

ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณา ต่อการรับรู้ตราสินค้า ความรู้เกี่ยวกับสินค้า  
ความรำคาญ และจำนวนคลิกบนแบนเนอร์



นางสาว กรปรีชา อวพิทักษ์

เลขที่	2490
เลขทะเบียน	
วัน เดือน ปี	12 6 ค. 55

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ


คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2553

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



IMPACTS OF BANNER ADVERTISING FORMATS ON BRAND AWARENESS,  
PRODUCT KNOWLEDGE, ANNOYANCE AND CLICKTHROUGH



MISS KORNPREEYA AOWPITAK

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Science Program in Information Technology in Business

Faculty of Commerce and Accountancy

Chulalongkorn University

Academic Year 2010

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณา ต่อการรับรู้ตรา  
สินค้า ความรู้เกี่ยวกับสินค้า ความรำคาญ และจำนวนคลิก  
บนแบนเนอร์

โดย

นางสาว กรปรีชา อวพิทักษ์

สาขาวิชา

เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ


อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

อาจารย์ ดร.พิมพมณี รัตนวิชา


อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

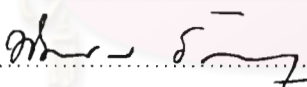
อาจารย์ ดร.ณัฐพล อัสสระรัตน์


คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย  
ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาามหาบัณฑิต

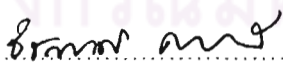
 ..... คณบดีคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี  
(รองศาสตราจารย์ ดร.อรอนงศ์ ตันละมัย)


คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

 ..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. กัลยา วานิชย์บัญชา)

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

 ..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม  
(อาจารย์ ดร.ณัฐพล อัสสระรัตน์)

 ..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชัชพงศ์ ตั้งมณี)

 ..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(อาจารย์ ดร.ปีเตอร์ รัชธรรม)

กรปรีชา อวพิทักษ์: ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณา ต่อการรับรู้ตราสินค้า ความรู้เกี่ยวกับสินค้า ความรำคาญ และจำนวนคลิกบนแบนเนอร์. (IMPACTS OF BANNER ADVERTISING FORMATS ON BRAND AWARENESS, PRODUCT KNOWLEDGE, ANNOYANCE AND CLICKTHROUGH) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : อ.ดร.พิมพ์ฉวี รัตนวิชา, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อ.ดร.ณัฐพล อัสสระรัตน์, 254 หน้า.

จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงที่ผ่านมา ความนิยมของอินเทอร์เน็ตได้ทำให้เกิดโอกาสทางธุรกิจ และธุรกิจรูปแบบใหม่ขึ้นเป็นจำนวนมาก อินเทอร์เน็ตกลายเป็นช่องทางสำคัญ ที่ใช้สำหรับการสื่อสารข้อมูลและโฆษณาจากผู้ขายบนอินเทอร์เน็ตไปสู่ลูกค้าของธุรกิจ ข้อได้เปรียบที่สำคัญของการโฆษณาผ่านอินเทอร์เน็ต ก็คือความสามารถในการดึงดูดความสนใจของลูกค้าจำนวนมากทั่วโลก แบนเนอร์โฆษณาคือรูปแบบหนึ่งการโฆษณาบนอินเทอร์เน็ต และด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์กราฟิก และสื่อผสม ทำให้แบนเนอร์โฆษณาได้รับการพัฒนาให้สามารถดึงดูดความสนใจของลูกค้าได้มากขึ้น งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาแบบมีปฏิสัมพันธ์ 4 รูปแบบ ได้แก่ (1) แบบภาพยนตร์สั้น (2) แบบขยายได้ (3) แบบลอยที่หน้าเว็บไซด์ และ (4) แบบค้นรายการ ที่มีต่อตัวแปรตาม 4 ตัว ได้แก่ (1) การรับรู้ตราสินค้า (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (3) ความรู้สึกรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซด์ และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ โดยมีตัวแปรขยายหรือตัวแปรที่ส่งผลร่วมกับตัวแปรอิสระที่ต้องการศึกษาคือ 2 ตัว คือ (1) ความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซด์ที่แสดง และ (2) ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆของแต่ละบุคคล

ข้อมูลถูกเก็บรวบรวมจากหน่วยตัวอย่างจำนวน 392 คน โดยให้หน่วยตัวอย่างเข้าใช้งานเว็บไซด์ที่พัฒนาขึ้น และตอบแบบสอบถาม การทดสอบสมมติฐานยืนยันว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อรับรู้ตราสินค้า ความรู้เกี่ยวกับสินค้า ความรำคาญ และจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลกระทบนี้จะมีความชัดเจน เมื่อเนื้อหาของแบนเนอร์โฆษณาไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซด์ และเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ ลายมือชื่อนิสิต กรปรีชา อวพิทักษ์

ปีการศึกษา 2553

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

# # 5281759626 MAJOR INFORMATION TECHNOLOGY IN BUSINESS

KEYWORDS: BANNER ADVERTISING FORMATS / BRAND AWARENESS /  
PRODUCT KNOWLEDGE / ANNOYANCE / CLICKTHROUGH

KORNPREEYA AOWPITAK: IMPACTS OF BANNER ADVERTISING FORMATS  
ON BRAND AWARENESS, PRODUCT KNOWLEDGE, ANNOYANCE AND  
CLICKTHROUGH. ADVISOR: PIMMANEE RATTANAWICHA Ph.D,  
CO-ADVISOR : NUTTAPOL ASSARUT Ph.D, 254 pp.

The number of Internet users has increased continuously in this past decade. The popularity of Internet has brought us new business opportunities as well as new business models. Internet has been used as a new communication channel to convey information and advertising messages from Internet vendors to their customers. The major advantage of internet media advertising is that it can attract a large group of customers globally. Banner advertising is a kind of Internet advertising. With new information technology such as computer graphic and multimedia, more interesting banners have been developed to attract more customer attention. The purpose of this research was to study the impact of four different interactive advertising banner formats, which were (1) in-page video format, (2) expandable format, (3) floating format, and (4) between-the-page format, on four factors of our interests. These factors of interest included (1) brand awareness, (2) product knowledge, (3) annoyance, and (4) clickthrough. Also, two more factors, congruence of content on advertising banner and content of website as well as personal innovativeness, were considered as moderator variables.

Data was collected from 392 subjects using a questionnaire and eight websites. Hypothesis tests were able to verify that four different advertising banner formats had significant impacts on brand awareness, product knowledge, annoyance and clickthrough. The study also indicated that these impacts were higher when the content on advertising banner and content on the website was incongruent and when the visitors of website had low level of personal innovativeness.

Field of Study : Information Technology  
in Business

Academic Year : 2010

Student's Signature Kornpreeya Aowpitak

Advisor's Signature Pimnee Rattana

Co-advisor's Signature Nuttapol Assarut

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ อาจารย์ ดร. พิมพมณี รัตนวิชา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ อาจารย์ ดร.ณัฐพล อัสสระรัตน์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็นต่างๆ และความรู้ที่มีคุณค่าในการวิจัยนี้ ด้วยดีตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้และข้อเสนอแนะที่มีประโยชน์ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นตลอดจนอาจารย์คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชีที่ให้เข้าเก็บข้อมูลในวิชาเรียน

ขอขอบคุณนิตินิติปริญาตรี คณะพาณิชยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ร่วมให้ข้อมูลที่สละเวลาเข้าร่วมการทดลอง ตลอดจนกำลังใจ และความห่วงใยจากเพื่อนๆ

ท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดาซึ่งช่วยสนับสนุนด้านการเงิน ให้ความรักและกำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา

หากงานวิจัยนี้ยังมีความบกพร่องอยู่บ้าง ผู้วิจัยขออภัยไว้ตรงนี้ด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ร
บทที่ 1 .....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
1.3 ขอบเขตของการวิจัย .....	6
1.4 ข้อจำกัดของการวิจัย.....	11
1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย .....	11
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	12
1.7 ขั้นตอนการทำวิจัยเบื้องต้น.....	12
บทที่ 2 .....	15
2.1 การโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตด้วยแบนเนอร์ .....	15
2.2 ปัจจัยด้านจิตวิทยาที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค .....	26
คำจำกัดความของทัศนคติ .....	27
องค์ประกอบของทัศนคติ .....	28
ความสัมพันธ์ของการเกิดพฤติกรรมกับแนวความคิดตอบสนองของผู้บริโภค .....	30
2.3 การตอบสนองต่อการใช้แบนเนอร์.....	33
การรับรู้ตราสินค้า .....	33
ความรู้เกี่ยวกับสินค้า .....	36
ความรำคาญ.....	37

จำนวนคลิกบนแบนเนอร์.....	39
2.4 ปัจจัยด้านลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆที่มีต่อการใช้แบนเนอร์ .	42
2.5 ความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง.....	44
บทที่ 3 .....	46
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	46
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	47
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	50
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	53
3.5 การศึกษาเบื้องต้น.....	55
3.6 สมมติฐานวิจัย.....	56
3.7 ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล .....	63
บทที่ 4 .....	65
4.1 ผลการวิเคราะห์ความเชื่อถือได้.....	66
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง.....	66
4.3 การทดสอบความเหมือนหรือการทดสอบภาวะเอกพันธ์.....	67
4.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	70
4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา.....	70
4.6 การตรวจสอบเงื่อนไขพื้นฐาน .....	74
4.7 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตรา สินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ .....	81
4.8 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตรา สินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหา ของเว็บไซต์ที่แสดง .....	84
4.9 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตรา สินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา ของเว็บไซต์ที่แสดง .....	85



4.10 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตรา สินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือ เทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ .....	88
4.11 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตรา สินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือ เทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง .....	91
4.12 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตรา สินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหา ของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือ เทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ .....	92
4.13 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตรา สินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหา ของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือ เทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง .....	94
4.14 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตรา สินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา ของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือ เทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ .....	95
4.15 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตรา สินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา ของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือ เทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง .....	99
4.16 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้ เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ .....	101
4.17 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้ เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับ เนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง .....	104

4.18 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง.....	105
4.19 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ เมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ.....	108
4.20 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง.....	109
4.21 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ.....	111
4.22 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง.....	112
4.23 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ.....	114
4.24 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง.....	116
4.25 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์.....	117

4.26 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง .....	119
4.27 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง .....	122
4.28 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ .....	124
4.29 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์ เมื่อผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง .....	126
4.30 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ .....	128
4.31 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง .....	131
4.32 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ .....	134

4.33 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมักมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง.....	137
4.34 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์.....	138
4.35 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง.....	140
4.36 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง.....	143
4.37 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมักมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ.....	145
4.38 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมักมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง.....	147
4.39 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมักมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ.....	150
4.40 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมักมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง.....	153

4.41 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ .....	156
4.42 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง .....	159
4.43 การวิเคราะห์เพิ่มเติม .....	171
4.43.1 การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกไร้ค่าของแบนเนอร์โฆษณา .....	171
4.43.2 การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกไร้ค่าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์โฆษณาสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง .....	174
4.43.3 การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกไร้ค่าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์โฆษณาไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง .....	177
4.43.4 การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกไร้ค่าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ .....	180
4.43.5 การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกไร้ค่าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง .....	183

4.43.6	การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกไร้ค่าแบบเนอริโซเมอริ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอริโซเมอริสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยี ใหม่ๆ ในระดับต่ำ .....	186
4.43.7	การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกไร้ค่าแบบเนอริโซเมอริ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอริโซเมอริสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยี ใหม่ๆ ในระดับสูง .....	186
4.43.8	การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกไร้ค่าแบบเนอริโซเมอริ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอริโซเมอริไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของ เว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือ เทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ .....	189
4.43.9	การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกไร้ค่าแบบเนอริโซเมอริ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอริโซเมอริไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของ เว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือ เทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง .....	192
บทที่ 5	.....	193
5.1	การทดลองและลักษณะของหน่วยทดลอง .....	193
5.2	การสรุปผลการทดลองและอธิบายผลตามวัตถุประสงค์ .....	193
5.2.1	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอริโซเมอริที่มีต่อการ รับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ .....	193
5.2.2	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอริโซเมอริที่มีต่อ ความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ .....	194

5.2.3	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์ .....	195
5.2.4	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์ .....	196
5.2.5	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการ รับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง .....	197
5.2.6	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการ รับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่ สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง .....	197
5.2.7	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ ความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง .....	198
5.2.8	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ ความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง .....	198
5.2.9	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง .....	199
5.2.10	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่ สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง .....	200
5.2.11	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบน เนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง .....	201

5.2.12	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง.....	201
5.2.13	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ .....	202
5.2.14	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง.....	203
5.2.15	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ.....	203
5.2.16	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง.....	203
5.2.17	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ .....	204
5.2.18	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง.....	205
5.2.19	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ .....	205
5.2.20	การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง .....	206



- 5.2.21 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ..... 207
- 5.2.22 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง..... 207
- 5.2.23 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ..... 208
- 5.2.24 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง..... 209
- 5.2.25 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ..... 210
- 5.2.26 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง..... 210

5.2.27 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ  
 ความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์  
 ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคม  
 ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ ..... 210

5.2.28 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ  
 ความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์  
 ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคม  
 ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง ..... 210

5.2.29 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ  
 ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์  
 สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคม  
 ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ..... 211

5.2.30 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ  
 ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์  
 สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคม  
 ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง..... 211

5.2.31 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ  
 ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่  
 สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคม  
 ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ..... 212

5.2.32 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ  
 ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่  
 สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคม  
 ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง..... 213

5.2.33 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมียุติการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ .....	213
5.2.34 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมียุติการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง .....	214
5.2.35 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมียุติการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ .....	215
5.2.36 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมียุติการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง .....	215
5.3 สรุปผลการทดลองตามรูปแบบแบนเนอร์โฆษณา.....	216
5.4 การนำงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ .....	217
5.4.1 การนำงานวิจัยไปใช้ในเชิงทฤษฎี .....	217
5.4.2 การนำงานวิจัยไปใช้ในเชิงประยุกต์ .....	218
5.5 ข้อจำกัดของการวิจัยและข้อเสนอแนะเพื่อโอกาสการศึกษาในอนาคต.....	218
รายการอ้างอิง.....	220
ภาคผนวก.....	227
แบบสอบถามเรื่อง "ทัศนคติด้านความสอดคล้อง ระหว่างเนื้อหาบนแบนเนอร์โฆษณาและเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง" ครั้งที่ 1.....	228
สรุปผลการสอบถามเรื่อง "ทัศนคติด้านความสอดคล้อง ระหว่างเนื้อหาบนแบนเนอร์โฆษณาและเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง" ครั้งที่ 1.....	229

แบบสอบถามเรื่อง "ทัศนคติด้านความสอดคล้อง ระหว่างเนื้อหาบนแบนเนอร์ โฆษณาและเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง" ครั้งที่ 2.....	231
สรุปผลการสอบถามเรื่อง "ทัศนคติด้านความสอดคล้อง ระหว่างเนื้อหาบนแบน เนอร์โฆษณาและเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง" ครั้งที่ 2.....	232
แบบสอบถามความคิดเห็น (โฆษณาหนังสือท่องเที่ยว).....	234
แบบสอบถามความคิดเห็น (โฆษณาอุปกรณ์สุขภาพ).....	238
คำเฉลย.....	242
ใบงาน.....	246
ตัวอย่างแบนเนอร์โฆษณาที่พัฒนา.....	247
การแจกแจงความน่าจะเป็นมาตรฐาน.....	253
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	253

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.1 ตารางแสดงรูปแบบของเว็บไซต์สิ่งจอบบริการด้านการท่องเที่ยวที่แสดง แบนเนอร์โฆษณา 8 รูปแบบ.....	7
ตารางที่ 1.2 ตารางแสดงรูปแบบการทดลองสำหรับงานวิจัย .....	14
ตารางที่ 2.1 แบบจำลองการตอบสนองของผู้บริโภค (Hierarchy of Effects Model) และองค์ประกอบทางจิตวิทยา.....	32
ตารางที่ 4.1 ตารางแสดงการวิเคราะห์ความเชื่อถือได้ของข้อถามที่ใช้วัดตัวแปร .....	66
ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนหน่วยตัวอย่างนิสิตปริญญาตรีของคณะพาณิชยศาสตร์และ การบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทั้ง 16 กลุ่ม จำนวน 392 จำแนกตามตัวแปร ต้น และตัวแปรขยาย .....	67
ตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างโดยถือตามประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต ของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองทั้ง 16 กลุ่ม จำนวน 392 คน.....	68
ตารางที่ 4.4 แสดงข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างโดยถือตามความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตของ กลุ่มตัวอย่างในการทดลองทั้ง 16 กลุ่ม จำนวน 392 คน.....	69
ตารางที่ 4.5 แสดงคะแนนและความถี่ของตัวแปรตามที่ได้จากการทดลอง .....	71
ตารางที่ 4.6 แสดงคะแนนและความถี่ของตัวแปรตามที่ได้จากการทดลอง เมื่อเนื้อหา บนแบนเนอร์มีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงแตกต่างกัน และ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับที่ต่างกัน.....	71
ตารางที่ 4.7 ตารางแจกแจงความถี่ของหน่วยตัวอย่าง (กลุ่มทดลอง) จำแนกตามอายุ .....	72
ตารางที่ 4.8 ตารางแจกแจงความถี่ของหน่วยตัวอย่าง (กลุ่มทดลอง) จำแนกตามเพศ .....	72
ตารางที่ 4.9 ตารางแจกแจงความถี่ของหน่วยตัวอย่าง (กลุ่มทดลอง) จำแนกตาม ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต.....	72

ตารางที่ 4.10 ตารางแจกแจงความถี่ของหน่วยตัวอย่าง (กลุ่มทดลอง) การใช้ อินเทอร์เน็ต.....	73
ตารางที่ 4.11 ตารางแจกแจงความถี่ของหน่วยตัวอย่าง (กลุ่มทดลอง) จำแนกตามความ สนใจแบนเนอร์โฆษณาที่ปรากฏที่หน้าเว็บไซต์.....	73
ตารางที่ 4.12 ตารางแจกแจงความถี่ของหน่วยตัวอย่าง (กลุ่มทดลอง) จำแนกตาม ประสบการณ์การคลิกบนแบนเนอร์โฆษณา .....	73
ตารางที่ 4.13 ตารางแสดงค่าสถิติของความต้องการในการเข้าใช้งานบริการเว็บไซต์สั่ง จองบริการด้านการท่องเที่ยวของหน่วยตัวอย่าง (กลุ่มทดลอง) จำแนกตามรูปแบบ แบนเนอร์โฆษณา .....	74
ตารางที่ 4.14 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบการแจกแจงปกติ (Normal Test) ของตัวแปร ต้น ตัวแปรควบคุม และตัวแปรตาม สำหรับกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง จำนวน 392 คน .....	78
ตารางที่ 4.15 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณา .....	82
ตารางที่ 4.16 ตารางแสดงผลลัพธ์จากอสมการเปรียบเทียบการรับรู้ตราสินค้าเป็นรายคู่ .....	83
ตารางที่ 4.17 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบการรับรู้ตราสินค้า .....	83
ตารางที่ 4.18 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณา เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้อง กับเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่แสดง.....	85
ตารางที่ 4.19 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่ สอดคล้องกับเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่แสดง .....	86

ตารางที่ 4.20 ตารางแสดงผลลัพธ์จากอสมการเปรียบเทียบการรับรู้ตราสินค้าเป็นรายคู่ ..... 87

ตารางที่ 4.21 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบการรับรู้ตราสินค้า ..... 87

ตารางที่ 4.22 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณา เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ..... 89

ตารางที่ 4.23 ตารางแสดงผลลัพธ์จากอสมการเปรียบเทียบการรับรู้ตราสินค้าเป็นรายคู่ ..... 90

ตารางที่ 4.24 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบการรับรู้ตราสินค้า ..... 90

ตารางที่ 4.25 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง ..... 92

ตารางที่ 4.26 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณา เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ..... 93

ตารางที่ 4.27 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง ..... 95

ตารางที่ 4.28 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณา เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ..... 97

ตารางที่ 4.29 ตารางแสดงผลลัพธ์จากอสมการเปรียบเทียบการรับรู้ตราสินค้าเป็นรายคู่ .....	98
ตารางที่ 4.30 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบการรับรู้ตราสินค้า .....	99
ตารางที่ 4.31 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณา เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง .....	100
ตารางที่ 4.32 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณา .....	102
ตารางที่ 4.33 ตารางแสดงผลลัพธ์จากอสมการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับสินค้าเป็นรายคู่ .....	103
ตารางที่ 4.34 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับสินค้า .....	103
ตารางที่ 4.35 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่แสดง .....	104
ตารางที่ 4.36 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของความรู้เกี่ยวกับตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณา เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่แสดง .....	106
ตารางที่ 4.37 ตารางแสดงผลลัพธ์จากอสมการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับสินค้าเป็นรายคู่ .....	107
ตารางที่ 4.38 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับสินค้า .....	107
ตารางที่ 4.39 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณา เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ .....	109



ตารางที่ 4.40 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณา เมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง.....	110
ตารางที่ 4.41 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณา เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ.....	112
ตารางที่ 4.42 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง.....	113
ตารางที่ 4.43 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณา เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ.....	115
ตารางที่ 4.44 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณา เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง.....	117
ตารางที่ 4.45 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของความสำคัญของแบนเนอร์โฆษณา.....	118
ตารางที่ 4.46 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบความสำคัญเป็นรายคู่.....	118

ตารางที่ 4.47 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความรำคาญ.....	119
ตารางที่ 4.48 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของความรำคาญของ แบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง .....	120
ตารางที่ 4.49 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบความ รำคาญเป็นรายคู่.....	121
ตารางที่ 4.50 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความรำคาญ.....	121
ตารางที่ 4.51 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของความรำคาญของ แบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง .....	122
ตารางที่ 4.52 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบความ รำคาญเป็นรายคู่.....	123
ตารางที่ 4.53 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความรำคาญ.....	123
ตารางที่ 4.54 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของความรำคาญของ แบนเนอร์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับ ต่ำ.....	124
ตารางที่ 4.55 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบความ รำคาญเป็นรายคู่.....	125
ตารางที่ 4.56 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความรำคาญ.....	125
ตารางที่ 4.57 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของความรำคาญของ แบนเนอร์ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆใน ระดับสูง.....	127
ตารางที่ 4.58 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบความ รำคาญเป็นรายคู่.....	127
ตารางที่ 4.59 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความรำคาญ.....	128

ตารางที่ 4.60 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของความรำคาญของ แบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ .....	129
ตารางที่ 4.61 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบความ รำคาญเป็นรายคู่.....	130
ตารางที่ 4.62 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความรำคาญ.....	130
ตารางที่ 4.63 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของความรำคาญของ แบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง.....	132
ตารางที่ 4.64 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบความ รำคาญเป็นรายคู่.....	133
ตารางที่ 4. 65 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความรำคาญ.....	133
ตารางที่ 4.66 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของความรำคาญของ แบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ .....	135
ตารางที่ 4.67 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบความ รำคาญเป็นรายคู่.....	136
ตารางที่ 4.68 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความรำคาญ.....	136
ตารางที่ 4.69 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของความรำคาญของ แบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง .....	138
ตารางที่ 4.70 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของจำนวนคลิกบน แบนเนอร์โฆษณา .....	139

ตารางที่ 4.71 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบจำนวนคลิก เป็นรายคู่.....	139
ตารางที่ 4.72 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบจำนวนคลิก .....	140
ตารางที่ 4.73 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของจำนวนคลิกบน แบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง .....	141
ตารางที่ 4.74 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบจำนวนคลิก เป็นรายคู่.....	142
ตารางที่ 4.75 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบจำนวนคลิก .....	142
ตารางที่ 4.76 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของจำนวนคลิกบน แบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง .....	143
ตารางที่ 4.77 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบจำนวนคลิก เป็นรายคู่.....	144
ตารางที่ 4.78 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบจำนวนคลิก .....	144
ตารางที่ 4.79 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของจำนวนคลิกบน แบนเนอร์ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆใน ระดับต่ำ.....	146
ตารางที่ 4.80 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบจำนวนคลิก เป็นรายคู่.....	146
ตารางที่ 4.81 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบจำนวนคลิก .....	147
ตารางที่ 4.82 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของจำนวนคลิกบน แบนเนอร์ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆใน ระดับสูง.....	148
ตารางที่ 4.83 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบจำนวนคลิก เป็นรายคู่.....	149

ตารางที่ 4.84 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบจำนวนคลิก .....	149
ตารางที่ 4.85 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของจำนวนคลิกบน แบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ .....	151
ตารางที่ 4.86 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบจำนวนคลิก เป็นรายคู่.....	152
ตารางที่ 4.87 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบจำนวนคลิก .....	152
ตารางที่ 4.88 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของจำนวนคลิกบน แบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง.....	154
ตารางที่ 4.89 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบจำนวนคลิก เป็นรายคู่.....	155
ตารางที่ 4.90 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบจำนวนคลิก .....	155
ตารางที่ 4.91 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของจำนวนคลิกบน แบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ .....	157
ตารางที่ 4.92 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบจำนวนคลิก เป็นรายคู่.....	158
ตารางที่ 4.93 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบจำนวนคลิก .....	158
ตารางที่ 4.94 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของจำนวนคลิกบน แบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง .....	160
ตารางที่ 4.95 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบจำนวนคลิก เป็นรายคู่.....	161

ตารางที่ 4.96 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบจำนวนคลิก .....	161
ตารางที่ 4.97 แสดงผลการทดสอบสมมติฐาน สำหรับกลุ่มทดลอง 16 กลุ่ม จำนวน 392 คน .....	162
ตารางที่ 4.98 แสดงสรุปรายละเอียดผลการทดสอบสมมติฐาน สำหรับกลุ่มทดลอง 16 กลุ่ม จำนวน 392 คน.....	164
ตารางที่ 4.99 แสดง Omnibus Test of Coefficients เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ .....	171
ตารางที่ 4.100 แสดงค่าทดสอบความเหมาะสมของ Model ด้วย Homer and Lemeshow Test.....	172
ตารางที่ 4.101 แสดงการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model.....	172
ตารางที่ 4.102 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของสมการ Model .....	173
ตารางที่ 4.103 แสดง Omnibus Test of Coefficients เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ .....	174
ตารางที่ 4.104 แสดงค่าทดสอบความเหมาะสมของ Model ด้วย Homer and Lemeshow Test.....	175
ตารางที่ 4.105 แสดงการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model.....	175
ตารางที่ 4.106 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของสมการ Model .....	176
ตารางที่ 4.107 แสดง Omnibus Test of Coefficients เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ .....	177
ตารางที่ 4.108 แสดงค่าทดสอบความเหมาะสมของ Model ด้วย Homer and Lemeshow Test.....	177
ตารางที่ 4.109 แสดงการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model.....	178
ตารางที่ 4.110 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของสมการ Model .....	179
ตารางที่ 4.111 แสดง Omnibus Test of Coefficients เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ .....	180
ตารางที่ 4.112 แสดงค่าทดสอบความเหมาะสมของ Model ด้วย Homer and Lemeshow Test.....	180
ตารางที่ 4.113 แสดงการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model.....	181

ตารางที่ 4.114 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของสมการ Model .....	182
ตารางที่ 4.115 แสดง Omnibus Test of Coefficients เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ .....	183
ตารางที่ 4.116 แสดงค่าทดสอบความเหมาะสมของ Model ด้วย Homer and Lemeshow Test.....	183
ตารางที่ 4.117 แสดงการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model.....	184
ตารางที่ 4.118 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของสมการ Model .....	185
ตารางที่ 4.119 แสดง Omnibus Test of Coefficients เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ .....	186
ตารางที่ 4.120 แสดง Omnibus Test of Coefficients เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ .....	187
ตารางที่ 4.121 แสดงค่าทดสอบความเหมาะสมของ Model ด้วย Homer and Lemeshow Test.....	187
ตารางที่ 4.122 แสดงการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model.....	188
ตารางที่ 4.123 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของสมการ Model .....	188
ตารางที่ 4.124 แสดง Omnibus Test of Coefficients เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ .....	189
ตารางที่ 4.125 แสดงค่าทดสอบความเหมาะสมของ Model ด้วย Homer and Lemeshow Test.....	190
ตารางที่ 4.126 แสดงการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model.....	190
ตารางที่ 4.127 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของสมการ Model .....	191
ตารางที่ 4.128 แสดง Omnibus Test of Coefficients เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ .....	192
ตารางที่ ผ.1 การแจกแจงความน่าจะเป็นมาตรฐาน .....	253

## สารบัญภาพ

หน้า

รูปที่ 2.1 แสดงตัวอย่างของปฏิสัมพันธ์บนอินเทอร์เน็ต ด้วยการร่วมแสดงความคิดเห็น.....	18
รูปที่ 2.2 แสดงตัวอย่างของการสื่อสารทางการตลาดเฉพาะกลุ่มเป้าหมายเป็น รายบุคคล .....	19
รูปที่ 2.3 แสดงแบนเนอร์ที่มีปฏิสัมพันธ์ในลักษณะที่มีขนาดของแบนเนอร์ขยายใหญ่ขึ้น เมื่อผู้เข้าชมนำเมาส์ไปวางไว้เหนือแบนเนอร์ (Mouse Over) (ก่อนนำเมาส์ไป วางเหนือแบนเนอร์) .....	21
รูปที่ 2.4 แสดงแบนเนอร์ที่มีปฏิสัมพันธ์ในลักษณะที่มีขนาดของแบนเนอร์ขยายใหญ่ขึ้น เมื่อผู้เข้าชมนำเมาส์ไปวางไว้เหนือแบนเนอร์ (Mouse Over) (หลังนำเมาส์ไปวาง เหนือแบนเนอร์).....	21
รูปที่ 2.5 แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (In-Page Video Unit) เรื่อง Ice Age3.....	23
รูปที่ 2.6 แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ (Expandable Ads) ก่อนวางเมาส์บน แบนเนอร์.....	23
รูปที่ 2.7 แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ (Expandable Ads) เมื่อวางเมาส์บน เนอร์.....	24
รูปที่ 2.8 แสดงแบนเนอร์โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (Floating Ads).....	24
รูปที่ 2.9 แสดงแบนเนอร์โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (Floating Ads).....	25
รูปที่ 2.10 แสดงเปอร์เซ็นต์การกลับมาถึงเว็บไซต์อีกครั้ง.....	26
รูปที่ 2.11 แสดงกระบวนการทางจิตวิทยาที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค .....	27
รูปที่ 2.12 แสดงองค์ประกอบของทัศนคติ .....	29
รูปที่ 2.13 แสดงแบบจำลองแนวคิดความตั้งใจและพฤติกรรม .....	30



รูปที่ 2.14 การวัดประสิทธิภาพของสินค้าทางการตลาดของโฆษณาออนไลน์ด้วยแบนเนอร์รูปภาพ (GIF/JPG) กับโฆษณาออนไลน์ด้วยแบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์ (Rich Media) .....36

รูปที่ 2.15 แสดงเปอร์เซ็นต์ความรำคาญที่มีต่อโฆษณาออนไลน์แบบต่างๆ.....38

รูปที่ 2.16 แสดงเปอร์เซ็นต์การสร้างความรำคาญของโฆษณาออนไลน์.....38

รูปที่ 3.1 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล.....52

รูปที่ 3.2 ตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้.....55



ศูนย์วิทยพัชการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แบนเนอร์ (Banner) เป็นกลยุทธ์หนึ่งที่สำคัญของการโฆษณาบนอินเทอร์เน็ต ความสามารถของแบนเนอร์ไม่จำกัดเพียงรูปร่างที่ปรากฏในเว็บไซต์ แต่พัฒนามาถึงระดับที่สามารถคลิกชมภาพยนตร์โฆษณาเหมือนเช่นที่ได้รับทางโทรทัศน์ การชมภาพยนตร์โฆษณาบนอินเทอร์เน็ตดูจะเหมาะสมกว่าการชมทางโทรทัศน์ เพราะการชมภาพยนตร์โฆษณาบนอินเทอร์เน็ตขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้คลิก (หรือผู้ที่เห็นแบนเนอร์) ไม่ใช่เจ้าของรายการโทรทัศน์ นอกจากนี้แบนเนอร์ยังสามารถสื่อสารด้วยรูปภาพ (Graphic) ส่วนเคลื่อนไหว (Animation) และภาพยนตร์ (Video Clips) ตลอดจนสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กับผู้เห็นแบนเนอร์เพื่อประโยชน์ทางการตลาด (Aronson and Zeff, 1999 อ้างถึงใน ชัชพงศ์ ตั้งมณี และ อัญญาพร ทรัพย์สมบูรณ์, 2547)

ปัจจุบันแบนเนอร์ถูกพัฒนาให้มีการประมวลผลข้อมูล (Information Processing) ผ่านแบนเนอร์ ซึ่งนักโฆษณามักเรียกแบนเนอร์ชนิดนี้ว่า Rich Media หรือ Interactive Banner (Aronson and Zeff, 1999; Hoffman and Novak, 2000) นั้นหมายความว่า แบนเนอร์มีความสามารถเพิ่มขึ้น ไม่จำกัดเพียงการมีส่วนเคลื่อนไหว (Animation) หรือการคลิกเพียงอย่างเดียว หากพิจารณาจากการใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องเป็นเกณฑ์ จะเรียกแบนเนอร์ประเภทนี้ว่าเป็นแบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Banner) (ชัชพงศ์ ตั้งมณี และ อัญญาพร ทรัพย์สมบูรณ์, 2547) Internet Advertising Bureau (IAB) ซึ่งเป็นองค์กรที่เกิดจากการรวมตัวของเว็บไซต์และออนไลน์เอเจนซี (IAB, 2001: online) คาดว่าแบนเนอร์ชนิดนี้มีประสิทธิภาพทางการตลาดสูงสุด

รูปแบบการนำเสนอของแบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์ถูกแบ่งออกเป็นห้ารูปแบบ (IAB, 2008: online) ได้แก่ (1) แบบภาพยนตร์สั้น (In-Page Video ad) (2) แบบขยายได้ (Expandable ad) (3) ป๊อปอัพ (Pop-up) หรือป๊อปอันเดอร์ (Pop-under) (4) แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ (Floating ad) และ (5) แบบคั่นรายการ (Between-the-Page ad) แต่มีการศึกษาในอดีตที่พบว่าแบนเนอร์แบบป๊อปอัพและป๊อปอันเดอร์ สร้างความรำคาญให้ผู้ชมโฆษณามากที่สุด (McCoy et al., 2007) รวมถึงในปัจจุบันเบราว์เซอร์ (Browser) มักจะปิดกั้น (Block) การแสดงผลของแบนเนอร์แบบ

ป๊อปอัพและป๊อปอันเดอร์ได้ ฉะนั้นในการศึกษาคั้งนี้จึงไม่พิจารณาแบนเนอร์แบบป๊อปอัพและป๊อปอันเดอร์

ในแง่ของทฤษฎีด้านการตลาด มีแนวคิดเรื่องแบบจำลองการตอบสนองของผู้บริโภค (Hierarchy of Effects) ซึ่งเป็นแนวคิดที่แสดงให้เห็นถึงกระบวนการการตอบสนองของผู้บริโภค (Consumer Response Process) โดยอิงกับองค์ประกอบทางจิตวิทยาสามประการ คือด้านการรับรู้ หรือความคิด (Cognitive Component) ด้านอารมณ์ความรู้สึก (Affective Component) และด้านความโน้มเอียงของพฤติกรรม (Co native Component) โดยเมื่อองค์ประกอบทั้งสามเกิดขึ้นก็จะนำไปสู่การแสดงออกถึงพฤติกรรมผู้บริโภค (Ajzen and Fishbein, 1975; Lavide and Steiner, 1961)

ในด้านการรับรู้ หรือความคิด (Cognitive Component) ตามแนวคิดของการสื่อสารการโฆษณา คือการสร้างความรู้ (Awareness) เข้าใจในตัวสินค้า หรือบริการที่อาจทำให้ผู้รับสารตัดสินใจจ่ายเงินเพื่อให้ได้สินค้าและบริการต่างๆ การศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการแสวงหาข้อมูลของผู้บริโภค (Consumer Information Searching) พบว่าประเด็นสำคัญของการคัดเลือกข้อมูลของผู้บริโภค คือการที่ผู้บริโภคเกิดความยอมรับและจดจำข้อมูลนั้นได้ ที่สำคัญคือสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นกลับมาใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าชนิดนั้นๆ และการที่ผู้บริโภครับรู้ชื่อของสินค้าจะนำไปสู่การรับรู้เกี่ยวกับลักษณะ รูปร่าง คุณสมบัติ คุณประโยชน์ และวิธีการใช้ของสินค้า ซึ่งทำให้ผู้บริโภคเกิดความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge) (Henry, 1997) ซึ่งแบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์ตอบสนองวัตถุประสงค์ด้านการรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) ได้เป็นอย่างดี (Double Click, 2009: online)

ด้านอารมณ์ความรู้สึก (Affective Component) อาจเกิดขึ้นในด้านบวกหรือลบ โดย Gillert และ Lin (2005) กล่าวว่าในการวัดการตอบสนองของผู้บริโภคในโฆษณาออนไลน์ นอกจากจะวัดด้านการรับรู้หรือความคิดจากการรับรู้ในโฆษณา หรือความรู้ในตราสินค้าแล้ว ควรเพิ่มการวัดความรู้สึกรำคาญที่ผู้บริโภคมีต่อโฆษณาที่พบเห็นด้วย ซึ่งเป็นองค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก เพราะโดยทั่วไปถ้าผู้เข้าชมเว็บไซต์พบแบนเนอร์โฆษณาปรากฏอยู่บนเว็บไซต์ความรู้สึกส่วนใหญ่ที่มีต่อโฆษณาคือความรู้สึกรำคาญ

ด้านความโน้มเอียงของพฤติกรรม (Co native Component) หากเป็นการพิจารณาในด้านการซื้อของผู้บริโภค ความโน้มเอียงของพฤติกรรมคือความตั้งใจที่จะซื้อ โดยจะมีช่วงเวลายาวนานกว่าที่ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อสินค้านั้น แต่ในด้านของการโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตความโน้มเอียงของพฤติกรรมของผู้ชมแบนเนอร์โฆษณาจะเกิดขึ้นเพียงช่วงเวลาสั้นๆ จึงมุ่งศึกษาถึงพฤติกรรมที่

ผู้บริโภคแสดงออกกับแบนเนอร์โฆษณา คือการวัดจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ ซึ่งเป็นวิธีการวัดประสิทธิภาพของแบนเนอร์อย่างหนึ่ง

การวัดประสิทธิภาพ (หรือความสามารถ) ของแบนเนอร์สามารถทำได้ชัดเจนและแม่นยำ ซึ่งเป็นผลมาจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร ทั้งนี้ตัวชี้วัดหลักของการวัดประสิทธิภาพของแบนเนอร์มีอยู่สองอย่างคือ วัดจำนวนผู้ที่เห็นแบนเนอร์ (Impression) และวัดจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ โดยวิธีวัดประสิทธิภาพด้วยจำนวนคลิกมีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือได้มากกว่าการวัดโดยใช้จำนวนผู้ที่เห็นแบนเนอร์ และเป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน (Hoffman and Novak, 2000; กานดา เดชอาคม และชัชพงศ์ ตั้งมณี, 2546)

จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ (Clickthrough) หนึ่งหน่วย คือ จำนวนหนึ่งครั้งที่มีผู้คลิกบนแบนเนอร์ แม้ว่าการคลิกบนแบนเนอร์อาจไม่ได้แสดงถึงความต้องการที่จะทำธุรกรรม หรือซื้อสินค้าที่โฆษณาบนแบนเนอร์ แต่อย่างน้อยการคลิกย่อมแสดงถึงเจตนาของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่ต้องการรู้จักสินค้าที่โฆษณาให้มากขึ้น จึงได้คลิกที่แบนเนอร์ (Hoffman and Novak, 2000)

สำหรับการวัดจำนวนคลิกในแบนเนอร์ที่ผ่านมาพบว่า แบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์มีจำนวนคนที่สนใจคลิกมากกว่าแบนเนอร์แบบที่มีส่วนเคลื่อนไหวถึงหกเท่า (Double Click, 2009: online) Steve (2004) กล่าวว่าแบนเนอร์แบบที่มีส่วนเคลื่อนไหว มีเสียงประกอบ และแบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์สามารถเพิ่มจำนวนคลิกได้ โดยผู้เข้าชมจะใช้เวลาดั้งเดิม 30 วินาทีถึง 5 นาที ในการดูและรับชมโฆษณา (ยุตินา นิชพรกุล, 2547; Brennan and Rae, 1998)

จากการทบทวนการศึกษาในอดีตพบว่าอัตราการคลิกบนแบนเนอร์นั้นมีอัตราที่น้อยมาก ประมาณร้อยละ 3-4 (ชัชพงศ์ ตั้งมณี และอัญญาพร ททรัพย์สมบูรณ์, 2547; กานดา เดชอาคม และชัชพงศ์ ตั้งมณี, 2546; Nielsen, 1997) จึงเป็นที่น่าแปลกใจสำหรับแบนเนอร์ที่ดูเหมือนจะสามารถจูงใจผู้เข้าชมให้สนใจคลิกบนแบนเนอร์ได้น้อย ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากพฤติกรรมของผู้เข้าชมที่เมื่อเปิดใช้งานเว็บไซต์หนึ่งๆ ผู้เข้าชมจะมีความสนใจและมุ่งเข้าไปศึกษาข้อมูลในเนื้อหาของเว็บไซต์นั้นโดยตรง แต่หากพบว่ามีแบนเนอร์ปรากฏอยู่ หรือแบนเนอร์มีเนื้อหาที่ไม่อยู่ในประเด็นที่ตนกำลังสนใจ หรือไม่อยู่ในประเด็นที่ตนเองกำลังต้องการศึกษา ผู้เข้าชมจะไม่ยอมรับแบนเนอร์เหล่านั้นและจะรู้สึกรำคาญแบนเนอร์ที่แสดง (โสภาวรรณ รัตนจิตรกร, 2542) จึงไม่สนใจที่จะคลิกบนแบนเนอร์ McDonald (1997) อธิบายไว้ว่าผู้เข้าชมจะไม่รู้สึกรำคาญโฆษณา ถ้าโฆษณานั้นอยู่ในความสนใจของผู้เข้าชม และผู้เข้าชมก็จะยอมรับโฆษณานั้นในที่สุด

เมื่อนำผลการศึกษาดังกล่าวมาวิเคราะห์เพิ่มเติมจะพบว่าผู้เข้าชมจะคลิกที่แบนเนอร์ก็ต่อเมื่อแบนเนอร์มีเนื้อหาที่อยู่ในประเด็นที่ผู้เข้าชมกำลังสนใจเท่านั้น จึงเกิดการยอมรับและไม่รู้สึก

จาคาญแบนเนอร์ Aronson และ Zeff (1999) เสนอแนะไว้ว่าเนื้อหาบนแบนเนอร์ควรสอดคล้องกับเนื้อหาบนเว็บไซต์นั้น เช่นถ้าเนื้อหาบนแบนเนอร์เป็นสินค้าเกี่ยวกับเครื่องครัว แบนเนอร์ดังกล่าวนี้ก็ควรไปปรากฏอยู่บนเว็บไซต์ของนิตยสารเกี่ยวกับอาหาร เพื่อที่ว่าสินค้าหรือบริการของผู้โฆษณาอาจจะกำลังอยู่ในความสนใจของผู้เข้าชมเว็บไซต์นั้น จนนำไปสู่การคลิกเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ของผู้โฆษณา เพื่อไปศึกษาข้อมูลของสินค้าหรือบริการเพิ่มเติมก็เป็นได้

ปกรณ ปรระภากรเกียรติ (2552) ศึกษาประสิทธิภาพของระดับปฏิสัมพันธ์ของแบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์ในรูปแบบขยายออกได้ โดยแบ่งระดับของปฏิสัมพันธ์ออกเป็น 3 ระดับคือมีปฏิสัมพันธ์มาก มีปฏิสัมพันธ์น้อย และไม่มีปฏิสัมพันธ์ ผลการศึกษา พบว่าระดับปฏิสัมพันธ์ไม่มีผลต่อประสิทธิภาพของแบนเนอร์ แต่ Coyle และ Thorson (2001) พบว่าการมีปฏิสัมพันธ์และการมีชีวิตชีวาของเว็บไซต์ มีผลต่อทัศนคติที่ดีของผู้เข้าชมเว็บไซต์ สอดคล้องกับ อัญญาณี มหามงคล (2548) ที่พบว่าเว็บไซต์ที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าชมจะมีสัดส่วนของการรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) ที่ดีกว่าเว็บไซต์ที่ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าชม ทั้งนี้เพราะผู้เข้าชมให้ความสนใจกับปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจึงส่งผลต่อการจดจำได้

ในการศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคกลุ่มพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ พบว่าปัจจัยด้านลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆของแต่ละบุคคลจะส่งผลการตัดสินใจหรือพฤติกรรมของผู้บริโภค McKnight และคณะ (2002) ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการเชื่อถือ (Trust) ของผู้บริโภคที่มีต่อเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) และพบว่าเมื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง พฤติกรรมของลูกค้ำที่แสดงความเชื่อถือในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) มีปัจจัยส่วนหนึ่งมาจากผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal Innovativeness) ไม่เท่ากัน เช่นเดียวกับ Sasidharan (2010) ที่ศึกษาต่อยอดงานวิจัยของ McKnight และคณะ (2002) โดย Sasidharan (2010) ศึกษาเรื่องผลกระทบของสีและความสอดคล้องของสีสินค้าที่มีผลต่อความเชื่อถือ (Trust) ของผู้บริโภคในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) ในลักษณะธุรกิจกับผู้ซื้อ (Business-to-Customer (B2C) Application) Sasidharan (2010) พบว่าลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal Innovativeness) มีผลต่อความเชื่อถือ (Trust) ของผู้บริโภค ในงานวิจัยนี้ Sasidharan (2010) ประยุกต์ใช้แบบสอบถามเดียวกับการศึกษาของ McKnight และคณะ (2002) เพื่อวัดลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal Innovativeness)

ดังที่กล่าวมาทั้งหมดจะเห็นว่าการโฆษณาผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางของการสื่อสารข้อมูลทางการตลาดที่ได้รับความนิยมมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตด้วย

แบนเนอร์ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้แบนเนอร์พัฒนาจนสามารถประมวลผลข้อมูลผ่านแบนเนอร์ได้ หรือเรียกว่าแบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์ IAB (2001) คาดว่าแบนเนอร์ชนิดนี้จะมีประสิทธิภาพมากที่สุด เช่นเดียวกับ Coyle และ Thorson (2001) ที่พบว่าการมีปฏิสัมพันธ์และการมีชีวิตรวดเร็วของเว็บไซต์ มีผลต่อทัศนคติที่ดีของผู้เข้าชมเว็บไซต์ แต่ในประเทศไทย ปกรณั ประภากรเกียรติ (2552) พบว่าระดับปฏิสัมพันธ์ไม่มีผลต่อประสิทธิภาพของแบนเนอร์ ซึ่งการวัดประสิทธิภาพของแบนเนอร์สามารถทำได้แม่นยำกว่าสื่ออื่นๆ โดยทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนับจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ (Clickthrough) เป็นวิธีหนึ่งที่ได้รับความสะดวกและยอมรับ ทำให้ที่ผ่านมามีงานวิจัยที่เปรียบเทียบจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ (Clickthrough) ของแบนเนอร์โฆษณาในลักษณะต่างๆ (ปกรณั ประภากรเกียรติ, 2552; ชัชพงศ์ ตั้งมณี และ อัญญาพร ทรัพย์สมบูรณ์, 2547; ยุตินา นิซพรกุล, 2547; กานดา เดชอาคม และ ชัชพงศ์ ตั้งมณี, 2546; Double Click, 2009: online; Hoffman and Novak, 2000; Aronson and Zeff, 1999; Brennan and Rae, 1998) นอกจากนี้ ข้อเสนอแนะของงานวิจัยที่ผ่านมาระบุว่าความสอดคล้อง (Congruence) ของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาบนเว็บเพจมีผลต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ (Clickthrough) (Aronson and Zeff, 1999) แต่ก็มีงานวิจัยในประเทศไทยที่ชี้ชัดว่าความสอดคล้อง (Congruence) ของเนื้อหาไม่มีผลต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ (สุภกิจ จิตเจริญ, 2550) ในด้านการตลาดมีการศึกษาแบนเนอร์โฆษณาทั้งในด้านการรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge) (อัญญาณี มหามงคล, 2548; Double Click, 2009: online; McCoy et al., 2007; McDonald, 1997) และความรำคาญเมื่อเห็นแบนเนอร์โฆษณา (Gillert and Lin, 2005) ทั้งนี้ในการศึกษาเชิงพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านส่วนใหญ่เห็นว่าพฤติกรรมของผู้บริโภคบนอินเทอร์เน็ตมีผลมาจากลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal Innovativeness) (Sasidharan, 2010; McKnight et al., 2002)

จากความสำคัญของปัญหาที่ได้กล่าวมาผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณา ต่อ (1) การรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge) (3) ความรำคาญ (Annoyance) และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ (Clickthrough) โดยมีตัวแปรขยายคือ (1) ความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเว็บไซต์ที่แสดง (Congruence) และ (2) ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal Innovativeness) เนื่องจากการวิเคราะห์ถึงผลกระทบระหว่างตัวแปรดังกล่าวยังไม่พบว่ามีงานวิจัยใดในอดีตเคยศึกษามาก่อน งานวิจัยนี้จึงต้องการเติมเต็มในส่วนดังกล่าว งานวิจัยในอดีตเคยกล่าวถึงแบนเนอร์โฆษณาในบริบทของการมีปฏิสัมพันธ์ ระดับการมีปฏิสัมพันธ์ ความ

เคลื่อนไหว ตำแหน่ง ลักษณะการนำเสนอแบนเนอร์ และรูปแบบเสียงที่ใช้ประกอบแบนเนอร์ เท่านั้น ยังไม่มีการศึกษาในบริบทของรูปแบบที่แตกต่างกันของแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จะมุ่งเน้นในส่วนของรูปแบบที่แตกต่างกันของแบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณา4 รูปแบบ ได้แก่ (1) โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (4) โฆษณาแบบคั่นรายการ ที่มีผลต่อ (1) การรับรู้ตราสินค้า (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (3) ความรำคาญ และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์

2. ศึกษาผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณา4 รูปแบบ ได้แก่ (1) โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (4) โฆษณาแบบคั่นรายการ ที่มีผลต่อ (1) การรับรู้ตราสินค้า (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (3) ความรำคาญ และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์มีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงแตกต่างกัน

3. ศึกษาผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณา4 รูปแบบ ได้แก่ (1) โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (4) โฆษณาแบบคั่นรายการ ที่มีผลต่อ (1) การรับรู้ตราสินค้า (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (3) ความรำคาญและ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับที่ต่างกัน

4. ศึกษาผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณา4 รูปแบบ ได้แก่ (1) โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (4) โฆษณาแบบคั่นรายการ ที่มีผลต่อ (1) การรับรู้ตราสินค้า (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (3) ความรำคาญ และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์มีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงแตกต่างกัน และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับที่ต่างกัน

## 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

จากการสำรวจการซื้อสินค้าและบริการบนอินเทอร์เน็ตปี 2552 พบว่า ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมีการซื้อสินค้าและบริการออนไลน์เพิ่มขึ้น โดยการซื้อหนังสือและสิ่งจอบริการต่างๆผ่านอินเทอร์เน็ตยังคงได้รับความนิยมอยู่ในอันดับ 1 และ 2 ตามลำดับ (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์, 2552) ผู้วิจัยจึงพัฒนาและออกแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับสิ่งจอบริการด้านการท่องเที่ยว โดยสินค้าและบริการที่โฆษณาในเว็บไซต์ ได้แก่หนังสือท่องเที่ยวและอุปกรณ์สุขภาพภัณฑ์ เป็นผลจากการศึกษาเบื้องต้น โดยสำรวจความคิดเห็น เรื่อง “ทัศนคติด้านความสอดคล้องของเนื้อหาโฆษณากับเว็บไซต์ที่แสดง” (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก) ผลการสำรวจ

พบว่า หนังสือท่องเที่ยวเป็นสินค้าที่ผู้บริโภคเห็นว่ามีความสอดคล้องกับเว็บไซต์สิ่งจอบบริการด้านการท่องเที่ยว และอุปกรณ์สุขภาพเป็นสินค้าที่ผู้บริโภคเห็นว่าเนื้อหาไม่สอดคล้องกับเว็บไซต์สิ่งจอบบริการด้านการท่องเที่ยว

ในงานวิจัยนี้เป็นการทดลองในห้องปฏิบัติการ เพื่อเก็บข้อมูลของตัวแปรต่างๆ โดยให้หน่วยตัวอย่างใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมาและทำการเก็บข้อมูล โดยในส่วนของความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์ที่มีรูปแบบแตกต่างกันสี่รูปแบบ อ้างอิงจาก Internet Advertising Bureau (IAB, 2008: online) ได้แก่ (1) โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (4) โฆษณาแบบคั่นรายการ โดยมีตัวแปรขยาย คือความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง (อ้างอิงจากงานวิจัยของ สุภกิจ จิตเจริญ (2550) ได้แก่ (1) เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง คือแบนเนอร์โฆษณาหนังสือท่องเที่ยวและ (2) เนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง คือ แบนเนอร์โฆษณาอุปกรณ์สุขภาพ) และลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal Innovativeness) ของผู้บริโภค อ้างอิงจากงานวิจัยของ McKnight และคณะ (2002) และ Sasidharan (2010) ดังนั้นเว็บไซต์ที่พัฒนาจะมีจำนวน  $4 \times 2 = 8$  เว็บไซต์ ดังตารางที่ 1.1 โดยเว็บไซต์ที่พัฒนามีลักษณะในการออกแบบเหมือนกันทุกประการ และสามารถเก็บข้อมูลการคลิกบนแบนเนอร์ได้ เว็บไซต์ประกอบด้วยคุณลักษณะที่เว็บไซต์ต้องมีในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสร้างความเชื่อถือให้ผู้บริโภค (Rattanawicha and Esichaikul, 2005)

ตารางที่ 1.1 ตารางแสดงรูปแบบของเว็บไซต์สิ่งจอบบริการด้านการท่องเที่ยวที่แสดงแบนเนอร์โฆษณา 8 รูปแบบ

รูปแบบของเว็บไซต์	ความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง	รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา
1	เนื้อหาสอดคล้อง (หนังสือท่องเที่ยว)	แบบภาพยนตร์สั้น
2		แบบขยายได้
3		แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์
4		แบบคั่นรายการ
5	เนื้อหาไม่สอดคล้อง (อุปกรณ์สุขภาพ)	แบบภาพยนตร์สั้น
6		แบบขยายได้
7		แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์
8		แบบคั่นรายการ



การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ทั้งสี่ข้อจะกระทำในลักษณะของการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยประชากร สำหรับ (1) การรับรู้ตราสินค้า (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้าและการวิเคราะห์สัดส่วนประชากร สำหรับ (1) ความรำคาญ และ (2) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ซึ่งเป็นตัวแปรตามทั้งสี่ตัวและมีตัวแปรอิสระคือรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีค่าที่เป็นไปได้สี่รูปแบบคือ (1) โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ และ (4) โฆษณาแบบค้นรายการ โดยมีตัวแปรขยายคือความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเว็บไซต์ที่แสดง มีสองค่าคือ (1) เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ (2) เนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆของผู้บริโภค แบ่งเป็นสองลักษณะ คือ (1) ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ และ (2) ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ

งานวิจัยนี้ศึกษาถึงการรับรู้ตราสินค้า คือ จำได้ (Recognition) หรือการระลึกถึง (Recall) ตราสินค้า คำโฆษณา หรือรูปแบบของการโฆษณาสินค้าหรือบริการแทน เนื่องจากการรับรู้ตราสินค้านี้จะใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าและบริการต่างๆ (Margaret, 2002) การที่ผู้บริโภครับรู้ชื่อของสินค้าจะเป็นบันไดขั้นแรกที่น่าไปสู่การรับรู้เกี่ยวกับลักษณะ รูปร่าง คุณสมบัติ คุณประโยชน์ และวิธีการใช้ของสินค้า ซึ่งจะทำให้ผู้บริโภคเกิดความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge) การยอมรับและไม่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์สร้างความรำคาญ (Annoyance) และนำไปสู่การคลิกบนแบนเนอร์ (McDonald, 1997) ซึ่งการคลิก (Clickthrough) แสดงให้เห็นว่าบุคคลนั้นมีความต้องการรับทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสินค้าบนแบนเนอร์นั้น (ซัชพงส์ ตั้งมณี และอชฎาพร ทรัพย์สมบุญ, 2547) ดังนั้นตัวแปรสำคัญในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่

#### 1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่

รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งงานวิจัยนี้ศึกษาแบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Banner หรือ Rich Media) ที่ใช้ในการโฆษณาผ่านอินเทอร์เน็ต สำหรับงานวิจัยนี้มีสี่รูปแบบคือ

1.1 โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (In-Page Video ad) เป็นภาพยนตร์สั้นส่วนมากจะเป็นโฆษณาหนังตัวอย่าง หรือโฆษณาสินค้าแบบเดียวกับโฆษณาตามโทรทัศน์ ซึ่งจะแสดงเมื่อผู้ชมคลิกที่ปุ่ม Play เท่านั้น

1.2 โฆษณาแบบขยายได้ (Expandable ad) เป็นโฆษณาที่เมื่อเอาเมาส์ไปวางอยู่บนเนื้อหาที่โฆษณา โฆษณาจะสามารถขยายขนาดออกมาเพื่อให้เห็นเนื้อหาโฆษณาบนแบนเนอร์มากขึ้น

1.3 โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ (Floating ad) เป็นรูปแบบโฆษณาที่จะลอยอยู่ในหน้าเว็บไซต์ และก็จะหายไป และสามารถกดให้แสดงซ้ำอีกครั้งได้หรือกดปิดการแสดงของโฆษณา

1.4 โฆษณาแบบคั่นรายการ (Between-the-Page ad) เป็นโฆษณาที่ปรากฏขึ้นในระหว่างรอเปลี่ยนหน้าเว็บไซต์ มีทั้งแบบแสดงเต็มจอและแบบแสดงบางส่วนของจอ

โดยทั้งสี่รูปแบบจะแตกต่างกันไปตามเทคโนโลยีที่นำมาพัฒนา เป็นการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี Macromedia Flash และ Adobe After Effect ซึ่งจะทำให้ความเพลิดเพลินและมีรูปแบบการสื่อสารที่แตกต่างกัน ซึ่งจะทำให้การรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge) ความรำคาญของผู้ชมเว็บไซต์ (Annoyance) และจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ (Clickthrough) มีค่าแตกต่างกัน

2. ตัวแปรขยาย (Moderator Variable) คือ ตัวแปรที่ส่งผลร่วมกับตัวแปรอิสระที่ต้องการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยสนใจว่า ตัวแปรอิสระจะมีอิทธิพลอย่างไรต่อตัวแปรตาม ขณะเดียวกันก็ต้องการทราบว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามจะเปลี่ยนไปหรือไม่ ถ้าตัวแปรขยายมีค่าแตกต่างกัน โดยตัวแปรขยายในวิจัยนี้มี 2 ตัวแปร ได้แก่

2.1 ความสอดคล้อง (Congruence) ของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง สำหรับงานวิจัยนี้มี 2 ค่า คือ (1) เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ (2) เนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ซึ่งรายละเอียดจะกล่าวในบทที่ 3 (หัวข้อที่ 3.5 การศึกษาเบื้องต้น) ในอดีตยังไม่มีการจัดกลุ่มสินค้ากับเนื้อหาบนเว็บไซต์เรื่องความสอดคล้องอย่างชัดเจนโดยเฉพาะในบริบทของผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย (สุภกิจ จิตเจริญ, 2550)

2.2 ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal Innovativeness) เป็นสิ่งชี้แนะ (Guidance) และกำหนดพฤติกรรมที่ผู้บริโภคจะเลือกใช้ภายใต้สถานการณ์ที่ต่างกัน จากการศึกษาของ Sasidharan (2010) และ McKnight และคณะ (2002) พบว่า เมื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง พฤติกรรมการเชื่อถือในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) มีปัจจัยส่วนหนึ่งมาจากความแตกต่างของแต่ละบุคคลในลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal innovativeness) สำหรับงานวิจัยนี้จะแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ (1) ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำและ (2) ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง

### 3. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) มีจำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่

3.1 การรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) สำหรับงานวิจัยนี้ได้จากการตอบแบบสอบถามในประเด็นที่ผู้ชมสามารถตระหนักรู้ (Awareness) จำได้ (Recognition) หรือระลึกถึง (Recall) ตราสินค้า คำโฆษณา หรือรูปแบบของการโฆษณาสินค้าหรือบริการในโฆษณาที่ได้พบเห็น (Margaret, 2002)

3.2 ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge) สำหรับงานวิจัยนี้ได้จากการตอบแบบสอบถามในประเด็นที่ผู้ชมสามารถจดจำ (Recognition) ลักษณะ รูปร่าง คุณสมบัติ คุณประโยชน์ และวิธีการใช้ของสินค้าที่โฆษณาสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นกลับมาใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้านั้นๆ (เสวี วงศ์มณฑา, 2536)

3.3 ความรำคาญ (Annoyance) คือ ความรู้สึกของผู้ชมแบนเนอร์โฆษณา ที่เมื่อชมแบนเนอร์แล้วรู้สึกว่าโฆษณาน่ารำคาญ สำหรับงานวิจัยนี้ได้ปรับปรุงจาก Gillert และ Lin (2005) และวัดค่าจากการทำแบบสอบถามซึ่งรายละเอียดจะกล่าวในบทที่ 3(หัวข้อที่3.5 การศึกษาเบื้องต้น)

3.4 จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ (Clickthrough) คือ การคลิกซึ่งแสดงถึงเจตนาของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่ต้องการรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโฆษณาบนแบนเนอร์นั้นๆ (กานดา เดชอาคม และ ชัชพงศ์ ตั้งมณี, 2546)

### 4. ตัวแปรอื่นที่เกี่ยวข้อง

4.1 รูปแบบของเว็บไซต์ที่ใช้ในการวิจัย ในงานวิจัยนี้กำหนดให้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับสิ่งจอบบริการด้านการท่องเที่ยว โดยให้บริการที่พัก และโรงแรม ในแต่ละเว็บไซต์จะต้องมีลักษณะเหมือนกันเพื่อขจัดปัญหาด้านความรู้สึกในเรื่องความสวยงามและความชื่นชอบส่วนตัว

4.2 ขนาดของเว็บไซต์ ในงานวิจัยนี้เว็บไซต์ที่ติดตั้งแบนเนอร์ จะถูกออกแบบให้มีขนาดเท่ากัน และแสดงผลได้อย่างพอดี กับเครื่องที่มีความละเอียดของหน้าจอเท่ากับ 800x600 Pixels เพื่อให้การทดลองไม่มีความแตกต่างกันมากนัก ซึ่งอาจจะส่งผลต่อผลการทดลองได้

4.3 ขนาดของแบนเนอร์และตำแหน่งที่ติดตั้งแบนเนอร์ ในงานวิจัยนี้กำหนดให้ขนาดของแบนเนอร์แต่ละรูปแบบมีขนาดใกล้เคียงโดยคำนึงถึงความเหมาะสมของรูปแบบที่นำเสนอ และติดตั้งในตำแหน่งเดียวกัน คือด้านขวาของเว็บไซต์ เพื่อสะดวกในการแสดงของแบนเนอร์แบบต่างๆ

#### 1.4 ข้อจำกัดของการวิจัย

เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่ทดลองในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Experiment) ที่มุ่งศึกษาผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณา ที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้า ความรู้เกี่ยวกับสินค้า ความรำคาญ และจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ โดยมีตัวแปรขยาย คือ (1) ความสอดคล้องของเนื้อหาโฆษณากับเนื้อหาบนเว็บไซต์ และ (2) ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ของผู้บริโภค ดังนั้น ผลที่ได้จากการทดลองอาจจะมีความแตกต่างกับการใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จริงๆ เพราะหน่วยตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้งานระบบอาจไม่มีความต้องการที่จะศึกษาค้นคว้าข้อมูลจริง แต่จะค้นคว้าตามคำสั่งที่ผู้วิจัยกำหนด ทำให้ผลสรุปของงานวิจัยอาจไม่สามารถยืนยันได้ชัดเจนว่า ผู้เข้าชมคนอื่นๆ และการใช้งานในเว็บไซต์จริงๆ จะมีความเห็นเช่นเดียวกับผลที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากหน่วยตัวอย่างของงานวิจัยนี้

สินค้าที่ใช้ในการวิจัยนี้แสดงถึงความสอดคล้องและไม่สอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์โฆษณากับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ซึ่งเป็นผลมาจากการเก็บข้อมูลเบื้องต้น จึงยากที่จะสรุปได้ว่าสินค้านี้แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องและไม่สอดคล้องสำหรับผู้บริโภคทุกกลุ่ม เนื่องจากผู้บริโภคที่ใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ล้วนมีความแตกต่างในหลายด้าน เช่น ค่านิยม ประสิทธิภาพ และความเชื่อถือ เป็นต้น จึงทำให้ผลสรุปจากงานวิจัยไม่สามารถยืนยันได้ชัดเจนว่า ผู้บริโภคที่ใช้งานจริงทั้งหมดจะมีความคิดเห็นเช่นเดียวกับผลที่ได้จากการทดลองของงานวิจัยนี้

#### 1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ (Clickthrough) หนึ่งหน่วย คือ หนึ่งครั้งที่มีผู้คลิกบนแบนเนอร์ แม้ว่าการคลิกบนแบนเนอร์อาจไม่ได้แสดงถึงความต้องการที่จะทำธุรกรรม หรือซื้อสินค้าที่โฆษณาบนแบนเนอร์ แต่การคลิกอย่างน้อยแสดงถึงเจตนาของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่ต้องการรู้จักสินค้าที่โฆษณาให้มากขึ้น จึงได้มาคลิกที่แบนเนอร์(กานดา เดชอาคม และ ชัชพงศ์ ตั้งมณี, 2546)

2. การมีปฏิสัมพันธ์ (Interactivity) กับผู้เข้าชม หมายถึง การสร้างแบนเนอร์สำหรับให้ผู้เข้าชมมีส่วนร่วมในการนำเข้าสู่ข้อมูล และมีส่วนสำหรับตอบสนองคำสั่งในทันที (Real-Time) (Steuser, 1992)

3. การรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) หมายถึงการตระหนักรู้ (Awareness) การจำได้ (Recognition) หรือการระลึกถึง (Recall) ตราสินค้า คำโฆษณา รูปแบบของการโฆษณาสินค้า หรือบริการในโฆษณาที่ได้พบเห็น บางครั้งเพียงแค่อ้างถึงข้อมูลอย่างหนึ่งอย่างใดในโฆษณา โดยไม่ได้อ้างถึงชื่อสินค้า (Brand) ก็สามารถทราบว่าเป็นโฆษณาของสินค้าหรือบริการใด ซึ่งการรับรู้ตราสินค้าถือเป็นสิ่งสำคัญที่ใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าหรือบริการต่างๆ (Margaret, 2002) วัดจากคำถามที่ปรับปรุงมาจากการศึกษาของสุภกิจ จิตเจริญ (2550)

4. ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge) หมายถึง ผู้ชมสามารถจดจำ (Recognition) ลักษณะ รูปร่าง คุณสมบัติ คุณประโยชน์ และวิธีการใช้ของสินค้าที่โฆษณา สามารถนำข้อมูลเหล่านั้นกลับมาใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้านั้นๆ วัดจากคำถามที่ปรับปรุงมาจากการศึกษาของ Benbasat และ Jiang (2007)

5. ความรู้สึกรำคาญ (Annoyance) คือ สภาวะที่ทำให้เกิดความรำคาญต่อประสาทสัมผัสที่เกิดต่อเนื่องเป็นเวลานาน หรือบ่อย ๆจนทำลายความสงบสุขให้หมดไป (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2553) หมายถึง ความรู้สึกของผู้ชมแบนเนอร์โฆษณาที่เมื่อชมแล้วรู้สึกว่ารำคาญน่ารำคาญวัดจากคำถามที่ปรับปรุงมาจากการศึกษาของ Gilbert และ Lin (2002)

6. ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal Innovativeness) เป็นสิ่งชี้แนะ (Guidance) และกำหนดพฤติกรรมที่ผู้บริโภคจะเลือกใช้ภายใต้สถานการณ์ที่ต่างกัน วัดจากคำถามที่ปรับปรุงมาจากการศึกษาของ McKnight และคณะ (2002) และ Sasidaran (2010)

7. ความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง หมายถึง ความไปได้ด้วยกันระหว่างเนื้อหาที่ปรากฏอยู่บนแบนเนอร์กับเนื้อหาที่ปรากฏอยู่ในเว็บไซต์ กล่าวคือ เนื้อหาดังกล่าวจะอยู่ในประเด็นเดียวกัน หรือใกล้เคียงกัน เช่น สำหรับเนื้อหาของเว็บไซต์นิตยสารกีฬาเนื้อหาบนโฆษณาอาจเป็นสินค้าเกี่ยวกับอุปกรณ์กีฬา (Aronson and Zeff , 1999)

#### 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในเชิงวิชาการ เป็นการต่อยอดองค์ความรู้ของการบูรณาการ (Integration) ศาสตร์ทางการตลาดเข้ากับศาสตร์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ผลของการทดลองจะชี้ถึงความสำคัญและจำเป็นของการศึกษารูปแบบของแบนเนอร์โฆษณา ต่อการทำธุรกิจออนไลน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นการต่อยอดงานวิจัยในบริบท (Content) ของประเทศไทย

2. ผลการทดลองที่ได้จากงานวิจัยเป็นแนวทางให้กับผู้ที่ต้องการโฆษณาสินค้าหรือบริการบนอินเทอร์เน็ตด้วยแบนเนอร์ สามารถเลือกรูปแบบแบนเนอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. เป็นแนวทางในการวางแผนการตลาดในการเลือกเว็บไซต์สำหรับโฆษณาประชาสัมพันธ์

4. เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาแบบมีปฏิสัมพันธ์ให้กับผู้ที่ต้องการพัฒนาสื่อโฆษณานบนเว็บไซต์

5. เป็นประโยชน์กับนักวางแผนโฆษณาให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย ผู้บริโภคของสินค้าและบริการนั้นๆ

#### 1.7 ขั้นตอนการทำวิจัยเบื้องต้น

ผู้วิจัยมีประเด็นศึกษาคือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาสีรูปแบบคือ (1) โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ และ (4) โฆษณาแบบค้น

รายการ จะมีผลอย่างไรต่อ (1) การรับรู้ตราสินค้า (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (3) ความรำคาญ และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์มีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงแตกต่างกัน และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับที่ต่างกัน ดังนั้นแนวคิดระเบียบวิธีวิจัยที่เหมาะสม คือการทดลองในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Experiment) โดยมีขั้นตอนการทำวิจัยเบื้องต้นดังนี้

1. ศึกษาวรรณกรรมในอดีตและทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เพื่อรวบรวมแนวคิดในประเด็นของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีผลต่อ (1) การรับรู้ตราสินค้า (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (3) ความรำคาญ และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์มีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงแตกต่างกัน และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับที่ต่างกัน

2. พัฒนาแบบสอบถามในการวัดความสอดคล้องและไม่สอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์โฆษณากับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

3. พัฒนาเว็บไซต์จำนวน 8 รูปแบบ ตามตารางที่ 1.1 โดยออกแบบเว็บไซต์เหมือนกันทุกประการ ยกเว้นสินค้าที่โฆษณา และรูปแบบการโฆษณาด้วยแบนเนอร์บนเว็บไซต์ ซึ่งเว็บไซต์สามารถเก็บจำนวนครั้งที่แบนเนอร์ถูกคลิกได้

4. แบ่งกลุ่มหน่วยตัวอย่างออกเป็น 8 กลุ่มตามรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่นำเสนอ และตามความสอดคล้องและไม่สอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ซึ่งทั้ง 8 กลุ่มตัวอย่างนี้จัดเป็นกลุ่มทดลอง (Experimental Group) ดังตารางที่ 1.2 ได้แก่

กลุ่มที่ 1 กลุ่มหน่วยตัวอย่างเข้าใช้เว็บไซต์รูปแบบที่ 1 คือ เว็บไซต์การส่งจองบริการด้านการท่องเที่ยว มีแบนเนอร์แบบภาพยนตร์สั้นโฆษณาหนังสือท่องเที่ยว

กลุ่มที่ 2 กลุ่มหน่วยตัวอย่างเข้าใช้เว็บไซต์รูปแบบที่ 2 คือ เว็บไซต์การส่งจองบริการด้านการท่องเที่ยว มีแบนเนอร์แบบภาพยนตร์สั้นโฆษณาอุปกรณ์สุขภาพ

กลุ่มที่ 3 กลุ่มหน่วยตัวอย่างเข้าใช้เว็บไซต์รูปแบบที่ 3 คือ เว็บไซต์การส่งจองบริการด้านการท่องเที่ยว มีแบนเนอร์แบบขยายได้โฆษณาหนังสือท่องเที่ยว

กลุ่มที่ 4 กลุ่มหน่วยตัวอย่างเข้าใช้เว็บไซต์รูปแบบที่ 4 คือ เว็บไซต์การส่งจองบริการด้านการท่องเที่ยว มีแบนเนอร์แบบขยายได้โฆษณาอุปกรณ์สุขภาพ

กลุ่มที่ 5 กลุ่มหน่วยตัวอย่างเข้าใช้เว็บไซต์รูปแบบที่ 5 คือ เว็บไซต์การส่งจองบริการด้านการท่องเที่ยว มีแบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์โฆษณาหนังสือท่องเที่ยว

กลุ่มที่ 6 กลุ่มหน่วยตัวอย่างเข้าใช้เว็บไซต์รูปแบบที่ 6 คือ เว็บไซต์การสั่งจองบริการด้านการท่องเที่ยว มีแบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์โฆษณาอุปกรณ์สุขภาพ

กลุ่มที่ 7 กลุ่มหน่วยตัวอย่างเข้าใช้เว็บไซต์รูปแบบที่ 7 คือ เว็บไซต์การสั่งจองบริการด้านการท่องเที่ยว มีแบนเนอร์แบบคั่นรายการโฆษณาหนังสือท่องเที่ยว

กลุ่มที่ 8 กลุ่มหน่วยตัวอย่างเข้าใช้เว็บไซต์รูปแบบที่ 8 คือ เว็บไซต์การสั่งจองบริการด้านการท่องเที่ยว มีแบนเนอร์แบบคั่นรายการโฆษณาอุปกรณ์สุขภาพ

5. พัฒนาแบบสอบถามในการวัดลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal Innovativeness) การรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge) และความรำคาญ (Annoyance)

6. เก็บข้อมูลด้วยการทดลองในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Experiment) วัดจากจำนวนคลิกที่เว็บไซต์เก็บได้และคำถามในแบบสอบถามที่หน่วยทดลองตอบแบบสอบถาม

7. วิเคราะห์และเปรียบเทียบผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาตามวัตถุประสงค์ตารางที่ 1. 2 ตารางแสดงรูปแบบการทดลองสำหรับงานวิจัย

ความสอดคล้องของเนื้อหาโฆษณา กับเนื้อหา ของเว็บไซต์ที่แสดง	รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณา (B)			
	แบบ ภาพยนตร์สั้น (B1)	แบบขยายได้ (B2)	แบบลอยหน้า เว็บไซต์ (B3)	แบบคั่น รายการ (B4)
สอดคล้อง (C1)	B1C1 กลุ่มที่ 1	B2C1 กลุ่มที่ 3	B3C1 กลุ่มที่ 5	B4C1 กลุ่มที่ 7
ไม่สอดคล้อง (C2)	B1C2 กลุ่มที่ 2	B2C2 กลุ่มที่ 4	B3C2 กลุ่มที่ 6	B4C2 กลุ่มที่ 8

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้เป็นการนำเสนอวรรณกรรมในอดีตที่เกี่ยวข้องเพื่อชี้ให้เห็นถึงการศึกษาหรือสำรวจในเรื่องเกี่ยวกับการการโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตด้วยแบนเนอร์ ปัจจัยด้านจิตวิทยาที่มีต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค การตอบสนองต่อแบนเนอร์โฆษณา ปัจจัยด้านลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่มีต่อการใช้แบนเนอร์ และในที่สุดท้ายจะนำเสนอในเรื่องความสอดคล้องของเนื้อหาโฆษณากับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

#### 2.1 การโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตด้วยแบนเนอร์

การโฆษณาเป็นที่รู้จักกันทั่วไปทุกประเทศทั่วโลก ในแต่ละปีอุตสาหกรรมต้องจ่ายเงินจำนวนมากเพื่อสร้างสรรค์และส่งข่าวสารทางการโฆษณาไปสู่ผู้บริโภค ผู้องค์กรต่างๆ การโฆษณาจัดเป็นช่องทางการสื่อสารการตลาดที่ไม่ใช่บุคคล (Non-personal Communication Channel) ซึ่งสามารถแจ้งข่าวสาร (To Inform) เตือนความจำ (To Remind) และชักชวน (To Persuade) ผู้บริโภคเป้าหมาย ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจอื่นๆ ให้มีพฤติกรรม ทศนคติ และความเชื่อไปในทิศทางที่ต้องการ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2537)

คำว่า “การโฆษณา” มีผู้ให้คำนิยามแตกต่างกันมากมาย Oxenfeldt และ Swan (1964) ให้คำนิยามว่า “การโฆษณาเป็นการสื่อสารที่ชักชวน (Persuasive Communication) จากผู้ขายไปยังผู้ซื้อโดยมิได้เป็นไปในรูปส่วนตัว (On a Non-personal Basis)” สมาคมการตลาดแห่งสหรัฐอเมริกา (1982: online) ให้คำจำกัดความว่า “การโฆษณาคือ รูปแบบของการเสนออย่างมิได้เป็นส่วนตัว โดยต้องจ่ายเงินและเป็นการส่งเสริมเผยแพร่ความคิดเห็น สินค้า หรือบริการต่างๆ โดยผู้สนับสนุนที่ระบุไว้ (Advertising is any paid of non-personal presentation and promotion of ideas, good, or services by an identified sponsor)”

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการพัฒนารูปแบบการสื่อสารที่เปลี่ยนไป ทำให้สามารถสื่อสารผ่านช่องทางที่โต้ตอบกันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่ออินเทอร์เน็ต สื่อที่มีการโต้ตอบอินเทอร์เน็ตเข้ามาเปลี่ยนวิธีการออกแบบ ดำเนินธุรกิจ และกลยุทธ์ทางการตลาด บริษัทหลายล้านแห่ง สร้างเว็บไซต์ขึ้นเพื่อประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการต่างๆ ของตนด้วยการให้ข้อมูลแก่ลูกค้าปัจจุบันและลูกค้าที่คาดหวังรวมทั้งการให้ความบันเทิงและติดต่อกับลูกค้า (Netcraft, 2010: online) อินเทอร์เน็ตกลายเป็นเครื่องมือที่เข้ามามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการส่งเสริมการตลาดกลายเป็นสื่อสำหรับโฆษณา การโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตกำลังได้รับความนิยมมาก เพราะการ



โฆษณาบนอินเทอร์เน็ตได้รวบรวมความสามารถในสี่ ลักษณะต่อไปนี้เข้าไว้ด้วยกัน (Aronson and Zeff, 1999 อ้างถึงใน ชัชพงศ์ ตังมณี และ อัมภาพร ทรัพย์สมบูรณ์, 2547)

1. ความสามารถในการโฆษณาบนสถานที่ (Outdoor Advertising) กล่าวคือ การโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตที่เรียกว่าแบนเนอร์ (Banner) มีลักษณะคล้ายแผ่นป้ายบิลบอร์ด (Billboard) ที่นำเสนอบนตึกหรือตามสี่แยกแต่การโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตด้วยแบนเนอร์จะแตกต่างกับแผ่นป้ายบิลบอร์ด ตรงที่ผู้เข้าชมสามารถคลิกบนโฆษณาเพื่อไปยังเว็บไซต์ของผู้โฆษณาได้ทันที นอกจากนี้แผ่นป้ายโฆษณาไม่สามารถบอกถึงการตอบรับจากลูกค้าได้ แต่แบนเนอร์สามารถวัดจำนวนคลิกได้จากค่า Clickthrough

2. ความสามารถในการโฆษณาทางสิ่งพิมพ์ (Printed Advertising) กล่าวคือ การโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตผ่านหน้าเว็บไซต์จะคล้ายกับการนำเสนอผ่านนิตยสาร หรือหนังสือพิมพ์ แต่สามารถนำเสนอได้ในหลายตำแหน่ง อีกทั้งไม่จำกัดจำนวนหน้าที่นำเสนอ

3. ความสามารถในการนำเสนอข้อมูลในทำนองเดียวกับโทรทัศน์หรือวิทยุ (Television or Radio Advertising) กล่าวคือ เป็นการโฆษณาที่สามารถสื่อสารด้วยภาพเคลื่อนไหว และใช้เสียงประกอบ ในต้นทุนที่ต่ำกว่าการนำเสนอข้อมูลเดียวกันผ่านโทรทัศน์หรือวิทยุ หรือกระทั่งสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ ในทำนองเดียวกับการโฆษณาทางโทรทัศน์ในบางช่อง เช่น ทางช่องกีฬา หรือช่องดนตรีในโทรทัศน์บอกรับสมาชิก (Cable Television Advertising)

4. ความสามารถในการโฆษณาทางตรง (Direct Advertising) นั่นคือ ผู้บริหารโฆษณาสามารถใช้เทคนิคการเขียนโปรแกรมกับการโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตเพื่อวิเคราะห์ลักษณะสำคัญ (Profile) ของกลุ่มเป้าหมายโฆษณา และปรับให้สอดคล้องกับแต่ละบุคคล (Personalization) อีกทั้งยังสามารถวัดประสิทธิภาพของวิธีการโฆษณา เช่น การเขียนซอฟต์แวร์เพื่อนับจำนวนครั้งที่แบนเนอร์ถูกคลิก (Clickthrough)

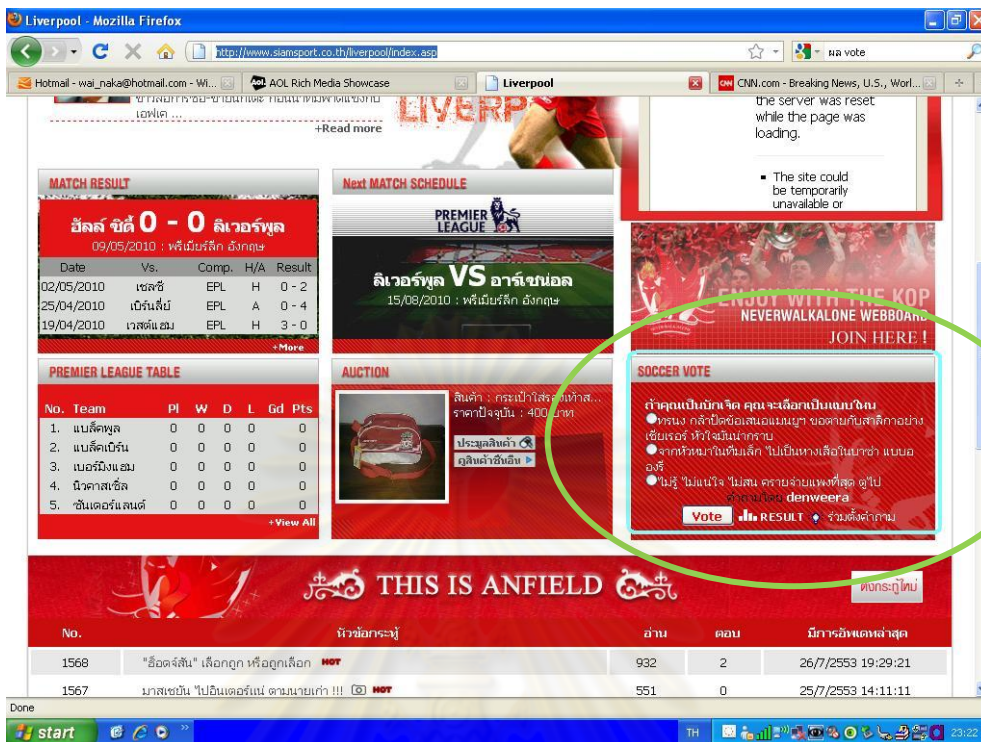
อินเทอร์เน็ต เป็นเครื่องมือสำคัญที่สนับสนุนทั้งการสื่อสารในลักษณะมวลชน (Mass Communication Tool) และการสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication) อีกทั้งค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องดูจะไม่มากนัก โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบกับหนังสือพิมพ์ที่จำกัดเพียงอักษรหรือภาพนิ่ง ความสามารถเฉพาะของอินเทอร์เน็ต มีหลายประเด็น เช่น การสื่อสารแบบสองทาง (2-Way Communication) ที่สามารถทำให้นักโฆษณาให้ความสำคัญกับการโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตมากขึ้นเรื่อยๆ มีรายละเอียดพอสรุปได้ห้าประเด็นหลักดังนี้ (ชัชพงศ์ ตังมณี และ อัมภาพร ทรัพย์สมบูรณ์, 2547)

1. ความแพร่หลาย ดาษดึ้น (Ubiquity) เมื่อเปรียบเทียบกับสื่ออื่น อินเทอร์เน็ตดูจะครอบคลุมและได้รับการยอมรับจากกลุ่มเป้าหมายที่ไม่จำกัดเพียงระดับท้องถิ่น หรือระดับประเทศ หากแต่เป็นระดับโลก นอกจากนี้การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตยังสามารถทำได้ง่ายและมีปรากฏให้เห็น (Visible) ในหลายแห่งด้วย ไม่เพียงแต่บุคคลหนึ่งสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในฐานะของผู้รับสาร ได้ง่ายแล้ว บุคคลนั้นๆอาจสามารถเป็นผู้ส่งสารทางสื่ออินเทอร์เน็ตด้วยการตั้งอุปกรณ์ต่างๆ และกระจายข่าวได้ไม่ยากนัก นักโฆษณาจึงสามารถสื่อสารข้อมูลทางตลาดให้กับกลุ่มเป้าหมายได้ สะดวกไม่จำกัด (1) ด้านเวลาที่แตกต่างกัน (2) ด้านภูมิประเทศของกลุ่มเป้าหมายที่กระจายอาศัยอยู่ทั่วโลก (3) ด้านขนบธรรมเนียมและจารีตที่อาจเหมือนหรือต่างกันในส่วนด้วย

2. ความหลากหลายและความสมบูรณ์ของข้อมูล (Richness) ภายใต้งบประมาณอันจำกัด อินเทอร์เน็ตสามารถสื่อสารข้อมูลได้หลายประเภทได้ในคุณภาพที่ยอมรับได้ ไม่จำเป็นเพียงข้อมูล อักษร (Text) แต่ครอบคลุมข้อมูล เสียง (Audio) ภาพนิ่ง (Image) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) หรือกระทั่งส่วนของภาพยนตร์ (Movie Clip) อีกทั้งยังสามารถผสมข้อมูลหลายประเภทนี้เพื่อให้ การนำเสนอทางโฆษณาให้ได้ผลสูงสุด นักโฆษณาจึงมีอิสระที่ออกแบบการโฆษณาด้วยการผสม ข้อมูลหลายประเภท เพื่อให้บรรลุเป้าหมายสูงสุดของการสื่อสารทางการตลาด

3. การมีปฏิสัมพันธ์ (Interactivity) อินเทอร์เน็ตสนับสนุนการมีปฏิสัมพันธ์ของการสื่อสาร กล่าวคือ ผู้รับสารที่ส่งทางอินเทอร์เน็ตจะมีช่องทางสะดวกที่จะสอบถามโต้ตอบกลับมาที่ผู้ส่งสาร หรือจะกระจายส่งต่อข้อมูลที่รับให้ผู้อื่นก็สามารถทำได้ไม่ยาก (เช่น การใช้ฟังก์ชัน Forward ใน บริการอีเมล เป็นต้น)

นักโฆษณาจึงสามารถใช้ความสามารถของอินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาช่องทางโฆษณาให้มีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างผู้รับและส่งสาร ผ่านกระบวนการโต้ตอบที่ รวดเร็ว และไม่แพง (Affordable and Quick Response) ดังนั้นจะเห็นว่าในหลายเว็บไซต์ที่เป็น พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และได้พัฒนาในส่วนของ Contact Us เพื่อเป็นส่วนที่กลุ่มเป้าหมาย สามารถขอข้อมูลเพิ่มเติมหรือแสดงความคิดเห็น (Feedback) หรือส่วนที่ระบุอีเมลแอดเดรส เบอร์ โทรศัพท์ และชื่อของผู้ที่รับฟังความเห็น ปัจจุบันการรับฟังความคิดเห็นได้พัฒนาไปจนถึงขั้นให้ กลุ่มเป้าหมายร่วมให้ความเห็นในลักษณะของ Poll Survey ดังเช่นในรูปที่ 2.1 ที่แสดงผลการ สอบถามความคิดเห็นเรื่องฟุตบอลว่าถ้าคุณเป็นนักเตะ นักเตะทีมนิวยอร์ก เมล เมื่อได้รับข้อเสนอให้ ไปร่วมทีมกับแมนยูฯ จะเลือกทำเช่นไร



รูปที่ 2.1 แสดงตัวอย่างของปฏิสัมพันธ์บนอินเทอร์เน็ต ด้วยการร่วมแสดงความคิดเห็น  
ที่มา: สยามกีฬา, 2553: online

4. การนำเสนอเฉพาะบุคคล (Personalization) ด้วยความสามารถของอินเทอร์เน็ตที่สนับสนุนทั้งการสื่อสารมวลชน และการสื่อสารระหว่างบุคคล ประกอบกับความสามารถของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และการประมวลผลข้อมูล ทำให้นักโฆษณาสามารถประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อ (1) ค้นหาและกำหนดกลุ่มเป้าหมาย (Target Ability) และ (2) ติดตาม ปรับปรุงรายละเอียดของกลุ่มเป้าหมาย (Tracking) ให้แม่นยำ และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มเป้าหมาย เช่น เจ้าของสินค้าอาจวิเคราะห์ข้อมูลของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของตนด้วยเทคนิคเหมือนข้อมูล เพื่อให้ทราบว่าผู้เข้าชมแล้วซื้อสินค้ามักมาจากเว็บไซต์ในแถบยุโรป โดยที่ก่อนแะมาที่เว็บไซต์ของบริษัทมักไปค้นหาข้อมูลที่เสิร์ชเอนจิน และเมื่อสั่งซื้อสินค้าแล้วมักไปตรวจสอบ หรือติดตามการจัดส่งสินค้ากับบริษัทขนส่งสินค้า การติดตามและวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายทำนองนี้จะช่วยทำให้การวางแผนโฆษณากระทำได้แม่นยำและมีประสิทธิภาพมากขึ้น การวางแผนที่ว่านั้นอาจเป็นการกำหนดรูปแบบโฆษณาเฉพาะกลุ่มเป้าหมาย (Personalization) ทำให้ได้การสื่อสารทางการตลาดที่ตรงใจกลุ่มเป้าหมายเป็นรายบุคคลมากที่สุดดังที่แสดงในรูปที่ 2.2 เมื่อ www.amazon.com วิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มเป้าหมายถึงขั้นที่ทราบชื่อกลุ่มเป้าหมายว่าชื่อ Kron และยังทราบต่อด้วยว่ากลุ่มเป้าหมายคนนั้นชอบทำอาหารดังนั้นการสื่อสารทางการตลาดบนหน้าแรก (Homepage) ของเว็บไซต์จึงมี (1) คำทักทาย (Greeting) ที่ปรากฏชื่อกลุ่มเป้าหมายคนนั้น และ (2)

รายละเอียดของหนังสือที่นำมาแสดงเป็นหนังสือเกี่ยวกับอาหาร ซึ่งอาจคาดเดาได้ว่ากลุ่มเป้าหมายน่าจะมีประสบการณ์ที่ดีและพอใจกับรายละเอียดของการโฆษณาที่ตรงใจ ทั้งนี้ลักษณะของการโฆษณานินเทอร์เน็ตเฉพาะกลุ่มเป้าหมายรายบุคคล ยังสอดคล้องกับแนวคิดการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้าอีกด้วย (Customer-Relationship Management)



รูปที่ 2.2 แสดงตัวอย่างของการสื่อสารทางการตลาดเฉพาะกลุ่มเป้าหมายเป็นรายบุคคล  
ที่มา: amazon.com, 2010:online

5. ความสามารถในการสื่อสาร(Deliverability)ด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารบนอินเทอร์เน็ที่สามารถเข้าใจและประยุกต์ใช้ได้ไม่ยากนัก ทำให้การจัดการโฆษณานินเทอร์เน็สามารถทำได้โดยง่าย รวดทันต่อการเปลี่ยนแปลง และบ่อยเท่าที่ต้องการ

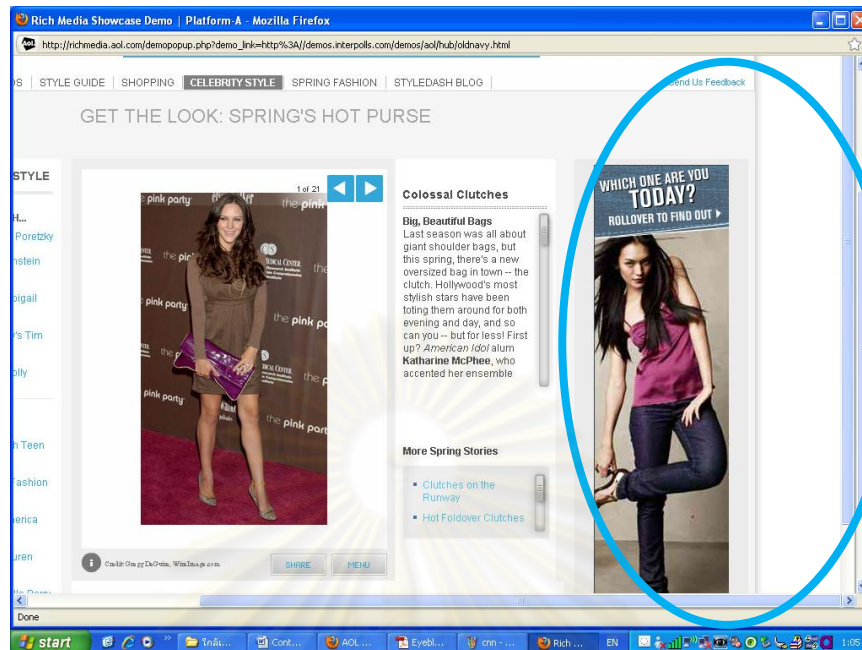
แบนเนอร์ (Banner) เป็นรูปแบบหนึ่งของการโฆษณานินเทอร์เน็ที่มีมานานกว่าครึ่งทศวรรษ (Danaher et al., 2006) ในที่นี้แบนเนอร์ หมายถึง กรอบรูปที่ภายในเป็นเนื้อหา (Content) ที่ต้องการสื่อสารข้อมูลทางการตลาดของสินค้าหรือบริการถึงกลุ่มเป้าหมาย ทั้งนี้เนื้อหาอาจจะนำเสนอในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้ผู้เข้าชมได้รับทราบรายละเอียด กระทั่งอาจซื้อสินค้าหรือบริการหลังจากที่ได้รับข้อมูลแล้ว

หากพิจารณาการใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องเป็นเกณฑ์ แบนเนอร์สามารถจำแนกออกได้เป็นสามประเภทดังนี้

1. แบนเนอร์แบบนิ่ง (Static Banner) คือ แบนเนอร์ที่มีลักษณะเป็นเพียงกราฟฟิกที่มีรูปภาพหรือข้อความโฆษณาในกรอบแบนเนอร์ที่ถูกจำกัดให้อยู่นิ่งๆ ไม่มีส่วนเคลื่อนไหว แบนเนอร์ประเภทนี้จัดเป็นแบนเนอร์ประเภทแรกที่ใช้กันในการโฆษณาบนเว็บไซต์ ความสามารถเดียวที่แบนเนอร์ประเภทนี้อ่อนุญาตคือ การที่ผู้เข้าชมเว็บไซต์สามารถคลิกบนแบนเนอร์เพื่อแสดงเจตนาขอรับข้อมูลเพิ่มเติม

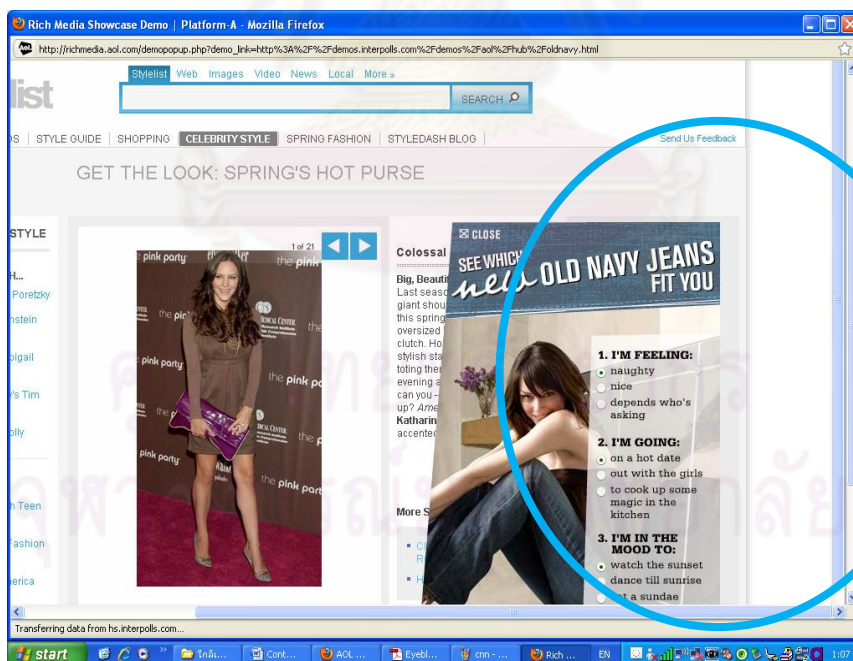
2. แบนเนอร์มีส่วนเคลื่อนไหว (Animation Banner) คือแบนเนอร์ที่ถูกออกแบบให้ไม่จำกัดให้อยู่นิ่งๆ แต่ถูกออกแบบให้มีส่วนเคลื่อนไหวได้ โดยเหตุผลที่ว่าแบนเนอร์แบบนิ่งดูไม่น่าสนใจและจะกลมกลืนกับรายละเอียดของข้อมูลในเว็บไซต่นั้นๆ การมีส่วนเคลื่อนไหวทำให้แบนเนอร์เด่นออกมาจนผู้เข้าชมเว็บไซต์ต้องคลิกเพื่อให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสินค้าที่โฆษณาบนแบนเนอร์นั้น เช่น มีตัวหนังสือหนึ่งสีขนาดใหญ่สีขาวปรากฏอยู่บนแบนเนอร์ เมื่อเวลาผ่านไปตัวหนังสือดังกล่าวก็เปลี่ยนเป็นสีแดง และจะสลับสีไปมาตลอดที่แบนเนอร์ดังกล่าวปรากฏอยู่บนหน้าเว็บไซต์ เป็นต้น ในปัจจุบันนอกจากจะประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อสร้างแบนเนอร์ที่มีส่วนเคลื่อนไหว นักโฆษณาออนไลน์ยังออกแบบให้แบนเนอร์เคลื่อนไหวที่ในเว็บไซตด้วย เช่น เคลื่อนจากบนลงล่าง เป็นต้น

3. แบบที่พิจารณาให้มีการประมวลผลข้อมูล (Information Processing) ผ่านแบนเนอร์นักโฆษณามักรู้จักแบนเนอร์ชนิดนี้ในชื่อ Rich Media หรือ Interactive Banner (Aronson and Zeff, 1999; Hoffman and Novak, 2000) นั้นหมายความว่า แบนเนอร์มีความสามารถเพิ่มขึ้นและไม่จำกัดเพียงการมีส่วนเคลื่อนไหว (Animation) สิ่งที่ทำทายนักโฆษณาออนไลน์เกี่ยวกับ Interactive Media คือจะประยุกต์แบนเนอร์ให้มีการประมวลผลได้บ้าง Dou et al.(2001) แนะนำการประยุกต์แบนเนอร์ประมวลผลกับเสิร์ชเอนจินในชื่อของ Keyword-Activated Banner คือแนวคิดที่ว่าถ้ามีผู้สนใจค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับโทรศัพท์มือถือ บุคคลนี้ก็มักจะสนใจรับทราบข้อมูลเรื่องเดียวกันบนแบนเนอร์ในเว็บที่แสดงผลการค้นหาเช่นกัน อีกตัวอย่างของแบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์ คือทำให้แบนเนอร์ตอบสนองด้วยการขยายขนาดของแบนเนอร์ให้มีขนาดใหญ่ขึ้น เมื่อผู้เข้าชมนำเมาส์ไปวางไว้เหนือแบนเนอร์ (Mouse Over) แสดงได้ดังรูปที่ 2.3 และ 2.4 ตามลำดับ



รูปที่ 2.3 แสดงแบนเนอร์ที่มีปฏิสัมพันธ์ในลักษณะที่มีขนาดของแบนเนอร์ขยายใหญ่ขึ้น เมื่ผู้เข้าชมนำเมาส์ไปวางไว้เหนือแบนเนอร์ (Mouse Over)(ก่อนนำเมาส์ไปวางเหนือแบนเนอร์)

ที่มา: AOL Inc., 2010: online



รูปที่ 2.4 แสดงแบนเนอร์ที่มีปฏิสัมพันธ์ในลักษณะที่มีขนาดของแบนเนอร์ขยายใหญ่ขึ้น เมื่ผู้เข้าชมนำเมาส์ไปวางไว้เหนือแบนเนอร์ (Mouse Over) (หลังนำเมาส์ไปวางเหนือแบนเนอร์)

ที่มา: AOL Inc., 2010: online

แบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Banner หรือ Rich Media) ได้รับคำนิยามจาก Wikipedia ว่าเป็นสื่อดิจิทัลที่มีการโต้ตอบได้ ซึ่งมีความหลากหลายที่แสดงภาพเคลื่อนไหวช่วยให้ได้รับความสนใจ เช่น ภาพยนตร์สั้น เสียง และภาพเคลื่อนไหว ส่งผลให้ผู้โฆษณาสามารถนำเสนอเนื้อหาของตนในรูปแบบมัลติมีเดียได้ ประเภทของแบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์ประกอบด้วย (1) โฆษณาออนไลน์ (Online Commercials) เทียบเท่าการโฆษณาผ่านโทรทัศน์ในรูปแบบเดิม การโฆษณาออนไลน์จะปรากฏขึ้นผ่านเว็บ บริษัทบางบริษัทจะสร้างโฆษณาออนไลน์เฉพาะ ซึ่งบางบริษัทจะใช้สปอตโฆษณาตัวเดียวกับที่ใช้ทางโทรทัศน์ (2) ภาพยนตร์สั้นออนไลน์ (Video on Demand) แสดงภาพยนตร์สั้นคลิปต่างๆ (3) Webisodes ภาพยนตร์สั้นๆ (กมล ชัยวัฒน์, 2551)

ทาง Interactive Advertising Bureau (IAB) องค์การที่เกิดขึ้นจากการรวมตัวของเว็บไซต์และออนไลน์เอเจนซี ได้กำหนดมาตรฐานกลาง และแบ่งรูปแบบการนำเสนอ (Format Category) ออกเป็นห้ารูปแบบ (IAB, 2008: online) ได้แก่

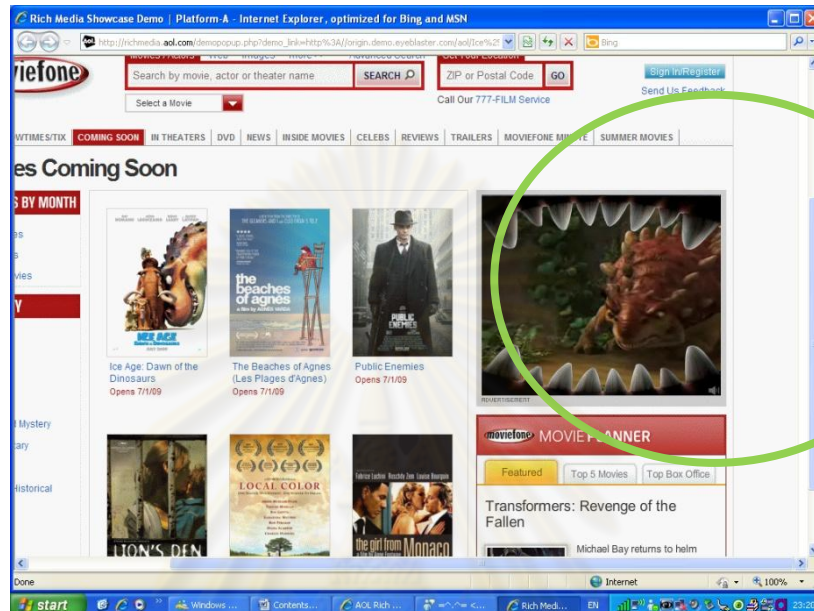
1. โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (In-Page Video ad) โฆษณาเป็นภาพยนตร์สั้นส่วนมากจะเป็นโฆษณาหนึ่งตัวอย่าง หรือโฆษณาสินค้าแบบเดียวกับโฆษณาตามโทรทัศน์ ดังตัวอย่างในรูป 2.5 แสดงโฆษณาภาพยนตร์เรื่อง Ice Age3

2. โฆษณาแบบขยายได้ (Expandable ad) โฆษณาที่เมื่อคลิกหรือเอาเมาส์ไปวางอยู่บนเนอร์โฆษณา โฆษณาจะสามารถยืดออกมาเพื่อให้เห็นเนื้อหาโฆษณาบนแบนเนอร์มากขึ้นดังตัวอย่างในรูป 2.6 และ 2.7 แสดงโฆษณาภาพยนตร์ที่จะฉายในวันวาเลนไทน์

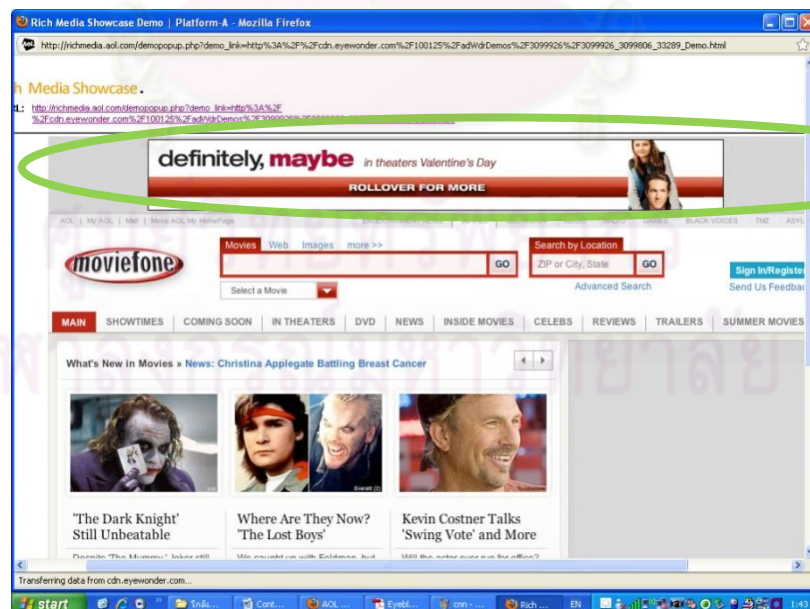
3. โฆษณาแบบป๊อปอัพ (Pop-up) หรือป๊อปอันเดอร์ (Pop-under) เป็นรูปแบบของการเปิดหน้าต่างเซอร์เล็ก ๆ ขึ้นมาใหม่ และแสดงโฆษณาอยู่ภายในหน้านั้น โฆษณาแบบป๊อปอัพจะปรากฏขึ้น เมื่อมีผู้ชมเข้ามายังเว็บไซต์ที่ติดตั้งโฆษณาแบบป๊อปอัพเอาไว้ มีการศึกษาพบว่า โฆษณาแบบป๊อปอัพและป๊อปอันเดอร์ สร้างความรบกวนให้ผู้ชมโฆษณามากที่สุด (McCoy et al, 2007) รวมถึงในปัจจุบันเบราว์เซอร์ (Browser) มักจะปิดกั้น (Block) การแสดงผลของแบนเนอร์แบบป๊อปอัพและป๊อปอันเดอร์ได้อีกด้วย ฉะนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงไม่พิจารณาแบนเนอร์ประเภทป๊อปอัพและป๊อปอันเดอร์ (สุภกิจ จิตเจริญ, 2550)

4. โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (Floating ad) เป็นรูปแบบโฆษณาที่จะลอยอยู่ในหน้าเว็บไซต์ และจะหายไป สามารถกดให้แสดงอีกครั้งได้ดังตัวอย่างในรูป 2.8 และ 2.9 แสดงโฆษณาเครื่องดื่มสำหรับแบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์ในไทยส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปแบบลอยที่หน้าเว็บ (สวัสดิการกรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2548)

5. โฆษณาแบบคั่นรายการ (Between-the-Page ad) เป็นโฆษณาในระหว่างรอบเปลี่ยนหน้าเว็บไซต์ มีทั้งแบบแสดงเต็มจอและแบบแสดงบางส่วนของจอ

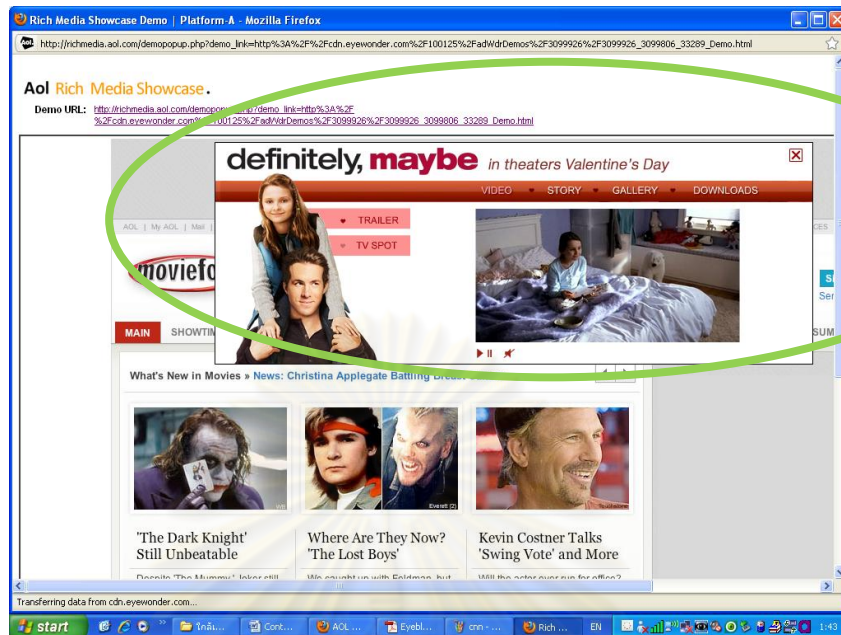


รูปที่ 2.5 แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (In-Page Video Unit) เรื่อง Ice Age 3  
ที่มา: AOL Inc., 2010: online



รูปที่ 2.6 แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ (Expandable Ads) ก่อนวางเมาส์บนแบนเนอร์  
ที่มา: AOL Inc., 2010: online

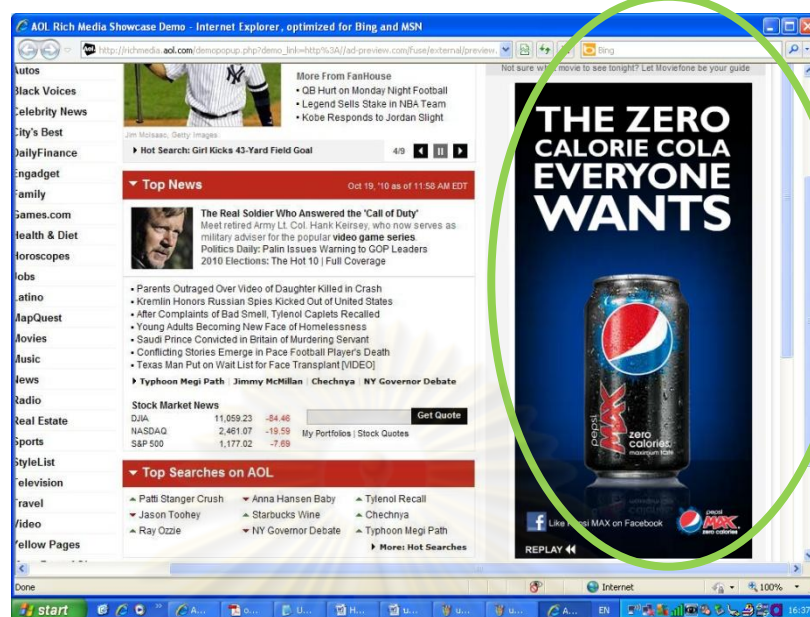




รูปที่ 2.7 แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ (Expandable Ads) เมื่อวางเมาส์บนแบนเนอร์  
ที่มา: AOL Inc., 2010: online



รูปที่ 2.8 แสดงแบนเนอร์โฆษณาที่ลอยที่หน้าเว็บไซต์ (Floating Ads)  
เมื่อมีการเคลื่อนไหวจบบลงจะหายไป หรือสามารถกดให้เล่นใหม่อีกครั้ง  
ที่มา: AOL Inc., 2010: online

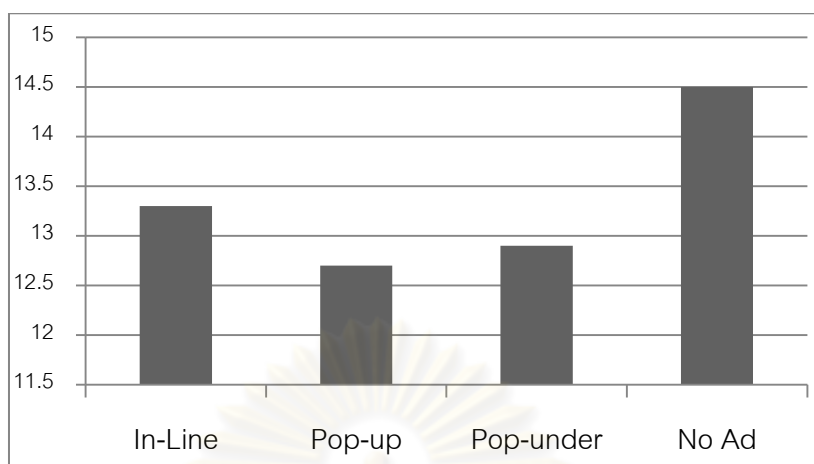


รูปที่ 2.9 แสดงแบนเนอร์โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (Floating Ads)

เมื่อมีการเคลื่อนไหวของลงจะหายไปเป็นป้ายโฆษณาปกติ

ที่มา: AOL Inc., 2010: online

McCoy และคณะ (2007) ศึกษาพบว่าป๊อปอัพและป๊อบอันเดอร์สร้างควมรำคาญให้ ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน การพิจารณาที่สำคัญคือการโฆษณาจะทำให้ผู้ใช้กลับมายัง เว็บไซต์เดิมอีกครั้งพบว่าเว็บไซต์ที่ไม่มีโฆษณาเลยจะมีเปอร์เซ็นต์การกลับมาสูงที่สุดถึง 14.5 เปอร์เซ็นต์แต่เพื่อพิจารณาในส่วนขอเว็บที่มีการโฆษณา พบว่าการโฆษณาแบบป๊อปอัพจะมีการ กลับมาชมเว็บไซต์เดิมต่ำที่สุดคือ 12.7เปอร์เซ็นต์ซึ่งใกล้เคียงกับโฆษณาแบบป๊อบอันเดอร์ที่มี เปอร์เซ็นต์การกลับมา 12.9เปอร์เซ็นต์ซึ่งถือว่าเปอร์เซ็นต์การกลับมาชมเว็บไซต์เดิมใกล้เคียงกันดัง รูปที่ 2.10 แสดงให้เห็นว่าเว็บไซต์ที่ไม่แสดงโฆษณาจะมีจำนวนของการกลับมาที่เว็บไซต์เดิมมาก ที่สุด เพราะไม่ว่าจะโฆษณาด้านบนเมื่อเปิดหน้าเว็บ หรือโฆษณาด้านล่างเมื่อเว็บโหลดเสร็จก็ต่าง บังข้อมูลที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตต้องการอ่านทั้งสิ้น



รูปที่ 2.10 แสดงเปอร์เซ็นต์การกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์อีกครั้ง

ที่มา: The Effects of Online Advertising, McCoy et al., 2007

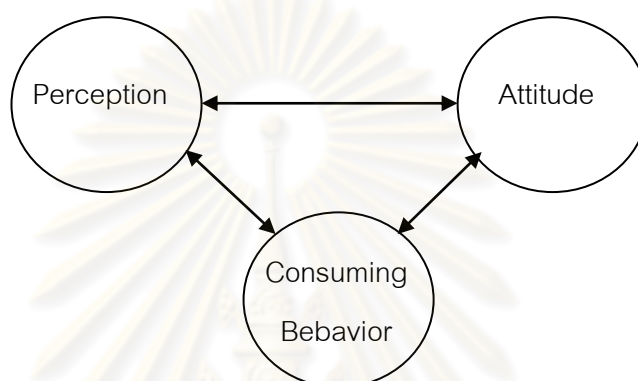
## 2.2 ปัจจัยด้านจิตวิทยาที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค

พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาและได้มาซึ่งสินค้าและบริการ โดยผ่านกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคทั้งก่อนและหลังการกระทำดังกล่าว (Schiffman and Kanuk, 2004)

ปัจจัยด้านจิตวิทยาที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค ประกอบไปด้วยแรงจูงใจ (Motivation) ซึ่งจะเป็นผลมาจากการที่ผู้บริโภคเกิดความต้องการขึ้นในจิตใจ ทำให้ผู้บริโภคต้องแสวงหาความพอใจด้วยการทำพฤติกรรมอย่างมีเป้าหมายเพื่อตอบสนองความต้องการเหล่านั้น การรับรู้ (Perception) เป็นกระบวนการที่ผู้บริโภคเลือกสรร ตีความ แปลความหมายสิ่งเร้าที่รับสัมผัสเข้ามาให้เป็นภาพรวมที่มีความหมายในสมอง และใช้ภาพรวมตามความเข้าใจนั้นเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้บริโภคต่อไป การเรียนรู้ (Learning) เป็นกระบวนการที่ผู้บริโภคได้รับความรู้หรือประสบการณ์ใหม่ อันก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในความคิดและพฤติกรรม บุคลิกภาพ (Personality) เป็นลักษณะด้านจิตวิทยาที่อยู่ภายในตัวผู้บริโภค และกระทบถึงวิธีการที่ผู้บริโภคตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม ทศนคติ (Attitude) เป็นความคิดเห็นหรือความเชื่อที่อยู่ภายใต้ความนึกคิดของผู้บริโภค อันเป็นผลมาจากประสบการณ์และการเรียนรู้ และเป็นแนวโน้มของพฤติกรรมที่ผู้บริโภคตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่อไป

กระบวนการทางจิตวิทยาของผู้บริโภคเริ่มตั้งแต่การรับรู้ (Perception) คือการที่ผู้บริโภคสนใจเปิดรับ และแปลความหมายข้อมูลที่เป็นปัจจัยนำเข้าตามความสามารถและประสบการณ์ของแต่ละบุคคล การรับรู้นี้เองเป็นปัจจัยเบื้องต้นที่จะทำให้ผู้บริโภคเกิดความรู้จักในตัวสินค้าและบริการ ซึ่งทำให้ผู้บริโภคมีความรู้ (Knowledge) และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสินค้าและบริการ อันเป็น

พื้นฐานให้ผู้บริโภคเกิดทัศนคติ (Attitude) คือมีความเชื่อ จนสามารถประเมินค่า มีความคิดเห็น และความรู้สึกในทางบวกหรือทางลบต่อสินค้าและบริการ เชื่อมโยงไปสู่พฤติกรรมการซื้อหรือการใช้สินค้าและบริการนั้นๆแล้วก็จะมีผลย้อนกลับ (Feedback) อันเนื่องมาจากประสบการณ์ (Experience) ที่เกิดจากบริโภคสินค้าและบริการนั้นๆ ไปสู่ทัศนคติ และการรับรู้ของผู้บริโภคได้ เช่นเดียวกัน ดังแสดงในรูป 2.11



รูปที่ 2.11แสดงกระบวนการทางจิตวิทยาที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค

ที่มา: Assael, 1998

### คำจำกัดความของทัศนคติ (Attitude)

ทัศนคติ (Attitude) เป็นตัวแปรสำคัญมากชนิดหนึ่งซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจและการเลือกวิถีชีวิต (Lifestyles) ของผู้บริโภค คนเราไม่ได้มีทัศนคติต่อสิ่งต่างๆมาโดยกำเนิด แต่ทัศนคติจะเกิดขึ้นภายหลังจากที่บุคคลได้ผ่านการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้เชิงพฤติกรรม (Behavior Learning) หรือการเรียนรู้ด้วยความเข้าใจ (Cognitive Learning) ก็ตาม การเรียนรู้ส่งผลให้คนเรามีข้อมูลเก็บไว้ในความทรงจำและมีความรู้ความเข้าใจ หรืออาจเรียกว่า ความเชื่อ (Beliefs) สะสมอยู่ โดยปกตินักการตลาดจะพยายามสื่อสารให้ผู้บริโภครู้จักและมีความเชื่อเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการของตนอย่างถูกต้องในลักษณะที่นักการตลาดต้องการ เพื่อให้ผู้บริโภคนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการตัดสินใจต่อไป

ความเชื่อของผู้บริโภค (Consumer Beliefs) หมายถึง ความรู้และการอนุมานทั้งหมด (All Inference) ที่ผู้บริโภคมีเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ รวมทั้งคุณลักษณะและผลประโยชน์ต่างๆ (Attributes and Benefits) ของผลิตภัณฑ์นั้นๆ คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ (Product Attributes) หมายถึง ลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคเชื่อ (Petty and Cacioppo, 1986)

การชักจูง (Persuasion) หมายถึง ความพยายามใดๆที่ชัดเจนเพื่อจะสร้างผลกระทบต่อความเชื่อ (Beliefs) ทศนคติ (Attitude) และ/หรือการกระทำ (Petty and Cacioppo, 1986)

ทศนคติ หมายถึง สภาวะทางอารมณ์ก่อนเกิดพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยพฤติกรรมดังกล่าวจะเป็นไปได้ทั้งทางบวกและทางลบ (Ajzen and Fishbein, 1975)

ทศนคติ หมายถึง ความโน้มเอียงของพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ โดยจะตอบสนองต่อบุคคล หรือวัตถุในทางใดทางหนึ่ง ซึ่งการตอบสนองดังกล่าวจะไม่มั่นคงไม่เปลี่ยนแปลงในระยะเวลาหนึ่งๆ (Allport, 1982 อ้างถึงใน Assael, 1998)

ทศนคติ หมายถึง ความโน้มเอียงที่เกิดการเรียนรู้ เพื่อทำพฤติกรรมที่สะท้อนถึงความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด (Schiffman and Kanuk, 2004)

ทศนคติ หมายถึง ความรู้สึก ความเชื่อ และแนวโน้มของพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อบุคคลหรือสิ่งของ หรือความคิดใดก็ตามในลักษณะการประเมินค่า โดยความรู้สึก ความเชื่อ และแนวโน้มของพฤติกรรมนี้ ต้องคงอยู่ในช่วงเวลาพอสมควร (Oskamp, 1991)

ทศนคติ (Attitude) คือวิธีการ (Method) ที่เปลี่ยนแปลงยาก และใช้ในการจัดระเบียบ (Organizayion) ของกระบวนการที่เกี่ยวกับแรงชักจูง (Motivation) อารมณ์ การรับรู้ (Perception) และการขบคิด (Cognition) ภายใต้สภาพแวดล้อมของแต่ละบุคคล อาจกล่าวได้ว่า ทศนคติ คือวิธีการที่แต่ละคนคิด รู้สึก และกระทำต่อภาวะแวดล้อม (Hawkins et al, 2004) หรือเป็นปริมาณความรู้สึก (Affect of Feeling Quantity) ทั้งทางบวกและทางลบที่มีต่อสิ่งที่มีกระตุ้นต่างๆ (Stimuli)(Pettyet al., 1981)

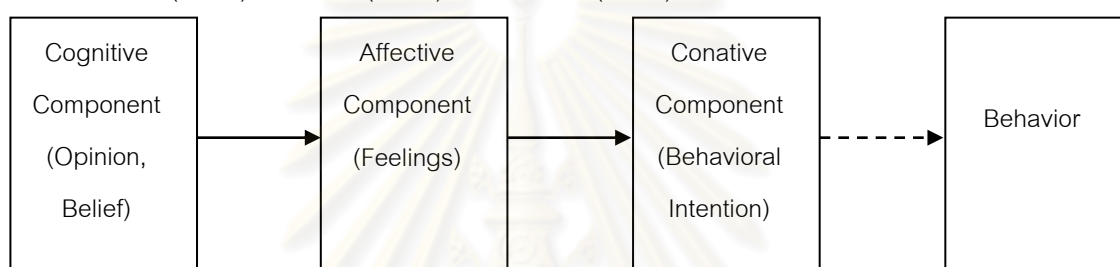
จากคำจำกัดความข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ทศนคติ คือ ความคิดเห็น หรือความเชื่อที่อยู่ภายใต้ความรู้สึกคิดของมนุษย์ อันเป็นผลมาจากประสบการณ์และการเรียนรู้ ซึ่งจะเกิดขึ้นกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่พบเห็นหรือรู้จักในลักษณะของการประเมินค่าในสิ่งๆนั้น ไม่ว่าจะเป็สิ่งของที่จับต้องได้ และจับต้องไม่ได้ โดยเมื่อเกิดทศนคติต่อสิ่งใดแล้ว ความคิดเห็นหรือความเชื่อที่มีต่อสิ่งนั้นจะดำรงอยู่ระยะเวลาหนึ่ง และจะมีแนวโน้มของพฤติกรรมของมนุษย์ที่มีต่อสิ่งนั้นทั้งในทางบวกและทางลบ ซึ่งในทางการตลาดได้นำมาใช้

### **องค์ประกอบของทศนคติ**

องค์ประกอบของทศนคติจะช่วยแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างความนึกคิดที่อยู่ภายในจิตใจ และพฤติกรรมตอบสนองของผู้บริโภคอย่างชัดเจน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการคาดการณ์แนวโน้มพฤติกรรมของผู้บริโภคในอนาคต จากการตรวจเอกสารเกี่ยวกับองค์ประกอบ

ของทัศนคติ พบว่า มีผู้เสนอความคิดไว้สามแบบ คือ (1) ทัศนคติแบบ 3 องค์ประกอบ (2) ทัศนคติแบบ 2 องค์ประกอบ และ (3) ทัศนคติแบบ 1 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ทัศนคติมี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) องค์ประกอบด้านการรับรู้ (Cognitive Component) ประกอบด้วย การรับรู้ ความรู้ ความคิดและความคิดเห็น (2) องค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก (Affective Component) หมายถึง ความรู้สึกชอบ - ไม่ชอบ หรือทำทางที่ดี - ไม่ดี (3) องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) หมายถึง แนวโน้มหรือความพร้อมที่บุคคลจะปฏิบัติ มีนักจิตวิทยาที่สนับสนุนการแบ่งทัศนคติออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ Kretch et al. (1962) Triandis (1971) และ Assael (1998)



รูปที่ 2.12 แสดงองค์ประกอบของทัศนคติ

ที่มา: Assael, 1998

1.1 องค์ประกอบด้านการรับรู้ ความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive Component) คือ ทัศนคติที่จะสะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อ ความคิดเห็น ความรู้ และข้อมูลที่บุคคลคนหนึ่งมี ซึ่งความเชื่อ จะแสดงให้เห็นถึงความคิดของคน หรือสิ่งของ และข้อสรุปที่บุคคลได้มีต่อบุคคลหรือสิ่งของนั้นๆ เช่น งานของฉันขาดความรับผิดชอบ เป็นต้น

1.2 องค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก (Affective Component) คือ ความรู้สึกเฉพาะอย่างซึ่งเกี่ยวข้องกับผลกระทบส่วนบุคคล ซึ่งได้จากสิ่งเร้าหรือสิ่งที่เกิดก่อนทำให้เกิดทัศนคตินั้นๆ เช่น ฉันไม่ชอบงานของฉัน เป็นต้น

1.3 องค์ประกอบด้านความโน้มเอียงของพฤติกรรม (Behavioral Tendency หรือ Conative Component) คือ ความตั้งใจที่จะประพฤติในทางใดทางหนึ่ง โดยมีรากฐานมาจากความรู้สึกเฉพาะเจาะจงของบุคคล หรือทัศนคติของบุคคล

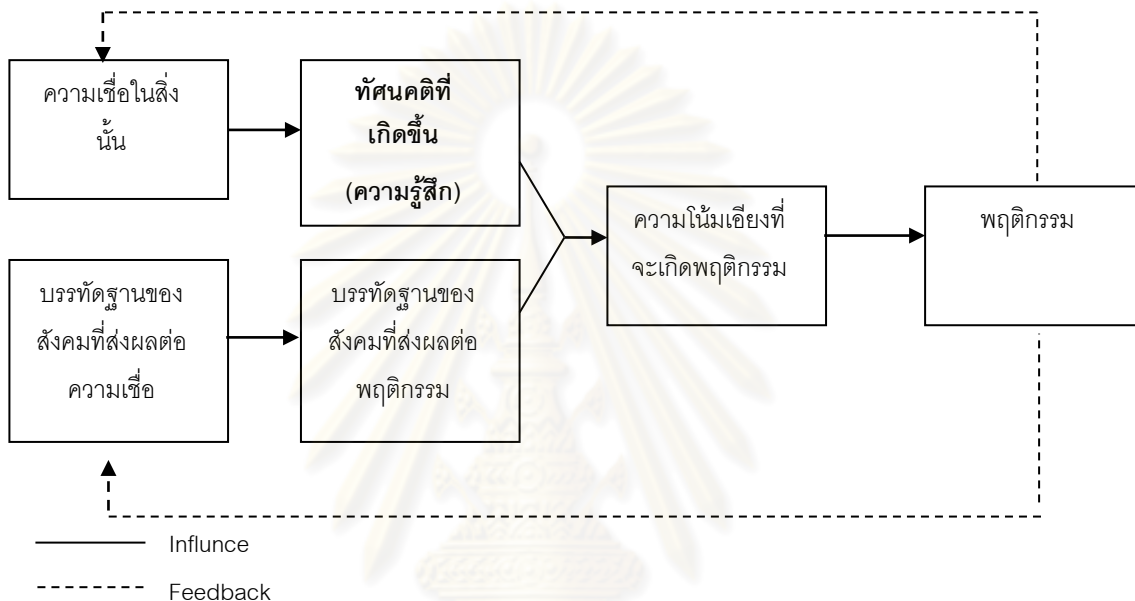
2. ทัศนคติมี 2 องค์ประกอบ แนวคิดนี้จะระบุว่า ทัศนคติมี 2 องค์ประกอบ ได้แก่

2.1 องค์ประกอบด้านการรับรู้ (Cognitive Component)

2.2 องค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก (Affective Component)

มีนักจิตวิทยาที่สนับสนุนการแบ่งทัศนคติออกเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่ Katz (1960) และ Rosenberg (1960)

3. ทัศนคติมีองค์ประกอบเดียว แนวคิดนี้จะระบุว่า ทัศนคติมีองค์ประกอบเดียว คือ อารมณ์ความรู้สึกในทางชอบหรือไม่ชอบที่บุคคลมีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด นักจิตวิทยาที่สนับสนุนแนวคิดนี้ ได้แก่ Bem (1970) Ajzen และFishbein (1975) ดังแสดงได้ดังรูปที่ 2.13



รูปที่ 2.13 แสดงแบบจำลองแนวคิดความตั้งใจและพฤติกรรม  
 ที่มา: Ajzen และ Fishbein (1975)

อย่างไรก็ดี การแบ่งองค์ประกอบทั้ง 3 รูปแบบ จะมีขั้นตอนการเกิดพฤติกรรมของผู้บริโภคเหมือนกันใน 3 ด้าน คือ การรับรู้ (Cognitive) อารมณ์ความรู้สึก (Affective) และความโน้มเอียงของพฤติกรรม (Conative) ซึ่งการเกิดปฏิกริยาใน 3 ด้านนี้จะเป็นแนวโน้มเชื่อมโยงไปสู่พฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสิ่งของนั้นๆ

**ความสัมพันธ์ของการเกิดพฤติกรรมกับแนวคิดการตอบสนองของผู้บริโภค**

ถึงแม้ว่าความสัมพันธ์ของขั้นตอนการเกิดพฤติกรรมทั้ง 3 ด้านกับการตัดสินใจของผู้บริโภคจะไม่เกิดขึ้นโดยตรงไปตรงมา โดยอาจมีปัจจัยอื่นมาบิดเบือนการเกิดพฤติกรรมของผู้บริโภค แต่ผลการวิจัยด้านขั้นตอนการเกิดพฤติกรรมของผู้บริโภคก็อาจจะเป็นประโยชน์ในด้านการวางแผนการตลาด เพราะจากทฤษฎีชี้ให้เห็นว่าการกระทำ หรือแนวโน้มการตอบสนองของผู้บริโภคเกิดจากทั้งข้อเท็จจริงพื้นฐานที่ตัวสินค้า และความรู้สึกหรืออารมณ์ที่ผู้บริโภคได้มีการประเมินค่าในตัวสินค้านั้น และยังเป็นประโยชน์ให้นักการตลาดวางแผนสร้างสิ่งเร้า ที่จะมียอดผล

หรือกระตุ้นความรู้สึกของผู้บริโภคได้ เช่น รูปแบบการโฆษณา การจัดกิจกรรมทางการตลาดต่างๆ ตลาดจนการสื่อสารทางการตลาดต่างๆ เพื่อดึงดูดใจให้ผู้บริโภคมีความรู้สึกด้านบวกต่อสินค้าและบริการ เป็นต้น

ในแง่ของทฤษฎีด้านการตลาดแล้ว มีแนวคิดแบบจำลองการตอบสนองของผู้บริโภค (Hierarchy of Effect) ซึ่งเป็นแนวคิดที่แสดงให้เห็นถึงกระบวนการการตอบสนองของผู้บริโภค (Consumer Response Process) โดยอิงกับหลักจิตวิทยาทั้งสามของการเกิดพฤติกรรมคือการรับรู้ (Cognitive) อารมณ์ความรู้สึก (Affective) และความโน้มเอียงของพฤติกรรม (Conative) จนถึงการเกิดพฤติกรรม

กระบวนการตอบสนอง (Response Process) เป็นปฏิกิริยาที่ผู้รับข่าวสารแสดงออกมา หลังจากรับข่าวสารแล้ว เช่น พฤติกรรมการซื้อ เนื่องจากการซื้อของผู้บริโภคไม่ได้เกิดขึ้นในทันทีทันใด ดังนั้นนักสื่อสารการตลาดจึงต้องใช้ความพยายามในการตลาดเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดการตอบสนอง โดยการทำให้ผู้บริโภคเกิดทัศนคติที่ดีต่อตราสินค้า

ตัวแบบจำลองการตอบสนองของผู้บริโภค (Hierarchy of Effects) ถูกพัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1961 โดย Lavidge และ Steiner ในบทความชื่อ “A Model for Predictive Measurements of Advertising Effectiveness” ทั้งสองได้เสนอแนะว่าความมีประสิทธิภาพของการสื่อสารทางการตลาด หรือการโฆษณาควรที่จะตั้งอยู่บนพื้นฐานของความยืดหยุ่นในการเลือกระดับของผู้บริโภคขึ้นไประดับบนของลำดับขั้นที่เกิดจากความสัมพันธ์ของการตอบสนอง ซึ่งมีทั้งหมด 7 ระดับ โดยรากฐานมาจากองค์ประกอบสามประการของการเกิดพฤติกรรม ดังแสดงในตารางที่ 2.1

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 2. 1แบบจำลองการตอบสนองของผู้บริโภค (Hierarchy of Effects Model) และองค์ประกอบทางจิตวิทยา

องค์ประกอบทางจิตวิทยา	แบบจำลองการตอบสนอง (Hierarchy of Effect Model)
ขั้นการรับรู้ (Cognitive stage)	การรู้จัก (Awareness) การเกิดความรู้และความเข้าใจ (Knowledge and Comprehension)
ขั้นอารมณ์ความรู้สึก (Affective stage)	ความชอบ (Liking) ความชอบจนตัดสินใจเลือกได้ (Preference)
ขั้นโน้มน้าวของพฤติกรรม (Conative stage) เกิดพฤติกรรม	ความตั้งใจที่จะซื้อ (Conviction) การซื้อ (Purchasing)

ที่มา: A model for Predictive Measurement of Advertising Effectiveness(Lavide and Steiner, 1961)

โมเดลลำดับขั้นของผลกระทบ (Hierarchy of Effect Model) เป็นโมเดลที่พัฒนาจากทฤษฎีทัศนคติในเชิงจิตวิทยา จะเห็นว่าองค์ประกอบด้านการรับรู้ หรือความคิด (Cognitive Component) ผู้ซื้อต้องผ่านขั้นตอนการรู้จัก การเกิดความรู้ ความชอบ ความพอใจ ความเชื่อมั่น และการซื้อ หรืออาจหมายถึง กระบวนการซึ่งงานโฆษณาที่มีผลกระทบผู้รับข่าวสาร โดยมีขั้นตอนที่ผู้บริโภคผ่านลำดับเริ่มจากรู้จักสินค้าหรือบริการจนกระทั่งเกิดการซื้อ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนดังนี้

1. การไม่รู้จัก (Unawareness) เป็นขั้นที่ผู้บริโภคยังไม่รู้จักสินค้าหรือบริการ โดยไม่รู้เลยว่าสินค้าหรือบริการนั้นๆอยู่ในตลาด
2. การรู้จัก (Awareness) เป็นการที่ผู้รับข่าวสารเริ่มรู้จักสินค้าหรือบริการและทราบว่ามีอะไรในท้องตลาด แต่ยังไม่มีความรู้ ความเชื่อ ตลอดจนความคิดใดๆเกี่ยวกับสินค้านั้นๆ ผู้รับข่าวสารเริ่มรู้จักข่าวสารเกี่ยวกับสินค้า โดยทั่วไปอยู่ในขั้นแนะนำสินค้าใหม่
3. การเกิดความรู้ (Knowledge) เป็นขั้นที่ผู้รับข่าวสารเกิดความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติ ลักษณะ คุณประโยชน์และองค์ประกอบอื่นๆเกี่ยวกับสินค้า
4. ความชอบ (Liking) เป็นขั้นที่ผู้รับข่าวเกิดความรู้สึกที่ดี (Feeling) ต่อตราสินค้า

5. ความชอบจนตัดสินใจเลือกได้ (Preference) เป็นขั้นที่ผู้รับข่าวสารเกิดความพอใจในตราสินค้าเหนือตราอื่น ในขั้นนี้ผู้ส่งข่าวสารต้องจูงใจให้ผู้รับข่าวสารเกิดความพอใจโดยชี้จุดเด่นของตราสินค้าที่เหนือกว่าคู่แข่งหรือจูงใจในรูปโฆษณาเปรียบเทียบ (Comparative Advertising)

6. ความตั้งใจที่จะซื้อ (Conviction) เป็นขั้นที่ผู้รับข่าวสารแน่ใจว่าควรซื้อหรือตั้งใจซื้อตราสินค้านั้น

7. การซื้อ (Purchasing) เป็นขั้นตอนที่ผู้รับข่าวสารเกิดพฤติกรรมการซื้อ บทบาทของพนักงานขายมีความสำคัญมากในการเร่งรัดให้ลูกค้าเกิดการตัดสินใจซื้อ

จากแบบจำลองการตอบสนองของผู้บริโภค (Hierarchy of Effects) ดังกล่าว ทำให้นักการตลาดสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการวางแผนการตลาดได้โดยต้องสร้างการรู้จักและความรู้ในตัวสินค้าและบริการให้เกิดในตัวผู้บริโภค เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความชอบในตัวสินค้า รวมถึงสร้างสิ่งเร้า หรือตัวแปรภายนอกอื่น ๆ ที่จะทำให้ผู้บริโภคเกิดความพอใจและความชอบ จนกระทั่งนำมาสู่การซื้อในที่สุด

### 2.3 การตอบสนองต่อการใช้แบนเนอร์

โดยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะศึกษาถึงการตอบสนองของผู้บริโภค (Consumer Response Process) โดยอิงกับองค์ประกอบทางจิตวิทยาสามประการในการเกิดพฤติกรรม คือ การรับรู้ (Cognitive) อารมณ์ความรู้สึก (Affective) และความโน้มเอียงของพฤติกรรม (Conative) ในประเด็นดังต่อไปนี้

#### การรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness)

เป็นที่ยอมรับกันในหมู่นักการตลาดว่า “ตราหยี้อ” เป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จทางการตลาด ตราหยี้อช่วยให้ให้นักการตลาดแยกแยะสินค้าหรือบริการของตนออกจากผู้อื่น ตราหยี้อช่วยให้ผู้บริโภคจำได้ว่า ประทับใจสินค้าหรือบริการใด ซึ่งจะมีผลต่อการกลับมาหาซื้อหยี้อให้ถูกใจ เป็นส่วนหนึ่งของขั้นการรับรู้ (Cognitive) คือการรับรู้ (Awareness) ที่เกิดขึ้นกับตัวผู้บริโภค

ตั้งแต่ยุคเริ่มต้นของการตลาด ตราสินค้ำมีความสำคัญตลอดมา ความมีชื่อเสียงของตราสินค้ำ ภาพลักษณ์ตราสินค้ำ และการรับรู้ในตราสินค้ำถือเป็นความมั่นคงและการลงทุนในระยะยาว อย่างไรก็ตาม คุณค่าของตราสินค้ำสำหรับการตลาดในปัจจุบันและบทบาทการสื่อสารการตลาดจึงมีความสำคัญในการสร้างและรักษาคุณค่าในตราสินค้ำให้สามารถคงอยู่และจดจำได้ (Pelsmacker, Geuens and Bergh, 2001) ดังนั้น จึงต้องมีความเข้าใจในตราสินค้ำก่อนว่าตราสินค้ำมีความหมายว่าอย่างไร เพื่อที่องค์กรหรือเจ้าของสินค้ำจะต้องดำเนินการในการสร้างหรือรักษาตราสินค้ำให้คงอยู่ในตลาดได้ตลอดไป Lamb และคณะ (2000) ได้กล่าวถึงตราสินค้ำ

หมายถึง ชื่อ ขอบเขต สัญลักษณ์การออกแบบ หรือรวมถึงการบ่งชี้ของการขายสินค้าที่แตกต่างจากสินค้าคู่แข่ง

Kotler (2005) ได้นิยามว่า ตราสินค้า หมายถึง ชื่อ เครื่องหมาย สัญลักษณ์ หรือการออกแบบ หรือส่วนผสมของสิ่งเหล่านั้น ที่เป็นการระบุถึงสินค้าหรือบริการของผู้ขายหรือกลุ่มผู้ขาย และเพื่อให้สินค้าของตัวเองแตกต่างจากคู่แข่ง

Aaker (1996) กล่าวว่า ตราสินค้า หมายถึง การสร้างความแตกต่างให้กับชื่อหรือสัญลักษณ์ ได้แก่ โลโก้ เครื่องหมายการค้า หรือการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ตลอดจนสินค้าหรือบริการที่สามารถบ่งบอกความเป็นสินค้าและบริการของผู้ขายที่แตกต่างจากคู่แข่งชั้นรายอื่นได้

Pelsmacker และคณะ (2001) กล่าวว่า ตราสินค้า หมายถึง ชื่อ สัญลักษณ์ หรือรูปแบบ คือการผสมผสานทั้งหมดนี้เข้าด้วยกัน เพื่อให้แตกต่างและโดดเด่นไปจากคู่แข่ง เป็นการให้คำเฉพาะ เพียงได้ยิน สามารถระบุได้ว่าเป็นอะไร รูปร่างเป็นอย่างไร เป็นการบ่งบอกถึงลักษณะของสินค้านั้นๆ

จากความหมายของตราสินค้านี้ดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า ตราสินค้า หมายถึง สัญลักษณ์ของสินค้า โดยรวมถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่ประกอบขึ้นเป็นสินค้า เช่น การบริการ คุณภาพสินค้า โลโก้ บรรจุภัณฑ์ และตราสินค้านับเป็นสิ่งที่เจ้าของสินค้าเสนอคุณประโยชน์ทั้งหมดของสินค้าให้กับผู้บริโภค

การรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) หมายถึง การที่ผู้บริโภคสามารถจำตราสินค้าและบริการประเภทใดประเภทหนึ่งได้ โดยทั่วไปแล้วผู้บริโภคจะเริ่มจากการไม่รู้จักรตราสินค้า (Unaware of Brand) จนกระทั่งผู้ขายทำการสื่อสารไปยังผู้บริโภค ผู้บริโภคจึงเริ่มรู้จักและเมื่อได้ยินชื่อตราสินค้าบ่อยๆ ผู้บริโภคจะจดจำได้เป็นชื่อแรกในที่สุด ลำดับขั้นของการรู้จักตราสินค้ามีรายละเอียดดังนี้

การระลึกถึงได้ตลอดเวลา (Top of Mind) เป็นลำดับขั้นสูงสุดของการรับรู้ตราสินค้า เป็นลำดับขั้นสำคัญที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้า หรือบริการต่างๆ เช่น เมื่อถามถึงรถยนต์ที่ผู้บริโภครู้จัก รถยนต์ยี่ห้อแรกที่ผู้บริโภคนึกได้ จัดว่าเป็นลำดับขั้นสูงสุดของการรับรู้ตราสินค้า เป็นต้น

การรู้จักตราสินค้าแบบระลึกได้ (Brand Recall) หมายถึง การที่ผู้บริโภคเอ่ยชื่อยี่ห้อของสินค้าได้เอง โดยไม่ต้องมีสิ่งหนึ่งสิ่งใดช่วยให้ระลึกถึง เช่น เมื่อถามว่ารู้จักแชมพูยี่ห้อใดบ้าง ยี่ห้อที่ผู้บริโภคตอบได้เองนั้น ถือว่าเป็นยี่ห้อที่ผู้บริโภคจำได้แบบระลึกได้ (Recall) ทั้งนี้ นักวิจัยทางการตลาดแบ่งการรับรู้ตราสินค้าแบบระลึกออกเป็นสองประเภท คือ (1) Aided Recall คือ จะ

ระลึกถึงสินค้าได้เมื่อมีสิ่งหนึ่งสิ่งใดช่วยเตือนความทรงจำ และ (2) Unaided Recall คือ จะระลึกถึงสินค้าได้โดยไม่ต้องมีตัวช่วยเตือนความทรงจำ

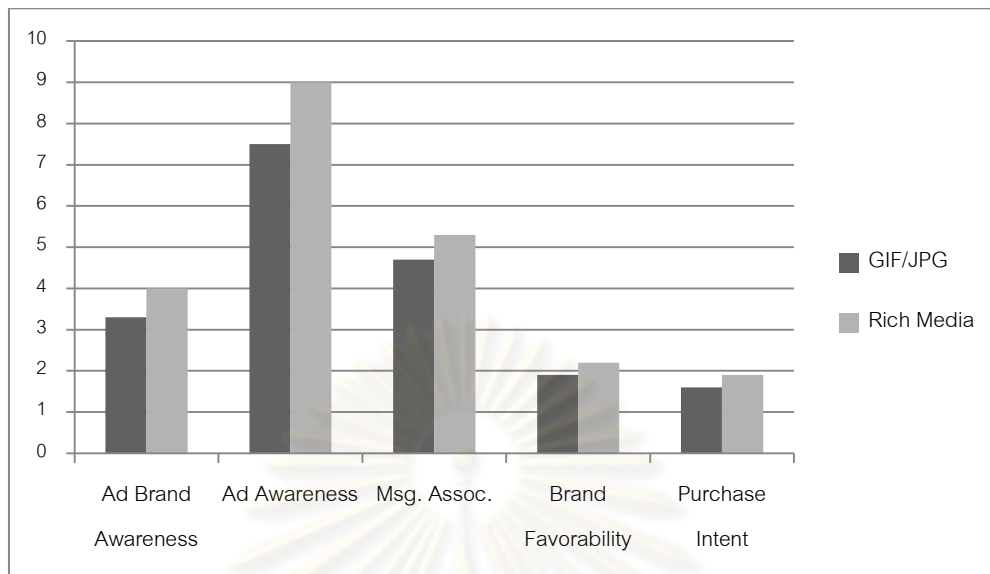
การรู้จักแบบมีสิ่งกระตุ้น (Brand Recognition) หมายถึง การที่ผู้บริโภคเคยชื่อหรือชื่อสินค้าไม่ได้เอง แต่จะต้องมีสิ่งใดสิ่งหนึ่งช่วยเตือนความทรงจำ บางครั้งนักวิจัยทางการตลาดจัดให้การรู้จักตราสินค้าแบบมีสิ่งกระตุ้น (Brand Recognition) เป็น Aided Recall ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ Brand (Asia Market research, 2550)

เมื่อนำการจำได้ (Recognition) มาใช้วัดการจดจำในโฆษณา อาจให้ผู้ถูกถามดูภาพ หรือข้อความโฆษณาเมื่อต้องการวัดประสิทธิภาพอีกครั้งหนึ่ง จากนั้น ถามอีกครั้งว่าจำได้หรือไม่ว่าเป็นโฆษณาอะไร ดังนั้น หากผู้ถูกถามสามารถตอบได้ ก็หมายความว่าโฆษณานั้นมีประสิทธิภาพในการทำให้จดจำได้ แต่อย่างไรก็ตาม การวัดการจำได้ในลักษณะนี้มีข้อเสีย คือ ผู้ถูกถามหรือผู้บริโภคอาจจะกลัวการถูกกล่าวหาว่าไม่มีความสามารถในการจำได้ ส่งผลให้ผู้ถูกถามแก่งัดตอบว่าจำโฆษณานั้นได้ ซึ่งจะทำได้ผลลัพธ์ที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง

การไม่ตระหนักถึงตราสินค้า (Unaware of Brand) คือ การที่ผู้บริโภคไม่สามารถจดจำข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าได้เลย และไม่รู้จักรตราสินค้าเลย

การรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) หมายถึง การตระหนักรู้ (Awareness) การจำได้ (Recognition) หรือการระลึกถึง (Recall) ตราสินค้า คำโฆษณา รูปแบบของการโฆษณาสินค้า หรือบริการในโฆษณาที่ได้พบเห็น บางครั้งเพียงแค่อ้างถึงข้อมูลอย่างหนึ่งอย่างใดในโฆษณา โดยไม่ได้อ้างถึงชื่อสินค้า (Brand) ก็สามารถทราบว่าเป็นโฆษณาของสินค้าหรือบริการใด จัดว่าเป็นลำดับขั้นสูงสุดของการรับรู้ตราสินค้า ซึ่งการรับรู้ตราสินค้าถือเป็นสิ่งสำคัญที่ใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าหรือบริการต่างๆ (Margaret, 2002)

DoubleClick (2005) การวัดประสิทธิภาพของสินค้าทางการตลาด (Common Brand Effectiveness Metrics) ในห้าด้านคือ (1) การรับรู้ตราสินค้า (Ad Brand Awareness) (2) การรับรู้ในโฆษณา (Ad Awareness) (3) ความสัมพันธ์กับข้อความโฆษณา (Message Association) (4) ความชื่นชอบในตราสินค้า (Brand Favorability) มีมุมมองทางบวกกับตราสินค้า และ (5) มีความตั้งใจในการซื้อสินค้า (Purchase Intent) เมื่อเปรียบเทียบกับแบนเนอร์ที่เป็นรูปภาพกับแบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์ พบว่าในทุกด้านแบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์มีประสิทธิภาพของการโฆษณาสินค้าสูงกว่ารูปภาพโฆษณา ดังแสดงในรูปที่ 2.14



รูปที่ 2.14 การวัดประสิทธิภาพของสินค้าทางการตลาดของโฆษณาออนไลน์ด้วยแบนเนอร์รูปภาพ (GIF/JPG) กับโฆษณาออนไลน์ด้วยแบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์ (Rich Media)  
ที่มา: DoubleClick 2005: online

### ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge)

ความรู้เกี่ยวกับสินค้า คือการที่ผู้บริโภครับรู้เกี่ยวกับลักษณะ รูปร่าง คุณสมบัติ คุณประโยชน์ และวิธีการใช้ของสินค้า ตัวอย่างเช่น เมื่อผู้บริโภคได้ยินชื่อยี่ห้อ “แมคโดนัลด์” เขาจะต้องค้นหาข้อมูลของแมคโดนัลด์ต่อไป และทำให้เขารู้จักแฮมเบอร์เกอร์ชนิดต่าง ๆ เฟรนช์ฟราย พายประเภทต่าง ๆ กาแฟ เครื่องดื่มต่างๆ ชุดของพนักงาน การจัดร้าน พื้นที่สำหรับเด็กเล่น เป็นต้น การศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการแสวงหาข้อมูลของผู้บริโภค (Consumer Information Searching) พบว่าประเด็นสำคัญของการคัดเลือกข้อมูลของผู้บริโภค คือการที่ผู้บริโภคเกิดความยอมรับและจดจำข้อมูลนั้นได้ ที่สำคัญคือสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นกลับมาใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าชนิดนั้นๆ เป็นอีกส่วนหนึ่งของขั้นเข้าใจ (Cognitive) คือความรู้ (Knowledge) ที่เกิดขึ้นกับตัวผู้บริโภค

เกี่ยวข้องกับการวัดความรู้ในสินค้า Benbasat และ Jiang (2007) ศึกษาเรื่องผลกระทบของการนำเสนอสินค้าและความซับซ้อนของสินค้า ต่อความเข้าใจในสินค้าของผู้บริโภคทางอินเทอร์เน็ต โดยวัดความรู้ในสินค้าจากคำถามเกี่ยวกับคุณสมบัติของสินค้าที่นำเสนอ 13 คำถามเกี่ยวกับคุณสมบัติและการทำงานของนาฬิกาข้อมือที่เป็นตัวแทนของสินค้าที่ไม่ซับซ้อน และคำถาม 18 ข้อ เกี่ยวกับคุณสมบัติและการทำงานของ PDA ที่เป็นตัวแทนของสินค้าที่ซับซ้อน ตัวอย่างคำถามวัดความรู้ในนาฬิกาข้อมือ “ในโหมดตั้งเวลานาฬิกาหรือตั้งปลุก มีการนำเสนอ

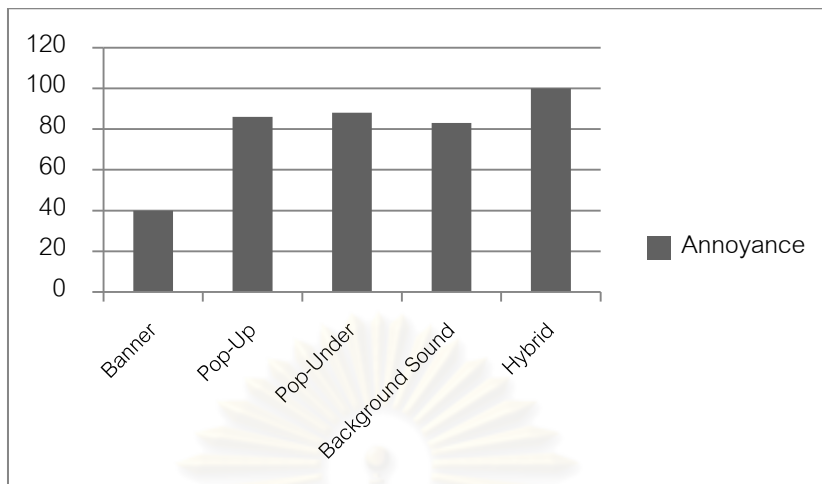
อย่างไร “โดยจะมีคำตอบให้เลือกตอบและนับคะแนนจากจากข้อที่ตอบถูกต้อง จึงปรับปรุงข้อถามจากงานวิจัยของ Benbasat และ Jiang

### ความรำคาญ (Annoyance)

เมื่อผู้บริโภครับรู้ในตราสินค้า และมีความรู้เกี่ยวกับสินค้า หรือโฆษณาจะนำไปสู่การประเมินค่าของสินค้าและบริการจนเกิดเป็นอารมณ์ความรู้สึก ว่าชอบไม่ชอบ รู้สึกรำคาญหรือไม่ คือขั้นความรู้สึก (Affective Component) ความรำคาญ คือ สภาวะที่ทำให้เกิดความรำคาญต่อประสาทสัมผัสที่เกิดต่อเนื่องเป็นเวลานาน หรือบ่อย ๆ จนทำลายความสงบสุขให้หมดไป (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2553)

โดยการวัดการตอบสนองของผู้บริโภคที่มีต่อโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตเพื่อวัดประสิทธิภาพของโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตนั้น นอกจากจะวัดการรับรู้โฆษณา การรับรู้ตราสินค้าในส่วนของกรรับรู้แล้ว (Chen and Sukpanich, 1998; Higie and Sweall, 1991) Lin และ Gillert (2005) ยังเห็นว่าการวัดความรำคาญเป็นการตอบสนองขั้นความรู้สึกที่ผู้เข้าชมเว็บไซต์โดยทั่วไปมีต่อโฆษณาที่ปรากฏบนหน้าเว็บไซต์ จึงได้พัฒนาคำถามเพื่อวัดการตอบสนองด้านความรำคาญที่เกิดขึ้นเมื่อผู้เข้าชมพบเห็นโฆษณาเพื่อวัดประสิทธิภาพด้านการตลาดของโฆษณาบนอินเทอร์เน็ต โดยการสอบถามผู้ที่ชมโฆษณาว่า “ถ้าคุณจะอธิบายโฆษณาดังกล่าวให้เพื่อนฟังจะอธิบายด้วยคำพูดใดต่อไปนี่ น่าสนใจ (Interesting), มีสาระ (Informative), ไม่มีความเห็น (No Opinion), ทำให้สับสน (Confusing) และน่ารำคาญ (Annoying)” โดยคิดสัดส่วนจากจำนวนผู้ที่ตอบว่าโฆษณาน่ารำคาญต่อจำนวนผู้ที่แสดงความคิดเห็นทั้งหมด พบว่า โฆษณาที่สร้างความรำคาญที่สุดคือโฆษณาแบบผสม (Hybrid) หมายถึง โฆษณาที่น่าเสนอแบบป๊อปอัพ หรือป๊อปอันเดอร์และมีเสียงประกอบ ดังรูปที่ 2.15

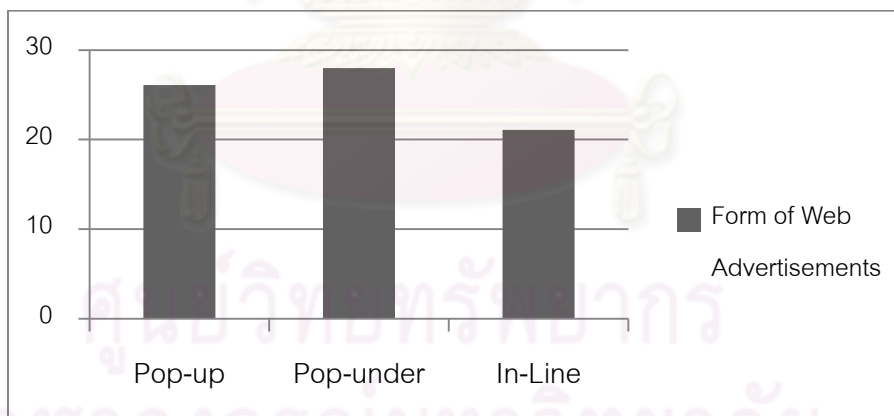
ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 2.15 แสดงเปอร์เซ็นต์ความรำคาญที่มีต่อโฆษณาออนไลน์แบบต่างๆ

ที่มา: An Effectiveness Study of Online Advertising Models, Gilbert and Lin, 2005

เช่นเดียวกับ McCoy และคณะ (2007) ให้ผู้ใช้งานเว็บไซต์ที่เห็นโฆษณาบนหน้าเว็บให้คะแนนความรำคาญในโฆษณาจากมากไปน้อย โดยให้ 7 แสดงความรู้สึกรำคาญมากที่สุด และ 1 แสดงความรู้สึกรำคาญน้อยที่สุด จากผู้ใช้งานเว็บไซต์ 417 คนพบว่าโฆษณาแบบป๊อปอัพและป๊อปอัพสร้างรำคาญมากที่สุดและมีค่าใกล้เคียงกัน ดังแสดงในรูปที่ 2.16



รูปที่ 2.16 แสดงเปอร์เซ็นต์การสร้างรำคาญของโฆษณาออนไลน์

ที่มา: The Effects of Online Advertising, McCoy et al., 2007

โสภารวรรณ รัตนจิตรกร (2542) กล่าวว่าพฤติกรรมของผู้เข้าชมเมื่อเปิดใช้งานเว็บไซต์หนึ่งๆ ผู้เข้าชมจะมีความสนใจและมุ่งเข้าไปศึกษาค้นคว้าข้อมูลในเนื้อหาของเว็บไซต์นั้นโดยตรง แต่หากพบว่าไม่มีแบนเนอร์ปรากฏอยู่ หรือมีเนื้อหาที่ไม่อยู่ในประเด็นที่ตนกำลังสนใจ หรือไม่อยู่ในประเด็นที่ตนเองกำลังต้องการจะศึกษาค้นคว้า ก็จะส่งผลให้ผู้เข้าชมไม่ยอมรับแบนเนอร์เหล่านั้น

และจะมีความรู้สึกรำคาญแบนเนอร์ได้ จึงไม่สนใจที่จะคลิกบนแบนเนอร์ McDonald (1997) อธิบายไว้ว่าผู้เข้าชมจะไม่รู้สึกว่าโฆษณาเป็นความรำคาญ (Annoyance) เมื่อโฆษณานั้นอยู่ในความสนใจของผู้เข้าชม แล้วผู้เข้าชมก็จะยอมรับโฆษณานั้นในที่สุด เมื่อนำผลการศึกษาดังกล่าวมาวิเคราะห์เพิ่มเติมจะพบว่าผู้เข้าชมจะคลิกที่แบนเนอร์ก็ต่อเมื่อแบนเนอร์มีเนื้อหาที่อยู่ในประเด็นที่ผู้เข้าชมกำลังสนใจเท่านั้น จึงเกิดการยอมรับและไม่รู้สึกว่าแบนเนอร์สร้างความรำคาญ (Annoyance)

ในส่วนของความโน้มเอียงการเกิดพฤติกรรม ของผู้ชมแบนเนอร์โฆษณาจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ จึงมุ่งไปศึกษาถึงพฤติกรรมที่ผู้บริโภคกระทำบนแบนเนอร์

### จำนวนคลิกบนแบนเนอร์

โดยทั่วไปในด้านพฤติกรรมจะวัดยอดขายหรือจำนวนของการซื้อสินค้าของผู้บริโภค แต่ในการศึกษานี้เป็นการศึกษารูปแบบการโฆษณาด้วยแบนเนอร์จึงวัดพฤติกรรมของผู้บริโภคจากการคลิกบนแบนเนอร์ซึ่งสามารถชี้แจงถึงความโน้มเอียงที่จะสนใจในโฆษณาจนกระทั่งคลิกบนแบนเนอร์เพื่อดูรายละเอียดของโฆษณาต่อไป

ในการทำการโฆษณานั้นนักโฆษณาต้องเตรียมกระบวนการวัดประสิทธิภาพ (หรือวัดความสามารถ) ของแผนการโฆษณาไว้ เช่นเดียวกับการโฆษณาด้วยแบนเนอร์บนอินเทอร์เน็ต ที่นักโฆษณาสามารถใช้ประโยชน์จากเครือข่ายระบบสารสนเทศเพื่อการวัดประสิทธิภาพของแบนเนอร์ได้อย่างแม่นยำ และน่าเชื่อถือกว่าโฆษณาผ่านช่องทางอื่น

การวัดประสิทธิภาพของแบนเนอร์ด้วยระบบสารสนเทศจะแม่นยำ ถูกต้อง และน่าเชื่อถือกว่าการวัดประสิทธิภาพของการโฆษณาผ่านช่องทางอื่น เช่น เมื่อลงข้อความโฆษณาในหนังสือพิมพ์ มีสปอตโฆษณาบนวิทยุ หรือฉายภาพยนตร์โฆษณาในโทรทัศน์ องค์กรจะต้องวัดความนิยมของการโฆษณานั้นๆ ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะกระทำในลักษณะของการประเมิน (Estimate) การตระหนักในตราสินค้า (Brand Awareness) ความต้องการซื้อ (Purchase Intention) หรือวัดเรตติ้งการโฆษณา อีกทั้งพบการประเมินมักมีขอบเขตความผิดพลาด (Error) หรือความไม่น่าเชื่อถือ (Unreliable) ทำนองเดียวกับการสำรวจความเห็นของคนทั่วไป (Aronson and Zeff, 1999)

ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การวัดความสามารถของแบนเนอร์จึงให้ผลที่น่าเชื่อถือกว่าการประเมินประสิทธิภาพของสื่อสิ่งพิมพ์ สปอตวิทยุ หรือภาพยนตร์โฆษณาทางโทรทัศน์ เช่น การใช้คอมพิวเตอร์นับการสะสมจำนวนครั้งที่ผู้มาคลิกบนแบนเนอร์ (Clickthrough) หรือจำนวนครั้งที่แบนเนอร์ถูกแสดงบนเว็บไซต์ (Impression) ทั้งนี้ข้อได้เปรียบ



แนวคิดการวัดความสามารถของการโฆษณาออนไลน์ด้วยจำนวนครั้งที่แบนเนอร์ถูกแสดง ประการสำคัญคือ (1) จำนวนครั้งที่เว็บไซต์นั้นถูกแสดงบนจอคอมพิวเตอร์ไม่อาจบ่งชี้ได้อย่างถูกต้องและน่าเชื่อถือว่าจะมีผู้เห็นแบนเนอร์บนเว็บไซต์นั้นเสมอไป และ (2) ถึงแม้ว่าจะมีผู้เห็นแบนเนอร์อยู่บ้าง จำนวนครั้งที่เห็นอาจไม่สื่อถึงประสิทธิภาพของแบนเนอร์ถ้าการเห็นนั้นไม่นำไปสู่กิจกรรมทางการตลาด หรือกล่าวโดยนัยว่า การวัดจำนวนครั้งที่มีคนเห็นแบนเนอร์อย่างเดียว และวัดจากจำนวนครั้งที่มีการเรียกเว็บไซต์ (Call for a Web Page) ซึ่งมีแบนเนอร์ปรากฏนั้นดูจะไม่น่าจะเป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพของแบนเนอร์ได้อย่างถูกต้อง ด้วยเหตุนี้การวัดแบบนับจำนวนคลิก (Clickthrough) จึงเป็นอีกวิธีที่นักวิจัยโฆษณาคาดว่าน่าจะให้ความถูกต้อง (Validity) และเชื่อถือได้ (Reliable) มากกว่าการวัด Impression (Hoffman and Novak, 2000; Gong and Maddox, 2003)

จำนวนหนึ่งหน่วยของ Clickthrough คือจำนวนหนึ่งครั้งที่มีผู้คลิกบนแบนเนอร์ นักโฆษณาออนไลน์จะทำงานร่วมกับนักสารสนเทศ เพื่อพัฒนาระบบสำหรับนับสะสมจำนวนคลิกที่แบนเนอร์ได้รับ ดังนั้น จำนวนครั้งบนแบนเนอร์ที่มากน่าจะเป็นตัวชี้วัดความสามารถของแบนเนอร์ได้เหมาะสมและถูกต้องกว่า Impression เพราะนอกจากการคลิกจะแสดงว่าบุคคลนั้นได้เห็นแบนเนอร์แต่ยังแสดงถึงความรู้สึกของบุคคลนั้นที่ต้องการรับทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสินค้าบนแบนเนอร์ แต่กระนั้นการวัด Clickthrough ยังมีข้อจำกัดอย่างน้อยสองประการ ดังนี้

การใช้ Clickthrough อาจวัดความสามารถของแบนเนอร์หนึ่งได้ แต่ไม่สามารถใช้เปรียบเทียบความสามารถของแบนเนอร์ตั้งแต่สองลักษณะที่แตกต่างกันได้ (สองลักษณะที่ว่าอาจหมายถึงแบนเนอร์สองรูปแบบการนำเสนอถือเป็นภาพนิ่งและแบบมีส่วนเคลื่อนไหว หรือแบนเนอร์แบบเดียวกันแต่โฆษณาสองเว็บไซต์ หรือคนละเว็บไซต์) เช่น เจ้าของร้านเกมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ชื่อว่าชนะสวรรค์ โฆษณาสินค้าผ่านแบนเนอร์ในหน้าแรกของเว็บไซต์ ก และ ข ในรอบ 10 วันที่ผ่านมา มีจำนวน Clickthrough บนเว็บไซต์ ก เป็น 130 และบนเว็บไซต์ ข เป็น 210 จากข้อมูลนี้ดูเหมือนว่าการโฆษณบบนเว็บไซต์ ข จะมีประสิทธิภาพมากกว่า เพราะจำนวน Clickthrough สูงกว่า แต่ข้อสรุปของการเปรียบเทียบจะไม่ถูกต้องหากไม่ได้พิจารณาจำนวนผู้เข้าชมหน้าแรกของทั้ง 2 เว็บไซต์ในช่วงการเก็บข้อมูล Clickthrough (ทั้งนี้ จำนวนผู้เข้าชมวัดได้จากค่า impression) กล่าวคือ ถ้าจำนวนผู้เข้าชมเว็บไซต์ ก ในช่วงดังกล่าวเป็น 170 และเว็บไซต์ ข เป็น 490 หน่วย จะเห็นว่าหน่วยเปรียบเทียบความสามารถของแบนเนอร์จึงควรเป็นสัดส่วนจำนวนคลิก เพราะจากข้อมูลข้างต้นสัดส่วนจำนวนคลิกของแบนเนอร์บนเว็บไซต์ ก เป็น  $130/170$  หรือประมาณร้อยละ 76 และบนเว็บไซต์ ข เป็น  $210/490$  หรือประมาณร้อยละ 42 นั่นหมายความว่าใน 100 คนที่แวะ

เว็บไซต์ ก จะคลิกบนแบนเนอร์ 76 คน แต่มีเพียง 42 ใน 100 คนที่แวะเว็บไซต์ ข จะคลิกบนแบนเนอร์ ด้วยข้อมูลสัดส่วนจำนวนคลิก จึงทำให้การเปรียบเทียบความสามารถของแบนเนอร์กระทำได้อย่างถูกต้องและเชื่อถือได้

การใช้ Clickthrough วัดความสามารถของแบนเนอร์ ทำให้เจ้าของเว็บไซต์หลายแห่งที่รับแบนเนอร์มาโฆษณาในเว็บไซต์ต้องการแสดงให้เจ้าของสินค้าแบนเนอร์เห็นว่าการโฆษณานบนเว็บไซต์ของตนมีประสิทธิภาพโดยว่าจ้างบุคคลอื่นให้คลิกบนแบนเนอร์ เพื่อลวงเจ้าของแบนเนอร์ว่าเว็บไซต์ของตนมีคนแวะชมมากและดูเหมือนจะเป็นกลุ่มเป้าหมายของสินค้านั้น ในขณะที่การป้องกันการหลอกลวงทำนองนี้กระทำได้ยากมาก แต่วิธีหนึ่งที่ทำให้การหลอกลวงนี้เป็นไปได้ยากขึ้นคือ การตรวจสอบเลขที่ IP ของผู้คลิก (IP address) เจ้าของแบนเนอร์สามารถตรวจสอบเลขที่ IP (IP Address) ของผู้คลิกด้วยความสามารถของระบบเครือข่ายและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เช่น หากเป็นการคลิกติดกันสามครั้งในครึ่งชั่วโมงที่มาจากเลขที่ IP เดียวกัน เจ้าของแบนเนอร์อาจพอคาดได้ว่าเป็นการคลิกจากบุคคลเดียวกัน และไม่ใช้เป็นการคลิกของกลุ่มเป้าหมายที่เจ้าของแบนเนอร์ หรือเจ้าของสินค้าต้องการ

เมื่อศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับประสิทธิภาพของโฆษณานบนอินเทอร์เน็ตด้วยแบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์มีดังนี้ งานวิจัยในต่างประเทศที่วัดประสิทธิภาพของแบนเนอร์มักไม่ได้วัดจำนวนคลิกที่แบนเนอร์ได้รับ หากแต่มักวัดเจตนาหรือความต้องการคลิก (Click Intention) (Cho, 1999; Shamdasani et al. 2001; Stevenson et al., 2000; Coyle and Thorson, 2001; Hoffman and Novak, 2000; ไสภาวรณ รัตนจิตรกร, 2542; นวรัตน์ ลิขิตวานันท์, 2544) แม้การวัดความต้องการคลิกจะให้ประโยชน์ระดับหนึ่ง แต่ก็ยังเป็นเพียงการวัดทัศนคติที่กระทำจริง (นั่นคือการคลิก) อาจจะไม่เกิดขึ้นก็ได้ (Ajzen and Fishbein, 1980) งานวิจัยในปัจจุบันจึงมุ่งที่จะนับจำนวนคลิกที่เกิดขึ้นจริงบนแบนเนอร์แต่ละรูปแบบเพื่อฉายภาพที่ชัดเจน ถูกต้องและน่าเชื่อถือของการเปรียบเทียบรูปแบบแบนเนอร์ที่แตกต่างกัน

นอกจากนี้งานวิจัยในอดีตของไทย ได้เปรียบเทียบการโฆษณานบนอินเทอร์เน็ตด้วยแบนเนอร์ เมื่อลักษณะการนำเสนอและรูปแบบของเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์แตกต่างกัน พบว่า การคลิกบนแบนเนอร์แบบฝังในเว็บไซต์มีอัตราต่ำสุด ในขณะที่อัตราการคลิกบนแบนเนอร์แบบป๊อปอัพ และแบบลอยตัวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติถึงความแตกต่าง แต่สูงกว่าอัตราการคลิกบนแบนเนอร์แบบฝังในเว็บไซต์ ความแตกต่างของอัตราการคลิกบนแบนเนอร์ที่แสดงบนเว็บไซต์ที่ข้อมูลพื้นหลัง (1) มี และ (2) ไม่มีส่วนเคลื่อนไหวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งรูปแบบของแบนเนอร์ที่แสดงในงานวิจัยนี้เป็นแบบนิ่ง (Static Banner) (ซัชพงส์ ตังมณี และอัษฎาพร ทวีพย์สมบุญรณ์, 2547) และ

งานวิจัยส่วนน้อยที่ได้พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการนับจำนวนคลิก (กานดา เดชอาคม และ ชัชพงศ์ ตังมณี, 2546; เอกพงษ์ เศวรัตน์เสถียร, 2546; ยุตินา นิซพรกุล, 2543; Lohita et al., 2003)

ปกรณัม ปรากฏการเกียรติ (2552) วัดประสิทธิภาพของแบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์ในรูปแบบขยายออกได้ โดยแบ่งระดับของปฏิสัมพันธ์ออกเป็น 3 ระดับคือมีปฏิสัมพันธ์มาก มีปฏิสัมพันธ์น้อย และไม่มีปฏิสัมพันธ์ กล่าวคือผู้เยี่ยมชมสามารถกระทำกับแบนเนอร์ได้ผ่านทางเมาส์หรือตัวชี้ โดยผู้เยี่ยมชมจะสามารถกระทำกับแบนเนอร์ที่มีปฏิสัมพันธ์ได้มากกว่าแบนเนอร์ที่มีปฏิสัมพันธ์น้อย เช่น เมื่อผู้เยี่ยมชมนำเมาส์ไปวางไว้เหนือแบนเนอร์ แบนเนอร์จะขยายขนาดให้มีขนาดใหญ่ขึ้น และเมื่อเลื่อนเมาส์ไปมาบนแบนเนอร์ภาพสิ่งของบนแบนเนอร์จะขยับหนีเมาส์ของผู้เยี่ยมชม เมื่อวัดประสิทธิภาพจากระดับปฏิสัมพันธ์ที่แตกต่างกัน พบว่าระดับปฏิสัมพันธ์ไม่มีผลต่อประสิทธิภาพของแบนเนอร์

สุภกิจ จิตเจริญ (2550) วัดสัดส่วนการคลิกบนแบนเนอร์ ระหว่างแบนเนอร์ที่มี และไม่มีปฏิสัมพันธ์บนแบนเนอร์พบว่าสัดส่วนการคลิกบนแบนเนอร์ทั้งสองแบบนี้ไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะลักษณะของปฏิสัมพันธ์ที่ใช้ไม่ดึงดูดใจให้หน่วยทดลองเกิดความสนใจในแบนเนอร์ ตามที่ Wong (2001) กล่าวไว้ว่า การเพิ่มจำนวนคลิกต้องอาศัยปัจจัยหลายด้านประกอบกันเช่น (1) การมีปฏิสัมพันธ์ (2) การใช้กราฟิก (3) การมีเนื้อหาที่น่าสนใจ ดังนั้นการเพิ่มจำนวนคลิกจึงควรคำนึงถึงปัจจัยด้านอื่นร่วมด้วย

#### 2.4 ปัจจัยด้านลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆที่มีต่อการใช้แบนเนอร์

ความพยายามในการส่งเสริมการตลาดโดยใช้เครื่องมือการโฆษณาต้องคำนึงถึงความรู้สึกนึกคิดของผู้บริโภค ในการศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่ผู้บริโภคแสดงออกเป็นสิ่งจำเป็นต่อการกำหนดกลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด

บุคลิกภาพ (Personality) เป็นลักษณะด้านจิตวิทยาที่อยู่ภายใต้ตัวบุคคลซึ่งกำหนดและกระทบถึงวิธีที่บุคคลตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมของเขา (Kanuk and Schiffman, 1987) หรืออาจหมายถึง รากฐานแห่งความโน้มเอียงหรือลักษณะเด่นของแต่ละบุคคล (William and Michael, 1989) จากความหมายจะเห็นว่าบุคลิกภาพเกิดขึ้นจากลักษณะด้านจิตวิทยาหรือลักษณะความต้องการภายในบุคคล ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อการกำหนดลักษณะเด่น หรือบุคลิกภาพที่แสดงออกมาของแต่ละบุคคล

ทฤษฎีแรงจูงใจ อารมณ์ และทฤษฎีบุคลิกภาพมีความเกี่ยวข้องกันมาก ถึงแม้ว่านักจิตวิทยาหลายคนไม่เห็นด้วยกับการแยกแรงจูงใจออกจากบุคลิกภาพแต่สิ่งที่ใช้แบ่งแยกระหว่าง 2 เรื่องนี้ คือ ทฤษฎีแรงจูงใจมุ่งเน้นสิ่งที่แต่ละคนมีคล้ายๆ กัน ส่วนทฤษฎีทางด้าน

บุคลิกภาพเน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล นอกจากนี้แรงจูงใจ (Motivation) หรือความจำเป็น (Needs) คือพลังที่ผลักดัน (Driving Force) และกำหนดทิศทางของพฤติกรรม แต่บุคลิกภาพ (Personality) เป็นสิ่งชี้แนะ (Guidance) และกำหนดพฤติกรรมที่ผู้บริโภคจะเลือกใช้ภายใต้สถานการณ์ที่ต่างกัน จุดมุ่งหมายในการใช้ตัวแปรแรงจูงใจและบุคลิกภาพสำหรับการตลาดคือ ใช้ในการแยกบุคคลที่ต่างกันออกเป็นกลุ่มๆ หรือแบ่งเป็นส่วนหนึ่งของตลาด (Market Segment) ประเภทต่างๆ ซึ่งบุคลิกภาพและอารมณ์ส่งผลกระทบต่อความคิดเห็นของผู้บริโภค แนวคิดส่วนบุคคล หรือบุคลิกภาพ คือแนวโน้ม (Tendencies) ของการตอบสนองที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละบุคคลในสถานการณ์ต่างๆ หรือเป็นปัจจัยภายในที่มีลักษณะเฉพาะซึ่งทำหน้าที่กำหนด (Determine) และสะท้อน (Reflect) การตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมของแต่ละบุคคล (สุภาภรณ์ พลนิกร, 2548)

สำหรับนิยามของลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal Innovativeness) Agarwal และ Prasad (1998) อธิบายว่า “ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆคือ ความเต็มใจของแต่ละคนที่จะรับรู้เทคโนโลยีใหม่” ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือทฤษฎีใหม่ๆของผู้บริโภคจะวัดแนวโน้มของคนในการทดลองเทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งจะมีผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคด้วย ซึ่งในการศึกษาด้านทัศนคติหรือพฤติกรรมของผู้บริโภคในอินเทอร์เน็ต นิยมใช้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal Innovativeness) เพื่อเป็นตัวแปรในการแบ่งส่วนของผู้บริโภคหรือใช้วัดผลกระทบในการใช้ธุรกรรมด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ดังเช่นในงานวิจัยของ McKnight และคณะ (2002) เห็นว่าเมื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ความเชื่อถือ (Trust) ของผู้บริโภคในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) มีปัจจัยส่วนหนึ่งมาจากลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal Innovativeness) ของแต่ละบุคคล โดยพัฒนาเครื่องมือที่ใช้วัดลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal Innovativeness) ใช้คำถามเพื่อให้ผู้บริโภคตอบเกี่ยวกับตัวเอง ได้แก่ “ฉันชอบเสาะหาเว็บไซต์ใหม่ๆ” “เมื่อฉันได้ยินเกี่ยวกับเว็บไซต์ใหม่ บ่อยครั้งที่ฉันจะพยายามเข้าไปที่เว็บไซต์นั้น” “ฉันจะเป็นคนแรกๆ ในกลุ่มเพื่อนที่ลองเข้าไปเว็บไซต์ใหม่” “โดยทั่วไป ฉันไม่ค่อยสนใจเข้าไปเว็บไซต์ใหม่ๆ” “ในเวลาว่างฉันจะเปิดหาเว็บไซต์ใหม่ๆ”

เช่นเดียวกับ Sasidharan(2010) ที่ศึกษาต่อยอดงานวิจัยของ McKnightและคณะ (2002) โดย Sasidharan(2010) ศึกษาเรื่องผลกระทบของสี่และความสอดคล้องของสี่สินค้าที่มีผลต่อความเชื่อถือ (Trust) ของผู้บริโภคในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) ในลักษณะธุรกิจกับผู้ซื้อ (Business-to-Customer (B2C) Application) ซึ่ง Sasidharan เห็นว่าลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal Innovativeness) มีผลต่อความเชื่อถือ(Trust)

ของผู้บริโภค Sasidharan (2010) จึงได้พัฒนาแบบสอบถามจากการศึกษาของ McKnight และคณะ (2002) เพื่อวัดลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal Innovativeness) และความเชื่อถือ (Trust) ด้วย

## 2.5 ความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

แบนเนอร์เปรียบเสมือนประตูหรือช่องทาง ที่จะทำให้ผู้เข้าชมเข้าไปยังเว็บไซต์ของผู้โฆษณาด้วยการคลิก เพื่อเข้าไปรับทราบข่าวสารต่างๆ ที่ผู้โฆษณาต้องการเผยแพร่ในเว็บไซต์ของผู้โฆษณา ซึ่งก่อนที่ผู้เข้าชมจะคลิกเพื่อเข้าไปรับชมเว็บไซต์ของผู้โฆษณานั้น ผู้เข้าชมจำเป็นต้องมีความสนใจในแบนเนอร์ก่อน (โสภารวรรณ รัตนจิตรกร, 2542) ถ้าพิจารณาตามแนวคิดทางนิเทศศาสตร์เกี่ยวกับการยอมรับสารของผู้รับสาร กล่าวไว้ว่า ความสนใจ (Interest) ถือเป็นขั้นตอนแรก ที่ผู้รับสารจะยอมรับสารของผู้ส่ง (Underwood, 1976) ดังนั้น การเข้าแะชมเว็บไซต์ใดก็ตาม ผู้เข้าชมจะต้องมีความสนใจในประเด็นหนึ่งประเด็นใดก่อน หรือเข้าไปเพื่อค้นคว้าเกี่ยวกับเนื้อหาของเว็บไซต์นั้นโดยตรง หากพบสิ่งใดที่ไม่ได้อยู่ในประเด็นที่ให้ความสนใจก็จะทำให้เกิดการไม่ยอมรับ และรู้สึกว่ารำคาญได้ ศลีลา ปิ่นเพชร (2541) กล่าวว่าอิทธิพลที่มีต่อการรับข่าวสาร อาจะมาจากการประเมินถึงสาระประโยชน์ที่ผู้รับสารจะได้รับก่อน เพื่อตอบสนองจุดประสงค์ของตนเองที่มีต่อสารนั้นๆโดยทั่วไป การให้ความสนใจ (Attention) และสนใจ (Interest) มักจะเป็นของควบคู่กัน ทั้งที่ทั้งสองคำนี้ไม่ได้มีความหมายตรงกันโดยสมบูรณ์หรือใช้แทนกันได้ทุกโอกาส การที่บุคคลหนึ่งสนใจ (Interest) อะไรก็ตามที่น่าสนใจ บุคคลนั้นมักจะให้ความสนใจ (Attention) ในสิ่งนั้นด้วย กล่าวคือ ยิ่งสารจากผู้ส่งสารมีความน่าสนใจมากเพียงใด ผู้รับสารก็จะให้ความสนใจในสารนั้นมากขึ้นด้วย

ดังนั้น เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยการแสดงแบนเนอร์ ควรจะคำนึงถึงความสอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซต์นั้นๆด้วย เพราะหากเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่ได้อยู่ในประเด็นหรือไม่ใช่เรื่องที่ผู้เข้าชมกำลังสนใจก็อาจจะทำให้ผู้เข้าชมเพิกเฉย หรือเกิดการไม่ยอมรับกับแบนเนอร์ของผู้โฆษณาได้ ในทางตรงข้ามหากเนื้อหาของแบนเนอร์อยู่ในประเด็นหรือเป็นเรื่องที่สอดคล้องกับเรื่องที่ผู้เข้าชมกำลังสนใจ ก็อาจจะทำให้ผู้เข้าชมสนใจ จนนำไปสู่การคลิกที่แบนเนอร์นั้นๆ เพื่อเข้าไปศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมยังเว็บไซต์ของผู้โฆษณา อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณางานวิจัยในอดีต สุภกิจ จิตเจริญ (2550) ศึกษาสัดส่วนการคลิกบนแบนเนอร์ ระหว่างแบนเนอร์ที่มีเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องและไม่สอดคล้องกับเนื้อหาบนเว็บเพจพบว่าสัดส่วนการคลิกบนแบนเนอร์ทั้งสองแบบไม่มีความแตกต่างกัน ทั้งนี้เมื่อวัดระดับความสนใจในแบนเนอร์ที่ปรากฏแบ่งระดับความสนใจแบ่งออกเป็น 5 ระดับคือ 1 คือ สนใจมากที่สุด 2 คือ สนใจ 3 คือ เฉยๆ 4 คือ ไม่สนใจ 5 คือ ไม่สนใจเลย พบว่า

หน่วยทดลองรู้สึกเฉยๆ กับแบนเนอร์ทั้งสองชนิด ซึ่งสุภกิจ จิตเจริญให้เหตุผลว่าเมื่อผู้เข้าชมไม่มีความรู้สึกพิเศษ หรือให้ความสนใจกับแบนเนอร์ที่ปรากฏอยู่บนเว็บไซต์ ผู้เข้าชมรู้สึกไม่แตกต่างกันต่อสินค้าที่ปรากฏอยู่บนแบนเนอร์ จึงเป็นผลให้สัดส่วนการคลิกไม่แตกต่างกันโดยแบนเนอร์ที่ทำการศึกษาเป็นแบนเนอร์แบบเคลื่อนไหว (Animation Banner) วุฒินันท์ สุวิมลพันธ์ (2539)อธิบายไว้ว่าผู้เข้าชมจะต้องมีความพอใจหรือต้องการ (Needs) ในสื่อที่จะรับชมก่อน จึงจะคลิกที่แบนเนอร์

จากการทบทวนการศึกษาในอดีต ยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์โฆษณากับเนื้อหาของเว็บไซต์ ว่ามีความ (1) สอดคล้อง หรือ (2) ไม่สอดคล้องกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยและยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

#### บทนำ

แนวทางการดำเนินงานเพื่อตอบวัตถุประสงค์ทั้งสี่ข้อของการวิจัย ได้นำเสนอไว้ในบทนี้ โดยมีส่วนย่อยที่ประกอบด้วย การศึกษาเบื้องต้น สมมติฐานวิจัย (Research Hypothesis) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การเลือกตัวอย่างและจำนวนตัวอย่าง เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ขั้นตอนการเก็บข้อมูล (Data Gathering Execution) ประเด็นของความถูกต้อง (Validity) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของข้อมูลที่เก็บ กรอบการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis Framework) และการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ (Statistical Hypothesis Testing)

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยออกแบบให้เก็บข้อมูลด้วยการทดลองในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Experiment) เป็นการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยตรงจากแหล่งข้อมูล

สาเหตุที่งานวิจัยนี้ต้องเน้นในลักษณะทดลองในห้องปฏิบัติการเนื่องจากต้องการทราบว่าเมื่อรูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาต่างกันในรูปแบบดังนี้ (1) โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (4) โฆษณาค้นรายการ จะมีผลกระทบอย่างไรกับ (1) การรับรู้ตราสินค้า (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (3) ความรำคาญ และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ ถึงแม้ข้อมูลที่ได้จากการทดลองตามสภาพจริง (Field หรือ Quasi Experiment) จะนำไปสู่ผลสรุปที่มีความถูกต้องภายนอกสูง (External Validity) (Babbie, 2004) แต่งานวิจัยนี้ไม่สามารถเลือกแผนการแบบการทดลองในลักษณะนั้นได้เพราะการทดลองตามสภาพจริงนั้นไม่สามารถคัดเลือกหน่วยทดลองเพื่อมาตอบข้อถามในแบบสอบถามสำหรับวัตถุประสงค์ (1) การรับรู้ตราสินค้า (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า และ (3) ความรำคาญ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทดลองในห้องปฏิบัติการที่ผู้วิจัยสามารถคัดเลือกหน่วยทดลองที่เหมาะสมได้

การเลือกหน่วยทดลองในงานวิจัยจัดว่าเป็นหนึ่งในขั้นตอนที่สำคัญ เนื่องจากเป็นการเลือกตัวแทนมาศึกษา และเมื่อศึกษาแล้วได้ผลเช่นใดก็จะนำผลที่ได้นี้ สรุปไปยังสมาชิกทั้งหมดในเรื่องที่ศึกษา ดังนั้นถ้าหน่วยทดลองที่ได้เป็นหน่วยทดลองที่มีคุณสมบัติไม่เหมาะสม ผลของงานวิจัยก็จะไม่น่าเชื่อถือหรือไม่ถูกต้อง (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2548) ด้วยเหตุนี้เพื่อให้การทดลองในงานวิจัยนี้สอดคล้องกับสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ผู้วิจัยจึงพยายามเลือกหน่วยทดลองที่เป็นตัวแทนของผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย เมื่อพิจารณารายงานผลการสำรวจ

ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยพบว่าผู้ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ มีอายุอยู่ในช่วง 15-24 ปี การศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษาอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2552) ผู้วิจัยจึงกำหนดให้นิสิตปริญญาตรีของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่พอคาดหมายได้ว่ามีลักษณะสำคัญเหมือนกัน (Nearly Identical) มากที่สุดเป็นหน่วยทดลอง โดยลักษณะสำคัญที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการเลือกหน่วยทดลองเพื่อให้คุณสมบัติมีความใกล้เคียงกันมากที่สุด คือ การเป็นนิสิตในคณะเดียวกัน มีลักษณะคล้ายกันด้วยแผนการทดลองแบบสุ่มโดยสมบูรณ์ เพราะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีลักษณะใกล้เคียงกัน

การทดลองในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยจะแจกแบบสอบถามหลังจากหน่วยทดลองเปิดใช้งานเว็บไซต์ (ดังจะกล่าวถึงขั้นตอนโดยละเอียดในหัวข้อ 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล) สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นกระทำในห้องปฏิบัติการ (Laboratory) เพื่อวัด (1) การรับรู้ตราสินค้า (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (3) ความรำคาญ และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อรูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาต่างกันสี่รูปแบบ ดังนี้ (1) โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (4) โฆษณาค้นรายการ มีตัวแปรขยาย คือ ความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ของหน่วยทดลอง

ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยกำหนดให้หน่วยตัวอย่าง คือ นิสิตที่ศึกษาในระดับปริญญาตรี หลักสูตรภาษาไทย คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการเก็บข้อมูลของหน่วยทดลองออกเป็น 8 กลุ่ม (ดังตารางที่ 1.2) การกำหนดขนาดของหน่วยทดลองสำหรับงานวิจัยนี้ เลือกใช้วิธีการของรอสโก (Roscoe, 1975) โดยคำนวณจากระดับความเชื่อมั่นเท่ากับร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ยอมรับได้เป็น 1 ใน 10 ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จะต้องใช้หน่วยทดลองอย่างน้อยจำนวน 385 คน โดยงานวิจัยนี้แบ่งหน่วยทดลองเป็น 8 กลุ่ม จึงแบ่งหน่วยตัวอย่างต่อหนึ่งกลุ่มเท่ากับ  $385/8 = 48.13$  คน หรือประมาณ 49 คน จึงต้องใช้หน่วยทดลองทั้งสิ้น  $49 \times 8 = 392$  คน เพื่อทำงานกับเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นสำหรับห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. งานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาเว็บไซต์ขึ้นมาใหม่สำหรับการทดลองจำนวน 8 เว็บไซต์ดังต่อไปนี้

1.1. เว็บไซต์สำหรับแสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (In-Page Video ad) ที่เนื้อหาโฆษณามบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง โดยจากการสำรวจสินค้าหรือ



บริการที่สั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ตระบุว่า การจองบริการต่างๆ เช่น จองที่พักโรงแรม จองเข้ายานพาหนะ จองตั๋วภาพยนตร์และการซื้อสินค้าสั่งซื้อดีวีดีภาพยนตร์ที่ส่งผ่านพัสดุ มีจำนวนการสั่งซื้อมากเป็นอันดับสองและสามรองจาก การสั่งซื้อหนังสือ (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2552) ผู้วิจัยจึงกำหนดให้เว็บไซต์แสดงแบนเนอร์โฆษณาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง เป็นเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นสำหรับสั่งซื้อบริการด้านการท่องเที่ยว ที่แสดงโฆษณาหนังสือท่องเที่ยว และสามารถเก็บจำนวนการคลิกบนแบนเนอร์ได้

1.2. เว็บไซต์สำหรับแสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (In-Page Video ad) ที่เนื้อหาโฆษณานบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง โดยเป็นลักษณะเว็บไซต์สำหรับสั่งซื้อบริการด้านการท่องเที่ยว และแสดงโฆษณาขายอุปกรณ์สุขภาพที่สามารถเก็บจำนวนการคลิกบนแบนเนอร์ได้

1.3. เว็บไซต์สำหรับแสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ (Expandable ad) ที่เนื้อหาโฆษณานบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง โดยเป็นลักษณะเว็บไซต์สำหรับสั่งซื้อบริการด้านการท่องเที่ยว และแสดงโฆษณาหนังสือท่องเที่ยวสามารถเก็บจำนวนการคลิกบนแบนเนอร์ได้

1.4. เว็บไซต์สำหรับแสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ (Expandable ad) ที่เนื้อหาโฆษณานบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง โดยเป็นลักษณะเว็บไซต์สำหรับสั่งซื้อบริการด้านการท่องเที่ยว และแสดงโฆษณาขายอุปกรณ์สุขภาพที่สามารถเก็บจำนวนการคลิกบนแบนเนอร์ได้

1.5. เว็บไซต์สำหรับแสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ (Floating ad) ที่เนื้อหาโฆษณานบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง โดยเป็นลักษณะเว็บไซต์สำหรับสั่งซื้อบริการด้านการท่องเที่ยว และแสดงโฆษณาหนังสือท่องเที่ยวสามารถเก็บจำนวนการคลิกบนแบนเนอร์ได้

1.6. เว็บไซต์สำหรับแสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ (Floating ad) ที่เนื้อหาโฆษณานบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง โดยเป็นลักษณะเว็บไซต์สำหรับสั่งซื้อบริการด้านการท่องเที่ยว และแสดงโฆษณาขายอุปกรณ์สุขภาพที่สามารถเก็บจำนวนการคลิกบนแบนเนอร์ได้

1.7. เว็บไซต์สำหรับแสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการ (Between-the-Page ad) ที่เนื้อหาโฆษณานบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง โดยเป็นลักษณะเว็บไซต์

สำหรับสิ่งจูงใจบริการด้านการท่องเที่ยว และแสดงโฆษณาหนังสือท่องเที่ยวสามารถเก็บจำนวนการคลิกบนแบนเนอร์ได้

1.8. เว็บไซต์สำหรับแสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการ (Between-the-Page ad) ที่เนื้อหาโฆษณาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง โดยเป็นลักษณะเว็บไซต์สำหรับสิ่งจูงใจบริการด้านการท่องเที่ยว และแสดงโฆษณาขายอุปกรณ์สุขภาพที่สามารถเก็บจำนวนการคลิกบนแบนเนอร์ได้

2. ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal Innovativeness) และข้อมูลในส่วนของตัวเองแปรตามที่ต้องการศึกษาคือการรับรู้ตราสินค้า ความรู้เกี่ยวกับสินค้า ความรู้สึกราคาภายในโฆษณา และข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม (ตัวอย่างแบบสอบถามในภาคผนวก) แบบสอบถามในงานวิจัยนี้เป็นแบบสอบถามบนกระดาษ เนื่องจากการกลับเข้ามาดูเว็บไซต์ใหม่อีกครั้งจะมีผลต่อการตอบคำถามที่เกี่ยวกับตัวแปรตามที่ต้องการศึกษาทั้งด้านการรับรู้ตราสินค้าและความรู้เกี่ยวกับสินค้า และแบบสอบถามบนกระดาษสามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้มากกว่าแบบสอบถามออนไลน์ โปรแกรมที่พัฒนาเพื่อจัดเก็บแบบสอบถามออนไลน์ไม่สามารถยืนยันได้ว่าไม่มีข้อผิดพลาด (Bug) เลย และข้อมูลที่จัดเก็บในสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีความเสี่ยงต่อการสูญหาย เช่น คอมพิวเตอร์เสียหาย ข้อมูลถูกโจรกรรม เป็นต้น จึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องใช้แบบสอบถามบนอินเทอร์เน็ต โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็นส่วน คือ

ส่วนแรก เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal Innovativeness) ผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจากงานวิจัยของ McKnight และคณะ (2002) โดยมีคำถาม 5 ข้อโดยใช้แบบสอบถามที่มีมาตราการประเมินของลิเคิร์ต (Likert's Rating Scale) ผู้วิจัยกำหนดค่าคะแนนของช่วงน้ำหนัก 5 ระดับ ให้มีความหมายดังนี้

น้ำหนักเป็น 1 แสดงว่าหน่วยทดลองเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับน้อยที่สุด

น้ำหนักเป็น 2 แสดงว่าหน่วยทดลองเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับน้อย

น้ำหนักเป็น 3 แสดงว่าหน่วยทดลองเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับปานกลาง

น้ำหนักเป็น 4 แสดงว่าหน่วยทดลองเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับมาก

น้ำหนักเป็น 5 แสดงว่าหน่วยทดลองเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับมากที่สุด

ส่วนที่สอง คำถามเพื่อใช้วัดค่าตัวแปรการรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) โดยผู้วิจัยปรับปรุงคำถามจากแบบสอบถามในงานวิจัยของสุภกิจ จิตเจริญ (2550) ใช้คำถามแบบเลือกตอบ

จะให้คะแนนจากข้อที่ตอบถูกต้อง ข้อละ 1 คะแนน คะแนนรวม 4 คะแนน เพื่อวัดการจดจำคำ โฆษณา หรือตราสินค้า

ส่วนที่สาม ข้อถามถึงประเด็นเรื่องความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge) โดยผู้วิจัยปรับปรุงข้อถามจากแบบสอบถามในงานวิจัย Benbasat และ Jiang (2007) ใช้ข้อถามแบบ เลือกลง โดยสอบถามเรื่องการใช้งานและคุณสมบัติของสินค้า จะให้คะแนนจากข้อที่ตอบถูกต้อง ข้อละ 1 คะแนน คะแนนเต็ม 5 คะแนน

ส่วนที่สี่ ข้อถามถึงความรำคาญในโฆษณาที่ปรากฏ โดยผู้วิจัยปรับปรุงข้อถามจากแบบสอบถามในงานวิจัยของ Gillert และ Lin (2005) และผู้วิจัยทำแบบสอบถามเบื้องต้นเพื่ออธิบายเพิ่มเติม เรื่องความรู้รำคาญในแบนเนอร์โฆษณา

ส่วนที่ห้า ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ เพศ และอายุ

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้ศึกษาในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ กำหนดหน่วยตัวอย่างมีจำนวน 392 คนซึ่งเป็นนิสิตที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี หลักสูตรภาษาไทย ของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้วิจัยได้แบ่งหน่วยตัวอย่างเป็น 8 กลุ่มๆละ 49 คนตามตารางที่ 1.2 ซึ่งตารางแสดงรูปแบบการทดลองสำหรับงานวิจัย เดิมวางแผนไว้ว่า ผู้วิจัยจะนัดวันสำหรับเก็บข้อมูลในห้องปฏิบัติการของแต่ละกลุ่มตัวอย่างจะกระทำโดยแบ่งรอบการเก็บข้อมูลออกเป็น 8 ช่วงเวลา ช่วงเวลาละ 49 คนเป็นอย่างน้อย แต่เนื่องจากการขอความช่วยเหลือจากหน่วยตัวอย่างทั้งหมดอาจทำให้หน่วยตัวอย่างแต่ละคนมีเวลาให้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลที่ต่างกัน ประกอบกับผู้วิจัยไม่สามารถขอใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ในระยะเวลาที่ต่อเนื่องเพื่อเก็บข้อมูลจากหน่วยตัวอย่าง ทั้ง 8 กลุ่มได้ทำให้พบปัญหา ผู้วิจัยจึงเปลี่ยนแผนการเก็บข้อมูลเป็น การขอความร่วมมือจากอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาที่ใช้งานในห้องคอมพิวเตอร์ ได้แก่

วิชา 2603375 เทียนโปรแกรมภาษาซี ผศ.ดร.จันทร์เจ้า มงคลนาวัน

วิชา 2601352 การวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูลทางการบัญชี รศ.ดร.อรนุช สูงสว่าง

วิชา 2601381 โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานทางบัญชี อ.ประพจน์ สุขมานนท์

วิชา 2603318 การวิเคราะห์สถิติ 2 รศ.ดร.สุพล ดุรงค์วัฒนา

วิชา 2603270 PROGRAMMING CONCEPTS อ.ดร. บุรุษย์ ภัทรโกศล

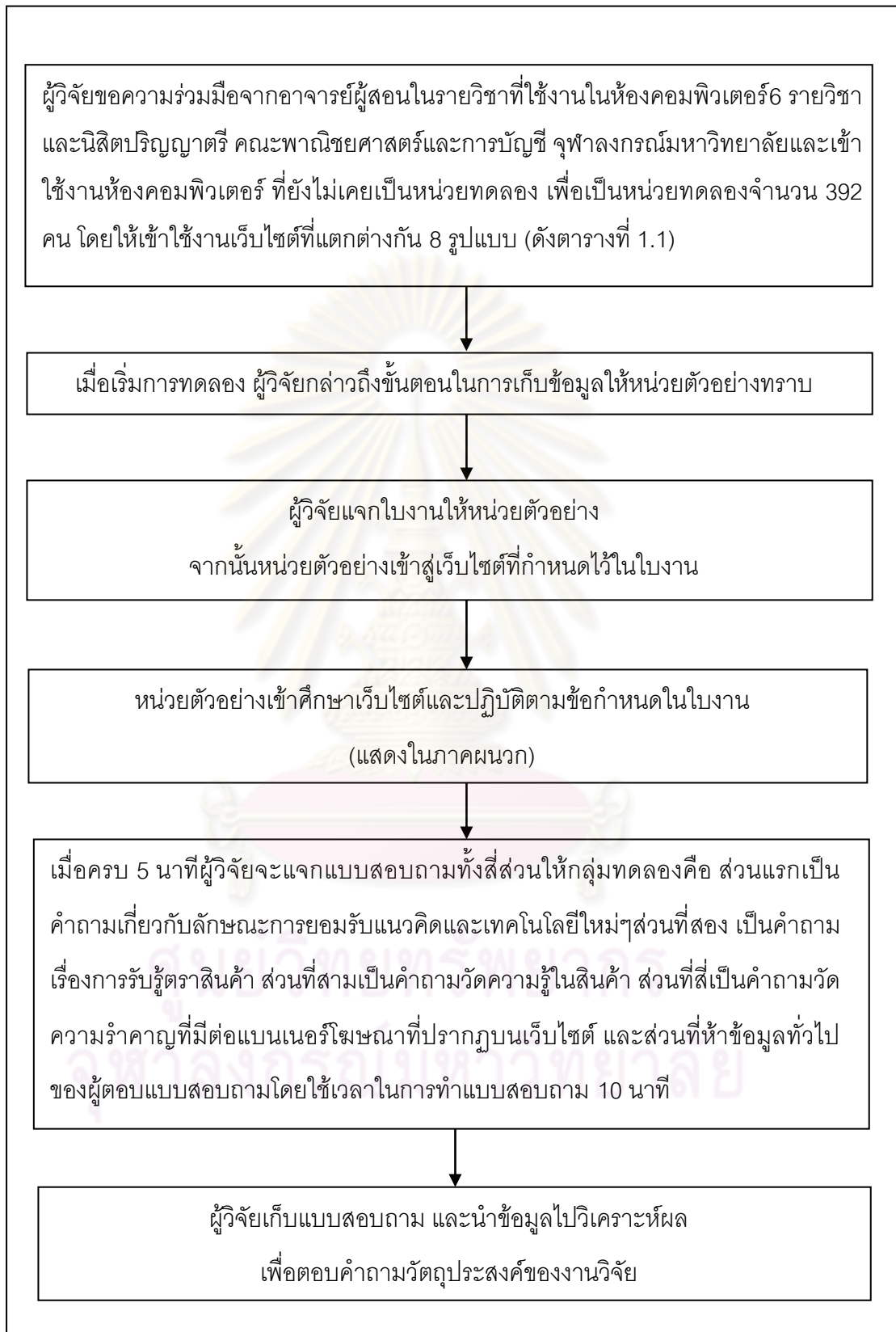
วิชา 2603270 PROGRAMMING CONCEPTS อ.ดร. พิมพมณี รัตนวิชา

และนิสิตปริญญาตรี คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่เข้าใช้งานห้องคอมพิวเตอร์ และยังไม่เคยเป็นหน่วยทดลอง

ก่อนเริ่มเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจะกล่าวถึงเว็บไซต์ที่ส่งของบริการด้านการท่องเที่ยว และอธิบายขั้นตอนการเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยแจ้งว่าผู้วิจัยได้ร่วมมือกับเจ้าของเว็บไซต์ที่ใช้ในการทดลอง เพื่อให้หน่วยตัวอย่างมีความตั้งใจ เพราะหน่วยตัวอย่างอาจเห็นว่าเว็บไซต์ที่ไม่มีอยู่จริงจะขาดความตั้งใจในการทดลอง และลดความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้นได้ในการทดลองหน่วยตัวอย่าง ผู้วิจัยจะอธิบายการใช้งานและแจกใบงาน (แสดงในภาคผนวก) เพื่อให้หน่วยตัวอย่างเข้าสู่เว็บไซต์ที่กำหนดเป็นเวลา 5 นาที (ยุตินา นิซพรกุล, 2547: Brennan and Rae, 1998) เมื่อครบ 5 นาที ผู้วิจัยจะแจกแบบสอบถาม (แสดงในภาคผนวก) ทั้งห้าส่วนให้กลุ่มทดลองคือ ส่วนแรกเป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ส่วนที่สอง เป็นคำถามเรื่องการรับรู้ตราสินค้า ส่วนที่สามเป็นคำถามวัดความรู้เกี่ยวกับสินค้าส่วนที่สี่เป็นคำถามวัดความรู้สึกว่าความถี่ที่มีต่อแบนเนอร์โฆษณาที่ปรากฏบนเว็บไซต์ และส่วนที่ห้าข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้เวลาในการทำแบบสอบถาม 10 นาที ดังรูปที่ 3.1



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 3. 1 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน และตอบวัตถุประสงค์ที่ข้อดังนี้

1. ศึกษาผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาต่างกันสี่รูปแบบดังนี้ (1) โฆษณาแบบ ภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (4) โฆษณาค้นรายการที่มี ผลต่อ (1) การรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge) (3) ความรำคาญ (Annoyance) และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ (Clickthrough)

2. ศึกษาผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาต่างกันสี่รูปแบบดังนี้ (1) โฆษณาแบบ ภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (4) โฆษณาค้นรายการที่มี ผลต่อ (1) การรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge) (3) ความรำคาญ (Annoyance) และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ (Clickthrough) เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์โฆษณามีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงแตกต่างกัน

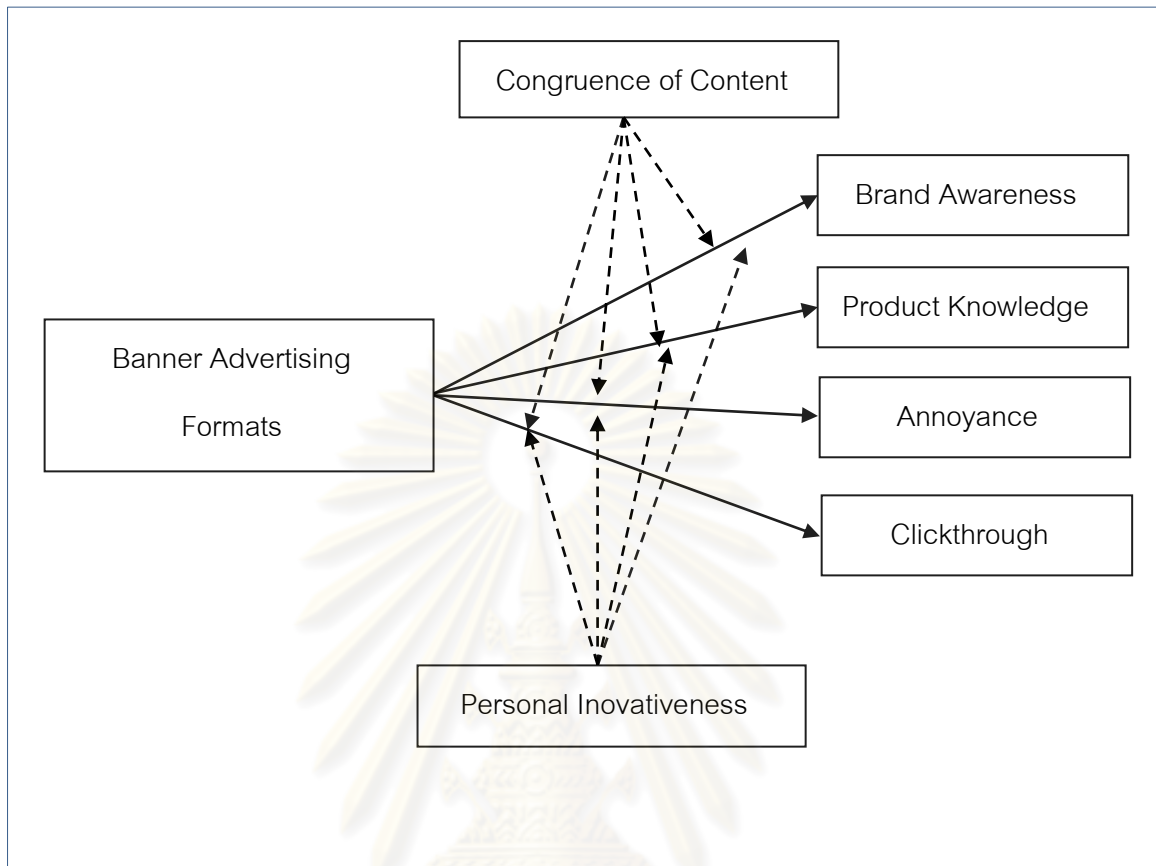
3. ศึกษาผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาต่างกันสี่รูปแบบดังนี้ (1) โฆษณาแบบ ภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (4) โฆษณาค้นรายการที่มี ผลต่อ (1) การรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge) (3) ความรำคาญ (Annoyance) และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ (Clickthrough) เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับที่ต่างกัน

4. ศึกษาผลกระทบของรูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาต่างกันสี่รูปแบบดังนี้ (1) โฆษณาแบบ ภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (4) โฆษณาค้นรายการที่มี ผลต่อ (1) การรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge) (3) ความรำคาญ (Annoyance) และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ (Clickthrough) เมื่อแบนเนอร์มีเนื้อหาโฆษณาสอดคล้องกับเว็บไซต์ที่แสดงแตกต่างกัน และผู้บริโภคมีลักษณะการ ยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับที่ต่างกัน

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรขยาย เรื่อง ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยี ใหม่ๆ จะใช้ค่าเฉลี่ยการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ของทดลองที่ตอบแบบสอบถามเป็น เกณฑ์ โดยแบ่งกลุ่มทดลองออกเป็นสองกลุ่มคือ (1) กลุ่มหน่วยทดลองที่มีลักษณะการยอมรับ แนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง (คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย) และ (2) กลุ่ม หน่วยทดลองที่มีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่า ค่าเฉลี่ย) โดยมีคะแนนเต็มเท่ากับ 25 คะแนน

การตอบวัตถุประสงค์เรื่องผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้า และผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า จะใช้เทคนิคทางสถิติเพื่อการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร คือการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) โดยมีตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือรูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีค่าที่เป็นไปได้สี่ค่า ในขณะที่ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ การรับรู้ตราสินค้า และความรู้เกี่ยวกับสินค้า เป็นข้อมูลเชิงปริมาณทั้งนี้การใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บได้ โดยทั่วไป นักวิจัยต้องตรวจสอบเงื่อนไขพื้นฐาน (Basic Assumption) ว่าเป็นจริงหรือไม่ เงื่อนไขพื้นฐานของการวิเคราะห์ความแปรปรวนมีสามประเด็นหลักที่ต้องตรวจสอบ ดังนี้ (1) การแจกแจงของข้อมูลต้องเป็นปกติ (Normal Distribution)(2) ข้อมูลต้องเป็นอิสระต่อกัน และ (3) ความแปรปรวนข้อมูลในระดับประชากรต้องเท่ากันทุกประการ หากทดสอบแล้วไม่สามารถยืนยันเงื่อนไขพื้นฐานว่าเป็นจริง นักวิจัยจะไม่สามารถใช้การทดสอบพารามิเตอร์ได้ และต้องใช้ในการทดสอบแบบไม่อิงพารามิเตอร์ (non-parametric test) แทน เทคนิคทางสถิติเพื่อการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประชากรสองประชากรที่อิงพารามิเตอร์ คือ การทดสอบที (t Test) แต่หากเงื่อนไขไม่เป็นจริง นักวิจัยจะไม่สามารถใช้การทดสอบที่ได้ แต่อาจพิจารณาใช้การทดสอบครัสคัล-วิลลิส (Kruskal-Wallis H Test) เป็นการทดสอบแบบไม่อิงพารามิเตอร์ เพื่อทดสอบความแตกต่างประชากรมากกว่าสองกลุ่ม เมื่อพบว่าประชากรมีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่จะทำการเปรียบเทียบแบบพหุ (Multiple Comparisons) เพื่อหาว่าความแตกต่างที่เกิดขึ้นเกิดจากคู่ใด อธิบายไว้โดย Prof. Daniel (Daniel, 1990 อ้างถึงใน ผกาบดี ศิริรังษี, 2551)

ส่วนการตอบวัตถุประสงค์เรื่องผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้สึกราคา และผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการคลิกบนแบนเนอร์ ความรู้สึกราคา มีค่าที่เป็นไปได้สองค่า คือ รู้สึกราคา และไม่รู้สึกราคา การคลิกบนแบนเนอร์มีค่าที่เป็นไปได้สองค่า คือ คลิกและไม่คลิก จึงจะใช้การทดสอบสมมติฐานสำหรับสัดส่วนของประชากรหลายกลุ่ม จะใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-Square test) เพื่อต้องการทราบว่าสัดส่วนประชากรทุกกลุ่มแตกต่างกันหรือไม่ เมื่อทราบว่าประชากรแต่ละกลุ่มประชากรทุกกลุ่มแตกต่างกัน จึงจะทดสอบเกี่ยวกับผลต่างระหว่างสัดส่วนของประชากรสองกลุ่ม เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกราคาแบนเนอร์โฆษณาที่ละ 2 รูปแบบ เปรียบเทียบสัดส่วนการคลิกบนแบนเนอร์ในแบนเนอร์โฆษณาที่ละ 2 รูปแบบ ด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-Square test) เพื่อให้ทราบผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้สึกราคา และผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการคลิกบนแบนเนอร์โดยนักวิจัยครั้งนี้มีตัวแบบที่ศึกษาดังรูปที่ 3.2



รูปที่ 3.2 ตัวแบบในการวิจัยครั้งนี้

### 3.5 การศึกษาเบื้องต้น

ผู้วิจัยได้สำรวจเบื้องต้นถึงความคิดเห็นด้านความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง เนื่องจากยังไม่มีงานวิจัยใดที่แบ่งแยกความสอดคล้องและไม่สอดคล้องไว้อย่างชัดเจน เพราะความคิดเห็นด้านความสอดคล้องของแต่ละคนอาจแตกต่างกันตามสภาพสังคม วัฒนธรรม ค่านิยม และประสบการณ์ ผู้วิจัยจึงเลือกสินค้าที่ผู้วิจัยคิดว่าจะมีความสอดคล้องและไม่สอดคล้อง 10 รายการ แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นจากแบบสอบถาม จากผลการสำรวจการซื้อสินค้าและบริการบนอินเทอร์เน็ตปี 2552 ที่ผ่านมา พบว่าผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมีการซื้อสินค้าหรือบริการออนไลน์เพิ่มขึ้น โดยการสั่งซื้อหนังสือและสั่งจองบริการต่างๆ ผ่านอินเทอร์เน็ต เช่น ตั๋วภาพยนตร์ โรงแรม ยังคงได้รับความนิยมอยู่ในอันดับ 1 และ 2 ตามลำดับ (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2552) ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาในกรณีของเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ด้านการสั่งจองบริการด้านการท่องเที่ยว ในการสำรวจใช้คำถามว่า “หากเว็บไซต์ที่เข้าชมเป็นเว็บไซต์การสั่งจองบริการด้านการท่องเที่ยว ท่านคิดว่าโฆษณาสินค้าใดที่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์” และเลือกหน่วยตัวอย่างเป็นนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทั้ง



ระดับปริญญาตรีและปริญญาโท จำนวน 190 คน โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน (ดังแสดงในภาคผนวก) ส่วนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม และส่วนที่ 2 สอบถามทัศนคติด้านความสอดคล้องของเนื้อหาโฆษณาและเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงโฆษณา โฆษณาสินค้าที่สอบถามได้แก่ โฆษณากระเป๋าสตางค์ โฆษณาหนังสือท่องเที่ยว โฆษณาขายเสื้อผ้า โฆษณาประกันการท่องเที่ยว/อุบัติเหตุ โฆษณาร้านอาหาร โฆษณาขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โฆษณารับสมัครงาน โฆษณาโรงเรียนกวดวิชา โฆษณาแบตเตอรี่มือถือ และโฆษณาอุปกรณ์สุขภาพ ข้อมูลจากหน่วยตัวอย่างพบว่า โฆษณาหนังสือท่องเที่ยวและโฆษณาร้านอาหาร เป็นโฆษณาที่สอดคล้องกับเว็บไซต์ที่แสดง ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกัน และโฆษณาอุปกรณ์สุขภาพและโฆษณาแบตเตอรี่มือถือ เป็นโฆษณาที่ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ผู้วิจัยจึงสำรวจความคิดเห็นเพิ่มเติมครั้งที่ 2 เพื่อความชัดเจน โดยเลือกโฆษณาที่มีคะแนนมากที่สุดจากการเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 สำหรับโฆษณาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับเว็บไซต์ที่แสดง คือ โฆษณาหนังสือท่องเที่ยว และโฆษณาที่มีเนื้อหาไม่สอดคล้องกับเว็บไซต์ที่แสดง คือ โฆษณาอุปกรณ์สุขภาพ โดยใช้คำถามว่า “เห็นด้วยหรือไม่ที่โฆษณาหนังสือท่องเที่ยว มีความสอดคล้องกับเว็บไซต์ของบริการด้านการท่องเที่ยว” และ “เห็นด้วยหรือไม่ที่โฆษณาอุปกรณ์สุขภาพไม่มีความสอดคล้องกับเว็บไซต์ของบริการด้านการท่องเที่ยว” ดังภาคผนวก ก ซึ่งคำตอบที่ได้ 100 เปอร์เซ็นต์เห็นตรงกันว่า โฆษณาหนังสือท่องเที่ยวมีความสอดคล้องและโฆษณาอุปกรณ์สุขภาพไม่มีความสอดคล้องกับเว็บไซต์ของบริการด้านการท่องเที่ยว จึงเลือกสินค้าดังกล่าวเป็นสินค้าที่จะนำมาใช้ในการวิจัยต่อไป

และในส่วนของการปรับปรุงแบบสอบถามเรื่องความรู้สึกความรำคาญได้ปรับปรุงจากงานวิจัยของ Lin และ Gillert (2005) โดยสอบถามผู้ที่ชมโฆษณาว่า “ถ้าคุณจะอธิบายโฆษณาดังกล่าวให้เพื่อนฟังจะอธิบายด้วยคำพูดใด ต่อไปนี้ น่าสนใจ, มีสาระ, ไม่มีความเห็น, ทำให้สับสน และน่ารำคาญ” ซึ่งมีคำตอบให้เลือกตอบเพียง 5 ตัวเลือก ผู้วิจัยจึงทำแบบสอบถามเพิ่มเติมเรื่องความรู้สึกที่ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตมีต่อแบนเนอร์โฆษณา จึงได้คำอธิบายตัวเลือกของความรู้สึกรำคาญ คือ โฆษณาเกะกะ น่ารำคาญและน่าเบื่อ ทำให้รู้สึกหงุดหงิด

### 3.6 สมมติฐานวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experiment Research) เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่สนใจ เพื่อวัดผลกระทบที่มีต่อตัวแปรตาม (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2551) โดยเลือกใช้งานวิจัยเชิงทดลองในห้องปฏิบัติการซึ่งเป็นการศึกษาผลกระทบของตัวแปรอิสระต่อตัวแปรตามในสถานการณ์จำลองในห้องปฏิบัติการ โดยผู้วิจัยมีประเด็นศึกษา คือ

ต้องการวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบของแบนเนอร์โฆษณา ที่มีต่อ (1) การรับรู้ตราสินค้าที่โฆษณา (Brand Awareness) (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า(Product Knowledge) (3) ความรำคาญ (Annoyance) ของผู้เข้าชมเว็บไซต์และ (4)จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ และเนื่องจากการศึกษาในอดีตพบว่าความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาเว็บไซต์ที่แสดงมีผลต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ และความแตกต่างทางลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ มีผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลกระทบของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยมีตัวแปรลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ของผู้บริโภค และตัวแปรความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาเว็บไซต์ที่แสดงเป็นตัวแปรขยาย (Moderator Variable) หรือเป็นตัวแปรขั้นที่สองของตัวแปรอิสระ โดยเป็นตัวแปรที่ส่งผลร่วมหรือมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กับตัวแปรอิสระที่ต้องการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยสนใจว่าตัวแปรต้นมีอิทธิพลอย่างไรต่อตัวแปรตาม ขณะเดียวกันก็ต้องการทราบว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจากตัวแปรต้นที่ส่งผลต่อตัวแปรตามจะเปลี่ยนไปหรือไม่ ถ้าความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาเว็บไซต์ที่แสดงแตกต่างกัน และกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในระดับที่ต่างกันทั้งนี้ในการวัดผลกระทบของตัวแปรอิสระ คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาจะวัดจากตัวแปรตามทั้งสี่ตัวข้างต้น โดยการรับรู้ตราสินค้าความรู้เกี่ยวกับสินค้าและความรำคาญในโฆษณาจะวัดจากแบบสอบถามเพียงอย่างเดียว และการวัดจำนวนคลิกบนแบนเนอร์วัดจากจำนวนคลิกโดยการเก็บข้อมูลจากเว็บไซต์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการทดลอง

จากการศึกษางานวิจัยในอดีตและผลการศึกษาเบื้องต้น ทำให้ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานจำนวน 36สมมติฐาน โดยแบ่งกลุ่มสมมติฐานออกเป็น 4 ส่วนดังต่อไปนี้

สมมติฐานส่วนที่ 1 ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อตัวแปรตาม 4 ตัวแปร ได้แก่ (1) การรับรู้ตราสินค้า (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (3) ความรำคาญ และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ โดยมีสมมติฐาน 4 สมมติฐานดังนี้

1. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อ การรับรู้ตราสินค้า
2. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อ ความรู้เกี่ยวกับสินค้า
3. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญของผู้เข้าแะชม
4. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์

โดยที่มาของการตั้งสมมติฐานที่ 1 ถึงสมมติฐานที่ 4 มาจากงานวิจัยในอดีตที่พบว่า การสร้างความรับรู้ (Awareness) เข้าใจในตัวสินค้า หรือบริการคือการที่ผู้บริโภคเกิดความยอมรับและจดจำข้อมูลนั้นได้ ที่สำคัญคือสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นกลับมาใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อ

สินค้าชนิดนั้นๆ การที่ผู้บริโภครับรู้เกี่ยวกับลักษณะ รูปร่าง คุณสมบัติ คุณประโยชน์ และวิธีการใช้ของสินค้าซึ่งทำให้ผู้บริโภคเกิดความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge)(Margaret, 2002) โดย DoubleClick (2005) พบว่า แบนเนอร์ที่มีปฏิสัมพันธ์ช่วยให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้ตราสินค้าได้ดี และการวัดประสิทธิภาพจากจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ก็ยืนยันว่าแบนเนอร์ที่มีปฏิสัมพันธ์มีจำนวนผู้สนใจคลิกดูมากกว่าโฆษณาแบบภาพเคลื่อนไหวธรรมดาถึง 6 เท่า (DoubleClick,2009: online)กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2553) ให้ความหมายของความรำคาญว่า สภาวะที่ทำให้เกิดความรำคาญต่อประสาทสัมผัสที่เกิดต่อเนื่องเป็นเวลานาน หรือบ่อยๆจนทำลายความสงบสุขให้หมดไป ซึ่งตอนนี้แบนเนอร์ที่มีปฏิสัมพันธ์มีมากมายหลากหลายรูปแบบซึ่งอาจส่งผลให้เกิดรู้สึกรำคาญแก่ผู้เข้าชมเว็บไซต์ได้

สมมติฐานส่วนที่ 2 ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อตัวแปรตาม 4 ตัวแปร ได้แก่ (1) การรับรู้ตราสินค้า (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (3) ความรำคาญ และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์โฆษณากับเว็บไซต์ที่แสดงแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐาน 8 สมมติฐาน ดังต่อไปนี้

5. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อ การรับรู้ตราสินค้าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง
6. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อ การรับรู้ตราสินค้าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่ สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง
7. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อ ความรู้เกี่ยวกับสินค้าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง
8. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อ ความรู้เกี่ยวกับสินค้าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง
9. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อความรำคาญเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง
10. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อความรำคาญ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่ สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง
11. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบน เนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง
12. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบน เนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

โดยที่มาของการตั้งสมมติฐานในสมมติฐานที่ 5 ถึงสมมติฐานที่ 12 มาจากงานวิจัยในอดีตที่พบว่า แบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์และเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาบนเว็บไซต์ จะมีผลต่อการรับรู้ตราสินค้า (สุภกิจ จิตเจริญ, 2550) และถ้าพิจารณาตามแนวคิดทางจิตศาสตร์เกี่ยวกับการยอมรับสารของผู้รับสาร กล่าวไว้ว่า ความสนใจ (Interest) ถือเป็นขั้นตอนแรก ที่ผู้รับสารจะยอมรับสารของผู้ส่ง (Underwood, 1976) ดังนั้น การเข้าแะชมเว็บไซต์ได้ก็ตาม ผู้เข้าชมจะต้องมีความสนใจในประเด็นหนึ่งประเด็นใดก่อน หรือเข้าไปเพื่อค้นคว้าเกี่ยวกับเนื้อหาของเว็บไซต์นั้นโดยตรง หากพบสิ่งใดที่ไม่ได้อยู่ในประเด็นที่ให้ความสนใจก็จะทำให้เกิดการไม่ยอมรับ และรู้สึกว่ารำคาญได้ (โสภาวรรณ รัตนจิตรกร, 2542) ดังนั้น เนื้อหาของโฆษณาควรมีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง จึงจะสอดคล้องกับความสนใจของผู้เข้าชมเว็บไซต์นั้น และทำให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์เห็นประโยชน์หรือสนใจในโฆษณา ศลีลา ปิ่นเพชร (2541) กล่าวว่า อิทธิพลต่อการรับข่าวสาร อาจจะมาจากการประเมินถึงสาระประโยชน์ที่ผู้รับสารจะได้รับก่อน เพื่อตอบสนองจุดประสงค์ของตนเองที่มีต่อสารนั้นๆ

สมมติฐานส่วนที่ 3 ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อตัวแปรตาม 4 ตัวแปร ได้แก่ (1) การรับรู้ตราสินค้า (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (3) ความรำคาญ และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับที่ต่างกัน โดยมีสมมติฐาน 8 สมมติฐาน ดังต่อไปนี้

13. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อ การรับรู้ตราสินค้าเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ
14. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อ การรับรู้ตราสินค้าเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง
15. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อ ความรู้เกี่ยวกับสินค้าเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ
16. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อ ความรู้เกี่ยวกับสินค้าเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง
17. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อ ความรำคาญเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ
18. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อ ความรำคาญเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง

19. รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

20. รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

โดยที่มาของการตั้งสมมติฐานในสมมติฐานที่ 13 ถึงสมมติฐานที่ 20 มาจากงานวิจัยในอดีตที่พบว่า บุคลิกภาพ (Personality) เป็นสิ่งชี้แนะและกำหนดพฤติกรรมที่ผู้บริโภคจะเลือกใช้ภายใต้สถานการณ์ที่แตกต่างกัน จุดมุ่งหมายในการใช้แรงจูงใจและบุคลิกภาพสำหรับการตลาดคือ ใช้ในการแยกบุคคลที่ต่างกันออกเป็นกลุ่มๆ ซึ่งบุคลิกภาพและอารมณ์ส่งผลกระทบต่อทัศนคติของผู้บริโภค แนวคิดส่วนบุคคลหรือบุคลิกภาพ หรือแนวโน้มของการตอบสนองที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละบุคคลในสถานการณ์ต่างๆ หรือเป็นปัจจัยภายในซึ่งทำหน้าที่กำหนดและสะท้อนการตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมของแต่ละบุคคล (สุภาภรณ์ พลนิกร, 2548) ซึ่งลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ คือ ความเต็มใจของแต่ละคนที่จะรับรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งจะมีผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคกลุ่มพหุชาติยธิเล็ททอนิกส์ (Agarwal, 2000) ซึ่งแนวคิดที่แสดงการตอบสนองของผู้บริโภค (Consumer Response Process) โดยอิงกับองค์ประกอบทางจิตวิทยาสามประการ คือ ด้านการรับรู้ หรือความคิด (Cognitive Component) ด้านอารมณ์ความรู้สึก (Affective Component) และด้านความโน้มเอียงของพฤติกรรม (Conative Component) โดยเมื่อองค์ประกอบทั้งสามเกิดขึ้นจะนำไปสู่การแสดงออกถึงพฤติกรรมผู้บริโภค (Ajzen and Fishbein, 1975; Lavide and Steiner, 1961) ในงานวิจัยจะศึกษาถึงการตอบสนองด้านการรับรู้ตราสินค้า ความรู้เกี่ยวกับสินค้า ความจำคาถุ และจำนวนคลิกบนแบนเนอร์โฆษณา

สมมติฐานส่วนที่ 4 ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อตัวแปรตาม 4 ตัวแปร ได้แก่ (1) การรับรู้ตราสินค้า (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (3) ความจำคาถุ และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์โฆษณากับเว็บไซต์ที่แสดงแตกต่างกัน และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับที่ต่างกัน โดยมีสมมติฐาน 16 สมมติฐาน ดังต่อไปนี้

21. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อ การรับรู้ตราสินค้า เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ



31. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อความรำคาญ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

32. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อความรำคาญ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

33. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

34. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

35. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

36. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับในแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

โดยที่มาของการตั้งสมมติฐานในสมมติฐานที่ 21 ถึงสมมติฐานที่ 36 มาจากงานวิจัยในอดีตที่พบว่า การตอบสนองของผู้บริโภค (Consumer Response Process) โดยอิงกับองค์ประกอบทางจิตวิทยาสามประการ คือ ด้านการรับรู้ หรือความคิด (Cognitive Component) ด้านอารมณ์ความรู้สึก (Affective Component) และด้านความโน้มเอียงของพฤติกรรม (Conative Component) โดยเมื่อองค์ประกอบทั้งสามเกิดขึ้นจะนำไปสู่การแสดงออกถึงพฤติกรรมผู้บริโภค (Ajzen and Fishbein, 1975; Lavide and Steiner, 1961) ในงานวิจัยจะศึกษาถึงการตอบสนองด้านการรับรู้ตราสินค้า ความรู้เกี่ยวกับสินค้า ความรำคาญ และจำนวนคลิกบนแบนเนอร์โฆษณา สุภาภรณ์ พลนิกร (2548) กล่าวว่า บุคลิกภาพ (Personality) เป็นสิ่งชี้แนะและกำหนดพฤติกรรมที่ผู้บริโภคจะเลือกใช้ภายใต้สถานการณ์ที่แตกต่างกัน ซึ่งบุคลิกภาพและอารมณ์ส่งผลกระทบต่อความคิดเห็นของผู้บริโภค แนวคิดส่วนบุคคลหรือบุคลิกภาพ หรือแนวโน้มของการตอบสนองที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละบุคคลในสถานการณ์ต่างๆ หรือเป็นปัจจัยภายในซึ่งทำหน้าที่

กำหนดและสะท้อนการตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมของแต่ละบุคคล ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ คือ ความเต็มใจของแต่ละคนที่จะรับรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งจะมีผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคกลุ่มพหุชนวัยอิเล็กทรอนิกส์ (Agarwal, 2000) ถ้าพิจารณาตามแนวคิดทางนิเทศศาสตร์เกี่ยวกับการยอมรับสารของผู้รับสาร กล่าวไว้ว่า ความสนใจ (Interest) ถือเป็นขั้นตอนแรกๆ ที่ผู้รับสารจะยอมรับสารของผู้ส่ง (Underwood, 1976) ดังนั้น การเข้าแะชมเว็บไซต์ใดก็ตาม ผู้เข้าชมจะต้องมีความสนใจในประเด็นหนึ่งประเด็นใดก่อน หรือเข้าไปเพื่อค้นคว้าเกี่ยวกับเนื้อหาของเว็บไซต์นั้นโดยตรง หากพบสิ่งใดที่ไม่ได้อยู่ในประเด็นที่ให้ความสนใจก็จะทำให้เกิดการไม่ยอมรับ และรู้สึกว่ารำคาญได้ (โสภาวรรณ รัตนจิตรกร, 2542) ดังนั้นเนื้อหาของโฆษณาควรมีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง จึงจะสอดคล้องกับความสนใจของผู้เข้าชมเว็บไซต์นั้น และทำให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์เห็นประโยชน์หรือสนใจในโฆษณา ศลีลา ปิ่นเพชร (2541) กล่าวว่า อิทธิพลต่อการรับข่าวสาร อาจจะมาจากการประเมินถึงสารประโยชน์ที่ผู้รับสารจะได้รับก่อน เพื่อตอบสนองจุดประสงค์ของตนเองที่มีต่อสารนั้นๆ และจากงานวิจัยของ สุกภิก จิตเจริญ (2550) พบว่า แบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์และเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาบนเว็บไซต์จะมีผลต่อการรับรู้ตราสินค้า

### 3.7 ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล

การวิจัยเป็นการกระทำเพื่อหาข้อมูลซึ่งเป็นความจริง การที่จะได้ข้อมูลที่มาแสดงความจริงนั้น เครื่องมือในการเก็บข้อมูลที่มีความเชื่อถือได้ (Reliability) จึงเป็นสิ่งจำเป็น ถ้าเครื่องมือในการเก็บข้อมูลสำหรับงานวิจัยไม่มีความถูกต้อง (Validity) และเชื่อถือได้ (Reliability) ย่อมทำให้งานวิจัยไม่มีคุณภาพ (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2549) การตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือจำเป็นต้องควบคุมตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1. การเลือกหน่วยตัวอย่างจะใช้วิธีการเลือกนิติตที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี หลักสูตรภาษาไทย ของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 392 คนซึ่งหน่วยตัวอย่างที่ศึกษามีลักษณะทางกายภาพ ความสามารถที่ใกล้เคียงกัน และการศึกษาในรายวิชาไม่ต่างกัน และเพื่อตอบคำถามงานวิจัยหน่วยตัวอย่างได้รับเลือกมาเพียงครั้งเดียวเท่านั้น ไม่นำญาติให้หน่วยตัวอย่างคนเดิมเข้าร่วมให้ข้อมูลอีก การที่ผู้วิจัยควบคุมการเก็บข้อมูลให้เป็นไปตามที่กล่าวมานั้น จะนำไปสู่การได้มาซึ่งข้อมูลที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

2. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการทดลอง ทั้งเครื่องเซิร์ฟเวอร์หรือเครื่องผู้ใช้งาน รวมทั้งความเร็วในการส่งผ่านข้อมูลในเครื่องข่าย เป็นเทคโนโลยีที่ติดตั้งในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งมีความเร็วในการส่งผ่าน



ข้อมูลในเครือข่ายที่มีเสถียรภาพและเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการทดลองมีประสิทธิภาพที่เท่ากันทุกเครื่อง เนื่องจากเป็นคอมพิวเตอร์รุ่นเดียวกัน ความเร็วของสายส่งข้อมูลระหว่างเครื่องเซิร์ฟเวอร์และเครื่องผู้ใช้งานใกล้เคียงกัน การทดลองที่กระทำบนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีความเร็วใกล้เคียงกันและมีประสิทธิภาพที่เท่ากันมากที่สุด ผลการทดลองที่ออกมาจะอยู่บนพื้นฐานของระบบที่เหมือนกันและมีความถูกต้องตลอดทุกการทดลองที่เกิดขึ้น

3. การพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในงานวิจัยนี้มีลักษณะการออกแบบ เช่น สี รูปแบบตัวอักษร รูปแบบเมนู ลักษณะการจัดวางเนื้อหา (Content) เป็นไปในรูปแบบเดียวกันทั้งหมด เพื่อจัดความรู้สึกในเรื่องของความสวยงามของเว็บไซต์ที่มีผลต่อผลลัพธ์ของงานวิจัยได้

4. การสร้างแบบสอบถามถือเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้งานวิจัยดี ดังนั้นแบบสอบถามที่ดีควรถูกต้องและน่าเชื่อถือ แต่ละคำถามควรนำไปสู่ข้อมูลที่สะท้อนถึงคำตอบได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม ตามขั้นตอนดังนี้

4.1 ศึกษาทฤษฎี หลักการ แนวคิด จากหนังสือ ตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำผลการศึกษามาเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามในงานวิจัย และวิธีการเก็บข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นไปตามความจริง

4.2 แบบสอบถามเพื่อใช้วัดค่าตัวแปรต่างๆแบ่งออกเป็นส่วน คือ

ส่วนแรก เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal Innovativeness) ผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจากงานวิจัยของ McKnight และคณะ (2002)

ส่วนที่สอง คำถามเพื่อใช้วัดค่าตัวแปรการรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) โดยผู้วิจัยปรับปรุงคำถามจากแบบสอบถามในงานวิจัยของสุภกิจ จิตเจริญ (2550)

ส่วนที่สาม คำถามเพื่อใช้วัดตัวแปรความรู้เกี่ยวกับสินค้า(Product Knowledge) โดยผู้วิจัยปรับปรุงคำถามจากแบบสอบถามในงานวิจัย Benbasat และ Jiang (2007)

ส่วนที่สี่ คำถามเพื่อใช้วัดตัวแปรความรำคาญในโฆษณาที่ปรากฏ โดยผู้วิจัยปรับปรุงคำถามจากแบบสอบถามในงานวิจัยของ Gillert และ Lin (2005)และการสำรวจเบื้องต้นของผู้วิจัย เพื่ออธิบายความรำคาญในคำตอบของแบบสอบถาม

ส่วนที่ห้า คำถามถึงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยปรับปรุงคำถามจากแบบสอบถามในงานวิจัยของสุภกิจ จิตเจริญ (2550)

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

บทนี้จะกล่าวถึงผลการวิเคราะห์ที่ได้จากการเก็บข้อมูลในห้องปฏิบัติการ เพื่อนำมาตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัย อันได้แก่การศึกษาผลกระทบของ

1. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา4 รูปแบบ ได้แก่ (1) โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (4) โฆษณาแบบคั่นรายการ ที่มีผลต่อ (1) การรับรู้ตราสินค้า (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (3) ความรำคาญ และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์

2. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา4 รูปแบบ ได้แก่ (1) โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (4) โฆษณาแบบคั่นรายการ ที่มีผลต่อ (1) การรับรู้ตราสินค้า (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (3) ความรำคาญ และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์มีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงแตกต่างกัน

3. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา4 รูปแบบ ได้แก่ (1) โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (4) โฆษณาแบบคั่นรายการ ที่มีผลต่อ (1) การรับรู้ตราสินค้า (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (3) ความรำคาญ และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับที่ต่างกัน

4. รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา4 รูปแบบ ได้แก่ (1) โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (4) โฆษณาแบบคั่นรายการ ที่มีผลต่อ (1) การรับรู้ตราสินค้า (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (3) ความรำคาญ และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์มีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงแตกต่างกัน และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับที่ต่างกัน

ในบทนี้จะประกอบด้วยการวิเคราะห์ความเชื่อถือได้ (Reliability Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง การทดสอบความเหมือนหรือทดสอบภาวะเอกพันธ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) การตรวจสอบเงื่อนไขพื้นฐาน และผลการทดสอบสมมติฐานในลักษณะของสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

#### 4.1 ผลการวิเคราะห์ความเชื่อถือได้

การวิเคราะห์ความเชื่อถือได้หรือความเที่ยงตรง เป็นเทคนิคที่ใช้วัดความเชื่อถือของข้อมูล โดยเมื่อนำเครื่องมือที่นำมาวัดหลายๆ ครั้ง ผลที่ได้จะต้องเหมือนกันหรือสอดคล้องกัน (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2551) ในงานวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามในการวิเคราะห์ผลการทดสอบ โดยตัวแปรที่เป็นสเกลอันดับที่สามารถวิเคราะห์ความเชื่อถือได้คือ ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งเป็นตัวแปรขยาย และผลการวิเคราะห์ความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามแสดงดังตารางที่ 4.1 ตารางที่ 4.1 ตารางแสดงการวิเคราะห์ความเชื่อถือได้ของข้อถามที่ใช้วัดตัวแปร

ตัวแปร	Cronbach's Alpha
ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ	0.82

การวิเคราะห์ความเชื่อถือได้ของข้อถามที่ใช้วัดตัวแปรลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในตารางที่ 4.1 ให้ค่าความเชื่อถือได้ในรูปสัมประสิทธิ์ครอนบัคอัลฟา (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.82 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 ถือว่ามีความเชื่อถือได้สูงของแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัยนี้ เนื่องจากสัมประสิทธิ์ครอนบัคอัลฟา (Cronbach's Alpha) มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงความเชื่อถือได้ของคำถามอยู่ในระดับสูง(กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2551)

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อได้ข้อมูลลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นข้อมูลที่ใช้ในการแบ่งกลุ่มหน่วยทดลองออกเป็นสองกลุ่มคือ (1) กลุ่มหน่วยทดลองที่มีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง (คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย) และ (2) กลุ่มหน่วยทดลองที่มีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่าค่าเฉลี่ย) ผลการวิเคราะห์ที่ได้ค่าเฉลี่ยลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีคือ 14.68 คะแนน จากคะแนนเต็ม 25 คะแนน ทำให้สามารถนำเสนอจำนวนหน่วยตัวอย่างแต่ละกลุ่มได้ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนหน่วยตัวอย่างนิสิตปริญญาตรีของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทั้ง 16 กลุ่ม จำนวน 392 จำแนกตามตัวแปรต้น และตัวแปรขยาย

กลุ่มตัวอย่าง	ความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ (ตัวแปรขยาย)	ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (ตัวแปรขยาย)	รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา (ตัวแปรต้น)	จำนวนหน่วยทดลอง
1	สอดคล้อง	ในระดับต่ำ	โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น	21
2			โฆษณาแบบขยายได้	25
3			โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์	18
4			โฆษณาแบบคั่นรายการ	26
5		ในระดับสูง	โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น	28
6			โฆษณาแบบขยายได้	24
7			โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์	31
8			โฆษณาแบบคั่นรายการ	23
9	ไม่สอดคล้อง	ในระดับต่ำ	โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น	24
10			โฆษณาแบบขยายได้	29
11			โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์	23
12			โฆษณาแบบคั่นรายการ	22
13		ในระดับสูง	โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น	25
14			โฆษณาแบบขยายได้	20
15			โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์	26
16			โฆษณาแบบคั่นรายการ	27
รวม				392

#### 4.3 การทดสอบความเหมือนหรือการทดสอบภาวะเอกพันธ์ (Test of Homogeneity)

ผู้วิจัยตรวจสอบความเหมือนหรือความเป็นเอกพันธ์ของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้แน่ใจว่ากลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยเลือกมานี้มีความเป็นเอกพันธ์ คือ มีความเป็นประชากรกลุ่มเดียวกัน ผู้วิจัยจึงตรวจสอบความเป็นเอกพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างนี้ เพื่อยืนยันว่ากลุ่มประชากรในงานวิจัยนี้เสมือนเป็นกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน โดยการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ มีสมมติฐาน คือ

## 1. ทดสอบจากข้อมูลประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต

$H_0$ : กลุ่มตัวอย่างทั้ง 16 กลุ่ม มีลักษณะเหมือนกัน โดยถือตามประสบการณ์การใช้  
อินเทอร์เน็ต

$H_1$ : กลุ่มตัวอย่างทั้ง 16 กลุ่ม มีลักษณะแตกต่างกัน โดยถือตามประสบการณ์การใช้  
อินเทอร์เน็ต

## 2. ทดสอบจากข้อมูลความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต

$H_0$ : กลุ่มตัวอย่างทั้ง 16 กลุ่ม มีลักษณะเหมือนกัน โดยถือตามความถี่ในการใช้  
อินเทอร์เน็ต

$H_1$ : กลุ่มตัวอย่างทั้ง 16 กลุ่ม มีลักษณะแตกต่างกัน โดยถือตามความถี่ในการใช้  
อินเทอร์เน็ต

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลในแบบสอบถามในตอนที่ 5 ซึ่งเป็นข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง สามารถแสดงดังตารางที่ 4.3 และตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างโดยถือตามประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองทั้ง 16 กลุ่ม จำนวน 392 คน

กลุ่มตัวอย่าง	ประสบการณ์การใช้งานอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ)	
	น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 2 ปี	2 ปีขึ้นไป
1	0.00	100.00
2	4.76	95.24
3	4.00	96.00
4	0.00	100.00
5	0.00	100.00
6	0.00	100.00
7	0.00	100.00
8	4.17	95.83
9	4.35	95.65
10	0.00	100.00
11	0.00	100.00
12	0.00	100.00
13	4.55	95.45
14	3.85	96.15

กลุ่มตัวอย่าง	ประสบการณ์การใช้งานอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ)	
	น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 2 ปี	2 ปีขึ้นไป
15	0.00	100.00
16	0.00	100.00
รวม	1.53	98.47

จากการทดสอบไคสแควร์ของข้อมูลกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากประสบการณ์การใช้งานอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 16 กลุ่ม โดยวิธีทดสอบไคสแควร์มีค่า p-value เท่ากับ 0.76 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 0.05 จึงสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 16 กลุ่ม มีลักษณะเหมือนกันโดยพิจารณาจากประสบการณ์การใช้งานอินเทอร์เน็ต หรือกลุ่มตัวอย่างทั้ง 16 กลุ่มมีความเป็นเอกพันธ์

ตารางที่ 4.4 แสดงข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างโดยถือตามความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองทั้ง 16 กลุ่ม จำนวน 392 คน

กลุ่มตัวอย่าง	การใช้งานอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ)							
	นาน ๆ ครั้ง	เดือนละครั้ง	2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	< 1 ชั่วโมงต่อวัน	1-2 ชั่วโมงต่อวัน	3-5 ชั่วโมงต่อวัน	6-12 ชั่วโมงต่อวัน	> 12 ชั่วโมงต่อวัน
1	0.00	0.00	12.50	8.33	20.83	45.83	8.33	4.17
2	0.00	4.76	9.52	14.29	14.29	42.86	9.52	4.76
3	0.00	0.00	16.00	8.00	16.00	48.00	12.00	0.00
4	0.00	3.57	3.57	3.57	17.86	46.43	21.43	3.57
5	3.45	0.00	13.79	3.45	20.69	41.38	13.80	3.45
6	0.00	0.00	12.00	8.00	24.00	48.00	4.00	4.00
7	0.00	0.00	5.00	20.00	10.00	50.00	15.00	0.00
8	0.00	0.00	0.00	8.33	16.67	50.00	20.83	4.17
9	4.35	0.00	0.00	13.04	17.39	47.83	17.39	0.00
10	0.00	0.00	16.67	11.11	27.78	38.89	5.56	0.00
11	0.00	0.00	3.85	3.85	19.23	57.69	11.54	3.86
12	6.45	0.00	0.00	6.45	22.58	51.61	12.90	0.00
13	4.55	0.00	13.64	4.55	22.73	50.00	4.55	0.00
14	3.85	0.00	11.54	11.54	15.39	46.15	11.54	0.00
15	0.00	0.00	3.70	0.00	11.11	55.56	25.93	3.70
16	0.00	0.00	8.70	8.70	17.39	56.52	4.35	4.35
รวม	1.53	0.51	7.91	7.91	18.37	48.72	12.76	2.30

จากการทดสอบไคสแควร์ของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากค่าการใช้งานอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 16 กลุ่ม โดยวิธีทดสอบไคสแควร์มีค่า p-value เท่ากับ 0.97 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 0.05 จึงสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 16 กลุ่ม มีลักษณะเหมือนกันโดยพิจารณาจากค่าการใช้งานอินเทอร์เน็ตหรือกลุ่มตัวอย่างทั้ง 16 กลุ่มมีความเป็นเอกพันธ์

#### 4.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล มี 2 ส่วนได้แก่ (1) เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับส่งจองบริการด้านการท่องเที่ยว 8 เว็บไซต์ ที่สามารถเก็บจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ได้ โดย 4 เว็บไซต์ จะแสดงแบนเนอร์โฆษณา 4 รูปแบบ มีเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง คือ โฆษณาหนังสือท่องเที่ยว และอีก 4 เว็บไซต์ จะแสดงแบนเนอร์โฆษณา 4 รูปแบบ มีเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง คือ โฆษณาอุปกรณ์สุขภาพ และ (2) แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ การรับรู้ตราสินค้า ความรู้เกี่ยวกับสินค้า และความรำคาญในโฆษณา ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามขั้นตอน กล่าวคือเก็บข้อมูลจากหน่วยทดลองนิสิตปริญญาตรีของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 392 คน ที่โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 8 กลุ่มๆ ละ 49 คนรวมเป็น 392 คน จากการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 392 คน ยืนยันได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยเลือกนี้มีความเป็นประชากรกลุ่มเดียวกันเสมือนเป็นกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกัน

การเก็บข้อมูลนี้ผู้วิจัยแจกใบงานให้กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นกลุ่มตัวอย่างเข้าใช้เว็บไซต์ตามข้อปฏิบัติที่ระบุในใบงาน เมื่อครบเวลาที่กำหนดในการทดลอง ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบตามความเป็นจริง เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ผลตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ทั้งนี้การวิเคราะห์ผลจะประกอบด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นหรือลักษณะสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

#### 4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ระบุในใบงาน (แสดงในภาคผนวก) และตอบคำถามในแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างและนำเสนอในรูปของค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถี่ และร้อยละของหน่วยทดลองแต่ละกลุ่ม ดังตารางที่ 4.5 และตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4. 5 แสดงคะแนนและความถี่ของตัวแปรตามที่ได้จากการทดลอง

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	จำนวน หน่วย ทดลอง	การรับรู้ตรา สินค้า		ความรู้เกี่ยวกับ สินค้า		ความรำคาญ		จำนวนคลิกบน แบนเนอร์	
		ค่าเฉลี่ย (เต็ม 4)	S.D.	ค่าเฉลี่ย (เต็ม 5)	S.D.	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
ภาพยนตร์สั้น	98	1.05	1.39	0.82	1.33	25	25.51	12	12.24
ขยายได้	98	0.78	1.26	0.36	0.91	14	14.29	8	8.16
ลอยที่หน้าเว็บไซต์	98	1.43	1.29	0.76	1.15	56	57.14	27	27.55
ค้นรายการ	98	1.14	1.38	0.54	0.98	29	29.59	36	36.73

ตารางที่ 4.6 แสดงคะแนนและความถี่ของตัวแปรตามที่ได้จากการทดลอง เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์มีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงแตกต่างกัน และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับที่ต่างกัน

(1) <sup>a</sup>	(2) <sup>b</sup>	(3) <sup>c</sup>	จำนวน หน่วย ทดลอง	การรับรู้ตราสินค้า		ความรู้เกี่ยวกับ สินค้า		ความรำคาญ		จำนวนคลิก บนแบนเนอร์	
				ค่าเฉลี่ย (เต็ม 4)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย (เต็ม 5)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
สอดคล้อง	ต่ำ	1	21	0.57	0.98	0.67	1.32	4	19.05	1	4.76
		2	25	0.36	0.86	0.20	0.41	4	16.00	2	8.00
		3	18	1.00	1.38	0.89	1.18	9	50.00	4	22.22
		4	26	0.92	1.26	0.81	1.27	5	19.23	12	46.15
	สูง	1	28	1.32	1.61	1.11	1.47	4	14.29	8	28.57
		2	24	1.08	1.41	0.96	1.57	2	8.33	3	12.50
		3	31	1.23	1.20	1.13	1.34	17	54.84	7	22.58
		4	23	0.65	1.23	0.65	1.03	2	8.70	11	47.83
ไม่สอดคล้อง	ต่ำ	1	24	0.96	1.40	0.46	0.84	8	33.33	0	0.00
		2	29	0.52	1.06	0.10	0.31	3	10.35	2	6.90
		3	23	1.48	1.41	0.22	0.60	14	60.87	6	26.09
		4	22	1.77	1.51	0.18	0.50	12	54.55	7	31.82
	สูง	1	25	1.24	1.36	0.96	1.51	9	36.00	3	12.00
		2	20	1.30	1.56	0.20	0.52	5	25.00	1	5.00
		3	26	1.92	1.29	0.69	1.12	16	61.54	10	38.46
		4	27	1.26	1.35	0.48	0.85	10	37.04	6	22.22



(1) <sup>a</sup>	(2) <sup>b</sup>	(3) <sup>c</sup>	จำนวน หน่วย ทดลอง	การรับรู้ตราสินค้า		ความรู้เกี่ยวกับ สินค้า		ความรำคาญ		จำนวนคลิกบน แบนเนอร์	
				ค่าเฉลี่ย (เต็ม4)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย (เต็ม5)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
หมายเหตุ											
(1) <sup>a</sup> หมายถึง ความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง											
(2) <sup>b</sup> หมายถึง ระดับการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ											
(3) <sup>c</sup> หมายถึง รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา											
= 1 หมายถึง โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น											
= 2 หมายถึง โฆษณาแบบขยายได้											
= 3 หมายถึง โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์											
= 4 หมายถึง โฆษณาแบบค้นรายการ											

หน่วยตัวอย่างตอบคำถามในส่วนที่ 5 ซึ่งเป็นข้อมูลส่วนตัวของหน่วยตัวอย่างจำนวน 6 ข้อ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.7 ถึง ตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.7 ตารางแจกแจงความถี่ของหน่วยตัวอย่าง (กลุ่มทดลอง) จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 20 ปี	135	34.44
ตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป	257	65.56
รวม	392	100.00

ตารางที่ 4.8 ตารางแจกแจงความถี่ของหน่วยตัวอย่าง (กลุ่มทดลอง) จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	96	24.49
หญิง	296	75.51
รวม	392	100.00

ตารางที่ 4.9 ตารางแจกแจงความถี่ของหน่วยตัวอย่าง (กลุ่มทดลอง) จำแนกตามประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต

ใช้อินเทอร์เน็ตมาแล้ว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 6 เดือน	2	0.51
6-12 เดือน	1	0.26
1-2 ปี	3	0.77
2 ปีขึ้นไป	386	98.47
รวม	392	100.00

ตารางที่ 4. 10 ตารางแจกแจงความถี่ของหน่วยตัวอย่าง (กลุ่มทดลอง) การใช้อินเทอร์เน็ต

ความถี่การใช้อินเทอร์เน็ต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นานๆครั้ง	6	1.53
เดือนละครั้ง	2	0.51
2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	31	7.91
ไม่เกิน 1 ชั่วโมงต่อวัน	31	7.91
1-2 ชั่วโมงต่อวัน	72	18.37
3-5 ชั่วโมงต่อวัน	191	48.72
6-12 ชั่วโมงต่อวัน	50	12.76
มากกว่า 12 ชั่วโมงต่อวัน	9	2.30
รวม	392	100.00

ตารางที่ 4.11 ตารางแจกแจงความถี่หน่วยตัวอย่าง (กลุ่มทดลอง) จำแนกตามความสนใจแบนเนอร์โฆษณาที่ปรากฏที่หน้าเว็บไซต์

ความสนใจในแบนเนอร์โฆษณา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สนใจ	53	13.52
ไม่สนใจ	339	86.48
รวม	392	100.00

ตารางที่ 4.12 ตารางแจกแจงความถี่หน่วยตัวอย่าง (กลุ่มทดลอง) จำแนกตามประสบการณ์การคลิกบนแบนเนอร์โฆษณา

ประสบการณ์การคลิกบนแบนเนอร์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เคยคลิก	150	38.26
ไม่เคยคลิก	242	61.74
รวม	392	100.00

หน่วยตัวอย่างตอบคำถามในด้านความต้องการในการเข้าใช้งานบริการเว็บไซต์ส่งจองบริการด้านการท่องเที่ยว ดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ตารางแสดงค่าสถิติของความต้องการในการเข้าใช้งานบริการเว็บไซต์สั่งจองบริการด้านการท่องเที่ยวหน่วยตัวอย่าง (กลุ่มทดลอง) จำแนกตามรูปแบบแบนเนอร์โฆษณา

รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา	จำนวนหน่วยทดลอง	ค่าเฉลี่ย(เต็ม 5)	S.D
ภาพยนตร์สั้น	98	2.63	1.05
ขยายได้	98	3.03	1.04
ลอยที่หน้าเว็บไซต์	98	2.76	1.02
คั่นรายการ	98	2.84	1.05
ทั้งหมด	392	2.82	1.04

จากตารางที่ 4.7 ถึง 4.13 หน่วยทดลองในงานวิจัยนี้มีคะแนนความต้องการในการเข้าใช้บริการเว็บไซต์สั่งจองบริการด้านการท่องเที่ยวเฉลี่ย 2.82 ซึ่งในแบบสอบถามให้มาตรวจประเมินของลิเคิร์ต (Likert's Rating Scale) ผู้วิจัยกำหนดค่าคะแนนของช่วงน้ำหนัก ให้มีความหมายดังนี้ น้ำหนักเป็น 2 แสดงว่าหน่วยทดลองเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับน้อย

น้ำหนักเป็น 3 แสดงว่าหน่วยทดลองเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับปานกลาง

ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ว่าหน่วยทดลองมีความต้องการในการเข้าใช้บริการเว็บไซต์สั่งจองบริการด้านการท่องเที่ยวระดับน้อยถึงระดับปานกลาง หน่วยทดลองในงานวิจัยนี้มีหน่วยทดลองเป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.51 มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ร้อยละ 65.56 หน่วยทดลองในงานวิจัยมีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต 2 ปีขึ้นไป ร้อยละ 98.48 หน่วยทดลองมีความถี่ใช้อินเทอร์เน็ต 3-5 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 48.72 หน่วยตัวอย่างไม่สนใจแบนเนอร์โฆษณา ร้อยละ 86.48 และหน่วยตัวอย่างไม่เคยคลิกบนแบนเนอร์โฆษณาร้อยละ 61.74

#### 4.6 การตรวจสอบเงื่อนไขพื้นฐาน

ตามที่อธิบายในบทของระเบียบวิธีวิจัยแล้วว่านักวิจัยที่ต้องการใช้เทคนิคการวิเคราะห์เชิงสถิติ เช่น การวิเคราะห์ความแปรปรวน หรือการวิเคราะห์ความถดถอย อันเป็นการวิเคราะห์ที่อิงกับพารามิเตอร์ (Parametric Test) ผู้วิจัยจะตรวจสอบความเป็นไปได้ของเงื่อนไขพื้นฐานของเทคนิคนั้นๆ ถ้าเงื่อนไขไม่เป็นจริง นักวิจัยก็ไม่สมควรใช้การวิเคราะห์ที่อิงกับพารามิเตอร์ แต่ให้ใช้การวิเคราะห์ที่ไม่อิงกับพารามิเตอร์แทน ในที่นี้ ผู้วิจัยตรวจสอบเงื่อนไขเบื้องต้น ด้วยการทดสอบการแจกแจงของข้อมูล ทั้งนี้ตัวแปรที่นำมาตรวจสอบการแจกแจงคือ (1) การรับรู้ตราสินค้าและ (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้าโดยสมมติฐานในการแจกแจงเป็นต่อไปนี้







ในการตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล จากหน่วยตัวอย่าง 392 คน สถิติทดสอบที่ใช้คือ Kolmogorov-Smirnov สำหรับหน่วยทดลองมากกว่า 50 หน่วย (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2551) โดยจะปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  ถ้าค่า p-value (Significance) ของการทดสอบน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด โดยงานวิจัยนี้กำหนดระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 ผลการทดสอบเป็นดังตารางที่ 4.14 ตารางที่ 4.14 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบการแจกแจงปกติ (Normal Test) ของตัวแปรต้น ตัวแปรขยาย และตัวแปรตาม สำหรับกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง จำนวน 392 คน

ตัวแปรตาม	ตัวแปรต้นและตัวแปรขยาย		Kolmogorov-Smirnov		
			Statistic	df	p-value
การรับรู้ตราสินค้า	ภาพยนตร์สั้น		0.32	98	0.00
	ขยายได้		0.39	98	0.00
	ล่อยที่หน้าเว็บไซต์		0.23	98	0.00
	คั่นรายการ		0.31	98	0.00
	เนื้อหาสอดคล้อง	ภาพยนตร์สั้น	0.31	49	0.00
		ขยายได้	0.36	49	0.00
		ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.28	49	0.00
		คั่นรายการ	0.37	49	0.00
	เนื้อหาไม่สอดคล้อง	ภาพยนตร์สั้น	0.32	49	0.00
		ขยายได้	0.43	49	0.00
		ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.22	49	0.00
		คั่นรายการ	0.24	49	0.00
	การยอมรับแนวคิดฯ ในระดับต่ำ	ภาพยนตร์สั้น	0.36	45	0.00
		ขยายได้	0.46	54	0.00
		ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.27	41	0.00
		คั่นรายการ	0.28	48	0.00
	การยอมรับแนวคิดฯ ในระดับสูง	ภาพยนตร์สั้น	0.28	53	0.00
		ขยายได้	0.32	44	0.00
		ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.20	57	0.00
		คั่นรายการ	0.33	50	0.00

ตัวแปรตาม	ตัวแปรต้นและตัวแปรขยาย		Kolmogorov-Smirnov		
			Statistic	df	p-value
การรับรู้ตราสินค้า	เนื้อหาสอดคล้อง, การยอมรับแนวคิดฯ ในระดับต่ำ	ภาพยนตร์สั้น	0.34	21	0.00
		ขยายได้	0.42	25	0.00
		ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.31	18	0.00
		คั่นรายการ	0.35	26	0.00
	เนื้อหาสอดคล้อง, การยอมรับแนวคิดฯ ในระดับสูง	ภาพยนตร์สั้น	0.29	28	0.00
		ขยายได้	0.28	24	0.00
		ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.27	31	0.00
		คั่นรายการ	0.40	23	0.00
	เนื้อหาไม่สอดคล้อง, การยอมรับแนวคิดฯ ในระดับต่ำ	ภาพยนตร์สั้น	0.38	24	0.00
		ขยายได้	0.48	29	0.00
		ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.24	23	0.00
		คั่นรายการ	0.20	22	0.02
	เนื้อหาไม่สอดคล้อง, การยอมรับแนวคิดฯ ในระดับสูง	ภาพยนตร์สั้น	0.26	25	0.00
		ขยายได้	0.35	20	0.00
		ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.22	26	0.00
		คั่นรายการ	0.27	27	0.00
ความรู้เกี่ยวกับสินค้า	ภาพยนตร์สั้น		0.35	98	0.00
	ขยายได้		0.44	98	0.00
	ล่อยที่หน้าเว็บไซต์		0.38	98	0.00
	คั่นรายการ		0.44	98	0.00
	เนื้อหาสอดคล้อง	ภาพยนตร์สั้น	0.36	49	0.00
		ขยายได้	0.38	49	0.00
		ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.28	49	0.00
		คั่นรายการ	0.39	49	0.00
	เนื้อหาไม่สอดคล้อง	ภาพยนตร์สั้น	0.35	49	0.00
		ขยายได้	0.51	49	0.00
		ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.47	49	0.00
		คั่นรายการ	0.48	49	0.00



ตัวแปรตาม	ตัวแปรต้นและตัวแปรขยาย		Kolmogorov-Smirnov		
			Statistic	df	p-value
ความรู้เกี่ยวกับสินค้า	การยอมรับแนวคิดฯ ในระดับต่ำ	ภาพยนตร์สั้น	0.41	45	0.00
		ขยายได้	0.51	54	0.00
		ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.44	41	0.00
		ค้นรายการ	0.44	48	0.00
	การยอมรับแนวคิดฯ ในระดับสูง	ภาพยนตร์สั้น	0.31	53	0.00
		ขยายได้	0.39	44	0.00
		ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.33	57	0.00
		ค้นรายการ	0.43	50	0.00
	เนื้อหาสอดคล้อง, การ ยอมรับแนวคิดฯใน ระดับต่ำ	ภาพยนตร์สั้น	0.41	21	0.00
		ขยายได้	0.49	25	0.00
		ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.33	18	0.00
		ค้นรายการ	0.39	26	0.00
	เนื้อหาสอดคล้อง, การ ยอมรับแนวคิดฯ ในระดับสูง	ภาพยนตร์สั้น	0.31	28	0.00
		ขยายได้	0.31	24	0.00
		ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.25	31	0.00
		ค้นรายการ	0.39	23	0.00
	เนื้อหาไม่สอดคล้อง, การ ยอมรับแนวคิดฯ ในระดับต่ำ	ภาพยนตร์สั้น	0.41	24	0.00
		ขยายได้	0.53	29	0.00
		ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.51	23	0.00
		ค้นรายการ	0.51	22	0.00
เนื้อหาไม่สอดคล้อง, การ ยอมรับแนวคิดฯ ในระดับสูง	ภาพยนตร์สั้น	0.30	25	0.00	
	ขยายได้	0.50	20	0.00	
	ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.42	26	0.00	
	ค้นรายการ	0.46	27	0.00	

ตารางที่ 4.14 พบว่าค่า p-value ของตัวแปรการรับรู้ตราสินค้า และตัวแปรความรู้เกี่ยวกับสินค้า ที่ได้จากตัวแปรต้น และตัวแปรขยายมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธ  $H_0$  ทั้ง 18 สมมติฐาน กล่าวคือตัวแปรการรับรู้ตราสินค้า และตัวแปรความรู้เกี่ยวกับสินค้าที่ได้จากตัวแปรต้นและตัวแปรขยายต่างไม่มีการแจกแจงแบบปกติ

แม้ว่ามีเงื่อนไขพื้นฐานที่ต้องตรวจสอบสามข้อ แต่เนื่องจากการตรวจสอบการแจกแจงอันเป็นหนึ่งใน 3 ข้อนั้นได้แสดงออกมาแล้วว่าการแจกแจงของการรับรู้ตราสินค้าและความรู้เกี่ยวกับ

สินค้าไม่เป็นไปตามเงื่อนไขพื้นฐานของการใช้เทคนิควิเคราะห์ความแปรปรวน ผู้วิจัยจึงไม่จำเป็นที่จะต้องตรวจสอบเงื่อนไขที่เหลือ และยอมรับว่าคงไม่เหมาะสมที่จะใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความแปรปรวนที่อิงกับพารามิเตอร์ และต้องเลือกใช้การวิเคราะห์ที่ไม่อิงกับพารามิเตอร์แทน ในที่นี้ ผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความแปรปรวนที่ไม่อิงกับพารามิเตอร์ของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis Nonparametric Test) สำหรับทดสอบความแตกต่างประชากรมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไปด้วยมีฐาน ในงานวิจัยนี้ คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา 4 รูปแบบ ได้แก่ แบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบคั่นรายการ เมื่อทราบว่าประชากรมีความแตกต่างกัน จะใช้การเปรียบเทียบแบบพหุ (Multiple Comparisons) เพื่อหาว่าความแตกต่างที่เกิดขึ้นเกิดจากคู่ใด อธิบายไว้โดย Prof. Daniel (Daniel, 1990 อ้างถึงใน ผกาวิดี ศิริรังษี, 2551) จากค่าสมบรูณ์ มีสมการ ดังนี้

$$|\bar{R}_i - \bar{R}_j| \leq Z_{(1-\frac{\alpha}{k(k-1)})} \sqrt{\frac{N(N+1)}{12} \left(\frac{1}{N_i} + \frac{1}{N_j}\right)}$$

โดยที่ N = จำนวนของข้อมูลทีซึ่งเป็นค่าสังเกตในตัวอย่างทุกกลุ่มทั้งหมดรวมกัน

สำหรับเทคนิคที่ใช้วัดตัวแปรความรำคาญและจำนวนคลิกบนแบนเนอร์จะใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เพื่อทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนประชากร (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2551)

#### 4.7 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์

ผู้วิจัยต้องการศึกษาผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เนื่องจากการตรวจสอบการแจกแจงของการรับรู้ตราสินค้า ข้างต้นนั้นไม่มีการแจกแจงแบบปกติ (จากตารางที่ 4.14) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติครัสคัล-วัลลิสเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ โดยรูปแบบแบนเนอร์โฆษณามี 4 รูปแบบ ได้แก่ (1) โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ และ (4) โฆษณาแบบคั่นรายการ

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์วัดจากคะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมีสมมติฐาน คือรูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อรับรู้ตราสินค้า ดังนี้

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

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

กำหนดให้

$M_1$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบ ภาพยนตร์สั้น

$M_2$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบ ขยายได้

$M_3$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบ ลอยที่หน้าเว็บไซต์

$M_4$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบ คั่นรายการ

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิสสามารถแสดงดังตาราง 4.15 ตารางที่ 4.15 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณา

ตัวแปรตาม	Kruskal Wallis H Test		
	Chi-Square	df	p-value
การรับรู้ตราสินค้า	15.16	3	0.00

จากตารางที่ 4.15 แสดงให้เห็นว่าค่า p-value ของการทดสอบเท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบคั่นรายการ แตกต่างกัน

รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อกรรับรู้ตราสินค้า ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลต่อการรับรู้ตราสินค้า โดยใช้การเปรียบเทียบแบบพหุ (Multiple Comparisons) เพื่อหาว่าความแตกต่างที่เกิดขึ้นเกิดจากคู่ใด อธิบายไว้โดย Prof. Daniel (Daniel, 1990 อ้างถึงใน ผกาหวดี ศิริรังษี, 2551) ซึ่งนำมากล่าวในที่นี้ได้ดังนี้

อสมการ คือ

$$|\bar{R}_i - \bar{R}_j| \leq Z_{(1 - [\frac{\alpha}{k(k-1)}])} \sqrt{\frac{N(N+1)}{12} (\frac{1}{N_i} + \frac{1}{N_j})}$$

กรณีนี้ กำหนดระดับความคลาดเคลื่อนของ  $\alpha=0.05$

จำนวนคู่ที่ทำการเปรียบเทียบ =  $k(k-1)/2$

=  $4(4-1)/2 = 6$

และ  $\alpha/k(k-1) = 0.05/(4)(3) = 0.0375$

จากตาราง ผ.1 ค่า  $Z_{0.0375}$  ได้ = 1.78

จากข้อมูลตัวอย่าง 4 กลุ่ม หาค่าเฉลี่ยของลำดับต่างๆ สำหรับ 4 กลุ่ม  $\bar{R}_1, \bar{R}_2, \bar{R}_3, \bar{R}_4$  ได้

ดังนั้นคือ

$$\bar{R}_1 = \frac{18805}{98} = 191.89$$

$$\bar{R}_2 = \frac{16512.50}{98} = 168.49$$

$$\bar{R}_3 = \frac{22155.50}{98} = 226.08$$

$$\bar{R}_4 = \frac{19555}{98} = 199.54$$

ค่า  $N = n_1 + n_2 + n_3 + n_4 = 392$

จะสรุปได้ว่า  $M_i \neq M_j$  ถ้า  $|\bar{R}_i - \bar{R}_j| >$  ค่าทางขวาของอสมการ สามารถสรุปผลได้ดังตาราง

4.16 และตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4. 16 ตารางแสดงผลลัพธ์จากอสมการเปรียบเทียบการรับรู้ตราสินค้าเป็นรายคู่

i-j	$ \bar{R}_i - \bar{R}_j $	$Z_{(1-\frac{\alpha}{k(k-1)})} \sqrt{\frac{N(N+1)}{12} (\frac{1}{N_i} + \frac{1}{N_j})}$	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	23.39	28.81	$M_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = M_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	34.19	28.81	$M_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq M_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-ค้นรายการ	7.65	28.81	$M_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = M_{\text{ค้นรายการ}}$
ขยายได้-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	57.58	28.81	$M_{\text{ขยายได้}} \neq M_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-ค้นรายการ	31.05	28.81	$M_{\text{ขยายได้}} \neq M_{\text{ค้นรายการ}}$
ลอยที่หน้าเว็บไซต์-ค้นรายการ	26.54	28.81	$M_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}} = M_{\text{ค้นรายการ}}$

ตารางที่ 4. 17 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบการรับรู้ตราสินค้า

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ขยายได้	ภาพยนตร์สั้น	ค้นรายการ	ลอยที่หน้าเว็บไซต์
ค่าเฉลี่ย (เต็ม 4)	0.78	1.05	1.14	1.43
ลำดับเฉลี่ย	168.49	191.89	199.54	226.08
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				
กลุ่มที่ 3				

จากตารางที่ 4.17 พบว่า เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์มีค่าเฉลี่ยของการรับรู้ตราสินค้าดีกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบขยายได้ ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากลำดับเฉลี่ยพบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้าแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้าได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบภาพยนตร์สั้น และแบบคั่นรายการ

กลุ่มที่ 3 แบนเนอร์แบบคั่นรายการ และแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์

#### 4.8 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้า จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือ เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงมีสมมติฐาน คือรูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ดังนั้น

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

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

กำหนดให้

$M_{1c}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$M_{2c}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$M_{3c}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$M_{4c}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิสสามารถแสดงดังตาราง 4.18

ตารางที่ 4.18 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่แสดง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Kruskal Wallis H Test Statistics		
		Chi-Square	df	p-value
การรับรู้ตราสินค้า	เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่แสดง	4.94	3	0.18

จากตารางที่ 4.18 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่แสดง ค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.18 ซึ่งมีความมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการไม่แตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อกรรับรู้ตราสินค้าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง หรือรูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่แตกต่างกัน ส่งผลให้การรับรู้ตราสินค้าไม่แตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

#### 4.9 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อกรรับรู้ตราสินค้า จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือ เนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อกรรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ดังนั้น

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

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

กำหนดให้

$M_{1n}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$M_{2n}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$M_{3n}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$M_{4n}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิสสามารถแสดงดังตาราง 4.19 ตารางที่ 4.19 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Kruskal Wallis H Test Statistics		
		Chi-Square	df	p-value
การรับรู้ตราสินค้า	เนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง	13.90	3	0.00

จากตารางที่ 4.19 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบคั่นรายการแตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อกรรับรู้ตราสินค้าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง หรือรูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่แตกต่างกัน ส่งผลให้การรับรู้ตราสินค้าแตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงรูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อกรรับรู้ตราสินค้า ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลต่อการรับรู้ตราสินค้า โดยใช้การเปรียบเทียบแบบพหุ (Multiple Comparisons) เพื่อหาว่าความแตกต่างที่เกิดขึ้นเกิดจากคู่ใด อธิบายไว้โดย Prof. Daniel (Daniel, 1990 อ้างถึงใน ผกาวดี ศิริรังษี, 2551) ซึ่งนำมากล่าวในที่นี้ ได้ดังนี้

อสมการ คือ

$$|\bar{R}_i - \bar{R}_j| \leq Z_{(1 - [\frac{\alpha}{k(k-1)}])} \sqrt{\frac{N(N+1)}{12} (\frac{1}{N_i} + \frac{1}{N_j})}$$

กรณีนี้ กำหนดระดับความคลาดเคลื่อนของ  $\alpha=0.05$

จำนวนคู่ที่ทำการเปรียบเทียบ =  $k(k-1)/2$   
 =  $4(4-1)/2 = 6$

และ  $\alpha/k(k-1) = 0.05/(4)(3)$   
 =  $0.0375$

จากตาราง ผ.1 ค่า  $Z_{0.0375}$  ได้ = 1.78

จากข้อมูลตัวอย่าง 4 กลุ่ม หาค่าเฉลี่ยของลำดับต่างๆ สำหรับ 4 กลุ่ม  $\bar{R}_1, \bar{R}_2, \bar{R}_3, \bar{R}_4$  ได้

ดังนั้นคือ  $\bar{R}_1 = \frac{4473.50}{49} = 91.30$   
 $\bar{R}_2 = \frac{3893.50}{49} = 79.46$   
 $\bar{R}_3 = \frac{5700}{49} = 116.33$   
 $\bar{R}_4 = \frac{5239.00}{49} = 106.92$

ค่า  $N = n_1 + n_2 + n_3 + n_4 = 196$

จะสรุปได้ว่า  $M_i \neq M_j$  ถ้า  $|\bar{R}_i - \bar{R}_j| >$  ค่าทางขวาของอสมการ สามารถสรุปผลได้ดังตาราง

4.20 และตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4. 20 ตารางแสดงผลลัพธ์จากอสมการเปรียบเทียบการรับรู้ตราสินค้าเป็นรายคู่

i-j	$ \bar{R}_i - \bar{R}_j $	$Z_{(1-\frac{\alpha}{k(k-1)})} \sqrt{\frac{N(N+1)}{12} (\frac{1}{N_i} + \frac{1}{N_j})}$	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	11.84	20.40	$M_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = M_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	25.03	20.40	$M_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq M_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-ค้นรายการ	15.62	20.40	$M_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = M_{\text{ค้นรายการ}}$
ขยายได้-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	36.87	20.40	$M_{\text{ขยายได้}} \neq M_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-ค้นรายการ	27.46	20.40	$M_{\text{ขยายได้}} \neq M_{\text{ค้นรายการ}}$
ลอยที่หน้าเว็บไซต์-ค้นรายการ	9.41	20.40	$M_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}} = M_{\text{ค้นรายการ}}$

ตารางที่ 4. 21 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบการรับรู้ตราสินค้า

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ขยายได้	ภาพยนตร์สั้น	ค้นรายการ	ลอยที่หน้าเว็บไซต์
ค่าเฉลี่ย (เต็ม 4)	0.84	1.10	1.49	1.71
ลำดับเฉลี่ย	79.46	91.30	106.92	116.33
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				
กลุ่มที่ 3				



จากตารางที่ 4.21 พบว่า เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์มีค่าเฉลี่ยของการรับรู้ตราสินค้าดีกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการ แบบภาพยนตร์สั้น และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากลำดับเฉลี่ย พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้าแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้าได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบภาพยนตร์สั้น และแบบคั่นรายการ

กลุ่มที่ 3 แบนเนอร์แบบคั่นรายการ และแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์

#### 4.10 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้า จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ มีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำดังนั้น

$$H_0: M_{11} = M_{21} = M_{31} = M_{41}$$

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

กำหนดให้

$M_{11}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ

$M_{21}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ

$M_{31}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ

$M_{41}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิสสามารถแสดงดังตาราง 4.22

ตารางที่ 4. 22 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของการรับรู้ตราสินค้าของแบรนด์อริโซนาเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Kruskal Wallis H Test Statistics		
		Chi-Square	df	p-value
การรับรู้ตราสินค้า	ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ	16.72	3	0.00

จากตารางที่ 4.22 แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของแบรนด์อริโซนาซึ่งประกอบด้วยแบรนด์อริโซนาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบค้นรายการแตกต่างกัน เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ ทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบรนด์อริโซนามีผลกระทบต่อกรรับรู้ตราสินค้า เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำหรือรูปแบบของแบรนด์อริโซนาที่แตกต่างกัน ส่งผลให้การรับรู้ตราสินค้าแตกต่างกัน เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ รูปแบบแบรนด์อริโซนามีผลกระทบต่อกรรับรู้ตราสินค้านั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบแบรนด์อริโซนาใดที่ส่งผลต่อการรับรู้ตราสินค้า โดยใช้การเปรียบเทียบแบบพหุ (Multiple Comparisons) เพื่อหาว่าความแตกต่างที่เกิดขึ้นเกิดจากคู่ใด อธิบายไว้โดย Prof. Daniel (Daniel, 1990 อ้างถึงใน ผกาวัต ศิริรังษี, 2551) ซึ่งนำมากล่าวในที่นี้ ได้ดังนี้

อสมการ คือ

$$|\bar{R}_i - \bar{R}_j| \leq Z_{(1-\frac{\alpha}{k(k-1)})} \sqrt{\frac{N(N+1)}{12} (\frac{1}{N_i} + \frac{1}{N_j})}$$

กรณีนี้ กำหนดระดับความคลาดเคลื่อนของ  $\alpha=0.05$

$$\begin{aligned} \text{จำนวนคู่ที่ทำการเปรียบเทียบ} &= k(k-1)/2 \\ &= 4(4-1)/2 = 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{และ} \quad \alpha/k(k-1) &= 0.05/(4)(3) \\ &= 0.0375 \end{aligned}$$

จากตาราง ผ.1 ค่า  $Z_{0.0375}$  ได้ = 1.78

จากข้อมูลตัวอย่าง 4 กลุ่ม หาค่าเฉลี่ยของลำดับต่างๆ สำหรับ 4 กลุ่ม  $\bar{R}_1, \bar{R}_2, \bar{R}_3, \bar{R}_4$  ได้

ดังนี้คือ

$$\bar{R}_1 = \frac{3958}{45} = 87.96$$

$$\bar{R}_2 = \frac{4272}{54} = 79.11$$

$$\bar{R}_3 = \frac{4397}{41} = 107.24$$

$$\bar{R}_4 = \frac{5139}{48} = 107.06$$

ค่า  $N = n_1 + n_2 + n_3 + n_4 = 188$

จะสรุปได้ว่า  $M_i \neq M_j$  ถ้า  $|\bar{R}_i - \bar{R}_j| >$  ค่าทางขวาของอสมการ สามารถสรุปผลได้ดังตาราง

4.23 และตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4. 23 ตารางแสดงผลลัพธ์จากอสมการเปรียบเทียบการรับรู้ตราสินค้าเป็นรายคู่

i-j	$ \bar{R}_i - \bar{R}_j $	$Z_{(1-\frac{\alpha}{k(k-1)})} \sqrt{\frac{N(N+1)}{12} (\frac{1}{N_i} + \frac{1}{N_j})}$	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	8.84	19.55	$M_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = M_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	19.29	20.91	$M_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = M_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-ค้นรายการ	19.11	20.10	$M_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = M_{\text{ค้นรายการ}}$
ขยายได้-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	28.13	20.06	$M_{\text{ขยายได้}} \neq M_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-ค้นรายการ	27.95	19.21	$M_{\text{ขยายได้}} \neq M_{\text{ค้นรายการ}}$
ลอยที่หน้าเว็บไซต์-ค้นรายการ	0.18	20.60	$M_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}} = M_{\text{ค้นรายการ}}$

ตารางที่ 4. 24 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบการรับรู้ตราสินค้า

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ขยายได้	ภาพยนตร์สั้น	ค้นรายการ	ลอยที่หน้าเว็บไซต์
ค่าเฉลี่ย (เต็ม 4)	0.44	0.78	1.31	1.27
ลำดับเฉลี่ย	79.11	87.96	107.06	107.24
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				

จากตารางที่ 4.24 พบว่า เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์มีค่าเฉลี่ยของการรับรู้ตราสินค้าดีกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการ แบบภาพยนตร์สั้น และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากลำดับเฉลี่ย พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้าแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้าได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบภาพยนตร์สั้น แบนเนอร์แบบค้นรายการ และแบบลอยที่หน้า

เว็บไซต์

#### 4.11 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้า จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูงมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง ดังนี้

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

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

กำหนดให้

$M_{1h}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง

$M_{2h}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง

$M_{3h}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง

$M_{4h}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิสสามารถแสดงดังตาราง 4.25

ตารางที่ 4. 25 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของการรับรู้ตราสินค้าของแบรนด์อโรโซนาเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Kruskal Wallis H Test Statistics		
		Chi-Square	df	p-value
การรับรู้ตราสินค้า	ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง	5.80	3	0.12

จากตารางที่ 4.25 แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.12 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของแบรนด์อโรโซนาซึ่งประกอบด้วยแบรนด์อโรโซนาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบค้นรายการไม่แตกต่างกัน เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบรนด์อโรโซนาไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้า เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงหรือรูปแบบของแบรนด์อโรโซนาที่แตกต่างกัน ส่งผลให้การรับรู้ตราสินค้าไม่แตกต่างกัน เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

#### 4.12 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบรนด์อโรโซนาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบรนด์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้ใช้มีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบรนด์อโรโซนาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบรนด์อโรโซนามีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้า จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือเนื้อหาบนแบรนด์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้ใช้มีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ มีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบรนด์อโรโซนามีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบรนด์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้ใช้มีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำดังนั้น

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

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

กำหนดให้

$M_{1cl}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบ ภาพยนตร์สั้นเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมี ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$M_{2cl}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบ ขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมีลักษณะ การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$M_{3cl}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบ ลอยที่หน้าเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมี ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$M_{4cl}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบ คั่นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมีลักษณะ การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิสสามารถแสดงดังตาราง 4.26 ตารางที่ 4.26 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของการรับรู้ ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Kruskal Wallis H Test Statistics		
		Chi-Square	df	p-value
การรับรู้ตราสินค้า	เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับ เนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิด หรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ	5.00	3	0.17

จากตารางที่ 4.26 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาบนเว็บไซต์ ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำค่า p-value ของ การทดสอบ เท่ากับ 0.17 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงไม่ปฏิเสธ สมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาซึ่งประกอบด้วยแบน เนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบคั่นรายการไม่ แตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมี

ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้า เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ หรือรูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่แตกต่างกัน ส่งผลให้การรับรู้ตราสินค้าไม่แตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

#### 4.13 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้า จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง มีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงดังนี้

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

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

กำหนดให้

$M_{1ch}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบ ภาพยนตร์สั้นเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$M_{2ch}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบ ขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$M_{3ch}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบ ลอยที่หน้าเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$M_{4ch}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมัธยมศึกษาการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิสสามารถแสดงดังตาราง 4.27 ตารางที่ 4.27 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมัธยมศึกษาการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Kruskal Wallis H Test Statistics		
		Chi-Square	df	p-value
การรับรู้ตราสินค้า	เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหา ของเว็บไซต์ที่แสดง ผู้บริโภคมัธยมศึกษาการยอมรับแนวคิด หรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง	4.01	3	0.26

จากตารางที่ 4.27 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมัธยมศึกษาการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.26 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบค้นรายการไม่แตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมัธยมศึกษาการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อกรรับรู้ตราสินค้า เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมัธยมศึกษาการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง หรือรูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่แตกต่างกัน ส่งผลให้การรับรู้ตราสินค้าไม่แตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมัธยมศึกษาการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

#### 4.14 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมัธยมศึกษาการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อกรรับรู้ตราสินค้า จึงวิเคราะห์ผลกระทบ



อีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ มีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำดังนี้

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

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

กำหนดให้

$M_{1ni}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบ ภาพยนตร์สั้นเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$M_{2ni}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบ ขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$M_{3ni}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบ ลอยที่หน้าเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภค มีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$M_{4ni}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบ คั่นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิสสามารถแสดงดังตาราง 4.28

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.28 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Kruskal Wallis H Test Statistics		
		Chi-Square	df	p-value
การรับรู้ตราสินค้า	เนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ	13.53	3	0.00

จากตารางที่ 4.28 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบค้นรายการแตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อรับรู้ตราสินค้า เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ หรือรูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่แตกต่างกัน ส่งผลให้การรับรู้ตราสินค้าแตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อรับรู้ตราสินค้านั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลต่อการรับรู้ตราสินค้า โดยใช้การเปรียบเทียบแบบพหุ (Multiple Comparisons) เพื่อหาว่าความแตกต่างที่เกิดขึ้นเกิดจากคู่ใด อธิบายไว้โดย Prof. Daniel (Daniel, 1990 อ้างถึงใน ผกาวดิศิริรังษี, 2551) ซึ่งนำมากล่าวในที่นี้ ได้ดังนี้

อสมการ คือ

$$|\bar{R}_i - \bar{R}_j| \leq Z_{(1 - [\frac{\alpha}{k(k-1)}])} \sqrt{\frac{N(N+1)}{12} \left( \frac{1}{N_i} + \frac{1}{N_j} \right)}$$

กรณีนี้ กำหนดระดับความคลาดเคลื่อนของ  $\alpha=0.05$

$$\begin{aligned} \text{จำนวนคู่ที่ทำการเปรียบเทียบ} &= k(k-1)/2 \\ &= 4(4-1)/2 = 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{และ } \alpha/k(k-1) &= 0.05/(4)(3) \\ &= 0.0375 \end{aligned}$$

จากตาราง ผ.1 ค่า  $Z_{0.0375}$  ได้ = 1.78

จากข้อมูลตัวอย่าง 4 กลุ่ม หาค่าเฉลี่ยของลำดับต่างๆ สำหรับ 4 กลุ่ม  $\bar{R}_1, \bar{R}_2, \bar{R}_3, \bar{R}_4$  ได้

$$\begin{aligned} \text{ดังนี้คือ } \bar{R}_1 &= \frac{1100.50}{24} = 45.85 \\ \bar{R}_2 &= \frac{1087}{29} = 37.48 \\ \bar{R}_3 &= \frac{1305.5}{23} = 56.76 \\ \bar{R}_4 &= \frac{1358}{22} = 61.73 \end{aligned}$$

$$\text{ค่า } N = n_1 + n_2 + n_3 + n_4 = 98$$

จะสรุปได้ว่า  $M_i \neq M_j$  ถ้า  $|\bar{R}_i - \bar{R}_j| > \text{ค่าทางขวาของอสมการ}$  สามารถสรุปผลได้ดังตาราง 4.29 และตารางที่ 4.30

ตารางที่ 4. 29 ตารางแสดงผลลัพธ์จากอสมการเปรียบเทียบการรับรู้ตราสินค้าเป็นรายคู่

i-j	$ \bar{R}_i - \bar{R}_j $	$Z_{(1-\frac{\alpha}{k(k-1)})} \sqrt{\frac{N(N+1)}{12} (\frac{1}{N_i} + \frac{1}{N_j})}$	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	8.37	13.97	$M_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = M_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	10.91	14.77	$M_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = M_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-ค้นรายการ	15.87	14.77	$M_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq M_{\text{ค้นรายการ}}$
ขยายได้-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	19.28	14.13	$M_{\text{ขยายได้}} \neq M_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-ค้นรายการ	24.24	14.31	$M_{\text{ขยายได้}} \neq M_{\text{ค้นรายการ}}$
ลอยที่หน้าเว็บไซต์-ค้นรายการ	4.97	15.09	$M_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}} = M_{\text{ค้นรายการ}}$

ตารางที่ 4. 30 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบการรับรู้ตราสินค้า

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ขยายได้	ภาพยนตร์สั้น	ลอยที่หน้าเว็บไซต์	คั่นรายการ
ค่าเฉลี่ย (เต็ม 4)	0.52	0.96	1.48	1.77
ลำดับเฉลี่ย	37.48	45.85	56.76	61.73
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				
กลุ่มที่ 3				

จากตารางที่ 4.30 พบว่า เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการมีค่าเฉลี่ยของการรับรู้ตราสินค้าที่ได้รับดีกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบขยายได้ ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากลำดับเฉลี่ย พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้าแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้าได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบภาพยนตร์สั้น และแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์

กลุ่มที่ 3 แบนเนอร์แบบคั่นรายการ และแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์

#### 4.15 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อรับรู้ตราสินค้า จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง มีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูงดังนี้

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

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

กำหนดให้

$M_{1nh}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบ ภาพยนตร์สั้นเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมี่ ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$M_{2nh}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบ ขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมี่ลักษณะ การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$M_{3nh}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบ ลอยที่หน้าเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภค มีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$M_{4nh}$  คือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบ คั่นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมี่ ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิสสามารถแสดงดังตาราง 4.31 ตารางที่ 4.31 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของการรับรู้ ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมี่ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Kruskal Wallis H Test Statistics		
		Chi-Square	df	p-value
การรับรู้ตราสินค้า	เนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับ เนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ผู้บริโภคมี่ลักษณะการยอมรับแนวคิด หรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง	4.87	3	0.18

จากตารางที่ 4.31 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาบน เว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมี่ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง ค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.18 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้น จึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ามัธยฐานของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาซึ่ง ประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบ คั่นรายการไม่แตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ

ผู้ประกอบการมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้า เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้ประกอบการมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง หรือรูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่แตกต่างกัน ส่งผลให้การรับรู้ตราสินค้าไม่แตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้ประกอบการมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

#### 4.16 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์

ผู้วิจัยต้องการศึกษาผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เนื่องจากการตรวจสอบการแจกแจงของความรู้เกี่ยวกับสินค้า ข้างต้นนั้นไม่มีการแจกแจงแบบปกติ (จากตารางที่ 4.14) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติครัสคัล-วัลลิสเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ โดยรูปแบบแบนเนอร์โฆษณามี 4 รูปแบบได้แก่ (1) โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์และ (4) โฆษณาแบบค้นรายการ

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า วัดจากคะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม มีสมมติฐานคือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า ดังนี้

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

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

กำหนดให้

$M_1$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น

$M_2$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้

$M_3$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์

$M_4$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบค้น

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิสสามารถแสดงดังตาราง 4.32

ตารางที่ 4.32 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) ของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณา

ตัวแปรตาม	Kruskal Wallis H Test		
	Chi-Square	df	p-value
ความรู้เกี่ยวกับสินค้า	10.19	3	0.02

จากตารางที่ 4.32 แสดงให้เห็นว่าค่า p-value ของการทดสอบเท่ากับ 0.02 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการ แตกต่างกัน

รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า โดยใช้การเปรียบเทียบแบบพหุ (Multiple Comparisons) เพื่อหาว่าความแตกต่างที่เกิดขึ้นเกิดจากคู่ใดอธิบายไว้โดย Prof. Daniel (Daniel, 1990 อ้างถึงใน ผกาวัต ศิริรังษี, 2551) ซึ่งนำมากล่าวในที่นี้ได้ดังนี้

อสมการ คือ

$$|\bar{R}_i - \bar{R}_j| \leq Z_{(1 - [\frac{\alpha}{k(k-1)}])} \sqrt{\frac{N(N+1)}{12} (\frac{1}{N_i} + \frac{1}{N_j})}$$

กรณีนี้ กำหนดระดับความคลาดเคลื่อนของ  $\alpha=0.05$

จำนวนคู่ที่ทำการเปรียบเทียบ  $=k(k-1)/2$

$$=4(4-1)/2 = 6$$

และ  $\alpha/k(k-1) = 0.05/(4)(3)$

$$= 0.0375$$

จากตาราง ผ.1 ค่า  $Z_{0.0375}$  ได้  $= 1.78$

จากข้อมูลตัวอย่าง 4 กลุ่ม หาค่าเฉลี่ยของลำดับต่างๆ สำหรับ 4 กลุ่ม  $\bar{R}_1, \bar{R}_2, \bar{R}_3, \bar{R}_4$  ได้

$$\text{ดังนั้นคือ } \bar{R}_1 = \frac{20053}{98} = 204.62$$

$$\bar{R}_2 = \frac{17044.50}{98} = 173.92$$

$$\bar{R}_3 = \frac{20499.50}{98} = 209.18$$

$$\bar{R}_4 = \frac{19431}{98} = 198.28$$

$$\text{ค่า } N = n_1 + n_2 + n_3 + n_4 = 392$$

จะสรุปได้ว่า  $M_i \neq M_j$  ถ้า  $|\bar{R}_i - \bar{R}_j| >$  ค่าทางขวาของอสมการ สามารถสรุปผลได้ดังตาราง 4.33 และตารางที่ 4.34

ตารางที่ 4.33 ตารางแสดงผลลัพธ์จากอสมการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับสินค้าเป็นรายคู่

i-j	$ \bar{R}_i - \bar{R}_j $	$Z_{(1-\frac{\alpha}{2})(\frac{k}{k-1})} \sqrt{\frac{N(N+1)}{12} (\frac{1}{N_i} + \frac{1}{N_j})}$	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	30.70	28.81	$M_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq M_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ล้อยที่หน้าเว็บไซต์	4.56	28.81	$M_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = M_{\text{ล้อยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-ค้นรายการ	6.35	28.81	$M_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = M_{\text{ค้นรายการ}}$
ขยายได้-ล้อยที่หน้าเว็บไซต์	35.26	28.81	$M_{\text{ขยายได้}} \neq M_{\text{ล้อยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-ค้นรายการ	24.35	28.81	$M_{\text{ขยายได้}} = M_{\text{ค้นรายการ}}$
ล้อยที่หน้าเว็บไซต์-ค้นรายการ	10.90	28.81	$M_{\text{ล้อยที่หน้าเว็บไซต์}} = M_{\text{ค้นรายการ}}$

ตารางที่ 4.34 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับสินค้า

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ขยายได้	ค้นรายการ	ภาพยนตร์สั้น	ล้อยที่หน้าเว็บไซต์
ค่าเฉลี่ย (เต็ม 5)	0.36	0.54	0.82	0.76
ลำดับเฉลี่ย	173.92	198.28	204.62	209.18
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				

จากตารางที่ 4.34 พบว่า เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบ ภาพยนตร์สั้น มีค่าเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับสินค้าดีกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือแบนเนอร์ โฆษณาแบบล้อยที่หน้าเว็บไซต์ แบบค้นรายการ และแบบขยายได้ ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากลำดับเฉลี่ย พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ และแบบค้นรายการ

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบค้นรายการ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบล้อยที่หน้าเว็บไซต์



#### 4.17 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ดังนี้

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

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

กำหนดให้

$M_{1c}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$M_{2c}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$M_{3c}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$M_{4c}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิสสามารถแสดงดังตาราง 4.35 ตารางที่ 4.35 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Kruskal Wallis H Test Statistics		
		Chi-Square	df	p-value
ความรู้เกี่ยวกับสินค้า	เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง	5.22	3	0.16

จากตารางที่ 4.35 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.16 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์

โฆษณาซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการไม่แตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง หรือรูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้าไม่แตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

#### 4.18 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า ของผู้เข้าชมเว็บไซต์พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือ เนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ดังนี้

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

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

กำหนดให้

$M_{1n}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$M_{2n}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$M_{3n}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$M_{4n}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิสสามารถแสดงดังตาราง 4.36

ตารางที่ 4.36 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของความรู้เกี่ยวกับตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่แสดง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Kruskal Wallis H Test Statistics		
		Chi-Square	df	p-value
ความรู้เกี่ยวกับ สินค้า	เนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่ สอดคล้องกับเนื้อหาบนเว็บไซต์ ที่แสดง	8.87	3	0.03

จากตารางที่ 4.36 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่แสดง ค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.03 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบค้นรายการแตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง หรือรูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้าแตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงรูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้านั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า โดยใช้การเปรียบเทียบแบบพหุ (Multiple Comparisons) เพื่อหาว่าความแตกต่างที่เกิดขึ้นเกิดจากคู่ใด อธิบายไว้โดย Prof. Daniel (Daniel, 1990 อ้างถึงใน ผกาวัต ศิริรังษี, 2551) ซึ่งนำมากล่าวในที่นี้ ได้ดังนี้

อสมการ คือ

$$|\bar{R}_i - \bar{R}_j| \leq Z_{(1 - [\frac{\alpha}{k(k-1)}])} \sqrt{\frac{N(N+1)}{12} (\frac{1}{N_i} + \frac{1}{N_j})}$$

กรณีนี้ กำหนดระดับความคลาดเคลื่อนของ  $\alpha=0.05$

จำนวนคู่ที่ทำการเปรียบเทียบ =  $k(k-1)/2$

$$= 4(4-1)/2 = 6$$

และ  $\alpha/k(k-1)$  =  $0.05/(4)(3)$

$$= 0.0375$$

จากตาราง ผ.1 ค่า  $Z_{0.0375}$  ได้ = 1.78

จากข้อมูลตัวอย่าง 4 กลุ่ม หาค่าเฉลี่ยของลำดับต่างๆ สำหรับ 4 กลุ่ม  $\bar{R}_1, \bar{R}_2, \bar{R}_3, \bar{R}_4$  ได้

$$\text{ดังนั้นคือ } \bar{R}_1 = \frac{5562.10}{49} = 113.51$$

$$\bar{R}_2 = \frac{4298.50}{49} = 87.72$$

$$\bar{R}_3 = \frac{4881.20}{49} = 99.62$$

$$\bar{R}_4 = \frac{4734.20}{49} = 96.62$$

$$\text{ค่า } N = n_1 + n_2 + n_3 + n_4 = 196$$

จะสรุปได้ว่า  $M_i \neq M_j$  ถ้า  $|\bar{R}_i - \bar{R}_j| > \text{ค่าทางขวาของอสมการ}$  สามารถสรุปผลได้ดังตาราง

4.37 และตารางที่ 4.38

ตารางที่ 4.37 ตารางแสดงผลลัพธ์จากอสมการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับสินค้าเป็นรายคู่

i-j	$ \bar{R}_i - \bar{R}_j $	$Z_{(1-\frac{\alpha}{k(k-1)})} \sqrt{\frac{N(N+1)}{12} (\frac{1}{N_i} + \frac{1}{N_j})}$	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	25.79	20.40	$M_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq M_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ล้อยที่หน้าเว็บไซต์	13.90	20.40	$M_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = M_{\text{ล้อยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-ค้นรายการ	16.89	20.40	$M_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = M_{\text{ค้นรายการ}}$
ขยายได้-ล้อยที่หน้าเว็บไซต์	11.89	20.40	$M_{\text{ขยายได้}} = M_{\text{ล้อยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-ค้นรายการ	8.89	20.40	$M_{\text{ขยายได้}} = M_{\text{ค้นรายการ}}$
ล้อยที่หน้าเว็บไซต์-ค้นรายการ	3.00	20.40	$M_{\text{ล้อยที่หน้าเว็บไซต์}} = M_{\text{ค้นรายการ}}$

ตารางที่ 4.38 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับสินค้า

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ขยายได้	ค้นรายการ	ล้อยที่หน้าเว็บไซต์	ภาพยนตร์สั้น
ค่าเฉลี่ย (เต็ม 5)	0.14	0.35	0.47	0.71
ลำดับเฉลี่ย	87.72	96.62	99.62	113.51
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				

จากตารางที่ 4.38 พบว่า เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบ ภาพยนตร์สั้นมีค่าเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับสินค้าดีกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือแบนเนอร์ โฆษณาแบบล้อยที่หน้าเว็บไซต์ แบบค้นรายการ และแบบขยายได้ ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากลำดับเฉลี่ย พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ แบบคั่นรายการ และแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบคั่นรายการ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบภาพยนตร์สั้น

#### 4.19 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า ของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำดังนั้น

$$H_0: M_{11} = M_{21} = M_{31} = M_{41}$$

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

กำหนดให้

$M_{11}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$M_{21}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$M_{31}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$M_{41}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิสสามารถแสดงดังตาราง 4.39

ตารางที่ 4. 39 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Kruskal Wallis H Test Statistics		
		Chi-Square	df	p-value
ความรู้เกี่ยวกับสินค้า	ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ	4.44	3	0.22

จากตารางที่ 4.39 แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.22 ซึ่งมีความมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบค้นรายการไม่แตกต่างกัน เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำหรือรูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้าไม่แตกต่างกัน เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

#### 4.20 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า ของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง มีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงดังนั้น

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

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

กำหนดให้

$M_{1h}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นเมื่อผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$M_{2h}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$M_{3h}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$M_{4h}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเมื่อผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิสสามารถแสดงดังตาราง 4.40 ตารางที่ 4.40 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของการรับรู้ตราสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Kruskal Wallis H Test Statistics		
		Chi-Square	df	p-value
ความรู้เกี่ยวกับสินค้า	ผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง	5.38	3	0.15

จากตารางที่ 4.40 แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.15 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบค้นรายการไม่แตกต่างกัน เมื่อผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง ทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าเมื่อผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงหรือรูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้าไม่แตกต่างกัน เมื่อผู้บริโภคมียลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

#### 4.21 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำมีสมมติฐาน คือรูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำดังนี้

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

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

กำหนดให้

$M_{1cl}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$M_{2cl}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$M_{3cl}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$M_{4cl}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิสสามารถแสดงดังตาราง 4.41



ตารางที่ 4.41 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Kruskal Wallis H Test Statistics		
		Chi-Square	df	p-value
ความรู้เกี่ยวกับสินค้า	เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ	4.33	3	0.23

จากตารางที่ 4.41 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.23 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบค้นรายการไม่แตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำหรือรูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้าไม่แตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

#### 4.22 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงมีสมมติฐาน คือรูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบน

แบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงดังนั้น

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

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

กำหนดให้

$M_{1ch}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$M_{2ch}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$M_{3ch}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$M_{4ch}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิสสามารถแสดงดังตาราง 4.42 ตารางที่ 4.42 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Kruskal Wallis H Test Statistics		
		Chi-Square	df	p-value
ความรู้เกี่ยวกับสินค้า	เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง	2.23	3	0.53

จากตารางที่ 4.42 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูงค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.53 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบค้นรายการไม่แตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูงทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูงหรือรูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้าไม่แตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง

#### 4.23 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า ของผู้เข้าชมเว็บไซต์พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำมีสมมติฐาน คือรูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำดังนั้น

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

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

กำหนดให้

$M_{1nl}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ

$M_{2ni}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$M_{3ni}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$M_{4ni}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิสสามารถแสดงดังตาราง 4.43 ตารางที่ 4.43 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Kruskal Wallis H Test Statistics		
		Chi-Square	df	p-value
ความรู้เกี่ยวกับสินค้า	เนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ	4.03	3	0.26

จากตารางที่ 4.43 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.26 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบค้นรายการไม่แตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำหรือรูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้าไม่แตกต่างกัน

เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

#### 4.24 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงมีสมมติฐาน คือรูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงดังนั้น

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

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

กำหนดให้

$M_{1nh}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$M_{2nh}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$M_{3nh}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$M_{4nh}$  คือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ของแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิสสามารถแสดงดังตาราง 4.44

ตารางที่ 4.44 ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบของครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H test) ของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาในเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Kruskal Wallis H Test Statistics		
		Chi-Square	df	p-value
ความรู้เกี่ยวกับสินค้า	เนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง	4.91	3	0.18

จากตารางที่ 4.44 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.18 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ ค่ามัธยฐานของความรู้เกี่ยวกับสินค้าของแบนเนอร์โฆษณาซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบค้นรายการไม่แตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงหรือรูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้าไม่แตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

#### 4.25 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์ วัดจากสัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของหน่วยตัวอย่าง ใช้สถิติไคสแควร์เพื่อทดสอบสมมติฐานมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลต่อความรำคาญของผู้เข้าชม ดังนี้

$$H_0: P_1 = P_2 = P_3 = P_4$$

$$H_1: P_i \neq P_j \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

กำหนดให้

$P_1$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น

$P_2$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้

$P_3$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์

$P_4$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการ

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้สถิติไคสแควร์ สามารถแสดงดังตารางที่ 4.45

ตารางที่ 4.45 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของความรำคาญของแบนเนอร์โฆษณา

ตัวแปรตาม	Chi-Square Test		
	Chi-Square	df	p-value
ความรำคาญ	44.35	3	0.00

จากตารางที่ 4.45 แสดงให้เห็นว่าค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการแตกต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญ

รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญ ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลต่อความรำคาญ จะสรุปว่า  $P_i = P_j$  เมื่อ p-value มากกว่า หรือเท่ากับ 0.05 ผลการเปรียบเทียบสามารถแสดงได้ดังตาราง 4.46 และตารางที่ 4.47

ตารางที่ 4.46 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบความรำคาญเป็นรายคู่

i-j	p-value	ระดับนัยสำคัญ	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	0.05	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	0.00	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-ค้นรายการ	0.47	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ค้นรายการ}}$
ขยายได้-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	0.00	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-ค้นรายการ	0.01	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ค้นรายการ}}$
ลอยที่หน้าเว็บไซต์-ค้นรายการ	0.00	0.05	$P_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}} \neq P_{\text{ค้นรายการ}}$

ตารางที่ 4. 47 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความรำคาญ

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ขยายได้	ภาพยนตร์สั้น	คั่นรายการ	ลอยที่หน้า เว็บไซต์
ร้อยละ	14.29	25.51	29.59	57.14
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				
กลุ่มที่ 3				

จากตารางที่ 4.46 และ 4.47 พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์มีสัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญมากกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบขยายได้ ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากค่า p-value พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อความรำคาญที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อความรำคาญได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้และภาพยนตร์สั้น

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบคั่นรายการ

กลุ่มที่ 3 แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์

#### 4.26 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญ จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ใช้สถิติไคสแควร์เพื่อทดสอบสมมติฐานมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลต่อความรำคาญของผู้เข้าชม เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ดังนั้น

$$H_0: P_{1c} = P_{2c} = P_{3c} = P_{4c}$$

$$H_1: P_{ic} \neq P_{jc} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$



กำหนดให้

$P_{1c}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$P_{2c}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$P_{3c}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$P_{4c}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้สถิติไคสแควร์ สามารถแสดงดังตารางที่ 4.48 ตารางที่ 4.48 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของความจำค่าของแบนเนอร์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Chi-Square Test		
		Chi-Square	df	p-value
ความจำค่า	เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่แสดง	29.92	3	0.00

จากตารางที่ 4.48 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นแบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการแตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความจำค่า เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงรูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความจำค่า ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลต่อความจำค่า จะสรุปว่า  $P_i = P_j$  เมื่อ p-value มากกว่า หรือเท่ากับ 0.05 ผลการเปรียบเทียบสามารถแสดงได้ดังตาราง 4.49 และ ตารางที่ 4.50

ตารางที่ 4.49 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบความรำคาญเป็นรายคู่

i-j	p-value	ระดับนัยสำคัญ	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	0.56	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ลรอยที่หน้าเว็บไซต์	0.00	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{ลรอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-ค้นรายการ	0.85	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ค้นรายการ}}$
ขยายได้-ลรอยที่หน้าเว็บไซต์	0.00	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ลรอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-ค้นรายการ	0.71	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} = P_{\text{ค้นรายการ}}$
ลรอยที่หน้าเว็บไซต์-ค้นรายการ	0.00	0.05	$P_{\text{ลรอยที่หน้าเว็บไซต์}} \neq P_{\text{ค้นรายการ}}$

ตารางที่ 4.50 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความรำคาญ

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ขยายได้	ค้นรายการ	ภาพยนตร์สั้น	ลรอยที่หน้า เว็บไซต์
ร้อยละ	12.25	14.29	16.33	53.06
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				

จากตารางที่ 4.49 และ 4.50 พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบลรอยที่หน้าเว็บไซต์มีสัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญมากกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบค้นรายการ และแบบขยายได้ ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากค่า p-value พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อความรำคาญที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อความรำคาญได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบค้นรายการ

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์โฆษณาแบบลรอยที่หน้าเว็บไซต์

#### 4.27 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญ จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ใช้สถิติไคสแควร์เพื่อทดสอบสมมติฐานมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลต่อความรำคาญของผู้เข้าชม เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ดังนั้น

$$H_0: P_{1c} = P_{2c} = P_{3c} = P_{4c}$$

$$H_1: P_{ic} \neq P_{jc} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

กำหนดให้

$P_{1c}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$P_{2c}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$P_{3c}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$P_{4c}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้สถิติไคสแควร์ สามารถแสดงดังตารางที่ 4.51

ตารางที่ 4.51 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของความรำคาญของแบนเนอร์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Chi-Square Test		
		Chi-Square	df	p-value
ความรำคาญ	เนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง	21.22	3	0.00

จากตารางที่ 4.51 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการแตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของ

เว็บไซต์ที่แสดงทำให้สรุปได้ว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีผลกระทบต่อความรำคาญ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีผลกระทบต่อความรำคาญ ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลกระทบต่อความรำคาญ จะสรุปว่า  $P_i = P_j$  เมื่อ p-value มากกว่า หรือเท่ากับ 0.05 ผลการเปรียบเทียบสามารถแสดงได้ดังตาราง 4.52 และตารางที่ 4.53

ตารางที่ 4.52 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบความรำคาญเป็นรายคู่

i-j	p-value	ระดับนัยสำคัญ	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	0.04	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.01	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{ล่อยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-ค้นรายการ	0.30	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ค้นรายการ}}$
ขยายได้-ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.00	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ล่อยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-ค้นรายการ	0.00	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ค้นรายการ}}$
ล่อยที่หน้าเว็บไซต์-ค้นรายการ	0.11	0.05	$P_{\text{ล่อยที่หน้าเว็บไซต์}} = P_{\text{ค้นรายการ}}$

ตารางที่ 4. 53 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความรำคาญ

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ขยายได้	ภาพยนตร์สั้น	ค้นรายการ	ล่อยที่หน้าเว็บไซต์
ร้อยละ	16.33	34.70	44.90	61.22
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				
กลุ่มที่ 3				

จากตารางที่ 4.52 และ 4.53 พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างกันเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบล่อยที่หน้าเว็บไซต์มีสัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญมากกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือแบบค้นรายการแบบภาพยนตร์สั้น และแบบขยายได้ ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากค่า p-value พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อความรำคาญที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อความรำคาญได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น และแบบค้นรายการ

กลุ่มที่ 3 แบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการ และแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์

#### 4.28 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญ จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ ใช้สถิติไคสแควร์เพื่อทดสอบสมมติฐานมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลต่อความรำคาญของผู้เข้าชม เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ ดังนั้น

$$H_0: P_{11} = P_{21} = P_{31} = P_{41}$$

$$H_1: P_{ij} \neq P_{j1} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

กำหนดให้

$P_{11}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$P_{21}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$P_{31}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$P_{41}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้สถิติไคสแควร์ สามารถแสดงดังตารางที่ 4.54

ตารางที่ 4.54 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของความรำคาญของแบนเนอร์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Chi-Square Test		
		Chi-Square	df	p-value
ความรำคาญ	ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ	20.60	3	0.00

จากตารางที่ 4.54 แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ ค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกไร้ค่าแบบแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบคั่นรายการแตกต่างกัน เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ ทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความไร้ค่าของผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ

เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความไร้ค่า ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลต่อความไร้ค่า จะสรุปว่า  $P_i = P_j$  เมื่อ p-value มากกว่า หรือเท่ากับ 0.05 ผลการเปรียบเทียบสามารถแสดงได้ดังตาราง 4.55 และ ตารางที่ 4.56

ตารางที่ 4.55 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบความไร้ค่าเป็นรายคู่

i-j	p-value	ระดับนัยสำคัญ	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	0.09	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	0.01	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-คั่นรายการ	0.33	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{คั่นรายการ}}$
ขยายได้-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	0.00	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-คั่นรายการ	0.01	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{คั่นรายการ}}$
ลอยที่หน้าเว็บไซต์-คั่นรายการ	0.06	0.05	$P_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}} = P_{\text{คั่นรายการ}}$

ตารางที่ 4.56 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความไร้ค่า

รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา	ขยายได้	ภาพยนตร์สั้น	คั่นรายการ	ลอยที่หน้าเว็บไซต์
ร้อยละ	12.96	26.67	35.42	56.10
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				
กลุ่มที่ 3				

จากตารางที่ 4.55 และ 4.56 พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์มีสัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญมากกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบขยายได้ ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากค่า p-value พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อความรำคาญที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อความรำคาญได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบภาพยนตร์สั้น และคั่นรายการ

กลุ่มที่ 3 แบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการ และแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์

#### 4.29 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญ จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง ใช้สถิติไคสแควร์เพื่อทดสอบสมมติฐานมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลต่อความรำคาญของผู้เข้าชม เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง ดังนี้

$$H_0: P_{1h} = P_{2h} = P_{3h} = P_{4h}$$

$$H_1: P_{ih} \neq P_{jh} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

กำหนดให้

$P_{1h}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง

$P_{2h}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง

$P_{3h}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง

$P_{4h}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการเมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้สถิติไคสแควร์ สามารถแสดงดังตารางที่ 4.57 ตารางที่ 4.57 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของความรำคาญของแบนเนอร์เมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Chi-Square Test		
		Chi-Square	df	p-value
ความรำคาญ	ผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง	25.42	3	0.00

จากตารางที่ 4.53 แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบคั่นรายการแตกต่างกัน เมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญเมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

เมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญ ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลต่อความรำคาญ จะสรุปว่า  $P_i = P_j$  เมื่อ p-value มากกว่า หรือเท่ากับ 0.05 ผลการเปรียบเทียบสามารถแสดงได้ดังตาราง 4.58 และ ตารางที่ 4.59 ตารางที่ 4.58 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบความรำคาญเป็นรายคู่

i-j	p-value	ระดับนัยสำคัญ	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	0.30	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	0.00	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-คั่นรายการ	1.00	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{คั่นรายการ}}$
ขยายได้-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	0.00	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-คั่นรายการ	0.31	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} = P_{\text{คั่นรายการ}}$
ลอยที่หน้าเว็บไซต์-คั่นรายการ	0.00	0.05	$P_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}} \neq P_{\text{คั่นรายการ}}$



ตารางที่ 4. 59 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความรำคาญ

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ขยายได้	คั่นรายการ	ภาพยนตร์สั้น	ลอยที่หน้า เว็บไซต์
ร้อยละ	15.91	24.00	24.53	57.90
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				

จากตารางที่ 4.58 และ ตารางที่ 4.59 พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์มีส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญมากกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบคั่นรายการ และแบบขยายได้ ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากค่า p-value พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อความรำคาญที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อความรำคาญได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบคั่นรายการ

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์

#### 4.30 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญ จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือ เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ ใช้สถิติไคสแควร์เพื่อทดสอบสมมติฐานมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลต่อความรำคาญของผู้เข้าชม เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ ดังนั้น

$$H_0: P_{1cl} = P_{2cl} = P_{3cl} = P_{4cl}$$

$$H_1: P_{icl} \neq P_{jcl} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

กำหนดให้

$P_{1cl}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมักมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$P_{2cl}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมักมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$P_{3cl}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมักมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$P_{4cl}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมักมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้สถิติไคสแควร์ สามารถแสดงดังตารางที่ 4.60 ตารางที่ 4.60 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของความสำคัญของคุณภาพแบนเนอร์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมักมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Chi-Square Test		
		Chi-Square	df	p-value
ความสำคัญ	เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ผู้บริโภคมักมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ	7.87	3	0.049

จากตารางที่ 4.60 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมักมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.049 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ผู้วิจัยจึงสันนิษฐานก่อนว่าค่า p-value ที่ได้มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการ

แตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีผลกระทบต่อความรำคาญเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำผู้วิจัยสันนิษฐานว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีผลกระทบต่อความรำคาญ ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ามีรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลกระทบต่อความรำคาญ จะสรุปว่า  $P_i = P_j$  เมื่อ p-value มากกว่า หรือเท่ากับ 0.05 ผลการเปรียบเทียบสามารถแสดงได้ดังตาราง 4.61 และ ตารางที่ 4.62

ตารางที่ 4.61 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบความรำคาญเป็นรายคู่

i-j	p-value	ระดับนัยสำคัญ	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	0.79	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	0.04	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-ค้นรายการ	0.94	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ค้นรายการ}}$
ขยายได้-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	0.02	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-ค้นรายการ	0.71	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} = P_{\text{ค้นรายการ}}$
ลอยที่หน้าเว็บไซต์-ค้นรายการ	0.04	0.05	$P_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}} \neq P_{\text{ค้นรายการ}}$

ตารางที่ 4. 62 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความรำคาญ

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ขยายได้	ค้นรายการ	ภาพยนตร์สั้น	ลอยที่หน้าเว็บไซต์
ร้อยละ	16.00	19.05	19.23	50.00
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				

จากตารางที่ 4.61 และ ตารางที่ 4.62 พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์มีสัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญมากกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการ แบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากค่า p-value พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อความรำคาญที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผล กระทบต่อความรำคาญได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบค้นรายการ

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์

ข้อสันนิษฐานข้างต้นที่ว่า เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.049 มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 เป็นจริง ทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหา ของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ

#### 4.31 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญ จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือ เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง ใช้สถิติไคสแควร์เพื่อทดสอบ สมมติฐานมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลต่อความรำคาญของผู้เข้าชม เมื่อ เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง ดังนี้

$$H_0: P_{1ch} = P_{2ch} = P_{3ch} = P_{4ch}$$

$$H_1: P_{ich} \neq P_{jch} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

กำหนดให้

$P_{1ch}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น เมื่อ เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง

$P_{2ch}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อ เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง

$P_{3ch}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$P_{4ch}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้สถิติไคสแควร์ สามารถแสดงดังตารางที่ 4.63 ตารางที่ 4.63 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของความรำคาญของแบนเนอร์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Chi-Square Test		
		Chi-Square	df	p-value
ความรำคาญ	เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง	23.65	3	0.00

จากตารางที่ 4.63 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกว่าคุณภาพแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบคั่นรายการแตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญ ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผล

ต่อความจำความ จะสรุปว่า  $P_i = P_j$  เมื่อ p-value มากกว่า หรือเท่ากับ 0.05 ผลการเปรียบเทียบสามารถแสดงได้ดังตาราง 4.64 และ ตารางที่ 4.65

ตารางที่ 4.64 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบความจำความเป็นรายคู่

i-j	p-value	ระดับนัยสำคัญ	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	0.50	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.00	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{ล่อยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-คั่นรายการ	0.58	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{คั่นรายการ}}$
ขยายได้-ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.00	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ล่อยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-คั่นรายการ	0.93	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} = P_{\text{คั่นรายการ}}$
ล่อยที่หน้าเว็บไซต์-คั่นรายการ	0.00	0.05	$P_{\text{ล่อยที่หน้าเว็บไซต์}} \neq P_{\text{คั่นรายการ}}$

ตารางที่ 4. 65 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความจำความ

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ขยายได้	คั่นรายการ	ภาพยนตร์สั้น	ล่อยที่หน้าเว็บไซต์
ร้อยละ	8.33	8.70	14.29	54.48
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				

จากตารางที่ 4.64 และ ตารางที่ 4.65 พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบล่อยที่หน้าเว็บไซต์มีสัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกจำความมากกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบคั่นรายการ และแบบขยายได้ ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากค่า p-value พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อความจำความที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อความจำความได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบคั่นรายการ

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์โฆษณาแบบล่อยที่หน้าเว็บไซต์

#### 4.32 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญ จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำใช้สถิติไคสแควร์เพื่อทดสอบสมมติฐานมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ ดังนั้น

$$H_0: P_{1nl} = P_{2nl} = P_{3nl} = P_{4nl}$$

$$H_1: P_{inl} \neq P_{jnl} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

กำหนดให้

$P_{1nl}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$P_{2nl}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$P_{3nl}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$P_{4nl}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้สถิติไคสแควร์ สามารถแสดงดังตารางที่ 4.66

ตารางที่ 4.66 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของความรำคาญของแบนเนอร์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Chi-Square Test		
		Chi-Square	df	p-value
ความรำคาญ	เนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ	16.71	3	0.00

จากตารางที่ 4.66 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการแตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญ ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลต่อความรำคาญ จะสรุปว่า  $P_i = P_j$  เมื่อ p-value มากกว่า หรือเท่ากับ 0.05 ผลการเปรียบเทียบสามารถแสดงได้ดังตาราง 4.67 และ ตารางที่ 4.68



ตารางที่ 4.67 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบความรำคาญเป็นรายคู่

i-j	p-value	ระดับนัยสำคัญ	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	0.046	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ลรอยที่หน้าเว็บไซต์	0.06	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ลรอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-คั่นรายการ	0.15	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{คั่นรายการ}}$
ขยายได้-ลรอยที่หน้าเว็บไซต์	0.00	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ลรอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-คั่นรายการ	0.00	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{คั่นรายการ}}$
ลรอยที่หน้าเว็บไซต์-คั่นรายการ	0.67	0.05	$P_{\text{ลรอยที่หน้าเว็บไซต์}} = P_{\text{คั่นรายการ}}$

ตารางที่ 4. 68 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบความรำคาญ

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ขยายได้	ภาพยนตร์สั้น	คั่นรายการ	ลรอยที่หน้าเว็บไซต์
ร้อยละ	10.35	33.33	54.55	60.83
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				

จากตารางที่ 4.67 และ ตารางที่ 4.68 พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบลรอยที่หน้าเว็บไซต์มีสัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญมากกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบขยายได้ ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากค่า p-value พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อความรำคาญที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อความรำคาญได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบคั่นรายการ และแบบลรอยที่หน้าเว็บไซต์

#### 4.33 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์ เนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงใช้สถิติไคสแควร์เพื่อทดสอบสมมติฐานมีสมมติฐานคือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลต่อความรำคาญของผู้เข้าชม เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง ดังนั้น

$$H_0: P_{1nh} = P_{2nh} = P_{3nh} = P_{4nh}$$

$$H_1: P_{inh} \neq P_{jnh} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

กำหนดให้

$P_{1nh}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$P_{2nh}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$P_{3nh}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$P_{4nh}$  คือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้สถิติไคสแควร์ สามารถแสดงดังตารางที่ 4.69

ตารางที่ 4.69 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของความรำคาญของแบนเนอร์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Chi-Square Test		
		Chi-Square	df	p-value
ความรำคาญ	เนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง	7.09	3	0.07

จากตารางที่ 4.69 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.07 ซึ่งมีความมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงไม่ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการไม่แตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อความรำคาญเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

#### 4.34 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ วัดจากสัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ใช้สถิติไคสแควร์เพื่อทดสอบสมมติฐานมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลต่อจำนวนคลิกผู้เข้าชม ดังนั้น

$$H_0: P_1 = P_2 = P_3 = P_4$$

$$H_1: P_i \neq P_j \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

กำหนดให้

$P_1$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น

$P_2$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้

$P_3$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้า

เว็บไซต์

$P_4$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการ ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้สถิติไคสแควร์ สามารถแสดงดังตารางที่ 4.70

ตารางที่ 4.70 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของจำนวนคลิกบนแบนเนอร์โฆษณา

ตัวแปรตาม	Chi-Square Test		
	Chi-Square	df	p-value
จำนวนคลิก	31.23	3	0.00

จากตารางที่ 4.70 แสดงให้เห็นว่าค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ สัดส่วนจำนวนคลิกบนแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบคั่นรายการแตกต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก

รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลต่อจำนวนคลิก จะสรุปว่า  $P_i = P_j$  เมื่อ p-value มากกว่า หรือเท่ากับ 0.05 ผลการเปรียบเทียบสามารถแสดงได้ดังตาราง 4.71 และตารางที่ 4.72

ตารางที่ 4.71 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบจำนวนคลิกเป็นรายคู่

i-j	p-value	ระดับนัยสำคัญ	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	0.35	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	0.01	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-คั่นรายการ	0.00	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{คั่นรายการ}}$
ขยายได้-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	0.00	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-คั่นรายการ	0.00	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{คั่นรายการ}}$
ลอยที่หน้าเว็บไซต์-คั่นรายการ	0.17	0.05	$P_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}} = P_{\text{คั่นรายการ}}$

ตารางที่ 4. 72 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบจำนวนคลิก

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ขยายได้	ภาพยนตร์สั้น	ลอยที่หน้า เว็บไซต์	คั่นรายการ
ร้อยละ	8.16	12.25	27.55	36.74
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				

จากตารางที่ 4.71 และ ตารางที่ 4.72 พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการมีสัดส่วนของจำนวนคลิกมากกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือแบบลอยที่หน้าแบบภาพยนตร์สั้น และแบบขยายได้ ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากค่า p-value พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อจำนวนคลิกที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อจำนวนคลิกได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการ และแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์

#### 4.35 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้งโดยมีตัวแปรขยาย คือเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ใช้สถิติไคสแควร์เพื่อทดสอบสมมติฐานมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลต่อจำนวนคลิกของผู้เข้าแะชม เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ดังนั้น

$$H_0: P_{1c} = P_{2c} = P_{3c} = P_{4c}$$

$$H_1: P_{ic} \neq P_{jc} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

กำหนดให้

$P_{1c}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$P_{2c}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$P_{3c}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$P_{4c}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้สถิติไคสแควร์ สามารถแสดงดังตารางที่ 4.73 ตารางที่ 4.73 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Chi-Square Test		
		Chi-Square	df	p-value
จำนวนคลิก	เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่แสดง	19.87	3	0.00

จากตารางที่ 4.73 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการแตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง รูปแบบแบนเนอร์โฆษณา มีผลกระทบต่อจำนวนคลิก ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลต่อความรำคาญ จะสรุปว่า  $P_i = P_j$  เมื่อ p-value มากกว่า หรือเท่ากับ 0.05 ผลการเปรียบเทียบสามารถแสดงได้ดังตาราง 4.74 และ ตารางที่ 4.75

ตารางที่ 4.74 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบจำนวนคลิกเป็นรายคู่

i-j	p-value	ระดับนัยสำคัญ	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	0.25	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ลรอยที่หน้าเว็บไซต์	0.62	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ลรอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-ค้นรายการ	0.00	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{ค้นรายการ}}$
ขยายได้-ลรอยที่หน้าเว็บไซต์	0.10	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} = P_{\text{ลรอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-ค้นรายการ	0.00	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ค้นรายการ}}$
ลรอยที่หน้าเว็บไซต์-ค้นรายการ	0.10	0.05	$P_{\text{ลรอยที่หน้าเว็บไซต์}} = P_{\text{ค้นรายการ}}$

ตารางที่ 4.75 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบจำนวนคลิก

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ขยายได้	ภาพยนตร์สั้น	ลรอยที่หน้า เว็บไซต์	ค้นรายการ
ร้อยละ	10.20	18.37	22.45	46.94
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				

จากตารางที่ 4.74 และ ตารางที่ 4.75 พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการ มีสัดส่วนของจำนวนคลิกมากกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือแบบลรอยที่หน้าเว็บไซต์ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบขยายได้ ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากค่า p-value พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อจำนวนคลิกที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อจำนวนคลิกได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบลรอยที่หน้าเว็บไซต์  
 กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการ และแบบลรอยที่หน้าเว็บไซต์

#### 4.36 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ใช้สถิติไคสแควร์เพื่อทดสอบสมมติฐานมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลต่อจำนวนคลิกของผู้เข้าชม เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ดังนั้น

$$H_0: P_{1c} = P_{2c} = P_{3c} = P_{4c}$$

$$H_1: P_{ic} \neq P_{jc} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

กำหนดให้

$P_{1c}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$P_{2c}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$P_{3c}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

$P_{4c}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้สถิติไคสแควร์ สามารถแสดงดังตารางที่ 4.76 ตารางที่ 4.76 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Chi-Square Test		
		Chi-Square	df	p-value
จำนวนคลิก	เนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง	19.03	3	0.00

จากตารางที่ 4.76 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบ



ล่อยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบคั่นรายการแตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีผลกระทบต่อจำนวนคลิก เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีผลกระทบต่อจำนวนคลิก ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลต่อจำนวนคลิก จะสรุปว่า  $P_i = P_j$  เมื่อ p-value มากกว่า หรือเท่ากับ 0.05 ผลการเปรียบเทียบสามารถแสดงได้ดังตาราง 4.77 และ ตารางที่ 4.78

ตารางที่ 4.77 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบจำนวนคลิกเป็นรายคู่

i-j	p-value	ระดับนัยสำคัญ	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	1.00	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.00	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{ล่อยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-คั่นรายการ	0.01	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{คั่นรายการ}}$
ขยายได้-ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.00	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ล่อยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-คั่นรายการ	0.01	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{คั่นรายการ}}$
ล่อยที่หน้าเว็บไซต์-คั่นรายการ	0.51	0.05	$P_{\text{ล่อยที่หน้าเว็บไซต์}} = P_{\text{คั่นรายการ}}$

ตารางที่ 4.78 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบจำนวนคลิก

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ขยายได้	ภาพยนตร์สั้น	ล่อยที่หน้า เว็บไซต์	คั่นรายการ
ร้อยละ	6.12	6.12	32.65	26.53
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				

จากตารางที่ 4.77 และ ตารางที่ 4.78 พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบล่อยที่หน้าเว็บไซต์มีสัดส่วนของจำนวนคลิกมากกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือแบบคั่นรายการ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบขยายได้ ตามลำดับซึ่งแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นและแบบขยายได้มีสัดส่วนของจำนวนคลิกเท่ากัน

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากค่า p-value พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อจำนวนคลิกที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อจำนวนคลิกได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการ และแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์

#### 4.37 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ ใช้สถิติไคสแควร์เพื่อทดสอบสมมติฐานมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลต่อจำนวนคลิกของผู้เข้าชม เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ ดังนั้น

$$H_0: P_{11} = P_{21} = P_{31} = P_{41}$$

$$H_1: P_{ij} \neq P_{ij} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

กำหนดให้

$P_{11}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$P_{21}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$P_{31}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$P_{41}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้สถิติไคสแควร์ สามารถแสดงดังตารางที่ 4.79

ตารางที่ 4. 79 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Chi-Square Test		
		Chi-Square	df	p-value
จำนวนคลิก	ผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ	27.88	3	0.00

จากตารางที่ 4.79 แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการแตกต่างกัน เมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิกเมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

เมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำรูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลต่อจำนวนคลิก จะสรุปว่า  $P_i = P_j$  เมื่อ p-value มากกว่า หรือเท่ากับ 0.05 ผลการเปรียบเทียบสามารถแสดงได้ดังตาราง 4.80 และ ตารางที่ 4.81

ตารางที่ 4.80 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบจำนวนคลิกเป็นรายคู่

i-j	p-value	ระดับนัยสำคัญ	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	0.24	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	0.00	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-ค้นรายการ	0.00	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{ค้นรายการ}}$
ขยายได้-ลอยที่หน้าเว็บไซต์	0.02	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-ค้นรายการ	0.00	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ค้นรายการ}}$
ลอยที่หน้าเว็บไซต์-ค้นรายการ	0.13	0.05	$P_{\text{ลอยที่หน้าเว็บไซต์}} = P_{\text{ค้นรายการ}}$

ตารางที่ 4. 81 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบจำนวนคลิก

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ภาพยนตร์สั้น	ขยายได้	ลอยที่หน้า เว็บไซต์	คั่นรายการ
ร้อยละ	2.22	7.41	24.39	39.58
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				

จากตารางที่ 4.80 และ ตารางที่ 4.81 พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการมีสัดส่วนของจำนวนคลิกมากกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ แบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากค่า p-value พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อจำนวนคลิกที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อจำนวนคลิกได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการ และแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์

#### 4.38 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง ใช้สถิติไคสแควร์เพื่อทดสอบสมมติฐานมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลต่อจำนวนคลิกของผู้เข้าชม เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง ดังนี้

$$H_0: P_{1h} = P_{2h} = P_{3h} = P_{4h}$$

$$H_1: P_{ih} \neq P_{jh} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

กำหนดให้

$P_{1h}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$P_{2n}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$P_{3n}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$P_{4n}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการ เมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้สถิติไคสแควร์ สามารถแสดงดังตารางที่ 4.82 ตารางที่ 4.82 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Chi-Square Test		
		Chi-Square	df	p-value
จำนวนคลิก	ผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง	9.46	3	0.02

จากตารางที่ 4.82 แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.02 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการแตกต่างกัน เมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิกเมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

เมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลต่อจำนวนคลิก จะสรุปว่า  $P_i = P_j$  เมื่อ p-value มากกว่า หรือเท่ากับ 0.05 ผลการเปรียบเทียบสามารถแสดงได้ดังตาราง 4.83 และ ตารางที่ 4.84

ตารางที่ 4.83 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบจำนวนคลิกเป็นรายคู่

i-j	p-value	ระดับนัยสำคัญ	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	0.11	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.28	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ล่อยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-ค้นรายการ	0.13	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ค้นรายการ}}$
ขยายได้-ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.01	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ล่อยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-ค้นรายการ	0.00	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ค้นรายการ}}$
ล่อยที่หน้าเว็บไซต์-ค้นรายการ	0.64	0.05	$P_{\text{ล่อยที่หน้าเว็บไซต์}} = P_{\text{ค้นรายการ}}$

ตารางที่ 4. 84 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบจำนวนคลิก

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ขยายได้	ภาพยนตร์สั้น	ล่อยที่หน้า เว็บไซต์	ค้นรายการ
ร้อยละ	9.09	20.46	29.83	34.00
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				

จากตารางที่ 4.83 และ ตารางที่ 4.84 พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการแบนเนอร์มีสัดส่วนของจำนวนคลิกมากกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือ แบบล่อยที่หน้าเว็บไซต์แบบภาพยนตร์สั้น และแบบขยายได้ ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากค่า p-value พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อจำนวนคลิกที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อจำนวนคลิกได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบค้นรายการ และแบบล่อยที่หน้าเว็บไซต์

#### 4.39 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้งโดยมีตัวแปรขยาย คือเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ ใช้สถิติไคสแควร์เพื่อทดสอบสมมติฐานมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลต่อจำนวนคลิกของผู้เข้าชม เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ ดังนั้น

$$H_0: P_{1cl} = P_{2cl} = P_{3cl} = P_{4cl}$$

$$H_1: P_{icl} \neq P_{jcl} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

กำหนดให้

$P_{1cl}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$P_{2cl}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$P_{3cl}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$P_{4cl}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้สถิติไคสแควร์ สามารถแสดงดังตารางที่ 4.85

ตารางที่ 4.85 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Chi-Square Test		
		Chi-Square	df	p-value
จำนวนคลิก	เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหา ของเว็บไซต์ที่แสดง ผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิด หรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ	15.76	3	0.00

จากตารางที่ 4.85 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการแตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำรูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลต่อจำนวนคลิก จะสรุปว่า  $P_i = P_j$  เมื่อ p-value มากกว่า หรือเท่ากับ 0.05 ผลการเปรียบเทียบสามารถแสดงได้ดังตาราง 4.86 และ ตารางที่ 4.87



ตารางที่ 4.86 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบจำนวนคลิกเป็นรายคู่

i-j	p-value	ระดับนัยสำคัญ	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	0.69	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.10	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ล่อยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-ค้นรายการ	0.01	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{ค้นรายการ}}$
ขยายได้-ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.18	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} = P_{\text{ล่อยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-ค้นรายการ	0.00	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ค้นรายการ}}$
ล่อยที่หน้าเว็บไซต์-ค้นรายการ	0.11	0.05	$P_{\text{ล่อยที่หน้าเว็บไซต์}} = P_{\text{ค้นรายการ}}$

ตารางที่ 4. 87 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบจำนวนคลิก

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ภาพยนตร์สั้น	ขยายได้	ล่อยที่หน้า เว็บไซต์	ค้นรายการ
ร้อยละ	4.76	8.00	22.22	46.15
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				

จากตารางที่ 4.86 และ ตารางที่ 4.87 พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการ มีสัดส่วนของจำนวนคลิกมากกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือ แบบล่อยที่หน้าเว็บไซต์ แบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากค่า p-value พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อจำนวนคลิกที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อจำนวนคลิกได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

- กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ แบบภาพยนตร์สั้นและแบบล่อยที่หน้าเว็บไซต์
- กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการ และแบบล่อยที่หน้าเว็บไซต์

#### 4.40 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้งโดยมีตัวแปรขยาย คือเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง ใช้สถิติไคสแควร์เพื่อทดสอบสมมติฐานมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลต่อจำนวนคลิกของผู้เข้าชม เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง ดังนี้

$$H_0: P_{1ch} = P_{2ch} = P_{3ch} = P_{4ch}$$

$$H_1: P_{ich} \neq P_{jch} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

กำหนดให้

$P_{1ch}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$P_{2ch}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$P_{3ch}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$P_{4ch}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้สถิติไคสแควร์ สามารถแสดงดังตารางที่ 4.88

ตารางที่ 4.88 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Chi-Square Test		
		Chi-Square	df	p-value
จำนวนคลิก	เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหา ของเว็บไซต์ที่แสดง ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิด หรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง	7.89	3	0.048

จากตารางที่ 4.88 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.048 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการแตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลต่อจำนวนคลิก จะสรุปว่า  $P_i = P_j$  เมื่อ p-value มากกว่า หรือเท่ากับ 0.05 ผลการเปรียบเทียบสามารถแสดงได้ดังตาราง 4.89 และ ตารางที่ 4.90

ตารางที่ 4.89 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบจำนวนคลิกเป็นรายคู่

i-j	p-value	ระดับนัยสำคัญ	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	0.16	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.60	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ล่อยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-ค้นรายการ	0.16	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ค้นรายการ}}$
ขยายได้-ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.34	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} = P_{\text{ล่อยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-ค้นรายการ	0.01	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ค้นรายการ}}$
ล่อยที่หน้าเว็บไซต์-ค้นรายการ	0.05	0.05	$P_{\text{ล่อยที่หน้าเว็บไซต์}} = P_{\text{ค้นรายการ}}$

ตารางที่ 4. 90 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบจำนวนคลิก

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ขยายได้	ล่อยที่หน้าเว็บไซต์	ภาพยนตร์สั้น	ค้นรายการ
ร้อยละ	12.50	22.58	28.57	47.83
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				

จากตารางที่ 4.89 และ ตารางที่ 4.90 พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการ มีสัดส่วนของจำนวนคลิกมากกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือ แบบภาพยนตร์สั้น แบบล่อยที่หน้าเว็บไซต์และแบบขยายได้ ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากค่า p-value พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อจำนวนคลิกที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อจำนวนคลิกได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ แบบภาพยนตร์สั้นและแบบล่อยที่หน้าเว็บไซต์

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการ แบบภาพยนตร์สั้นและแบบล่อยที่หน้าเว็บไซต์

#### 4.41 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ ใช้สถิติไคสแควร์เพื่อทดสอบสมมติฐานมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลต่อจำนวนคลิกของผู้เข้าชม เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ ดังนั้น

$$H_0: P_{1nl} = P_{2nl} = P_{3nl} = P_{4nl}$$

$$H_1: P_{inl} \neq P_{jnl} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

กำหนดให้

$P_{1nl}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$P_{2nl}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$P_{3nl}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

$P_{4nl}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้สถิติไคสแควร์ สามารถแสดงดังตารางที่ 4.91

ตารางที่ 4.91 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Chi-Square Test		
		Chi-Square	df	p-value
จำนวนคลิก	เนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ	12.61	3	0.01

จากตารางที่ 4.91 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.01 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการแตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำรูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลต่อจำนวนคลิก จะสรุปว่า  $P_i = P_j$  เมื่อ p-value มากกว่า หรือเท่ากับ 0.05 ผลการเปรียบเทียบสามารถแสดงได้ดังตาราง 4.92 และ ตารางที่ 4.93

ตารางที่ 4.92 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบจำนวนคลิกเป็นรายคู่

i-j	p-value	ระดับนัยสำคัญ	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	0.19	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ลรอยที่หน้าเว็บไซต์	0.01	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{ลรอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-ค้นรายการ	0.00	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{ค้นรายการ}}$
ขยายได้-ลรอยที่หน้าเว็บไซต์	0.06	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} = P_{\text{ลรอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-ค้นรายการ	0.02	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ค้นรายการ}}$
ลรอยที่หน้าเว็บไซต์-ค้นรายการ	0.67	0.05	$P_{\text{ลรอยที่หน้าเว็บไซต์}} = P_{\text{ค้นรายการ}}$

ตารางที่ 4. 93 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบจำนวนคลิก

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ภาพยนตร์สั้น	ขยายได้	ลรอยที่หน้า เว็บไซต์	ค้นรายการ
ร้อยละ	0.00	6.90	26.09	31.82
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				
กลุ่มที่ 3				

จากตารางที่ 4.92 และ ตารางที่ 4.93 พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการ มีสัดส่วนของจำนวนคลิกมากกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือ แบบลรอยที่หน้าเว็บไซต์ แบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากค่า p-value พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อจำนวนคลิกที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อจำนวนคลิกได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบขยายได้ และแบบลรอยที่หน้าเว็บไซต์

กลุ่มที่ 3 แบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการ และแบบลรอยที่หน้าเว็บไซต์

#### 4.42 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงและผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก จึงวิเคราะห์ผลกระทบอีกครั้ง โดยมีตัวแปรขยาย คือเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง ใช้สถิติไคสแควร์เพื่อทดสอบสมมติฐานมีสมมติฐาน คือ รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลต่อจำนวนคลิกของผู้เข้าชม เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง ดังนี้

$$H_0: P_{1nh} = P_{2nh} = P_{3nh} = P_{4nh}$$

$$H_1: P_{inh} \neq P_{jnh} \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j; i, j = 1, 2, 3, 4$$

กำหนดให้

$P_{1nh}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$P_{2nh}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$P_{3nh}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

$P_{4nh}$  คือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้สถิติไคสแควร์ สามารถแสดงดังตารางที่ 4.94



ตารางที่ 4.94 ตารางแสดงค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ของจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย	Chi-Square Test		
		Chi-Square	df	p-value
จำนวนคลิก	เนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง	9.28	3	0.03

จากตารางที่ 4.94 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 0.03 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ สัดส่วนจำนวนคลิกของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งประกอบด้วยแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการแตกต่างกัน เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงทำให้สรุปได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิก ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ต่อไปว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใดที่ส่งผลต่อจำนวนคลิก จะสรุปว่า  $P_i = P_j$  เมื่อ p-value มากกว่า หรือเท่ากับ 0.05 ผลการเปรียบเทียบสามารถแสดงได้ดังตาราง 4.95 และ ตารางที่ 4.96

ตารางที่ 4.95 ตารางแสดงสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) เปรียบเทียบจำนวนคลิกเป็นรายคู่

i-j	p-value	ระดับนัยสำคัญ	ผลสรุป
ภาพยนตร์สั้น-ขยายได้	0.41	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ขยายได้}}$
ภาพยนตร์สั้น-ลรอยที่หน้าเว็บไซต์	0.03	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} \neq P_{\text{ลรอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ภาพยนตร์สั้น-ค้นรายการ	0.33	0.05	$P_{\text{ภาพยนตร์สั้น}} = P_{\text{ค้นรายการ}}$
ขยายได้-ลรอยที่หน้าเว็บไซต์	0.01	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} \neq P_{\text{ลรอยที่หน้าเว็บไซต์}}$
ขยายได้-ค้นรายการ	0.10	0.05	$P_{\text{ขยายได้}} = P_{\text{ค้นรายการ}}$
ลรอยที่หน้าเว็บไซต์-ค้นรายการ	0.20	0.05	$P_{\text{ลรอยที่หน้าเว็บไซต์}} = P_{\text{ค้นรายการ}}$

ตารางที่ 4. 96 ตารางสรุปผลการเปรียบเทียบจำนวนคลิก

รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณา	ขยายได้	ภาพยนตร์สั้น	ค้นรายการ	ลรอยที่หน้า เว็บไซต์
ร้อยละ	5.00	12.00	22.22	38.46
กลุ่มที่ 1				
กลุ่มที่ 2				

จากตารางที่ 4.95 และ ตารางที่ 4.96 พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีความแตกต่างเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กล่าวคือ แบนเนอร์โฆษณาแบบลรอยที่หน้าเว็บไซต์มีสัดส่วนของจำนวนคลิกมากกว่า 3 รูปแบบที่เหลือ รองลงมาคือ แบบค้นรายการ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบขยายได้ ตามลำดับ

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบแบนเนอร์โฆษณาทั้งหมด 6 คู่ จากค่า p-value พบว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบมีผลกระทบต่อจำนวนคลิกที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยสามารถแบ่งกลุ่มแบนเนอร์โฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อจำนวนคลิกได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ แบบภาพยนตร์สั้นและแบบค้นรายการ

กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการ และแบบลรอยที่หน้าเว็บไซต์

สรุปผลการทดสอบสมมติฐานของงานวิจัยในหัวข้อ 4.7 ถึง 4.42 สำหรับกลุ่มทดลองทั้ง 16 กลุ่ม จำนวน 392 คน สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.97 และตารางที่ 4.98

ตารางที่ 4. 97 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานสำหรับกลุ่มทดลอง 16 กลุ่ม จำนวน 392 คน

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย		ผลการทดสอบสมมติฐาน	
	ความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง	ระดับการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง	มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ
การรับรู้ตราสินค้า	-	-	✓	
	สอดคล้อง	-		✓
	ไม่สอดคล้อง	-	✓	
	-	ในระดับต่ำ	✓	
	-	ในระดับสูง		✓
	สอดคล้อง	ในระดับต่ำ		✓
		ในระดับสูง		✓
	ไม่สอดคล้อง	ในระดับต่ำ	✓	
ในระดับสูง			✓	
ความรู้เกี่ยวกับสินค้า	-	-	✓	
	สอดคล้อง	-		✓
	ไม่สอดคล้อง	-	✓	
	-	ในระดับต่ำ		✓
	-	ในระดับสูง		✓
	สอดคล้อง	ในระดับต่ำ		✓
		ในระดับสูง		✓
	ไม่สอดคล้อง	ในระดับต่ำ		✓
ในระดับสูง			✓	
ความรำคาญ	-	-	✓	
	สอดคล้อง	-	✓	
	ไม่สอดคล้อง	-	✓	
	-	ในระดับต่ำ	✓	
	-	ในระดับสูง	✓	
	สอดคล้อง	ในระดับต่ำ	✓	
		ในระดับสูง	✓	
	ไม่สอดคล้อง	ในระดับต่ำ	✓	
ในระดับสูง			✓	
จำนวนคลิกบนแบนเนอร์	-	-	✓	
	สอดคล้อง	-	✓	
	ไม่สอดคล้อง	-	✓	

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย		ผลการทดสอบสมมติฐาน	
	ความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง	ระดับการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง	มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ
จำนวนคลิกบนแบนเนอร์	-	ในระดับต่ำ	✓	
	-	ในระดับสูง	✓	
	สอดคล้อง	ในระดับต่ำ	✓	
		ในระดับสูง	✓	
	ไม่สอดคล้อง	ในระดับต่ำ	✓	
		ในระดับสูง	✓	



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4. 98 แสดงสรุปรายละเอียดผลการทดสอบสมมติฐาน สำหรับกลุ่มทดลอง 16 กลุ่ม จำนวน 392 คน

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย		p-value	ผลการวิเคราะห์		
	ความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง	ระดับการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆของกลุ่มตัวอย่าง		ผลการทดสอบ	เชิงพรรณนา	เชิงอนุมาน
การรับรู้ตราสินค้า	-	-	0.00	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น(ค่าเฉลี่ย 1.05) แบบขยายได้(ค่าเฉลี่ย 0.78) <u>แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์(ค่าเฉลี่ย 1.43)</u> แบบคั่นรายการ(ค่าเฉลี่ย 1.14) คะแนนเต็ม 4	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบภาพยนตร์สั้น และแบบคั่นรายการ กลุ่มที่ 3 แบนเนอร์แบบคั่นรายการ และแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์
	สอดคล้อง	-	0.18	ไม่มีผลกระทบ	-	-
	ไม่สอดคล้อง	-	0.00	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น(ค่าเฉลี่ย 1.1) แบบขยายได้(ค่าเฉลี่ย 0.84) <u>แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์(ค่าเฉลี่ย 1.71)</u> แบบคั่นรายการ(ค่าเฉลี่ย 1.49) คะแนนเต็ม 4	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบภาพยนตร์สั้น และแบบคั่นรายการ กลุ่มที่ 3 แบนเนอร์แบบคั่นรายการ และแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์
-	ในระดับต่ำ	0.00	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น(ค่าเฉลี่ย 0.78) แบบขยายได้(ค่าเฉลี่ย 0.44) <u>แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์(ค่าเฉลี่ย 1.27)</u> <u>แบบคั่นรายการ(ค่าเฉลี่ย 1.31)</u> คะแนนเต็ม 4	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบภาพยนตร์สั้น แบนเนอร์แบบคั่นรายการ และแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์	

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย		p-value	ผลการวิเคราะห์		
	ความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง	ระดับการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆของกลุ่มตัวอย่าง		ผลการทดสอบ	เชิงพรรณนา	เชิงอนุมาน
การรับรู้ตราสินค้า	-	ในระดับสูง	0.122	ไม่มีผลกระทบ	-	-
	สอดคล้อง	ในระดับต่ำ	0.17	ไม่มีผลกระทบ	-	-
		ในระดับสูง	0.26	ไม่มีผลกระทบ	-	-
	ไม่สอดคล้อง	ในระดับต่ำ	0.00	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น(ค่าเฉลี่ย 0.96) แบบขยายได้(ค่าเฉลี่ย 0.52) แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์(ค่าเฉลี่ย 1.48) แบบค้นรายการ(ค่าเฉลี่ย 1.77) คะแนนเต็ม 4	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบภาพยนตร์สั้น และแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ กลุ่มที่ 3 แบนเนอร์แบบค้นรายการ และแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์
ในระดับสูง					0.18	ไม่มีผลกระทบ
ความรู้เกี่ยวกับสินค้า	-	-	0.02	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น(ค่าเฉลี่ย 0.82) แบบขยายได้(ค่าเฉลี่ย 0.36) แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์(ค่าเฉลี่ย 0.76) แบบค้นรายการ(ค่าเฉลี่ย 0.54) คะแนนเต็ม 5	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ และแบบค้นรายการ กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบค้นรายการ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์
	สอดคล้อง	-	0.16	ไม่มีผลกระทบ	-	-

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย		p-value	ผลการวิเคราะห์		
	ความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง	ระดับการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆของกลุ่มตัวอย่าง		ผลการทดสอบ	เชิงพรรณนา	เชิงอนุมาน
ความรู้เกี่ยวกับสินค้า	ไม่สอดคล้อง	-	0.03	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น(ค่าเฉลี่ย 0.71) แบบขยายได้(ค่าเฉลี่ย 0.14) แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์(ค่าเฉลี่ย 0.47) แบบค้นรายการ(ค่าเฉลี่ย 0.35) คะแนนเต็ม 5	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ แบบค้นรายการ และแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบค้นรายการ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบภาพยนตร์สั้น
	-	ในระดับต่ำ	0.22	ไม่มีผลกระทบ	-	-
	-	ในระดับสูง	0.15	ไม่มีผลกระทบ	-	-
	สอดคล้อง	ในระดับต่ำ	0.23	ไม่มีผลกระทบ	-	-
		ในระดับสูง	0.53	ไม่มีผลกระทบ	-	-
	ไม่สอดคล้อง	ในระดับต่ำ	0.26	ไม่มีผลกระทบ	-	-
ในระดับสูง		0.18	ไม่มีผลกระทบ	-	-	
ความจำคาบอญ	-	-	0.00	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น (ร้อยละ 25.51) แบบขยายได้ (ร้อยละ 14.29) แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ (ร้อยละ 57.14) แบบค้นรายการ (ร้อยละ 29.59)	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบภาพยนตร์สั้น และแบบค้นรายการ กลุ่มที่ 3 แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการ

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย		p-value	ผลการวิเคราะห์		
	ความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง	ระดับการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆของกลุ่มตัวอย่าง		ผลการทดสอบ	เชิงพรรณนา	เชิงอนุมาน
ความจำค่ามู	สอดคล้อง	-	0.00	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น (ร้อยละ 16.33) แบบขยายได้ (ร้อยละ 12.25) <u>แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ (ร้อยละ 53.06)</u> แบบคั่นรายการ (ร้อยละ 14.29)	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบคั่นรายการ กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์
	ไม่สอดคล้อง	-	0.00	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น (ร้อยละ 34.69) แบบขยายได้ (ร้อยละ 16.33) <u>แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ (ร้อยละ 61.22)</u> แบบคั่นรายการ (ร้อยละ 44.90)	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบแบบภาพยนตร์สั้น กลุ่มที่ 3 แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบคั่นรายการ
	-	ในระดับต่ำ	0.00	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น (ร้อยละ 26.67) แบบขยายได้ (ร้อยละ 12.96) <u>แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ (ร้อยละ 56.10)</u> แบบคั่นรายการ (ร้อยละ 35.42)	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบคั่นรายการ
	-	ในระดับสูง	0.00	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น (ร้อยละ 24.53) แบบขยายได้ (ร้อยละ 15.91) <u>แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ (ร้อยละ 57.90)</u> แบบคั่นรายการ (ร้อยละ 24.00)	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบคั่นรายการ กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย		p-value	ผลการวิเคราะห์		
	ความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง	ระดับการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆของกลุ่มตัวอย่าง		ผลการทดสอบ	เชิงพรรณนา	เชิงอนุมาน
ความรำคาญ	สอดคล้อง	ในระดับต่ำ	0.049	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น (ร้อยละ 19.05) แบบขยายได้ (ร้อยละ 16.00) <u>แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ (ร้อยละ 50.00)</u> แบบคั่นรายการ (ร้อยละ 19.23)	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบคั่นรายการ กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์
	สอดคล้อง	ในระดับสูง	0.00	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น (ร้อยละ 14.29) แบบขยายได้ (ร้อยละ 8.33) <u>แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ (ร้อยละ 54.84)</u> แบบคั่นรายการ (ร้อยละ 8.70)	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบคั่นรายการ กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์
	ไม่สอดคล้อง	ในระดับต่ำ	0.00	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น (ร้อยละ 33.33) แบบขยายได้ (ร้อยละ 10.35) <u>แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ (ร้อยละ 60.87)</u> แบบคั่นรายการ (ร้อยละ 54.55)	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบลอยที่หน้า แบบภาพยนตร์สั้น และแบบคั่นรายการเว็บไซต์
	ไม่สอดคล้อง	ในระดับสูง	0.07	ไม่มีผลกระทบ	-	-
จำนวนคลิก	-	-	0.00	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น(ร้อยละ 12.25) แบบขยายได้ (ร้อยละ 8.16) แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์(ร้อยละ 27.55) <u>แบบคั่นรายการ(ร้อยละ 36.74)</u>	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบคั่นรายการ

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย		p-value	ผลการวิเคราะห์		
	ความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง	ระดับการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆของกลุ่มตัวอย่าง		ผลการทดสอบ	เชิงพรรณนา	เชิงอนุมาน
จำนวนคลิก	สอดคล้อง	-	0.00	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น (ร้อยละ 18.37) แบบขยายได้ (ร้อยละ 10.20) แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ (ร้อยละ 24.45) แบบคั่นรายการ (ร้อยละ 46.94)	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบภาพยนตร์สั้น กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบคั่นรายการ
	ไม่สอดคล้อง	-	0.00	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น (ร้อยละ 6.12) แบบขยายได้ (ร้อยละ 6.12) แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ (ร้อยละ 32.65) แบบคั่นรายการ (ร้อยละ 26.53)	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบคั่นรายการ
	-	ในระดับต่ำ	0.00	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น (ร้อยละ 2.22) แบบขยายได้ (ร้อยละ 7.41) แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ (ร้อยละ 24.39) แบบคั่นรายการ (ร้อยละ 39.58)	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบคั่นรายการ
	-	ในระดับสูง	0.02	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น (ร้อยละ 20.76) แบบขยายได้ (ร้อยละ 9.09) แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ (ร้อยละ 29.83) แบบคั่นรายการ (ร้อยละ 34.00)	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบภาพยนตร์สั้น แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบคั่นรายการ

ตัวแปรตาม	ตัวแปรขยาย		p-value	ผลการวิเคราะห์		
	ความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง	ระดับการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆของกลุ่มตัวอย่าง		ผลการทดสอบ	เชิงพรรณนา	เชิงอนุมาน
จำนวนคลิก	สอดคล้อง	ในระดับต่ำ	0.00	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น(ร้อยละ 4.76) แบบขยายได้(ร้อยละ 8.00) แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์(ร้อยละ 22.22) แบบค้นรายการ(ร้อยละ 46.15)	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ แบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการ
	สอดคล้อง	ในระดับสูง	0.048	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น(ร้อยละ 28.57) แบบขยายได้(ร้อยละ 12.50) แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์(ร้อยละ 22.50) แบบค้นรายการ(ร้อยละ 47.83)	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ แบบขยายได้ และแบบภาพยนตร์สั้น กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบค้นรายการ
	ไม่สอดคล้อง	ในระดับต่ำ	0.01	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น(ร้อยละ 0.00) แบบขยายได้ (ร้อยละ 6.90) แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ (ร้อยละ 26.09) แบบค้นรายการ (ร้อยละ 31.82)	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบขยายได้ และแบบ ภาพยนตร์สั้น กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการ
		ในระดับสูง	0.03	มีผลกระทบ	แบบภาพยนตร์สั้น(ร้อยละ 12.00) แบบขยายได้ (ร้อยละ 5.00) แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์(ร้อยละ 38.46) แบบค้นรายการ(สัดส่วน 22.22)	กลุ่มที่ 1 แบนเนอร์แบบค้นรายการแบบขยาย ได้ และแบบภาพยนตร์สั้น กลุ่มที่ 2 แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบค้นรายการ

#### 4.43 การวิเคราะห์เพิ่มเติม

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยสนใจวิเคราะห์เพิ่มเติมในส่วนของผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรำคาญ โดยจะใช้การวิเคราะห์ความถดถอยแบบโลจิสติก มีวัตถุประสงค์คือเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ กรณีนี้ตัวแปรอิสระเป็นตัวแปรเชิงกลุ่ม (Categorical variable) ได้แก่ (1) โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น (2) โฆษณาแบบขยายได้ (3) โฆษณาลอยที่หน้าเว็บไซต์ (4) โฆษณาค้นรายการ ที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับความรำคาญ โดยผลลัพธ์ที่ได้จะอยู่ในรูปของสมการความถดถอย สามารถนำไปประมาณหรือพยากรณ์ค่าตัวแปรตาม เมื่อกำหนดค่าตัวแปรอิสระ ใช้เทคนิค Enter สำหรับเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการถดถอย โดยผู้วิจัยกำหนดให้โฆษณาค้นรายการเป็น Reference หรือเป็นฐาน เพื่อใช้เปรียบเทียบกับรูปแบบอื่นๆ สามารถวิเคราะห์ได้ 9 ลักษณะดังนี้

##### 4.43.1 การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญแบบเนอร์โฆษณา

การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญแบบเนอร์โฆษณา ซึ่งมีค่าที่ได้เพียง 2 ค่าคือ 0=ไม่รู้สึกรำคาญ และ 1=รู้สึกรำคาญ จะใช้เทคนิค Logistic Regression เพื่อจะใช้ค่าตัวแปรอิสระพยากรณ์ความรู้สึกรำคาญแบบเนอร์โฆษณาของผู้เข้าชมเว็บไซต์ นั่นคือ จะพยากรณ์โอกาสที่ผู้แะชมจะรู้สึกรำคาญแบบเนอร์โฆษณาร่วมกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาหรือไม่ โดยมีสมมติฐาน คือ

$H_0 = \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4 = 0$  หรือ โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญไม่ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบ

$H_1 =$  โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญ ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณอย่างน้อย 1 รูปแบบ

จะใช้ค่าทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.99

ตารางที่ 4. 99 แสดง Omnibus Test of Coefficients เพื่อทดสอบความสัมพันธ์

Chi-Square	Df	p-value
44.13	3	0.00

จากตารางที่ 4.100 ค่า p-value เท่ากับ 0.00 จึงปฏิเสธ  $H_0$  นั่นคือ โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญ ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณอย่างน้อย 1 รูปแบบ ขึ้นต่อกันต่อไปจะพยากรณ์โอกาสที่ความรู้สึกรำคาญของผู้ที่เข้าชมเว็บไซต์มีความรำคาญแบบเนอร์โฆษณา หรือ

$$P(\text{annoyance}) = \frac{1}{1 + e^{-w}}$$

โดยที่ Model คือ  $W = \beta_0 + \beta_1 \text{In page Video ad} + \beta_2 \text{Expandable ad} + \beta_3 \text{Floating ad} + \beta_4 \text{Between the page ad}$

สมมติฐานการทดสอบ คือ

$H_0$ : Model เหมาะสม

$H_1$ : Model ไม่เหมาะสม

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้ Homer and Lemeshow Test ใช้ทดสอบความเหมาะสมของ Model สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.100

ตารางที่ 4. 100 แสดงค่าทดสอบความเหมาะสมของ Model ด้วย Homer and Lemeshow Test

Chi-square	Df	p-value
0.00	2	1.00

จากค่าสถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) ในตารางที่ 4.100 ค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ Model เหมาะสม ขึ้นตอนต่อไป

เป็นการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model โดยจะเปรียบเทียบค่าพยากรณ์กับค่าจริง ซึ่งกำหนดให้ค่า Cut value = 0.5 นั่นคือ

ถ้า  $\hat{p}(\text{annoyance}) \leq 0.5$  จะได้รับความรู้สึกของผู้แฉะชมเป็น ไม่รำคาญ

แต่ถ้า  $\hat{p}(\text{annoyance}) > 0.5$  จะได้ค่าความรู้สึกของผู้แฉะชมเป็น รำคาญ ผลการ

ตรวจสอบแสดงได้ดังตารางที่ 4.101

ตารางที่ 4. 101 แสดงการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model

		Predicted		
		ความรู้สึกที่มีต่อแบนเนอร์โฆษณา		เปอร์เซ็นต์ ความถูกต้อง
		ไม่รำคาญ	รำคาญ	
ความรู้สึกที่มีต่อแบนเนอร์โฆษณา	ไม่รำคาญ	223	42	84.20
	รำคาญ	68	56	45.20
เปอร์เซ็นต์รวม				71.7

จากตารางที่ 4.101 พบว่าเมื่อใช้สมการ Model จะสามารถพยากรณ์ว่าผู้แฉะชมไม่รู้สึกรำคาญถูกต้อง 84.20 เปอร์เซ็นต์ และจะสามารถพยากรณ์ว่าผู้แฉะชมรู้สึกรำคาญถูกต้อง 45.20 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นเปอร์เซ็นต์รวมของการพยากรณ์ถูกต้อง เป็น 71.10 เปอร์เซ็นต์สำหรับ

สัมประสิทธิ์โลจิสติก ( $b_0, b_1, b_2, b_3, b_4$ ) จากสมการ Model มีสมมติฐานของการทดสอบสัมประสิทธิ์ ดังนี้

$$H_0 = \beta_i = 0 ; i=0,1,2,3,4$$

$$H_1 = \beta_i \neq 0$$

สำหรับการทดสอบสถิติ Wald โดยพิจารณาจากค่า p-value ในที่นี้ใช้แบนเนอร์แบบค้นรายการเป็นฐานแสดงดังตารางที่ 4.102

ตารางที่ 4. 102 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของสมการ Model

	B	p-value	Exp(B)
แบนค้นรายการ		0.00	
แบบภาพยนตร์สั้น	-0.23	0.47	0.79
แบบขยายได้	-0.94	0.01	0.39
แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์	1.13	0.00	3.08
ค่าคงที่	-0.84	0.00	0.43

จากตารางที่ 4.102 เมื่อพิจารณาค่า p-value ของการทดสอบ พบว่า แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบขยายได้มีค่า p-value น้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 และ B หมายถึง สัมประสิทธิ์โลจิสติก ( $b_0, b_1, b_2, b_3, b_4$ ) ดังนั้น Model เมื่อมีแบนเนอร์แบบค้นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ คือ

$$W = -0.84 - 0.94 \text{Expandable ad} + 1.13 \text{Floating ad}$$

หากแปรผลจากค่าสัมประสิทธิ์จะทำให้เข้าใจยาก จึงใช้ค่า Exp(B) ในการอธิบายผล

$$\text{โดยที่ } \hat{P}(\text{annoyance}) = \frac{1}{1+e^{-W}}$$

$$\begin{aligned} \text{Odds} &= \frac{\hat{P}(\text{annoyance})}{\hat{P}(\text{not annoyance})} \\ &= e^{b_0 + b_2 \text{Expandable ad} + b_3 \text{Floating ad}} \end{aligned}$$

$$\log(\text{Odds}) = b_0 + b_2 \text{Expandable ad} + b_3 \text{Floating ad}$$

เมื่อพิจารณาค่า Exp(B) หมายถึง ค่า  $e^B = e^{b_i}; i = 1,2,3,4$  สามารถสรุปผลได้ 2

ลักษณะ ดังนี้

ค่า Exp(B) มากกว่า 1 แสดงว่า โอกาสที่จะเกิดความรำคาญจะมีมากขึ้น

ค่า Exp(B) น้อยกว่า 1 แสดงว่า โอกาสที่จะเกิดความรำคาญจะลดลง

ค่า Exp(B) ของแบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เท่ากับ 3.08 ซึ่งมากกว่า 1 อธิบายได้ว่า ถ้าแบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์เปลี่ยนแปลงไป 3.08 หน่วยมีโอกาสที่ความรำคาญจะมากขึ้น

เมื่อมีแบนเนอร์แบบคั่นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ จึงสามารถเรียงลำดับโอกาสที่ผู้แะชมรู้สึก  
รำคาญแบนเนอร์โฆษณาจากมากไปน้อยได้ดังนี้ แบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และ  
แบบขยายได้ ตามลำดับ

#### 4.43.2 การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณา เมื่อเนื้อหาบน แบนเนอร์โฆษณาสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งมีค่าที่ได้เพียง 2 ค่า คือ  
0 = ไม่รู้สึกรำคาญ และ 1 = รู้สึกรำคาญ จะใช้เทคนิค Logistic Regression เพื่อจะใช้ค่าตัวแปร  
อิสระ พยากรณ์ความรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาของผู้เข้าชมเว็บไซต์ นั่นคือ จะพยากรณ์โอกาส  
ที่ผู้แะชมจะรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาสอดคล้องกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาหรือไม่ โดยมี  
สมมติฐาน คือ

$H_0 = \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4 = 0$  หรือ โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญไม่ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์  
โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบ

$H_1 =$  โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญ ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณอย่างน้อย 1 รูปแบบ  
จะใช้ค่าทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร สามารถ

แสดงได้ดังตารางที่ 4.103

ตารางที่ 4. 103แสดง Omnibus Test of Coefficients เพื่อทดสอบความสัมพันธ์

Chi-Square	df	p-value
27.47	3	0.00

จากตารางที่ 4.103 ค่า p-value เท่ากับ 0.00 จึงปฏิเสธ  $H_0$  นั่นคือ โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึก  
รำคาญ ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณอย่างน้อย 1 รูปแบบ ขั้นตอนต่อไปจะพยากรณ์โอกาสที่  
ความรู้สึกของผู้ที่เข้าชมเว็บไซต์มีความรำคาญแบนเนอร์โฆษณา หรือ

$$P(\text{annoyance}) = \frac{1}{1 + e^{-W}}$$

โดยที่ Model คือ  $W = \beta_0 + \beta_1 \ln \text{page Video ad} + \beta_2 \text{Expandable ad} +$   
 $\beta_3 \text{Floating ad} + \beta_4 \text{Between the page ad}$

สมมติฐานการทดสอบ คือ

$H_0$ : Model เหมาะสม

$H_1$ : Model ไม่เหมาะสม

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้ Homer and Lemeshow Test ใช้ทดสอบความเหมาะสมของ Model สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.104

ตารางที่ 4. 104 แสดงค่าทดสอบความเหมาะสมของ Model ด้วย Homer and Lemeshow Test

Chi-square	df	p-value
0.00	3	1.00

จากค่าสถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) ในตารางที่ 4.104 ค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ Model เหมาะสม ขั้นตอนต่อไป

เป็นการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model โดยจะเปรียบเทียบค่าพยากรณ์กับค่าจริง ซึ่งกำหนดให้ค่า Cut value = 0.5 นั่นคือ

ถ้า  $\hat{p}(\text{annoyance}) \leq 0.5$  จะได้ความรู้สึกของผู้แฉะชมเป็น ไม่รำคาญ

แต่ถ้า  $\hat{p}(\text{annoyance}) > 0.5$  จะได้ค่าความรู้สึกของผู้แฉะชมเป็น รำคาญ ผลการ

ตรวจสอบแสดงได้ดังตารางที่ 4.105

ตารางที่ 4. 105 แสดงการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model

		Predicted		
		ความรู้สึกที่มีต่อแบนเนอร์โฆษณา		เปอร์เซ็นต์ ความถูกต้อง
		ไม่รำคาญ	รำคาญ	
ความรู้สึกที่มีต่อแบนเนอร์โฆษณา	ไม่รำคาญ	124	23	84.40
	รำคาญ	21	26	55.30
เปอร์เซ็นต์รวม				77.30

จากตารางที่ 4.105 พบว่าเมื่อใช้สมการ Model จะสามารถพยากรณ์ว่าผู้แฉะชมไม่รู้สึกรำคาญถูกต้อง 84.20 เปอร์เซ็นต์ และจะสามารถพยากรณ์ว่าผู้แฉะชมรู้สึกรำคาญถูกต้อง 45.20 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นเปอร์เซ็นต์รวมของการพยากรณ์ถูกต้อง เป็น 71.10 เปอร์เซ็นต์ สำหรับสัมประสิทธิ์โลจิสติก ( $b_0, b_1, b_2, b_3, b_4$ ) จากสมการ Model มีสมมติฐานของการทดสอบสัมประสิทธิ์ ดังนี้

$$H_0 = \beta_i = 0 ; i=0,1,2,3,4$$

$$H_1 = \beta_i \neq 0$$

สำหรับการทดสอบสถิติ Wald โดยพิจารณาจากค่า p-value ในที่นี้ใช้แบนเนอร์แบบค้นรายการเป็นฐาน แสดงดังตารางที่ 4.106



ตารางที่ 4.106 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของสมการ Model

	B	p-value	Exp(B)
แบบค้นรายการ		0.00	
แบบภาพยนตร์สั้น	0.12	0.85	1.12
แบบขยายได้	-0.23	0.71	0.80
แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์	1.87	0.00	6.46
ค่าคงที่	-1.74	0.00	0.18

จากตารางที่ 4.106 เมื่อพิจารณาค่า p-value ของการทดสอบ พบว่า แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ มีค่า p-value น้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 และ B หมายถึงสัมประสิทธิ์โลจิสติก ( $b_0, b_1, b_2, b_3, b_4$ ) ดังนั้น Model เมื่อมีแบนเนอร์แบบค้นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ คือ

$$\hat{W} = -1.74 + 1.87 \text{ Floating ad}$$

หากแปรผลจากค่าสัมประสิทธิ์จะทำให้เข้าใจยาก จึงใช้ค่า Exp(B) ในการอธิบายผล

$$\text{โดยที่ } \hat{P}(\text{annoyance}) = \frac{1}{1+e^{-\hat{W}}}$$

$$\begin{aligned} \text{Odds} &= \frac{\hat{P}(\text{annoyance})}{\hat{P}(\text{not annoyance})} \\ &= e^{b_0 + b_3 \text{ Floating ad}} \end{aligned}$$

$$\log(\text{Odds}) = b_0 + b_3 \text{ Floating ad}$$

เมื่อพิจารณาค่า Exp(B) หมายถึง ค่า  $e^B = e^{b_i}; i = 1, 2, 1, 4$  สามารถสรุปผลได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

ค่า Exp(B) มากกว่า 1 แสดงว่า โอกาสที่จะเกิดความรำคาญจะมีมากขึ้น

ค่า Exp(B) น้อยกว่า 1 แสดงว่า โอกาสที่จะเกิดความรำคาญจะลดลง

ค่า Exp(B) ของแบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เท่ากับ 1.87 ซึ่งมากกว่า 1 อธิบายได้ว่า ถ้าแบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์เปลี่ยนแปลงไป 1.87 หน่วยมีโอกาสที่ความรำคาญจะมากขึ้น เมื่อมีแบนเนอร์แบบค้นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ

#### 4.4.3 การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณา เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์โฆษณาไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งมีค่าที่ได้เพียง 2 ค่า คือ 0 = ไม่รู้สึกรำคาญ และ 1 = รู้สึกรำคาญ จะใช้เทคนิค Logistic Regression เพื่อจะใช้ค่าตัวแปรอิสระ พยากรณ์ความรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาของผู้เข้าชมเว็บไซต์ นั่นคือ จะพยากรณ์โอกาสที่ผู้แะชมจะรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาร่วมสัมพันธ์กับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาหรือไม่ โดยมีสมมติฐาน คือ

$H_0 = \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4 = 0$  หรือ โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญไม่ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบ

$H_1 =$  โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญ ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณอย่างน้อย 1 รูปแบบ จะใช้ค่าทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.107

ตารางที่ 4. 107 แสดง Omnibus Test of Coefficients เพื่อทดสอบความสัมพันธ์

Chi-Square	df	p-value
22.27	3	0.00

จากตารางที่ 4.107 ค่า p-value เท่ากับ 0.00 จึงปฏิเสธ  $H_0$  นั่นคือ โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญ ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณอย่างน้อย 1 รูปแบบ ขั้นตอนต่อไป จะพยากรณ์โอกาสที่ความรู้สึกของผู้ที่เข้าชมเว็บไซต์มีความรำคาญแบนเนอร์โฆษณา หรือ

$$P(\text{annoyance}) = \frac{1}{1 + e^{-W}}$$

โดยที่ Model คือ  $W = \beta_0 + \beta_1 \ln \text{page Video ad} + \beta_2 \text{Expandable ad} + \beta_3 \text{Floating ad} + \beta_4 \text{Between the page ad}$

สมมติฐานการทดสอบ คือ

$H_0$ : Model เหมาะสม

$H_1$ : Model ไม่เหมาะสม

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้ Homer and Lemeshow Test ใช้ทดสอบความเหมาะสมของ Model สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.108

ตารางที่ 4. 108 แสดงค่าทดสอบความเหมาะสมของ Model ด้วย Homer and Lemeshow Test

Chi-square	df	p-value
0.00	2	1.00

จากค่าสถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) ในตารางที่ 4.108 ค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ Model เหมาะสม ขั้นตอนต่อไป ต่อไปเป็นการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model โดยจะเปรียบเทียบค่าพยากรณ์กับค่าจริง ซึ่งกำหนดให้ค่า Cut value = 0.5 นั่นคือ

ถ้า  $\hat{p}(\text{annoyance}) \leq 0.5$  จะได้ความรู้สึกของผู้แฉะชมเป็น ไม่รำคาญ

แต่ถ้า  $\hat{p}(\text{annoyance}) > 0.5$  จะได้ค่าความรู้สึกของผู้แฉะชมเป็น รำคาญ ผลการตรวจสอบแสดงได้ดังตารางที่ 4.109  
ตารางที่ 4. 109แสดงการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model

		Predicted		
		ความรู้สึกที่มีต่อแบนเนอร์โฆษณา		เปอร์เซ็นต์ ความถูกต้อง
		ไม่รำคาญ	รำคาญ	
ความรู้สึกที่มีต่อแบนเนอร์โฆษณา	ไม่รำคาญ	99	19	83.90
	รำคาญ	47	30	39.00
เปอร์เซ็นต์รวม				66.20

จากตารางที่ 4.109 พบว่าเมื่อใช้สมการ Model จะสามารถพยากรณ์ว่าผู้แฉะชมไม่รู้สึกรำคาญถูกต้อง 83.90 เปอร์เซ็นต์ และสามารถพยากรณ์ว่าผู้แฉะชมรู้สึกรำคาญถูกต้อง 39.00 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นเปอร์เซ็นต์รวมของการพยากรณ์ถูกต้อง เป็น 66.20เปอร์เซ็นต์ สำหรับสัมประสิทธิ์โลจิสติก ( $b_0, b_1, b_2, b_3, b_4$ ) จากสมการ Model มีสมมติฐานของการทดสอบสัมประสิทธิ์ ดังนี้

$$H_0 = \beta_i = 0 ; i=0,1,2,3,4$$

$$H_1 = \beta_i \neq 0$$

สำหรับการทดสอบสถิติ Wald โดยพิจารณาจากค่า p-value ในที่นี้ใช้แบนเนอร์แบบค้นรายการเป็นฐาน แสดงดังตารางที่ 4.110

ตารางที่ 4. 110 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของสมการ Model

	B	p-value	Exp(B)
แบบค้นรายการ		0.00	
แบบภาพยนตร์สั้น	-0.43	0.30	0.65
แบบขยายได้	-1.40	0.00	0.25
แบบล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.66	0.11	1.94
ค่าคงที่	-0.205	0.48	0.82

จากตารางที่ 4.110 เมื่อพิจารณาค่า p-value ของการทดสอบ พบว่า แบนเนอร์แบบล่อยที่หน้าเว็บไซต์ มีค่า p-value น้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 และ B หมายถึงสัมประสิทธิ์โลจิสติก ( $b_0, b_1, b_2, b_3, b_4$ ) ดังนั้น Model เมื่อมีแบนเนอร์แบบค้นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ คือ

$$\hat{W} = -1.40 \text{Expandable ad}$$

หากแปรผลจากค่าสัมประสิทธิ์จะทำให้เข้าใจยาก จึงใช้ค่า Exp(B) ในการอธิบายผล

$$\text{โดยที่ } \hat{P}(\text{annoyance}) = \frac{1}{1+e^{-\hat{W}}}$$

$$\begin{aligned} \text{Odds} &= \frac{\hat{P}(\text{annoyance})}{\hat{P}(\text{not annoyance})} \\ &= e^{b_2 \text{Expandable ad}} \end{aligned}$$

$$\log(\text{Odds}) = b_2 \text{Expandable ad}$$

เมื่อพิจารณาค่า Exp(B) หมายถึง ค่า  $e^B = e^{b_i}; i = 1, 2, 1, 4$  สามารถสรุปผลได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

ค่า Exp(B) มากกว่า 1 แสดงว่า โอกาสที่จะเกิดความรำคาญจะมีมากขึ้น

ค่า Exp(B) น้อยกว่า 1 แสดงว่า โอกาสที่จะเกิดความรำคาญจะลดลง

ค่า Exp(B) ของแบนเนอร์แบบล่อยที่หน้าเว็บไซต์ เท่ากับ 0.25 ซึ่งน้อยกว่า 1 อธิบายได้ว่า ถ้าแบนเนอร์แบบขยายได้เปลี่ยนแปลงไป 0.25 หน่วยมีโอกาสที่ความรำคาญจะลดลง เมื่อมีแบนเนอร์แบบค้นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ

#### 4.4.3.4 การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณา เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ

การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งมีค่าที่ได้เพียง 2 ค่า คือ 0 = ไม่รู้สึกรำคาญ และ 1 = รู้สึกรำคาญ จะใช้เทคนิค Logistic Regression เพื่อจะใช้ค่าตัวแปรอิสระ พยากรณ์ความรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาของผู้เข้าชมเว็บไซต์ นั่นคือ จะพยากรณ์โอกาสที่ผู้แะชมจะรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาร่วมสัมพันธ์กับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาหรือไม่ โดยมีสมมติฐาน คือ

$H_0 = \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4 = 0$  หรือ โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญไม่ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบ

$H_1 =$  โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญ ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณอย่างน้อย 1 รูปแบบ จะใช้ค่าทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.111

ตารางที่ 4. 111 แสดง Omnibus Test of Coefficients เพื่อทดสอบความสัมพันธ์

Chi-Square	df	p-value
21.10	3	0.00

จากตารางที่ 4.111 ค่า p-value เท่ากับ 0.00 จึงปฏิเสธ  $H_0$  นั่นคือ โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญ ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณอย่างน้อย 1 รูปแบบ ขึ้นต่อกันต่อไปจะพยากรณ์โอกาสที่ความรู้สึกของผู้ที่เข้าชมเว็บไซต์มีความรำคาญแบนเนอร์โฆษณา หรือ

$$P(\text{annoyance}) = \frac{1}{1 + e^{-W}}$$

โดยที่ Model คือ  $W = \beta_0 + \beta_1 \ln \text{page Video ad} + \beta_2 \text{Expandable ad} + \beta_3 \text{Floating ad} + \beta_4 \text{Between the page ad}$

สมมติฐานการทดสอบ คือ

$H_0$ : Model เหมาะสม

$H_1$ : Model ไม่เหมาะสม

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้ Homer and Lemeshow Test ใช้ทดสอบความเหมาะสมของ Model สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.112

ตารางที่ 4. 112 แสดงค่าทดสอบความเหมาะสมของ Model ด้วย Homer and Lemeshow Test

Chi-square	df	p-value
0.00	2	1.00

จากค่าสถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) ในตารางที่ 4.112 ค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ Model เหมาะสม ขั้นตอนต่อไป เป็นการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model โดยจะเปรียบเทียบค่าพยากรณ์กับค่าจริง ซึ่งกำหนดให้ค่า Cut value = 0.5 นั่นคือ

ถ้า  $\hat{p}(\text{annoyance}) \leq 0.5$  จะได้ความรู้สึกของผู้แฉะชมเป็น ไม่รำคาญ

แต่ถ้า  $\hat{p}(\text{annoyance}) > 0.5$  จะได้ค่าความรู้สึกของผู้แฉะชมเป็น รำคาญ ผลการตรวจสอบแสดงได้ดังตารางที่ 4.113  
ตารางที่ 4. 113แสดงการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model

		Predicted		
		ความรู้สึกที่มีต่อแบนเนอร์โฆษณา		เปอร์เซ็นต์ ความถูกต้อง
		ไม่รำคาญ	รำคาญ	
ความรู้สึกที่มีต่อแบนเนอร์โฆษณา	ไม่รำคาญ	109	18	85.80
	รำคาญ	36	23	39.00
เปอร์เซ็นต์รวม				71.00

จากตารางที่ 4.113 พบว่าเมื่อใช้สมการ Model จะสามารถพยากรณ์ว่าผู้แฉะชมไม่รู้สึกรำคาญถูกต้อง 85.80 เปอร์เซ็นต์ และจะสามารถพยากรณ์ว่าผู้แฉะชมรู้สึกรำคาญถูกต้อง 39.00 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นเปอร์เซ็นต์รวมของการพยากรณ์ถูกต้อง เป็น 71.00 เปอร์เซ็นต์ สำหรับสัมประสิทธิ์โลจิสติก ( $b_0, b_1, b_2, b_3, b_4$ ) จากสมการ Model มีสมมติฐานของการทดสอบสัมประสิทธิ์ ดังนี้

$$H_0 = \beta_i = 0 ; i=0,1,2,3,4$$

$$H_1 = \beta_i \neq 0$$

สำหรับการทดสอบสถิติ Wald โดยพิจารณาจากค่า p-value ในที่นี้ใช้แบนเนอร์แบบค้นรายการเป็นฐาน แสดงดังตารางที่ 4.114

ตารางที่ 4. 114 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของสมการ Model

	B	p-value	Exp(B)
แบบค้นรายการ		0.00	
แบบภาพยนตร์สั้น	-0.44	0.33	0.64
แบบขยายได้	-1.32	0.01	0.27
แบบล่อยที่หน้าเว็บไซต์	0.81	0.06	2.23
ค่าคงที่	-0.57	0.06	0.57

จากตารางที่ 4.114 เมื่อพิจารณาค่า p-value ของการทดสอบ พบว่า แบนเนอร์แบบขยายได้เว็บไซต์ มีค่า p-value น้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 และ B หมายถึงสัมประสิทธิ์โลจิสติก ( $b_0, b_1, b_2, b_3, b_4$ ) ดังนั้น Model เมื่อมีแบนเนอร์แบบค้นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ คือ

$$\hat{W} = -1.32 \text{ Expandable ad}$$

หากแปรผลจากค่าสัมประสิทธิ์จะทำให้เข้าใจยาก จึงใช้ค่า Exp(B) ในการอธิบายผล

$$\text{โดยที่ } \hat{P}(\text{annoyance}) = \frac{1}{1+e^{-\hat{W}}}$$

$$\begin{aligned} \text{Odds} &= \frac{\hat{P}(\text{annoyance})}{\hat{P}(\text{not annoyance})} \\ &= e^{b_2 \text{Expandable ad}} \end{aligned}$$

$$\log(\text{Odds}) = b_2 \text{Expandable ad}$$

เมื่อพิจารณาค่า Exp(B) หมายถึง ค่า  $e^B = e^{b_i}; i = 1, 2, 3, 4$  สามารถสรุปผลได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

ค่า Exp(B) มากกว่า 1 แสดงว่า โอกาสที่จะเกิดความรำคาญจะมีมากขึ้น

ค่า Exp(B) น้อยกว่า 1 แสดงว่า โอกาสที่จะเกิดความรำคาญจะลดลง

ค่า Exp(B) ของแบนเนอร์แบบล่อยที่หน้าเว็บไซต์ เท่ากับ 0.27 ซึ่งน้อยกว่า 1 อธิบายได้ว่า ถ้าแบนเนอร์แบบขยายได้เปลี่ยนแปลงไป 0.27 หน่วยมีโอกาสที่ความรำคาญจะลดลง เมื่อมีแบนเนอร์แบบค้นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ

### 4.4.3.5 การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณา เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง

การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งมีค่าที่ได้เพียง 2 ค่า คือ 0 = ไม่รู้สึกรำคาญ และ 1 = รู้สึกรำคาญ จะใช้เทคนิค Logistic Regression เพื่อจะใช้ค่าตัวแปรอิสระ พยากรณ์ความรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาของผู้เข้าชมเว็บไซต์ นั่นคือ จะพยากรณ์โอกาสที่ผู้แะชมจะรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาร่วมสัมพันธ์กับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาหรือไม่ โดยมีสมมติฐาน คือ

$H_0 = \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4 = 0$  หรือ โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญไม่ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบ

$H_1 =$  โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญ ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณอย่างน้อย 1 รูปแบบ จะใช้ค่าทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.115

ตารางที่ 4. 115แสดง Omnibus Test of Coefficients เพื่อทดสอบความสัมพันธ์

Chi-Square	df	p-value
24.82	3	0.00

จากตารางที่ 4.115 ค่า p-value เท่ากับ 0.00 จึงปฏิเสธ  $H_0$  นั่นคือ โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญ ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณอย่างน้อย 1 รูปแบบ ขึ้นต่อกันต่อไปจะพยากรณ์โอกาสที่ความรู้สึกของผู้ที่เข้าชมเว็บไซต์มีความรำคาญแบนเนอร์โฆษณา หรือ

$$P(annoyance) = \frac{1}{1 + e^{-w}}$$

โดยที่ Model คือ  $W = \beta_0 + \beta_1 \ln \text{page Video ad} + \beta_2 \text{Expandable ad} + \beta_3 \text{Floating ad} + \beta_4 \text{Between the page ad}$

สมมติฐานการทดสอบ คือ

- $H_0$ : Model เหมาะสม
- $H_1$ : Model ไม่เหมาะสม

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้ Homer and Lemeshow Test ใช้ทดสอบความเหมาะสมของ Model สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.116

ตารางที่ 4. 116แสดงค่าทดสอบความเหมาะสมของ Model ด้วยHomer and Lemeshow Test

Chi-square	df	p-value
0.00	3	1.00



จากค่าสถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) ในตารางที่ 4.82 ค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่าในระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ Model เหมาะสม ขั้นตอนต่อไปเป็นการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model โดยจะเปรียบเทียบค่าพยากรณ์กับค่าจริง ซึ่งกำหนดให้ค่า Cut value = 0.5 นั่นคือ

ถ้า  $\hat{p}(\text{annoyance}) \leq 0.5$  จะได้ความรู้สึกของผู้แะชมเป็น ไม่รำคาญ

แต่ถ้า  $\hat{p}(\text{annoyance}) > 0.5$  จะได้ค่าความรู้สึกของผู้แะชมเป็น รำคาญ ผลการ

ตรวจสอบแสดงได้ดังตารางที่ 4.117

ตารางที่ 4. 117แสดงการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model

		Predicted		
		ความรู้สึกที่มีต่อแบนเนอร์โฆษณา		เปอร์เซ็นต์ความถูกต้อง
		ไม่รำคาญ	รำคาญ	
ความรู้สึกที่มีต่อแบนเนอร์โฆษณา	ไม่รำคาญ	114	24	82.60
	รำคาญ	32	33	50.80
เปอร์เซ็นต์รวม				72.40

จากตารางที่ 4.117 พบว่าเมื่อใช้สมการ Model จะสามารถพยากรณ์ว่าผู้แะชมไม่รู้สึกรำคาญถูกต้อง 82.60 เปอร์เซ็นต์ และสามารถพยากรณ์ว่าผู้แะชมรู้สึกรำคาญถูกต้อง 50.80 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นเปอร์เซ็นต์รวมของการพยากรณ์ถูกต้อง เป็น 72.40 เปอร์เซ็นต์ สำหรับสัมประสิทธิ์โกลิจิสติก ( $b_0, b_1, b_2, b_3, b_4$ ) จากสมการ Model มีสมมติฐานของการทดสอบสัมประสิทธิ์ ดังนี้

$$H_0 = \beta_i = 0 ; i=0,1,2,3,4$$

$$H_1 = \beta_i \neq 0$$

สำหรับการทดสอบสถิติ Wald โดยพิจารณาจากค่า p-value ในที่นี้ใช้แบนเนอร์แบบค้นรายการเป็นฐาน แสดงดังตารางที่ 4.118

ตารางที่ 4. 118 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของสมการ Model

	B	p-value	Exp(B)
แบบค้นรายการ		0.00	
แบบภาพยนตร์สั้น	0.02	0.99	1.00
แบบขยายได้	-0.54	0.31	0.58
แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์	1.44	0.00	4.24
ค่าคงที่	-1.27	0.00	0.32

จากตารางที่ 4.118 เมื่อพิจารณาค่า p-value ของการทดสอบ พบว่า แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ มีค่า p-value น้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 และ B หมายถึงสัมประสิทธิ์โลจิสติก ( $b_0, b_1, b_2, b_3, b_4$ ) ดังนั้น Model เมื่อมีแบนเนอร์แบบค้นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ คือ

$$\hat{W} = -1.27 + 1.44 \text{ Floating ad}$$

หากแปรผลจากค่าสัมประสิทธิ์จะทำให้เข้าใจยาก จึงใช้ค่า Exp(B) ในการอธิบายผล

$$\text{โดยที่ } \hat{P}(\text{annoyance}) = \frac{1}{1+e^{-\hat{W}}}$$

$$\begin{aligned} \text{Odds} &= \frac{\hat{P}(\text{annoyance})}{\hat{P}(\text{not annoyance})} \\ &= e^{b_0 + b_3 \text{ Floating ad}} \end{aligned}$$

$$\log(\text{Odds}) = b_0 + b_3 \text{ Floating ad}$$

เมื่อพิจารณาค่า Exp(B) หมายถึง ค่า  $e^B = e^{b_i}; i = 1, 2, 1, 4$  สามารถสรุปผลได้ 2

ลักษณะ ดังนี้

ค่า Exp(B) มากกว่า 1 แสดงว่า โอกาสที่จะเกิดความรำคาญจะมีมากขึ้น

ค่า Exp(B) น้อยกว่า 1 แสดงว่า โอกาสที่จะเกิดความรำคาญจะลดลง

ค่า Exp(B) ของแบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เท่ากับ 4.24 ซึ่งมากกว่า 1 อธิบายได้ว่า ถ้าแบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์เปลี่ยนแปลงไป 4.24 หน่วยมีโอกาสที่ความรำคาญจะมากขึ้น เมื่อมีแบนเนอร์แบบค้นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ

#### 4.43.6 การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณา เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์โฆษณาสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ

การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งมีค่าที่ได้เพียง 2 ค่า คือ 0 = ไม่รู้สึกรำคาญ และ 1 = รู้สึกรำคาญ จะใช้เทคนิค Logistic Regression เพื่อจะใช้ค่าตัวแปรอิสระ พยากรณ์ความรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาของผู้เข้าชมเว็บไซต์ นั่นคือ จะพยากรณ์โอกาสที่ผู้แะชมจะรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาว่าสัมพันธ์กับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาหรือไม่ โดยมีสมมติฐาน คือ

$H_0 = \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4 = 0$  หรือ โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญไม่ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบ

$H_1 =$  โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญ ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณอย่างน้อย 1 รูปแบบ จะใช้ค่าทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.119

ตารางที่ 4. 119 แสดง Omnibus Test of Coefficients เพื่อทดสอบความสัมพันธ์

Chi-Square	df	p-value
7.14	3	0.07

จากตารางที่ 4.119 ค่า p-value เท่ากับ 0.07 จึงยอมรับ  $H_0$  นั่นคือ โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญ ไม่ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบเมื่อมีแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเป็นฐานเปรียบเทียบ

#### 4.43.7 การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณา เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์โฆษณาสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง

การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งมีค่าที่ได้เพียง 2 ค่า คือ 0 = ไม่รู้สึกรำคาญ และ 1 = รู้สึกรำคาญ จะใช้เทคนิค Logistic Regression เพื่อจะใช้ค่าตัวแปรอิสระ พยากรณ์ความรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาของผู้เข้าชมเว็บไซต์ นั่นคือ จะพยากรณ์โอกาสที่ผู้แะชมจะรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาว่าสัมพันธ์กับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาหรือไม่ โดยมีสมมติฐาน คือ

$H_0 = \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4 = 0$  หรือ โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญไม่ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบ

$H_1 =$  โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญ ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาอย่างน้อย 1 รูปแบบ จะใช้ค่าทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.120

ตารางที่ 4. 120 แสดง Omnibus Test of Coefficients เพื่อทดสอบความสัมพันธ์

Chi-Square	df	p-value
22.44	3	0.00

จากตารางที่ 4.120 ค่า p-value เท่ากับ 0.00 จึงปฏิเสธ  $H_0$  นั่นคือ โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญ ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาอย่างน้อย 1 รูปแบบ ขึ้นต่อนต่อไปจะพยากรณ์โอกาสที่ความรู้สึกของผู้ที่เข้าชมเว็บไซต์มีความรำคาญแบนเนอร์โฆษณา หรือ

$$P(\text{annoyance}) = \frac{1}{1 + e^{-W}}$$

โดยที่ Model คือ  $W = \beta_0 + \beta_1 \text{In page Video ad} + \beta_2 \text{Expandable ad} + \beta_3 \text{Floating ad} + \beta_4 \text{Between the page ad}$   
สมมติฐานการทดสอบ คือ

$H_0$ : Model เหมาะสม

$H_1$ : Model ไม่เหมาะสม

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้ Homer and Lemeshow Test ใช้ทดสอบความเหมาะสมของ Model สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.121

ตารางที่ 4. 121 แสดงค่าทดสอบความเหมาะสมของ Model ด้วย Homer and Lemeshow Test

Chi-square	df	p-value
0.00	2	1.00

จากค่าสถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) ในตารางที่ 4.121 ค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่าในระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ Model เหมาะสม ขึ้นต่อนต่อไป เป็นการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model โดยจะเปรียบเทียบค่าพยากรณ์กับค่าจริง ซึ่งกำหนดให้ค่า Cut value = 0.5 นั่นคือ

ถ้า  $\hat{p}(\text{annoyance}) \leq 0.5$  จะได้ความรู้สึกของผู้แะชมเป็น ไม่รำคาญ

แต่ถ้า  $\hat{p}(\text{annoyance}) > 0.5$  จะได้ค่าความรู้สึกของผู้แะชมเป็น รำคาญ ผลการตรวจสอบแสดงได้ดังตารางที่ 4.122

ตารางที่ 4. 122 แสดงการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model

		Predicted		
		ความรู้สึกที่มีต่อแบนเนอร์โฆษณา		เปอร์เซ็นต์ความถูกต้อง
		ไม่รำคาญ	รำคาญ	
ความรู้สึกที่มีต่อแบนเนอร์โฆษณา	ไม่รำคาญ	66	14	82.50
	รำคาญ	8	17	68.00
เปอร์เซ็นต์รวม				79.00

จากตารางที่ 4.122 พบว่าเมื่อใช้สมการ Model จะสามารถพยากรณ์ว่าผู้แะชมไม่รู้สึกรำคาญถูกต้อง 82.50 เปอร์เซ็นต์ และจะสามารถพยากรณ์ว่าผู้แะชมรู้สึกรำคาญถูกต้อง 68.00 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นเปอร์เซ็นต์รวมของการพยากรณ์ถูกต้อง เป็น 79.00 เปอร์เซ็นต์ สำหรับสัมประสิทธิ์โลจิสติก ( $b_0, b_1, b_2, b_3, b_4$ ) จากสมการ Model มีสมมติฐานของการทดสอบสัมประสิทธิ์ ดังนี้

$$H_0 = \beta_i = 0 ; i=0,1,2,3,4$$

$$H_1 = \beta_i \neq 0$$

สำหรับการทดสอบสถิติ Wald โดยพิจารณาจากค่า p-value ในที่นี้ใช้แบนเนอร์แบบค้นรายการเป็นฐาน แสดงดังตารางที่ 4.123

ตารางที่ 4. 123 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของสมการ Model

	B	p-value	Exp(B)
แบบค้นรายการ		0.00	
แบบภาพยนตร์สั้น	0.51	0.58	1.67
แบบขยายได้	-0.10	0.93	0.91
แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์	2.50	0.00	12.14
ค่าคงที่	-2.30	0.00	0.10

จากตารางที่ 4.123 เมื่อพิจารณาค่า p-value ของการทดสอบ พบว่า แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ มีค่า p-value น้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 และ B หมายถึงสัมประสิทธิ์โลจิสติก ( $b_0, b_1, b_2, b_3, b_4$ ) ดังนั้น Model เมื่อมีแบนเนอร์แบบค้นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ คือ

$$\hat{W} = -2.30 + 2.50 \text{ Floating ad}$$

หากแปรผลจากค่าสัมประสิทธิ์จะทำให้เข้าใจยาก จึงใช้ค่า Exp(B) ในการอธิบายผล

$$\begin{aligned} \text{โดยที่ } \hat{P}(\text{annoyance}) &= \frac{1}{1+e^{-W}} \\ \text{Odds} &= \frac{\hat{P}(\text{annoyance})}{\hat{P}(\text{not annoyance})} \\ &= e^{b_0+b_3\text{Floating ad}} \\ \log(\text{Odds}) &= b_0 + b_3\text{Floating ad} \end{aligned}$$

เมื่อพิจารณาค่า Exp(B) หมายถึง ค่า  $e^B = e^{bi}; i = 1,2,1,4$  สามารถสรุปผลได้ 2

ลักษณะ ดังนี้

ค่า Exp(B) มากกว่า 1 แสดงว่า โอกาสที่จะเกิดความรำคาญจะมีมากขึ้น

ค่า Exp(B) น้อยกว่า 1 แสดงว่า โอกาสที่จะเกิดความรำคาญจะลดลง

ค่า Exp(B) ของแบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เท่ากับ 12.14 ซึ่งมากกว่า 1 อธิบายได้ว่า ถ้าแบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์เปลี่ยนแปลงไป 12.14 หน่วยมีโอกาสที่ความรำคาญจะมากขึ้น เมื่อมีแบนเนอร์แบบคั่นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ

#### 4.4.3.8 การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณา เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์โฆษณาไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ

การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งมีค่าที่ได้เพียง 2 ค่า คือ 0 = ไม่รู้สึกรำคาญ และ 1= รู้สึกรำคาญ จะใช้เทคนิค Logistic Regression เพื่อจะใช้ค่าตัวแปรอิสระ พยากรณ์ความรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาของผู้เข้าชมเว็บไซต์ นั่นคือ จะพยากรณ์โอกาสที่ผู้แะชมจะรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาร่วมสัมพันธ์กับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาหรือไม่ โดยมีสมมติฐาน คือ

$H_0 = \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4 = 0$  หรือ โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญไม่ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบ

$H_1 =$  โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญ ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาอย่างน้อย 1 รูปแบบ จะใช้ค่าทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.124

ตารางที่ 4. 124แสดง Omnibus Test of Coefficients เพื่อทดสอบความสัมพันธ์

Chi-Square	Df	p-value
18.24	3	0.00

จากตารางที่ 4.124 ค่า p-value เท่ากับ 0.00 จึงปฏิเสธ  $H_0$  นั่นคือ โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญ ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาอย่างน้อย 1 รูปแบบ ขั้นตอนต่อไปจะพยากรณ์โอกาสที่ความรู้สึกของผู้ที่เข้าชมเว็บไซต์มีความรำคาญแบนเนอร์โฆษณา หรือ

$$P(annoyance) = \frac{1}{1 + e^{-W}}$$

โดยที่ Model คือ  $W = \beta_0 + \beta_1 In\ page\ Video\ ad + \beta_2 Expandable\ ad + \beta_3 Floating\ ad + \beta_4 Between\ the\ page\ ad$   
สมมติฐานการทดสอบ คือ

- $H_0$ : Model เหมาะสม
- $H_1$ : Model ไม่เหมาะสม

ในการทดสอบสมมติฐานนี้ใช้ Homer and Lemeshow Test ใช้ทดสอบความเหมาะสมของ Model สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.125

ตารางที่ 4. 125แสดงค่าทดสอบความเหมาะสมของ Model ด้วยHomer and Lemeshow Test

Chi-square	df	p-value
0.00	2	1.00

จากค่าสถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) ในตารางที่ 4.125 ค่า p-value ของการทดสอบ เท่ากับ 1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่าในระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน  $H_0$  นั่นคือ Model เหมาะสม ขั้นตอนต่อไป เป็นการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model โดยจะเปรียบเทียบค่าพยากรณ์กับค่าจริง ซึ่งกำหนดให้ค่า Cut value = 0.5 นั่นคือ

- ถ้า  $\hat{p}(annoyance) \leq 0.5$  จะได้ความรู้สึกของผู้แะชมเป็น ไม่รำคาญ
- แต่ถ้า  $\hat{p}(annoyance) > 0.5$  จะได้ค่าความรู้สึกของผู้แะชมเป็น รำคาญ ผลการ

ตรวจสอบแสดงได้ดังตารางที่ 4.126

ตารางที่ 4. 126แสดงการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของ Model

		Predicted		
		ความรู้สึกที่มีต่อแบนเนอร์โฆษณา		เปอร์เซ็นต์ความถูกต้อง
		ไม่รำคาญ	รำคาญ	
ความรู้สึกที่มีต่อแบนเนอร์โฆษณา	ไม่รำคาญ	41	19	68.30
	รำคาญ	11	26	70.30
เปอร์เซ็นต์รวม				69.10

จากตารางที่ 4.126 พบว่าเมื่อใช้สมการ Model จะสามารถพยากรณ์ว่าผู้แะชมไม่รู้สึกรำคาญถูกต้อง 68.30 เปอร์เซ็นต์ และจะสามารถพยากรณ์ว่าผู้แะชมรู้สึกรำคาญถูกต้อง 70.30 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นเปอร์เซ็นต์รวมของการพยากรณ์ถูกต้อง เป็น 69.10 เปอร์เซ็นต์ สำหรับสัมประสิทธิ์โลจิสติก ( $b_0, b_1, b_2, b_3, b_4$ ) จากสมการ Model มีสมมติฐานของการทดสอบสัมประสิทธิ์ ดังนี้

$$H_0 = \beta_i = 0 ; i=0,1,2,3,4$$

$$H_1 = \beta_i \neq 0$$

สำหรับการทดสอบสถิติ Wald โดยพิจารณาจากค่า p-value ในที่นี้ใช้แบบเนอร์แบบคั่นรายการเป็นฐาน แสดงดังตารางที่ 4.127

ตารางที่ 4. 127 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของสมการ Model

	B	p-value	Exp(B)
แบบคั่นรายการ		0.00	
แบบภาพยนตร์สั้น	-0.86	0.15	0.42
แบบขยายได้	-2.30	0.00	0.10
แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์	0.26	0.67	1.30
ค่าคงที่	0.18	0.67	1.20

จากตารางที่ 4.127 เมื่อพิจารณาค่า p-value ของการทดสอบ พบว่า แบบเนอร์แบบขยายได้ มีค่า p-value น้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 และ B หมายถึง สัมประสิทธิ์โลจิสติก ( $b_0, b_1, b_2, b_3, b_4$ ) ดังนั้น Model เมื่อมีแบบเนอร์แบบคั่นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ คือ

$$\hat{W} = -2.30 \text{ Expandable ad}$$

หากแปรผลจากค่าสัมประสิทธิ์จะทำให้เข้าใจยาก จึงใช้ค่า Exp(B) ในการอธิบายผล

$$\text{โดยที่ } \hat{P}(\text{annoyance}) = \frac{1}{1+e^{-W}}$$

$$\begin{aligned} \text{Odds} &= \frac{\hat{P}(\text{annoyance})}{\hat{P}(\text{not annoyance})} \\ &= e^{b_2 \text{Expandable ad}} \end{aligned}$$

$$\log(\text{Odds}) = b_2 \text{Expandable ad}$$

เมื่อพิจารณาค่า Exp(B) หมายถึง ค่า  $e^B = e^{b_i}; i = 1,2,1,4$  สามารถสรุปผลได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

ค่า Exp(B) มากกว่า 1 แสดงว่า โอกาสที่จะเกิดความรำคาญจะมีมากขึ้น

ค่า Exp(B) น้อยกว่า 1 แสดงว่า โอกาสที่จะเกิดความรำคาญจะลดลง



ค่า  $\text{Exp}(B)$  ของแบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เท่ากับ 0.10 ซึ่งน้อยกว่า 1 อธิบายได้ว่า ถ้าแบนเนอร์แบบขยายได้เปลี่ยนแปลงไป 0.10 หน่วยมีโอกาสที่ความรำคาญจะลดลง เมื่อมีแบนเนอร์แบบคั่นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ

#### 4.43.9 การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณา เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์โฆษณาไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับสูง

การวิเคราะห์โอกาสที่ผู้ชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณา ซึ่งมีค่าที่ได้เพียง 2 ค่า คือ 0 = ไม่รู้สึกรำคาญ และ 1 = รู้สึกรำคาญ จะใช้เทคนิค Logistic Regression เพื่อจะใช้ค่าตัวแปรอิสระ พยากรณ์ความรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาของผู้เข้าชมเว็บไซต์ นั่นคือ จะพยากรณ์โอกาสที่ผู้แะชมจะรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาร่วมกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาหรือไม่ โดยมีสมมติฐาน คือ

$H_0 = \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4 = 0$  หรือ โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญไม่ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบ

$H_1 =$  โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญ ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาอย่างน้อย 1 รูปแบบ จะใช้ค่าทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร สามารถ

แสดงได้ดังตารางที่ 4.128

ตารางที่ 4.128 แสดง Omnibus Test of Coefficients เพื่อทดสอบความสัมพันธ์

Chi-Square	df	p-value
7.13	3	0.07

จากตารางที่ 4.128 ค่า p-value เท่ากับ 0.07 จึงยอมรับ  $H_0$  นั่นคือ โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญ ไม่ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณา 4 รูปแบบ เมื่อมีแบนเนอร์แบบคั่นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### บทนำ

บทนี้จะนำเสนอการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยการอธิบายประเด็นต่างๆที่เกิดขึ้นในงานวิจัย การนำงานวิจัยนี้ไปใช้ประโยชน์ในเชิงทฤษฎีและเชิงประยุกต์ ข้อจำกัดของงานวิจัยและข้อเสนอแนะเพื่อเป็นโอกาสในการศึกษาต่อไปในอนาคต

#### 5.1 การทดลองและลักษณะของหน่วยทดลอง

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ในห้องปฏิบัติการ (Laboratory) โดยใช้หน่วยทดลองเป็นนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต หลักสูตรภาษาไทย คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยพิจารณาจาก (1) ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต และ (2) ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต ของหน่วยทดลอง จำนวน 392 คน ซึ่งแบ่งหน่วยทดลองออกเป็น 8 กลุ่ม กลุ่มละ 49 คน เพื่อเข้ามาทำงานที่ผู้วิจัยมอบหมายจากใบงานและตอบข้อถามแบบสอบถามที่ใช้วัด (1) ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ (Personal Innovativeness) การรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) ความรู้เกี่ยวกับสินค้าที่โฆษณา (Product Knowledge) และความรำคาญ (Annoyance) ที่มีต่อแบนเนอร์โฆษณา

#### 5.2 การสรุปผลการทดลองและอธิบายผลตามวัตถุประสงค์

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีผลต่อ (1) การรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge) (3) ความรำคาญ (Annoyance) และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ (Clickthrough) ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการทดลองและอธิบายผล ได้ดังนี้

##### 5.2.1 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้การรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ งานวิจัยในอดีตของ DoubleClick (2005) พบว่า แบนเนอร์โฆษณาแบบมีปฏิสัมพันธ์มีผลกระทบต่อ การรับรู้ตราสินค้ามากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับแบนเนอร์โฆษณาแบบเคลื่อนไหวหรือภาพนิ่ง

จากการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาด้วยค่าเฉลี่ยพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ตราสินค้ามากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีค่าเฉลี่ยน้อย

ที่สุดและจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน พบว่าแบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบคั่นรายการมีการรับรู้ตราสินค้าแตกต่างจากแบนเนอร์โฆษณาภาพยนตร์สั้นและแบบขยายได้ ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อ การรับรู้ตราสินค้า ข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุมาจากลักษณะการนำเสนอของแบนเนอร์แต่ละรูปแบบที่มีจุดสนใจที่แตกต่างกัน ทำให้สามารถดึงความสนใจของผู้เข้าใช้งานเว็บไซต์ได้แตกต่างกัน และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าชมแตกต่างกัน เช่น แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ จะลอยขึ้นมาเมื่อเว็บไซต์ถูกเปิดขึ้นและจะหายไปเมื่อถึงระยะเวลาหนึ่ง สามารถทำให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์สังเกตเห็นได้ชัดเจนกว่าแบบอื่นจึงมีจำนวนผู้ที่เห็นแบนเนอร์เช่นเดียวกับแบบคั่นรายการ จึงมีทำให้เกิดการจดจำและรับรู้ตราสินค้าได้มากกว่าแบนเนอร์รูปแบบอื่นๆ ส่วนแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้จะแสดงก็ต่อเมื่อผู้เข้าชมนำเมาส์ไปวางเหนือแบนเนอร์ซึ่งมีโอกาสน้อยมากที่แบนเนอร์รูปแบบนี้จะได้แสดงออกมา จึงทำให้จำนวนที่ผู้เข้าชมสังเกตเห็นแบนเนอร์โฆษณามีน้อย

## 5.2.2 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้า ของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ จากการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาด้วยค่าเฉลี่ยพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสินค้ามากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด และจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน พบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ แบบภาพยนตร์สั้น และแบบคั่นรายการทำให้เกิดความรู้เกี่ยวกับสินค้า แตกต่างจากแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า ข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุมาจากการที่ผู้เข้าชมเว็บไซต์จะรับรู้เกี่ยวกับลักษณะ รูปร่าง คุณสมบัติ และคุณประโยชน์ต้องมาจากการที่ผู้เข้าชมเกิดความสนใจในสินค้าที่โฆษณาจนเกิดการสืบค้นเพื่อให้เกิดความรู้เกี่ยวกับสินค้า ด้วยรูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นที่จะเล่นโฆษณาเมื่อผู้เข้าชมต้องการทราบรายละเอียดของโฆษณา ดังนั้นเมื่อผู้เข้าชมมีความต้องการศึกษาข้อมูลสินค้าจากการแสดงผ่านโฆษณาทำให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่ดูแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับสินค้ามากที่สุด ผวนกับรูปแบบการนำเสนอด้วยภาพยนตร์สั้นใกล้เคียงกับการนำเสนอโฆษณาผ่านโทรทัศน์ ผู้เข้าชมจึงคุ้นเคยกับการค้นหาและรับชมโฆษณา ส่วนแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์จะทำให้ผู้

เข้าชมสังเกตเห็นแบนเนอร์โฆษณาและอาจรับรู้ถึงรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าจึงเกิดความรู้สึกเกี่ยวกับสินค้ามากขึ้นเช่นเดียวกับแบบภาพยนตร์สั้น

### 5.2.3 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ งานวิจัยของ Gillbert และ Lin (2005) ศึกษาความรำคาญของแบนเนอร์โฆษณาพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบผสมคือ โฆษณาที่นำเสนอแบบป๊อปอัพหรือป๊อปอินเดออร์และมีเสียงประกอบมีผลกระทบต่อความรำคาญมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับแบนเนอร์โฆษณาแบบอื่น ๆ

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บมีส่วนลดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญมากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีส่วนน้อยที่สุด และจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บมีความรำคาญแตกต่างจากทั้ง 3 รูปแบบผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญนอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม พบว่า โอกาสที่ความรู้สึกของผู้ที่เข้าชมเว็บไซต์มีความรำคาญแบนเนอร์โฆษณา มีเปอร์เซ็นต์รวมของการพยากรณ์ถูกต้อง เป็น 71.10 เปอร์เซ็นต์เมื่อใช้ Model ที่มีแบนเนอร์แบบค้นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ สามารถเรียงลำดับโอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาจากมากไปน้อยได้ดังนี้ แบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบขยายได้ ตามลำดับข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุมาจาก รูปแบบการโฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เป็นโฆษณาที่จะลอยอยู่ในหน้าเว็บไซต์และก็จะหายไป ซึ่งบังคับเนื้อหาหลักของเว็บไซต์จึงทำให้เว็บไซต์รูปแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์มีส่วนลดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญมากที่สุด ในทางตรงกันข้ามแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้จะมีขนาดเล็กขยายออกได้ และนำเสนอสินค้าเมื่อนำเมาส์ไปวางบนแบนเนอร์โฆษณาซึ่งจะไม่รบกวนผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่เข้ามาศึกษาข้อมูลแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นจึงมีสัมประสิทธิ์เป็น 0 เพราะการนำเสนอโฆษณาไม่รบกวนการเข้ามาใช้งานเว็บไซต์ อีกทั้งแบนเนอร์จะแสดงก็ต่อเมื่อผู้ชมกดให้ภาพยนตร์สั้นแสดง (Play) เท่านั้น

#### 5.2.4 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ ของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ งานวิจัยของ สุภกิจ จิตเจริญ (2550) เปรียบเทียบสัดส่วนการคลิกบนแบนเนอร์ระหว่างโฆษณาที่มีและไม่มีปฏิสัมพันธ์ พบว่า ไม่แตกต่างกัน และปกรณ์ ปรากฏเกียรติ (2552) พบว่า ระดับปฏิสัมพันธ์ของแบนเนอร์ไม่มีผลต่อประสิทธิภาพของแบนเนอร์ วัดประสิทธิภาพจากจำนวนคลิกบนแบนเนอร์

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการมีส่วนของจำนวนคลิกบนแบนเนอร์มากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีส่วนน้อยที่สุดจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน พบว่า แบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบคั่นรายการมีส่วนจำนวนคลิกแตกต่างจากแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นและแบบขยายได้ ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุมาจาก ลักษณะการนำเสนอแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการที่จะแสดงในระหว่างเปลี่ยนหน้าเว็บไซต์ จะทำให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์เกิดความเข้าใจผิดคิดว่าโฆษณาที่ปรากฏเป็นหน้าเว็บไซต์ที่ผู้เข้าชมเรียกขึ้นมาจึงสับสนและคลิกบนแบนเนอร์ที่ปรากฏ หรือเนื่องจากการนำเสนอโฆษณาในหน้าคั่นรายการซึ่งเป็นหน้าว่างไม่มีเนื้อหาเรื่องอื่นที่ดึงดูดใจ ผู้เข้าชมเว็บไซต์จึงสังเกตเห็นโฆษณาได้ชัดเจนขึ้น ในขณะที่แบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ที่บดบังข้อมูลที่แสดงอยู่บนเว็บเพจ จำนวนคลิกที่เกิดขึ้นอาจเกิดจากความผิดพลาดที่ต้องการคลิกบนเนื้อหาที่แสดงอยู่บนเว็บเพจ หรือการแสดงผลโฆษณาด้วยแบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ทำให้ผู้เข้าชมสังเกตเห็นได้ชัดเจน และถ้าสินค้าที่โฆษณาอยู่ในประเด็นที่น่าสนใจจึงคลิกบนแบนเนอร์ในทางตรงข้ามโฆษณาแบบขยายจะมีขนาดเล็กและสังเกตเห็นได้ยากการคลิกที่เกิดขึ้นจึงมีส่วนของจำนวนคลิกน้อย

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีผลต่อ (1) การรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge) (3) ความรำคาญ (Annoyance) และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ (Clickthrough) เมื่อเนื้อหาของแบนเนอร์โฆษณาที่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการทดลองและอภิปรายผล ได้ดังนี้

### 5.2.5 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้การรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง โดยต่างจากที่ผู้วิจัยคาดไว้และต่างจากงานวิจัยในอดีตของ สลีลา ปิ่นเพชร (2541) ที่แนะนำว่า เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยแบนเนอร์ ควรจะคำนึงถึงความสอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซตนั้นๆด้วย แต่ตรงกับงานวิจัยในอดีตของ สุภกิจ จิตเจริญ (2550) พบว่า ผู้เข้าชมเว็บไซต์รู้สึกเฉยๆกับทั้งแบนเนอร์ที่มีเนื้อหาสอดคล้องและไม่สอดคล้องกับเว็บไซต์ จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าไม่มีความแตกต่างของการรับรู้ตราสินค้าที่ได้จากแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบ ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้าข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุ มาจากผู้เข้าชมมีความต้องการเข้าใช้บริการเว็บไซต์อยู่ในระดับน้อยถึงปานกลางจึงทำให้ผู้เข้าชมไม่มีความรู้สึกพิเศษ หรือให้ความสนใจกับแบนเนอร์ที่ปรากฏอยู่บนเว็บไซต์ไม่แตกต่างกัน จึงไม่ส่งผลต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์

### 5.2.6 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้การรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง โดยตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ แต่ต่างจากงานวิจัยในอดีตของ สลีลา ปิ่นเพชร (2541) ที่แนะนำว่า เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยแบนเนอร์ ควรจะคำนึงถึงความสอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซตนั้นๆด้วย

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาด้วยค่าเฉลี่ยพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ตราสินค้ามากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดและจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบค้นรายการมีการรับรู้ตราสินค้าแตกต่างจากแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้และภาพยนตร์สั้น ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้าข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุ มาจากลักษณะการ

นำเสนอที่แตกต่างกันในแต่ละรูปแบบของโฆษณา ดังที่กล่าวไว้ในข้อ 5.2.1 ผนวกกับเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ทำให้สินค้าที่โฆษณามีความโดดเด่นขึ้น ผู้เข้าชมเว็บไซต์จึงเกิดการรับรู้ตราสินค้า

### 5.2.7 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้า ของผู้เข้าชมเว็บไซต์ไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.05 เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง โดยต่างจากที่ผู้วิจัยคาดไว้และต่างจากงานวิจัยในอดีต คือ งานวิจัยของ สลีลา ปิ่นเพชร (2541)ที่แนะนำว่า เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยแบนเนอร์ ควรจะคำนึงถึงความสอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซต์นั้นๆด้วย แต่ตรงกับงานวิจัยในอดีตของ สุภกิจ จิตเจริญ (2550) พบว่า ผู้เข้าชมเว็บไซต์รู้สึกเฉยๆกับทั้งแบนเนอร์ที่มีเนื้อหาสอดคล้องและไม่สอดคล้องกับเว็บไซต์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าไม่มีความแตกต่างของความรู้เกี่ยวกับสินค้าที่ได้จากแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบ ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุ มาจากผู้เข้าชมมีความต้องการเข้าใช้บริการเว็บไซต์อยู่ระดับน้อยถึงปานกลางจึงทำให้ผู้เข้าชมไม่มีความรู้สึกพิเศษ หรือให้ความสนใจกับแบนเนอร์ที่ปรากฏอยู่บนเว็บไซต์ไม่แตกต่างกันจึงไม่ส่งผลต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์

### 5.2.8 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้า ของผู้เข้าชมเว็บไซต์ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.05 เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ แต่ต่างจากงานวิจัยในอดีต คือ งานวิจัยของ สลีลา ปิ่นเพชร (2541)ที่แนะนำว่า เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยแบนเนอร์ ควรจะคำนึงถึงความสอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซต์นั้นๆด้วย

จากการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาด้วยค่าเฉลี่ยพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสินค้ามากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีค่าเฉลี่ยน้อย

ที่สุดและจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ แบบ ภาพยนตร์สั้นและแบบค้นรายการมีการรับรู้ตราสินค้าแตกต่างจากแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุ มาจากลักษณะการนำเสนอที่ แตกต่างกันในแต่ละรูปแบบของโฆษณา ดังที่กล่าวไว้ในข้อ 5.2.2 ผนวกกับเมื่อเนื้อหาบนแบน เนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ทำให้สินค้าที่โฆษณามีความโดดเด่นขึ้น ผู้เข้าชม เว็บไซต์จึงเกิดความรู้เกี่ยวกับสินค้า

#### 5.2.9 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ ความรำคาญของผู้ เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้ความรำคาญของผู้ เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.05 เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับ เนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงซึ่งตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตงานของ ศลิ ลา ปิ่นเพชร (2541)ที่แนะนำว่า เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยแบนเนอร์ ควรจะคำนึงถึงความ สอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซต์นั้นๆด้วย

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บมี สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญมากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีสัดส่วน น้อยที่สุดและจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ทำ ให้เกิดความรำคาญแตกต่างจากทั้ง 3 รูปแบบผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะ บ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงนอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม พบว่า โอกาสที่ ความรู้สึกของผู้ที่เข้าชมเว็บไซต์มีความรำคาญแบนเนอร์โฆษณา มีเปอร์เซ็นต์รวมของการ พยากรณ์ถูกต้อง เป็น 77.30เปอร์เซ็นต์เมื่อใช้ modelที่มีแบนเนอร์แบบค้นรายการเป็นเกณฑ์ เปรียบเทียบ โอกาสที่ผู้แวะชมรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์มีมากข้อ ค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุเช่นเดียวกับข้อ 5.2.3 คือมาจากรูปแบบการโฆษณาแบบลอยที่หน้า เว็บไซต์ เป็นโฆษณาที่จะลอยอยู่ในหน้าเว็บไซต์และก็จะหายไป ซึ่งบดบังเนื้อหาหลักของเว็บไซต์ จึงทำให้เว็บไซต์รูปแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ทำให้เกิดความรำคาญมากกว่ารูปแบบอื่นๆ



### 5.2.10 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้ ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.05 เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงซึ่งตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ ตรงกับงานวิจัยในอดีตงานของ ศิลลา ปิ่นเพชร (2541)ที่แนะนำว่า เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยแบนเนอร์ ควรจะคำนึงถึงความสอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซต์นั้นๆด้วย

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บมีส่วนลดของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญมากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีส่วนลดน้อยที่สุดและจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบคั่นรายการทำให้เกิดความรำคาญแตกต่างจากแบบขยายได้และแบบภาพยนตร์สั้น ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม พบว่า โอกาสที่ความรู้สึกของผู้ที่เข้าชมเว็บไซต์มีความรำคาญแบนเนอร์โฆษณา มีเปอร์เซ็นต์รวมของการพยากรณ์ถูกต้อง เป็น 66.20เปอร์เซ็นต์เมื่อใช้Modelที่มีแบนเนอร์แบบคั่นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ โอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้ มีน้อยข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุเช่นเดียวกับข้อ 5.2.3 คือมาจาก รูปแบบการโฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เป็นโฆษณาที่จะลอยอยู่ในหน้าเว็บไซต์และก็จะหายไป ซึ่งบดบังเนื้อหาหลักของเว็บไซต์จึงทำให้เว็บไซต์รูปแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ทำให้เกิดความรำคาญมาก ผนวกกับเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ทำให้สินค้าที่โฆษณามีความโดดเด่นขึ้น ผู้เข้าชมเว็บไซต์จึงสามารถรับรู้และรู้สึกถึงความรำคาญได้ง่าย ส่วนการนำเสนอโฆษณาในหน้าคั่นรายการก่อนเปลี่ยนหน้าไปยังหน้าใหม่ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เลือก เสมือนมีสิ่งกีดขวางการเข้าไปศึกษาข้อมูล จึงทำให้แบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการสร้างความรำคาญให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์มากเช่นกัน

### 5.2.11 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ ของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง โดยสอดคล้องกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ ซึ่งสอดคล้องงานวิจัยในอดีตงานของ ศลีลา ปิ่นเพชร (2541) ที่แนะนำว่า เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยแบนเนอร์ ควรจะคำนึงถึงความสอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซต์นั้นๆ ด้วย

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการมีส่วนของจำนวนคลิกบนแบนเนอร์มากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นมีส่วนน้อยที่สุด และจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการมีจำนวนคลิกแตกต่างจากแบนเนอร์ทั้ง 3 รูปแบบ ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่ารูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ ข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุเช่นเดียวกับข้อ 5.2.4 คือมาจาก ลักษณะการนำเสนอแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการที่จะแสดงในระหว่างเปลี่ยนหน้าเว็บไซต์ ซึ่งจะทำให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์เกิดความเข้าใจผิดคิดว่าโฆษณาที่ปรากฏเป็นหน้าเว็บไซต์ที่ผู้เข้าชมเรียกขึ้นมาจึงดับสั่นและคลิกบนแบนเนอร์ที่ปรากฏโดยเฉพาะเมื่อเนื้อหาโฆษณามีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ในทางตรงข้ามโฆษณาแบบขยายจะมีขนาดเล็กและสังเกตเห็นได้ยากการคลิกที่เกิดขึ้นจึงเกิดจากความตั้งใจที่จะคลิกบนโฆษณาจริงๆ จึงมีส่วนของจำนวนคลิกน้อย

### 5.2.12 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ ของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง โดยตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ ซึ่งต่างจากงานวิจัยในอดีตของ สุภกกิจ จิตเจริญ (2550) พบว่า สัดส่วนการคลิกบนแบนเนอร์ระหว่างโฆษณาที่มีเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้อง และไม่สอดคล้องกับเนื้อหาบนเว็บเพจ ไม่แตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์มีส่วนของจำนวนคลิกบนแบนเนอร์มากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นและแบบ

ขยายได้มีสัดส่วนน้อยที่สุดและจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน พบว่า แบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบคั่นรายการมีการคลิกแตกต่างจากแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้น และแบบขยายได้ ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุเช่นเดียวกับข้อ 5.2.4 คือมาจาก ลักษณะการนำเสนอแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการที่จะแสดงในระหว่างเปลี่ยนหน้าเว็บไซต์ ซึ่งจะทำให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์เกิดความเข้าใจผิดคิดว่าโฆษณาที่ปรากฏเป็นหน้าเว็บไซต์ที่ผู้เข้าชมเรียกขึ้นมาจึงสับสนและคลิกบนแบนเนอร์ที่ปรากฏ หรือเนื่องจากการนำเสนอโฆษณาในหน้าคั่นรายการซึ่งเป็นหน้าว่างไม่มีเนื้อหาเรื่องอื่นที่ดึงดูดใจ ผู้เข้าชมเว็บไซต์จึงสังเกตเห็นโฆษณาได้ชัดเจนขึ้น ในขณะที่แบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ที่บ่งข้อมูลที่แสดงอยู่บนเว็บเพจ การคลิกที่เกิดขึ้นอาจเกิดจากความผิดพลาดที่ต้องการคลิกบนเนื้อหาที่แสดงอยู่บนเว็บเพจ หรือการแสดงผลโฆษณาด้วยแบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ทำให้ผู้เข้าชมสังเกตเห็นได้ชัดเจน ผนวกกับเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง ทำให้สินค้าที่โฆษณามีความโดดเด่นขึ้น และสินค้าที่โฆษณาอยู่ในประเด็นที่น่าสนใจจึงคลิกบนแบนเนอร์ในทางตรงข้ามโฆษณาแบบขยายจะมีขนาดเล็กและสังเกตเห็นได้ยากการคลิกที่เกิดขึ้นจึงมีสัดส่วนของจำนวนคลิกน้อย

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีผลต่อ (1) การรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge) (3) ความรำคาญ (Annoyance) และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ (Clickthrough) เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับที่ต่างกัน ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการทดลองและอธิบายผล ได้ดังนี้

### 5.2.13 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้การรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆที่ในระดับต่ำซึ่งตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาด้วยค่าเฉลี่ยพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบคั่นรายการมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ตราสินค้าใกล้เคียงกันซึ่งมากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดและจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้า

เว็บไซต์และแบบค้นรายการมีการรับรู้ตราสินค้าแตกต่างจากแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้และ ภาพยนตร์สั้น ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์ โฆษณามีผลกระทบต่อ การรับรู้ตราสินค้าเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยี ใหม่ ๆ ในระดับต่ำ ข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุ มาจากลักษณะการนำเสนอที่แตกต่างกันในแต่ละ รูปแบบของโฆษณา ดังที่กล่าวไว้ในข้อ 5.2.1

#### 5.2.14 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้า ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยี ใหม่ ๆ ในระดับสูง

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้การรับรู้ตราสินค้า ของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการ ยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ในระดับสูง ซึ่งต่างจากที่ผู้วิจัยคาดไว้ จากการวิเคราะห์ข้อมูล เชิงอนุมาน พบว่าไม่มีความแตกต่างของการรับรู้ตราสินค้าที่ได้จากแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในระดับสูง ผลการศึกษาเชิง ประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อ การรับรู้ ตราสินค้าเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในระดับสูง ข้อค้นพบ เช่นนี้น่าจะมีสาเหตุจากความเต็มใจของแต่ละคนที่จะรับรู้เทคโนโลยีอยู่ในระดับเดียวกัน ซึ่งส่งผล ต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคด้านการรับรู้ตราสินค้าไม่แตกต่างกัน

#### 5.2.15 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยี ใหม่ ๆ ในระดับต่ำ

#### 5.2.16 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้า ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยี ใหม่ ๆ ในระดับสูง

ผลการวิเคราะห์ข้อ 5.2.15 และข้อ 5.2.16 พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งต่างจากที่ผู้วิจัยคาดไว้ และจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน พบว่าไม่มีความแตกต่างของ ความรู้เกี่ยวกับสินค้าที่ได้จากแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 ซึ่งผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าเมื่อ ผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในระดับสูงและในระดับต่ำ ข้อค้นพบ

เช่นนี้น่าจะมีสาเหตุจากความเต็มใจของแต่ละคนที่จะรับรู้เทคโนโลยีอยู่ในระดับเดียวกัน ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคด้านความรู้เกี่ยวกับสินค้าไม่แตกต่างกัน

#### 5.2.17 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำ ซึ่งตรงที่ผู้วิจัยคาดไว้ จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บมีสัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญมากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีสัดส่วนน้อยที่สุดและจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบคั่นรายการทำให้เกิดความรำคาญแตกต่างจาก แบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้และแบบภาพยนตร์สั้น ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญ เมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับต่ำนอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม พบว่า โอกาสที่ความรู้สึกของผู้ที่เข้าชมเว็บไซต์มีความรำคาญแบนเนอร์โฆษณา มีเปอร์เซ็นต์รวมของการพยากรณ์ถูกต้อง เป็น 72.40 เปอร์เซ็นต์เมื่อใช้ Model ที่มีแบนเนอร์แบบคั่นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ โอกาสที่ผู้แวะชมรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์มีมากข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุเช่นเดียวกับข้อ 5.2.3 คือมาจาก รูปแบบการโฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เป็นโฆษณาที่จะลอยอยู่ในหน้าเว็บไซต์และก็จะหายไป ซึ่งบดบังเนื้อหาหลักของเว็บไซต์จึงทำให้เว็บไซต์รูปแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ทำให้เกิดความรำคาญมาก ส่วนการนำเสนอโฆษณาในหน้าคั่นรายการก่อนเปลี่ยนหน้าไปยังหน้าใหม่ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เลือก เสมือนมีสิ่งกีดขวางการเข้าไปศึกษาข้อมูล จึงทำให้แบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการสร้างความรำคาญให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์มากเช่นกัน

### 5.2.18 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมักลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.05 เมื่อผู้บริโภคมักลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงซึ่งตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บมีสัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญมากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีสัดส่วนน้อยที่สุดและจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ทำให้เกิดความรำคาญแตกต่างจาก3 รูปแบบ ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญ เมื่อผู้บริโภคมักลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงนอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม พบว่า โอกาสที่ความรู้สึกของผู้ที่เข้าชมเว็บไซต์ มีความรำคาญแบนเนอร์โฆษณา มีเปอร์เซ็นต์รวมของการพยากรณ์ถูกต้อง เป็น 71.10เปอร์เซ็นต์ เมื่อใช้Modelที่มีแบนเนอร์แบบคั่นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ สามารถเรียงลำดับโอกาสที่ผู้แวะชมรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาจากมากไปน้อยได้ดังนี้ แบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และแบบขยายได้ ตามลำดับข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุเช่นเดียวกับข้อ 5.2.3 คือมาจาก รูปแบบการโฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เป็นโฆษณาที่จะลอยอยู่ในหน้าเว็บไซต์และก็จะหายไป ซึ่งบดบังเนื้อหาหลักของเว็บไซต์จึงทำให้เว็บไซต์รูปแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ทำให้เกิดความรำคาญมาก

### 5.2.19 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมักลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ ของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.05 เมื่อผู้บริโภคมักลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำโดยตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการมีสัดส่วนของจำนวนคลิกมากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นมีสัดส่วนน้อยที่สุดและจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบคั่นรายการทำให้มีจำนวนคลิกต่างจากแบบขยายได้และแบบภาพยนตร์สั้น ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะ

บ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีผลกระทบต่อจำนวนคลิกเมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ ข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุเช่นเดียวกับข้อ 5.2.4 คือมาจาก ลักษณะการนำเสนอแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการที่จะแสดงในระหว่างเปลี่ยนหน้าเว็บไซต์ ซึ่งจะทำให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์เกิดความเข้าใจผิดคิดว่าโฆษณาที่ปรากฏเป็นหน้าเว็บไซต์ที่ผู้เข้าชมเรียกขึ้นมาจึงสับสนและคลิกบนแบนเนอร์ที่ปรากฏ หรือเนื่องจากการนำเสนอโฆษณาในหน้าคั่นรายการซึ่งเป็นหน้าว่างไม่มีเนื้อหาเรื่องอื่นๆที่ดึงดูดใจ ผู้เข้าชมเว็บไซต์จึงสังเกตเห็นโฆษณาได้ชัดเจนขึ้น ในขณะที่แบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ที่บดบังข้อมูลที่แสดงอยู่บนเว็บเพจ การคลิกที่เกิดขึ้นอาจเกิดจากความผิดพลาดที่ต้องการคลิกบนเนื้อหาที่แสดงอยู่บนเว็บเพจ หรือการแสดงโฆษณาด้วยแบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ทำให้ผู้เข้าชมสังเกตเห็นได้ชัดเจนในทางตรงข้ามโฆษณาแบบขยายได้จะมีขนาดเล็กและสังเกตเห็นได้ยากการคลิกที่เกิดขึ้นจึงมีสัดส่วนของจำนวนคลิกน้อย

#### 5.2.20 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ ของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงโดยตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการมีสัดส่วนของจำนวนคลิกมากที่สุดและแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีสัดส่วนน้อยที่สุดและจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบคั่นรายการมีจำนวนคลิกแตกต่างจากแบบขยายได้และแบบภาพยนตร์สั้น ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีผลกระทบต่อจำนวนคลิก เมื่อผู้บริโภคมียุทธศาสตร์การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง ข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุเช่นเดียวกับข้อ 5.2.4 คือมาจาก ลักษณะการนำเสนอแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการที่จะแสดงในระหว่างเปลี่ยนหน้าเว็บไซต์ ซึ่งจะทำให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์เกิดความเข้าใจผิดคิดว่าโฆษณาที่ปรากฏเป็นหน้าเว็บไซต์ที่ผู้เข้าชมเรียกขึ้นมาจึงสับสนและคลิกบนแบนเนอร์ที่ปรากฏ หรือเนื่องจากการนำเสนอโฆษณาในหน้าคั่นรายการซึ่งเป็นหน้าว่างไม่มีเนื้อหาเรื่องอื่นๆที่ดึงดูดใจ ผู้เข้าชมเว็บไซต์จึงสังเกตเห็นโฆษณาได้ชัดเจนขึ้น ในขณะที่แบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ที่บดบังข้อมูลที่แสดงอยู่บนเว็บเพจ การคลิกที่เกิดขึ้นอาจเกิดจากความผิดพลาดที่ต้องการคลิกบนเนื้อหาที่แสดงอยู่บนเว็บ

เพจ หรือการแสดงผลโฆษณาด้วยแบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ทำให้ผู้เข้าชมสังเกตเห็นได้ชัดเจน ในทางตรงข้ามโฆษณาแบบขยายจะมีขนาดเล็กและสังเกตเห็นได้ยากการคลิกที่เกิดขึ้นจึงมี สัดส่วนของจำนวนคลิกน้อย

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีผลต่อ(1) การรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) (2) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge) (3) ความรำคาญ (Annoyance) และ (4) จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ (Clickthrough) เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์มีความสอดคล้องกับ เนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดงแตกต่างกัน และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยี ใหม่ ๆ ในระดับที่ต่างกัน ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการทดลองและอธิบายผล ได้ดังนี้

#### 5.2.21 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้า ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่ แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในระดับต่ำ

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้การรับรู้ตราสินค้า ของผู้เข้าชมเว็บไซต์ไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยต่างจากที่ผู้วิจัยคาดไว้ และงานวิจัยในอดีตของ ศลีลา ปิ่นเพชร (2541) ที่แนะนำว่า เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยแบน เนอร์ ควรจะคำนึงถึงความสอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซต์นั้นๆ ด้วย จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิง อนุมาน พบว่าไม่มีความแตกต่างของการรับรู้ตราสินค้าที่ได้จากแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับ แนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในระดับต่ำ ซึ่งผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะ บ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อรับรู้ตราสินค้าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยี ใหม่ ๆ ในระดับต่ำ ข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุจากความเต็มใจของแต่ละคนที่จะรับรู้เทคโนโลยี อยู่ในระดับเดียวกัน ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคด้านการรับรู้ตราสินค้าไม่แตกต่างกัน

#### 5.2.22 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้า ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่ แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในระดับสูง

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้การรับรู้ตราสินค้า ของผู้เข้าชมเว็บไซต์ไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยต่างจากที่ผู้วิจัยคาดไว้ และงานวิจัยในอดีตของ ศลีลา ปิ่นเพชร (2541) ที่แนะนำว่า เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยแบน เนอร์ ควรจะคำนึงถึงความสอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซต์นั้นๆ ด้วย จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิง



อนุมาน พบว่าไม่มีความแตกต่างของการรับรู้ตราสินค้าที่ได้จากแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง ซึ่งผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง ข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุจากความเต็มใจของแต่ละคนที่จะรับรู้เทคโนโลยีอยู่ในระดับเดียวกัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคด้านการรับรู้ตราสินค้าไม่แตกต่างกัน

#### 5.2.23 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้การรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำโดยตรงกับจากที่ผู้วิจัยคาดไว้ ซึ่งต่างจากงานวิจัยในอดีตของ ศลีลา ปิ่นเพชร (2541) ที่แนะนำว่า เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยแบนเนอร์ ควรจะคำนึงถึงความสอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซต์นั้นๆด้วย

จากการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาด้วยค่าเฉลี่ยพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บและแบบคั่นรายการมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ตราสินค้าใกล้เคียงกันซึ่งมากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดและจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบคั่นรายการมีการรับรู้ตราสินค้าแตกต่างจากแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้และภาพยนตร์สั้น ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุ มาจากลักษณะการนำเสนอที่แตกต่างกันในแต่ละรูปแบบของโฆษณา ดังที่กล่าวไว้ในข้อ 5.2.1

5.2.24 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้การรับรู้ตราสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงเช่นเดียวกับข้อ 5.2.21 โดยต่างจากที่ผู้วิจัยคาดไว้ และต่างจากงานวิจัยในอดีตของ ศลีลา ปิ่นเพชร (2541) ที่แนะนำว่า เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยแบนเนอร์ ควรจะคำนึงถึงความสอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซตนั้นๆด้วย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน พบว่าไม่มีความแตกต่างของการรับรู้ตราสินค้าที่ได้จากแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อการรับรู้ตราสินค้าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง ข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุจากความเต็มใจของแต่ละคนที่จะยอมรับเทคโนโลยีอยู่ในระดับเดียวกัน ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคด้านการรับรู้ตราสินค้าไม่แตกต่างกัน

- 5.2.25 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ
- 5.2.26 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง
- 5.2.27 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ
- 5.2.28 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง
- ผลการวิเคราะห์ข้อ 5.2.25 ถึงข้อ 5.2.28 พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้าของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งต่างจากที่ผู้วิจัยคาดไว้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน พบว่าไม่มีความแตกต่างของความรู้เกี่ยวกับสินค้าที่ได้จากแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบเมื่อผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาไม่มีผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับสินค้าเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์โฆษณา สอดคล้องและไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ และในระดับสูง ข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุจากความเต็มใจของแต่ละคนที่จะยอมรับเทคโนโลยีอยู่ในระดับเดียวกัน ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค ด้านความรู้เกี่ยวกับสินค้าไม่แตกต่างกันและหน่วยทดลองมีความสนใจเข้าใช้งานเว็บไซต์ตั้งจอบริการด้านการท่องเที่ยวระดับที่ใกล้เคียงกัน คือ ระดับน้อยถึงปานกลางจึงมีความสนใจแบนเนอร์ที่ปรากฏอยู่บนเว็บไซต์ไม่แตกต่างกัน ผู้เข้าชมเว็บไซต์จึงมีความรู้เกี่ยวกับสินค้าไม่แตกต่างกัน

**5.2.29 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ**

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้ ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ ตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ สอดคล้องงานวิจัยในอดีตงานของ ศลีลา ปิ่นเพชร (2541) ที่แนะนำว่า เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยแบนเนอร์ ควรจะคำนึงถึงความสอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซต์นั้นๆด้วย จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บมีสัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญมากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีสัดส่วนน้อยที่สุดและจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บทำให้เกิดความรำคาญแตกต่างจากทั้ง 3 รูปแบบ ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ชำงต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม พบว่า โอกาสที่ผู้แวะชมรู้สึกรำคาญ ไม่ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบเมื่อมีแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการเป็นฐานเปรียบเทียบ

ข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุเช่นเดียวกับข้อ 5.2.3 คือมาจาก รูปแบบการโฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เป็นโฆษณาที่จะลอยอยู่ในหน้าเว็บไซต์และก็จะหายไป ซึ่งบดบังเนื้อหาหลักของเว็บไซต์จึงทำให้เว็บไซต์รูปแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ทำให้เกิดความรำคาญมาก

**5.2.30 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง**

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้ ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ สอดคล้องงานวิจัยในอดีตงานของ ศลีลา ปิ่นเพชร (2541) ที่แนะนำว่า เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยแบนเนอร์ ควรจะคำนึงถึงความสอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซต์นั้นๆด้วย จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บมี

สัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญมากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีสัดส่วนน้อยที่สุดและจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ทำให้เกิดความรำคาญแตกต่างจากทั้ง 3 รูปแบบ ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงนอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม พบว่า โอกาสที่ความรู้สึกของผู้ที่เข้าชมเว็บไซต์มีความรำคาญแบนเนอร์โฆษณา มีเปอร์เซ็นต์รวมของการพยากรณ์ถูกต้อง เป็น 79.00 เปอร์เซ็นต์เมื่อใช้ Model ที่มีแบนเนอร์แบบค้นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบโอกาสที่ผู้แะชมรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์มีมากข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุเช่นเดียวกับข้อ 5.2.3 คือมาจาก รูปแบบการโฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ เป็นโฆษณาที่จะลอยอยู่ในหน้าเว็บไซต์และก็จะหายไป ซึ่งบดบังเนื้อหาหลักของเว็บไซต์จึงทำให้เว็บไซต์รูปแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ทำให้เกิดความรำคาญมาก

#### 5.2.31 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้ ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ ซึ่งไม่สอดคล้องงานวิจัยในอดีตงานของ ศลีลา ปิ่นเพชร (2541) ที่แนะนำว่า เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยแบนเนอร์ ควรจะคำนึงถึงความสอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซต์นั้นๆด้วย

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บมีสัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญมากที่สุดซึ่งใกล้เคียงกับแบบค้นรายการและแบบภาพยนตร์สั้น และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีสัดส่วนน้อยที่สุดและจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์แบบค้นรายการและแบบภาพยนตร์สั้นทำให้เกิดความรำคาญแตกต่างจากแบบขยายได้ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อความรำคาญ เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำนอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม พบว่า โอกาสที่ความรู้สึกของผู้ที่เข้าชม

เว็บไซต์มีความรำคาญแบนเนอร์โฆษณา มีเปอร์เซ็นต์รวมของการพยากรณ์ถูกต้อง เป็น 69.10 เปอร์เซ็นต์เมื่อใช้modelที่มีแบนเนอร์แบบคั่นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ โอกาสที่ผู้แหวะชมรู้สึกรำคาญแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีน้อยข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุมาจาก รูปแบบการโฆษณาที่การนำเสนอที่แตกต่างกันทำให้เกิดความรำคาญแตกต่างกัน

#### 5.2.32 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อ ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้ ความรำคาญของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง ซึ่งต่างจากผู้วิจัยคาดไว้ สอดคล้องงานวิจัยในอดีตงานของ ศลีลา ปิ่นเพชร (2541) ที่แนะนำว่า เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยแบนเนอร์ ควรจะคำนึงถึงความสอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซด์นั้นๆด้วย

นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม พบว่า โอกาสที่ผู้แหวะชมรู้สึกรำคาญ ไม่ขึ้นกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณา 4 รูปแบบ เมื่อมีแบนเนอร์แบบคั่นรายการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุมาจาก ลักษณะของผู้บริโภคที่อยู่ในระดับเดี่ยวดัน จึงมีความรู้สึกเกิดขึ้นใกล้เคียงกัน จึงทำให้ความรำคาญไม่แตกต่างกัน

#### 5.2.33 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมีลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ โดยตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ ซึ่งสอดคล้องงานวิจัยในอดีตงานของ ศลีลา ปิ่นเพชร (2541) ที่แนะนำว่า เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยแบนเนอร์ ควรจะคำนึงถึงความสอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซด์นั้นๆด้วย

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการมีส่วนจำนวนคลิกบนแบนเนอร์มากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นมีส่วนน้อยที่สุดเมื่อ

เนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ และจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการมีจำนวนคลิกมากกว่าแบนเนอร์ทั้ง 3 รูปแบบ ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ ข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุเช่นเดียวกับข้อ 5.2.4 คือมาจาก ลักษณะการนำเสนอแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการที่จะแสดงในระหว่างเปลี่ยนหน้าเว็บไซต์ ซึ่งจะทำให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์เกิดความเข้าใจผิดคิดว่าโฆษณาที่ปรากฏเป็นหน้าเว็บไซต์ที่ผู้เข้าชมเรียกขึ้นมาจึงสับสนและคลิกบนแบนเนอร์ที่ปรากฏโดยเฉพาะเมื่อเนื้อหาโฆษณามีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

#### 5.2.34 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง โดยตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ สอดคล้องงานวิจัยในอดีตของ ศลีลา ปิ่นเพชร (2541) ที่แนะนำว่า เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยแบนเนอร์ ควรจะคำนึงถึงความสอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซต์นั้นๆด้วย

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการมีส่วนจำนวนคลิกบนแบนเนอร์มากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีส่วนน้อยที่สุดเมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง และจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการมีจำนวนคลิกมากกว่าแบนเนอร์ทั้ง 3 รูปแบบ ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ ข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุเช่นเดียวกับข้อ 5.2.4 คือมาจาก ลักษณะการนำเสนอแบนเนอร์โฆษณาแบบคั่นรายการที่จะแสดงในระหว่างเปลี่ยนหน้าเว็บไซต์ ซึ่งจะทำให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์เกิดความเข้าใจผิดคิดว่าโฆษณาที่ปรากฏเป็นหน้าเว็บไซต์ที่ผู้เข้าชมเรียกขึ้นมาจึงสับสนและคลิกบนแบนเนอร์ที่ปรากฏโดยเฉพาะเมื่อเนื้อหาโฆษณามีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

**5.2.35 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ**

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.05 เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับต่ำ โดยตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ ซึ่งสอดคล้องงานวิจัยในอดีตงานของ ศลีลา ปิ่นเพชร (2541)ที่แนะนำว่า เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยแบนเนอร์ ควรจะคำนึงถึงความสอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซตนั้นๆด้วย

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์มีส่วนของจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ใกล้เคียงกับแบบค้นรายการซึ่งมากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีส่วนน้อยที่สุดและจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์และแบบค้นรายการมีจำนวนคลิกแตกต่างจากแบนเนอร์แบบขยายได้และแบบภาพยนตร์สันผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ ข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุเช่นเดียวกับข้อ 5.2.4 คือมาจาก ลักษณะการนำเสนอแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการที่จะแสดงในระหว่างเปลี่ยนหน้าเว็บไซต์ ซึ่งจะทำให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์เกิดความเข้าใจผิดคิดว่าโฆษณาที่ปรากฏเป็นหน้าเว็บไซต์ที่ผู้เข้าชมเรียกขึ้นมาจึงสับสนและคลิกบนแบนเนอร์ที่ปรากฏโดยเฉพาะเมื่อเนื้อหาโฆษณามีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง

**5.2.36 การวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูง**

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบของแบนเนอร์โฆษณาที่ต่างกัน จะทำให้จำนวนคลิกบนแบนเนอร์ของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.05 เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง และผู้บริโภคมั้ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆในระดับสูงโดยตรงกับที่ผู้วิจัยคาดไว้ ซึ่งสอดคล้องงานวิจัยในอดีตงานของ ศลีลา ปิ่นเพชร (2541)ที่แนะนำว่า เว็บไซต์ที่ต้องการโฆษณาด้วยแบนเนอร์ ควรจะคำนึงถึงความ



สอดคล้องของเนื้อหาในเว็บไซต์นั้นๆด้วย จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์มีสัดส่วนของจำนวนคลิกบนแบนเนอร์มากที่สุด และแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้มีสัดส่วนน้อยที่สุดและจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานพบว่าแบนเนอร์โฆษณาแบบลอยที่หน้าเว็บไซต์มีจำนวนคลิกแตกต่างจากแบนเนอร์แบบขยายได้และแบบภาพยนตร์สั้นผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical) ข้างต้นน่าจะบ่งชี้ได้ว่า รูปแบบแบนเนอร์โฆษณามีผลกระทบต่อจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ ข้อค้นพบเช่นนี้น่าจะมีสาเหตุเช่นเดียวกับข้อ 5.2.4 คือมาจาก ลักษณะการนำเสนอแบนเนอร์โฆษณา

### 5.3 สรุปผลการทดลองตามรูปแบบแบนเนอร์โฆษณา

จากผลการวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาทั้ง 4 รูปแบบ ได้แก่ (1) แบบภาพยนตร์สั้น (2) แบบขยายได้ (3) แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ และ (4) แบบคั่นรายการ ตามวัตถุประสงค์ข้างต้น สามารถสรุป ดังนี้

#### 5.3.1 แบบภาพยนตร์สั้น

**ข้อดี** ผู้แะชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญน้อย เพราะแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์สั้นจะเล่นโฆษณาเมื่อผู้เข้าชมต้องการทราบรายละเอียดของโฆษณา ดังนั้นเมื่อผู้เข้าชมมีความต้องการศึกษาข้อมูลสินค้าสามารถเลือกได้จากการแสดงผ่านโฆษณา ผนวกกับรูปแบบการนำเสนอด้วยภาพยนตร์สั้นใกล้เคียงกับการนำเสนอโฆษณาผ่านโทรทัศน์ ผู้เข้าชมจึงคุ้นเคยกับการค้นหาและรับชม

**ข้อเสีย** เกิดการรับรู้ตราสินค้า รู้เกี่ยวกับสินค้า และจำนวนคลิกน้อย อาจมีสาเหตุมาจากรูปแบบแบนเนอร์ไม่ดึงดูดใจที่จะทำให้ผู้แะชมเว็บไซต์กดปุ่ม (Play) เพื่อให้โฆษณาแสดง

#### 5.3.2 แบบขยายได้

**ข้อดี** ผู้แะชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญน้อย เพราะแบนเนอร์โฆษณาแบบขยายได้จะมีขนาดเล็กขยายออกได้ และนำเสนอสินค้าเมื่อนำเมาส์ไปวางบนแบนเนอร์โฆษณาซึ่งจะไม่รบกวนผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่เข้ามาศึกษาข้อมูล

**ข้อเสีย** เกิดการรับรู้ตราสินค้า รู้เกี่ยวกับสินค้า และจำนวนคลิกน้อย อาจมีสาเหตุมาจากแบนเนอร์รูปแบบนี้จะแสดงก็ต่อเมื่อผู้เข้าชมนำเมาส์ไปวางเหนือแบนเนอร์ซึ่งมีโอกาสน้อยมากที่สุดที่แบนเนอร์รูปแบบนี้จะได้แสดงออกมา จึงทำให้จำนวนที่ผู้เข้าชมสังเกตเห็นแบนเนอร์โฆษณามีน้อย

#### 5.3.3 แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์

**ข้อดี** แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์ จะลอยขึ้นมาเมื่อเว็บไซต์ถูกเปิดขึ้นและจะหายไปเมื่อถึงระยะเวลาหนึ่ง สามารถทำให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์สังเกตเห็นได้ชัดเจนกว่าแบบอื่นจึงมีจำนวนผู้

ที่เห็นแบนเนอร์จึงเกิดการรับรู้ตราสินค้า รู้เกี่ยวกับสินค้า และจำนวนคลิกมาก อาจมีสาเหตุมาจากการนำเสนอที่สะดุดสายตาเพราะบดบังเนื้อหาในเว็บไซต์ และจะดึงดูดความสนใจของผู้เข้าชมเพิ่มขึ้นถ้าเนื้อหาบนโฆษณาไม่สอดคล้องกับเว็บไซต์ที่แสดง

*ข้อเสีย* ผู้แะชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญมาก เพราะโฆษณาแสดงเองอัตโนมัติ ถึงแม้ผู้เข้าชมเว็บไซต์ไม่ต้องการทราบ และโฆษณาบดบังเนื้อหาที่ผู้เข้าชมกำลังศึกษาข้อมูล

#### 5.3.4 แบบค้นรายการ

*ข้อดี* เกิดการรับรู้ตราสินค้า รู้เกี่ยวกับสินค้า และจำนวนคลิกมาก อาจมีสาเหตุมาจากการแนะนำเสนอแบนเนอร์โฆษณาแบบค้นรายการที่จะแสดงในระหว่างเปลี่ยนหน้าเว็บไซต์ ซึ่งจะทำให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์เกิดความเข้าใจผิดคิดว่าโฆษณาที่ปรากฏเป็นหน้าเว็บไซต์ที่ผู้เข้าชมเรียกขึ้นมาจึงสับสนและคลิกบนแบนเนอร์ที่ปรากฏ หรือเนื่องจากการนำเสนอโฆษณาในหน้าค้นรายการซึ่งเป็นหน้าว่างไม่มีเนื้อหาเรื่องอื่นที่ดึงดูดใจ ผู้เข้าชมเว็บไซต์จึงสังเกตเห็นโฆษณาได้ชัดเจนขึ้น

*ข้อเสีย* ผู้แะชมเว็บไซต์รู้สึกรำคาญมาก เพราะโฆษณาจะแสดงเองอัตโนมัติ ก่อนเปลี่ยนหน้าไปยังหน้าใหม่ที่ผู้เข้าชมเว็บไซต์เลือก เสมือนมีสิ่งกีดขวางการเข้าไปศึกษาข้อมูล

### 5.4 การนำงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ (Contribution)

สามารถนำงานวิจัยไปใช้ในทั้งเชิงทฤษฎีและเชิงประยุกต์ได้ ดังนี้

#### 5.4.1 การนำงานวิจัยไปใช้ในเชิงทฤษฎี (Theoretical Contribution)

งานวิจัยนี้เป็นการต่อยอดองค์ความรู้ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมในอดีต (Literature Review) แล้วพบว่า มีการศึกษาถึงผลกระทบของการนำเสนอแบนเนอร์โฆษณาด้วยมุมมองที่แตกต่างกัน เช่น แบนเนอร์แบบมีปฏิสัมพันธ์เปรียบเทียบกับแบนเนอร์แบบไม่มีปฏิสัมพันธ์ (สุภกิจ จิตเจริญ, 2550) แต่ยังไม่มีการศึกษาถึงผลกระทบของแบนเนอร์โฆษณาในรูปแบบที่มีปฏิสัมพันธ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาผลกระทบของแบนเนอร์โฆษณาที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge) ความรำคาญ (Annoyance) และจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ (Clickthrough) โดยวิจัยในบริบทของกลุ่มผู้เข้าชมเว็บไซต์ในประเทศไทย งานวิจัยนี้สามารถยืนยันได้ในประเด็นของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาที่แตกต่างกันส่งผลกระทบต่อ การรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) ความรู้เกี่ยวกับสินค้า (Product Knowledge) ความรำคาญ (Annoyance) และจำนวนคลิกบนแบนเนอร์ (Clickthrough) ซึ่งแบนเนอร์ที่ส่งผลกระทบกับทุกตัวแปรที่ศึกษามากที่สุด คือ แบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์

ด้วยลักษณะการนำเสนอที่แตกต่างกันทำให้ทำให้สะดุดตาและดึงดูดความสนใจของผู้เข้าชมเว็บไซต์ให้เกิดการรับรู้ตราสินค้า เกิดความรู้เกี่ยวกับสินค้า และจำนวนคลิกซึ่งเป็นข้อดีของแบนเนอร์แต่ละรูปแบบและ ในแง่ของข้อดีของแบนเนอร์บางชนิดก็สร้างความรำคาญให้กับผู้เข้าชมเว็บไซต์ได้มาก โดยผลจากงานวิจัยนี้พบว่าแบนเนอร์แบบลอยก็มีสัดส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่รู้สึกรำคาญที่เกิดขึ้นสูงที่สุด

#### 5.4.2 การนำงานวิจัยไปใช้ในเชิงประยุกต์ (Practical Contribution)

เพื่อเป็นแนวทางให้เจ้าของสินค้าที่จะลงโฆษณาสินค้าบนเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้ทราบถึงรูปแบบแบนเนอร์ที่จะแสดงโฆษณา เนื้อหาเว็บไซต์ที่จะลงโฆษณา และกลุ่มเป้าหมายที่ควรพิจารณา โดยสามารถใช้ข้อสรุปจากงานวิจัยนี้เพื่อให้แบนเนอร์โฆษณาส่งการรับรู้ตราสินค้า ความรู้เกี่ยวกับสินค้า และจำนวนคลิก รวมถึงเลือกใช้งานแบนเนอร์ที่ทำให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์เกิดความรำคาญน้อยที่สุด ตลอดจนเป็นทางเลือกให้กับผู้ประกอบการธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาธุรกิจออนไลน์ของตนเองเพื่อการแข่งขันต่อไป เนื่องจากในปัจจุบันพบว่ามีการใช้แบนเนอร์โฆษณามากขึ้น เพราะมีจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสูงขึ้นทุกปี อินเทอร์เน็ตจึงเป็นช่องทางหนึ่งที่เหมาะสมในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ข่าวสารไปสู่ผู้บริโภค

#### 5.5 ข้อจำกัดของการวิจัยและข้อเสนอแนะเพื่อโอกาสการศึกษาในอนาคต

งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดอย่างน้อยห้าประการ ซึ่งผู้วิจัยขอสรุปและเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่ทดลองในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Experiment) ที่มุ่งศึกษาผลกระทบของรูปแบบแบนเนอร์โฆษณา ที่มีต่อการรับรู้ตราสินค้า ความรู้เกี่ยวกับสินค้า ความรำคาญ และจำนวนคลิกบนแบนเนอร์โดยมีตัวแปรขยาย คือ (1) ความสอดคล้องของเนื้อหาโฆษณากับเนื้อหาบนเว็บไซต์ และ (2) ลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ของผู้บริโภค ดังนั้น ผลที่ได้จากการทดลองอาจจะมีความแตกต่างกับการใช้งานเว็บไซต์อิเล็กทรอนิกส์จริงๆ เพราะหน่วยตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้งานระบบอาจไม่มีความต้องการที่จะศึกษาค้นคว้าข้อมูลจริง แต่จะค้นคว้าตามคำสั่งที่ผู้วิจัยกำหนด ทำให้ผลสรุปของงานวิจัยอาจไม่สามารถยืนยันได้ชัดเจนว่าผู้เข้าชมคนอื่นๆ และการใช้งานในเว็บไซต์จริงๆ จะมีความเห็นเช่นเดียวกับผลที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากหน่วยตัวอย่างของงานวิจัยนี้

2. ประเด็นเรื่องรูปแบบแบนเนอร์โฆษณานั้น พบว่าในปัจจุบันวงการโฆษณามีการพัฒนา รูปแบบแบนเนอร์โฆษณาขึ้นมาอย่างหลากหลาย มีหลายองค์กรที่แบ่งรูปแบบการนำเสนอที่แตกต่างกัน ซึ่งในงานวิจัยนี้อ้างอิงการแบ่งรูปแบบจาก Internet Advertising Bureau (IAB) องค์กรที่เกิดจากการรวมตัวของเว็บไซต์และออนไลน์เอเจนซี (IAB, 2001: online) ดังนั้น

วรรณกรรมในอนาคต อาจอ้างอิงรูปแบบการนำเสนอที่แตกต่างออกไปจากที่ผู้วิจัยศึกษา หรือ พัฒนารูปแบบแบนเนอร์โฆษณาใหม่ๆ เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ผลในมุมมองที่แตกต่างออกไปยิ่งขึ้น

3. เนื่องจากการทดลองของงานวิจัยนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตระดับปริญญาตรี ทั้งนี้ผู้วิจัย คาดว่าผลการวิเคราะห์เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีช่วงอายุที่ต่างกัน ดังเช่น การใช้กลุ่มตัวอย่างเป็น นิสิตระดับปริญญาโท อาจไม่ให้เกิดการทดลองดังเช่นในงานวิจัยนี้ โดยผลกระทบที่เกิดจากรูปแบบ แบนเนอร์โฆษณาอาจเปลี่ยนไป เนื่องจากผู้ที่มีระดับอายุมากกว่าพอใจกับการนำเสนอแบนเนอร์ โฆษณาที่ไม่โดดเด่นมาก หรือมีปฏิริยาตอบสนองต่อการโฆษณาได้ดีกว่า เช่นเดียวกับลักษณะ การยอมรับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เมื่อกลุ่มตัวอย่างอายุมากขึ้นหรือประสบการณ์ใช้งาน อินเทอร์เน็ตมากขึ้น พฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีเปลี่ยนไป คะแนนเฉลี่ยอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลง ซึ่งอาจไม่ให้เกิดการวิเคราะห์ดังเช่นในงานวิจัยนี้เช่นกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงคาดว่าอาจมีปัจจัยอื่นซึ่ง ต้องนำมาพิจารณาเพิ่มเติมเมื่อผู้เข้าชมเว็บไซต์มีระดับอายุ หรือประสบการณ์ใช้งานเว็บไซต์ที่ แตกต่างกัน และอาจนำไปสู่ผลการทดลองที่แตกต่างออกไปจากงานวิจัยนี้

4. การออกแบบการทดลองอาจปรับเปลี่ยนโดยการเก็บข้อมูลในโลกอินเทอร์เน็ตจริง เพื่อ ผู้วิจัยจะได้เก็บข้อมูลที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์จริงมีโฆษณาสินค้าด้วยแบนเนอร์จริง ซึ่งผลการ ทดลองที่ได้ อาจแตกต่างออกไปจากผลการทดลองนี้ และผลสรุปที่ได้จะใกล้เคียงกับการทดลองนี้ มากที่สุด

5. จากการวิเคราะห์ข้อมูลของตัวแปรต้นที่มีต่อตัวแปรตาม เมื่อเทียบกับการนำตัวแปรความ สอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาเว็บไซต์ที่แสดง และลักษณะการยอมรับแนวคิดหรือ เทคโนโลยีใหม่ๆ มาเป็นตัวแปรขยาย จะเห็นว่าผลกระทบที่เกิดกับตัวแปรตามบางค่ามีการ เปลี่ยนแปลง เช่น ผลกระทบของแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์ทำให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์รู้สึก ไร้ค่ามากกว่าแบบขยายได้ แต่เมื่อเนื้อหาบนแบนเนอร์โฆษณาสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์ ที่แสดง ปรากฏว่า ผลกระทบของแบนเนอร์โฆษณาแบบภาพยนตร์ทำให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์รู้สึก ไร้ค่าไม่แตกต่างจากแบบขยายได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงคาดว่าตัวแปรขยายดังกล่าว สามารถศึกษา เป็นตัวแปรต้นที่ส่งผลกระทบกับการรับรู้ตราสินค้า ความรู้เกี่ยวกับสินค้า ความไร้ค่า และ จำนวนคลิกได้เช่นเดียวกับรูปแบบแบนเนอร์โฆษณาในอนาคต

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

กัลยา วานิชย์บัญชา. 2551. การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กัลยา วานิชย์บัญชา. 2552. การวิเคราะห์ข้อมูลหลายตัวแปร. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กัลยา วานิชย์บัญชา. 2551. การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กัลยา วานิชย์บัญชา. 2551. หลักสถิติ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ซัชพงค์ ตั้งมณีและ กานดา เดชอาคม. 2546. การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของขนาด รูปแบบ และตำแหน่ง ของการโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตด้วยแบนเนอร์. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ซัชพงค์ ตั้งมณี และ นิพนธ์ ชินนา. 2546. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัดประสิทธิภาพของแบนเนอร์บนอินเทอร์เน็ต. โครงการพิเศษ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการ พัฒนาซอฟต์แวร์ด้านธุรกิจ ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ซัชพงค์ ตั้งมณี และ อธิภาพร ทรัพย์สมบูรณ์. 2547. การเปรียบเทียบการโฆษณาบนอินเทอร์เน็ต ด้วยแบนเนอร์เมื่อลักษณะการนำเสนอและรูปแบบของเว็บไซต์ที่แสดงแบนเนอร์แตกต่างกัน. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี.

นวรรตน์ ลิขิตวานันท์. 2544. ประสิทธิภาพของแผ่นป้ายโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตต่อผู้ใช้บริการ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ปกรณ ประกากรเกียรติ. 2552. ผลกระทบของในระดับปฏิสัมพันธ์ ความเคลื่อนไหว และตำแหน่ง ต่อประสิทธิภาพของแบนเนอร์บนอินเทอร์เน็ต. โครงการศึกษาพิเศษ หลักสูตร วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการ พัฒนาซอฟต์แวร์ด้านธุรกิจ ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ผกาดี ศิริรังษี. 2551.การวิเคราะห์ข้อมูล Data Analysis. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ยุตินา นิชพรกุล. 2547.การเปรียบเทียบการโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตด้วยแบนเนอร์เมื่อมีการใช้เสียงประกอบเว็บไซต์และรูปแบบการนำเสนอที่แตกต่างกัน. โครงการศึกษาพิเศษหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการพัฒนซอฟต์แวร์ด้านธุรกิจ ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วุฒินันท์ สุวิมลพันธ์. 2539. การตระหนักรู้และพฤติกรรมการรับสื่อโฆษณาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้บริการเครือข่าย. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต. สาขาการโฆษณา ภาควิชาการประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศลีลา ปิ่นเพชร. 2541. การเปิดรับข่าวสารด้านการบริการ ลักษณะการสื่อสารด้านการบริการและความพึงพอใจในการบริการศูนย์บริการรถยนต์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. 2537.การโฆษณาและการส่งเสริมการตลาด. กรุงเทพฯ: เอส เอ็ม เซอร์คิตเพรส.
- ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. 2552.รายงานผลการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย. สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ.
- สุภกิจ จิตเจริญ. 2550. ผลของความสอดคล้องของเนื้อหาบนแบนเนอร์กับเนื้อหาบนเว็บไซต์ รูปแบบเสียงและการใช้ปฏิสัมพันธ์บนแบนเนอร์ ต่อประสิทธิภาพของแบนเนอร์. โครงการศึกษาพิเศษ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการพัฒนซอฟต์แวร์ด้านธุรกิจ ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภาภรณ์ พลนิกร. 2548. พฤติกรรมผู้บริโภค. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โอลิสติก พับลิชชิ่ง.
- เสรี วงศ์มณฑา. 2540. การโฆษณาและการส่งเสริมการขาย. กรุงเทพฯ : เพชรจรัสแสงแห่งโลกธุรกิจ.
- โสภาวรรณ รัตนจิตรกร. 2542. ทักษะคติ พฤติกรรมการเปิดรับสื่อ “ป้ายแบนเนอร์” ในระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ ของผู้ให้บริการในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต. สาขาวิชาการโฆษณา ภาควิชาการประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อัญญาณี มหามงคล. 2548. ผลของการใช้ภาพเคลื่อนไหวและปฏิสัมพันธ์ต่อเวลาในการเข้าถึงข้อมูล และการรับรู้ตราสินค้าบนเว็บไซต์ขายนาฬิกา. โครงการศึกษาพิเศษ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ด้านธุรกิจ ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เอกพจน์ เสวตรัตนเสถียร. 2546. การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของลักษณะการนำเสนอรูปแบบและช่วงเวลาของการโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตด้วยแบนเนอร์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยลักษณะ.

### ภาษาอังกฤษ

Aaker, D. 1996. Building Strong Brands. New York: The Free Press.

Agarwal, R. and Prasad, J. 1998. A Conceptual and Operational Definition of Personal Innovativeness in the Domain of Information Technology. Information Systems Research : 204-215.

Ajzen, I. and Fishbein, M. 1975. Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research. New York: Addition Wesley Publishing Company, Inc.

Allport, G., 1982. The Nature of Prejudice. USA: Addison-Wesley Publishing Company.

Aronson, B. and Zeff, R. 1999. Advertising on the Internet, 2<sup>nd</sup> edition, NY: John Wiley & Sons.' Inc.

Asia Market. Brand Recognition. Journal of marketing Research [online] 2010 Available from: [www.asiamarketresearch.com/glossary/brand-recognition.htm](http://www.asiamarketresearch.com/glossary/brand-recognition.htm). [2010, November 19].

Assael, H. 1998. Consumer Behavior and Marketing Action. 6<sup>th</sup> ed. Ohio: South-Western College Publishing.

Babbie, E. 2004. The Practice of Social Research 10<sup>th</sup> ed. Belmont, CA: Thomson/Wadsworth.

Bem, D.J. 1970. Beliefs, Attitudes and Human Affairs. Belmont, CA: Brook/Cole.

- Brennan, M. and Rae, N. 1998. The Relative Effectiveness of Sound and Animation in Web banner Advertisements. Marketing Bulletin : 76-82
- Cho, C.1999. How advertising works on the WWW: Modified elaboration likelihood model. Journal of current issues and research in advertising, 21(1): 33-50.
- Coyle, J. R. and Thorson, E. 2001. The effects of progressive levels of interactivity and vividness in web marketing site, Journal of Advertising 30(3): 65-77.
- Danaher, P., Mullarkey, G. and Essegai, S., 2006. Factors affecting web site visit duration: A cross-domain analysis. Journal of marketing research, XLIII: 182-194.
- Dou, W., Linn, R., and Yang, S. 2001. How Smart Are 'Smart Banner'?. Journal of Advertising Research, 41(4): 31-39.
- DoubleClick. 2009. The Brand Value of Rich Media and Video Ads. Research Report.
- DoubleClick. 2005. The Evolution of Rich Media Advertising: Current Market Trends, Success Metrics and Best Practices. Research Report.
- Ginger, R.2009. The Creativeness and Effectiveness of online interactive Rich Media Advertising. Journal of Interactive Advertising.
- Gong, W. and Lynda, M. 2003. Measuring web advertising effectiveness in China. Journal of advertising research, 43(1): 34-49.
- Hawkins, I., Roger, B. and Kenneth, C. 2004. Consumer Behavior. 9<sup>th</sup> edition. Boston. MA: McGraw-Hill Irwin.
- Henry, A. 1997. Consumer information processing: Consumer behavior and marketing action. South Western.
- Higie, R. A. and Sewall, M.A. 1991. Using Recall and Brand Preference to Evaluate Advertising Effectiveness, Journal of Advertising Research, 31(2): 56-63.
- Hoffman, D.L. and Novak, T.P. 2000. Advertising pricing models for the World Wide Web in Kahin, B. & Varian, H.R. (eds.), Internet publishing and beyond (pp.45-66). MA: MIT press.



Internet Advertising Bureau. IAB press release 07/18/01 [online] 2001 Available from:  
[http://www.iab.net/news/pre\\_2001\\_07\\_18.asp](http://www.iab.net/news/pre_2001_07_18.asp) [2010 May 18]

Internet Advertising Bureau. Rich Media Creative Guidelines [online] 2008 Available  
 from: [http://www.iab.net/iab\\_products\\_and\\_industry\\_services/508676/508767/Rich\\_Media](http://www.iab.net/iab_products_and_industry_services/508676/508767/Rich_Media) [2010 May 18]

Juan, E.G. and Yuehua, L. 2005. An Effectiveness Study of Online Advertising Models.  
Journal of advertising research.

Katz, D. 1960. The Functional approach to the study of attitudes. Public Opinion  
 Quarterly, 24: 163-204.

Kotler, P. 2005. Marketing management, 13<sup>th</sup> edition. NY: Prentice Hall.

Lamb, C.W., Hair, J.F. and McDaniel, C. 2000. Marketing, 5th Edition. South-Western  
 Thompson Learning. USA.

Lavide, R. J. and Steiner, G. A. 1961. A model of predictive measurements of  
 advertising effectiveness. Journal of marketing. 25.

Margaret, C. C. 2002. Building brand equity. International Journal of Medical Marketing  
 3 :208-218.

McCoy, S., Everard, A., Polak P. and Dennis, F.G. 2007. The Effects of Online  
 Advertising. Communication of the ACM 50: 208-218.

McDonald, S. C. 1997. The once and future Web: Scenarios for advertisers. Journal of  
 Advertising Research. 1 : 21-28.

McKnight, H., Choudhury, V. and Kacmar, C. 2002. Developing and Validating Trust  
 Measures for e-Commerce: An Integrative Typology. Information System  
 Research : 334-359.

Pelsmacker, P., Geuens, M. and Van Den Bergh, J. 2001. Marketing Communications.  
 509 p. Financial Times/Prentice Hall.

Reyna, S.M. How to Create Banner Ads that Work. [online] 2004 Available from:  
<http://www.powerhomebiz.com/vol35/bannerads.htm>[2010 October 15]

- Ritu, L., Naveen, D. and Hershnerger, E.K. 2003. The impact of content and design elements on banner advertising click-through rate. Journal of advertising research, 43: 410-418.
- Rosenberg, M.J. 1960. An Analysis of Affective-Cognitive Consistency. In C.I. Hovland and M.J. Rosenberg (Eds.), Attitude organization and change: An analysis of consistency among attitude components. New Haven, CT: Yale University press.
- Shamdasani, P.N., Stanaland A. and Tan, J. 2001. Location, Location, Location: Insights for Advertising Placement on the Web. Journal of Advertising Research 41(4): 7-21.
- Sharath, S. 2010. The Impact of Color and Product Congruency on User Trust in B2C E-Commerce. ABD Journal.
- Steuser, J. 1992. Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence. Journal of Communication. 42(4):73-93.
- Underwood, G. 1975. Attention and memory. Oxford : Pergamon.
- Wong, C.Y. 2001. Is banner ads totally blind to us?. Student poster presented at CHI 2001.
- Zhenhui, J.J. and Izak, B. 2007. The Effects of Presentation Formats and Task Complexity on Online Consumers' Product Understanding. MIS Quarterly 31(3).
- Zikmund, G.W., and Michael, A. 1989. Marketing. 3rd ed. NY: John Wiley and Sons, Inc.
- [http://www.amazon.com/yourstore/recs/ref=pd\\_ys\\_tdy\\_rec](http://www.amazon.com/yourstore/recs/ref=pd_ys_tdy_rec)
- <http://www.cnn.com/video>
- <http://www.kapook.com>
- <http://www.netcraft.com>

[http://richmedia.aol.com/demopopup.php?demo\\_link=http%3A//demos.interpolls.com/demos/aol/hub/oldnavy.html](http://richmedia.aol.com/demopopup.php?demo_link=http%3A//demos.interpolls.com/demos/aol/hub/oldnavy.html)

[http://richmedia.aol.com/demopopup.php?demo\\_link=http%3A//ad-preview.com/fuse/external/preview.jsp%3Fenc%3DuogMGoVXUcVdMtoUfeddF](http://richmedia.aol.com/demopopup.php?demo_link=http%3A//ad-preview.com/fuse/external/preview.jsp%3Fenc%3DuogMGoVXUcVdMtoUfeddF)

[http://richmedia.aol.com/demopopup.php?demo\\_link=http%3A//origin.demo.eyebalster.com/aol/lce%2520Age\\_2/start.htm](http://richmedia.aol.com/demopopup.php?demo_link=http%3A//origin.demo.eyebalster.com/aol/lce%2520Age_2/start.htm)

[http://richmedia.aol.com/demopopup.php?demo\\_link=http%3A//cdn.eyewonder.com/100125/adWdrDemos/3099926/3099926\\_3099806\\_33289\\_Demo.html](http://richmedia.aol.com/demopopup.php?demo_link=http%3A//cdn.eyewonder.com/100125/adWdrDemos/3099926/3099926_3099806_33289_Demo.html)

<http://richmedia.aol.com>

<http://www.marketingpower.com>

<http://www.siamsport.com/liverpool/index.asp>



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**แบบสอบถามเรื่อง “ทัศนคติด้านความสอดคล้อง ระหว่างเนื้อหาของโฆษณาบน  
แบนเนอร์และเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง” ครั้งที่ 1**

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาเลือกข้อมูลที่ตรงกับท่านมากที่สุด

1. อายุ
 

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 18 ปี	<input type="checkbox"/> 18-25 ปี
<input type="checkbox"/> 26-30 ปี	
2. เพศ
 

<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง
------------------------------	-------------------------------
3. ท่านเคยเห็นโฆษณาที่ปรากฏบนหน้าเว็บไซต์หรือไม่
 

<input type="checkbox"/> เคยเห็น	<input type="checkbox"/> ไม่เคยเห็น
----------------------------------	-------------------------------------

**ส่วนที่ 2** ทัศนคติด้านความสอดคล้อง

คำชี้แจง หากเว็บไซต์ที่ท่านเข้าชมเป็นเว็บไซต์การส่งเสริมบริการด้านการท่องเที่ยว เช่น [www.thaitravelcenter.com](http://www.thaitravelcenter.com) ท่านคิดว่าโฆษณาใดมีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์

โฆษณามีความสอดคล้องกับเว็บไซต์ที่แสดง      ไม่สอดคล้อง

- |  |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 1. โฆษณากระเป๋าเดินทาง                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. โฆษณาหนังสือท่องเที่ยว              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. โฆษณาขายเสื้อผ้า                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. โฆษณาประกันการท่องเที่ยว/อุบัติเหตุ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. โฆษณาร้านอาหาร                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. โฆษณาขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. โฆษณารับสมัครงาน                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. โฆษณาโรงเรียนกวดวิชา                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. โฆษณาแบตเตอรี่มือถือ                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. โฆษณาอุปกรณ์สุขภาพ                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำแบบสอบถาม

## สรุปผลการสอบถามเรื่อง “ทัศนคติด้านความสอดคล้อง ระหว่างเนื้อหาของโฆษณาบนแบนเนอร์และเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง” ครั้งที่ 1

ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 190 คน

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาเลือกข้อมูลที่ตรงกับท่านมากที่สุด

1. อายุ
 

[ 24 ] ต่ำกว่า 18 ปี	[165] 18-25 ปี
[ 1 ] 26-30 ปี	
2. เพศ
 

[ 62 ] ชาย	[128] หญิง
------------	------------
3. ท่านเคยเห็นโฆษณาที่ปรากฏบนหน้าเว็บไซต์หรือไม่
 

[ 190 ] เคยเห็น	[10] ไม่เคยเห็น
-----------------	-----------------

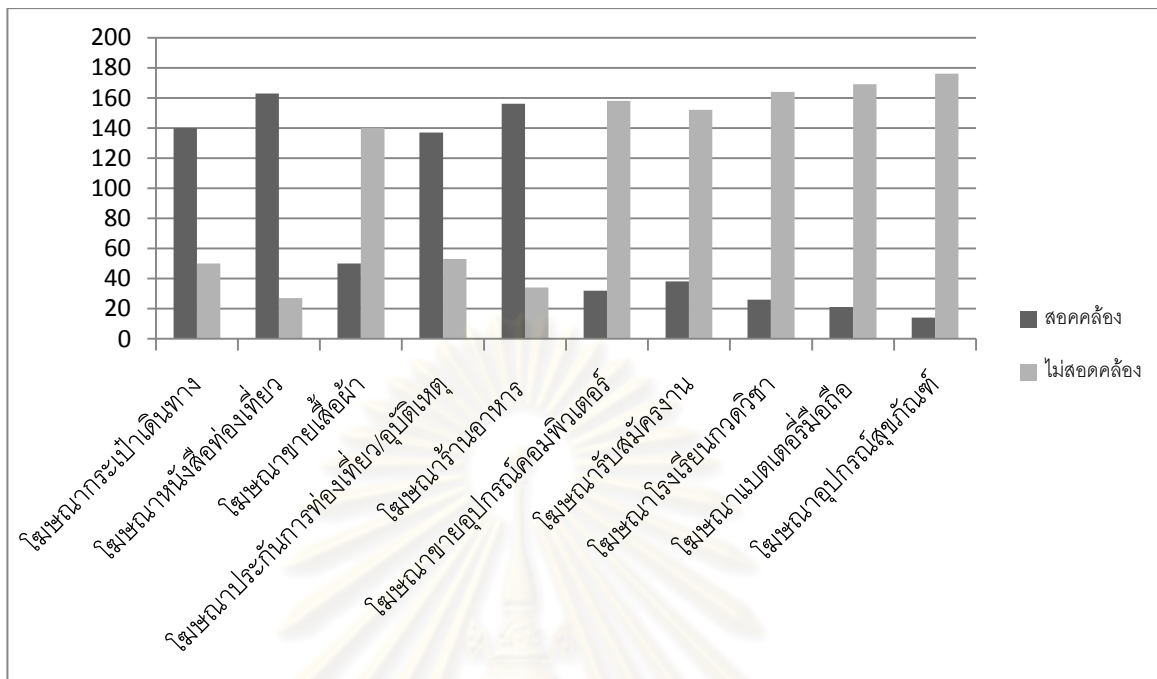
**ส่วนที่ 2** ทัศนคติด้านความสอดคล้อง

คำชี้แจง หากเว็บไซต์ที่ท่านเข้าชมเป็นเว็บไซต์การส่งจองบริการด้านการท่องเที่ยว เช่น

www.thaitravelcenter.com ท่านคิดว่าโฆษณาใดมีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์

โฆษณามีความสอดคล้องกับเว็บไซต์ที่แสดง    ไม่สอดคล้อง

- |  |         |         |
|--|---------|---------|
| 1. โฆษณากระเป๋าเดินทาง                 | [ 140 ] | [ 50 ]  |
| 2. โฆษณาหนังสือท่องเที่ยว              | [ 163 ] | [ 27 ]  |
| 3. โฆษณาขายเสื้อผ้า                    | [ 50 ]  | [ 140 ] |
| 4. โฆษณาประกันการท่องเที่ยว/อุบัติเหตุ | [ 137 ] | [ 53 ]  |
| 5. โฆษณาร้านอาหาร                      | [ 156 ] | [ 34 ]  |
| 6. โฆษณาขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์          | [ 32 ]  | [ 158 ] |
| 7. โฆษณารับสมัครงาน                    | [ 38 ]  | [ 152 ] |
| 8. โฆษณาโรงเรียนกวดวิชา                | [ 26 ]  | [ 164 ] |
| 9. โฆษณาขายแบตเตอรี่มือถือ             | [ 21 ]  | [ 169 ] |
| 10. โฆษณาขายอุปกรณ์สุขภาพ              | [ 14 ]  | [ 176 ] |



รูปที่ ผ.1 แสดงผลสำรวจความคิดเห็นเรื่องความสอดคล้องของเนื้อหาของโชนิกงานบนแบนเนอร์  
กับเนื้อหาของเว็บไซต์

เนื่องจากว่าผลของการสำรวจไม่ยืนยันความสอดคล้องและไม่สอดคล้องชัดเจน 100 เปอร์เซ็นต์ผู้วิจัยจึงทำการสอบถามความคิดเห็นเรื่องความสอดคล้องอีกครั้งหนึ่ง โดยเลือกโชนิกงานที่ได้รับการยอมรับในแต่ละประเด็นมากที่สุดมาสอบถามคือ โชนิกงานหนังสือท่องเที่ยว และ โชนิกงานอุปกรณ์สุขภาพ ดังรูปที่ ผ.1

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามเรื่อง “ทัศนคติด้านความสอดคล้อง ระหว่างเนื้อหาบนแบนเนอร์  
โฆษณาและเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง” ครั้งที่ 2

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาเลือกข้อมูลที่ตรงกับท่านมากที่สุด

1. อายุ
 

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 18 ปี	<input type="checkbox"/> 18-25 ปี
<input type="checkbox"/> 26-30 ปี	
2. เพศ
 

<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง
------------------------------	-------------------------------
3. ท่านเคยเห็นโฆษณาที่ปรากฏบนหน้าเว็บไซต์หรือไม่
 

<input type="checkbox"/> เคยเห็น	<input type="checkbox"/> ไม่เคยเห็น
----------------------------------	-------------------------------------

**ส่วนที่ 2** ทัศนคติด้านความสอดคล้อง

คำชี้แจง กรุณาเลือกข้อมูลที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าโฆษณาหนังสือท่องเที่ยว**มีความ**สอดคล้องกับเว็บไซต์การสั่งจอง  
บริการด้านการท่องเที่ยว?
 

<input type="checkbox"/> เห็นด้วย	<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย
-----------------------------------	--------------------------------------
2. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าโฆษณาอุปกรณ์สุขภาพ**ไม่มี**ความสอดคล้องกับเว็บไซต์การสั่งจอง  
บริการด้านการท่องเที่ยว
 

<input type="checkbox"/> เห็นด้วย	<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย
-----------------------------------	--------------------------------------

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำแบบสอบถาม



ผลสรุปแบบสอบถามเรื่อง“ทัศนคติด้านความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาบนแบนเนอร์โฆษณาและเนื้อหาของเว็บไซต์ที่แสดง”ครั้งที่ 2

ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 50 คน

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาเลือกข้อมูลที่ตรงกับท่านมากที่สุด

1. อายุ

[ 6 ] ต่ำกว่า 18 ปี

[ 41 ] 18-25 ปี

[ 3 ] 26-30 ปี

2. เพศ

[ 11 ] ชาย

[ 39 ] หญิง

3. ท่านเคยเห็นโฆษณาที่ปรากฏบนหน้าเว็บไซต์หรือไม่

[ 50 ] เคยเห็น

[ 0 ] ไม่เคยเห็น

**ส่วนที่ 2** ทัศนคติด้านความสอดคล้อง

คำชี้แจง กรุณาเลือกข้อมูลที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าโฆษณาหนังสือท่องเที่ยวมีความสอดคล้องกับเว็บไซต์การสั่งจองบริการด้านการท่องเที่ยว?

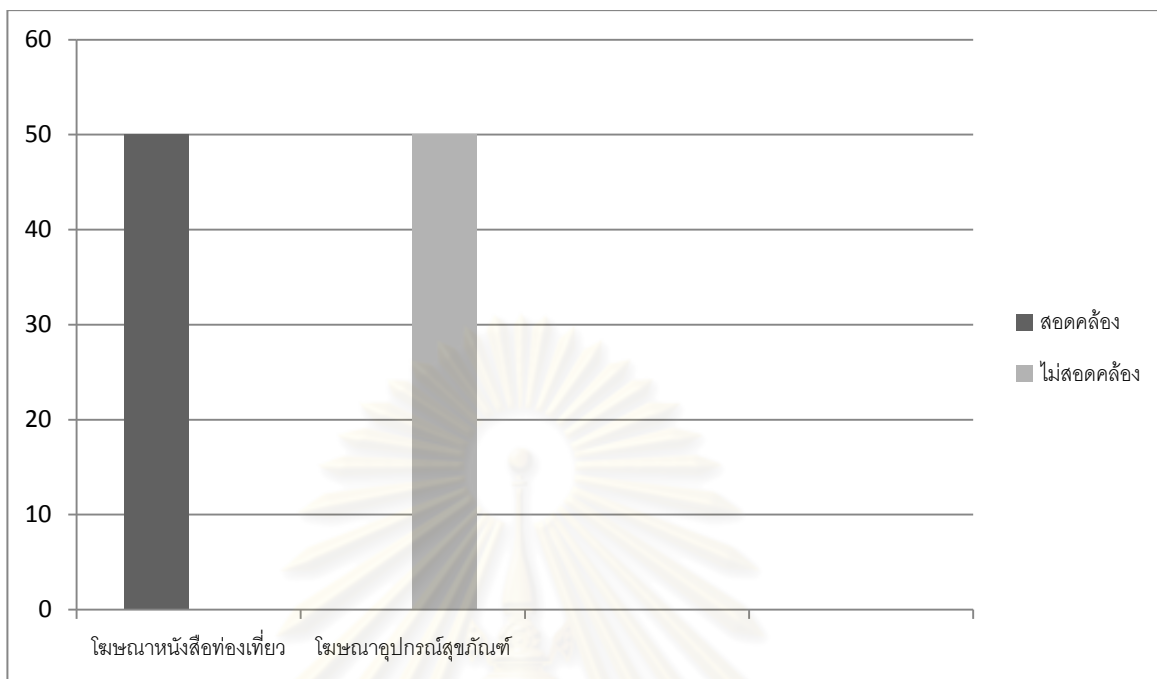
[ 50 ] เห็นด้วย

[ 0 ] ไม่เห็นด้วย

2. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าโฆษณาอุปกรณ์สุขภาพที่ไม่มีความสอดคล้องกับเว็บไซต์การสั่งจองบริการด้านการท่องเที่ยว

[ 50 ] เห็นด้วย

[ 0 ] ไม่เห็นด้วย



รูปที่ ๘.๒ แสดงผลสำรวจความคิดเห็นเรื่องความสอดคล้องของเนื้อหาโฆษณาบนแบนเนอร์  
กับเนื้อหาของเว็บไซต์

ผลการสำรวจพบว่า 100เปอร์เซ็นต์เห็นด้วยกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ดังรูปที่ ๘.๒ จึงสรุปได้ว่าโฆษณาหนังสือท่องเที่ยวเป็นแบนเนอร์ที่มีเนื้อหาโฆษณาสอดคล้องกับเว็บไซต์ที่แสดง คือเว็บไซต์การส่งจองบริการด้านการท่องเที่ยว และโฆษณาขายสุขภาพเป็นแบนเนอร์ที่มีเนื้อหาโฆษณาไม่สอดคล้องกับเว็บไซต์ที่แสดง

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แบบสอบถามความคิดเห็น (โฆษณาหนังสือท่องเที่ยว)

คำชี้แจง แบนเนอร์ หมายถึง กราฟิกที่ปรากฏในเว็บไซต์ ภายในเป็นเนื้อหา (Contents) ที่ต้องการสื่อสารข้อมูลทางการตลาดของสินค้าหรือบริการถึงกลุ่มเป้าหมาย โดยกราฟิกอาจปรากฏในกรอบสี่เหลี่ยมหรือรูปทรงอิสระ เนื้อหาข้างต้นอาจจะเป็นข้อความ (Text) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) หรือมีเสียงประกอบ (Sound-Enabled) และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ชมเว็บไซต์

### ส่วนที่ 1 ความสนใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาเลือกคำตอบที่ตรงกับตัวคุณมากที่สุด

	1	2	3	4	5
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
คุณชอบเสาะหาเว็บไซต์ใหม่ๆ					
เมื่อคุณได้ยินเกี่ยวกับเว็บไซต์ใหม่ บ่อยครั้งที่คุณจะพยายามเข้าไปที่เว็บไซต์นั้น					
คุณจะเป็นคนแรกๆในกลุ่มเพื่อนที่ลองเข้าไปเว็บไซต์ใหม่					
โดยทั่วไป คุณไม่สนใจทดลองเข้าเว็บไซต์ใหม่ๆ					
ในเวลาว่างคุณจะสำรวจหาเว็บไซต์ใหม่ๆ					
คุณมีความต้องการในการเข้าใช้บริการเว็บไซต์สิ่งจอบริการด้านการท่องเที่ยว					

### ส่วนที่ 2 จากการเข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์ตามใบงาน คุณสังเกตเห็นแบนเนอร์โฆษณาหรือไม่

เห็นแบนเนอร์โฆษณา  ไม่เห็นแบนเนอร์โฆษณา (ข้ามไปทำในส่วนที่ 6)

### ส่วนที่ 3 การรับรู้ตราสินค้า

คำชี้แจง กรุณาเลือกคำตอบที่ท่านสามารถจดจำได้ เพียงคำตอบเดียว

#### 1. โฆษณาที่ปรากฏอยู่ในแบนเนอร์เป็นโฆษณาอะไร?

- หนังสือท่องเที่ยว  หนังสือการ์ตูน  หนังสือกีฬา  
 หนังสือการเกษตร  ไม่แน่ใจ

2. สินค้าที่ปรากฏอยู่บนแบนเนอร์เป็นหนังสือชื่ออะไร?
- พาเพลิน                       สยามเมืองยิ้ม                       สपोर्टคลับ
- สยามสนุก                       ไม่แน่ใจ
3. ท่านจำรายละเอียดอะไรได้บ้างเกี่ยวกับตราสินค้าที่ปรากฏอยู่บนแบนเนอร์
- (1) สีของตราสินค้า
- สีขาวและสีฟ้า                       สีเขียว และสีขาว                       สีขาว และสีดำ
- สีชมพู และสีขาว                       ไม่แน่ใจ
- (2) ลักษณะอักษร
- ABCDEFGGabcdefg**
- ABCDEFG abcdefg
- ABCDEFG abcdefg
- ABCDEFGG ABCDEFG**
- ไม่แน่ใจ

#### ส่วนที่ 4 ความรู้เกี่ยวกับสินค้า

1. หนังสือออกทุกวันที่เท่าไรของเดือน
- ทุกวันที่ 1 ของเดือน     ทุกวันที่ 10 ของเดือน     ทุกวันที่ 15 ของเดือน
- ทุกวันที่ 30 ของเดือน     ไม่แน่ใจ
2. หนังสือตีพิมพ์กับสำนักพิมพ์ชื่ออะไร
- สำนักพิมพ์ ดิจิ เซ็นเตอร์                       สำนักพิมพ์ เอ เอ จำกัด
- สำนักพิมพ์ สามารถ ปริ้นติ้ง                       สำนักพิมพ์ สมศรี เซ็นเตอร์                       ไม่แน่ใจ
3. หนังสือได้นำเสนอเนื้อหาหลักเกี่ยวกับอะไร
- สอนทำอาหารญี่ปุ่น                       วิธีการจัดแจกันดอกไม้                       การทำสวนดอกไม้
- พาเที่ยวทุ่งทานตะวัน จังหวัดสระบุรี                       ไม่แน่ใจ

4. นอกจากสามารถซื้อหนังสือได้ตามร้านหนังสือทั่วไปแล้ว ผู้ที่สนใจสามารถรับตัวอย่างหนังสือฟรีได้จากที่ใด
- ร้าน 7-11                       ศูนย์หนังสือจุฬาฯ                       สถานีรถไฟฟ้า BTS
- สถานีรถไฟฟ้า MRT                       ไม่แน่ใจ
5. นอกจากเนื้อหาหลักในหนังสือแล้ว ผู้อ่านจะได้สาระเรื่องใดอีกบ้าง
- วิธีออกกำลังกายขณะเดินทาง
- เทคนิคการเลือกชุดสำหรับไปงาน
- อาหารเสริมที่จำเป็นสำหรับวัยทำงาน
- แนะนำที่พัก
- ไม่แน่ใจ

**ส่วนที่ 5** ถ้าคุณจะอธิบายโฆษณาดังกล่าวให้เพื่อนฟังจะอธิบายด้วยคำพูดใด ต่อไปนี้ คำชี้แจง กรุณาเลือกคำตอบที่ตรงกับตัวคุณมากที่สุด

- โฆษณาเกะกะ นำราคาและน่าเบื่อ ทำให้รู้สึกหงุดหงิด
- โฆษณาทำให้สับสน
- โฆษณามีสาระ
- โฆษณาน่าสนใจ

**ส่วนที่ 6** ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาเลือกข้อมูลที่ตรงกับคุณมากที่สุด

- อายุ .....
- เพศ ชาย                      หญิง
- ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต
 

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 6 เดือน	<input type="checkbox"/> 6 เดือน - 1 ปี
<input type="checkbox"/> 1 ปี - 2 ปี	<input type="checkbox"/> 2 ปีขึ้นไป

## 4. ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> นาน ๆ ครั้ง         | <input type="checkbox"/> เดือนละครั้ง                      |
| <input type="checkbox"/> 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ | <input type="checkbox"/> ทุกวัน แต่ไม่เกิน 1 ชั่วโมงต่อวัน |
| <input type="checkbox"/> 1-2 ชั่วโมงต่อวัน   | <input type="checkbox"/> 3-5 ชั่วโมงต่อวัน                 |
| <input type="checkbox"/> 6-12 ชั่วโมงต่อวัน  | <input type="checkbox"/> มากกว่า 12 ชั่วโมงต่อวัน          |

## 5. โดยทั่วไปคุณให้ความสนใจแบนเนอร์โฆษณาที่ปรากฏที่หน้าเว็บไซต์หรือไม่

- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> สนใจ | <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ |
|-------------------------------|----------------------------------|

## 6. คุณเคยคลิกบนแบนเนอร์โฆษณาหรือไม่

- |                                  |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> เคยคลิก | <input type="checkbox"/> ไม่เคยคลิก |
|----------------------------------|-------------------------------------|

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำแบบสอบถาม

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แบบสอบถามความคิดเห็น (โฆษณาอุปกรณ์สุขภาพ)

คำชี้แจง แบนเนอร์ หมายถึง กราฟิกที่ปรากฏในเว็บไซต์ ภายในเป็นเนื้อหา (Contents) ที่ต้องการสื่อสารข้อมูลทางการตลาดของสินค้าหรือบริการถึงกลุ่มเป้าหมาย โดยกราฟิกอาจปรากฏในกรอบสี่เหลี่ยมหรือรูปทรงอิสระ เนื้อหาข้างต้นอาจจะเป็นข้อความ (Text) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) หรือมีเสียงประกอบ (Sound-Enabled) และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ชมเว็บไซต์

### ส่วนที่ 1 ความสนใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาเลือกคำตอบที่ตรงกับตัวคุณมากที่สุด

	1	2	3	4	5
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
คุณชอบเสาะหาเว็บไซต์ใหม่ๆ					
เมื่อคุณได้ยินเกี่ยวกับเว็บไซต์ใหม่ บ่อยครั้งที่คุณจะพยายามเข้าไปที่เว็บไซต์นั้น					
คุณจะเป็นคนแรกๆในกลุ่มเพื่อนที่ลองเข้าไปเว็บไซต์ใหม่					
โดยทั่วไป คุณไม่สนใจทดลองเข้าเว็บไซต์ใหม่ๆ					
ในเวลาว่างคุณจะสำรวจหาเว็บไซต์ใหม่ๆ					
คุณมีความต้องการในการเข้าใช้บริการเว็บไซต์สั่งจองบริการด้านการท่องเที่ยว					

### ส่วนที่ 2 จากการเข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์ตามใบงาน คุณสังเกตเห็นแบนเนอร์โฆษณาหรือไม่

เห็นแบนเนอร์โฆษณา  ไม่เห็นแบนเนอร์โฆษณา (ข้ามไปทำในส่วนที่ 6)

### ส่วนที่ 3 การรับรู้ตราสินค้า

คำชี้แจง กรุณาเลือกคำตอบที่ท่านสามารถจดจำได้ เพียงคำตอบเดียว

#### 1. โฆษณาที่ปรากฏอยู่ในแบนเนอร์เป็นโฆษณาอะไร?

- หนังสือท่องเที่ยว  หนังสือการ์ตูน  หนังสือกีฬา  
 หนังสือการเกษตร  ไม่แน่ใจ

2. สินค้าที่ปรากฏอยู่บนแบนเนอร์เป็นหนังสือชื่ออะไร?
- พาเพลิน                       สยามเมืองยิ้ม                       สปอร์ตคลับ
- สยามสนุก                       ไม่แน่ใจ
3. ท่านจำรายละเอียดอะไรได้บ้างเกี่ยวกับตราสินค้าที่ปรากฏอยู่บนแบนเนอร์
- (1) สีของตราสินค้า
- สีขาว และสีฟ้า     สีเขียว และสีขาว                       สีขาว และสีดำ
- สีชมพู และสีขาว     ไม่แน่ใจ
- (2) ลักษณะอักษร
- ABCDEFGGabcdefg**
- ABCDEFG abcdefg
- ABCDEFG abcdefg
- ABCDEFGG ABCDEFG**
- ไม่แน่ใจ

#### ส่วนที่ 4 ความรู้เกี่ยวกับสินค้า

1. หนังสือออกทุกวันที่เท่าไรของเดือน
- ทุกวันที่ 1 ของเดือน                       ทุกวันที่ 10 ของเดือน
- ทุกวันที่ 15 ของเดือน                       ทุกวันที่ 30 ของเดือน                       ไม่แน่ใจ
2. หนังสือตีพิมพ์กับสำนักพิมพ์ชื่ออะไร
- สำนักพิมพ์ ดิจิ เซ็นเตอร์                       สำนักพิมพ์ เอ เอ จำกัด
- สำนักพิมพ์ สามารถ ปริ้นติ้ง                       สำนักพิมพ์ สมศรี เซ็นเตอร์                       ไม่แน่ใจ
3. หนังสือได้นำเสนอเนื้อหาหลักเกี่ยวกับอะไร
- สอนทำอาหารญี่ปุ่น                       วิธีการจัดแจกันดอกไม้                       การทำสวนดอกไม้
- พาเที่ยวทุ่งทานตะวัน จังหวัดสระบุรี                       ไม่แน่ใจ





## 4. ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> นาน ๆ ครั้ง         | <input type="checkbox"/> เดือนละครั้ง                      |
| <input type="checkbox"/> 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ | <input type="checkbox"/> ทุกวัน แต่ไม่เกิน 1 ชั่วโมงต่อวัน |
| <input type="checkbox"/> 1-2 ชั่วโมงต่อวัน   | <input type="checkbox"/> 3-5 ชั่วโมงต่อวัน                 |
| <input type="checkbox"/> 6-12 ชั่วโมงต่อวัน  | <input type="checkbox"/> มากกว่า 12 ชั่วโมงต่อวัน          |

## 5. โดยทั่วไปคุณให้ความสนใจแบนเนอร์โฆษณาที่ปรากฏที่หน้าเว็บไซต์หรือไม่

- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> สนใจ | <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ |
|-------------------------------|----------------------------------|

## 6. คุณเคยคลิกบนแบนเนอร์โฆษณาหรือไม่

- |                                  |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> เคยคลิก | <input type="checkbox"/> ไม่เคยคลิก |
|----------------------------------|-------------------------------------|

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำแบบสอบถาม

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## คำเฉลย

### โฆษณาหนังสือท่องเที่ยว

#### ส่วนการรับรู้ตราสินค้า

- โฆษณาที่ปรากฏอยู่ในแบนเนอร์เป็นโฆษณาสินค้าอะไร?
  - หนังสือท่องเที่ยว
  - หนังสือกีฬา
  - หนังสือการ์ตูน
  - หนังสือเรื่องการเมือง
- โฆษณาที่ปรากฏอยู่บนแบนเนอร์เป็นหนังสือชื่ออะไร?
  - พาเพลิน
  - สยามสนุก
  - สยามเมืองยิ้ม
  - สपोर्टคลับ
- ท่านจำรายละเอียดอะไรได้บ้างเกี่ยวกับโฆษณาที่ปรากฏอยู่บนแบนเนอร์
  - สีของตราสินค้า
    - ขาว ฟ้ำ                       เขียว ขาว
    - ชมพู ขาว                       ขาว ดำ
  - ลักษณะอักษร
    - ABCDEFGGabcdefg**
    - ABCDEFG abcdefg
    - ABCDEFG abcdefg
    - ABCDEFGG ABCDEFG**

### ส่วนความรู้เกี่ยวกับสินค้า

1. หนังสือออกทุกวันที่เท่าไรของเดือน
  - ทุกวันที่ 1 ของเดือน
  - ทุกวันที่ 10 ของเดือน
  - ทุกวันที่ 15 ของเดือน
  - ทุกวันที่ 30 ของเดือน
2. หนังสือใช้สำนักพิมพ์อะไร
  - สำนักพิมพ์ดีจี เซ็นเตอร์
  - สำนักพิมพ์ เอ เอ จำกัด
  - สำนักพิมพ์ เอ ซี เซ็นเตอร์
  - สำนักพิมพ์ สามารถ ปริณตัง
3. ในหนังสือได้นำเสนอสถานที่ท่องเที่ยวที่ไหน
  - ทุ่งทานตะวัน จังหวัดสระบุรี
  - ทะเลภูเก็ต
  - อ.ปาย แม่ฮ่องสอน
  - เมืองเก่า อโยธยา
4. นอกจากสามารถซื้อหนังสือได้จากร้านหนังสือทั่วไปแล้วสามารถรับตัวอย่างหนังสือฟรีได้จากที่ใด
  - 7-11
  - เว็บไซต์สำนักพิมพ์
  - สถานีรถไฟฟ้า BTS
  - สถานีรถไฟฟ้า MRT
5. นอกจากเนื้อหาในหนังสือจะเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวแล้ว ผู้อ่านจะได้สาระเรื่องใดอีกบ้าง
  - วิธีจัดกระเป๋าสำหรับไปเที่ยว
  - แนะนำที่พัก
  - การดูแลสุขภาพอาหารเสริมที่จำเป็น
  - วิธีออกกำลังกายขณะเดินทาง

โฆษณาขายอุปกรณ์สุขภาพ

**ส่วนการรับรู้ตราสินค้า**

1. โฆษณาที่ปรากฏอยู่ในแบนเนอร์เป็นโฆษณาสินค้าอะไร?
  - หนังสือท่องเที่ยว
  - อุปกรณ์สุขภาพ
  - หนังสือการ์ตูน
  - หนังสือเรื่องการเกษตร
  
2. โฆษณาที่ปรากฏอยู่บนแบนเนอร์เป็นสินค้าชื่ออะไร?
  - กาโต้
  - การ์ตูน
  - มาโจ้
  - การ์ต
  
3. ท่านจำรายละเอียดอะไรได้บ้างเกี่ยวกับตราสินค้าที่ปรากฏอยู่บนแบนเนอร์
  - (1) สีของตราสินค้า
    - ขาว ฟ้ำ                       เขียว ดำ
    - ชมพู ขาว                       ขาว ดำ
  
  - (2) ลักษณะอักษร
    - ABCDEFGGabcdefg**
    - ABCDEFG abcdefg
    - ABCDEFG abcdefg
    - ABCDEFGG ABCDEFG**

### ส่วนการรับรู้ตราสินค้า

1. สุขภัณฑ์สามารถช่วยประหยัดน้ำได้กี่เปอร์เซ็นต์
  - โฆษณาไม่ได้พูดถึงการประหยัดน้ำ
  - สามารถประหยัดน้ำได้ 10เปอร์เซ็นต์
  - สามารถประหยัดน้ำได้ 15เปอร์เซ็นต์
  - สามารถประหยัดน้ำได้ 20เปอร์เซ็นต์
2. สุขภัณฑ์มีความแตกต่างจากสุขภัณฑ์ทั่วไปด้านการใช้งานอย่างไร
  - โฆษณาไม่ได้พูดถึงความแตกต่างด้านการใช้งาน
  - ปุ่มกดอยู่ที่พื้นสะดวกต่อการใช้งาน
  - เทคโนโลยีชำระล้างสมัยใหม่ระบบฟลัช Dual Flapper
  - ทำงานด้วยระบบไฟฟ้า
3. สุขภัณฑ์มีความแตกต่างจากสุขภัณฑ์ทั่วไปด้านการออกแบบอย่างไร
  - โฆษณาไม่ได้พูดถึงความแตกต่างด้านการออกแบบ
  - การออกแบบมีดีไซน์ทันสมัย
  - การออกแบบให้ดูโบราณร่วมสมัย เข้ากับการตกแต่งสไตล์คลาสสิก
  - การออกแบบได้แรงบันดาลใจจากธรรมชาติ
4. สุขภัณฑ์ที่โฆษณามีสีอะไรบ้าง
  - สีขาว
  - สีขาว และสีดำ
  - สีขาว สีดำ และสีน้ำเงิน
  - โฆษณาไม่ได้นำเสนอเรื่องสีของสุขภัณฑ์
5. สุขภัณฑ์ที่โฆษณามีเป็นสินค้าคุณภาพการันตีจากรางวัลอะไรที่โดดเด่น
  - Red Dot Design Award
  - ELLE Decoration Thailand Excellence Award
  - PM AWARD
  - โฆษณาไม่ได้นำเสนอเรื่องรางวัลที่ได้รับ

## ใบงานที่ 1

1. กรุณาเข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์ของบริการโรงแรม HotelThaiD ที่ [www.hotelthaid1.tk](http://www.hotelthaid1.tk)
2. หากแบ่งหน้าเว็บเพจออกเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

<p><b>ส่วนที่ 1</b> แสดงเมนูต่างๆ ของเว็บไซต์</p>	<p><b>ส่วนที่ 3</b> แสดงส่วนค้นหา และ ข้อมูลอื่นๆ</p>
<p><b>ส่วนที่ 2</b> ส่วนแสดงเนื้อหา และรายละเอียด</p>	

3. ใช้เวลาประมาณ 3 นาที เพื่อศึกษาข้อมูลที่แสดงในส่วนที่ 1, ส่วนที่ 2, และส่วนที่ 3
4. อ่านข่าวท่องเที่ยว โดยเลือกจากเมนู “ข่าวท่องเที่ยว” ที่แสดงในส่วนที่ 1 ของเว็บเพจ
5. เมื่อครบกำหนดเวลา ให้ปิดเบราว์เซอร์ และท่านจะได้รับแบบสอบถาม ให้ท่านตอบคำถามตามความเป็นจริง

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ตัวอย่างแบนเนอร์โฆษณาที่พัฒนา

หน้าแรก วิธีชำระเงิน ข่าวท่องเที่ยว เกี่ยวกับเรา ติดต่อเรา ข้อกำหนดและเงื่อนไข

### จองโรงแรม ที่พัก และรีสอร์ท HotelThaiD

จองที่พักกับเรากับราคาพิเศษสุด พร้อมรับลดสูงสุดมากถึง 75%

วันนี้ท่านสามารถจองห้องพักออนไลน์ได้ตลอด 24 ชั่วโมง ด้วยบริการของเราท่านจะได้รับความสะดวกสบาย ด้วยการชำระเงินที่ปลอดภัย ผ่านบัตรเครดิต หรือผ่านร้าน 7-eleven ทุกสาขาทั่วประเทศไทย ในราคาที่แสนประหยัด ทำให้ท่านอุ่นใจก่อนการเดินทาง เรามีห้องพักราคาประหยัด รีสอร์ทฯ ไปจนถึงโรงแรมสุดหรู 5 ดาว ทั่วทุกจังหวัด พร้อมทั้งข้อมูล รูปภาพ และแผนที่ให้ท่านได้ตัดสินใจ มากถึง 2,500 แห่ง เพียงแค่ท่านทำการจองหรือสอบถามข้อมูล ทางอินเทอร์เน็ต เราจะติดต่อกลับภายใน 24 ชม. (เวลาทำการ)

- ที่พักกรุงเทพฯ** เมืองหลวงของประเทศ สีสันแห่งเอเชีย ศูนย์รวมความเจริญทั้งธุรกิจ ช้อปปิ้ง บันเทิง วัฒนธรรม และโรงแรมชั้นนำ
- ที่พักพัทยา** เมืองท่องเที่ยวอันดับหนึ่งของนักท่องเที่ยว จากทั่วโลกที่ชื่นชอบอาหารทะเลสด ๆ หลากหลาย ความบันเทิงและกิจกรรมชายหาดสุดมันส์
- ที่พักเกาะพีง** เหมาะสำหรับผู้ต้องการพักผ่อนแบบใกล้ชิดธรรมชาติ เพลิดเพลินกับหาดทรายและท้องทะเล ดำน้ำ พายคายัค เติมน้ำ เติมน้ำมัน
- ที่พักหัวหิน** เมืองตากอากาศยอดนิยมทั้งคนไทย และต่างชาติ ในบรรยากาศอบอุ่นและเป็นกันเอง เดินทางเพียง 3 ชม. จากกรุงเทพฯ
- ที่พักภูเก็ต** เกาะขนาดใหญ่ที่สุดของไทย ไข่มุกแห่งอันดามัน พรั่งพร้อมด้วยความงามของท้องทะเล ชมอาทิตย์ตกที่แหลมพรหมเทพ และพักรีสอร์ท ชื่นนำมากมาย
- ที่พักเกาะสมุย** สถานที่พักผ่อนระดับโลก ด้วยหาดทรายขาว น้ำใสสวย ถ้าและสามารถ ไปเที่ยวเกาะเต่า เกาะนางยวน หมู่เกาะอ่างทอง ได้สะดวก

หนังสือท่องเที่ยว  
**SIAM SNOOK**

วางแผนเที่ยว สามารถ ปรับตั้ง

Alls Hotels in Thailand

รูปที่ ๑.1 โฆษณาหนังสือท่องเที่ยวด้วยแบนเนอร์แบบภาพยนตร์สั้น

เกี่ยวกับเรา ติดต่อเรา ข้อกำหนดและเงื่อนไข

### ก และรีสอร์ท HotelThaiD

ราคาพิเศษสุด พร้อมรับลดสูงสุดมากถึง 75%

งได้ตลอด 24 ชั่วโมง ด้วยบริการของเราท่านจะได้รับความสะดวกสบาย ด้วยการชำระเงินร้าน 7-eleven ทุกสาขาทั่วประเทศไทย ในราคาที่แสนประหยัด ทำให้ท่านอุ่นใจก่อนการ รีสอร์ทฯ ไปจนถึงโรงแรมสุดหรู 5 ดาว ทั่วทุกจังหวัด พร้อมทั้งข้อมูล รูปภาพ และแผนที่ให้ เพียงแค่ท่านทำการจองหรือสอบถามข้อมูล ทางอินเทอร์เน็ต เราจะติดต่อกลับภายใน 24

- งหลวงของประเทศ สีสัน มความเจริญทั้งธุรกิจ ช้อปปิ้ง และโรงแรมชั้นนำ
- ท่องเที่ยวอันดับหนึ่งของนัก โลกที่ชื่นชอบอาหารทะเลสด มมันบันเทิงและกิจกรรมชาย
- มาสำหรับผู้ต้องการพักผ่อน ัด เพลิดเพลินกับหาดทราย ึ่งพวยคายัค เติมน้ำ เติมน้ำมัน
- ที่พักหัวหิน** เมืองตากอากาศยอดนิยมทั้งคนไทย และต่างชาติ ในบรรยากาศอบอุ่นและเป็นกันเอง เดินทางเพียง 3 ชม. จากกรุงเทพฯ
- ที่พักภูเก็ต** เกาะขนาดใหญ่ที่สุดของไทย ไข่มุกแห่งอันดามัน พรั่งพร้อมด้วยความงามของท้องทะเล ชมอาทิตย์ตกที่แหลมพรหมเทพ และพักรีสอร์ท ชื่นนำมากมาย
- ที่พักเกาะสมุย** สถานที่พักผ่อนระดับโลก ด้วยหาดทรายขาว น้ำใสสวย ถ้า และ สามารถ ไปเที่ยวเกาะเต่า เกาะนางยวน หมู่

อุปกรณ์สุขภัณฑ์  
**KATO**

การออกแบบ ได้รับแรงบันดาลใจ จากธรรมชาติ

รูปที่ ๑.2 โฆษณาอุปกรณ์สุขภัณฑ์ด้วยแบนเนอร์แบบภาพยนตร์สั้น



[เกี่ยวกับเรา](#) | [ติดต่อเรา](#) | [ข้อกำหนดและเงื่อนไข](#)

## ที่พัก และรีสอร์ท HotelThaiD

**เก็บราคาพิเศษสุด พร้อมรับลดสูงสุดมากถึง 75%**

พักผ่อนได้ตลอด 24 ชั่วโมง ด้วยบริการของเราท่านจะได้รับความสะดวกสบาย ด้วยการชำระเงิน หรือผ่านร้าน 7-eleven ทุกสาขาทั่วประเทศไทย ในราคาที่แสนประหยัด ทำให้ท่านอุ่นใจก่อนการ ประหยัด รีสอร์ท ไปจนถึงโรงแรมสุดหรู 5 ดาว ทั่วทุกจังหวัด พร้อมทั้งข้อมูล รูปภาพ และแผนที่ให้ 500 แห่ง เพียงแค่ท่านทำการจองหรือสอบถามข้อมูล ทางอินเตอร์เน็ต เราจะติดต่อกลับภายใน 24

**กรุงเทพ** เมืองหลวงของประเทศ สีสัน ใสม่ย์ร่วมความเจริญทั้งธุรกิจ ช้อปปิ้ง วิลลาเธอร์ม และโรงแรมชั้นนำ

**ที่พักหัวหิน** เมืองตากอากาศยอดนิยมทั้ง คนไทย และต่างชาติ ในบรรยากาศอบอุ่น และเป็นกันเอง เดินทางเพียง 3 ชม. จากกรุงเทพฯ

**ภูเก็ต** เมืองท่องเที่ยวอันดับหนึ่งของนัก จากทั่วโลกที่ชื่นชอบอาหารทะเลสด

**ที่พักเกาะภูเก็ต** เกาะขนาดใหญ่ที่สุดของไทย ไข่มุกแห่ง อันดามัน พรั่งพร้อมด้วยความ

**หนังสือท่องเที่ยว**  
**SIAM&NOOK**

Alls Hotels in Thailand

สถานที่

พื้นที่

ราคาต่ำสุด

ราคาสูงสุด

## ที่พัก และรีสอร์ท HotelThaiD

**เก็บราคาพิเศษสุด พร้อมรับลดสูงสุดมากถึง 75%**

พักผ่อนได้ตลอด 24 ชั่วโมง ด้วยบริการของเราท่านจะได้รับความสะดวกสบาย ด้วยการชำระเงิน หรือผ่านร้าน 7-eleven ทุกสาขาทั่วประเทศไทย ในราคาที่แสนประหยัด ทำให้ท่านอุ่นใจก่อนการ ประหยัด รีสอร์ท ไปจนถึงโรงแรมสุดหรู 5 ดาว ทั่วทุกจังหวัด พร้อมทั้งข้อมูล รูปภาพ และแผนที่ให้ 500 แห่ง เพียงแค่ท่านทำการจองหรือสอบถามข้อมูล ทางอินเตอร์เน็ต เราจะติดต่อกลับภายใน 24

**กรุงเทพ** เมืองหลวงของประเทศ สีสัน ใสม่ย์ร่วมความเจริญทั้งธุรกิจ ช้อปปิ้ง วิลลาเธอร์ม และโรงแรมชั้นนำ

**ที่พักหัวหิน** เมืองตากอากาศยอดนิยมทั้ง คนไทย และต่างชาติ ในบรรยากาศอบอุ่น และเป็นกันเอง เดินทางเพียง 3 ชม. จากกรุงเทพฯ

**ภูเก็ต** เมืองท่องเที่ยวอันดับหนึ่งของนัก จากทั่วโลกที่ชื่นชอบอาหารทะเลสด

**ที่พักเกาะภูเก็ต** เกาะขนาดใหญ่ที่สุดของไทย ไข่มุกแห่ง อันดามัน พรั่งพร้อมด้วยความ

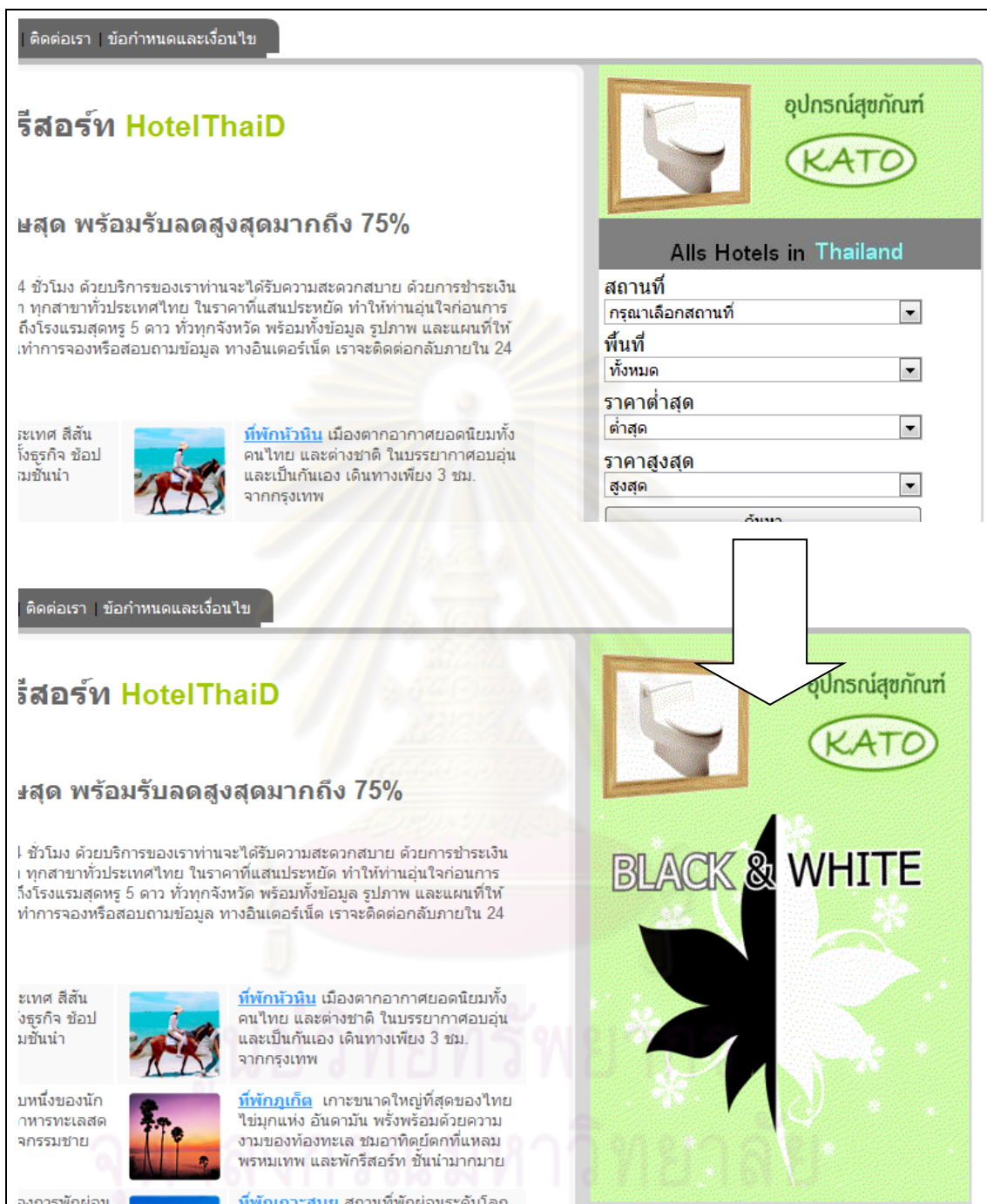
**เชียงใหม่** เหมาะสำหรับผู้ต้องการพักผ่อน วัฒนธรรมชาติ เพลิดเพลินกับหาดทราย

**ที่พักเกาะสมุย** สถานที่พักผ่อนระดับโลก ด้วยหาดทรายขาว น้ำตกลสวย ถ้ำ และ

**หนังสือท่องเที่ยว**  
**SIAM&NOOK**

รูปที่ ๓.3 โฆษณาหนังสือท่องเที่ยวด้วยแบนเนอร์แบบขยายได้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ ๘.4 โฆษณาหนังสืออุปกรณ์สุขภัณฑ์ด้วยแบนเนอร์แบบขยายได้



รูปที่ ๕.5 โฆษณาหนังสือท่องเที่ยวด้วยแบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์



รูปที่ ๕.6 โฆษณาหนังสืออุปกรณ์สุขภัณฑ์ด้วยแบนเนอร์แบบลอยที่หน้าเว็บไซต์



รูปที่ ๗.7 โฆษณานิตยสารท่องเที่ยวด้วยแบนเนอร์แบบค้นรายการ

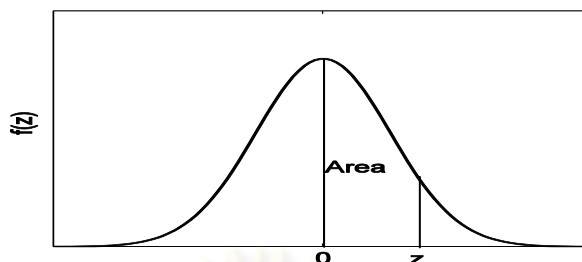
ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ ๘.8 โฆษณาหนังสืออุปกรณ์สุขภัณฑ์ด้วยแบนเนอร์แบบคั่นรายการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### การแจกแจงความน่าจะเป็นมาตรฐาน



ตาราง ผ.1 การแจกแจงความน่าจะเป็นมาตรฐาน (Standard normal curve area)

z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990

### ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ผู้เขียนวิทยานิพนธ์ชื่อ นางสาวกรรปรียา อวพิทักษ์ เกิดเมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2529 จังหวัดสระบุรี เข้าศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาการพัฒนซอฟต์แวร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2548 สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2552 และเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2552 และสำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2553



ศูนย์วิทยพัทยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย