color) เนื้อหา (Content) มุมมองและระยะในการมองเห็น (Viewing

Angle or Distance) เพื่อนำเสนอสินค้าได้ตรงตามที่ต้องการ เช่น เมื่อเข้าไปยังเว็บไซต์ <http://www.landsend.com> ผู้ซื้อสามารถคลิกที่รูปเสื้อผ้าเพื่อขยายออกหรือซูมเข้าเพื่อให้เห็นความชัดเจนของรายละเอียดสินค้า หรือในเว็บไซต์ [www.lego.com](http://www.lego.com) ที่ผู้ซื้อสามารถหมุนรูปสินค้าซึ่งทำให้สามารถเห็นภาพสินค้าได้ในมุมมอง 360 องศา สามารถลากเพื่อดูสินค้าในส่วนที่ต้องการได้ เช่นเดียวกับ [www.apple.com](http://www.apple.com) ที่นำเสนอรูปของ iPhone4 แบบ 360 องศา ช่วยให้ผู้ซื้อสามารถเห็นสินค้าในทุกมุมมองได้อย่างละเอียด

4.2 วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (Video-without-Narration) หมายถึง การนำเสนอสินค้าออนไลน์ด้วยภาพแบบต่อเนื่องที่ไม่มีเสียงพูดบรรยายฟังก์ชันการทำงานของสินค้าแต่จะอธิบายโดยใช้ข้อความ (Text) แทน โดยการนำเสนอสินค้าออนไลน์รูปแบบนี้ใช้เทคโนโลยีที่เรียกว่า Multimedia Technology เช่น [www.reebox.com](http://www.reebox.com) ที่นำเสนอภาพต่อเนื่องของอุปกรณ์กีฬา เช่น รองเท้า ไม้เบสบอล หรือเว็บไซต์ <http://na.blackberry.com> ที่ให้ผู้ซื้อสามารถรับชมวิดีโอแสดงภาพต่อเนื่องของโทรศัพท์มือถือในแต่ละรุ่น ซึ่งทำให้ผู้ซื้อได้รับข้อมูลสินค้าที่หลากหลายมากขึ้น

4.3 ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง (Virtual Product Experience: VPE) หมายถึง การนำเสนอสินค้าออนไลน์ด้วยแบบจำลองของสินค้าดิจิทัล (Digital Model) ซึ่งเลียนแบบสินค้าจริงจากทุกมุมมอง เช่น ลักษณะที่ปรากฏให้เห็น (Appearance) สิ่งที่สินค้านั้นสามารถทำได้ (Performance) เป็นต้น โดยยอมให้ผู้ซื้อสามารถมีการปฏิสัมพันธ์กับสินค้าที่จำลองไว้ (Product Simulator) ซึ่งทำให้ผู้ซื้อรู้สึกเสมือนว่าได้รับประสบการณ์จากสินค้านั้นโดยตรง โดยการนำเสนอสินค้าออนไลน์รูปแบบนี้ใช้เทคโนโลยีที่เรียกว่า Virtual Product Experience Technology เช่น [www.honda.com](http://www.honda.com) ที่ให้ผู้ซื้อได้เห็นภาพมุมมองต่างๆ ภายนอกรถเสมือนว่าผู้ซื้อกำลังนั่งอยู่ในรถ เว็บไซต์ <http://www.olympusamerica.com> ที่ให้ผู้ซื้อทดลองกดเม้าส์ไปยังฟังก์ชันต่างๆ ของกล้องถ่ายรูป เช่น ปรับสี เปลี่ยนโหมดถ่ายภาพ กดถ่ายภาพ เป็นต้น หรือเว็บไซต์ เป็นต้น

4.4 มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (Multimedia-Based Product Annotation: MPA) หมายถึง การนำเสนอสินค้าโดยมีการจัดเตรียมคำอธิบายคุณลักษณะ (Feature) และฟังก์ชันการใช้งาน (Function) ของสินค้าแก่ผู้ซื้อ เมื่อผู้ซื้อนำเม้าส์มาวางบนส่วนใดส่วนหนึ่งของสินค้า เช่น [www.kodak.com](http://www.kodak.com) ผู้ซื้อสามารถนำเม้าส์ไปวางบนเลนส์ของกล้องถ่ายรูป ก็จะมีคำอธิบายปรากฏขึ้นทางด้านขวาของกล้องถ่ายรูป และเมื่อผู้ซื้อสินค้านำเม้าส์เคลื่อนออกไปจากเลนส์ข้อความอธิบายก็จะหายไป ทั้งนี้การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับส่วนต่อประสานกับผู้ใช้งาน (User Interface) สามารถกระทำผ่านเม้าส์ (Mouse) หรือตัวชี้ (Pointer) โดยใน



การนำเสนอสินค้าออนไลน์ในรูปแบบนี้ใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอที่เรียกว่า Multimedia-Based Product Annotation Technology เช่น เว็บไซต์ [www.timex.com](http://www.timex.com) ที่ผู้ซื้อสามารถนำเมาส์ไปคลิกที่ฟังก์ชันต่างๆ ของนาฬิกา และจะมีข้อความปรากฏอธิบายละเอียดเกี่ยวกับการทำงานของฟังก์ชันนั้นๆ หรือเว็บไซต์ [www.ikea.com](http://www.ikea.com) ที่ผู้ซื้อสามารถนำเมาส์คลิกไปยังเฟอร์นิเจอร์ชิ้นต่างๆ ในห้อง และปรากฏข้อความอธิบายคุณสมบัติของเฟอร์นิเจอร์ให้แก่ผู้ซื้อ เป็นต้น

### 1.5 ขั้นตอนการทำวิจัยเบื้องต้น

1. ศึกษาวรรณกรรมในอดีตและทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เพื่อรวบรวมแนวความคิดในประเด็นของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์
2. ศึกษาคุณลักษณะสำคัญของเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ต้องมี 23 ประการ (Must-Have หรือ Hygiene Factors) เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือไว้วางใจให้กับผู้ซื้อสินค้า เพราะหากผู้ซื้อเกิดความไม่เชื่อถือในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แล้ว อาจส่งผลต่อความไม่เชื่อถือต่อข้อมูลสินค้าหรือรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ได้ โดยประกอบด้วยคุณลักษณะสำคัญของเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ต้องมี 23 ประการ แต่มีความแตกต่างกันในรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ข้อมูลสินค้า และประเภทสินค้าที่จะปรากฏในแต่ละเว็บไซต์
3. แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 10 กลุ่ม โดยเป็นกลุ่มทดลอง 8 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 2 กลุ่ม มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 40 หน่วย โดยแต่ละกลุ่มประกอบด้วยรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ประเภทสินค้าและเพศของผู้ซื้อ โดยเป็นเพศชายและเพศหญิงอย่างละ 20 หน่วย ตามตารางที่ 1.1 โดยเข้าใช้งานเว็บไซต์ทั้ง 10 เว็บไซต์ ซึ่งมีรายละเอียดของทั้ง 10 กลุ่ม ดังนี้
  - กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายสินค้าที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ด้วยภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และมีประเภทสินค้าแบบค้นหา
  - กลุ่มที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายสินค้าที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ด้วยภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และมีประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์
  - กลุ่มที่ 3 กลุ่มตัวอย่างเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายสินค้าที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ด้วยวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย และมีประเภทสินค้าแบบค้นหา
  - กลุ่มที่ 4 กลุ่มตัวอย่างเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายสินค้าที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ด้วยวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย และมีประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์

กลุ่มที่ 5 กลุ่มตัวอย่างเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายสินค้าที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ด้วยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง และมีประเภทสินค้าแบบค้นหา

กลุ่มที่ 6 กลุ่มตัวอย่างเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายสินค้าที่มีรูปแบบการนำเสนอด้วย ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง และมีประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์

กลุ่มที่ 7 กลุ่มตัวอย่างเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายสินค้าที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ด้วยมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และมีประเภทสินค้าแบบค้นหา

กลุ่มที่ 8 กลุ่มตัวอย่างเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายสินค้าที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ด้วยมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และมีประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์

กลุ่มที่ 9 กลุ่มตัวอย่างเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายสินค้าที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ด้วยข้อความและภาพนิ่งไม่มีปฏิสัมพันธ์ และมีประเภทสินค้าแบบค้นหา

กลุ่มที่ 10 กลุ่มตัวอย่างเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายสินค้าที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้า ออนไลน์ด้วยข้อความและภาพนิ่งไม่มีปฏิสัมพันธ์ และมีประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์

ตารางที่ 1.2 รูปแบบการทดลองสำหรับงานวิจัย

	ประเภทสินค้า (ข)	สินค้าแบบค้นหา (ข <sub>1</sub> )	สินค้าแบบใช้ ประสบการณ์ (ข <sub>2</sub> )
รูปแบบการ นำเสนอ สินค้าออนไลน์ (ก)	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (ก <sub>1</sub> )	ก <sub>1</sub> ข <sub>1</sub> กลุ่มที่ 1	ก <sub>1</sub> ข <sub>2</sub> กลุ่มที่ 2
	วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (ก <sub>2</sub> )	ก <sub>2</sub> ข <sub>1</sub> กลุ่มที่ 3	ก <sub>2</sub> ข <sub>2</sub> กลุ่มที่ 4
	ประสบการณ์สินค้า เสมือนจริง (ก <sub>3</sub> )	ก <sub>3</sub> ข <sub>1</sub> กลุ่มที่ 5	ก <sub>3</sub> ข <sub>2</sub> กลุ่มที่ 6
	มัลติมีเดียประกอบคำอธิบาย ฟังก์ชันการใช้งาน (ก <sub>4</sub> )	ก <sub>4</sub> ข <sub>1</sub> กลุ่มที่ 7	ก <sub>4</sub> ข <sub>2</sub> กลุ่มที่ 8
กลุ่มควบคุม		ข <sub>1</sub> กลุ่มที่ 9	ข <sub>1</sub> กลุ่มที่ 10

4. ออกแบบและพัฒนาแบบสอบถามเพื่อใช้วัด (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อัน ประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่าย ของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ใช้



10. วิเคราะห์และเปรียบเทียบการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนาน ของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อประเภทสินค้าและเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน

11. วิเคราะห์และเปรียบเทียบความตั้งใจซื้อเมื่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน

12. วิเคราะห์และเปรียบเทียบความตั้งใจซื้อเมื่อประเภทสินค้าแตกต่างกัน

13. วิเคราะห์และเปรียบเทียบความตั้งใจซื้อเมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน

14. วิเคราะห์และเปรียบเทียบความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์เมื่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน

15. วิเคราะห์และเปรียบเทียบความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์เมื่อประเภทสินค้าแตกต่างกัน

16. วิเคราะห์และเปรียบเทียบความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์เมื่อความเป็นเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน

17. วิเคราะห์ผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ของสองตัวแปร คือ (1) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และ (2) ประเภทสินค้าที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์

## 1.6 ตัวแปรสำคัญที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ สิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรอื่น เมื่อตัวแปรอิสระเปลี่ยนแปลงไปจะทำให้ตัวแปรอื่นเปลี่ยนแปลงไปด้วยมีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่

1.1 รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (Online Product Presentation Formats) คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เพื่อนำเสนอสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ เพื่อช่วยให้ผู้ซื้อเกิดความเข้าใจ

สินค้านั้นมากขึ้น หรือเพื่อก่อให้เกิดความประทับใจหรือดึงดูดใจในสินค้าผ่านทางคุณลักษณะสินค้า (Product Features) ต่างๆ ของสินค้า (Hoch and Deighton, 1989) สำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้เลือกรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มา 4 รูปแบบสำหรับใช้ในกลุ่มทดลอง คือ (1) ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (Static Picture-with-Interaction) (2) วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (Video-without-Narration) (3) ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง (Virtual Product Experience: VPE) และ (4) มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (Multimedia-Based Product Annotation: MPA) โดยให้รูปแบบภาพนิ่งไม่มีการปฏิสัมพันธ์ (Static Picture-without-Interaction) เป็นรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ของกลุ่มควบคุม เนื่องจากรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ใช้ในงานวิจัยนี้ไม่มีเสียงเข้ามาเกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงเลือกใช้จึงใช้รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (Video-without-Narration) เพื่อใช้ในการวัดผลการรับรู้ของผู้ซื้อ (Customer Perception) โดยตรง จึงไม่นำรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบวิดีโอประกอบคำบรรยาย (Video-with-Narration) มาใช้ในการทดลองของงานวิจัยนี้ และเนื่องจากงานวิจัยนี้ไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอข้อมูลสินค้าสำหรับการเปรียบเทียบสินค้า เพื่อให้ผู้ซื้อได้สินค้าตรงตามที่ต้องการมากที่สุด แต่ผู้วิจัยสนใจว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์รูปแบบใดที่ส่งผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ความตั้งใจซื้อและความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์ของผู้ซื้อสินค้าบนเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยจึงไม่นำรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (Multimedia-Based Product Annotation-with-MAI Technology) บนเทคโนโลยี MAI มาใช้ในงานวิจัยนี้

โดยรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง (Virtual Product Experience: VPE) Jiang and Benbaset (2004-5) ได้แบ่งประเภทของ VPE ออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) VPE แบบ Visual Control และ (2) VPE แบบ Functional Control โดย VPE แบบ Visual Control ใช้สำหรับการนำเสนอสินค้าผ่านทางซอฟต์แวร์ประเภทมัลติมีเดีย เช่น QuickTime และ Flash ซึ่งผู้ซื้อสามารถจัดการ (Manipulate) รูปภาพสินค้าโดยการลาก (Drag) หมุน (Rotate) ย่อเข้าและขยายออก (Zoom in and out) ทำให้ผู้ซื้อสามารถมองสินค้าได้หลายมุมมอง ขณะที่ VPE แบบ Functional Control ใช้สำหรับการนำเสนอสินค้าผ่านทางซอฟต์แวร์ประเภทมัลติมีเดีย เช่น Shockwave ซึ่งช่วยให้ผู้ซื้อสามารถลองใช้ฟังก์ชันการทำงานต่างๆ ของสินค้าได้ เช่น ใช้เมาส์ชี้หรือคลิกไปที่ฟังก์ชันการทำงานของสินค้า เช่น นาฬิกา กล้องถ่ายรูป ดิจิตอล พีดีเอหรือเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล(PDA) เป็นต้น ทั้งนี้เมื่อบริเวณที่ถูกเมาส์ชี้

หรือคลิกจะปรากฏคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานขึ้นมา โดยความแตกต่างระหว่าง VPE แบบ Visual Control และ VPE แบบ Functional Control ก็คือ VPE แบบ Functional Control จะเป็นการแสดงว่าสินค้านั้นมีทำงานอย่างไร (Product's Behavior and Functions) ขณะที่ VPE แบบ Visual Control จะเป็นการแสดงให้เห็นเพียงรูปภาพสินค้าเพื่อให้ผู้ซื้อเห็นว่าสินค้านั้นเป็นอย่างไร (How Product It Looks)

จากความคล้ายคลึงกันของ Image Interactivity Technology (IIT) และ Virtual Product Experience (VPE) แบบ Visual Control ผู้วิจัยพิจารณาเลือกใช้ VPE แบบ Functional Control เนื่องจากผู้วิจัยสนใจศึกษาผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่แตกต่างกัน ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์ โดยรูปแบบที่แตกต่างกันจะให้ประสบการณ์ของสินค้าที่แตกต่างกันด้วย และเพื่อให้เห็นความแตกต่างที่เด่นชัดมากยิ่งขึ้น โดย VPE แบบ Functional Control จะมีแบบจำลองของสินค้าดิจิทัล (Digital Model) ซึ่งเลียนแบบสินค้าจริงจากทุกมุมมอง เช่น ลักษณะที่ปรากฏให้เห็น (Appearance) และฟังก์ชันการทำงานที่สินค้านั้นสามารถทำได้ (Performance) ซึ่งจะช่วยให้ผู้ซื้อได้รับประสบการณ์และระดับการปฏิสัมพันธ์ในระดับที่มากกว่า VPE แบบ Visual Control (Jiang and Benbasat, 2004-5) หรือสามารถกล่าวได้อีกนัยหนึ่งว่า VPE แบบ Functional Control ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียง Virtual Model Technology ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่พัฒนามาจากเทคโนโลยี Image Interactivity Technology (IIT) อีกระดับหนึ่งซึ่งจะส่งผลต่อความสามารถในการเข้าถึงประสบการณ์เสมือนได้มากกว่า (Li et al., 2001; Swinyard and Smith, 2003)

1.2 ประเภทสินค้า คือ ประเภทของสินค้าที่มีการเสนอขายในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับงานวิจัยนี้แบ่งสินค้าออกเป็นสองประเภท ได้แก่ (1) สินค้าแบบค้นหา (Search Product) คือ สินค้าที่ผู้ซื้อสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับสินค้าได้โดยอาศัยข้อมูลสินค้าที่มีก่อนการซื้อสินค้าได้ เป็นสินค้าที่ผู้ซื้อรู้จักดีอยู่แล้วหรือต้องการข้อมูลสินค้าเพียงบางส่วนเพิ่มเติมเพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อ อาจเป็นสินค้าที่ผู้ซื้อเคยใช้หรือเคยใช้งานมาก่อนแล้วหรือเป็นสินค้าที่ผู้ซื้อไม่จำเป็นต้องได้รับประสบการณ์จากสินค้าเพื่อใช้พิจารณาประกอบการตัดสินใจซื้อ เช่น หนังสือ ซีดีเพลง ซีดีภาพยนตร์ แผ่นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การ์ด กรอบรูป ดอกไม้ เครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น นอกจากนี้ยังเป็นสินค้าที่ในการซื้อครั้งแรกผู้ซื้อต้องการทดลองใช้หรือได้รับประสบการณ์จากสินค้าแต่ในการซื้อครั้งต่อไปผู้ซื้อต้องการเพียงข้อมูลบางส่วน เช่น ราคา สี น้ำหนัก ราคา เป็นต้น โดยสินค้าที่จัดเป็นสินค้าแบบค้นหาในลักษณะนี้ เช่น โทรศัพท์มือถือ (เมื่อผู้ซื้อซื้อเครื่องใหม่แต่การทำงานของสินค้าไม่มีการ

เปลี่ยนแปลง ผู้ซื้อจึงไม่ต้องทดลองใช้สามารถเพียงแต่ใช้ข้อมูลบางส่วนในการตัดสินใจซื้อสินค้า) (2) สินค้าแบบใช้ประสบการณ์ (Experience Product) คือ สินค้าที่ผู้ซื้อไม่สามารถตัดสินใจเกี่ยวกับสินค้าได้เพียงแค่อาศัยข้อมูลสินค้าเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยการทดลองใช้ สัมผัส หรือได้รับประสบการณ์จากสินค้าเพื่อใช้ในการพิจารณาประกอบการตัดสินใจซื้อ เช่น โทรศัพท์มือถือ เฟอริเจอร์ เสื้อผ้า รองเท้า กล้องถ่ายรูป เครื่องประดับ แว่นตากันแดด นาฬิกา รถยนต์ เป็นต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้กำหนดให้ตัวแทนสินค้าแบบค้นหา คือ หนังสือแนะนำการท่องเที่ยว โดยเป็นหนังสือใหม่ที่มีลักษณะเป็นรูปเล่ม จะไม่พิจารณาถึงหนังสือมือสองและหนังสือที่อยู่ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์หรืออีบุ๊ก (E-book) เนื่องจากเป็นสินค้าที่ผู้ซื้อสามารถตัดสินใจซื้อได้เลยเพียงมีข้อมูลบางส่วน เช่น ชื่อผู้แต่ง สำนักพิมพ์ จำนวนหน้า ราคา ครั้งที่พิมพ์ เป็นต้น ขณะที่ตัวแทนสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ คือ โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ตโฟน (SmartPhone) ที่มีความสามารถในการทำงาน (Features) ที่หลากหลายนอกเหนือจากความสามารถในการโทรเข้าและโทรออกเพียงอย่างเดียว เช่น การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต โปรแกรมแผนที่ออนไลน์ โปรแกรมฟังเพลง โปรแกรมสนทนา เป็นต้น โดยโปรแกรมเหล่านี้มีความสามารถในการใช้งานและลักษณะหน้าตาของโปรแกรมที่แตกต่างไปจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ทั่วไป

2. ตัวแปรกำกับหรือตัวแปรรอง (Moderator Variable) เป็นตัวแปรขั้นที่ 2 ของตัวแปรอิสระ คือ ตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อทิศทางและ/หรือระดับของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม (Baron and Kenny, 1986 อ้างถึงใน สิทธิ ธีรธรรม, 2550) โดยในการวิจัยเชิงทดลองนั้น ตัวแปรกำกับจะช่วยตอบคำถามว่าตัวแปรต้นจะมีผลกระทบต่อตัวแปรตามจะมีค่าสูงหรือต่ำในเงื่อนไขใดหรือกลุ่มใดหรือเป็นตัวแปรที่แสดงว่าผลกระทบของตัวแปรต้นที่มีต่อตัวแปรตามมีขนาดแตกต่างกันตามตัวแปรกำกับ (Frazier, Tix & Baron, 2004) โดยตัวแปรกำกับของงานวิจัยนี้ได้แก่ เพศของผู้ซื้อซึ่งเป็นเพศตามกำเนิด มีค่าที่เป็นไปได้ 2 ค่า คือ (1) เพศชาย และ (2) เพศหญิง

3. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ตัวแปรที่เปลี่ยนแปลงไปตามการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระ มีจำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่

3.1 การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ Hsiu- Fen Lin (2007) พบว่าการปฏิสัมพันธ์สามารถจัดเป็นมิติหนึ่งของคุณภาพระบบ (System Quality) และข้อมูลข่าวสารที่มีประโยชน์จัดเป็นมิติหนึ่งในคุณภาพของข้อมูล (Information Quality) ซึ่งทั้ง 2 มิตินี้สอดคล้องการปัญหาของงานวิจัยนี้ ซึ่งเกี่ยวกับการปฏิสัมพันธ์และความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่นำเสนอผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยสนใจเกี่ยวกับคุณภาพของข้อมูลสินค้าและคุณภาพของเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในส่วนของขั้นตอนก่อนการซื้อสินค้า

(Presales) ในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นขั้นที่ข้อมูลสินค้ามีความสำคัญต่อผู้ซื้อสินค้าออนไลน์เป็นอย่างมาก (Lui and Arnett, 2000) ในการนำไปสู่ขั้นตอนของการซื้อสินค้าออนไลน์ต่อไป (Online Sales) นอกจากนี้เนื่องจากผู้วิจัยต้องการศึกษาพฤติกรรมการรับรู้ของผู้ซื้อออนไลน์ ผู้วิจัยจึงเลือกใช้ตัวแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model: TAM) ซึ่งพัฒนาโดย Davis (1989) โดยเป็นหนึ่งในแบบจำลองที่ได้รับความนิยมมากที่สุดที่ถูกนำมาใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และเนื่องจากการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยงถือเป็นประเด็นสำคัญของความตั้งใจยอมรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ซื้อออนไลน์ แบบจำลองนี้น่าจะช่วยให้งานวิจัยนี้สามารถเข้าใจในส่วนของ การรับรู้ อันเนื่องมาจากการยอมรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้ (Li and Huang, 2009) ดังนั้นการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของงานวิจัยนี้ จึงประกอบด้วย 4 มิติ คือ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซตที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยง ของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ทั้งนี้วัดจากข้อถามในแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามหลังจากได้เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3.2 ความตั้งใจซื้อ ทั้งนี้วัดจากข้อถามในแบบสอบถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบ หลังจากการเข้าใช้เว็บไซต์ โดยความตั้งใจซื้อในงานวิจัยนี้เป็นความตั้งใจซื้อสินค้าที่เกิดขึ้นเมื่อรับทราบข้อมูลสินค้าผ่านทางรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์บนเว็บไซต์ แต่ไม่ได้เป็นความตั้งใจซื้อที่จะซื้อสินค้าบนเว็บไซต์นี้ โดยความตั้งใจซื้อที่เกิดขึ้นนี้จัดอยู่ในขั้นตอนก่อนการซื้อสินค้าในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Presales) ที่ผู้ซื้อต้องการรับข้อมูลสินค้าเพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อสินค้า ทั้งนี้เนื่องจากเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยนี้ไม่มีส่วนของระบบการซื้อขายจริง หรือไม่มีขั้นตอนการซื้อสินค้า (Online Sales) ผู้ซื้อจึงไม่สามารถซื้อสินค้าได้ขณะใช้งานเว็บไซต์ แต่ข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับอาจกระตุ้นให้ผู้ซื้อระลึกถึงสินค้าและนำไปสู่การซื้อสินค้าจริงต่อไปในอนาคต

3.3 ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ ทั้งนี้วัดจากข้อถามในแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามหลักจากได้เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์เพื่อดูข้อมูลสินค้าแต่ไม่ได้หมายถึงการกลับมายังเว็บไซต์เพื่อซื้อสินค้าจากเว็บไซต์นี้



#### 4. ตัวแปรอื่นที่เกี่ยวข้อง

##### 4.1 ข้อมูลสินค้า

ในงานวิจัยนี้กำหนดให้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เสนอขายสินค้า 2 ประเภท คือ (1) โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ตโฟน (ดูความหมายได้ที่นิยามคำศัพท์) ซึ่งเป็นประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์และ (2) หนังสือแนะนำการท่องเที่ยวซึ่งเป็นสินค้าแบบค้นหา โดยข้อมูลสินค้าของแต่ละเว็บไซต์ (ดังตารางที่ 1.1) จะเป็นข้อมูลเดียวกันสำหรับสินค้าแต่ละประเภท เพื่อให้ผลของความแตกต่างของการรับรู้เกิดจากรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มากที่สุด เนื่องจากหากข้อมูลสินค้ามีความแตกต่างกันอาจมีผลต่อการรับรู้และการตัดสินใจของผู้ซื้อได้

##### 4.2 รูปแบบของเว็บไซต์

ในงานวิจัยนี้มีลักษณะการออกแบบเว็บไซต์ โดยมีองค์ประกอบภายในเว็บไซต์ที่เหมือนกัน ประกอบด้วยคุณลักษณะที่ต้องมีในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 23 ประการ (Must-have หรือ Hygiene-factors) (Rattanawicha, P. & Esichaikul, V., 2005) เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือไว้วางใจให้กับผู้ซื้อ เพราะหากผู้ซื้อเกิดความไม่เชื่อถือไว้วางใจในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แล้ว อาจส่งผลต่อความไม่เชื่อถือไว้วางใจในรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ข้อมูลสินค้า และเว็บไซต์ได้

##### 4.3 ความสามารถของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี หลักสูตรภาษาไทยของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในคณะดังกล่าวนี้เป็นบุคคลที่เรียนในคณะเดียวกัน มีรายวิชาที่ศึกษาค้นคว้าคล้ายกัน ควรมีศักยภาพ ความคาดหวังและมุมมองตลอดจนประสบการณ์ทางการใช้อินเทอร์เน็ต หรือการใช้คอมพิวเตอร์ที่คล้ายคลึงกัน จึงนับได้ว่าสามารถควบคุมให้กลุ่มทดลองมีความเหมือนกันในระดับที่ยอมรับได้ อีกทั้งผู้วิจัยได้ศึกษาในคณะดังกล่าว จึงมีความสะดวกและสามารถเข้าใช้งานห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของคณะได้ ทำให้สามารถควบคุมการเก็บข้อมูลในห้องปฏิบัติการให้เป็นไปได้เหมาะสม

4.4 ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการทดลอง ควรมีระดับความเร็วในการประมวลผลไม่น้อยเกินไปและสามารถรองรับการใช้งานโปรแกรม Flash Player ได้

4.5 ความเร็วของระบบอินเทอร์เน็ต ความเร็วของเซิร์ฟเวอร์หรือความเร็วของการสื่อสารระหว่างเซิร์ฟเวอร์และเครื่องของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบที่ใช้ในงานวิจัยนี้จำเป็นต้องทำงานภายใต้สภาวะอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อไม่ให้

เกิดปัญหาอันเนื่องมาจากการรอดาวนิโหลดข้อมูลที่นานเกินไป ทั้งนี้เพราะในการใช้งานระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ พบว่าผู้ใช้จะรู้สึกไม่พอใจกับการรอคอยและการแสดงผลที่ล่าช้าซึ่งส่งผลต่อการทำให้ผู้ใช้หมดความเชื่อถือไว้วางใจในเว็บไซต์นั้นลงเรื่อยๆ และหากผู้ใช้ต้องรอกการแสดงผลที่นานเกินไป ผู้ใช้อาจปิดเว็บไซต์และออกจากเว็บไซต์นั้นไปในที่สุด (Nielsen, 1999 อ้างถึงใน ศุภางค์ ตรีปัญญา, 2548)

4.6 ขนาดของเว็บไซต์ในงานวิจัยนี้ถูกออกแบบให้มีขนาดเท่ากัน คือ 1024 x 768 พิกเซล (Pixels) ซึ่งเป็นขนาดที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน เพื่อให้การทดลองไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องความชัดเจนของขนาดเว็บไซต์ รูปภาพ และตัวอักษร ซึ่งอาจจะส่งผลต่อผลการทดลองได้

## 1.7 ข้อจำกัดของการวิจัย

1. เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่ทดลองโดยการเก็บข้อมูลในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Experiment) ซึ่งมีการควบคุมปัจจัยทางสภาพแวดล้อมให้คงที่ ได้แก่ สถานที่ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และความเร็วในการเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้สภาวะดังกล่าวแตกต่างจากสถานการณ์การซื้อสินค้าจริง อีกทั้งในสถานการณ์จริงผู้ซื้อจะเป็นผู้ค้นหาและเลือกดูข้อมูลสินค้าตามที่ตนสนใจ ขณะที่กลุ่มตัวอย่างอาจไม่ได้มีความสนใจหรือต้องการที่จะซื้อสินค้าที่นำเสนอผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ในเว็บไซต์ที่ใช้ในการวิจัยนี้ แต่จะดูสินค้าตามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ ทำให้ผลที่ได้จากการทดลองนี้อาจมีความแตกต่างจากผลที่ได้จากการใช้งานเว็บไซต์จริง

2. ประเภทสินค้าที่ใช้ในงานวิจัยนี้ คือ หนังสือแนะนำการท่องเที่ยวและโทรศัพท์เคลื่อนที่สมาร์ตโฟนซึ่งอาจยังไม่เป็นตัวแทนที่เหมาะสมที่สุดของสินค้าแต่ละประเภทซึ่งไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงกับการขายสินค้าชนิดอื่นบนเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้กับทุกสินค้า เนื่องจากในการพิจารณาเลือกซื้อสินค้านั้น ผู้ซื้ออาจพิจารณาซื้อสินค้าจากคุณสมบัติหรือฟังก์ชันการใช้งานที่แตกต่างกัน ดังนั้นผลการวิเคราะห์ที่ได้จากงานวิจัยนี้จึงไม่ได้หมายถึงผลที่จะเกิดขึ้นกับในทุกๆ สินค้า

3. ในการซื้อสินค้าออนไลน์นั้น มีปัจจัยที่ส่งผลต่อผู้ซื้อสินค้าออนไลน์อยู่หลายปัจจัยด้วยกัน เช่น การศึกษา รายได้ เพศ อายุ ค่านิยม ประสบการณ์ และความเชื่อ เป็นต้น โดยจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนิสิตที่มีช่วงอายุระหว่าง 18-25 ปี ซึ่งในการใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มตัวอย่างอาจสามารถอดทนต่อระยะเวลาในการรอคอยได้นานกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมาก รวมทั้งการมีประสบการณ์หรือความคุ้นเคยกับสินค้ามาก่อนซึ่งทำให้ผลที่ได้

นั้นมีความแตกต่างกัน ดังนั้นการได้ทดลองกับประชาชนในวงกว้างย่อมนำมาซึ่งผลการทดลองที่ชัดเจนและน่าเชื่อถือมากขึ้น

## 1.8 นิยามศัพท์

1. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (Online Product Presentation Formats) คือ รูปแบบในการนำเสนอสินค้าออนไลน์เพื่อแนะนำสินค้าแก่ผู้ซื้อ เพื่อช่วยให้ผู้ซื้อเกิดความเข้าใจในตัวสินค้านั้นมากยิ่งขึ้น หรือเพื่อก่อให้เกิดความประทับใจหรือดึงดูดใจในสินค้าผ่านทางคุณลักษณะสินค้า (Product Features) แก่ผู้ซื้อสินค้าออนไลน์ (Hoch and Deighton, 1989)

2. การปฏิสัมพันธ์ (Interactivity) คือ การที่เมื่อผู้ซื้อสินค้าเข้ามายังเว็บไซต์ขายสินค้าแล้วผู้ซื้อสามารถมีผลกระทบต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ได้โดยการใช้เมาส์ในการปรับเปลี่ยนมุมมอง การหมุน การซูมเข้า/ ซูมออก การลาก การทดลองใช้งานสินค้า การใช้เมาส์ชี้ไปยังส่วนต่างๆ ของสินค้า เช่น ปุ่มฟังก์ชันการทำงานหรือส่วนต่างๆ ของสินค้าเพื่อรับทราบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานหรือข้อมูลสินค้า

3. การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) หมายถึง การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับประโยชน์ที่ระบบนั้นมี โดยเชื่อว่าการที่บุคคลได้ใช้งานระบบนี้จะช่วยให้การทำงานของบุคคลนั้นมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Davis, 1989; p. 320)

4. การรับรู้ความง่ายในการใช้ (Perceived Ease of Use) หมายถึง การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับความง่ายของระบบที่บุคคลนั้นจะใช้งาน โดยเชื่อว่าการระบบนี้จะง่ายต่อการใช้งานและบุคคลนั้นไม่ต้องใช้ความพยายามอย่างมากในการเรียนรู้เพื่อสามารถใช้งานระบบได้ (Davis, 1989; p. 320)

5. การรับรู้ความสนุกสนาน (Perceived Enjoyment) คือ การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับความสนุกสนานจากการใช้งานระบบที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจหรือเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินเมื่อบุคคลนั้นใช้งานระบบ (Davis, et al., 1992; p. 1113)

6. การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) คือ ความไม่แน่ใจในผลที่จะเกิดขึ้นจากการตัดสินใจซื้อเป็นปัจจัยภายในซึ่งเป็นสิ่งหน่วงการตัดสินใจของผู้บริโภค เป็นสภาวะที่ผู้บริโภครับรู้หรือรู้สึกขึ้นมาหรือเชื่อว่ามีความเสี่ยงหากตัดสินใจซื้อ หรือผู้บริโภครับรู้หรือรู้สึกว่าเกิดผลเสียหายมากหากตัดสินใจผิดพลาด เป็นเหตุให้ชะลอการตัดสินใจ เพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติม (Cox's, 1967; p38)

7. ความสมบูรณ์ของข้อมูล (Information Richness) คือ ความหลากหลายของข้อมูลที่ช่วยลดความไม่ชัดเจนหรือช่วยให้การตีความข้อมูลที่ได้รับง่ายขึ้น ในมุมมองของสินค้าความสมบูรณ์ของข้อมูลมีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการ (Panteli, 2002)

8. การรับรู้ (Perception) หมายถึง กระบวนการเลือก การรวบรวมและการตีความสิ่งเร้าทางการตลาดและสภาพแวดล้อมของสิ่งเร้าให้เป็นภาพรวมที่สามารถเข้าใจได้ (Assael, 1998)

9. โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน (SmartPhone) หมายถึง โทรศัพท์ที่มีโปรแกรมประยุกต์สำหรับใช้งานติดตั้งภายในเครื่องและสามารถติดตั้งโปรแกรมเพิ่มเติมลงในเครื่องได้ โดยมีระบบปฏิบัติการคล้ายกับคอมพิวเตอร์ ทำให้สมาร์ทโฟนดูเหมือนจะเป็นโทรศัพท์ที่มีจอภาพที่ใหญ่กว่าและมีความสามารถสูงกว่าโทรศัพท์ทั่วไป เนื่องจากมีการทำงานที่หลากหลายและใกล้เคียงกับคอมพิวเตอร์ มีโปรแกรมและฟังก์ชันการใช้งานที่หลากหลายช่วยให้ผู้ใช้ได้รับความสะดวกสบาย เช่น การรับส่งอีเมล การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่าน Web Browing การถ่ายรูป การวิดีโอ การเล่น MP3 การจัดทำตารางนัดหมาย ตัวอย่างโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน เช่น iPhone, Palm Pre, Blackberry, Windows Mobile และ Android

## 1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในเชิงวิชาการหรือการพัฒนาซอฟต์แวร์ธุรกิจบนอินเทอร์เน็ต และเป็นการต่อยอดองค์ความรู้ของการบูรณาการ (Integration) ศาสตร์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ระบบสารสนเทศ (Information System) การตลาด (Marketing) และการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce) โดยผลจากการทดลองจะชี้ถึงความสำคัญของการศึกษาถึงรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ประเภทสินค้าและเพศของผู้ซื้อต่อการขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นการต่อยอดงานวิจัยในบริบทของประเทศไทย

2. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการทำการตลาดในการขายสินค้าบนเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และเป็นความรู้สำหรับผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการนำเสนอข้อมูลสินค้าผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. เพื่อเป็นข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เข้าไปใช้ในการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับประเภทสินค้าและผู้ซื้อในการประยุกต์ใช้ในการนำเสนอสินค้าบนเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และเป็นทางเลือก

ให้กับผู้ประกอบการธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการนำความรู้นี้ไปใช้ในการพัฒนาธุรกิจออนไลน์ของตนเองได้

4. ผลสรุปจากงานวิจัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรือโปรแกรมประยุกต์ (Application) ทางการตลาดบนอินเทอร์เน็ตที่ใช้รูปแบบการนำเสนอข้อมูลสินค้าออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานได้สูงสุด และสร้างความเชื่อถือไว้วางใจและความพึงพอใจในการซื้อสินค้าออนไลน์ให้แก่ผู้ซื้อ อันจะส่งผลต่อการประสบความสำเร็จในธุรกิจบนอินเทอร์เน็ตได้



ศูนย์วิทยพัทยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ความนำ

ในบทนี้เป็นการนำเสนอวรรณกรรมในอดีต (Literature Review) ที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้ให้เห็นถึงการศึกษารหัสหรือสำรวจในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพเว็บไซต์ (Website Quality) แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) การรับรู้ (Perception) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อ (Purchase Intention) ความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์ (Intention to Return) ความเสี่ยงในการซื้อสินค้าออนไลน์ (Risk in Online Shopping) ความสมบูรณ์ของข้อมูล (Information Richness) ความสนุกสนานในการซื้อสินค้า รูปแบบการนำเสนอข้อมูลสินค้าออนไลน์ (Online Product Presentation Formats) ประเภทสินค้า (Product Types) เพศของผู้ซื้อ (Gender) และการศึกษาเบื้องต้น

#### 2.2 คุณภาพเว็บไซต์

การออกแบบและพัฒนาเว็บในปัจจุบันยังคงมีคำถามสำคัญในประเด็นที่ว่าเว็บไซต์แบบใดถึงจะสามารถเรียกได้ว่าเป็นเว็บไซต์ที่มีคุณภาพดี มีคุณค่าและเหมาะสมสำหรับการนำมาใช้ประโยชน์ จึงมีการเสนอมิติเกี่ยวกับคุณภาพของเว็บไซต์ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ (1) การเชื่อมต่อ (Connectivity) (2) คุณภาพของข้อมูล (Information Quality) (3) การปฏิสัมพันธ์ (Interactivity) (4) ความสนุกสนาน (Playfulness) และ (5) การเรียนรู้ (Learning) (Dutta & Segev, 1999; Li et al., 2002; Liu & Arnett, 2000; Peterson et al., 1997; Rice, 1997; Sullivan, 1999 อ้างถึงใน Kim and Stoel, 2004) โดยสามารถจำแนกมิติต่างๆ ของคุณภาพเว็บไซต์ได้ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แสดงมิติของคุณภาพเว็บไซต์

มิติ (Dimensions)	เนื้อหา (Contents)	ผู้วิจัย
การเชื่อมต่อ (Connectivity)	ระดับของความง่ายสำหรับผู้ซื้อในการติดต่อกับเว็บไซต์ในประเด็นต่างๆ ที่ผู้ซื้อสนใจ	Huizingh (2000) และ Maroney (1997)
คุณภาพของข้อมูล (Information Quality)	ระดับของความสัมพันธ์ของข้อมูลในเว็บไซต์ เวลา ความปลอดภัย และรูปแบบในการนำเสนอข้อมูลในเว็บไซต์ในระดับที่ยอมรับได้	Liu & Arnett (2000)

ตารางที่ 2.1 แสดงมิติของคุณภาพเว็บไซต์ (ต่อ)

มิติ (Dimensions)	เนื้อหา (Contents)	ผู้วิจัย
การปฏิสัมพันธ์ (Interactivity)	ระดับของการสนทนาที่สามารถเกิดขึ้นได้ระหว่างผู้พัฒนาเว็บไซต์และผู้ที่เข้ามาเว็บไซต์	Sullivan (1999)
ความสนุกสนาน (Playfulness)	ระดับของความสะดวกสบายและสนุกสนานที่ได้จากการออกแบบเว็บไซต์	Liu & Arnett (2000)
การเรียนรู้ (Learning)	ระดับของความพึงพอใจในประเด็นการเรียนรู้และการขยายความความรู้ที่มีในเว็บไซต์	Liu & Arnett (2000) และ Maslow (1970)

ที่มา : Soyoung Kima, Leslie Stoel. S. Kim, L. Stoel, Dimensional hierarchy of retail website quality. Information & Management 41 (2004) 619–633

ต่อมา Hsiu-Fen Lin (2007) ได้ศึกษาผลกระทบของคุณภาพเว็บไซต์ในมิติต่างๆ ที่มีต่อความพึงพอใจของผู้ซื้อในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบ B2C (Business-to-Customer) โดยแบ่งมิติของคุณภาพออกเป็น (1) คุณภาพของระบบ (System Quality) ประกอบด้วยการออกแบบและการปฏิสัมพันธ์ (2) คุณภาพของข้อมูล (Information Quality) ประกอบด้วยข้อมูลข่าวสารที่มีประโยชน์ (Informativeness) และความปลอดภัย (Security) และ (3) คุณภาพการบริการ (Service Quality) ประกอบด้วยความเชื่อถือไว้วางใจ ความเอาใจใส่และการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า โดยคุณภาพของระบบเป็นคุณภาพโดยรวมของเว็บไซต์ซึ่งสามารถวัดได้จากการรับรู้ของผู้บริโภคที่ได้รับจากการซื้อสินค้าออนไลน์ การออกแบบเว็บไซต์ที่ช่วยให้ผู้ซื้อสามารถเข้าถึงเว็บไซต์ได้อย่างสะดวกสบาย (Convenience) ง่ายต่อการใช้งาน (Ease of use) และน่าเชื่อถือ (Reliability) เป็นต้น (DeLone & McLean, 2003; Bharati & Chaudhury, 2004 อ้างถึงใน Hsiu-Fen Lin, 2007) และในส่วนของคุณภาพของข้อมูลสามารถวัดได้จากการรับรู้ของผู้ซื้อที่ได้รับจากผลลัพธ์ที่ระบบนำเสนอให้แก่ผู้ซื้อ เช่น ข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน ถูกต้อง มีประโยชน์ครบถ้วนสมบูรณ์ และการนำเสนอข้อมูลนอกจากนี้ยังรวมไปถึงการที่ผู้ซื้อสามารถจัดการกับข้อมูลสินค้าได้เองผ่านการมีการปฏิสัมพันธ์ในระดับที่แตกต่างกันไป (Palmer, 2002)

นอกจากนี้ยังมีการกำหนดมิติของคุณภาพเว็บไซต์ (Dimensionality of Website Quality) ไว้ด้วยกันในหลากหลายมิติ โดย Liu and Arnett (2000) ได้ศึกษาโดยสำรวจเว็บมาสเตอร์ (Webmaster) ของบริษัทเกี่ยวกับปัจจัยที่ช่วยให้เว็บไซต์ประสบความสำเร็จ ซึ่งจากการสำรวจพบปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 4 ปัจจัย ได้แก่ (1) คุณภาพของข้อมูลและบริการ (Quality of Information and

Service) (2) การใช้ระบบ (System Use) (3) ความสนุกสนาน (Playfulness) และ (4) คุณภาพของการออกแบบระบบ (System Design Quality) ขณะที่ Aladwani and Palvia (2002) ได้ตรวจสอบคุณภาพของเว็บไซต์จากมุมมองของผู้ใช้ โดยใช้นักเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาซึ่งแบ่งการศึกษาในครั้งนี้ออกเป็น 2 ระยะ (Two-Phase Study) และก่อนการศึกษาได้มีการจำแนกมิติของคุณภาพเว็บไซต์ออกเป็น 3 มิติ ได้แก่ (1) ความเพียงพอในด้านเทคนิค (Technical Adequate) (2) ข้อมูลในเว็บไซต์ (Web Content) และ (3) ลักษณะหน้าตาของเว็บไซต์ที่ปรากฏต่อผู้ใช้ (Web Appearance) โดยในระยะแรกเป็นการประเมินเว็บไซต์ทั่วไป และในระยะที่ 2 เป็นการประเมินเว็บไซต์ที่มีการขายสินค้าและไม่มีการขายสินค้า จากการวิเคราะห์ทำให้พบมิติในระยะแรก ได้แก่ (1) ความเพียงพอในด้านเทคนิค (Technical Adequate) (2) คุณภาพของเนื้อหาบนเว็บไซต์ (Content Quality) (3) ข้อมูลเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจง (Specific Content) และ (4) การนำเสนอ (Appearance)

Rattanawicha, P. and Esichaikul, V. (2005) ได้แบ่งปัจจัยที่ทำให้เว็บไซต์มีคุณภาพออกเป็น 2 ประเภท คือ (1) คุณลักษณะที่จำเป็นต้องมีในเว็บไซต์พาดิชนัยอิเล็คทรอนิกส์ (Must-have หรือ Hygiene factors) หากในเว็บไซต์ขาดปัจจัยเหล่านี้ลูกค้าจะรู้สึกไม่เชื่อถือ และ (2) คุณลักษณะที่ไม่จำเป็นต้องมีในเว็บไซต์พาดิชนัยอิเล็คทรอนิกส์ นั่นคือหากขาดปัจจัยเหล่านี้จะไม่ส่งผลทำให้ลูกค้าเกิดความรู้สึกไม่เชื่อถือ แต่หากในเว็บไซต์มีปัจจัยเหล่านี้จะเป็นการเพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับลูกค้ามากยิ่งขึ้น (Good-to-have หรือ Motivators)

คุณลักษณะที่จำเป็นต้องมีในเว็บไซต์พาดิชนัยอิเล็คทรอนิกส์ (Rattanawicha, P. and Esichaikul, V., 2005) เรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย ได้แก่

1. ความถูกต้องของข้อมูล (Accuracy of Content) คือ การที่ข้อมูลในเว็บไซต์มีความถูกต้อง เช่น สะกดถูกต้อง เป็นต้น
2. ระบบรักษาความปลอดภัยของเว็บไซต์ (Security Mode of the Site) คือ การที่เว็บไซต์มีระบบรักษาความปลอดภัย เช่น มีการเข้ารหัสข้อมูลที่สำคัญโดยใช้ SSL (Secure Sockets Layer) และมีนโยบายการรักษาความปลอดภัยอื่นๆ
3. การนำระบบลงบันทึกเข้า (Login) โดยใช้ชื่อผู้ใช้ (ID) และรหัสผ่าน (Password) มาใช้ในเว็บไซต์ คือ ก่อนการซื้อสินค้า มีการใช้ชื่อผู้ใช้ (Username) และรหัสผ่าน (Password)
4. การให้ข้อมูลราคาสินค้าและบริการ (Product and Service Pricing) คือ การที่เว็บไซต์มีการแสดงข้อมูลเกี่ยวกับราคาของสินค้าหรือบริการที่เว็บไซต์เสนอขาย



5. ความครบถ้วนของข้อมูลสินค้าหรือข้อมูลอื่นๆ ภายในเว็บไซต์ (Completeness of Content) คือ การที่เว็บไซต์มีข้อมูลต่างๆ เตรียมไว้สำหรับลูกค้าอย่างครบถ้วน เพื่อช่วยให้ลูกค้าสามารถเข้าใจในการทำธุรกรรมกับผู้ขายสินค้า เช่น บอกวิธีการสั่งซื้อสินค้า วิธีการชำระเงิน วิธีการรับสินค้าและคืนสินค้า การแจ้งคืนสินค้า เป็นต้น
6. การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรับประกันสินค้าหรือการรับประกันสินค้า (Product and Service Warranty) คือ การให้ข้อมูลการรับประกันสินค้า อธิบายว่าร้านค้ามีเงื่อนไขการรับประกันสินค้าอย่างไรบ้าง และการคืนสินค้ามีเงื่อนไขรวมทั้งวิธีการส่งคืนอย่างไร
7. การให้เบอร์โทรศัพท์ของผู้ขาย (Phone Number) คือ การที่เว็บไซต์มีการแสดงข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ของร้านค้า เพื่อใช้ในการติดต่อระหว่างลูกค้ากับผู้ขาย
8. การให้ข้อมูลไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ในการติดต่อ (Contact E-mail Address) คือ เว็บไซต์มีการแสดงอีเมลล์ของร้านค้า เพื่อใช้ในการติดต่อระหว่างลูกค้ากับผู้ขาย
9. การให้รายละเอียดของสินค้าและบริการ (Product and Service Details) คือ เว็บไซต์มีการแสดงรายละเอียดสินค้า เพื่อเป็นข้อมูลให้กับลูกค้าใช้ในการตัดสินใจ
10. การให้ผลป้อนกลับเพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้ซื้อ (Informative Feedback) คือ การที่เว็บไซต์ที่การตอบกลับ (Feedback) ให้ลูกค้าทราบในกรณีที่ลูกค้าทำงานไม่ถูกต้อง และแนะนำวิธีการทำงานที่ถูกต้องให้ลูกค้าทราบ เช่น เมื่อลูกค้าใส่ตัวอักษรลงในช่องจำนวนสินค้า ระบบจะเตือนให้ลูกค้าทราบว่าจำนวนสินค้าใส่ได้เฉพาะตัวเลขเท่านั้น หรือเมื่อมีการทำงานกับเว็บไซต์ เช่น สั่งสินค้า แนะนำสินค้าที่ต้องการ การติดต่อกับร้านค้า เป็นต้น หากการทำงานนั้นๆ สำเร็จ จะมีข้อความแสดงให้ลูกค้าทราบ เป็นต้น
11. ความชัดเจนของเนื้อหาในเว็บไซต์ (Clarity of Content) คือ เว็บไซต์มีการอธิบายข้อมูลทุกอย่างไว้อย่างชัดเจนเพื่อให้ลูกค้าเข้าใจในการซื้อสินค้ากับเว็บไซต์ เช่น วิธีการซื้อสินค้า วิธีการรับสินค้าและการคืนสินค้า การจ่ายเงิน เป็นต้น
12. การส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์แจ้งยืนยันการทำธุรกรรม (E-mail Confirming transactions) คือ เมื่อลูกค้าทำธุรกรรมกับทางร้านค้า ไม่ว่าจะเป็นการสั่งซื้อ การจ่ายเงิน ทางร้านจะมีการส่งอีเมลล์หรือข้อความสั้น (SMS) ไปยังลูกค้า เพื่อเป็นการยืนยันการทำธุรกรรมของลูกค้า
13. ความสามารถในการย้อนกลับได้หรือแก้ไขสิ่งที่ทำไปแล้ว (Reversibility of actions) เช่น สามารถยกเลิกรายการสั่งซื้อในตะกร้าสินค้า เป็นต้น
14. การติดตามสถานะการสั่งซื้อสินค้า คือ การที่เว็บไซต์มีส่วนที่ลูกค้าสามารถตรวจสอบสถานะการส่งสินค้าได้ (Order Tracking)

15. ความถูกต้องของการคำนวณราคาสินค้าหรือบริการ (Preciseness of Calculation)
16. เว็บไซต์ได้รับการรับรองของบุคคลภายนอก (Thrid Party Assurance) คือ การที่เว็บไซต์ได้รับการรับรองจากองค์กรภายนอก เช่น กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ [www.versign.com](http://www.versign.com) เป็นองค์กรที่รับรองว่าเว็บไซต์นี้มีการเข้ารหัสของข้อมูลที่สำคัญ และ [www.truste.org](http://www.truste.org) คือองค์กรที่รับรองว่าเว็บไซต์มีนโยบายสิทธิส่วนบุคคล (Privacy policy) เป็นต้น
17. ความทันสมัยของเนื้อหา (Currency of content) คือ การที่เว็บไซต์มีการแสดงถึงวันที่แก้ไขข้อมูลในเว็บไซต์ และวันที่แก้ไขสินค้าในเว็บไซต์
18. ความเป็นประโยชน์ของเนื้อหา (Usefulness of content) คือ การที่เว็บไซต์มีข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้เข้าชมเว็บไซต์ เช่น เว็บไซต์ขายนาฬิกา ควรมีข้อมูลการดูแลรักษานาฬิกา หรือข้อมูลที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับนาฬิกาเพิ่มให้ผู้ซื้อ เป็นต้น
19. การให้ข้อมูลที่อยู่ของร้านค้า (Physical Address) คือ การที่เว็บไซต์มีการให้ข้อมูลที่อยู่ของร้านค้า เพื่อใช้ในการติดต่อระหว่างลูกค้ากับผู้ขาย
20. ระบบใช้งานง่าย (Ease of Navigation) คือ การที่เว็บไซต์มี Breadcrumbs Trail เป็นเครื่องมือช่วยนำทางที่แสดงทาง (Path) ที่ผู้ใช้เปิดขึ้นมา เริ่มตั้งแต่หน้าเว็บหลัก (Home) ไปจนกระทั่งถึงหน้าที่ผู้ใช้กำลังเปิดอยู่ในปัจจุบัน และการที่เว็บไซต์ได้จัดเตรียมไซต์แมพ (Sitemap) ซึ่งเป็นเครื่องมือช่วยนำทางรูปแบบหนึ่งภายในเว็บไซต์ เปรียบเสมือนหน้าสารบัญของเว็บไซต์ ทำให้ผู้ใช้เข้าใจโครงสร้างว่าเว็บไซต์ประกอบด้วยเนื้อหาเรื่องใดบ้าง ช่วยแก้ปัญหาที่ผู้ใช้เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์แล้วหลงทาง หาลิงก์ที่ต้องการไม่เจอ
21. การให้ข้อมูลว่า สินค้าพร้อมส่งหรือไม่ (Product and Service Availability) คือ การที่เว็บไซต์มีการแสดงข้อมูลสินค้าที่เสนอขายอยู่บนเว็บไซต์ซึ่งมีพอที่จะพร้อมส่ง หรือต้องรอสินค้าหรือไม่
22. การให้ข้อมูลเจ้าของเว็บไซต์ (Site Owner Info) คือ เว็บไซต์แสดงข้อมูลทั่วไปของเจ้าของเว็บไซต์ เช่น วันเปิดเว็บไซต์ ชื่อเจ้าของร้านค้า นโยบายการขายสินค้าของทางร้าน เป็นต้น
23. ความกระชับของข้อมูล (Conciseness of Info) คือ ข้อมูลในเว็บไซต์มีจำนวนพอเหมาะและกระชับ
- จากการศึกษางานวิจัยในอดีตทำให้พบว่าการแบ่งมิติของคุณภาพเว็บไซต์ออกเป็นหลากหลายมิติ โดยในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยสนใจมิติของคุณภาพเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ผู้ซื้อออนไลน์ไม่สามารถรู้สึกถึงการได้สัมผัสสินค้า (Touch) หรือทดลองใช้สินค้า (Try Out) ได้ เหมือนกับการซื้อสินค้าจากร้านค้าปกติ (Physical Store) ซึ่งนับเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ซื้อปรารถนาที่

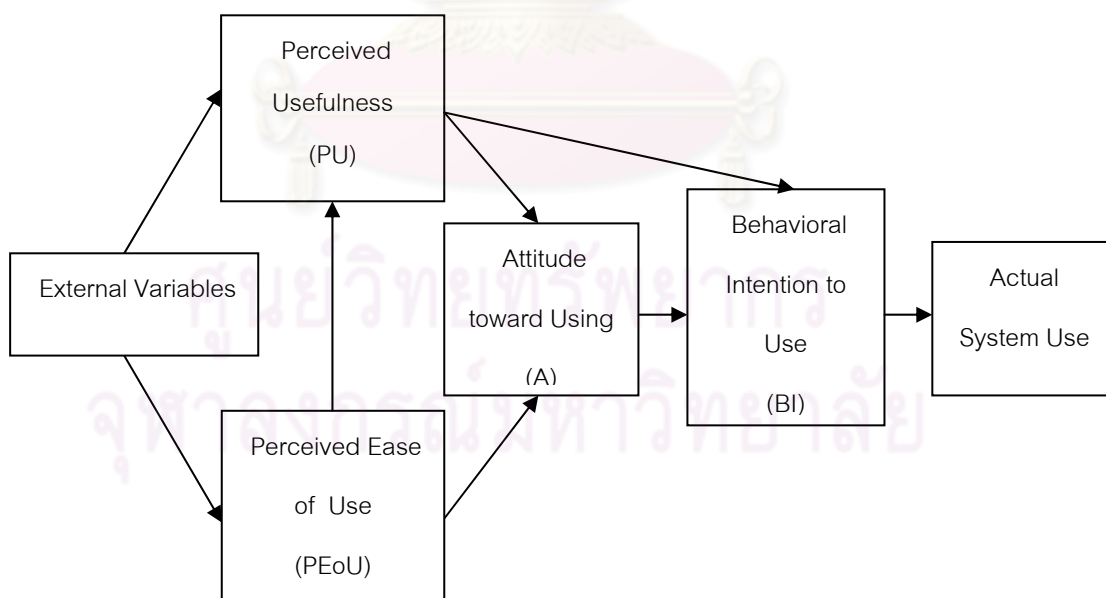
จะเข้าถึงข้อมูลของสินค้าให้ได้มากที่สุด โดยผู้วิจัยได้เลือกศึกษามิติของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ใน 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซตที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ โดยจะนำเสนอการศึกษาและวิจัยในมิติของ มิติของคุณภาพเว็บไซต์ในแต่ละมิติในหัวข้อถัดไปตามลำดับ

## 2.3 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM)

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีเป็นหนึ่งในแบบจำลองที่มีการกล่าวถึงมากที่สุด แบบจำลองหนึ่งในการศึกษาปัจจัยต่างๆ ในการยอมรับระบบสารสนเทศหรือเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Systems /Information Technology) เพื่อคาดการณ์ความตั้งใจใช้และการยอมรับระบบข้อมูลหรือเทคโนโลยีสารสนเทศของแต่ละบุคคล ถูกนำเสนอครั้งแรกโดย Davis (1986) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่ได้พัฒนาขยายของค้ความรู้ต่อจากทฤษฎีเชิงเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) ของ Ajzen และ Fishbein (1975) โดยแบบจำลอง TAM ได้นำเสนอเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) และการรับรู้ความง่ายในการใช้งานระบบ (Perceived Ease of Use) ซึ่งทั้งสองปัจจัยนี้ นับเป็นปัจจัยหลักในแบบจำลอง TAM ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่แสดงถึงความตั้งใจ (Behavioural Intent) ซึ่งเป็นสิ่งกระตุ้นผู้ใช้ในการยอมรับการใช้งานระบบ (Davis, 1986; 1989) ดังนั้นแบบจำลอง TAM จึงเป็นต้นแบบที่มีความน่าเชื่อถือสำหรับการทำนายความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีของผู้บริโภค สำหรับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นั้นได้มีการนำแบบจำลอง TAM มาประยุกต์ใช้เพื่อช่วยให้เข้าใจทัศนคติและพฤติกรรมของผู้ซื้อในสภาพแวดล้อมเชิงพาณิชย์ โดยพิจารณาจากตัวแปรหลักสองตัว คือ การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) และการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use)

ต่อมา Davis et al. (1992) ได้เพิ่มแนวคิดของการรับรู้ความสนุกสนาน (Perceived Enjoyment) โดยถูกนำมาใช้สร้างทฤษฎีซึ่งส่งผลต่อความตั้งใจใช้ ซึ่งในการทดสอบผลกระทบของการรับรู้ความสนุกสนานได้แบ่งหน่วยทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจจำนวน 200 คน ทำการทดสอบการยอมรับโปรแกรมประมวลผลคำ (Word-Processing Program) มาใช้งาน และกลุ่มนักศึกษาจำนวน 40 คน ทำการทดสอบการยอมรับโปรแกรมงานกราฟฟิก (Graphics Program) มาใช้งาน โดยผลการทดสอบยืนยันความสัมพันธ์

เชิงบวกระหว่างความมีประโยชน์ (Usefulness) กับความตั้งใจในการใช้งานระบบของผู้ใช้ (User Intention) และความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างความสนุกสนาน (Enjoyment) กับความตั้งใจในการใช้งานระบบของผู้ใช้ (User Intention) นอกจากนี้แบบจำลอง TAM ยังถูกนำมาประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายในงานวิจัยเกี่ยวกับระบบข้อมูลสารสนเทศ (Information Systems) โดย Venkatesh and Davis (2000) พบว่าบทความเกี่ยวกับแบบจำลอง TAM สองบทความแรกนำเสนอโดย Davis (1989) และ Davis et al. (1989) ซึ่งถูกอ้างอิงถึงใน Social Science Citation Index (SSCI) ในปี ค.ศ. 2000 จำนวน 424 บทความ (Journals) ต่อมาในปี ค.ศ. 2003 พบว่ามีกานำแบบจำลอง TAM ไปอ้างอิงเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 698 บทความ โดยแบบจำลอง TAM ถูกนำไปประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางในงานหลายส่วน เช่น การประมวลผลคำ (Word Processors) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) เว็บไซต์ (WWW) และระบบสารสนเทศข้อมูลโรงพยาบาล (Hospital Information Systems) เป็นต้น และแบบจำลอง TAM ยังถูกนำไปประยุกต์ใช้ภายใต้สภาวะแวดล้อมที่แตกต่างกัน เช่น เวลา และวัฒนธรรม รวมถึงปัจจัยควบคุมที่แตกต่างกัน เช่น เพศ ประเภทองค์กร และขนาดขององค์กร เป็นต้น รวมทั้งกลุ่มประชากรที่แตกต่างกัน ทำให้นักวิจัยในสาขาระบบสารสนเทศ (Information System) ได้พิจารณาแบบจำลอง TAM ว่าเป็นหนึ่งในทฤษฎีทางด้านระบบข้อมูลสารสนเทศ สามารถแสดงแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีได้ดังรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 แสดงแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM)

ที่มา : Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology. MIS Quarterly, 13(3), pp.3 19-340.

Gefen and Straub (1997) ได้วิเคราะห์ทัศนคติผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่มีต่อพฤติกรรมที่เกิดจากความตั้งใจในการใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยอาศัยกรอบแนวคิดของแบบจำลอง TAM โดยใช้เว็บไซต์ [www.amazon.com](http://www.amazon.com) ในการศึกษา พบว่าการรับรู้ความง่ายส่งผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจในงานทั่วไปที่ไม่เกี่ยวข้องกับการซื้อขาย และไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจในงานซื้อขาย ขณะที่การรับรู้ประโยชน์จะส่งผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจซื้อของผู้ซื้อเมื่อมีการซื้อสินค้าจากเว็บไซต์ และการรับรู้ความง่ายจะส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์ด้วย

นอกจากนี้นักวิจัยหลายคนพบว่าตัวแปรอื่นๆ เช่น วัฒนธรรม เพศ ประเภทงาน ประเภทผู้ใช้งาน และประเภทระบบสารสนเทศควรถูกนำมาวิเคราะห์ในแบบจำลอง TAM เช่น Straub (1994) ได้ประยุกต์แบบจำลอง TAM กับสองประเทศและสองวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน พบว่าวัฒนธรรมมีบทบาทที่สำคัญต่อทัศนคติและการเลือกตัวกลางหรือสื่อในการสื่อสาร โดยพบว่าบุคคลวัยทำงานชาวญี่ปุ่นสามารถรับรู้ความมีประโยชน์ของเครื่องโทรสารได้มากกว่าบุคคลวัยทำงานชาวอเมริกา แต่พบว่าบุคคลวัยทำงานชาวอเมริกาสามารถรับรู้ความมีประโยชน์ของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้มากกว่าบุคคลวัยทำงานชาวญี่ปุ่น นอกจากนี้ Gefen and Straub (1997) ยังได้สังเกตถึงผลกระทบของความแตกต่างทางเพศต่อการยอมรับระบบสารสนเทศ พบว่าเพศมีผลต่อการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่าย และการนำเสนอในรูปแบบสังคม (Social Presence) โดยเพศชายจะได้รับผลกระทบจากการรับรู้ประโยชน์มากกว่าเพศหญิง ขณะที่เพศหญิงจะได้รับผลกระทบจากการรับรู้ความง่ายและปัจจัยภายนอก (Subject Norm) มากกว่าเพศชาย นอกจากนี้ยังพบว่าในเรื่องของการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ตสามารถใช้การรับรู้ความง่ายเป็นตัวคาดการณ์การซื้อสินค้าได้ อีกทั้งยังได้ทดสอบการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความง่ายในการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของเพศชายและเพศหญิง พบว่ามีความแตกต่างของการรับรู้เมื่อเพศต่างกัน โดยเพศหญิงจะมีการรับรู้ประโยชน์ของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าเพศชาย ต่อมา Morris, Venkatesh and Ackerman (2005) ได้ใส่ปัจจัยเรื่องเพศลงไปในแบบจำลอง TAM พบว่าเมื่อมีปัจจัยทางเพศและการรับรู้ที่ต่างกัน ก็จะส่งผลที่ต่างกันต่อความตั้งใจซื้อ (Purchase Intention) ด้วย และ Moon and Kim (2001) ได้ประยุกต์แบบจำลอง TAM เพื่อนำไปใช้ในบริบทของอินเทอร์เน็ต พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตขึ้นอยู่กับประเภทของงาน โดยการรับรู้ความสนุกสนานจะส่งผลต่องานที่เกี่ยวข้องกับความบันเทิงส่วนการรับรู้ประโยชน์จะส่งผลต่องานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานบนอินเทอร์เน็ต (Work-Related Task)

Igbaria, Iivari and Maragahh (1995) ได้ศึกษาผลกระทบของการรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ประโยชน์ต่อการใช้งานของผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ชาวฟินแลนด์ พบว่ามีความสัมพันธ์

เชิงบวกระหว่างการรับรู้ประโยชน์ที่มีต่อการใช้งานระบบ และพบความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างการรับรู้ความสนุกสนานที่มีต่อการใช้งานระบบ ขณะที่ Igbaria, Parasuraman and Baroudi (1996) ได้ศึกษาชาวสหรัฐอเมริกาจำนวน 471 คน พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการรับรู้ความสนุกสนานและการใช้งานระบบ

Moon and Kim (2001) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความสนุกสนานในการใช้งานอินเทอร์เน็ต พบว่าทั้งการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความสนุกสนานมีส่วนสำคัญที่ส่งผลต่อทัศนคติและความตั้งใจซื้อของผู้ซื้อสินค้า นอกจากนี้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ คือ ความสนุกสนาน โดยความสนุกสนานจากการซื้อสินค้าสามารถส่งผลต่อทัศนคติและพฤติกรรมบนเว็บไซต์ และสามารถเพิ่มการกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์ของผู้ซื้อได้ (Jarvenpaa and Todd, 1997; Koufaris, 2002)

จากงานวิจัยในอดีต ทำให้พบว่าแบบจำลอง TAM ถูกนำมาใช้เพื่อศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติของผู้ซื้อต่อพฤติกรรมความตั้งใจซื้อสินค้าของผู้ซื้อในพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นแบบจำลองที่มีประสิทธิภาพมาก ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วย 2 ปัจจัยหลัก คือ (1) การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) และ (2) การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) มาใช้ในงานวิจัยครั้งนี้เพื่อช่วยในการศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีของการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ถูกนำมาใช้ในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยในงานวิจัยนี้ได้นำแบบจำลอง TAM มาประยุกต์ใช้ในบริบทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยกำหนดให้การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) เป็นการรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อสามารถเข้าใจสินค้า (Product Understanding) และการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ

## 2.4 การรับรู้ (Perception)

### 2.4.1 แนวคิดเรื่องการรับรู้ (Perception)

การรับรู้เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับการเกิดทัศนคติ และพฤติกรรมของผู้บริโภค โดยผู้บริโภคแต่ละคนจะมีการรับรู้ที่แตกต่างกัน ทั้งนี้การรับรู้จะมีผลกระทบต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าเนื่องจากบุคคลมักตัดสินใจและมีพฤติกรรมโดยถือเกณฑ์จากสิ่งที่บุคคลนั้นรับรู้ การทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดเรื่องการรับรู้จะช่วยให้สามารถเข้าใจพฤติกรรมของผู้บริโภคได้ดียิ่งขึ้น (Schiffman & Kanuk, 2004)

## 2.4.2 นิยามของการรับรู้

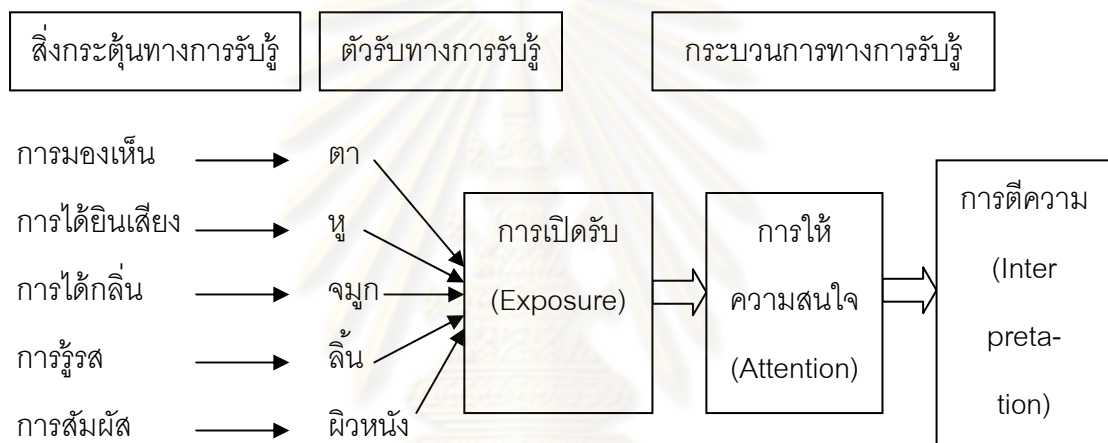
Solomon (1999) ได้ให้นิยามของการรับรู้ว่า คือ กระบวนการทางความรู้สึกต่างๆ ที่มีขั้นตอนเริ่มจากการคัดสรร จัดระเบียบ และตีความให้ความหมายเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ส่วน Assael (1998) ได้ให้คำจำกัดความของการรับรู้ของผู้บริโภคไว้ว่าเป็นการเลือกสรร การจัดระเบียบและการตีความแก่สิ่งกระตุ้นทางการตลาดใดๆ หรือผลิตภัณฑ์ใดๆ ก็ตาม โดยทั้งหมดจะนำไปสู่ภาพรวมภาพหนึ่งที่เป็นการสะท้อนถึงสิ่งนั้นๆ นอกจากนี้ Bliss (1970 อ้างถึงใน กมลเนตร อยู่คงพันธ์, 2543) ได้ให้ความหมายของการรับรู้อย่างง่ายๆ ว่า การรับรู้ คือ กระบวนการตีความของสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยความรู้สึกอย่างใดอย่างหนึ่ง ขณะที่ Hanna และ Wozniak (2001) อธิบายว่าการรับรู้ หมายถึง กระบวนการเลือก จัดระเบียบ และตีความรู้สึกที่ได้รับทางประสาทสัมผัสให้ออกมาเป็นความหมาย โดยแต่ละบุคคลจะมีกรอบในการอ้างอิง (Frame of Reference) ที่ใช้ในการตีความหมาย ทำให้แต่ละบุคคลมีการรับรู้เกี่ยวกับสิ่งเร้าที่แตกต่างกัน แม้บุคคลเดียวกันก็ยังสามารถรับรู้สิ่งเร้าเดียวกันแตกต่างกันออกไปเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนไป และเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน

Schiffman and Kanuk (2004) กล่าวว่า คนสองคนอาจมีการเปิดรับสิ่งกระตุ้นเดียวกัน ภายใต้สภาพที่ปรากฏอย่างเดียวกัน แต่ผู้บริโภคแต่ละคนจะมีการระลึกถึง จดจำ การเลือกสรร จัดระเบียบ และตีความอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับกระบวนการของแต่ละบุคคลที่อยู่บนพื้นฐานของความ ต้องการ ค่านิยม และความคาดหวังของคนนั้นๆ ซึ่งสอดคล้องกับ Walters (1978) ที่กล่าวว่า การรับรู้ของผู้บริโภคแต่ละคนต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้นอาจมีความแตกต่างกันไป โดย Walters (1978) กล่าวว่าทัศนคติ ความต้องการ แรงจูงใจและความตั้งใจใดๆ ของผู้บริโภคที่เกิดขึ้นนั้นเป็นผลมาจากการรับรู้ของผู้บริโภค โดยการรับรู้ที่เกิดขึ้นจากการเปิดรับและตีความสิ่งกระตุ้นต่างๆ ผ่านระบบประสาทรับความรู้สึก (Sensory System) ซึ่ง Wells and Prensky (1996) กล่าวว่า การรับรู้จะเกิดขึ้นบนพื้นฐานทางกายภาพที่มีความเกี่ยวข้องกับประสาทรับความรู้สึกทั้ง 5 ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น การรับรู้อรส และการรับรู้ทางการสัมผัส โดยหน้าที่ทางความรู้สึกของประสาทรับรู้ความรู้สึกนั้นจะทำหน้าที่โดยลำพังหรือจะร่วมกันเพื่อประเมินและตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์เป็นหลัก

## 2.4.3 กระบวนการทางการรับรู้ (Perceptual Process)

Solomon (1999) ได้อธิบายกระบวนการรับรู้ไว้ว่า การรับรู้จะเกิดขึ้นโดยมีสิ่งกระตุ้นทางความรู้สึกต่างๆ ได้แก่ ภาพ เสียง กลิ่น รส ลักษณะพื้นผิว ซึ่งจัดว่าเป็นสิ่งกระตุ้นภายนอก (External Stimulies) ในกรณีที่เป็นสิ่งกระตุ้นทางการตลาดจะหมายถึง ผลิตภัณฑ์ บริการ การ

สื่อสารทางการตลาดต่างๆ ที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ทั้งนี้ระดับของการรับรู้จะสูงหรือต่ำนั้นขึ้นอยู่กับรูปแบบของสิ่งกระตุ้น และความเข้มของสิ่งกระตุ้นนั้นๆ โดยสิ่งกระตุ้นดังกล่าวจะถูกส่งผ่านมายังผู้บริโภคทางตัวรับความรู้สึกต่างๆ เช่น ตา หู จมูก ลิ้น ผิวหนัง ซึ่งเรียกว่าประสาทสัมผัสทางการรับรู้ (Sensory System) ซึ่งกระบวนการทางการรับรู้สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นแรกเป็นการเปิดรับสิ่งกระตุ้น (Exposure) ขั้นที่สองเป็นการให้ความสนใจกับสิ่งกระตุ้นความรู้สึก และขั้นสุดท้ายเป็นการตีความสิ่งกระตุ้นที่ผ่านเข้ามาทางประสาทรับความรู้สึก ดังจะเห็นได้จากรูปที่ 2.2



รูปที่ 2.2 ภาพรวมของกระบวนการรับรู้ (An Overview of The Perceptual Process)

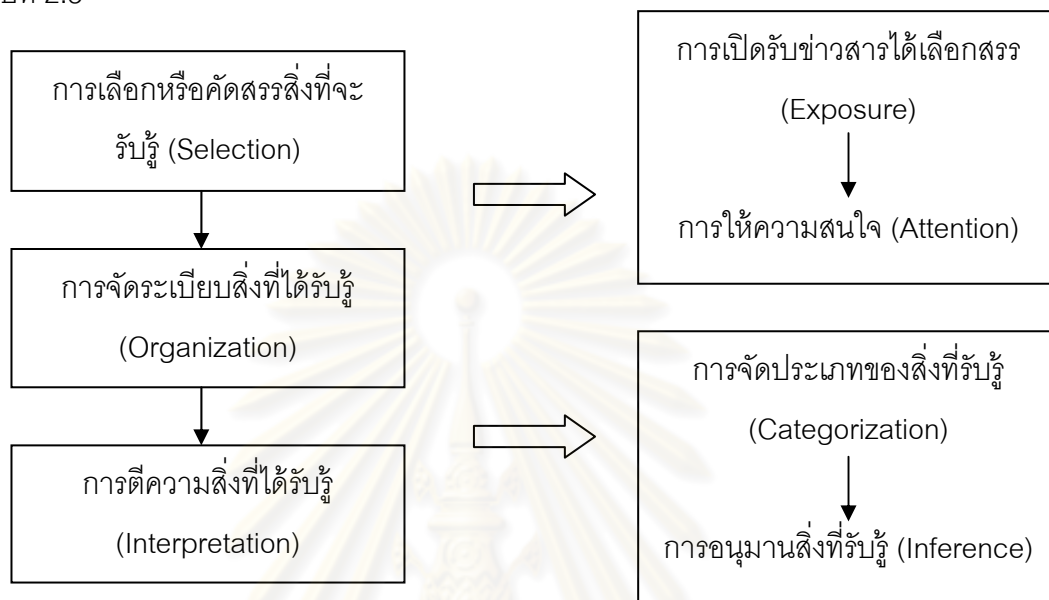
ที่มา : Solomon, M.R. (1999). Consumer Behavior: Buying Having and Being (4th ed.).

Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall. p. 45

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ขณะที่ Assael (1998), Schiffman และ Kanuk (2004) ได้แบ่งกระบวนการทางการรับรู้ ออกเป็น 3 ขั้นตอนใหญ่ๆ ซึ่ง Assael (1998) ได้อธิบายไว้ในแบบจำลองกระบวนการทางการรับรู้ ดังรูปที่ 2.3



รูปที่ 2.3 ภาพแสดงแบบจำลองกระบวนการทางการรับรู้ (The Perceptual Process Model)

ที่มา : Assael, H.(1998). Consumer Behavior and Marketing Action (6th ed.).

Cincinnati, OH: South-Western College Publishing. p. 218

เนื่องจากทฤษฎีและงานวิจัยในอดีต พบว่าการรับรู้มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้ซื้อ โดยผู้วิจัยสนใจศึกษาการรับรู้ในแง่มุมมองของการรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น การรับรู้อรส และการรับรู้ทางการสัมผัส โดยในงานวิจัยนี้สนใจที่ การรับรู้ผ่านทาง การมองเห็นและการรับรู้ทางการสัมผัส ซึ่งมีตัวกระตุ้นการรับรู้ของผู้ซื้อ คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ที่ถูกนำเสนอแก่ผู้ซื้อใน 4 รูปแบบ ได้แก่ (1) ภาพนิ่งมีการ ปฏิสัมพันธ์ (Static Picture-with-Interaction) (2) วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (Video-without-Narration) (3) ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง (Virtual Product Experience: VPE) และ (4) มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (Multimedia-Based Product Annotation: MPA) ซึ่งรูปแบบการนำเสนอที่แตกต่างกันจะส่งผลต่อความรู้สึก การรับรู้ การสัมผัส และประสบการณ์ของผู้ซื้อที่แตกต่างกันออกไป ทั้งนี้เนื่องจากแต่ละบุคคลจะมีการรับรู้สิ่งเร้าที่แตกต่างกัน แม้บุคคลเดียวกันก็ยังสามารถรับรู้สิ่งเร้าเดียวกันแตกต่างกันออกไปเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนไป หรือเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน

## 2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อ (Purchase Intention)

การศึกษาถึงความตั้งใจซื้อที่มีความสำคัญอย่างมากต่อนักการตลาด เนื่องจากความตั้งใจซื้อสินค้าเปรียบเสมือนแนวทางในการทำนายหรือคาดการณ์พฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคในอนาคต

Howard (1989) ได้อธิบายความหมายของความตั้งใจซื้อ (Purchase Intention) หมายความว่า ถึงสภาพทางจิตใจ (Mental State) ที่สะท้อนถึงการวางแผนของผู้บริโภคที่จะซื้อตราสินค้าใดๆ จำนวนเท่าไร ในช่วงเวลาหนึ่งๆ ต่อมา Howard (1994) ได้กล่าวถึงความตั้งใจซื้อว่าเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับจิตใจที่บ่งบอกถึงแผนการของผู้บริโภคที่จะซื้อตราสินค้าใดตราสินค้าหนึ่งในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ทั้งนี้ความตั้งใจซื้อจะเกิดมาจากทัศนคติที่มีต่อตราสินค้าของผู้บริโภคและความมั่นใจของผู้บริโภค นอกจากนี้ Fitzsimons et al. (1996) กล่าวว่า ความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคขึ้นอยู่กับประสบการณ์การใช้สินค้าและทัศนคติที่มีต่อตราสินค้า โดยในการศึกษาเรื่องความตั้งใจซื้อในงานวิจัยด้านการตลาดถูกกล่าวถึงในกระบวนการตัดสินใจซื้อ (Consumer Decision Making Process) เนื่องจากความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้า

Berkman, Lindquist & Sirgy (1996) อธิบายเพิ่มเติมว่าความตั้งใจซื้อเป็นองค์ประกอบด้านพฤติกรรมของทัศนคติ ซึ่งความตั้งใจซื้อนั้นไม่ใช่ทัศนคติต่อตราสินค้าแต่เป็นทัศนคติต่อการซื้อตราสินค้า และเป็นการทำนายพฤติกรรมได้ดีกว่าความเชื่อ (Belief) และความรู้สึก (Affective) นอกจากนั้นการเข้าใจความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคยังช่วยให้นักการตลาดสามารถส่งเสริมให้ผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่มีต่อตราสินค้าได้อีกด้วย

East (1997) กล่าวเสริมว่าพฤติกรรมการซื้อสินค้าอาจสามารถทำนายได้จากความตั้งใจซื้อหรือจากการที่บุคคลประเมินความเป็นไปได้ในการซื้อของเขา ทั้งนี้การวัดความตั้งใจซื้อสามารถแบ่งแยกได้ระหว่างผู้ที่คาดว่าจะซื้อและผู้ที่ไม่ซื้อ โดยการวิจัยตลาดอาจจะใช้ทำนายว่าผู้บริโภคจะซื้ออะไรและทำไมจึงจะซื้อสิ่งนั้น ซึ่งการวิจัยนี้สามารถใช้ปรับปรุงสินค้าก่อนที่จะวางขายได้ เช่นเดียวกับ Engel, Blanckwell & Miniard (1995) ที่ได้อธิบายว่าตามแบบจำลองของการตัดสินใจ มีความตั้งใจเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการซื้อ และมักจะมีการศึกษาความตั้งใจซื้อเมื่อจะมีการออกสินค้าใหม่ นอกจากนั้นยังมีปัจจัยที่กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมด้วย คือ (1) ช่วงเวลา (Time Interval) โดยที่ความแข็งแกร่งของความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจซื้อกับพฤติกรรมจะมีผลจากช่วงเวลาระหว่างความตั้งใจและพฤติกรรม ซึ่งโอกาสที่ผู้บริโภคจะเปลี่ยนความตั้งใจจะมากขึ้นถ้าช่วงเวลามากขึ้น แต่ถ้าช่วงเวลานั้น ความสัมพันธ์

ระหว่างความตั้งใจกับพฤติกรรมจะแข็งแกร่งมาก กล่าวคือถ้าผู้บริโภคเกิดความตั้งใจแล้วยังไม่ได้ออกซื้อทันที และปล่อยเวลาให้เนิ่นนานไป โอกาสที่ผู้บริโภคจะซื้อสินค้านั้นก็จะลดน้อยลงตามไปด้วย (2) ประสบการณ์ (Experience) โดยที่ทัศนคติและความตั้งใจซื้อที่อิงกับประสบการณ์จริงจะมีความมั่นคงกับพฤติกรรมมากกว่าทัศนคติและความตั้งใจซื้อที่อิงกับประสบการณ์ทางอ้อม กล่าวคือทัศนคติที่ถูกสร้างผ่านการเปิดรับโฆษณาจะทำนายถึงความตั้งใจซื้อได้น้อยกว่าที่ทัศนคติที่ถูกสร้างผ่านการทดลองใช้สินค้า นอกจากนี้ Howard (1989) ได้กล่าวเพิ่มเติมว่า เหตุการณ์ในชีวิตอื่นๆ ของผู้บริโภคก็มีผลต่อความตั้งใจซื้อด้วย เช่น ความคาดหวังของผู้บริโภคเกี่ยวกับรายได้ในอนาคตของตนเองจะสร้างความตั้งใจซื้อให้ผู้บริโภคได้

Peter & Olson (1990) อธิบายเพิ่มเติมว่า ทัศนคติของผู้บริโภคต่อพฤติกรรม (Attitude toward the Behavior or Action) และบรรทัดฐานทางสังคม (Subjective or Social Norms) เป็นพื้นฐานของความตั้งใจซื้อ ทั้งนี้สถานการณ์ที่แตกต่างกันจะมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคที่แตกต่างกันไปด้วย ขณะที่ Fitzsimons and Morwitz (1996) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคโดยมีการตั้งคำถามเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค พบว่าความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคขึ้นอยู่กับประสบการณ์การใช้สินค้าและทัศนคติที่มีต่อตราสินค้า

จากที่กล่าวไปแล้วจะเห็นได้ว่าความตั้งใจซื้อนั้นจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค ซึ่ง Berkman, Lindquist & Sirgy (1996) กล่าวสนับสนุนว่าแบบจำลองการตัดสินใจของผู้บริโภค (Consumer Decision Model) จะบรรยายกระบวนการก่อน ระหว่าง และหลังการซื้อของผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี แต่อย่างไรก็ตามการทำนายพฤติกรรมของผู้บริโภคจากความตั้งใจซื้ออาจไม่ถูกต้องเสมอไป เนื่องจากยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่แทรกเข้ามาระหว่างการตัดสินใจซื้อ (Kotler, 2000; Peter & Olson, 1990) เช่น สถานการณ์ต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ (Situation Influences on Intention) หรือปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจที่อาจมีอิทธิพลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความตั้งใจซื้อ โดยในการศึกษาเรื่องความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค มีความจำเป็นต้องศึกษาถึงกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคประกอบ เนื่องจากความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

สำหรับการทำธุรกิจออนไลน์ การคำนึงถึงความตั้งใจซื้อนับเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญต่อการนำมาซึ่งผลกำไรในการดำเนินธุรกิจ (Kuan & Bock, 2007; Salisbury et al., 2001; Van der Heijden et al., 2003 อ้างถึงใน Lee and Lee, 2009) เนื่องจากความตั้งใจซื้อเป็นเหมือนตัวทำนายการซื้อสินค้าที่จะตามมา (Grewal et al., 1998) จึงได้มีการศึกษาเพื่อสังเกตความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค (Saeed, 2003) โดยในปัจจุบันพบว่ามีหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อความ

ตั้งใจซื้อ เช่น คุณภาพ ข้อมูลสินค้า รูปแบบเว็บไซต์ เป็นต้น (Chu & Lu 2007, Clemons & Gao & Hitt 2006; Everard & Galletta 2006; Eaton 2002 อ้างถึงใน Lee and Lee, 2009) นอกจากนี้ ความตั้งใจซื้อยังขึ้นอยู่กับประสบการณ์การใช้สินค้าและทัศนคติที่ผู้ซื้อที่มีสินค้า งานวิจัยนี้จึงสนใจศึกษาความตั้งใจซื้อเนื่องจากเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคที่จะส่งผลต่อการซื้อสินค้าจริงในอนาคต โดยความตั้งใจซื้อสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ความตั้งใจในการซื้อซ้ำ (Repurchase Intention) และความตั้งใจในการซื้อสินค้าจริง (Shopping Intention) โดยความตั้งใจในการซื้อซ้ำ เป็นการคาดว่าจะซื้อสินค้าเดิมหรือตราสินค้าเดิมนั้นซ้ำ ขณะที่ความตั้งใจในการซื้อสินค้าจริงเป็นการวางแผนว่าจะซื้อสินค้าในอนาคตหรือมีแนวโน้มความเป็นไปได้สูงว่าจะมีการซื้อสินค้าเกิดขึ้น ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้จะใช้ความตั้งใจซื้อสินค้าจริง (Shopping Intention) ในความหมายของความตั้งใจซื้อ (Purchase Intention) ในการศึกษา เพื่อจะได้ทราบถึงผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อความตั้งใจซื้อของผู้ซื้อสินค้า

## 2.6 ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ (Intention to Return)

ในการดำเนินธุรกิจออนไลน์นั้นการกลับมายังเว็บไซต์ของผู้ซื้อเป็นหนึ่งในเป้าหมายหลักของทุกบริษัท (Pine et al., 1995; Reichheld and Sasser, 1990) ซึ่งธุรกิจที่มีร้านค้าบนเว็บไซต์และมีองค์ประกอบของเทคโนโลยีต่างๆ มากมายนั้น ไม่ใช่หลักประกันของความสำเร็จในการทำธุรกรรมแบบ B2C (Business-to-Customer) ในกรณีที่ต้องตราการกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์อีกครั้งอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ ปัญหาเหล่านี้อาจมีผลมาจากจุดอ่อนบางประการของการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการพาณิชย์ (Fenech and O'Cass, 2001) นอกจากนี้ Gao and Koufaris (2006) กล่าวว่า การกลับมายังเว็บไซต์เป็นตัวชี้วัดได้ถึงความสำเร็จของเว็บไซต์นั้น โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์นั้นมีหลายประการ เช่น ประสบการณ์ ความสนุกสนาน เป็นต้น ซึ่ง Koufaris (2002) และ Koufaris et al. (2001) พบว่าความตั้งใจในการกลับมายังเว็บไซต์ของผู้ใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นผลมาจากประสบการณ์ในการซื้อสินค้าและความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับจากเว็บไซต์ นอกจากนี้ความชัดเจนของเว็บไซต์ที่นำเสนอผ่านเสียงหรือภาพเคลื่อนไหวที่เหมาะสมมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อทัศนคติในการกลับมายังเว็บไซต์ของผู้ซื้อสินค้าออนไลน์ (Coyle & Thorson, 2001) นอกจากนี้ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ (Information Richness) ก็จะช่วยให้ผู้ซื้อสามารถประเมินสินค้าและช่วยให้ผู้ซื้อสามารถเข้าใจสินค้าได้มากยิ่งขึ้น (Simon and Peppas, 2004)

จากงานวิจัยในอดีต พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์มีหลายประการ เช่น ความสนุกสนาน ความชัดเจนของเว็บไซต์ เป็นต้น โดยในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยสนใจศึกษารูปแบบ

การนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่แตกต่างกันจำนวน 4 รูปแบบ โดยทั้ง 4 รูปแบบนี้มีการปฏิสัมพันธ์ที่แตกต่างกัน เนื่องจากใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอที่แตกต่างกัน ซึ่งจากปัจจัยเหล่านี้สามารถส่งผลต่อความตั้งใจกลับมาถึงเว็บไซต์ในอนาคตของผู้ซื้อที่แตกต่างกัน

## 2.7 ความเสี่ยงในการซื้อสินค้าออนไลน์ (Risk in Online Shopping)

ในการซื้อสินค้าผ่านทางเว็บไซต์นั้น การรับรู้ความเสี่ยงถือเป็นอุปสรรคสำคัญในการซื้อสินค้าของผู้ซื้อ (Burke, 1997) โดย Lee และ Tan (2003) ได้แบ่งการรับรู้ความเสี่ยงออกเป็น 2 ลักษณะ คือ (1) การรับรู้ความเสี่ยงในสินค้า (2) การรับรู้ความเสี่ยงในร้านค้า เมื่อเปรียบเทียบรูปแบบการซื้อสินค้าแบบทั่วไป (Traditional Purchasing Style) กับการซื้อสินค้าแบบออนไลน์ (Online Shopping) พบว่าผู้ซื้อที่ซื้อสินค้าแบบออนไลน์จะประสบกับปัญหาการรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) ที่สูงกว่า ทำให้ผู้ซื้อที่ซื้อสินค้าจากร้านค้าบนอินเทอร์เน็ตมีแนวโน้มที่จะซื้อสินค้าที่ทำให้รู้สึกถึงการรับรู้ความเสี่ยงในระดับต่ำเพื่อเป็นการลดความไม่แน่ใจในการซื้อสินค้าลง (Xiaoping and Gang, 2009) นอกจากนี้การรับรู้ความเสี่ยงยังเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อของผู้ซื้อออนไลน์ การลดการรับรู้ความเสี่ยงของผู้ซื้อสินค้าออนไลน์จึงเป็นสิ่งที่ช่วยดึงดูดลูกค้าใหม่และขณะเดียวกันก็ยังคงรักษาลูกค้าเก่าไว้

แนวคิดของการรับรู้ความเสี่ยงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคและถูกเสนอขึ้นครั้งแรกโดย Bauer (1960) โดย Cox and Rich (1964) ได้นิยามการรับรู้ความเสี่ยงไว้ว่าเป็นการรับรู้ถึงความไม่แน่นอนโดยต้องพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบในการตัดสินใจซื้อสินค้า ซึ่งในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคนั้นจะให้ผลลัพธ์ในอนาคตที่อาจจะทำให้ผู้บริโภครู้สึกไม่แน่ใจในการตัดสินใจ และความไม่แน่ใจนี้สามารถทำให้ลดลงได้ด้วยการให้ผู้ซื้อได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสินค้ามากขึ้นหรือการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมในการซื้อสินค้าที่เอื้ออำนวยต่อการตัดสินใจของผู้ซื้อ (Taylor, 1974) ทั้งนี้ความเสี่ยงถือเป็นความเชื่อส่วนบุคคลและเป็นระดับของความไม่มั่นใจที่มีอยู่ตามปกติวิสัยของคนทั่วไป (Sheth and Parvatiyar, 1995) กรณีที่ผู้ซื้อและการรับรู้ความเสี่ยงจะเกี่ยวข้องกันอย่างมาก คือ การซื้อสินค้าแบบที่ผู้ซื้อสามารถซื้อสินค้าได้จากที่บ้าน (Home Shopping) เช่น การซื้อสินค้าทางโทรศัพท์หรือจากแค็ตตาล็อกออนไลน์ (Online Catalog) ซึ่งจากการซื้อสินค้าลักษณะนี้ผู้ซื้อจะรับรู้ความเสี่ยงได้มากกว่าการซื้อสินค้าจากร้านค้าจริงๆ (In-Store Shopping) เนื่องจากผู้ซื้อไม่สามารถสัมผัส เห็นหรือทดลองสินค้าได้ด้วยตัวเองก่อนตัดสินใจซื้อได้ ทำให้การซื้อสินค้าออนไลน์ถูกพิจารณาว่าเป็นการซื้อสินค้าที่มีความเสี่ยงมากกว่าการซื้อสินค้าในร้านค้า

ทั่วไป (In-Store Shopping) เนื่องจากยากต่อการที่ผู้ซื้อจะสามารถพิจารณาสินค้าได้ (Bhatnagar et al., 2000; Torkzadeh & Dillion, 2002)

Bauer (1960) กล่าวว่าพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคนั้นมีความไม่แน่นอน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ผู้ซื้อไม่สามารถมั่นใจในสินค้าก่อนที่จะซื้อสินค้าได้ ซึ่งผลที่ตามมาอาจเป็นความไม่พอใจในสินค้าที่ซื้อ และหลายครั้งที่ผู้ซื้อต้องยกเลิกการซื้อสินค้าเนื่องมาจากการรับรู้ความเสี่ยงในระดับสูง นอกจากนี้การรับรู้ความเสี่ยงจะส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้า เนื่องจากการรับรู้ความเสี่ยงเป็นปัจจัยส่วนบุคคลซึ่งสามารถก่อให้เกิดผลทางลบต่อการซื้อสินค้าได้ (Dowling, 1986) โดยเมื่อการรับรู้ความเสี่ยงลดลง ความตั้งใจซื้อก็จะเพิ่มขึ้น (Shimp and Bearden, 1982; White and Truly, 1989) การรับรู้ความเสี่ยงจึงถูกนำมาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยด้านการซื้อสินค้าออนไลน์ (Online Shopping) โดยเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้ซื้อ

Cox (1967) ได้ศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของการรับรู้ความเสี่ยงของผู้บริโภค โดยแบ่งมิติของการรับรู้ความเสี่ยงออกเป็น 2 มิติ คือ (1) ความเสี่ยงในหน้าที่หรือความสามารถของผลิตภัณฑ์ (Financial Risk) และ (2) ความเสี่ยงทางจิตวิทยา (Psychological Risk) หลังจากนั้น Jacoby and Kaplan (1972) ได้เสนอแบบจำลองมิติทั้ง 5 ของการรับรู้ความเสี่ยง (A Five-Dimensions Model) ซึ่งประกอบด้วย (1) ความเสี่ยงทางจิตวิทยา (Psychological Risk) (2) ความเสี่ยงทางสังคม (Social Risk) (3) ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk) (4) ความเสี่ยงด้านกายภาพหรือด้านความปลอดภัย (Physical Risk) และ (5) ความเสี่ยงในหน้าที่หรือความสามารถของผลิตภัณฑ์ (Functional หรือ Performance Risk) ซึ่งต่อมาได้มีการเพิ่มความเสี่ยงด้านเวลา (Time Risk) โดย Roselius (1971) ทำให้การรับรู้ความเสี่ยงมีอยู่ด้วยกัน 6 มิติในเวลาต่อมา

Henry (1998, p.270) ได้เสนอเกี่ยวกับความไม่แน่นอนและผลของการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความเสี่ยงว่าอาจเป็นผลมาจาก (1) มีข้อมูลไม่มากพอเกี่ยวกับหมวดหมู่สินค้า (2) สินค้าเป็นสินค้าใหม่ (3) สินค้ามีความซับซ้อนทางเทคโนโลยีสูง (4) ผู้ซื้อมีความเชื่อมั่นไม่มากต่อการประเมินตราสินค้า (5) มีผลพวงอันเนื่องมาจากคุณภาพสินค้าของตราสินค้านั้น (6) สินค้ามีราคาสูง (7) การซื้อในครั้งนั้นมีความสำคัญต่อผู้ซื้อมาก เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Assael (1998, p. 269) กล่าวถึงการซื้อสินค้าว่าอาจเกิดการรับรู้ความเสี่ยงขึ้นได้ซึ่งจะทำให้การตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อนั้นเกิดความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ผลที่ได้จากสารสนเทศที่ผู้ซื้อต้องการคือการได้รับคือการได้รับข้อมูลข่าวสารที่มากเพียงพอที่ผู้ซื้อจะใช้ประกอบการตัดสินใจซื้อ

จากงานวิจัยของ Lee and Tan (2003) ได้แบ่งการรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) ออกเป็น 2 ลักษณะ คือ (1) การรับรู้ความเสี่ยงในสินค้า (2) การรับรู้ความเสี่ยงในร้านค้า ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความเสี่ยงในแง่มุมมองของการรับรู้ความเสี่ยงในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยในการซื้อสินค้าจากร้านค้าปกติ (Physical Store) การรับรู้ความเสี่ยงถือเป็นปัจจัยส่วนบุคคลที่สามารถก่อให้เกิดทัศนคติทางลบแก่ผู้ซื้อในการซื้อสินค้าได้ เช่นเดียวกับการซื้อสินค้าผ่านทางเว็บไซต์ที่การรับรู้ความเสี่ยงถือเป็นอุปสรรคสำคัญในการซื้อสินค้าออนไลน์ เนื่องจากการที่ผู้ซื้อไม่สามารถรู้สึก สัมผัส หรือทดลองสินค้านั้นก่อนตัดสินใจซื้อได้ทำให้การที่ผู้ซื้อไม่ได้รับข้อมูลสินค้าที่มีคุณภาพและเพียงพอต่อการนำมาใช้ในการประเมินสินค้าอาจนำมาซึ่งความไม่เชื่อถือเป็นสินค้า นั้นแก่ผู้ซื้อ ด้วยเหตุนี้การลดระดับความเสี่ยงของผู้ซื้อที่เกิดขึ้นขณะใช้งานเว็บไซต์เพื่อซื้อสินค้าออนไลน์จึงเป็นเรื่องที่สำคัญต่อการประสบความสำเร็จของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงศึกษาการรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้า (Product Information Richness) ที่ผู้ซื้อจะได้รับจากการใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

## 2.8 ความสนุกสนานในการซื้อสินค้า

ในการซื้อสินค้าออนไลน์นั้นมีหลายปัจจัยที่ทำให้ผู้ซื้อเกิดความพึงพอใจทั้งต่อเว็บไซต์และต่อสินค้า ซึ่งจะนำไปสู่ความตั้งใจซื้อและความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ โดยหนึ่งในปัจจัยนั้นก็คือ ความสนุกสนาน (Enjoyment) ซึ่งการศึกษาในอดีตได้ระบุว่าความสนุกสนานเป็นหนึ่งในคุณลักษณะของเว็บไซต์ที่ดี โดยเมื่อผู้ใช้รู้สึกถึงความสนุกสนานเมื่อมายังเว็บไซต์จะส่งผลให้ผู้ใช้เว็บไซต์มีโอกาสกลับมายังเว็บไซต์นั้นอีกครั้งในอนาคต (Rice, 1997) ขณะที่ Koufaris (2001) พบว่าโดยแท้จริงแล้วความสนุกสนานเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการกลับมายังเว็บไซต์ของผู้ซื้อสินค้าออนไลน์ (Coyle & Thorson, 2001) เช่นเดียวกับ Rice (1997) ที่เสนอว่ามีความเป็นไปได้ที่ผู้ซื้อจะกลับมายังเว็บไซต์อีกครั้งนั้นจะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้ซื้อพบว่าเว็บไซต์ก่อให้เกิดความรู้สึกสนุกสนานขณะที่มีการใช้งาน นอกจากนี้ Jarvenpaa and Todd (1997) และ Koufaris (2002) ได้กล่าวว่าความสนุกสนานจากการซื้อสินค้าสามารถส่งผลต่อทัศนคติและพฤติกรรมของผู้ซื้อออนไลน์และสามารถเพิ่มการกลับมายังเว็บไซต์ได้ ซึ่งความสนุกสนานในการซื้อสินค้าไม่ได้เป็นที่ต้องการของผู้ซื้อเฉพาะในการซื้อสินค้าตามร้านค้าทั่วไปเท่านั้น แต่ยังเป็นที่ต้องการในการซื้อสินค้าออนไลน์ด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ในการศึกษาด้าน Flow Research แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าความสนุกสนานนั้นส่งผลเชิงบวกต่อการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ เช่น การใช้งานซอฟต์แวร์ (Software) การใช้งานจดหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Trevino and Webster, 1992)

(Webster et al., 1993) และการใช้งานเว็บไซต์ (Novak et al., 2000) เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่า การรับรู้ความสนุกสนานจากการใช้ระบบงานคอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการรับรู้ความง่าย (Venkatesh, 1999; Venkatesh, 2000; Moon and Kim, 2001) อีกด้วย

Koufaris and Hampton-Sosa (2002) ได้ศึกษาปัจจัยเกี่ยวกับประสบการณ์ของผู้ซื้อและความเชื่อถือที่ผู้ซื้อที่มีต่อเว็บไซต์บริษัทโดยอาศัยแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model: TAM) ที่มีต่อความเชื่อถือไว้วางใจบริษัท โดยพบว่า ประสบการณ์ทางบวกที่ผู้ซื้อที่มีต่อเว็บไซต์ที่มีการนำเสนอความสนุกสนาน (Enjoyment) และผู้ซื้อสามารถรับรู้การควบคุมการทำงานได้ (Perceived Control) จะนำไปสู่ความเชื่อถือที่ผู้ซื้อที่มีต่อบริษัทที่จะส่งผลไปยังการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) และการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ที่มีต่อเว็บไซต์นั้นด้วย

Davis et al. (1992) ได้เพิ่มแนวคิดของการรับรู้ความสนุกสนาน (Perceived Enjoyment) เข้าไปในแบบจำลอง TAM และถูกนำมาใช้ในการสร้างทฤษฎีที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ ซึ่งในการทดสอบอิทธิพลของการรับรู้ความสนุกสนานได้แบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจจำนวน 200 คน ในการทดสอบการยอมรับการใช้งานโปรแกรมประมวลผลคำ (Word-Processing Program) มาใช้งาน และ (2) นักศึกษาทั่วไปจำนวน 40 คน ในการรับยอมรับโปรแกรมด้านงานกราฟฟิค (Graphics Program) มาใช้งาน โดยผลการทดสอบยืนยันถึงความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างความมีประโยชน์ (Usefulness) และความตั้งใจในการใช้งานระบบของผู้ใช้ (User Intention) และความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างความสนุกสนาน (Enjoyment) และความตั้งใจผู้ใช้ (User Intention)

Igbaria et al. (1995) ศึกษาถึงผลกระทบของการรับรู้ความสนุกสนาน (Perceived Enjoyment) และการรับรู้ความมีประโยชน์ (Perceived Usefulness) ที่มีต่อการใช้งานคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งานระบบ (Usage) ของชาวฟินแลนด์ พบความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการรับรู้ความมีประโยชน์กับการใช้งานระบบ (Usage) แต่พบความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างการรับรู้ความสนุกสนานกับการใช้งานระบบ ขณะที่ต่อมา Igbaria et al. (1996) ได้ ศึกษาถึงผลกระทบระหว่างการรับรู้ความสนุกสนานในการใช้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นชาวสหรัฐอเมริกาจำนวน 471 คน กับการใช้งานระบบ และพบความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการรับรู้ความสนุกสนานกับการใช้งานระบบ

Moon and Kim (2001) และ Van der Heijden (2003) ได้ศึกษาแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) โดยเพิ่มปัจจัยในการศึกษาลงไปในแบบจำลอง คือ การรับรู้ความสนุกสนาน



(Perceived Enjoyment) พบว่าการรับรู้ความสนุกสนานส่งผลต่อทัศนคติและพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อ (Consumer's Behavior Intention)

จากการศึกษางานวิจัยในอดีต พบว่าปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการประสบความสำเร็จของเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ ความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะใช้งานเว็บไซต์ นอกจากความสนุกสนานจะสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ซื้อแล้ว ยังส่งผลต่อความตั้งใจซื้อและการกลับมายังเว็บไซต์ในอนาคต ผู้วิจัยจึงมีความสนใจเกี่ยวกับการรับรู้ความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะมีการซื้อสินค้าออนไลน์จากเว็บไซต์ เนื่องจากการวิจัยในอดีตพบว่าการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและเว็บไซต์สามารถช่วยให้ผู้ซื้อใช้เวลาในการทำธุรกรรมในเว็บไซต์นั้นนานขึ้น หรืออีกนัยหนึ่งหมายถึงเป็นการเพิ่มโอกาสในการนำเสนอสินค้าออนไลน์แก่ผู้ซื้อเพื่อช่วยในการประเมินสินค้าของผู้ซื้อให้สามารถนำไปสู่การตัดสินใจซื้อสินค้าได้ง่ายยิ่งขึ้น

## 2.9 รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (Online Product Presentation Formats)

ในการซื้อสินค้าออนไลน์นั้น ย่อมเป็นไปได้ที่ผู้ซื้อจะสามารถสัมผัสหรือตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของสินค้าก่อนตัดสินใจซื้อได้ ดังนั้นการที่เว็บไซต์มีรูปภาพและข้อมูลสินค้าที่เพียงพอจึงเป็นสิ่งจำเป็นเนื่องจากช่วยให้ผู้ซื้อได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสินค้ามากขึ้นซึ่งช่วยให้การประเมินสินค้าของผู้ซื้อง่ายขึ้นตามไปด้วย การออกแบบเว็บไซต์ที่ดีจึงมีความเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของบริษัทหรือผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในยุคที่เว็บไซต์เข้ามามีบทบาทต่อการขายสินค้าออนไลน์ เนื่องจากเว็บไซต์ถือเป็นตัวกลางในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ ดังนั้นการออกแบบเว็บไซต์เพื่อให้ผู้ซื้อได้รับความพึงพอใจจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง (Kim and Eom, 2002) โดยการนำเสนอสินค้าออนไลน์ถือเป็นองค์ประกอบหนึ่งในเว็บไซต์ที่จะช่วยให้ผู้ซื้อได้รับข้อมูลสินค้าและประสบการณ์จากสินค้า (Then & DeLong, 1999 อ้างถึงใน Marshall, 2009) อีกทั้งยังช่วยให้ผู้ซื้อสามารถเข้าใจสินค้าได้ชัดเจนมากขึ้น (Hoch and Deighton 1989) และจากการที่ผู้ซื้อไม่สามารถสัมผัสสินค้าหรือตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของสินค้าได้ก่อนตัดสินใจซื้อได้นั้นทำให้ผู้ขายสินค้าพยายามหาวิธีในการลดความไม่แน่ใจหรือลดการรับรู้ความเสี่ยงของผู้ซื้อลง โดยการจัดเตรียมข้อมูลสินค้าที่สมบูรณ์ (Product Information Richness) ผ่านการนำเสนอสินค้าโดยการใช้อักษร (Text) รูปภาพนิ่ง (Static Picture) วิดีโอ (Video) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) และอาศัยเทคโนโลยีในการนำเสนอเข้ามาช่วยในการนำเสนอสินค้าออนไลน์ซึ่งจะทำให้ผู้ซื้อสามารถทดลองสินค้าหรือรู้สึกว่าจะสามารถสัมผัสสินค้าและได้รับประสบการณ์เสมือนจริงจาก

สินค้ามากยิ่งขึ้น ซึ่งเทคโนโลยีที่ถูกนำมาใช้ในการนำเสนอสินค้าในปัจจุบัน ได้แก่ Image Interactivity Technology (IIT), Multimedia Technology, Multimedia-Based Product Annotation (MPA), Multimedia-Based Interactive Advising (MAI), และ Virtual Product Experience Technology (VPE) เป็นต้น

Biocca et al. (2003) พบว่าการที่ผู้ซื้อได้รับประสบการณ์หรือสามารถสัมผัสสินค้าโดยการมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กับสินค้าผ่านทางเว็บไซต์ เช่น การจัดการรูปภาพสินค้า (Manipulate) การหมุน (Rotate) การขยายเข้า-ออก (Zoom in/Zoom out) หรือการเปลี่ยนรูปแบบการนำเสนอตามความต้องการ (Customizing) เป็นต้น โดยประสบการณ์ทางอ้อมที่ผู้ซื้อได้รับเหล่านี้จะส่งผลต่อความตั้งใจซื้อ (Purchase Intention) และการกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์ (Intention to Return) ซึ่งสอดคล้องกับ Fiore and Jin (2003) ที่กล่าวว่าเมื่อผู้ซื้อ มีระดับการมีปฏิสัมพันธ์กับเว็บไซต์ในระดับสูง จะส่งผลให้ผู้ซื้อใช้เวลาในการทำกิจกรรมอยู่ในเว็บไซต์นั้นได้นานยิ่งขึ้นและมีโอกาสที่ผู้ซื้อจะกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์นั้นอีกครั้งในอนาคต

Multimedia Technology ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการนำเสนอและประชาสัมพันธ์สินค้าออนไลน์ เนื่องจากสามารถแสดงภาพที่มีการเคลื่อนไหวได้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังกระตุ้นการมองเห็น การรับฟังเสียง เพิ่มความสนใจให้แก่สินค้าซึ่งส่งผลให้การนำเสนอสินค้าออนไลน์มีความชัดเจนและน่าสนใจมากยิ่งขึ้น (Jiang, Wang and Benbasat, 2005) โดย Burke (2002) กล่าวว่าผู้ซื้อสินค้าออนไลน์ต้องการรายละเอียดและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสินค้ารวมถึงการอธิบายสินค้า ต่อมาจึงมีการใส่ข้อมูลสินค้าลงไปใน การนำเสนอสินค้าเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น (Rich Product Information) และได้พัฒนามาจนกลายเป็น Multimedia-Based Product Annotation (MPA) ซึ่งเป็นการนำเสนอสินค้าโดยมีการจัดเตรียมคำอธิบายคุณลักษณะ (Feature) และฟังก์ชันการใช้งาน (Function) ของสินค้าแก่ผู้ซื้อ เมื่อผู้ซื้อนำเมาส์มาวางบนส่วนใดส่วนหนึ่งของสินค้า เช่น [www.kodak.com](http://www.kodak.com) ผู้ซื้อสามารถนำเมาส์ไปวางบนเลนส์ของกล้องถ่ายรูป ก็จะมีคำอธิบายปรากฏขึ้นทางด้านขวาของกล้องถ่ายรูป และเมื่อผู้ซื้อสินค้านำเมาส์เคลื่อนออกไปจากเลนส์ ข้อความอธิบายก็จะหายไป ทั้งนี้การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ (User Interface) สามารถกระทำการผ่านทางคีย์บอร์ด (Keyboard) หรือเมาส์ (Mouse) หรือตัวชี้ (Pointer) โดยในปัจจุบันมีแต่มีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (MPA) ถูกนำมาใช้ในเว็บเชิงพาณิชย์อย่างแพร่หลาย เช่น [www.kodak.com](http://www.kodak.com) ที่มีการนำเสนอกล้องดิจิทัลซึ่งผู้ซื้อสามารถคลิกกดปุ่มไปยังฟังก์ชันการทำงานของสินค้าเพื่อรับทราบการทำงานและรายละเอียดที่เกี่ยวข้องของสินค้าในลักษณะมีเดียได้ (Jiang, Wang and Benbasat, 2005)

Tiong, Blampied and LeGrice (1992) กล่าวว่าวิดีโอที่มีข้อได้เปรียบกว่ารูปภาพ เนื่องจากความสามารถในการแสดงผลแบบทันเวลา (Real Time) และมีการแสดงถึงการกระทำที่เคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องได้ (Dynamic Sequence of Behaviors) นอกจากนี้คุณลักษณะของการเคลื่อนไหวของภาพในวิดีโอยังช่วยเพิ่มความตั้งใจซื้อและเป็นปัจจัยหลักในการกระตุ้นการรับรู้ต่อผู้ซื้อตามธรรมชาติ และเทคโนโลยีแบบวิดีโอยังมีระดับของความคล้ายคลึงกับสภาพชีวิตจริง (Real-Life Scenarios) และสามารถบรรยายให้เห็นภาพจริงของการกระทำนั้นได้ (Stephens & Luday, 1975) รวมทั้งสามารถช่วยให้ผู้ซื้อได้รับข้อมูลสินค้าที่มากกว่าข้อมูลสินค้าที่ได้จากรูปภาพหนึ่ง

Li et al. (2001; 2002) ได้ศึกษาผลกระทบของระดับของการปฏิสัมพันธ์ที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยี Image Interactivity Technology (IIT) ที่มีต่อการขายปลีกออนไลน์บนพื้นฐานแบบจำลอง TAM พบว่าระดับของการปฏิสัมพันธ์ที่ผู้ซื้อได้รับจากการนำเสนอสินค้าโดยใช้เทคโนโลยี IIT จะส่งผลเชิงบวกต่อการรับรู้ความสนุกสนานในการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านการที่ผู้ซื้อได้มีปฏิสัมพันธ์กับสินค้าที่นำเสนอบนเว็บไซต์ และ Li et al., (2002) ยังพบว่า IIT มีส่วนช่วยทำให้ผู้ซื้อรู้สึกชื่นชอบตราสินค้าและส่งผลต่อความตั้งใจซื้อขณะที่ผู้ซื้อกำลังซื้อสินค้าออนไลน์เพิ่มขึ้น เนื่องจาก IIT ช่วยให้ผู้ซื้อสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการมองเห็นหรืออนุญาตให้ผู้ซื้อสามารถออกแบบลักษณะสินค้า (Product's Design Features) พื้นหลัง (Background) เนื้อหา (Context) มุมมองและระยะในการมองเห็น (Viewing Angle or Distance) เพื่อนำเสนอสินค้าบนเว็บไซต์ได้ตรงความต้องการของผู้ซื้อ นอกจากนี้ IIT ยังช่วยเพิ่มความสมบูรณ์ด้านข้อมูลให้แก่สินค้าผ่านทางบทบาทของการมองเห็นอีกด้วย (Visual Cues) (Fiore and Jin, 2003; Li et al., 2001, 2002)

Yang and Wu (2009) ได้ศึกษาระบบการนำเสนอสินค้าด้วยไวท์บอร์ด (White Board) โดยเป็นการนำเสนอสินค้าด้วยระดับการมีปฏิสัมพันธ์ที่สูง (High Level of Interactivity on Product) ในลักษณะแบบ 3D เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงและมีปฏิสัมพันธ์กับสินค้าออนไลน์ได้มากกว่าการซื้อสินค้าจากเว็บไซต์ในรูปแบบปกติ โดยผู้ซื้อจะได้รับข้อมูลสินค้าที่มากขึ้น และเกิดทัศนคติที่ดีต่อสินค้า ซึ่งจากการศึกษาพบว่าการมีปฏิสัมพันธ์กับสินค้ามีผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อสินค้าของผู้ซื้อ เช่นเดียวกับ Menon and Kahn (2002) ที่พบว่าผู้ซื้อที่ได้รับความพึงพอใจจากประสบการณ์จากเว็บไซต์ในระดับสูงมีโอกาสที่จะกลับมายังเว็บไซต์นั้นอีกครั้ง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Li et al. (2003) ที่พบว่าการนำเสนอสินค้าในรูปแบบ 3D นั้นให้ผลดีกว่าการนำเสนอด้วยรูปภาพแบบ 2D เพื่อช่วยให้ผู้ซื้อได้รับประสบการณ์เกี่ยวกับสินค้าทางอ้อม ทั้งนี้การเพิ่ม

ความสามารถในการเข้าถึงสินค้าให้มากขึ้นด้วยการให้ผู้ซื้อสามารถมีการปฏิสัมพันธ์กับสินค้าผ่าน การที่ผู้ซื้อสามารถจัดการรูปภาพสินค้า (Manipulate) การขยายเข้า-ออก (Zoom in/Zoom out) เป็นต้น สามารถช่วยให้ผู้ซื้อได้รับประสบการณ์จากสินค้าเพิ่มมากขึ้นและส่งผลต่อการใช้เวลาทำ กิจกรรมในเว็บไซต์นั้นนานขึ้นและมีแนวโน้มว่าผู้ซื้อจะกลับมายังเว็บไซต์ได้อีกในอนาคต

การขาดประสบการณ์ตรงถือเป็นข้อจำกัดแก่ผู้ซื้อออนไลน์ในการตัดสินใจเกี่ยวกับสินค้า และทำให้ผู้ซื้อไม่สามารถรับรู้ถึงประสบการณ์เกี่ยวกับสินค้านั้นได้ ส่งผลต่อความเต็มใจในการซื้อ สินค้าออนไลน์ นอกจากนี้ Tamimi et al. (2007) กล่าวว่าในการซื้อสินค้าออนไลน์นั้น เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตถือเป็นข้อจำกัดต่อการเติบโตของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบ B2C (Business to Customer) เพราะทำให้ผู้ซื้อไม่สามารถรับรู้ประสบการณ์ตรงจากสินค้าเหมือนกับการซื้อสินค้าจากร้านค้าในรูปแบบปกติได้ (Physical Store) จึงมีการศึกษาวิจัยเพื่อเอาชนะปัญหานี้ด้วยการใช้ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ในรูปแบบที่ช่วยให้ผู้ซื้อออนไลน์สามารถเข้าถึงประสบการณ์ ของสินค้าเสมือนจริงผ่านทางหน้าเพจของเว็บไซต์ (Web Interface) ซึ่งการนำเสนอสินค้าลักษณะ นี้เรียกว่า Virtual Product Experience (VPE) ตัวอย่างเช่น การใช้เมาส์และคีย์บอร์ด สินค้า เช่น ในเว็บไซต์ [www.olympus.com](http://www.olympus.com) ผู้ซื้อสามารถหมุน (Rotate) รูปกล้องถ่ายรูปดิจิตอลได้ในหลายๆ มุมมอง และสามารถมองได้จากมุมที่แตกต่างกัน หรือในเว็บไซต์ [www.timex.com](http://www.timex.com) ผู้ซื้อสามารถ เลือกชมฟังก์ชันการทำงานของนาฬิกาได้ด้วยการใช้เมาส์กดลงที่ปุ่มการทำงานของนาฬิกา และ ในเว็บไซต์ [www.landsend.com](http://www.landsend.com) ผู้ซื้อสามารถลองใส่เสื้อผ้าได้ผ่านหุ่นจำลอง (A Personal Virtual Mannequin) เป็นต้น เหล่านี้เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยให้ผู้ซื้อสามารถได้รับประสบการณ์จาก สินค้ามากยิ่งขึ้น (Jiang and Benbasat, 2004-5)

Jiang and Benbasat (2004-5) ได้แบ่งประเภทของประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง (Virtual Product Experience: VPE) ออกเป็น 2 ประเภท คือ (1) Visual Control และ (2) Functional Control โดย Visual Control สามารถใช้การนำเสนอสินค้าผ่านทางซอฟต์แวร์ประเภท มัลติมีเดีย เช่น QuickTime และ Flash โดยช่วยให้ผู้ซื้อสามารถจัดการ (Manipulate) รูปภาพ สินค้าผ่านทางเมาส์และคีย์บอร์ด ด้วยการเคลื่อนที่ (Move) หมุน (Rotate) ย่อเข้าและขยายออก (Zoom in and out) รูปภาพสินค้า เพื่อให้ผู้ซื้อสามารถมองสินค้าได้ในหลายมุมมอง ขณะที่ Functional Control จะนำเสนอสินค้าผ่านทางซอฟต์แวร์ประเภทมัลติมีเดีย เช่น Shockwave ซึ่ง ช่วยให้ผู้ซื้อได้ลองใช้ฟังก์ชันการทำงานต่างๆ ของสินค้าได้ เช่น การลองกดปุ่มฟังก์ชันการทำงาน ของสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ (เช่น นาฬิกา กล้องถ่ายรูปดิจิตอล พีดีเอ) โดยเมื่อผู้ซื้อใช้เมาส์กดลงที่ปุ่ม ใดปุ่มหนึ่งของสินค้า (Activated) ก็จะมีการแสดงการทำงานของฟังก์ชันนั้นปรากฏให้แก่ผู้ซื้อ

ได้รับทราบว่างู๊งกัซัซนัซของสินค้ำมีการทำงานอย่างไร ทั้งนี้ความแตกต่างระหว่าง Visual Control และ Functional Control ก็คือ Functional Control จะเป็นการแสดงว่าสินค้ำนั้นมีการทำงานอย่างไร (Product's Behavior and Functions) ขณะที่ Visual Control จะเป็นแสดงให้เห็นเพียงรูปลินค้ำหรือรูปแบบของสินค้ำว่าเป็นอย่างไร (How Product It Looks) โดยใช้เทคโนโลยีที่เรียกว่า Virtual Control Technology นอกจากนี้ยังพบว่า Virtual Product Experience (VPE) มีส่วนช่วยให้ผู้ซื้อสามารถรู้สึก (Feel) สัมผัส (Touch) และได้ทดลอง (Try on) สินค้ำเสมือนผู้ซื้อได้พบเห็นสินค้ำนั้นจริงๆ (Virtual Experience) อีกด้วย

นอกจากการศึกษากำรนำเสนอในรูปแบบ Virtual Product Experience (VPE) แล้ว Jiang and Benbasat (2007) ยังได้ศึกษาเพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการนำเสนอสินค้ำออนไลน์จำนวน 4 รูปแบบ ได้แก่ (1) รูปภำพนิ่ง (Static Picture) (2) วิดีโอไม่ประกอบค้ำบรรยาย (Video Without Narration) (3) วิดีโอประกอบค้ำบรรยาย (Video with Narration) และ (4) ประสบการณ์สินค้ำเสมือนจริง (Virtual Product Experience: VPE) ที่มีต่อความเข้าใจสินค้ำของผู้ซื้อในกรณีสินค้ำที่มีความซับซ้อนในการทำงาน (Task Complexity) โดยมี 2 ตัววัดที่ใช้ในการวัดความเข้าใจสินค้ำ คือ ความรู้ที่มีต่อสินค้ำ (Actual Product Knowledge) และการรับรู้เว็บไซต์ (Perceived Website Diagnosticity) โดยพบว่า (1) ทั้งวิดีโอและประสบการณ์สินค้ำเสมือนจริงช่วยให้การรับรู้เว็บไซต์ของผู้ซื้อมากกว่ารูปภำพนิ่ง (2) ภายใต้อภำวะงานที่มีความซับซ้อนปานกลาง (A Moderate Task Complexity Condition) ระดับความรู้ที่ผู้ซื้อที่มีต่อสินค้ำ ใน VPE และวิดีโอั้นไม่แตกต่างกัน แต่มีมากกว่ารูปภำพนิ่ง (3) ภายใต้อภำวะงานที่มีความซับซ้อนมาก (A High Task Complexity Condition) ผลของรูปแบบการนำเสนอทั้ง 4 รูปแบบที่มีต่อความรู้ของผู้ซื้อที่มีต่อสินค้ำนั้นไม่แตกต่างกัน และยังพบว่ากรรับรู้เว็บไซต์มีผลต่อการรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ ซึ่งจะส่งผลต่อการกลับมายังเว็บไซต์ (Intentions to Revisit) ของผู้ซื้ออีกครั้ง โดยงานวิจัยนี้ได้ศึกษาเพื่อ (1) เปรียบเทียบรูปแบบของการนำเสนอสินค้ำทั้ง 4 รูปแบบ (2) สังเกตความแตกต่างของรูปแบบการนำเสนอสินค้ำออนไลน์ที่มีต่อความรู้ที่ผู้ซื้อที่มีต่อสินค้ำและการรับรู้เว็บไซต์ (3) ศึกษาผลของความซับซ้อนของงานที่มีต่อความเข้าใจสินค้ำ โดย Jiang and Benbasat (2007) กล่าวว่าการออกแบบการนำเสนอสินค้ำที่ดีจะช่วยส่งเสริมภำพพจน์ของเว็บไซต์ขายสินค้ำออนไลน์นั้นให้ดีขึ้นในสายตาของผู้ซื้อ

ในปัจจุบันพบว่าได้มีการนำเทคโนโลยีในการนำเสนอสินค้ำเข้ามาประยุกต์ใช้ในการนำเสนอสินค้ำในหลากหลายรูปแบบ ทั้งนี้มีจุดประสงค์หลักเพื่อให้ผู้ซื้อได้รับข้อมูลสินค้ำและสามารถเข้าสัมผัสสินค้ำได้มากที่สุด เนื่องจากการซื้อสินค้ำออนไลน์นั้นผู้ซื้อไม่สามารถรู้สึก สัมผัส

หรือลองใช้สินค้าได้ก่อนการตัดสินใจซื้อจริง ดังนั้นสิ่งที่จะช่วยให้ผู้ซื้อรู้สึกเสมือนว่ากำลังซื้อสินค้าในร้านค้าตามปกติ (Physical Store) ซึ่งสามารถกระทำได้โดยการให้ผู้ซื้อสามารถรับรู้ถึงประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงผ่านทางหรือนำเสนอสินค้าโดยอาศัยเทคโนโลยีในการนำเสนอ เช่น 3D Technology, Virtual Reality Technology, Image Interactivity Technology (IIT), Interactive Technologies, Virtual Product Experience Technology (VPE), Multimedia-Based Product Annotation (MPA), Multimedia-Based Interactive Advising (MAI) เป็นต้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้ซื้อสามารถรับรู้ถึงประสบการณ์ที่ได้รับจากสินค้าได้มากกว่าการนำเสนอเพียงข้อความ (Text) และรูปภาพนิ่ง (Static Picture) ซึ่งจะส่งผลกระทบต่ออารมณ์และตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้ซื้อที่รวดเร็วและง่ายขึ้น โดยในงานวิจัยนี้ได้ใช้รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ 4 รูปแบบ ได้แก่ (1) ภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์ (Static Picture-with-Interaction) (2) วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (Video-without-Narration) (3) ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง (Virtual Product Experience: VPE) และ (4) มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (Multimedia-Based Product Annotation: MPA) โดยจากทั้ง 4 รูปแบบนี้พบว่าในรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน โดยแต่ละรูปแบบของการนำเสนอสินค้าออนไลน์ผู้ซื้อสามารถมีการปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กับสินค้าได้แตกต่างกันออกไปผ่านการหมุน (Rotate) การขยาย (Zoom in/ Zoom Out) รูปภาพนิ่งของสินค้า เพื่อปรับเปลี่ยนมุมมองในการรับชมสินค้า การทดลองใช้สินค้า (Try on) การรับชมวิดีโอแสดงภาพเคลื่อนไหวเพื่ออธิบายฟังก์ชันการทำงานของสินค้า รวมไปถึงการสามารถรับทราบฟังก์ชันการใช้งานของสินค้าผ่านเทคโนโลยีมัลติมีเดีย เป็นต้น

## 2.10 ประเภทสินค้า (Product Types)

ในปัจจุบันผู้บริโภคมีพฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป (Kotler, 2009) ทำให้การซื้อสินค้าและบริการต่างประเภทกันส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคที่แตกต่างกัน ซึ่ง Tan et al. (2001) พบว่าประเภทของสินค้าส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้ซื้อ นอกจากนี้ การศึกษาในอดีตหลายงานพบว่าพฤติกรรมการซื้อของผู้ซื้อที่มีผลมาจากประเภทสินค้าที่ต่างกันอย่าง (Aspinwall, 1961; Bloch and Richins, 1983 และ Girard, Korgaonkar และ Silverblatt, 2003) โดยในการจัดประเภทสินค้านั้นมีเทคนิคสำหรับการจัดประเภทสินค้าอยู่หลายวิธี โดยจะจัดแบ่งประเภทสินค้าได้ตามบริบทที่ศึกษา เช่น Lee and Lee (2009) พบว่าผลของข้อมูลสินค้าที่มีต่อความตั้งใจซื้อจะแตกต่างกันเมื่อสินค้าต่างประเภทกันโดยได้สังเกตลักษณะของข้อมูลสินค้าออนไลน์ (Online Product Information) ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค โดยประเมินจากสินค้า 2 ประเภท คือ (1) สินค้าที่ถูกประเมินโดยให้ความสำคัญใน

มุมมองเกี่ยวกับคุณภาพของสินค้า (Quality Goods) (2) สินค้าที่ถูกประเมินโดยให้ความสำคัญในแง่ของความชอบ (Preference Goods) นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งประเภทสินค้าได้ตามความชัดเจนของสินค้าขณะใช้ โดยสามารถแบ่งสินค้าได้ 2 ประเภท คือ สินค้าที่ใช้แล้วผู้อื่นมองเห็นได้ชัดเจน สินค้าที่ผู้อื่นจะมองเห็นได้ด้วยตา มีลักษณะเด่นและสามารถดึงดูดใจแก่ผู้พบเห็น เช่น เสื้อยืด รถยนต์ และสินค้าที่ใช้แล้วผู้อื่นมองไม่เห็นชัดเจน เป็นสินค้าส่วนตัวที่ใช้แล้วผู้อื่นไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตา เช่น มีดโกนหนวด ชุดชั้นใน (Bourne, 1957 อ้างถึงใน Pual S. Richardson, 1999) ต่อมา Nelson (1970) ได้แบ่งประเภทสินค้าออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) สินค้าแบบค้นหา (Search Product) คือ สินค้าที่ผู้ซื้อสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับสินค้าผ่านข้อมูลสินค้าและคุณลักษณะของสินค้าก่อนการซื้อสินค้าได้ เช่น หนังสือ แผ่นซีดีเพลง และแผ่นซีดีภาพยนตร์ (2) สินค้าแบบใช้ประสบการณ์ (Experience Product) คือ สินค้าที่ผู้ซื้อไม่สามารถตัดสินใจซื้อโดยอาศัยเพียงแค่อินโฟลสินค้าเพียงอย่างเดียวแต่ต้องอาศัยประสบการณ์ (Product Experience) จากสินค้าเข้ามาช่วยในการตัดสินใจซื้อ เช่น เสื้อผ้า โทรศัพท์มือถือ กล้องถ่ายรูป และพีดีเอ (PDA) เป็นต้น ขณะที่ Zhang and Zarb (1996) ได้แบ่งประเภทสินค้าออกเป็น 2 ประเภทคือ (1) Durable Product คือ สินค้าที่มีคุณสมบัติที่ซับซ้อนกว่าสินค้าทั่วไป เช่น สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ (2) Non-Durable Product คือ สินค้าที่มีคุณสมบัติที่เข้าใจง่าย เช่น เสื้อผ้า เป็นต้น

นอกจากนี้ในงานวิจัยของ Jiang et al. (2009) ได้แบ่งประเภทสินค้าออกเป็น Function และ Expressive เนื่องจากเกี่ยวข้องกับความรู้และการกระตุ้นทางอารมณ์ของผู้ซื้อในการซื้อและพิจารณาสินค้า โดย Functional Product ได้แก่ แอปพลิเคชัน และอุปกรณ์ทำความสะอาดบ้าน ขณะที่ Expressive Product ได้แก่ เครื่องประดับ เสื้อผ้า เป็นต้น (Dahlen, 2002 อ้างถึงใน Jiang et al., 2009) ขณะที่ Lowengart O. and Tractinsky N. (2001) ได้ศึกษาเชิงทดลองถึงผลความแตกต่างของการเลือกประเภทสินค้า (Product Types) ของผู้บริโภคในการซื้อสินค้าจากร้านค้าออนไลน์ โดยกำหนดสินค้าสองประเภทเป็นกรณีศึกษาได้แก่ หนังสือและคอมพิวเตอร์ โดยสินค้าประเภทหนังสือสะท้อนถึงสินค้าที่มีราคาต่ำและมีต้นทุนในการหาข้อมูลคุณภาพสินค้า (Experiment-Quality) จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการใช้หนังสือมี 4 ปัจจัย ได้แก่ (1) กระบวนการซื้อขาย (เช่น ขั้นตอนการซื้อเข้าใจง่าย) (2) คุณภาพของข้อมูลและตัวสินค้า (3) ความปลอดภัยโดยรวมจากการซื้อสินค้า (ความปลอดภัยของข้อมูลส่วนตัว) (4) ขนาดและชื่อเสียงของร้านค้า ในส่วนของปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อคอมพิวเตอร์มีทั้งสิ้น 6 ปัจจัย ได้แก่ (1) กระบวนการซื้อสินค้า (2) คุณภาพของข้อมูลสินค้า (3) ความปลอดภัยจากการซื้อสินค้า (ที่ไม่รวมด้านการเงิน) (4) ขนาดและชื่อเสียงของสินค้า (5) คุณภาพสินค้า และ (6) ความปลอดภัยทาง

การเงินจากการซื้อสินค้า ดังนั้นจะเห็นได้ว่าประเภทสินค้าเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้ซื้อในปัจจุบัน

Kotler (2000) กล่าวว่า การตลาดออนไลน์ไม่ได้เหมาะกับทุกผลิตภัณฑ์ อินเทอร์เน็ตเหมาะกับสินค้าที่ผู้ซื้อต้องการความสะดวกในการสั่งซื้อ จากการวิจัยของสมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ (2542) พบว่าร้อยละ 40 ของผู้ตอบแบบสอบถามเลือกที่จะซื้อหนังสือผ่านทางเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยสินค้าที่ผู้ซื้อนิยมซื้อออนไลน์สำหรับสินค้าประเภทสินค้าแบบค้นหา (Search Product) ได้แก่ หนังสือ ซีดี ดีวีดี ส่วนสินค้าประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ (Experience Product) ได้แก่ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ รองลงมาคือเสื้อผ้า (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2550; 2551; 2552) นอกจากนี้ European Interactive Advertising Association (2007) ยังพบว่าสินค้าที่มีการซื้อออนไลน์ในอันดับต้นๆ ได้แก่ ตัวหนังสือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซีดี เสื้อผ้า โทรศัพท์เคลื่อนที่ ขณะที่ในประเทศไทยพบว่าสินค้าที่มีการซื้อในระดับต้นๆ คือ หนังสือ การส่งของบริการต่างๆ เสื้อผ้า ซีดี เครื่องสำอางค์ และ โทรศัพท์มือถือ (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2550; 2551; 2552)

Tamimi et al. (2007) ได้สำรวจตัวอย่างของผู้บริโภคชาวสหรัฐอเมริกาเกี่ยวกับการรับรู้ถึงคุณภาพของการซื้อสินค้าออนไลน์ โดยศึกษาผลกระทบของความบ่อยในการซื้อสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้คุณภาพของผู้ขายปลีกบนอินเทอร์เน็ต โดยวัดคุณภาพของการซื้อสินค้าออนไลน์จาก (1) เว็บไซต์ผู้ขาย (2) แค็ตตาล็อกสินค้าออนไลน์ (3) แบบฟอร์มการสั่งซื้อสินค้า (4) การสนับสนุนและบริการลูกค้าวิเคราะห์ โดยการวิเคราะห์ปัจจัยของทั้ง 4 ปัจจัยอยู่ภายใต้มิติคุณภาพของร้านขายปลีกอิเล็กทรอนิกส์ (e-Tailing) ซึ่งพบว่าผู้ซื้อที่มีการซื้อสินค้าบ่อยจะพิจารณาในเรื่องความน่าเชื่อถือ (Reliability) และข้อมูลสินค้า (Product Content) มากกว่าผู้ซื้อที่ซื้อสินค้าไม่บ่อย และยังพบว่าในเรื่องบริการการสั่งซื้อนั้นมีความสำคัญต่อผู้ซื้อที่ซื้อสินค้าบ่อยมากกว่าผู้ซื้อที่ซื้อไม่บ่อย โดยงานวิจัยได้ให้ความสำคัญกับเรื่องประเภทสินค้า เนื่องจากพบว่ามีความแตกต่างระหว่างผู้ซื้อสินค้าแบบค้นหาและสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ซึ่งพบว่าผู้ซื้อสินค้าแบบใช้ประสบการณ์มีการประเมินการใช้บริการการสั่งซื้อและข้อมูลสินค้ามากกว่าผู้ซื้อสินค้าแบบค้นหา

Lee and Lee (2009) ได้ศึกษาผลกระทบของข้อมูลสินค้าจากประเภทสินค้าที่แตกต่างกันที่มีต่อความตั้งใจซื้อ (Purchase Intention) โดยแบ่งประเภทสินค้าออกเป็น 2 ประเภท โดยใช้เกณฑ์ในการแบ่ง คือคุณภาพและความชอบในการประเมินสินค้า ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น (1) Quality Goods และ (2) Preference Goods โดยในกรณีของ Preference Goods เมื่อผู้ซื้อซื้อ



หนังสือ ความชอบจะมีความสำคัญมากกว่าคุณภาพ ทั้งนี้ผู้ซื้อจะพิจารณาจากรูปแบบ เนื้อเรื่อง และผู้แต่ง แต่เมื่อผู้ซื้อซื้อเครื่องถ่ายเอกสาร ซึ่งเป็น Quality Goods คุณลักษณะของสินค้าที่จะถูกนำมาใช้ในการประเมินสินค้า ได้แก่ ความเร็ว ความทนทาน สี เป็นต้น โดยพบว่าความตั้งใจซื้อสินค้าของผู้ซื้อจะแตกต่างกันเมื่อประเภทสินค้าแตกต่างกัน

จากการศึกษาในงานในอดีต พบว่าสามารถแบ่งประเภทสินค้าออกได้เป็นหลายประเภท ซึ่งประเภทสินค้าแต่ละประเภทจะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรม การซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้ซื้อที่แตกต่างกันออกไป เนื่องจากรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ใช้ศึกษาในงานวิจัยนี้ ได้แก่ (1) ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (Static Picture-with-Interaction) (2) วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (Video-without-Narration) (3) ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง (Virtual Product Experience: VPE) และ (4) มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (Multimedia-Based Product Annotation: MPA) ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการสัมผัสสินค้า การทดลองใช้งานสินค้า และประสบการณ์เกี่ยวกับสินค้าที่ผู้ซื้อจะได้รับจากสินค้า ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงใช้ประเภทของสินค้าตามการแบ่งประเภทของ Nelson (1970) โดยแบ่งประเภทของสินค้าออกเป็น 2 ประเภท คือ (1) สินค้าแบบค้นหา (2) สินค้าแบบใช้ประสบการณ์ โดยผู้วิจัยคาดว่าสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ และสินค้าแบบค้นหานั้นจะส่งผลกระทบต่อ การรับรู้ ประสบการณ์และการใช้รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่แตกต่างกัน โดยสินค้าแบบค้นหาอาจไม่ต้องการรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ผู้ซื้อสามารถสัมผัสหรือทดลองใช้สินค้าได้มากเท่ากับสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ซึ่งผู้ซื้อต้องการได้รับประสบการณ์จากสินค้า ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดให้ตัวแทนสินค้าประเภทแบบค้นหาเป็นหนังสือแนะนำการท่องเที่ยว โดยเป็นหนังสือใหม่ที่มีลักษณะเป็นรูปเล่ม จะไม่พิจารณาถึงหนังสือมือสอง และหนังสือที่อยู่ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์หรืออีบุ๊ก (E-book) ส่วนตัวแทนประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ คือ โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน (SmartPhone)

## 2.11 เพศ (Gender)

Kotler (2000) กล่าวว่า ลักษณะทางประชากร เป็นลักษณะของปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค โดยลักษณะทางประชากร ได้แก่ อายุ ขนาดครอบครัว เพศ รายได้ อาชีพ การศึกษา ศาสนา เชื้อชาติ สัญชาติ และชนชั้นทางสังคม ซึ่งลักษณะทางประชากรนี้มักเป็นตัวแปรที่นำมาใช้ในการศึกษาเพื่อแยกความแตกต่างของกลุ่มผู้บริโภคมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องมาจากเป็นตัวแปรที่สามารถวัดได้ง่าย และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การตัดสินใจของผู้บริโภค โดยเพศมีความสัมพันธ์กับทัศนคติและกิจกรรมที่ทำบนอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ในงานวิจัยทางจิตวิทยา

หลายเรื่องแสดงให้เห็นว่า เพศหญิงและเพศชายมีความแตกต่างกันอย่างมากในเรื่องของความคิด ค่านิยม และทัศนคติ ทั้งนี้เพราะวัฒนธรรมและสังคมได้กำหนดบทบาทและกิจกรรมของเพศหญิง ชายไว้แตกต่างกัน (ปรมะ สตะเวทิน, 2540) และจากแบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior Model) เพศถือเป็นตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรม ซึ่งอาจนำไปสู่การรับรู้และการตัดสินใจซื้อสินค้าที่แตกต่างกัน ในงานวิจัยส่วนใหญ่จึงมีการใช้เพศมาเป็นตัววัดพฤติกรรม การซื้อสินค้าของผู้ซื้อ โดยสามารถแบ่งเพศออกได้เป็น 2 เพศ คือ เพศหญิงและเพศชาย โดยยึด โครงสร้างทางสรีระในการจำแนกเพศเป็นตัวแบ่งหรือเรียกว่าเพศตามกำเนิด

Venkatesh et al. (2000) รายงานว่าเพศหญิงมีแนวโน้มที่จะยอมรับข้อมูลสารสนเทศได้ดีกว่าในประเด็นของความง่ายในการใช้งาน ขณะที่เชื่อว่าเพศชายสามารถประเมินค่าประโยชน์ของเทคโนโลยีได้ดีกว่า แต่อย่างไรก็ตามในหลายๆ วัฒนธรรมพบว่าเพศหญิงเป็นผู้ที่ตัดสินใจหลักในครอบครัวและเป็นผู้ที่ซื้อสินค้าส่วนใหญ่ภายในบ้าน ซึ่งบ่งบอกเป็นนัยได้ว่าเพศหญิงสามารถรับรู้ความพอใจในการซื้อสินค้าออนไลน์ได้ดีกว่าเพศชาย (Alreck and Settle, 2002) ขณะที่ Allen (2001), Garbarino and Strahilevitz (2004) และ Rodgers and Harris (2003) พบว่าเพศหญิงมีปริมาณการซื้อสินค้าออนไลน์น้อยกว่าเพศชาย อีกทั้งความแตกต่างทางเพศยังส่งผลกระทบต่อกระบวนการตัดสินใจทางด้านเทคโนโลยีด้วย (Van Slyke et al., 2002; Venkatesh et al., 2000) โดยพบว่าเพศหญิงจะมีความสนใจและใช้เวลาในการออนไลน์น้อยกว่าเพศชาย แต่ผู้ซื้อสินค้าเพศชายจะมีความสนใจต่อประสบการณ์ที่ได้รับจากการซื้อสินค้าออนไลน์น้อยกว่าผู้ซื้อเพศหญิงและมีความกังวลเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการค้นหาสินค้าที่ต้องการ (Search) มากกว่า (Alreck and Settle, 2002)

Koyuncu C. and Lien D. (2003) ได้ศึกษาพฤติกรรมการซื้อสินค้าของผู้บริโภคผ่านทางเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของปัจจัยทางประชากรศาสตร์และปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์ที่มีต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยการศึกษาที่ใช้ข้อมูลจากสถาบันเทคโนโลยีจอร์เจีย จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 8,717 คน ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อสินค้าทางช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในเชิงบวก ได้แก่ ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต การศึกษา เพศ อายุ รายได้ของครัวเรือน สถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ตและภาษีค่าบริการ

Gefen and Straub (1997) ได้ทดสอบการรับรู้ในการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์กับความแตกต่างระหว่างเพศ โดยพบว่าความแตกต่างทางเพศมีผลต่อการรับรู้ความมีประโยชน์ (Ease of Usefulness) และการรับรู้ความง่ายในการใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Ease of Use) แตกต่าง

กัน โดยเพศหญิงจะมีการรับรู้ประโยชน์ของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าเพศชาย ซึ่งต่อมา Morris (2005) ได้ใส่ปัจจัยเรื่องเพศลงไปในแบบจำลอง TAM พบว่าเมื่อมีปัจจัยทางเพศและการรับรู้ที่แตกต่างกัน จะส่งผลที่แตกต่างกันต่อความตั้งใจซื้อ (Purchase Intention) ด้วย นอกจากนี้ยังพบว่าความแตกต่างของเพศมีผลต่อการรับรู้คุณภาพ การรับรู้ความเสี่ยง และความตั้งใจในการซื้อสินค้า (Vanessa and Danial, 2009) โดยการรับรู้คุณภาพ คือ ทศนคติที่ผู้ซื้อได้รับจากการเปรียบเทียบสินค้าต่อการใช้งานที่สามารถใช้ได้จริง (Parasuraman et al., 1985 อ้างถึงใน Vanessa and Danial, 2009) แต่อย่างไรก็ตามบทบาททางเพศ (Gender Role) ระหว่างหญิงและชายนั้นยังคงไม่เป็นที่ชัดเจน (Otnes and McGrath, 2001) ดังนั้นการศึกษาเกี่ยวกับเพศจึงมีความสำคัญต่อการขายสินค้าอย่างมากในปัจจุบัน เพราะจะทำให้ผู้ชายเข้าใจพฤติกรรมกรซื้อสินค้าของผู้ซื้อได้ดียิ่งขึ้น สำหรับในประเทศไทยพบว่าในการซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ต กลุ่มเพศชายเป็นกลุ่มที่นิยมซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ตโดยเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเพศหญิง (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2550; 2551; 2552)

จากการทบทวนงานในอดีตข้างต้น จะเห็นว่าเพศเป็นตัวแปรที่ถูกนำมาใช้ในการศึกษาเพื่อแยกความแตกต่างของกลุ่มผู้บริโภคมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องมาจากเป็นตัวแปรที่สามารถวัดได้ง่าย และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจของผู้บริโภค โดยงานวิจัยส่วนใหญ่จะเป็นงานที่ศึกษาเกี่ยวกับเพศตามกำเนิด (Sex) ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น เพศชายและเพศหญิง ซึ่งจากการที่สังคมมีการเปลี่ยนแปลงย่อมส่งผลให้ผู้บริโภคมีพฤติกรรม ความเชื่อ ทศนคติ การรับรู้ที่เปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

## 2.12 การศึกษาเบื้องต้น

ผู้วิจัยมีการศึกษาในเบื้องต้นเกี่ยวกับการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ โดยงานวิจัยนี้จะศึกษา (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความ ของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซค์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์ นอกจากนี้ยังศึกษามลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ทั้ง 4 มิติ ความตั้งใจซื้อและการกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์ โดยในการศึกษาเบื้องต้นนี้ (Pilot Study) จะทำกับกลุ่มตัวอย่างโดยมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเครื่องมือ จำนวน 30 หน่วย (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2549: 86) ซึ่ง

เป็นนิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 สาขาบริหารธุรกิจ หลักสูตรภาษาไทยของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ร่วมทดลองทำแบบสอบถาม ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 10 นาที โดยประมาณ ในการเข้าใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบ คือ (1) ภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์ (2) วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (3) ประสิทธิภาพสินค้าเสมือนจริง และ (4) มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และใช้เวลาประมาณ 15 นาทีสำหรับการตอบแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อซึ่งใช้ในการวัดก่อนการทดลอง (Pre-test) ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความง่าย ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์ ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสนุกสนาน ส่วนที่ 5 เป็นคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยง ส่วนที่ 6 เป็นคำถามเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อซึ่งใช้ในการวัดหลังการทดลอง (Post-test) ส่วนที่ 7 เป็นคำถามเกี่ยวกับการกลับมาใช้เว็บไซต์ และส่วนที่ 8 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวโดยผู้วิจัยจะแจ้งเวลาในการทำแบบสอบถาม คือ 15 นาทีแก่กลุ่มตัวอย่างรับทราบ เพื่อที่กลุ่มตัวอย่างจะได้ประมาณเวลาที่ให้ตอบได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้ผลคำตอบที่ได้ถูกต้อง และสามารถสะท้อนทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างได้ตามความเป็นจริง โดยการศึกษาเบื้องต้นนี้เป็นการกระทำเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้ตอบที่มีต่อคำถาม ตรวจสอบลำดับของคำถาม ความถูกต้องของคำถาม ความพร้อมและความเข้าใจของผู้ตอบที่มีต่อคำถาม ตรวจสอบลำดับของคำถาม ความถูกต้องของคำถาม ความพร้อมและความเข้าใจในการทดลองของผู้วิจัย เมื่อพบข้อบกพร่องจะได้นำมาแก้ไขก่อนที่จะมีการทดลองเก็บข้อมูลในห้องปฏิบัติการจริง

ตารางที่ 2.2 แสดงประเด็นคำถามที่อ้างอิงจากงานวิจัยในอดีต

ประเด็นคำถาม	งานวิจัยที่อ้างอิง
(1) การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use)	Davis et al. (1989), Van Der Heijden (2001), Koufaris (2002), Pavlou (2003) และ Ryu et al. (2007)
(2) การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)	Davis et al. (1989), Van Der Heijden (2001), Moon and Kim (2001), Koufaris (2002), Pavlou (2003) และ Gefen et al. (2003)

ตารางที่ 2.2 แสดงประเด็นข้อถามที่อ้างอิงจากงานวิจัยในอดีต (ต่อ)

ประเด็นข้อถาม	งานวิจัยที่อ้างอิง
(3) การรับรู้ความสนุกสนาน (Perceived Enjoyment)	Ghani and Deshpande (1994), Koufaris et al. (2001-2002), Hwang and Yi (2002), Liu and Arnett (2000), Gao and Koufaris (2006) และ Ryu et al. (2007)
(4) การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk)	Simon et al. (2000), Chan and Lu (2004) และ Lan (2007)
(5) ความตั้งใจซื้อ (Purchase Intention)	Aaker (2007; p. 297)
(6) การกลับมาใช้เว็บไซต์ (Intention to Return)	Yoo and Donthu (2001) และ Gao and Koufaris (2006)

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### 3.1 ความนำ

แนวทางในการทำวิจัยเพื่อตอบวัตถุประสงค์ได้นำเสนอไว้ในบทนี้ ประกอบด้วย การทดสอบสมมติฐาน (Hypotheses Testing) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (Population or Universe and Sample) การเลือกตัวอย่างและจำนวนตัวอย่าง (Sampling Technique) เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ขั้นตอนการเก็บข้อมูล (Data Gathering Execution) ความถูกต้อง (Validity) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของข้อมูลที่เก็บ และกรอบการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis Framework) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### 3.2 การทดสอบสมมติฐาน

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experiment Research) เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็น การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่สนใจ เพื่อวัดผลกระทบที่มีต่ออีกตัวแปร (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2541; กัลยา วานิชย์บัญชา, 2551) โดยเลือกใช้งานวิจัยเชิงทดลองในห้องทดลองปฏิบัติการ (Laboratory Experiment) อันเป็นการศึกษาผลกระทบของตัวแปรอิสระต่อตัวแปรตาม ในสถานการณ์จำลองในห้องทดลองปฏิบัติการ โดยผู้วิจัยมีประเด็นศึกษา คือ ต้องการวิเคราะห์ว่า (1) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (Online Product Presentation Formats) และ (2) ประเภทสินค้า (Product Types) มีผลอย่างไรต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า (Product Understanding) มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซค์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนาน (Perceived Enjoyment) ของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับ ขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) ของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้า (Product Information Richness) ที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ (Purchase Intention) และ (3) ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ (Intention to Return) เนื่องจากยังไม่มีงานวิจัยใดที่ศึกษาผลกระทบปฏิสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปร ได้แก่ (1) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และ (2) ประเภทสินค้า ที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของ

ข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงต้องการศึกษาถึงผลกระทบปฏิสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปร เพื่อเติมเต็มงานวิจัยในอดีต และเนื่องด้วยจากการศึกษาในงานในอดีตพบว่าความแตกต่างทางเพศส่งผลต่อการรับรู้และพฤติกรรมของเพศชายและเพศหญิงแตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลกระทบของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่มีเพศของผู้ซื้อเป็นตัวแปรกำกับ (Moderator Variable) หรือเป็นตัวแปรชั้นที่ 2 ของตัวแปรอิสระ โดยเป็นตัวแปรที่ส่งผลร่วมหรือมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กับตัวแปรอิสระที่ต้องการศึกษาซึ่งผู้วิจัยสนใจว่าตัวแปรต้นมีอิทธิพลอย่างไรต่อตัวแปรตาม ขณะเดียวกันก็ต้องทราบว่าจะเกิดผลกระทบที่เกิดจากตัวแปรต้นที่ส่งผลต่อตัวแปรตามจะเปลี่ยนแปลงหรือไม่ ถ้ากลุ่มตัวอย่างมีเพศของผู้ซื้อที่แตกต่างกัน

ทั้งนี้ในการวัดตัวแปรรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์นั้นจะวัดจากการตัวแปรตามทั้ง 3 ตัวตั้งข้างต้น โดยจะเป็นการวัดจากแบบสอบถามเพียงอย่างเดียวโดยไม่มีการวัดการกระทำโดยการเก็บข้อมูลจากเว็บไซต์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการทดลอง จากการศึกษาวิจัยในอดีตและผลการศึกษาเบื้องต้น ทำให้ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานจำนวน 15 สมมติฐานโดยแบ่งกลุ่มสมมติฐานออกเป็น 4 กลุ่มดังต่อไปนี้

สมมติฐานส่วนที่ 1: ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ สำหรับการวัดค่าของตัวแปรการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์จะวัดโดยใช้ค่าเฉลี่ยของมิติของคุณภาพเว็บไซต์ทั้งสี่มิติที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 4 โดยมีสมมติฐานดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์

$H_0$ : รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่มีผลกระทบต่อรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ

$H_1$ : รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ

2. การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ต่อความตั้งใจซื้อ

$H_0$ : รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อ

$H_1$ : รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อ

3. การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าต่อความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์

$H_0$ : รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์

$H_1$ : รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์

โดยที่มาของการตั้งสมมติฐานแต่ละข้อในสมมติฐานส่วนที่ 1 มาจากงานวิจัยในอดีตที่สนับสนุนการตั้งสมมติฐาน ซึ่งพบว่า

การเติบโตของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นำไปสู่การซื้อขายที่สะดวกรวดเร็ว ทำให้มีการพัฒนาและออกแบบเว็บไซต์ ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอสินค้าออนไลน์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อนำเสนอข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน และมีคุณภาพช่วยในการประกอบการตัดสินใจซื้อ โดยการออกแบบเว็บไซต์ที่ดีหรือการมีองค์ประกอบภายในเว็บไซต์ที่ดีจะช่วยให้การรับรู้ความง่ายที่ผู้ซื้อมีต่อเว็บไซต์ และช่วยให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน ซึ่งจะส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อที่ง่ายยิ่งขึ้น (Tan & Wei, 2006) ทั้งนี้ Junaini and Sidi (2005) พบว่า 3 ปัจจัยที่จะช่วยสร้างความประทับใจแก่ผู้ซื้อสินค้าออนไลน์บนเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ การพัฒนาในส่วนของการแสดงสินค้าในส่วนของคุณภาพ (Aesthetic) ความดึงดูดใจ (Attractiveness) และการมีปฏิสัมพันธ์ (Interactivity) ซึ่งจะช่วยสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ซื้อได้นอกจากนี้ Teo et al. (2003) ได้เสนอว่าการเพิ่มระดับของการปฏิสัมพันธ์จะเป็นผลดีในการเพิ่มความพึงพอใจแก่ผู้ใช้ ซึ่งการใช้เพียงภาพนิ่ง (Static Picture) นั้นยังไม่เพียงพอต่อการนำเสนอข้อมูลสินค้าบนเว็บไซต์ขายสินค้าออนไลน์ (Forlizzi, Gemperle และ DiSalvo, 2003)

Jiang et al. (2009) พบว่าเว็บไซต์ที่มีระดับของการควบคุมจากผู้ซื้อ (Active Control) ในระดับสูงซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับการรับรู้และอารมณ์ของผู้ซื้อ การเพิ่มการเกี่ยวพันระหว่างผู้ซื้อกับเว็บไซต์จะช่วยเพิ่มความตั้งใจซื้อได้มากขึ้น (Jiang et al., 2009) และยังพบว่าเว็บไซต์ที่มีระดับของ Active Control ระดับสูงจะนำไปสู่การกระตุ้นให้เกิดการรับรู้ที่มากกว่า และนำไปสู่ความเกี่ยวพันทางด้านอารมณ์ (Affective Involvement) ที่มีต่อสำหรับเว็บไซต์ ซึ่งส่งผลต่อการรับรู้ถึงความสามารถของเว็บไซต์ในการที่จะช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้าอีกทั้งยังส่งผลเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์แก่ผู้ซื้อด้วย (Burke 2002) โดยการนำเสนอสินค้าที่มีข้อมูลสินค้าที่ความ



สมบูรณ์ (Richness) หรือประกอบด้วยเสียง (Audio) ข้อความ (Text) และภาพเคลื่อนไหว (Animation) หรือมีรูปสินค้าขนาดใหญ่ชัดเจนต่อการพิจารณาของผู้ซื้อ (Lee & Benbasat, 2003; Park, Lennon and Stoel, 2005) จะช่วยให้ผู้ซื้อได้รับความชัดเจนและรู้จักสินค้าได้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งจะส่งผลทางบวกแก่ทัศนคติที่ผู้ซื้อมีต่อเว็บ (Coyle and Thorson, 2001) ซึ่ง Heijden and Verhagen (2003) กล่าวว่าองค์ประกอบที่เป็นรูปภาพในร้านค้าออนไลน์สามารถเพิ่มความตั้งใจซื้อสินค้าในผู้ซื้อได้ นอกจากนี้การรับรู้ของผู้ซื้อที่มีต่อความสามารถของเว็บไซต์จะช่วยให้ผู้ซื้อเรียนรู้เกี่ยวกับข้อมูลสินค้า โดยเว็บไซต์ที่มีข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ (Richness) จะช่วยให้การถ่ายทอดข้อมูลไปยังผู้ซื้อชัดเจน และลดความไม่แน่ใจที่ผู้ซื้ออาจรู้สึกต่อสินค้าลงได้ ซึ่ง Heijden et al. (2001) พบว่าการรับรู้ความเสี่ยงในการซื้อสินค้าออนไลน์และการรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ส่งผลต่อทัศนคติในการซื้อสินค้าออนไลน์ (Online Purchasing) ของผู้ซื้อและจะส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญมากเมื่อผู้บริโภคใช้เว็บไซต์ในการรับข้อมูลสินค้า (Product Information) มากกว่าที่จะซื้อสินค้านั้น

ด้วยเหตุนี้การออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้ (Interface Design) และการมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างผู้ซื้อและคอมพิวเตอร์จึงถือเป็นปัจจัยสำคัญต่อการประสบความสำเร็จของเว็บไซต์ขายสินค้าออนไลน์ (O'Keefe et al., 2004) เช่นเดียวกับ Burke (2002) ที่เสนอว่าการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และการขายปลีกที่เสมือนจริงนั้นมากจากการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้ที่ดีและการที่ผู้ซื้อสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์ได้ รวมไปถึงยังส่งไปต่อความตั้งใจที่จะซื้อสินค้าของผู้ซื้อผ่านอินเทอร์เน็ตด้วย โดยรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ผู้ซื้อสามารถจัดการ (Manipulate) กับรูปภาพสินค้าได้สามารถส่งผลต่อการรับรู้ถึงประสบการณ์สินค้าและข้อมูลที่ผู้ซื้อได้รับ ซึ่งมีส่วนช่วยในการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อออนไลน์ (Miller, 2005 อ้างถึงใน Jeong, 2009) ซึ่งสอดคล้องกับ Klein (2003) ที่เสนอว่าคุณลักษณะที่มีในการนำเสนอสินค้าจะส่งผลเชิงบวกต่อการตอบสนองของผู้ซื้อ เช่น ทัศนคติ ความเต็มใจซื้อ และความเต็มใจที่กลับมาเว็บไซต์ในอนาคต นอกจากนี้ Bigham (2005 อ้างถึงใน Jeong, 2009) พบว่าประสบการณ์อันเป็นผลมาจากประสาทสัมผัสการรับรู้ (Sensory) อารมณ์ (Emotional) และการรับรู้ที่ได้รับการกระตุ้น (Cognitive Stimulation) ผ่านการมองเห็นเสมือนจริง (Visual Presentation) จะสามารถเพิ่มความตั้งใจซื้อให้แก่ผู้ซื้อได้ (Swinyard, 1993; Then and DeLong, 1999; Kim & Lennon, 2000; Vijayasarathy and Jones, 2000; Park et al., 2005 อ้างถึงใน Marshall, 2009) และเมื่อผู้ซื้อออนไลน์ได้รับความสนุกสนานและรับรู้ประโยชน์ในระดับสูงจะสามารถใช้เป็นตัวทำนายนายการกลับมายังเว็บไซต์ได้เช่นกัน (Marios Koufaris, 2002) เช่นเดียวกับ

สมมติฐานส่วนที่ 2: ผลกระทบของประเภทสินค้า ที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซท์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ โดยมีสมมติฐานดังต่อไปนี้

4. การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ

$H_0$ : ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ

$H_1$ : ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ

5. การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าต่อความตั้งใจซื้อ

$H_0$ : ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อ

$H_1$ : ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อ

6. การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าต่อความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์

$H_0$ : ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์

$H_1$ : ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์

โดยที่มาของการตั้งสมมติฐานแต่ละข้อในสมมติฐานส่วนที่ 2 มาจากงานวิจัยในอดีตที่สนับสนุนการตั้งสมมติฐาน ซึ่งพบว่า

ปัจจุบันผู้บริโภคมีพฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป (Kotler, 2009) ทำให้การซื้อสินค้าและบริการต่างประเภทกันส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคที่แตกต่างกัน ซึ่ง Tan et al. (2001) พบว่าประเภทของสินค้าส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้ซื้อและยังส่งผลกระทบต่อวิธีในการหาข้อมูลสินค้าหรือการวิธีที่ผู้ซื้อจะกระทำกับข้อมูลสินค้าด้วย (Mittal, 1989; Rossiter และ Percy, 1991) นอกจากนี้กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคแต่ละคนยังแตกต่างกันตามประเภทสินค้าและระดับความเกี่ยวพันของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้า และปัจจัยอื่นๆ อีกด้วย (Schiffman & Kanuk, 1997) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในอดีตหลายงานซึ่งพบว่าพฤติกรรมการซื้อของผู้ซื้อที่มีผลมาจากประเภทสินค้าที่แตกต่างกัน (Aspinwall, 1961; Bloch and Richins, 1983 และ Girard, Korgaonkar และ Silverblatt, 2003) และจากข้อจำกัดสำคัญของผู้ซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต คือ การที่ไม่สามารถรับรู้ถึงประสบการณ์จากสินค้าก่อนการซื้อสินค้าได้ จึงทำให้สินค้าที่ขายดีบนอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่อาศัยเพียงข้อมูลคุณสมบัติของสินค้าที่ผู้ซื้อ

สามารถหาได้ เช่น ราคา สี ลักษณะ สถานที่จัดจำหน่าย เป็นต้น มาเพื่อพิจารณาในการตัดสินใจซื้อ (Rosen and Howard, 2000) ด้วยเหตุนี้การขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ตจึงเหมาะกับสินค้าแบบค้นหา (Search Product) มากกว่าแบบใช้ประสบการณ์ (Experience Product) ซึ่งเป็นสินค้าที่ผู้ซื้อควรได้รับประสบการณ์จากสินค้าเพิ่มเติมนอกเหนือจากข้อมูลสินค้าทั่วไปในการตัดสินใจซื้อสินค้า (Citrinetal., 2003; Klein, 1998 อ้างถึงใน Moon, Chadee and Tikoo, 2008)

Girard, Korgaonkar and Silverblatt (2003) พบความสัมพันธ์ระหว่างเพศและประเภทสินค้า โดยเพศชายชอบซื้อสินค้าออนไลน์ประเภท search product มากกว่า ขณะที่เพศหญิงชอบซื้อสินค้าประเภท Experience ทั้งนี้สินค้าแต่ละประเภทจะส่งผลต่อการรับรู้ของผู้ซื้อแตกต่างกัน โดยหมวดหมู่หรือประเภทของสินค้าอาจมีความสัมพันธ์กับระดับของการรับรู้ความเสี่ยงในการซื้อสินค้าออนไลน์ สอดคล้องกับ Bhatnagar, Misra, and Rao (2000 อ้างถึงใน Park, J. H., 2002) ที่กล่าวว่าสินค้าประเภทแฟชั่น เช่น เสื้อผ้าและน้ำหอม ผู้ซื้ออาจสามารถรับรู้ความเสี่ยงได้มากกว่าสินค้าประเภทหนังสือและซอฟต์แวร์ นอกจากนี้ Bhatnagar et al. (2000) ยังพบว่าระดับของการรับรู้การทำงานของสินค้ามีความเกี่ยวข้องกับการซื้อสินค้าออนไลน์ซึ่งอาจขึ้นกับประเภทสินค้า เช่น ผู้ซื้ออาจมีการรับรู้ความเสี่ยงจากการทำงานของสินค้าน้อยกว่าเมื่อซื้อหนังสือ คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นสินค้าที่มีมาตรฐานของตัวเองอยู่แล้ว ขณะที่การซื้อสินค้าแฟชั่นต้องอาศัยประสบการณ์มาเกี่ยวข้อง

สมมติฐานส่วนที่ 3: ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซท์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซท์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน โดยมีสมมติฐานดังต่อไปนี้

7. การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

H<sub>0</sub>: รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

$H_1$ : รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ มีผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

8. การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ต่อความตั้งใจซื้อ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

$H_0$ : รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

$H_1$ : รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ มีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน

9. การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

$H_0$ : รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

$H_1$ : รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ มีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

สมมติฐานส่วนที่ 4: ผลกระทบของประเภทสินค้า ที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซท์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานดังต่อไปนี้

10. การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

$H_0$ : ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

$H_1$ : ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

11. การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าต่อความตั้งใจซื้อ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

$H_0$ : ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

$H_1$ : ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

12. การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

$H_0$ : ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

$H_1$ : ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน โดยที่มาของการตั้งสมมติฐานแต่ละข้อในสมมติฐานส่วนที่ 3 และส่วนที่ 4 มาจากงานวิจัยในอดีตที่สนับสนุนการตั้งสมมติฐาน ซึ่งพบว่า

งานวิจัยทางจิตวิทยาหลายเรื่องแสดงให้เห็นว่า เพศหญิงและเพศชายมีความแตกต่างกันอย่างมากในเรื่องของความคิด ค่านิยม และทัศนคติ ทั้งนี้เพราะวัฒนธรรมและสังคมได้กำหนดบทบาทและกิจกรรมของเพศหญิงชายไว้แตกต่างกัน เพศหญิงจึงมักเป็นเพศที่มีจิตใจอ่อนไหวและมักจะถูกชักจูงใจได้ง่ายกว่าเพศชาย (ปรมะ สตะเวทิน, 2540) และจากการที่เพศหญิงและเพศชายมีลักษณะและความสนใจในด้านต่างๆ ที่แตกต่างกัน โดยจากกรอบแนวคิดแบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภค เพศเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อบริการด้านวัฒนธรรม ซึ่งอาจจะนำไปสู่การตัดสินใจเลือกช่องทางในการซื้อสินค้าที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ ปรีย วงศ์วานชาติ (2544) และ Koyuncu C. and Lien D. (2003 อ้างถึงใน นัฐพงษ์ เจริญอาภาศรี, 2552) พบว่าเพศมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์โดยเพศชายจะมีความน่าจะเป็นที่จะซื้อสินค้าทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มากกว่าเพศหญิง ซึ่งคาดว่าเป็นเพราะเพศชายมีความกล้าเสี่ยงในการทดลองซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตมากกว่าเพศหญิง อีกทั้งเพศหญิงเป็นเพศที่นิยมเลือกซื้อสินค้าด้วยตัวเอง หรือมีความชื่นชอบการหยิบจับหรือทดลองสินค้าด้วยตนเองมากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับ Kehoe et al. (1998) และ Bartel-Sheehan (1999) ที่พบว่าในการซื้อสินค้าออนไลน์ ผู้ซื้อเพศหญิงจะรับรู้ความเสี่ยงได้สูงกว่าผู้ซื้อเพศชาย

Schiffman and Kanuk (2000) ได้กล่าวว่า คนสองคนอาจมีการเปิดรับสิ่งกระตุ้นเดียวกัน ภายใต้สภาพที่ปรากฏอย่างเดียวกัน แต่ผู้บริโภคแต่ละคนจะมีการระลึกถึง จดจำ การเลือกสรร จัดระเบียบ และตีความสิ่งนั้น อย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับกระบวนการของแต่ละบุคคลที่อยู่บนพื้นฐานของความต้องการ ค่านิยม และความคาดหวังของคนนั้นๆ ซึ่งสอดคล้องกับ Walters (1978) ที่กล่าวว่าการรับรู้ของผู้บริโภคแต่ละคนต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้นอาจมีความแตกต่างกันไป

Gefen and Straub (1997) สังเกตถึงผลกระทบของความแตกต่างทางเพศต่อการยอมรับระบบสารสนเทศพบว่าเพศชายจะได้รับผลกระทบจากการรับรู้ประโยชน์มากกว่า ขณะที่เพศหญิง

จะได้รับผลกระทบจากการรับรู้ความง่ายและปัจจัยภายนอก (Subject Norm) มากกว่า และจากงานวิจัยพฤติกรรมผู้บริโภคระบุว่าเพศหญิงสนุกสนานต่อประสบการณ์การซื้อสินค้ามากกว่าเพศชาย (Arthur, 1992 อ้างถึงใน Belanger et al., 2002) นอกจากนี้ความแตกต่างระหว่างเพศหญิงและเพศชายทางสรีระได้นำไปสู่ความเชื่อที่ว่าผู้หญิงและผู้ชายมีความแตกต่างกันในทางอื่นๆด้วย ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องสติปัญญา ความสามารถ ความถนัด จิตใจ การรับรู้ และอารมณ์ นอกจากนี้คุณลักษณะทางเพศเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ด้วย (Garbarino and Strahilevitz, 2004; Van Slyke et al., 2002; Brunelle and Lapierre, 2008)

ความแตกต่างทางเพศนั้นส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจทางด้านเทคโนโลยี (Van Slyke et al. 2002; Venkatesh et al. 2000) โดย Minguez (2005 อ้างถึงใน กิตติศักดิ์ แก้วนิลประเสริฐ, 2551) ชี้แจงอย่างชัดเจนว่าเพศหญิงมีทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) และความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์น้อยกว่าเพศชาย และเพศหญิงยังใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศน้อยกว่าเมื่อเทียบกับเพศชายโดยความแตกต่างจะมากขึ้นตามอายุและการศึกษา ซึ่งสามารถขยายความได้ถึงความแตกต่างระหว่างเพศหญิงและเพศชายสำหรับการใช้อินเทอร์เน็ตและความสามารถในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ขณะที่ Wilder et.al. (1985) พบว่าเพศชายมีแนวโน้มทางด้านเทคนิคมากกว่าเพศหญิง ทำให้เพศชายมีแนวโน้มในการรับรู้ความง่ายในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่าเพศหญิง และสามารถรับรู้ประโยชน์ได้ดีกว่าเพศหญิงเช่นกัน เพศชายจะพบว่าอินเทอร์เน็ตนั้นน่าตื่นเต้นและตัดสินใจที่จะใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ดีกว่าเพศหญิง และจากการศึกษาในอดีต พบว่าเพศชายมักเป็นผู้ซื้อที่คำนึงถึงผลประโยชน์เป็นสำคัญ โดยชอบความสะดวกและประหยัดเวลาเมื่อต้องซื้อสินค้า ขณะที่เพศหญิงจะเป็นผู้ซื้อที่คำนึงถึงความเพลิดเพลินเป็นสำคัญ (Bakewell and Mitchell, 2004)

Venkatesh et al. (2000) รายงานว่าเพศหญิงมีแนวโน้มที่จะยอมรับข้อมูลสารสนเทศได้ดีกว่าในประเด็นของความง่าย ขณะที่เชื่อว่าเพศชายสามารถประเมินค่าประโยชน์ของเทคโนโลยีได้ดีกว่า แต่อย่างไรก็ตามในหลายๆ วัฒนธรรมพบว่าเพศหญิงเป็นผู้ที่ตัดสินใจหลักในครอบครัว และเป็นผู้ที่ซื้อสินค้าเข้าบ้าน ซึ่งบ่งบอกเป็นนัยได้ว่าเพศหญิงสามารถรับรู้ความพอใจในการซื้อสินค้าออนไลน์ได้ดีกว่า (Alreck and Settle 2002) นอกจากนี้ความแตกต่างของเพศมีผลต่อการรับรู้คุณภาพ การรับรู้ความเสี่ยงและความตั้งใจในการซื้อสินค้า (Vanessa and Danial, 2009) โดยการรับรู้คุณภาพคือทัศนคติที่ได้จากการเปรียบเทียบสินค้าของผู้ซื้อต่อการใช้งานที่สามารถใช้ได้จริง (Parasuraman et al., 1985 อ้างถึงใน Vanessa and Danial, 2009)

จากการศึกษางานในอดีตพบว่าความแตกต่างทางเพศส่งผลต่อการรับรู้และพฤติกรรมของเพศชายและเพศหญิงแตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลกระทบของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่มีเพศของผู้ซื้อเป็นตัวแปรกำกับหรือตัวแปรรอง (Moderator Variable) โดยเป็นตัวแปรที่ส่งผลร่วมหรือมีปฏิสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระที่ต้องการศึกษาซึ่งผู้วิจัยสนใจว่าตัวแปรต้นมีอิทธิพลอย่างไรต่อตัวแปรตาม ขณะเดียวกันก็ต้องการทราบว่าผลกระทบที่เกิดจากตัวแปรต้นที่ส่งผลต่อตัวแปรตามจะเปลี่ยนแปลงหรือไม่ เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน

สมมติฐานกลุ่มที่ 5: ผลกระทบปฏิสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปร ได้แก่ (1) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และ (2) ประเภทสินค้า ที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซท์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ โดยมีสมมติฐานดังต่อไปนี้

13. การทดสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ

ผู้วิจัยคาดว่า ตัวแปรอิสระทั้งสองตัวแปร คือ (1) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และ (2) ประเภทสินค้า มีผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ดังนั้นสมมติฐานของงานวิจัยคือ

$H_0$  : รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า ไม่มีผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ

$H_1$  : รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า มีผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ

14. การทดสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า ที่มีต่อการรับรู้ความตั้งใจซื้อ

ผู้วิจัยคาดว่า ตัวแปรอิสระทั้งสองตัวแปร คือ (1) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และ (2) ประเภทมีผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความตั้งใจซื้อ

$H_0$  : รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า ไม่มีผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความตั้งใจซื้อ

$H_1$  : รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า มีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อ

15. การทดสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า ที่มีต่อความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์

ผู้วิจัยคาดว่า ตัวแปรอิสระทั้งสองตัวแปร คือ (1) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และ (2) ประเภทสินค้า มีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์

$H_0$  : รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า ไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์

$H_1$  : รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า มีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์

### 3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

หลังจากที่ผู้วิจัยได้กำหนดปัญหาและสมมติฐานของงานวิจัยแล้ว ผู้วิจัยได้ออกแบบวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยผู้วิจัยได้ออกแบบให้มีการเก็บข้อมูลด้วยการทดลองในห้องปฏิบัติการและเก็บข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยตรงจากผู้ให้ข้อมูล ทั้งนี้การเก็บข้อมูลจะมีการศึกษาเบื้องต้น (Pilot Study) ก่อนเก็บข้อมูลจริง เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้ตอบที่มีต่อคำถาม ตรวจสอบลำดับคำถาม ความถูกต้องของคำถาม หากพบข้อบกพร่องจะได้นำมาแก้ไขก่อนที่จะใช้ในทดลองจริง (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2551; หน้า 17) และมีการสำรวจประเภทสินค้าที่เพศจะส่งผลต่อสินค้านั้นน้อยที่สุด (Gender-Neutral Products) โดยจากการสำรวจในเพศชายและเพศหญิงพบว่าสินค้าที่มีค่าเฉลี่ยของการตัดสินใจซื้ออยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน ได้แก่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ตโฟนและหนังสือแนะนำการท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ในการทดสอบรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แล้วให้กลุ่มตัวอย่างวิจารณ์เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง โดยจะมีการทดสอบก่อนการทดลองจริง (Pre-test) ด้วยคำถามจากแบบสอบถาม เพื่อวัดความตั้งใจซื้อว่ากลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจซื้ออยู่ก่อนแล้วหรือไม่ ทั้งนี้ผู้วิจัยต้องวัดความตั้งใจซื้อก่อนการทดลองเพื่อให้ทราบว่าความตั้งใจซื้อที่อาจแตกต่างกันระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองนั้นเป็นผลมาจากการที่กลุ่มตัวอย่างมีความสนใจที่จะซื้อสินค้านี้อยู่ก่อนแล้วความตั้งใจที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นผลมาจากการได้รับทรีตเมนต์ (Treatment) จากการทดลอง และเมื่อเสร็จสิ้นการทดลองจะมีการทดสอบหลังการทดลองด้วยคำถามจากแบบสอบถามเดิมโดยการทดสอบก่อนการทดลองและหลังการทดลอง



นี้เพื่อวัตถุประสงค์ในการตรวจสอบผลกระทบของการรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ใน  
เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ว่าจะส่งผลกระทบต่อการตลาดมากหรือน้อยอย่างไร

การตลาดจะแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มทดลอง (Experiment Group) ประกอบด้วย 8 กลุ่มย่อยซึ่งได้มาจากการแบ่งกลุ่มของกลุ่มตัวอย่าง ตามตารางที่ 1.2 เข้าใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์และประเภทสินค้าที่แตกต่างกัน 8 เว็บไซต์ ดังตารางที่ 1.1 และ (2) กลุ่มควบคุม (Control Group) ประกอบด้วย 2 กลุ่มย่อยโดยกลุ่มที่ 1 จะเข้าใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีประเภทสินค้าแบบค้นหา และกลุ่มที่ 2 จะเข้าใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ โดยมีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์รูปแบบเดียวกัน คือ ข้อความ (Text) และรูปภาพนิ่ง (Static Picture) สำหรับการเก็บข้อมูลปฐมภูมิจะเก็บโดยตรงจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อรวบรวมข้อมูล และนำมาวิเคราะห์ต่อวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

ประชากร หมายถึง ทุกหน่วยในเรื่องที่สนใจศึกษา (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2551) จากการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่เคยซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ตที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่าสัดส่วนของผู้ที่เคยซื้อสินค้าและบริการผ่านทางอินเทอร์เน็ตคิดเป็นร้อยละ 47.8 ในปี พ.ศ. 2552 และร้อยละ 45.9 ในปี พ.ศ. 2551 ซึ่งมีสัดส่วนใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และพบว่าสัดส่วนของผู้ที่เคยซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตในเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุในช่วง 20-29 ปี มีปริมาณมากที่สุด โดยมีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์, 2550; 2551; 2552) ดังนั้นประชากรของงานวิจัยนี้จึงเป็นผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่เป็นนิสิตระดับปริญญาตรีและปริญญาโทที่มีอายุระหว่าง 20-29 ปี แต่เนื่องจากประชากรมีขนาดใหญ่จึงทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถเก็บข้อมูลจากทุกหน่วยของประชากรได้ และเนื่องจากระยะเวลาที่จำกัด ดังนั้นเพื่อให้สามารถควบคุมความถูกต้องได้มากกว่าเนื่องจากเป็นการจัดกระทำข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจำนวนน้อย ผู้วิจัยจำเป็นต้องเก็บข้อมูลแต่เพียงบางส่วน เรียกว่า ตัวอย่าง (Sample) โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างนี้จำเป็นที่จะต้องเลือกมาโดยสามารถเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรของงานวิจัยได้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีบทบาทสำคัญต่อการวิจัยมาก เพราะถ้ากลุ่มตัวอย่างที่ได้เป็นตัวแทนที่ดีของประชากร จะทำให้การอ้างอิงถึงประชากรน่าเชื่อถือมากขึ้น (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2551) นอกจากนี้การใช้กลุ่มตัวอย่างที่สอดคล้องกับประชากรส่วนใหญ่ เพื่อให้ค่าสถิติที่วัดได้ไม่แตกต่างจากค่าพารามิเตอร์

กลุ่มตัวอย่าง หมายถึง บางส่วนของประชากร ในทางปฏิบัตินักวิจัยจะเก็บข้อมูลเพียงบางส่วนของประชากร เนื่องจากการเก็บข้อมูลจากทุกหน่วยในประชากรนั้นเป็นไปได้ยาก ทั้งนี้

จะต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก ในกรณีที่ประชากรมีขนาดใหญ่ นอกจากจะต้องใช้เวลานานในการเก็บข้อมูลเพื่อให้ได้ครบทุกหน่วยประชากรแล้ว อาจมีผลทำให้ข้อมูลที่เก็บมาได้ในช่วงแรกลำล้าสมัย ดังนั้นนักวิจัยจึงมักเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแทนเพื่อเป็นตัวแทนประชากร ดังกล่าว (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2541) ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1-4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 ภาควิชาสถิติ บริหารธุรกิจ และบัญชี หลักสูตรภาษาไทยของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 400 คน โดยเป็นเพศชาย 200 คน และเพศหญิง 200 คน ซึ่งพอจะคาดหมายได้ว่ามีคุณลักษณะใกล้เคียงกับประชากรเนื่องจากมีความสอดคล้องในสัดส่วนของประชากรของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตและสัดส่วนของผู้ที่เคยซื้อและไม่เคยซื้อสินค้าออนไลน์ โดยพบว่าในกลุ่มประชากรมีสัดส่วนของผู้ที่มีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีคือ เป็นกลุ่มเพศชายอายุระหว่าง 20-29 ปี และกลุ่มเพศหญิงอายุระหว่าง 20-29 ปี ที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร ขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่มีสัดส่วนของผู้ที่มีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไปมากที่สุด (ดังตารางที่ 4.1) สำหรับสัดส่วนของประชากรที่เคยซื้อสินค้าและบริการทางอินเทอร์เน็ตคิดเป็นร้อยละ 47.8 ในปี พ.ศ. 2552 และร้อยละ 45.9 ในปี พ.ศ. 2551 และสัดส่วนของผู้ที่เคยซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตในเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุในช่วง 20-29 ปี มีปริมาณมากที่สุด (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2550; 2551; 2552) ซึ่งมีสัดส่วนเป็นไปในแนวทางเดียวกันและใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยในกลุ่มตัวอย่างมีสัดส่วนของผู้ที่เคยซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตน้อยกว่าผู้ที่ไม่เคยซื้อและมีจำนวนไม่แตกต่างกันมากนักเช่นกัน (ดังตารางที่ 4.3) และเป็นกลุ่มตัวอย่างที่พอจะคาดหมายได้ว่าจะจะเป็นกลุ่มคนที่จะมีการใช้การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต (จากการสำรวจในทุกปีที่ผ่านมามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ) และอาจกล่าวได้ว่าการซื้อสินค้าออนไลน์ในอนาคตจะมาจากคนกลุ่มนี้เป็นหลัก แต่เนื่องจากจำนวนนิสิตในหลักสูตรสถิติมีไม่เพียงพอต่อการแบ่งกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ในการทดลอง ผู้วิจัยจึงต้องใช้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนิสิตที่กำลังศึกษาในปัจจุบันจากหลักสูตรอื่นเพิ่มเข้ามา ได้แก่ หลักสูตรบัญชี และหลักสูตรบริหาร เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เพียงพอต่อการทดลอง และจากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาในคณะดังกล่าว จึงมีความสะดวกและสามารถเข้าใช้งานห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของคณะได้ ทำให้สามารถควบคุมการเก็บข้อมูลในห้องปฏิบัติการให้เป็นไปได้เหมาะสม

ทั้งนี้เพื่อให้ผลที่ได้จากงานวิจัยนี้สามารถตอบปัญหาการวิจัยได้ครบถ้วนสมบูรณ์ หลังจากการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยวางแผนที่จะทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของกลุ่มตัวอย่าง (Homogeneity) กับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 กลุ่ม เนื่องจากผู้วิจัยไม่ได้ใช้กลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่ม

เดียวกับทุกพรีตเมนต์ (Treatment) โดยใช้วิธีการสลับกันได้รับพรีตเมนต์ (Treatment) ซึ่งเรียกแบบการทดลองนี้ว่า Counter Balance Design ทั้งนี้เนื่องจากความเหนียวล้าที่เกิดขึ้นขณะกลุ่มตัวอย่างทำการทดลองซึ่งจัดเป็นตัวแปรแทรกซ้อนอันเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่าง อีกทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเดียวกันหลายๆ ครั้ง ย่อมไม่เกิดประโยชน์ในแง่ของความเป็นตัวแทนที่ดีของทุกๆ หน่วยในกลุ่มตัวอย่างนั้น และเพื่อช่วยลดความคลาดเคลื่อนของการทดลองเนื่องด้วยกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะที่แตกต่างกัน โดยผู้วิจัยได้ทดสอบความเหมือนหรือการทดสอบภาวะเอกพันธ์ (Test of Homogeneity) (ดังหัวข้อที่ 4.3) พบว่าค่าที่ได้ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 กลุ่มมีความเป็นเอกพันธ์กัน จึงเป็นการช่วยยืนยันว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองของงานวิจัยนี้มีลักษณะคล้ายกันมาก และพอคาดหมายได้ว่าเป็นกลุ่มตัวอย่างที่น่าจะดีพอสำหรับงานวิจัยนี้ได้

### 3.4 การเลือกตัวอย่างและจำนวนตัวอย่าง

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงทดลองในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Experiment) ซึ่งช่วยให้ผู้วิจัยสามารถควบคุมการทดลองได้ดีกว่า และช่วยเพิ่มความถูกต้องภายใน (Internal Validity) แก่การทดลอง (Aaker et al., 2007) ดังนั้นจึงจำเป็นต้องควบคุมตัวแปรอื่นๆ ให้คงที่เพื่อให้ความแตกต่างของตัวแปรที่เกิดขึ้นเป็นเพราะตัวแปรอิสระเท่านั้น เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ดีโดยมีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรมากที่สุด จึงต้องมีการกำหนดประเภทขอบเขตและลักษณะของประชากรที่ถูกเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างให้เหมาะสมกับลักษณะของประชากรและมีจำนวนมากพอที่จะให้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ โดยเทคนิคในการการสุ่มหน่วยตัวอย่างที่ดีที่สุด คือการเลือกตัวอย่างที่ใช้ความน่าจะเป็น (Probability Sampling) ซึ่งเป็นการเลือกหน่วยตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรโดยยึดหลักว่าทุกหน่วยของประชากรมีโอกาสที่จะได้รับการถูกเลือกมาเป็นหน่วยตัวอย่างเท่าๆ กันและทำให้ผู้วิจัยสามารถใช้สถิติอนุมานสรุปอ้างอิงผลงานวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างกลับไปยังกลุ่มประชากรที่ศึกษาได้ แต่ด้วยเงื่อนไขของการเลือกตัวอย่างตามแบบใช้ความน่าจะเป็นนั้น (Probability Sampling) จะต้องประกอบด้วย (1) ต้องทราบขนาดประชากรว่ามีกี่หน่วย และ (2) ต้องมีกรอบตัวอย่าง (Sampling Frame) กล่าวคือ รายชื่อของแต่ละหน่วยในประชากรพร้อมรายละเอียด (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2551) แต่ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยไม่สามารถทราบรายชื่อของแต่ละหน่วยประชากรได้เนื่องจากรายชื่อผู้เรียนในระดับปริญญาตรีของนิสิตทุกคนเป็นข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับแต่ละสถาบันและไม่สามารถเปิดเผยได้ (Information Disclosure) อีกทั้งยังมีข้อจำกัดเรื่องจำนวนของกลุ่มตัวอย่างและระยะเวลาในการทำงานวิจัย ผู้วิจัยจึงต้องหันมาใช้การ

เลือกตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) โดยเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบใช้วิจารณญาณหรือแบบเฉพาะเจาะจง (Judgement Sampling/ Purposive Sampling) และในลำดับต่อมาผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในการทดลอง ซึ่งเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota) ซึ่งจะไม่มีการสร้างหรือตั้งกรอบการเลือกตัวอย่าง (Baker, 1999: 139) โดยการเลือกตัวอย่างแบบโควตาจะเริ่มด้วยการกำหนดคุณลักษณะ (Characteristics) ที่ต้องการของหน่วยที่จะถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างไว้ล่วงหน้าให้มีจำนวนครบตามที่กำหนดไว้ เช่น เพศ ระดับการศึกษา อายุ แล้วกำหนดจำนวนตัวอย่างตามคุณลักษณะที่ต้องการทำให้กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้คือ นิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 หลักสูตรบัญชี บริหาร และสถิติ หลักสูตรภาษาไทยของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 400 คน ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 10 กลุ่มๆ ละ 40 คน เป็นเพศชายและเพศหญิงอย่างละ 20 คนต่อหนึ่งกลุ่ม โดย Van Dalan (1979) ตั้งข้อสังเกตว่าในการวิจัยเชิงบรรยายควรใช้ตัวอย่างประมาณ 10-20% ของประชากรก็เพียงพอ ส่วนในการวิจัยเชิงทดลองอาจใช้ตัวอย่างเพียง 30 หน่วย และในเรื่องความคงที่ของผลการวิเคราะห์ มีข้อเสนอแนะกว้างๆ ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยควรมีขนาดอย่างน้อย 10 เท่าของจำนวนตัวแปรต้น (X) ที่นำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม (Y) และทั้งนี้ไม่ควรต่ำกว่า 30 หน่วย (Cohen and Cohen, 1983) ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มละ 40 หน่วย

โดยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง (Experimental Group) จะถูกเลือกแบบโควตา กลุ่มละ 40 หน่วย เป็นเพศชายและเพศหญิงอย่างละ 20 หน่วย จำนวน 10 กลุ่มตามรูปแบบเว็บไซต์ที่ใช้ในการทดลอง (ดังตารางที่ 1.2) ทำให้ได้จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 320 หน่วย และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มควบคุม (Control Group) 2 กลุ่ม จำนวน 80 หน่วย โดยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยเลือกใช้กลุ่มตัวอย่างจากหลักสูตรบริหาร เนื่องจากมีปริมาณนิสิตเพียงพอต่อการนำมาใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง และเลือกนิสิตจากหลักสูตรบัญชีจำนวนไม่มาก เนื่องจากมีจำนวนนิสิตเพศชายค่อนข้างน้อยและการติดต่อหน่วยตัวอย่างมายังห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กระทำไม่ได้ไม่สะดวก โดยทั้งกลุ่มทดลอง (Experimental Group) และกลุ่มควบคุมที่แบ่งตามโควตาของแต่ละหลักสูตรสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 3.1 และตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.1 แสดงกลุ่มทดลอง (Experimental Group) ที่ถูกเลือกมาด้วยวิธีการเลือกแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) ประเภทโควตา (Quota)

ชั้นปี	1		2		3		4		รวม
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
สถิติ	20	20	20	20	20	20	-	-	120
บัญชี	20	20	-	-	-	-	-	-	40
บริหารธุรกิจ	20	20	20	20	20	20	20	20	160
รวม	60	60	40	40	40	40	20	20	320

ตารางที่ 3.2 แสดงกลุ่มควบคุม (Control Group) ที่ถูกเลือกมาด้วยวิธีการเลือกแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) ประเภทโควตา (Quota)

ชั้นปี	1		2		3		4		รวม
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
บริหารธุรกิจ	10	10	10	10	10	10	10	10	40
	10	10	10	10	10	10	10	10	40
รวม	20	20	20	20	20	20	20	20	80

### 3.5 ประเภทของสินค้าที่ใช้ในการวิจัย

Kotler (2000) กล่าวว่า การตลาดออนไลน์ (Online Marketing) ไม่ได้เหมาะกับทุกผลิตภัณฑ์ อินเทอร์เน็ตนั้นเหมาะสมกับสินค้าที่ผู้ซื้อต้องการความสะดวกสบายในการสั่งซื้อ โดยยกตัวอย่างเป็นหนังสือซึ่งศศิยา วิจิตรจามรี (2544) พบว่าสินค้าที่เป็นสินค้าขายดี (Best Seller) ทางอินเทอร์เน็ตมักเป็นสินค้าที่ใช้การมองเห็นและการได้ยิน และยกตัวอย่างสินค้าคือหนังสือเช่นกัน นอกจากนี้การวิจัยของสมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ (2542) พบว่าร้อยละ 40 ของผู้ตอบแบบสอบถามเลือกซื้อหนังสือผ่านทางเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จึงเห็นได้ว่าในสถานภาพของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย หนังสือเป็นสินค้าที่ผู้บริโภคให้ความสนใจในการสั่งซื้อผ่านอินเทอร์เน็ตอย่างมาก

European Interactive Advertising Association (2007) รายงานว่าสินค้าที่มีการซื้อออนไลน์ในอันดับต้นๆ ได้แก่ ตั๋ว หนังสือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซีดี เสื้อผ้า โทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งสอดคล้องกับการรายงานของ Nielsen (2008) พบว่า หนังสือ เสื้อผ้าเป็นสินค้าที่มีการซื้อ

ที่สุด รองลงมาเป็น ซีดี ดีวีดี ตัวเครื่องบิน อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และเมื่อพิจารณาประเภทสินค้าที่นิยมซื้อขายกันทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ของประเทศไทย พบว่าสินค้าหรือบริการที่มีมีการซื้อขายทางอินเทอร์เน็ตมากที่สุดคือหนังสือ คิดเป็นร้อยละ 36.3 (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2550; 2551; 2552) นอกจากนี้หนังสือยังถูกนำมาใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์อยู่บ่อยครั้ง

การวิจัยในครั้งนี้ศึกษาสินค้าที่มีประเภทสินค้าที่แตกต่างกัน เนื่องจากกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคแต่ละคนจะแตกต่างกันตามประเภทสินค้าที่แตกต่างกัน (Schiffman & Kanuk, 1997) และเนื่องจากการศึกษาที่มุ่งเน้นในเรื่องการรู้สึก สัมผัสและทดลองสินค้า ผู้วิจัยจึงแบ่งประเภทสินค้าตามทฤษฎีของ Nelson (1974) โดยแบ่งประเภทสินค้าออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) สินค้าแบบค้นหา (2) สินค้าแบบใช้ประสบการณ์ โดยสินค้าแบบค้นหา คือสินค้าที่ผู้ซื้อสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลสินค้าจากคุณลักษณะของสินค้าก่อนการซื้อได้ เช่น หนังสือ และสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ คือ สินค้าที่ผู้ซื้อไม่สามารถตัดสินใจซื้อจากข้อมูลคุณสมบัติของสินค้าที่ผู้ขายนำเสนอก่อนการซื้อสินค้าเพียงอย่างเดียว ต้องอาศัยประสบการณ์ตรงที่มีต่อสินค้าด้วย เช่น เสื้อผ้า หรือเป็นสินค้าที่ไม่สามารถรู้ได้ถ้าปราศจากประสบการณ์ตรงหรือการได้รับข้อมูลทีละเล็กละน้อย (Kline, 1998: 199)

Gartner (Gartner Research, 2009) ได้วิเคราะห์กลยุทธ์ทางเทคโนโลยี 10 อันดับในปี 2010 ว่า Mobile Application เป็นหนึ่งในกลยุทธ์ทางเทคโนโลยีที่สำคัญ โดยตลาดโทรศัพท์แท็บเล็ตทั่วโลกจะมียอดเกินกว่า 362.7 ล้านเครื่องในปี ค.ศ. 2010 เพิ่มจากปี ค.ศ. 2009 คิดเป็นร้อยละ 96.8 โดย Roberta Cozza (Gartner Research 2010) กล่าวว่าเมื่อโทรศัพท์ที่มีความสามารถเพิ่มมากขึ้น ผู้บริโภคก็จะคำนึงถึงประโยชน์และการติดต่อซื้อขายก็จะตามมา นอกจากนี้ Gartner Research (2010) ยังได้เสนอแนวโน้มของเทคโนโลยีที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแก่ธุรกิจ โดยกล่าวว่าในปี ค.ศ. 2013 โทรศัพท์เคลื่อนที่จะมาแทนการทำงานของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) ในการเป็นเครื่องมือเข้าสู่อินเทอร์เน็ต

จากการสำรวจตลาดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2552 และประมาณการปี พ.ศ. 2553 (สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, 2552) พบว่าอุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Handsets) ประเภทสมาร์ทโฟน (Smartphone) ในปี พ.ศ. 2551 2552 และ 2553 มีมูลค่าอยู่ที่ 13,400, 14,307 และ 16,024 ตามลำดับ โดยความต้องการใช้บริการสื่อสารข้อมูลความเร็วสูงมีเพิ่มมากขึ้นและกระแสการใช้บริการ 3G ในประเทศไทยกำลังได้รับความสนใจ ทำให้เกิดการพัฒนา เนื้อหา (Content) และโปรแกรมประยุกต์

(Application) ที่ใช้งานบนโทรศัพท์มือถือที่เคลื่อนที่ นอกจากนี้กระแสสังคมออนไลน์ (Social Network) ซึ่งเป็นพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตรูปแบบหนึ่งที่กำลังแพร่หลายในปัจจุบัน (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2551) โดยแนวโน้มเทคโนโลยีในปี พ.ศ. 2553 ได้แก่ เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงซึ่งจะส่งผลต่อการเติบโตของตลาดอุปกรณ์สื่อสารในภาพรวม เทคโนโลยี 802.11 N หรือ Wireless N จะช่วยกระตุ้นตลาดอุปกรณ์เชื่อมต่อไร้สาย , High Definition Technology ซึ่งจะมีบทบาทกับตลาดอุปกรณ์อินเทอร์เน็ตแบบพกพา (Mobile Internet Device) และโปรแกรมประยุกต์บนมือถือ (Mobile Application) ที่รองรับสมาร์ทโฟน (SmartPhone) และรองรับบริการสังคมออนไลน์ (Social Network) และจะส่งผลต่อความต้องการของตลาดลูกข่ายประเภทสมาร์ทโฟนและพีดีเอโฟน (PDA Phone) เพิ่มสูงขึ้น สำหรับงานวิจัยนี้ ตัวแทนสินค้าแบบค้นหา คือ หนังสือ โดยเป็นหนังสือใหม่ที่มีลักษณะเป็นรูปเล่ม จะไม่พิจารณาถึงหนังสือมือสอง และหนังสือที่อยู่ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์หรือไฟล์นามสกุล .PDF หรืออีบุ๊ก (E-book) และเป็นหนังสือที่ไม่อนุญาตให้ผู้ซื้อทดลองอ่านก่อนตัดสินใจซื้อได้หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ผู้ซื้อจะได้รับข้อมูลของหนังสือเพียงหน้าปกหนังสือ ชื่อหนังสือ ชื่อผู้แต่ง ราคา สำนักพิมพ์ เป็นต้น โดยจะไม่สามารถรับทราบเนื้อหาภาพในเล่มได้ ส่วนตัวแทนสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ คือ โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน โดยเป็นสินค้าใหม่และยังไม่เคยผ่านการใช้งาน

### 3.6 เครื่องมือในการเก็บข้อมูล

งานวิจัยนี้อาศัยการเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากหน่วยทดลองในห้องปฏิบัติการ (Laboratory) ดังนั้นผู้วิจัยจะอธิบายเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. พัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับขายสินค้า ซึ่งประกอบด้วยคุณลักษณะที่ต้องมีในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Must-have หรือ Hygiene Factors) (Rattanawicha, P. & Esichaikul, V., 2005) เพื่อเป็นเครื่องมือในการช่วยตอบแบบสอบถาม จำนวน 10 เว็บไซต์ โดยมีการออกแบบเว็บไซต์เหมือนกันทุกประการ แต่จะมีความแตกต่างเฉพาะรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์และประเภทสินค้า F ซึ่งจะแบ่งรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ออกเป็น 4 รูปแบบ คือ (1) ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (2) วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (3) ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง และ (4) มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ประเภทสินค้าจะแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ (1) สินค้าแบบค้นหา (2) สินค้าแบบใช้ประสบการณ์ โดยเป็นเว็บไซต์ในงานวิจัยนี้เป็นเว็บไซต์ที่ไม่มีส่วนของการซื้อขายสินค้าจริง แต่จะให้ข้อมูลสินค้า (Product Information) สำหรับผู้

ซื้อในขั้นตอนก่อนการซื้อสินค้า (Presales) ของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจัดเป็นขั้นที่ข้อมูลสินค้ามีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้ซื้อสินค้าออนไลน์

2. พัฒนาแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซท์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) การกลับมายังเว็บไซต์ โดยแบบสอบถามในงานวิจัยนี้เป็นแบบสอบถามบนกระดาษ ซึ่งสามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้มากกว่าแบบสอบถามแบบออนไลน์ และไม่เสี่ยงต่อการเกิดการสูญหายอันเนื่องมาจากการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบกับการเข้ามาดูเว็บไซต์ใหม่อีกครั้งไม่มีผลต่อการตอบคำถาม ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องใช้แบบสอบถามออนไลน์ในงานวิจัยนี้ โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 8 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อซึ่งเป็นแบบสอบถามก่อนการทดลอง (Pre-test) ของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้นำเอาคำถามมาจากคำถามวัดความตั้งใจซื้อสินค้าของ Aaker (2007: 297) โดยใช้แบบสอบถามที่มีมาตราการประเมินของลิเคิร์ต (Likert's Rating Scale) ผู้วิจัยกำหนดค่าคะแนนของช่วงน้ำหนัก 5 ระดับ ให้มีความหมาย ดังนี้

- น้ำหนักเป็น 1 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับสินค้านั้นว่า ซื้ออย่างแน่นอน
- น้ำหนักเป็น 2 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับสินค้านั้นว่า มีความเป็นไปได้ที่จะซื้อ
- น้ำหนักเป็น 3 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับสินค้านั้นว่า ไม่น่าใจ
- น้ำหนักเป็น 4 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับสินค้านั้นว่า มีความเป็นไปได้ที่จะไม่ซื้อ
- น้ำหนักเป็น 5 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับสินค้านั้นว่า ไม่ซื้ออย่างแน่นอน

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความง่ายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ปรับปรุงคำถามมาจากงานวิจัยของ Davis et al. (1989), Van Der Heijden (2001), Koufaris (2002), Pavlou (2003) และ Ryu et al. (2007) และคำถามที่ผู้วิจัยคิดเพิ่มเติม โดยใช้แบบสอบถามที่มีมาตราการประเมินของลิเคิร์ต (Likert's Rating Scale) ผู้วิจัยกำหนดค่าคะแนนของช่วงน้ำหนัก 5 ระดับ (Aaker et al., 2007: 287) ให้มีความหมาย ดังนี้

- น้ำหนักเป็น 1 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับน้อยที่สุด
- น้ำหนักเป็น 2 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับน้อย



น้ำหนักเป็น 3 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับปานกลาง

น้ำหนักเป็น 4 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับมาก

น้ำหนักเป็น 5 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับมากที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์ของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อถามมาจากงานวิจัยของ Davis et al. (1989), Van Der Heijden (2001), Moon and Kim (2001), Koufaris (2002), Pavlou (2003) และ Gefen et al. (2003) โดยใช้แบบสอบถามที่มีมาตรการประเมินของลิเคิร์ต ผู้วิจัยกำหนดค่าคะแนนของช่วงน้ำหนัก 5 ระดับ ให้มีความหมายเช่นเดียวกับค่าคะแนนของคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความง่าย

ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสนุกสนานของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อถามมาจากงานวิจัยของ Ghani and Deshpande (1994), Koufaris et al. (2001-2002), Hwang and Yi (2002), Liu and Arnett (2000), Gao and Koufaris (2006) และ Ryu et al. (2007) โดยใช้แบบสอบถามที่มีมาตรการประเมินของลิเคิร์ต ผู้วิจัยกำหนดค่าคะแนนของช่วงน้ำหนัก 5 ระดับ ให้มีความหมายเช่นเดียวกับค่าคะแนนของคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความง่าย

ส่วนที่ 5 เป็นคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยงที่มีต่อเว็บไซต์ของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อถามมาจากงานวิจัยของ Simon et al. (2000), Chan and Lu (2004), Lan (2007) และข้อถามที่ผู้วิจัยคิดเพิ่มเติม โดยใช้แบบสอบถามที่มีมาตรการประเมินของลิเคิร์ต ผู้วิจัยกำหนดค่าคะแนนของช่วงน้ำหนัก 5 ระดับ ให้มีความหมายเช่นเดียวกับค่าคะแนนของคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความง่าย

ส่วนที่ 6 เป็นคำถามเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อซึ่งเป็นแบบสอบถามหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้นำเอาข้อถามมาจากคำถามวัดความตั้งใจซื้อสินค้าของ Aaker (2007; p. 297) โดยใช้แบบสอบถามที่มีมาตรการประเมินของลิเคิร์ต ผู้วิจัยกำหนดค่าคะแนนของช่วงน้ำหนัก 5 ระดับ ให้มีความหมายเช่นเดียวกับค่าคะแนนของคำถามเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อ ในส่วนที่ 1

น้ำหนักเป็น 1 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับสินค้านั้นว่า ซื้ออย่างแน่นอน

น้ำหนักเป็น 2 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับสินค้านั้นว่า มีความเป็นไปได้ที่จะซื้อ

น้ำหนักเป็น 3 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับสินค้านั้นว่า ไม่น่าสนใจ

น้ำหนักเป็น 4 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับสินค้านั้นว่า มีความเป็นไปได้ที่จะไม่ซื้อ

น้ำหนักเป็น 5 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับสินค้านั้นว่า ไม่ซื้ออย่างแน่นอน

ส่วนที่ 7 เป็นคำถามเกี่ยวกับความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อถามมาจากงานวิจัยของ Yoo and Donthu (2001) และ Gao and Koufaris (2006)

โดยใช้แบบสอบถามที่มีมาตรการประเมินของลิเคิร์ต ผู้วิจัยกำหนดค่าคะแนนของช่วงน้ำหนัก 5 ระดับ ให้มีความหมายเช่นเดียวกับค่าคะแนนของคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความง่าย

ส่วนที่ 8 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว (Personal Data) ของกลุ่มตัวอย่าง เช่น เพศ สาขาวิชา ชั้นปี พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ต และจำนวนครั้งในการซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ตในหนึ่งปีที่ผ่านมา มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการอธิบายผลการวิจัยต่อไป

### 3.7 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

งานวิจัยนี้ศึกษาในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ มีกลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 หลักสูตรบัญชี บริหาร และสถิติ หลักสูตรภาษาไทยของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 400 ผู้วิจัยได้แบ่งหน่วยตัวอย่างออกเป็น 10 กลุ่มๆ ละ 40 คน เป็นเพศชายและเพศหญิงอย่างละ 20 คนต่อหนึ่งกลุ่ม โดย Van Dalen (1979) ตั้งข้อสังเกตว่าในการวิจัยเชิงบรรยายควรใช้ตัวอย่างประมาณ 10-20% ของประชากรก็เพียงพอ ส่วนในการวิจัยเชิงทดลองอาจใช้ตัวอย่างเพียง 40 หน่วย และในเรื่องความคงที่ของผลการวิเคราะห์ มีข้อเสนอแนะกว้างๆ ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยควรมีขนาดอย่างน้อย 10 เท่าของจำนวนตัวแปรต้น (X) ที่นำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม (Y) และทั้งนี้ไม่ควรต่ำกว่า 40 หน่วย (Cohen and Cohen, 1983) งานวิจัยนี้จึงแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มละ 40 หน่วย โดยผู้วิจัยจะนัดวันสำหรับเก็บข้อมูลในห้องปฏิบัติการของแต่ละหน่วยตัวอย่าง สำหรับการเก็บข้อมูลในแต่ละกลุ่มหน่วยตัวอย่างจะกระทำโดยแบ่งรอบการเก็บข้อมูลออกเป็น 10 ช่วงเวลา ช่วงเวลาละ 40 คนเป็นอย่างน้อย ทั้งนี้กลุ่มทดลองแต่ละกลุ่มอาจไม่ได้ใช้ห้องปฏิบัติการในช่วงเวลาที่ต่อเนื่องกันจนกระทั่งครบ 10 กลุ่ม เนื่องจากการขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดอาจทำให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนมีเวลาให้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลที่แตกต่างกัน ประกอบกับผู้วิจัยไม่สามารถขอใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ในระยะเวลาที่ต่อเนื่องเพื่อเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 กลุ่มพร้อมกันในครั้งเดียวได้

ก่อนการเริ่มเก็บข้อมูลในวันเก็บข้อมูลจริง ผู้วิจัยจะกล่าวอธิบายถึงระบบ ขั้นตอนในการเก็บข้อมูล และความเป็นมาของเว็บไซต์ที่ใช้ในการทดลองให้หน่วยตัวอย่างทราบ โดยผู้วิจัยจะแจ้งว่าผู้วิจัยได้ร่วมมือวิจัยกับเจ้าของเว็บไซต์และสินค้าที่ใช้ในการทดลอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจในการทำการทดลอง เพราะหน่วยตัวอย่างอาจขาดความตั้งใจในการทดลองหากเห็นว่าเป็นเว็บไซต์ที่ไม่มีอยู่จริง และเพื่อช่วยลดความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้นได้ในการทดลอง

สำหรับกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุม (Control Group) ทั้ง 2 กลุ่ม ผู้วิจัยได้ทดสอบก่อนการทดลอง โดยการแจกแบบสอบถามเพื่อวัดความตั้งใจซื้อสินค้าก่อนการทดลองจริง เมื่อกลุ่มตัวอย่างกรอกข้อมูลในแบบสอบถามเสร็จ จากนั้นผู้วิจัยแจกใบงานให้กลุ่มตัวอย่าง โดยในใบงานจะมีคำสั่งให้กลุ่มตัวอย่างเข้าสู่เว็บไซต์ที่กำหนด ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะได้เวลาในการเข้าเว็บไซต์เป็นเวลา 15 นาที เมื่อหมดเวลาในการทดลองจะมีการทดสอบหลังการทดลอง ผู้วิจัยจะแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบตามความเป็นจริง เพื่อวัด (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์

สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง (Experimental Group) ทั้ง 8 กลุ่ม ผู้วิจัยจะแจกใบงานให้หน่วยตัวอย่าง ซึ่งในใบงานจะประกอบด้วยคำชี้แจงเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าสู่เว็บไซต์ และเมื่อหมดเวลาในการทดลองจะมีการทดสอบหลังการทดลองอีกครั้ง โดยผู้วิจัยจะแจกแบบสอบถามที่มีข้อถามเหมือนเดิมให้กลุ่มตัวอย่างตอบตามความเป็นจริง ซึ่งแบบสอบถามประกอบด้วย 8 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อซึ่งเป็นแบบสอบถามก่อนการทดลอง ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความง่าย ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์ ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสนุกสนาน ส่วนที่ 5 เป็นคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยง ส่วนที่ 6 เป็นคำถามเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อ ซึ่งเป็นแบบสอบถามหลังการทดลอง ส่วนที่ 7 เป็นคำถามเกี่ยวกับการกลับมายังเว็บไซต์ และส่วนที่ 8 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว โดยกลุ่มหน่วยตัวอย่างแต่ละกลุ่มจะเข้าไปใช้งานเว็บไซต์ตามที่ระบุไว้ในตารางที่ 3.2 ซึ่งในการทดลองผู้วิจัยจะกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองหลังจากแจกใบงานแล้ว กลุ่มตัวอย่างละ 15 นาทีเท่ากันทุกกลุ่มตัวอย่าง สำหรับขั้นตอนการเก็บข้อมูล แสดงดังรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการเก็บข้อมูล

### 3.8 ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่เก็บ

การวิจัยเป็นการกระทำเพื่อหาข้อมูลซึ่งเป็นความจริง การที่จะได้ข้อมูลที่แสดงความจริงนั้น เครื่องมือในการเก็บข้อมูลที่มีความเชื่อถือได้ (Reliability) จึงเป็นสิ่งที่จำเป็น ถ้าเครื่องมือในการเก็บข้อมูลสำหรับงานวิจัยไม่มีความถูกต้อง (Validity) และเชื่อถือได้ย่อมทำให้งานวิจัยนั้นไม่มี

คุณภาพ การตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยพยายามอย่างที่สุดเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ดีสำหรับนำไปสู่ผลสรุปที่ถูกต้อง (Valid) และเชื่อถือได้ (Reliable) โดยที่ข้อมูลที่ถูกต้องคือ ข้อมูลที่มีค่าของตัวแปรตรงตามที่นักวิจัยต้องการเก็บเพื่อตอบคำถามวิจัย นั่นก็คือ จะต้องเป็นเครื่องมือที่สามารถวัดในสิ่งที่นักวิจัยต้องการจะวัด และข้อมูลที่เชื่อถือได้คือ ข้อมูลที่มีค่าตรงกันทุกครั้งที่วัด (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2551) การตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยให้ถูกต้องและน่าเชื่อถือ จำเป็นต้องควบคุมตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ (เครื่องเซิร์ฟเวอร์และเครื่องผู้ใช้งาน) และเทคโนโลยีที่ใช้ในการทดลอง ที่มีผลต่อการส่งข้อมูลระหว่างกัน ได้แก่ ความเร็วในการประมวลผลเซิร์ฟเวอร์ (Server Side) ความเร็วในการประมวลผลของเครื่องผู้ใช้งาน (Client Side) ความเร็วของสายส่งข้อมูลระหว่างเครื่องเซิร์ฟเวอร์กับเครื่องผู้ใช้งาน และความเร็วในการส่งผ่านข้อมูลในเครือข่าย ปัจจัยทุกข้อดังกล่าว นั้น ผู้วิจัยได้พยายามลดความคลาดเคลื่อนในเรื่องความเร็วที่แตกต่างกันซึ่งอาจจะเกิดขึ้นขณะที่ผู้ใช้งานกำลังทำงานที่ได้รับมอบหมายให้น้อยที่สุด โดยได้กำหนดปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อความเร็วของเครื่องผู้ใช้งานและสายส่งข้อมูลให้มีความใกล้เคียงกันมากที่สุด ได้แก่ สถานที่ทดลอง คือ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นเดียวกัน และความเร็วของสายส่งข้อมูลระหว่างเครื่องเซิร์ฟเวอร์กับเครื่องผู้ใช้งานใกล้เคียงกันมากที่สุด (Most Compatible) เพื่อให้มีประสิทธิภาพการใช้งานขณะทดลองใกล้เคียงกัน ถึงแม้ว่าผู้วิจัยไม่สามารถยืนยันได้ว่าระบบที่ทดลองนั้นเป็นระบบที่ใช้ระยะเวลาการแสดงผลได้เร็วที่สุด ผลการทดลองที่ออกมาจะอยู่บนพื้นฐานของระบบที่เหมือนกัน และน่าเชื่อถือตลอดจนถูกต้องในระดับที่ยอมรับได้

2. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะสำคัญที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกันมากที่สุด คือ การเลือกนิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 หลักสูตรบัญชี บริหาร และสถิติ หลักสูตรภาษาไทยของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ผ่านการเรียนรายวิชาทางคอมพิวเตอร์เบื้องต้นและคอมพิวเตอร์เพื่อธุรกิจ จำนวน 400 คน ที่พอคาดหมายได้ว่ามีลักษณะสำคัญเหมือนกัน (Nearly Identical) คือ มีลักษณะทางกายภาพ ศึกษาในรายวิชาที่ไม่แตกต่างกันหรือคล้ายคลึงกัน และความสามารถทัดเทียมกัน ทำให้ความแตกต่างที่เกิดขึ้นเป็นผลโดยตรงจากตัวแปรต้นจำนวน 2 ตัวและตัวแปรกำกับ 1 ตัว โดยกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนมีโอกาสจะได้รับการเลือกมาเก็บข้อมูลเพียงครั้งเดียวเท่านั้น และไม่อนุญาตให้กลุ่มตัวอย่างคนเดิมเข้ามาร่วมให้ข้อมูลอีก นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกันจะถูกเก็บข้อมูลพร้อมกันในห้องเดียวกัน

แต่กลุ่มตัวอย่างที่อยู่คนละกลุ่มจะไม่นำมาเก็บข้อมูลในห้วงเดียวกันในเวลาเดียวกัน เพื่อป้องกันการเปรียบเทียบที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มจะได้รับทริตเมนต์ที่แตกต่างกัน การที่ผู้วิจัยควบคุมการเก็บข้อมูลให้เป็นไปตามที่กล่าวมานั้น จะนำไปสู่การได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความถูกต้อง และน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

3. การพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในงานวิจัยนี้ เพื่อเสนอขายสินค้า โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน (SmartPhone) และหนังสือ โดยผู้วิจัยเลือกที่จะพัฒนาระบบขึ้นมาใหม่ เพราะถ้าหน่วยทดลองเคยใช้ระบบนั้นมาก่อน อาจเกิดการเรียนรู้และความคุ้นเคย (User Familiarity) กับระบบนั้นและออกแบบเว็บไซต์ (Website Design) ให้มีรูปแบบเดียวกันทั้งหมด ได้แก่ รูปสินค้า ข้อมูลสินค้า และโครงสร้างของเว็บไซต์ อันประกอบด้วยคุณลักษณะที่ต้องมีในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Must-have หรือ Hygiene Factors) (Rattanawicha, P. & Esichaikul, V., 2005) เพื่อไม่ให้เกิดความแตกต่างในเรื่องความคุณภาพและความเชื่อถือที่กลุ่มตัวอย่างมีต่อเว็บไซต์ นอกจากนี้ผู้วิจัยจำเป็นต้องตัดตราสินค้าออกเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาความลำเอียงในตราสินค้าอันเนื่องมาจากความชอบส่วนบุคคลอาจส่งผลต่อการรับรู้คุณภาพสินค้า (Akshay et al., 1999) ความเชื่อถือไว้วางใจ และความตั้งใจซื้อของหน่วยทดลองได้ (Laroche et al., 1996) ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่องานวิจัยได้

4. การสร้างแบบสอบถามถือเป็นสิ่งสำคัญในการเก็บข้อมูลงานวิจัยเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ ดังนั้นแต่ละข้อถามควรนำไปสู่ข้อมูลที่สะท้อนถึงคำตอบได้อย่างถูกต้อง เพื่อช่วยให้ผู้วิจัยสามารถสรุปผลวิจัยได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ทั้งนี้ผู้วิจัยมีความพยายามในการพัฒนาแบบสอบถามให้สามารถเก็บข้อมูลที่เที่ยง (Reliable) และตรง (Valid) โดยในส่วนของการวัด (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แต่ละรูปแบบข้อถามตลอดจนรูปแบบต่างๆ มาจากการศึกษา ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอดีต ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกข้อถามที่มีการรายงานความเชื่อถือและความถูกต้องของข้อถามนั้นมาใช้หรือปรับปรุงให้เข้ากับเรื่องที่ผู้วิจัยศึกษา เพื่อช่วยให้ผู้วิจัยสามารถเก็บข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ที่จะให้ผลลัพธ์ของข้อมูลที่มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ โดยได้อธิบายไว้แล้วในหัวข้อ 3.6 เครื่องมือในการเก็บข้อมูล

5. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เป็นการวัดคุณภาพของแบบสอบถามก่อนนำไปใช้ เก็บรวบรวมข้อมูล ทำได้โดยการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม เช่น การตรวจสอบความตรง (Validity) และการตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยแบบสอบถามในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ทดลองใช้แบบสอบถาม (Pilot Test) เพื่อเป็นการสอบทานความเที่ยง (Reliability) และความตรง (Validity) ของแบบสอบถามก่อนนำไปใช้จริง โดยทดลองกับอาจารย์ในสายเทคโนโลยีสารสนเทศ และสถิติ จำนวน 2 คน และอาจารย์ในสายการตลาด 1 คน รวมทั้งสิ้น 3 คน ได้สละเวลามาดำเนินการทบทวนแบบสอบถาม พร้อมให้ความเห็นเพื่อปรับปรุงข้อถามให้ชัดเจนมากขึ้น และได้มีการทำการศึกษาเบื้องต้น (Pilot Study) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยจำนวน 30 คน (พิชญ์ พงศ์ศรี, 2552) ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา โดยเป็นนิสิตที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 ภาควิชาบริหารธุรกิจ หลักสูตรภาษาไทย คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ทดลอง (Try Out) ใช้งานเว็บไซต์และทำแบบสอบถาม ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 15 นาที โดยประมาณ ในการเข้าใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความเข้าใจของหน่วยตัวอย่างที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบ คือ (1) ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (2) วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (3) ประสิทธิภาพสินค้าเสมือนจริง และ (4) มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน โดยใช้เวลาประมาณ 15 นาทีสำหรับการตอบแบบสอบถามแต่ละชุดประกอบด้วย 8 ส่วนดังที่กล่าวไว้แล้วในข้างต้น โดยผู้วิจัยจะแจ้งเวลาที่ใช้ในการทำแบบสอบถาม คือ 15 นาทีแก่กลุ่มตัวอย่างรับทราบ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างจะได้ประมาณเวลาที่ใช้ตอบได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้ผลคำตอบที่ได้ถูกต้อง และสามารถสะท้อนทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างได้ตามความเป็นจริง โดยการศึกษาเบื้องต้นนี้เป็นการกระทำเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้ตอบที่มีต่อข้อถาม ตรวจสอบลำดับของข้อถาม ความถูกต้องของข้อถาม ความพร้อมและความเข้าใจของผู้ตอบที่มีต่อข้อถาม ตรวจสอบลำดับของข้อถาม ความถูกต้องของข้อถาม ความพร้อมและความเข้าใจในการทดลองของผู้วิจัย เมื่อพบข้อบกพร่องจะได้นำมาแก้ไขก่อนที่จะมีการทดลองเก็บข้อมูลในห้องปฏิบัติการจริง

หลังจากเก็บข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยทำการวัดความเชื่อมั่นของข้อมูลที่ได้ (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ ( $\alpha$ -Coefficient) โดยสูตรของ Cronbach คำนวณภายใต้ข้อสมมติที่ว่า ทุกๆ ข้อถามควรมีค่าความน่าเชื่อถือใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ค่าความน่าเชื่อถือที่ได้จะขึ้นอยู่กับค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อถามและจำนวนข้อถาม คือ ถ้าข้อถามแต่ละข้อมีความสัมพันธ์กันสูงหรือ

จำนวนข้อถามมีมาก ค่าของค่าความน่าเชื่อถือก็จะมีค่าสูง (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2549: 147) โดยใช้สูตรครอนบาค (Cronbach) ดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{1-k} \left[ 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right]$$

เมื่อ	$\alpha$	คือ	ค่าความเชื่อถือได้
	k	คือ	จำนวนข้อ
	$V_i$	คือ	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	$V_t$	คือ	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทุกข้อ

ทั้งนี้ค่าความเชื่อมั่นของข้อมูลที่ผู้วิจัยต้องการวัดความเชื่อมั่น คือ การวัดการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง และความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชม โดยให้ค่าความเชื่อถือได้ในรูปสัมประสิทธิ์ครอนบาคอัลฟา (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.755, 0.798, 0.807, 0.766 และ 0.813 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 หรือเกิน 0.7 ถือว่าข้อถามที่ใช้ในแบบสอบถามของงานวิจัยนี้มีความเชื่อถือได้สูง เนื่องจากสัมประสิทธิ์ครอนบาคอัลฟามีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงถึงความเชื่อถือได้ของคำถามมีมาก (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2551)

### 3.9 กรอบการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน และตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ทั้ง 4 วัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1. คำถามในส่วน ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อสรุปลักษณะของกลุ่มตัวอย่างจากคำถามทั้ง 6 ข้อ คือ เพศ สาขาวิชา ชั้นปี พฤติกรรมการเล่นอินเทอร์เน็ตเป็นจำนวนปี จำนวนชั่วโมงการเล่นอินเทอร์เน็ตในหนึ่งสัปดาห์ และจำนวนการซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ตในหนึ่งปีที่ผ่านมา

2. การตอบวัตถุประสงค์ข้อหนึ่งถึงสี่ใน 3 ประเด็น ประเด็นที่หนึ่ง คือ การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซค์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้



ชื่อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ประเด็นที่สอง คือ ความตั้งใจซื้อสินค้า ประเด็นที่สาม คือ ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ เนื่องจากงานวิจัยนี้มีตัวแปรอิสระจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ (1) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และ (2) ประเภทสินค้า และตัวแปรกำกับ 1 ตัวแปร ได้แก่ เพศของผู้ซื้อ โดยมีกรอบของการวิเคราะห์ข้อมูล คือ เมื่อได้ข้อมูลมา ผู้วิจัยจะตรวจสอบว่าตัวแปรการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 มิติดังที่กล่าวมาข้างต้น มีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ ด้วยการนำสถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov หรือสถิติทดสอบ Chi-Square หรือสถิติทดสอบที่เหมาะสมตัวอื่นๆ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2551)

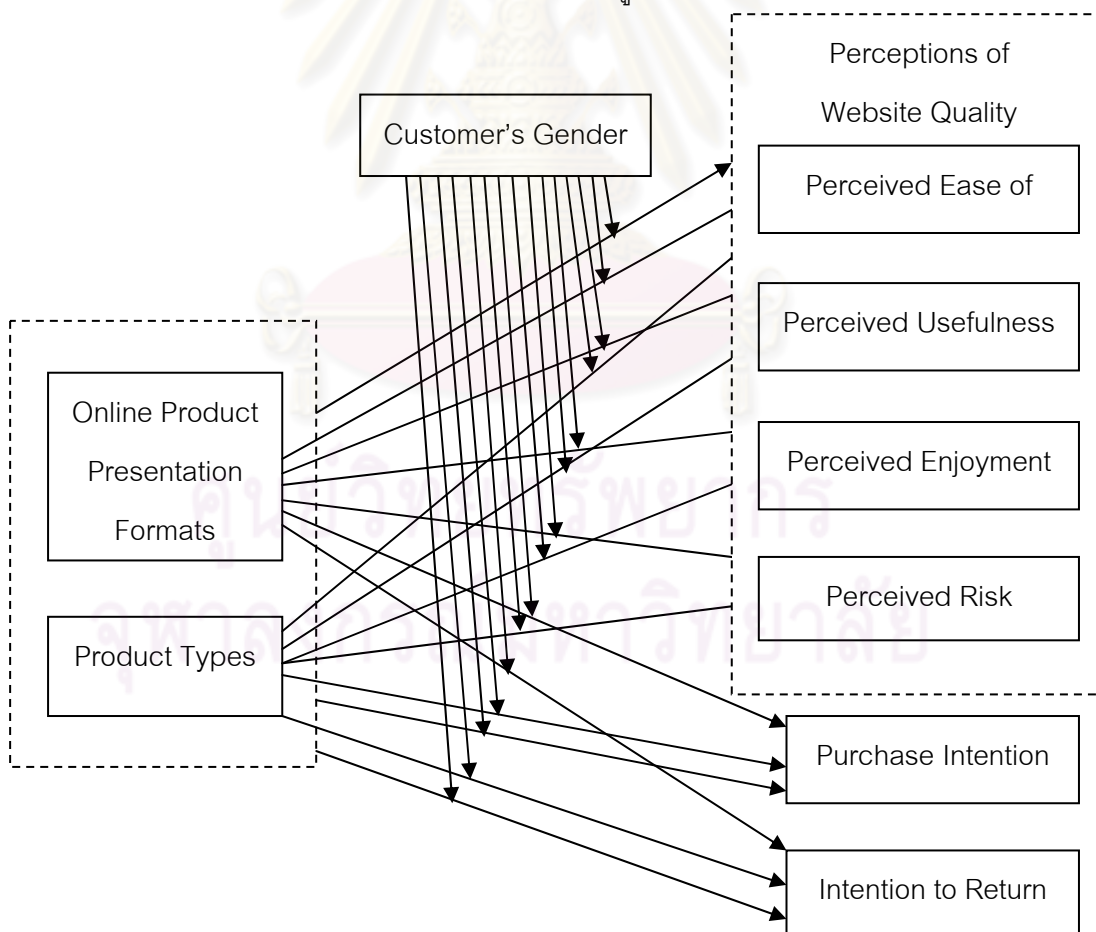
ถ้าพบว่าการทดสอบตัวแปรตามมีการแจกแจงแบบปกติ ผู้วิจัยจะใช้วิธีการทางสถิติเชิงพารามิเตอร์ (Parametric Statistical Technique) คือ การใช้สถิติทดสอบ t (t-test) เพื่อทดสอบสมมติฐานของผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรสองประชากร และกรณีความแตกต่างระหว่างกลุ่มประชากรตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป โดยมีตัวแปรตามเพียงตัวเดียว ผู้วิจัยจะใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA) ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) เนื่องจากการจำแนกข้อมูลด้วยตัวแปรเพียงตัวแปรเดียวหรือเป็นการวิเคราะห์ความแตกต่างกันของระดับที่แตกต่างกันของปัจจัยที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อข้อมูล ซึ่งเป็นการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรที่รับปัจจัยที่ต่างระดับกันตั้งแต่ 3 ระดับขึ้นไป โดยถือว่าหน่วยที่ได้รับปัจจัยในระดับเดียวกันเป็นประชากรเดียวกันและหน่วยที่ได้รับปัจจัยต่างๆ กัน เป็นคนละประชากร แต่ถ้าผลการทดสอบพบว่าตัวแปรตามไม่มีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ใกล้เคียงแบบปกติ ผู้วิจัยจะใช้การทดสอบที่ไม่อิงพารามิเตอร์ (Non Parametric Test) แทน คือ การทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) ซึ่งใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่ากลางของประชากรสองกลุ่ม และการทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) เพื่อทดสอบว่ากลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มได้มาจากประชากร 3 กลุ่มที่มีการแจกแจงเหมือนกันหรือไม่ หรือถูกสุ่มมาจากประชากรที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากันหรือไม่ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2545)

3. การตอบวัตถุประสงค์ข้อ 5 เพื่อทดสอบผลกระทบปฏิสัมพันธ์ของ 2 ตัวแปร คือ (1) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และ (2) ประเภทสินค้า ที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของ

ข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แต่ละรูปแบบ (2) ความตั้งใจซื้อสินค้า และ (3) ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ว่ามีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ เพื่อเลือกทางเลือกในการทดสอบสมมติฐานได้ว่าจะใช้วิธีการทดสอบสมมติฐานแบบอิงพารามิเตอร์ (Parametric Statistical Technique) หรือแบบไม่อิงพารามิเตอร์ (Non Parametric Test)

ถ้าผลการทดสอบพบว่าประชากรมีการแจกแจงแบบปกติ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์แบบ Factorial Design โดยศึกษาตัวแปรอิสระสองตัวพร้อมกัน แต่หากผลการทดสอบพบว่าประชากรไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ผู้วิจัยใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal- Wallis H Test) เนื่องจากวิธีการทดสอบแบบไม่อิงพารามิเตอร์นั้นไม่มีวิธีทดสอบหาปฏิสัมพันธ์ (Interaction Effect) ได้โดยตรง (Bakeerathan & Samita, 2003 อ้างถึงใน นวพร ชาติปัญญาชัย, 2549) ฉะนั้นผู้วิจัยจึงใช้วิธีการทดสอบแบบทางอ้อม คือ จะวิเคราะห์เปรียบเทียบโดยมีการกำหนดให้ตัวแปรอิสระสองตัวแปรคงที่ จากนั้นเปรียบเทียบข้อมูลของตัวแปรตาม โดยใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิส

#### 4. ตัวแบบที่จะศึกษาในงานวิจัยนี้ แสดงได้ดังรูปที่ 3.2



รูปที่ 3.2 แสดงตัวแบบที่ศึกษาในงานวิจัย

จากรูปตัวแบบที่ศึกษาในงานวิจัยดังกล่าวแบ่งกลุ่มตัวแปรเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่ (1) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (Online Product Presentation Formats) และ (2) ประเภทสินค้า (Product Type) กลุ่มที่ 2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ (Perceptions of Website Quality) อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า (Product Understanding) มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนาน (Perceived Enjoyment) ของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) ของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ (Purchase Intention) และ (4) การกลับมายังเว็บไซต์ (Intention to Return) และกลุ่มที่ 3 ตัวแปรกำกับหรือตัวแปรรอง (Moderator Variable) หรือเป็นตัวแปรขั้นที่ 2 ของตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศของผู้ซื้อ (Gender's Customer) ซึ่งเป็นตัวแปรที่ส่งผลร่วมหรือมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กับตัวแปรอิสระที่ต้องการศึกษาซึ่งผู้วิจัยสนใจว่าตัวแปรต้นมีอิทธิพลอย่างไรต่อตัวแปรตาม ขณะเดียวกันก็ต้องการทราบว่าผลกระทบที่เกิดจากตัวแปรต้นที่ส่งผลต่อตัวแปรตามจะเปลี่ยนไปหรือไม่ เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 4.1 ความนำ

บทนี้จะกล่าวถึงผลการวิเคราะห์ที่ได้จากการเก็บข้อมูลในห้องปฏิบัติการ เพื่อนำมาตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัย อันได้แก่การวิเคราะห์

1. ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (Online Product Presentation Formats) ที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ (Perceptions of Website Quality) อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า (Product Understanding) มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนาน (Perceived Enjoyment) ของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) ของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้า (Product Information Richness) ที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ (Purchase Intention) และ (3) ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ (Intention to Return)

2. ผลกระทบของประเภทสินค้า (Product Types) ที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์

3. ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้า (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน

4. ผลกระทบของประเภทสินค้า ที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า (Product Understanding) มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน

5. ปฏิสัมพันธ์ (Interaction Impact) ของสองตัวแปร คือ (1) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และ (2) ประเภทสินค้า ที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลองในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Experiment) ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแบบแผนการทดลอง (Experiment Design) คือ เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1-4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 ภาควิชา สถิติ บัญชี และบริหารธุรกิจ หลักสูตรภาษาไทยของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 400 คน และแบ่งการทดลองออกเป็น 10 กลุ่มๆ ละ 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 8 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 2 กลุ่ม และแบ่งเป็นเพศชายและเพศหญิงอย่างละ 20 คนต่อ 1 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะพบเห็นรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์และประเภทสินค้าที่มีลักษณะแตกต่างกันไป หลังจากเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS (Statistical Package for Social Science) เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 1 ในบทนี้จะประกอบด้วย การวิเคราะห์ความเชื่อถือได้ (Reliability Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) การตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลและผลการทดสอบสมมติฐานในลักษณะของสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

#### 4.2 การวิเคราะห์ความเชื่อถือได้

การวิเคราะห์ความเชื่อถือได้หรือความเที่ยงตรง เป็นเทคนิคที่ใช้วัดความเชื่อถือได้ของเครื่องมือ โดยเมื่อนำเครื่องมือนั้นมาวัดหลายๆ ครั้ง ผลที่ได้จะต้องเหมือนกันหรือสอดคล้องกัน (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2551) ในงานวิจัยนี้มีแบบสอบถามทั้งหมด 6 แบบสอบถาม คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ 1. การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า 2. การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ 3. การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ 4. การรับรู้ความเสถียรของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ โดยผลการวิเคราะห์ความเชื่อถือได้ของทั้ง 4 แบบสอบถาม ให้ค่าความเชื่อถือได้ในรูปสัมประสิทธิ์ครอนบาคัลฟา (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.755, 0.798, 0.807 และ 0.766 ตามลำดับ และความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ เท่ากับ 0.813 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 หรือเกิน 0.7 ถือว่าข้อถามที่ใช้ในแบบสอบถามของงานวิจัยนี้มีความเชื่อถือได้สูง เนื่องจากสัมประสิทธิ์ครอนบาคัลฟา (Cronbach's Alpha) มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงความเชื่อถือได้ของคำถามมีมาก (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2551)

#### 4.3 การทดสอบความเหมือนหรือการทดสอบภาวะเอกพันธ์ (Test of Homogeneity)

ตามหลักความเป็นจริงในการทดลองควรใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวในการทดลอง การวัดซ้ำ (Repeated Measurement) ในการวิจัยเชิงทดลองมีสถานการณ์ที่มีความจำเป็นต้องมีการซ้ำในกลุ่มเดิม ทั้งนี้เพื่อจะทำให้ผลจากวิธีการทดลอง (Treatment) มีความชัดเจนมากขึ้น แต่ปัญหาเนื่องจากการวัดซ้ำ คือ แต่ละกลุ่มตัวอย่างได้รับวิธีการทดลองทุกวิธีและมีการวัดผลหลังจากที่ได้รับวิธีการทดลองแต่ละวิธี แต่อาจทำให้เกิดความล่าช้า ความเบื่อหน่ายในตัวอย่างและส่งผลกระทบต่อวิธีการทดลองในลำดับต่อไปได้ ผลที่เกิดขึ้นในลักษณะนี้เรียกว่า Carry Over Effect (สุวิมล ตีรกานันท์, 2549) นอกจากนี้การที่กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดิมต้องทำการทดลองซ้ำหลายๆ ครั้งอาจได้รับผลกระทบจากการวัดครั้งแรก เช่น อาจมีการจำข้อถามได้ หรือผู้ถูกวัดอาจรู้ตัวว่ากำลังถูกทดลอง จึงอาจทำให้ผลการวัดมีความคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง ซึ่งมักเกิดขึ้นกับการวัดตัวแปรเจตคติมากกว่าตัวแปรด้านผลสัมฤทธิ์ หรือในการทดลองที่ต้องใช้ระยะเวลาานาน อาจทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความอ่อนล้า ส่งผลกระทบต่อคะแนนการวัดตัวแปรตามในครั้งต่อมาได้เพราะคะแนนที่ได้ที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงมิได้เกิดจากตัวแปรต้นเพียงอย่างเดียว ดังนั้นเพื่อให้แน่ใจว่ากลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยเลือกมานี้มีความเป็นเอกพันธ์ คือ มีความเป็นประชากรกลุ่มเดียวกัน ผู้วิจัยจึงตรวจสอบความเป็น

เอกพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างนี้เพื่อยืนยันว่ากลุ่มประชากรในงานวิจัยนี้เสมือนเป็นกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกันอีกครั้งหนึ่ง

การประยุกต์ใช้การทดสอบไคสแควร์สำหรับพิจารณาความไม่ต่างกันของประชากรตั้งแต่สองประชากรขึ้นไป โดยการทดสอบความเหมือน คือ การทดสอบว่ากลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาศึกษามาจากประชากรเดียวกันหรือไม่ การทดสอบความเหมือนจะมีขั้นตอนเหมือนกับการทดสอบความเป็นอิสระ จะใช้ค่าสถิติในการทดสอบ  $X^2$  ซึ่งมีวิธีการคำนวณค่าอย่างเดียวกันกับ  $X^2$  ที่ใช้ในการทดสอบความเป็นอิสระต่อกัน (ผกาวดี ศิริรังษี, 2551) แต่จะแตกต่างกันอยู่ที่การสรุปผล และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การสรุปผลในเรื่องนี้จะเน้นไปที่ความเหมือนกันของประชากร และระบุจำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่มของประชากรที่ทดสอบแทนการระบุจำนวนตัวอย่างทั้งหมด ( $n$ ) ทั้งหมดดังเช่นในการทดสอบความเป็นอิสระ (วัชรภรณ์ สุริยาภิวฒน์, 2549) ส่วนสมมติฐานหลักและสมมติฐานรองของการทดสอบทั้งสองก็แตกต่างกันอย่างชัดเจน ในการทดสอบความเป็นอิสระต่อกัน จะประกอบด้วยตัวอย่างเพียงหนึ่งตัวอย่างขนาด  $n$  เท่า ขณะที่การทดสอบความเป็นเอกพันธ์จะประกอบด้วยตัวอย่างขนาด  $n_1, n_2, \dots, n_r$  รวม  $r$  ตัวอย่าง

การทดสอบความเป็นเอกพันธ์ มีสมมติฐานคือ

1. เมื่อทดสอบจากข้อมูลประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต

$H_0$ : กลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 กลุ่มที่เลือกมานั้น มีลักษณะเหมือนกันโดยถือตามข้อมูล

ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต

$H_1$ : กลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 กลุ่มที่เลือกมานั้น มีลักษณะแตกต่างกันโดยถือตามข้อมูล

ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต

2. เมื่อทดสอบจากข้อมูลจำนวนชั่วโมงการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์

$H_0$ : กลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 กลุ่มที่เลือกมานั้น มีลักษณะเหมือนกันโดยถือตามข้อมูลการใช้

งานอินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์

$H_1$ : กลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 กลุ่มที่เลือกมานั้น มีลักษณะแตกต่างกันโดยถือตามข้อมูลการใช้

งานอินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์

3. เมื่อทดสอบจากข้อมูลประสบการณ์การซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ต

$H_0$ : กลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 กลุ่มที่เลือกมานั้น มีลักษณะเหมือนกันโดยถือตามข้อมูล

ประสบการณ์การซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ต

$H_1$ : กลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 กลุ่มที่เลือกมานั้น มีลักษณะแตกต่างกันโดยถือตามข้อมูล

ประสบการณ์การซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ต

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบไคสแควร์โดยใช้ข้อมูลจากการเก็บข้อมูลในส่วนที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง สามารถแสดงดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ตารางแสดงข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองทั้ง 10 กลุ่มทดลอง (ดังตารางที่ 1.2)

กลุ่มทดลอง	ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต							
	น้อยกว่า 1 ปี		1-2 ปี		3-5 ปี		5 ปีขึ้นไป	
	จำ นวน	ร้อยละ	จำ นวน	ร้อยละ	จำ นวน	ร้อยละ	จำ นวน	ร้อยละ
1	0	0	0	0	6	15.4	33	84.6
2	0	0	0	0	5	12.5	35	87.5
3	0	0	1	2.5	1	2.5	38	95.0
4	1	2.6	0	0	2	5.3	35	92.1
5	0	0	0	0	1	2.5	39	97.5
6	0	0	0	0	2	5.0	38	95.0
7	0	0	0	0	4	10.0	36	90.0
8	0	0	0	0	6	15.0	34	85.0
9	0	0	0	0	1	2.5	39	97.5
10	0	0	1	2.5	5	12.5	34	85.0
รวม	1	3.0	5.0	2.0	33	8.3	361	90.9

จากการทดสอบไคสแควร์ของประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตของกลุ่มทดลองทั้ง 10 กลุ่มทดลอง โดยวิธีทดสอบไคสแควร์ มีค่า Sig. เท่ากับ 0.288 ซึ่งมากกว่าค่า  $\alpha = 0.05$  ดังนั้นจึงไม่สามารถปฏิเสธ  $H_0$  และสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 กลุ่มที่เลือกมานั้น มีลักษณะเหมือนกันโดยถือตามข้อมูลประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต หรือกลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 กลุ่มทดลองนี้มีความเป็นเอกพันธ์ (Homogeneity)



ตารางที่ 4.2 ตารางแสดงข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนชั่วโมงการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองทั้ง 10 กลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลอง	จำนวนชั่วโมงการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์									
	น้อยกว่า 1 ชั่วโมง		1-2 ชั่วโมง		3-5 ชั่วโมง		6-7 ชั่วโมง		7 ชั่วโมงขึ้นไป	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	0	0	5	12.8	6	15.4	10	25.6	18	46.2
2	0	0	2	5.0	6	15.0	6	15.0	26	65.0
3	0	0	1	2.5	4	10.0	10	25.0	25	62.5
4	0	0	0	0	7	18.4	8	21.1	23	60.5
5	0	0	0	0	7	17.5	10	25.0	23	57.5
6	0	0	3	7.5	10	25.0	5	12.5	21	52.5
7	0	0	4	10.0	4	10.0	7	17.5	25	62.5
8	0	0	4	10.0	7	17.5	6	15.0	23	57.5
9	2	5.0	2	5.0	6	15.0	8	20.0	22	55.0
10	0	0	1	2.5	10	25.0	13	32.5	16	40.0
รวม	2	5.0	22	5.5	67	16.9	83	20.9	222	55.9

จากการทดสอบไคสแควร์ของจำนวนชั่วโมงการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 กลุ่มทดลอง โดยวิธีทดสอบไคสแควร์ มีค่า Sig. เท่ากับ 0.135 ซึ่งมากกว่าค่า  $\alpha = 0.05$  ดังนั้นจึงไม่สามารถปฏิเสธ  $H_0$  และสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 กลุ่มที่เลือกมานั้นมีลักษณะเหมือนกันโดยถือตามข้อมูลจำนวนชั่วโมงการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ หรือกลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 กลุ่มทดลองนี้มีความเป็นเอกพันธ์

ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากประสบการณ์การซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองทั้ง 10 กลุ่มทดลอง

กลุ่ม ทดลอง	ประสบการณ์การซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ต											
	ไม่เคยซื้อ		1 ครั้ง		2-3 ครั้ง		4-5 ครั้ง		6-10 ครั้ง		10 ครั้ง ขึ้นไป	
	จำ นวน	ร้อยละ	จำ นวน	ร้อยละ	จำ นวน	ร้อยละ	จำ นวน	ร้อยละ	จำ นวน	ร้อยละ	จำ นวน	ร้อยละ
1	19	48.7	5	12.8	10	25.6	2	5.1	2	5.1	1	2.6
2	20	50.0	4	10.0	8	20.0	5	12.5	0	0	3	7.5
3	21	52.5	6	15.0	8	20.0	1	2.5	0	0	4	10.0
4	20	52.6	3	7.9	7	18.4	3	7.9	2	5.3	3	7.9
5	21	52.5	3	7.5	8	20.0	4	10.0	3	7.5	1	2.5
6	23	57.5	2	5.0	9	22.5	4	10.0	0	0	2	5.0
7	19	47.5	5	12.5	9	22.5	6	15.0	1	2.5	0	0
8	24	60.0	2	5.0	8	20.0	3	7.5	0	0	3	7.5
9	13	32.5	11	27.5	12	30.0	4	10.0	0	0	0	0
10	23	57.5	5	12.5	8	20.0	2	5.0	1	2.5	1	2.5
รวม	203	51.1	46	11.6	87	21.9	34	8.6	9	2.3	18	4.5

จากการทดสอบไคสแควร์ของประสบการณ์การซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ตของกลุ่มทดลองทั้ง 10 กลุ่มทดลอง โดยวิธีทดสอบไคสแควร์ มีค่า Sig เท่ากับ 0.370 ซึ่งมากกว่าค่า  $\alpha = 0.05$  ดังนั้นจึงไม่สามารถปฏิเสธ  $H_0$  และสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 กลุ่มที่เลือกมานั้น มีลักษณะเหมือนกันโดยถือตามข้อมูลประสบการณ์การซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ตหรือกลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 กลุ่มทดลองนี้มีความเป็นเอกพันธ์

#### 4.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะเรียกมิติย่อยของตัวแปรการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ในแต่ละมิติ ดังนี้ (1) มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า ด้วยคำว่า “การรับรู้ความง่าย” (2) การรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ ด้วย

คำว่า “การรับรู้ประโยชน์” (3) การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนาน ที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ ด้วยคำว่า “การรับรู้ความสนุกสนาน” (4) การรับรู้ความเสี่ยง เว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้า ออนไลน์ ด้วยคำว่า “การรับรู้ความเสี่ยง” และ (5) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ เมื่อคิดรวมทั้ง 4 มิติ ด้วยคำว่า “การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์” ทั้งนี้ในประเด็นของการรับรู้ความเสี่ยง การวิเคราะห์ข้อมูล จะเป็นไปในลักษณะการแปลความหมายกลับในทางตรงกันข้าม (Reverse) โดยค่าเฉลี่ย (Mean) ที่มาก หมายถึง ผู้ซื้อมีการรับรู้ความเสี่ยงต่อสินค้าต่ำ หรือผู้ซื้อรู้สึกมั่นใจในสินค้าอันเนื่องมาจาก รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์นั้นมีความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้า (Product Information Richness) สูง

หลังจากผู้วิจัยได้นำเสนอขั้นตอนการเก็บข้อมูล (Data Gathering Execution) และการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล อันได้แก่ 1.เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 10 เว็บไซต์ โดยใช้ชื่อเว็บไซต์ คือ <http://www.ilovebooks.co.nr> สำหรับ 5 เว็บไซต์ที่นำเสนอสินค้าประเภทแบบ ค้นหา (Search Product) และ <http://www.coolsmartphones.co.nr> สำหรับ 5 เว็บไซต์ที่นำเสนอ สินค้าประเภทแบบใช้ประสบการณ์ (Experience Product) (ดังภาคผนวกหน้า ข หน้า 255-268) และ 2. แบบสอบถามเกี่ยวกับ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อสินค้า และความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ (ดังภาคผนวกหน้า ก หน้า 232-254) ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามขั้นตอน กล่าวคือ เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิต ชั้นปีที่ 1-4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 หลักสูตรบัญชี บริหาร และสถิติ หลักสูตรภาษาไทยของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย จำนวน 400 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มทดลอง จำนวน 8 กลุ่มๆ ละ 40 คน รวมเป็น 320 คน แต่จากการเก็บข้อมูลจริง มีข้อมูลของแบบสอบถามที่เกิดการสูญหาย (Data missing) จำนวน 3 ชุด ทำให้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดของงานวิจัยนี้ คือ 397 คน โดยเป็นข้อมูลที่สูญหายในกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 4 และ (2) กลุ่มควบคุม จำนวน 2 กลุ่มๆ ละ 40 คน รวมเป็น 80 คน จากการวิเคราะห์คุณสมบัติ โดยการทดสอบความเป็นเอกพันธ์จึงทำให้ กลุ่มตัวอย่างนี้มีคุณสมบัติเพียงพอที่จะเป็นกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้

ตารางที่ 4.4 ตารางแสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มตามเพศ สาขาวิชา และชั้นปี

กลุ่มทดลอง	เพศ (ร้อยละ)		สาขาวิชา (ร้อยละ)			ชั้นปี (ร้อยละ)			
	หญิง	ชาย	บัญชี	บริหาร	สถิติ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
1	48.7	51.3	2.6	61.5	35.9	59.0	10.3	12.8	17.9
2	50.0	50.0	2.5	55.0	42.5	50.0	5.0	20.0	25.0
3	50.0	50.0	10.0	17.5	72.5	10.0	77.5	10.0	2.5
4	47.4	52.6	5.3	89.5	5.3	84.2	5.3	7.9	2.6
5	50.0	50.0	7.5	72.5	20.0	72.5	17.5	7.5	2.5
6	50.0	50.0	2.5	97.5	-	90.0	10.0	-	-
7	50.0	50.0	2.5	37.5	60.0	27.5	20.0	35.0	17.5
8	50.0	50.0	17.5	82.5	-	90.0	-	7.5	2.5
9	50.0	50.0	17.5	10.0	72.5	20.0	10.0	30.0	40.0
10	50.0	50.0	10.0	67.5	22.5	67.5	10.0	22.5	-
รวม	49.9	50.1	7.8	58.9	33.2	56.5	16.6	15.4	11.1

การเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ เก็บจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ตอบแบบสอบถามอย่างครบถ้วนสมบูรณ์จำนวน 397 คน และตอบไม่สมบูรณ์ จำนวน 3 คน ซึ่งมีการเก็บข้อมูลแยกเป็น 2 ส่วน คือ (1) การเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง ทั้ง 8 กลุ่ม และกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุม ทั้ง 2 กลุ่ม โดยผู้วิจัยแจกใบงานให้กลุ่มตัวอย่าง (ดังภาคผนวก ก หน้า 232-254) ซึ่งจะมีคำสั่งให้กลุ่มตัวอย่างเข้าสู่เว็บไซต์ตามชื่อเว็บไซต์ที่กำหนด มีคำอธิบายวิธีการเข้าใช้เว็บไซต์ ทั้งนี้ก่อนเริ่มทำการทดลอง ผู้วิจัยจะมีการวัดความตั้งใจซื้อก่อนเข้าใช้เว็บไซต์ หลังจากนั้นจึงให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใช้เว็บไซต์ตามที่ระบุในใบงาน เมื่อหมดเวลาในการทดลอง ผู้วิจัยจะแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบตามความเป็นจริงเพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ดูว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์และประเภทสินค้าในเว็บไซต์พาณิชย์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จะส่งผลต่อตัวแปรตามหรือไม่ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังสนใจวิเคราะห์เพิ่มเติมว่าเมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน ตัวแปรต้นจะส่งผลต่อตัวแปรตามหรือไม่ โดยการวิเคราะห์ผลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยจะประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

#### 4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

เมื่อกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มได้ทำตามใบงานที่ได้รับและตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์คำตอบของกลุ่มตัวอย่างโดยนำเสนอในรูปแบบของผลรวม ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่ากลาง ดังตารางที่ 4.5 ถึงตารางที่ 4.12 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าสถิติของตัวแปรความตั้งใจซื้อของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลัง (Pretest-Posttest) เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ตัวแปร	กลุ่ม	จำนวน กลุ่ม ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย คะแนน เต็ม 5	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่า ต่ำ สุด	ค่า สูงสุด	ค่า กลาง
ความตั้งใจซื้อ (ก่อนใช้เว็บไซต์)	กลุ่มทดลอง	317	3.47	1.106	1	5	4.00
	กลุ่มควบคุม	80	3.28	1.033	1	5	3.00
ความตั้งใจซื้อ (หลังใช้เว็บไซต์)	กลุ่มทดลอง	317	3.44	0.958	1	5	4.00
	กลุ่มควบคุม	80	3.27	0.940	1	5	3.00

กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองตอบคำถามความตั้งใจซื้อก่อนและหลังเข้าใช้เว็บไซต์ จำนวน 80 คน และ 317 คนตามลำดับ โดยในกลุ่มควบคุมได้ค่าเฉลี่ยจากคะแนนเต็ม 5 คะแนน ของความตั้งใจซื้อก่อนเข้าใช้เว็บไซต์และหลังเข้าใช้เว็บไซต์ เท่ากับ 3.28 และ 3.27 ตามลำดับ และในกลุ่มทดลอง เท่ากับ 3.47 และ 3.44 ตามลำดับ

ผู้วิจัยได้ทดสอบสมมติฐานความตั้งใจซื้อก่อนเข้าใช้เว็บไซต์พบว่าไม่มีความแตกต่างกับความตั้งใจซื้อหลังเข้าใช้เว็บไซต์ ด้วยวิธี Paired-Samples T Test ได้ค่าสถิติทดสอบ คือ  $t = 0.452$ , Sig. (2-tailed) = 0.651 ซึ่งค่า Sig. ที่ได้มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 0.05 จึงไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก ทำให้สรุปได้ว่า ความตั้งใจซื้อก่อนเข้าใช้เว็บไซต์ไม่มีความแตกต่างกับความตั้งใจซื้อหลังเข้าใช้เว็บไซต์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยความตั้งใจซื้อก่อนและหลังเข้าใช้เว็บไซต์ของกลุ่มทดลองจากค่าเฉลี่ยข้างต้น แสดงให้เห็นว่าอิทธิพลจากการออกแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และตัวแปรอื่นๆ ที่นอกเหนือจากรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าเพียงเล็กน้อยหรือแทบไม่พบความแตกต่าง

ตารางที่ 4.6 ตารางแสดงค่าสถิติของตัวแปรตาม 3 ตัวในกลุ่มทดลอง โดยจำแนกตามตัวแปรต้น และตัวแปรกำกับ

ตัวแปรตาม	ตัวแปรต้น		ค่าสถิติ						
			จำนวน กลุ่มตัวอย่าง	ค่า เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า กลาง	
การรับรู้ คุณภาพ เว็บไซต์	รูปแบบการ นำเสนอสินค้า ออนไลน์	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	79	3.59	0.302	2.45	4.45	3.55	
		วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	78	3.40	0.352	2.60	4.85	3.40	
		ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	80	3.73	0.379	2.80	4.70	3.73	
		มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	80	3.59	0.314	2.40	4.50	3.65	
	ประเภทสินค้า	สินค้าแบบค้นหา	199	3.55	0.335	2.60	4.70	3.55	
		สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	198	3.62	0.339	2.40	4.85	3.60	
	เพศของผู้ซื้อ	เพศชาย	198	3.54	0.354	2.40	4.45	3.55	
		เพศหญิง	199	3.64	0.315	2.80	4.85	3.60	
	การรับรู้ ความง่าย	รูปแบบการ นำเสนอสินค้า ออนไลน์	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	79	3.79	0.382	2.40	4.80	3.80
			วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	78	3.78	0.407	2.80	5.00	3.80
ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง			80	3.85	0.532	2.20	4.80	4.00	
มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน			80	3.82	0.454	2.40	5.00	3.80	
ประเภทสินค้า		สินค้าแบบค้นหา	199	3.86	0.441	2.20	5.00	4.00	
		สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	198	3.88	0.466	2.40	5.00	4.00	

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) ตารางแสดงค่าสถิติของตัวแปรตาม 3 ตัวในกลุ่มทดลอง โดยจำแนกตามตัวแปรต้น และตัวแปรกำกับ

ตัวแปรตาม	ตัวแปรต้น		ค่าสถิติ					
			จำนวน กลุ่มตัวอย่าง	ค่า เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า กลาง
	เพศของผู้ซื้อ	เพศชาย	198	3.84	0.503	2.20	5.00	4.00
		เพศหญิง	199	3.89	0.398	2.80	5.00	3.80
การรับรู้ ประโยชน์	รูปแบบการ นำเสนอสินค้า ออนไลน์	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	79	3.70	0.447	2.40	5.00	3.80
		วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	78	3.48	0.494	2.40	5.00	3.40
		ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	80	3.86	0.508	2.80	4.80	4.00
		มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	80	3.66	0.413	2.60	4.60	3.60
	ประเภทสินค้า	สินค้าแบบค้นหา	199	3.63	0.462	2.40	5.00	3.60
		สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	198	3.75	0.474	2.40	5.00	3.80
	เพศของผู้ซื้อ	เพศชาย	198	3.66	0.484	2.40	5.00	3.60
		เพศหญิง	199	3.71	0.459	2.40	5.00	3.80
การรับรู้ ความ สนุกสนาน	รูปแบบการ นำเสนอสินค้า ออนไลน์	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	79	3.49	0.415	2.40	4.60	3.40
		วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	78	3.20	0.486	2.00	5.00	3.20
		ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	80	3.73	0.542	2.60	5.00	3.60
		มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	80	3.44	0.479	2.40	5.00	3.40

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) ตารางแสดงค่าสถิติของตัวแปรตาม 3 ตัวในกลุ่มทดลอง โดยจำแนกตามตัวแปรต้น และตัวแปรกำกับ

ตัวแปรตาม	ตัวแปรต้น		ค่าสถิติ						
			จำนวน กลุ่มตัวอย่าง	ค่า เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า กลาง	
	ประเภทสินค้า	สินค้าแบบค้นหา	199	3.43	0.518	2.00	5.00	3.40	
		สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	198	3.45	0.483	2.40	5.00	3.40	
	เพศของผู้ซื้อ	เพศชาย	198	3.34	0.496	2.00	4.60	3.20	
		เพศหญิง	199	3.54	0.487	2.40	5.00	3.60	
การรับรู้ ความเสี่ยง	รูปแบบการ นำเสนอสินค้า ออนไลน์	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	79	3.39	0.403	2.20	4.40	3.40	
		วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	78	3.24	1.164	1.00	5.00	3.00	
	ประเภทสินค้า	สินค้าแบบค้นหา	199	3.17	0.912	1.00	5.00	3.00	
		สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	198	3.65	0.942	1.00	5.00	4.00	
	เพศของผู้ซื้อ	เพศชาย	198	3.18	1.031	1.00	5.00	3.00	
		เพศหญิง	199	3.64	0.815	1.00	5.00	4.00	
	ความตั้งใจ ซื้อ	รูปแบบการ นำเสนอสินค้า	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	79	3.60	0.774	1.00	5.00	4.00
			วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	78	3.24	1.164	1.00	5.00	3.00



ตารางที่ 4.6 (ต่อ) ตารางแสดงค่าสถิติของตัวแปรตาม 3 ตัวในกลุ่มทดลอง โดยจำแนกตามตัวแปรต้น และตัวแปรกำกับ

ตัวแปรตาม	ตัวแปรต้น		ค่าสถิติ					
			จำนวน กลุ่มตัวอย่าง	ค่า เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า กลาง
	ออนไลน์	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	80	3.60	0.850	1.00	5.00	4.00
		มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	80	3.33	0.967	1.00	5.00	3.00
	ประเภทสินค้า	สินค้าแบบค้นหา	199	3.17	0.912	1.00	5.00	3.00
		สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	198	3.65	0.942	1.00	5.00	4.00
	เพศของผู้ซื้อ	เพศชาย	198	3.18	1.031	1.00	5.00	3.00
		เพศหญิง	199	3.64	0.815	1.00	5.00	4.00
ความตั้งใจ กลับมา ยัง เว็บไซต์	รูปแบบการ นำเสนอสินค้า	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	79	3.60	0.535	2.00	4.00	3.5
		วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	78	3.32	0.643	2.00	4.00	3.00
	ออนไลน์	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	80	3.63	0.568	2.00	5.00	3.50
		มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	80	3.42	0.551	2.00	5.00	3.50
	ประเภทสินค้า	สินค้าแบบค้นหา	199	3.43	0.610	1.00	5.00	3.50
		สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	198	3.59	0.551	2.00	5.00	3.50
	เพศของผู้ซื้อ	เพศชาย	198	3.40	0.599	2.00	5.00	3.50
		เพศหญิง	199	3.62	0.553	1.00	5.00	3.50

ตารางที่ 4.6 เป็นการแสดงค่าสถิติของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ จำแนกตามรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ประเภทสินค้า และเพศของผู้ซื้อ

การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ สำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงที่สุด ขณะที่รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบภาพนิ่งมีปฏิสัมพันธ์ และประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ส่วนการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ในเรื่องประเภทสินค้า สินค้าแบบใช้ประสบการณ์มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากกว่าสินค้าแบบค้นหา ส่วนเพศของผู้ซื้อ เพศหญิงมีค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดและค่ากลางมากกว่าเพศชาย

การรับรู้ความง่าย สำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงที่สุด ขณะที่รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบภาพนิ่งมีปฏิสัมพันธ์และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกันและค่ากลางเท่ากัน ส่วนการรับรู้ความง่ายในเรื่องประเภทสินค้ามีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน และมีค่าสูงสุดรวมทั้งค่ากลางเท่ากัน ส่วนเพศของผู้ซื้อ เพศหญิงมีค่าเฉลี่ยและค่าต่ำสุดสูงกว่าเพศชาย

การรับรู้ประโยชน์ สำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยและค่าต่ำสุดสูงที่สุด ส่วนภาพนิ่งมีปฏิสัมพันธ์และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายมีค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดเท่ากัน และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายมีค่าเฉลี่ยและค่ากลางต่ำที่สุด ในส่วนของประเภทสินค้า สินค้าแบบค้นหามีค่าเฉลี่ยและค่ากลางมากกว่าสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ และเมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยและค่ากลางของการรับรู้ประโยชน์จะมากกว่าเพศชาย

การรับรู้ความสนุกสนาน สำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและค่ากลางสูงที่สุด ส่วนภาพนิ่งมีปฏิสัมพันธ์และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน และมีค่าต่ำสุดและค่ากลางเท่ากัน ขณะที่วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายมีค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุดและค่ากลางต่ำที่สุด ส่วนประเภทสินค้าทั้งสองประเภทมีทุกค่าใกล้เคียงกัน ขณะที่เพศผู้ซื้อที่เป็นเพศหญิงมีค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุดและค่ากลางมากกว่าเพศชาย

การรับรู้ความเสี่ยง สำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าแบบวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายมีการรับรู้ความเสี่ยงโดยมีค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุดและค่ากลางต่ำที่สุด

ขณะที่ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุดและค่ากลางสูงที่สุด สำหรับการรับรู้ ความเสี่ยงที่มีต่อสินค้าแบบใช้ประสบการณ์มีค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุดและค่ากลางมากกว่าสินค้าแบบ ค้นหา ขณะที่เพศผู้ซื้อที่เป็นเพศหญิงมีการรับรู้ความเสี่ยงโดยมีค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุดและค่ากลาง มากกว่าเพศชาย

ความตั้งใจซื้อ สำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าแบบ ภาพนิ่งมีปฏิสัมพันธ์และประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดและค่ากลาง เท่ากัน ขณะที่มีความตั้งใจซื้อที่มีต่อวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ส่วนความตั้งใจ ซื้อที่มีต่อสินค้าแบบใช้ประสบการณ์มีมากกว่าสินค้าแบบค้นหา ขณะที่เพศหญิงมีค่าเฉลี่ยของ ความตั้งใจซื้อสินค้าแบบใช้ประสบการณ์มากกว่าเพศชาย

ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าแบบใช้ประสบการณ์มี ค่าเฉลี่ยมากที่สุด ซึ่งใกล้เคียงกับภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ ส่วนวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายมี ค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ขณะที่ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้ งานมีค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดและค่ากลางเท่ากัน ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ของสินค้าแบบใช้ ประสบการณ์มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าสินค้าแบบค้นหา ซึ่งทั้งสองประเภทมีค่าสูงสุดและค่ากลางเท่ากัน ขณะที่เพศหญิงมีค่าเฉลี่ยของความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์มากกว่าเพศชาย

ตารางที่ 4.7 ตารางแจกแจงความถี่ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	198	49.9
หญิง	199	50.1
รวม	397	100.0

ตารางที่ 4.8 ตารางแจกแจงความถี่ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสาขาวิชา

สาขาวิชา	ความถี่ (คน)	ร้อยละ
บัญชี	31	7.8
บริหารธุรกิจ	234	58.9
สถิติ	132	33.2
รวม	397	100.0

ตารางที่ 4.9 ตารางแจกแจงความถี่ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชั้นปี

ชั้นปีที่	จำนวน	ร้อยละ
1	226	56.9
2	68	16.6
3	61	15.4
4	244	11.1
รวม	397	100.0

ตารางที่ 4.10 ตารางแจกแจงความถี่ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์การใช้งานอินเทอร์เน็ต

ใช้อินเทอร์เน็ตมาแล้ว (ปี)	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 1 ปี	1	0.3
1-2 ปี	2	0.5
3-5 ปี	33	8.3
5 ปี	361	90.9
รวม	397	100.0

ตารางที่ 4.11 ตารางแจกแจงความถี่ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนชั่วโมงการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์

ใช้อินเทอร์เน็ตสัปดาห์ละ (ชั่วโมง)	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	2	0.5
1-2 ชั่วโมง	22	5.5
3-5 ชั่วโมง	67	16.9
6-7 ชั่วโมง	83	20.9
7 ชั่วโมงขึ้นไป	222	55.9
รวม	397	100.0

ตารางที่ 4.12 ตารางแจกแจงความถี่ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์การซื้อสินค้าหรือบริการจากอินเทอร์เน็ตในหนึ่งปีที่ผ่านมา

ประสบการณ์การซื้อสินค้าหรือบริการจากอินเทอร์เน็ต (ครั้ง)	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยซื้อ	203	51.1
1 ครั้ง	46	11.6
2-3 ครั้ง	87	21.9
4-5 ครั้ง	34	8.6
6-10 ครั้ง	9	2.3
10 ครั้งขึ้นไป	18	4.5
รวม	397	100.0

จากตารางที่ 4.7 ถึง 4.12 กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้เป็นนิสิตเพศหญิงร้อยละ 50.1 กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 56.9 และศึกษาอยู่ในสาขาบริหารธุรกิจ ร้อยละ 58.9 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต 5 ปีขึ้นไป ร้อยละ 90.9 ใช้อินเทอร์เน็ตสัปดาห์ละ 7 ชั่วโมงขึ้นไปต่อสัปดาห์ ร้อยละ 55.9 และส่วนใหญ่ยังไม่เคยมีประสบการณ์การซื้อสินค้าหรือบริการจากอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 51.1

#### 4.6 การตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล

เนื่องจากการสรุปผลด้วยวิธีการอนุมานทางสถิติจะต้องทำการวิเคราะห์ห้ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างด้วยเทคนิคทางสถิติต่างๆ ซึ่งจำแนกได้ 2 วิธี คือ การอนุมานแบบพาราเมตริก และการอนุมานแบบนอนพาราเมตริก ซึ่งการอนุมานแบบพาราเมตริกจะให้ผลสรุปที่น่าเชื่อถือมากกว่า แต่จะมีข้อกำหนด คือ ข้อมูลจะต้องสามารถคำนวณได้ในระดับอัตราส่วนขึ้นไปและจะต้องทราบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบใด (ศิริรัชย์ พงษ์รัชย์, 2552) ผู้วิจัยจึงทำการตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลโดยถ้าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ ผู้วิจัยจะใช้วิธีการทางสถิติอิงพารามิเตอร์ (Parametric Statistical Technique) ในที่นี้คือ T-Test เพื่อทดสอบสมมติฐานของผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยประชากร 2 ประชากร (Parametric Test) แต่ถ้าผลการทดสอบพบว่าข้อมูลไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ผู้วิจัยจะทดสอบสมมติฐานด้วยวิธีการแบบไม่อิงพารามิเตอร์ (Non Parametric Test) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2550) ทั้งนี้ผู้วิจัยจะเลือกใช้วิธีการทดสอบสมมติฐานโดยใช้เทคนิคทดสอบ

แมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) ทดสอบสมมติฐานของผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากร 2 ประชากร ส่วนกรณีของการทดสอบสมมติฐานที่ใช้กับการทดลองที่มีปัจจัยมากกว่า 2 ปัจจัยขึ้นไป และมีการแจกแจงแบบปกติ ผู้วิจัยจะใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA) โดยอาศัยสถิติทดสอบแบบ F แต่ถ้าการแจกแจงไม่เป็นปกติ ผู้วิจัยจะเลือกใช้วิธีการทดสอบสมมติฐานโดยใช้เทคนิคของครัสคัลวัลลิส (Kruskal-Wallis Test) ซึ่งเป็นเทคนิคสำหรับการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบลักษณะของข้อมูลที่มีมากกว่า 2 กลุ่มว่าแตกต่างกันหรือไม่ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2552) สำหรับการทดสอบสมมติฐานเมื่อตัวแปรตามเป็นมาตราคุณภาพ (ในที่นี้คือตัวแปรความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์) ผู้วิจัยจะใช้การทดสอบไคสแควร์ ( $X^2$ ) โดยจะเป็นการทดสอบความแตกต่างระหว่างจำนวนหรือความถี่ที่ได้จากการสังเกตกับความถี่ที่คาดหวังว่าจะเป็น โดยในการทดสอบสัดส่วนนี้ไม่ว่าจะใช้การทดสอบ ( $X^2$ ) หรือ Z จะให้ผลสรุปเหมือนกัน และในส่วนของการวิเคราะห์ความตั้งใจก่อนใช้เว็บไซต์และความตั้งใจหลังใช้เว็บไซต์ เนื่องจากมีการแจกแจงไม่เป็นปกติ การทดสอบสมมติฐานสำหรับค่ามัธยฐานของความแตกต่างโดยวิธีทดสอบวิลค็อกซ์ซอนโดยใช้ลำดับที่ กรณีข้อมูลแบบจับคู่ (Wilcoxon Matched Pairs Ranks Test) ซึ่งเป็นสถิติที่ใช้ทดสอบในกรณีที่ข้อมูลตัวอย่างสองชุดเป็นแบบจับคู่ (Paired Data) เพื่อหาข้อสรุปถึงความแตกต่างระหว่างข้อมูลก่อนและหลังการใช้วิธีการทดลอง ทั้งนี้วิธีนี้จะต่างจากวิธีทดสอบเครื่องหมาย (Sign Test) คือ วิธีวิลค็อกซ์ซอนมีการเรียงลำดับที่ (Ranks) เพิ่มขึ้นแทนที่ใช้การพิจารณาเครื่องหมายของผลต่างเพียงอย่างเดียว และมีการพิจารณาทั้งทิศทางและเครื่องหมายของผลต่างพร้อมทั้งขนาดของผลต่างนั้นๆ ซึ่งช่วยให้ผลการทดสอบมีผลดีขึ้น

ตัวแปรที่นำมาตรวจสอบการแจกแจง คือ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ (2) การรับรู้ความง่าย (3) การรับรู้ประโยชน์ (4) การรับรู้ความสนุกสนาน (5) การรับรู้ความเสี่ยง (6) ความตั้งใจซื้อ และ (7) ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ โดยมีสมมติฐานในการแจกแจงเป็นดังนี้

1.  $H_0$  : การรับรู้ความง่ายของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ มีการแจกแจงแบบปกติ  
 $H_1$  : การรับรู้ความง่ายของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ
2.  $H_0$  : การรับรู้ประโยชน์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ มีการแจกแจงแบบปกติ  
 $H_1$  : การรับรู้ประโยชน์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ
3.  $H_0$  : การรับรู้ความสนุกสนานของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ มีการแจกแจงแบบปกติ  
 $H_1$  : การรับรู้ความสนุกสนานของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ



- $H_1$ : ความตั้งใจซื้อของเพศของผู้ซื้อ ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ
18.  $H_0$ : ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ของเพศของผู้ซื้อ มีการแจกแจงแบบปกติ  
 $H_1$ : ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ของเพศของผู้ซื้อ ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ
19.  $H_0$ : การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ มีการแจกแจงแบบปกติ  
 $H_1$ : การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ

ในการตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติทดสอบนั้น มีสถิติทดสอบที่ใช้คือ Kolmogorov-Smirnov สำหรับหน่วยตัวอย่างมากกว่า 50 หน่วย และ Shapiro-Wilk สำหรับหน่วยตัวอย่างน้อยกว่า 50 หน่วย (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2550) สำหรับงานวิจัยนี้ หน่วยตัวอย่างมีจำนวนเกิน 50 หน่วย ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงใช้เทคนิค Kolmogorov-Smirnov ในการตรวจสอบการแจกแจงข้อมูล โดยจะปฏิเสธ  $H_0$  ถ้าค่า Sig. (Significance) ของการทดสอบน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ซึ่งงานวิจัยนี้กำหนดระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 ผลการทดสอบเป็นดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบการแจกแจงปกติ (Normal Test) ของตัวแปรต้น ตัวแปรกำกับ และตัวแปรตาม สำหรับกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง จำนวน 317 คน

ตัวแปรตาม	ตัวแปรต้น		Kolmogorov-Smirnov		
			Statistic	df	Sig.
การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์	รูปแบบการนำเสนอ	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	0.094	79	0.080
		วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	0.071	78	0.200
	สินค้าออนไลน์	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	0.075	80	0.200
		มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	0.140	80	0.001
	ประเภทสินค้า	สินค้าแบบค้นหา	0.086	199	0.001
		สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	0.069	198	0.022
	เพศของผู้ซื้อ	เพศชาย	0.061	198	0.067
		เพศหญิง	0.123	199	0.000
การรับรู้ความง่าย	รูปแบบการนำเสนอ	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	0.128	79	0.003
		วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	0.192	78	0.000



ตารางที่ 4.13 (ต่อ) ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบการแจกแจงปกติ (Normal Test) ของตัวแปรต้น  
ตัวแปรกำกับ และตัวแปรตาม สำหรับกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง จำนวน 317 คน

ตัวแปรตาม	ตัวแปรต้น		Kolmogorov-Smirnov		
			Statistic	df	Sig.
	สินค้าออนไลน์	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	0.122	80	0.005
		มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	0.137	80	0.001
	ประเภทสินค้า	สินค้าแบบค้นหา	0.134	199	0.000
		สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	0.113	198	0.000
	เพศของผู้ซื้อ	เพศชาย	0.155	198	0.000
		เพศหญิง	0.133	199	0.000
การรับรู้ประโยชน์	รูปแบบการนำเสนอ	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	0.106	79	0.027
		วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	0.128	78	0.003
	สินค้าออนไลน์	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	0.123	80	0.004
		มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	0.119	80	0.007
	ประเภทสินค้า	สินค้าแบบค้นหา	0.096	199	0.000
		สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	0.092	199	0.000
	เพศของผู้ซื้อ	เพศชาย	0.096	198	0.000
		เพศหญิง	0.100	199	0.000
การรับรู้ความสนุกสนาน	รูปแบบการนำเสนอ	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	0.111	79	0.018
		วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	0.159	78	0.000
	สินค้าออนไลน์	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	0.105	80	0.028
		มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	0.131	80	0.002
	ประเภทสินค้า	สินค้าแบบค้นหา	0.128	199	0.000
		สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	0.138	198	0.000

ตารางที่ 4.13 (ต่อ) ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบการแจกแจงปกติ (Normal Test) ของตัวแปรต้น  
ตัวแปรกำกับ และตัวแปรตาม สำหรับกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง จำนวน 317 คน

ตัวแปรตาม	ตัวแปรต้น		Kolmogorov-Smirnov		
			Statistic	df	Sig.
	เพศของผู้ซื้อ	เพศชาย	0.163	198	0.000
		เพศหญิง	0.137	199	0.000
การรับรู้ ความเสี่ยง	รูปแบบการ นำเสนอ	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	0.128	79	0.003
		วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	0.138	78	0.001
	สินค้า ออนไลน์	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	0.113	80	0.013
		มัลติมีเดียประกอบคำอธิบาย ฟังก์ชันการใช้งาน	0.130	80	0.002
	ประเภท	สินค้าแบบค้นหา	0.150	199	0.000
	สินค้า	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	0.113	198	0.000
	เพศของผู้ซื้อ	เพศชาย	0.143	198	0.000
		เพศหญิง	0.133	199	0.000
ความ ตั้งใจซื้อ	รูปแบบการ นำเสนอ	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	0.314	79	0.000
		วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	0.216	78	0.000
	สินค้า ออนไลน์	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	0.306	80	0.000
		มัลติมีเดียประกอบคำอธิบาย ฟังก์ชันการใช้งาน	0.228	80	0.000
	ประเภท	สินค้าแบบค้นหา	0.229	199	0.000
	สินค้า	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	0.301	198	0.000
	เพศของผู้ซื้อ	เพศชาย	0.208	198	0.000
		เพศหญิง	0.322	199	0.000
ความตั้งใจ กลับมา ยัง เว็บไซต์	รูปแบบการ นำเสนอ	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	0.224	79	0.000
	วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	0.207	78	0.000	
	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	0.226	80	0.000	

ตารางที่ 4.13 (ต่อ) ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบการแจกแจงปกติ (Normal Test) ของตัวแปรต้น ตัวแปรกำกับ และตัวแปรตาม สำหรับกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง จำนวน 317 คน

ตัวแปรตาม	ตัวแปรต้น		Kolmogorov-Smirnov		
			Statistic	df	Sig.
		มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	0.167	80	0.000
	ประเภท	สินค้าแบบค้นหา	0.201	199	0.000
	สินค้า	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	0.190	198	0.000
	เพศของผู้ซื้อ	เพศชาย	0.184	198	0.000
		เพศหญิง	0.206	199	0.000

จากตาราง 4.13 แสดงค่าการทดสอบการแจกแจงปกติ พบว่าค่า Sig. ของตัวแปรการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์เมื่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงและมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชายมีค่าเท่ากับ 0.080, 0.200, 0.200 และ 0.001 ตามลำดับ มีค่า Sig. มากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 0.05 ซึ่งมีการแจกแจงแบบปกติ แต่เมื่อสรุปโดยรวมแล้วถือว่าไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ขณะที่การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยงเมื่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน มีค่า Sig. น้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 0.05 แสดงว่าการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยงของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ส่วนการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยงเมื่อประเภทสินค้าเป็นสินค้าแบบค้นหา และสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชายและเพศหญิง มีค่า Sig. น้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 จึงปฏิเสธ  $H_0$  แสดงว่าความการรับรู้การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยงของประเภทสินค้าและเพศของผู้ซื้อไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ส่วนค่า Sig. ของความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์มีค่า น้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธ  $H_0$  กล่าวคือ ความตั้งใจซื้อและความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ไม่มีการแจกแจงแบบปกติเช่นกัน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้วิธีการทดสอบสมมติฐานแบบไม่อิงพารามิเตอร์ (Non Parametric Test) โดยการเลือกใช้การทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) ซึ่งใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่ากลางของประชากรสองกลุ่ม ในที่นี้คือประเภทสินค้าทั้ง 2 ประเภท และการทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) เพื่อทดสอบว่ากลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป ในที่นี้คือรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบ เพื่อทดสอบว่ากลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มได้มาจากประชากรที่มีการแจกแจงเหมือนกันหรือไม่ หรือถูกสุ่มมาจากประชากรที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากันหรือไม่ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2550) เพื่อทดสอบสมมติฐานของงานวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อสินค้า และความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ และใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal- Wallis H Test) สำหรับการตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 คือ ทดสอบผลกระทบปฏิสัมพันธ์ของ 2 ตัวแปร คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า ที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์

#### 4.7 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์

ผู้วิจัยต้องการวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ โดยมีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ คือ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน เนื่องจากการตรวจสอบการแจกแจงของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ (จากตารางที่ 4.13) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกการทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test)

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ มีสมมติฐาน คือ

รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ดังนั้น

$$H_0 : M_1 = M_2 = M_3 = M_4$$

$$H_1 : \text{มี } M_i \neq M_j \text{ อย่างน้อย 1 คู่ } ; i \neq j ; i, j = 1, 2, 3, 4$$

หรือ  $H_0$  : การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน

กำหนดให้

$M_1$  คือ ค่ากลาง (Median) ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์

$M_2$  คือ ค่ากลาง (Median) ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

$M_3$  คือ ค่ากลาง (Median) ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง

$M_4$  คือ ค่ากลาง (Median) ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) สามารถแสดงดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์

	Kruskal-Wallis H Test		
	Chi-Square	df	Sig.
การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์	35.387	3	0.000

จากตารางที่ 4.14 แสดงให้เห็นว่าค่า Asymp. Sig. ของการทดสอบข้างต้น ได้ค่า Sig. ของการทดสอบ เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบแตกต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อ การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ หรือรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่แตกต่างกันจะทำให้การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์แตกต่างกัน

จากการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่แตกต่างกันเมื่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ใดที่ส่งผลต่อการรับรู้เว็บไซต์ที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธีการทดสอบรายคู่ของแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่ ดังตารางที่ 4.21

ผู้วิจัยจะเรียกรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ดังนี้ (1) ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง ด้วยคำว่า “VPE” (2) ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ ด้วยคำว่า “SPI” (3) มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ด้วยคำว่า “MPA” และ (4) วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย ด้วยคำว่า “VN”

ตารางที่ 4.15 แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่

รูปแบบการนำเสนอ สินค้าออนไลน์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Sig.		
		SPI	MPA	VN
VPE	3.733	0.012	0.016	0.000
SPI	3.595	-	0.866	0.000
MPA	3.588	-	-	0.000
VN	3.405	-	-	-

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ค่าสถิติทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงการคำนวณ (Descriptive) โดยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง (VPE) มีค่าเฉลี่ยของการรับรู้คุณภาพดีกว่าสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (SPI) มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (MPA) และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (VN) ตามลำดับ ขณะที่เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. พบว่าประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่มีความแตกต่างเชิงสถิติ (Statistic) หรือมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ดีกว่าภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แต่ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์มีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ไม่ต่างจากมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน แต่ดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย ขณะที่มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

ดังนั้นสามารถสรุปการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบ โดยคุณภาพเว็บไซต์ในงานวิจัยนี้เป็นคุณภาพของเว็บไซต์และข้อมูลสินค้าในประเด็นของการรู้สึก สัมผัส ใกล้เคียงสินค้า (Touch and Feel the Product) และการได้รับประสบการณ์จากการทดลองใช้สินค้า (Product Experience) ผ่านทางส่วนต่อประสานผู้ใช้ (User Interface) ซึ่ง

นำเสนอข้อมูลสินค้าด้วยรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ทั้ง 4 รูปแบบ พบว่าประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงเป็นรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือที่ศึกษาศึกษาในงานวิจัยนี้ รองลงมาคือภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์ซึ่งมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ไม่ต่างจากมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

#### 4.8 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยง

ตารางที่ 4.16 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal- Wallis H Test) ของการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยงต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์

	Kruskal-Wallis H Test		
	Chi-Square	df	Sig.
การรับรู้ความง่าย	2.256	3	0.521
การรับรู้ประโยชน์	25.718	3	0.000
การรับรู้ความสนุกสนาน	39.891	3	0.000
การรับรู้ความเสี่ยง	25.363	3	0.000

จากตารางที่ 4.16 พบว่า การรับรู้ความง่ายมีค่า Sig. เท่ากับ 0.521 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 0.05 ดังนั้นจึงไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของการรับรู้ความง่ายในรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบไม่แตกต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้ความง่าย ส่วนการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยง มีค่า Sig. ของการทดสอบเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยงในรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบแตกต่างกัน

จากการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยงที่แตกต่างกันเมื่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยต้องทดสอบความสัมพันธ์เป็นรายคู่

ต่อไปว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์คู่ใดที่ส่งผลที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธีการทดสอบรายคู่ของแมนวิทนีย์ (Mann-Whitney U Test) เพื่อเปรียบเทียบเป็นรายคู่ ดังตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนีย์ (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ประโยชน์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่

รูปแบบการนำเสนอ สินค้าออนไลน์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Sig.		
		SPI	MPA	VN
VPE	3.857	0.028	0.010	0.000
SPI	3.701	-	0.676	0.001
MPA	3.675	-	-	0.004
VN	3.479	-	-	-

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ค่าสถิติทดสอบแมนวิทนีย์ (Mann-Whitney U Test) ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงการคำนวณ โดยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยของการรับรู้ประโยชน์ดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ มีมิติเดียวประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ ขณะที่เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ประโยชน์ที่มีความแตกต่างเชิงสถิติหรือมีการรับรู้ประโยชน์ดีกว่าภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ มีมิติเดียวประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แต่พบว่าภาพนิ่งมีการรับรู้ประโยชน์ไม่ต่างจากมิติเดียวประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานแต่ดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย และมีมิติเดียวประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานมีการรับรู้ประโยชน์ดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายเช่นกัน

ดังนั้นสามารถสรุปการรับรู้ประโยชน์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบ โดยการรับรู้ประโยชน์ในงานวิจัยนี้เป็นการรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลใน เว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่นำเสนอข้อมูลสินค้าที่ก่อให้เกิดความรู้สึกว่าต่อผู้ซื้อว่าข้อมูลสินค้าที่ได้รับจากเว็บไซต์มีประโยชน์ ได้ดังนี้ ประสบการณ์



สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ประโยชน์ดีกว่าสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ซึ่งมีการรับรู้ประโยชน์ไม่ต่างจากมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และมีการรับรู้ประโยชน์ดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

ตารางที่ 4.18 แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ความสนุกสนานของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่

รูปแบบการนำเสนอ สินค้าออนไลน์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Sig.		
		SPI	MPA	VN
VPE	3.727	0.008	0.001	0.000
SPI	3.496	-	0.261	0.000
MPA	3.437	-	-	0.003
VN	3.202	-	-	-

จากตารางที่ 4.18 พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney U Test ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงการคำนวณ โดยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยของการรับรู้ความสนุกสนานมากที่สุด รองลงมาคือภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานและวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ ขณะที่เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ความสนุกสนานที่มีความแตกต่างเชิงสถิติหรือมีการรับรู้ความสนุกสนานดีกว่าภาพนิ่งมีปฏิสัมพันธ์ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แต่พบว่าภาพนิ่งมีปฏิสัมพันธ์มีการรับรู้ความสนุกสนานไม่ต่างจากมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานแต่ดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานมีการรับรู้ความสนุกสนานดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

ดังนั้นสามารถสรุปการรับรู้ความสนุกสนานของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบ โดยการรับรู้ความสนุกสนานในงานวิจัยนี้เป็นการรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้า

ออนไลน์ที่นำเสนอข้อมูลสินค้าที่ก่อให้เกิดความรู้สึกถึงความสนุกสนานในการรับทราบข้อมูลสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงซึ่งมีการรับรู้ความสนุกสนานดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์ซึ่งมีการรับรู้ความสนุกสนานไม่ต่างจากมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และทั้งสองรูปแบบมีการรับรู้ความสนุกสนานดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

ตารางที่ 4.19 แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ความเสี่ยงของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่

รูปแบบการนำเสนอ สินค้าออนไลน์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Sig.		
		SPI	MPA	VN
VPE	3.495	0.162	0.289	0.000
MPA	3.417	0.681	-	0.000
SPI	3.392	-	-	0.001
VN	3.159	-	-	-

จากตารางที่ 4.19 พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney U Test ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงการคำนวณ โดยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยของการรับรู้ความเสี่ยงดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์ และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ ขณะที่เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ความเสี่ยงที่ไม่มีความแตกต่างเชิงสถิติหรือมีการรับรู้ความเสี่ยงที่ไม่ต่างจากภาพนิ่งมีปฏิสัมพันธ์ และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (ทั้งสามรูปแบบมีการรับรู้ความเสี่ยงไม่ต่างกัน) และทั้งสามรูปแบบมีการรับรู้ความเสี่ยงดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

ดังนั้นสามารถสรุปการรับรู้ความเสี่ยงของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบ โดยการรับรู้ความเสี่ยงในงานวิจัยนี้เป็นการรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ซึ่งการวิเคราะห์การ

รับรู้ความเสี่ยงนี้จะเป็นการวิเคราะห์ในลักษณะตรงกันข้าม (Reverse) โดยในรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความเสี่ยงสูง หมายถึง ผู้ซื้อที่มีการรับรู้ความเสี่ยงต่อสินค้าต่ำ หรือผู้ซื้อที่รู้สึกมั่นใจในสินค้าอันเนื่องมาจากรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์นั้นมีความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้า (Product Information Richness) และผู้ซื้อสามารถรับรู้ประสบการณ์สินค้าได้ ผ่านทางการมีปฏิสัมพันธ์กับสินค้า พบว่าประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์มีค่าเฉลี่ยของการรับรู้ความเสี่ยงสูงหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือเป็นรูปแบบที่ทำให้ผู้ซื้อรับรู้ถึงความเสี่ยงต่อสินค้าต่ำ ดังนั้นรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริง มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์จึงให้ความรู้สึกถึงความเสี่ยงแก่ผู้ซื้อต่ำเท่ากัน และต่ำกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย ดังนั้นไม่ว่าจะใช้ประสบการณ์เสมือนจริง มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ก็ให้การรับรู้ความเสี่ยงไม่ต่างกัน

#### 4.9 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อความตั้งใจซื้อในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ผู้วิจัยต้องการวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อความตั้งใจซื้อ โดยมีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ จำนวน 4 รูปแบบ เนื่องจากการตรวจสอบการแจกแจงของความตั้งใจซื้อสินค้าข้างต้นนั้นไม่มีการแจกแจงแบบปกติ (จากตารางที่ 4.13) ดังนั้นผู้วิจัยเลือกการทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test)

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ต่อความตั้งใจซื้อ มีสมมติฐาน คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อ ดังนั้น

$$H_0 : M_1 = M_2 = M_3 = M_4$$

$$H_1 : \text{มี } M_i \neq M_j \text{ อย่างน้อย 1 คู่ ; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

หรือ  $H_0$  : ความตั้งใจซื้อที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ความตั้งใจซื้อที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน

กำหนดให้

$M_1$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์

$M_2$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

$M_3$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบ  
ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง

$M_4$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบมัลติมีเดีย  
ประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test)  
สามารถแสดงดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของความตั้งใจ  
ซื้อต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์

	Kruskal-Wallis H Test		
	Chi-Square	df	Sig.
ความตั้งใจซื้อ	7.425	3	0.060

จากตารางที่ 4.20 แสดงให้เห็นว่าค่า Sig. ของการทดสอบ เท่ากับ 0.060 ซึ่งมีค่ามากกว่า  
ระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของความ  
ตั้งใจซื้อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบการนำเสนอ  
สินค้าออนไลน์ไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อ หรือรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่แตกต่างกัน  
กัน ความตั้งใจซื้อสินค้าก็ไม่แตกต่างกัน

#### 4.10 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อความตั้งใจ กลับมายังเว็บไซต์

ผู้วิจัยต้องการวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อความ  
ตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ โดยมีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ จำนวน 4 รูปแบบ เนื่องจากการ  
ตรวจสอบการแจกแจงของความตั้งใจข้างต้นนั้นไม่มีการแจกแจงแบบปกติ (จากตารางที่ 4.13)  
ดังนั้นผู้วิจัยเลือกการทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test)

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ต่อความตั้งใจกลับมายัง  
เว็บไซต์ มีสมมติฐาน คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมายัง  
เว็บไซต์ ดังนั้น

$$H_0 : M_1 = M_2 = M_3 = M_4$$

$$H_1 : \text{มี } M_i \neq M_j \text{ อย่างน้อย 1 คู่ ; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

หรือ  $H_0$  : ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน

กำหนดให้

$M_1$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์

$M_2$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

$M_3$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง

$M_4$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) สามารถแสดงดังตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์

	Kruskal-Wallis H Test		
	Chi-Square	df	Sig.
ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์	16.079	3	0.001

จากตารางที่ 4.21 แสดงให้เห็นว่าค่า Sig. ของการทดสอบ เท่ากับ 0.001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์

จากความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ที่แตกต่างกันเมื่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์คู่ใดที่ส่งผลต่อความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธีการทดสอบรายคู่ของแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เพื่อเปรียบเทียบความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่ ดังตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์เป็นรายคู่

รูปแบบการนำเสนอ สินค้าออนไลน์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Sig.		
		SPI	MPA	VN
VPE	3.637	0.691	0.009	0.001
SPI	3.607	-	0.025	0.003
MPA	3.425	-	-	0.278
VN	3.326	-	-	-

จากตารางที่ 4.22 พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney U Test ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างกันเชิงการคำนวณ โดยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยของความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ ขณะที่เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. พบว่าประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ไม่ต่างกับภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ แต่มีความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ดีกว่ามัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานและวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย ส่วนภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์มีความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ดีกว่ามัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานและวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย ขณะที่มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานมีความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ไม่ต่างจากวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

ดังนั้นสามารถสรุปความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบ พบว่าประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงและภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์มีความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ดีกว่าอีกสองรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานซึ่งมีความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์เท่ากับวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

#### 4.11 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์

ผู้วิจัยต้องการวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ โดยมีประเภทสินค้า คือ สินค้าแบบค้นหาและสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ เนื่องจากการตรวจสอบการแจ่มแจ้งของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ข้างต้นนั้นไม่มีการแจ่มแจ้งแบบปกติ (จากตารางที่ 4.13)

ดังนั้นผู้วิจัยเลือกการทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test)

การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ มีสมมติฐาน คือ ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ดังนี้

$H_0$  : การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่มีต่อประเภทสินค้าไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่มีต่อประเภทสินค้าแตกต่างกัน

กำหนดให้ M1 คือ ค่ากลางของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของประเภทสินค้าแบบค้นหา

M2 คือ ค่ากลางของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) สามารถแสดงดังตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของประเภทสินค้า

	Mann-Whitney U	Z	Sig.
การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์	17487.000	-1.940	0.052

จากตารางที่ 4.23 แสดงให้เห็นว่าค่า Sig. ของการทดสอบ เท่ากับ 0.052 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 0.05 ดังนั้นจึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ในประเภทสินค้าไม่แตกต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ หรือประเภทสินค้าต่างกัน การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ก็ไม่แตกต่างกัน

#### 4.12 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยง

ตารางที่ 4.24 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) ของการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยงของประเภทสินค้า

	Mann-Whitney U	Z	Sig.
การรับรู้ความง่าย	19391.000	-0.275	0.784
การรับรู้ประโยชน์	36654.000	-2.601	0.009
การรับรู้ความสนุกสนาน	19232.000	-0.415	0.678
การรับรู้ความเสี่ยง	16352.000	-2.969	0.003

จากตารางที่ 4.24 แสดงให้เห็นว่าค่า Sig. ของการทดสอบการรับรู้ความง่ายและการรับรู้ความสนุกสนาน ได้ค่า Sig. เท่ากับ 0.784 และ 0.678 ตามลำดับ ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 0.05 ดังนั้นจึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของการรับรู้ความง่ายและการรับรู้ความสนุกสนานซึ่งประกอบด้วย สิ้นค้าแบบค้นหา และสิ้นค้าแบบใช้ประสบการณ์ ไม่แตกต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า ประเภทสิ้นค้าไม่มีผลกระทบต่อกรรับรู้ความง่ายและการรับรู้ความสนุกสนาน ส่วนการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความเสี่ยง ได้ค่า Sig. ของการทดสอบ เท่ากับ 0.009 และ 0.003 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความเสี่ยง ซึ่งประกอบด้วยสิ้นค้าแบบค้นหา และสิ้นค้าแบบใช้ประสบการณ์แตกต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า ประเภทสิ้นค้ามีผลกระทบต่อกรรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความเสี่ยง จากการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความเสี่ยงที่แตกต่างกันเมื่อประเภทสิ้นค้าออนไลน์แตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่าประเภทสิ้นค้าคู่ใดที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความเสี่ยงที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธีการทดสอบรายคู่ของแมนวิทนีย์ (Mann-Whitney U Test) เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความเสี่ยงของประเภทสิ้นค้าเป็นรายคู่ ดังตารางที่ 4.25

ตารางที่ 4.25 ตารางแสดงจำนวนชุดข้อมูล (n) และค่าเฉลี่ย (Mean) ของการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความเสี่ยงของประเภทสิ้นค้า

ประเภทสิ้นค้า	การรับรู้ประโยชน์		การรับรู้ความเสี่ยง	
	จำนวน (n)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	จำนวน (n)	ค่าเฉลี่ย (Mean)
สิ้นค้าแบบค้นหา	199	3.625	199	3.289
สิ้นค้าแบบใช้ประสบการณ์	199	3.747	198	3.420

จากตารางที่ 4.25 สามารถเปรียบเทียบการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความเสี่ยงต่อประเภทสิ้นค้าได้โดยพบว่า สิ้นค้าแบบใช้ประสบการณ์มีการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความเสี่ยงดีกว่าสิ้นค้าแบบค้นหา ในกรณีของการรับรู้ความเสี่ยงสามารถกล่าวได้อีกนัยหนึ่งคือ ประเภทสิ้นค้าแบบใช้ประสบการณ์ทำให้ผู้ซื้อรับรู้ถึงความเสี่ยงที่มีผู้ซื้อต่อสิ้นค้าในระดับต่ำกว่าประเภทสิ้นค้าแบบค้นหา เนื่องจากเป็นสิ้นค้าที่ผู้ซื้อสามารถรับรู้ได้ถึงกรมีการปฏิสัมพันธ์กับสิ้นค้าจึงสามารถช่วยลดความกังวลเกี่ยวกับสิ้นค้าแก่ผู้ซื้อสิ้นค้าออนไลน์ได้



#### 4.13 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อความตั้งใจซื้อ

ผู้วิจัยต้องการวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อความตั้งใจ เนื่องจาก การตรวจสอบการแจกแจงของความตั้งใจซื้อสินค้าข้างต้นนั้นไม่มีการแจกแจงแบบปกติ (จากตารางที่ 4.13) ดังนั้นผู้วิจัยเลือกการทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบแมนวิทนี

การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าต่อความตั้งใจซื้อสินค้ามีสมมติฐาน คือ ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อ ดังนั้น

$$H_0 := M_1 = M_2, \quad H_1 : M_1 \neq M_2$$

หรือ  $H_0$  : ความตั้งใจซื้อที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ความตั้งใจซื้อที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน

กำหนดให้  $M_1$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อของประเภทสินค้าแบบค้นหา

$M_2$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อของประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) สามารถแสดงดังตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.26 ตารางแสดงค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติค่าสถิติทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) ของความตั้งใจซื้อของประเภทสินค้า

ประเภทสินค้า	ความตั้งใจซื้อ				
	จำนวนชุดข้อมูล (n)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Mann-Whitney U	Z	Sig.
สินค้าแบบค้นหา	199	3.175	13944.000	-5.379	0.000
สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	198	3.651			

จากตารางที่ 4.26 แสดงให้เห็นว่าค่า Sig. ของการทดสอบข้างต้น ได้ค่า Sig เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อของประเภทสินค้าต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยสินค้าแบบใช้ประสบการณ์มีความตั้งใจซื้อมากกว่าสินค้าแบบค้นหา

#### 4.14 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์

ผู้วิจัยต้องการวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ เนื่องจากการตรวจสอบการแจกแจงของความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ ข้างต้นนั้นไม่มีการแจกแจงแบบปกติ (จากตารางที่ 4.13) ดังนั้นผู้วิจัยเลือกการทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test)

การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าต่อความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ มีสมมติฐานคือ ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ ดังนั้น

$$H_0 : M_1 = M_2, H_1 : M_1 \neq M_2$$

หรือ  $H_0$  : ความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน

กำหนดให้  $M_1$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ของประเภทสินค้าแบบค้นหา

$M_2$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ของประเภทสินค้าแบบใช้

ประสบการณ์

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) สามารถแสดงดังตารางที่ 4.27

ตารางที่ 4.27 ตารางแสดงค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) ของความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ต่อประเภทสินค้า

ประเภทสินค้า	ความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์				
	จำนวนชุดข้อมูล (n)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Mann-Whitney U	Z	Sig.
สินค้าแบบค้นหา	199	3.432	17208.000	-2.264	0.024
สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	198	3.590			

จากตารางที่ 4.27 แสดงให้เห็นว่าค่า Sig. ของการทดสอบ เท่ากับ 0.024 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ของประเภทสินค้าแตกต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ของประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์มากกว่าประเภทสินค้าแบบค้นหา

#### 4.15 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน

ผู้วิจัยต้องการวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน โดยมีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ คือ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง และ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน เนื่องจากการตรวจสอบการแจกแจงของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ข้างต้นนั้นไม่มีการแจกแจงแบบปกติ (จากตารางที่ 4.13) ดังนั้นผู้วิจัยเลือกการทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test)

รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน ดังนี้

1. เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$$H_0 : M_{1m} = M_{2m} = M_{3m} = M_{4m}$$

$$H_1 : \text{มี } M_{im} \neq M_{jm} \text{ อย่างน้อย 1 คู่ ; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

หรือ  $H_0$  : การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่แตกต่างกันเมื่อเพศของผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศชาย

$H_1$  : การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกันเมื่อเพศของผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศชาย

2. เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

$$H_0 : M_{1f} = M_{2f} = M_{3f} = M_{4f}$$

$$H_1 : \text{มี } M_{im} \neq M_{jm} \text{ อย่างน้อย 1 คู่ ; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

หรือ  $H_0$  : การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่แตกต่างกันเมื่อเพศของผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศหญิง

$H_1$  : การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกันเมื่อเพศของผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศหญิง

กำหนดให้

$M_{1m}$  คือ ค่ากลางของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$M_{2m}$  คือ ค่ากลางของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$M_{3m}$  คือ ค่ากลางของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบ  
ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$M_{4m}$  คือ ค่ากลางของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบ  
มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$M_{1f}$  คือ ค่ากลางของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบ  
ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

$M_{2f}$  คือ ค่ากลางของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบ  
วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

$M_{3f}$  คือ ค่ากลางของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบ  
ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

$M_{4f}$  คือ ค่ากลาง (Median) ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้า  
ออนไลน์แบบมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test)  
สามารถแสดงดังตารางที่ 4.28

ตารางที่ 4.28 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของการรับรู้  
คุณภาพเว็บไซต์ต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์

			Kruskal-Wallis H Test		
			Chi-Square	df	Sig.
การรับรู้คุณภาพ เว็บไซต์	เพศของผู้ซื้อ	เพศชาย	15.043	3	0.002
		เพศหญิง	24.166	3	0.000

จากตารางที่ 4.28 เมื่อเพศของผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศชายและเพศหญิง จะได้ค่า Sig. เท่ากับ  
0.002 และ 0.000 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธ  
สมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์  
ของทั้งเพศชายและเพศหญิงแตกต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มี  
ผลกระทบต่อ การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ทั้งในเพศชายและเพศหญิง หรือรูปแบบการนำเสนอสินค้า  
ออนไลน์ต่างกันทำให้การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชายและเพศหญิงแตกต่าง  
กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่แตกต่างกันของทั้งในเพศชายและเพศหญิงเมื่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์คู่ใดที่ส่งผลต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่แตกต่างกันของแต่ละเพศ ด้วยวิธีการทดสอบรายคู่ของแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่ และเพื่อดูว่าการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ระหว่างเพศชายและเพศหญิงแตกต่างกันหรือไม่

ตารางที่ 4.29 แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย

รูปแบบการนำเสนอ สินค้าออนไลน์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Sig.		
		SPI	MPA	VN
VPE	3.638	0.391	0.109	0.001
SPI	3.586	-	0.566	0.002
MPA	3.508	-	-	0.019
VN	3.326	-	-	-

จากตารางที่ 4.29 พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney U Test ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงการคำนวณ โดยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยของการรับรู้คุณภาพดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ ขณะที่เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. พบว่าประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่ไม่มีความแตกต่างเชิงสถิติหรือมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ไม่ต่างกับภาพนิ่งมีปฏิสัมพันธ์และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน แต่ดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์มีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ไม่ต่างกับมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานและทั้งสองรูปแบบมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

ดังนั้นสามารถสรุปการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบ โดยคุณภาพเว็บไซต์ในงานวิจัยนี้เป็นคุณภาพของเว็บไซต์และข้อมูลสินค้าในประเด็นของการรู้สึก สัมผัส ใกล้เคียงสินค้า (Touch and Feel the Product) และการได้รับประสบการณ์จากการทดลองใช้สินค้า (Product Experience) ผ่านทางส่วนต่อประสานผู้ใช้ พบว่าประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน มีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ไม่ต่างกันซึ่งดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

ตารางที่ 4.30 แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

รูปแบบการนำเสนอ สินค้าออนไลน์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Sig.		
		SPI	MPA	VN
VPE	3.827	0.008	0.061	0.000
MPA	3.667	0.451	-	0.000
SPI	3.605	-	-	0.008
VN	3.480	-	-	-

จากตารางที่ 4.30 พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney U Test ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงการคำนวณ โดยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยของการรับรู้คุณภาพดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ ขณะที่เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. พบว่าประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่มีความแตกต่างเชิงสถิติ หรือมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ดีกว่าภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แต่มีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่เท่ากับมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ขณะที่มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์เท่ากับภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

ดังนั้นสามารถสรุปการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง

4 รูปแบบ โดยคุณภาพเว็บไซต์ในงานวิจัยนี้เป็นคุณภาพของเว็บไซต์และข้อมูลสินค้าในประเด็นของการรู้สึก สัมผัส โกล้ซิดสินค้า (Touch and Feel the Product) และการได้รับประสบการณ์จากการทดลองใช้สินค้า (Product Experience) ผ่านทางส่วนต่อประสานผู้ใช้ (User Interface) พบว่าประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงและมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ไม่ต่างกัน รองลงมาคือภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

**ผลสรุป**จากการวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน พบว่าเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ไม่ต่างกันและดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย ขณะที่เพศหญิงพบว่าประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงและมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ไม่ต่างกัน รองลงมาเป็นภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

#### 4.16 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยง เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ตารางที่ 4.31 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยงของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

			Kruskal-Wallis H Test		
			Chi-Square	df	Sig.
การรับรู้ความง่าย	เพศของผู้ซื้อ	ชาย	0.590	3	0.899
		หญิง	9.780	3	0.021
การรับรู้ประโยชน์	เพศของผู้ซื้อ	ชาย	10.996	3	0.012
		หญิง	17.551	3	0.001
การรับรู้ความสนุกสนาน	เพศของผู้ซื้อ	ชาย	26.540	3	0.000
		หญิง	18.568	3	0.000
การรับรู้ความเสี่ยง	เพศของผู้ซื้อ	ชาย	16.791	3	0.001
		หญิง	10.773	3	0.013

จากตารางที่ 4.31 แสดงให้เห็นว่าค่า Sig. เมื่อเพศผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศชายและเพศหญิง เท่ากับ 0.899 และ 0.021 ตามลำดับ โดยในการรับรู้ความง่ายเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย มีค่า Sig. มากกว่า 0.05 ดังนั้นจึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของการรับรู้ความง่ายในรูปแบบการนำเสนอสินค้าของเพศชายไม่ต่างกัน นอกนั้นในการรับรู้ความง่ายเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยงของทั้งเพศชายและเพศหญิง มีค่า Sig น้อยกว่า 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  ผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์คู่ใดที่ส่งผลกระทบต่อรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยงที่แตกต่างกันเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชายและเพศหญิง โดยใช้วิธีการทดสอบรายคู่ของแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ดังกล่าวของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่

ตารางที่ 4.32 แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ความง่ายของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

รูปแบบการนำเสนอ สินค้าออนไลน์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Sig.		
		SPI	MPA	VN
VPA	4.020	0.009	0.132	0.004
MPA	3.920	0.367	-	0.294
SPI	3.800	-	-	0.787
VN	3.780	-	-	-

จากตารางที่ 4.32 พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney U Test ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงการคำนวณ โดยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยของการรับรู้ความง่ายดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ ขณะที่เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ความง่ายที่มีความแตกต่างเชิงสถิติ หรือมีการรับรู้ความง่ายดีกว่ามัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย



อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ขณะที่ทั้งมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานและภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์มีการรับรู้ความง่ายไม่ต่างกับวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

**ผลสรุป**จากการวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้ความง่าย โดยการรับรู้ความง่าย ในงานวิจัยนี้เป็นการรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน พบว่าเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชายไม่มีความแตกต่างของการรับรู้ความง่ายที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ หรือไม่ว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าจะเป็นรูปแบบใดเพศชายก็ไม่รู้สึกว่ามี การรับรู้ความง่ายที่แตกต่างกัน ขณะที่เพศหญิง คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ความง่ายดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์กับวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (ทั้งสองรูปแบบนี้มีการรับรู้ความง่ายไม่ต่างกัน)

ตารางที่ 4.33 แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ประโยชน์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย

รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Sig.		
		SPI	MPA	VN
MPA	3.780	0.510	0.068	0.005
SPI	3.735	-	0.208	0.010
MPA	3.595	-	-	0.135
VN	3.457	-	-	-

จากตารางที่ 4.33 พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney U Test ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงการคำนวณ โดยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยของการรับรู้ประโยชน์มากที่สุด รองลงมาคือภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานและวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ ขณะที่เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ประโยชน์ที่มีความแตกต่างเชิงสถิติหรือมีการรับรู้ประโยชน์ดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย แต่มีการรับรู้ประโยชน์ไม่ต่างจากภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการ

ใช้งาน ขณะที่ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์มีการรับรู้ประโยชน์ดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย แต่ไม่ต่างจากมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ซึ่งมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานก็มีการรับรู้ประโยชน์ไม่ต่างจากวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

ตารางที่ 4.34 แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ประโยชน์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

รูปแบบการนำเสนอ สินค้าออนไลน์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Sig.		
		SPI	MPA	VN
VPE	3.780	0.010	0.064	0.000
SPI	3.735	-	0.508	0.054
MPA	3.595	-	-	0.009
VN	3.457	-	-	-

จากตารางที่ 4.34 พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney U Test ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างกันเชิงการคำนวณ โดยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยของการรับรู้ประโยชน์มากกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ ขณะที่เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ประโยชน์ที่มีความแตกต่างเชิงสถิติหรือมีการรับรู้ประโยชน์ดีกว่าสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และภาพนิ่งมีปฏิสัมพันธ์มีการรับรู้ประโยชน์ไม่ต่างกับวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

**ผลสรุป**จากการวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้ประโยชน์ โดยการรับรู้ประโยชน์ในงานวิจัยนี้เป็นกรรับรู้ประโยชน์ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน พบว่าเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ประโยชน์ดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ ขณะที่เพศหญิง คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ประโยชน์ดีกว่า

อีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ซึ่งมีการรับรู้ประโยชน์ไม่ต่างกับวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ

ตารางที่ 4.35 แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ความสนุกสนานของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย

รูปแบบการนำเสนอ สินค้าออนไลน์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Sig.		
		SPI	MPA	VN
VPE	3.590	0.168	0.042	0.000
SPI	3.460	-	0.433	0.000
MPA	3.370	-	-	0.004
VN	3.015	-	-	-

จากตารางที่ 4.35 พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney U Test ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงการคำนวณ โดยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยของการรับรู้ความสนุกสนานดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานและวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ ขณะที่เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ความสนุกสนานที่มีความแตกต่างเชิงสถิติหรือมีการรับรู้ความสนุกสนานไม่ต่างกับภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และดีกว่ามัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานกับวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 4.36 แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ความสนุกสนานของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

รูปแบบการนำเสนอ สินค้าออนไลน์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Sig.		
		SPI	MPA	VN
VPE	3.865	0.008	0.004	0.000

ตารางที่ 4.36 (ต่อ) แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ความสนุกสนานของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Sig.		
		SPI	MPA	VN
SPI	3.533	-	0.282	0.016
MPA	3.505	-	-	0.210
VN	3.380	-	-	-

จากตารางที่ 4.36 พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney U Test ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงการคำนวณ โดยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยของการรับรู้ความสนุกสนานมากกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์ มีลิตมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ ขณะที่เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ความสนุกสนานที่มีความแตกต่างเชิงสถิติ หรือมีการรับรู้ความสนุกสนานดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 รองลงมาคือภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์ และมีลิตมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานซึ่งมีการรับรู้ความสนุกสนานไม่ต่างกับวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

**ผลสรุป**จากการวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้ความสนุกสนาน โดยการรับรู้ความสนุกสนานในงานวิจัยนี้เป็นการรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน พบว่าเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย พบว่าประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ความสนุกสนานดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือ ภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์ซึ่งมีการรับรู้ความสนุกสนานไม่ต่างกับมีลิตมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และทั้งสองรูปแบบนี้มีการรับรู้ความสนุกสนานดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย ขณะที่เพศหญิง พบว่าประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ความสนุกสนานดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์ และมีลิตมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานซึ่งมีการรับรู้ความสนุกสนานไม่ต่างกับวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

ตารางที่ 4.37 แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ความเสี่ยงของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย

รูปแบบการนำเสนอ สินค้าออนไลน์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Sig.		
		SPI	MPA	VN
VPE	3.500	0.227	0.188	0.000
SPI	3.365	-	0.926	0.005
MPA	3.345	-	-	0.005
VN	3.052	-	-	-

จากตารางที่ 4.37 พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney U Test ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงการคำนวณ โดยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยของการรับรู้ความเสี่ยงมากที่สุด รองลงมาคือ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ มัลติมีเดีย ประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ ขณะที่เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ความเสี่ยงที่ไม่มีความแตกต่างเชิงสถิติ หรือมีการรับรู้ความเสี่ยงที่ไม่ต่างจากภาพนิ่งมีปฏิสัมพันธ์และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน แต่มีความแตกต่างเชิงสถิติที่มากกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย แต่ไม่ต่างกับและมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

ดังนั้นสามารถสรุปการรับรู้ความเสี่ยงของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบ โดยการรับรู้ความเสี่ยงในงานวิจัยนี้เป็นการรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นการรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ซึ่งการวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงนี้จะเป็นการวิเคราะห์ในลักษณะตรงกันข้าม (Reverse) โดยในรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความเสี่ยงสูง หมายถึง ผู้ซื้อมีการรับรู้ความเสี่ยงต่อสินค้าต่ำ หรือผู้ซื้อเชื่อมั่นในสินค้าอันเนื่องมาจากรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์นั้นมีความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้า (Product Information Richness) สูง

สามารถแสดงการเรียงลำดับรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการนำเสนอข้อมูลสินค้าที่มีความสมบูรณ์จนช่วยให้ผู้ซื้อรู้สึกมั่นใจ เนื่องจากผู้ซื้อสามารถมีการปฏิสัมพันธ์จนเกิดการรับรู้ถึงการได้สัมผัสหรือเนื่องมาจากการได้ทดลองใช้สินค้า ได้ดังนี้ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริงให้ความรู้สึกถึงความเสี่ยงแก่ผู้ซื้อต่ำที่สุด รองลงมาคือ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานซึ่งทำให้ผู้ซื้อรู้สึกมีความเสี่ยงต่อสินค้าไม่ต่างจากภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย ส่วนวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายเป็นรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ทำให้ผู้ซื้อรับรู้ถึงความเสี่ยงมากที่สุด

ตารางที่ 4.38 แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการรับรู้ความเสี่ยงของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

รูปแบบการนำเสนอ สินค้าออนไลน์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Sig.		
		SPI	MPA	VN
VPE	3.490	0.382	0.759	0.010
MPA	3.490	0.477	-	0.003
SPI	3.420	-	-	0.027
VN	3.260	-	-	-

จากตารางที่ 4.38 พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney U Test ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงการคำนวณ โดยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยของการรับรู้ความเสี่ยงมากที่สุด รองลงมาคือ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ ขณะที่เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ความเสี่ยงที่ไม่มีความแตกต่างเชิงสถิติหรือมีการรับรู้ความเสี่ยงที่ไม่ต่างจากภาพนิ่งมีปฏิสัมพันธ์และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน แต่มีความแตกต่างเชิงสถิติที่มากกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ขณะที่มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานมีการรับรู้ความเสี่ยงดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย แต่ไม่ต่างกับภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

ดังนั้นสามารถสรุปการรับรู้ความเสี่ยงของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบ โดยการรับรู้ความเสี่ยงในงานวิจัยนี้เป็นการรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นการรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ซึ่งการวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงนี้จะเป็นการวิเคราะห์ในลักษณะตรงกันข้าม (Reverse) โดยในรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความเสี่ยงสูง หมายถึง ผู้ซื้อมีการรับรู้ความเสี่ยงต่อสินค้าต่ำ หรือผู้ซื้อรู้สึกมั่นใจในสินค้าอันเนื่องมาจากรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์นั้นมีความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้า (Product Information Richness) สูง สามารถแสดงการเรียงลำดับรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการนำเสนอข้อมูลสินค้าที่มีความสมบูรณ์จนช่วยให้ผู้ซื้อรู้สึกมั่นใจ เนื่องจากผู้ซื้อสามารถมีการปฏิสัมพันธ์จนเกิดการรับรู้ถึงการได้สัมผัสหรือเนื่องมาจากการได้ทดลองใช้สินค้า ได้ดังนี้ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริงให้ความรู้สึกถึงความเสี่ยงแก่ผู้ซื้อต่ำที่สุด รองลงมาคือ มัลติมีเดีย ประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ตามลำดับ ส่วนวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายเป็นรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ทำให้ผู้ซื้อรับรู้ถึงความเสี่ยงมากที่สุด

**ผลสรุป**จากการวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้ความเสี่ยงเมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน พบว่าเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทำให้ผู้ซื้อเกิดการรับรู้ความเสี่ยงต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ต่ำที่สุด คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง รองลงมาคือ มัลติมีเดีย ประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานซึ่งไม่ต่างกับภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ ขณะที่เพศหญิง คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง มัลติมีเดีย ประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ

#### 4.17 วิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อความตั้งใจซื้อ เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน

ผู้วิจัยต้องการวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อความตั้งใจซื้อสินค้าเมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน โดยมีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ คือ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง และมัลติมีเดีย ประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน เนื่องจากการตรวจสอบการแจกแจงของความตั้งใจซื้อข้างต้นนั้นไม่มีการแจกแจงแบบปกติ (จากตารางที่ 4.13) ดังนั้นผู้วิจัยเลือกการทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test)

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ต่อความตั้งใจซื้อเมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน มีสมมติฐาน คือ

รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อเมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน ดังนั้น

1. เมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$$H_0 : M_{1m} = M_{2m} = M_{3m} = M_{4m}$$

$$H_1 : \text{มี } M_{im} \neq M_{jm} \text{ อย่างน้อย 1 คู่ ; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

หรือ  $H_0$  : ความตั้งใจซื้อที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่แตกต่างกันเมื่อเพศผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศชาย

$H_1$  : ความตั้งใจซื้อที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกันเมื่อเพศผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศชาย

2. เมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

$$H_0 : M_{1f} = M_{2f} = M_{3f} = M_{4f}$$

$$H_1 : \text{มี } M_{im} \neq M_{jm} \text{ อย่างน้อย 1 คู่ ; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

หรือ  $H_0$  : ความตั้งใจซื้อที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่แตกต่างกันเมื่อเพศผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศหญิง

$H_1$  : ความตั้งใจซื้อที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกันเมื่อเพศผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศหญิง

กำหนดให้

$M_{1m}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์เมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$M_{2m}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายเมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$M_{3m}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงเมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$M_{4m}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานเมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

$M_{1f}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์เมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศหญิง



$M_{2f}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายเมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

$M_{3f}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงเมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

$M_{4f}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานเมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) สามารถแสดงดังตารางที่ 4.39

ตารางที่ 4.39 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของความตั้งใจซื้อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน

			Kruskal-Wallis H Test		
			Chi-Square	df	Sig.
ความตั้งใจซื้อ	เพศของผู้ซื้อ	ชาย	11.407	3	0.010
		หญิง	1.972	3	0.578

จากตารางที่ 4.39 แสดงให้เห็นว่าค่า Sig. ของการทดสอบเมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน จะได้ค่า Sig. เมื่อเพศผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศชายและเพศหญิง เท่ากับ 0.010 และ 0.578 ตามลำดับ ซึ่งความตั้งใจซื้อของเพศชายมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ต่างกันเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย ทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลต่อความตั้งใจซื้อเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย ขณะที่ความตั้งใจซื้อของเป็นเพศหญิงมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 จึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง ดังนั้นรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย แต่จะไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

จากความตั้งใจซื้อที่แตกต่างกันของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย ดังนั้นผู้วิจัยต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้า

ออนไลน์คู่ใดที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธีการทดสอบรายคู่ของแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เพื่อเปรียบเทียบความตั้งใจซื้อเป็นรายคู่

ตารางที่ 4.40 แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบความตั้งใจซื้อเป็นรายคู่ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย

รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Sig.		
		SPI	MPA	VN
VPE	3.550	0.310	0.030	0.004
SPI	3.400	-	0.211	0.021
MPA	3.150	-	-	0.165
VN	2.789	-	-	-

จากตารางที่ 4.40 พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney U Test ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงการคำนวณ โดยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยของความตั้งใจซื้อมากที่สุด รองลงมาคือภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานและวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ ขณะที่เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีความตั้งใจซื้อที่ไม่มีความแตกต่างเชิงสถิติหรือมีความตั้งใจซื้อไม่ต่างกับภาพนิ่งมีปฏิสัมพันธ์ แต่มากกว่า มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานและวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขณะที่ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์มีความตั้งใจซื้อไม่ต่างกับมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานแต่มากกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานมีความตั้งใจซื้อไม่ต่างกับวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

ดังนั้นสามารถสรุปความตั้งใจซื้อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบ ได้ดังนี้ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีความตั้งใจซื้อมากที่สุด คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง รองลงมาคือภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานซึ่งเท่ากับวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

**ผลสรุป**จากการวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อความตั้งใจซื้อเมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน พบว่าเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง จะไม่พบความแตกต่างของความตั้งใจซื้อที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ขณะที่เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ทำให้ผู้ซื้อมีความตั้งใจซื้อมากที่สุด คือ ประสิทธิภาพสินค้าเสมือนจริง รองลงมาคือ ภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์ และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานซึ่งมีความตั้งใจซื้อเท่ากับวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

#### 4.18 วิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน

ผู้วิจัยต้องการวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน เนื่องจากการตรวจสอบการแจกแจงของความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ ข้างต้นนั้นไม่มีการแจกแจงแบบปกติ (จากตารางที่ 4.13) ดังนั้นผู้วิจัยเลือกการทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test)

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน มีสมมติฐาน คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน ดังนั้น

##### 1. เมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$$H_0 : M_{1m} = M_{2m} = M_{3m} = M_{4m}$$

$$H_1 : \text{มี } M_{im} \neq M_{jm} \text{ อย่างน้อย 1 คู่ ; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

หรือ  $H_0$  : ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่แตกต่างกันเมื่อเพศผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศชาย

$H_1$  : ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกันเมื่อเพศผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศชาย

##### 2. เมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

$$H_0 : M_{1f} = M_{2f} = M_{3f} = M_{4f}$$

$$H_1 : \text{มี } M_{im} \neq M_{jm} \text{ อย่างน้อย 1 คู่ ; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

หรือ  $H_0$  : ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่แตกต่างกันเมื่อเพศผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศหญิง

$H_1$  : ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกันเมื่อเพศผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศหญิง

กำหนดให้

$M_{1m}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์เมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$M_{2m}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายเมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$M_{3m}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงเมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$M_{4m}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานเมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

$M_{1f}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์เมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

$M_{2f}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายเมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

$M_{3f}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงเมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

$M_{4f}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานเมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) สามารถแสดงดังตารางที่ 4.41

ตารางที่ 4.41 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

			Kruskal-Wallis H Test		
			Chi-Square	df	Sig.
ความตั้งใจกลับมา ยังเว็บไซต์	เพศของผู้ซื้อ	เพศชาย	14.902	3	0.002
		เพศหญิง	4.792	3	0.188

จากตารางที่ 4.41 แสดงให้เห็นว่าค่า Sig. ของการทดสอบเมื่อเพศผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศชายและเพศหญิง ได้ค่า Sig. เท่ากับ 0.002 และ 0.188 ตามลำดับ ซึ่งความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชายมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้า

ออนไลน์แตกต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขณะที่ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิงมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 จึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ทำให้ ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิงแตกต่างกัน ดังนั้นรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์เพื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย แต่จะไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

จากความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ที่แตกต่างกันเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย ดังนั้นผู้วิจัย ต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์คู่ใดที่ส่งผลต่อความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธีการทดสอบรายคู่ของแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เพื่อเปรียบเทียบความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์เป็นรายคู่

ตารางที่ 4.42 แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์เป็นรายคู่ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย

รูปแบบการนำเสนอ สินค้าออนไลน์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Sig.		
		SPI	MPA	VN
VPE	3.575	0.368	0.004	0.001
SPI	3.462	-	0.067	0.016
MPA	3.225	-	-	0.290
VN	3.118	-	-	-

จากตารางที่ 4.42 พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney U Test ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงการคำนวณ โดยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยของความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์มากที่สุด รองลงมาคือภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานและวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ ขณะที่เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีความตั้งใจ

กลับมายังเว็บไซต์ที่ไม่มีความแตกต่างเชิงสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หรือมีความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ไม่ต่างกับภาพนิ่งมีปฏิสัมพันธ์ แต่มีความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์มากกว่า มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานและวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขณะที่ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์มีความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ไม่ต่างกับมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานแต่มากกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย ส่วนมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานมีความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ไม่ต่างกับวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

ดังนั้นสามารถสรุปความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบ ได้ดังนี้ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์มากที่สุดคือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง รองลงมาคือภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานเท่ากับวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

**ผลสรุป**จากการวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน พบว่าเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง จะไม่พบความแตกต่างของความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ขณะที่เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ทำให้ผู้ซื้อมีความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์มากที่สุด คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง รองลงมาคือ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานเท่ากับวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ

#### 4.19 วิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ผู้วิจัยต้องการวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน เนื่องจากการตรวจสอบการแจกแจงของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ข้างต้นนั้นไม่มีการแจกแจงแบบปกติ (จากตารางที่ 4.13) ดังนั้นผู้วิจัยเลือกการทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน มีสมมติฐาน คือ

ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน ดังนั้น

1. เมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$$H_0 : M_{1m} = M_{2m}$$

$$H_1 : \text{มี } M_{im} \neq M_{jm} \text{ อย่างน้อย 1 คู่ ; } i \neq j; i, j = 1, 2 \text{ หรือ}$$

$H_0$  : การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่มีต่อประเภทสินค้าไม่แตกต่างกันเมื่อเพศผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศชาย

$H_1$  : การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่มีต่อประเภทสินค้าแตกต่างกันเมื่อเพศผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศชาย

2. เมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

$$H_0 : M_{1f} = M_{2f}$$

$$H_1 : \text{มี } M_{im} \neq M_{jm} \text{ อย่างน้อย 1 คู่ ; } i \neq j ; i, j = 1, 2 \text{ หรือ}$$

$H_0$  : การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่มีต่อประเภทสินค้าไม่แตกต่างกันเมื่อเพศผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศหญิง

$H_1$  : การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่มีต่อประเภทสินค้าแตกต่างกันเมื่อเพศผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศหญิง

กำหนดให้

$M_{1m}$  คือ ค่ากลางของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของประเภทสินค้าแบบค้นหา เมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$M_{2m}$  คือ ค่ากลางของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ เมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$M_{1f}$  คือ ค่ากลางของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของประเภทสินค้าแบบค้นหา เมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

$M_{2f}$  คือ ค่ากลางของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์เมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) สามารถแสดงดังตารางที่ 4.43

ตารางที่ 4.43 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ในประเภทสินค้า เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

			Mann-Whitney U	Z	Sig.
การรับรู้ คุณภาพเว็บไซต์	เพศ	ชาย	4341.5	-1.387	0.165
		หญิง	4368.0	-1.436	0.151

จากตารางที่ 4.43 แสดงให้เห็นว่าค่า Sig. เมื่อเพศผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศชายและเพศหญิงจะได้ค่า Sig. เท่ากับ 0.165, 0.151 ตามลำดับ ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 จึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ของประเภทสินค้าไม่

แตกต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ หรือประเภทสินค้าต่างกัน การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ทั้งในผู้ซื้อเพศชายและเพศหญิงก็ไม่แตกต่างกัน

#### 4.20 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยง เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ตารางที่ 4.44 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) ของการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยงของประเภทสินค้า เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

	เพศของผู้ซื้อ	Mann-Whitney U	Z	Sig.
การรับรู้ความง่าย	เพศชาย	4488.5	-1.034	0.301
	เพศหญิง	4637.5	-0.780	0.435
การรับรู้ประโยชน์	เพศชาย	4186.5	-1.784	0.074
	เพศหญิง	4212.5	-1.834	0.067
การรับรู้ความสนุกสนาน	เพศชาย	4852.5	-0.120	0.905
	เพศหญิง	4598.5	-0.875	0.382
การรับรู้ความเสี่ยง	เพศชาย	4061.0	-2.109	0.035
	เพศหญิง	4129.5	-2.052	0.040

จากตารางที่ 4.44 แสดงให้เห็นว่าค่า Sig. ของการทดสอบของทั้งเพศชายและเพศหญิงมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 0.05 ดังนั้นจึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้ความสนุกสนานของประเภทสินค้าไม่แตกต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้ความสนุกสนาน ส่วนการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความเสี่ยง ได้ค่า Sig เท่ากับ 0.009 และ 0.003 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของการรับรู้ความเสี่ยงของประเภทสินค้าแตกต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อการรับรู้ความเสี่ยง

จากการรับรู้ความเสี่ยงที่แตกต่างกันเมื่อประเภทสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไป โดยใช้วิธีการทดสอบรายคู่ของแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ความเสี่ยงของประเภทสินค้าเป็นรายคู่ ดังตารางที่ 4.51



ตารางที่ 4.45 ตารางแสดงจำนวนชุดข้อมูล (n) และค่าเฉลี่ย (Mean) ของการรับรู้ความเสี่ยงของประเภทสินค้า เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ประเภทสินค้า	การรับรู้ความเสี่ยงของเพศของผู้ซื้อ			
	เพศชาย		เพศหญิง	
	จำนวน (n)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	จำนวน (n)	ค่าเฉลี่ย (Mean)
สินค้าแบบค้นหา	100	3.238	99	3.341
สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	98	3.381	100	3.458

จากตารางที่ 4.45 สามารถเปรียบเทียบการรับรู้ความเสี่ยงของประเภทสินค้าเมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน พบว่าเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชายและเพศหญิงจะมีการรับรู้ความเสี่ยงของประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์มากกว่าสินค้าแบบค้นหา หรือกล่าวได้อีกนัยหนึ่งคือ ประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ทำให้ผู้ซื้อรับรู้ถึงความเสี่ยงที่มีผู้ซื้อติดต่อสินค้าในระดับต่ำกว่ามากกว่าประเภทสินค้าแบบค้นหา เนื่องจากเป็นสินค้าที่ผู้ซื้อสามารถรับรู้ได้ถึงการมีปฏิสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดและช่วยลดความกังวลเกี่ยวกับสินค้าลงได้

#### 4.21 วิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อความตั้งใจซื้อ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ผู้วิจัยต้องการวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อความตั้งใจซื้อเมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน เนื่องจากการตรวจสอบการแจกแจงของความตั้งใจซื้อสินค้าข้างต้นนั้นไม่มีการแจกแจงแบบปกติ (จากตารางที่ 4.13) ดังนั้นผู้วิจัยเลือกการทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบแมนวิทนีย์

การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าต่อความตั้งใจซื้อสินค้า เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน มีสมมติฐาน คือ ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อสินค้า เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน ดังนั้น

1. เมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$$H_0 : M_{1m} = M_{2m}, \quad H_1 : \text{มี } M_{im} \neq M_{jm} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2$$

หรือ  $H_0$  : ความตั้งใจซื้อที่มีต่อประเภทสินค้าไม่แตกต่างกันเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$$H_1 : \text{ความตั้งใจซื้อที่มีต่อประเภทสินค้าแตกต่างกันเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย}$$

2. เมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

$$H_0 : M_{1f} = M_{2f}, \quad H_1 : \text{มี } M_{im} \neq M_{jm} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2$$

หรือ  $H_0$  : ความตั้งใจซื้อที่มีต่อประเภทสินค้าไม่แตกต่างกันเมื่อเพศของผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศหญิง

$H_1$  : ความตั้งใจซื้อที่มีต่อประเภทสินค้าแตกต่างกันเมื่อเพศของผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศหญิง

กำหนดให้

$M_{1m}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อสินค้าแบบค้นหา เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$M_{2m}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$M_{1f}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อสินค้าแบบค้นหา เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

$M_{2f}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็น

เพศหญิง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) สามารถแสดงดังตารางที่ 4.52

ตารางที่ 4.46 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) ของความตั้งใจซื้อต่อประเภทสินค้า เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

			Mann-Whitney U	Z	Sig.
ความตั้งใจซื้อ	เพศของผู้ซื้อ	ชาย	3346.000	-4.046	0.000
		หญิง	3633.000	-3.606	0.000

จากตารางที่ 4.46 แสดงให้เห็นว่าค่า Sig. เมื่อเพศของผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศชายและเพศหญิง ได้ค่า Sig. เท่ากับ 0.000 ทั้งคู่ ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของความตั้งใจซื้อของประเภทสินค้าต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่าประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อ หรือประเภทสินค้าต่างกันทำให้ความตั้งใจซื้อแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากความตั้งใจซื้อประเภทของสินค้าเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นทั้งเพศชายและเพศหญิงที่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่าประเภทสินค้าใดที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อที่แตกต่างกันเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชายและเพศหญิง โดยใช้วิธีการทดสอบรายคู่ของแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เพื่อเปรียบเทียบความตั้งใจซื้อของประเภทสินค้าเป็นรายคู่

ตารางที่ 4.47 ตารางแสดงค่าจำนวน (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) ของความตั้งใจซื้อในประเภทสินค้าเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชายและเพศหญิง

ประเภทสินค้า	ความตั้งใจซื้อของเพศของผู้ซื้อ			
	เพศชาย		เพศหญิง	
	จำนวน (n)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	จำนวน (n)	ค่าเฉลี่ย (Mean)
สินค้าแบบค้นหา	100	2.920	99	3.434
สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	98	3.449	100	3.850

จากตารางที่ 4.47 สรุปได้ว่า ความตั้งใจซื้อของประเภทสินค้าเมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกันไม่แตกต่างกัน โดยความตั้งใจซื้อเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นที่เพศชายและเพศหญิงของสินค้าแบบใช้ประสบการณ์มากกว่าสินค้าแบบค้นหา

#### 4.22 วิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ผู้วิจัยต้องการวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน เนื่องจากการตรวจสอบการแจกแจงของความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ข้างต้นนั้นไม่มีการแจกแจงแบบปกติ (จากตารางที่ 4.13) ดังนั้นผู้วิจัยเลือกการทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test)

การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อแตกต่างกัน มีสมมติฐาน คือ

ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน ดังนั้น

1. เมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$$H_0 : M_{1m} = M_{2m}, H_1 : \text{มี } M_{im} \neq M_{jm} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2 \text{ หรือ}$$

$H_0$  : ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ที่มีต่อประเภทสินค้าไม่แตกต่างกันเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$H_1$  : ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ที่มีต่อประเภทสินค้าแตกต่างกันเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย

2. เมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

$$H_0 : M_{1f} = M_{2f}, H_1 : \text{มี } M_{im} \neq M_{jm} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2 \text{ หรือ}$$

$H_0$  : ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ที่มีต่อประเภทสินค้าไม่แตกต่างกันเมื่อเพศของผู้ซื้อ

เป็นเพศหญิง

$H_1$  : ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ที่มีต่อประเภทสินค้าแตกต่างกันเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง กำหนดให้

$M_{1m}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ของประเภทสินค้าแบบค้นหา เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$M_{2m}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ของประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย

$M_{1f}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ของประเภทสินค้าแบบค้นหา เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

$M_{2f}$  คือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ของประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) สามารถแสดงดังตารางที่ 4.48

ตารางที่ 4.48 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) ของความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ต่อประเภทสินค้า เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

			Mann-Whitney U	Z	Sig.
ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์	เพศ	ชาย	4272.5	-1.612	0.107
		หญิง	4312.0	-1.641	0.101

จากตารางที่ 4.48 แสดงให้เห็นว่าค่า Sig. ของการทดสอบเมื่อเพศผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศชาย และเพศหญิง จะได้ค่า Sig. เท่ากับ 0.107 และ 0.101 ตามลำดับ ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 จึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ของประเภทสินค้าไม่ต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ หรือประเภทสินค้าต่างกัน ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ทั้งในผู้ซื้อเพศชายและเพศหญิงก็ไม่แตกต่างกัน

#### 4.23 ผลกระทบปฏิสัมพันธ์ (Interaction Effect)

วัตถุประสงค์ในข้อนี้คือ ต้องการวิเคราะห์ผลกระทบปฏิสัมพันธ์ของสองตัวแปร คือ (1) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และ (2) ประเภทสินค้า เพื่อให้ทราบว่าตัวแปรทั้งสองมีผลกระทบร่วมกันต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ (2) การรับรู้ความง่าย (3) การรับรู้ความ

สนุกสนาน (4) การรับรู้ความเสี่ยง (5) ความตั้งใจซื้อ และ (6) ความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์หรือไม่ แต่เนื่องจากการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรตามข้างต้นไม่เป็นแบบปกติ จึงถือว่าขาดคุณสมบัติพื้นฐานที่ทำให้ไม่สามารถใช้วิธีการทดสอบแบบอิงพารามิเตอร์ คือ แบบแผนการทดลองแบบแฟคทอเรียล (Factorial Design) ได้ ผู้วิจัยจึงใช้การทดสอบที่ไม่อิงพารามิเตอร์แทน แต่วิธีการทดสอบแบบไม่อิงพารามิเตอร์นั้นไม่มีวิธีทดสอบหาปฏิสัมพันธ์ได้โดยตรง (Bakeerathan & Samita, 2003 อ้างถึงใน นวพร ชาติบัญญัติ, 2549) ฉะนั้นผู้วิจัยจึงใช้วิธีทดสอบแบบทางอ้อม คือ จะวิเคราะห์เปรียบเทียบโดยมีการกำหนดให้ตัวแปรอิสระหนึ่งตัวคงที่ จากนั้นเปรียบเทียบข้อมูลของตัวแปรตาม โดยใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิส โดยตัวแปรอิสระตัวหนึ่งที่กำหนดให้คงที่คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ จากนั้นเปรียบเทียบข้อมูลการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่ได้จากแบบสอบถามในแต่ละกลุ่มการทดลองที่เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน คือ กลุ่มเข้าใช้เว็บไซต์ขายสินค้าที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบ (1) ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (2) วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (3) ประสิทธิภาพสินค้าเสมือนจริง และ (4) มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน

หากผลการเปรียบเทียบพบว่า ในแต่ละกลุ่มให้ผลเหมือนกันตามตัวอย่างที่แสดงในตารางที่ 4.49 (เช่น พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่พบความแตกต่างเหมือนกันทุกกลุ่ม) ผู้วิจัยจะสรุปว่า กลุ่มที่เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่แตกต่างกันนั้นไม่น่าจะมีปฏิสัมพันธ์กัน แต่ถ้าผลออกมาแตกต่างกันตามตัวอย่างที่แสดงในตารางที่ 4.50 (เช่น ในกลุ่มที่เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ให้ผลการเปรียบเทียบไม่แตกต่างกัน แต่กลุ่มที่เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายแบบมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และแบบประสิทธิภาพเสมือนจริงให้ผลแตกต่างกัน) แสดงว่ามีร่องรอยพอจะสรุปได้ว่ามีผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์เกิดขึ้นจริง

จากนั้นจึงทดสอบเพิ่มเติมโดยการสลับการเลือกกำหนดให้ตัวแปรรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์คงที่ เพื่อกลับมาเลือกเปรียบเทียบประเภทสินค้าแบบค้นหา และแบบใช้ประสิทธิภาพ ดังแสดงตัวอย่างในตารางที่ 4.51 และ 4.52

ตารางที่ 4.49 ตารางแสดงตัวอย่างเงื่อนไขของการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ เมื่อควบคุมตัวแปรประเภทสินค้า โดยผลการทดสอบไม่แตกต่างกัน

ประเภทสินค้า	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์				ผลการทดสอบ	
สินค้าแบบค้นหา	→ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	ถ้าผลการทดสอบทุกกลุ่มเหมือนกันในตัวอย่างนี้ผลการวิเคราะห์ชี้ว่าไม่มีผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์
สินค้าแบบค้นหา	→ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	
สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	→ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	
สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	→ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	

ตารางที่ 4.50 ตารางแสดงตัวอย่างเงื่อนไขของการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ เมื่อควบคุมตัวแปรประเภทสินค้า โดยผลการทดสอบแตกต่างกัน

ประเภทสินค้า	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์				ผลการทดสอบ	
สินค้าแบบค้นหา	→ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	ถ้าผลการทดสอบมีบางกลุ่มไม่
สินค้าแบบค้นหา	→ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	เหมือนกันดังในตัวอย่างนี้ผลการวิเคราะห์ชี้ว่า

ตารางที่ 4.50 (ต่อ) ตารางแสดงตัวอย่างเงื่อนไขของการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ เมื่อควบคุมตัวแปรประเภทสินค้า โดยผลการทดสอบแตกต่างกัน

ประเภทสินค้า	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์				ผลการทดสอบ	
สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	▶ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	พบร่องรอยของผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์
สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	▶ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	ปฏิสัมพันธ์

หมายเหตุ ลูกศรข้างต้น หมายถึง การเลือกเฉพาะกลุ่มของประเภทสินค้ามาทดสอบด้วยครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) เช่น กลุ่มที่ 1 เลือกเฉพาะกลุ่มที่เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ชายสินค้าประเภทค้นหา มาเปรียบเทียบกับกรรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ เมื่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.51 ตารางแสดงตัวอย่างเงื่อนไขของการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ เมื่อควบคุมตัวแปรรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ โดยผลการทดสอบไม่แตกต่างกัน

รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	ประเภทสินค้า		ผลการทดสอบ	
▶ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	สินค้าแบบค้นหา	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	ถ้าผลการทดสอบทุก
▶ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	สินค้าแบบค้นหา	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	กลุ่มเหมือนกันใน
▶ วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	สินค้าแบบค้นหา	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	ตัวอย่างนี้

ตารางที่ 4.51 (ต่อ) ตารางแสดงตัวอย่างเงื่อนไขของการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ เมื่อควบคุมตัวแปรรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ โดยผลการทดสอบไม่แตกต่างกัน

รูปแบบการนำเสนอ สินค้าออนไลน์	ประเภทสินค้า		ผลการทดสอบ	
วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	→ สินค้าแบบค้นหา	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	ผลการวิเคราะห์ชี้ว่า ไม่มีการกระทบเชิง ปฏิสัมพันธ์
ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	→ สินค้าแบบค้นหา	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	
ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	→ สินค้าแบบค้นหา	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	
มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	→ สินค้าแบบค้นหา	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	
มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	→ สินค้าแบบค้นหา	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	

ตารางที่ 4.52 ตารางแสดงตัวอย่างเงื่อนไขของการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ เมื่อควบคุมตัวแปรรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ โดยผลการทดสอบแตกต่างกัน

รูปแบบการนำเสนอ สินค้าออนไลน์	ประเภทสินค้า		ผลการทดสอบ	
ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	→ สินค้าแบบค้นหา	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	ถ้าผลการทดสอบ บางกลุ่มไม่เหมือนกัน
ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	→ สินค้าแบบค้นหา	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	



ตารางที่ 4.52 (ต่อ) ตารางแสดงตัวอย่างเงื่อนไขของการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ เมื่อควบคุมตัวแปรรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ โดยผลการทดสอบแตกต่างกัน

รูปแบบการนำเสนอ สินค้าออนไลน์	ประเภทสินค้า		ผลการทดสอบ	
วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	→ สินค้าแบบค้นหา	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	ดังในตัวอย่างนี้ ผลการวิเคราะห์ชี้ว่า พบร่องรอยของ ผลกระทบเชิง ปฏิสัมพันธ์
วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	→ สินค้าแบบค้นหา	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	
ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	→ สินค้าแบบค้นหา	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	
ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	→ สินค้าแบบค้นหา	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	
มัลติมีเดียประกอบ คำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	→ สินค้าแบบค้นหา	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	มัลติมีเดียประกอบคำอธิบาย ฟังก์ชันการใช้งาน	
มัลติมีเดียประกอบคำอธิบาย ฟังก์ชันการใช้งาน	→ สินค้าแบบค้นหา	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	มัลติมีเดียประกอบคำอธิบาย ฟังก์ชันการใช้งาน	

หมายเหตุ ลูกศรข้างต้น หมายถึง การเลือกเฉพาะกลุ่มของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์และเพศผู้ซื้อสินค้ามาทดสอบด้วยครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) เช่น กลุ่มที่ 1 เลือกเฉพาะกลุ่มที่เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบภาพนิ่งมี มาเปรียบเทียบกับ การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ เมื่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน

#### 4.23.1 การทดสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ความตั้งใจซื้อและความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์

ในการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ผู้วิจัยควบคุมตัวแปรอิสระ ซึ่งประกอบด้วย (1) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และ (2) ประเภทสินค้า ครึ่งละหนึ่งตัวแปรให้คงที่โดยดำเนินการตามขั้นตอนที่กล่าวมาข้างต้น

4.23.1.1 ผลลัพธ์ของการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ด้วยการควบคุมตัวแปรประเภทสินค้าให้คงที่ จะได้ผลดังตารางที่ 4.53 ตารางที่ 4.53 ตารางแสดงการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ด้วยการเปรียบเทียบการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ความตั้งใจซื้อและความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน

	ประเภทสินค้า	ผลการตรวจสอบ (Kruskal-Wallis H Test)
การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์	สินค้าแบบค้นหา	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 27.108, Sigs. = 0.000)
	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 19.345, Sigs. = 0.000)
ความตั้งใจซื้อ	สินค้าแบบค้นหา	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 6.096, Sigs. = 0.107)
	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 8.501, Sigs. = 0.037)
ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์	สินค้าแบบค้นหา	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 14.454, Sigs. = 0.002)
	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 13.938, Sigs. = 0.003)

ผลการเปรียบเทียบจากตารางที่ 4.53 การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์และความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ได้ผลลัพธ์เหมือนกันทั้งสองกลุ่ม นั่นคือ กลุ่มที่เข้าใช้เว็บไซต์ที่มีประเภทสินค้าแบบค้นหาและแบบใช้ประสบการณ์ พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ขณะที่ความตั้งใจซื้อได้ผลลัพธ์ต่างกันทั้งสองกลุ่ม จึงสามารถสรุปได้ว่า ไม่พบร่องรอยของผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์และความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ แต่ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ได้ผลลัพธ์ต่างกันทั้งสองกลุ่ม จึงสรุปได้ว่าพบร่องรอยของผลกระทบเชิง-

ปฏิสัมพันธ์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์และประเภทสินค้าที่มีต่อความตั้งใจซื้อ

4.23.1.2 ผลลัพธ์ของการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ด้วยการควบคุมรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ให้คงที่ จะได้ผลดังตารางที่ 4.54 ตารางที่ 4.54 ตารางแสดงการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ด้วยการเปรียบเทียบการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ความตั้งใจซื้อและความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ที่มีประเภทสินค้าแตกต่างกัน

	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	ผลการตรวจสอบ (Kruskal-Wallis H Test)
การรับรู้คุณภาพ เว็บไซต์	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 1.922, Sigs. = 0.166)
	วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 9.541, Sigs. = 0.002)
	มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 1.310, Sigs. = 0.252)
	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 5.871, Sigs. = 0.015)
ความตั้งใจซื้อ	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 15.425, Sigs. = 0.000)
	วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 10.291, Sigs. = 0.001)
	มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 0.119, Sigs. = 0.730)
	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 15.425, Sigs. = 0.000)
ความตั้งใจกลับมา ยังเว็บไซต์	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 2.821, Sigs. = 0.093)
	วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 10.374, Sigs. = 0.001)
	มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 1.996, Sigs. = 0.158)
	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 2.515, Sigs. = 0.113)

ผลการเปรียบเทียบจากตารางที่ 4.54 การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ได้ผลลัพธ์ต่างกันในบางกลุ่ม สำหรับการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์พบว่ากลุ่มที่เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าแบบวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายและประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แต่กลุ่มที่เหลือไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่ความตั้งใจซื้อพบว่ากลุ่มที่เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าแบบภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายและภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แต่กลุ่มที่เหลือไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ และความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์พบว่ากลุ่มที่เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แต่กลุ่มที่เหลือไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ จึงสามารถสรุปได้ว่า พบร่องรอยของผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ความตั้งใจซื้อและความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์

#### 4.23.2 การทดสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ที่มีต่อการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยง

ในการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ผู้วิจัยควบคุมตัวแปรอิสระ ซึ่งประกอบด้วย (1) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และ (2) ประเภทสินค้า ครึ่งละหนึ่งตัวแปรให้คงที่โดยดำเนินการตามขั้นตอนที่กล่าวมาข้างต้น

4.23.2.1 ผลลัพธ์ของการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ด้วยการควบคุมตัวแปรประเภทสินค้าให้คงที่ จะได้ผลดังตารางที่ 4.55 ตารางที่ 4.55 ตารางแสดงการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ด้วยการเปรียบเทียบการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยงที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน

	ประเภทสินค้า	ผลการตรวจสอบ (Kruskal-Wallis H Test)
การรับรู้ความง่าย	สินค้าแบบค้นหา	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 1.301, Sigs. = 0.729)
	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 3.926, Sigs. = 0.270)

ตารางที่ 4.55 (ต่อ) ตารางแสดงการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ด้วยการเปรียบเทียบการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยงที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน

	ประเภทสินค้า	ผลการตรวจสอบ (Kruskal-Wallis H Test)
การรับรู้ประโยชน์	สินค้าแบบค้นหา	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 17.111, Sigs. = 0.001)
	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 12.867, Sigs. = 0.005)
การรับรู้ความสนุกสนาน	สินค้าแบบค้นหา	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 27.642, Sigs. = 0.000)
	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 23.141, Sigs. = 0.000)
การรับรู้ความเสี่ยง	สินค้าแบบค้นหา	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 23.430, Sigs. = 0.000)
	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 13.029, Sigs. = 0.005)

ผลการเปรียบเทียบจากตารางที่ 4.55 การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยงได้ผลลัพธ์เหมือนกันทั้งสองกลุ่ม นั่นคือ กลุ่มที่เข้าใช้เว็บไซต์ที่มีประเภทสินค้าแบบค้นหาและแบบใช้ประสบการณ์ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 จึงสามารถสรุปได้ว่า ไม่พบร่องรอยของผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยง

4.23.2.2 ผลลัพธ์ของการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ด้วยการควบคุมรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ให้คงที่ จะได้ผลดังตารางที่ 4.56 ตารางที่ 4.56 ตารางแสดงการตรวจสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ด้วยการเปรียบเทียบการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยงที่มีประเภทสินค้าแตกต่างกัน

	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	ผลการตรวจสอบ (Kruskal-Wallis H Test)
การรับรู้ความง่าย	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 0.158, Sigs. = 0.691)
	วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 0.337, Sigs. = 0.562)
	มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 0.395, Sigs. = 0.530)
	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 2.739, Sigs. = 0.098)
การรับรู้ประโยชน์	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 1.512, Sigs. = 0.219)
	วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 6.596, Sigs. = 0.010)
	มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 0.662, Sigs. = 0.416)
	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 4.532, Sigs. = 0.033)
การรับรู้ความสนุกสนาน	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 0.984, Sigs. = 0.321)
	วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 5.696, Sigs. = 0.017)
	มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 6.461, Sigs. = 0.011)
	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 0.461, Sigs. = 0.497)

ตารางที่ 4.56 (ต่อ) ตารางแสดงการตรวจสอบผลกระทบบเชิงปฏิสัมพันธ์ ด้วยการเปรียบเทียบการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยงที่มีประเภทสินค้าแตกต่างกัน

	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	ผลการตรวจสอบ (Kruskal-Wallis H Test)
การรับรู้ความเสี่ยง	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 1.436, Sigs. = 0.231)
	วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 11.602, Sigs. = 0.001)
	มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน	ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 0.397, Sigs. = 0.529)
	ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square = 8.405, Sigs. = 0.004)

ผลการเปรียบเทียบจากตารางที่ 4.56 การรับรู้ความง่ายได้ผลลัพธ์เหมือนกันทั้งสี่กลุ่ม นั่นคือ กลุ่มที่เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าทุกรูปแบบไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 จึงสามารถสรุปได้ว่า ไม่พบร่องรอยของผลกระทบบเชิงปฏิสัมพันธ์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า ที่มีต่อการรับรู้ความง่าย ขณะที่การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยงได้ผลลัพธ์ต่างกันในกลุ่ม สำหรับการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความเสี่ยงพบว่ากลุ่มที่เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าแบบวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายและประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แต่กลุ่มที่เหลือไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่การรับรู้ความสนุกสนานพบว่ากลุ่มที่เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าแบบวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แต่กลุ่มที่เหลือไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ จึงสามารถสรุปได้ว่า พบร่องรอยของผลกระทบบเชิงปฏิสัมพันธ์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า ที่มีต่อการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความเสี่ยง

จากการทดสอบสมมติฐานข้างต้น ผลของการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ดังตารางที่ 4.57

ตารางที่ 4.57 ตารางสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ตัวแปรตาม	ตัวแปรต้น	Sig.	ผลกระทบของตัวแปรต้นต่อตัวแปรตาม
การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	0.000	มีผลกระทบ
	ประเภทสินค้า	0.052	ไม่มีผลกระทบ
	ผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์	วิเคราะห์โดยควบคุมตัวแปร 1 ตัวให้คงที่	พบร่องรอยของผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ของ 3 ตัวแปร
การรับรู้ความง่าย	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	0.521	ไม่มีผลกระทบ
	ประเภทสินค้า	0.784	ไม่มีผลกระทบ
	ผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์	วิเคราะห์โดยควบคุมตัวแปร 1 ตัวให้คงที่	ไม่พบร่องรอยของผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ของ 3 ตัวแปร
การรับรู้ประโยชน์	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	0.000	มีผลกระทบ
	ประเภทสินค้า	0.009	มีผลกระทบ
	ผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์	วิเคราะห์โดยควบคุมตัวแปร 1 ตัวให้คงที่	พบร่องรอยของผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ของ 3 ตัวแปร
การรับรู้ความสนุกสนาน	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	0.000	มีผลกระทบ
	ประเภทสินค้า	0.678	ไม่มีผลกระทบ
	ผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์	วิเคราะห์โดยควบคุมตัวแปร 1 ตัวให้คงที่	พบร่องรอยของผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ของ 3 ตัวแปร



ตารางที่ 4.57 (ต่อ) ตารางสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ตัวแปรตาม	ตัวแปรต้น	Sig.	ผลกระทบของตัวแปรต้น ต่อตัวแปรตาม
การรับรู้ ความเสี่ยง	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	0.000	มีผลกระทบ
	ประเภทสินค้า	0.003	มีผลกระทบ
	ผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์	วิเคราะห์โดยควบคุมตัวแปร 1 ตัวให้คงที่	พบร่องรอยของผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ของ 3 ตัวแปร
ความตั้งใจซื้อ	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	0.060	ไม่มีผลกระทบ
	ประเภทสินค้า	0.000	มีผลกระทบ
	ผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์	วิเคราะห์โดยควบคุมตัวแปร 1 ตัวให้คงที่	พบร่องรอยของผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ของ 3 ตัวแปร
ความตั้งใจ กลับมายัง เว็บไซต์	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	0.001	มีผลกระทบ
	ประเภทสินค้า	0.024	มีผลกระทบ
	ผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์	วิเคราะห์โดยควบคุมตัวแปร 1 ตัวให้คงที่	พบร่องรอยของผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ของ 3 ตัวแปร

#### 4.24 การวิเคราะห์เพิ่มเติม (Exploration)

หลังจากผู้วิจัยทดสอบสมมติฐานของทุกวัตถุประสงค์ของการวิจัยเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพหามิตอร์ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two-Ways ANOVA) เพื่อลองพิจารณา (Explore) ว่าผลจากการวิเคราะห์ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อและความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ในรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อและความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ในประเภทสินค้าแบบอิงพหามิตอร์สอดคล้องกับผลจากการทดสอบแบบไม่อิงพหามิตอร์หรือไม่ ถึงแม้การตรวจสอบเงื่อนไขพื้นฐานจะพบว่าการแจกแจงของข้อมูลไม่เป็นปกติ แต่ผู้วิจัยขอเลือกใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนด้วยวิธีอิงพหามิตอร์ มีผลการทดสอบดังหัวข้อที่ 4.25

#### 4.25 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบอ้างอิงพหามิตอร์ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two-way ANOVA)

ผู้วิจัยได้ทดลองใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางด้วยวิธีอ้างอิงพหามิตอร์ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.58

ตารางที่ 4.58 แสดงผลการทดลอง (Explorer) วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบอิงพหามิตอร์ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์

	Source of Variance	df	F	Sig.
การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	3	12.907	0.000
	ประเภทสินค้า	1	8.720	0.003
	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ x ประเภทสินค้า	3	4.462	0.004
การรับรู้ความง่าย	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	3	0.412	0.744
	ประเภทสินค้า	1	1.279	0.259
	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ x ประเภทสินค้า	3	1.626	0.183

ตารางที่ 4.58 (ต่อ) แสดงผลการทดลอง (Explorer) วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบอิงพารามิเตอร์ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์

	Source of Variance	df	F	Sig.
การรับรู้ประโยชน์	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	3	8.753	0.000
	ประเภทสินค้า	1	9.533	0.002
	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ x ประเภทสินค้า	3	0.978	0.403
การรับรู้ความสนุกสนาน	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	3	16.069	0.000
	ประเภทสินค้า	1	0.568	0.452
	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ x ประเภทสินค้า	3	4.713	0.003
การรับรู้ความเสี่ยง	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	3	9.739	0.000
	ประเภทสินค้า	1	15.658	0.000
	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ x ประเภทสินค้า	3	4.948	0.002
ความตั้งใจซื้อ	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	3	2.559	0.027
	ประเภทสินค้า	1	22.364	0.000
	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ x ประเภทสินค้า	3	2.003	0.065
ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	3	1.679	0.001
	ประเภทสินค้า	1	2.445	0.006
	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ x ประเภทสินค้า	3	1.155	0.013

จากตารางที่ 4.58 พบว่าการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ประโยชน์ และความตั้งใจซื้อ พบว่ามีความไม่สอดคล้องกับการวิเคราะห์แบบไม่อ้างอิงพารามิเตอร์ ขณะที่การรับรู้ความง่าย การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยงและความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์มีความสอดคล้องกับการวิเคราะห์แบบไม่อ้างอิงพารามิเตอร์ โดยในส่วนของความไม่สอดคล้องที่พบนี้ ผู้วิจัยต้องยึด

ผลของการวิเคราะห์แบบไม่อ้างอิงพารามิเตอร์เป็นหลัก เนื่องจากจากการทดสอบพบว่าตัวแปรมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ และจากผลของวิธีการวิเคราะห์ที่อิงและไม่อิงพารามิเตอร์ การทดลองวิเคราะห์ด้วยสถิติที่อิงพารามิเตอร์เพิ่มเติมจากการใช้วิธีไม่อิงพารามิเตอร์ ทำให้ได้ข้อสรุป 2 ประเด็นต่อไปนี้

1. วิธีการที่อิงพารามิเตอร์ ให้ผลสอดคล้องบางส่วนกับวิธีไม่อิงพารามิเตอร์และช่วยยืนยันได้บ้างในบางส่วน ซึ่งการช่วยยืนยันในลักษณะนี้น่าจะช่วยเสริมความเชื่อมั่นในการนำผลสรุปเกี่ยวกับรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ประเภทสินค้า และกรณีที่มีผู้ซื้อที่มีเพศต่างกัน รวมทั้งผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ไปใช้

2. ความไม่สอดคล้องกัน (Inconsistency) ระหว่างผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีที่อิงพารามิเตอร์และวิธีที่ไม่อิงพารามิเตอร์ ทำให้นักวิจัยควรตระหนักถึงความสำคัญของการตรวจสอบเงื่อนไขพื้นฐานก่อนการเลือกใช้เทคนิคทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล และจากการตรวจสอบการแจกแจงข้อมูลด้วยสถิติทดสอบมากกว่าหนึ่งวิธีทำให้ยืนยันว่าไม่เป็นปกติ ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องยอมรับว่าไม่สามารถใช้วิธีทดสอบทางสถิติด้วยวิธีอ้างอิงพารามิเตอร์ได้ ดังนั้นผลสรุปที่เชื่อถือได้และถูกต้องต้องยึดจากข้อสรุปที่ได้จากวิธีวิเคราะห์ที่ไม่อิงพารามิเตอร์เป็นสำคัญ

#### 4.26 การวิเคราะห์ผลกระทบของตัวแปรต้นที่มีต่อตัวแปรตามเมื่อประเภทสินค้าเป็นตัวแปรกำกับ (Moderator)

4.26.1 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อและความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์เมื่อประเภทสินค้าต่างกัน

ตารางที่ 4.59 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยงที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เมื่อประเภทสินค้าต่างกัน

			Kruskal-Wallis H Test		
			Chi-Square	df	Sig.
การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์	ประเภทสินค้า	แบบค้นหา	27.108	3	0.000
		แบบใช้ประสบการณ์	19.345	3	0.000

ตารางที่ 4.59 (ต่อ) ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยงที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เมื่อประเภทสินค้าต่างกัน

			Kruskal-Wallis H Test		
			Chi-Square	df	Sig.
การรับรู้ความง่าย	ประเภทสินค้า	แบบค้นหา	1.301	3	0.729
		แบบใช้ประสบการณ์	3.926	3	0.270
การรับรู้ประโยชน์	ประเภทสินค้า	แบบค้นหา	17.111	3	0.001
		แบบใช้ประสบการณ์	12.867	3	0.005
การรับรู้ความสนุกสนาน	ประเภทสินค้า	แบบค้นหา	27.642	3	0.000
		แบบใช้ประสบการณ์	23.141	3	0.000
การรับรู้ความเสี่ยง	ประเภทสินค้า	แบบค้นหา	23.430	3	0.000
		แบบใช้ประสบการณ์	13.029	3	0.005
ความตั้งใจซื้อ	ประเภทสินค้า	แบบค้นหา	6.096	3	0.107
		แบบใช้ประสบการณ์	8.501	3	0.037
ความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์	ประเภทสินค้า	แบบค้นหา	14.454	3	0.002
		แบบใช้ประสบการณ์	13.938	3	0.003

จากตารางที่ 4.59 สามารถสรุปได้ คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อ การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ (เมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบใช้ประสบการณ์) และความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ เมื่อประเภทสินค้าต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่มีผลต่อการรับรู้ความง่ายและความตั้งใจซื้อ (เมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบค้นหา) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ดังนั้นจากการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ เว็บไซต์ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ (เมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบใช้ประสบการณ์) และความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ที่แตกต่างกันของประเภทสินค้าทั้งแบบค้นหาและแบบใช้ประสบการณ์เมื่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์คู่ใดที่ส่งผลต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ เว็บไซต์ การรับรู้

ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ (เมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบใช้ประสบการณ์) และความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ที่แตกต่างกันของประเภทสินค้าแต่ละแบบ ด้วยวิธีการทดสอบรายคู่ของแมนิวินีย์เพื่อเปรียบเทียบเป็นรายคู่ และเพื่อดูว่าการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ เว็บไซต์ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ (เมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบใช้ประสบการณ์) และความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ระหว่างประเภทสินค้าแบบค้นหาและแบบใช้ประสบการณ์แตกต่างกันหรือไม่ ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่โดยพิจารณาจากค่าเชิงสถิติ (ค่า Sig.) พบว่า

1. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบค้นหาคือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (ทั้ง 3 รูปแบบนี้มีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ไม่ต่างกัน) ซึ่งดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

2. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบใช้ประสบการณ์ คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง รองลงมาคือมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานซึ่งมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ไม่ต่างจากภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

3. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้ประโยชน์ที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบค้นหา คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (ทั้ง 3 มีการรับรู้ประโยชน์ไม่ต่างกัน) ซึ่งดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

4. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้ประโยชน์ที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบใช้ประสบการณ์ คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง รองลงมาคือ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายซึ่งทั้งสามรูปแบบนี้ไม่มีความแตกต่างกัน

5. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้ความสนุกสนานที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบค้นหา คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง รองลงมาคือ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ

6. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้ประโยชน์ที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบใช้ประสบการณ์ คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงซึ่งไม่มีความแตกต่างจากภาพนิ่งมีการ

ปฏิสัมพันธ์และดีกว่ามัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานซึ่งไม่มีความแตกต่างจากวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

7. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้ความเสี่ยงที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบค้นหา คือ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน รองลงมาคือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงซึ่งไม่ต่างจากภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์ซึ่งดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ

8. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้ความเสี่ยงที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบใช้ประสบการณ์ คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงซึ่งดีกว่ามัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (ทั้ง 3 รูปแบบนี้มีการรับรู้ความเสี่ยงไม่ต่างกัน)

9. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีความตั้งใจซื้อที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบใช้ประสบการณ์ คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงซึ่งไม่มีความแตกต่างจากภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์และดีกว่ามัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานซึ่งไม่มีความแตกต่างจากวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

10. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบค้นหา คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (ทั้ง 3 รูปแบบนี้มีความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ไม่ต่างกัน) และดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

11. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบใช้ประสบการณ์ คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงซึ่งมีความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ไม่ต่างจากภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ รองลงมาคือวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายและมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานตามลำดับ

4.26.2 วิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อและความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ เมื่อประเภทสินค้าและเพศของผู้ซื้อต่างกัน (Combination)

ตารางที่ 4.60 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน และการรับรู้ความเสี่ยงที่มีต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เมื่อประเภทสินค้าและเพศของผู้ซื้อต่างกัน

			เพศของผู้ซื้อ	Kruskal-Wallis H Test		
				Chi-Square	df	Sig.
การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์	ประเภทสินค้า	แบบค้นหา	เพศชาย	19.919	3	0.000
			เพศหญิง	9.730	3	0.021
		แบบใช้ประสบการณ์	เพศชาย	7.752	3	0.051
			เพศหญิง	17.656	3	0.001
การรับรู้ความง่าย	ประเภทสินค้า	แบบค้นหา	เพศชาย	2.876	3	0.411
			เพศหญิง	1.919	3	0.589
		แบบใช้ประสบการณ์	เพศชาย	2.259	3	0.520
			เพศหญิง	8.999	3	0.029
การรับรู้ประโยชน์	ประเภทสินค้า	แบบค้นหา	เพศชาย	8.809	3	0.032
			เพศหญิง	8.586	3	0.035
		แบบใช้ประสบการณ์	เพศชาย	5.477	3	0.140
			เพศหญิง	11.792	3	0.008
การรับรู้ความสนุกสนาน	ประเภทสินค้า	แบบค้นหา	เพศชาย	29.821	3	0.000
			เพศหญิง	6.125	3	0.106
		แบบใช้ประสบการณ์	เพศชาย	14.432	3	0.002
			เพศหญิง	13.563	3	0.004
การรับรู้ความเสี่ยง	ประเภทสินค้า	แบบค้นหา	เพศชาย	20.549	3	0.000
			เพศหญิง	7.669	3	0.053
		แบบใช้ประสบการณ์	เพศชาย	4.961	3	0.175
			เพศหญิง	13.563	3	0.004



จากตารางที่ 4.60 ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่โดยพิจารณาจากค่าเชิงสถิติ (ค่า Sig.) พบว่า

1. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบค้นหาและเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย คือ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ
2. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบค้นหาและเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ
3. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบใช้ประสบการณ์และเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง รองลงมาคือ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานซึ่งมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ไม่ต่างจากภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ
4. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้ความง่ายที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบใช้ประสบการณ์และเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง รองลงมาคือ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ซึ่งมีการรับรู้ความง่ายไม่ต่างจากวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย
5. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้ประโยชน์ที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบค้นหาและเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิงและเพศชาย คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (ทั้ง 3 รูปแบบนี้มีการรับรู้ประโยชน์ไม่ต่างกัน) ซึ่งดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย
6. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้ประโยชน์ที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบใช้ประสบการณ์และเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง ซึ่งดีกว่า มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายซึ่งทั้ง 3 รูปแบบนี้มีการรับรู้ประโยชน์ไม่ต่างกัน
7. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้ความสนุกสนานที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบค้นหาและเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง มัลติมีเดีย

ประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานและภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์ รองลงมาคือ วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

8. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้ความสนุกสนานที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบใช้ประสบการณ์และเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงที่มีการรับรู้ความสนุกสนานไม่ต่างจากมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ซึ่งดีกว่าภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์ที่มีการรับรู้ความสนุกสนานไม่ต่างจากวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

9. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้ความสนุกสนานที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบใช้ประสบการณ์และเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง รองลงมาคือ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (ทั้ง 3 รูปแบบนี้มีการรับรู้ความสนุกสนานไม่ต่างกัน)

10. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้ความเสี่ยงที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบค้นหาและเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย คือ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน รองลงมาคือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงที่มีการรับรู้ความเสี่ยงไม่ต่างจากภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์และดีว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

11. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้ความเสี่ยงที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบใช้ประสบการณ์และเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง คือ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน รองลงมาคือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง ภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์ และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (ทั้ง 3 รูปแบบนี้มีการรับรู้ความเสี่ยงไม่ต่างกัน)

11. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีความตั้งใจซื้อที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบค้นหาและเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์ (ทั้ง 3 รูปแบบนี้มีความตั้งใจซื้อไม่ต่างกัน) ซึ่งดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

12. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ที่ดีที่สุดเมื่อประเภทสินค้าเป็นแบบค้นหาและเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์ และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ

#### 4.27 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์และประเภทสินค้าที่มีต่อการบอกต่อ

ตารางที่ 4.61 ตารางแสดงค่าสถิติของการบอกต่อของกลุ่มทดลองโดยจำแนกตามตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม	ตัวแปรต้น		ค่าสถิติ					
			จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่ากลาง
การบอกต่อ	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	79	3.79	0.586	2.00	5.00	4.00
		วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	78	3.37	0.847	1.00	5.00	3.00
		ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง	80	3.69	0.686	1.00	5.00	4.00
		มัลติมีเดียประกอบฟังก์ชันการใช้งาน	80	3.56	0.613	2.00	5.00	4.00
		ประเภทสินค้า	199	3.49	0.680	1.00	5.00	4.00
	ประเภทสินค้า	สินค้าแบบค้นหา	198	3.64	0.635	1.00	5.00	4.00
		สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	198	3.50	0.674	1.00	5.00	4.00
	เพศของผู้ซื้อ	เพศชาย	198	3.50	0.674	1.00	5.00	4.00
		เพศหญิง	199	3.62	0.645	1.00	5.00	4.00

ตารางที่ 4.61 เป็นการแสดงค่าสถิติของการบอกต่อจำแนกตามรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ประเภทสินค้า และเพศผู้ซื้อ เมื่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์พบว่า การบอกต่อจะมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วนภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานมีค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดเท่ากัน และวิดีโอไม่ประกอบคำ

บรรยายมีค่าสูงสุดต่ำสุดและค่ากลางเท่ากัน ในส่วนของประเภทสินค้า สินค้าแบบสินค้าแบบใช้  
ประสบการณ์มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ แต่มีค่าสูงสุดต่ำสุดและค่ากลางเท่ากับ  
สินค้าแบบค้นหา และเมื่อเพศผู้ซื้อเป็นเพศหญิงค่าเฉลี่ยของการบอกต่อจะสูงกว่าเพศชาย

#### 4.27.1 การตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล

ในการตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล มีสมมติฐานในการแจกแจงเป็นดังนี้

1.  $H_0$ : การบอกต่อ มีการแจกแจงแบบปกติ

$H_1$ : การบอกต่อ ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ

ในการตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติทดสอบนั้น มีสถิติทดสอบที่ใช้คือ Kolmogorov-Smirnov สำหรับกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 50 หน่วย และ Shapiro-Wilk สำหรับกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่า 50 หน่วย (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2550) สำหรับงานวิจัยนี้ กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเกิน 50 หน่วย ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงใช้เทคนิค Kolmogorov-Smirnov ในการตรวจสอบการแจกแจงข้อมูล โดยจะปฏิเสธ  $H_0$  ถ้าค่า Sig. ของการทดสอบน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ซึ่งงานวิจัยนี้กำหนดระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 ผลการทดสอบเป็นดังตารางที่ 4.62

ตารางที่ 4.62 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบการแจกแจงปกติ (Normal Test) ของการบอกต่อ สำหรับกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง จำนวน 317 คน

ตัวแปรตาม	ตัวแปรต้น		Kolmogorov-Smirnov		
			Statistic	df	Sig.
การบอกต่อ	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์	0.352	79	0.000
		วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย	0.272	78	0.000
		ประสบการณ์สินค้า	0.352	80	0.000
		เสมือนจริง			
		มัลติมีเดียประกอบฟังก์ชันการใช้งาน	0.328	80	0.000
	ประเภทสินค้า	สินค้าแบบค้นหา	0.320	199	0.000
		สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	0.332	198	0.000
	เพศของผู้ซื้อ	เพศชาย	0.274	198	0.000
		เพศหญิง	0.341	199	0.000

จากตาราง 4.62 พบว่าค่า Sig. ของการบอกต่อมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 จึงปฏิเสธ  $H_0$  แสดงว่าการบอกต่อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ประเภทสินค้า และของเพศของผู้ซื้อไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้วิธีการทดสอบสมมติฐานแบบไม่อิงพารามิเตอร์ โดยการเลือกใช้การทดสอบแมนวิทนียซึ่งใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่ากลางของประชากรสองกลุ่ม ในที่นี้คือประเภทสินค้าทั้ง 2 ประเภท และการทดสอบครัสคัล-วัลลิสเพื่อทดสอบว่ากลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป ในที่นี้คือรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบ เพื่อทดสอบสมมติฐานของงานวิจัยเกี่ยวกับการบอกต่อ และใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) สำหรับการตอบวัตถุประสงค์เพิ่มเติมในส่วนของผลกระทบปฏิสัมพันธ์ของสองตัวแปร คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า ที่มีต่อการบอกต่อ

#### 4.27.2 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการบอกต่อ

ตารางที่ 4.63 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของการบอกต่อต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์

	Kruskal-Wallis H Test		
	Chi-Square	df	Sig.
การบอกต่อ	10.247	3	0.017

จากตารางที่ 4.63 แสดงให้เห็นว่าค่า Sig. ของการทดสอบข้างต้น ได้ค่า Sig. ของการทดสอบ เท่ากับ 0.017 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของการบอกต่อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อกรบอกต่อ หรือรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่แตกต่างกันจะทำให้การบอกต่อแตกต่างกัน

จากการบอกต่อที่แตกต่างกันเมื่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์คู่ใดที่ส่งผลกระทบต่อกรบอกต่อที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธีการทดสอบรายคู่ของแมนวิทนีย (Mann-Whitney U Test) เพื่อเปรียบเทียบการบอกต่อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่ ดังตารางที่ 4.64

ผู้วิจัยจะเรียกรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ดังนี้ (1) ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง ด้วยคำว่า “VPE” (2) ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ ด้วยคำว่า “SPI” (3) มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ด้วยคำว่า “MPA” และ (4) วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย ด้วยคำว่า “VN”

ตารางที่ 4.64 แสดงตารางสรุปค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติทดสอบด้วยวิธีแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เปรียบเทียบการบอกต่อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นรายคู่

รูปแบบการนำเสนอ สินค้าออนไลน์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	การบอกต่อ (Sig.)		
		SPI	MPA	VN
VPE	3.69	0.504	0.128	0.003
SPI	3.61	-	0.422	0.021
MPA	3.56	-	-	0.105
VN	3.37	-	-	-

จากตารางที่ 4.64 พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney U Test ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean) พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงการคำนวณ โดยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยของการบอกต่อดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานและวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ ขณะที่เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการบอกต่อที่มีความแตกต่างเชิงสถิติ หรือมีการบอกต่อดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย แต่ไม่แตกต่างกับภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ดังนั้นสามารถสรุปการบอกต่อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบสามารถแสดงการเรียงลำดับรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่นำเสนอข้อมูลสินค้าที่ก่อให้เกิดการบอกต่อ ได้ดังนี้ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการบอกต่อที่ดีที่สุด คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง รองลงมาคือ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ

#### 4.27.3 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการบอกต่อ

ตารางที่ 4.65 ตารางแสดงค่าจำนวนชุดข้อมูล (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าสถิติค่าสถิติทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) ของการบอกต่อต่อประเภทสินค้า

ประเภทสินค้า	การบอกต่อ				
	จำนวนชุดข้อมูล (n)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Mann-Whitney U	Z	Sig.
สินค้าแบบค้นหา	199	3.493	17543.000	-2.116	0.034
สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	198	3.641			

จากตารางที่ 4.65 แสดงให้เห็นว่าค่า Sig. เท่ากับ 0.034 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของการบอกต่อในประเภทสินค้า ซึ่งประกอบด้วย สินค้าแบบค้นหา และสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่าประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อ การบอกต่อ หรือประเภทสินค้าต่างกันทำให้การบอกต่อ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสามารถสรุปได้ว่าการบอกต่อในประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์มากกว่าประเภทสินค้าแบบค้นหา

#### 4.27.4 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการบอกต่อ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ตารางที่ 4.66 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของการบอกต่อต่อรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์

			Kruskal-Wallis H Test		
			Chi-Square	df	Sig.
การบอกต่อ	เพศของผู้ซื้อ	ชาย	4.638	3	0.200
		หญิง	6.710	3	0.082

จากตารางที่ 4.66 แสดงให้เห็นว่าค่า Asymp. Sig. ของการทดสอบข้างต้น ได้ค่า Sig. ของการทดสอบเมื่อเพศผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศชายและเพศหญิง เท่ากับ 0.200 และ 0.082 ตามลำดับ ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของการบอกต่อของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่งมีการ

ปฏิสัมพันธ์ วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง และมัลติมีเดียประกอบ คำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานของเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบการ นำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่มีผลกระทบต่อการบอกต่อทั้งในเพศชายและเพศหญิง หรือรูปแบบการ นำเสนอสินค้าออนไลน์ต่างกันไม่ทำให้การบอกต่อในเพศชายและเพศหญิงแตกต่างกัน

#### 4.27.5 วิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการบอกต่อ เมื่อเพศของผู้ซื้อ ต่างกัน

ตารางที่ 4.67 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) ของการบอกต่อ ต่อประเภทสินค้า

			Mann-Whitney U	Z	Sig.
การบอกต่อ	เพศ	ชาย	0.407	1	0.523
		หญิง	5.516	1	0.019

จากตารางที่ 4.67 แสดงให้เห็นว่าค่า Sig. ของการทดสอบเมื่อเพศผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศชาย และเพศหญิง เท่ากับ 0.523 และ 0.019 ตามลำดับ ซึ่งในเพศชายมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของการบอกต่อของประเภทสินค้าไม่ต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อการบอกต่อหรือประเภทสินค้าต่างกันไม่ทำให้การบอกต่อแตกต่างกัน เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขณะที่ในเพศหญิงมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ากลางของการบอกต่อของประเภทสินค้าต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อการบอกต่อหรือประเภทสินค้าต่างกันทำให้การบอกต่อแตกต่างกัน เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการบอกต่อของประเภทสินค้าเมื่อเพศของผู้ซื้อที่เป็นเพศหญิงที่ต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัย ต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่าประเภทสินค้าใดที่ส่งผลต่อการบอกต่อที่แตกต่างกันเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง โดยใช้วิธีการทดสอบรายคู่ของแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) เพื่อเปรียบเทียบการบอกต่อของประเภทสินค้าเป็นรายคู่



ตารางที่ 4.68 ตารางแสดงค่าจำนวน (n) ค่าเฉลี่ย (Mean) ของการบอกต่อในประเภทสินค้า เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

ประเภทสินค้า	การบอกต่อ	
	จำนวน (n)	ค่าเฉลี่ย (Mean)
สินค้าแบบค้นหา	99	3.505
สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	100	3.750

จากตารางที่ 4.68 สรุปได้ว่า การบอกต่อมีผลกระทบต่อประเภทสินค้าเมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน โดยในเพศชายจะไม่พบความแตกต่างระหว่างประเภทสินค้าในขณะที่เพศหญิงพบว่าการบอกของประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์มากกว่าสินค้าแบบค้นหา

#### 4.27.6 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสองตัวแปรที่สนใจ

ตารางที่ 4.69 ตารางแสดงผลการทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของลำดับที่สเปียร์แมน และการทดสอบ Kendall's tau-b ของสองตัวแปรที่สนใจ

	Spearman's rho			Kendall's tau-b		
	Correlation Coefficient	Sig.	N	Correlation Coefficient	Sig.	N
การรับรู้ความง่ายและความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์	0.298	0.000	317	0.238	0.000	317
การรับรู้ประโยชน์และความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์	0.436	0.000	317	0.354	0.000	317
ความสนุกสนานและความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์	0.458	0.000	317	0.374	0.000	317
การรับรู้ความง่ายและการบอกต่อ	0.322	0.000	317	0.272	0.000	317
การรับรู้ความสนุกสนานและการบอกต่อ	0.427	0.000	317	0.360	0.000	317
การรับรู้ประโยชน์และการบอกต่อ	0.386	0.000	317	0.326	0.000	317

ตารางที่ 4.88 (ต่อ) ตารางแสดงผลการทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของลำดับที่สเปียร์แมน และการทดสอบ Kendall's tau-b ของสองตัวแปรที่สนใจ

	Spearman's rho			Kendall's tau-b		
	Correlation Coefficient	Sig.	N	Correlation Coefficient	Sig.	N
การรับรู้ความเสี่ยงและการบอกต่อ	0.347	0.000	317	0.293	0.000	317
ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์และการบอกต่อ	0.566	0.000	317	0.513	0.000	317
การรับรู้ความเสี่ยงและความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์	0.333	0.000	317	0.268	0.000	317

จากตารางที่ 4.69 แสดงให้เห็นว่าทั้งการทดสอบด้วย Spearman Correlation และ Kendall's tau-b แสดงระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สนใจทั้งสองตัวแปร โดยมีค่า Sig. เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  ทำให้สรุปได้ว่า (1) การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้ความสนุกสนานมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ (2) การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ และการรับรู้ความเสี่ยงมีความสัมพันธ์กับการบอกต่อ และ (3) การรับรู้ความเสี่ยงมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์

#### 4.28 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลของการทดสอบสมมติฐานไว้ในหัวข้อ 4.7- 4.27 ซึ่งสามารถนำมากล่าวโดยสรุปซึ่งแบ่งเป็นสามส่วน คือ ส่วนที่ไม่มีเพศเป็นตัวแปรกำกับในหัวข้อ 4.7- 4.14 ส่วนที่มีเพศเป็นตัวแปรกำกับในหัวข้อ 4.15- 4.22 ส่วนการวิเคราะห์ผลเชิงปฏิสัมพันธ์ในหัวข้อ 4.23 และส่วนวิเคราะห์จากการศึกษาเพิ่มเติมในหัวข้อ 4.24 ซึ่งสามารถนำมากล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

#### 4.28.1 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์

ผลการวิเคราะห์ คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ หรือรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่แตกต่างกันจะทำให้การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์แตกต่างกัน โดยรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ซึ่งมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ไม่ต่างจากมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ

#### 4.28.2 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้ความง่าย

ผลการวิเคราะห์ คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้ความง่าย

#### 4.28.3 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้ประโยชน์

ผลการวิเคราะห์ คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อการรับรู้ประโยชน์ หรือรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่แตกต่างกันจะทำให้การรับรู้ประโยชน์แตกต่างกัน โดยรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ประโยชน์ดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ซึ่งมีการรับรู้ประโยชน์ไม่ต่างจากมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ

#### 4.28.4 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้ความสนุกสนาน

ผลการวิเคราะห์ คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อการรับรู้ความสนุกสนาน โดยรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ความสนุกสนานดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ซึ่งมีการรับรู้ความสนุกสนานไม่ต่างจากมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ

#### 4.28.5 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้ความเสี่ยง

ผลการวิเคราะห์ คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อการรับรู้ความเสี่ยง โดยรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานทำให้ผู้ซื้อรับรู้ถึงความเสี่ยงต่อสินค้าต่ำเท่ากัน ส่วนวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายเป็นรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ทำให้ผู้ซื้อรับรู้ถึงความเสี่ยงสูงกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ

#### 4.28.6 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อความตั้งใจซื้อ

ผลการวิเคราะห์ คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อ

#### 4.28.7 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์

ผลการวิเคราะห์ คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์ โดยรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงและภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์เป็นรูปแบบที่มีมีความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์ดีกว่าอีกสองรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานซึ่งมีความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์เท่ากับวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

#### 4.28.8 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์

ผลการวิเคราะห์ คือ ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์

#### 4.28.9 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้ความง่าย

ผลการวิเคราะห์ คือ ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้ความง่าย

#### 4.28.10 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้ประโยชน์

ผลการวิเคราะห์ คือ ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อการรับรู้ประโยชน์ โดยสินค้าแบบใช้ประสบการณ์มีการรับรู้ประโยชน์ดีกว่าสินค้าแบบค้นหา

#### 4.28.11 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้ความ สนุกสนาน

ผลการวิเคราะห์ คือ ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้ความสนุกสนาน

#### 4.28.12 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้ความเสี่ยง

ผลการวิเคราะห์ คือ ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความเสี่ยง โดยสินค้าแบบใช้ประสบการณ์มีการรับรู้ประโยชน์มากกว่าสินค้าแบบค้นหา เนื่องจากประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ทำให้ผู้ซื้อรับรู้ถึงความเสี่ยงที่มีผู้ซื้อต่อสินค้าในระดับต่ำมากกว่าประเภทสินค้าแบบค้นหา เนื่องจากเป็นสินค้าที่ผู้ซื้อสามารถรับรู้ได้ถึงการมีการปฏิสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดและช่วยลดความกังวลเกี่ยวกับสินค้าลงได้

#### 4.28.13 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อความตั้งใจซื้อ

ผลการวิเคราะห์ คือ ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อ โดยสินค้าแบบใช้ประสบการณ์มีความตั้งใจซื้อสูงกว่าสินค้าแบบค้นหา

#### 4.28.14 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อความตั้งใจกลับมา ยังเว็บไซต์

ผลการวิเคราะห์ คือ ประเภทสินค้ามีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ โดยความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ของประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์มากกว่าประเภทสินค้าแบบค้นหา

#### 4.28.15 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อ การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน โดยพบความแตกต่างทั้งเพศชายและเพศหญิง คือ (1) เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ไม่ต่างกันและดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย และ (2) เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง

และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานมีการรับรู้คุณภาพไม่ต่างกัน รองลงมาคือ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง

#### 4.28.16 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้ความง่าย เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อการรับรู้ความง่าย เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน โดยรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่มีต่อการรับรู้ความง่าย เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย แต่จะมีต่อการรับรู้ความง่าย เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง แต่เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ความง่ายดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และต่อมาคือภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ซึ่งมีการรับรู้ความง่ายเท่ากับวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

#### 4.28.17 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้ประโยชน์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อการรับรู้ประโยชน์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน โดยรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ประโยชน์ดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย และเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีการรับรู้ประโยชน์ที่ดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ

#### 4.28.18 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้ความสนุกสนาน เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้ความสนุกสนาน เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน เนื่องจากค่าที่ได้จากทั้งเพศชายและเพศหญิงไม่ต่างกัน โดยไม่ว่าเพศของผู้ซื้อจะเป็นเพศชายหรือเพศหญิง ค่าที่ได้ไม่ต่างกัน คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีการรับรู้ความสนุกสนานที่ดีที่สุด คือ ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง รองลงมาคือ

ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ซึ่งมีการรับรู้ความสนุกสนาน มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ

#### 4.28.19 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้ความเสี่ยง เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อการรับรู้ความเสี่ยงเมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริงให้ความรู้สึกถึงความเสี่ยงแก่ผู้ซื้อต่ำกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานมีการรับรู้ความเสี่ยงไม่ต่างจากภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และทั้งสองรูปแบบนี้มีการรับรู้ความเสี่ยงดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย และเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริงให้ความรู้สึกถึงความเสี่ยงแก่ผู้ซื้อต่ำกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือ มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ตามลำดับ และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายตามลำดับ

#### 4.28.20 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อความตั้งใจซื้อ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน โดยรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่มีผลต่อความตั้งใจซื้อ เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิงแต่จะมีผลเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย ซึ่งรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีความตั้งใจซื้อดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานซึ่งมีความตั้งใจซื้อไม่ต่างจากวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

#### 4.28.21 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน โดยเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศหญิง รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่มีผลต่อความตั้งใจซื้อ แต่เมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงมีความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ

รองลงมาคือภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และมีอัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานซึ่งมีความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ไม่ต่างจากวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย

#### 4.28.22 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ คือ ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

#### 4.28.23 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ คือ ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

#### 4.28.24 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้ความง่าย เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ คือ ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ มิติที่ 1 เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

#### 4.28.24 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้ประโยชน์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ คือ ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ มิติที่ 2 เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

#### 4.28.25 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้ความสนุกสนาน เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ คือ ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ มิติที่ 3 เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

#### 4.28.26 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้ความเสี่ยงเมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน



ผลการวิเคราะห์ คือ ประเภทสินค้าไม่มีต่อการรับรู้ความเสี่ยง เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน แต่จะมีผลในแต่ละเพศ โดยเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชายและเพศหญิงจะมีการรับรู้ความเสี่ยงของประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์มากกว่าสินค้าแบบค้นหา

#### 4.28.27 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อความตั้งใจซื้อ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ คือ ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน โดยความตั้งใจซื้อเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นทั้งเพศชายและเพศหญิงของสินค้าแบบใช้ประสบการณ์มากกว่าสินค้าแบบค้นหา

#### 4.28.28 การวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ คือ ประเภทสินค้าไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ เมื่อเพศของผู้ซื้อต่างกัน

#### 4.28.29 การวิเคราะห์ผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ (Interaction Effect)

##### 4.28.29.1 การทดสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์

ผลการวิเคราะห์ คือ พบร่องรอยของผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อาจกล่าวได้ว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า ที่แตกต่างกันนั้นจะส่งผลกระทบต่อรับรู้คุณภาพเว็บไซต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้สามารถนำมาสรุปถึงผลกระทบได้ คือ เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ด้วยประสบการณ์เสมือนจริง โดยไม่ว่าจะขายสินค้าประเภทแบบค้นหาหรือแบบใช้ประสบการณ์ก็ทำให้ผู้ซื้อได้รับรู้คุณภาพมากที่สุด แต่ในกรณีพิจารณาจากเพศของผู้ซื้อ จะได้ว่าเว็บไซต์ที่เฉพาะเจาะจงกับกลุ่มลูกค้าที่เป็นเพศชาย เว็บไซต์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และมีมิติเดียวประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน ซึ่งนำเสนอสินค้าแบบค้นหาหรือใช้ประสบการณ์สามารถสร้างการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ในประเด็นของการรู้สึกสัมผัสหรือการมีปฏิสัมพันธ์จากการทดลองสินค้า (Touch and Feel of Product) ได้ดีกว่ารูปแบบ

อื่น แต่เมื่อกลุ่มผู้ซื้อเป็นเพศหญิงรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ดีกว่าในการนำมาใช้คือแบบ  
ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงและมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน

#### 4.28.29.2 การทดสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ที่มีต่อความตั้งใจซื้อ

ผลการวิเคราะห์ คือ พบร่องรอยของผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ของรูปแบบการ  
นำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า ที่มีต่อความตั้งใจซื้อ หรืออาจกล่าวได้ว่า รูปแบบการ  
นำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า ที่แตกต่างกันจะส่งผลกระทบร่วมกันต่อความตั้งใจซื้อ  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้สามารถนำมาสรุปถึงผลกระทบได้ คือ เมื่อมองโดย  
ภาพรวมเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทุกรูปแบบ สามารถ  
สร้างความตั้งใจซื้อให้แก่ผู้ซื้อได้ด้วยการนำเสนอสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ แต่ในกรณีพิจารณา  
จากตัวแปรกำกับ (Moderator) หรือเพศของผู้ซื้อ จะได้ว่าเว็บไซต์ที่เฉพาะเจาะจงกับกลุ่ม  
ลูกค้าที่เป็นเพศชาย เว็บไซต์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ แบบประสบการณ์สินค้า  
เสมือนจริง ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และสินค้าเป็นแบบใช้ประสบการณ์จะส่งผลมากต่อความ  
ตั้งใจซื้อเมื่อเพศของผู้ซื้อเป็นเพศชาย แต่ในเพศหญิงสามารถใช้รูปแบบการนำเสนอสินค้าแบบใด  
ก็ได้ แต่สินค้าที่จะสร้างความตั้งใจซื้อแก่ผู้ซื้อเพศหญิงได้ดีกว่าคือสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ที่  
นำเสนอผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริง

#### 4.28.29.3 การทดสอบผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ ที่มีต่อความตั้งใจกลับมา ยังเว็บไซต์

ผลการวิเคราะห์ คือ พบร่องรอยของผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ของรูปแบบการ  
นำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า ที่มีต่อความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ หรืออาจกล่าวได้  
ว่า รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า ที่แตกต่างกันไม่ส่งผลกระทบร่วมกันต่อ  
ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้สามารถนำมาสรุปถึง  
ผลกระทบได้ คือ เมื่อมองโดยภาพรวมเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้า  
ออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริงและภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ ที่ขายสินค้าแบบใช้  
ประสบการณ์จะเพิ่มความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ได้ดีกว่าอีกสองรูปแบบที่เหลือ แต่ในกรณี  
พิจารณาจากตัวแปรกำกับ (Moderator) หรือเพศของผู้ซื้อ จะได้ว่าเว็บไซต์ที่เฉพาะเจาะจงกับ  
กลุ่มลูกค้าที่เป็นเพศชาย เว็บไซต์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ แบบประสบการณ์สินค้า  
เสมือนจริงและภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ ที่ขายสินค้าแบบใช้ประสบการณ์จะสร้างความตั้งใจ  
กลับมายังเว็บไซต์ได้ดีกว่าอีกสองรูปแบบที่เหลือ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบโดยวิธีครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) และวิธีแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test) ของตัวแปรตาม ได้แก่ การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ต่อตัวแปรต้น ได้แก่ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์และประเภทสินค้า เมื่อไม่มีตัวแปรกำกับ (Moderator) และเมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นเพศของผู้ซื้อซึ่งประกอบด้วยเพศชายและเพศหญิง และในการทดลองเพิ่มเติมได้มีการทดสอบเมื่อตัวแปรกำกับเป็นประเภทสินค้าซึ่งประกอบด้วยประเภทสินค้าแบบค้นหาและแบบใช้ประสบการณ์ ทำให้ผลการวิเคราะห์ที่ได้เป็นผลสรุปของการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ เมื่อไม่มีตัวแปรกำกับ (1)
2. ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ เมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นเพศของผู้ซื้อ (2)
3. ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ เมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นประเภทสินค้า (3)
4. ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ เมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นเพศของผู้ซื้อและประเภทสินค้า (4)
5. ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ เมื่อไม่มีตัวแปรกำกับ (5)
6. ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของประเภทสินค้าที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ เมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นเพศของผู้ซื้อ (6)

หมายเหตุ: เลขในวงเล็บหลังข้อที่ (1) ถึง (6) ที่ระบุข้างต้นใช้กำกับเพื่อแทนข้อความเต็มของแต่ละข้อลงในตารางที่ 4.97

กำหนดให้

1. VPE คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริง (Virtual Product Experience)
2. MPA คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (Multimedia-Based Product Annotation)
3. SPI คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (Static Picture-with-Interaction)
4. VN คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (Video-without-Narration)

ตารางที่ 4.70 ตารางสรุปผลการวิจัย โดยแสดงค่าของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์และประเภทสินค้าจากการเปรียบเทียบการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสียใจ ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์และประเภทสินค้าจากค่า Sig. (Significance) และเรียงลำดับที่จากค่าเฉลี่ย (Mean) เมื่อไม่มีตัวแปรกำกับ (Moderator) เมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นเพศของผู้ซื้อ เมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นประเภทสินค้า และเมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นเพศของผู้ซื้อและประเภทสินค้าร่วมกัน (Combination)

แสดงผลการวิเคราะห์เมื่อตัวแปรต้นมีผลกระทบต่อตัวแปรตาม       แสดงผลการวิเคราะห์เมื่อตัวแปรต้นไม่มีผลกระทบต่อตัวแปรตาม

ตัวแปรตาม	ลำดับที่	ตัวแปรต้น											
		รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์								ประเภทสินค้า			
		เมื่อไม่มีตัวแปรกำกับ (1)	เมื่อมีตัวแปรกำกับ (เพศของผู้ซื้อ) (2)		เมื่อมีตัวแปรกำกับ (ประเภทสินค้า) (3)		เมื่อมีตัวแปรกำกับ (เพศของผู้ซื้อ x ประเภทสินค้า) (4)				เมื่อไม่มีตัวแปรกำกับ (5)	เมื่อมีตัวแปรกำกับ (เพศของผู้ซื้อ) (6)	
			เพศชาย	เพศหญิง	แบบค้นหา	แบบใช้ประสบการณ์	แบบค้นหา x เพศชาย	แบบค้นหา x เพศหญิง	แบบใช้ประสบการณ์ x เพศชาย	แบบใช้ประสบการณ์ x เพศหญิง		เพศชาย	เพศหญิง
การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์	1	VPE	VPE, SPI, MPA	VPE, MPA	VPE	VPE	MPA	VPE	ไม่มีผลกระทบ	VPE	แบบใช้ประสบการณ์	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ
	2	SPI, MPA	VN	SPI	MPA	MPA,	VPE	MPA		MPA, SPI	แบบค้นหา		

ตารางที่ 4.70 (ต่อ) ตารางสรุปผลการวิจัย โดยแสดงค่าของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์และประเภทสินค้าจากการเปรียบเทียบการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้าจากค่า Sig. (Significance) และเรียงลำดับที่จากค่าเฉลี่ย (Mean) เมื่อไม่มีตัวแปรกำกับ (Moderator) เมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นเพศของผู้ซื้อ เมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นประเภทสินค้า และเมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นเพศของผู้ซื้อและประเภทสินค้าร่วมกัน (Combination)

ตัวแปรตาม	ลำดับที่	ตัวแปรต้น											
		รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์									ประเภทสินค้า		
		เมื่อไม่มีตัวแปรกำกับ (1)	เมื่อมีตัวแปรกำกับ (เพศของผู้ซื้อ) (2)		เมื่อมีตัวแปรกำกับ (ประเภทสินค้า) (3)		เมื่อมีตัวแปรกำกับ (เพศของผู้ซื้อ x ประเภทสินค้า) (4)				เมื่อไม่มีตัวแปรกำกับ (5)	เมื่อมีตัวแปรกำกับ (เพศของผู้ซื้อ) (6)	
			เพศชาย	เพศหญิง	แบบค้นหา	แบบใช้ประสบการณ์	แบบค้นหา x เพศชาย	แบบค้นหา x เพศหญิง	แบบใช้ประสบการณ์ x เพศชาย	แบบใช้ประสบการณ์ x เพศหญิง		เพศชาย	เพศหญิง
						SPI, VN							
	3	VN		VN	SPI		SPI	SPI			VN		
	4				VN		VN	VN					
การรับรู้ความง่าย	1	ไม่มี	ไม่มี	VPE	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	VPE	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
	2	ผลกระทบ	ผลกระทบ	MPA	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	MPA	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ
	3			SPI						SPI, VN			
	4			VN									
การรับรู้ประโยชน์	1	VPE	VPE	VPE	VPE, MPA, SPI	VPE	VPE, MPA, SPI	VPE, MPA, SPI	ไม่มีผลกระทบ	VPE	แบบใช้ประสบการณ์	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ

ตารางที่ 4.70 (ต่อ) ตารางสรุปผลการวิจัย โดยแสดงค่าของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์และประเภทสินค้าจากการเปรียบเทียบการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้าจากค่า Sig. (Significance) และเรียงลำดับที่จากค่าเฉลี่ย (Mean) เมื่อไม่มีตัวแปรกำกับ (Moderator) เมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นเพศของผู้ซื้อ เมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นประเภทสินค้าและ เมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นเพศของผู้ซื้อและประเภทสินค้าร่วมกัน (Combination)

ตัวแปรตาม	ลำดับที่	ตัวแปรต้น											
		รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์									ประเภทสินค้า		
		เมื่อไม่มีตัวแปรกำกับ (1)	เมื่อมีตัวแปรกำกับ (เพศของผู้ซื้อ) (2)		เมื่อมีตัวแปรกำกับ (ประเภทสินค้า) (3)		เมื่อมีตัวแปรกำกับ (เพศของผู้ซื้อ x ประเภทสินค้า) (4)				เมื่อไม่มีตัวแปรกำกับ (5)	เมื่อมีตัวแปรกำกับ (เพศของผู้ซื้อ) (6)	
			เพศชาย	เพศหญิง	แบบค้นหา	แบบใช้ประโยชน์	แบบค้นหา x เพศชาย	แบบค้นหา x เพศหญิง	แบบใช้ประโยชน์ x เพศชาย	แบบใช้ประโยชน์ x เพศหญิง		เพศชาย	เพศหญิง
การรับรู้ประโยชน์ (ต่อ)	2	SPI, MPA	MPA	MPA	VN	MPA, SPI, VN	VN	VN	ไม่มีผลกระทบ	MPA, SPI, VN	แบบค้นหา	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ
	3	VN	SPI	SPI									
	4		VN	VN									
การรับรู้ความสนุกสนาน	1	VPE	VPE	VPE	VPE	VPE, SPI	VPE, MPA, SPI	ไม่มีผลกระทบ	VPE, MPA	VPE	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ
	2	SPI, MPA	MPA	MPA	MPA	MPA, VN	VN		SPI, VN	MPA, SPI, VN			
	3	VN	SPI	SPI	SPI								

ตารางที่ 4.70 (ต่อ) ตารางสรุปผลการวิจัย โดยแสดงค่าของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์และประเภทสินค้าจากการเปรียบเทียบการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้าจากค่า Sig. (Significance) และเรียงลำดับที่จากค่าเฉลี่ย (Mean) เมื่อไม่มีตัวแปรกำกับ (Moderator) เมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นเพศของผู้ซื้อ เมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นประเภทสินค้าและ เมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นเพศของผู้ซื้อและประเภทสินค้าร่วมกัน (Combination)

ตัวแปรตาม	ลำดับที่	ตัวแปรต้น											
		รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์								ประเภทสินค้า			
		เมื่อไม่มีตัวแปรกำกับ (1)	เมื่อมีตัวแปรกำกับ (เพศของผู้ซื้อ) (2)		เมื่อมีตัวแปรกำกับ (ประเภทสินค้า) (3)		เมื่อมีตัวแปรกำกับ (เพศของผู้ซื้อ x ประเภทสินค้า) (4)				เมื่อไม่มีตัวแปรกำกับ (5)	เมื่อมีตัวแปรกำกับ (เพศของผู้ซื้อ) (6)	
			เพศชาย	เพศหญิง	แบบค้นหา	แบบใช้ประสบการณ์	แบบค้นหา x เพศชาย	แบบค้นหา x เพศหญิง	แบบใช้ประสบการณ์ x เพศชาย	แบบใช้ประสบการณ์ x เพศหญิง		เพศชาย	เพศหญิง
	4		VN	VN	VN								
การรับรู้ความเสี่ยง	1	VPE, SPI, MPA	VPE	VPE	MPA	VPE	MPA	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	VPE	แบบใช้ประสบการณ์	แบบใช้ประสบการณ์	แบบใช้ประสบการณ์
	2	VN	MPA	MPA, SPI	VPE, SPI	MPA, SPI, VN	VPE, SPI			MPA, SPI, VN	แบบค้นหา	แบบค้นหา	แบบค้นหา
	3		SPI	VN	VN		VN						
	4		VN										
ความตั้งใจซื้อ	1	ไม่มีผลกระทบ	VPE	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	VPE, SPI	VPE, MPA, SPI	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	แบบใช้ประสบการณ์	แบบใช้ประสบการณ์	แบบใช้ประสบการณ์

ตารางที่ 4.70 (ต่อ) ตารางสรุปผลการวิจัย โดยแสดงค่าของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์และประเภทสินค้าจากการเปรียบเทียบการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้าจากค่า Sig. (Significance) และเรียงลำดับที่จากค่าเฉลี่ย (Mean) เมื่อไม่มีตัวแปรกำกับ (Moderator) เมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นเพศของผู้ซื้อ เมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นประเภทสินค้าและ เมื่อมีตัวแปรกำกับเป็นเพศของผู้ซื้อและประเภทสินค้าร่วมกัน (Combination)

ตัวแปรตาม	ลำดับที่	ตัวแปรต้น											
		รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์									ประเภทสินค้า		
		เมื่อไม่มีตัวแปรกำกับ (1)	เมื่อมีตัวแปรกำกับ (เพศของผู้ซื้อ) (2)		เมื่อมีตัวแปรกำกับ (ประเภทสินค้า) (3)		เมื่อมีตัวแปรกำกับ (เพศของผู้ซื้อ x ประเภทสินค้า) (4)				เมื่อไม่มีตัวแปรกำกับ (5)	เมื่อมีตัวแปรกำกับ (เพศของผู้ซื้อ) (6)	
			เพศชาย	เพศหญิง	แบบค้นหา	แบบใช้ประสบการณ์	แบบค้นหา x เพศชาย	แบบค้นหา x เพศหญิง	แบบใช้ประสบการณ์ x เพศชาย	แบบใช้ประสบการณ์ x เพศหญิง		เพศชาย	เพศหญิง
ความตั้งใจซื้อ (ต่อ)	2	ไม่มีผลกระทบ	SPI	ไม่มีผลกระทบ		MPA, VN	VN	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	แบบค้นหา	แบบค้นหา	แบบค้นหา
	3		MPA, VN										
	4												
ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์	1	VPE, SPI	VPE	ไม่มีผลกระทบ	VPE, MPA, SPI	VPE, SPI	VPE	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	แบบใช้ประสบการณ์	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ
	2	MPA, VN	SPI		VN	VN	MPA				แบบค้นหา		
	3		MPA, VN			MPA	SPI						
	4						VN						



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### 5.1 ความนำ

บทนี้เสนอการสรุปผลการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัย การอภิปรายประเด็นต่างๆ ที่เกิดขึ้นในงานวิจัย การนำงานวิจัยนี้ไปใช้ประโยชน์ในเชิงทฤษฎีและเชิงประยุกต์ และข้อเสนอแนะเพื่อเป็นโอกาสในการศึกษาต่อไป

#### 5.2 การทดลองและลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลองในห้องปฏิบัติการโดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 หลักสูตรสถิติ บริหารธุรกิจ และบัญชี หลักสูตรภาษาไทย ของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ผ่านการเรียนรายวิชาทางคอมพิวเตอร์เบื้องต้นและคอมพิวเตอร์เพื่อธุรกิจ จำนวน 400 คน ซึ่งพอจะคาดหมายได้ว่ามีคุณลักษณะใกล้เคียงกับประชากรเนื่องจากมีความสอดคล้องในสัดส่วนของประสบการณ์ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตและสัดส่วนของผู้ที่เคยซื้อและไม่เคยซื้อสินค้าออนไลน์ โดยพบว่าในกลุ่มประชากรมีสัดส่วนของผู้ที่มีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปี เป็นกลุ่มเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุระหว่าง 20-29 ปี ที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร ขณะที่กลุ่มตัวอย่างมีสัดส่วนของผู้ที่มีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไปมากที่สุด (ดังตารางที่ 4.1) ขณะที่สัดส่วนของประชากรที่เคยซื้อสินค้าและบริการทางอินเทอร์เน็ตคิดเป็นร้อยละ 47.8 ในปี พ.ศ. 2552 และร้อยละ 45.9 ในปี พ.ศ. 2551 และสัดส่วนของผู้ที่เคยซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตในเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุในช่วง 20-29 ปี มีปริมาณมากที่สุด (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2550; 2551; 2552) ซึ่งมีสัดส่วนเป็นไปในแนวทางเดียวกันและใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยในกลุ่มตัวอย่างมีสัดส่วนของผู้ที่เคยซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตน้อยกว่าผู้ที่ไม่เคยซื้อและมีจำนวนไม่แตกต่างกันมากนักเช่นกัน (ดังตารางที่ 4.3) และเป็นกลุ่มตัวอย่างที่พอจะคาดหมายได้ว่าจะเป็นกลุ่มคนที่จะมีการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านทางเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต (จากการสำรวจพบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทุกปี) และอาจกล่าวได้ว่าการซื้อสินค้าออนไลน์ในอนาคตจะมาจากคนกลุ่มนี้เป็นหลัก ในการทดลองผู้วิจัยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มทดลอง (Experimental Group) จำนวน 8 และ (2) กลุ่มควบคุม (Control Group) จำนวน 2 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่างจำนวนกลุ่มละ 40 คน เป็นเพศชายและเพศหญิงอย่างละ 20 คน เพื่อเข้ามาทำงานที่ผู้วิจัย

มออบหมายและตอบข้อถามแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า (Product Understanding) มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซตที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนาน (Perceived Enjoyment) ของเว็บไซต์ในประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) ของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้า (Product Information Richness) ที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต โดยมีตัวแปรต้น คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ จำนวน 4 รูปแบบซึ่งใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอสินค้าที่แตกต่างกัน คือ (1) ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (Static Picture-with-Interactivity) ใช้เทคโนโลยี Image Interactivity Technology (IIT) (2) วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (Video-without-Narration) ใช้เทคโนโลยี Multimedia Technology (3) ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง (Virtual Product Experience: VPE) ใช้เทคโนโลยี Virtual Product Experience Technology (VPE) และ (4) มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (Multimedia-Based Product Annotation: MPA) ใช้เทคโนโลยี Multimedia-Based Product Annotation (MPA) (แบบไม่มี Multimedia-Based Interactive Advising: MIA) โดยรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบจะถูกใช้สำหรับนำเสนอสินค้า 2 ประเภท คือ (1) สินค้าแบบค้นหา (Search Product) ซึ่งมีตัวแทนสินค้าที่ใช้ในงานวิจัย คือ หนังสือแนะนำการท่องเที่ยว และ (2) สินค้าแบบใช้ประสบการณ์ (Experience Product) ซึ่งมีตัวแทนสินค้าที่ใช้ในงานวิจัย คือ โทรศัพท์เคลื่อนที่สมาร์ตโฟน และมีเพศของผู้ซื้อเป็นตัวแปรกำกับหรือตัวแปรรอง (Moderator Variable) เป็นเพศตามกำเนิด โดยมีค่าที่เป็นไปได้ 2 ค่า คือ (1) เพศชาย และ (2) เพศหญิง โดยเว็บพาดิซย์อิเล็กทรอนิกส์ในงานวิจัยนี้เป็นเว็บไซตที่ไม่มีส่วนของการซื้อขายสินค้าจริง ซึ่งจัดอยู่ในขั้นของการซื้อออนไลน์ (Online Sales) ในระบบพาดิซย์อิเล็กทรอนิกส์ แต่เว็บไซตนี้เป็นเว็บไซตที่ให้ข้อมูลสินค้า (Product Information) ผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ทั้ง 4 รูปแบบแก่ผู้ซื้อซึ่งจัดอยู่ในขั้นก่อนการซื้อสินค้า (Presales) ของระบบพาดิซย์อิเล็กทรอนิกส์โดยเป็นขั้นที่ข้อมูลสินค้ามีความสำคัญต่อผู้ซื้อสินค้าออนไลน์ (Lui และ Arnett, 2000) ในการนำไปสู่ขั้นตอนของการซื้อสินค้าออนไลน์ต่อไป ดังนั้น ข้อค้นพบของงานวิจัยนี้จึงเป็นอีกการยืนยันด้วยการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical Research) เพิ่มเติมจากการศึกษาในอดีต

### 5.3 การสรุปผลที่ได้จากการทดลอง และอภิปรายผล

กำหนดให้

1. เว็บไซต์ทั่วไป คือ เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ขายสินค้าออนไลน์ อาจเป็นเว็บไซต์ที่ขายสินค้าแบบค้นหาหรือแบบใช้ประสบการณ์ เช่น เว็บไซต์ขายหนังสือ เว็บไซต์ขายกล้องถ่ายรูป เป็นต้น

2. เว็บไซต์ขายสินค้าเฉพาะกลุ่ม คือ เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ขายสินค้าออนไลน์ที่มุ่งขายแก่ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายหลักของสินค้าตน เช่น เว็บไซต์ขายนาฬิกาผู้ชาย เว็บไซต์ขายเสื้อผ้าผู้หญิง เว็บไซต์ขายรองเท้าสตรี เป็นต้น

3. เว็บไซต์ขายสินค้าเฉพาะกลุ่มแต่ผู้ที่เข้ามาซื้อสินค้าไม่ได้เป็นลูกค้ากลุ่มเป้าหมายของสินค้า เช่น เว็บไซต์ขายเสื้อผ้าผู้ชายแต่ผู้ซื้อหรือเลือกดูสินค้าขณะใช้งานเว็บไซต์เป็นเพศหญิง เว็บไซต์ขายนาฬิกาผู้ชายแต่ผู้ซื้อหรือผู้เลือกดูสินค้าขณะใช้งานเว็บไซต์เป็นเพศหญิง เป็นต้น

ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงสรุปผลการวิเคราะห์

	เว็บไซต์ทั่วไป	เว็บไซต์ขายสินค้าเฉพาะกลุ่ม		เว็บไซต์ขายสินค้าเฉพาะกลุ่มแต่ผู้ที่เข้ามาซื้อสินค้าไม่ได้เป็นลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย
		สินค้าแบบค้นหา	สินค้าแบบใช้ประสบการณ์	สินค้าแบบค้นหาและสินค้าแบบใช้ประสบการณ์
<b>รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์</b>	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริง (VPE) เป็นรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ทำให้ผู้ซื้อมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ในประเด็นของการสัมผัส (Touch) รู้สึก (Feel) และทดลองใช้สินค้า (Try out) การได้รับประสบการณ์จากสินค้า (Product Experience) ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์มากกว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์อีกสามรูปแบบที่เหลือ คือ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (SPI) มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (MPA) วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (VN)	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริง (VPE) ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (SPI) และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (MPA) ไม่มีความแตกต่างกัน และทั้งสามรูปแบบส่งผลกระทบต่อการใช้เว็บไซต์ดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (VN)	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริง (VPE) เป็นรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ดีกว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์อีกสามรูปแบบที่เหลือ คือ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (SPI) มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (MPA) และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (VN) ซึ่งทั้งสามรูปแบบนี้ไม่มีความแตกต่างกัน	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริง (VPE) เป็นรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ดีกว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์อีกสามรูปแบบที่เหลือ คือ ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (SPI) มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (MPA) และวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (VN)

5.3.1 ผลการวิเคราะห์ เมื่อมองในประเด็นรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ พบว่า รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริง (Virtual Product Experience: VPE) เป็นรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ทำให้ผู้ซื้อมีการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ในประเด็นของการสัมผัส (Touch) รู้สึก (Feel) และทดลองใช้ สินค้า (Try out) การได้รับประสบการณ์จากสินค้า (Product Experience) ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์มากกว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์อีกสามรูปแบบที่เหลือที่ใช้ในการทดลองของงานวิจัยนี้ ได้แก่ ภาพนิ่งที่มีการปฏิสัมพันธ์ วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายและมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน จากผลของงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าการปฏิสัมพันธ์นับเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อปฏิกริยาในการใช้งานเว็บไซต์ของผู้ใช้เว็บไซต์ (Agarwal and Venkatesh, 2002; Jiang and Benbasat, 2007) ซึ่งส่งผลต่อการรับรู้ของผู้ซื้อด้านต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Teo et al. (2003) ที่เสนอว่าการเพิ่มระดับของการปฏิสัมพันธ์จะเป็นผลดีในการเพิ่มความพึงใจแก่ผู้ใช้ และเมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับรูปสินค้า การใช้เพียงภาพนิ่ง (Static Picture) นับว่ายังไม่เพียงพอสำหรับผู้ซื้อสินค้าออนไลน์ (Forlizzi, Gemperle และ DiSalvo, 2003) โดย Junaini and Sidi (2005) พบว่า 3 ปัจจัยที่จะช่วยสร้างความประทับใจแก่ผู้ซื้อสินค้าออนไลน์บนเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ การพัฒนาในส่วนของการแสดงสินค้าในส่วนของความสวยงาม (Aesthetic) ความดึงดูดใจ (Attractiveness) และการมีปฏิสัมพันธ์ (Interactivity) ซึ่งจะช่วยสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ซื้อได้ ด้วยเหตุนี้การนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริง (Virtual Product Experience: VPE) จึงสามารถช่วยให้ผู้ซื้อได้รับประสบการณ์จากสินค้ามากยิ่งขึ้นผ่านทางส่วนประสานผู้ใช้บนเว็บไซต์ ด้วยการให้ผู้ซื้อสามารถจัดการกับรูปสินค้าเพื่อรับชมสินค้าในมุมมองที่ต้องการ ทั้งนี้สามารถกล่าวได้ว่า ไม่ว่าจะสินค้าที่ขายในเว็บไซต์จะเป็นสินค้าแบบค้นหาหรือแบบให้ประสบการณ์ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดก็คือ ประสบการณ์เสมือนจริง (VPE) และจากการศึกษาในอดีตพบว่าประเภทสินค้าสามารถส่งผลกระทบต่อวิธีในการหาข้อมูลสินค้าหรือวิธีที่ผู้ซื้อจะกระทำกับข้อมูลสินค้า (Mittal, 1989; Rossiter และ Percy, 1991) และจากการที่ Moon and Kim (2001) พบว่าการรับรู้ความสนุกสนานมีส่วนร่วมสำคัญที่ส่งผลต่อทัศนคติและความตั้งใจซื้อของผู้ซื้อสินค้า อาจบอกเป็นนัยได้ถึงความตั้งใจซื้อสินค้าที่เพิ่มมากขึ้นเมื่อใช้รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริงในการนำเสนอสินค้าบนเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อการกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์ในอนาคตอีกด้วย โดย Koufaris (2001) และ Rice (1997) พบว่าความสนุกสนานเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์ของผู้ซื้อสินค้าออนไลน์

นอกจากนี้รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริงนี้ยังมีความสัมพันธ์กับการบอกต่อ (Word of Mouth) ของผู้ซื้อสินค้าออนไลน์ดีกว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์รูปแบบอื่น ทั้งนี้การสื่อสารแบบบอกต่อ (Word-of-Mouth Communication) เป็นอีกวิธีหนึ่งของการสื่อสารโดยใช้บุคคลซึ่งเป็นวิธีที่มีพลังในการเผยแพร่และกระจายข่าวสาร รวมทั้งยังมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ โดย Cox (1967 อ้างถึงใน Ennew, Banerjee & Li, 2000) พบว่าการขอคำแนะนำจากเพื่อนและครอบครัวมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อ และพบว่าผู้ซื้อจะเชื่อถือข้อมูลจากการสื่อสารแบบบอกต่อมากกว่าเมื่อต้องตัดสินใจซื้อสินค้า (Arndt, 1967 อ้างถึงใน Bayus, 1985)

5.3.2 ผลการวิเคราะห์ เมื่อมองในประเด็นประเภทสินค้า พบว่าเมื่อสินค้าเป็นแบบค้นหา รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริง (VPE) ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (SPI) และมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (MPA) ไม่มีความแตกต่างกัน และทั้งสามรูปแบบส่งผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ดีกว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (VN) ส่วนเมื่อเป็นสินค้าแบบใช้ประสบการณ์รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริงเป็นรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ดีกว่าทั้งสามรูปแบบที่เหลือ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าไม่ว่าจะเป็นรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์รูปแบบใดก็สามารถนำมาใช้สำหรับนำเสนอสินค้าแบบค้นหาได้อย่างไม่มีผลต่อผู้ซื้อมากนัก ซึ่งสอดคล้องกับที่ Rosen and Howard (2000) ได้เสนอว่าข้อจำกัดสำคัญของผู้ซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต คือ ไม่สามารถได้รับประสบการณ์จากสินค้าเมื่อต้องการซื้อได้ ด้วยเหตุนี้สินค้าที่ขายดิบบนอินเทอร์เน็ตจึงเป็นสินค้าที่อาศัยเพียงข้อมูลคุณสมบัติของสินค้าที่ผู้ซื้อสามารถหาได้เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจซื้อ เช่น ราคา สี ลักษณะ สถานที่จัดจำหน่าย เป็นต้น (Rosen and Howard, 2000) ด้วยเหตุนี้การขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ตจึงเหมาะกับสินค้าแบบค้นหา (Search Product) มากกว่าแบบใช้ประสบการณ์ (Experience Product) ซึ่งเป็นสินค้าที่ผู้ซื้อควรได้รับประสบการณ์จากสินค้าเพิ่มเติมนอกเหนือจากข้อมูลสินค้าทั่วไปในการตัดสินใจซื้อสินค้า (Citrinetal., 2003; Klein, 1998 อ้างถึงใน Moon, Chadee and Tikoo, 2008)

5.3.3 ผลการวิเคราะห์ เมื่อมองในประเด็นประเภทสินค้า เมื่อเพศแตกต่างกัน (โดยเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นั้นขายสินค้าแบบเจาะจงกลุ่มผู้ซื้อเป็นเพศใดเพศหนึ่ง) พบว่าเมื่อเป็นสินค้าแบบค้นหา ไม่ว่าเพศของผู้ซื้อจะเป็นเพศชายหรือเพศหญิงก็ตาม รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริงเป็นรูปแบบที่ดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ แต่เมื่อสินค้าเป็นแบบใช้ประสบการณ์กลับพบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่มีผลกระทบต่อผู้ซื้อเพศชาย นั่นคือ ไม่ว่าจะป็นรูปแบบใดผู้ซื้อเพศชายก็ไม่คิดว่าแตกต่างกัน แต่ในเพศหญิงกลับ

ไม่เป็นเช่นนั้น เพราะรูปแบบแบบประสบการณ์เสมือนจริงเป็นรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ ซึ่งสอดคล้องกับที่ Kehoe et al. (1998) และ Bartel-Sheehan (1999) พบว่าในการซื้อสินค้าออนไลน์ ผู้ซื้อเพศหญิงจะรับรู้ความเสี่ยงได้สูงกว่าผู้ซื้อเพศชาย แต่ถึงกระนั้นแม้ว่าเพศชายจะสามารถรับรู้ข้อมูลผ่านรูปแบบใดก็ได้ แต่เมื่อมองโดยภาพรวมแล้วการใช้รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริงน่าจะยังคงเป็นรูปแบบที่ดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ ทั้งนี้เพราะความพึงพอใจของผู้ซื้อเป็นสิ่งสำคัญ โดย Eastlick และ Feinberg (1997) พบว่าความตั้งใจซื้อสินค้าและบริการผ่านทางอินเทอร์เน็ตของเพศชายมากกว่าเพศหญิง ดังนั้นการทำให้ผู้ซื้อเพศชายรู้สึกพึงพอใจจึงเป็นแนวทางที่ดีกว่า นอกจากนี้ยังยืนยันได้ว่ารูปแบบการนำเสนอแบบประสบการณ์เสมือนจริงเหมาะกับเพศหญิง โดย Slyke, Comunale และ Belanger (2002) พบว่าเพศหญิงมีการใช้เหตุผลในการซื้อสินค้าที่มากกว่าเพศชาย โดยเฉพาะสินค้าที่ยากต่อการตัดสินใจถ้าต้องซื้อผ่านอินเทอร์เน็ต การได้รับประสบการณ์จากสินค้าจึงมีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์เป็นอย่างมาก

5.3.4 ผลการวิเคราะห์ เมื่อมองในประเด็นประเภทสินค้า เมื่อเพศแตกต่างกัน (โดยเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นั้นขายสินค้าแบบเจาะจงกลุ่มผู้ซื้อเป็นเพศใดเพศหนึ่ง แต่ผู้ซื้อเป็นเพศที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายของเว็บไซต์นั้น เช่น เว็บไซต์ขายสินค้าเพศชายแต่ผู้ซื้อสินค้าเป็นเพศหญิง) พบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริงเป็นรูปแบบที่ดีกว่าอีกสามรูปแบบที่เหลือ

โดยสรุปจากการที่ค้นพบว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ดีกว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์อีก 3 รูปแบบที่เหลือที่ถูกนำมาใช้ในการทดลองนี้ คือ รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์เสมือนจริง (Virtual Product Experience: VPE) เป็นรูปแบบที่ทำให้ผู้ซื้อได้มีการปฏิสัมพันธ์กับสินค้าในระดับสูง คือ ผู้ซื้อสามารถทดลองใช้งานสินค้าผ่านฟังก์ชันต่างๆ ของสินค้าได้ ขณะที่รูปแบบการนำเสนอสินค้าแบบวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายเป็นรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ให้ค่าการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ความตั้งใจซื้อและความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์น้อยกว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่ใช้ในการทดลองของงานวิจัยนี้ทุกตัว ซึ่งแม้การนำเสนอแบบวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายจะมีความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้าที่เพียงพอต่อผู้ซื้อ แต่จากผลการวิจัยนี้ไม่ได้หมายความว่าวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยายไม่เหมาะกับการนำมาใช้นำเสนอข้อมูลสินค้าออนไลน์อีกต่อไป เพราะการขายสินค้าออนไลน์ไม่ได้เหมาะกับสินค้าทุกสินค้า (Kotler, 2000) แต่การค้นพบของงานวิจัยนี้บอกได้เป็นนัยถึงพฤติกรรมการรับข้อมูลของผู้

ซื้อที่เปลี่ยนแปลงไป ข้อมูลที่ถูกต้องสมบูรณ์อาจไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้ซื้อในปัจจุบัน ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ซึ่งอาจนำไปสู่การอยู่ในเว็บไซต์นานขึ้น และเกิดการเลือกดูสินค้าที่หลากหลายขึ้นและนำไปสู่การซื้อที่ไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้าได้ (Beatty และ Ferrel (1998) หรือเกิดความประทับใจจนต้องกลับมาเว็บไซต์อยู่เสมอ เหล่านี้สืบเนื่องมาจากการที่ผู้ซื้อต้องการมีการปฏิสัมพันธ์กับสินค้ามากขึ้นนั่นเอง ดังนั้นการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้ (Interface Design) และการมีการปฏิสัมพันธ์ (Interactivity) ระหว่างผู้ซื้อและคอมพิวเตอร์ ถือเป็นปัจจัยสำคัญต่อการประสบความสำเร็จของเว็บไซต์ขายสินค้าออนไลน์ (O'Keefe et al., 2004) เช่นเดียวกับ Burke (2002) ที่เสนอว่าการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และการขายปลีกที่เสมือนจริงนั้นมาจากการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้ที่ดีและการที่ผู้ซื้อสามารถมีการปฏิสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์ได้ ซึ่งจะส่งผลต่อความตั้งใจที่จะซื้อสินค้าของผู้ซื้อออนไลน์ นอกจากนี้มีการศึกษาที่ชี้ให้เห็นถึงการที่เว็บไซต์มีคุณภาพของการออกแบบระบบและการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและร้านขายสินค้าออนไลน์เป็นการเพิ่มคุณภาพให้กับระบบ (Hsiu- Fen Lin, 2007) รวมไปถึงข้อมูลที่มีประโยชน์จะช่วยเพิ่มความพึงพอใจต่อผู้ซื้อออนไลน์ซึ่งนับเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่จะประสบความสำเร็จในอนาคต

#### 5.4 การนำผลสรุปไปประยุกต์ใช้งาน

ทั้งนี้สำหรับสินค้าที่สามารถนำผลสรุปจากงานวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้งานย่อมไม่ใช่ทุกสินค้าที่สามารถนำผลสรุปนี้ไปใช้งานได้ เนื่องจากการตลาดออนไลน์ไม่ได้เหมาะกับทุกผลิตภัณฑ์ (Kotler, 2000) ดังนั้นสินค้าที่สามารถนำผลสรุปนี้ไปใช้งานจึงควรเป็นสินค้าที่มีคุณลักษณะของสินค้า (Characteristics) ที่เหมือนกับประเภทสินค้าที่งานวิจัยนี้ระบุไว้ โดยงานวิจัยนี้แบ่งประเภทสินค้าออกเป็น 2 ประเภท คือ (1) สินค้าแบบค้นหา (Search Product) ในงานวิจัยนี้ คือ สินค้าที่ผู้ซื้อสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับสินค้าได้โดยอาศัยข้อมูลสินค้าที่มีก่อนการซื้อสินค้าได้ เป็นสินค้าที่ผู้ซื้อรู้จักคืออยู่แล้วหรือต้องการข้อมูลสินค้าเพียงบางส่วนในการตัดสินใจซื้อ เช่น สี ขนาด รูปทรง ราคา สถานที่จัดจำหน่าย เป็นต้น และเป็นสินค้าที่ผู้ซื้อไม่จำเป็นต้องได้รับประสบการณ์จากสินค้าในการตัดสินใจซื้อ หรือเป็นสินค้าที่ผู้ซื้อซื้อมาก่อนหรือเคยใช้มาก่อนแล้ว หรือไม่เคยมีแต่มีข้อมูลบางส่วนอยู่แล้ว เพียงต้องการข้อมูลเพิ่มเติมอีกเล็กน้อยเพื่อการตัดสินใจซื้อ ขณะที่ (2) สินค้าแบบใช้ประสบการณ์ คือ สินค้าที่ผู้ซื้อไม่สามารถตัดสินใจเกี่ยวกับสินค้าได้เพียงแค่อาศัยข้อมูลสินค้าเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยประสบการณ์จากสินค้าเพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อด้วย



ทั้งนี้ในการนำผลสรุปจากงานวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้จำเป็นต้องประยุกต์ใช้กับสินค้าที่มีคุณลักษณะสินค้าที่คล้ายคลึงกับสินค้าที่เป็นตัวแทนในงานวิจัยนี้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อความแม่นยำและเกิดประโยชน์สูงสุด โดยสินค้าที่สามารถนำข้อสรุปของงานนี้ไปใช้ได้ต้องประกอบด้วยคุณลักษณะดังนี้

ตารางที่ 5.2 แสดงคุณสมบัติสินค้าที่เป็นตัวแทนสินค้าแบบค้นหาและแบบใช้ประสบการณ์ในงานวิจัยนี้

หนังสือแนะนำการท่องเที่ยว	โทรศัพท์เคลื่อนที่สมาร์ทโฟน
1. สินค้าที่ผู้ซื้อต้องการข้อมูลสินค้าเพียงบางส่วนเพื่อประกอบการตัดสินใจ เช่น ชื่อผู้แต่ง สำนักพิมพ์ ราคา ปีที่พิมพ์ เป็นต้น	1. สินค้าที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี
2. สินค้าที่ผู้ซื้อไม่จำเป็นต้องทดลองใช้สินค้า	2. สินค้ามีฟังก์ชันการใช้งานซับซ้อน
3. สินค้าที่ผู้ซื้ออาจเคยใช้หรือมีอยู่ก่อนแล้วซึ่งไม่ต้องการทดลองใช้สินค้า	3. สินค้าที่ผู้ซื้อจำเป็นต้องมีการทดลองใช้ฟังก์ชันต่างๆ ของสินค้าก่อนตัดสินใจซื้อ
4. สินค้าที่ผู้ซื้อสามารถตัดสินใจซื้อด้วยการเห็นด้วยตาได้หรือรับทราบข้อมูลสินค้าบางส่วน	4. สินค้าที่ผู้ซื้อสามารถทดลองสินค้าก่อนซื้อจริงได้
	5. สินค้าที่ผู้ซื้อต้องการการเรียนรู้เกี่ยวกับสินค้าก่อนใช้งานจริง

จากคุณสมบัติสินค้านี้ที่กล่าวมาข้างต้น สามารถแสดงสินค้าอื่นที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับสินค้าในงานวิจัยได้ดังนี้

1. สินค้าแบบค้นหา เช่น หนังสือ ซีดีเพลง ซีดีภาพยนตร์ แผ่นซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องใช้ไฟฟ้า การ์ดอวยพร, กรอบรูป, ดอกไม้ เป็นต้น
2. สินค้าแบบใช้ประสบการณ์ เช่น โทรศัพท์มือถือ กล้องถ่ายรูป พีดีเอหรือเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล (PDA) อุปกรณ์นำทางอิเล็กทรอนิกส์ (GPS Navigator) นาฬิกาดิจิทัล พจนานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ (Talking Dictionary) เครื่องเล่นเพลง MP3 เครื่องเล่น DVD แบบพกพา เป็นต้น

แต่ถึงอย่างไร สินค้าแบบค้นหาและแบบใช้ประสบการณ์อาจไม่เป็นไปตามค่านิยมที่ได้ระบุไว้เสียทีเดียว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติที่สินค้านั้นมี ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตารางที่ 5.3 แสดงตัวอย่างสินค้าที่มีคุณสมบัติของสินค้าที่อาจเป็นไปได้ทั้งสินค้าแบบคั้นและแบบใช้ประสบการณ์กรณีเป็นการซื้อสินค้าออนไลน์

สินค้า	ประเภทสินค้า	
	แบบคั้นหา	แบบใช้ประสบการณ์
หนังสือ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สินค้าที่ผู้ซื้อต้องการข้อมูลบางส่วนเพิ่มเติมเพื่อตัดสินใจซื้อ เช่น ราคา ชื่อผู้แต่ง สำนักพิมพ์ ปีที่พิมพ์ เป็นต้น</li> <li>2. สินค้าที่ผู้ซื้อไม่จำเป็นต้องทดลองใช้สินค้า</li> <li>3. สินค้าไม่มีความซับซ้อนเชิงการใช้งาน</li> <li>4. สินค้าที่ผู้ซื้ออาจเคยใช้หรือมีอยู่ก่อนแล้วซื้อซ้ำโดยผู้ซื้อไม่ได้ใช้งานเอง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สินค้าที่ผู้ซื้อสามารถทดลองสินค้าก่อนซื้อจริงได้ โดยการสามารถทดลองอ่านหนังสือบางส่วนของแต่ละบทเพื่อรับทราบเนื้อหาก่อนตัดสินใจซื้อ</li> <li>2. สินค้าที่ผู้ซื้อต้องการการเรียนรู้เกี่ยวกับสินค้าก่อนใช้งานจริง เช่น การลองเปิดอ่านหน้าต่างๆ ของหนังสือ</li> </ol>
เสื้อผ้า	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สินค้าที่ผู้ซื้อต้องการข้อมูลบางส่วนเพิ่มเติมเพื่อตัดสินใจซื้อ เช่น ราคา ขนาด สี เนื้อผ้า การดูแลรักษา รูปแบบ เป็นต้น</li> <li>2. เหมือนกับข้อ 2-4 ของหนังสือ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สินค้าที่ผู้ซื้อสามารถทดลองใส่เสื้อผ้าให้กับหุ่นจำลอง แทนการสวมใส่เอง ทำให้สามารถทดลองใส่ ดูรูปแบบ เสื้อผ้าจนกว่าผู้ซื้อจะพอใจในสินค้า</li> </ol>
เครื่องสำอาง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สินค้าที่ผู้ซื้อต้องการข้อมูลบางส่วนเพิ่มเติมเพื่อตัดสินใจซื้อ เช่น ราคา สี รุ่น ส่วนประกอบ เป็นต้น</li> <li>2. เหมือนกับข้อ 2-4 ของหนังสือ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สินค้าที่ผู้ซื้ออาจไม่เคยใช้งานมาก่อน จึงต้องทดลองใช้ เช่น สีที่เหมาะสมกับสีผิว ผู้ซื้อสามารถแต่งหน้าโดยอาศัยเทคโนโลยี Augmented Reality ผ่านทางกล้องดิจิทัล</li> </ol>

ตารางที่ 5.3 (ต่อ) แสดงตัวอย่างสินค้าที่มีคุณสมบัติของสินค้าที่อาจเป็นได้ทั้งสินค้าแบบค้นและแบบใช้ประสบการณ์กรณีเป็นการซื้อสินค้าออนไลน์

	ประเภทสินค้า	
	แบบค้นหา	แบบใช้ประสบการณ์
เครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น โทรทัศน์ เครื่องเล่น แผ่นซีดี	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สินค้าที่ผู้ซื้อต้องการข้อมูลบางส่วนเพิ่มเติมเพื่อตัดสินใจซื้อ เช่น ราคา สี รูปแบบ การรับประกันสินค้า วัสดุที่ใช้ในการผลิต ความสามารถในการใช้งาน เป็นต้น</li> <li>2. สินค้าที่ผู้ซื้อไม่จำเป็นต้องทดลองใช้สินค้า</li> <li>3. สินค้าที่อาจมีความซับซ้อนในการใช้งาน แต่สามารถเรียนรู้ใช้งานง่าย</li> <li>4. สินค้าที่ผู้ซื้ออาจเคยใช้หรือมีอยู่ก่อนแล้ว และต้องการซื้อใหม่ เนื่องจากของเก่าชำรุดหรือต้องการเปลี่ยนรุ่น เปลี่ยนรูปแบบ เป็นต้น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สินค้าที่ผู้ซื้อต้องการทดลองใช้เพื่อรับทราบในส่วนของการใช้งาน เช่น เมนูการทำงานต่างๆ เพื่อให้ทราบว่าสินค้าสามารถทำอะไรได้บ้าง</li> </ol>
โทรศัพท์เคลื่อนที่	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สินค้าที่ผู้ซื้อต้องการข้อมูลบางส่วนเพิ่มเติมเพื่อตัดสินใจซื้อ เช่น ราคา สี รูปแบบ การรับประกันสินค้า วัสดุที่ใช้ในการผลิต เนื้อที่จัดเก็บข้อมูล หน่วยความจำ หน่วยประมวลผล เป็นต้น</li> <li>2. สินค้าที่ผู้ซื้อคุ้นเคยกับการใช้งาน หรือเคยใช้งานแล้วและต้องการข้อมูลในข้อ 1 เพื่อตัดสินใจซื้ออีกครั้งหนึ่ง</li> <li>3. ไม่จำเป็นต้องได้รับประสบการณ์ผ่านทางเว็บไซต์ เนื่องจากมีประสบการณ์ตรงอยู่ก่อนแล้ว</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สินค้าที่ผู้ซื้อต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้งานหรือทดลองใช้ฟังก์ชันต่างๆ ของสินค้า นอกเหนือไปจากการได้รับทราบข้อมูลในเบื้องต้นมาแล้ว ผู้ใช้ยังต้องการเห็นภาพจริงว่าในแต่ละฟังก์ชันมีการทำงานอย่างไร</li> </ol>

## 5.5 การนำงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ (Contribution)

สามารถนำงานวิจัยไปใช้ทั้งในเชิงทฤษฎีและเชิงประยุกต์ได้ดังต่อไปนี้

### 5.5.1 การนำงานวิจัยไปใช้ในเชิงทฤษฎี (Theoretical Contribution)

1. งานวิจัยนี้เป็นการต่อยอดองค์ความรู้ของการบูรณาการ (Integration) ศาสตร์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ระบบสารสนเทศ (Information System) การตลาด (Marketing) และการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce) โดยผลจากการทดลองจะชี้ถึงความสำคัญของการศึกษาถึงรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ อันเป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทสินค้าและเพศของผู้ซื้อต่อการขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต ช่วยเป็นข้อมูลประจักษ์ (Empirical Data) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นการต่อยอดงานวิจัยในบริบทของประเทศไทย

2. รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ตามที่ผู้วิจัยได้บทวนวรรณกรรมในอดีต (ซึ่งนำเสนอไว้ในบทที่ 2 หัวข้อ 2.8) พบว่างานวิจัยเหล่านั้นศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ในเชิงเปรียบเทียบเพียงไม่กี่ลักษณะ เช่น 2D และ 3D หรือเป็นการศึกษาในรูปแบบลักษณะของการนำเสนอเสมือนจริง (Virtual Presentation) มีเพียงงานของ Jiang และ Benbasat (2007) ที่มีการนำรูปแบบของการนำเสนอสินค้าออนไลน์มาเปรียบเทียบ แต่บริบทที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา จะเน้นไปที่การรับรู้ที่เกี่ยวข้องกับการที่ผู้ซื้อได้มีปฏิสัมพันธ์กับสินค้าผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ การรู้สึกสัมผัส และทดลองใช้สินค้า เนื่องจากปัญหาในงานวิจัยที่ผู้วิจัยตั้งใจที่จะศึกษาเพื่อนำมาใช้เป็นข้อเสนอแนะของปัญหาที่การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยกำลังประสบปัญหา คือ การที่ผู้ซื้อสินค้าออนไลน์รู้สึกไม่มั่นใจและไม่กล้าซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ตอันเนื่องมาจากการไม่สามารถสัมผัสสินค้านั้นได้

งานวิจัยนี้สามารถเป็นแนวทางให้กับผู้ออกแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการออกแบบส่วนประสานผู้ใช้ (User Interface) ซึ่งประกอบด้วยรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่สอดคล้องกับประเภทสินค้าและกลุ่มผู้ซื้อ รวมไปถึงการวางแผนกลยุทธ์สำหรับยอดขายสินค้า การกลับมายังเว็บไซต์ในอนาคตหรือช่วยสร้างความจงรักภักดีกับตราสินค้า

### 5.5.2 การนำงานวิจัยไปใช้ในเชิงประยุกต์ (Practical Contribution)

1. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการทำการตลาดในการขายสินค้าบนเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และเป็นความรู้สำหรับผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการนำเสนอข้อมูลสินค้าผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเป็นทางเลือก

ให้กับผู้ประกอบการธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการนำความรู้นี้ไปใช้ในการพัฒนาธุรกิจออนไลน์ของตนเองเพื่อแข่งขันต่อไปได้

2. นำไปต่อยอดสำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์เทมเพลตในส่วนหน้าร้าน (Front Store) ให้สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ให้เหมาะสมกับประเภทหรือชนิดสินค้าได้ เนื่องจากในปัจจุบันสามารถปรับเปลี่ยนได้เพียงในส่วนของพื้นหลัง ภาพประกอบ ชนิดและขนาดตัวอักษร และข้อมูลสินค้า แม้ว่าโปรแกรมระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำเร็จรูปในปัจจุบันจะมีการออกแบบธีม (Theme) ให้เหมาะสมกับประเภทสินค้าที่ขายแล้ว แต่ในส่วนของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ยังเป็นนำเสนอด้วยรูปภาพนิ่ง ในอนาคตอาจมีการพัฒนาในส่วนของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ เช่น มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานหรือภาพนิ่งมีปฏิสัมพันธ์ให้สามารถปรับแต่งได้ เนื่องจากในปัจจุบันทั้งสองส่วนนี้ คือ เทมเพลตสำหรับระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และโปรแกรมที่ใช้สำหรับสร้างการนำเสนอสินค้าออนไลน์ไม่ได้มีการนำมารวมกัน (Integrate) ผู้พัฒนาเว็บไซต์ต้องสร้างการนำเสนอในรูปแบบที่ต้องการแล้วนำมาใส่ในเว็บไซต์อีกที โดยการที่ผู้ซื้อสามารถเห็นตัวสินค้าได้ก่อนในลักษณะเสมือนจริง สามารถมีปฏิสัมพันธ์หรือสามารถรับรู้ถึงความสามารถในการควบคุมการใช้งานเว็บไซต์ได้นั้น (Perceived Control) จะนำไปสู่ความเชื่อที่ผู้ซื้อมีต่อผู้ขายหรือเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นั้น รวมถึงส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) และการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ที่ผู้ซื้อมีต่อเว็บไซต์นั้นด้วย (Koufaris and Hampton-Sosa, 2002) และอาจนำไปสู่การตัดสินใจซื้อที่ง่ายขึ้น ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ของงานวิจัยในอดีตและงานวิจัยนี้สามารถแสดงให้เห็นอย่างประจักษ์แล้วว่ารูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์มีผลต่อทัศนคติ การรับรู้ ความตั้งใจซื้อ ความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์ตลอดจนการตัดสินใจของผู้ซื้อสินค้าออนไลน์

3. ผู้ประกอบการในธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรือผู้ที่กำลังคิดริเริ่มทำธุรกิจบนอินเทอร์เน็ตสามารถนำผลสรุปจากการศึกษาในครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์ทางธุรกิจ ในการนำเสนอสินค้าในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีการขายสินค้าทั้งประเภทสินค้าแบบค้นหาได้แก่ หนังสือ ซีดีเพลง ซีดีภาพยนตร์ แผ่นซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องใช้ไฟฟ้า การ์ดอวยพร, กรอบรูป, ดอกไม้ เป็นต้น และสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ได้แก่ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ โทรศัพท์มือถือ กล้องถ่ายรูป พีดีเอหรือเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล(PDA) อุปกรณ์นำทางอิเล็กทรอนิกส์ (GPS Navigator) นาฬิกาดิจิตอล พจนานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ (Talking Dictionary) เครื่องเล่นเพลง MP3 เครื่องเล่น DVD แบบพกพา เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องจากงานวิจัยนี้ได้รวบรวมรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่นิยมใช้ใน

เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบัน จึงเป็นประโยชน์แก่ผู้ประกอบการในธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือบริษัทผู้พัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ให้เหมาะกับสินค้าและกลุ่มผู้ซื้อของสินค้านั้นๆ

จากผลการศึกษาเพื่อช่วยเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่นำเสนอขายในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย สืบเนื่องมาจากการสำรวจของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2550; 2551; 2552) แม้ว่าการศึกษานี้จะจัดกระทำกับกลุ่มตัวอย่างในห้องทดลอง ซึ่งไม่ได้เป็นการซื้อสินค้าจริงๆ แต่ข้อมูลจากการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่ประจักษ์ว่าปัจจัยได้บ้างที่ส่งผลต่อปัญหาการที่ผู้ซื้อสินค้าไม่กล้าซื้อสินค้าผ่านทางเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งอาจมีการนำไปศึกษากับกลุ่มประชากรขนาดใหญ่เพื่อวิเคราะห์ผลเชิงลึกต่อไป แต่ทั้งนี้ในการนำไปประยุกต์ใช้กับระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศอื่น อาจต้องมีการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับพื้นฐานทางวัฒนธรรมหรือพฤติกรรมของคนในแต่ละท้องถิ่น เนื่องจากอาจมีการรับรู้ที่แตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น เพื่อให้ได้ผลที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

## 5.6 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะของงานวิจัย

### งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดที่พอจะสรุปได้ ดังต่อไปนี้

1. เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่ทดลองโดยการเก็บข้อมูลในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Experiment) ซึ่งมีการควบคุมปัจจัยทางสภาพแวดล้อมให้คงที่ ได้แก่ สถานที่ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้งาน และความเร็วในการเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้สภาพดังกล่าวแตกต่างจากสถานการณ์การซื้อสินค้าจริง อีกทั้งในสถานการณ์จริงผู้ซื้อจะเป็นผู้ค้นหาและเลือกดูข้อมูลสินค้าตามที่ตนเองสนใจ ขณะที่กลุ่มตัวอย่างอาจไม่ได้มีความสนใจหรือต้องการที่จะซื้อสินค้าที่นำเสนอผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ในเว็บไซต์ที่ใช้ในการวิจัยนี้ แต่จะดูสินค้าตามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ ทำให้ผลที่ได้จากการทดลองอาจจะมีผลแตกต่างกับการใช้งานเว็บไซต์จริงซึ่งอาจส่งผลให้ผลสรุปจากงานวิจัยไม่สามารถยืนยันได้ชัดเจนถึงพฤติกรรมของผู้ใช้งาน และการใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เมื่อเทียบกับการใช้งานจริง และถึงแม้ว่าผู้วิจัยได้ทดสอบความเหมือนหรือความเป็นเอกพันธ์ (Homogeneity Test) ของกลุ่มตัวอย่าง (ดังหัวข้อที่ 4.3) พบว่าค่าที่ได้ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 กลุ่มมีความเป็นเอกพันธ์กัน จึงเป็นการช่วยยืนยันว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองของงานวิจัยนี้มีลักษณะคล้ายกันมากและพอคาดหมายได้ว่าเป็นกลุ่มตัวอย่างที่น่าจะดีพอสำหรับงานวิจัยนี้ได้ แต่ถึงกระนั้นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ย่อมมีความแตกต่างจากประชากรทั่วไป (The General Population) ในเรื่องของอายุ รายได้ และการศึกษา รวมถึงประสบการณ์

ส่วนบุคคลที่มีต่อสินค้า โดยในงานวิจัยนี้กลุ่มตัวอย่างอาจสามารถอดทนต่อระยะเวลาในการรอคอยเมื่อใช้เว็บไซต์ได้นานกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากแล้ว ทั้งนี้ Donthu and Garcia (1999) พบว่าผู้ซื้อสินค้าออนไลน์มักมีอายุและรายได้ที่สูงกว่าผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่ไม่ได้เป็นผู้ซื้อออนไลน์ ซึ่งเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับ Li, Kuo and Russell (1999) ที่พบว่าระดับการศึกษา ประสบการณ์ส่วนบุคคล ความสะดวกสบายในการเข้าถึงเว็บไซต์ล้วนส่งผลต่อการซื้อสินค้าออนไลน์ การวิจัยต่อไปจึงอาจศึกษาแบบ Field Experiment เพื่อจะได้ข้อมูลพฤติกรรมจริงของผู้ซื้อที่แม่นยำยิ่งขึ้น

## 2. กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 หลักสูตรภาษาไทย คณะ

พาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยอาจยังไม่เป็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ซื้อสินค้าออนไลน์ที่ตื่นัก เนื่องจากเป็นเพียงกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตและมีประสบการณ์เกี่ยวกับการซื้อสินค้าออนไลน์เพียงกลุ่มหนึ่งเท่านั้น แม้ว่าจากการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่เคยซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ต พบว่าสัดส่วนของผู้ที่เคยซื้อสินค้าและบริการผ่านทางอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 47.8 ในปี พ.ศ. 2552 และร้อยละ 45.9 ในปี พ.ศ. 2551 (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์, 2551; 2552) ซึ่งมีสัดส่วนใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างและพบว่าสัดส่วนของผู้ที่เคยซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตในเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุในช่วง 20-29 ปี มีปริมาณมากที่สุด ประชากรของงานวิจัยนี้จึงเป็นกลุ่มคนที่มีอายุระหว่าง 20-29 ปี ซึ่งเป็นผู้ใช้อินเทอร์เน็ตและมีประสบการณ์การซื้อสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ตมากที่สุดทั้งเพศหญิงและเพศชาย ด้วยเหตุนี้จึงเป็นข้อจำกัดในการนำผลลัพธ์ไปใช้โดยทั่วไป (Generalizability) เนื่องจากผลการวิเคราะห์อาจไม่สามารถอ้างอิงหรือนำผลการวิจัยไปใช้ได้อย่างกว้างขวางกับทุกๆ สินค้า กลุ่มผู้ซื้อหรือทุกๆ เว็บไซต์ ทั้งนี้ในการนำผลการวิจัยไปสรุปใช้กับประชากรอื่นว่าจะสามารถนำไปใช้ได้กว้างเพียงใด มี 2 ลักษณะ คือ (1) การนำผลการวิจัยไปใช้กับประชากรใด (Population Validity) และ (2) การนำผลการวิจัยไปใช้ได้จริงในสถานการณ์ใด (Ecological Validity) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยเป็นกลุ่มคนที่มีอายุอยู่ในช่วงอายุที่สอดคล้องกับกลุ่มผู้ซื้อสินค้ากลุ่มใหญ่ในการซื้อสินค้าออนไลน์ในปัจจุบัน คือ ช่วงอายุ 20-29 ปี (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2550; 2551; 2552) ดังนั้นการนำไปใช้ประโยชน์ (Applicability) จึงสามารถทำได้กับกลุ่มผู้ซื้อดังกล่าวเท่านั้นแต่ก็พอที่จะคาดหมายได้ว่าจะเป็นกลุ่มคนที่จะมีการใช้การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต และอาจกล่าวได้ว่าการซื้อสินค้าออนไลน์ในอนาคตจะมาจากคนกลุ่มนี้เป็นหลัก การศึกษาคณะกลุ่มนี้จึงช่วยให้ทราบถึงการรับรู้ และพฤติกรรมในการรับทราบข้อมูลสินค้าออนไลน์ซึ่งจะนำมาปรับใช้กับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในอนาคตได้

3. ประเภทสินค้าที่ใช้ในการทดลองของงานวิจัยนี้ คือ หนังสือแนะนำการท่องเที่ยวและโทรศัพท์เคลื่อนที่สมาร์ตโฟนซึ่งอาจยังไม่เป็นตัวแทนที่เหมาะสมที่สุดของสินค้าแต่ละประเภทซึ่งไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงกับการขายสินค้าชนิดอื่นบนเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้ทุกชนิดหรือทุกประเภทสินค้า เนื่องจากในการพิจารณาเลือกซื้อสินค้านั้น ผู้ซื้ออาจพิจารณาจากคุณสมบัติหรือฟังก์ชันการใช้งานของสินค้าที่แตกต่างกัน ดังนั้นผลการวิเคราะห์ที่ได้จากงานวิจัยนี้จึงไม่ได้หมายถึงผลที่จะเกิดขึ้นกับในทุกๆ สินค้าแต่ถึงกระนั้นสินค้าที่สามารถนำผลการวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้ได้จึงเป็นสินค้าที่มีคุณลักษณะเช่นเดียวกับสินค้าที่ใช้ในงานวิจัยนี้ คือ มีคุณลักษณะ (Characteristics) หรือรูปแบบ (Pattern) อยู่ในกลุ่มเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อให้การนำไปประยุกต์ใช้มีความแม่นยำและเกิดประโยชน์มากที่สุด

4. การวัดความตั้งใจซื้อที่มีต่อเว็บไซต์ในงานวิจัยนี้อาจไม่สามารถทำนายถึงพฤติกรรมการซื้อสินค้าจริงได้ เนื่องจากเว็บไซต์ที่ใช้ในการทดลองไม่ได้มีส่วนของการซื้อขายจริง (Online Sales) กลุ่มทดลองในงานวิจัยนี้เป็นเพียงผู้ใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่อยู่ในขั้นก่อนการซื้อสินค้า (Presales) ความตั้งใจซื้อในงานวิจัยนี้จึงเป็นความตั้งใจซื้อที่มีต่อสินค้าโดยไม่ได้เป็นความตั้งใจซื้อที่ผู้ซื้อจะซื้อสินค้าจากเว็บไซต์นี้ แต่เป็นความตั้งใจซื้ออันเนื่องมาจากการได้รับข้อมูลสินค้าที่นำเสนอผ่านทางรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ซึ่งกระตุ้นให้ผู้ซื้อเกิดการรับรู้และพฤติกรรมเมื่อใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการรับทราบข้อมูลสินค้าโดยมีรูปแบบในการปฏิสัมพันธ์กับสินค้าที่แตกต่างกันซึ่งก่อให้เกิดประสบการณ์จากสินค้า (Product Experience) ที่แตกต่างกัน

5. ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นประชากรไทยซึ่งอาจมีการรับรู้และพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ที่แตกต่างจากประเทศอื่น ทั้งนี้เนื่องมาจากปัจจัยทางวัฒนธรรม ความเชื่อ ค่านิยมที่แตกต่างกัน ผลการวิเคราะห์ที่ได้จากงานวิจัยนี้จึงอยู่บนพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นคนไทยเป็นหลัก ซึ่งจากงานวิจัยในอดีตพบว่าวัฒนธรรมมีผลกระทบต่อพฤติกรรมของผู้ซื้อ เช่น ทศนคติ ความชอบ การใช้สินค้าและบริการ (Aaker, 2000; Gentry et al., 1995; Suhand Kwon, 2002; Takada and Jain, 1991)

### ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นโอกาสในการศึกษาต่อไปในอนาคต ได้แก่

1. งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ประเภทสินค้า และเพศของผู้ซื้อ ที่มีต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ อันประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การรับรู้ความง่ายของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์



ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนานของเว็บไซต์ในประเด็นของความสุขสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์ และมิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงของเว็บไซต์ในประเด็นของความสมบูรณ์ของข้อมูล สินค้าที่ผู้ซื้อได้รับผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ เนื่องจากการศึกษาถึงผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ของสองตัวแปรต้น และมีเพศของผู้ซื้อเป็นตัวแปรกำกับยังไม่เคยมีงานวิจัยในอดีตได้เคยศึกษามาก่อน ดังนั้นการศึกษาในอนาคตจึงมีการศึกษาถึงปัจจัยอื่นๆ ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบกับการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ความตั้งใจซื้อลดความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ เพราะจากการศึกษาค้นคว้าของ Koyuncu C. and Lien D. (2003) พบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าทางช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในทางบวก ได้แก่ ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต การศึกษา เพศ อายุ รายได้ของครัวเรือน สถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ตและภาษีค่าบริการ ดังนั้นการศึกษาต่อไปในอนาคตอาจนำปัจจัยประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต การศึกษา อายุ สถานที่ที่ใช้เข้ามาพิจารณาประกอบเพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่ละเอียดมากขึ้น

2. เนื่องจากการทดลองของงานวิจัยนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตระดับปริญญาตรี ซึ่งเป็นกลุ่มคนอยู่ในช่วงอายุ 20-29 ปี ทั้งนี้ผู้วิจัยคาดว่าผลการวิเคราะห์เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีระดับอายุที่มากขึ้นอาจไม่ให้เกิดผลการวิเคราะห์ดังเช่นในงานวิจัยนี้ โดยผลกระทบที่เกิดจากรูปแบบการนำเสนอสินค้าและประเภทสินค้าอาจเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากผู้ที่มีระดับอายุมากกว่าอาจพอใจกับการแสดงผลที่ไม่ยุ่งยากหรือต้องมีการปฏิสัมพันธ์มาก รวมทั้งผลกระทบที่เกิดจากสินค้าต่างประเภทกัน คือ สินค้าแบบค้นหาค่าอาจเป็นสินค้าที่ส่งผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า เนื่องจากผู้ที่มีอายุมากกว่าอาจชื่นชอบการซื้อสินค้าด้วยการไปเลือกซื้อเองที่ร้านขายสินค้าเพื่อรับรู้ประสบการณ์จากสินค้าโดยตรง หรือมีระดับการรับรู้ความเสี่ยงสูง ผู้วิจัยจึงคาดว่าอาจมีปัจจัยอื่นซึ่งต้องนำมาพิจารณาเพิ่มเติมเมื่อผู้ซื้อสินค้ามีระดับอายุที่แตกต่างกัน และอาจนำไปสู่ผลการทดลองที่แตกต่างออกไปจากผลของงานวิจัยนี้

3. ในประเด็นของประเภทสินค้า แม้ว่าสินค้านั้นจะไม่ใช่สินค้าที่จำเป็นต้องอาศัยประสบการณ์โดยการทดลองใช้งาน เช่น หนังสือ เนื่องจากผู้ซื้อจะใช้ข้อมูลสินค้า เช่น ราคา ปีที่พิมพ์ สถานที่จัดจำหน่าย การรับรองคุณภาพ เป็นต้น เพื่อประกอบการพิจารณาตัดสินใจซื้อ แต่กระนั้นการที่ผู้ซื้อสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับสินค้าได้ก็มีส่วนในการช่วยให้ผู้ซื้อรู้สึกพึงพอใจต่อสินค้าได้ ดังนั้นงานในอนาคตอาจมีการศึกษาเชิงลึกถึงสินค้าแต่ละชนิดแบบเจาะจงลงไป เช่น หนังสือของเด็ก เสื้อผ้า รองเท้า โทรศัพท์มือถือ กล้องถ่ายรูป เป็นต้น ว่าเหมาะกับรูปแบบการนำเสนอสินคารูปแบบใด ซึ่งอาจมีการเพิ่มรูปแบบของการนำเสนอสินค้าออนไลน์เข้ามา เช่น เทคโนโลยี

Augmented Reality (AR) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่พัฒนารูปแบบ Human-Machine Interface ที่อาศัยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และระบบเสมือนจริง (Virtual Reality) โดยที่วัตถุเสมือนนั้นๆ จะถูกสร้างมาผสมกับสภาพในโลกจริงในรูปแบบ 3D และแสดงผลแบบ Real Time โดยระบบ Tracking โดยใช้กล้องจะรับข้อมูลเข้าไป จากนั้นระบบจะมีการประมวลผลและนำไปแปลความหมายว่าหมายถึงวัตถุอะไร อยู่ตรงไหน มีทิศทางอย่างไร ซึ่งคอมพิวเตอร์จะแสดงภาพวัตถุ 3D นั้นออกมาในรูปแบบที่ผสมกับโลกจริงเสมือนว่าผู้ซื้อได้สัมผัสกับสินค้านั้นจริงๆ โดยอาจนำมาประยุกต์ใช้กับสินค้าประเภทเสื้อผ้า รองเท้า นาฬิกา ซึ่งจะช่วยให้ผู้ซื้อรู้สึกว่าได้สัมผัสและทดลองสินค้าจริงๆ ได้ดีมากกว่า ซึ่งปัจจุบันนี้มีการนำมาประยุกต์กับสินค้า เช่น นาฬิกายี่ห้อ Tissot, ร้านขายเสื้อผ้าวัยรุ่นออนไลน์ Jcpteen

4. การออกแบบการทดลองอาจปรับเปลี่ยนโดยศึกษารูปแบบการนำเสนอสินค้าที่ได้รับความนิยมในปัจจุบันซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงไปตามพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปหรืออาจปรับเปลี่ยนโดยเก็บข้อมูลในโลกอินเทอร์เน็ตจริง เพื่อผู้วิจัยจะได้เก็บข้อมูลที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริง ซึ่งผลสรุปที่ได้จะใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด และจากการสำรวจล่าสุดของผู้วิจัย พบว่าในปัจจุบันรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ได้มีการพัฒนาเพิ่มเติมในส่วนของฟังก์ชันการทำงาน ทำให้การนำเสนอสินค้ามีคุณลักษณะ (Features) ที่มีความหลากหลายมากขึ้น รวมไปถึงส่วนประกอบทางกลไกที่ทำให้สินค้านั้นดูเสมือนจริง (Elements of Visual Merchandising) ซึ่งจะช่วยให้ผู้ซื้อตระหนักและรู้สึกถึงว่าตนกำลังซื้อสินค้าอะไรและทำให้ผู้ซื้อรู้สึกเชื่อมั่นในการตัดสินใจซื้อของตน จากการสำรวจพบว่าผู้ขายสินค้าออนไลน์ (Online Retailers) มีความต้องการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการแข่งขันทั้งนี้เพื่อให้ผู้ซื้อยังคงอยู่กับเว็บไซต์ของตนมากที่สุด ซึ่งรูปแบบที่กำลังได้รับความนิยมนำมาใช้กับการนำเสนอสินค้าในปัจจุบัน คือ MPA และ รูปภาพ 360 องศา (360-Degree Images) และจากผลสำรวจของ Adobe Scene7 (2010) ซึ่งเป็นโฮสต์สำหรับบริษัทเดียว ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2009 ถึงเดือนมกราคม 2010 แสดงให้เห็นถึงการค้าและการตลาดออนไลน์รูปแบบใหม่ โดยพบว่าธุรกิจทั่วโลกมีการเพิ่มการลงทุนในบริษัทเดียว (Rich Media) ชุมชนสังคมออนไลน์ (Social Network) โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile) และโปรแกรมประยุกต์ (Application) ให้สามารถปรับแต่งรูปแบบการนำเสนอได้ตามสไตล์ของผู้ใช้แต่ละคนได้ ทำให้นำเสนอในรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ในอุปกรณ์ (Device) ที่แตกต่างกันจะส่งผลต่อทัศนคติหรือพฤติกรรมต่างกันหรือไม่ เช่น การซื้อสินค้าผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กับการซื้อสินค้าผ่านมือถือ รวมไปถึงพฤติกรรมอันเนื่องมาจากชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้งานที่ความแตกต่างกันในส่วนประสานผู้ใช้ (User Interface) เช่น ผู้ซื้อสินค้า

ที่ซื้อสินค้าผ่าน Black Berry อาจมีรูปแบบการเลือกดูสินค้าต่างจากผู้ซื้อที่ซื้อสินค้าผ่าน iPhone หรือ Android เนื่องจากความแตกต่างในเรื่องของความง่ายและวิธีการใช้งาน (Useability) ที่แตกต่างกันของแต่ละอุปกรณ์ เป็นต้น

5. การนำไปศึกษาและพัฒนาต่อไปในบริบทของอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ เนื่องจากในปัจจุบันการซื้อสินค้าผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือสมาร์ทโฟนมีปริมาณการเติบโตเพิ่มมากขึ้นในทุกๆ ปี เนื่องจากมีปริมาณผู้ใช้โทรศัพท์เพิ่มมากขึ้นและเทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัย ทั้งนี้ Gartner (2010) ได้คาดการณ์ไว้ว่า ในปี ค.ศ. 2013 โทรศัพท์มือถือจะกลายเป็นอุปกรณ์หลักในการเข้าสู่อินเทอร์เน็ตแทนการใช้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล นอกจากนี้การเติบโตของ Mobile Commerce หรือ M-Commerce ซึ่งเป็นการซื้อขายสินค้าผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ พีดีเอหรือเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล (PDA) ซึ่งในปัจจุบันพบว่ามีการซื้อสินค้าและบริการต่างๆ เกิดขึ้นอย่างมากมาย เช่น การจ่ายเงิน (Payment) การโฆษณาประชาสัมพันธ์ (Advertising and Promotions) การแนะนำการเดินทางเมื่อซื้อสินค้า (In-Store Navigation) การบอกสถานที่ร้านค้าต่างๆ (Store Location) การรับทราบข้อมูลสินค้าด้วยตนเองผ่านการสแกนรหัสข้อมูล (Self-Scanning and Self-Checkout) เป็นต้น เหล่านี้ช่วยให้ผู้ซื้อสามารถเลือกดู ซื้อสินค้า ตลอดจนสามารถทำธุรกรรมต่างๆ ได้ภายในเวลาอันรวดเร็ว การประยุกต์ใช้ผลวิเคราะห์จากงานวิจัยนี้ อาจช่วยให้การซื้อขขายมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แต่อาจต้องมีการศึกษาปัจจัยอื่นเพิ่มเติม เช่น พฤติกรรมของผู้ที่ซื้อสินค้าผ่านมือถือ สินค้าและบริการที่ชื่นชอบ ช่วงเวลาการใช้บริการ เพื่อผู้ขายสินค้าสามารถสร้างกลยุทธ์ในการนำเสนอสินค้าได้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคมากที่สุด ตัวอย่างเว็บไซต์ที่มีการใช้รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ผ่านมือถือ เช่น <http://www.mporia.com>, iPhone store เป็นต้น นอกจากนี้อาจประยุกต์ร่วมกับเทคโนโลยี บาร์โค้ด หรือ Location-Based Service เช่น การสแกนบาร์โค้ดเพื่อรับทราบข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวในแผ่นประกาศ ข้อมูลสินค้าจากหน้าร้านเพื่อรับทราบข้อมูลประกอบการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการนั้นๆ เป็นต้น

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

กมลเนตร อยู่คงพันธ์. การรับรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการตัดสินใจถือบัตรเดบิต บัตรเครดิต และบัตรเอทีเอ็มของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการโฆษณา, คณะนิเทศศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.

กัลยา วานิชย์บัญชา. การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 11.

กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.

กิตติศักดิ์ แก้วนิลประเสริฐ. ผลกระทบของรูปแบบการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีสองทาง ความอายุในการซื้อสินค้า และเพศของตัวแทนในส่วนให้บริการลูกค้า ที่มีผลต่อการทำธุรกรรมบนอินเทอร์เน็ต. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้านธุรกิจ, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.

งานวิจัยข้อมูลและสถิติอินเทอร์เน็ต. จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ[ออนไลน์]. แหล่งที่มา:

<http://internet.nectec.or.th/webstats/internetuser.iir?Sec=internetuser>

นภาพร ชาติบัญชาชัย. การวัดประโยชน์และความยากง่ายในการใช้งานซอฟต์แวร์เพื่อประยุกต์ใช้ในการเปรียบเทียบโซเชียลมีเดีย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้านธุรกิจ, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.

นัฐพงษ์ เจริญอาภาภรณ์. การวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกซื้อหนังสือทางช่องทางพาณิชย์-

อิเล็กทรอนิกส์: กรณีศึกษาจังหวัดกรุงเทพมหานคร. วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์ 2 ( มี.ย. 2552): 122-156.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 6.

กรุงเทพฯ: จามจุรี, 2549.

ปรมะ สตะเวทิน. หลักนิเทศศาสตร์. กรุงเทพฯ: หางหุ้นส่วนจำกัด ภาคพิมพ์, 2540.

ปริญ วงศ์วานชาติ. พฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพาณิชย์

อิเล็กทรอนิกส์. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, สาขาเศรษฐศาสตร์, คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544.

ผกาดี ศิริรังษี. การวิเคราะห์ข้อมูล (DATA ANALYSIS). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง

- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.
- พิสนุ พงศ์ศรี. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัท ด้านสุทธา  
การพิมพ์ จำกัด, 2552.
- ฟิลิป คอตเลอร์. การตลาดฉบับคอตเลอร์ (Kotler on Marketing : How to Create, Win, and  
Dominate Markets. พิมพ์ครั้งที่ 1. แปลโดย เมธา ฤทธานนท์. กรุงเทพฯ : ยูเรก้า, 2550.
- วัชรภรณ์ สุริยาภิวฒน์. สถิติเพื่อการบริหารจัดการ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: คณะพาณิชยศาสตร์  
และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.
- ศิริชัย พงษ์วิชัย. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์. พิมพ์ครั้งที่ 20. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์  
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. กลยุทธ์การตลาดและการบริหารการตลาด. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ:  
ไทมอน อิน บิสซิเนส เวิร์ด, 2541.
- ศุภางค์ ตริปัญญา. ผลของความล่าช้าในการแสดงผลและการใช้ข้อมูลป้อนกลับต่อประสิทธิภาพ  
ของการใช้ฐานข้อมูลผ่านเว็บไซต์. โครงการพิเศษหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้านธุรกิจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.
- ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. รายงานผลการสำรวจกลุ่มผู้ใช้  
อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย. สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ  
แห่งชาติ, 2550.
- ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. รายงานผลการสำรวจกลุ่มผู้ใช้  
อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย. สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ  
แห่งชาติ, 2551.
- ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. รายงานผลการสำรวจกลุ่มผู้ใช้  
อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย. สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ  
แห่งชาติ, 2552.
- สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ. สรุปผลการสำรวจตลาดเทคโนโลยีสารสนเทศ  
และการสื่อสารของประเทศไทยประจำปี 2552 และประมาณการปี 2553 (Thailand ICT  
Market 2009 and Outlook 2010. สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ  
(SIPA) และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2552.
- สิทธิ์ ชีรสรณ์. แนวคิดพื้นฐานทางการวิจัย. กรุงเทพฯ: แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.
- สุวิมล ตีรกานันท์. การใช้สถิติในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2.

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.

### ภาษาอังกฤษ

- A.M. Aladwani, P.C. Palvia, Developing and Validating an Instrument for Measuring User-Perceived Web Quality. Information & Management 39 (2002): 467-476.
- Adam P. Vrechopoulos, Robert M. O'Keefe, Georgios I. Doukidis, George J. Siomkos. Virtual Store Layout: an Experimental Comparison in the Context of Grocery Retail. Journal of Retailing 80(2004): 13-22.
- Agarwal, R. and V. Venkatesh. Assessing a Firm's Web Presence: A Heuristic Evaluation Procedure for the Measurement of Usability. Information Systems Research (13) 2 (2002): 168-186.
- Ahn, T., Ryu, S. and Han, I. (2007). The Impact of Web Quality and Playfulness on User Acceptance of Online Retailing. Information & Management, 44 (3), 263-275.
- Ally, Akshay R. Rao, Lu Qu, Robert W. Ruekert. Signaling Unobservable Product Quality Through a Brand. Journal of Marketing Research 36(2) (1999): 258-268.
- Alreck, Pamela L. and Robert B. Settle. Gender Effects on Internet, Catalog and Store Shopping. Journal of Database Marketing (January 2002): 150-162.
- Aspinwall, Johan. A Test of the Two-Step Flow in Diffusion of a New Product. Journalism Quarterly 45 (Autumn 1968): 457-465.
- Aspinwall, L. V. The Marketing Characteristics of Goods. Four Marketing Theories. Boulder, CO., University of Colorado (1961): 16-21.
- Assael, H. Consumer Behavior and Marketing Action (6th ed.) Cincinnati, OH: South-Western College, 1998.
- Bartel-Sheehan K. An investigation of Gender Differences in On-line Privacy Concerns and Resultant Behaviors. J Interact Mark 13(4) (1999): 24.
- Bauer, R. A. Consumer Behavior as Risk Taking. American Marketing Association (1960): 389-398.
- Berkman, H.W., Lindquist, J.D. & Sirgy, M.J. Consumer Behavior (1st ed.) Lincolnwood Illinois: NTC Business Books, 1996.
- Bhatnagar, A., Misra, S. and Rao, HR On Risk, Convenience, and Internet Shopping

- Behavior. Association for Computing Machinery. Communications of the ACM 43(11) (2000): 98-110.
- Bloch, Peter H. and Marsha L. Richins. A Theoretical Model for the Study of Product Importance Perceptions. Journal of Marketing 47 (Summer 1993): 69-81.
- Burke, R. R. Virtual Shopping Breakthrough in Marketing Research. Harvard Business Review 74(2) (1996): 120-131.
- Burke, Raymond R. Technology and the Customer Interface: What Consumers Want in the Physical and Virtual Store. Journal of the Academy of Marketing Science 30 (4) (2002): 411-432.
- Yong Zhang and Frank G. Zarb, Emerald. Chinese Consumers' Evaluation of Foreign Products: the Influence of Culture, Product Types and Product Presentation Format. European Journal of Marketing 30 (Number 1996): 50-68.
- Cohen, J. and P. Cohen. Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed). New Jersey: Lawrence, 1983.
- Cox F. Donald. Risk Handling in Consumer Behavior: and Intensive Study of Two Cases, in Risk Taking and Information Handling in Consumer Behavior. Harvard College, Boston, 1967.
- Cox, D. F., & Rich, S. U. Perceived Risk and Consumer Decision Making- the Case of Telephone Shopping. Journal of Marketing Research 1(4) (1964): 32-49.
- Coyle, J.R., Thorson, E. The Effects of Progressive Levels of Interactivity and Vividness in Web Marketing Sites. Journal of Advertising 30(3) (2001): 65-77.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P. and Warshaw, P. R. Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace. Journal of Applied Social Psychology 22 (1992): 1111-1132.
- Davis, F.D. A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-user Information Systems: Theory and Results. MIT Sloan School of Management, Cambridge, MA, 1986.
- Davis, F.D. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology. MIS Quarterly 13(3) (1989): 319-340.

- Dhruv Grewal, R. Krishan, Julie Baker, Norm Bori. The Effect of Store Name, Brand Name and Price Discounts on Consumers' Evaluations and Purchase Intentions. Journal of Retailing 74(3) (Autumn 1998): 331-352.
- Donthu, Naveen and, Adriana Garcia. The Internet Shopper. Journal of Advertising Research (May-June 1999): 52-58.
- Dowling, G.R. and R. Staelin. A Model of Perceived Risk and Intended Risk-Handling Activity. Journal of Consumer Research 21 (1994): 119-134.
- East, R. Consumer Behavior: Advances and Application in Marketing. Hertfordshire. UK: Prentice Hall, 1997.
- Eastlick, M. and Feinberg, R. Gender Differences in Mail-Catalog Patron-Age Motives. J. Direct Marketing 8(2) (Apr. 1997): 37-44.
- Engel, J.F., Blackwell, R.D., & Miniard, P.W. Consumer behavior (8th ed.). Chicago: the Dryden Press, 1995.
- Ennew, Christine T., Banerjee, Ashish K. & Li, D. 2000, Managing Word of Mouth Communication: Empirical Evidence from India. The International Journal of Bank Marketing 18(2): 75-83.
- Everhart, N. Web Page Evaluation Worksheet [online]. 1996. Available from: <http://www.duke.edu/~de1/evaluate.html>
- Fiore, A.M., Jin, H.-J. Influence of Image Interactivity on Approach Responses towards an Online Retailer. Internet Research: Electronic Networking, Applications and Policy 13(1) (2003): 38-48.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. Belief, Attitude, Intention, and Behavior: an Introduction to Theory and Research. New York: Addison Wesley Publishing Company, 1975.
- Fitzsimon, G. J and Morwitz, V. G. Consumer Psychology for Marketing (2nd ed.). Oxford, UK: Alden Press, 1996.
- Fitzsimons, G.J. & Morwitz, V.G. The Effect of Measuring Intend on Brand Level Purchase Behavior. Journal of Consumer Research 23 (1996): 1-11.
- Forlizzi, J., Gemperle, F. and DiSalvo, C. Perspective Sorting: A Method for Understanding Responses to Products. ACM Press (June 2003): 103-108.



- Frazier, P. A., Tix, A. P. & Baron, R. M. Testing Moderator and Mediator Effects in Counseling Psychology. Journal of Counseling Psychology 51(1) (2004): 115-134.
- Garbarino, E. and Strahilevitz, M. 2004 Gender Differences in the Perceived Risk of Buying Online and the Effects of Receiving a Site Recommendation. Journal of Business Research 57 (2004): 768-775.
- Gartner Identifies the Top 10 Strategic Technologies for 2010[online]. 2009. Available from: <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1210613>
- Gartner Research. 2010. Gartner Highlights Key Predictions for IT Organizations and Users in 2010 and Beyond[online]. 2010. Available from: <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1278413>
- Gefen & Straub. Gender Difference in the Perception and Use of E-Mail: An Extension to the Technology Acceptance Model. MIS Quarterly 21(4) (December 1997): 389-400.
- Gefen, D., and D.W. Straub. 1997. Gender Difference in the Perception and Use of E-mail: An Extension to the Technology Acceptance Model MIS Quarterly 21(4): 389-400
- Ghani, J.A., and Deshpande, S.P. Task Characteristics and the Experience of Optimal Flow in Human-Computer Interaction. The Journal of Psychology 128(4) (1994): 381-391.
- Girard, T., Korgaonkar, P., & Silverblatt, R. Relationship of Type of Product, Shopping Orientations, and Demographics with Preference for Shopping on the Internet. Journal of Business & Psychology 18 (2003): 101-120.
- H. E. Yang and C. C. Wu. Effects of Image Interactivity Technology Adoption on e-Shoppers' Behavioral Intentions with Risk as Moderator. Production Planning & Control 20(4) (June 2009): 370-382.
- H. Li, T. Daugherty, and T. Biocca. The Role of Virtual Experience in Consumer Learning. J. Consum. Psychol 13(4) (2003): 395-407.
- Hairong Li, Terry Daugherty, Frank Biocca. The Role of Virtual Experience in Consumer

- Learning. Journal of Consumer Psychology 13(4) (2003): 395-407
- Hanna, N., & Wozniak, R. Consumer Behavior An Applied Approach. Englewood-cliff. N.J.: Prentice-Hall, 2001.
- Heijden, H.V.D., Verhagen, T. and Creemers, M. Predicting Online Purchase Behavior: Replications and Tests of Competing Models. Proceedings of the 34<sup>th</sup> Hawaii International Conference on System Sciences (2001).
- Henry Assael. Consumer Behavior and Marketing Action. South-Western College Publishing. Ohio (1998): 270.
- Howard, J. A. Buyer Behavior in Marketing Strategy (2d. ed.) Prentice-Hall: Englewood Cliffs. New Jersey, 1994.
- Howard, J.A. Consumer Behaviour in Marketing Strategy. New York: Prentice Hall, 1998.
- Hsiu- Fen Lin. The Impact of Website Quality Dimensions on Customer Satisfaction in the B2C E-commerce Context. Total Quality Management 18(4) (June 2007): 363-378.
- Hsiu- Fen Lin. The Impact of Website Quality Dimensions on Customer Satisfaction in the B2C E-commerce Context. Total Quality Management 18(4) (June 2007): 363-378
- Igbaria, M., Iivari, J. and Maragahh, H. Why Do Individuals Use Computer Technology? A Finnish Case Study. Information & Management (29) (1995): 227-238.
- Igbaria, M., Parasuraman, S. and Baroudi, J.J. A motivational Model of Microcomputer Usage. Journal of Management Information Systems 13(1) (1996): 127-143.
- J. Jahng, H. Jain, and K. Ramamurthy. Effective Design of Electronic Commerce Environments: A Proposed Theory of Congruence and an Illustration. IEEE Trans. Syst. Man, Cybern. A. Syst., Humans 30(4) (July 2000): 456-471.
- Jarvenpaa, S. L. , and Todd, P. A. Consumer Reactions to Electronic Shopping on the World Wide Web. International Journal of Electronic Commerce 1(2) (1997): 59-88.
- Jarvenpaa, S.L. & Todd, P.A. Is There a Future for Retailing in the Internet? In R.A. Peterson (Ed.) Electronic Marketing and the Consumer, 1997.

- Jiang, Z. & Benbasat, I. Virtual Product Experience: Effects of Visual and Functional Control of Products on Perceived Diagnosticity and Flow in Electronic Shopping. Journal of Management Information Systems 21(3) ( Winter 2004-5): 111-147
- Jiang, Z. & Benbasat, I. Virtual Product Experience: Effects of Visual & Functionality Control of Products on Perceived Diagnosticity in Electronic Shopping. University of British Columbia, 2002.
- Jiang, Z., Chan, J., Tan, B., and Chua, W. Effects of Interactivity on Website Involvement and Purchase Intention. Journal of the Association for Information Systems 11(1) (2010): 34-59.
- Junaini, S. N. and, Sidi, J. Improving Product Display of the E-Commerce Website Through Aesthetics, Attractiveness and Interactivity. Proceedings of the 4th International Conference on Information Technology in Asia 2005 (CITA05) (December 2005): 23-27.
- Jung Lee, Jae-Nam Lee. Understanding the Product Information Inference Process in Electronic word-of-mouth: Anobjectivity-Subjectivity Dichotomy Perspective. Korea University Business School, Anam-Dong Seongbuk-Gu, Seoul. Information & Management 46 (2009): 302-311.
- Junyeon Moon ,Doren Chadee, Surinder Tikoo. Culture, Product Type, and Price Influences on Consumer Purchase Intention to Buy Personalized Products Online. Journal of Business Research 61(2008): 31–39.
- Kehoe C, Pitkow J, Morton K. Eighth WWW User Survey[online]. 1998. Available from: [http://www.cc.gatech.edu/gvu/user\\_surveys/survey](http://www.cc.gatech.edu/gvu/user_surveys/survey)
- Kempf, DeAnna S. and Robert E. Smith. Consumer Processing of Product Trial and the Influence of Prior Advertising: A Structural Modeling Approach. Journal of Marketing Research 35 (August 1998): 325-338.
- Kerianne Marshall. Online Product Presentation and Perceived Trustworthiness: The Moderating Role. The Degree of Master of Science in Design and Human Environment. Oregon State University, 2009.

- Kim, E.B. & Eom, S.B. Designing Effective Cyber Store User Interface. Industrial Management & Data Systems 102(5) (2002): 241-251.
- Kotler, P. Marketing Management (10th ed.) Upper Saddke River. NJ: Prentice Hall, 2000.
- Kotler, P. Marketing Management (13th ed). N.J.: Prentice Hall, 2009.
- Koufaris, M. & Hampton-Sosa, W. The Development of Initial Trust in an Online Company by New Customers. Information and Management 4(13) (2004): 377-397.
- Koufaris, M. Applying the Tchnology Acceptance Model and Flow Theory to Online Consumer Behavior. Information System Research 13(2) (2002): 205-223.
- Koufaris, M. Applying the Technology Acceptance Model and Flow Theory to Online Consumer Behavior. Information System Research. 13(2) (2002): 205-223.
- Koyuncu C. and Lien D. E-commerce and Consumer's Purchasing Behavior. Applied Economics 35 (2003): 721-726.
- Laroche, M., Kim, C., Zhou, L. Brand Familiarity and Confidence as Determinants of Purchase Intention: an Empirical Test in a Multiple Brand Context. Journal of Business Research 37(2) (1996): 115-20.
- Laudon, Kenneth C. and Traver, Carol Guercio. E-commerce: Business. Technology. Society (3rd ed). New Jersey: Pearson Education, 2007.
- Lee, K. S. & Tan, S. J. E-retailing Versus Physical Retailing: a Theoretical Model and Empirical Test of Consumer Choice. Journal of Business Research 56(11) (2003): 877-885.
- Li, H., Daugherty, T., Biocca, F. Characteristics of Virtual Experience in Electronic Commerce: a Protocol Analysis. Journal of Interactive Marketing 15(3) (2001): 13-30.
- Li, Hairong, Terry Daugherty and Frank Biocca. Impact of 3-D Advertising on Product Knowledge, Brand Attitude, and Purchase Intention: The Mediating Role of Presence. Journal of Advertising 31(3) (2002): 43-58.
- Li,H.,Daugherty,T.,Biocca,F. The Role of Virtual Experience in Consumer Learning. Journal of Consumer Psychology 13(4) (2003): 395-407.

- Li, Hairong, Cheng Kuo, and Martha G. Russell. The Impact of Perceived Channel Utilities, Shopping Orientations, and Demographics on the Consumer's Online Buying Behavior. Journal of Computer-Mediated Communication 5(2) (1999): 1-23.
- Liu, C. & Arnett, K.P. Exploring the Factors Associated with Website Success in the Context of Electronic Commerce. Information and Management 38 (2000): 23-33.
- Lowengart, O. and Tractinsky, N. Differential Effects of Products Category on Shoppers' Selection of Web-Based Stores: A Probabilistic Modeling Approach. Journal of Electronic Commerce Research 2 (2001): 142-156.
- Lu Xiaoping and Zhang Gang. Perceived Risks to Online Purchasing Intention In C2C Business- An Empirical Research on Cell Phone. Management and Service Science 20-22 (2009): 1-4.
- M. Rice. What Makes Users Revisit a Website? Marketing News 31 (6) (1997):12.
- Marios Koufaris. Applying the Technology Acceptance Model and Flow Theory to Online Consumer Behavior. Information System Research. 13(2) (2002): 205-223.
- Menon, S., Kahn, B. Cross-Category Effects of Induced Arousal and Pleasure on the Internet Shopping Experience. Journal of Retailing 78(1) (2002): 31-40.
- Mittal, B. Must Consumer Involvement Always Imply More Information Search? Advances in Consumer Research 16(1) (1989): 167-172.
- Moon J., Chadee D., Tikoo S. , Culture, Product Type, and Price Influences on Consumer Purchase Intention to Buy Personalized Products Online. Journal of Business Research 61(1) (2008): 31-39.
- Moon, J., and Y. Kim. Extending the TAM for a World-Wide-Web Context. Information and Management 38(4) (2001): 217-230.
- Morris, M. G., Venkatesh, V. & Ackerman, P. L. Gender and Age Differences in Employee Decisions about New Technology: an Extension to the Theory of Planned Behavior. IEEE Transactions on Engineering Management 52(1) (2005): 69-84.

- Nelson, P. Information and Consumer Behavior. Journal of Political Economy 78(2) (1970): 311-329.
- Novak, T.P., Hoffman, D.L. and Yung, Y.-F. Measuring the Customer Experience in Online Environments: a Structural Modeling Approach. Marketing Science 19(1) (2000): 22-42.
- O'Casey, A., and Fenech, T. Web Retailing Adoption: Exploring the Nature of Internet Users Web Retailing Behaviour. Journal of Retailing and Consumer Services 10(2) (2003): 81-94.
- Otnes, C., & McGrath, M.A (2001). Perceptions and Realities of Male Shopping Behavior. Journal of Retailing 7(1): 111-313.
- Palmer, J.W. Website Usability, Design, and Performance Metrics. Information Systems Research 13 (2002): 151-167.
- Park, J., Lennon, S. J. & Stoel, L., Sep. On-line Product Presentation: Effects on Mood, Perceived Risk and Purchase Intention. Psychology & Marketing 22(9) (2005): 695-719..
- Pavlou, P. A. Consumer Acceptance of Electronic Commerce: Integrating Trust and Risk with the Technology Acceptance Model. International Journal of Electronic Commerce 7(3) (2003): 101-131.
- Penteli, Niki. Richness, Power Cues and Email Text. Information and Management. 40 (2002): 75-86.
- Pine, B. J., Peppers, D., & Rogers, M. Do You Want to Keep Your Customers Forever? Harvard Business Review (March-April 1995): 103-113.
- Rattanawicha, P. and Esichaikul, V. What makes web sites trustworthy?: A Two-phase Empirical Study. International Journal of Electronic Business 3(2) (2005): 110.
- Reichheld, F.F. and Sasser, E.W. Zero defections : Quality Comes to Services. Harvard Business Review 14 (March 1990): 495-507.
- Rodgers, S. and Harris, M.A. Gender and E-Commerce: an Exploratory Study. Journal of Advertising Research. (September 2003): 322-329.
- Rose Sebastianelli, Nabil Tamimi and Murli Rajan. How Shopping Frequency And

- Product Type Affect Consumers' Perceptions of E-Tailing Quality. Journal of Business & Economics Research 5(1) (January 2007): 89-100.
- RosenKT, Howard AL. E-tail: Gold Rush or Fool's Gold? Calif Manage Rev 42(3) (2000): 72-100.
- Rossiter, J. R. and L. Percy. Emotions and Motivations in Advertising. Advances in Consumer Research 18(1) (1991): 100-110.
- Saeed, K. A., Hwang, Y., and Yi, M. (2003). Toward an Integrative Framework for Online Consumer Behavior Research: A Meta-Analysis Approach. Journal of End User Computing 15(2003): 1-26.
- Schiffman, G. & Kanuk, L. Consumer Behavior (7th ed.) NJ: Pearson Prentice Hall, 2004.
- Shamdasani, PremN., Andrea J.S. Stanal and, and Juliana Tan. Location, Location, Location: Insights for Advertising Placement on the Web. Journal of Advertising Research (July-August 2001): 7-21.
- Sheth, J.N.; and Parvatiyar, A. Relationship Marketing in Consumer Markets: Antecedents and Consequences. Journal of the Academy of Marketing Science 23 (1995): 255-271.
- Shimp TA, Bearden WO. Warranty and Other Extrinsic Cue Effects on Consumers' Risk Perceptions. J Consum Res 9 (1982): 38-46.
- Shu T, Kwon IG (2002). Globalization and Reluctant Buyers. International Marketing Review 19(6): 663-680.
- Solomon, M.R. Consumer behavior: Buying, Having, and Being (4th ed.) Upper Saddle River. NJ: Prentice-Hall, 1999.
- Soyoung Kima, Leslie Stoel. S. Kim, L. Stoel. Dimensional Hierarchy of Retail Website Quality. Information & Management 41 (2004): 619-633.
- Stephen J. Hoch and John Deighton. Managing What Consumers Learn from Experience. The Journal of Marketing 53(2) (April 1989): 1-20.
- Stephens, W.E., & Ludy, I.E. Action-Concept Learning in Retarded Children Using Photographic Slides, Motion Picture Sequences, and Love Demonstrations.

- American Journal of Mental Deficiency 80 (1975): 277-280.
- Steven John Simon and Spero C. Peppas. An Examination of Media Richness Theory in Product Website Design: an Empirical Study. Emerald Group Publishing 6(4) (2004): 270-281.
- Straub, D.W. The Effect of Culture on IT Diffusion E-mail and FAX in Japan and the U.S. Information Systems Research 5(1) (1994): 23-47.
- Tan G W, and K K Wei. An Empirical Study of Web Browsing Behavior: Towards An Effective Website Design. Electronic Commerce Research and Applications 5(4) (2006): 261-271.
- Taylor, J. The Role of Risk in Consumer Behavior. Journal of Marketing (38) (1974): 54-60.
- Ted Roselius. Consumer Rankings of Risk Reduction Methods. The Journal of Marketing 35(1) (January 1971): 56-61.
- Teo, H.-H., Oh, L.-B., Liu, C. and Wei, K-K. An Empirical Study of the Effects of Interactivity on Web User Attitude. International Journal of Human-Computer Studies 58 (3) (March 2003): 281-305.
- Tiong, S.J., Blampied, N.M., & Le Grice, B.L. Training Community Living, Intellectually Handicapped People in Fire Safety Using Video Prompting. Behavior Change 9 (1992): 65-72.
- Torkzadeh, G., & Dillion, G. Measuring Factors that Influence the Success of Internet Commerce. Information Systems Research. 13(2) (2002): 187-204.
- Trevino, K and Webster, J. Flow in Computer-Mediated Communication. Communication Research 19(5) (1992): 539-573.
- Van Dalen, D. B. Understanding Educational Research: an Introduction (4th ed) New York: Mc Graw-Hill Book, 1979.
- Van der Heijden. Factors Influencing the Usage of Websites: The Case of a Generic Portal in the Netherlands. Information & Management 40(6) (2003): 541-549.
- Venkatesh, V. Creation of Favorable User Perceptions: Exploring the Role of Intrinsic Motivation. MIS Quarterly 23(2) (1999): 239-260



- Venkatesh, V. Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model. Information Systems Research 11(4) (2000): 342-365.
- Venkatesh, V., & Davis, F.D. A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. Management Science 46(2) (2000): 186-204.
- Venkatesh, V., Morris, M., & Ackerman, P. A Longitudinal Field Investigation of Gender Differences in Individual Technology Adoption Decision Making Processes. Organizational Behavior and Human Decision Processes 83(1) (2001): 33-60.
- Walters, C. G. Consumer Behavior: A Integrated Framework. New York: Richard D. Irwin Inc., 1978.
- Webster J., Trevino L. and Ryan L. The Dimensionality and Correlates of Flow in Human-Computer Interactions. Computers in Human Behavior 9 (1993): 411-426.
- Wells, W.D., & Prensky, D. Consumer Behaviour. New York: Wiley, 1996.
- White JD, Truly EL. Price Quality Integration in Warranty Evaluation- a Preliminary Test of Alternative Models of Risk Assessment. J Bus Res 19 (1989): 10-25.
- Wilson Lee, Izak Benbasat: Designing an Electronic Commerce Interface: Attention and Product Memory as Elicited by Web Design. Electronic Commerce Research and Applications 2(3): 240-253 (2003)
- Yong- Hui Li and Jing-Wen Huang. Applying Theory of Perceived Risk and Technology Acceptance Model in the Online Shopping Channel. World Academy of Science Engineering and Technology (2009): 919-925.
- Yoo, B. and Naveen Donthu. Developing a Scale to Measure the Perceived Quality of an Internet Shopping Site (SERVQUAL). Quarterly Journal of Electronic Commerce 2(1) (2001): 31-45.
- Yuan Gao and Marios Koufaris. Perceptual Antecedents of User Attitude in Electronic Commerce. The Data Base for Advances in Information Systems 37(2&3) (Spring-Summer 2006).
- Zhenhui Jiang and Izak Benbasat. Investigating the Influence of the Functional

Mechanisms of Online Product Presentations. Information System Research  
18(4) (2007): 454-470.

Zhenhui Jiang, Weiquan Wang and Izak Benbasat. Multimedia-Based Interactive  
Advising Technology for Online Consumer Decision Support. Communications  
of The ACM 48(9) (2005): 92-98.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ก

### แบบสอบถาม และเอกสารประกอบการวิจัย

เนื่องจากงานวิจัยนี้ศึกษาผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ประเภทสินค้า และเพศของผู้ซื้อ ที่มีผลต่อ (1) การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ (2) ความตั้งใจซื้อ และ (3) ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ ซึ่งตัวแปรรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ประกอบด้วย (1) ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (2) วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (3) ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง และ (4) มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และตัวแปรประเภทสินค้า ประกอบด้วย (1) สินค้าแบบค้นหา (2) สินค้าแบบใช้ประสบการณ์ ดังนั้นแบบสอบถามสำหรับงานวิจัยในชุดเดียวกันจะมีลักษณะเหมือนกัน แต่จะแตกต่างกันตรงข้อถามเกี่ยวกับประเภทสินค้า

#### 1. แบบสอบถามสำหรับงานวิจัย

1.1 แบบสอบถามสำหรับงานวิจัย สำหรับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ประเภทสินค้าเป็นโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน

#### แบบสอบถามความตั้งใจซื้อ

แบบสอบถามนี้จัดทำโดยนิสิตหลักสูตรการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์ด้านธุรกิจ (Business Software Development) คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อศึกษาผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ประเภทสินค้า และเพศของผู้ซื้อที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์ในการศึกษาระดับปริญญาโท (Thesis) จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามความคิดเห็นของท่านและตามความเป็นจริง คำตอบทุกข้อของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับและจะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ผลเพื่อประโยชน์ในเชิงวิชาการเท่านั้น จะไม่มีการอ้างอิงถึงคำตอบเป็นรายบุคคลแต่อย่างใด

**คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ตรงหัวข้อที่ท่านต้องการเลือกเพียงข้อเดียว**

โปรดอ่านนิยามของโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน (Smartphone) ก่อนตอบคำถามในส่วนที่ 1 นี้

“โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน” หรือ “สมาร์ทโฟน” (Smartphone) คือ โทรศัพท์ที่มีโปรแกรมประยุกต์สำหรับใช้งานติดตั้งภายในเครื่องและสามารถติดตั้งโปรแกรมเพิ่มเติมลงในเครื่องได้ โดยมีระบบปฏิบัติการคล้ายกับคอมพิวเตอร์ เช่น ระบบปฏิบัติการวินโดวส์โมบาย (Windows Mobile) ซิมเบียน (Symbian), ปาล์ม (Palm), บาดา (Bada), ริม (RIM), ไอโฟน 4.0 (iPhone 4.0) และแอนดรอยด์ (Android) โดยสมาร์ทโฟนมีฟังก์ชันการทำงานและโปรแกรมที่หลากหลายใกล้เคียงคอมพิวเตอร์ ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้ได้รับความสะดวกสบาย เช่น รับส่งอีเมล เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่าน Web Browsing ฟังวิทยุ เล่นไฟล์เพลงและไฟล์วิดีโอ ถ่ายรูป ถ่ายวิดีโอ จัดการเอกสาร จัดทำตารางนัดหมาย เป็นต้น สำหรับตัวอย่างโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน เช่น iPhone, Palm Pre, Blackberry (BB), Wellcom A88, HTC Hero, HTC Desire, Nokia N-Series, Nexus One, Samsung Spica S, Motorola Milestone เป็นต้น



1. ปัจจุบันท่านใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน (Smartphone) อยู่หรือไม่  
 ใช่  ไม่ใช่
2. ท่านมีความตั้งใจที่จะซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน (Smartphone) อยู่หรือไม่  
 ซื้ออย่างแน่นอน  มีความเป็นไปได้ที่จะซื้อ  
 ไม่แน่ใจ  มีความเป็นไปได้ที่จะไม่ซื้อ  
 ไม่ซื้ออย่างแน่นอน

แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลในส่วนของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ความตั้งใจซื้อ และ  
ความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

แบบสอบถามในส่วนนี้มี 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ (Perceptions of Website Quality) แบ่งได้เป็น 4 มิติ  
คือ

มิติที่ 1 การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ของเว็บไซต์ในประเด็น  
ของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า (Product Understanding)

มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) ของเว็บไซต์ในประเด็น  
ของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ

มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนาน (Perceived Enjoyment) ของเว็บไซต์ใน  
ประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์

มิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) ของเว็บไซต์ในประเด็นของ  
ความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้า (Product Information Richness) ที่ผู้ซื้อได้รับผ่าน  
รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์

ส่วนที่ 2 ความตั้งใจซื้อ (Purchase Intention)

ส่วนที่ 3 ความตั้งใจกลับมาซื้อเว็บไซต์ (Intention to Return)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 1 การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์

คำชี้แจง โปรดตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ตรงกับหัวข้อ  
ที่ท่านต้องการเลือกเพียงข้อเดียว

โปรดอ่านนิยามของการนำเสนอสินค้าออนไลน์และการปฏิสัมพันธ์กับสินค้าก่อนตอบคำถามใน  
ส่วนที่ 1

“การนำเสนอสินค้าออนไลน์” (Online Product Presentations) คือ การนำเสนอเพื่อแนะนำ  
สินค้าให้แก่ผู้ซื้อโดยช่วยให้ผู้ซื้อสามารถเข้าใจสินค้าได้มากยิ่งขึ้น รวมทั้งเพื่อช่วยให้เกิดความ  
ประทับใจและสร้างความดึงดูดใจต่อสินค้าผ่านทางคุณลักษณะต่างๆ ของสินค้า (Product  
Features) ที่เสนอขายผ่านเว็บไซต์ซึ่งอาจมีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (Online Product  
Presentation Formats) ในรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป เช่น ข้อความ (Text) รูปภาพนิ่ง (Static  
Picture) วิดีโอ (Video) แบบจำลองสามมิติ (3D Virtual Models) ภาพเคลื่อนไหว (Animation)

ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง (Virtual Product Experience: VPE) หรือการนำเสนอมัลติมีเดียประกอบฟังก์ชันการใช้งาน (Multimedia-Based Product Annotation: MPA) เป็นต้น

**“การปฏิสัมพันธ์กับสินค้า”** คือ การที่เมื่อผู้ซื้อสินค้าเข้ามาถึงเว็บไซต์ขายสินค้าแล้วผู้ซื้อสามารถมีการกระทำกับรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ได้โดยการใช้เมาส์ในการปรับเปลี่ยนมุมมอง การหมุน การซูมเข้า/ ซูมออก การลาก การทดลองใช้งานสินค้า การใช้เมาส์ชี้ไปยังส่วนต่างๆ ของสินค้า เช่น ปุ่มฟังก์ชันการทำงานหรือส่วนต่างๆ ของสินค้าเพื่อรับทราบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานหรือข้อมูลสินค้า



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประเด็น	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง 1	ไม่เห็นด้วย 2	เฉย ๆ 3	เห็นด้วย 4	เห็นด้วย อย่างยิ่ง 5
<b>การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า (Product Understanding)</b>					
(1) เว็บไซต์นี้ใช้งานง่าย					
(2) เว็บไซต์นี้นำเสนอข้อมูลสินค้าที่เข้าใจง่าย					
(3) เว็บไซต์นี้ช่วยให้ฉันสามารถเข้าใจสินค้าและการทำงานของสินค้าได้ดียิ่งขึ้น					
(4) การใช้งานเว็บไซต์นี้ ฉันไม่ต้องใช้ความพยายามในการเรียนรู้วิธีการใช้งานเพิ่มเติมมากนัก					
(5) การใช้งานเว็บไซต์นี้ ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีความเชี่ยวชาญหรือความรู้ทางเทคนิคพิเศษเพิ่มเติมก็สามารถใช้งานเว็บไซต์นี้ได้					
<b>การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซด์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ</b>					
(1) เว็บไซต์นี้นำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาเลือกซื้อสินค้าของฉัน					
(2) ข้อมูลในเว็บไซด์นี้ช่วยให้ฉันสามารถตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าได้ดียิ่งขึ้น					
(3) ข้อมูลสินค้าที่ฉันได้รับขณะเลือกดูสินค้า เพียงพอที่จะช่วยให้ฉันสามารถเข้าใจสินค้านั้นได้					



ประเด็น	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง 1	ไม่เห็นด้วย 2	เฉย ๆ 3	เห็นด้วย 4	เห็นด้วย อย่างยิ่ง 5
(4) หากต้องเลือกซื้อสินค้าที่ขายในเว็บไซต์นี้ ฉันรู้สึกว่าคุณสมบัติที่ได้รับจากการเข้ามาใช้งานเว็บไซต์นี้คุ้มค่างับเวลาที่สูญเสียไป					
(5) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์บนเว็บไซต์นี้ช่วยให้การเลือกดูสินค้าของฉันสะดวกสบายและง่ายขึ้น					
<b>การรับรู้ความสนุกสนาน (Perceived Enjoyment) ของเว็บไซต์ในประเด็นของ ความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์</b>					
(1) ฉันรู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลินเมื่อใช้งานเว็บไซต์นี้					
(2) เว็บไซต์นี้เป็นเว็บไซต์ที่ไม่น่าเบื่อ					
(3) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ในเว็บไซต์นี้ช่วยให้ฉันเกิดความสนใจเว็บไซต์นี้มากขึ้น					
(4) การที่ฉันสามารถมีการปฏิสัมพันธ์กับสินค้าขณะดูข้อมูลสินค้าได้ทำให้ฉันรู้สึกสนุกสนานเมื่อใช้งานเว็บไซต์นี้					
(5) ฉันรู้สึกสนุกสนานไปกับการเลือกดูสินค้าจากเว็บไซต์นี้					

ประเด็น	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง 1	ไม่เห็นด้วย 2	เฉย ๆ 3	เห็นด้วย 4	เห็นด้วย อย่างยิ่ง 5
การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) ของเว็บไซต์ในประเด็นของ ความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้า (Product Information Richness) ที่ผู้ซื้อได้รับผ่าน รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์					
(1) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ของเว็บไซต์นี้ทำให้ฉันรู้สึกใกล้ชิดและคุ้นเคย กับสินค้า					
(2) ข้อมูลสินค้าที่ถูกนำเสนอผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ในเว็บไซต์นี้ช่วย ลดความกังวลที่เกิดจากความไม่มั่นใจที่ฉันมีต่อสินค้าลงได้					
(3) การที่ฉันมีการปฏิสัมพันธ์กับสินค้ามีส่วนช่วยในการลดความรู้สึกเสี่ยงและไม่ มั่นใจที่มีต่อสินค้าลงได้					
(4) ฉันรู้สึกมั่นใจในสินค้าที่จะซื้อจากเว็บไซต์นี้ เนื่องจากข้อมูลสินค้าที่ฉันได้รับนั้น เป็นที่เพียงพอ					
(5) จากการเลือกดูสินค้า ข้อมูลสินค้าที่ฉันได้รับช่วยให้ฉันรู้จักและเข้าใจเกี่ยวกับ สินค้ามากขึ้น					

### ส่วนที่ 2 ความตั้งใจซื้อ

คำชี้แจง โปรดตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ตรงหัวข้อที่ท่านต้องการเลือกเพียงข้อเดียว

- จากการเข้าชมเว็บไซต์นี้ ทำให้ท่านรู้สึกสนใจที่จะซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน (Smartphone) (อาจเป็นโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟนรุ่นอื่น) ที่ขายในเว็บไซต์นี้  
 เห็นด้วยอย่างยิ่ง       เห็นด้วย  
 เฉยๆ       ไม่เห็นด้วย       ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- หลังจากที่ท่านใช้งานเว็บไซต์นี้แล้ว ท่านมีความตั้งใจที่จะซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน (Smartphone) หรือไม่  
 ซื้ออย่างแน่นอน       มีความเป็นไปได้ที่จะซื้อ  
 ไม่แน่ใจ       มีความเป็นไปได้ที่จะไม่ซื้อ       ไม่ซื้ออย่างแน่นอน
- ถ้าท่านต้องการที่จะซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน (Smartphone) ท่านจะซื้อจากที่ไหน  
 เว็บไซต์นี้       ร้านขายโทรศัพท์มือถือ       ยังไม่แน่ใจ

### ส่วนที่ 3

คำชี้แจง โปรดตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ตรงหัวข้อที่ท่านต้องการเลือกเพียงข้อเดียว

ประเด็น	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1	ไม่เห็นด้วย 2	เฉยๆ 3	เห็นด้วย 4	เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5
(1) ท่านมีความตั้งใจว่าจะกลับมายังเว็บไซต์นี้อีกในอนาคต					
(2) เมื่อท่านสนใจที่จะซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน ท่านจะกลับมาเพื่อดูข้อมูลสินค้าจากเว็บไซต์นี้					
(3) เมื่อบุคคลที่ท่านรู้จักสนใจที่จะซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน ท่านจะแนะนำให้มายังเว็บไซต์นี้					

#### ส่วนที่ 4 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง กรุณาตอบคำถามทุกข้อ โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ตรงหัวข้อที่ต้องการเลือกเพียงข้อเดียว

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. สาขาวิชา

บัญชี

บริหารธุรกิจ

สถิติ

3. ชั้นปี

ปีที่ 1

ปีที่ 2

ปีที่ 3

ปีที่ 4

4. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตมาแล้วเป็นเวลากี่ปี

น้อยกว่า 1 ปี

1-2 ปี

3-5 ปี

5 ปีขึ้นไป

5. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตสัปดาห์ละกี่ชั่วโมงโดยประมาณ

น้อยกว่า 1 ชั่วโมง

1-2 ชั่วโมง

3-5 ชั่วโมง

6-7 ชั่วโมง

7 ชั่วโมงขึ้นไป

6. ในหนึ่งปีที่ผ่านมา ท่านซื้อสินค้าหรือบริการจากอินเทอร์เน็ตกี่ครั้งโดยประมาณ

ไม่เคยซื้อ

1 ครั้ง

2-3 ครั้ง

4-5 ครั้ง

6-10 ครั้ง

10 ครั้งขึ้นไป

\*\*\* ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาสละเวลาในการตอบแบบสอบถามนี้ \*\*\*

## 1.2 แบบสอบถามสำหรับงานวิจัย สำหรับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่มีประเภทสินค้าเป็นหนังสือ

### แบบสอบถามความตั้งใจซื้อ

แบบสอบถามนี้จัดทำโดยนิสิตหลักสูตรการพัฒนซอฟต์แวร์ด้านธุรกิจ (Business Software Development) คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อศึกษาผลกระทบของรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ประเภทสินค้า และเพศของผู้ซื้อที่มีต่อการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจกลับมายังเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์ในการศึกษาระดับปริญญาโท (Thesis) จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามความคิดเห็นของท่านและตามความเป็นจริง คำตอบทุกข้อของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับและจะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ผลเพื่อประโยชน์ในเชิงวิชาการเท่านั้น จะไม่มีการอ้างอิงถึงคำตอบเป็นรายบุคคลแต่อย่างใด

1. ท่านเคยซื้อหนังสือผ่านทางเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (เว็บไซต์ขายหนังสือ) หรือไม่  
 เคย  ไม่เคย
2. ท่านมีความตั้งใจที่จะซื้อหนังสือแนะนำการท่องเที่ยวหรือไม่  
 ซื้ออย่างแน่นอน  มีความเป็นไปได้ที่จะซื้อ  
 ไม่แน่ใจ  มีความเป็นไปได้ที่จะไม่ซื้อ  
 ไม่ซื้ออย่างแน่นอน

แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลในส่วนของการรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ ความตั้งใจซื้อ และ  
ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

แบบสอบถามในส่วนนี้มี 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์ (Perceptions of Website Quality) แบ่งได้เป็น 4 มิติ  
คือ

มิติที่ 1 การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ของเว็บไซต์ในประเด็น  
ของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า (Product Understanding)

มิติที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) ของเว็บไซต์ในประเด็น  
ของข้อมูลในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ

มิติที่ 3 การรับรู้ความสนุกสนาน (Perceived Enjoyment) ของเว็บไซต์ใน  
ประเด็นของความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์

มิติที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) ของเว็บไซต์ในประเด็นของ  
ความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้า (Product Information Richness) ที่ผู้ซื้อได้รับผ่าน  
รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์

ส่วนที่ 2 ความตั้งใจซื้อ (Purchase Intention)

ส่วนที่ 3 ความตั้งใจกลับมาใช้เว็บไซต์ (Intention to Return)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 1 การรับรู้คุณภาพเว็บไซต์

คำชี้แจง โปรดตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ตรงกับหัวข้อ  
ที่ท่านต้องการเลือกเพียงข้อเดียว

โปรดอ่านนิยามของการนำเสนอสินค้าออนไลน์และการปฏิสัมพันธ์กับสินค้าก่อนตอบคำถามใน  
ส่วนที่ 1

“การนำเสนอสินค้าออนไลน์” (Online Product Presentations) คือ การนำเสนอเพื่อแนะนำ  
สินค้าให้แก่ผู้ซื้อโดยช่วยให้ผู้ซื้อสามารถเข้าใจสินค้าได้มากยิ่งขึ้น รวมทั้งเพื่อช่วยให้เกิดความ  
ประทับใจและสร้างความดึงดูดใจต่อสินค้าผ่านทางคุณลักษณะต่างๆ ของสินค้า (Product  
Features) ที่เสนอขายผ่านเว็บไซต์ซึ่งอาจมีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ (Online Product  
Presentation Formats) ในรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป เช่น ข้อความ (Text) รูปภาพนิ่ง (Static  
Picture) วิดีโอ (Video) แบบจำลองสามมิติ (3D Virtual Models) ภาพเคลื่อนไหว (Animation)

ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง (Virtual Product Experience: VPE) หรือการนำเสนอมัลติมีเดียประกอบฟังก์ชันการใช้งาน (Multimedia-Based Product Annotation: MPA) เป็นต้น

**“การปฏิสัมพันธ์กับสินค้า”** คือ การที่เมื่อผู้ซื้อสินค้าเข้ามายังเว็บไซต์ขายสินค้าแล้วผู้ซื้อสามารถมีการกระทำกับรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ได้โดยการใช้เมาส์ในการปรับเปลี่ยนมุมมอง การหมุน การซูมเข้า/ ซูมออก การลาก การทดลองใช้งานสินค้า การใช้เมาส์ชี้ไปยังส่วนต่างๆ ของสินค้า เช่น ปุ่มฟังก์ชันการทำงานหรือส่วนต่างๆ ของสินค้าเพื่อรับทราบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งานหรือข้อมูลสินค้า



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประเด็น	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง 1	ไม่เห็นด้วย 2	เฉย ๆ 3	เห็นด้วย 4	เห็นด้วย อย่างยิ่ง 5
<b>การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ของเว็บไซต์ในประเด็นของการช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจสินค้า (Product Understanding)</b>					
(1) เว็บไซต์นี้ใช้งานง่าย					
(2) เว็บไซต์นี้นำเสนอข้อมูลสินค้าที่เข้าใจง่าย					
(3) เว็บไซต์นี้ช่วยให้ฉันสามารถเข้าใจสินค้าและการทำงานของสินค้าได้ดียิ่งขึ้น					
(4) การใช้งานเว็บไซต์นี้ ฉันไม่ต้องใช้ความพยายามในการเรียนรู้วิธีการใช้งานเพิ่มเติมมากนัก					
(5) การใช้งานเว็บไซต์นี้ ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีความเชี่ยวชาญหรือความรู้ทางเทคนิคพิเศษเพิ่มเติมก็สามารถใช้งานเว็บไซต์นี้ได้					
<b>การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) ของเว็บไซต์ในประเด็นของข้อมูลในเว็บไซด์ที่มีประโยชน์ต่อผู้ซื้อ</b>					
(1) เว็บไซต์นี้นำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาเลือกซื้อสินค้าของฉัน					
(2) ข้อมูลในเว็บไซด์นี้ช่วยให้ฉันสามารถตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าได้ดียิ่งขึ้น					
(3) ข้อมูลสินค้าที่ฉันได้รับขณะเลือกดูสินค้า เพียงพอที่จะช่วยให้ฉันสามารถเข้าใจสินค้านั้นได้					



ประเด็น	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง 1	ไม่เห็นด้วย 2	เฉย ๆ 3	เห็นด้วย 4	เห็นด้วย อย่างยิ่ง 5
(4) หากต้องเลือกซื้อสินค้าที่ขายในเว็บไซต์นี้ ฉันรู้สึกว่าคุณสมบัติที่ได้รับจากการเข้ามาใช้งานเว็บไซต์นี้คุ้มค่างับเวลาที่สูญเสียไป					
(5) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์บนเว็บไซต์นี้ช่วยให้การเลือกดูสินค้าของฉันสะดวกสบายและง่ายขึ้น					
<b>การรับรู้ความสนุกสนาน (Perceived Enjoyment) ของเว็บไซต์ในประเด็นของ ความสนุกสนานที่ผู้ซื้อได้รับขณะเข้าใช้งานเว็บไซต์</b>					
(1) ฉันรู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลินเมื่อใช้งานเว็บไซต์นี้					
(2) เว็บไซต์นี้เป็นเว็บไซต์ที่ไม่น่าเบื่อ					
(3) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ในเว็บไซต์นี้ช่วยให้ฉันเกิดความสนใจเว็บไซต์นี้มากขึ้น					
(4) การที่ฉันสามารถมีการปฏิสัมพันธ์กับสินค้าขณะดูข้อมูลสินค้าได้ทำให้ฉันรู้สึกสนุกสนานเมื่อใช้งานเว็บไซต์นี้					
(5) ฉันรู้สึกสนุกสนานไปกับการเลือกดูสินค้าจากเว็บไซต์นี้					

ประเด็น	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง 1	ไม่เห็นด้วย 2	เฉย ๆ 3	เห็นด้วย 4	เห็นด้วย อย่างยิ่ง 5
การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) ของเว็บไซต์ในประเด็นของ ความสมบูรณ์ของข้อมูลสินค้า (Product Information Richness) ที่ผู้ซื้อได้รับผ่าน รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์					
(1) รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ของเว็บไซต์นี้ทำให้ฉันรู้สึกใกล้ชิดและคุ้นเคย กับสินค้า					
(2) ข้อมูลสินค้าที่ถูกรับเสนอผ่านรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ในเว็บไซต์นี้ช่วย ลดความกังวลที่เกิดจากความไม่มั่นใจที่ฉันมีต่อสินค้าลงได้					
(3) การที่ฉันมีการปฏิสัมพันธ์กับสินค้ามีส่วนช่วยในการลดความรู้สึกเสี่ยงและไม่ มั่นใจที่มีต่อสินค้าลงได้					
(4) ฉันรู้สึกมั่นใจในสินค้าที่จะซื้อจากเว็บไซต์นี้ เนื่องจากข้อมูลสินค้าที่ฉันได้รับนั้น เป็นที่เพียงพอ					
(5) จากการเลือกดูสินค้า ข้อมูลสินค้าที่ฉันได้รับช่วยให้ฉันรู้จักและเข้าใจเกี่ยวกับ สินค้ามากขึ้น					

### ส่วนที่ 2 ความตั้งใจซื้อ

คำชี้แจง โปรดตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ตรงหัวข้อที่ท่านต้องการเลือกเพียงข้อเดียว

- จากการเข้าชมเว็บไซต์นี้ ทำให้ท่านรู้สึกสนใจหนังสือที่ขายในเว็บไซต์นี้ (อาจเป็นหนังสือประเภทอื่นที่ไม่ใช่หนังสือแนะนำการท่องเที่ยว)
 

[ ] เห็นด้วยอย่างยิ่ง                      [ ] เห็นด้วย

[ ] เฉยๆ    [ ] ไม่เห็นด้วย    [ ] ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- หลังจากที่ท่านใช้งานเว็บไซต์นี้แล้ว ท่านมีความตั้งใจที่จะซื้อหนังสือแนะนำการท่องเที่ยวหรือไม่
 

[ ] ซื้ออย่างแน่นอน                      [ ] มีความเป็นไปได้ที่จะซื้อ

[ ] ไม่แน่ใจ    [ ] มีความเป็นไปได้ที่จะไม่ซื้อ                      [ ] ไม่ซื้ออย่างแน่นอน
- ถ้าท่านต้องการที่จะซื้อหนังสือแนะนำการท่องเที่ยว ท่านจะซื้อจากที่ไหน
 

[ ] เว็บไซต์นี้    [ ] ร้านขายหนังสือ    [ ] ยังไม่แน่ใจ

### ส่วนที่ 3

คำชี้แจง โปรดตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ตรงหัวข้อที่ท่านต้องการเลือกเพียงข้อเดียว

ประเด็น	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1	ไม่เห็นด้วย 2	เฉยๆ 3	เห็นด้วย 4	เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5
(1) ท่านมีความตั้งใจว่าจะกลับมา ยังเว็บไซต์นี้อีกในอนาคต					
(2) เมื่อท่านสนใจที่จะซื้อหนังสือแนะนำ การท่องเที่ยว ท่านจะกลับมาเพื่อดูข้อมูล สินค้าจากเว็บไซต์นี้					
(3) เมื่อบุคคลที่ท่านรู้จักสนใจที่จะซื้อ หนังสือแนะนำการท่องเที่ยว ท่านจะ แนะนำให้มายังเว็บไซต์นี้					

#### ส่วนที่ 4 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง กรุณาตอบคำถามทุกข้อ โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ตรงหัวข้อที่ต้องการเลือกเพียงข้อเดียว

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. สาขาวิชา

บัญชี

บริหารธุรกิจ

สถิติ

3. ชั้นปี

ปีที่ 1

ปีที่ 2

ปีที่ 3

ปีที่ 4

4. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตมาแล้วเป็นเวลากี่ปี

น้อยกว่า 1 ปี

1-2 ปี

3-5 ปี

5 ปีขึ้นไป

5. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตสัปดาห์ละกี่ชั่วโมงโดยประมาณ

น้อยกว่า 1 ชั่วโมง

1-2 ชั่วโมง

3-5 ชั่วโมง

6-7 ชั่วโมง

7 ชั่วโมงขึ้นไป

6. ในหนึ่งปีที่ผ่านมา ท่านซื้อสินค้าหรือบริการจากอินเทอร์เน็ตกี่ครั้งโดยประมาณ

ไม่เคยซื้อ

1 ครั้ง

2-3 ครั้ง

4-5 ครั้ง

6-10 ครั้ง

10 ครั้งขึ้นไป

\*\*\* ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาสละเวลาในการตอบแบบสอบถามนี้ \*\*\*

## 2. ใบบงาน

2.1 ใบบงานสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ด้วยภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และมีประเภทสินค้าแบบค้นหา

2.1.1 กรุณาเยี่ยมชมเว็บไซต์ของร้าน "ilovebooks" ได้ที่

<http://www.ilovebooks.co.nr> โดยท่านจะได้รับเวลาเพื่อใช้เว็บไซต์นี้ประมาณ 10 นาที



2.1.2 กรุณาไปยังเมนูที่ 1 2 และ 3

2.1.3 กรุณาใช้เวลาในการดูข้อมูลสินค้าประมาณ 5 นาที ในส่วนที่ 4 โดยเลือกดูสินค้าที่ท่านสนใจ และสามารถใช้เมาส์คลิกเพื่อหมุนสินค้าไปทางซ้ายหรือขวาในมุมมอง 360 องศา การซูมเข้า/ ซูมออก และการลากเพื่อดูสินค้าในมุมมองต่างๆ กรณีต้องการดูสินค้าทั้งหมดสามารถดูได้ในส่วนที่ 5 (ในการเลือกดูสินค้าใหม่จะต้องกลับมาที่เมนู "หน้าหลัก" เพื่อเลือกดูสินค้าใหม่)

2.1.4 เมื่อครบเวลาที่กำหนด คือ 5 นาทีแล้ว ขอให้ท่านกรุณาใช้เวลาอีก 5 นาทีที่เหลือในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงที่ท่านได้รับจากการเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายหนังสือแห่งนี้

2.2 ใบบงานสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ด้วยภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ และมีประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์

2.2.1 กรุณาเยี่ยมชมเว็บไซต์ของร้าน "CoolSmartphones" ได้ที่

[www.coolsmartphone.co.nr](http://www.coolsmartphone.co.nr) โดยท่านจะได้รับเวลาเพื่อใช้เว็บไซต์นี้ประมาณ 5 นาที

2.2.2 กรุณาไปยังเมนูที่ 5 และ 7

2.2.3 กรุณาใช้เวลาที่เหลือในการดูข้อมูลสินค้า ในส่วนที่ 8 โดยท่านสามารถใช้เมาส์คลิกเพื่อหมุนสินค้าไปทางซ้ายหรือขวาในมุมมอง 360 องศา การซูมเข้า/ ซูมออกและการลาก เพื่อดูสินค้าในมุมมองต่างๆ

2.2.4 เมื่อครบเวลาที่กำหนด คือ 5 นาทีแล้ว ขอให้ท่านกรุณาใช้เวลาอีก 5 นาทีที่เหลือในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงที่ท่านได้รับจากการเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายหนังสือแห่งนี้

2.3 ใบบงานสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ด้วยวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย และมีประเภทสินค้าแบบค้นหา (ภาพแสดงหน้าเว็บไซต์เหมือนข้อ 2.1)

2.3.1 กรุณาเยี่ยมชมเว็บไซต์ของร้าน "ilovebooks" ได้ที่ <http://www.ilovebooks.co.nr> โดยท่านจะได้รับเวลาเพื่อใช้เว็บไซต์นี้ประมาณ 10 นาที

2.3.2 กรุณาไปยังเมนูที่ 1 2 และ 3

2.3.3 กรุณาใช้เวลาในการดูข้อมูลสินค้าประมาณ 5 นาที ในส่วนที่ 4 โดยเลือกดูสินค้าที่ท่านสนใจ และสามารถใช้เมาส์คลิกเล่นไฟล์วิดีโอเพื่อรับชมวิดีโอการนำเสนอสินค้า กรณีต้องการดูสินค้าทั้งหมดสามารถดูได้ในส่วนที่ 5 (ในการเลือกดูสินค้าใหม่ท่านจะต้องกลับมาที่เมนู "หน้าหลัก" เพื่อเลือกดูสินค้าใหม่)

2.3.4 เมื่อครบเวลาที่กำหนด คือ 5 นาทีแล้ว ขอให้ท่านกรุณาใช้เวลาอีก 5 นาทีที่เหลือในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงที่ท่านได้รับจากการเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายหนังสือแห่งนี้

**2.4 ใบบงานสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ด้วยวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย และมีประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ (ภาพแสดงหน้าเว็บไซต์เหมือนข้อ 2.2)**

2.4.1 กรุณาเยี่ยมชมเว็บไซต์ของร้าน "CoolSmartphones" ได้ที่ [www.coolsmartphone.co.nr](http://www.coolsmartphone.co.nr) โดยท่านจะได้รับเวลาเพื่อใช้เว็บไซต์นี้ประมาณ 5 นาที

2.4.2 กรุณาไปยังเมนูที่ 5 6 และ 7

2.4.3 กรุณาใช้เวลาที่เหลือในการดูข้อมูลสินค้า ในส่วนที่ 8 โดยท่านสามารถใช้เมาส์คลิกเพื่อเล่นไฟล์วิดีโอเพื่อรับชมวิดีโอการนำเสนอสินค้า

2.4.4 เมื่อครบเวลาที่กำหนด คือ 5 นาทีแล้ว ขอให้ท่านกรุณาใช้เวลาอีก 5 นาทีที่เหลือในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงที่ท่านได้รับจากการเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายหนังสือแห่งนี้

**2.5 ใบบงานสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ด้วยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง และมีประเภทสินค้าแบบค้นหา (ภาพแสดงหน้าเว็บไซต์เหมือนข้อ 2.1)**

2.5.1 กรุณาเยี่ยมชมเว็บไซต์ของร้าน "ilovebooks" ได้ที่ <http://www.ilovebooks.co.nr> โดยท่านจะได้รับเวลาเพื่อใช้เว็บไซต์นี้ประมาณ 10 นาที

2.5.2 กรุณาไปยังเมนูที่ 1 2 และ 3

2.5.3 กรุณาใช้เวลาในการดูข้อมูลสินค้าประมาณ 5 นาที ในส่วนที่ 4 โดยเลือกดูสินค้าที่ท่านสนใจ และสามารถใช้เมาส์ชี้ไปบริเวณมุมล่างขวาของหนังสือแล้วกดค้างลากไปทางซ้ายเพื่อเปิดหน้าหนังสือ กรณีต้องการดูสินค้าทั้งหมดสามารถดูได้ในส่วนที่ 5 (ในการเลือกดูสินค้าใหม่ท่านจะต้องกลับมาที่เมนู "หน้าหลัก" เพื่อเลือกดูสินค้าใหม่)

2.5.4 เมื่อครบเวลาที่กำหนด คือ 5 นาทีแล้ว ขอให้ท่านกรุณาใช้เวลาอีก 5 นาทีที่เหลือในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงที่ท่านได้รับจากการเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายหนังสือแห่งนี้

2.6 ใบงานสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอด้วยประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง และมีประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ (ภาพแสดงหน้าเว็บไซต์เหมือนข้อ 2.2)

2.6.1 กรุณาเยี่ยมชมเว็บไซต์ของร้าน "CoolSmartphones" ได้ที่ [www.coolsmartphones.co.nr](http://www.coolsmartphones.co.nr) โดยท่านจะได้รับเวลาเพื่อใช้เว็บไซต์นี้ประมาณ 5 นาที

2.6.2 กรุณาไปยังเมนูที่ 5 6 และ 7

2.6.3 กรุณาใช้เวลาที่เหลือในการดูข้อมูลสินค้า ในส่วนที่ 8 จากนั้นคลิกที่



2.6.4 จากนั้นจะเข้าสู่หน้าจอนี้ ให้ท่านคลิกเลือกที่ Emulator



2.6.5 เมื่อครบเวลาที่กำหนด คือ 5 นาทีแล้ว ขอให้ท่านกรุณาใช้เวลาอีก 5 นาทีที่เหลือในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงที่ท่านได้รับจากการเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายหนังสือแห่งนี้

2.7 ใบงานสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เข้าใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ด้วยมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และมีประเภทสินค้าแบบค้นหา (ภาพแสดงหน้าเว็บไซต์เหมือนข้อ 2.1)

2.7.1 กรุณาเยี่ยมชมเว็บไซต์ของร้าน "ilovebooks" ได้ที่



<http://www.ilovebooks.co.nr> โดยท่านจะได้รับเวลาเพื่อใช้เว็บไซต์นี้ประมาณ 10 นาที

2.7.2 กรุณาไปยังเมนูที่ 1 2 และ 3

2.7.3 กรุณาใช้เวลาในการดูข้อมูลสินค้าประมาณ 5 นาที ในส่วนที่ 4 โดยเลือกดูสินค้าที่ท่านสนใจ และสามารถใช้เมาส์คลิกไปยังปุ่มหรือส่วนต่างๆ ของสินค้า (ฟังก์ชันการทำงานของสินค้า) เพื่อดูคำอธิบายการทำงานของสินค้าได้ กรณีต้องการดูสินค้าทั้งหมดสามารถดูได้ในส่วนที่ 5 (ในการเลือกดูสินค้าใหม่ท่านจะต้องกลับมาที่เมนู “หน้าหลัก” เพื่อเลือกดูสินค้าใหม่)

2.7.4 เมื่อครบเวลาที่กำหนด คือ 5 นาทีแล้ว ขอให้ท่านกรุณาใช้เวลาอีก 5 นาทีที่เหลือในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงที่ท่านได้รับจากการเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายหนังสือแห่งนี้

**2.8 ใบงานสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ด้วยมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน และมีประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ (ภาพแสดงหน้าเว็บไซต์เหมือนข้อ 2.2)**

2.8.1 กรุณาเยี่ยมชมเว็บไซต์ของร้าน "CoolSmartphones" ได้ที่ [www.coolsmartphones.co.nr](http://www.coolsmartphones.co.nr) โดยท่านจะได้รับเวลาเพื่อใช้เว็บไซต์นี้ประมาณ 5 นาที

2.8.2 กรุณาไปยังเมนูที่ 5 6 และ 7

2.8.3 กรุณาใช้เวลาที่เหลือในการดูข้อมูลสินค้า ในส่วนที่ 8 โดยท่านสามารถใช้เมาส์คลิกไปยังปุ่มหรือส่วนต่างๆ ของสินค้า (ฟังก์ชันการทำงานของสินค้า) เพื่อดูคำอธิบายการทำงานของสินค้าได้

2.8.4 เมื่อครบเวลาที่กำหนด คือ 5 นาทีแล้ว ขอให้ท่านกรุณาใช้เวลาอีก 5 นาทีที่เหลือในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงที่ท่านได้รับจากการเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายหนังสือแห่งนี้

**2.9 ใบงานสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ด้วยข้อความและภาพนิ่งไม่มีปฏิสัมพันธ์ และมีประเภทสินค้าแบบค้นหา (ภาพแสดงหน้าเว็บไซต์เหมือนข้อ 2.1)**

2.9.1 กรุณาไปยังเมนูที่ 1 2 และ 3

2.9.2 กรุณาใช้เวลาในการดูข้อมูลสินค้าประมาณ 5 นาที ในส่วนที่ 4 โดยเลือกดูสินค้าที่ท่านสนใจ และสามารถใช้เมาส์เลื่อนดูรูปสินค้า และข้อมูลสินค้าได้ กรณีต้องการดูสินค้า

ทั้งหมดสามารถดูได้ในส่วนที่ 5 (ในการเลือกดูสินค้าใหม่ท่านจะต้องกลับมาที่เมนู “หน้าหลัก” เพื่อเลือกดูสินค้าใหม่)

2.9.10 เมื่อครบเวลาที่กำหนด คือ 5 นาทีแล้ว ขอให้ท่านกรุณาใช้เวลาอีก 5 นาทีที่เหลือในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงที่ท่านได้รับจากการเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายหนังสือแห่งนี้

**2.10 ใบงานสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ด้วยข้อความและภาพนิ่งไม่มีปฏิสัมพันธ์ และมีประเภทสินค้าแบบใช้ประสบการณ์ (ภาพแสดงหน้าเว็บไซต์เหมือนข้อ 2.2)**

2.10.1 กรุณาไปยังเมนูที่ 5 6 และ 7

2.10.2 กรุณาใช้เวลาที่เหลือในการดูข้อมูลสินค้า ในส่วนที่ 4 โดยเลือกดูสินค้าที่ท่านสนใจ และสามารถใช้เมาส์เลื่อนดูรูปสินค้า และข้อมูลสินค้าได้ กรณีต้องการดูสินค้าทั้งหมดสามารถดูได้ในส่วนที่ 5 (ในการเลือกดูสินค้าใหม่ท่านจะต้องกลับมาที่เมนู “หน้าหลัก” เพื่อเลือกดูสินค้าใหม่)

2.10.3 เมื่อครบเวลาที่กำหนด คือ 5 นาทีแล้ว ขอให้ท่านกรุณาใช้เวลาอีก 5 นาทีที่เหลือในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงที่ท่านได้รับจากการเข้าใช้งานเว็บไซต์ขายหนังสือแห่งนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ข

### เว็บไซต์ที่ใช้ในการทดลอง

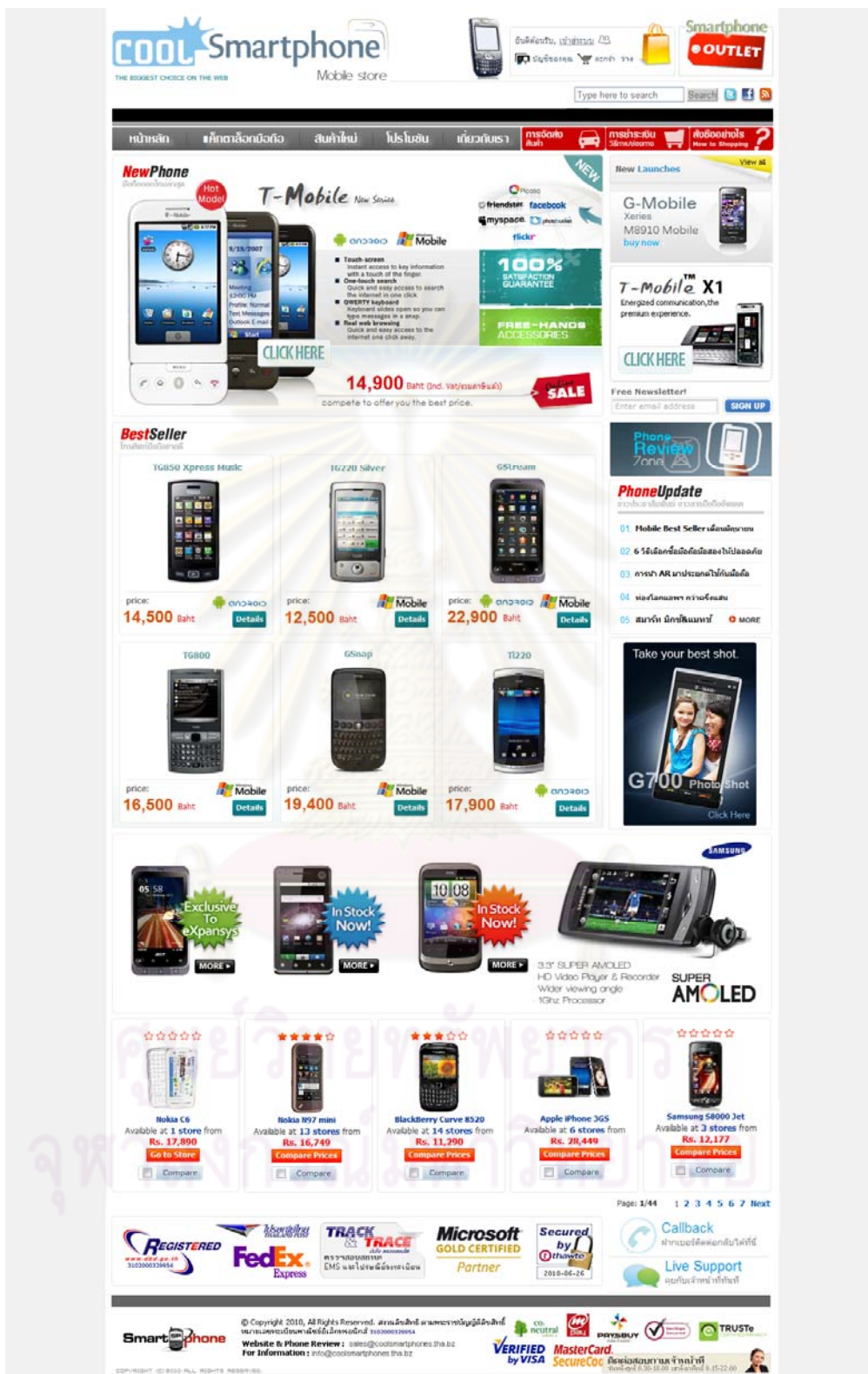
เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการทดลองของการวิจัยนี้มีทั้งหมด 10 เว็บไซต์ ตามตารางที่ 1.1 ซึ่งสามารถจำแนกเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็น 2 กลุ่ม คือ (1) เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้สำหรับกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุม (Control Group) จำนวน 2 เว็บไซต์ (2) เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้สำหรับกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง (Experimental Group) จำนวน 8 เว็บไซต์ โดยเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ทั้ง 10 เว็บไซต์มีการออกแบบเว็บไซต์ที่เหมือนกันทุกประการ จะมีความต่างกันเฉพาะรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ และประเภทสินค้า

เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับกลุ่มควบคุม (Control Group) จำนวน 2 เว็บไซต์ เป็นเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ขายสินค้าต่างประเภทกันระหว่างโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟนและหนังสือ โดยมีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์เป็นข้อความและภาพนิ่งไม่มีปฏิสัมพันธ์ ดังรูปที่ ผ.3 และ ผ.4

เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับกลุ่มทดลอง (Experimental Group) จำนวน 8 เว็บไซต์ เป็นเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ขายสินค้าต่างประเภทกันระหว่างโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟนและหนังสือ และมีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ที่แตกต่างกัน 4 รูปแบบ คือ (1) ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (2) ประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง (3) วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย และ (4) มัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน โดยมีสินค้าเป็นทั้งโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟนและหนังสือ ดังรูปที่ ผ.5 ถึง ผ.12 ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนจะได้เข้าใช้เว็บไซต์ต่างกันขึ้นอยู่กับรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์และประเภทสินค้าตามที่กำหนดไว้ในรูปแบบการทดลอง (ดูตารางที่ 1.1 และ 1.2 ประกอบ)

ตารางที่ 5.4 แสดงรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์ ทั้ง 5 รูปแบบ และสินค้าทั้ง 2 ประเภทของงานวิจัยนี้


ประเภท สินค้า	รูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์				
	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม
	ภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์ (Static Picture-with- Interactivity: SPI)	มัลติมีเดียประกอบ คำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน (Multimedia-based Product Annotation: MPA)	ประสบการณ์เสมือนจริง (Virtual Product Experience: VPE)	วิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย (Video-without-Narration: VoN)	ภาพนิ่งไม่มีการ ปฏิสัมพันธ์ (Static Picture-without- Interactivity: SPol)
แบบค้นหา (Search Product)					
แบบใช้ ประสบการณ์ (Experience Product)					




รูปที่ ผ.1 โสมเพจของเว็บไซต์ขายโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน

The image shows the homepage of iLoveBooks, an online bookstore. At the top, there's a navigation bar with the site's logo and a 'SALE' banner for 'Travel Books Malaysia Sale'. Below the banner, there are several rows of book covers categorized by region: 'ท่องเที่ยว ยุโรป', 'ท่องเที่ยว อเมริกา', 'ท่องเที่ยว เอเชีย', and 'ท่องเที่ยว ยุโรป'. A 'Member Login' section is on the right. A large promotional banner in the center offers 'หนังสือลดสูงสุด 20%' and 'ซื้อหนังสือครบ 3 เล่ม รับฟรี กระเป๋าถือแฟชั่น'. Below this are sections for 'ท่องเที่ยว ยุโรป', 'คอมพิวเตอร์', 'สุขภาพ ความงาม', and 'บ้านสวน'. The footer contains various security and payment logos like 'REGISTERED', 'TRACK & TRACE', 'THAWTE', 'Secured by SSL', 'CALLBACK', 'LIVE SUPPORT', and payment methods like 'VERIFIED by VISA', 'MasterCard', and 'SecureCoc'.


รูปที่ ผ.2 โฉมเพจของเว็บไซต์ขายหนังสือ



THE BIGGEST CHOICE ON THE WEB



สินค้าครบถ้วน, ราคาส่งมอบ **20%**  
มีผู้ซื้อของครบถ้วน ฝากจ่าย ง่าย



**Smartphone**  
**OUTLET**

---

หน้าหลัก
สินค้าเลือกซื้อ
สินค้าใหม่
โปรโมชั่น
เกี่ยวกับเรา


การจัดส่งสินค้า
การชำระเงิน
สิทธิประโยชน์

Home > New > T-Mobile New Series
การรับประกันสินค้า
สิทธิประโยชน์

### T-Mobile New Series

Product Description

**NEW MODEL**



★★★★★ (5) Add rating

สงวนลิขสิทธิ์

#### ข้อมูลตัวเครื่อง (Spec)

- ระบบ Quadband (GSM 850/900/1800/1900 MHz)
- WCDMA 2100 MHz, HSDPA 7.2 Mbps / HSUPA 2 Mbps
- จอสีเต็มจอ TFT-LCD - 320 x 480 พิกเซล (3.2")
- มีระบบ Touchball 5 ทิศทาง (5 ways Nav-Key)
- คีย์บอร์ด QWERTY สลับจอคำสั่งต่างๆ
- เสียงรับสาย MP3, 40 Polyphonic
- รองรับไฟล์เสียง AAC, AAC+, AMR-NB, MP3, WMA, WMV
- ระบบสั่น (Vibration in Phone)
- ระบบปฏิบัติการ Android
- CPU : Qualcomm® MSM7201A™ - 528 MHz
- หน่วยความจำ ROM 256 MB - RAM 192 MB (ตัวเครื่อง)
- การ์ดหน่วยความจำ microSD

#### ระบบเชื่อมต่อและข้อมูล (Connectivity)

- ส่งผ่านข้อมูล (Data Transfer)
- WiFi 802.11b/g, WLAN (Wireless LAN)
- มาตรฐาน Bluetooth™ v2.0, mini-USB v2.0 (ExtUSB™)
- ใช้งานอินเทอร์เน็ต XHTML, WAP 2.0 Browser
- รองรับ Google Maps Street View™, Gmail™, YouTube™
- รับ-ส่งข้อความ (Messaging)
- อีเมล Email (POP3/IMAP)
- MMS, SMS ผ่าน 3G-HSDPA, EDGE, GPRS
- ข้อความแชท (Instant Messaging) รองรับ Google Talk™, Yahoo! Messenger® และ Windows Live Messenger
- รองรับ จาวาแอปพลิเคชัน - Java MIDP 2.0

#### จุดเด่นและคุณสมบัติพิเศษ (Feature)

- ระบบดาวเทียม ค้นหาตำแหน่ง (Built-in GPS/A-GPS)
- รองรับแผนที่ Google Maps
- กล้องดิจิทัล 3.2 ล้านพิกเซล (Digital Camera)
- บันทึกภาพวิดีโอ พร้อมเครื่องเล่น (Video recording)
- เครื่องเล่นเพลง (Music Player)

#### การใช้งานของแบตเตอรี่





- แบตเตอรี่มาตรฐาน Li-Ion 1,150 mAh (Standard Bat)
- เปิดเครื่องสายนาน 319 ชั่วโมง (Standby Time)
- ระบบ WCDMA 402 ชั่วโมง
- สนทนาต่อเนื่อง 406 นาที (Talk Time)
- ระบบ WCDMA 350 นาที

• TMC Point	<b>8.91</b>
• การออกแบบดีไซน์	9.5
• ใช้งานง่ายและสะดวก	9.0
• คุณสมบัติเครื่อง	9.0
• ใช้ง่ายทั้งการใช้งาน	9.0
• เติษจำภาพและ	9.5
• ประสิทธิภาพ	9.5
• ความคุ้มค่าราคา	7.5


**14,900 Baht** (Incl. Vat/รวมภาษีแล้ว) BUY เปลี่ยน

จำนวน

More Views

#### Product Functions



- 1 **Volume Key** ปุ่มเพิ่มหรือลดเสียงของเครื่อง
- 2 **Trackball** ปุ่มเลื่อนเพื่อปรับตำแหน่งให้จับ-ถ่าย-ขง
- 3 **Menu Key** ปุ่มเรียกเมนูคำสั่งอื่นๆ
- 4 **Send Key** ปุ่มกดเพื่อโทรออก
- 5 **Home Key** ปุ่มกดเพื่อกลับไปที่ Home Screen
- 6 **USB Port** ช่องต่อสาย USB ในโหมด Charge หรือ Sync ข้อมูล
- 7 **Back Key** ปุ่มใช้ย้อนกลับการกำหนดก่อนหน้า 1 ขั้นตอน
- 8 **End Key** ปุ่มกดเพื่อขงสายหรือใช้โทรกรกดดับเมื่อปิดเครื่อง
- 9 **Camera Key** ปุ่มกดเพื่อเปิดกล้องใช้กรกดถ่ายภาพ
- 10 **Touch Screen** หน้าจอแสดงผลและกดเพื่อปรับตำแหน่ง

You have no items to compare.

**Callback**  
ฝ่ายเบอร์ติดต่อกลับได้ทันที

**Live Support**  
คุยกับเจ้าหน้าที่ทันที

รูปที่ ๓.3 เว็บเพจของเว็บไซต์ขายโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟนที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบข้อความและภาพนิ่งไม่มีปฏิสัมพันธ์ (กลุ่มควบคุม)







THE BIGGEST CHOICE ON THE WEB



สินค้าคุณภาพ, บริการเยี่ยม



Smartphone  
OUTLET

หน้าหลัก
เลือกซื้อโทรศัพท์
สินค้าใหม่
โปรโมชั่น
เกี่ยวกับเรา
จัดส่งสินค้า
การชำระเงิน
ขั้นตอนการสั่งซื้อ

### T-Mobile New Series

Product Description



#### ข้อมูลตัวเครื่อง (Spec)

- ระบบ Quadband (GSM 850/900/1800/1900 MHz)
- WCDMA 2100 MHz, HSDPA 7.2 Mbps / HSUPA
- จอสัมผัส TFT-LCD - 320 x 480 พิกเซล (3.2")
- ปุ่มควบคุม Trackball 5 ทิศทาง (5 ways Nav-Key)
- มีเซ็นเซอร์ OVERTY สำหรับกล้องถ่ายภาพ
- เสียงเรียกเข้า MP3, 40 Polyphonic
- รองรับไฟล์เสียง AAC, AMR-NB, MP3, WMA, WMV
- ระบบสั่น (Vibration in Phone)
- ระบบปฏิบัติการ Android
- CPU : Qualcomm® MSM7201A™ - 528 MHz
- หน่วยความจำ ROM 256 MB - RAM 192 MB
- การ์ดหน่วยความจำ microSD

#### ระบบเชื่อมต่อและส่งข้อมูล (Connectivity)

- ส่งผ่านข้อมูล (Data Transfer)
- WIFI 802.11b/g, WLAN (Wireless LAN)
- บลูทูธ Bluetooth™ v2.0, mini-USB v2.0 (ExtUSB™)
- ใช้งานอินเทอร์เน็ต XHTML, WAP 2.0 Browser
- รองรับ Google Maps Street View™, Gmail™, YouTube™
- รับ-ส่งข้อความ (Messaging)
- อีเมล Email (POP3/IMAP)
- MMS, SMS ผ่าน 3G-HSDPA, EDGE, GPRS
- ข้อความแชท (Instant Messaging) รองรับ Google Talk™, Yahoo! Messenger® และ Windows Live Messenger
- รองรับ Java และ Flash Lite - Java MIDP 2.0

#### จุดเด่นและคุณสมบัติพิเศษ (Feature)

- ระบบดาวเทียม ค้นหาตำแหน่ง (Build-In GPS/A-GPS navigation)
- รองรับแผนที่ Google Maps
- กล้องดิจิทัล 3.2 ล้านพิกเซล (Digital Camera)
- บันทึกภาพวิดีโอ พร้อมเครื่องเล่น (Video recording & Playback)
- เครื่องเล่นเพลง (Music Player)

การใช้งานของแบตเตอรี่	ราคา
TMC Point	8.91
การใช้งานแบตเตอรี่	9.5
ใช้งานขณะสแตนด์บาย	9.0
คุณสมบัติรับสาย	9.0
ประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ	9.5
ความคุ้มค่าของราคา	7.5

**14,900 Baht** (Incl. Vat/รวมภาษีแล้ว)

จำนวน  [Add to Cart](#) [BUY](#) [เปลี่ยนราคา](#)

#### Product Functions



- 1 Volume Key ปุ่มเพิ่มหรือลดเสียงของเครื่อง
- 2 Trackball ปุ่มเลื่อนเมือจับกับฝ่ามือให้ขยับ-ขยับ-ขยับ
- 3 Menu Key ปุ่มเรียกเมนูหลักเริ่มต้น
- 4 Send Key ปุ่มกดเพื่อโทรออก
- 5 Home Key ปุ่มกดเพื่อกลับไปที่ Home Screen
- 6 USB Port ช่องต่อสาย USB ในโหมด Charge หรือ Sync ข้อมูล
- 7 Back Key ปุ่มใช้ย้อนกลับการกำหนดก่อนหน้า 1 ขั้นตอน
- 8 End Key ปุ่มกดเพื่อจบสายหรือใช้โทรกรอกด้วยเมื่อปิดเครื่อง
- 9 Camera Key ปุ่มกดเพื่อเปิดกล้องถ่ายภาพหรือวิดีโอ
- 10 Touch Screen หน้าจอแสดงผลและกดเพื่อเลือกสิ่งต่างๆ

COMPARE PRODUCTS

You have no items to compare.



Callback

ฝากเบอร์ติดต่อกลับได้ทันที



Live Support

คุยกับเจ้าหน้าที่ทันที









© Copyright 2010. All Rights Reserved. สงวนลิขสิทธิ์ ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์  
 หมายเลขทะเบียนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3102000329554

Website & Phone Review : sales@cool-smartphones.tha.bz  
 For Information : info@cool-smartphones.tha.bz



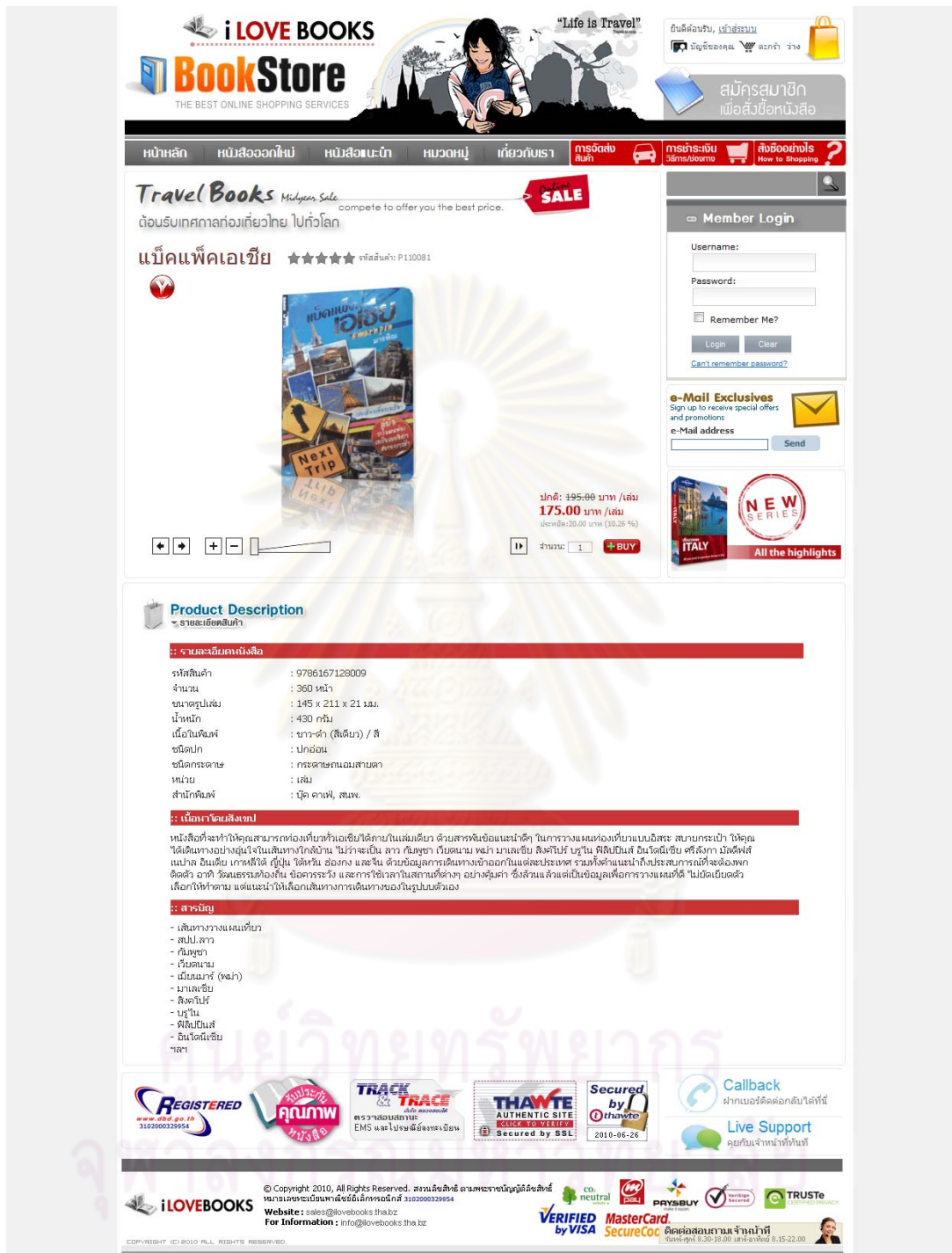






© 2010 ALL RIGHTS RESERVED. ติดต่อสอบถามเจ้าหน้าที่ โทร: 02-390-1800 เวลาบริการ: 9:15-22:00

รูปที่ ๕.5 เว็บเพจของเว็บไซต์ขายโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟนที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์



รูปที่ ๘.๖ เว็บเพจของเว็บไซต์ขายหนังสือที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบภาพนิ่งมีการปฏิสัมพันธ์




---

### T-Mobile New Series

Product Description



**I'm Interactive. Test drive me**  
ทดลองใช้งาน Smart Phone

★★★★★ (5) Add rating  
สงวนลิขสิทธิ์

#### Product Functions



- 1 Volume Key ปุ่มเพิ่มหรือลดเสียงของเครื่อง
- 2 Trackball ปุ่มเลื่อนเมื่อบันทึกภาพให้ขยับ-ส-ซ้าย-ขวา
- 3 Menu Key ปุ่มเรียกเมนูหลักเริ่มต้น
- 4 Send Key ปุ่มกดเพื่อโทรออก
- 5 Home Key ปุ่มกดเพื่อกลับไปที่ Home Screen
- 6 USB Port ช่องต่อสาย USB ในโหมด Charge หรือ Sync ข้อมูล
- 7 Back Key ปุ่มใช้ย้อนกลับการนำมาก่อนหน้า 1 ขั้นตอน
- 8 End Key ปุ่มเพื่อตรวจสอบหรือใช้โทรออกเมื่อเปิดเครื่อง
- 9 Camera Key ปุ่มกดเพื่อถ่ายภาพแบบอัตโนมัติ
- 10 Touch Screen หน้าจอแสดงผลและกดเพื่อรับคำสั่งต่างๆ

#### ข้อมูลตัวเครื่อง (Spec)

- ระบบ Quadband (GSM 850/900/1800/1900 MHz)
- WCDMA 2100 MHz, HSDPA 7.2 Mbps / HSUPA
- จอสัมผัส TFT-LCD - 320 x 480 พิกเซล (3.2")
- ปุ่มควบคุม Trackball 5 ทิศทาง (5 ways Navi-Key)
- คีย์บอร์ด QWERTY สไลด์ออกด้านข้าง
- เสียงเรียกเข้า MP3, 40 Polyphonic
- รองรับไฟล์เสียง AAC, AMR-NB, MP3, WMA, WMV
- ระบบเสียง (Vibration in Phone)
- ระบบปฏิบัติการ Android
- CPU : Qualcomm® MSM7201A™ - 528 MHz
- หน่วยความจำ ROM 256 MB - RAM 192 MB
- การ์ดหน่วยความจำ microSD

#### ระบบเชื่อมต่อและข้อมูล (Connectivity)

- ส่งผ่านข้อมูล (Data Transfer)
- - WIFI 802.11b/g, WLAN (Wireless LAN)
- - บลูทูธ Bluetooth™ v2.0, mini-USB v2.0 (ExtUSB™)
- ใช้งานอินเทอร์เน็ต XHTML, WAP 2.0 Browser
- - รองรับ Google Maps Street View™, Gmail™, YouTube™
- รับ-ส่งข้อความ (Messaging)
- - อีเมล Email (POP3/IMAP)
- - MMS, SMS ผ่าน 3G-HSDPA, EDGE, GPRS
- - ข้อความแชท (Instant Messaging) รองรับ Google Talk™, Yahoo! Messenger® และ Windows Live Messenger
- รองรับ Java MIDP 2.0

#### จุดเด่นและคุณสมบัติพิเศษ (Feature)

- ระบบตามเข็ม สัมผัสตำแหน่ง (Build-In GPS/A-GPS navigation)
- - รองรับแผนที่ Google Maps
- กล้องดิจิทัล 3.2 ล้านพิกเซล (Digital Camera)
- บันทึกภาพวีดีโอ พร้อมเครื่องเล่น (Video recording & Playback)
- เครื่องเล่นเพลง (Music Player)

#### การใช้งานของแบตเตอรี่

- แบตเตอรี่มาตรฐาน Li-Ion 1,150 mAh (Standard Battery)
- เปิดเครื่องสแตนด์บาย 319 ชั่วโมง (Standby Time)
- - ระบบ WCDMA 402 ชั่วโมง
- สทนาต่อเนื่อง 406 นาที (Talk Time)
- - ระบบ WCDMA 350 นาที

<ul style="list-style-type: none"> <li>• TMC Point <b>8.91</b></li> <li>• การออกแบบดีไซน์ <b>9.5</b></li> <li>• ใช้งานง่ายและสะดวก <b>9.0</b></li> <li>• คุณสมบัติเครื่อง <b>9.0</b></li> <li>• นวัตกรรมใช้งาน <b>9.0</b></li> <li>• เสถียรภาพและประสิทธิภาพ <b>9.5</b></li> <li>• ความคุ้มค่าราคา <b>7.5</b></li> </ul>	<p><b>14,900 Baht</b> (Ind. Vat/รวมภาษีแล้ว)</p> <p>จำนวน <input type="text"/> <a href="#">Add to Cart</a></p>
--	--

More Views



© Copyright 2010, All Rights Reserved. สงวนลิขสิทธิ์ ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์  
 หมายเลขทะเบียนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 310200032954  
 Website & Phone Review : sales@coolsmartphones.tha.bz  
 For Information : info@coolsmartphones.tha.bz








รูปที่ ๗.7 เว็บเพจของเว็บไซต์ขายโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟนที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง

The screenshot displays the iLOVEBOOKS BookStore website. At the top, there is a navigation bar with categories like 'หน้าหลัก', 'หนังสือออกใหม่', 'หนังสือแนะนำ', 'หมวดหมู่', and 'เกี่ยวกับเรา'. A main banner for 'Travel Books' features a 'SALE' badge and the text 'We price compete to offer you the best price.' The featured product is 'แบ็คแพ็คเอเชีย' (Backpack Asia) by อมาพร พิมมาทรพิณ, priced at 175.00 บาท/เล่ม. The product image shows a collage of travel photos and a 'Next Trip' sign. On the right, there is a 'Member Login' section with fields for Username and Password, and an 'e-Mail Exclusives' section for signing up to receive special offers. The bottom of the page includes a 'Product Description' section with details like ISBN (9786167128009), page count (360 pages), and a list of countries covered (Spain, Laos, Cambodia, Vietnam, Myanmar, Thailand, Malaysia, Singapore, etc.). The footer contains various security and service logos such as REGISTERED, TRACK & TRACE, THAWTE AUTHENTIC SITE, Secured by Thawte, Callback, Live Support, and payment logos like VERIFIED by VISA, MasterCard, and PAYSBUY.

รูปที่ ๘.8 เว็บเพจของเว็บไซต์ขายหนังสือที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบประสบการณ์สินค้าเสมือนจริง



THE BIGGEST CHOICE ON THE WEB





---

หน้าหลัก
คิดค่ามือถือ
สินค้าใหม่
โปรโมชั่น
เกี่ยวกับเรา
การจัดส่ง
การชำระเงิน
ส่งข้อสงสัย

### T-Mobile New Series

★★★★★ (5) Add rating

สงขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา



#### ข้อมูลตัวเครื่อง (Spec)

- ระบบ Quadband (GSM 850/900/1800/1900 MHz)
- WCDMA 2100 MHz, HSDPA 7.2 Mbps / HSUPA
- จอสัมผัส TFT-LCD - 320 x 480 พิกเซล (3.2")
- ปุ่มควบคุม Trackball 5 ทิศทาง (5 ways Navi-Key)
- คีย์บอร์ด QWERTY สัมผัสและคลิกง่าย
- เสียงเรียกเข้า MP3, 40 Polyphonic
- รองรับไฟล์เสียง AAC, AMR-NB, MP3, WMA, WMV
- ระบบสั่น (Vibration in Phone)
- ระบบปฏิบัติการ Android
- CPU : Qualcomm® MSM7201A™ - 528 MHz
- หน่วยความจำ ROM 256 MB - RAM 192 MB
- การ์ดหน่วยความจำ microSD

#### ระบบเชื่อมต่อและข้อมูล (Connectivity)

- ส่งผ่านข้อมูล (Data Transfer)
- WiFi 802.11b/g, WLAN (Wireless LAN)
- บลูทูธ Bluetooth™ v2.0, mini-USB v2.0 (Ext/USB™)
- ใช้งานอินเทอร์เน็ต HTML, WAP 2.0 Browser
- รองรับ Google Maps Street View™, Gmail™, YouTube™
- รับ-ส่งข้อความ (Messaging)
- อีเมล Email (POP3/IMAP)
- MMS, SMS ผ่าน 3G-HSDPA, EDGE, GPRS
- ข้อความแชท (Instant Messaging) รองรับ Google Talk™, Yahoo! Messenger® และ Windows Live Messenger
- รองรับ Java แอปพลิเคชัน - Java MIDP 2.0

#### จุดเด่นและคุณสมบัติพิเศษ (Feature)

- ระบบดาวเทียม ค้นหาตำแหน่ง (Build-In GPS/A-GPS navigation)
- รองรับแผนที่ Google Maps
- กล้องดิจิทัล 3.2 ล้านพิกเซล (Digital Camera)
- บันทึกภาพวิดีโอ พร้อมเครื่องเล่น (Video recording & Playback)
- เครื่องเล่นเพลง (Music Player)

#### การใช้งานของแบตเตอรี่

- แบตเตอรี่มาตรฐาน Li-Ion 1,150 mAh (Standard Battery)
- เปิดรอรับสาย 319 ชั่วโมง (Standby Time)
- ระบบ WCDMA 402 ชั่วโมง
- สนทนาต่อเนื่อง 406 นาที (Talk Time)
- ระบบ WCDMA 350 นาที

• TMC Point	8.91
• การซ่อมแซมตัวเครื่อง	9.5
• ใช้งานง่ายและสะดวก	9.0
• ความคมชัดสีหน้าจอ	9.0
• หนึ่งชิ้นเข้าใช้งาน	9.0
• เสิร์ชง่ายและประสิทธิภาพ	9.5
• ความคุ้มค่าสูงราคา	7.5

#### Product Functions



- 1 Volume Key ปุ่มเพิ่มหรือลดเสียงของเครื่อง
- 2 Trackball ปุ่มเลื่อนเพื่อควบคุมตำแหน่งที่เขียน-ลบ-ย้าย-ขวา
- 3 Menu Key ปุ่มเรียกเมนูหลักเริ่มต้น
- 4 Send Key ปุ่มกดเพื่อโทรออก
- 5 Home Key ปุ่มกดเพื่อกลับไปที่ Home Screen
- 6 USB Port ช่องต่อสาย USB ในกรณี Charge หรือ Sync ข้อมูล
- 7 Back Key ปุ่มใช้ย้อนกลับการกำหนดก่อนหน้า 1 ขั้นตอน
- 8 End Key ปุ่มกดเพื่อรวมสายหรือใช้ในกรณีกดปุ่มเพื่อปิดเครื่อง
- 9 Camera Key ปุ่มกดเพื่อเปิดกล้องถ่ายภาพนิ่งหรือวิดีโอ
- 10 Touch Screen หน้าจอแสดงผลและกดเพื่อรับคำสั่งต่างๆ

COMPARE PRODUCTS

You have no items to compare.

Callback

ฝากเบอร์ติดต่อกลับในเวลาที่

Live Support

คุยกับเจ้าหน้าที่ทันที

**14,900 Baht** (Ind. Vat/รวมภาษีแล้ว) BUY เพิ่มเข้า:

จำนวน  Add to Cart

More Views






© Copyright 2010. All Rights Reserved. สงวนลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญาของ Cool Smartphone. สงวนลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญาของ Cool Smartphone. สงวนลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญาของ Cool Smartphone.

Website & Phone Review : sales@coolsmartphones.tha.bz  
For Information : info@coolsmartphones.tha.bz









ติดต่อสอบถาม-เจ้าหน้าที่  
จันทร์-ศุกร์ 8:30-18:00 เสาร์-อาทิตย์ 8:15-22:00

รูปที่ ๘.๙ เว็บเพจของเว็บไซต์ขายโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟนที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์แบบมัลติมีเดียประกอบคำอธิบายฟังก์ชันการใช้งาน



**COOL Smartphone** THE BIGGEST CHOICE ON THE WEB Mobile store

Smartphone OUTLET

Home > New > T-Mobile New Series

### T-Mobile New Series

Product Description ★★★★★ (5) Add Rating

Watch the video

**ข้อยกเว้นเครื่อง (Spec)**

- รวม Quadband (GSM 850/900/1800/1900 MHz)
  - WCDMA 2100 MHz, HSDPA 7.2 Mbps / HSUPA
- จอสีสัมผัส TFT-LCD - 320 x 480 พิกเซล (3.2")
- ปุ่มควบคุม Trackball 5 ทิศทาง (5 ways Nav-Key)
  - คีย์บอร์ด QWERTY สไลด์ออกด้านข้าง
- เสียงเรียกเข้า MP3, 40 Polyphonic
  - รองรับไฟล์เสียง AAC, AMR-NB, MP3, WMA, WMV
  - ระบบสั่น (Vibration in Phone)
- ระบบปฏิบัติการ Android
  - CPU : Qualcomm® MSM7201A™ - 528 MHz
  - หน่วยความจำ ROM 256 MB - RAM 192 MB
  - การ์ดหน่วยความจำ microSD

**ระบบเชื่อมต่อและข้อมูล (Connectivity)**

- ส่งผ่านข้อมูล (Data Transfer)
  - WiFi 802.11b/g, WLAN (Wireless LAN)
  - อนุญา Bluetooth™ v2.0, mini-USB v2.0 (ExtUSB™)
- ใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ HTML, WAP 2.0 Browser
  - รองรับ Google Maps Street View™, Gmail™, YouTube™
- รับส่งข้อความ (Messaging)
  - มีเมล Email (POP3/IMAP)
  - MMS, SMS ผ่าน 3G-HSDPA, EDGE, GPRS
  - ข้อความแชท (Instant Messaging) รองรับ Google Talk™, Yahoo! Messenger® และ Windows Live Messenger
  - รองรับ จาจาเอฟเอ็มเค็ม - Java MIDP 2.0

**จุดเด่นและคุณสมบัติพิเศษ (Feature)**

- รวมดาวเทียม ค้นหาทาง (Build-In GPS/A-GPS navigation)
  - รองรับแผนที่ Google Maps
- กล้องดิจิทัล 3.2 ล้านพิกเซล (Digital Camera)
- บันทึกภาพวีดิโอ พร้อมเสียงเล่น (Video recording & Playback)
- เครื่องเล่นเพลง (Music Player)

**การใช้งานของแบตเตอรี่**

- แบตเตอรี่มาตรฐาน Li-Ion 1,150 mAh (Standard Battery)
- เปิดรอรับสาย 319 ชั่วโมง (Standby Time)
  - ระบบ WCDMA 402 ชั่วโมง
- สนทนาต่อเสียง 406 นาที (Talk Time)
  - ระบบ WCDMA 350 นาที

**14,900 Baht** (incl. Vat/รวมภาษีแล้ว) BUY เปลี่ยน:

จำนวน  Add to Cart

จำนวน  Add to Cart

**Product Functions**

- Volume Key ปุ่มเพิ่มหรือลดเสียงของเครื่อง
- Trackball ปุ่มเลื่อนเพื่อปรับตำแหน่งที่พิมพ์-ลบ-ย้าย-ขวา
- Menu Key ปุ่มเรียกเมนูหลักย์ต่าง
- Send Key ปุ่มกดเพื่อโทรออก
- Home Key ปุ่มกดเพื่อกลับไปที่ Home Screen
- USB Port ช่องต่อสาย USB ในรถ Charge หรือ Sync ข้อมูล
- Back Key ปุ่มที่ใช้ย้อนกลับรบกวนมาก่อนหน้า 1 ขั้นตอน
- End Key ปุ่มกดเพื่อวางสายหรือใช้ในรถกดปุ่มเพื่อปิดเครื่อง
- Camera Key ปุ่มกดเพื่อเปิดกล้องใช้บันทึกสิ่งต่างๆ
- Touch Screen หน้าจอแสดงผลและกดเพื่อรับคำสั่งต่างๆ

COMPARE PRODUCTS  
You have no items to compare.

Callback  
ฝากเบอร์ติดต่อกลับได้ทันที

Live Support  
คุยกับเจ้าหน้าที่ทันที

Smartphone © Copyright 2010, All Rights Reserved. สงวนลิขสิทธิ์ ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์  
หากจะเผยแพร่หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต  
Website & Phone Review : sales@coolsmartphones.tha.bz  
For Information : info@coolsmartphones.tha.bz

VERIFIED by VISA MasterCard SecureCoc

PRYSBUY

TRUSTe

คิดต่อสอบถามเจ้าหน้าที่  
จันทร์-ศุกร์ 9:30-18:00 เสาร์-อาทิตย์ 9:15-22:00

รูปที่ ผ.11 เว็บเพจของเว็บไซต์ขายโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟนที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์วิธีใดไม่ประกอบคำบรรยาย

The screenshot shows the iLoveBooks website interface. At the top, there is a navigation bar with categories like 'หน้าหลัก', 'หนังสือออกใหม่', 'หนังสือแนะนำ', 'หมวดหมู่', and 'เกี่ยวกับเรา'. A main banner for 'Travel Books' features a 'SALE' tag and a video player showing a travel guide. Below the video is a 'Product Description' section with details such as ISBN (9786167128009), page count (360 pages), and dimensions (145 x 211 x 21 mm). The page also includes a 'Member Login' form, an 'e-Mail Exclusives' sign-up, and various security and payment logos at the bottom, including REGISTERED, TRACK & TRACE, THAWTE, Secured by Thawte, Callback, Live Support, and payment logos like VERIFIED by VISA, MasterCard, and TRUSTe.

รูปที่ ผ.12 เว็บเพจของเว็บไซต์ขายหนังสือที่มีรูปแบบการนำเสนอสินค้าออนไลน์  
แบบวิดีโอไม่ประกอบคำบรรยาย



## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวกุลธิดา วรรณยศ เกิดวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ.2527 จบการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะสารสนเทศศาสตร์ (ปัจจุบันคือคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ) (เกียรติคุณอันดับ 1, ทู่น 72 พรรษา, H.M. King Bhumibol Adulyadej's 72<sup>nd</sup> Birthday Anniversary Scholarship) จากมหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี เมื่อปีการศึกษา 2549 และเข้าศึกษาต่อในระดับมหาบัณฑิต หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้านธุรกิจ ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2551



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย