

ความสัมพันธ์ของวิดีโออีอบเจกต์และการมองวิดีโออีอบเจกต์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล



บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2559

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

RELATION OF VIDEO OBJECTS AND VIDEO OBJECT FIXATION TO POPULARITY OF VIRAL
ADVERTISING VIDEOS

Mr. Jakapan Narkbuakaew



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 2016
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ความสัมพันธ์ของวิดีโออีอบเจกต์และการมองวิดีโออีอบเจกต์กับ ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล
โดย	นายจักรพันธ์ นาคบัวแก้ว
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	อาจารย์ ดร. วัชรา จันทาทับ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	รองศาสตราจารย์ หม่อมหลวง สาวิกา อุณหนันท์

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
(รองศาสตราจารย์ ดร. พสุ เดชะรินทร์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร. อุทัย ตันละมัย)
.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(อาจารย์ ดร. วัชรา จันทาทับ)
.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(รองศาสตราจารย์ หม่อมหลวง สาวิกา อุณหนันท์)
.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิมพ์มณี รัตนวิชา)
.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สติยโชค โพธิ์สอาด)

จักรพันธ์ นาคบัวแก้ว : ความสัมพันธ์ของวิดีโออี้อบเจกต์และการมองวิดีโออี้อบเจกต์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล (RELATION OF VIDEO OBJECTS AND VIDEO OBJECT FIXATION TO POPULARITY OF VIRAL ADVERTISING VIDEOS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
 หลัก: อ. ดร. วัชรา จันทาทับ, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: รศ. มล. สาวิกา อุณหันนท์,
 168 หน้า.

ปัจจุบันการโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตมีบทบาทสำคัญดังที่พบในอัตราการเติบโตของรายได้ที่สูงขึ้นในทุก ๆ ปี และจากการเกิดขึ้นของเว็บไซต์วิดีโอแชร์ริงที่เพิ่มช่องทางให้ธุรกิจสามารถสื่อสารกับผู้บริโภคในรูปแบบของวิดีโอโฆษณาจนเกิดปรากฏการณ์บนอินเทอร์เน็ตที่เรียกว่า วิดีโอโฆษณาไวรัล ซึ่งเป็นวิดีโอที่ได้รับความนิยมอย่างรวดเร็วจากการส่งต่อของผู้บริโภคสู่ผู้บริโภคด้วยกัน นอกจากนี้ในปัจจุบันมีเทคโนโลยีที่ช่วยให้เข้าใจถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคได้มากยิ่งขึ้นตัวอย่างเช่นเครื่องมือติดตามการมองเห็น จึงเป็นที่มาของงานวิจัยนี้ที่ต้องการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลให้วิดีโอโฆษณาไวรัลได้รับความนิยมสูงหรือต่ำ ซึ่งปัจจัยที่ต้องการศึกษามี 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) วิดีโออี้อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัล 2) การมองวิดีโออี้อบเจกต์ และ 3) อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่รับชม

ในการศึกษานี้ได้ทำการสำรวจประเภทวิดีโออี้อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลจำนวน 200 วิดีโอซึ่งแบ่งออกเป็นวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงและต่ำอย่างละ 100 วิดีโอ โดยผลการสำรวจพบว่า วิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงและต่ำพบวิดีโออี้อบเจกต์แต่ละประเภทไม่แตกต่างกัน จากนั้นทำการคัดเลือก 4 วิดีโอโฆษณาไวรัลที่ผ่านการวิเคราะห์กลุ่ม (Cluster Analysis) ในแต่ละกลุ่มความนิยมสูงและต่ำรวมทั้งสิ้น 8 วิดีโอ เพื่อนำมาทดสอบการมองวิดีโออี้อบเจกต์และอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม แต่สามารถนำมาวิเคราะห์การมองวิดีโออี้อบเจกต์ได้เพียง 7 วิดีโอ ซึ่งจากการวิเคราะห์การมองวิดีโออี้อบเจกต์พบว่า ผู้ที่รับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลจากกลุ่มความนิยมสูงมองวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทคนและธรรมชาติมากกว่าผู้ที่รับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลจากกลุ่มความนิยมต่ำ ในขณะที่ผู้ที่รับชมมองวิดีโออี้อบเจกต์ประเภท สัตว์บก ยานพาหนะ อาคาร และโครงสร้างขนาดใหญ่ในวิดีโอโฆษณาไวรัลจากกลุ่มความนิยมต่ำมากกว่ากลุ่มความนิยมสูง ในส่วนของการวิเคราะห์อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมพบว่า ผู้ที่รับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลจากกลุ่มความนิยมสูงสามารถรับรู้ถึงอารมณ์ประเภทประหลาดใจและตลกขบขันได้มากกว่าผู้ที่รับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลจากกลุ่มความนิยมต่ำ

สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ

ลายมือชื่อนิสิต

ปีการศึกษา 2559

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

5681516826 : MAJOR INFORMATION TECHNOLOGY IN BUSINESS

KEYWORDS: VIRAL ADVERTISING VIDEOS / EMOTION / EYES TRACKING

JAKAPAN NARKBUAKAEW: RELATION OF VIDEO OBJECTS AND VIDEO OBJECT FIXATION TO POPULARITY OF VIRAL ADVERTISING VIDEOS. ADVISOR: DR. WACHARA CHANTATUB, Ph.D., CO-ADVISOR: ASSOC. PROF. M.L. SAWIKA UNAHANANDH, 168 pp.

Nowadays, advertisements on Internet are more essential, as seen in higher revenue growth every year, and the emergence of the video sharing websites creates an additional channel for businesses to communicate with their consumers in the form of video ads. Therefore, there is a phenomenon called viral advertising videos, which are videos that have become quickly popular by sharing among consumers. In addition, today there is eye-tracking technology that can help us to understand watching behaviors of consumers' attention. Due to these reasons, this research investigated the relationship between popularity of viral advertising videos and three factors including video objects, video objects fixation, and emotion towards watched videos.

This study include analysis of video object types appeared in 200 viral advertising videos which were categorized into two groups, high and low popularities, and each group contains 100 videos. The result reveals no difference in video object types found in both groups. Subsequently, 100 videos in each group were classified by using the cluster analysis method to select four representative videos for investigating video objects fixation and emotion towards watched videos. Thus, eight videos were chosen. However, only seven videos were analyzed From the analysis of video objects fixation, it was found that people and natural objects in high popularity group were watched more than low popularity group whereas land animal, vehicle, building, and big structure were watched more in low popularity group. Lastly, researcher found that surprise and humor emotions were perceived among volunteers who watched viral advertising videos from high popularity group rather than low popularity group.

Field of Study: Information Technology in Student's Signature

Business

Advisor's Signature

Academic Year: 2016

Co-Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก อาจารย์ ดร. วัชรา จันทาทับ อาจารย์ที่ปรึกษา และ รองศาสตราจารย์ หม่อมหลวง สาวิกา อุณหนันท์ อาจารย์ที่ปรึกษา ร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษาและให้กำลังใจตลอดมา ขอขอบพระคุณ ประธานกรรมการ ศาสตราจารย์ ดร. อุทัย ตันละมัย กรรมการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิมพมณี รัตนวิชา และ กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สถิตย์โชค โพธิ์สอาด ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่ามาเป็นคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และได้ให้ความรู้ คำแนะนำต่าง ๆ ให้แก่ผู้วิจัย ทำให้ผู้วิจัยได้ปรับปรุงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณโครงการ แผนพัฒนาวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย “เสริมสร้างพลังจุฬาฯ ก้าวสู่ศตวรรษที่ 2 ช่วงที่ 1” โครงการ จินตทัศน์ทางธุรกิจ (Business Visualization) และคณาจารย์ทุกท่านในกลุ่มวิจัย โครงการจินตทัศน์ทางธุรกิจ ที่ได้มอบโอกาสให้ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือวิจัยที่ทันสมัยอย่างเครื่องมือติดตามการมองเห็น

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ที่สละเวลาอาสาเป็นหน่วยตัวอย่างในงานวิจัยนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อน ๆ ที่ให้ความช่วยเหลือในการหาอาสาสมัครแม้ว่าจะยากลำบากที่จะกว่าหาอาสาสมัครได้ แต่เพื่อน ๆ ก็ไม่เคยทอดทิ้งกัน และคอยอยู่เป็นกำลังใจให้กัน

ขอขอบพระคุณสมาชิกในครอบครัวทุกท่านที่มอบกำลังใจให้มาโดยตลอด ขอขอบคุณคุณแม่ที่คอยสนับสนุนและห่วงใยเสมอมา ขอขอบคุณพี่ชายที่ให้คำปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ และขอบคุณน้องสาวที่น่ารักที่ช่วยพาไปทานอาหารอร่อย ๆ ให้คลายเครียดได้อยู่เสมอ สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณคุณพ่อที่กลับมา มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงอีกครั้ง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูป.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
1.3 คำถามของการวิจัย.....	5
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	6
1.5 ข้อจำกัดของการวิจัย.....	9
1.5 นิยามศัพท์.....	10
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	12
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	13
2.1 นิยามของโฆษณาไวรัล.....	13
2.2 ตัวบ่งชี้ความนิยมของวิดีโอไวรัล.....	15
2.3 การแบ่งประเภทของวิดีโออีอบเจกต์.....	22
2.4 ปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเป็นวิดีโอไวรัล.....	26
2.5 ระบบการติดตามการมองเห็น (Eye-tracking System).....	33
2.6 ตัวอย่างเครื่องมือติดตามการมองเห็น.....	34
2.7 อารมณ์ที่มีต่อการรับชมวิดีโอไวรัล.....	35

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	37
3.1 กรอบความคิดของการวิจัย.....	37
3.2 สมมติฐานการวิจัย.....	37
3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	38
1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของวิดีโอโฆษณาไวรัล	38
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้ชมวิดีโอโฆษณา	39
3.3 เครื่องมือในการเก็บข้อมูล.....	40
3.4 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล	41
ขั้นตอนที่ 1: การเลือกกลุ่มตัวอย่างของวิดีโอโฆษณาไวรัล.....	42
ขั้นตอนที่ 2: การวิเคราะห์กลุ่ม (Cluster Analysis) ของวิดีโอโฆษณาไวรัล.....	42
ขั้นตอนที่ 3: การคัดเลือกวิดีโอโฆษณาไวรัลเพื่อใช้ในการศึกษาการมองวิดีโออ้อบเจกต์.....	44
ขั้นตอนที่ 4 การเลือกกลุ่มตัวอย่างของผู้รับชมวิดีโอโฆษณา.....	50
ขั้นตอนที่ 5 การดำเนินการทดสอบการมองวิดีโออ้อบเจกต์ในวิดีโอโฆษณาไวรัลและการ เก็บข้อมูลอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่รับชม	50
3.5 แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล.....	51
ส่วนที่ 1: การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น	51
ส่วนที่ 2: การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน.....	54
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	56
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างวิดีโอโฆษณาไวรัล.....	56
4.1.1 ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างวิดีโอโฆษณาไวรัล	56
4.1.2 ข้อมูลของวิดีโออ้อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอกลุ่มตัวอย่าง	56
4.1.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของวิดีโออ้อบเจกต์ที่ปรากฏกับความ นิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล.....	58

4.1.4 การวิเคราะห์กลุ่ม (Cluster Analysis) ของวิดีโอโฆษณาไวรัลตามประเภทของวิดีโอ อีอบเจกต์ที่ปรากฏ	59
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต	73
4.2.1 ข้อมูลลักษณะประชากรของหน่วยตัวอย่าง	73
4.2.2 การวิเคราะห์การมองวิดีโออีอบเจกต์ในวิดีโอโฆษณาไวรัลของผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต	78
4.2.2.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการมองวิดีโออีอบเจกต์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล	80
4.2.2.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการมองวิดีโออีอบเจกต์กับเพศของผู้รับชม.....	91
4.2.3 การวิเคราะห์อารมณ์ที่มีต่อการรับชมวิดีโอโฆษณาไวรัล	94
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ	102
5.1 สรุปผลการวิจัย	102
5.1.1 กลุ่มตัวอย่างวิดีโอโฆษณาไวรัล.....	103
5.1.2 กลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต	104
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	106
5.2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของวิดีโออีอบเจกต์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล	106
5.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการมองวิดีโออีอบเจกต์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล... ..	107
5.2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล ..	111
5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป	111
5.4 ข้อจำกัดของงานวิจัย.....	112
รายการอ้างอิง.....	114
ภาคผนวก ก หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย	120
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม	121

ภาคผนวก ค รายชื่อวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ใช้ในการวิจัย.....	124
ภาคผนวก ง เครื่องมือติดตามการมองเห็น.....	163
เครื่องมือติดตามการมองเห็น.....	163
ซอฟต์แวร์ที่ใช้ร่วมกับเครื่องมือติดตามการมองเห็น.....	164
1. การออกแบบขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและการบันทึกบันทึกข้อมูลการมองเห็น....	165
2. การดูบันทึกย้อนหลัง.....	166
3. การสร้าง Visualizations จากข้อมูลการมองเห็น.....	166
1. Gaze plots.....	166
2. Heatmap.....	167
3. Cluster.....	167
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	168

สารบัญตาราง

ตารางที่ 2.1 ค่าสถิติของข้อมูลจากวิดีโอจำแนกตามประเภทของวิดีโอแนะนำเสนอโดย Jiang และคณะ (2014).....	19
ตารางที่ 2.2 การเปลี่ยนแปลงของค่าสถิติของข้อมูลจากวิดีโอไวรัสจากปี พ.ศ. 2553 ถึง พ.ศ. 2555 นำเสนอโดย Jiang และคณะ (2014).....	20
ตารางที่ 2.3 การจัดหมวดหมู่ของวัตถุที่ปรากฏในภาพในชุดข้อมูล Caltech-256 โดย Griffin และคณะ (2007).....	23
ตารางที่ 3.1 แผนการเก็บข้อมูลการมองวิดีโออีอบเจกต์และอารมณ์ของผู้รับชมใน 1 วันของการเก็บข้อมูล.....	40
ตารางที่ 3.2 ตัวอย่างรูปแบบของผลลัพธ์จากการวิเคราะห์กลุ่มแบบเคมีนของกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับความนิยมสูงเมื่อกำหนดให้จำนวนกลุ่มเท่ากับ 3 กลุ่ม.....	44
ตารางที่ 3.3 เงื่อนไขในการพิจารณาเลือกประเภทของวิดีโออีอบเจกต์เพื่อใช้ในการทดสอบการมองประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ของผู้รับชมวิดีโอ.....	45
ตารางที่ 3.4 หลักการพิจารณาการคัดเลือกวิดีโอโฆษณาไวรัสเพื่อใช้ในการทดสอบการมองประเภทของวิดีโออีอบเจกต์และอารมณ์ของผู้รับชม.....	48
ตารางที่ 3.5 ตัวอย่างการบันทึกจำนวนวิดีโออีอบเจกต์ประเภทสัตว์บกที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัสแยกตามความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัส.....	55
ตารางที่ 4.1 ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของจำนวนการเข้าชมวิดีโอโฆษณาไวรัสที่รวบรวมได้จำนวน 300 วิดีโอ.....	56
ตารางที่ 4.2 จำนวนวิดีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัสของกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับความนิยมสูงและต่ำ.....	57
ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวิดีโออีอบเจกต์แต่ละประเภทกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัส.....	58
ตารางที่ 4.4 ค่า SSE จากการวิเคราะห์กลุ่มเริ่มตั้งแต่ 1 (K=1) กลุ่มจนถึง 5 กลุ่ม (K=5) ของกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับความนิยมสูง และกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับความนิยมต่ำ.....	60

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยของการปรากฏวิดีโออี้อบเจกต์ในแต่ละกลุ่มคิดเป็นร้อยละที่ได้จากการวิเคราะห์กลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง	61
ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยของการปรากฏวิดีโออี้อบเจกต์ในแต่ละกลุ่มคิดเป็นร้อยละที่ได้จากการวิเคราะห์กลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ	62
ตารางที่ 4.7 สถิติเชิงพรรณนาของจำนวนผู้เข้าชมในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง	63
ตารางที่ 4.8 สถิติเชิงพรรณนาของจำนวนผู้เข้าชมในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ	64
ตารางที่ 4.9 วิดีโอโฆษณาไวรัลที่ถูกคัดเลือกจากการวิเคราะห์กลุ่มและวิดีโออี้อบเจกต์ที่ปรากฏใน แต่ละวิดีโอ	71
ตารางที่ 4.10 จำนวนการเข้าชมของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ถูกคัดเลือกเพื่อทดสอบการมองวิดีโออี้อบเจกต์	72
ตารางที่ 4.11 การเปลี่ยนแปลงจำนวนหน่วยตัวอย่างเมื่อตัดการวิเคราะห์วิดีโอโฆษณาไวรัลออกจำนวน 1 วิดีโอ	74
ตารางที่ 4.12 วิดีโออี้อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์การมองวิดีโอ อี้อบเจกต์	79
ตารางที่ 4.13 ระยะเวลาการปรากฏของวิดีโออี้อบเจกต์ในวิดีโอโฆษณาไวรัล	81
ตารางที่ 4.14 ค่าการมองวิดีโออี้อบเจกต์เฉลี่ยแต่ละประเภทของวิดีโอโฆษณาไวรัลก่อนตัดวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทสัตว์บกในวิดีโอ DC SHOES และ DISSOVE ออก	82
ตารางที่ 4.15 ค่าการมองวิดีโออี้อบเจกต์เฉลี่ยแต่ละประเภทของวิดีโอโฆษณาไวรัลหลังตัดวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทสัตว์บกในวิดีโอ DC SHOES และ DISSOVE ออก	83
ตารางที่ 4.16 ค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออี้อบเจกต์แยกตามความนิยมของวิดีโอโฆษณา	84
ตารางที่ 4.17 ค่าสถิติของ Kolmogorov-Smirnov ของการมองวิดีโออี้อบเจกต์	87
ตารางที่ 4.18 กราฟฮิสโตแกรมแสดงการกระจายตัวของข้อมูลการมองวิดีโออี้อบเจกต์	87
ตารางที่ 4.19 ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney U ของการมองวิดีโออี้อบเจกต์เปรียบเทียบระหว่างวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงและต่ำ	89
ตารางที่ 4.20 ค่าสถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov ของการมองวิดีโออี้อบเจกต์เปรียบเทียบระหว่างวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงและต่ำ	90

ตารางที่ 4.21 จำนวนของหน่วยตัวอย่างแยกตามเพศในแต่ละวิดีโออีอบเจกต์ที่ต้องการทดสอบ	92
ตารางที่ 4.22 ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney ของการมองวิดีโออีอบเจกต์เปรียบเทียบระหว่างหน่วยตัวอย่างเพศชายและหญิง	92
ตารางที่ 4.23 ค่าสถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov ของการมองวิดีโออีอบเจกต์เปรียบเทียบระหว่างหน่วยตัวอย่างเพศชายและหญิง.....	93
ตารางที่ 4.24 ค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออีอบเจกต์แยกตามเพศของผู้รับชม	94
ตารางที่ 4.25 ค่าเฉลี่ยของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมของแต่ละวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ใช้ในการทดสอบ	95
ตารางที่ 4.26 ค่าสถิติเชิงพรรณนาของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงกับวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ	96
ตารางที่ 4.27 ค่าสถิติของ Kolmogorov-Smirnov ของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม	98
ตารางที่ 4.28 กราฟฮิสโตแกรมแสดงการกระจายตัวของข้อมูลอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม	98
ตารางที่ 4.29 ค่าสถิติของ Mann-Whitney ของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมเมื่อแบ่งกลุ่มด้วยความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล	100
ตารางที่ 4.30 ค่าสถิติของ Kolmogorov-Smirnov ของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมเมื่อแบ่งกลุ่มด้วยความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล.....	100
ตารางที่ ง.1 รายละเอียดทางเทคนิคของหน่วยติดตามการมองเห็น (Eye Tracker Unit) รุ่น Tobii Pro X2-30.....	163
ตารางที่ ง.2 รายละเอียดทางเทคนิคของแล็ปท็อปคอมพิวเตอร์ยี่ห้อ ASUS รุ่น X550J	164

สารบัญรูป

รูปที่ 1.1 พยากรณ์รายได้ของโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตเทียบกับโฆษณาบนโทรทัศน์.....	2
รูปที่ 1.2 การทำงานของแบบจำลองการจำแนกประเภทของอ็อบเจกต์ในภาพโดย Deng และคณะ (2009).....	4
รูปที่ 1.3 ตัวอย่างบริเวณสนใจ (Area of Interest: AOI).....	11
รูปที่ 2.1 ผลการจำแนกประเภทของวิดีโอที่ถูกเผยแพร่บนเว็บไซต์ยูทูบออกเป็น วิดีโอไวรัส วิดีโอคุณภาพ และวิดีโอขยะ นำเสนอโดย Figueiredo และคณะ (2011).....	16
รูปที่ 2.2 ร้อยละของจำนวนผู้เข้าชมวิดีโอจากการส่งต่อตามจำนวนวันนับตั้งแต่วิดีโอถูกเผยแพร่.....	18
รูปที่ 2.3 ตัวอย่างการจำแนกประเภทอ็อบเจกต์แบบลำดับชั้นโดย Deng และคณะ (2009).....	24
รูปที่ 2.4 ต้นไม้องค์ประกอบของภาพที่ใช้ในการทดลองของ Fei-Fei และคณะ (2007).....	25
รูปที่ 2.5 ส่วนหนึ่งของภาพที่ใช้ในการศึกษาของ Fei-Fei และคณะ (2007).....	26
รูปที่ 2.6 วิดีโอโฆษณาไวรัสที่ใช้เทคนิค Prankvertising.....	29
รูปที่ 2.7 วิดีโอโฆษณาไวรัสที่มีการแสดงความสามารถพิเศษด้านการเต้น	30
รูปที่ 2.8 วิดีโอโฆษณาไวรัสที่มีการใช้สัตว์เป็นองค์ประกอบ ที่มา : https://www.youtube.com/watch?v=xAsjRRMMg_Q	32
รูปที่ 2.9 วิดีโอโฆษณาที่มีการใช้เด็กเป็นองค์ประกอบ.....	33
รูปที่ 2.10 ตัวอย่างการเคลื่อนที่ของวิดีโออ็อบเจกต์เป้าหมายในภาพวิดีโอเมื่อระยะเวลาผ่านไป 1 วินาที เมื่อสมมติให้ไฟล์วิดีโอมีอัตราการแสดงภาพอยู่ที่ 1 ภาพต่อวินาที.....	35
รูปที่ 3.1 กรอบความคิดของงานวิจัย	37
รูปที่ 3.2 กระบวนการวาดบริเวณสนใจ (Area of Interest: AOI).....	53
รูปที่ 4.1 ค่า SSE จากการวิเคราะห์กลุ่มเริ่มตั้งแต่ 1 (K=1) กลุ่มจนถึง 5 กลุ่ม (K=5) ของกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับความนิยมสูง (ก) และกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับความนิยมต่ำ (ข).....	61
รูปที่ 4.2 แผนภาพเวกซ์-ออยเลอร์แสดงเซตของ VideoObj _{vision} ซึ่งเกิดจากการยุบเนียนของเซต VideoObj _{high} และ VideoObj _{low}	65

รูปที่ 4.3 ตัวอย่างจากวิดีโอโฆษณา DC SHOES: ROBBIE MADDISON'S “PIPE DREAM”	66
รูปที่ 4.4 ตัวอย่างจากวิดีโอโฆษณา Google Maps: Pokémon Challenge.....	66
รูปที่ 4.5 ตัวอย่างจากวิดีโอโฆษณา Ryanville – Hyundai Super Bowl Commercial 45:s The 2017 Hyundai Elantra	67
รูปที่ 4.6 ตัวอย่างจากวิดีโอโฆษณา GoPro: Backflip Over 72ft Canyon - Kelly McGarry Red Bull Rampage 2013.....	68
รูปที่ 4.7 ตัวอย่างจากวิดีโอโฆษณา This Is a Generic Brand Video, by Dissolve.....	68
รูปที่ 4.8 ตัวอย่างจาก Unicorn Power by First Utility.....	69
รูปที่ 4.9 ตัวอย่างจากวิดีโอโฆษณา World Record: Double Loop Dare at the 2012 X Games Los Angeles Hot Wheels	70
รูปที่ 4.10 ตัวอย่างจากวิดีโอโฆษณา Grumpy Cat Finds Her Disney Side Grumpy & Grumpy Cat Disney Parks.....	70
รูปที่ 4.11 จำนวนหน่วยตัวอย่างที่ร่วมทดสอบการมองวิดีโออีอบเจกต์ในแต่ละวิดีโอโฆษณา แยก ตามเพศ	75
รูปที่ 4.12 จำนวนหน่วยตัวอย่างที่ร่วมทดสอบการมองวิดีโออีอบเจกต์ในแต่ละวิดีโอโฆษณาที่มี สายตา ปกติเปรียบเทียบกับสายตาสั้น	76
รูปที่ 4.13 จำนวนหน่วยตัวอย่างที่ร่วมทดสอบการมองวิดีโออีอบเจกต์ในแต่ละวิดีโอโฆษณา แบ่ง ตามช่วงอายุ.....	77
รูปที่ 4.14 จำนวนหน่วยตัวอย่างที่ร่วมทดสอบการมองวิดีโออีอบเจกต์ในแต่ละวิดีโอโฆษณา แบ่ง ตามระดับการศึกษา.....	77
รูปที่ 4.15 จำนวนหน่วยตัวอย่างที่ร่วมทดสอบการมองวิดีโออีอบเจกต์ในแต่ละวิดีโอโฆษณาที่ สังกัด คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชีเปรียบเทียบกับคณะอื่น ๆ	78
รูปที่ 5.1 วิดีโออีอบเจกต์ประเภทสัตว์บกที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัล (ก) Grumpy Cat Finds Her Disney Side Grumpy และ (ข) Unicorn Power by First Utility	107
รูปที่ 5.2 วิดีโออีอบเจกต์ประเภทยานพาหนะและโครงสร้างขนาดใหญ่ในวิดีโอโฆษณาไวรัล World Record: Double Loop Dare at the 2012 X Games Los Angeles Hot Wheels.	108

รูปที่ 5.3 วิดีโออ็อบเจกต์ประเภทอาคารในวิดีโอโฆษณาไวรัล This Is a Generic Brand Video, by Dissolve.....	108
รูปที่ 5.4 วิดีโออ็อบเจกต์ประเภทสัตว์บกที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัล Ryanville – Hyundai Super Bowl Commercial.....	109
รูปที่ 5.5 วิดีโออ็อบเจกต์ประเภทธรรมชาติที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลกลุ่มความนิยมสูง (ก) DC SHOES: ROBBIE MADDISON'S “PIPE DREAM“ และ (ข) Google Maps: Pokémon Challenge	110
รูปที่ 5.6 วิดีโออ็อบเจกต์ประเภทธรรมชาติที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลกลุ่มความนิยมต่ำ (ก) World Record: Double Loop Dare at the 2012 X Games Los Angeles Hot Wheels และ (ข) Grumpy Cat Finds Her Disney Side Grumpy	110
รูปที่ ง.1 หน่วยติดตามการมองเห็นและแล็ปท็อปคอมพิวเตอร์	163
รูปที่ ง.2 ตัวอย่างหน้าจอการใช้งานซอฟต์แวร์ Tobii Studio 3.4.1.....	165
รูปที่ ง.3 Visualization ประเภท Gazeplots.....	166
รูปที่ ง.4 Visualization ประเภท Heatmap	167
รูปที่ ง.5 Visualization ประเภท Cluster	167

บทที่ 1

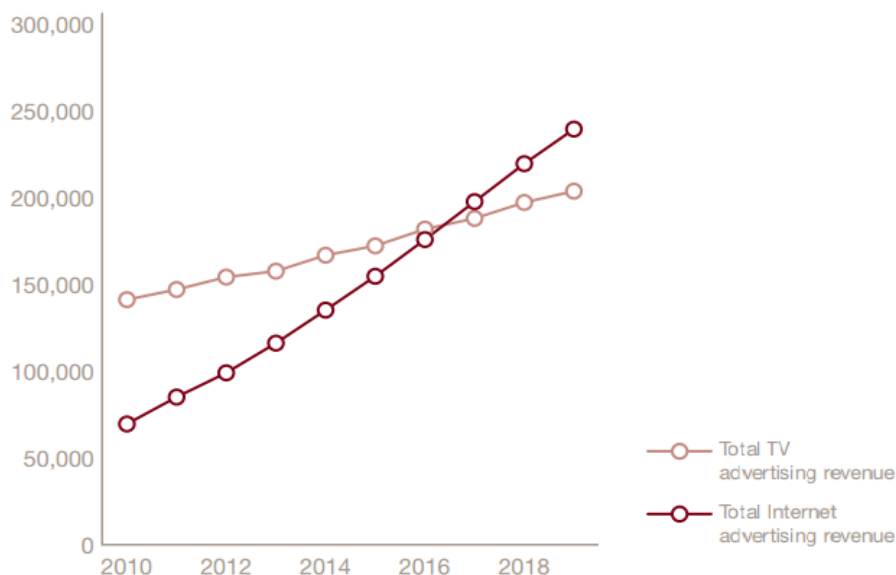
บทนำ

บทนี้กล่าวถึงที่มาและความสำคัญของปัญหาสำหรับการวิจัยนี้ วัตถุประสงค์ของการวิจัย คำถามของการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย ข้อจำกัดของการวิจัย นิยามศัพท์ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของการวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์ของวิดีโออีอบเจกต์และการมองวิดีโออีอบเจกต์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล”

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ด้วยศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้รูปแบบของข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตมีความหลากหลายมากขึ้น นับตั้งแต่ข้อมูลในรูปแบบของข้อความ รูปภาพ เสียง ไปจนกระทั่งในรูปแบบของวิดีโอ โดยในปัจจุบันธุรกิจได้ให้ความสนใจกับการใช้วิดีโอในการโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตมากยิ่งขึ้น บริษัท BrightRoll ได้ทำการสำรวจจากตัวแทนโฆษณาในประเทศสหรัฐอเมริกาจำนวน 120 ตัวแทน พบว่าตัวแทนโฆษณาร้อยละ 31 ตอบว่าวิดีโอโฆษณาออนไลน์มีประสิทธิภาพมากกว่าโฆษณาบนโทรทัศน์ และตัวแทนโฆษณาร้อยละ 41 ตอบว่าวิดีโอโฆษณาออนไลน์มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับโฆษณาบนโทรทัศน์ ในขณะที่มีเพียงร้อยละ 18 ตอบว่าวิดีโอโฆษณาออนไลน์มีประสิทธิภาพน้อยกว่าโฆษณาบนโทรทัศน์ (BrightRoll, 2015) ซึ่งจากผลการสำรวจข้างต้นสรุปได้ว่าร้อยละ 72 ของตัวแทนโฆษณามีความเห็นว่าวิดีโอโฆษณาออนไลน์มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าโฆษณาบนโทรทัศน์ จากการพยากรณ์อัตราการเติบโตของรายได้ของธุรกิจโฆษณาโดยบริษัท PricewaterhouseCoopers หรือ PwC (2015) พบว่ารายได้ของโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตของโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี ค.ศ. 2014 รายได้ของโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตทั่วโลกมีมูลค่า 135.42 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ และคาดว่าจะมีมูลค่าถึง 239.87 พันล้านดอลลาร์สหรัฐในปี ค.ศ. 2019 โดยอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีของรายได้ในช่วงเวลาดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 12.1 ซึ่งจะเห็นได้ว่าโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตมีอัตราการเติบโตค่อนข้างสูง นอกจากนั้น PwC ยังคาดการณ์ว่ารายได้ของโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตจะนำหน้ารายได้ของโฆษณาบนโทรทัศน์ในปี ค.ศ. 2017 และโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตจะกลายเป็นโฆษณาที่มีสัดส่วนของรายได้ใหญ่ที่สุดในปี ค.ศ. 2019 การพยากรณ์รายได้ของโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตเทียบกับโฆษณาบนโทรทัศน์โดย PwC (2015) แสดงดังรูปที่ 1.1

Total Internet advertising revenue vs total TV advertising revenue (US\$m), 2010–2019



Note: This chart contains an element of double-counting; online TV advertising revenue forms a small part of both total TV advertising revenue and total Internet advertising revenue

รูปที่ 1.1 พยากรณ์รายได้ของโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตเทียบกับโฆษณาบนโทรทัศน์

ที่มา: <http://www.pwc.com/gx/en/global-entertainment-media-outlook/assets/2015/internet-advertising-key-insights-1-advertising-segment.pdf>

ถึงแม้ว่ารายได้ของวิดีโอโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตในปี ค.ศ. 2013 จะมีมูลค่าน้อยเพียง 6.32 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 4.7 ของรายได้โฆษณาบนอินเทอร์เน็ตทั้งหมด แต่ PwC (2015) คาดการณ์ว่ารายได้ของวิดีโอโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตจะสูงขึ้นถึง 15.39 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยมีอัตราการเติบโตของรายได้สูงถึงร้อยละ 19.5 ในขณะที่โฆษณาบนอินเทอร์เน็ตประเภทค้นหาซึ่งเป็นโฆษณาที่ทำรายได้สูงที่สุดในกลุ่มโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตกลับมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยของรายได้แค่เพียงร้อยละ 10 เท่านั้น

จากการเกิดขึ้นของเว็บไซต์วิดีโอแชร์ริง (Video Sharing Websites) ทำให้นักการตลาดมีช่องทางเพิ่มขึ้นในการสื่อสารกับผู้บริโภคในรูปแบบของวิดีโอโฆษณาบนอินเทอร์เน็ต จึงทำให้พบเห็นวิดีโอโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตอยู่เป็นจำนวนมาก อย่างไรก็ตามด้วยจำนวนของวิดีโอที่มีเป็นจำนวนมากในปัจจุบัน จึงเป็นการยากที่ผู้คนจะพบเห็นวิดีโอที่ถูกเผยแพร่ได้ทั้งหมด ทำให้ผู้คนที่ต้องตัดสินใจเลือกว่าจะดูวิดีโอใด ทำดีที่สุดแล้วผู้คนที่เหล่านั้นมักจะเลือกที่จะรับชมวิดีโอที่ถูกส่งต่อบนเครือข่ายสังคม (Social Networks) หรือบล็อก (Blogs) ที่มีผู้อื่นเผยแพร่เอาไว้ หรือเลือกที่จะรับชมวิดีโอที่เพื่อนส่ง

มาให้ทางอีเมล (Email) หรือระบบส่งข้อความทันที (SMS หรือ Short Message Service) (Broxton et al., 2013; Jiang et al., 2014) ด้วยการส่งต่อวิดีโอจากผู้บริโภคสู่ผู้บริโภคบนอินเทอร์เน็ตเป็นจำนวนมากจึงทำให้เกิดปรากฏการณ์ที่เรียกว่า “วิดีโอไวรัล (Viral Video)” ขึ้น โดยมีผู้ให้คำจำกัดความของวิดีโอไวรัลว่าคือ วิดีโอที่ได้รับความสนใจอย่างรวดเร็วบนสื่อสังคม โดยส่วนใหญ่อาจจะใช้เวลาเพียงไม่กี่ชั่วโมงนับตั้งแต่ที่เริ่มเผยแพร่วิดีโอขึ้นๆ (Cha et al., 2007; Leskovec, Backstrom, and Kleinberg, 2009 อ้างถึงใน Broxton et al., 2013)

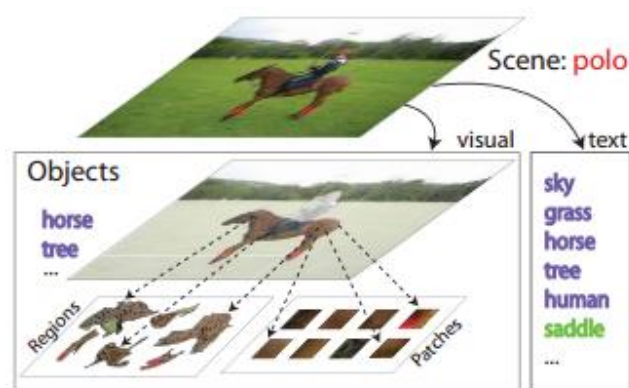
ทั้งนี้ในบรรดาเว็บไซต์ผู้ให้บริการเผยแพร่วิดีโอออนไลน์หรือเว็บไซต์วิดีโอแชร์ริงทั้งหมด ยูทูป (YouTube) ถูกจัดให้เป็นเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุด โดยวัดจากจำนวนผู้เข้าชมวิดีโอบนเว็บไซต์ที่มากถึง 152.8 ล้านผู้เข้าชม โดยเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมรองลงมาคือเฟสบุ๊ก (Facebook) มีจำนวนผู้เข้าชมวิดีโอบนเว็บไซต์ประมาณ 83.5 ล้านผู้เข้าชม และเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมอันดับที่สามคือياهو (Yahoo) มีจำนวนผู้เข้าชมวิดีโอบนเว็บไซต์ประมาณ 55.4 ล้านผู้เข้าชม (comScore, 2015) โดยเว็บไซต์ยูทูปเป็นเว็บไซต์วิดีโอแชร์ริงที่มีศักยภาพมากที่สุดในการทำให้วิดีโอโฆษณาที่ถูกเผยแพร่กลายเป็นวิดีโอไวรัล เนื่องจากยูทูปไม่ใช่เป็นแค่เพียงสถานที่สำหรับเผยแพร่วิดีโอเท่านั้น แต่ยังเป็นเครือข่ายสังคมที่ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตสามารถพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ นอกจากนี้ยูทูปยังเปิดโอกาสให้บุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงได้โดยไม่ต้องสมัครเข้าใช้งาน (Riegner, 2007; Tuten, 2008 อ้างถึงใน Petrescu and Korgaonkar, 2011) ตัวอย่างของวิดีโอไวรัลบนยูทูปที่ประสบความสำเร็จอย่างมากในอดีตจนถึงปัจจุบันคือ มิวสิกวิดีโอ PSY-Gangnam Style¹ ถึงแม้ว่าวิดีโอดังกล่าวจะถูกเผยแพร่ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2555 แต่ในปัจจุบันก็ยังคงเป็นวิดีโอที่มีผู้เข้าชมมากเป็นอันดับหนึ่งด้วยจำนวนผู้เข้าชมกว่า 2.4 พันล้านวิว อย่างไรก็ตามเชื่อว่าทุกวิดีโอจะประสบความสำเร็จได้อย่าง PSY-Gangnam Style การทำให้วิดีโอได้รับความนิยมบนอินเทอร์เน็ตจึงยังคงเป็นเรื่องที่ท้าทายประการหนึ่งที่นักการตลาด นักโฆษณา หรือแม้แต่บุคคลทั่วไปที่ชื่นชอบการเผยแพร่วิดีโอบนอินเทอร์เน็ตจะต้องเผชิญ

วิดีโอไวรัลไม่ได้มีความสำคัญแค่ในธุรกิจการค้าเท่านั้น แต่ยังมีมีความสำคัญในด้านอื่นๆ ด้วย Broxton และคณะ (2013) ได้ยกตัวอย่างวิดีโอไวรัลที่มีความสำคัญทางการเมือง นั่นก็คือการเผยแพร่วิดีโอที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับแนวคิดทางการเมือง โดยวิดีโอแคมเปญหาเสียงของนายบารัค โอบามา จำนวนกว่า 800 วิดีโอได้ถูกเผยแพร่บนยูทูป และหนึ่งในวิดีโอที่มีชื่อว่า “Yes we can” ที่เผยแพร่เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 ได้กลายเป็นวิดีโอไวรัลที่มีจำนวนการเข้าชมมากถึง 10 ล้านวิว

¹ PSY-GANGNAM STYLE [วิดีโอออนไลน์] แหล่งที่มา <https://www.youtube.com/watch?v=9bZkp7q19f0>

ความท้าทายสำหรับนักการตลาดในการเผยแพร่วิดีโอโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตก็คือ ยังมีผู้บริโภคที่ไม่ส่งต่อวิดีโอโฆษณาถึงแม้ว่าพวกเขาจะชอบวิดีโอเหล่านั้นก็ตาม ส่วนหนึ่งเป็นเพราะการตัดสินใจส่งต่อวิดีโอโฆษณานั้นขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของผู้บริโภคแต่ละราย นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่พบว่าการปรากฏตราสินค้าในวิดีโอโฆษณาส่งผลให้ผู้บริโภคหลีกเลี่ยงที่จะรับชมโฆษณาอีกด้วย (Teixeira, 2012; Teixeira, Wedel, and Pieters, 2012) การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า วิดีโอที่สามารถเร้าอารมณ์ของผู้บริโภคจะช่วยส่งเสริมให้ผู้บริโภคเหล่านั้นตัดสินใจส่งต่อวิดีโอ (Botha, 2014; Dobele et al., 2007; Izawa, 2010; Nelson-Field, Riebe, and Newstead, 2013; Teixeira, 2012) ในการศึกษาของ Nelson-Field และคณะ (2013) ที่ได้หาความสัมพันธ์ของปริมาณการส่งต่อวิดีโอกับการเร้าทางอารมณ์ในรูปแบบต่างๆ ก็พบคำตอบเช่นเดียวกันว่า อารมณ์คือปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการส่งต่อ กล่าวคือวิดีโอที่สามารถเร้าอารมณ์ของผู้รับชมได้มากจะมีปริมาณการส่งต่อมากเช่นเดียวกัน ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นอารมณ์ในด้านบวกหรือด้านลบก็ตาม

ในการศึกษาด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้มีความพยายามที่จะนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการวิเคราะห์ภาพ เพื่อจำแนกวิดีโออ็อบเจกต์ (Video Objects) ที่อยู่ในภาพ แนวคิดดังกล่าวเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์ภาพพื้นฐานอย่างภาพที่มีอ็อบเจกต์เพียงชิ้นเดียว ไปจนถึงการวิเคราะห์ภาพที่พบเห็นในชีวิตจริงซึ่งมีความซับซ้อนและประกอบไปด้วยอ็อบเจกต์หลายชิ้น อย่างไรก็ตามในการศึกษาของ Deng และคณะ (2009) ได้จำแนกประเภทของอ็อบเจกต์ในภาพการแข่งขันโปโลด้วยโมเดลที่พัฒนาขึ้น ซึ่งผลการจำแนกประเภทของอ็อบเจกต์สามารถระบุอ็อบเจกต์ได้ เช่น ม้า มนุษย์ ต้นไม้ ท้องฟ้า และหญ้า เป็นต้น นอกจากนี้โมเดลที่พัฒนาโดย Deng และคณะ (2009) ยังสามารถระบุได้อีกว่าภาพนั้นๆ เป็นภาพใด ตัวอย่างของการจำแนกประเภทของอ็อบเจกต์ด้วยแบบจำลองของ Deng และคณะ (2009) แสดงดังรูปที่ 1.2



รูปที่ 1.2 การทำงานของแบบจำลองการจำแนกประเภทของอ็อบเจกต์ในภาพโดย Deng และคณะ (2009)

ถึงแม้ว่าการศึกษาของ Deng และคณะ (2009) สามารถจำแนกองค์ประกอบของภาพที่ซับซ้อนได้ แต่ความแม่นยำของการจำแนกประเภทของอ็อบเจกต์อยู่ที่ประมาณร้อยละ 50 เท่านั้น ซึ่งในการศึกษาเกี่ยวกับการรู้จำภาพ (Image Recognition) ได้ให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพและความแม่นยำของโมเดล แต่โดยรวมแล้วยังพบว่าความพยายามในการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการวิเคราะห์ภาพเพื่อจำแนกวิดีโออ็อบเจกต์ที่อยู่ในภาพยังมีความแม่นยำไม่มากพอ ถึงกระนั้นแนวคิดในการวิเคราะห์ภาพเพื่อจำแนกวิดีโออ็อบเจกต์ที่อยู่ในภาพก็ยังน่าสนใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการวิเคราะห์วิดีโออ็อบเจกต์ที่อยู่ในวิดีโอโฆษณาไวรัล ซึ่งพบว่ายังมีงานวิจัยน้อยมากที่ศึกษาเกี่ยวกับอ็อบเจกต์ที่ปรากฏอยู่ในวิดีโอโฆษณาไวรัล ดังนั้นในการวิจัยนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคขณะรับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลว่าให้ความสนใจมองวิดีโออ็อบเจกต์ใด เพื่อให้เข้าใจถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้การศึกษาวีดิโอโฆษณาไวรัลที่เกี่ยวข้องกับด้านอารมณ์ที่ผู้บริโภคมีต่อวิดีโอที่ได้รับชมก็เป็นสิ่งที่มีความสำคัญและสามารถต่อยอดจากงานวิจัยที่ผ่านมาได้ จึงเป็นที่มาและความสำคัญของงานวิจัยนี้ที่ต้องการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ การมองวิดีโออ็อบเจกต์ และอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล
- 2) เพื่อศึกษาถึงการมองวิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลของผู้รับชม
- 3) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการมองวิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลของผู้รับชมกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล
- 4) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

1.3 คำถามของการวิจัย

- 1) วิดีโออ็อบเจกต์แต่ละประเภทที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลมีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาหรือไม่ และอย่างไร
- 2) ผู้รับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลมีการมองวิดีโออ็อบเจกต์ของวิดีโออ็อบเจกต์แต่ละประเภทที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลอย่างไร
- 3) การมองวิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลมีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลหรือไม่ และอย่างไร

- 4) อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมของผู้รับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลมีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลหรือไม่ และอย่างไร

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

- 1) ตัวแปรในการวิจัยนี้มีจำนวน 4 ตัวแปร ดังนี้

(1) ประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ (Video Objects Types) หมายถึง องค์ประกอบที่ปรากฏในวิดีโอซึ่งสามารถเห็นได้ในรูปแบบของ คน สัตว์ และสิ่งของ โดยงานวิจัยนี้ประยุกต์ใช้การแบ่งประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์จากการศึกษาของ Fei-Fei และคณะ (2007) ซึ่งได้แบ่งวิดีโออ็อบเจกต์ออกเป็น 9 ประเภท ได้แก่ สัตว์บก สัตว์ปีก สัตว์น้ำ คน ธรรมชาติ ยานพาหนะ อาคาร เฟอร์นิเจอร์ และโครงสร้างขนาดใหญ่ โดยในงานวิจัยนี้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับวิดีโออ็อบเจกต์เพิ่มเติมดังต่อไปนี้

1. วิดีโออ็อบเจกต์ประเภท สัตว์บก สัตว์น้ำ และสัตว์ปีก คือ สัตว์ที่พบจริงในธรรมชาติ และสัตว์ที่ถูกกล่าวถึงในเทพนิยายอย่างเช่น ม้ายูนิคอร์น นางเงือก และมังกร เป็นต้น รวมทั้งสัตว์ที่อยู่ในการ์ตูนอย่างเช่น มิกกี้เมาส์ พลูโต เป็นต้น
2. วิดีโออ็อบเจกต์ประเภท คน คือ คนทั่วไปซึ่งรวมทั้งคนที่พบเห็นทั้งส่วนของร่างกายหรือเห็นแค่เพียงใบหน้า แต่ไม่รวมวิดีโออ็อบเจกต์ที่เห็นแค่บางส่วนของร่างกายอื่น ๆ เช่น แขน ขา ลำตัว เป็นต้น
3. วิดีโออ็อบเจกต์ประเภท ยานพาหนะ คือ ยานพาหนะทั่วไปที่พบลำตัวหรือบางส่วนของลำตัวจากภายนอกยานพาหนะ เช่น รถยนต์ จักรยาน จักรยานยนต์ เป็นต้น แต่ไม่รวมวิดีโออ็อบเจกต์ที่เห็นจากด้านในยานพาหนะ เช่น ภาพคนกำลังขับรถที่เห็นองค์ประกอบของรถเพียงบางส่วน
4. วิดีโออ็อบเจกต์ประเภท ธรรมชาติ คือ ธรรมชาติที่พบเห็นได้ทั่วไป เช่น ต้นไม้ ภูเขา ทะเล ทะเลทราย พุ่มหญ้า ดอกไม้ เป็นต้น แต่ไม่รวมก้อนเมฆเนื่องจากเป็นวิดีโออ็อบเจกต์ที่พบเห็นในทุกวิดีโอที่มีการถ่ายทำนอกสถานที่ ยกเว้นแต่จะเป็นฉากที่เน้นให้เห็นถึงความสวยงามของท้องฟ้าที่มีก้อนเมฆอยู่มากมาย

(2) ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล (Popularity of Viral Advertising Video) ซึ่งวัดจากจำนวนผู้เข้าชมวิดีโอโฆษณาไวรัลที่เกิดขึ้นภายใน 30 วันแรกนับตั้งแต่วิดีโอถูกเผยแพร่ ซึ่งเป็นกรอบเวลาที่ใช้ในการศึกษาของ Broxton และคณะ (2013)

และต้องมีจำนวนผู้เข้าชมอย่างน้อย 5 แสนวิว ซึ่งเป็นเกณฑ์ขั้นต่ำสำหรับวิดีโอไวรัลที่ถูกใช้ในการศึกษาของ Jiang และคณะ (2014) ในงานวิจัยนี้จึงทำการรวบรวมวิดีโอโฆษณาไวรัลจำนวนอย่างน้อย 300 วิดีโอ จากนั้นจะนำมาจำแนกออกเป็น 3 กลุ่มเท่าๆ กัน ได้แก่ กลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่มีจำนวนผู้เข้าชมสูงปานกลาง และต่ำ โดยมีจำนวนวิดีโออย่างน้อย 100 วิดีโอในแต่ละกลุ่ม จากนั้นจะเลือกศึกษาเฉพาะ กลุ่มที่มีจำนวนผู้เข้าชมสูงและกลุ่มที่มีจำนวนผู้เข้าชมต่ำเท่านั้น เนื่องจากวิดีโอในกลุ่มที่มีจำนวนผู้เข้าชมปานกลางอาจจะทำให้ผลของการวิเคราะห์มีความคลุมเครือ

- (3) การมองวิดีโออ็อบเจกต์ (Video Objects Fixation) หมายถึง การที่ผู้รับชมเพ่งมองวิดีโอในตำแหน่งที่วิดีโออ็อบเจกต์ที่สนใจปรากฏ ซึ่งวิดีโออ็อบเจกต์ที่สนใจจะได้มาจากขั้นตอนการคัดเลือกวิดีโออ็อบเจกต์ที่ใช้ในการศึกษาการมองวิดีโออ็อบเจกต์ (ดูรายละเอียดขั้นตอนการคัดเลือกในหัวข้อ 3.5 ของขั้นตอนที่ 3 ในบทที่ 2) ซึ่งอาจมีวิดีโออ็อบเจกต์ที่สนใจที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 1 ถึง 9 ประเภท โดยการมองวิดีโออ็อบเจกต์ของวิดีโออ็อบเจกต์แต่ละประเภทมีค่าที่เป็นไปได้ในช่วง 0.00 ถึง 100.00 เมื่อการมองวิดีโออ็อบเจกต์ที่มีค่า 0.0 หมายถึง ผู้รับชมไม่มองวิดีโออ็อบเจกต์นั้นเลย และการมองวิดีโออ็อบเจกต์ที่มีค่า 100.0 หมายถึง ผู้รับชมมองวิดีโออ็อบเจกต์นั้นตลอดเวลาที่วิดีโออ็อบเจกต์ปรากฏ ทั้งนี้การมองวิดีโออ็อบเจกต์สามารถคำนวณได้จากสมการด้านล่างนี้

$$\text{การมองวิดีโออ็อบเจกต์ } i = \frac{\text{ระยะเวลาที่ผู้รับชมมองวิดีโออ็อบเจกต์ } i \text{ ในบริเวณสนใจ (AOI)}}{\text{ระยะเวลาที่วิดีโออ็อบเจกต์ } i \text{ ปรากฏในบริเวณสนใจ (AOI)}} \times 100\%$$

เมื่อ i แทนประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ที่ถูกคัดเลือกเพื่อใช้ในการศึกษาการมองวิดีโออ็อบเจกต์ซึ่งมีค่าที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 1 ประเภท ถึง 9 ประเภท ได้แก่ สัตว์บก สัตว์ปีก สัตว์น้ำ คน ธรรมชาติ ยานพาหนะ อาคาร เฟอร์นิเจอร์ และโครงสร้างขนาดใหญ่

- (4) อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม (Emotion towards Watched Video) หมายถึง อารมณ์ที่ผู้รับชมรับรู้ได้จากการรับชมวิดีโอ โดยงานวิจัยนี้ประยุกต์ใช้การวัดและประเภทของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมจากงานวิจัยในอดีต (Dobele et al., 2007; Izawa, 2010; Nelson-Field et al., 2013) ดังนั้นงานวิจัยนี้จะวัดอารมณ์ทั้งหมด 3 ประเภท ได้แก่ สุข ประหลาดใจ และตลกขบขัน โดยอารมณ์แต่ละประเภทจะวัด

โดยมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert-Scale) ที่มีค่าตั้งแต่ 1-5 (ดูความหมายของ
 อารมณ์แต่ละระดับในหัวข้อที่ 3.6 แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล)

- 2) จากนิยามของวิดีโอโฆษณาไวรัลก็คือ “วิดีโอโฆษณาที่ได้รับความนิยมจากการโน้มน้าวใจ
 ให้ผู้รับชมตัดสินใจส่งต่อให้ผู้รับชมรายอื่นๆ บนช่องทางอินเทอร์เน็ต โดยผู้รับชมต้อง
 สามารถระบุตัวตนของผู้ให้การสนับสนุนจากวิดีโอโฆษณานั้นๆ ได้” ซึ่งในการวิจัยนี้ได้
 ตีความของวิดีโอโฆษณาไวรัลให้ใกล้เคียงกับคานิยามดังต่อไปนี้
 - จากนิยามของวิดีโอโฆษณาไวรัลข้างต้น ผู้วิจัยไม่สามารถระบุได้ว่าวิดีโอที่ได้รับความนิยม
 นั้นมาจากการส่งต่อจากผู้รับชมสู่ผู้รับชมคนอื่นจริง ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้
 ประยุกต์ใช้แนวทางที่ใช้ในการศึกษาอื่นๆ เช่น การวิจัยของปราณิศา ธวัชรุ่งโรจน์
 และ วรัชญ์ ครุจิต (2558) ที่พิจารณาจากจำนวนผู้เข้าชมวิดีโอโดยไม่ต้องระบุว่ามา
 จากการส่งต่อหรือไม่ ซึ่งในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้พิจารณาจากจำนวนผู้เข้าชมวิดีโอโดย
 ไม่ได้ระบุว่ามาจากการส่งต่อหรือไม่เช่นกัน
 - จากนิยามของวิดีโอโฆษณาไวรัลข้างต้นซึ่งระบุว่าจะต้องระบุตัวตนของเจ้าของวิดีโอ
 ซึ่งเป็นผู้ผลิตวิดีโอเองหรือจ้างผู้อื่นผลิตได้ ในขั้นตอนการคัดเลือกวิดีโอเพื่อใช้ในการ
 วิจัยนี้ ผู้วิจัยจะสังเกตคุณลักษณะดังกล่าวจาก การปรากฏของตราสินค้าหรือการ
 ปรากฏของข้อความที่บ่งบอกชื่อของเจ้าของวิดีโออนั้นๆ โดยจะไม่ครอบคลุม
 ถึงวิดีโอที่มีการกล่าวถึงชื่อเจ้าของวิดีโอโฆษณาในบทพูด เนื่องจากตีความได้ยากว่า
 วิดีโอโฆษณานั้นมาจากเจ้าของวิดีโออนั้นจริงหรือไม่ หลังจากที่ผู้วิจัยพบตรา
 สินค้าหรือข้อความที่บ่งบอกชื่อของเจ้าของวิดีโอโฆษณาแล้ว ผู้วิจัยจะดูวิดีโอ
 ทบทวนเพื่อให้แน่ใจว่าตราสินค้าหรือชื่อตราสินค้าซึ่งเป็นตัวแทนของเจ้าของวิดีโอที่
 ปรากฏจะไม่เสียประโยชน์จากวิดีโอที่มีเนื้อหาโจมตีเจ้าของวิดีโอโฆษณาเอง
 ยกตัวอย่างเช่น การนำน้ำอัดลมยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่งมาทำการเคี้ยวเพื่อแสดงให้เห็นถึง
 ปริมาณน้ำตาลจำนวนมากที่อยู่ในน้ำอัดลมนั้น จากตัวอย่างจะเห็นได้ว่าน้ำอัดลม
 ยี่ห้อนั้นเป็นผู้เสียประโยชน์อย่างชัดเจนจากการเผยแพร่วิดีโอดังกล่าวจากผู้ประสงค์
 ร้าย จึงไม่ถูกนับว่าเป็นวิดีโอโฆษณาไวรัลในบริบทของการศึกษานี้
- 3) วิดีโอโฆษณาไวรัลที่จะถูกนำมาใช้ในการศึกษานี้จะต้องสามารถให้เข้าถึงข้อมูลสถิติของ
 จำนวนผู้เข้าชมในระยะเวลา 30 วันแรกนับตั้งแต่วิดีโอถูกเผยแพร่ได้ ดังนั้นวิดีโอที่ไม่
 อนุญาตให้เข้าถึงข้อมูลดังกล่าวจะไม่ถูกนำมาใช้ในการวิจัยนี้

- 4) วิดีโอโฆษณาไวรัลที่จะนำมาศึกษามีจำนวนผู้เข้าชมภายใน 30 วันแรกนับตั้งแต่ถูกเผยแพร่บนยูทูปไม่ต่ำกว่า 5 แสนวิว
- 5) วิดีโอโฆษณาไวรัลที่จะนำมาศึกษามีช่วงเวลาที่ถูกเผยแพร่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2558 เนื่องจากต้องการให้มีความทันสมัย โดยไม่เลือกวิดีโอที่เก่ามากมาใช้ในการวิเคราะห์
- 6) วิดีโอโฆษณาไวรัลที่จะนำมาศึกษามีความยาวไม่เกิน 5 นาที
- 7) วิดีโอโฆษณาไวรัลที่จะนำมาศึกษาเป็นวิดีโอโฆษณาสำหรับธุรกิจที่จำหน่ายสินค้า บริการ และการประชาสัมพันธ์องค์กรทางธุรกิจเท่านั้น ไม่รวมวิดีโอโฆษณาทางการเมือง วิดีโอโฆษณาเพื่อบริการสาธารณะ (Public Service Announcement) วิดีโอโฆษณาประเด็นปัญหา (Issues) หรือวิดีโอที่โฆษณาตัวบุคคล

1.5 ข้อจำกัดของการวิจัย

- 1) เนื่องจากงานวิจัยนี้ใช้วิดีโอโฆษณาไวรัลที่เผยแพร่อยู่จริงบนอินเทอร์เน็ต ทำให้ไม่สามารถควบคุมรูปแบบการปรากฏวิดีโออ็อบเจกต์ได้ เช่น อ็อบเจกต์มีการเคลื่อนไหวหรืออยู่นิ่ง ขนาดของอ็อบเจกต์ที่ไม่เท่ากัน ระยะเวลาที่อ็อบเจกต์ปรากฏ ความคมชัดของอ็อบเจกต์ และลำดับการปรากฏอ็อบเจกต์ จึงอาจส่งผลกระทบต่อการระบุวิดีโออ็อบเจกต์ซึ่งในงานวิจัยนี้การระบุอ็อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอจะทำโดยผู้วิจัยเองและบุคคลอื่นอีก 2 คน ว่าเห็นอ็อบเจกต์ใดที่ปรากฏในวิดีโอ
- 2) การใช้เครื่องมือติดตามการมองเห็นมีข้อจำกัดในเรื่องตำแหน่งและการเคลื่อนไหวของหน่วยตัวอย่างที่อาจส่งผลให้เครื่องมือประมวลผลผิดพลาดได้ โดยระยะห่างระหว่างสายตาของหน่วยตัวอย่างกับเครื่องมือควรจะต้องคงที่ และการเคลื่อนไหวของหน่วยตัวอย่างจะต้องถูกควบคุมไม่ให้เกิดขึ้นมากเกินไป เนื่องจากข้อจำกัดดังกล่าวควบคุมได้ยาก ดังนั้นสิ่งที่ผู้วิจัยสามารถกระทำได้มีเพียงการขอให้หน่วยตัวอย่างนั่งอยู่ในลักษณะเดิม พยายามรักษาระยะห่างระหว่างเครื่องมือกับตำแหน่งที่นั่ง และพยายามไม่หันหน้าไปมาในระหว่างการสำรวจ
- 3) การใช้เครื่องมือติดตามการมองเห็นมีข้อจำกัดสำหรับหน่วยตัวอย่างที่ใส่แว่นตา เนื่องจากแสงไฟในห้องปฏิบัติการวิจัยอาจสะท้อนเข้าสู่กระจกแว่นตาของหน่วยตัวอย่าง อันเป็นเหตุให้เครื่องมือประมวลผลการตรวจจับสายตาคลาดเคลื่อน เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงนี้ ผู้วิจัยจะควบคุมให้ห้องปฏิบัติการวิจัยมีลักษณะที่ทำให้เกิดแสงสะท้อนน้อยที่สุด โดยสิ่งที่สามารถกระทำได้คือการปิดม่านห้องปฏิบัติการวิจัยในระหว่างการสำรวจ รวมทั้งถ้ามีหน่วยตัวอย่างที่มากพอ ก็จะเลือกหน่วยตัวอย่างที่ไม่ใส่แว่นตา

- 4) การใช้เครื่องมือติดตามการมองเห็นอาจทำให้หน่วยตัวอย่างรู้สึกเกร็งหรืออึดอัด เนื่องจากหน่วยตัวอย่างจะอยู่ในสภาพที่เสมือนถูกเฝ้ามองอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ผู้วิจัยจะต้องสื่อสารกับหน่วยตัวอย่างโดยจำเป็นจะต้องชี้แจงว่าการใช้เครื่องมือติดตามการมองเห็นจำเป็นจะต้องบันทึกวิดีโอระหว่างการสำรวจด้วย อาจเป็นเหตุให้หน่วยตัวอย่างรู้สึกไม่สบายใจที่ถูกบันทึกภาพ หรือแม้ว่าหน่วยตัวอย่างอาจจะไม่กังวลในเรื่องนี้ หน่วยตัวอย่างบางรายอาจจะตั้งใจเพ่งมองภาพมากเกินไปส่งผลให้ข้อมูลที่ได้ อาจไม่สะท้อนถึงธรรมชาติจริงในการรับชมวิดีโอ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงจากข้อจำกัดดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถกระทำได้แค่เพียงการชี้แจงให้หน่วยตัวอย่างรับทราบว่าภาพที่ถูกบันทึกจะถูกนำไปใช้เพื่อประโยชน์เชิงวิชาการเท่านั้น และภาพที่ถูกบันทึกจะไม่ถูกเผยแพร่สู่สาธารณะอย่างแน่นอน เพื่อเป็นการช่วยให้หน่วยตัวอย่างรู้สึกผ่อนคลายในระหว่างการสำรวจ

1.5 นิยามศัพท์

1) วิดีโออ็อบเจกต์ (Video Object)

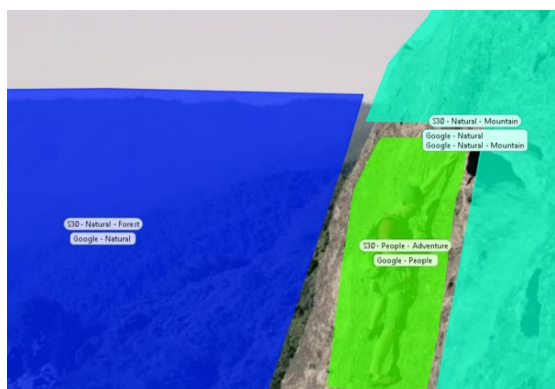
วิดีโออ็อบเจกต์ (Video Object) หมายถึง องค์ประกอบที่ปรากฏในวิดีโอซึ่งสามารถเห็นได้ในรูปแบบของ คน สัตว์ และสิ่งของ โดยงานวิจัยนี้ประยุกต์ใช้การแบ่งประเภทวิดีโออ็อบเจกต์จากการศึกษาของ Fei-Fei และคณะ (2007) ซึ่งแบ่งวิดีโออ็อบเจกต์ออกเป็น 9 ประเภท ได้แก่ สัตว์บก สัตว์ปีก สัตว์น้ำ คน ธรรมชาติ ยานพาหนะ อาคาร เฟอร์นิเจอร์ และโครงสร้างขนาดใหญ่

2) การมองวิดีโออ็อบเจกต์ (Video Object Fixation)

การมองวิดีโออ็อบเจกต์ (Video Object Fixation) หมายถึง การที่ผู้รับชมเพ่งความสนใจ (Concentrate) หรือให้ความสนใจ (Focus) ไปยังบริเวณที่สนใจ (Region of Interest) (ศรีรักษ์ โสภณสกุลศักดิ์, 2555) โดยในการศึกษานี้บริเวณที่สนใจคือบริเวณที่วิดีโออ็อบเจกต์ปรากฏในวิดีโอ ทั้งนี้การมองวิดีโออ็อบเจกต์วัดจากร้อยละของจำนวนจุดการมองที่ตกอยู่ในกรอบของวิดีโออ็อบเจกต์ต่อจำนวนจุดการมองทั้งหมดที่เกิดขึ้นในช่วงที่วิดีโออ็อบเจกต์นั้นปรากฏ ซึ่งมีค่าที่เป็นไปได้ในช่วง 0.0 ถึง 100.0 โดยการมองวิดีโออ็อบเจกต์ที่มีค่า 0.0 หมายถึง ผู้รับชมไม่มองวิดีโออ็อบเจกต์นั้นเลย และการมองวิดีโออ็อบเจกต์ที่มีค่า 100.0 หมายถึง ผู้รับชมมองวิดีโออ็อบเจกต์นั้นตลอดเวลาที่วิดีโออ็อบเจกต์ปรากฏ ทั้งนี้การมองวิดีโออ็อบเจกต์สามารถคำนวณได้จากสมการด้านล่างนี้

$$\text{การมองวิดีโออ็อบเจกต์ } j = \frac{\text{ระยะเวลาที่ผู้รับชมมองวิดีโออ็อบเจกต์ } j \text{ ในบริเวณสนใจ (AOI)}}{\text{ระยะเวลาที่วิดีโออ็อบเจกต์ } j \text{ ปรากฏในบริเวณสนใจ (AOI)}} \times 100\%$$

- 3) บริเวณที่สนใจ (Area of Interest: AOI) หมายถึง บริเวณที่วิดีโออ็อบเจกต์ทั้ง 9 ประเภทที่ศึกษาปรากฏขึ้นภายในวิดีโอโฆษณาไวรัลซึ่งมีพื้นที่ครอบคลุมวิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏตัวอย่างของการสร้างบริเวณสนใจแสดงดังรูปที่ 1.3



รูปที่ 1.3 ตัวอย่างบริเวณสนใจ (Area of Interest: AOI)

- 4) วิดีโอโฆษณาไวรัล (Viral Advertising Video)

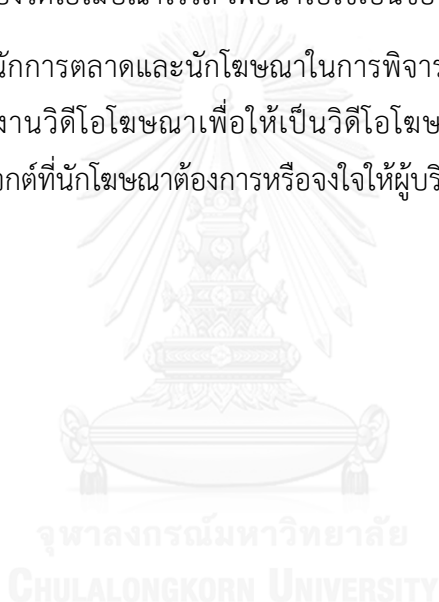
วิดีโอโฆษณาไวรัล (Viral Advertising Video) หมายถึง วิดีโอโฆษณาที่ผลิตขึ้นหรือจัดทำโดยเจ้าของตราสินค้าใดสินค้าหนึ่งหรือหลายตราสินค้าร่วมกัน โดยวิดีโอโฆษณานั้นๆ ได้รับความนิยมจากการโน้มน้าวใจให้ผู้รับชมตัดสินใจส่งต่อให้ผู้รับชมรายอื่นๆ บนช่องทางอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ผู้รับชมจะต้องสามารถระบุตัวตนของเจ้าของวิดีโอซึ่งได้รับผลประโยชน์จากวิดีโอโฆษณานั้นได้ (Eckler and Rodgers, 2014; Petrescu and Korgaonkar, 2011; กัลยกร ฝูงวานิช, 2556) โดยวัดจากจำนวนผู้เข้าชมวิดีโอโฆษณานั้นที่เกิดขึ้นภายใน 30 วันแรกนับตั้งแต่วิดีโอั้นถูกเผยแพร่ (Broxton et al., 2013) และต้องมีจำนวนผู้เข้าชมวิดีโออย่างน้อย 5 แสนวิว (Jiang et al., 2014)

- 5) ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล (Popularity of Viral Advertising Video)

ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล (Popularity of Viral Advertising Video) หมายถึง ปริมาณการเข้าชมวิดีโอโฆษณาไวรัลบนช่องทางอินเทอร์เน็ตซึ่งแบ่งกลุ่มความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลออกเป็นสองกลุ่มคือกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงและกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) สามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยนี้ไปทำการวิจัยต่อยอดในอนาคต กล่าวคือจากการวิจัยนี้ทำให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิดีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล ก็สามารถขยายผลการศึกษาในอนาคต เช่น การเจาะประเด็นสำหรับการศึกษาวิดีโออีอบเจกต์ได้อีอบเจกต์หนึ่งหรือหลายอีอบเจกต์ที่ปรากฏร่วมกันในวิดีโอโฆษณาไวรัล
- 2) ทำให้เข้าใจถึงรูปแบบการมองวิดีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลโดยผู้รับชม รวมถึงเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างการมองวิดีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล เพื่อนำไปใช้เป็นข้อพิจารณาในการสร้างวิดีโอโฆษณา
- 3) ได้แนวทางแก่นักการตลาดและนักโฆษณาในการพิจารณาเลือกใช้วิดีโออีอบเจกต์ในการสร้างสรรค์ผลงานวิดีโอโฆษณาเพื่อให้เป็นวิดีโอโฆษณาไวรัล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพิจารณาอีอบเจกต์ที่นักโฆษณาต้องการหรือจงใจให้ผู้บริโภคมองเห็นหรือให้ความสนใจ



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

บทนี้กล่าวถึงวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ซึ่งประกอบด้วย นิยามของโฆษณาไวรัล ตัวบ่งชี้ความนิยมของวิดีโอไวรัล การแบ่งประเภทวิดีโออ็อบเจกต์ ปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเป็นวิดีโอไวรัล ระบบติดตามการมองเห็น เครื่องมือติดตามการมองเห็น และอารมณ์ที่มีต่อการรับชมวิดีโอไวรัล

2.1 นิยามของโฆษณาไวรัล

โฆษณาไวรัลคือส่วนหนึ่งของการตลาดแบบไวรัล ซึ่งเป็นเทคนิคการตลาดที่มีจุดประสงค์เพื่อต้องการให้ข้อความโฆษณาถูกส่งต่อภายในเครือข่ายสังคมด้วยความสมัครใจของผู้ที่ได้รับข้อความโฆษณา (Eckler and Rodgers, 2014) และด้วยศักยภาพของอินเทอร์เน็ตยังช่วยส่งเสริมให้โฆษณาสามารถแพร่กระจายสู่ผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้การสร้างสรรคผลงานโฆษณาไวรัลสามารถกระทำได้โดยการว่าจ้างผู้จัดทำโฆษณา หรือจัดทำผลงานขึ้นเองในรูปแบบของสื่อที่ผู้ใช้ผลิตเอง (User Generated Content) โดยรูปแบบของโฆษณาไวรัลสามารถเป็นได้ทั้ง วิดีโอ เสียง และรูปภาพ (Petrescu and Korgaonkar, 2011) โดยโฆษณาไวรัลคือรูปแบบของการสื่อสารที่ถูกใช้อย่างกว้างขวางและปราศจากค่าใช้จ่ายในการสื่อสาร โดยอาศัยการโน้มน้าวใจ ทั้งนี้โฆษณาไวรัลจำเป็นต้องสามารถระบุตัวตนของผู้สนับสนุนได้ และถูกเผยแพร่ในเครือข่ายสังคมบนดิจิทัลแพลตฟอร์มเชิงโต้ตอบ (Interactive Digital Platform) (Eckler and Rodgers, 2014) จากคำนิยามของโฆษณาไวรัลดังกล่าว Eckler and Rodgers (2014) ได้ระบุคุณลักษณะที่สำคัญของโฆษณาไวรัลไว้ด้วยกัน 6 คุณลักษณะ ได้แก่

1) ข้อความโฆษณาไวรัลมีคุณลักษณะของการโน้มน้าวใจ

ซึ่งแตกต่างจากการสื่อสารแบบไวรัลประเภทอื่นๆ ที่มุ่งเน้นเพื่อความบันเทิง โดยปกติแล้วการโน้มน้าวใจของโฆษณาไวรัลมักจะทำให้ผลลัพธ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ การส่งต่อข้อความโฆษณาบนอินเทอร์เน็ต (Porter and Golan, 2006 อ้างถึงใน Eckler and Rodgers, 2014) และเป้าหมายที่สำคัญของโฆษณาไวรัลอันเกิดจากการส่งต่อข้อความโฆษณาคือ การเพิ่มการรับรู้ในตราสินค้า (Kirby and Marsden, 2006 อ้างถึงใน Eckler and Rodgers, 2014) อย่างไรก็ตาม Eckler และ Rodgers (2014) กล่าวว่า ผลลัพธ์ของการโน้มน้าวใจของข้อความในการโฆษณาไวรัลไม่จำเป็นต้องจำกัดอยู่ที่การส่งต่อ หรือการเพิ่มการรับรู้ในตราสินค้าเท่านั้น แต่พฤติกรรมของผู้บริโภคอื่นๆ ซึ่งเป็นผลลัพธ์ของการโน้มน้าว

ใจด้วยโฆษณาที่สามารถเกิดขึ้นได้ เช่น พฤติกรรมการซื้อ เป็นต้น ดังนั้น Eckler และ Rodgers (2014) จึงได้จำกัดองค์ประกอบแรกของโฆษณาไวรัลไว้แค่เพียงการใช้ข้อความ โน้มน้าวใจเท่านั้น โดยไม่ลงลึกถึงผลลัพธ์ที่ตามมาของการใช้โฆษณาไวรัล

2) มีผู้สนับสนุนที่สามารถระบุตัวตนได้

โดยผู้สนับสนุนอาจเป็น องค์กรการค้า องค์กรที่ไม่แสวงหาผลประโยชน์ ผู้จำหน่ายสินค้า ผู้ให้บริการ หรือเจ้าของความคิด ทั้งนี้โฆษณาไวรัลที่ไม่สามารถระบุตัวตนของผู้ให้การสนับสนุนได้จะไม่นับว่าเป็นโฆษณาไวรัล การที่โฆษณาสามารถระบุตัวตนของผู้สนับสนุนได้ จะส่งผลต่อการรับรู้และการประมวลผลของผู้รับชมที่มีต่อโฆษณา

3) โฆษณาไวรัลมักจะทำให้เกิดพฤติกรรมการส่งต่อ

โดยการส่งต่อนี้จะเกิดขึ้นระหว่างผู้รับชมสู่ผู้รับชม ซึ่งคุณลักษณะของการส่งต่อดังกล่าวนี้มีความคล้ายคลึงกับการสื่อสารแบบปากต่อปากบนอินเทอร์เน็ต (Electronic Word-of-mouth) หากแตกต่างกันที่จุดเริ่มต้นของการส่งต่อของการโฆษณาไวรัลนั้นจะเริ่มจากการที่ผู้เชี่ยวชาญนำโฆษณาไปไว้ในจุดที่กลุ่มเป้าหมายของการโฆษณาสามารถเข้าถึงได้ นอกจากนี้ Petrescu และ Korgaonkar (2011) กล่าวว่า การส่งต่อโฆษณาไวรัลนั้นขึ้นอยู่กับเนื้อหาที่ทำให้ผู้รับชมรู้สึกชื่นชอบ สร้างความบันเทิง หรือทำให้เกิดข้อโต้แย้ง

4) ไม่มีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นในกระบวนการการส่งต่อโฆษณาไวรัล

เนื่องจากอาศัยการส่งต่อของกลุ่มผู้บริโภคด้วยกันเองในเครือข่ายสังคม จึงทำให้ไม่มีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นในกระบวนการการส่งต่อโฆษณาไวรัล อย่างไรก็ตามไม่มีข้อจำกัดว่าแคมเปญโฆษณาไวรัลห้ามมีการใช้สื่อดั้งเดิมซึ่งเป็นสื่อที่มีค่าใช้จ่าย เช่น สื่อโทรทัศน์ และ สื่อสิ่งพิมพ์ เป็นต้น กล่าวคือโฆษณาไวรัลยังคงสามารถใช้สื่อดั้งเดิมเป็นจุดเริ่มต้นของการโฆษณาได้ หากแต่กระบวนการส่งต่อโฆษณาไวรัลซึ่งเกิดขึ้นบนเครือข่ายสังคมบนอินเทอร์เน็ตนั้นปราศจากค่าใช้จ่าย

5) การส่งต่อโฆษณาไวรัลมักจะเกิดในกลุ่มคนที่อยู่ในเครือข่ายสังคมเดียวกัน

การส่งต่อโฆษณาไวรัลมักจะเกิดในกลุ่มคนที่อยู่ในเครือข่ายสังคมเดียวกัน เช่น เพื่อนส่งต่อโฆษณาไวรัลให้แก่เพื่อนหรือคนที่รู้จัก อย่างไรก็ตามการส่งต่อสามารถเกิดขึ้นนอกกลุ่มเครือข่ายสังคมเดียวกันได้เช่นกัน ยกตัวอย่างเช่น บล็อกเกอร์พบเห็นโฆษณาไวรัลที่ถูกรู้อยู่แล้วนำมาเผยแพร่บนเว็บไซต์ของตน จากนั้นเมื่อมีผู้เข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์ดังกล่าวและได้พบเจอกับโฆษณาไวรัล ผู้เข้าเยี่ยมชมรายนั้นอาจตัดสินใจที่จะส่งต่อโฆษณาไวรัลให้กับ

เครือข่ายสังคมของตนต่อ อย่างไรก็ตามผู้โฆษณาจำเป็นต้องเลือกผู้แทนที่เหมาะสมที่จะเป็นผู้เริ่มต้นของกระบวนการส่งต่อและช่วยทำให้โฆษณาไวรัลถูกเผยแพร่ไปได้อย่างรวดเร็ว

6) โฆษณาไวรัลมีการใช้ประโยชน์จากดิจิทัลแพลตฟอร์มเชิงโต้ตอบ (Interactive Digital Platform)

ทั้งนี้อินเทอร์เน็ตนับได้ว่าเป็นดิจิทัลแพลตฟอร์มเชิงโต้ตอบที่สำคัญสำหรับโฆษณาไวรัล (Porter and Golan, 2006 อ้างถึงใน Eckler and Rodgers, 2014) นอกจากนี้ยังมีสมาร์ตโฟนที่ช่วยสามารถใช้ในการส่งต่อโฆษณาไวรัลทั้งในรูปแบบวิดีโอและรูปแบบอื่นๆ เช่น รูปภาพ ข้อความ และเสียง เป็นต้น

2.2 ตัวบ่งชี้ความนิยมของวิดีโอไวรัล

จากความหมายของวิดีโอไวรัลที่อธิบายด้วยการเป็นที่นิยมอย่างรวดเร็วจากกระบวนการส่งต่อทางอินเทอร์เน็ต (Broxton et al., 2013; Jiang et al., 2014) จากการศึกษาในอดีตรวมทั้งความคิดเห็นจากนักปฏิบัติพบว่า ได้มีความพยายามที่จะหาค่าที่วัดได้ของวิดีโอที่มีคุณลักษณะของการเป็นไวรัลวิดีโอ เริ่มจาก Crane และ Sornette (2008) ได้ศึกษาคุณลักษณะของจำนวนผู้เข้าชมวิดีโอบนเว็บไซต์มากกว่า 5 ล้านวิดีโอ โดยได้ทำการจำแนกประเภทของวิดีโอตามลักษณะของจำนวนผู้เข้าชม ณ จุดที่จำนวนผู้เข้าชมเพิ่มขึ้นสูงสุด ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ วิดีโอไวรัล (Viral) วิดีโอคุณภาพ (Quality) และวิดีโอขยะ (Junk) ทั้งนี้จำนวนผู้เข้าชมของวิดีโอไวรัลจะมีลักษณะของการเพิ่มขึ้นที่รวดเร็วอันเป็นผลมาจากการเผยแพร่วิดีโอบนเครือข่ายสังคม ส่วนจำนวนผู้เข้าชมของวิดีโอคุณภาพจะมีลักษณะคล้ายกับจำนวนผู้เข้าชมของวิดีโอไวรัล หากแต่แตกต่างกันตรงที่จำนวนผู้เข้าชมของวิดีโอคุณภาพจะมีลักษณะของการเพิ่มขึ้นแบบทันทีทันใด ในขณะที่จำนวนผู้เข้าชมของวิดีโอไวรัลจะมีลักษณะของการเพิ่มขึ้นจากน้อยไปมาก สำหรับวิดีโอขยะนั้นจำนวนผู้เข้าชมที่เพิ่มขึ้นจะมาจากกิจกรรมอื่นๆ ที่ไม่ใช่ผลจากการเผยแพร่บนเครือข่ายสังคม เช่น การ สแปมวิดีโอ เป็นต้น ทั้งนี้การแบ่งประเภทของวิดีโอดังกล่าวถูกนำมาใช้ศึกษาต่อในงานของ Figueiredo, Benevenuto, และ Almeida (2011) โดยได้เพิ่มเติมค่าที่วัดได้สำหรับวิดีโอในแต่ละประเภทด้วยสมการดังต่อไปนี้

$$Viral \rightarrow views_{peak} \leq t$$

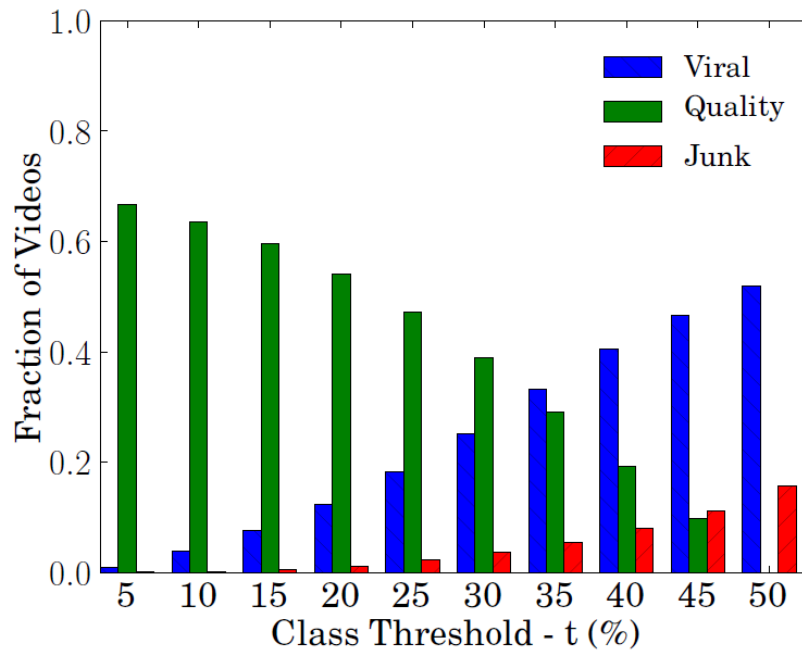
$$Quality \rightarrow t < views_{peak} \leq (1 - t)$$

$$Junk \rightarrow views_{peak} > (1 - t)$$

โดย $views_{peak}$ หมายถึง สัดส่วนของจำนวนผู้เข้าชม ณ วันที่มีจำนวนผู้เข้าชมเพิ่มขึ้นสูงสุดต่อจำนวนผู้เข้าชมทั้งหมด

t หมายถึง สัดส่วนของจำนวนผู้เข้าชมที่กำหนดต่อจำนวนผู้เข้าชมทั้งหมด

นอกจากนี้ยังได้เพิ่มประเภทของวิดีโอขึ้นมาอีกหนึ่งประเภทคือ วิดีโอประเภทไร้ความทรงจำ (Memoryless) ซึ่งเป็นวิดีโอที่มีลักษณะของจำนวนผู้เข้าชมที่ค่อนข้างคงที่ โดยวิดีโอประเภทนี้ไม่ได้ใช้สมการข้างต้นในการจำแนกประเภทวิดีโอ ทั้งนี้ Figueiredo และคณะ (2011) ได้ทำการทดสอบสมการดังกล่าวโดยกำหนดค่า t ที่แตกต่างกัน โดยผลลัพธ์ของการจำแนกประเภทของวิดีโอแสดงดังรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 ผลการจำแนกประเภทของวิดีโอที่ถูกเผยแพร่บนเว็บไซต์ยูทูบออกเป็น วิดีโอไวรัล วิดีโอคุณภาพ และวิดีโอขยะ นำเสนอโดย Figueiredo และคณะ (2011)

จากรูปที่ 2.1 พบว่าวิดีโอส่วนใหญ่ที่ถูกเผยแพร่บนเว็บไซต์ยูทูบถูกจัดให้อยู่ในประเภทวิดีโอคุณภาพเมื่อค่า t อยู่ในช่วงร้อยละ 5 ถึง 30 กล่าวคือวิดีโอส่วนใหญ่มีจำนวนผู้เข้าชม ณ วันที่จำนวนผู้เข้าชมเพิ่มขึ้นสูงสุด มากกว่าร้อยละ 30 แต่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนผู้เข้าชมทั้งหมด อย่างไรก็ตามเมื่อปรับเปลี่ยนค่า t ให้เท่ากับร้อยละ 35 ขึ้นไป พบว่าวิดีโอส่วนใหญ่ถูกจัดให้อยู่ในประเภทวิดีโอไวรัล โดยสัดส่วนของวิดีโอที่ถูกจัดให้อยู่ในประเภทวิดีโอไวรัลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่อค่า t เพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่าวิดีโอบนยูทูบส่วนใหญ่มีจำนวนผู้เข้าชม ณ วันที่จำนวนผู้เข้าชมเพิ่มขึ้นสูงสุดน้อยกว่าร้อยละ 35 ทั้งนี้สำหรับวิดีโอที่ถูกจัดให้อยู่ในประเภทวิดีโอขยะมีสัดส่วนน้อยมากเมื่อเทียบกับวิดีโอประเภทอื่นๆ ถึงแม้ว่าค่า t จะน้อยหรือมากก็ตาม อย่างไรก็ตามในการศึกษาของ Jiang และคณะ (2014) ซึ่งได้แบ่งประเภทของวิดีโอออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ วิดีโอไวรัล วิดีโอคุณภาพ และวิดีโอพื้นหลัง โดย Jiang และคณะ (2014) ได้ทำการทดสอบสมการของ Figueiredo และคณะ (2011) โดยใช้มิวสิกวิดีโอ PSY-Gangnam Style ซึ่งเป็นวิดีโอที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางจากเว็บไซต์

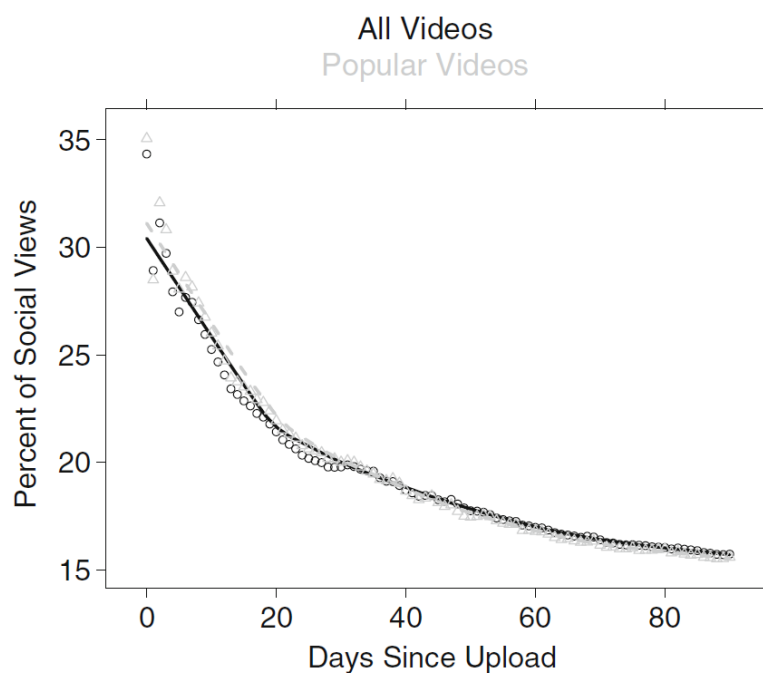
ต่างๆ ว่าเป็นวิดีโอไวรัล ทั้งนี้ผลการทดสอบพบว่า มีวีสกิววิดีโอ PSY- Gangnam Style ไม่ถูกจัดอยู่ในประเภทวิดีโอไวรัล จึงทำให้ Jiang และคณะ (2014) หลีกเลี่ยงที่จะใช้วิธีการจัดประเภทของ Figueiredo และคณะ (2011)

ต่อมา Broxton และคณะ (2013) ซึ่งเป็นกลุ่มนักวิจัยของบริษัทกูเกิล ได้ศึกษาคุณลักษณะของจำนวนผู้เข้าชมของวิดีโอที่ถูกเผยแพร่บนเว็บไซต์ยูทูปจำนวนกว่า 1.5 ล้านวิดีโอ โดยได้ทำการจำแนกแหล่งที่มาของการเข้าชมวิดีโอออกเป็น 2 ช่องทางหลักด้วยกัน ได้แก่ การเข้าชมจากแหล่งที่มาทางสังคม (Social) และการเข้าชมที่ไม่ได้มาจากแหล่งที่มาทางสังคม (Non-social) ทั้งนี้การเข้าชมจากแหล่งที่มาทางสังคมประกอบไปด้วย 2 แหล่งที่มา ได้แก่ (1) การเข้าชมวิดีโอจากลิงค์ภายนอกที่ถูกส่งต่อในอีเมลหรือระบบส่งข้อความทันที และการเข้าชมวิดีโอที่ถูกฝังตามเว็บไซต์ต่างๆ และ (2) ช่องทางที่ไม่สามารถระบุที่มาได้ กล่าวคือการใช้ผู้ใช้งานเข้าชมวิดีโอจากการพิมพ์หรือคัดลอกยูอาร์แอล (URL) ลงบนเบราว์เซอร์โดยตรง ซึ่งทำให้ไม่สามารถระบุได้ว่าผู้ใช้งานได้ยูอาร์แอลของวิดีโอมาจากแหล่งใด สำหรับการเข้าชมที่ไม่ได้มาจากแหล่งที่มาทางสังคมก็ประกอบไปด้วย 2 แหล่งที่มาเช่นกัน ได้แก่ (1) การเข้าชมวิดีโอที่ถูกพบเจอบนเว็บไซต์ยูทูป เช่น ผู้ใช้งานรับชมวิดีโอที่พบเจอซึ่งถูกนำเสนอด้วยกลไกการทำงานของยูทูป ประกอบไปด้วยวิดีโอที่อยู่ในรายการวิดีโอที่เกี่ยวข้อง วิดีโอที่ถูกนำเสนอบนหน้าแรกของยูทูป และวิดีโอโฆษณาที่แสดงคั่นกลางวิดีโออื่นๆ และ (2) การเข้าชมวิดีโอที่ถูกพบจากการใช้เครื่องมือค้นหาของเว็บไซต์ยูทูปหรือเครื่องมือค้นหาอื่นๆ ทั้งนี้ Broxton และคณะ (2013) ได้ระบุการจำแนกประเภทของวิดีโอตามจำนวนผู้เข้าชมออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ (1) วิดีโอที่ได้รับความนิยม (2) วิดีโอไวรัล และ (3) วิดีโอที่ไม่ได้รับความนิยม โดยวิดีโอทั้ง 3 ประเภทมีนิยามและค่าที่วัดได้ดังต่อไปนี้

- 1) วิดีโอที่ได้รับความนิยม (Popular Videos) คือวิดีโอที่อยู่ใน 1 เปอร์เซ็นต์แรกของวิดีโอทั้งหมดเรียงตามจำนวนผู้เข้าชมจากมากไปน้อย โดยจำนวนผู้เข้าชมของวิดีโอที่จัดอันดับเป็นจำนวนผู้เข้าชมที่เกิดขึ้นในช่วง 30 วันแรกนับตั้งแต่วันที่วิดีโอถูกเผยแพร่
- 2) วิดีโอไวรัล (Viral Videos) คือวิดีโอที่ได้รับความนิยมที่มีจำนวนผู้เข้าชมอย่างน้อยร้อยละ 60 ของจำนวนผู้เข้าชมทั้งหมดมาจากการเข้าชมจากแหล่งที่มาทางสังคม โดยคิดในช่วง 30 วันแรกนับตั้งแต่วันที่วิดีโอถูกเผยแพร่
- 3) วิดีโอที่ไม่ได้รับความนิยม (Unpopular Videos) คือวิดีโอที่มีจำนวนผู้เข้าชมน้อยกว่า 100 วิว โดยคิดในช่วง 30 วันแรกนับตั้งแต่วันที่วิดีโอถูกเผยแพร่

จากสถิติของจำนวนผู้เข้าชมวิดีโอในยูทูป พบว่าประมาณร้อยละ 25 ของจำนวนผู้เข้าชมวิดีโอในแต่ละวันมาจากการเข้าชมวิดีโอที่ถูกส่งต่อบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่ง โดยเมื่อวัดจำนวนผู้

เข้าชมภายในวันแรกของวิดีโอ นับตั้งแต่เผยแพร่ พบว่าจำนวนผู้เข้าชมวิดีโอจากการส่งต่อคิดเป็นร้อยละ 34 และลดลงเหลือเพียงร้อยละ 16 ในสิ้นเดือนที่ 3 นับตั้งแต่การเผยแพร่วิดีโอ การเปลี่ยนแปลงของจำนวนผู้เข้าชมที่เกิดขึ้นจากการส่งต่อวิดีโอแสดงในรูปที่ 2.2 จากสถิติดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงโอกาสที่สำคัญสำหรับองค์กรการตลาดและนักวิจัยในการค้นหาวิธีการที่จะใช้ประโยชน์จากช่วงเวลาวิดีโอไวรัลยังคงได้รับความนิยม (Broxton et al., 2013)



รูปที่ 2.2 ร้อยละของจำนวนผู้เข้าชมวิดีโอจากการส่งต่อตามจำนวนวันนับตั้งแต่วิดีโอถูกเผยแพร่

อย่างไรก็ตาม Jiang และคณะ (2014) กล่าวว่า คำนียามและค่าที่วัดได้ของวิดีโอไวรัลตามการศึกษาของ Broxton และคณะ (2013) ไม่สามารถกระทำตามได้โดยนักวิจัยภายนอกภูเก็ล ทำให้ Jiang และคณะ (2014) เลือกที่จะศึกษาวิดีโอไวรัลที่ถูกนำเสนอบนเว็บไซต์ต่างๆ จำนวน 3 เว็บไซต์ ได้แก่ (1) Time Magazine's Popular Videos (2) YouTube Rewind 2010-2012 และ (3) E-quals Three Episodes โดยวิดีโอไวรัลจาก 3 เว็บไซต์มีทั้งสิ้น 653 วิดีโอ จากนั้น Jiang และคณะ (2014) ได้คัดเลือกเฉพาะวิดีโอที่มีจำนวนผู้เข้าชมไม่น้อยกว่า 500,000 วิว เพื่อใช้ในการศึกษา จึงทำให้เหลือวิดีโอไวรัลในการศึกษาจำนวนทั้งสิ้น 446 วิดีโอ ทั้งนี้เพื่อเป็นการยืนยันว่าวิดีโอไวรัลจากเว็บไซต์เหล่านี้มีความน่าเชื่อถือและยอมรับได้ว่าแตกต่างจากวิดีโอประเภทอื่นๆ Jiang และคณะ (2014) ได้จำแนกประเภทของวิดีโอออกเป็น 3 ประเภท โดยประยุกต์มาจากการศึกษาของ Crane และ Sornette (2008) อันประกอบไปด้วย วิดีโอไวรัล วิดีโอคุณภาพ และวิดีโอพื้นหลัง โดย และคณะ (2014) ได้ใช้มิวสิกวิดีโอจำนวน 294 วิดีโอ เป็นกลุ่มตัวอย่างของวิดีโอคุณภาพ และวิดีโอที่ถูก

สุ่มขึ้นมาจากเว็บไซต์ยูทูปจำนวน 19,260 วิดีโอ เป็นกลุ่มตัวอย่างของวิดีโอพื้นหลัง ทั้งนี้ Jiang และคณะ (2014) ได้ใช้แหล่งที่มาทางสังคมที่แตกต่างออกไปจากการศึกษาของ Broxton และคณะ (2013) โดย Jiang และคณะ (2014) เลือกใช้ข้อมูลทางสังคม (Social Data) ซึ่งเป็นจำนวนลิงค์ที่ใช้ในการเข้าถึงวิดีโอที่ถูกนำไปวางไว้ในเว็บไซต์ต่างๆ นอกเว็บไซต์ยูทูป โดยสามารถหาข้อมูลทางสังคมนี้ได้จากการนำรหัสระบุตัวตนของวิดีโอไปค้นหาด้วยโปรแกรมค้นหาของกูเกิล จากนั้นนำจำนวนเอกสารที่โปรแกรมค้นหาของกูเกิลแสดงมาใช้เป็นตัวแทนของข้อมูลทางสังคม ผลการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient) ของข้อมูลทางสังคมซึ่งวัดได้จากจำนวนลิงค์ที่เข้าถึงวิดีโออื่นๆ กับจำนวนผู้เข้าชมวิดีโอทั้งหมด วิดีโอประเภทวิดีโอไวรัลมีค่าสูงกว่าวิดีโอในประเภทอื่นๆ ประมาณ 2 เท่า จากผลการวิเคราะห์ทางสถิติข้างต้น จึงสามารถกล่าวได้ว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทางสังคมและจำนวนผู้เข้าชมสามารถใช้ในการประมาณจำนวนผู้เข้าชมจากแหล่งที่มาทางสังคมได้อย่างสมเหตุสมผล (Jiang et al., 2014) ทั้งนี้ยังมีค่าทางสถิติอื่นๆ ที่น่าสนใจจากการศึกษาของ Jiang และคณะ (2014) ดังแสดงในตารางที่ 2.1 และตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.1 ค่าสถิติของข้อมูลจากวิดีโอจำแนกตามประเภทของวิดีโอนำเสนอโดย Jiang และคณะ (2014)

ค่าสถิติ	วิดีโอไวรัล	วิดีโอคุณภาพ	วิดีโอพื้นหลัง
ค่ามัธยฐานของจำนวนการเข้าชม	3,079,011	55,455,364	7,528
ความยาวของชื่อเรื่อง (คำ)	5.0 ± 0.1	5.4 ± 0.1	7.0 ± 0.1
ระยะเวลาของวิดีโอ (วินาที)	138.6 ± 16.0	248 ± 3.9	252 ± 24.6
คะแนนเฉลี่ยของวิดีโอ	4.69 ± 0.03	4.75 ± 0.03	4.04 ± 0.08
อัตราส่วนของจำนวนผู้ให้คะแนนต่อจำนวนผู้เข้าชม	0.54 ± 0.03%	0.38 ± 0.01%	0.87 ± 0.07%
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างข้อมูลทางสังคมและจำนวนผู้เข้าชม	0.54	0.25	0.28

ค่าสถิติ	วิดีโอไวรัล	วิดีโอคุณภาพ	วิดีโอพื้นหลัง
ค่ามัธยฐานของจำนวนวันในช่วงเวลาที่จำนวนผู้เข้าชมเพิ่มขึ้นสูงสุด (วัน)	24	63	30
ค่ามัธยฐานของอายุขัย (วัน)	7	166	10

ตารางที่ 2.2 การเปลี่ยนแปลงของค่าสถิติของข้อมูลจากวิดีโอไวรัลจากปี พ.ศ. 2553 ถึง พ.ศ. 2555 นำเสนอโดย Jiang และคณะ (2014)

ค่าสถิติ	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555
ค่ามัธยฐานของจำนวนวันในช่วงเวลาที่จำนวนผู้เข้าชมเพิ่มขึ้นสูงสุด (วัน)	24	14	9
ค่ามัธยฐานของอายุขัย (วัน)	8	6	3

จากตารางที่ 2.1 จะเห็นได้ว่าวิดีโอไวรัลไม่ใช่วิดีโอที่มีจำนวนผู้เข้าชมสูงที่สุด โดยค่ามัธยฐานของจำนวนผู้เข้าชมของวิดีโอไวรัลนั้นมีค่าเท่ากับ 3,079,011 วิว ในขณะที่ค่ามัธยฐานของจำนวนผู้เข้าชมของวิดีโอคุณภาพมีค่าสูงถึง 55,455,364 วิว นอกจากนี้ค่ามัธยฐานของอายุของวิดีโอไวรัลยังมีค่าน้อยที่สุดจากทั้ง 3 ประเภท แสดงให้เห็นคุณลักษณะของวิดีโอไวรัลที่ถึงแม้จะได้รับความนิยมอย่างรวดเร็ว แต่ความนิยมนั้นก็เสื่อมถอยลงอย่างรวดเร็วด้วยเช่นกัน ถึงแม้ว่าวิดีโอประเภทวิดีโอพื้นหลังจะมีค่ามัธยฐานของอายุที่ใกล้เคียงกับวิดีโอไวรัล แต่เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้เข้าชมของวิดีโอทั้งสองประเภท พบว่าวิดีโอพื้นหลังมีจำนวนผู้เข้าชมที่น้อยกว่ามาก จึงไม่น่าแปลกใจที่วิดีโอพื้นหลังจะมีอายุที่สั้นเช่นเดียวกับวิดีโอไวรัล นอกจากนี้จากข้อมูลในตารางที่ 2.2 Jiang และคณะ (2014) ได้ตั้งข้อสังเกตอื่นๆ นอกเหนือจากความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทางสังคมและจำนวนผู้เข้าชมเอาไว้ว่า จำนวนวันในช่วงเวลาที่จำนวนผู้เข้าชมเพิ่มขึ้นสูงสุด (Day-to-peak) และอายุ (Lifespan) ของวิดีโอไวรัลมีแนวโน้มที่จะลดลงในแต่ละปี แสดงให้เห็นว่าวิดีโอไวรัลสามารถดึงดูดความสนใจได้รวดเร็วมาก แต่ก็มีอายุที่สั้นลงด้วยเช่นกัน

นอกจากการศึกษาที่พยายามจะหาค่าที่วัดได้ของวิดีโอไวรัล ยังมีนักปฏิบัติอีกจำนวนหนึ่งที่พยายามจะกำหนดกฎเกณฑ์ของการเป็นวิดีโอไวรัลด้วยเช่นกัน อย่างไรก็ตามกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่

กำหนดขึ้นแตกต่างกันออกไป เนื่องจากการที่วิดีโอที่จะถูกเรียกว่าเป็นวิดีโอไวรัลที่ประสบความสำเร็จ นั้นขึ้นอยู่กับมุมมองและเป้าหมายของนักปฏิบัติแต่ละคน ทั้งนี้ Nalty (2011) กล่าวว่า วิดีโอที่เป็นที่ยอมรับได้ว่าเป็นวิดีโอไวรัลจะต้องมีจำนวนผู้เข้าชมมากกว่า 5 ล้านวิว ในช่วงเวลา 3 ถึง 7 วัน นับตั้งแต่วันเผยแพร่วิดีโอ ตัวอย่างของวิดีโอที่ได้รับการยอมรับโดย Nalty (2011) ว่าเป็นวิดีโอไวรัล คือ วิดีโอของนายบารัค โอบามา² โดยวิดีโอดังกล่าวมีจำนวนผู้เข้าชมมากถึง 6 ล้านวิว ภายในหนึ่งสัปดาห์ คำนิยามดังกล่าวได้รับการสนับสนุนโดย O'Neill (2011) ถึงแม้ว่าจำนวนผู้เข้าชมระดับ 5 ล้านวิว ภายใน 3 ถึง 7 วัน อาจจะดูมากเกินไป โดย O'Neill (2011) กล่าวว่า วิดีโอที่มีจำนวนผู้เข้าชมในระดับ 1 ล้านวิว ก็อาจจะเพียงพอที่จะเรียกได้ว่าเป็นวิดีโอไวรัลสำหรับบางตราสินค้าและผู้ใช้อัพโหลดวิดีโอบนเว็บไซต์ยูทูป O'Neill (2011) ยังกล่าวเสริมอีกว่า วิดีโอที่มีจำนวนผู้เข้าชมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในระดับหลักล้านวิว ภายในระยะเวลาสองสัปดาห์ และยังคงมีจำนวนผู้เข้าชมที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงจะนับได้ว่าเป็นวิดีโอที่ถูกนึกถึงในฐานะของวิดีโอไวรัล อย่างไรก็ตามจำนวนผู้เข้าชมอาจจะไม่ใช่ตัวชี้วัดเดียวที่จะใช้ในการพิจารณาว่าวิดีโอหนึ่งๆ เป็นวิดีโอไวรัลที่ประสบความสำเร็จ ทั้งนี้ Nalty (2011) กล่าวว่า นอกจากจำนวนผู้เข้าชมวิดีโอที่จะใช้เป็นตัวชี้วัดของวิดีโอไวรัลแล้ว ยังต้องคำนึงระดับของการสนทนาเกี่ยวกับวิดีโอหนึ่งๆ ในสื่อออนไลน์และออฟไลน์ จากคุณลักษณะดังกล่าว O'Neill (2011) ได้ยกตัวอย่างของวิดีโอไวรัลที่ถูกพูดถึงอย่างมากในสื่อสังคมซึ่งก็คือ วิดีโอ Double Rainbow³ โดยวิดีโอดังกล่าวมีจำนวนผู้เข้าชมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและถูกพูดถึงอย่างกว้างขวางบนสื่อสังคมหลังจากที่นายจิมมี คิมเมล พิธีกรรายการโทรทัศน์และดาราตลกชาวอเมริกันได้ทำการเผยแพร่ลิงค์ของวิดีโอดังกล่าวบนทวิตเตอร์ของตน ไม่เพียงเท่านั้น เหตุการณ์ที่จะบ่งบอกว่าวิดีโอหนึ่งๆ เป็นวิดีโอไวรัลที่ประสบความสำเร็จก็คือ วิดีโอที่มีคนนำไปสร้างวิดีโอล้อเลียน ซึ่งวิดีโอ Double Rainbow ก็เป็นวิดีโอหนึ่งที่มีผู้นำไปสร้างวิดีโอล้อเลียนเป็นจำนวนมาก คุณลักษณะสุดท้ายของการเป็นวิดีโอไวรัลที่ประสบความสำเร็จนั้นก็คือ ช่วงชีวิตที่ยืนยาวของวิดีโอ กล่าวคือ วิดีโอที่ได้รับความนิยมตั้งแต่ถูกเผยแพร่และยังคงเป็นที่จดจำแม้เวลาจะผ่านไปยาวนานแล้วก็ตามจึงจะเป็นวิดีโอไวรัลที่ประสบความสำเร็จ (O'Neill, 2011) อย่างไรก็ตามคุณลักษณะของช่วงชีวิตที่ยืนยาวอาจจะไม่ใช่คุณลักษณะของวิดีโอไวรัลส่วนใหญ่ตามที่เคยมีการศึกษาในอดีต เนื่องจากจำนวนผู้เข้าชมของวิดีโอไวรัลจะมีลักษณะของการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยภายหลังจากที่จำนวนผู้เข้าชมเพิ่มขึ้นสูงสุดก็จะลดลงอย่างรวดเร็วเช่นกัน (Broxton et al., 2013; Cha et al., 2007; Jiang et al., 2014; Leskovec et al., 2009) นอกจากนี้ยังมีข้อถกเถียงให้เห็นเกี่ยวกับจำนวนผู้เข้าชมที่เหมาะสมที่จะถูกจัดให้เป็น

² C-SPAN: President Obama at the 2011 White House Correspondents' Dinner [วิดีโอออนไลน์], 7 พฤศจิกายน 2558. แหล่งที่มา <https://www.youtube.com/watch?v=n9mzJhVC-8E>

³ Yosemitebear Mountain Double Rainbow 1-8-10 [วิดีโอออนไลน์], 7 พฤศจิกายน 2558. แหล่งที่มา <https://www.youtube.com/watch?v=OQSNhk5ICTI>

วิดีโอไวรัส โดย Feed Company (2008) ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นจากผู้บริหารจากบริษัทชั้นนำที่เกี่ยวข้องด้านการโฆษณาจำนวน 40 คน ผลการสำรวจพบว่า ผู้บริหารร้อยละ 27.8 ให้ความเห็นว่าวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ประสบความสำเร็จจะต้องมีจำนวนผู้เข้าชมอย่างน้อย 1,000,000 วิว ในขณะที่ผู้บริหารร้อยละ 22.2 เท่ากัน ลงความเห็นให้ 100,000 วิว 250,000 วิว และ 500,000 วิว เป็นจำนวนผู้เข้าชมขั้นต่ำสำหรับวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ประสบความสำเร็จ อย่างไรก็ตามยังพบการใช้เกณฑ์อื่นๆ ในการจำแนกจำนวนผู้เข้าชมของวิดีโอโฆษณาไวรัส เช่น ในการศึกษาของปราณิศา ธวัชรุ่งโรจน์ และ วรชัย คุรุจิต (2558) ได้แบ่งวิดีโอโฆษณาไวรัสตามจำนวนผู้เข้าชม โดยวิดีโอโฆษณาที่มีจำนวนผู้เข้าชมเท่ากับหรือมากกว่า 2,500,000 วิว จัดเป็นวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ประสบความสำเร็จในด้านการแบ่งปัน และวิดีโอโฆษณาที่มีจำนวนผู้เข้าชมต่ำกว่า 100,000 วิว จัดว่าเป็นวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ไม่ประสบความสำเร็จในด้านการแบ่งปัน นอกจากนี้ กัลยกร ผูกวานิช (2556) ได้ทำการศึกษาผลกระทบของการใช้วิดีโอโฆษณาไวรัสในการโฆษณาโดยใช้วิดีโอโฆษณาจำนวน 10 วิดีโอ ซึ่งวิดีโอเหล่านี้มีจำนวนผู้เข้าชมที่แตกต่างกันมากตั้งแต่หลักพันวิวจนถึงหลักล้านวิว อย่างไรก็ตามการศึกษาของ Nelson-Field และคณะ (2013) ได้ใช้คุณลักษณะอื่นที่ต่างออกไปในการพิจารณาความนิยมของวิดีโอไวรัส โดย Nelson-Field และคณะ (2013) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของปริมาณการส่งต่อของทั้งวิดีโอโฆษณาไวรัสและวิดีโอไวรัสต่อระดับของอารมณ์ที่ผู้บริโภครับรู้ได้จากการรับชมวิดีโอ

สำหรับงานวิจัยนี้ผู้วิจัยเลือกใช้จำนวนผู้เข้าชมในการวัดค่าความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัส นอกจากนี้เนื่องจากวิดีโอโฆษณาที่เผยแพร่บนยูทูปมีช่วงเวลาในการเผยแพร่ที่แตกต่างกัน จึงอาจจะทำให้เกิดความไม่ยุติธรรมในการเปรียบเทียบ ผู้วิจัยจึงใช้ช่วงเวลา 30 วันนับตั้งแต่เผยแพร่ เป็นกรอบเวลาในการวัดจำนวนการเข้าชมวิดีโอโฆษณาบนยูทูป ตามการศึกษาของ Broxton และคณะ (2013)

2.3 การแบ่งประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์

ในการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการรู้จำภาพหรือการประมวลผลภาพ ได้มีความพยายามที่จะนำเทคโนโลยีมาใช้ในการระบุตัวตนของอ็อบเจกต์ที่ปรากฏอยู่ในภาพ เริ่มจากการใช้ภาพพื้นฐานที่มีเพียงวัตถุเดียวไปจนถึงภาพในชีวิตจริงที่มีความซับซ้อนซึ่งประกอบด้วยหลากหลายวัตถุ ในงานวิจัยของ Griffin, Holub, และ Perona (2007) ได้ทำการจำแนกประเภทของวัตถุที่พบอยู่ในภาพจำนวน 256 ประเภท ซึ่งกระทำโดยการขอความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญในด้านการวิเคราะห์ภาพ โดยให้ระบุประเภทของวัตถุมาเป็นจำนวน 300 ประเภท จากนั้นได้ทำการรวบรวมรูปภาพบนอินเทอร์เน็ตจำนวนกว่า 30,607 ภาพ จากเว็บไซต์ Google และ PicSearch เพื่อทำการจำแนกประเภทของวัตถุ

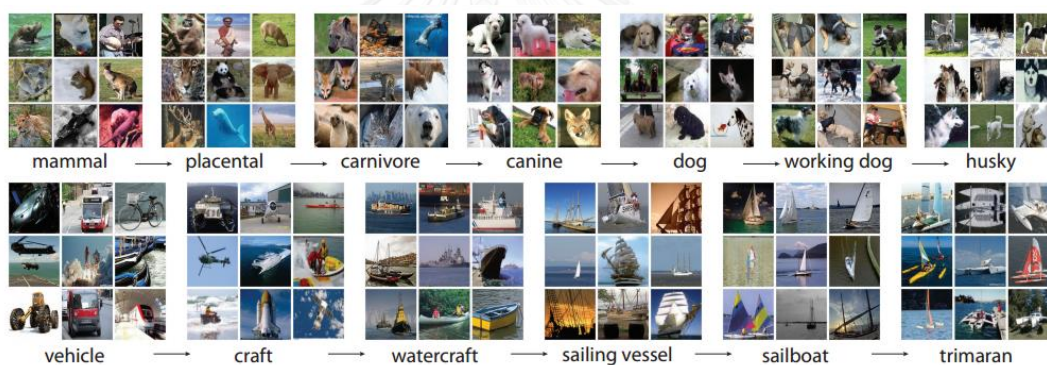
ทั้ง 300 ประเภท ทั้งนี้เนื่องจากจำนวนของรูปภาพสำคัญต่อกระบวนการเรียนรู้ของการรู้จำภาพ จึงได้กำหนดเงื่อนไขว่าในแต่ละประเภทของวัตถุจะต้องประกอบไปด้วยรูปภาพเป็นจำนวนอย่างน้อย 100 รูปภาพ จากเงื่อนไขดังกล่าวทำให้การแบ่งประเภทของวัตถุจาก 300 ประเภท เหลือเพียง 256 ประเภท โดยจาก 256 ประเภทนี้ Griffin และคณะ (2007) ได้ตั้งชื่อของชุดข้อมูลนี้ว่า Caltech-256 และทำการจัดหมวดหมู่ของวัตถุที่แสดงในตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 การจัดหมวดหมู่ของวัตถุที่ปรากฏในภาพในชุดข้อมูล Caltech-256 โดย Griffin และคณะ (2007)

องค์ประกอบหลัก	ประเภท องค์ประกอบ	ตัวอย่าง
องค์ประกอบของ สิ่งมีชีวิต	มนุษย์	ผู้คน ใบหน้ามนุษย์ สมองมนุษย์
	สัตว์	สัตว์บก สัตว์ปีก สัตว์น้ำ
	พืช	ต้นไม้ ดอกไม้ ผักและผลไม้ พืชชนิดอื่น ๆ เช่น กระจับปี่ เฟิร์น
	แมลง	ผีเสื้อ แมลงสาบ แมลงวัน
	สูญพันธ์	ไทรเซอราทอปส์ ไทรโลไบต์
	สัตว์ในเทพนิยาย	ยูนิคอร์น มินะทอร์
องค์ประกอบของ สิ่งไม่มีชีวิต	เกมส์	หมากรุก ลูกเต๋า ไพ่
	ความสนุกสนาน	การ์ดตูน ของเล่น
	ของใช้ในบ้าน	อ่างน้ำ ตู้ไปรษณีย์ ผ้าห่ม นาฬิกา รัม
	เพลง	เครื่องสาย เครื่องเป่า เครื่องตี แผ่นโน้ต
	ธรรมชาติ	ดาราศาสตร์ เช่น จักรวาล ดาวอังคาร ดาวเสาร์ และธรรมชาติบนผืนโลก เช่น สายรุ้ง น้ำตก สายฟ้า
	ศาสนา	พระพุทธรูป รูปปั้นพระเยซู
	กีฬา	ไม้เบสบอล ลูกโบว์ลิ่ง สนามเทนนิส

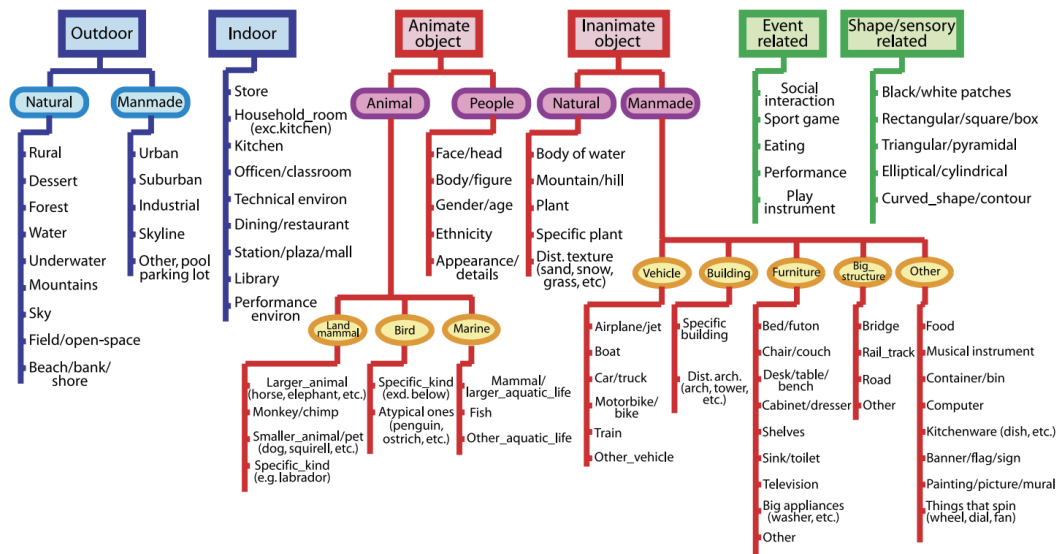
องค์ประกอบหลัก	ประเภท องค์ประกอบ	ตัวอย่าง
	โครงสร้าง	อาคาร หอไอเฟล ตู้อิโระคัพท์
	เครื่องมือ	กล้องส่องทางไกล บันได มีด ไขควง
	อาวุธ	ปืนใหญ่ ดาบ ปืนไรเฟิล
	การขนส่ง	ยานพาหนะทั้งทางอากาศ ทางบก และทางน้ำ

การจัดหมวดหมู่ของประเภทวัตถุในรูปภาพยังพบเห็นได้ในงานวิจัยอื่นๆ โดย Deng และคณะ (2009) ได้ทำการจำแนกประเภทวัตถุในรูปภาพแบบลำดับชั้นตามความเชื่อมโยงของคำศัพท์ในฐานข้อมูลคำศัพท์ Wordnet จากรูปภาพจำนวนกว่า 3.2 ล้านภาพ ตัวอย่างของการจำแนกประเภทของวัตถุในรูปภาพโดย Deng และคณะ (2009) แสดงดังรูปที่ 2.3



รูปที่ 2.3 ตัวอย่างการจำแนกประเภทอ็อบเจกต์แบบลำดับชั้นโดย Deng และคณะ (2009)

นอกจากนี้ Fei-Fei และคณะ (2007) ยังได้จัดประเภทองค์ประกอบของภาพที่ใช้ในการวิจัย การรับรู้จากการระลึกรหัสของภาพได้ โดยองค์ประกอบของภาพที่ได้ทำการจำแนกแบ่งออก ออกเป็น 6 ประเภทหลักด้วยกัน ได้แก่ อ็อบเจกต์ที่ไม่มีชีวิต (Inanimate) อ็อบเจกต์ที่มีชีวิต (Animate) ฉากในร่ม (Indoor Scenes) ฉากกลางแจ้ง (Outdoor Scenes) การรับรู้รูปร่าง (Shape/Sensory Related) และเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับภาพ (Event Related) โครงสร้างของ องค์ประกอบของภาพที่ Fei-Fei และคณะ (2007) พบแสดงดังรูปที่ 2.4



รูปที่ 2.4 ต้นไม้องค์ประกอบของภาพที่ใช้ในการทดลองของ Fei-Fei และคณะ (2007)

ในการทดลองของ Fei-Fei และคณะ (2007) ประกอบด้วยการทดลอง 2 ขั้นตอนด้วยกัน ในขั้นตอนที่ 1 ได้ทำการทดลองโดยให้หน่วยตัวอย่างรับชมภาพในระยะเวลาสั้นๆ ที่แตกต่างกัน จากนั้นได้ถามหน่วยตัวอย่างว่าระลึกถึงอะไรได้บ้างจากภาพโดยใช้คำถามแบบปลายเปิด ในการทดลองขั้นที่ 2 ให้หน่วยตัวอย่างอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งเป็นอิสระจากกลุ่มแรกมาทำการประเมินผลและจัดประเภทของคำตอบที่ได้จากหน่วยตัวอย่างในขั้นตอนที่ 1 เพื่อวัดการรับรู้ โดยการจัดประเภทในขั้นตอนที่ 2 นี้ได้กำหนดประเภทของภาพเอาไว้แล้ว เพียงแต่หน่วยตัวอย่างจะต้องประเมินคำตอบที่ได้จากหน่วยตัวอย่างในขั้นตอนที่ 1 เปรียบเทียบกับประเภทของภาพที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ผลการศึกษาพบว่าหน่วยตัวอย่างสามารถรับรู้จากการระลึกได้ถึงอ็อบเจกต์และฉากในแบบองค์รวมมากกว่ารายละเอียด และหน่วยตัวอย่างมีความโน้มเอียงที่จะรับรู้ฉากธรรมชาติว่าเป็นฉากกลางแจ้งมากกว่าเป็นฉากในร่ม นอกจากนี้หน่วยตัวอย่างยังรับรู้ภาพจากข้อมูลระดับฉากมากกว่าอ็อบเจกต์ ตัวอย่างของการศึกษาของ Fei-Fei และคณะ (2007) แสดงดังรูปที่ 2.5



รูปที่ 2.5 ส่วนหนึ่งของภาพที่ใช้ในการศึกษาของ Fei-Fei และคณะ (2007)

ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษาที่มีความเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างวิดีโออีอบเจกต์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลนั้นยังพบได้น้อยมากในปัจจุบัน โดยเท่าที่มีมักจะเป็นการศึกษาเชิงลึกในอีอบเจกต์นั้นๆ เช่น การศึกษาอิทธิพลของการใช้สุนัขในวิดีโอโฆษณาโดย Lancendorfer, Atkin, และ Reece (2008) และเนื่องจากการจัดประเภทอีอบเจกต์ในการศึกษาการประมวลผลภาพนั้นมีความละเอียดและเฉพาะเจาะจงมาก ดังนั้นในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาโดยปรับใช้จากแนวทางการจัดกลุ่มของ Fei-Fei และคณะ (2007) ทำให้ได้ประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ที่สนใจศึกษาจำนวน 9 ประเภท ประกอบด้วย สัตว์บก สัตว์ปีก สัตว์น้ำ คน ธรรมชาติ ยานพาหนะ อาคาร เฟอร์นิเจอร์ และโครงสร้างขนาดใหญ่ ทั้งนี้ไม่รวมวิดีโออีอบเจกต์ประเภทอื่นๆ เนื่องจากจะทำให้แปลผลจากการระบุวิดีโออีอบเจกต์ได้ยาก

2.4 ปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเป็นวิดีโอไวรัล

ไม่มีสูตรสำเร็จใดๆ ในการสร้างสรรค์ผลงานวิดีโอโฆษณาให้กลายเป็นวิดีโอโฆษณาไวรัล อย่างไรก็ตามมีคำแนะนำและการศึกษาเกี่ยวกับการสร้างสรรค์วิดีโอไวรัลโดยการคำนึงถึงปัจจัยด้านภาพอยู่มากมาย West (2011) ได้ทำการสำรวจปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับวิดีโอไวรัลจากวิดีโอไวรัลจำนวน 20 วิดีโอที่ถูกจัดอันดับโดยนิตยสารไทม์ในปี พ.ศ. 2552 โดยปัจจัยด้านเนื้อหาที่ West (2011) ได้ทำการศึกษาประกอบไปด้วย ส่วนประกอบการหัวเราะ (Element of Laughter)

ส่วนประกอบความประหลาดใจ (Element of Surprise) ส่วนประกอบการประชดประชัน (Element of Irony) การปรากฏชนกลุ่มน้อย (Ethnic Minority Presence) การปรากฏคุณภาพของเพลง (Music Quality Presence) เยาวชน (Youth) และความสามารถพิเศษ (Talent) ทั้งนี้ผลการสำรวจพบว่าปัจจัยด้านเนื้อหาที่ถูกนำมาใช้ในวิดีโอไวรัลมากที่สุดคือปัจจัยด้านส่วนประกอบการประชดประชัน โดยมีจำนวนวิดีโอไวรัลที่มีปัจจัยดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 90 ของวิดีโอไวรัลทั้งหมด รองลงมาคือปัจจัยด้านความสามารถพิเศษและการปรากฏคุณภาพของเพลงคิดเป็นร้อยละ 60 เท่ากัน ปัจจัยด้านส่วนประกอบความประหลาดใจคิดเป็นร้อยละ 50 ปัจจัยด้านเยาวชนคิดเป็นร้อยละ 35 ปัจจัยด้านส่วนประกอบการหัวเราะคิดเป็นร้อยละ 30 และสุดท้ายคือปัจจัยด้านการปรากฏชนกลุ่มน้อยคิดเป็นร้อยละ 20 ทั้งนี้เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยด้านส่วนประกอบการประชดประชันซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอยู่ในวิดีโอไวรัลมากที่สุด โดย West (2011) ให้นิยามของวิดีโอไวรัลที่ใช้ปัจจัยดังกล่าวเอาไว้ว่า วิดีโอใดๆ ก็ตามที่มีเนื้อหาขัดแย้งต่อสิ่งที่ผู้รับชมคาดหวังว่าจะเกิดขึ้นจะนับว่าวิดีโอเหล่านั้นมีปัจจัยของส่วนประกอบการประชดประชัน โดยจากผลการสำรวจของ West (2011) พบว่าวิดีโอไวรัลที่มีปัจจัยของส่วนประกอบการประชดประชันส่วนใหญ่เป็นผลมาจากเนื้อหาที่แสดงให้เห็นถึงสิ่งที่ขัดต่อความเชื่อหรือบรรทัดฐานทางสังคม ซึ่งคุณลักษณะของเนื้อหาดังกล่าวมีความคล้ายคลึงกับส่วนหนึ่งของการศึกษาของ Warren และ Berger (2011) โดยการศึกษาดังกล่าวนั้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผลกระทบของอารมณ์ตลกขบขันต่อความตั้งใจในการเผยแพร่เนื้อหาเมื่อใช้ความรุนแรงในการสร้างความตลกขบขัน ทั้งนี้ Warren และ Berger (2011) กล่าวว่าการใช้ความรุนแรงในเนื้อหาในระดับที่สังคมพอจะรับได้จะช่วยให้เนื้อหาดังกล่าวมีความตลกขบขัน ทั้งนี้เนื้อหาที่มีการใช้ความรุนแรงนั้นไม่ได้หมายถึงแค่เพียงภัยคุกคามทางกายภาพเท่านั้น แต่รวมถึงเนื้อหาที่ขัดต่อความเชื่อของบุคคลและสังคม เช่น การดูหมิ่น การไม่ใส่เสื้อผ้า และการพูดสำเนียงที่ไม่ปกติ เป็นต้น นอกจากนี้การศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของการใช้ความรุนแรงเพื่อสร้างความตลกขบขันยังคงแสดงให้เห็นในการศึกษาของ Brown, Bhadury, และ Pope (2010) โดยในการศึกษาดังกล่าวได้ศึกษาถึงผลกระทบของระดับความรุนแรงที่ใช้ในสื่อโฆษณา ต่อความสัมพันธ์กับข้อความของโฆษณา การระลึกได้ถึงตราสินค้า การจดจำได้ถึงตราสินค้า และความน่าจะเป็นในการส่งต่อ ทั้งนี้ Brown และคณะ (2010) ศึกษาเฉพาะความรุนแรงที่เกิดขึ้นทางกายภาพเท่านั้นซึ่ง โดย Brown และคณะ (2010) ได้ทำการทดลองโดยสร้างวิดีโอโฆษณาขึ้นมาใหม่จำนวน 4 วิดีโอ อันประกอบไปด้วย (1) วิดีโอโฆษณาที่มีเนื้อหาของการใช้ความรุนแรงที่มีความเข้มข้นในระดับสูงและมีผลกระทบที่ตามมาที่ร้ายแรง แสดงโดยผู้ร้ายที่เข้าไปทำร้ายร่างกายของผู้ชายอีกคนหนึ่งซึ่งกำลังทำงานอยู่ด้วยที่เย็บกระดาษขนาดใหญ่ จากนั้นผู้ชายที่ถูกทำร้ายก็ทรุดลงไปนอนกับพื้นแล้วกรีดร้องอย่างทุรนทุราย (2) วิดีโอโฆษณาที่มีเนื้อหาของการใช้ความรุนแรงที่มีความเข้มข้นในระดับสูงแต่มีผลกระทบที่ตามมาปานกลาง วิดีโอนี้มีรูปแบบของการใช้ความรุนแรงเหมือนวิดีโอในประเภทที่ (1) แต่ผู้ที่ถูกทำร้ายแค่กุมหัวแล้วพูดว่า “โอ๊ย” (3) วิดีโอโฆษณาที่มี

เนื้อหาของการใช้ความรุนแรงที่มีความเข้มข้นในระดับต่ำแต่มีผลกระทบที่ตามมาที่ร้ายแรง แสดงโดยผู้ร้ายปล่อยถึงขยะลงบนเหยื่อ จากนั้นเหยื่อแสดงอาการเช่นเดียวกับวิดีโอในประเภทที่ (1) และ (4) วิดีโอโฆษณาที่มีเนื้อหาของการใช้ความรุนแรงที่มีความเข้มข้นในระดับต่ำและมีผลกระทบที่ตามมาปานกลาง แสดงโดยผู้ร้ายปล่อยถึงขยะลงบนหัวเหยื่อเช่นเดียวกับวิดีโอประเภทที่ (3) และเหยื่อแสดงอาการเหมือนวิดีโอในประเภทที่ (2) ผลการศึกษาพบว่า วิดีโอโฆษณาทดลองที่มีเนื้อหาของการใช้ความรุนแรงที่มีความเข้มข้นในระดับสูงจะส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์กับข้อความของโฆษณามากกว่าวิดีโอที่มีเนื้อหาของการใช้ความรุนแรงที่มีความเข้มข้นในระดับต่ำ ไม่เพียงเท่านั้น วิดีโอโฆษณาที่มีเนื้อหาของการใช้ความรุนแรงที่มีความเข้มข้นในระดับสูงประกอบกับผลกระทบที่ตามมาที่ร้ายแรงด้วยนั้น จะยิ่งส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ต่อข้อความโฆษณามากยิ่งขึ้น สำหรับการศึกษาลักษณะของการใช้ความรุนแรงต่อการระลึกได้ถึงตราสินค้าและการจดจำได้ถึงตราสินค้า Brown และคณะ (2010) ได้ทำการสอบถามจากผู้เข้ารับการทดลองโดยแบ่งออกเป็น 2 ช่วงด้วยกัน โดยช่วงแรกนั้นกระทำโดยทันทีหลังจากที่ผู้เข้ารับการทดลองดูวิดีโอโฆษณาจบ ซึ่งผลการทดลองนั้นไม่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของการใช้วิดีโอโฆษณาในแต่ละรูปแบบ กล่าวคือ ผู้เข้ารับการทดลองที่ได้รับชมวิดีโอโฆษณาแต่ละรูปแบบนั้นสามารถจดจำตราสินค้าได้อย่างแม่นยำในระดับร้อยละ 87.5 ถึงร้อยละ 90.2 และผู้เข้ารับการทดลองสามารถจดจำตราสินค้าได้อย่างแม่นยำในระดับร้อยละ 100 อย่างไรก็ตาม Brown และคณะ (2010) ได้ทำการวัดระดับความสามารถในการจดจำตราสินค้าเมื่อเวลาผ่านไป 2 ถึง 3 สัปดาห์ พบว่าผู้เข้ารับการทดลองในกลุ่มทดลองที่มีการใช้วิดีโอโฆษณาที่มีเนื้อหาของการใช้ความรุนแรงที่มีความเข้มข้นในระดับสูงและมีผลกระทบที่ตามมาที่ร้ายแรงมีความสามารถจดจำตราสินค้าได้อย่างแม่นยำมากกว่ากลุ่มอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ในกลุ่มอื่นๆ ไม่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างกัน สำหรับการศึกษาลักษณะของการใช้ความรุนแรงต่อความน่าจะเป็นในการส่งต่อพบว่าผู้เข้าร่วมการทดลองในกลุ่มทดลองที่มีการใช้วิดีโอโฆษณาที่มีเนื้อหาของการใช้ความรุนแรงที่มีความเข้มข้นในระดับสูง มีความน่าจะเป็นในการส่งต่อวิดีโอโฆษณามากกว่ากลุ่มที่มีการใช้วิดีโอโฆษณาที่มีเนื้อหาของการใช้ความรุนแรงที่มีความเข้มข้นในระดับต่ำ โดยในกลุ่มที่มีการใช้เนื้อหาที่มีการใช้ความรุนแรงที่มีความเข้มข้นในระดับสูงร่วมกับผลกระทบที่ตามมาที่ร้ายแรงแสดงให้เห็นถึงความน่าจะเป็นในการส่งต่อวิดีโอโฆษณาสูงที่สุด

นอกจากการใช้ความรุนแรงเพื่อสร้างความตลกขบขันแล้ว ยังมีเทคนิคอื่นๆ ที่ช่วยให้วิดีโอโฆษณากลายเป็นวิดีโอไวรัลได้ นักปฏิบัติบนเว็บไซต์ wikiHow (2015) ได้แนะนำเทคนิคสำหรับการสร้างวิดีโอไวรัลไว้มากมาย โดยเทคนิคแรกคือการเริ่มจากไอดีง่ายๆ อย่างการล้อเล่นกับผู้คน ทั้งนี้ wikiHow (2015) กล่าวว่า ไม่ว่าจะป็นชนชาติไหน ใช้ภาษาใด หรือเติบโตมาจากไหน ก็มักจะตลกขบขันกับวิดีโอที่มีเนื้อหาของการเล่นใครสักคนหนึ่ง ไอดีเดียวของการใช้วิธีการล้อเล่นคนอื่นนั้น

สามารถเห็นได้ในวิดีโอโฆษณาเช่นกัน โดย Siripiyavatana และ Sutheerawong (2014) ได้ศึกษาวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ใช้เทคนิคดังกล่าวซึ่งเรียกว่า Prankvertising ต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคที่มีผลมาจากอารมณ์ ความผูกพันกับผู้บริโภค และความสามารถในการจดจำ ทั้งนี้ เทคนิคการโฆษณาแบบ Prankvertising จัดได้ว่าเป็นการสร้างปรากฏการณ์ไวรัลอย่างหนึ่งที่มีการนำบุคคลซึ่งเป็นกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายเข้ามาจากสถานที่ซึ่งถูกจัดฉากเอาไว้ จากนั้นตัวแทนจากบริษัทจะดำเนินสถานการณ์บางอย่างแล้วกระทำการกลั่นแกล้งหรือล้อเล่นกับกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายเหล่านั้น (Siripiyavatana and Sutheerawong, 2014) ตัวอย่างของวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ใช้เทคนิคดังกล่าวซึ่งถูกอ้างถึงในการศึกษาของ Siripiyavatana และ Sutheerawong (2014) คือวิดีโอโฆษณา LG Meteor Prank ในวิดีโอดังกล่าวได้จำลองเหตุการณ์สัมภาษณ์งานที่บริษัทแห่งหนึ่ง โดยผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ถูกจัดฉากให้เข้ามาสัมภาษณ์โดยไม่รู้มาก่อนว่าจะเกิดอะไรขึ้น เมื่อการสัมภาษณ์ได้ดำเนินการไประยะหนึ่งการกลั่นแกล้งผู้ถูกสัมภาษณ์จึงเริ่มต้น โดยขณะที่มีการสัมภาษณ์อยู่นั้น ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้แสดงอาการตกใจเพราะเห็นอุกกาบาตขนาดยักษ์ตกลงมายังโลกแล้วเกิดระเบิดลูกใหญ่ตาม โดยความจริงแล้ว อุกกาบาตที่เห็นนั้นเป็นวิดีโอที่ฉายบนโทรทัศน์แอลซีดีซึ่งดูคล้ายกับหน้าต่างนั่นเอง ตัวอย่างของวิดีโอโฆษณาไวรัส LG Meteor Prank แสดงดังรูปที่ 2.6



รูปที่ 2.6 วิดีโอโฆษณาไวรัสที่ใช้เทคนิค Prankvertising

โดยมีการสร้างสถานการณ์สมมติ (ซำย) และมีการล้อเล่นกับบุคคลที่ตกเป็นเป้าหมาย (ขวา)

ที่มา : <https://www.youtube.com/watch?v=ynvKWYvyCqw>

ผลการศึกษาของ Siripiyavatana และ Sutheerawong (2014) พบว่าวิดีโอโฆษณาที่ใช้เทคนิค Prankvertising สามารถเหนี่ยวนำให้เกิดอารมณ์ที่แตกต่างกัน โดยอารมณ์ของความหวังยี่ส่งผลให้เกิดการตัดสินใจซื้อมากที่สุด นอกจากนี้ผู้บริโภคที่เกิดความผูกพันอย่างมากกับโฆษณาที่ใช้เทคนิค Prankvertising ก็ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมากเช่นกัน ไม่เพียงเท่านั้น ผู้บริโภคที่สามารถจดจำชื่อของสินค้าที่อยู่ในโฆษณาได้ก็ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อที่มากเช่นกัน อย่างไรก็ตามในปัจจุบันนักปฏิบัติได้นำเสนอเทคนิคการโฆษณา Prankvertising แบบเชิงบวก กล่าวคือเป็นเทคนิคการโฆษณาที่

มีการล้อเล่นกับผู้บริโภคเป้าหมายในสถานการณ์ที่ถูกจัดขึ้นเช่นเดียวกัน แต่ต่างกันที่วิธีการล้อเล่นจะเป็นในเชิงบวกโดยอาศัยการทำให้ผู้บริโภคเป้าหมายเกิดความประหลาดใจและความรู้สึกที่ดีแทนที่จะเกิดความหวาดกลัว (Castillo, 2014)

เทคนิคอีกอย่างที่มีการแนะนำคือ วิดีโอที่มีการแสดงทักษะความสามารถพิเศษ ทั้งนี้ West (2011) ได้ระบุคุณลักษณะของวิดีโอที่มีการแสดงความสามารถพิเศษเอาไว้ว่า ถ้าวิดีโอมีการแสดงการกระทำที่ดูเหมือนว่าได้รับการฝึกฝนมาจะจัดว่าวิดีโอที่มีการใช้ความสามารถพิเศษ โดย West (2011) กล่าวว่า การแสดงความสามารถพิเศษสามารถวัดได้จากการประมาณระดับของการฝึกฝน ยกตัวอย่างเช่น วิดีโอที่มีผู้คนเต้นหรือร้องเพลงอย่างจริงจัง ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นวิดีโอที่มีการใช้ความสามารถพิเศษ อีกตัวอย่างที่ชัดเจนคือ วิดีโอ Evolution of Dance⁴ แสดงให้เห็นถึงชายคนหนึ่งกำลังแสดงการเต้นประกอบเพลงในยุคต่างๆ จำนวน 32 เพลง การแสดงดังกล่าวจึงสมเหตุสมผลว่าเป็นการแสดงความสามารถพิเศษอย่างหนึ่ง Null กล่าวว่า การเต้นในสถานที่แปลกๆ หรือสถานที่ที่คาดไม่ถึงอาจจะช่วยให้วิดีโอได้รับความนิยมมากยิ่งขึ้นไปกว่าการเต้นทั่วไป นอกจากนี้ Clements (2012) เสนอว่าการใช้ท่าเต้นง่ายๆ ก็เป็นเทคนิคหนึ่งที่จะช่วยให้วิดีโอได้รับความนิยมเช่นกัน ไม่เพียงเท่านั้นผู้คนยังชื่นชอบการแสดงความสามารถพิเศษที่ทำให้รู้สึกประหลาดใจหรือแม้กระทั่งทำให้เกิดความรู้สึกกลัวอีกด้วย (Pirouz et al., 2015) ตัวอย่างของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่มีการแสดงการเต้นแสดงดังรูปที่ 2.7



รูปที่ 2.7 วิดีโอโฆษณาไวรัลที่มีการแสดงความสามารถพิเศษด้านการเต้น

ที่มา : <https://www.youtube.com/watch?v=kBwjxBmMszQ>

⁴ Evolution of Dance [วิดีโอออนไลน์]. 7 พฤศจิกายน 2558. แหล่งที่มา <https://www.youtube.com/watch?v=dMH0bHeiRNg>

การใช้ความน่ารักและความตลกขบขันของบรรดาสัตว์โลกสามารถดึงดูดคนได้ทั่วโลก O'Neill (2010) กล่าวว่าทุกๆ คนชอบที่จะเห็นสัตว์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ที่มีความน่ารักที่แสดงอาการนำตลกขบขัน จากการสำรวจรูปแบบที่ปรากฏบนวิดีโอไวรัลโฆษณาของ Golan และ Zaidner (2008) จำนวน 360 วิดีโอพบว่ามีการใช้สัตว์ในโฆษณาจำนวน 64 วิดีโอ คิดเป็นร้อยละ 17.8 จากวิดีโอทั้งหมด การศึกษาของ Lancendorfer และคณะ (2008) ได้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการใช้สัตว์ในวิดีโอโฆษณา ทั้งนี้ Lancendorfer และคณะ (2008) ได้ใช้วิดีโอโฆษณาที่มีการใช้สุนัขเป็นตัวละครหนึ่งในโฆษณา การศึกษาพบว่าการใช้สัตว์ในการโฆษณานั้นให้ผลกระทบเชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่อวิดีโอโฆษณา ทัศนคติต่อตราสินค้า และความตั้งใจซื้อ นอกจากนี้ ผลกระทบของการใช้สัตว์ในการโฆษณาจะยิ่งดีมากยิ่งขึ้นเมื่อใช้กับผู้บริโภคที่มีทัศนคติที่ดีต่อสัตว์เลี้ยง ไม่เพียงเท่านั้น การใช้สัตว์เลี้ยงยังสามารถช่วยสร้างความสนุกสนานให้แก่ผู้รับชม ยกตัวอย่างเช่น วิดีโอของประเทศญี่ปุ่นที่เห็นแมวกระโดดเล่นไปมาในกล่อง (Null) ในการศึกษาของ Yelkur และคณะ (2013) ได้ทำการศึกษาคือความสัมพันธ์ระหว่างระดับของบทบาทขององค์ประกอบวิดีโอโฆษณาที่ฉายในช่องของการแข่งขันกีฬาอเมริกันฟุตบอล Super Bowl กับคะแนนความชื่นชอบที่วิดีโอโฆษณาได้รับ จำนวนกว่า 438 วิดีโอ ทั้งนี้องค์ประกอบที่ Yelkur และคณะ (2013) ได้ทำการสำรวจประกอบไปด้วย 9 องค์ประกอบด้วยกัน ได้แก่ ความตลกขบขัน ความยาวของโฆษณา ประเภทของสินค้า สัตว์ ผู้มีชื่อเสียง เด็ก ข้อมูลของสินค้า เพลงประกอบ และการดึงดูดทางเพศ ทั้งนี้ระดับของบทบาทขององค์ประกอบในทีนี้วัดด้วยลิเคิร์ทสเกลบนสเกลระดับ 1-5 โดยสเกลระดับ 1 หมายถึง ไม่มีบทบาทขององค์ประกอบนั้นปรากฏในวิดีโอโฆษณา และสเกลระดับ 5 หมายถึง องค์ประกอบนั้นมีบทบาทสำคัญในวิดีโอโฆษณา ผลของการศึกษาเผยว่าองค์ประกอบของความตลกขบขัน สัตว์ และประเภทของสินค้าประเภทอาหารเทียบกับประเภทอื่นๆ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนความชื่นชอบของวิดีโอโฆษณา โดยความตลกขบขันมีความสัมพันธ์มากที่สุด รองลงมาคือการใช้สัตว์ และท้ายที่สุดคือประเภทของสินค้า ตัวอย่างของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่มีการใช้สัตว์ที่ถูกกล่าวถึงในหลายเว็บไซต์ คือวิดีโอโฆษณา Lost Dog ของ Budweiser USA โดยปัจจุบันมีจำนวนผู้เข้าชมกว่า 30 ล้านวิว และมีปริมาณการส่งต่อจากเว็บไซต์ยูทูปกว่า 100,000 ครั้ง ภาพตัวอย่างของโฆษณาดังกล่าวแสดงดังรูปที่ 2.8 อย่างไรก็ตาม Pirouz และคณะ (2015) กล่าวว่า แม้ว่าจะมีหลายวิดีโอที่มีการใช้สัตว์ที่มีจำนวนผู้เข้าชมสูง แต่อาจจะไม่ได้มีสาเหตุมาจากการใช้สัตว์ในวิดีโอ การที่วิดีโอที่มีการใช้สัตว์แล้วได้รับความนิยมสูงนั้นอาจเป็นเพราะผู้รับชมรู้สึกประหลาดใจกับความสามารถพิเศษของสัตว์ เช่น วิดีโอที่มีสุนัขเต้น หรือหนูพูดได้ เป็นต้น



รูปที่ 2.8 วิดีโอโฆษณาไวรัลที่มีการใช้สัตว์เป็นองค์ประกอบ
ที่มา : https://www.youtube.com/watch?v=xAsjRRMMg_Q

นอกจากการใช้สัตว์เป็นส่วนประกอบของวิดีโอแล้ว ยังพบการใช้ความน่ารักและความตลกขบขันของเหล่าบรรดาเด็กๆ ในวิดีโอโฆษณาไวรัลอีกด้วย จากการสำรวจที่กล่าวไว้แล้วข้างต้นของ Golan และ Zaidner (2008) พบว่ามีการใช้เด็กในวิดีโอโฆษณาไวรัลเป็นจำนวน 46 วิดีโอ คิดเป็นร้อยละ 12.8 ของจำนวนวิดีโอทั้งหมด และจากการศึกษาของ West (2011) ที่ได้ทำการสำรวจวิดีโอไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงสุดจัดอันดับโดยนิตยสารไทม์จำนวน 20 วิดีโอ พบว่ามีวิดีโอไวรัลที่มีการใช้เด็กที่เห็นได้ว่าจะมีอายุน้อยกว่า 10 ปี จำนวน 4 วิดีโอ นอกจากนี้ในบทความของ O'Neill (2010) กล่าวว่าการใช้เด็กในวิดีโอยังคงเป็นหนึ่งในวิธีที่ได้รับความนิยมมาโดยตลอดดังแสดงให้เห็นในวิดีโอ Charlie bit my finger⁵ โดยในปัจจุบันวิดีโอดังกล่าวมีจำนวนผู้เข้าชมสูงกว่า 830 ล้านวิว อย่างไรก็ตามในการศึกษาของ Pirouz และคณะ (2015) พบว่าการมีเด็กปรากฏในวิดีโอโฆษณาไม่มีผลกระทบต่อจำนวนผู้เข้าชมหรือปริมาณการแสดงความคิดเห็นในวิดีโอโฆษณา โดย Pirouz และคณะ (2015) กล่าวว่าการใช้เด็กนั้นมีความน่ารักและทำให้ผู้รับชมรู้สึกอบอุ่น แต่การใช้เด็กอาจจะไม่ช่วยให้จำนวนผู้เข้าชมเพิ่มขึ้น เนื่องจากวิดีโอที่มีการใช้เด็กนั้นไม่ทำให้ผู้รับชมรับรู้ถึงอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอมากนัก ตัวอย่างของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่มีการใช้เด็กเป็นองค์ประกอบในเนื้อหาของวิดีโอแสดงดังรูปที่ 2.9

⁵ Charlie bit my finger - again ! [วิดีโอออนไลน์]. 7 พฤศจิกายน 2558. แหล่งที่มา https://www.youtube.com/watch?v=_OBlgSz8sSM



รูปที่ 2.9 วิดีโอโฆษณาที่มีการใช้เด็กเป็นองค์ประกอบ

ที่มา : <https://www.youtube.com/watch?v=R55e-uHQna0>

2.5 ระบบการติดตามการมองเห็น (Eye-tracking System)

โดยทั่วไประบบการติดตามการมองเห็นได้ถูกออกแบบมาให้สามารถระบุข้อมูลหรือรายงานผล ตำแหน่งและการเคลื่อนไหวของดวงตา (Eye Positions and Eye Movement) ได้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าระบบการติดตามการมองเห็นสามารถนำมาช่วยในการวิเคราะห์และประเมินประสิทธิภาพของการแสดงผลด้วยภาพได้อย่างหลากหลายดังตัวอย่างต่อไปนี้

การใช้ระบบติดตามการมองเห็นเพื่อใช้วัดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่ง เช่น การวัดระยะเวลาที่สูญเสียไปก่อนการเริ่มมองวัตถุเป้าหมายในภาพ (Poole, Ball, and Phillips, 2005) การตรวจวัดความหนาแน่นของตำแหน่งการมองที่ตำแหน่งของวัตถุเป้าหมาย (Cowen, Ball, and Delin, 2002; Jacob and Karn, 2003; Poole et al., 2005) การวัดระยะเวลาที่ใช้หรือสูญเสียไปในการมองภาพเป้าหมาย (Jacob and Karn, 2003; Poole et al., 2005; Vuori et al., 2004) การตรวจวัดความหนาแน่นของตำแหน่งการมองในตำแหน่งต่างๆ บนภาพเป้าหมาย และการตรวจวัดการมองซ้ำหลังจากการละทิ้งสายตากับวัตถุเป้าหมาย (Goldberg and Kotval, 1999)

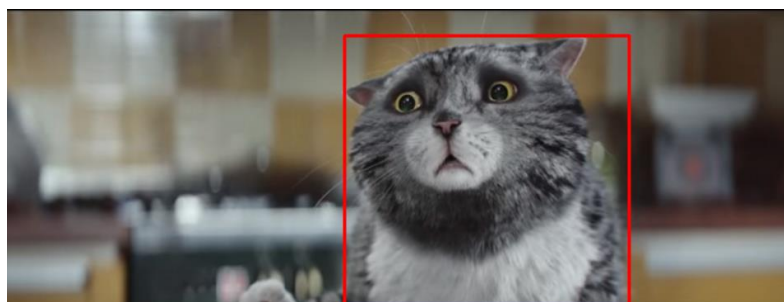
การใช้ระบบติดตามการมองเห็นเพื่อใช้วัดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทิศทางการมอง เช่น การวัดความถี่ของการกรอกตา การวัดระยะห่างของการกรอกตา การวิเคราะห์เส้นทางการมอง การวัดระยะของเส้นทางการมอง และการวิเคราะห์การจัดเรียงวัตถุบนหน้าจอแสดงผลภาพ (Goldberg and Kotval, 1999; Goldberg et al., 2002; Jacob and Karn, 2003; Poole et al., 2005)

2.6 ตัวอย่างเครื่องมือติดตามการมองเห็น

เครื่องมือติดตามการมองเห็นมีหลากหลาย ยกตัวอย่างเช่น Mirametrix S2 Eye Tracker เป็นต้น เครื่องมือดังกล่าวสามารถแสดงผลจำนวนจุดการมองเห็นทั้งหมด การแสดงป้ายกำกับหมายเลขของจุดการมองเห็น การแสดงเวลาของการบันทึกภาพวิดีโอ และการบันทึกตำแหน่งของการมองเห็น

Mirametrix S2 Eye Tracker สามารถตรวจวัดการมองเห็นวิดีโออีอบเจกต์โดยประยุกต์จากวิธีการวัดการเพ่งมองของ ศรีรักษ์ โสภณสกุลศักดิ์ (2555) ซึ่งในการวิจัยนี้จะใช้หลักการเดียวกัน เพียงแต่แบ่งวิดีโอออกเป็นภาพหลายๆ ภาพ เพื่อที่จะตีกรอบวิดีโออีอบเจกต์ในแต่ละภาพ ดังนั้นในการศึกษานี้จะนำเครื่องมือติดตามการมองเห็นมาใช้เพื่อช่วยในการวิเคราะห์การมองเห็นวิดีโออีอบเจกต์ในวิดีโอโฆษณาไวรัส โดยถ้าหากอีอบเจกต์ในวิดีโอที่นำมาศึกษาถูกตรวจจับได้ว่ามีอัตราการมองเห็นสูงจะถูกตีความว่าวัตถุเป้าหมายนั้นได้รับความสนใจ อย่างไรก็ตามวิดีโออีอบเจกต์อาจจะมีการเคลื่อนตำแหน่งดังรูปที่ 2.10 ซึ่งอาจจะส่งผลให้การประเมินตำแหน่งการมองเห็นที่วัดได้จากระบบติดตามการมองเห็นมีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ดังนั้นในการวิจัยนี้จึงได้กำหนดแนวทางการประเมินผลความสนใจในอีอบเจกต์ที่ปรากฏอยู่ในภาพวิดีโอโฆษณาไวรัส ดังนี้

- 1) นำวิดีโอโฆษณาไวรัสที่จะทำการศึกษามาแตกออกเป็นไฟล์ภาพ
- 2) ทำการวาด หรือ ตีกรอบรอบวิดีโออีอบเจกต์ที่สนใจในทุกภาพที่ปรากฏอีอบเจกต์เป้าหมาย
- 3) ให้หน่วยตัวอย่างดูวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ถูกนำมาใช้ในการศึกษาระหว่างที่เครื่องมือติดตามการมองเห็นทำงานจนกระทั่งหน่วยตัวอย่างดูวิดีโอจบ
- 4) ทำการอ่านข้อมูลตำแหน่งการมองเห็นจากเครื่องมือติดตามการมองเห็น
- 5) ทำการเปรียบเทียบตำแหน่งการมองเห็นที่ได้จากเครื่องมือการติดตามการมองเห็น กับพื้นที่ของกรอบวัตถุเป้าหมายที่สนใจที่ได้วาดไว้ในขั้นตอนที่ 2 ทั้งนี้กำหนดให้ตำแหน่งการมองเห็นที่ได้จากระบบการติดตามการมองเห็นจะถูกนำมาประเมินผลความสนใจในวัตถุเป้าหมายเมื่อตำแหน่งดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ของกรอบวัตถุเป้าหมาย
- 6) การมองเห็นวิดีโออีอบเจกต์คิดจากสัดส่วนของจำนวนภาพที่มีตำแหน่งการมองเห็นที่ได้จากระบบการติดตามการมองเห็นอยู่ภายในกรอบของอีอบเจกต์เป้าหมาย เทียบกับจำนวนภาพทั้งหมดที่ปรากฏอีอบเจกต์เป้าหมาย ดังนั้นถ้าค่าการมองเห็นอีอบเจกต์เป้าหมายมีค่ามาก จะถูกตีความว่ามีความเป็นไปได้ว่าวิดีโออีอบเจกต์เป้าหมายนั้นได้รับความสนใจจากผู้รับชม



ตำแหน่งวิดีโออีอบเจกต์ในภาพแรก



ตำแหน่งวิดีโออีอบเจกต์ในภาพที่สอง

รูปที่ 2.10 ตัวอย่างการเคลื่อนที่ของวิดีโออีอบเจกต์เป้าหมายในภาพวิดีโอเมื่อระยะเวลาผ่านไป 1 วินาที เมื่อสมมติให้เฟรมวิดีโอมีอัตราการแสดงภาพอยู่ที่ 1 ภาพต่อวินาที

2.7 อารมณ์ที่มีต่อการรับชมวิดีโอไวรัส

จากทฤษฎีการแบ่งปันทางสังคมของอารมณ์ (Social Sharing of Emotions Theory) โดย Rime (2009) ได้กล่าวถึงปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้คนตัดสินใจส่งต่อหรือแบ่งปันเรื่องราวและเหตุการณ์ต่างๆ ที่ตนได้เผชิญสู่สังคมนั้นเป็นเพราะเรื่องราวเหล่านั้นเชื่อมโยงกับอารมณ์ Rime (2009) ยกตัวอย่างของเหตุการณ์ที่เชื่อมโยงกับอารมณ์อันส่งผลให้ผู้คนตัดสินใจส่งต่อหรือบอกต่อเรื่องราว นั้นๆ สู่สังคมเอาไว้ว่า เมื่อสถานที่ใดมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นก็มักจะมีผู้คนจำนวนมากรายล้อมในที่เกิดเหตุ ส่วนใหญ่ของผู้คนที่พบเห็นเหตุการณ์เหล่านั้นก็มักจะนำเรื่องราวที่พบเห็นไปบอกเล่ากับบุคคลใกล้ชิดในการศึกษาของ Rime (2009) ยังได้ทำการทดสอบกับหน่วยตัวอย่างโดยสอบถามถึงเรื่องราวที่พวกเขาเหล่านั้นเคยแบ่งปันกับผู้อื่น ผลการศึกษาเผยให้เห็นว่า ร้อยละ 88 ถึง 96 ของเรื่องราวที่ผู้คนแบ่งปันนั้นมีความเชื่อมโยงกับอารมณ์ นอกจากนี้พบว่าร้อยละ 60 ของหน่วยตัวอย่างแบ่งปันเรื่องราวเหล่านั้นภายในวันเดียวกันกับวันที่เหตุการณ์เหล่านั้นเกิดขึ้น

การศึกษาในอดีตที่เกี่ยวข้องกับวิดีโอไวรัสหรือวิดีโอโฆษณาไวรัสนั้นแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของอารมณ์ต่อการแบ่งปันเช่นเดียวกัน วิดีโอโฆษณาไวรัสที่ประสบความสำเร็จในด้านการส่งต่อหรือแบ่งปันนั้นมีปัจจัยหลักมาจากการนำเสนอเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์เป็นหลัก โดยไม่จำเป็นต้องเป็นอารมณ์เศร้า สนุก ตื่นเต้น หรือประทับใจ โดยเนื้อหาที่นำเสนอด้านอารมณ์นี้มักจะทำให้ผู้รับชมมีอารมณ์ร่วมไปกับคลิปวิดีโอ (ปราณิศา ธวัชรุ่งโรจน์ และ วรัชญ์ ครุจิต, 2558) การสร้างความประหลาดใจให้กับผู้รับชมวิดีโอไวรัสเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องคำนึงถึงในการสร้างสรรค์ผลงานวิดีโอไวรัส อย่างไรก็ตามความประหลาดใจนั้นอาจจะยังไม่ใช่คำตอบเดียวสำหรับเป้าหมายในการทำให้ผู้รับชมตัดสินใจส่งต่อคลิปวิดีโอ ดังนั้นเพื่อที่จะทำให้วิดีโอไวรัสถูกส่งต่อได้ จึงจำเป็นต้องสร้างความประหลาดใจให้กับผู้รับชมไปพร้อมกับการเร้าอารมณ์ด้านอื่นๆ ควบคู่ไปด้วย (Dobele et al., 2007) ไม่เพียงเท่านั้น การศึกษาของ Nelson-Field และคณะ (2013) ยังเผยให้เห็นว่าวิดีโอไวรัสที่มีจำนวนการส่งต่อสูง มักจะสามารถปลุกเร้าอารมณ์ของผู้รับชมได้อย่างรุนแรง ซึ่งอารมณ์ในด้านบวกประกอบด้วย ความตลกขบขัน แรงบันดาลใจ ความประหลาดใจ และความร่าเริง มีระดับความสัมพันธ์กับจำนวนการส่งต่อสูงกว่าอารมณ์ในด้านลบ ซึ่งประกอบด้วย ความน่าขยะแขยง ความเสียใจ ความตกใจอย่างสุดขีด และความโกรธ ในขณะที่วิดีโอไวรัสที่มีจำนวนการส่งต่อต่ำ มักจะเชื่อมโยงกับอารมณ์ของผู้รับชมได้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น การศึกษาในทำนองเดียวกันนี้ยังพบได้ในการศึกษาของ Eckler และ Bolls (2011) ซึ่งได้จำแนกสภาวะของอารมณ์ออกเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ น่ายินดี ไม่น่ายินดี และสภาวะที่ไม่สามารถบอกได้ว่าน่ายินดีหรือไม่่ายินดี โดยผลการศึกษาพบว่าอารมณ์ในสภาวะน่ายินดีจะส่งผลให้ผู้รับชมมีทัศนคติที่ดีต่อวิดีโอและต่อตราสินค้า รวมทั้งยังส่งผลให้ผู้รับชมมีความตั้งใจส่งต่อมากที่สุด รองลงมาคืออารมณ์ในสภาวะที่ไม่สามารถบอกได้ว่าน่ายินดีหรือไม่่ายินดี และอารมณ์ในสภาวะไม่น่ายินดี ตามลำดับ นอกจากนี้อารมณ์บางประเภท เช่น ความสุข ความสนุกสนาน ความประหลาดใจ ความกลัว ความเศร้า และความโกรธ ยังพบได้ในผู้รับชมที่มีความตั้งใจที่จะส่งต่อคลิปวิดีโอไวรัส รวมทั้งผู้รับชมที่เคยส่งต่อวิดีโออื่นๆ ไปแล้ว มากกว่าผู้รับชมที่ไม่ต้องการจะส่งต่อคลิปวิดีโอเหล่านั้น (Izawa, 2010) การศึกษาการแสดงอารมณ์ทางใบหน้าจากการรับชมวิดีโอไวรัสโดย Teixeira (2012) ยังเผยให้เห็นอีกว่า ถึงแม้ผู้รับชมจะชื่นชอบวิดีโอที่มีเนื้อหาล้อแหลมอย่างเช่นการแต่งตัวโปเปลือย แต่ไม่ได้หมายความว่าผู้รับชมจะส่งต่อวิดีโอเหล่านั้นให้กับผู้อื่น โดย Teixeira (2012) แนะนำว่า อารมณ์ที่ควรพิจารณาในการสร้างวิดีโอไวรัสนั้นคือความประหลาดใจ ไม่ใช่ความตกใจเพื่อที่จะทำให้ผู้รับชมตัดสินใจส่งต่อคลิปวิดีโอ อย่างไรก็ตาม จากการที่ผู้วิจัยได้ดูวิดีโอโฆษณาไวรัสกว่า 300 วิดีโอในขั้นตอนการรวบรวมวิดีโอโฆษณาไวรัสพบว่าวิดีโอจำนวนน้อยมากที่ทำให้ทำให้รับรู้ถึงอารมณ์เชิงลบ เช่น โกรธ กลัว เศร้า และขยะแขยง ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาเฉพาะอารมณ์เชิงบวกได้แก่ ประหลาดใจ สุข และตลกขบขัน เท่านั้น

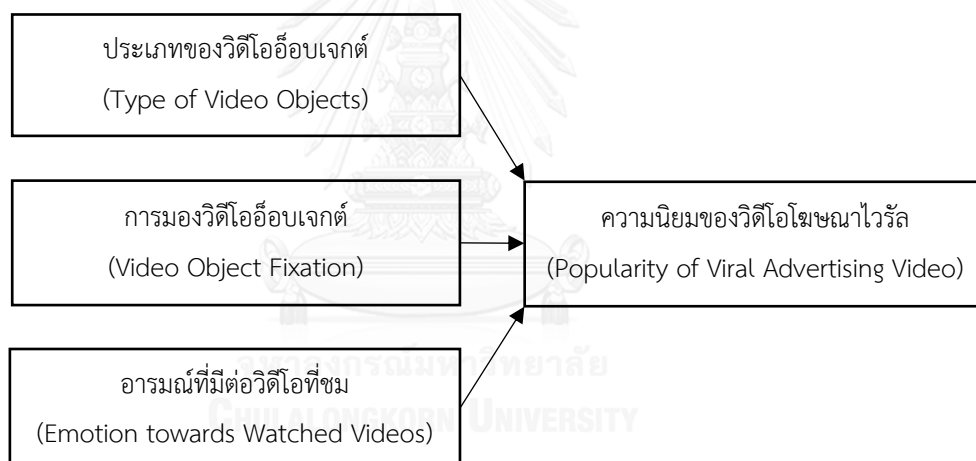
บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

บทนี้อธิบายถึงแนวทางในการดำเนินงานของการวิจัยนี้ เพื่อตอบคำถามของการวิจัยทั้งสี่ข้อ ซึ่งจะทำให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ โดยประกอบด้วยกรอบความคิดของการวิจัย สมมติฐานการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ขั้นตอนการวิจัย และแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 กรอบความคิดของการวิจัย

งานวิจัยนี้มีตัวแปรที่สนใจศึกษา 4 ตัวแปร ได้แก่ ประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ การมองวิดีโออ็อบเจกต์ อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม และความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล โดยการวิจัยนี้ต้องการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังกล่าวซึ่งสามารถแสดงกรอบความคิดของงานวิจัยนี้ดังรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 กรอบความคิดของงานวิจัย

3.2 สมมติฐานการวิจัย

งานวิจัยนี้มีสมมติฐาน 3 ข้อ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1: ประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์มีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

H_0 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลไม่ขึ้นกับประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์

H_1 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลขึ้นกับประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์

สมมติฐานที่ 2: การมองวิดีโออ็อบเจกต์มีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

H_0 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลไม่ขึ้นกับการมองวิดีโออ็อบเจกต์

H_1 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล**ขึ้น**กับการมองวิดีโออี้อบเจกต์

สมมติฐานที่ 3: อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมมีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

H_0 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล**ไม่ขึ้น**กับอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม

H_1 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล**ขึ้น**กับอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม

3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Survey) ซึ่งเป็นการวิจัยเพื่อสำรวจตัวแปรและปรากฏการณ์ของตัวแปร เพื่อนำผลมาอธิบายการเกิดขึ้นของปรากฏการณ์นั้นๆ โดยเป็นการวิจัยเพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปร (Discovery of Relationship Between Variables) โดยประชากรของงานวิจัยนี้ได้แก่ วิดีโอโฆษณาไวรัล และ ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต เนื่องจากประชากรทั้งสองกลุ่มข้างต้นมีขนาดใหญ่มากและยากที่จะเก็บข้อมูลได้ทั้งหมด จึงต้องใช้หน่วยตัวอย่างเป็นตัวแทนของประชากร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของวิดีโอโฆษณาไวรัล

ประชากรของวิดีโอโฆษณาไวรัลคือวิดีโอโฆษณาไวรัลทั้งหมดที่เผยแพร่อยู่บนอินเทอร์เน็ต ซึ่งประชากรมีขนาดใหญ่มากและยากที่จะเก็บข้อมูลจากวิดีโอโฆษณาไวรัลทั้งหมดได้ ดังนั้นในการวิจัยนี้จึงจำเป็นต้องเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างของวิดีโอโฆษณาไวรัลแทนการเก็บข้อมูลจากวิดีโอโฆษณาไวรัลทั้งหมด โดยผู้วิจัยจะรวบรวมวิดีโอโฆษณาไวรัลที่เผยแพร่ในเว็บไซต์ยูทูบจำนวน 300 วิดีโอ เมื่อได้ 300 วิดีโอแล้วจะจัดลำดับของวิดีโอดังกล่าวตามจำนวนผู้เข้าชมจากสูงไปต่ำ จากนั้นจะแบ่งวิดีโอออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 100 วิดีโอ โดยในงานวิจัยนี้จะตัดกลุ่มที่ 2 ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีคะแนนตรงกลางออก ให้เหลือเพียง 2 กลุ่ม ได้แก่ วิดีโอโฆษณาไวรัลที่มีความนิยมสูงจำนวน 100 วิดีโอ และวิดีโอโฆษณาไวรัลที่มีความนิยมต่ำจำนวน 100 วิดีโอ

การเลือกวิดีโอโฆษณาไวรัล 300 วิดีโอ มีเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

- 1) ต้องเป็นวิดีโอที่สามารถระบุเจ้าของวิดีโอโฆษณาได้ในรูปแบบของรูปตราสัญลักษณ์หรือข้อความชื่อตราสัญลักษณ์
- 2) ต้องเป็นวิดีโอที่ถูกผลิตขึ้นเองโดยเจ้าของวิดีโอโฆษณาหรือเจ้าของวิดีโอโฆษณาจ้างผู้อื่นผลิต
- 3) ต้องเป็นวิดีโอที่มีเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ต่อเจ้าของวิดีโอโฆษณา
- 4) ต้องเป็นวิดีโอที่เจ้าของวิดีโอเป็นองค์กรทางธุรกิจที่จัดจำหน่ายสินค้าหรือบริการ

- 5) ต้องเป็นวิดีโอที่มีจำนวนผู้เข้าชมอย่างน้อย 5 แสนวิว ในระยะเวลา 30 วันแรก นับตั้งแต่วันที่วิดีโอถูกเผยแพร่
- 6) ต้องเป็นวิดีโอที่มีความยาวไม่เกิน 5 นาที
- 7) ต้องเป็นวิดีโอที่ถูกเผยแพร่ในช่วงปี พ.ศ. 2555 ถึง 2559

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้ชมวิดีโอโฆษณา

ประชากรของผู้ชมวิดีโอโฆษณาคือผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตที่เป็นผู้ชมโฆษณาทั้งหมด ซึ่งประชากรมีขนาดใหญ่มากและยากที่จะเก็บข้อมูลจากผู้ชมวิดีโอโฆษณาทั้งหมดได้ เนื่องจากผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตเป็นผู้ที่มีโอกาสจะเป็นผู้ชมวิดีโอโฆษณาไวรัล ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงสนใจคนกลุ่มนี้ ซึ่งผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตโดยสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (2557) พบว่าผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตที่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก เป็นกลุ่มที่มีการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์มากที่สุด 3 อันดับแรก โดยมีร้อยละของคนที่ใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ 78, 83.8 และ 77.2 ตามลำดับ และเนื่องจากงานวิจัยนี้จะใช้ห้องปฏิบัติการวิจัยของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงสะดวกที่จะเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนิสิตของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งนิสิตคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี ทั้งในระดับปริญญาตรี โท และเอก และเนื่องจากการเก็บข้อมูลจะมีการใช้เครื่องมือติดตามการมองเห็น ซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการใช้อุปกรณ์ค่อนข้างสูง ดังนั้นการเก็บข้อมูลในส่วนนี้จึงจำเป็นต้องใช้เวลาสั้นเพื่อควบคุมค่าใช้จ่าย โดยผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาในการเก็บข้อมูลไว้ 1 เดือน จากงานวิจัยโดยศรีรักษ์ (2555) พบว่าการเก็บข้อมูลด้วยเครื่องมือติดตามการมองเห็นกับหน่วยทดลองจะประกอบไปด้วยขั้นตอนหลายขั้นตอน นับตั้งแต่การอธิบายการใช้งานเครื่องมือติดตามการมองเห็น การปรับปรุงรูปแบบให้สามารถตรวจจับการมองเห็นของหน่วยตัวอย่างได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ การบันทึกการมองเห็นของหน่วยตัวอย่าง รวมถึงการตอบแบบสอบถามหลังการทดสอบการมองเห็น จะเห็นได้ว่าการเก็บข้อมูลด้วยเครื่องมือติดตามการมองเห็นจะใช้เวลาในการเก็บข้อมูลจากหน่วยตัวอย่าง 1 คน ซึ่งผู้วิจัยได้คำนวณระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบการมองเห็นวิดีโออีอบเจกต์ รวมทั้งการตอบแบบสอบถามด้านอารมณ์ของผู้รับชมของหน่วยตัวอย่าง 1 คน พบว่าจะใช้เวลาประมาณ 30 นาที โดย 1 วัน จะเก็บข้อมูล 6 ชั่วโมง โดยแบ่งออกเป็นการเก็บข้อมูลรอบเช้า ตั้งแต่เวลา 09.00–12.00 น. และรอบบ่าย ตั้งแต่เวลา 13.00–16.00 น. ดังนั้น 1 วันจะสามารถเก็บข้อมูลการมองเห็นวิดีโออีอบเจกต์และอารมณ์ของผู้รับชมจากหน่วยตัวอย่างได้ประมาณ 12 คน จึงทำให้ในระยะเวลา 1 เดือน จะสามารถเก็บข้อมูลจากหน่วยตัวอย่างได้ประมาณ 240 คน ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำไว้ 240 คน ซึ่งสามารถทำได้ภายใน 1 เดือน ทั้งนี้ในการทดสอบการมองเห็นวิดีโออีอบเจกต์ ผู้วิจัย

กำหนดให้แต่ละวิดีโอโฆษณาไวรัสที่จะถูกใช้ในการทดสอบการมองวิดีโออ็อบเจกต์ต้องมีการเก็บข้อมูลจากหน่วยตัวอย่างวิดีโอละ 30 คน ดังนั้นวิดีโอโฆษณาไวรัสที่จะใช้ในการทดสอบการมองวิดีโออ็อบเจกต์จึงมีจำนวนเท่ากับ 8 วิดีโอ โดยเป็นวิดีโอที่มีความนิยมสูง 4 วิดีโอ และวิดีโอที่มีความนิยมต่ำ 4 วิดีโอ แผนการเก็บข้อมูลการมองวิดีโออ็อบเจกต์และอารมณ์ของผู้รับชมใน 1 วันของการเก็บข้อมูล แสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แผนการเก็บข้อมูลการมองวิดีโออ็อบเจกต์และอารมณ์ของผู้รับชมใน 1 วันของการเก็บข้อมูล

ช่วงการเก็บข้อมูล	ช่วงเวลา	จำนวนหน่วยตัวอย่างโดยประมาณ (คน)
เช้า	09:00 – 10:00 น.	2
	10:00 – 11:00 น.	2
	11:00 – 12:00 น.	2
บ่าย	13:00 – 14:00 น.	2
	14:00 – 15:00 น.	2
	15:00 – 16:00 น.	2
รวม		12

ทั้งนี้ เนื่องจากผู้วิจัยไม่ทราบขนาดและกรอบประชากรของผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตจึงไม่สามารถเลือกตัวอย่างที่ใช้ความน่าจะเป็น (Probability Sampling) ได้ ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องเลือกตัวอย่างที่ไม่ใช่ความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience Sampling) จากนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.3 เครื่องมือในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือสำรวจการปรากฏวิดีโออ็อบเจกต์ การมองวิดีโออ็อบเจกต์ และอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม ประกอบไปด้วย 3 เครื่องมือ ได้แก่ แบบฟอร์มระบุวิดีโออ็อบเจกต์ เครื่องติดตามการมองเห็น (Eyes Tracking) และแบบสอบถามอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่รับชม โดยแต่ละเครื่องมือสามารถอธิบายได้ดังนี้

- 1) แบบฟอร์มระบุวิดีโออีอบเจกต์ คือ แบบฟอร์มที่ใช้ระบุประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ในวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ใช้ในการศึกษา โดยงานวิจัยนี้ใช้ผู้ระบุวิดีโออีอบเจกต์จำนวน 3 คน เพื่อเป็นการยืนยันว่าพบวิดีโออีอบเจกต์ประเภทนั้นจริง และเป็นการลดปัญหาของวิดีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏไม่เด่นชัดจนไม่เป็นที่สังเกตเห็นได้ง่าย โดยผู้ระบุวิดีโออีอบเจกต์ทั้ง 3 คน คือ ผู้วิจัยและผู้อื่นอีก 2 คน โดยผู้ระบุวิดีโออีอบเจกต์จะใช้แบบฟอร์มระบุวิดีโออีอบเจกต์ในการเก็บข้อมูลการปรากฏวิดีโออีอบเจกต์แต่ละประเภทที่พบเห็นในวิดีโอโฆษณาไวรัลแต่ละวิดีโอ โดยจะใช้หมายเลข 0 และ 1 ซึ่งหมายเลข 0 หมายถึง ไม่พบวิดีโออีอบเจกต์ประเภทนั้นปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัล และหมายเลข 1 หมายถึง พบวิดีโออีอบเจกต์ประเภทนั้นปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัล
- 2) เครื่องติดตามการมองเห็น คือ ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการระบุตำแหน่งการมองภายในวิดีโอของหน่วยตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จากเครื่องติดตามการมองเห็นจะเป็นค่าของพิกัดจุดของการมองบนหน้าจอแสดงผลในช่วงเวลาที่ดำเนินการเก็บข้อมูลการมองด้วยเครื่องมือติดตามการมองเห็น นับตั้งแต่เริ่มบันทึกการมอง จนถึงสิ้นสุดการบันทึกการมอง ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จะถูกนำมาใช้ในการคำนวณค่าการมองวิดีโออีอบเจกต์ของวิดีโอ อีอบเจกต์แต่ละประเภท โดยผู้วิจัยจะใช้ข้อมูลการมองที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาตั้งแต่เริ่มเล่นวิดีโอโฆษณาจนจบการเล่นวิดีโอโฆษณา ซึ่งสามารถตรวจสอบได้จากวิดีโอการทดสอบการมองเห็นที่ถูกบันทึกโดยซอฟต์แวร์ของเครื่องติดตามการมองเห็น
- 3) แบบสอบถามอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่รับชม คือ แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลอารมณ์ที่หน่วยตัวอย่างรับรู้ได้จากวิดีโอโฆษณาไวรัลที่รับชม โดยอารมณ์ที่ต้องการวัดมีทั้งหมด 7 ประเภท ได้แก่ สุข เศร้า โกรธ กลัว ขยะแขยง ประหลาดใจ และตลกขบขัน ซึ่งในแต่ละประเภทจะใช้มาตราวัดแบบลิเคิร์ตที่มีค่าตั้งแต่ 1-5 (ดูความหมายของการแปลผลในหัวข้อที่ 3.6 แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล)

3.4 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บข้อมูลประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1: การเลือกกลุ่มตัวอย่างของวิดีโอโฆษณาไวรัล

ขั้นตอนที่ 2: การวิเคราะห์กลุ่ม (Cluster Analysis) ของวิดีโอโฆษณาไวรัล

ขั้นตอนที่ 3: การคัดเลือกวิดีโอโฆษณาไวรัลเพื่อใช้ในการศึกษาการมองวิดีโออีอบเจกต์

ขั้นตอนที่ 4: การเลือกกลุ่มตัวอย่างของผู้รับชมวิดีโอโฆษณา

ขั้นตอนที่ 5: การดำเนินการทดสอบการมองวิดีโออีอบเจกต์ในวิดีโอโฆษณาไวรัลและการเก็บข้อมูลอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่รับชม

ขั้นตอนที่ 1: การเลือกกลุ่มตัวอย่างของวิดีโอโฆษณาไวรัล

ตามที่ได้อธิบายไว้ในหัวข้อ 3.3 งานวิจัยนี้จะเลือกกลุ่มตัวอย่างของวิดีโอโฆษณาไวรัลจำนวน 300 วิดีโอ จากนั้นคัดเลือกให้เหลือ 200 วิดีโอ เพื่อเป็นตัวแทนของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงจำนวน 100 วิดีโอ และเป็นตัวแทนของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำจำนวน 100 วิดีโอ

ขั้นตอนที่ 2: การวิเคราะห์กลุ่ม (Cluster Analysis) ของวิดีโอโฆษณาไวรัล

เนื่องจากในงานวิจัยนี้มีความสนใจว่าวิดีโอโฆษณาไวรัลมีความเหมือนกันหรือไม่ และถ้ามีความเหมือนต้องการรู้ว่าเหมือนกันอย่างไร โดยงานวิจัยนี้สนใจเฉพาะประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัล ดังนั้นจึงจะทำการวิเคราะห์เพื่อหากกลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่มีความเหมือนกันของประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัล โดยมีรายละเอียดของการดำเนินงานดังนี้

- 1) ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยเองและผู้อื่นอีก 2 คน จะชมวิดีโอโฆษณาไวรัลที่เลือกมา 200 วิดีโอจากขั้นตอนที่ 1 แล้วทั้ง 3 คนต่างคนต่างระบุประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ที่พบในวิดีโอโฆษณาไวรัล โดยแต่ละคนจะดูวิดีโออย่างน้อย 2 ครั้ง เพื่อให้เกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด การระบุวิดีโออีอบเจกต์ในวิดีโอจะใช้หมายเลข 0 และหมายเลข 1 โดยหมายเลข 0 หมายถึง ไม่พบประเภทของวิดีโออีอบเจกต์นั้นในวิดีโอ และหมายเลข 1 หมายถึง พบประเภทของวิดีโออีอบเจกต์นั้นในวิดีโอ
- 2) นำผลการระบุประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ของทั้ง 3 คน จากข้อ 1) มาเปรียบเทียบเพื่อตรวจสอบว่าระบุตรงกันหรือไม่ โดยจะทำการยืนยันว่าประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ปรากฏอยู่ในวิดีโอเมื่อทั้ง 3 คนระบุตรงกันว่าพบวิดีโออีอบเจกต์นั้น หากระบุไม่ครบทั้ง 3 คน ก็จะถือว่าอีอบเจกต์นั้นไม่เด่นชัดเพียงพอที่จะทำให้สังเกตพบได้โดยง่าย ซึ่งอีอบเจกต์นั้นจะไม่ถูกนำมาพิจารณาในการศึกษานี้
- 3) นำผลการยืนยันประเภทของวิดีโออีอบเจกต์จากข้อ 2) มาวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์กลุ่ม (Cluster Analysis) ซึ่งเป็นเทคนิคการแบ่งกลุ่มหน่วยข้อมูลออกเป็นกลุ่มอย่างน้อย 2 กลุ่ม โดยหน่วยที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันมีลักษณะที่สนใจเหมือนกันหรือคล้ายกัน (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2552) การศึกษานี้จะเลือกใช้การวิเคราะห์กลุ่มแบบไม่

เป็นขั้นตอน (Nonhierarchical Cluster Analysis) แบบเคมีน (K-Mean Clustering) ซึ่งวิธีการวิเคราะห์กลุ่มดังกล่าวสามารถใช้ได้กับข้อมูลเชิงคุณภาพที่อยู่ในรูปที่มีค่าได้ 2 ค่า หรือความถี่ หรือเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2552) โดยจะวิเคราะห์รวมของทั้ง 200 วิดีโอ วิเคราะห์เฉพาะ 100 วิดีโอที่มีความนิยมสูง และวิเคราะห์เฉพาะ 100 วิดีโอที่มีความนิยมต่ำ ซึ่งผลการวิเคราะห์กลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัลนี้จะถูกนำมาใช้เพื่อระบุประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ที่จะนำไปทำการทดสอบการมองวิดีโออ็อบเจกต์ในขั้นตอนต่อไป การวิเคราะห์กลุ่มจะเริ่มต้นจากการกำหนดจำนวนกลุ่มที่ต้องการแบ่งเริ่มตั้งแต่ 2 กลุ่มเป็นต้นไปจนถึง 5 กลุ่ม เนื่องจากจำนวน 5 กลุ่มเป็นจำนวนที่มากที่สุดที่นักวิจัยในอดีตพบว่าเหมาะสมสำหรับการแบ่งกลุ่มแบบเคมีน (Wang & Dunson, 2011) ทั้งนี้การพิจารณาจำนวนกลุ่มที่เหมาะสมสำหรับการแบ่งกลุ่มแบบเคมีนมีหลายวิธี เช่น การใช้ค่า Pseudo-F การใช้กราฟ Dendrogram สถิติ RMSTSD และค่าสถิติ R^2 (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2552) หรือใช้ค่าผลรวมกำลังสองความคลาดเคลื่อน (Sum of Squared Error หรือ SSE) เพื่อพิจารณาจำนวนกลุ่มที่เหมาะสม การหาผลรวมกำลังสองความคลาดเคลื่อนสำหรับการวิเคราะห์กลุ่มจะสามารถช่วยในการตัดสินใจเลือกรูปแบบการวิเคราะห์กลุ่มที่เหมาะสม โดยค่า SSE จะมีค่าน้อยลงทุกครั้งที่มีจำนวนกลุ่มมากขึ้นเนื่องจากความผิดพลาดของการแบ่งกลุ่มน้อยลง (Pang-Ning, Michael, and Vipin, 2006) เมื่อได้จำนวนกลุ่มที่เหมาะสมแล้ว ผู้วิจัยจะทำการนำผลการวิเคราะห์กลุ่มจากจำนวนกลุ่มที่เหมาะสมนั้นมาทำการวิเคราะห์เพื่อสรุปผลของการวิจัยในขั้นตอนนี้ โดยผลของการวิจัยจะเผยให้เห็นว่าวิดีโอโฆษณาไวรัลเมื่อแบ่งความนิยมของวิดีโอออกเป็นสูงและต่ำแล้วจะสามารถแบ่งออกได้เป็นกี่กลุ่มตามประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัล ยกตัวอย่างเช่น จากตารางที่ 3.2 แสดงรูปแบบของผลการวิเคราะห์กลุ่มแบบเคมีนเมื่อจำนวนกลุ่มที่เหมาะสมเท่ากับ 3 กลุ่ม สมมติให้มีค่าเฉลี่ยของประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ที่มากที่สุดเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ประเภทเดียวกัน ได้แก่ $\bar{X}_{1,1}$ $\bar{X}_{1,2}$ และ $\bar{X}_{1,4}$ กล่าวคือ

$$\bar{X}_{1,1} > \bar{X}_{2,1} \text{ และ } \bar{X}_{1,1} > \bar{X}_{3,1}$$

$$\bar{X}_{1,2} > \bar{X}_{2,2} \text{ และ } \bar{X}_{1,2} > \bar{X}_{3,2}$$

$$\bar{X}_{1,4} > \bar{X}_{2,4} \text{ และ } \bar{X}_{1,4} > \bar{X}_{3,4}$$

ผลดังกล่าวจะสามารถอธิบายได้ว่าพบประเภทของวิดีโอฮ้อบเจกต์ที่ 1, 2 และ 4 ในวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงในกลุ่มที่ 1 มากกว่าวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงในกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 โดยสรุปแล้ว การวิเคราะห์กลุ่มแบบเคมีนจะช่วยอธิบายได้ว่า ในกลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัลซึ่งแบ่งออกเป็นวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง และวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ จะสามารถแบ่งแยกวิดีโอโฆษณาในแต่ละกลุ่มนั้นออกเป็นกลุ่มย่อยได้อีกก็กลุ่มเมื่อพิจารณาการแบ่งกลุ่มด้วยประเภทของวิดีโอฮ้อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอ

ตารางที่ 3.2 ตัวอย่างรูปแบบของผลลัพธ์จากการวิเคราะห์กลุ่มแบบเคมีนของกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงเมื่อกำหนดให้จำนวนกลุ่มเท่ากับ 3 กลุ่ม

ประเภทของวิดีโอฮ้อบเจกต์	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
สัตว์บก	$\bar{X}_{1,1}$	$\bar{X}_{2,1}$	$\bar{X}_{3,1}$
สัตว์ปีก	$\bar{X}_{1,2}$	$\bar{X}_{2,2}$	$\bar{X}_{3,2}$
สัตว์น้ำ	$\bar{X}_{1,3}$	$\bar{X}_{2,3}$	$\bar{X}_{3,3}$
คน	$\bar{X}_{1,4}$	$\bar{X}_{2,4}$	$\bar{X}_{3,4}$
ธรรมชาติ	$\bar{X}_{1,5}$	$\bar{X}_{2,5}$	$\bar{X}_{3,5}$
ยานพาหนะ	$\bar{X}_{1,6}$	$\bar{X}_{2,6}$	$\bar{X}_{3,6}$
อาคาร	$\bar{X}_{1,7}$	$\bar{X}_{2,7}$	$\bar{X}_{3,7}$
เฟอร์นิเจอร์	$\bar{X}_{1,8}$	$\bar{X}_{2,8}$	$\bar{X}_{3,8}$
โครงสร้างขนาดใหญ่	$\bar{X}_{1,9}$	$\bar{X}_{2,9}$	$\bar{X}_{3,9}$

โดย $\bar{X}_{i,j}$ คือค่าเฉลี่ยของการปรากฏวิดีโอฮ้อบเจกต์ในกลุ่มที่ i ของวิดีโอฮ้อบเจกต์ประเภทที่ j

เมื่อ $i = 1,2,3$ และ $j = 1,2,3, \dots, 9$

ขั้นตอนที่ 3: การคัดเลือกวิดีโอโฆษณาไวรัลเพื่อใช้ในการศึกษาการมองวิดีโอฮ้อบเจกต์

1) จากผลการวิเคราะห์กลุ่มแบบเคมีนที่ได้ในขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยจะคัดเลือกวิดีโอ 8 วิดีโอ จาก 200 วิดีโอที่คัดเลือกจากขั้นตอนที่ 1 เพื่อใช้ในการทดสอบการมองของผู้รับชมวิดีโอ โดยก่อนอื่น ผู้วิจัยจะคัดเลือกประเภทของวิดีโอฮ้อบเจกต์จากกลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัลทั้ง 200 วิดีโอ คือ 100

วิดีโอ จากทั้ง 2 กลุ่ม โดยมีเงื่อนไขในการพิจารณา 2 เงื่อนไข ประกอบด้วย (1) ค่ามัธยฐานของจำนวนผู้เข้าชมในแต่ละกลุ่ม และ (2) ค่าเฉลี่ยของประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ของแต่ละกลุ่ม โดยพิจารณาทีละเงื่อนไขตามลำดับ ทั้งนี้เงื่อนไขของการพิจารณาจะแตกต่างกันในกลุ่มของวิดีโอโฆษณาที่มีความนิยมสูงและวิดีโอโฆษณาที่มีความนิยมต่ำดังแสดงในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 เงื่อนไขในการพิจารณาเลือกประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์เพื่อใช้ในการทดสอบการมองประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ของผู้รับชมวิดีโอ

กลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัส	เงื่อนไขการพิจารณา
ความนิยมสูง	<p>มีอย่างน้อย 1 วิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏในกลุ่มที่ถูกคัดเลือกโดยมีค่าเฉลี่ยเมื่อคิดเป็นร้อยละแล้วมากกว่าการปรากฏของวิดีโออ็อบเจกต์เดียวกันในกลุ่มอื่นๆ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เลือกพิจารณาประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์จากกลุ่มที่มีค่ามัธยฐานของจำนวนผู้เข้าชมสูงสุด 2) ภายในกลุ่มที่มีค่ามัธยฐานของจำนวนผู้เข้าชมสูงสุด เลือกประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์เดียวกันในกลุ่มอื่น ทั้งนี้ค่าเฉลี่ยของประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ของกลุ่มที่กำลังพิจารณาที่มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์เดียวกันในกลุ่มอื่นๆ หมายถึง มีประวิดีโออ็อบเจกต์ประเภทนั้นอยู่ในกลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้จากเงื่อนไขข้อที่ 1) มากกว่ากลุ่มอื่นๆ 3) การปรากฏของวิดีโออ็อบเจกต์ในกลุ่มที่เลือกจะต้องมีค่าเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 50 เทียบกับจำนวนวิดีโอทั้งหมดในกลุ่ม <p>ในกรณีที่ไม่มีค่าเฉลี่ยของประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ใดเลยในกลุ่มที่ถูกเลือกในเงื่อนไขข้อที่ 1) ที่มากกว่าค่าเฉลี่ยของประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ในกลุ่มอื่นๆ ผู้วิจัยจะพิจารณาเลือกประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์จากกลุ่มที่มีค่ามัธยฐานของจำนวนผู้เข้าชมสูงรองลงมา ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จนกว่าจะได้ประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ที่ตรงกับเงื่อนไขข้อที่ 2)</p>

กลุ่มของวิดีโอ โฆษณาไวรัส	เงื่อนไขการพิจารณา
ความนิยมต่ำ	<p>มีอย่างน้อย 1 วิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏในกลุ่มที่ถูกคัดเลือกโดยมีค่าเฉลี่ยเมื่อคิดเป็นร้อยละแล้วมากกว่าการปรากฏของวิดีโออ็อบเจกต์เดียวกันในกลุ่มอื่นๆ</p> <p>1) เลือกพิจารณาประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์จากกลุ่มที่มีค่านิยมฐานของจำนวนผู้เข้าชมต่ำที่สุด</p> <p>2) ภายในกลุ่มที่มีค่านิยมฐานของจำนวนผู้เข้าชมต่ำที่สุด เลือกประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์เดียวกันในกลุ่มอื่น ทั้งนี้ค่าเฉลี่ยของประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ของกลุ่มที่กำลังพิจารณาที่มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์เดียวกันในกลุ่มอื่นๆ หมายถึง มีวิดีโออ็อบเจกต์ประเภทนั้นอยู่ในกลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้จากเงื่อนไขข้อที่ 1 มากกว่ากลุ่มอื่นๆ</p> <p>3) การปรากฏของวิดีโออ็อบเจกต์ในกลุ่มที่เลือกจะต้องมีค่าเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 50 เทียบกับจำนวนวิดีโอทั้งหมดในกลุ่ม</p> <p>ในกรณีที่ไม่มีค่าเฉลี่ยของประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ใดเลยในกลุ่มที่ถูกเลือกในเงื่อนไขข้อที่ 1) ที่มากกว่าค่าเฉลี่ยของประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ในกลุ่มอื่นๆ ผู้วิจัยจะพิจารณาเลือกประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์จากกลุ่มที่มีค่านิยมฐานของจำนวนผู้เข้าชมต่ำรองลงมา ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จนกว่าจะได้ประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ที่ตรงกับเงื่อนไขข้อที่ 2)</p>

จากตารางที่ 3.3 สมมติให้วิดีโอโฆษณาไวรัสในกลุ่มที่ 2 มีค่านิยมฐานของจำนวนผู้เข้าชมสูงที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 ดังนั้นกลุ่มที่ 2 จึงถูกเลือกพิจารณาต่อไปเนื่องจากผ่านเงื่อนไขข้อที่ 1 จากนั้นจึงพิจารณาค่าเฉลี่ยของวิดีโออ็อบเจกต์แต่ละประเภทในกลุ่มที่ 2 ว่าผ่านเงื่อนไขที่ 2 หรือไม่ สมมติให้มีค่าเฉลี่ยของประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ที่มากที่สุดเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ประเภทเดียวกันได้แก่ $\bar{X}_{2,2}$, $\bar{X}_{2,3}$ และ $\bar{X}_{2,4}$ กล่าวคือ

$$\begin{aligned}\bar{X}_{2,2} &> \bar{X}_{1,2} \text{ และ } \bar{X}_{2,2} > \bar{X}_{3,2} \\ \bar{X}_{2,3} &> \bar{X}_{1,3} \text{ และ } \bar{X}_{2,3} > \bar{X}_{3,3} \\ \bar{X}_{2,4} &> \bar{X}_{1,4} \text{ และ } \bar{X}_{2,4} > \bar{X}_{3,4}\end{aligned}$$

ดังนั้นประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ที่ 2, 3 และ 4 ของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงในกลุ่มที่ 2 ผ่านเงื่อนไขที่ 2 ของการพิจารณาการเป็นตัวแทนของประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง ซึ่งจะถูกนำไปใช้ในการทดสอบการมองวิดีโออีอบเจกต์ในขั้นตอนต่อไป อย่างไรก็ตามหากพบว่ามีประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ใดเลยที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 จะเลือกพิจารณากลุ่มที่มีค่ามัธยฐานของจำนวนผู้เข้าชมรองลงมา สมมติให้ค่ามัธยฐานของจำนวนผู้เข้าชมของวิดีโอโฆษณาไวรัลในกลุ่มที่ 1 น้อยกว่าค่ามัธยฐานของจำนวนผู้เข้าชมของวิดีโอโฆษณาไวรัลในกลุ่มที่ 2 แต่มากกว่าค่ามัธยฐานของจำนวนผู้เข้าชมของวิดีโอโฆษณาไวรัลในกลุ่มที่ 3 ดังนั้นผู้วิจัยจะเลือกพิจารณาค่าเฉลี่ยของวิดีโออีอบเจกต์ในกลุ่มที่ 1 ต่อไป ทั้งนี้สาเหตุที่ผู้วิจัยเลือกพิจารณากลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่มีค่ามัธยฐานสูงที่สุดสำหรับกลุ่มวิดีโอที่ได้รับความนิยมสูง แต่เลือกพิจารณากลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่มีค่ามัธยฐานต่ำที่สุดสำหรับกลุ่มวิดีโอที่ได้รับความนิยมต่ำ เหตุเพราะผู้วิจัยต้องการทราบว่าประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ที่เป็นตัวแทนของกลุ่มที่ได้รับความนิยมสูงซึ่งเป็นวิดีโออีอบเจกต์ที่พบในกลุ่มที่วิดีโอที่ได้รับความนิยมสูงที่สุดในบรรดากลุ่มที่ได้รับความนิยมสูงด้วยกัน จะทำให้ผู้รับชมมีการมองประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ที่แตกต่างกันหรือไม่เทียบกับประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ที่อยู่ในกลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำที่สุดในบรรดากลุ่มที่ได้รับความนิยมต่ำด้วยกัน

2) ประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ที่เป็นตัวแทนจากกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงและกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำจะถูกนำมาพิจารณาร่วมกันเพื่อทดสอบการมองประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ กล่าวคือประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ที่จะใช้ในการทดสอบการมองประเภทของวิดีโออีอบเจกต์เกิดจากการยูเนียน (Union) ของเซตของประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ที่เป็นตัวแทนจากวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงและเซตของประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ที่เป็นตัวแทนจากวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ สามารถเขียนเป็นสัญลักษณ์ได้ดังนี้

$\text{VideoObj}_{\text{high}} = \{\text{ประเภทของวิดีโออีอบเจกต์} \mid \text{ประเภทของวิดีโออีอบเจกต์} \text{ ได้จากการวิเคราะห์กลุ่มของวิดีโอที่ได้รับความนิยมสูง}\}$

$\text{VideoObj}_{\text{low}} = \{\text{ประเภทของวิดีโออีอบเจกต์} \mid \text{ประเภทของวิดีโออีอบเจกต์} \text{ ได้จากการวิเคราะห์กลุ่มของวิดีโอที่ได้รับความนิยมต่ำ}\}$

$\text{VideoObj}_{\text{vision}} = \text{VideoObj}_{\text{high}} \cup \text{VideoObj}_{\text{low}}$ โดย $\text{VideoObj}_{\text{vision}}$ คือประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ที่จะนำไปใช้ในการทดสอบการมองประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ในขั้นตอนต่อไป

จากเซตของ $\text{VideoObj}_{\text{vision}}$ ที่ได้ ผู้วิจัยจะทำการค้นหาวิดีโอโฆษณาไวรัสจากทั้งกลุ่มวิดีโอที่มีความนิยมสูงและวิดีโอที่มีความนิยมต่ำ โดยมีการพิจารณาในการคัดเลือกของแต่ละกลุ่มดังแสดงในตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 หลักการพิจารณาการคัดเลือกวิดีโอโฆษณาไวรัสเพื่อใช้ในการทดสอบการมองประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์และอารมณ์ของผู้รับชม

กลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัส	การพิจารณาในการคัดเลือกวิดีโอโฆษณาไวรัส
ความนิยมสูง	<p>การคัดเลือกวิดีโอโฆษณาไวรัสจะพิจารณาจาก 2 คุณลักษณะตามลำดับประกอบด้วย (1) จำนวนประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัสตรงกับประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ในเซตของ $\text{VideoObj}_{\text{vision}}$ และ (2) จำนวนครั้งของการเข้าชม โดยมีลำดับในการพิจารณาทั้ง 2 คุณลักษณะแบ่งออกเป็น 2 กรณี ดังต่อไปนี้</p> <p>กรณีที่ 1 เมื่อพบวิดีโอที่มีวิดีโออ็อบเจกต์ครบทุกประเภทในเซตของ $\text{VideoObj}_{\text{vision}}$</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกวิดีโอที่มีวิดีโออ็อบเจกต์ครบทุกประเภทในเซตของ $\text{VideoObj}_{\text{vision}}$ เป็นอันดับแรก - เลือกวิดีโออีก 3 อันดับที่เหลือด้วยวิธีการสุ่ม <p>กรณีที่ 2 เมื่อไม่พบวิดีโอใดเลยที่มีวิดีโออ็อบเจกต์ครบทุกประเภทในเซตของ $\text{VideoObj}_{\text{vision}}$</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกวิดีโอโฆษณาไวรัสที่มีจำนวนประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ตรงกับประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ในเซตของ $\text{VideoObj}_{\text{vision}}$ มากที่สุดโดยเลือกวิดีโอโฆษณาไวรัสที่มีจำนวนการเข้าชมสูงที่สุดเป็นอันดับแรก - เลือกวิดีโอโฆษณาไวรัสอันดับที่ 2 โดยพิจารณาจากวิดีโออ็อบเจกต์ร่วมกับจำนวนการเข้าชม โดยพิจารณาวิดีโออ็อบเจกต์ที่

กลุ่มของวิดีโอ โฆษณาไวรัส	การพิจารณาในการคัดเลือกวิดีโอโฆษณาไวรัส
	<p>ยังไม่ปรากฏในวิดีโอที่ถูกเลือกเป็นอันดับแรกก่อน แล้วจึงเลือกจากวิดีโอที่มีจำนวนการเข้าชมสูงสุด</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกวิดีโอโฆษณาไวรัสอันดับที่ 3 และ 4 โดยใช้หลักเกณฑ์การพิจารณาเช่นเดียวกับวิดีโออันดับที่ 2 กล่าวคือ หากวิดีโอที่ 1 และวิดีโอที่ 2 ยังมีวิดีโออ้อบเจกต์ไม่ครบตามเซตของ VideoObj_{vision} จะทำการเลือกวิดีโอที่ 3 และ 4 โดยพิจารณาจากวิดีโออ้อบเจกต์ที่ยังไม่ปรากฏในวิดีโอที่ 1 และ 2 ก่อน และพิจารณาจำนวนครั้งการเข้าชมโดยเลือกวิดีโอที่มีจำนวนการเข้าชมสูงสุดก่อนเช่นเดียวกัน
ความนิยมต่ำ	<p>การคัดเลือกวิดีโอโฆษณาไวรัสจะพิจารณาจาก 2 คุณลักษณะตามลำดับประกอบด้วย (1) จำนวนประเภทของวิดีโออ้อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัสตรงกับประเภทของวิดีโออ้อบเจกต์ในเซตของ VideoObj_{vision} และ (2) จำนวนครั้งของการเข้าชม โดยมีลำดับในการพิจารณาทั้ง 2 คุณลักษณะแบ่งออกเป็น 2 กรณี ดังต่อไปนี้</p> <p>กรณีที่ 1 เมื่อพบวิดีโอที่มีวิดีโออ้อบเจกต์ครบทุกประเภทในเซตของ VideoObj_{vision}</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกวิดีโอที่มีวิดีโออ้อบเจกต์ครบทุกประเภทในเซตของ VideoObj_{vision} เป็นอันดับแรก - เลือกวิดีโออีก 3 อันดับที่เหลือด้วยวิธีการสุ่ม <p>กรณีที่ 2 เมื่อไม่พบวิดีโอใดเลยที่มีวิดีโออ้อบเจกต์ครบทุกประเภทในเซตของ VideoObj_{vision}</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกวิดีโอโฆษณาไวรัสที่มีจำนวนประเภทของวิดีโออ้อบเจกต์ตรงกับประเภทของวิดีโออ้อบเจกต์ในเซตของ VideoObj_{vision} มากที่สุดโดยเลือกวิดีโอโฆษณาไวรัสที่มีจำนวนการเข้าชมต่ำที่สุดเป็นอันดับแรก - เลือกวิดีโอโฆษณาไวรัสอันดับที่ 2 โดยพิจารณาจากวิดีโออ้อบเจกต์ร่วมกับจำนวนการเข้าชม โดยพิจารณาวิดีโออ้อบเจกต์ที่

กลุ่มของวิดีโอ โฆษณาไวรัส	การพิจารณาในการคัดเลือกวิดีโอโฆษณาไวรัส
	<p>ยังไม่ปรากฏในวิดีโอที่ถูกเลือกเป็นอันดับแรกก่อน แล้วจึงเลือกจากวิดีโอที่มีจำนวนการเข้าชมต่ำที่สุด</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกวิดีโอโฆษณาไวรัสอันดับที่ 3 และ 4 โดยใช้หลักเกณฑ์การพิจารณาเช่นเดียวกับวิดีโออันดับที่ 2 กล่าวคือ หากวิดีโอที่ 1 และวิดีโอที่ 2 ยังมีวิดีโออ้อบเจกต์ไม่ครบตามเซตของ VideoObj_{vision} จะทำการเลือกวิดีโอที่ 3 และ 4 โดยพิจารณาจากวิดีโออ้อบเจกต์ที่ยังไม่ปรากฏในวิดีโอที่ 1 และ 2 ก่อน และพิจารณาจำนวนครั้งการเข้าชมโดยเลือกวิดีโอที่มีจำนวนครั้งการเข้าชมต่ำที่สุดก่อนเช่นเดียวกัน

3) ดาวน์โหลดวิดีโอจากยูทูปจากเซตของวิดีโอที่คัดเลือกมาจากขั้นตอนข้างต้น มาใช้ในการทดลองเพื่อขจัดปัญหาความเสถียรของอินเทอร์เน็ตขณะทดสอบกับหน่วยตัวอย่าง ปัญหาจากการแทรกวิดีโอโฆษณาอื่นๆ และแบนเนอร์โฆษณา

ขั้นตอนที่ 4 การเลือกกลุ่มตัวอย่างของผู้รับชมวิดีโอโฆษณา

ตามที่ได้อธิบายไว้ในหัวข้อ 3.3 งานวิจัยนี้จะเลือกกลุ่มตัวอย่างของผู้รับชมวิดีโอโฆษณาขั้นต่ำ 240 คน ด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างที่ไม่ใช้ความน่าจะเป็น โดยหน่วยตัวอย่างเป็นนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อผู้วิจัยพบนิสิตซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะสอบถามความสมัครใจจากนิสิตว่าต้องการเข้าร่วมเป็นหน่วยตัวอย่างในการทดสอบหรือไม่ ถ้านิสิตยินยอมเป็นหน่วยตัวอย่าง ผู้วิจัยจะนัดหมายวันและเวลาที่หน่วยตัวอย่างสะดวกมาเข้ารับการทดสอบ ทั้งนี้ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลจากหน่วยตัวอย่างคือ 1 เดือน ซึ่งในแต่ละวัน ผู้วิจัยวางแผนไว้ว่าจะต้องเก็บหน่วยตัวอย่างให้ได้โดยประมาณ 12 คนต่อวันตามตารางที่ 3.1

ขั้นตอนที่ 5 การดำเนินการทดสอบการมองวิดีโออ้อบเจกต์ในวิดีโอโฆษณาไวรัสและการเก็บข้อมูลอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่รับชม

- 1) ในวันที่ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยเตรียมอุปกรณ์และวิดีโอที่จะทำการทดสอบให้พร้อมก่อนเวลาที่นัดหมายกับหน่วยตัวอย่าง

- 2) เมื่อหน่วยตัวอย่างมาถึง ผู้วิจัยเชิญหน่วยตัวอย่างนั่งประจำที่ที่จัดเตรียมไว้ จากนั้นผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของเก็บข้อมูล วิธีการใช้เครื่องมือติดตามการมองเห็น และปรับเครื่องมือให้วัดตำแหน่งการมองของหน่วยตัวอย่าง (Calibration Measurement) ให้สามารถเก็บข้อมูลอัตราการมองเห็นได้
- 3) เริ่มการดำเนินการบันทึกการมองโดยหน่วยตัวอย่างจะได้รับชมวิดีโอซึ่งได้จัดเตรียมไว้แล้ว โดยหน่วยตัวอย่างแต่ละคนจะได้รับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลจำนวน 1 วิดีโอ
- 4) เมื่อหน่วยตัวอย่างรับชมวิดีโอจบ ผู้วิจัยส่งคำสั่งโปรแกรมให้สิ้นสุดการบันทึกของเครื่องติดตามการมองเห็น และแจกแบบสอบถามอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่รับชมให้หน่วยตัวอย่างตอบแบบสอบถาม
- 5) รวบรวมแบบสอบถามเพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ผล
- 6) สรุปและจัดทำรายงานผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการมองวิดีโออ็อบเจกต์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล และความสัมพันธ์ระหว่างอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่รับชมกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

3.5 แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1: การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

- 1) การวิเคราะห์จำนวนของประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอไวรัลโฆษณาไวรัล ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพที่มีค่าเป็นไปได้ 2 ค่า คือ 0 หมายถึง ไม่พบประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ในวิดีโอ และ 1 หมายถึง พบประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ในวิดีโอ โดยเปรียบเทียบระหว่างจำนวนประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์แต่ละประเภทที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลที่มีความนิยมสูงกับวิดีโอโฆษณาไวรัลที่มีความนิยมต่ำ การวิเคราะห์ในขั้นนี้สามารถเลือกใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ
- 2) การวิเคราะห์การมองวิดีโออ็อบเจกต์ของวิดีโออ็อบเจกต์แต่ละประเภทที่ถูกเลือกมาใช้ในการทดสอบการมองเห็น จะสามารถใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออ็อบเจกต์ของวิดีโออ็อบเจกต์แต่ละประเภทจะถูกแปลผลโดยใช้จำนวนอันตรภาคชั้นเท่ากับ 3 ซึ่งจะได้ช่วงระดับชั้นเท่ากับ 0.33 โดยคิดจาก

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{100.00 - 0.00}{3} = 33.33$$

ดังนั้นเกณฑ์ในการแปลความหมายของข้อมูลของการมองวิดีโออีอบเจกต์ของวิดีโออีอบเจกต์แต่ละประเภทมีดังต่อไปนี้

0.00 - 33.33 หมายถึง ผู้รับชมมองวิดีโออีอบเจกต์นั้นน้อย

33.34 - 66.67 หมายถึง ผู้รับชมมองวิดีโออีอบเจกต์นั้นปานกลาง

66.68 - 100.00 หมายถึง ผู้รับชมมองวิดีโออีอบเจกต์นั้นมาก

ทั้งนี้การได้มาซึ่งข้อมูลของตัวแปรการมองวิดีโออีอบเจกต์มีที่มาและขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. วาดบริเวณสนใจ (Area of Interest: AOI) ในวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ถูกคัดเลือกโดยทำการวาดบริเวณสนใจให้ครอบคลุมรูปร่างของวิดีโออีอบเจกต์ที่ทำการศึกษาทุก ๆ 250 มิลลิวินาทีหรือน้อยกว่าเพื่อให้บริเวณสนใจที่วาดขึ้นสามารถรองรับกับการเปลี่ยนรูปร่างหรือย้ายตำแหน่งได้ใกล้เคียงที่สุด และทำการวาดใหม่ในทุกครั้งเมื่อมีวิดีโอมีการเปลี่ยนฉากหรือสถานที่ถ่ายทำ กระบวนการวาดบริเวณสนใจอธิบายดังรูปที่ 3.2
2. คำนวณระยะเวลารวมที่บริเวณสนใจของวิดีโออีอบเจกต์แต่ละประเภทปรากฏในวิดีโอ
3. นำระยะเวลาเพ่งมอง (Fixation Duration) ซึ่งมาจากระยะเวลาที่ผู้รับชมมองวิดีโอโฆษณาไวรัสในบริเวณสนใจที่วาดขึ้น และระยะเวลารวมที่ได้จากข้อที่ 2 มาคำนวณหาค่าของตัวแปรการมองวิดีโออีอบเจกต์ตามสมการดังนี้

$$\text{การมองวิดีโออีอบเจกต์ } j = \frac{\text{ระยะเวลาที่ผู้รับชมมองวิดีโออีอบเจกต์ } j \text{ ในบริเวณสนใจ (AOI)}}{\text{ระยะเวลาที่วิดีโออีอบเจกต์ } j \text{ ปรากฏในบริเวณสนใจ (AOI)}} \times 100\%$$



รูปที่ 3.2 กระบวนการวาดบริเวณสนใจ (Area of Interest: AOI)

- 3) การวิเคราะห์อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมซึ่งเป็นระดับของอารมณ์ทั้ง 3 ประเภทของผู้รับชม ได้แก่ สุข ปรารถนาใจ และตลกขบขัน โดยแต่ละระดับของอารมณ์วัดด้วยมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert-Scale) ซึ่งมีเกณฑ์ 5 ระดับ ตั้งแต่ 1 ถึง 5 ซึ่งสามารถใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกณฑ์การวัดดังกล่าวประยุกต์จากการวิจัยของ Izawa (2010) และ Dobele และคณะ (2007) โดยเกณฑ์ในแต่ละระดับมีความหมายดังต่อไปนี้

คะแนน 5 หมายถึง ผู้รับชมรับรู้ถึงอารมณ์ในระดับมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง ผู้รับชมรับรู้ถึงอารมณ์ในระดับมาก

คะแนน 3 หมายถึง ผู้รับชมรับรู้ถึงอารมณ์ในระดับปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง ผู้รับชมรับรู้ถึงอารมณ์ในระดับน้อย

คะแนน 1 หมายถึง ผู้รับชมไม่รับรู้ถึงอารมณ์ดังกล่าว

เริ่มต้นฉากวิดีโอ

- วาดบริเวณสนใจให้ครอบคลุมรูปทรงของวิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏ

ระหว่างอยู่ในฉากเดียวกัน

- ปรับรูปร่างของบริเวณสนใจให้เปลี่ยนแปลงไปตามวิดีโออ็อบเจกต์โดยไม่ต้องวาดใหม่ทั้งหมด
- วาดบริเวณสนใจเพิ่มเมื่อมีวิดีโออ็อบเจกต์ใหม่ปรากฏขึ้นในฉาก
- ทำทั้งสองขั้นตอนข้างต้นทุก ๆ 250 มิลลิวินาทีหรือน้อยกว่า

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงฉาก

- วาดบริเวณสนใจให้ครอบคลุมรูปทรงของวิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏใหม่ทั้งหมด

จากคะแนนอารมณ์ของผู้รับชมที่รวบรวมได้จากหน่วยตัวอย่าง นำมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อแปลความหมาย โดยใช้การหาช่วงความกว้างของอันตรภาคชั้น โดยกำหนดให้จำนวนอันตรภาคชั้นเท่ากับ 5 ซึ่งจะได้ช่วงความกว้างของระดับชั้นเท่ากับ 0.80 โดยคิดจาก

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

ดังนั้น เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมมีดังต่อไปนี้

- 1.00 – 1.80 หมายถึง ผู้รับชมรับรู้ถึงอารมณ์ได้จากการรับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลในระดับน้อยที่สุด
- 1.81 – 2.60 หมายถึง ผู้รับชมรับรู้ถึงอารมณ์ได้จากการรับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลในระดับน้อย
- 2.61 – 3.40 หมายถึง ผู้รับชมรับรู้ถึงอารมณ์ได้จากการรับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลในระดับปานกลาง
- 3.41 – 4.20 หมายถึง ผู้รับชมรับรู้ถึงอารมณ์ได้จากการรับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลในระดับมาก
- 4.21 – 5.00 หมายถึง ผู้รับชมรับรู้ถึงอารมณ์ได้จากการรับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลในระดับมากที่สุด

ส่วนที่ 2: การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ผู้วิจัยมีแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับแต่ละสมมติฐานดังต่อไปนี้

- 1) สมมติฐานที่ 1 ประเภทของวิดีโออีอบเจกต์มีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล เป็นการหาความสัมพันธ์ของประเภทของวิดีโออีอบเจกต์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล โดยประเภทของวิดีโออีอบเจกต์และความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลเป็นตัวแปรเชิงกลุ่มทั้งคู่ ทั้งนี้ในการหาความสัมพันธ์ดังกล่าวจะอยู่ในรูปแบบของตาราง 2×2 ประกอบด้วยวิดีโออีอบเจกต์ประเภทที่สนใจกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล ตัวอย่างของตารางการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5 ทั้งนี้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกลุ่มที่อยู่ในตารางขนาด 2×2 นี้จะใช้สถิติทดสอบ Yates' Correction Chi-Square หรือ Fisher's Exact Test (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2558) โดยถ้าพบว่าระดับนัยสำคัญต่ำกว่า 0.05 ซึ่งเป็นระดับนัยสำคัญที่กำหนดจะแปลความหมายว่า ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลขึ้นกับการปรากฏของวิดีโออีอบเจกต์นั้น ๆ

ตารางที่ 3.5 ตัวอย่างการบันทึกจำนวนวิธีโอ้ออบเจกต์ประเภทสัตว์บกที่ปรากฏในวิธีโอโฆษณาไวรัล แยกตามความนิยมของวิธีโอโฆษณาไวรัล

การปรากฏวิธีโอ้ออบเจกต์	ความนิยมของวิธีโอโฆษณาไวรัล		รวม
	สูง	ต่ำ	
ปรากฏ	O_{11}	O_{12}	R_1
ไม่ปรากฏ	O_{21}	O_{22}	R_2

2) สมมติฐานที่ 2 การมองวิธีโอ้ออบเจกต์มีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิธีโอโฆษณาไวรัล เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างการมองวิธีโอ้ออบเจกต์กับความนิยมของวิธีโอโฆษณาไวรัล โดยที่ การมองวิธีโอ้ออบเจกต์เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ ในขณะที่ความนิยมของวิธีโอโฆษณาไวรัลเป็นตัวแปรเชิงกลุ่ม เพื่อที่จะวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรคู่นี้ จึงกำหนดให้ความนิยมของวิธีโอโฆษณาไวรัล ซึ่งมี 2 กลุ่มย่อย คือ ความนิยมสูง และ ความนิยมต่ำ เป็นตัวแปรอิสระและการมองวิธีโอ้ออบเจกต์ เป็นตัวแปรตามโดยการมองวิธีโอ้ออบเจกต์เป็นค่าการมองของวิธีโอ้ออบเจกต์แต่ละประเภทที่ถูกเลือกมาทดสอบ ดังนั้น จึงเลือกใช้สถิติทดสอบ t เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของการมองวิธีโอ้ออบเจกต์ของวิธีโอ้ออบเจกต์แต่ละประเภทจากกลุ่มวิธีโอโฆษณาไวรัลที่มีความนิยมสูง เทียบกับกลุ่มวิธีโอโฆษณาไวรัลที่มีความนิยมต่ำ โดยการใช้สถิติทดสอบ t มีเงื่อนไขว่าข้อมูลที่จะทดสอบต้องมีการแจกแจงแบบปกติ หากข้อมูลไม่มีการแจกแจงแบบปกติ จะใช้สถิติทดสอบที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ เช่น Mann-Whitney U Test หรือ Wilcoxon Rank Sum Test เป็นต้น

3) สมมติฐานที่ 3 อารมณ์ที่มีต่อวิธีโอที่ชมมีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิธีโอโฆษณาไวรัล เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างอารมณ์ที่มีต่อวิธีโอที่ชมกับความนิยมของวิธีโอโฆษณาไวรัล โดยที่ อารมณ์ที่มีต่อวิธีโอที่ชมเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ ในขณะที่ความนิยมของวิธีโอโฆษณาไวรัลเป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ เพื่อที่จะวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรคู่นี้ กำหนดให้ความนิยมของวิธีโอโฆษณาไวรัลซึ่งมี 2 กลุ่มย่อย คือ ความนิยมสูง และ ความนิยมต่ำ เป็นตัวแปรอิสระ และอารมณ์ที่มีต่อวิธีโอที่ชมเป็นตัวแปรตามโดยอารมณ์ที่มีต่อวิธีโอที่ชมแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ สุข ประหลาดใจ และ ตลกขบขัน ดังนั้น จึงเลือกใช้สถิติทดสอบ t เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของอารมณ์แต่ละประเภทที่มีต่อวิธีโอที่ชมจากกลุ่มวิธีโอโฆษณาไวรัลที่มีความนิยมสูงเทียบกับกลุ่มวิธีโอโฆษณาไวรัลที่มีความนิยมต่ำ โดยการใช้สถิติทดสอบ t มีเงื่อนไขว่าข้อมูลที่จะทดสอบต้องมีการแจกแจงแบบปกติ หากข้อมูลไม่มีการแจกแจงแบบปกติ จะใช้สถิติทดสอบที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ เช่น Mann-Whitney U Test หรือ Wilcoxon Rank Sum Test เป็นต้น

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากระเบียบวิธีวิจัยดังที่ได้อธิบายในบทที่ 3 ในบทนี้จะสรุปถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยนี้ ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างวิดีโอโฆษณาไวรัลและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างวิดีโอโฆษณาไวรัล

4.1.1 ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างวิดีโอโฆษณาไวรัล

จากการเก็บรวบรวมวิดีโอโฆษณาไวรัลตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้จำนวน 300 วิดีโอ ผู้วิจัยได้ทำการแบ่งกลุ่มของวิดีโอดังกล่าวออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 100 วิดีโอ ได้แก่ (1) กลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง (2) กลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมปานกลาง และ (3) กลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ โดยทั้ง 3 กลุ่มมีข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของจำนวนการเข้าชมวิดีโอโฆษณาไวรัลที่รวบรวมได้จำนวน 300 วิดีโอ

ความนิยม ของวิดีโอ โฆษณา ไวรัล	ค่าต่ำสุดของ จำนวนการเข้า ชม (ครั้ง)	ค่ามากที่สุดของ จำนวนการเข้า ชม (ครั้ง)	ค่ามัธยฐานของ จำนวนการเข้า ชม (ครั้ง)
สูง	5,351,678	67,872,696	9,759,674
กลาง	1,997,808	5,289,889	3,207,793.5
ต่ำ	527,817	1,941,840	1,098,319.5

4.1.2 ข้อมูลของวิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอกลุ่มตัวอย่าง

จากวิดีโอโฆษณาไวรัลทั้ง 3 กลุ่มข้างต้น ผู้วิจัยได้คัดเลือกวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมปานกลางออกไม่นำไปวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป เนื่องจากกลุ่มวิดีโอนี้อาจจะทำให้การแปลผลข้อมูลเกิดความไม่ชัดเจน จากนั้นผู้วิจัยได้ส่งรายการวิดีโอพร้อมชี้แจงขั้นตอนวิธีการระบุวิดีโออ็อบเจกต์ให้ผู้อื่นที่ช่วยในการวิจัยนี้อีก 2 คน เพื่อทำการระบุประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ที่สังเกตเห็นได้ในวิดีโอ โดยจะระบุ

หมายเลข 1 สำหรับวิดีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัส และระบุหมายเลข 0 สำหรับวิดีโออีอบเจกต์ที่ไม่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัส ทั้งนี้ลำดับของวิดีโอที่แสดงให้ผู้วิจัยและผู้อื่นที่ช่วยในการวิจัยอีก 2 คนมีลำดับที่ไม่เหมือนกัน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้ชมวิดีโอทั้ง 3 คนไม่มี ความเหน้อยล้าของการตรวจสอบวิดีโอทั้ง 200 วิดีโอ จนทำให้ระบุผิดพลาด โดยข้อมูลของวิดีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัสซึ่งระบุโดยผู้วิจัย และผู้อื่นที่ช่วยในการวิจัยอีก 2 คน แสดงดังตารางที่ ก.1 เมื่อได้ข้อมูลวิดีโออีอบเจกต์จากผู้วิจัย และผู้อื่นที่ช่วยในการวิจัยอีก 2 คนแล้ว ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบข้อมูลจากทั้ง 3 ชุด โดยทำการระบุว่ามิวิดีโออีอบเจกต์ประเภทนั้นๆ ถ้าทั้ง 3 แหล่งข้อมูลระบุตรงกัน กล่าวคือ ระบุหมายเลข 1 สำหรับวิดีโออีอบเจกต์ที่พบในวิดีโอโฆษณาไวรัสนั้นๆ เหมือนกันทั้ง 3 แหล่งข้อมูล โดยข้อมูลวิดีโออีอบเจกต์ที่ได้ทำการเปรียบเทียบจากทั้ง 3 แหล่งข้อมูลแสดงดังตารางที่ ก.2 ผลการระบุวิดีโออีอบเจกต์จากทั้ง 3 คนพบว่า วิดีโออีอบเจกต์ประเภท คน พบมากที่สุด ในวิดีโอโฆษณาไวรัสจำนวน 193 วิดีโอ คิดเป็นร้อยละ 96.5 จากวิดีโอโฆษณาไวรัสทั้งหมด รองลงมาคือวิดีโออีอบเจกต์ประเภทเฟอร์นิเจอร์ซึ่งมีการปรากฏอยู่ในวิดีโอโฆษณาจำนวน 109 วิดีโอ คิดเป็นร้อยละ 54.5 และอันดับที่สามคือวิดีโออีอบเจกต์ประเภทธรรมชาติซึ่งปรากฏอยู่ในวิดีโอโฆษณาจำนวน 103 วิดีโอ คิดเป็นร้อยละ 51.5 โดยอันดับสุดท้ายเป็นวิดีโออีอบเจกต์ประเภท สัตว์น้ำ ซึ่งมีการปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัสเพียง 5 วิดีโอ คิดเป็นร้อยละ 2.5 เท่านั้น จำนวนวิดีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัสแบ่งตามกลุ่มความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัสแสดงดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวนวิดีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัสของกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับความนิยมสูงและต่ำ

ประเภทของวิดีโออีอบเจกต์	จำนวนวิดีโออีอบเจกต์		รวมจำนวนวิดีโออีอบเจกต์
	ความนิยมสูง	ความนิยมต่ำ	
สัตว์บก	17	20	37
สัตว์ปีก	6	5	11
สัตว์น้ำ	3	2	5
คน	99	94	193
ธรรมชาติ	55	48	103
ยานพาหนะ	51	44	95
อาคาร	43	33	76

ประเภทของ วิดีโออีอบเจกต์	จำนวนวิดีโออีอบเจกต์		รวม จำนวนวิดีโออีอบเจกต์
	ความนิยมสูง	ความนิยมต่ำ	
เฟอร์นิเจอร์	61	48	109
โครงสร้างขนาดใหญ่	27	26	53

4.1.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

ผลการระบุวิดีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลดังตารางที่ 4.2 จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นวิดีโอโฆษณาไวรัลจำนวน 200 วิดีโอ ซึ่งถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ วิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง และวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ จากนั้นได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลตามสมมติฐานที่ 1

สมมติฐานที่ 1: ประเภทของวิดีโออีอบเจกต์มีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

H_0 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลไม่ขึ้นกับประเภทของวิดีโออีอบเจกต์

H_1 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลขึ้นกับประเภทของวิดีโออีอบเจกต์

เนื่องจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของวิดีโออีอบเจกต์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลอยู่ในรูปแบบของตารางขนาด 2×2 โดยตัวแปรทั้งสองเป็นตัวแปรกลุ่ม ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้จึงใช้สถิติทดสอบ Yates' Correction Chi-Square และ Fisher's Exact Test โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของวิดีโออีอบเจกต์แต่ละประเภทกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลแสดงดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวิดีโออีอบเจกต์แต่ละประเภทกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

สถิติทดสอบ	วิดีโออีอบเจกต์	ค่าสถิติทดสอบ	ระดับนัยสำคัญ
Yates' Correction Chi-Square	สัตว์บก	0.133	0.716
	สัตว์ปีก	0.000	1.000
	สัตว์น้ำ	0.000	1.000
	คน	2.369	0.124

สถิติทดสอบ	วิธีโออีอบเจกต์	ค่าสถิติทดสอบ	ระดับนัยสำคัญ
	ธรรมชาติ	0.721	0.396
	ยานพาหนะ	0.722	0.396
	สิ่งก่อสร้าง	1.719	0.190
	เฟอร์นิเจอร์	2.904	0.088
	โครงสร้างขนาดใหญ่	0.000	1.000
Fisher's Exact Test	สัตว์บก		0.716
	สัตว์ปีก		1.000
	สัตว์น้ำ		1.000
	คน		0.118
	ธรรมชาติ		0.396
	ยานพาหนะ		0.396
	สิ่งก่อสร้าง		0.190
	เฟอร์นิเจอร์		0.088
	โครงสร้างขนาดใหญ่		1.000

จากสถิติทดสอบ Yates' Correction Chi-Square และ Fisher's Exact Test ดังตารางที่ 4.3 พบว่าไม่มีค่าสถิติทดสอบใดเลยที่ให้ค่าระดับนัยสำคัญน้อยกว่า 0.05 ซึ่งเป็นระดับนัยสำคัญที่กำหนด จึงไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ได้ กล่าวคือ ความนิยมของวิถีโฆษณาไวรัล **ไม่ขึ้นกับ** ประเภทของวิธีโออีอบเจกต์

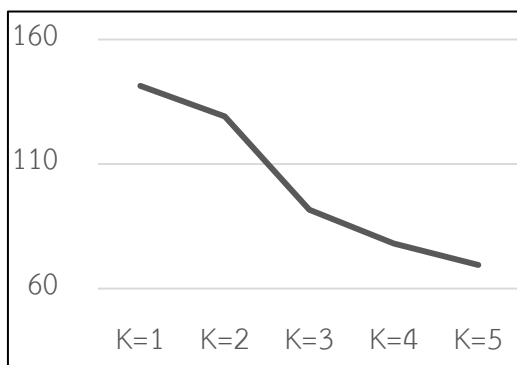
4.1.4 การวิเคราะห์กลุ่ม (Cluster Analysis) ของวิถีโอโฆษณาไวรัลตามประเภทของวิธีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏ

เมื่อได้ข้อมูลวิถีโออีอบเจกต์จากวิถีโอโฆษณาไวรัลทั้ง 2 กลุ่มแล้ว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์กลุ่ม (Cluster Analysis) ของแต่ละกลุ่มวิถีโอโฆษณา โดยเลือกใช้การวิเคราะห์กลุ่มแบบเคมีน (K-Mean Clustering) โดยทดลองวิเคราะห์กลุ่มตั้งแต่ 2 กลุ่ม จนถึง 5 กลุ่ม เนื่องจาก

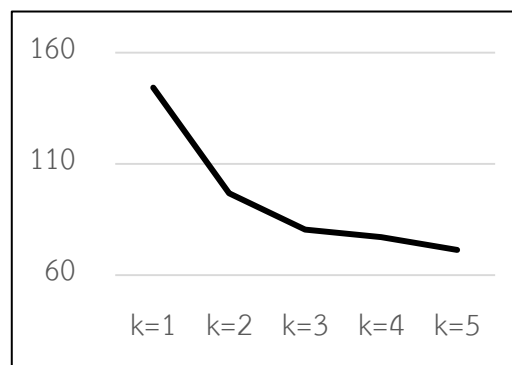
จำนวน 5 กลุ่ม เป็นจำนวนที่มากที่สุดที่นักวิจัยในอดีตพบว่าเหมาะสมสำหรับการแบ่งกลุ่มแบบเคมีน (Wang & Dunson, 2011) และใช้ค่าผลรวมกำลังสองความคลาดเคลื่อน (Sum of Squared Error หรือ SSE) เพื่อพิจารณาจำนวนกลุ่มที่เหมาะสม การหาผลรวมกำลังสองความคลาดเคลื่อนสำหรับการวิเคราะห์กลุ่มจะสามารถช่วยในการตัดสินใจเลือกรูปแบบการวิเคราะห์กลุ่มที่เหมาะสม โดยค่า SSE จะมีค่าน้อยลงทุกครั้งที่มีจำนวนกลุ่มมากขึ้นเนื่องจากความผิดพลาดของการแบ่งกลุ่มน้อยลง (Pang-Ning et al., 2006) โดยจะพิจารณาหยุดการแบ่งกลุ่มก็ต่อเมื่อค่า SSE ลดลงน้อยมาก ประกอบกับจำนวนวิดีโอโฆษณาในแต่ละกลุ่มไม่น้อยกว่าขั้นต่ำคือ 4 วิดีโอ เนื่องจากกำหนดให้วิดีโอโฆษณาซึ่งเป็นตัวแทนของกลุ่มความนิยมสูงหรือต่ำนั้นจากกลุ่ม (Cluster) เดียวกัน ทั้งนี้ ค่า SSE ของการแบ่งกลุ่มในแต่ละรอบของทั้งวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงและวิดีโอไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำแสดงดังตารางที่ 4.4 และรูปที่ 4.1

ตารางที่ 4.4 ค่า SSE จากการวิเคราะห์กลุ่มเริ่มตั้งแต่ 1 (K=1) กลุ่มจนถึง 5 กลุ่ม (K=5) ของกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง และกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ

ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล	จำนวนกลุ่ม (K)	ค่า SSE	ค่า SSE ที่ลดลง
สูง	1	141.40	
	2	129.13	12.27
	3	91.64	37.49
	4	78.05	13.59
	5	69.46	8.59
ต่ำ	1	144.26	
	2	96.79	47.47
	3	80.50	16.29
	4	77.08	3.42
	5	71.36	5.72



(ก)



(ข)

รูปที่ 4.1 ค่า SSE จากการวิเคราะห์กลุ่มเริ่มตั้งแต่ 1 (K=1) กลุ่มจนถึง 5 กลุ่ม (K=5) ของกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง (ก) และกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ (ข)

จากตารางที่ 4.4 จะพบว่าค่า SSE จากการเพิ่มจำนวนกลุ่มของการวิเคราะห์กลุ่มด้วยเคมีนจากการแบ่งกลุ่มจำนวน 4 กลุ่มสู่ 5 กลุ่ม มีค่าลดลง 8.59 จาก 78.05 สู่ 69.46 ซึ่งผู้วิจัยพิจารณาว่ามีค่าน้อย จึงเลือกหยุดการแบ่งกลุ่มไว้ที่จำนวน 4 กลุ่ม สำหรับวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ จะพบว่าการลดลงของค่า SSE เมื่อการแบ่งกลุ่มจาก 3 กลุ่มเป็น 4 กลุ่มมีค่าน้อยเพียง 3.42 เท่านั้น จึงเลือกหยุดการแบ่งกลุ่มไว้ที่ 3 กลุ่ม ดังนั้น จำนวนกลุ่มที่เหมาะสมของกลุ่มวิดีโอโฆษณาที่ได้รับความนิยมสูงและต่ำ คือ 4 กลุ่ม และ 3 กลุ่ม ตามลำดับ ทั้งนี้ ค่าเฉลี่ยของการปรากฏวิดีโออ็อบเจกต์ในแต่ละกลุ่มคิดเป็นร้อยละแสดงดังตารางที่ 4.5 และตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยของการปรากฏวิดีโออ็อบเจกต์ในแต่ละกลุ่มคิดเป็นร้อยละที่ได้จากการวิเคราะห์กลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง

วิดีโออ็อบเจกต์	จำนวนการปรากฏของวิดีโออ็อบเจกต์ในกลุ่มคิดเป็นร้อยละ			
	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 3	กลุ่ม 4
สัตว์บก	3.03	13.16	85.71	22.73
สัตว์ปีก	0.00	7.90	28.57	4.54
สัตว์น้ำ	0.00	0.00	28.57	4.54
คน	100.00	100.00	100.00	95.45
ธรรมชาติ	0.00	68.42	100.00	100.00
ยานพาหนะ	12.12	100.00	100.00	9.09

วิดีโออีอบเจกต์	จำนวนการปรากฏของวิดีโออีอบเจกต์ในกลุ่มคิดเป็นร้อยละ			
	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 3	กลุ่ม 4
อาคาร	9.09	78.95	42.86	31.82
เฟอร์นิเจอร์	57.58	65.79	0.00	77.27
โครงสร้างขนาดใหญ่	0	65.79	28.57	0.00
จำนวนวิดีโอในกลุ่ม	33	38	7	22

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยของการปรากฏวิดีโออีอบเจกต์ในแต่ละกลุ่มคิดเป็นร้อยละที่ได้จากการวิเคราะห์กลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ

วิดีโออีอบเจกต์	จำนวนการปรากฏของวิดีโออีอบเจกต์ในกลุ่มคิดเป็นร้อยละ		
	1	2	3
สัตว์บก	33.33	24.14	8.51
สัตว์ปีก	8.33	3.45	0.00
สัตว์น้ำ	8.33	6.90	0.00
คน	95.83	96.55	91.49
ธรรมชาติ	87.50	75.86	10.64
ยานพาหนะ	66.67	89.66	4.26
อาคาร	4.17	96.55	6.38
เฟอร์นิเจอร์	25.00	41.38	68.09
โครงสร้างขนาดใหญ่	8.33	82.76	0.00
จำนวนวิดีโอในกลุ่ม	24	29	47

จากเงื่อนไขการพิจารณาเลือกวิเคราะห์ประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ซึ่งกล่าวไว้ในบทที่ 3 ตารางที่ 3.3 และตารางที่ 3.4 การคัดเลือกวิดีโอโฆษณาสำหรับกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงจะเลือกจากกลุ่มที่มีค่านิยมฐานของจำนวนการเข้าชมสูงสุด ในทางตรงกันข้าม สำหรับกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำจะเลือกจากกลุ่มที่มีค่านิยมฐานของจำนวนการเข้าชมต่ำที่สุด โดยกลุ่มที่มีค่านิยมฐานของจำนวนการเข้าชมสูงสุดในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงคือกลุ่มหมายเลข 3 โดยมีค่านิยมฐานเท่ากับ 13,917,140 ครั้ง และกลุ่มที่มีค่านิยมฐานของจำนวนการเข้าชมต่ำที่สุดในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำคือกลุ่มหมายเลข 2 โดยมีค่านิยมฐานเท่ากับ 1,054,580 ครั้ง โดยค่านิยมฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุดของแต่ละกลุ่ม แสดงดังตารางที่ 4.7 และตารางที่ 4.8 เมื่อได้กลุ่มที่จะใช้ในการคัดเลือกวิดีโอโฆษณาไวรัลแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการเลือกวิเคราะห์วิดีโออีอบเจกต์ ซึ่งจากเงื่อนไขในตารางที่ 3.3 และข้อมูลค่าเฉลี่ยของการปรากฏวิดีโออีอบเจกต์คิดเป็นร้อยละในตารางตารางที่ 4.5 และตารางที่ 4.6 พบว่าวิดีโออีอบเจกต์ที่เป็นตัวแทนสำหรับกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงจากกลุ่มหมายเลข 3 ได้แก่ สัตว์บก คน ธรรมชาติ และ ยานพาหนะ โดยมีการปรากฏของวิดีโออีอบเจกต์ดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 85.7 100 100 และ 100 ตามลำดับ คิดจากวิดีโอโฆษณาในกลุ่มจำนวน 7 วิดีโอ และวิดีโออีอบเจกต์ที่เป็นตัวแทนสำหรับกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำจากกลุ่มหมายเลข 2 ได้แก่ คน ยานพาหนะ อาคาร และ โครงสร้างขนาดใหญ่ โดยมีการปรากฏของวิดีโออีอบเจกต์ดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 96.55 89.66 96.55 และ 82.76 ตามลำดับคิดจากวิดีโอโฆษณาในกลุ่มจำนวน 29 วิดีโอ

ตารางที่ 4.7 สถิติเชิงพรรณนาของจำนวนผู้เข้าชมในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง

หมายเลขกลุ่ม	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)			จำนวนวิดีโอ
	ต่ำสุด	สูงสุด	มัยฐาน	
1	5,678,985	53,834,271	11,401,862	33
2	5,360,794	67,872,696	8,066,404	38
3	5,972,047	25,994,784	13,917,140	7
4	5,351,678	30,274,413	8,385,653	22
รวม				100

ตารางที่ 4.8 สถิติเชิงพรรณนาของจำนวนผู้เข้าชมในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ

หมายเลขกลุ่ม	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)			จำนวนวิดีโอ
	ต่ำสุด	สูงสุด	มัธยฐาน	
1	621,421	1,924,008	1,179,679	24
2	538,065	1,941,840	1,054,580	29
3	560,000	1,927,940	1,149,989	47
รวม				100

จากการวิเคราะห์กลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงและต่ำซึ่งมีวิดีโออี้อบเจกต์เป็นลักษณะประจำกลุ่มนั้นจะสามารถเขียนสัญลักษณ์ของเซตซึ่งเป็นตัวแทนของแต่ละกลุ่มได้ดังนี้

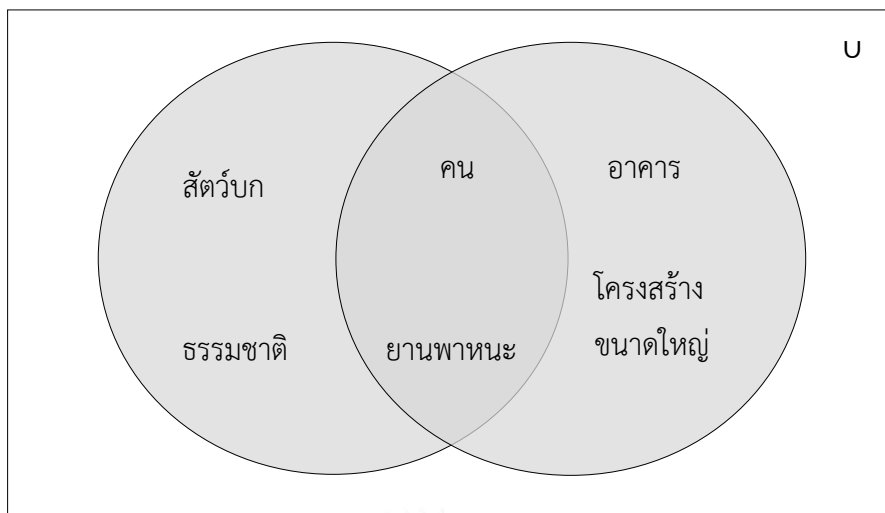
$$\text{VideoObj}_{\text{high}} = \{\text{สัตว์บก, คน, ธรรมชาติ, ยานพาหนะ}\}$$

$$\text{VideoObj}_{\text{low}} = \{\text{คน, ยานพาหนะ, สิ่งก่อสร้าง, โครงสร้างขนาดใหญ่}\}$$

กำหนดให้ $\text{VideoObj}_{\text{vision}} = \text{VideoObj}_{\text{high}} \cup \text{VideoObj}_{\text{low}}$

จะได้ว่า $\text{VideoObj}_{\text{vision}} = \{\text{สัตว์บก, คน, ธรรมชาติ, ยานพาหนะ, สิ่งก่อสร้าง, โครงสร้างขนาดใหญ่}\}$

โดย $\text{VideoObj}_{\text{vision}}$ คือเซตของวิดีโออี้อบเจกต์ที่จะถูกนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการมองวิดีโออี้อบเจกต์ในส่วนต่อไปและสามารถแสดงเซตของ $\text{VideoObj}_{\text{vision}}$ ด้วยแผนภาพเวนน์-ออยเลอร์ (Venn Euler Diagram) แสดงดังรูปที่ 4.2



รูปที่ 4.2 แผนภาพเวรน์-ออยเลอร์แสดงเซตของ VideoObj_{vision} ซึ่งเกิดจากการยูเนียนของเซต VideoObj_{high} และ VideoObj_{low}

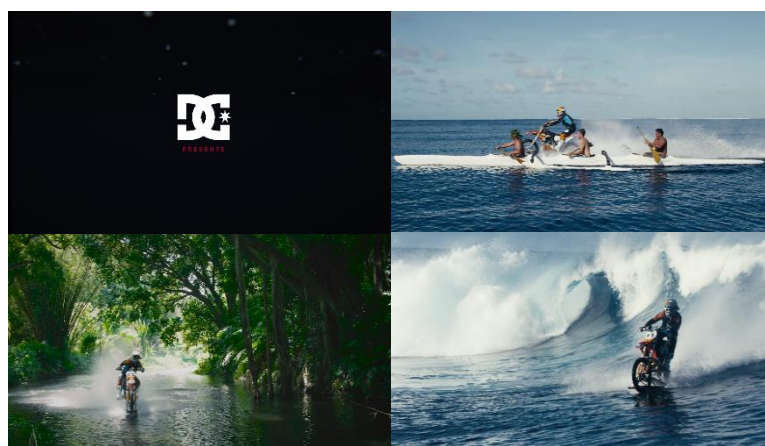
จากวิดีโออ็อบเจกต์ที่จะถูกนำไปทดสอบการมองวิดีโออ็อบเจกต์ในส่วนต่อไปนี้ ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ (ดูเงื่อนไขการคัดเลือกจากตารางที่ 3.4) โดยวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ถูกคัดเลือกและวิดีโออ็อบเจกต์ของแต่ละวิดีโอแสดงดังตารางที่ 4.9 จำนวนการเข้าชมของวิดีโอโฆษณาที่ถูกคัดเลือกแสดงดังตารางที่ 4.10 และข้อมูลเบื้องต้นของแต่ละวิดีโอแสดงดังต่อไปนี้

วิดีโอที่ 1: DC SHOES: ROBBIE MADDISON'S "PIPE DREAM"

ความยาววิดีโอ: 3 นาที 59 วินาที

ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล: สูง

คำอธิบาย: เป็นวิดีโอโฆษณาไวรัลจาก DC ที่นำเสนอการแสดงความสามารถพิเศษของการขับรถจักรยานยนต์ผ่านป่าไม้และบนท้องทะเลที่มีคลื่นใหญ่ไล่ตาม



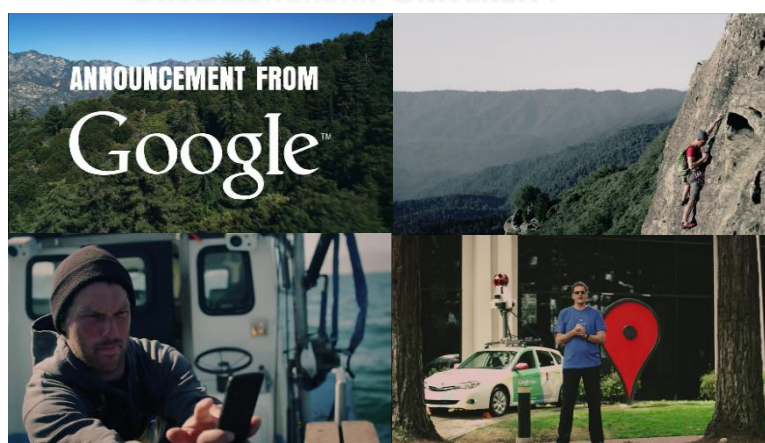
รูปที่ 4.3 ตัวอย่างจากวิดีโอโฆษณา DC SHOES: ROBBIE MADDISON'S "PIPE DREAM"

วิดีโอที่ 2: Google Maps: Pokémon Challenge

ความยาววิดีโอ: 2 นาที 33 วินาที

ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล: สูง

คำอธิบาย: เป็นวิดีโอโฆษณาไวรัลจาก Google ที่นำเสนอข่าวสารการพัฒนาแอปพลิเคชันเกมส์ Pokemon GO ก่อนที่จะมีการปล่อยให้ให้ผู้ใช้งานมือถือได้สัมผัสจริง โดยในเนื้อหาของวิดีโอโฆษณาไวรัลชุดนี้กล่าวถึงการผจญภัยของผู้คนในสถานที่ต่าง ๆ ที่ออกไปจับเหล่าตัวละครโปเกมอนในชีวิตจริงผ่านมือถือ



รูปที่ 4.4 ตัวอย่างจากวิดีโอโฆษณา Google Maps: Pokémon Challenge

วิดีโอที่ 3: Ryanville – Hyundai Super Bowl Commercial 45:s | The 2017 Hyundai Elantra

ความยาววิดีโอ: 45 วินาที

ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัส: สูง

คำอธิบาย: เป็นวิดีโอโฆษณาไวรัสจาก Hyundai ที่นำเสนอรถยนต์ซึ่งกำลังขับเคลื่อนเข้าไปในหมู่บ้าน RYANVILLE โดยในหมู่บ้านจะพบผู้อยู่อาศัยที่มีหน้าตาเหมือนกันทุกคนตั้งแต่ชาวบ้าน คนงานก่อสร้าง ไปจนถึงตำรวจ



รูปที่ 4.5 ตัวอย่างจากวิดีโอโฆษณา Ryanville – Hyundai Super Bowl Commercial 45:s | The 2017 Hyundai Elantra

วิดีโอที่ 4: GoPro: Backflip Over 72ft Canyon - Kelly McGarry Red Bull Rampage 2013

ความยาววิดีโอ: 2 นาที 3 วินาที

ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัส: สูง

เป็นวิดีโอโฆษณาไวรัสจาก GoPro ที่นำเสนอความสามารถของนักปั่นจักรยานวิบาก โดยเป็นการปั่นจักรยานบนภูเขาสูงตลอดทั้งวิดีโอโฆษณา



รูปที่ 4.6 ตัวอย่างจากวิดีโอโฆษณา GoPro: Backflip Over 72ft Canyon - Kelly McGarry Red Bull Rampage 2013

วิดีโอที่ 5: This Is a Generic Brand Video, by Dissolve

ความยาววิดีโอ: 2 นาที 49 วินาที

ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล: ต่ำ

คำอธิบาย: เป็นวิดีโอโฆษณาไวรัลจาก Dissolve ที่นำเสนอภาพบรรยากาศที่หลากหลายเช่น รถไฟวิ่งผ่านภูเขาไฟฟูจิ ห้องแลปวิทยาศาสตร์ ฟ็อกกับลูกเดินบนชายหาด เป็นต้น



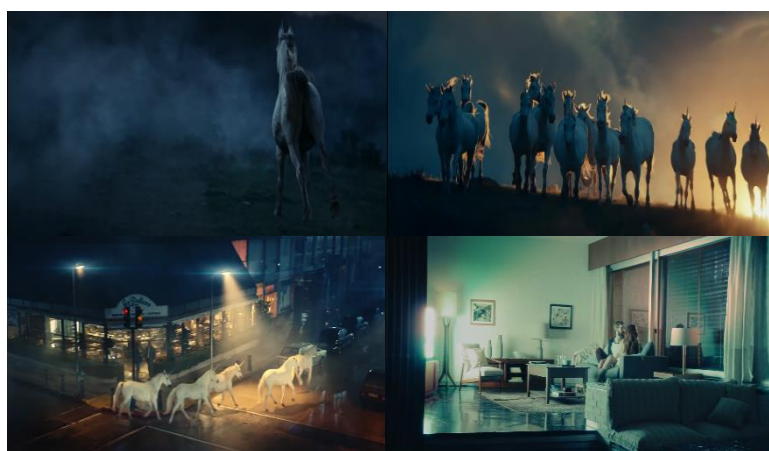
รูปที่ 4.7 ตัวอย่างจากวิดีโอโฆษณา This Is a Generic Brand Video, by Dissolve

วิดีโอที่ 6: Unicorn Power by First Utility

ความยาววิดีโอ: 1 นาที

ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล: ต่ำ

คำอธิบาย: เป็นวิดีโอโฆษณาไวรัลจาก First Utility ที่นำเสนอการเดินทางของกลุ่มม้ายูนิคอร์นกลุ่มหนึ่งไปยังหมู่บ้านที่มีตึกรามไฟส่องไฟ เมื่อม้ายูนิคอร์นกลุ่มนี้วิ่งผ่านอาคารบ้านเรือนแสงไฟก็ส่องสว่างขึ้น อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ ก็ทำงาน เสมือนม้ายูนิคอร์นเหล่านี้เป็นแหล่งพลังงานไฟฟ้าที่ถูกส่งมายังหมู่บ้านแห่งนี้



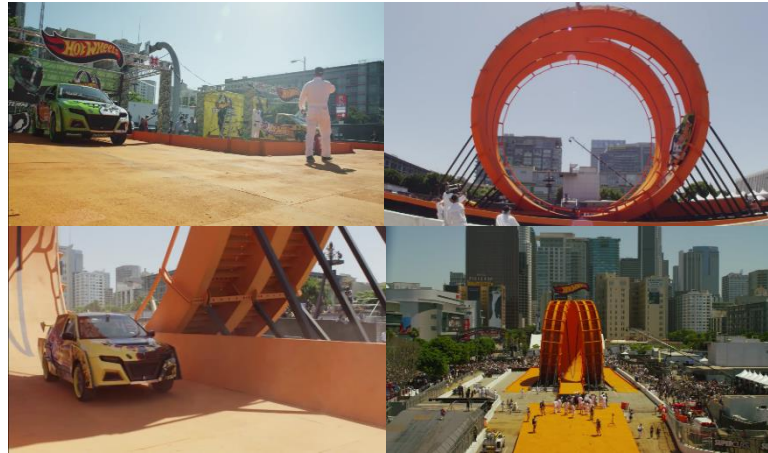
รูปที่ 4.8 ตัวอย่างจาก Unicorn Power by First Utility

วิดีโอที่ 7: World Record: Double Loop Dare at the 2012 X Games Los Angeles | Hot Wheels

ความยาววิดีโอ: 1 นาที 44 วินาที

ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล: ต่ำ

คำอธิบาย: เป็นวิดีโอโฆษณาไวรัลจาก Hot Wheels ที่นำเสนอการแสดงขับรถยนต์ผาดโผนบนรางวิ่งที่มีลักษณะเป็นวงกลมขนาดใหญ่ โดยมีจุดที่น่าประหลาดใจของการแสดงครั้งนี้คือการขับรถติลิ่งกาบนรางวิ่ง



รูปที่ 4.9 ตัวอย่างจากวิดีโอโฆษณา World Record: Double Loop Dare at the 2012 X Games Los Angeles | Hot Wheels

วิดีโอที่ 8: Grumpy Cat Finds Her Disney Side | Grumpy & Grumpy Cat | Disney Parks

ความยาววิดีโอ: 1 นาที 31 วินาที

ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล: ต่ำ

คำอธิบาย: เป็นวิดีโอโฆษณาไวรัลจาก Disneyland ที่นำเสนอบรรยากาศของสวนสนุกดิสนีย์แลนด์โดยมีแมวหน้าตาบูดบึ้งชื่อ Grumpy เป็นตัวละครหลักในการดำเนินเนื้อเรื่อง โดยแมวตัวนี้จะพาผู้รับชมไปยังสถานที่ต่าง ๆ ภายในสวนสนุกดิสนีย์แลนด์และพบกับมาสคอตคนแคระที่คอยมาก่อวุ่นเจ้าแมวในการเดินทางครั้งนี้



รูปที่ 4.10 ตัวอย่างจากวิดีโอโฆษณา Grumpy Cat Finds Her Disney Side | Grumpy & Grumpy Cat | Disney Parks

ตารางที่ 4.9 วิดีโอโฆษณาไวรัลที่ถูกคัดเลือกจากการวิเคราะห์กลุ่มและวิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏใน แต่ละวิดีโอ

ชื่อวิดีโอ	ความนิยม	วิดีโออ็อบเจกต์					
		สัตว์บก	คน	ธรรมชาติ	ยานพาหนะ	อาคาร	โครงสร้างขนาดใหญ่
DC SHOES: ROBBIE MADDISON'S "PIPE DREAM"	สูง	✓	✓	✓	✓	-	-
Google Maps: Pokémon Challenge	สูง	✓	✓	✓	✓	✓	-
Ryanville – Hyundai Super Bowl Commercial	สูง	✓	✓	✓	✓	✓	✓
GoPro: Backflip Over 72ft Canyon - Kelly McGarry Red Bull Rampage 2013	สูง	-	✓	✓	✓	-	-
This Is a Generic Brand Video, by Dissolve	ต่ำ	-	✓	✓	✓	✓	✓
Unicorn Power by First Utility	ต่ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
World Record: Double Loop Dare at the 2012 X Games Los Angeles Hot Wheels	ต่ำ	-	✓	✓	✓	✓	✓

ชื่อวิดีโอ	ความนิยม	วิดีโออีอบเจกต์					
		สัตว์บก	คน	ธรรมชาติ	ยานพาหนะ	อาคาร	โครงสร้างขนาดใหญ่
Grumpy Cat Finds Her Disney Side Grumpy	ต่ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
รวมจำนวนวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ใช้ในการวิเคราะห์การมองวิดีโออีอบเจกต์		5	8	8	8	6	5
หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึง พบวิดีโออีอบเจกต์ประเภทนั้น ๆ ในวิดีโอโฆษณา							

ตารางที่ 4.10 จำนวนการเข้าชมของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ถูกคัดเลือกเพื่อทดสอบการมองวิดีโออีอบเจกต์

ชื่อวิดีโอ	ความนิยม	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)	ระยะเวลาของวิดีโอ (นาที)
DC SHOES: ROBBIE MADDISON'S "PIPE DREAM"	สูง	18,096,395	4:00
Google Maps: Pokémon Challenge	สูง	15,448,609	2:33
Ryanville – Hyundai Super Bowl Commercial	สูง	11,364,539	0:45
GoPro: Backflip Over 72ft Canyon - Kelly	สูง	13,917,140	2:03

ชื่อวิดีโอ	ความนิยม	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)	ระยะเวลาของวิดีโอ (นาที)
McGarry Red Bull Rampage 2013			
This Is a Generic Brand Video, by Dissolve	ต่ำ	1,163,031	2:49
Unicorn Power by First Utility	ต่ำ	666,747	1:00
World Record: Double Loop Dare at the 2012 X Games Los Angeles Hot Wheels	ต่ำ	1,259,304	1:44
Grumpy Cat Finds Her Disney Side Grumpy	ต่ำ	1,694,257	1:31

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต

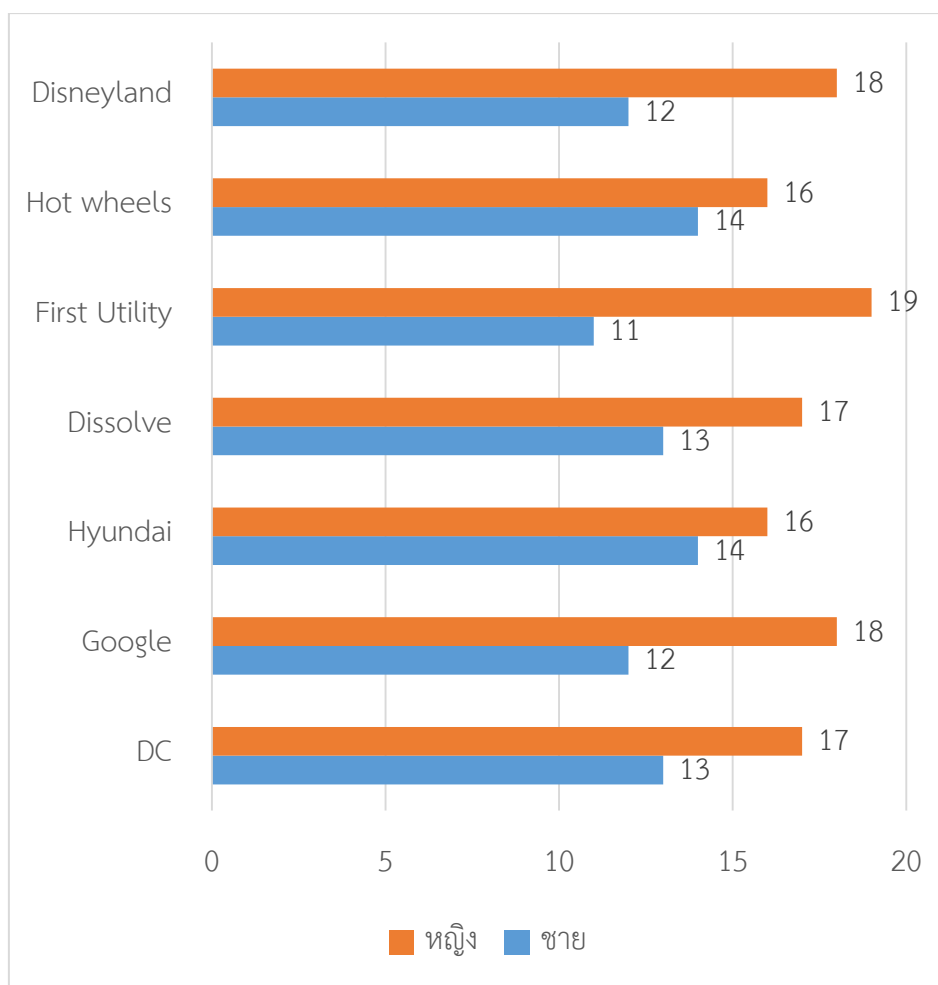
4.2.1 ข้อมูลลักษณะประชากรของหน่วยตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ตัดวิดีโอ GoPro: Backflip Over 72ft Canyon - Kelly McGarry Red Bull Rampage 2013 ออก เนื่องจากข้อมูลการมองวิดีโออ็อบเจกต์ที่เก็บรวบรวมมาได้ไม่สามารถที่จะนำมาวิเคราะห์ผลได้ อย่างไรก็ตามจำนวนหน่วยตัวอย่างที่เหลือยังคงมีมากพอสำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลกับการมองวิดีโออ็อบเจกต์แต่ละประเภท โดยวิดีโออ็อบเจกต์ที่โดนผลกระทบจากการตัดการวิเคราะห์วิดีโอนี้ออกมี 3 วิดีโออ็อบเจกต์ด้วยกัน ได้แก่ คน ธรรมชาติ และยานพาหนะ โดยจำนวนหน่วยตัวอย่างที่เปลี่ยนแปลงไปจากการตัดการวิเคราะห์วิดีโอนี้แสดงดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 การเปลี่ยนแปลงจำนวนหน่วยตัวอย่างเมื่อตัดการวิเคราะห์วิดีโอโฆษณาไวรัลออก
จำนวน 1 วิดีโอ

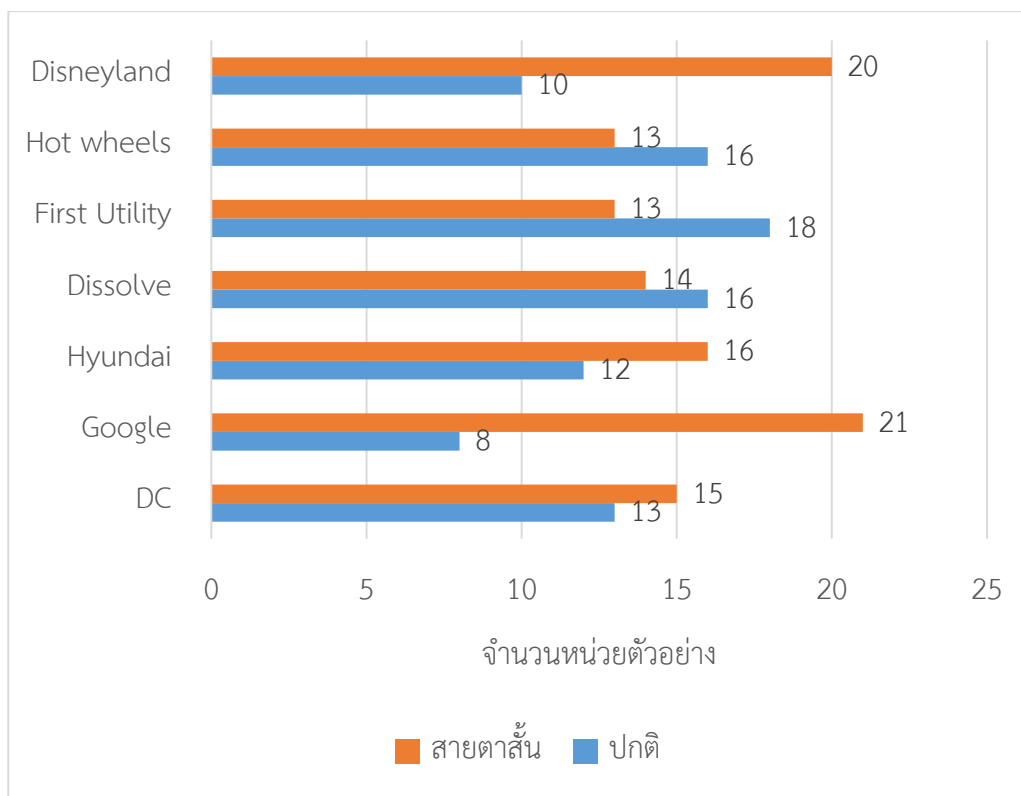
วิดีโออ็อบเจกต์	จำนวนหน่วยตัวอย่าง	
	ก่อนตัดวิดีโอออก	หลังตัดวิดีโอออก
สัตว์บก	150	150
คน	240	210
ธรรมชาติ	240	210
ยานพาหนะ	240	210
อาคาร	180	180
โครงสร้างขนาดใหญ่	150	150

จากตัวแทนวิดีโอโฆษณาไวรัลจำนวน 7 วิดีโอ ที่ได้จากการวิเคราะห์กลุ่ม (Cluster Analysis) ประกอบด้วย วิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงจำนวน 3 วิดีโอ และวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำจำนวน 4 วิดีโอ ผู้วิจัยได้นำวิดีโอโฆษณาไวรัลทั้ง 7 วิดีโอนี้มาทำการทดสอบการมองวิดีโออ็อบเจกต์ด้วยเครื่องมือติดตามการมองเห็น Tobii กับหน่วยตัวอย่างที่สมัครใจให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยได้รวบรวมหน่วยตัวอย่างโดยในแต่ละวิดีโอโฆษณาที่ใช้ทดสอบนั้นมีหน่วยตัวอย่างอย่างที่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยมีหน่วยตัวอย่างที่เป็นเพศชายทั้งหมด 89 คน คิดเป็นร้อยละ 42.38 และเพศหญิงทั้งหมด 121 คน คิดเป็นร้อยละ 57.62 โดยลักษณะประชากรของหน่วยตัวอย่างจำแนกตามเพศในแต่ละวิดีโอแสดงดังรูปที่ 4.11



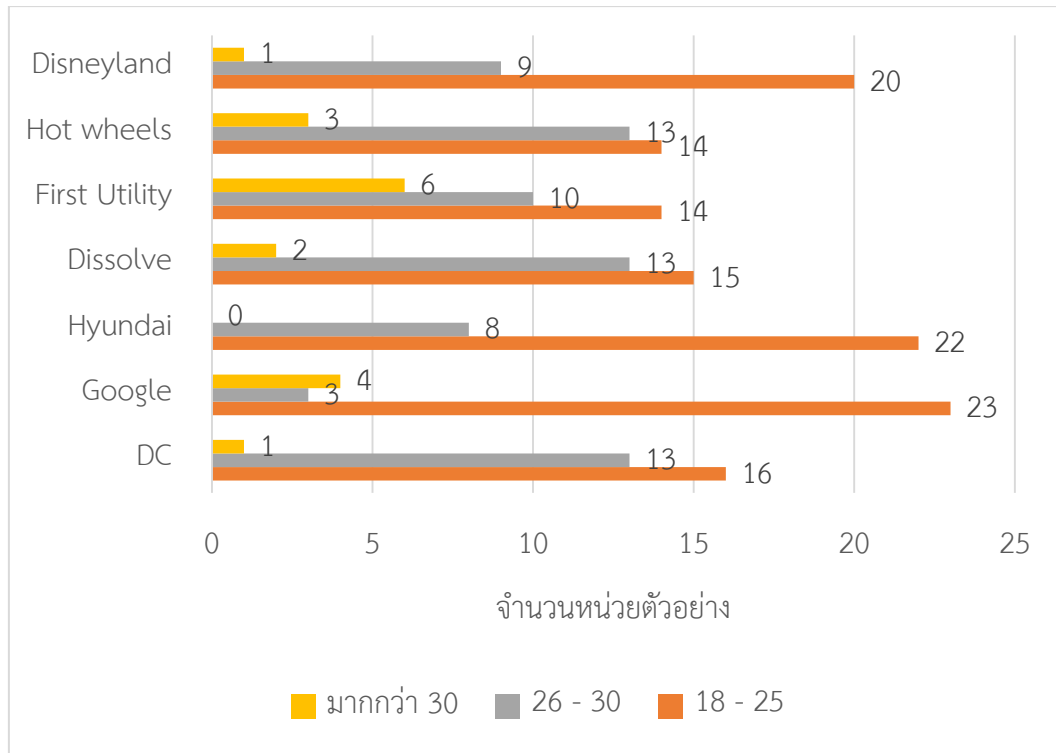
รูปที่ 4.11 จำนวนหน่วยตัวอย่างที่ร่วมทดสอบการมองวิดีโออีอบเจกต์ในแต่ละวิดีโอโฆษณา
แยกตามเพศ

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้เก็บข้อมูลลักษณะประชากรด้านอื่นเพิ่มเติม ได้แก่ สภาพการมองเห็นของหน่วยตัวอย่าง ช่วงอายุ ระดับการศึกษา และคณะที่ศึกษา ทั้งนี้จากการเก็บข้อมูลดังกล่าว พบว่าหน่วยตัวอย่างส่วนใหญ่มีความบกพร่องทางสายตาถึงร้อยละ 55.71 โดยมีหน่วยตัวอย่างที่มีความปกติของสายตาเพียงร้อยละ 44.29 เท่านั้น อย่างไรก็ตามความบกพร่องทางสายตาของหน่วยตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นประเภทสายตาสั้นซึ่งคิดเป็นร้อยละ 95.73 ของหน่วยตัวอย่างที่มีความบกพร่องทางสายตา โดยลักษณะประชากรของหน่วยตัวอย่างที่มีสายตาสั้นเปรียบเทียบกับสายตาสั้นในแต่ละวิดีโอแสดงดังรูปที่ 4.12

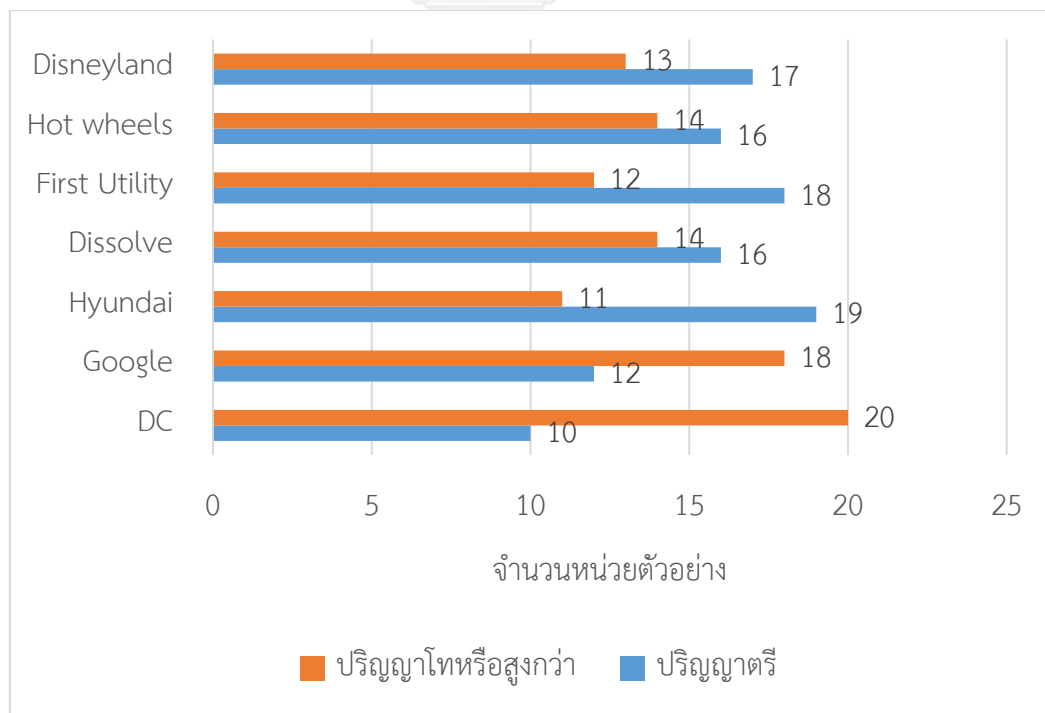


รูปที่ 4.12 จำนวนหน่วยตัวอย่างที่ร่วมทดสอบการมองวิดีโออีอบเจกต์ในแต่ละวิดีโอโฆษณาที่มีสายตาสั้น ปกติเปรียบเทียบกับสายตาสั้น

สำหรับช่วยอายุของหน่วยตัวอย่าง พบว่าหน่วยตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 18 ถึง 25 ปี มีจำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 59.05 รองลงมาคือช่วงอายุ 26 ถึง 30 ปี มีจำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 32.86 และอันดับสุดท้ายคือช่วงอายุมากกว่า 30 ปี มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 8.10 โดยลักษณะประชากรของหน่วยจำแนกตามช่วงอายุของแต่ละวิดีโอโฆษณาแสดงรูปที่ 4.13 ในด้านระดับการศึกษาของหน่วยตัวอย่าง ทั้งนี้หน่วยตัวอย่างระดับปริญญาตรีมีมากกว่าหน่วยตัวอย่างระดับปริญญาโทหรือสูงกว่าเพียงเล็กน้อย โดยหน่วยตัวอย่างระดับปริญญาตรีมีจำนวนทั้งสิ้น 108 คน คิดเป็นร้อยละ 51.43 ในขณะที่หน่วยตัวอย่างที่ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่ามีจำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 48.57 โดยลักษณะประชากรของหน่วยตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษาของแต่ละวิดีโอโฆษณาแสดงดังรูปที่ 4.14

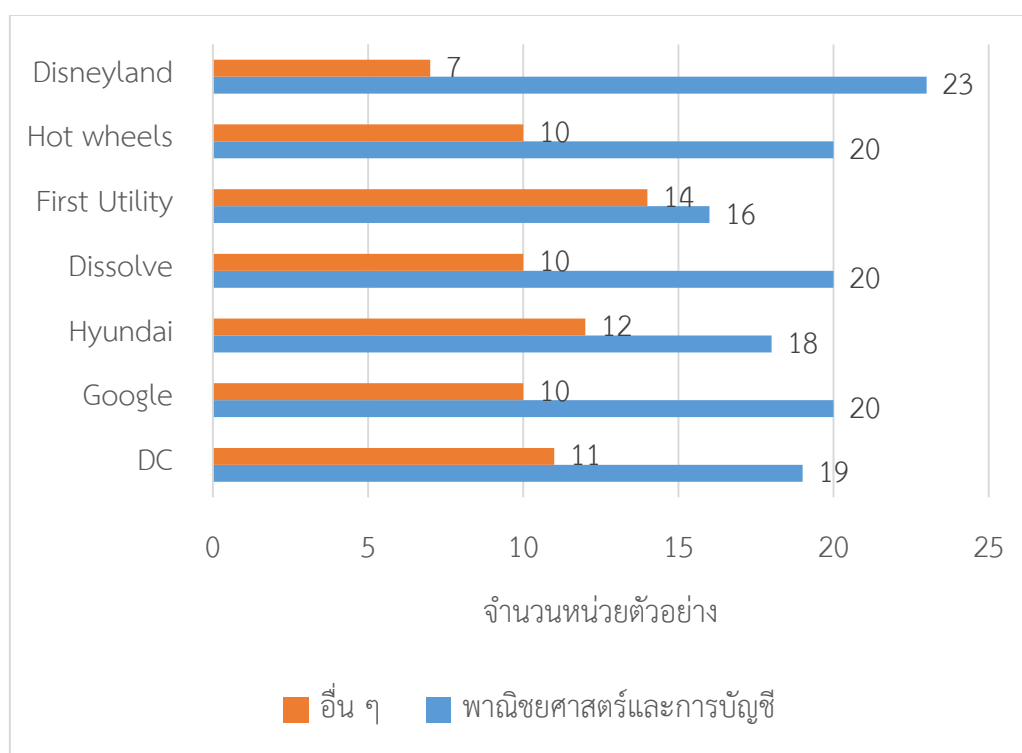


รูปที่ 4.13 จำนวนหน่วยตัวอย่างที่ร่วมทดสอบการมองวิดีโออีอบเจกต์ในแต่ละวิดีโอโฆษณา แบ่งตามช่วงอายุ



รูปที่ 4.14 จำนวนหน่วยตัวอย่างที่ร่วมทดสอบการมองวิดีโออีอบเจกต์ในแต่ละวิดีโอโฆษณา แบ่งตามระดับการศึกษา

สำหรับคณะที่หน่วยตัวอย่างศึกษาส่วนใหญ่หน่วยตัวอย่างสังกัดคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชีซึ่งมีจำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 64.76 รองลงมาลำดับที่สองคือคณะวิศวกรรมศาสตร์จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 15.24 และคณะวิทยาศาสตร์เป็นลำดับที่ 3 มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 โดยจำนวนหน่วยตัวอย่างจำแนกตามคณะที่สังกัด 3 ลำดับข้างต้นมีจำนวนรวมกันทั้งสิ้น 182 คน คิดเป็นร้อยละ 86.67 และหน่วยตัวอย่างอีกร้อยละ 13.33 ที่เหลือนั้นมาจากหลากหลายคณะ เช่น สถาปัตยกรรมศาสตร์ ครุศาสตร์ จิตวิทยา และสัตวแพทย์ เป็นต้น



รูปที่ 4.15 จำนวนหน่วยตัวอย่างที่ร่วมทดสอบการมองวิดีโออีอบเจกต์ในแต่ละวิดีโอโฆษณาที่สังกัดคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชีเปรียบเทียบกับคณะอื่น ๆ

4.2.2 การวิเคราะห์การมองวิดีโออีอบเจกต์ในวิดีโอโฆษณาไวรัสของผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต

การวิเคราะห์การมองวิดีโออีอบเจกต์ได้วิเคราะห์เพียง 6 วิดีโออีอบเจกต์จากทั้งหมด 9 วิดีโออีอบเจกต์ที่ศึกษา เนื่องจากวิดีโออีอบเจกต์ทั้ง 6 นี้เป็นวิดีโออีอบเจกต์ที่เป็นตัวแทนกลุ่มจากกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับความนิยมสูงและวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับความนิยมต่ำ โดยวิดีโออีอบเจกต์ทั้ง 6 ประเภทนี้ ได้แก่ สัตว์บก คน ธรรมชาติ ยานพาหนะ อาคาร และโครงสร้างขนาดใหญ่ และไม่ทำการวิเคราะห์ข้อมูลการมองวิดีโออีอบเจกต์อีก 3 ประเภทที่เหลือ ได้แก่ สัตว์ปีก สัตว์น้ำ และเฟอร์นิเจอร์ เนื่องจากวิดีโออีอบเจกต์ดังกล่าวพบได้น้อยจากทั้งสองกลุ่มความนิยม อย่างไรก็ตาม

ในเนื้อหาของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่คัดเลือกมาแต่ละวิดีโอ นั้นอาจมีวิดีโออ็อบเจกต์ไม่ครบทั้ง 6 ประเภท โดยวิดีโออ็อบเจกต์ที่พบในแต่ละวิดีโอโฆษณาไวรัลที่คัดเลือกมาแสดงดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 วิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์การมองวิดีโออ็อบเจกต์

ชื่อวิดีโอ	ความนิยม	วิดีโออ็อบเจกต์					
		สัตว์บก	คน	ธรรมชาติ	ยานพาหนะ	อาคาร	โครงสร้างขนาดใหญ่
DC SHOES: ROBBIE MADDISON'S "PIPE DREAM"	สูง	✓	✓	✓	✓	-	-
Google Maps: Pokémon Challenge	สูง	✓	✓	✓	✓	✓	-
Ryanville – Hyundai Super Bowl Commercial	สูง	✓	✓	✓	✓	✓	✓
This Is a Generic Brand Video, by Dissolve	ต่ำ	-	✓	✓	✓	✓	✓
Unicorn Power by First Utility	ต่ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
World Record: Double Loop Dare at the 2012 X Games Los Angeles Hot Wheels	ต่ำ	-	✓	✓	✓	✓	✓
Grumpy Cat Finds Her Disney Side Grumpy	ต่ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
รวมจำนวนวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ใช้ในการวิเคราะห์การมองวิดีโออ็อบเจกต์		5	7	7	7	6	5
หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึง พบวิดีโออ็อบเจกต์ประเภทนั้น ๆ ในวิดีโอโฆษณา							

4.2.2.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการมองวิดีโออีอบเจกต์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

ข้อมูลการมองวิดีโออีอบเจกต์ที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากหน่วยตัวอย่างจะถูกนำมาเพื่อใช้ในการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลกับการมองวิดีโออีอบเจกต์แต่ละประเภทตามสมมติฐานที่ 2 จากการวิเคราะห์ข้อมูลของค่าการมองวิดีโออีอบเจกต์เบื้องต้นพบสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นกับค่าการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภทสัตว์บกในวิดีโอ DC SHOES: ROBBIE MADDISON'S "PIPE DREAM" ซึ่งมีค่าสูงถึงร้อยละ 61.97 แต่ระยะเวลาที่วิดีโออีอบเจกต์ประเภทสัตว์บกที่ปรากฏในวิดีโอดังกล่าวมีค่าประมาณ 1 วินาทีเท่านั้น เช่นเดียวกันกับวิดีโอ This Is a Generic Brand Video, by Dissolve ที่วิดีโออีอบเจกต์ประเภทสัตว์บกปรากฏในวิดีโอประมาณ 1 วินาที ผู้วิจัยจึงตัดการวิเคราะห์ค่าการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภทสัตว์บกออกจากวิดีโอดังกล่าวเพื่อให้ผลลัพธ์มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น ทำให้จำนวนหน่วยตัวอย่างที่ใช้ทดสอบการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภทสัตว์บกมีการเปลี่ยนแปลงโดยลดลงจากเดิม 180 คน เหลือ 120 คน โดยประกอบไปด้วยหน่วยตัวอย่างที่รับชมวิดีโออีอบเจกต์ประเภทสัตว์บกในวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงจำนวน 60 คน และหน่วยตัวอย่างที่รับชมวิดีโออีอบเจกต์ประเภทสัตว์บกในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำจำนวน 60 คน ทั้งนี้ การตัดการพิจารณาค่าการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภทสัตว์บกจากวิดีโอทั้งสองส่งผลให้ค่าเฉลี่ยการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภทสัตว์บกทั้งหมดเปลี่ยนแปลงจากเดิมร้อยละ 32.47 เหลือเพียง 25.23 หรือลดลงร้อยละ 7.24 จากนั้น เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยการมองวิดีโออีอบเจกต์ทุกประเภทแล้วจะ พบว่าวิดีโออีอบเจกต์ประเภทคนมีค่าการมองวิดีโออีอบเจกต์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34.06 แต่วิดีโออีอบเจกต์ประเภทโครงสร้างขนาดใหญ่มีค่าการมองวิดีโออีอบเจกต์น้อยที่สุดเพียงร้อยละ 7.88 ดูรายละเอียดของระยะเวลาของพื้นที่ที่สนใจสำหรับวิดีโออีอบเจกต์แต่ละที่ประเภทปรากฏในวิดีโอโฆษณาแต่ละวิดีโอแสดงในตารางที่ 4.13 ค่าการมองวิดีโออีอบเจกต์แต่ละประเภทในแต่ละวิดีโอโฆษณาก่อนและหลังค้วิดีโออีอบเจกต์ประเภทสัตว์บกออกจากวิดีโอโฆษณาของ DC และ Dissolve แสดงดังตารางที่ 4.14 และตารางที่ 4.15 และค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออีอบเจกต์แต่ละประเภทแบ่งตามความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลแสดงดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.13 ระยะเวลาการปรากฏของวิดีโออ็อบเจกต์ในวิดีโอโฆษณาไวรัล

ชื่อวิดีโอ	ความนิยม	ระยะเวลาของพื้นที่ที่สนใจของวิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัล (วินาที)					
		สัตว์บก	คน	ธรรมชาติ	ยานพาหนะ	อาคาร	โครงสร้างขนาดใหญ่
DC SHOES: ROBBIE MADDISON'S "PIPE DREAM"	สูง	1	85	122	97	-	-
Google Maps: Pokémon Challenge	สูง	13	57	60	9	28	-
Ryanville – Hyundai Super Bowl Commercial	สูง	3	41	25	16	12	9
This Is a Generic Brand Video, by Dissolve	ต่ำ	-	52	47	10	6	3
Unicorn Power by First Utility	ต่ำ	37	9	20	5	6	12
World Record: Double Loop Dare at the 2012 X Games Los Angeles Hot Wheels	ต่ำ	-	50	37	48	43	75
Grumpy Cat Finds Her Disney Side Grumpy	ต่ำ	54	31	47	20	43	33

ตารางที่ 4.14 ค่าการมองวิดีโออ็อบเจกต์เฉลี่ยแต่ละประเภทของวิดีโอโฆษณาไวรัลก่อนคั้ววิดีโออ็อบเจกต์ประเภทสัตว์บกในวิดีโอ DC SHOES และ DISSOVE ออก

ชื่อวิดีโอ	ความนิยม	ค่าการมองวิดีโออ็อบเจกต์เฉลี่ย (เปอร์เซ็นต์)					
		สัตว์บก	คน	ธรรมชาติ	ยานพาหนะ	อาคาร	โครงสร้างขนาดใหญ่
DC SHOES: ROBBIE MADDISON'S "PIPE DREAM"	สูง	61.97	36.31	27.64	27.47	-	-
Google Maps: Pokémon Challenge	สูง	6.02	41.79	20.43	2.44	2.72	-
Ryanville – Hyundai Super Bowl Commercial	สูง	17.34	40.76	10.81	13.31	2.07	2.96
This Is a Generic Brand Video, by Dissolve	ต่ำ	31.96	45.93	12.40	14.95	56.33	7.25
Unicorn Power by First Utility	ต่ำ	49.36	21.51	11.86	5.42	16.80	2.76
World Record: Double Loop Dare at the 2012 X Games Los Angeles Hot Wheels	ต่ำ	-	27.99	2.23	29.33	11.36	19.51

ชื่อวิดีโอ	ความนิยม	ค่าการมองวิดีโออ็อบเจกต์เฉลี่ย (เปอร์เซ็นต์)					
		สัตว์บก	คน	ธรรมชาติ	ยานพาหนะ	อาคาร	โครงสร้างขนาดใหญ่
Grumpy Cat Finds Her Disney Side Grumpy	ต่ำ	28.17	24.16	20.43	19.95	14.77	6.94
ค่าเฉลี่ยการมองวิดีโออ็อบเจกต์รวม		32.47	34.06	12.86	16.13	17.34	7.88

ตารางที่ 4.15 ค่าการมองวิดีโออ็อบเจกต์เฉลี่ยแต่ละประเภทของวิดีโอโฆษณาไวรัสหลังคัวิดีโออ็อบเจกต์ประเภทสัตว์บกในวิดีโอ DC SHOES และ DISSOVE ออก

ชื่อวิดีโอ	ความนิยม	ค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออ็อบเจกต์ (เปอร์เซ็นต์)					
		สัตว์บก	คน	ธรรมชาติ	ยานพาหนะ	อาคาร	โครงสร้างขนาดใหญ่
DC SHOES: ROBBIE MADDISON'S "PIPE DREAM"	สูง	-	36.31	27.64	27.47	-	-
Google Maps: Pokémon Challenge	สูง	15.46	41.79	20.43	2.44	2.72	-
Ryanville – Hyundai Super Bowl Commercial	สูง	17.34	40.76	10.81	13.31	2.07	2.96

ชื่อวิดีโอ	ความนิยม	ค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออ็อบเจกต์ (เปอร์เซ็นต์)					
		สัตว์บก	คน	ธรรมชาติ	ยานพาหนะ	อาคาร	โครงสร้างขนาดใหญ่
This Is a Generic Brand Video, by Dissolve	ต่ำ	-	45.93	12.40	14.95	56.33	7.25
Unicorn Power by First Utility	ต่ำ	49.36	21.51	11.86	5.42	16.80	2.76
World Record: Double Loop Dare at the 2012 X Games Los Angeles Hot Wheels	ต่ำ	-	27.99	2.23	29.33	11.36	19.51
Grumpy Cat Finds Her Disney Side Grumpy	ต่ำ	28.17	24.16	20.43	19.95	14.77	6.94
ค่าเฉลี่ยการมองวิดีโออ็อบเจกต์รวม		25.23	34.06	12.86	16.13	17.34	7.88

ตารางที่ 4.16 ค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออ็อบเจกต์แยกตามความนิยมของวิดีโอโฆษณา

วิดีโออ็อบเจกต์	ค่าเฉลี่ยของ การมองวิดีโออ็อบเจกต์ (เปอร์เซ็นต์)		
	ความนิยมสูง	ความนิยมต่ำ	ทั้งหมด
สัตว์บก	16.40	38.77	27.58
คน	39.62	28.90	34.06
ธรรมชาติ	19.63	7.78	12.86
ยานพาหนะ	14.41	17.41	16.13

วิดีโออีอบเจกต์	ค่าเฉลี่ยของ การมองวิดีโออีอบเจกต์ (เปอร์เซ็นต์)		
	ความนิยมสูง	ความนิยมต่ำ	ทั้งหมด
อาคาร	2.40	24.81	17.34
โครงสร้างขนาดใหญ่	2.96	9.11	7.88

จากตารางที่ 4.16 จะพบว่ามีเพียง 2 วิดีโออีอบเจกต์ ได้แก่ คนและธรรมชาติ ที่มีค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออีอบเจกต์ในกลุ่มวิดีโอโฆษณาที่ได้รับความนิยมสูง มากกว่าในกลุ่มวิดีโอโฆษณาที่ได้รับความนิยมต่ำ โดยอีก 4 วิดีโออีอบเจกต์ที่เหลือนั้นมีค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออีอบเจกต์ในกลุ่มของวิดีโอโฆษณาที่ได้รับความนิยมต่ำ สูงกว่าในกลุ่มวิดีโอโฆษณาที่ได้รับความนิยมสูง อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์เพียงค่าเฉลี่ยนั้นไม่อาจตอบความสัมพันธ์ระหว่างการมองวิดีโออีอบเจกต์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณา ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เพื่อหาคำตอบสำหรับสมมติฐานที่ 2 โดยสมมติฐานที่ 2 มีดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 2: การมองวิดีโออีอบเจกต์มีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัส

H_0 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัสไม่ขึ้นกับการมองวิดีโออีอบเจกต์

H_1 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัสขึ้นกับการมองวิดีโออีอบเจกต์

ในการวิเคราะห์ผลเพื่อหาคำตอบสำหรับสมมติฐานข้อที่ 2 นี้จะประกอบไปด้วยการหาความสัมพันธ์ระหว่างความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัสกับการมองวิดีโออีอบเจกต์ทั้ง 6 ประเภท จึงประกอบไปด้วยสมมติฐานย่อย 6 สมมติฐาน ดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 2.1: การมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภทสัตว์บก มีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัส

H_0 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัสไม่ขึ้นกับการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภทสัตว์บก

H_1 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัสขึ้นกับการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภทสัตว์บก

สมมติฐานที่ 2.2: การมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภทคน มีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัส

H_0 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัสไม่ขึ้นกับการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภทคน

H_1 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัสขึ้นกับการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภทคน

สมมติฐานที่ 2.3: การมองวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทธรรมชาติ มีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

H0: ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลไม่ขึ้นกับการมองวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทธรรมชาติ

H1: ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลขึ้นกับการมองวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทธรรมชาติ

สมมติฐานที่ 2.4: การมองวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทยานพาหนะ มีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

H0: ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลไม่ขึ้นกับการมองวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทยานพาหนะ

H1: ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลขึ้นกับการมองวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทยานพาหนะ

สมมติฐานที่ 2.5: การมองวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทอาคาร มีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

H0: ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลไม่ขึ้นกับการมองวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทอาคาร

H1: ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลขึ้นกับการมองวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทอาคาร

สมมติฐานที่ 2.6: การมองวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทโครงสร้างขนาดใหญ่ มีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

H0: ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลไม่ขึ้นกับการมองวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทโครงสร้างขนาดใหญ่

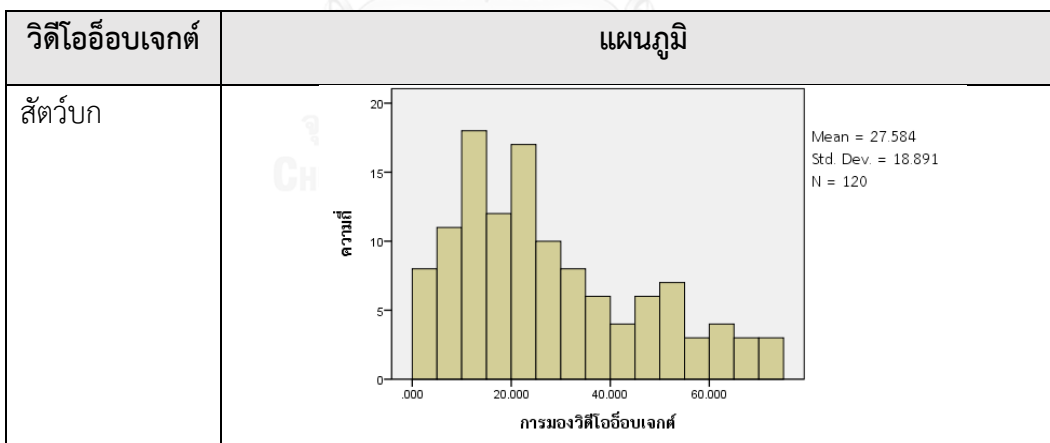
H1: ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลขึ้นกับการมองวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทโครงสร้างขนาดใหญ่

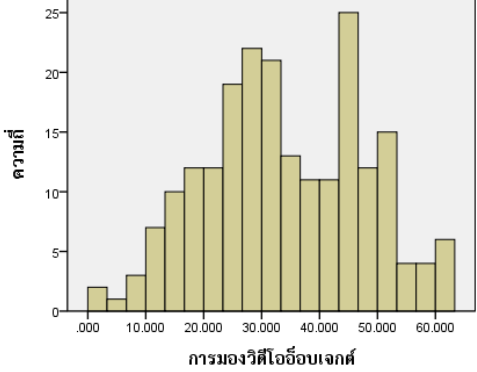
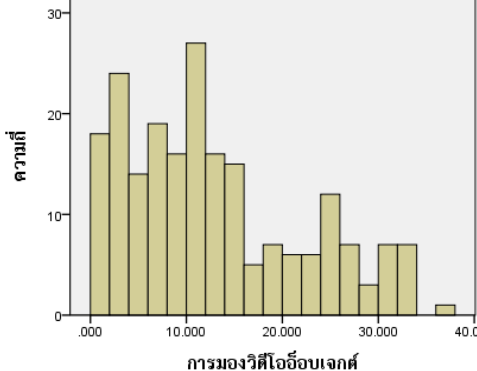
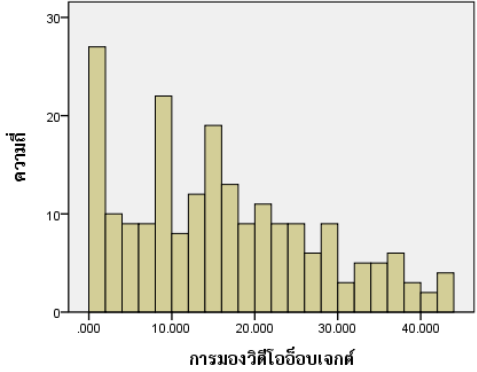
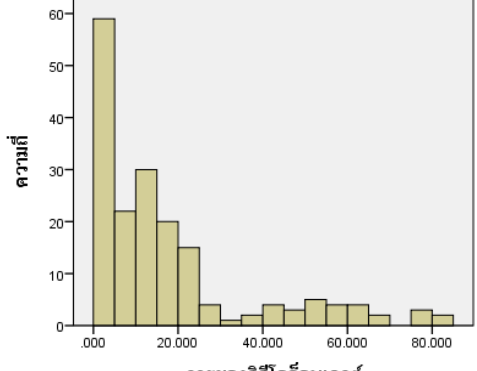
ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบสมมติฐานข้อที่ 2.1 ถึง 2.6 นี้จะใช้ข้อมูลการมองวิดีโออี้อบเจกต์แต่ละประเภทและความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล โดยใช้สถิติทดสอบ t เพื่อทดสอบสมมติฐานของผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออี้อบเจกต์แต่ละประเภทของกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงเทียบกับวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ ทั้งนี้การใช้สถิติทดสอบ t สำหรับการวิเคราะห์ในส่วนนี้มีเงื่อนไขว่า การมองวิดีโออี้อบเจกต์ของกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงและกลุ่มที่ได้รับความนิยมต่ำจะต้องมีการแจกแจงแบบปกติ หรือใกล้เคียงปกติ ทั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov สำหรับการตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลโดยค่าสถิติของ Kolmogorov-Smirnov ของการมองวิดีโออี้อบเจกต์แต่ละประเภทแสดงดังตารางที่ 4.17 และแสดงกราฟฮิสโตแกรมแสดงการกระจายตัวของข้อมูลการมองวิดีโออี้อบเจกต์ดังตารางที่ 4.18

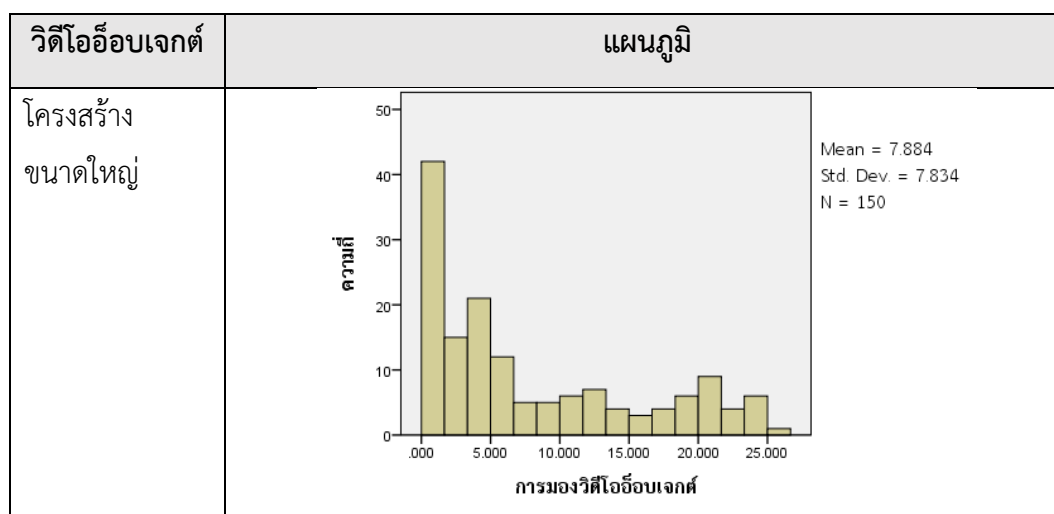
ตารางที่ 4.17 ค่าสถิติของ Kolmogorov-Smirnov ของการมองวิดีโออีอบเจกต์

วิดีโออีอบเจกต์	ค่าสถิติของ Kormogorov -Smirnov	ระดับนัยสำคัญ	การแจกแจงของข้อมูล
สัตว์บก	0.118	0.000 (<0.05)	ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ
คน	0.071	0.011 (<0.05)	ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ
ธรรมชาติ	0.119	0.000 (<0.05)	ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ
ยานพาหนะ	0.080	0.002 (<0.05)	ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ
อาคาร	0.210	0.000 (<0.05)	ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ
โครงสร้าง ขนาดใหญ่	1.173	0.000 (<0.05)	ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ

ตารางที่ 4.18 กราฟฮิสโตแกรมแสดงการกระจายตัวของข้อมูลการมองวิดีโออีอบเจกต์



วิดีโออี้อบเจกต์	แผนภูมิ
คน	 <p>Mean = 34.065 Std. Dev. = 13.550 N = 210</p>
ธรรมชาติ	 <p>Mean = 12.857 Std. Dev. = 9.241 N = 210</p>
ยานพาหนะ	 <p>Mean = 16.126 Std. Dev. = 11.503 N = 210</p>
อาคาร	 <p>Mean = 17.341 Std. Dev. = 19.742 N = 180</p>



เมื่อพิจารณาจากตารางที่ 4.17 พบว่า ค่าสถิติของ Kolmogorov-Smirnov ของการมองวิดีโออีอบเจกต์ทั้ง 6 ประเภทนั้นได้ค่าระดับนัยสำคัญต่ำกว่า 0.05 ซึ่งเป็นระดับนัยยะสำคัญที่กำหนดจึงสรุปได้ว่าการแจกแจงของข้อมูลการมองวิดีโออีอบเจกต์ทุกประเภทนั้นไม่เป็นปกติ ดังนั้นจึงเลือกใช้สถิติทดสอบที่ไม่ใช่พารามิเตอร์ โดยผู้วิจัยเลือกใช้สถิติทดสอบ Mann-Whitney U test ซึ่งเป็นสถิติที่ใช้สอบค่ากลางของข้อมูล 2 ชุดว่ามีตำแหน่งเท่ากันหรือไม่ พิจารณาร่วมกับสถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov เมื่อกำหนดตัวแปรความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลเป็นตัวแปรแบ่งกลุ่มจากการวิเคราะห์ผลความแตกต่างระหว่างการมองวิดีโออีอบเจกต์ของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงเทียบกับวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำด้วยสถิติทดสอบของ Mann-Whitney U Test และ Kolmogorov-Smirnov ให้ค่าระดับนัยสำคัญต่ำกว่า 0.05 ซึ่งเป็นระดับนัยสำคัญที่กำหนดในทุกประเภทของวิดีโออีอบเจกต์ที่ทำการทดสอบ ดังนั้น สถิติทดสอบทั้ง 2 วิธีจึงให้ผลการวิเคราะห์ตรงกันว่า ค่ากลางของการมองวิดีโออีอบเจกต์ทุกประเภทของวิดีโอโฆษณาไวรัลจากกลุ่มที่มีความนิยมสูงและต่ำมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นระดับนัยสำคัญที่กำหนดค่าสถิติทดสอบและระดับนัยสำคัญของการมองวิดีโออีอบเจกต์แต่ละประเภทแสดงดังตารางที่ 4.19 และตารางที่ 4.20 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.19 ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney U ของการมองวิดีโออีอบเจกต์เปรียบเทียบระหว่างวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงและต่ำ

วิดีโออีอบเจกต์	ค่าสถิติของ Mann-Whitney U	ระดับนัยสำคัญ	ผลการวิเคราะห์
สัตว์บก	538.000	0.000 (<0.05)	แตกต่าง

วิดีโออีอบเจกต์	ค่าสถิติของ Mann-Whitney U	ระดับนัยสำคัญ	ผลการวิเคราะห์
คน	3033.000	0.000 (<0.05)	แตกต่างกัน
ธรรมชาติ	1575.000	0.000 (<0.05)	แตกต่างกัน
ยานพาหนะ	4466.000	0.032 (<0.05)	แตกต่างกัน
อาคาร	1911.000	0.000 (<0.05)	แตกต่างกัน
โครงสร้างขนาดใหญ่	951.000	0.000 (<0.05)	แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.20 ค่าสถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov ของการมองวิดีโออีอบเจกต์เปรียบเทียบระหว่างวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงและต่ำ

วิดีโออีอบเจกต์	ค่าสถิติของ Kolmogorov-Smirnov Z	ระดับนัยสำคัญ	ผลการวิเคราะห์
สัตว์บก	3.286	0.000 (<0.05)	แตกต่างกัน
คน	3.667	0.000 (<0.05)	แตกต่างกัน
ธรรมชาติ	3.964	0.000 (<0.05)	แตกต่างกัน
ยานพาหนะ	1.414	0.032 (<0.05)	แตกต่างกัน
อาคาร	5.692	0.000 (<0.05)	แตกต่างกัน
โครงสร้างขนาดใหญ่	2.327	0.000 (<0.05)	แตกต่างกัน

เมื่อพบว่าการมองวิดีโออีอบเจกต์ทุกประเภทของแต่ละกลุ่มความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลนั้นแตกต่างกัน หากพิจารณาร่วมกับการค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออีอบเจกต์แบ่งตามความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลซึ่งแสดงในตารางที่ 4.16 จะพบว่าผู้รับชมมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภท คน และธรรมชาติ ในวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงมากกว่าวิดีโออีอบเจกต์ประเภทเดียวกันในวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ โดยมีค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภท คน และธรรมชาติในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงคิดเป็นร้อยละ 39.621 และ 19.630

ตามลำดับ ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภท คนและธรรมชาติในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำคิดเป็นร้อยละ 28.898 และ 7.778 ตามลำดับ ขณะเดียวกันพบว่าวิดีโออีอบเจกต์อีก 4 ประเภทได้แก่ สัตว์บก ยานพาหนะ อาคาร และโครงสร้างขนาดใหญ่ ผู้รับชมมองวิดีโออีอบเจกต์เหล่านี้ในวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำมากกว่าในวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง โดยค่าเฉลี่ยการมองวิดีโออีอบเจกต์ของสัตว์บก ยานพาหนะ อาคาร และโครงสร้างขนาดใหญ่ ในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงคิดเป็นร้อยละ 16.40 14.410 2.397 และ 2.963 ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยการมองของวิดีโออีอบเจกต์ของวิดีโออีอบเจกต์ประเภทเดียวกันในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำคิดเป็นร้อยละ 36.498 17.414 24.813 และ 9.114 ตามลำดับ จากค่าเฉลี่ยการมองวิดีโออีอบเจกต์ที่ได้เมื่อนำมาพิจารณาอันตรภาคชั้นเพื่อตีความหมาย (ดูความหมายของแต่ละอันตรภาคชั้นในบทที่ 3 ส่วนที่ 1: การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น) มีเพียงการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภท คน ในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง และการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภท สัตว์บก ในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ ที่มีค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออีอบเจกต์ตกอยู่ในอันตรภาคชั้นทั้ง 2 สำหรับค่าเฉลี่ยการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภทอื่นๆ นั้น ตกอยู่ในอันตรภาคชั้นที่ 1 ทั้งหมด กล่าวคือ ผู้รับชมมองวิดีโออีอบเจกต์ทุกประเภทน้อย ยกเว้นการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภท คน ในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง และสัตว์บก ในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ ที่ผู้รับชมมองในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตามหากพิจารณาภาพรวมโดยไม่สนใจการแบ่งกลุ่มด้วยความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลแล้วจะพบว่า มีเพียงวิดีโออีอบเจกต์ประเภท คน ที่ผู้รับชมมองในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยการมองวิดีโออีอบเจกต์เท่ากับ 34.065 ในขณะที่ค่าเฉลี่ยการมองวิดีโออีอบเจกต์ของวิดีโออีอบเจกต์ประเภทอื่น ๆ มีค่าน้อยกว่า 33.34 ซึ่งตกอยู่ในอันตรภาคชั้นที่ 1 กล่าวคือ ผู้รับชมมองวิดีโออีอบเจกต์ทุกประเภทในระดับน้อย ยกเว้นการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภท คน ที่ผู้รับชมมองในระดับปานกลาง

4.2.2.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการมองวิดีโออีอบเจกต์กับเพศของผู้รับชม

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลเพิ่มเติมโดยพิจารณาตัวแปรเพศของหน่วยตัวอย่างด้วยสถิติทดสอบของ Mann-Whitney และ Kolmogorov-Smirnov เพื่อวิเคราะห์ค่ากลางของการมองวิดีโออีอบเจกต์ระหว่างผู้รับชมเพศชายและผู้รับชมเพศหญิงว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ โดยผลการวิเคราะห์จากสถิติทดสอบทั้ง 2 วิธีเผยให้เห็นว่า ค่ากลางของการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภท คน มีความแตกต่างระหว่างหน่วยตัวอย่างเพศชายกับเพศหญิง โดยค่าสถิติทดสอบของ Mann-Whitney และ Kolmogorov-Smirnov ให้ค่าระดับนัยสำคัญอยู่ที่ 0.039 เท่ากันซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 ซึ่งเป็นระดับนัยสำคัญที่กำหนด กล่าวคือ หน่วยตัวอย่างเพศชายและหน่วยตัวอย่างเพศหญิง มีการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภท คน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม ค่ากลางของการมองวิดีโอ

อ็อบเจกต์ประเภทอื่น ๆ ให้ค่าระดับนัยสำคัญจากสถิติทดสอบทั้ง 2 วิธีมากกว่า 0.05 จึงสรุปได้ว่าไม่มีความแตกต่างของการมองวิดีโออ็อบเจกต์ทุกประเภทระหว่างหน่วยตัวอย่างเพศชายและเพศหญิง ยกเว้นการมองวิดีโออ็อบเจกต์ประเภท คน โดย จำนวนของหน่วยตัวอย่างแยกตามเพศในแต่ละวิดีโออ็อบเจกต์ที่ต้องการทดสอบแสดงดังตารางที่ 4.21 ค่าสถิติและระดับนัยสำคัญแสดงดังตารางที่ 4.22 และตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.21 จำนวนของหน่วยตัวอย่างแยกตามเพศในแต่ละวิดีโออ็อบเจกต์ที่ต้องการทดสอบ

วิดีโออ็อบเจกต์	จำนวนหน่วยตัวอย่าง		
	ชาย	หญิง	รวม
สัตว์บก	49	71	120
คน	89	121	210
ธรรมชาติ	89	121	210
ยานพาหนะ	89	121	210
อาคาร	76	104	180
โครงสร้างขนาดใหญ่	64	86	150

ตารางที่ 4.22 ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney ของการมองวิดีโออ็อบเจกต์เปรียบเทียบระหว่างหน่วยตัวอย่างเพศชายและหญิง

วิดีโออ็อบเจกต์	ค่าสถิติของ Mann-Whitney U	ระดับนัยสำคัญ	ผลการวิเคราะห์
สัตว์บก	1451.500	0.125 (>0.05)	ไม่แตกต่าง
คน	4489.000	0.039 (<0.05)	แตกต่าง
ธรรมชาติ	4882.500	0.249 (>0.05)	ไม่แตกต่าง
ยานพาหนะ	5235.000	0.732 (>0.05)	ไม่แตกต่าง
อาคาร	3935.000	0.963 (>0.05)	ไม่แตกต่าง
โครงสร้างขนาดใหญ่	2678.000	0.779 (>0.05)	ไม่แตกต่าง

ตารางที่ 4.23 ค่าสถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov ของการมองวิดีโออีอบเจกต์เปรียบเทียบระหว่างหน่วยตัวอย่างเพศชายและหญิง

วิดีโออีอบเจกต์	ค่าสถิติของ Kolmogorov-Smirnov Z	ระดับนัยสำคัญ	ผลการวิเคราะห์
สัตว์บก	0.874	0.375 (>0.05)	ไม่แตกต่าง
คน	1.374	0.039 (<0.05)	แตกต่าง
ธรรมชาติ	0.825	0.459 (>0.05)	ไม่แตกต่าง
ยานพาหนะ	0.671	0.707 (>0.05)	ไม่แตกต่าง
อาคาร	0.701	0.658 (>0.05)	ไม่แตกต่าง
โครงสร้างขนาดใหญ่	0.610	0.777 (>0.05)	ไม่แตกต่าง

เมื่อพบว่าการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภท คน มีความแตกต่างกันระหว่างหน่วยตัวอย่างเพศชายและหน่วยตัวอย่างเพศหญิง ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อดูลักษณะของข้อมูลดังกล่าวว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร โดยดูค่าเฉลี่ยของข้อมูลการมองวิดีโออีอบเจกต์ของหน่วยตัวอย่างเพศชายกับหน่วยตัวอย่างเพศหญิงในแต่ละวิดีโออีอบเจกต์ ซึ่งพบว่าค่าเฉลี่ยการมองวิดีโออีอบเจกต์ของวิดีโออีอบเจกต์ส่วนใหญ่จากกลุ่มตัวอย่างเพศหญิงมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยการมองวิดีโออีอบเจกต์ในกลุ่มตัวอย่างเพศชาย โดยมีเพียงค่าเฉลี่ยการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภทอาคาร อาคาร ที่กลุ่มตัวอย่างเพศชายมีค่าเฉลี่ยการมองวิดีโออีอบเจกต์สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างเพศหญิง โดยสูงกว่าเพียงร้อยละ 0.01 เท่านั้น สำหรับค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภท คน ซึ่งมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างเพศชายและเพศหญิงตามที่ได้วิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบ Mann-Whitney และ Kolmogorov-Smirnov นั้น พบว่าค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภท คน ในกลุ่มตัวอย่างเพศหญิงมีค่าสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างเพศชายโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 35.91 และ 31.56 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาความหมายของค่าเฉลี่ยตามอันตรภาคชั้นที่ได้กำหนดเอาไว้จะพบว่า มีเพียงค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภท คน ในกลุ่มตัวอย่างเพศหญิงเท่านั้นที่ตกอยู่ในอันตรภาคชั้นที่ 2 เนื่องจากมีค่าในช่วง 33.34 ถึง 66.67 ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภทอื่น ๆ นั้นมีค่าน้อยกว่า 33.34 จึงตกอยู่ในอันตรภาคชั้นที่ 1 กล่าวคือ ผู้รับชมทั้งเพศชายและเพศหญิงมีการมองวิดีโออีอบเจกต์ส่วนใหญ่ในระดับน้อย ยกเว้น ผู้รับชมเพศหญิงที่มองวิดีโออีอบเจกต์ประเภท คน ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออีอบเจกต์แยกตามเพศของผู้รับชมในตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 ค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออีอบเจกต์แยกตามเพศของผู้รับชม

วิดีโออีอบเจกต์	ค่าเฉลี่ยของ การมองวิดีโออีอบเจกต์ (เปอร์เซ็นต์)		
	ชาย	หญิง	ทั้งหมด
สัตว์บก	24.37	29.81	27.58
คน	31.56	35.91	34.06
ธรรมชาติ	11.92	13.54	12.86
ยานพาหนะ	15.94	16.26	16.13
อาคาร	17.35	17.34	17.34
โครงสร้างขนาดใหญ่	7.80	7.94	7.88

4.2.3 การวิเคราะห์อารมณ์ที่มีต่อการรับชมวิดีโอโฆษณาไวรัส

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลด้านอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับชมจากหน่วยตัวอย่างเดียวกันที่เก็บข้อมูลด้วยเครื่องติดตามการมองเห็น กล่าวคือ มีข้อมูลด้านอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับชมจากวิดีโอโฆษณาไวรัสจำนวน 8 วิดีโอ แต่ละวิดีโอเก็บข้อมูลจากหน่วยตัวอย่าง 30 คน รวมทั้งสิ้น 240 คน โดยผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลในส่วนนี้ (ดูแบบสอบถามในภาคผนวก ข.) ทั้งนี้ อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับชมนั้นแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ สุข ปรารถนาใจ และตลกขบขัน ผลการเก็บข้อมูลด้านอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมพบว่า ผู้ที่รับชมวิดีโอโฆษณาไวรัสจากกลุ่มที่มีความนิยมสูงรับรู้ถึงอารมณ์ทั้ง 3 ประเภทมากกว่าผู้ที่รับชมวิดีโอโฆษณาไวรัสจากกลุ่มความนิยมต่ำ โดยมีค่าเฉลี่ยของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมประเภท สุข ปรารถนาใจ และตลกขบขัน ของผู้ที่ได้รับชมวิดีโอโฆษณาไวรัสจากกลุ่มความนิยมสูงคิดเป็นร้อยละ 3.01 3.20 และ 2.23 ตามลำดับ ในขณะที่ผู้ที่รับชมวิดีโอโฆษณาไวรัสจากกลุ่มความนิยมต่ำคิดเป็นร้อยละ 2.83 2.53 และ 1.98 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมจากแต่ละวิดีโอที่ทดสอบแสดงดังตารางที่ 4.25 และค่าเฉลี่ยของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมแยกตามกลุ่มความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัสแสดงดังตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.25 ค่าเฉลี่ยของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมของแต่ละวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ใช้ในการทดสอบ

ชื่อวิดีโอ	ค่าเฉลี่ยของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม		
	สุข	ประหลาดใจ	ตกขบขัน
DC SHOES: ROBBIE MADDISON'S "PIPE DREAM"	2.93	3.67	1.47
Google Maps: Pokémon Challenge	2.93	3.27	2.70
GoPro: Backflip Over 72ft Canyon - Kelly McGarry Red Bull Rampage 2013	2.93	3.53	2.03
Ryanville – Hyundai Super Bowl Commercial	3.23	2.33	2.70
Grumpy Cat Finds Her Disney Side Grumpy	3.47	2.10	2.87
This Is a Generic Brand Video, by Dissolve	2.93	2.23	1.50
Unicorn Power by First Utility	2.50	2.90	2.13
World Record: Double Loop Dare at the 2012 X Games Los Angeles Hot Wheels	2.40	2.90	1.40

ตารางที่ 4.26 ค่าสถิติเชิงพรรณนาของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงกับวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ

อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม	ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล	จำนวนหน่วยตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
สุข	ต่ำ	120	2.83	3.00	1.135
	สูง	120	3.01	3.00	1.008
	รวม	240	2.92	3.00	1.075
ประหลาดใจ	ต่ำ	120	2.53	3.00	1.053
	สูง	120	3.20	3.00	1.074
	รวม	240	2.87	3.00	1.112
ตลกขบขัน	ต่ำ	120	1.98	2.00	0.983
	สูง	120	2.23	2.00	1.033
	รวม	240	2.10	2.00	1.014

จากข้อมูลอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมที่เก็บรวบรวมมาได้จะใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

สมมติฐานที่ 3: อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมมีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

H_0 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลไม่ขึ้นกับอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม

H_1 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลขึ้นกับอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม

เนื่องจากอารมณ์นั้นประกอบไปด้วย 3 ประเภท ดังนั้นการวิเคราะห์เพื่อหาตอบสำหรับสมมติฐานข้อที่ 3 จะประกอบไปด้วยการหาความสัมพันธ์ของอารมณ์แต่ละประเภทกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล โดยจะสามารถเขียนเป็นสมมติฐานย่อยได้ดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 3.1: อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมประเภท **สุข** มีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

H_0 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล **ไม่ขึ้นกับ** อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมประเภท **สุข**

H_1 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล **ขึ้นกับ** อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมประเภท **สุข**

สมมติฐานที่ 3.2: อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมประเภท **ประหลาดใจ** มีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

H_0 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล **ไม่ขึ้นกับ** อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมประเภท **ประหลาดใจ**

H_1 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล **ขึ้นกับ** อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมประเภท **ประหลาดใจ**

สมมติฐานที่ 3.3: อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมประเภท **ตกชบขบขัน** มีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

H_0 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล **ไม่ขึ้นกับ** อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมประเภท **ตกชบขบขัน**

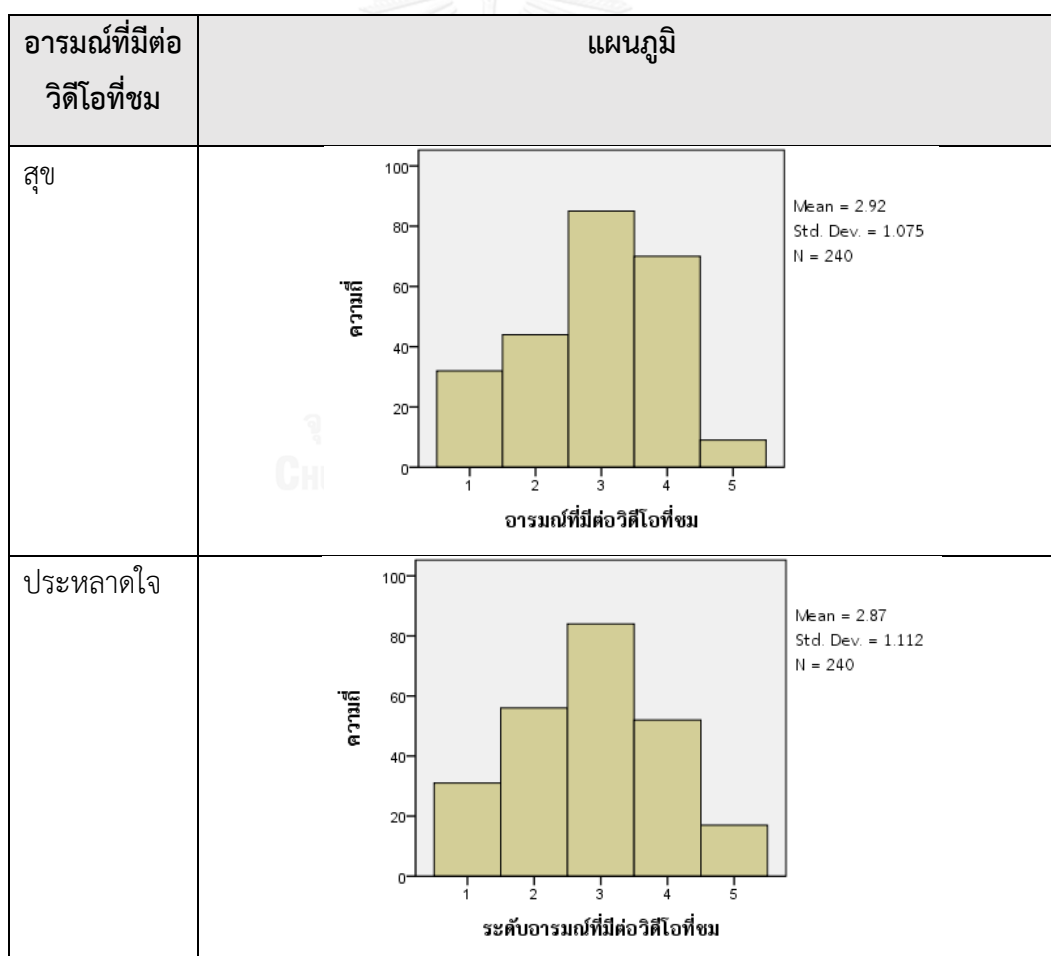
H_1 : ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล **ขึ้นกับ** อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมประเภท **ตกชบขบขัน**

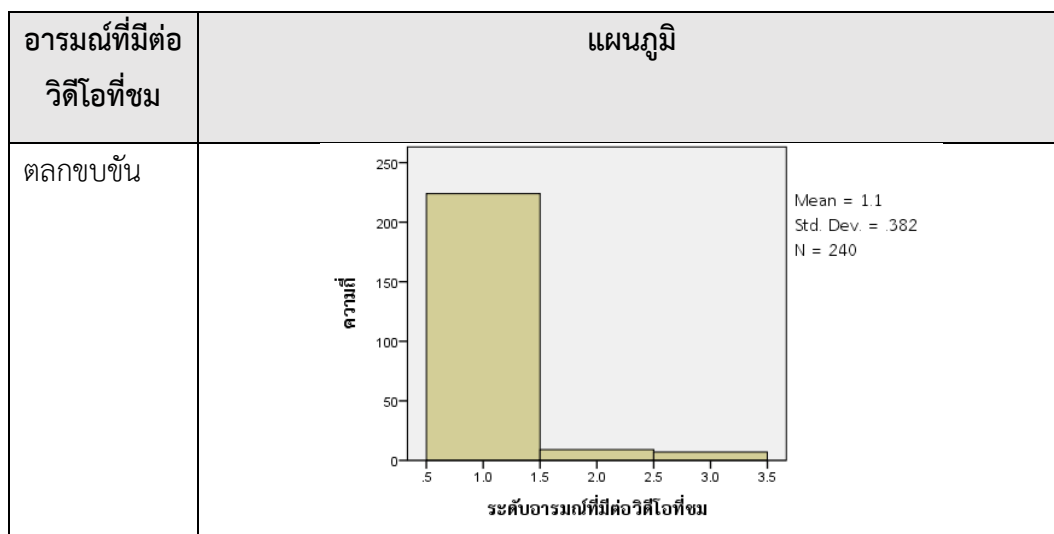
ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบสมมติฐานข้อที่ 3.1 ถึง 3.3 นี้จะใช้ข้อมูลอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมแต่ละประเภทและความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล โดยใช้สถิติทดสอบ t เพื่อทดสอบสมมติฐานของผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมแต่ละประเภทของกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงเทียบกับวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ ทั้งนี้การใช้สถิติทดสอบ t สำหรับการวิเคราะห์ในส่วนนี้มีเงื่อนไขว่า อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมของกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงและกลุ่มที่ได้รับความนิยมต่ำจะต้องมีการแจกแจงแบบปกติ หรือใกล้เคียงปกติ ทั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov สำหรับการตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล โดยค่าสถิติของ Kolmogorov-Smirnov ของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมแต่ละประเภทแสดงดังตารางที่ 4.27 และแสดงกราฟฮิสโตแกรมแสดงการกระจายตัวของข้อมูลการมองวิดีโออีอบเจกต์ดังตารางที่ 4.28

ตารางที่ 4.27 ค่าสถิติของ Kolmogorov-Smirnov ของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม

อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม	ค่าสถิติของ Kormogorov-Smirnov	ระดับนัยสำคัญ	การแจกแจงของข้อมูล
สุข	0.214	0.000 (<0.05)	ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ
ประหลาดใจ	0.185	0.000 (<0.05)	ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ
ตลกขบขัน	0.240	0.000 (<0.05)	ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ

ตารางที่ 4.28 กราฟฮิสโตแกรมแสดงการกระจายตัวของข้อมูลอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม





จากการพิจารณาจากตารางที่ 4.27 พบว่า ค่าสถิติของ Kolmogorov-Smirnov ของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมทั้ง 3 ประเภทนั้นได้ค่าระดับนัยสำคัญต่ำกว่า 0.05 ซึ่งเป็นระดับนัยสำคัญที่กำหนด จึงสรุปได้ว่าไม่มีการแจกแจงของข้อมูลอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมแบบปกติ ดังนั้นจึงเลือกใช้สถิติทดสอบที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ Mann-Whitney U test พิจารณาร่วมกับสถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov เมื่อกำหนดให้ตัวแปรความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลเป็นตัวแปรแบ่งกลุ่ม ผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Mann-Whitney U ให้ข้อสรุปว่า อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมจำนวน 2 ประเภทได้แก่ ประหลาดใจ และตลกขบขัน มีค่ากลางของข้อมูลที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงกับวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ โดยอารมณ์ทั้ง 2 ประเภท ให้ระดับนัยสำคัญต่ำกว่า 0.1 ซึ่งเป็นระดับนัยสำคัญที่กำหนด เช่นเดียวกับกับผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติของ Kolmogorov-Smirnov ที่ให้ผลตรงกัน ด้วยเหตุนี้ จึงสรุปได้ว่าอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม 2 ประเภท ได้แก่ ประหลาดใจและตลกขบขัน ที่มีค่ากลางของข้อมูลแตกต่างกันระหว่างกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงกับวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ โดยค่าสถิติทดสอบทั้ง 2 วิธีแสดงดังตารางที่ 4.29 และตารางที่ 4.30

ตารางที่ 4.29 ค่าสถิติของ Mann-Whitney ของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมเมื่อแบ่งกลุ่มด้วยความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม	ค่าสถิติของ Mann-Whitney U	ระดับนัยสำคัญ	การสรุปผล
สุข	6500.000	0.177 (>0.1)	ไม่แตกต่าง
ประหลาดใจ	4819.000	0.000 (<0.1)	แตกต่าง
ตลกขบขัน	6249.000	0.063 (<0.1)	แตกต่าง

ตารางที่ 4.30 ค่าสถิติของ Kolmogorov-Smirnov ของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมเมื่อแบ่งกลุ่มด้วยความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม	ค่าสถิติของ Kilmogorov-Smirnov Z	ระดับนัยสำคัญ	การสรุปผล
สุข	0.904	0.120 (>0.1)	ไม่แตกต่าง
ประหลาดใจ	1.872	0.000 (<0.1)	แตกต่าง
ตลกขบขัน	0.968	0.095 (<0.1)	แตกต่าง

เมื่อทราบว่าอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม 2 ประเภท ได้แก่ ประหลาดใจและตลกขบขัน มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มของความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาเพื่อหาลักษณะสำคัญของข้อมูลที่รวบรวมได้ ผลการวิเคราะห์พบว่าวิดีโอโฆษณาไวรัลทั้งกลุ่มที่ได้รับความนิยมสูงและต่ำต่างทำให้หน่วยตัวอย่างให้คะแนนของระดับอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมประเภทประหลาดใจและความสุขสูงกว่าอารมณ์ประเภทอื่น ๆ โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 2.87 และ 2.92 ตามลำดับ ซึ่งตกอยู่ในอันตรภาคชั้นที่ 3 ทั้งคู่ (ดูการแปลความหมายของแต่ละอันตรภาคชั้นในบทที่ 3 ส่วนที่ 1: การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น) กล่าวคือ ผู้รับชมรับรู้ถึงอารมณ์ประเภทความสุขและประหลาดใจได้จากการรับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลในระดับปานกลาง โดยลำดับต่อมาเป็นอารมณ์ประเภทตลกขบขันซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 2.10 ซึ่งตกอยู่ในอันตรภาคชั้นที่ 2 กล่าวคือ ผู้รับชมรับรู้ถึง

อารมณ์ประเภทตลกขบขันได้จากการรับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลในระดับน้อย โดยค่าสถิติเชิงพรรณนา แสดงดังตารางที่ 4.26 ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาเฉพาะอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมประเภทที่มีความแตกต่าง ระหว่างกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงกับวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ ได้แก่ อารมณ์ประหลาดใจและตลกขบขัน พบความแตกต่างในค่าเฉลี่ยของอารมณ์ประเภทความประหลาดใจ โดยพบว่าอารมณ์ประเภทประหลาดใจในกลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.53 ซึ่งตกอยู่ในอันตรายภาคชั้นที่ 2 แต่อารมณ์ประเภทประหลาดใจในกลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.20 ซึ่งตกอยู่ในอันตรายภาคชั้นที่ 3 แสดงให้เห็นว่า วิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงสามารถทำให้ผู้รับชมรับรู้ถึงอารมณ์ประเภทประหลาดใจในระดับที่ มากกว่าวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำถึงแม้ว่าจะทำให้ผู้รับชมรับรู้ถึงอารมณ์ได้ในระดับปานกลางเท่านั้น อย่างไรก็ตาม แม้ว่าผลการวิจัยพบความแตกต่างของอารมณ์ตลกขบขันระหว่างสองกลุ่ม ความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล แต่ค่าเฉลี่ยของอารมณ์ประเภทตลกขบขันจากทั้งสองกลุ่มความนิยม ตกอยู่ในอันตรายภาคชั้นที่ 2 หมายถึง ผู้รับชมรับรู้ถึงอารมณ์ตลกขบขันในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยของ อารมณ์ตลกขบขันจากกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลสูงและต่ำ 2.23 และ 1.98 ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะสรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัยของงานวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ของวิดีโอ อีอบเจกต์และการมองวิดีโออีอบเจกต์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

5.1 สรุปผลการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ของวิดีโออีอบเจกต์และการมองวิดีโออีอบเจกต์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ของการปรากฏวิดีโออีอบเจกต์ 9 ประเภทในวิดีโอโฆษณาไวรัลกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล เพื่อวิเคราะห์ว่ามีความแตกต่างของการมีวิดีโออีอบเจกต์ในวิดีโอโฆษณาไวรัลซึ่งมีความนิยมสูงและต่ำหรือไม่ โดยวิดีโออีอบเจกต์ที่ทำการศึกษามีด้วยกัน 9 ประเภท ได้แก่ สัตว์บก สัตว์น้ำ สัตว์ปีก คน ธรรมชาติ ยานพาหนะ อาคาร เพอร์นิเจอร์ และโครงสร้างขนาดใหญ่ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ได้วิเคราะห์จากวิดีโอโฆษณาไวรัลจำนวน 200 วิดีโอ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มตามความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลสูงและต่ำ ทั้งนี้การระบุวิดีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลแต่ละวิดีโอ นั้น ผู้วิจัยและผู้อื่นที่ช่วยในการวิจัยอีก 2 คน เพื่อระบุวิดีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอทั้ง 200 วิดีโอ โดยแยกกันระบุ แล้วจึงนำผลของทั้ง 3 แหล่งดังกล่าวมายืนยันการปรากฏของวิดีโออีอบเจกต์ในแต่ละวิดีโอ นอกจากนี้การศึกษานี้ยังได้วิเคราะห์พฤติกรรมการมองวิดีโออีอบเจกต์ในวิดีโอโฆษณาไวรัลของผู้รับชมว่าเป็นอย่างไรโดยใช้เครื่องมือติดตามการมองเห็นยี่ห้อ Tobii ในการรวบรวมข้อมูลการมองเห็นของหน่วยตัวอย่าง และวิเคราะห์ผลด้วยเครื่องมือวิเคราะห์จำนวน 3 เครื่องมือประกอบด้วยโปรแกรม 1) Tobii Studio 3.4.1 2) Microsoft Excel 2013 และ 3) IBM SPSS Statistic 22 โดยได้ทำการเปรียบเทียบค่าการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภทเดียวกันระหว่างกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่มีความนิยมสูงและความนิยมต่ำว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ ทั้งนี้จากกระบวนการคัดเลือกวิดีโออีอบเจกต์เพื่อวิเคราะห์การมองวิดีโออีอบเจกต์ด้วยวิธีการวิเคราะห์กลุ่มทำให้ได้วิดีโออีอบเจกต์จำนวน 6 วิดีโออีอบเจกต์สำหรับการศึกษาพฤติกรรมการมองของผู้รับชม ได้แก่ สัตว์บก คน ธรรมชาติ ยานพาหนะ อาคาร และโครงสร้างขนาดใหญ่ ส่วนสุดท้ายคือการศึกษารมณณ์ของที่มีต่อวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับชมโดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลที่มีความนิยมสูงกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลที่มีความนิยมต่ำโดยใช้แบบสอบถามเพื่อรวบรวมข้อมูลซึ่งอารมณ์ที่ศึกษามีทั้งสิ้น 3 ประเภท ได้แก่ สุข ประหลาดใจ และตกชบขัน โดยในการศึกษานี้ได้ทำการเก็บข้อมูลการมองวิดีโออีอบเจกต์และอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมจากวิดีโอโฆษณาไวรัล 8 วิดีโอ ซึ่งแบ่งออกเป็นกลุ่มที่ได้รับความนิยมสูง 4 วิดีโอ และกลุ่มที่ได้รับความนิยมต่ำจำนวน 4 วิดีโอ โดยในแต่ละวิดีโอได้รวบรวม

ข้อมูลการมองวิดีโออีอบเจกต์และอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมจากหน่วยตัวอย่างวิดีโอละ 30 คน รวมทั้งสิ้น 240 คน ผลการวิเคราะห์ที่ได้จากทั้ง 3 ส่วนนี้จะใช้เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ต้องการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างวิดีโออีอบเจกต์ การมองวิดีโออีอบเจกต์ และอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

โดยมีสมมติฐานการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ประเภทของวิดีโออีอบเจกต์มีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล
2. การมองวิดีโออีอบเจกต์มีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล
3. อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมมีความสัมพันธ์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

การวิจัยนี้แบ่งการวิเคราะห์ผลจากข้อมูลซึ่งได้จากกลุ่มตัวอย่าง 2 ประเภท ได้แก่ วิดีโอโฆษณาไวรัล และผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต โดยมีข้อสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์ผลจากทั้ง 2 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

5.1.1 กลุ่มตัวอย่างวิดีโอโฆษณาไวรัล

1) คุณลักษณะทั่วไปของวิดีโอโฆษณาไวรัล

วิดีโอโฆษณาไวรัลซึ่งถูกรวบรวมมาเป็นหน่วยตัวอย่างจำนวน 300 วิดีโอ ซึ่งภายหลังได้ทำการตัดวิดีโอโฆษณาที่มีจำนวนการเข้าชมอยู่ที่ลำดับ 101 ถึง 200 หรือเป็นกลุ่มวิดีโอโฆษณาที่ได้รับ ความนิยมปานกลางออก จึงเหลือวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้ทำการศึกษาจำนวน 200 วิดีโอ โดยเป็นวิดีโอโฆษณาจากธุรกิจประเภทสินค้าหรือบริการซึ่งถูกเผยแพร่ในช่วงปี พ.ศ. 2555 ถึง 2558 ซึ่งมีจำนวน การเข้าชมขั้นต่ำอย่างน้อย 5 แสนวิวภายใน 30 วันแรกนับตั้งแต่เผยแพร่ และมีความยาวของวิดีโอ โฆษณาไม่เกิน 5 นาที

2) วิดีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัล

จากการระบุวิดีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ 200 วิดีโอซึ่งถูกแบ่งออกเป็น กลุ่มที่ได้รับความนิยมสูงและกลุ่มที่ได้รับความนิยมต่ำกลุ่มละ 100 วิดีโอ พบว่าวิดีโออีอบเจกต์ที่พบ มากที่สุดในทั้งสองกลุ่มคือ วิดีโออีอบเจกต์ประเภท คน รongลงมาคือ เฟอ์นิจเจอร์ และธรรมชาติ ตามลำดับ โดยวิดีโออีอบเจกต์ประเภทสัตว์น้ำพบน้อยที่สุดในวิดีโอโฆษณาไวรัลทั้งสองกลุ่มความนิยม โดยการระบุวิดีโออีอบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอนี้นำมาใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง การปรากฏวิดีโออีอบเจกต์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลเพื่อตอบสมมติฐานที่ 1)

3) สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการปรากฏวิดีโออ็อบเจกต์ในวิดีโอโฆษณาไวรัลกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล ซึ่งแบ่งออกเป็นความนิยมสูงและต่ำ ด้วยสถิติทดสอบ Yates' Correction Chi-Square พิจารณาร่วมกับ Fisher's Exact Test โดยวิดีโออ็อบเจกต์ที่ศึกษามีทั้งหมด 9 ประเภท ได้แก่ สัตว์บก สัตว์ปีก สัตว์น้ำ คน ธรรมชาติ ยานพาหนะ อาคาร และโครงสร้างขนาดใหญ่ ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลไม่ขึ้นกับประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏอยู่ในวิดีโอโฆษณาไวรัล กล่าวคือความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลไม่มีความสัมพันธ์กับประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏนั่นเอง

4) การวิเคราะห์กลุ่ม (Cluster Analysis) จากวิดีโออ็อบเจกต์

การวิเคราะห์กลุ่มจากวิดีโออ็อบเจกต์ของกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงและความนิยมต่ำด้วยเทคนิคการแบ่งกลุ่มเคมีน แสดงให้เห็นถึงประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ประจำกลุ่มของความนิยมทั้งสอง โดยจำนวนกลุ่มที่ได้จากวิธีการแบ่งกลุ่มสำหรับกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงคือจำนวน 4 กลุ่มย่อย โดยกลุ่มที่มีค่ามัธยฐานของจำนวนการเข้าชมสูงที่สุดมีวิดีโออ็อบเจกต์ประจำกลุ่ม 4 ประเภท ได้แก่ สัตว์บก คน ธรรมชาติ และยานพาหนะ สำหรับกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มย่อย โดยกลุ่มที่มีค่ามัธยฐานของจำนวนการเข้าชมต่ำที่สุดมีวิดีโออ็อบเจกต์ประจำกลุ่ม 5 ประเภท ได้แก่ คน ธรรมชาติ ยานพาหนะ อาคาร และโครงสร้างขนาดใหญ่ซึ่งมี 3 ประเภทที่ซ้ำกับกลุ่มที่ได้รับความนิยมสูง คือ คน ธรรมชาติ และยานพาหนะ ทำให้ได้เซตของการศึกษาการมองวิดีโออ็อบเจกต์ในขั้นตอนต่อไปรวมทั้งสิ้น 6 ประเภท ได้แก่ สัตว์บก คน ธรรมชาติ ยานพาหนะ อาคาร และโครงสร้างขนาดใหญ่

5.1.2 กลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต

จากหน่วยตัวอย่างจำนวน 240 คน ซึ่งภายหลังถูกคัดออกเหลือ 210 คนเนื่องจากวิดีโอโฆษณาไวรัล GoPro: Backflip Over 72ft Canyon - Kelly McGarry Red Bull Rampage 2013 ไม่สามารถนำมาวิเคราะห์การมองวิดีโออ็อบเจกต์ตามรูปแบบการวิเคราะห์ที่ได้นำเสนอไว้ ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จากหน่วยตัวอย่างจำนวน 210 ถูกนำมาใช้วิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 2 และ 3

1) ลักษณะประชากรของหน่วยตัวอย่าง

หน่วยตัวอย่างที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยนี้ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยส่วนใหญ่เป็นนิสิตคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี รองลงมาคือนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ตามลำดับ โดยมีหน่วยตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรีมีจำนวนมากกว่า

หน่วยตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีเพียงเล็กน้อย นอกจากนี้หน่วยตัวอย่างเกินกว่าครึ่งมีอายุอยู่ในช่วง 18 ถึง 25 ปี รองลงมาคือช่วงอายุ 26 ถึง 30 ปี และมากกว่า 30 ปี ตามลำดับ

2) สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2

ข้อมูลการมองวิดีโออีอบเจกต์จากหน่วยตัวอย่างจำนวน 210 คน แบ่งออกเป็น 120 คน สำหรับกลุ่มที่ได้ทดสอบกับวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ และอีก 90 คนที่ได้ทดสอบกับวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบของ Mann-Whitney และ Kolmogorov-Smirnov ให้ผลตรงกันว่า การมองวิดีโออีอบเจกต์ทั้ง 6 ประเภท ได้แก่ สัตว์บก คน ธรรมชาติ ยานพาหนะ อาคาร และโครงสร้างขนาดใหญ่ มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มที่ทดสอบด้วยวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงกับกลุ่มที่ทดสอบด้วยวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ โดยค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออีอบเจกต์แต่ละประเภทเผยให้เห็นว่า วิดีโออีอบเจกต์จำนวน 4 ประเภท ได้แก่ สัตว์บก ยานพาหนะ อาคาร และโครงสร้างขนาดใหญ่ ถูกรับชมในกลุ่มที่ถูกทดสอบด้วยวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ มากกว่า กลุ่มที่ทดสอบด้วยวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง โดยมีวิดีโออีอบเจกต์เพียง 2 ประเภท คือ คนและธรรมชาติ ที่ถูกรับชมในกลุ่มที่ทดสอบด้วยวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง มากกว่า กลุ่มที่ทดสอบด้วยวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ เมื่อพิจารณาระดับของการมองวิดีโออีอบเจกต์ของแต่ละกลุ่มความนิยมแล้วจะพบว่า ในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง มีเพียงวิดีโออีอบเจกต์ประเภท คน ที่ผู้รับชมมองในระดับปานกลาง โดยวิดีโออีอบเจกต์ประเภทอื่นนั้นผู้รับชมมองในระดับน้อย แต่สำหรับกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำได้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกันออกไปโดยผู้รับชมมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภท สัตว์บก ในระดับปานกลาง ในขณะที่วิดีโออีอบเจกต์ประเภทอื่น ๆ ถูกมองในระดับน้อย อย่างไรก็ตามหากพิจารณาภาพรวมโดยไม่สนใจการแบ่งวิดีโอโฆษณาออกเป็นกลุ่มตามความนิยมแล้วจะพบว่ามีเพียงวิดีโออีอบเจกต์ประเภท คน ที่ถูกมองในระดับปานกลาง แต่วิดีโออีอบเจกต์ประเภทอื่น ๆ ถูกมองในระดับน้อย

3) การศึกษาเพิ่มเติมเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการมองวิดีโออีอบเจกต์

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมถึงความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการมองวิดีโออีอบเจกต์เพื่อศึกษาว่าผู้รับชมเพศชายและผู้รับชมเพศหญิงมีการมองวิดีโออีอบเจกต์แตกต่างกันหรือไม่ จากค่าสถิติทดสอบของ Mann-Whitney และ Kolmogorov-Smirnov ให้ผลตรงกันว่า หน่วยตัวอย่างเพศชายกับหน่วยตัวอย่างเพศหญิง มีการรับชมวิดีโออีอบเจกต์ประเภท คน แตกต่างกัน โดยพบว่าหน่วยตัวอย่างเพศหญิงมีความสนใจมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภทคนมากกว่าหน่วยตัวอย่างเพศชาย อย่างไรก็ตาม ไม่พบความแตกต่างของการมองวิดีโออีอบเจกต์ประเภทอื่นๆ นอกจากนี้เมื่อพิจารณา

ระดับการมองของผู้รับชมจะเห็นว่า มีเพียงวิดีโออี้อบเจกต์ประเภท คน เท่านั้นที่ถูกมองโดยหน่วยตัวอย่างเพศหญิงในระดับปานกลาง ในขณะที่วิดีโออี้อบเจกต์ประเภทอื่นถูกมองโดยหน่วยตัวอย่างทั้งเพศชายและเพศหญิงในระดับน้อยเท่านั้น

4) สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลด้วยสถิติทดสอบ Mann-Whitney และ Kolmogorov-Smirnov ให้ผลทดสอบที่ตรงกันสำหรับอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมประเภทประหลาดใจและตลกขบขัน โดยอารมณ์ทั้งสองประเภทนี้มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มของผู้ที่ได้รับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงกับกลุ่มของผู้ที่ได้รับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ จากการพิจารณาค่าเฉลี่ยของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมของอารมณ์ประหลาดใจและตลกขบขันพบว่า อารมณ์ทั้ง 2 ประเภทในกลุ่มของผู้รับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง มีค่าสูงกว่า กลุ่มของผู้รับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าผลการวิเคราะห์ทางสถิติไม่พบความแตกต่างของอารมณ์ประเภทสุขระหว่างกลุ่มความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล แต่ค่าเฉลี่ยของอารมณ์ประเภทสุขยังคงพบในกลุ่มของผู้รับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง มีค่าสูงกว่า กลุ่มของผู้รับชมวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์หลักเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล กับองค์ประกอบที่สนใจ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ประเภทของวิดีโออี้อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัล การมองวิดีโออี้อบเจกต์ และอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชม โดยการอภิปรายผลที่ได้จากการหาความสัมพันธ์ระหว่าง 3 องค์ประกอบมีดังนี้

5.2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของวิดีโออี้อบเจกต์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวิดีโออี้อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล ไม่พบความแตกต่างของการปรากฏวิดีโออี้อบเจกต์แต่ละประเภทในแต่ละกลุ่มความนิยม อย่างไรก็ตามจากการงานวิจัยและคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญในอดีตได้ให้คำแนะนำถึงการใช้วิดีโออี้อบเจกต์บางประเภทในการสร้างสรรค์ผลงานวิดีโอไวรัล ยกตัวอย่างเช่น ในบทความของ O'Neil (2010) ได้แนะนำให้ใช้ความน่ารักของสัตว์ในการสร้างวิดีโอไวรัลเพื่อดึงดูดให้ผู้รับชมตัดสินใจส่งต่อ และในงานวิจัยของ Golan และ Zaidner (2008) ที่สนใจวิดีโออี้อบเจกต์บางประเภทและได้ทำการตรวจสอบวิดีโอไวรัลเป็นจำนวนถึง 360 วิดีโอเพื่อสำรวจวิดีโออี้อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอไวรัล สาเหตุที่ไม่พบความแตกต่างของการปรากฏวิดีโออี้อบเจกต์ระหว่างกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงกับกลุ่มที่ได้รับความนิยมต่ำ อาจเป็นเพราะวิดีโออี้อบเจกต์ที่ศึกษา

สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในวิดีโอโฆษณา โดยจากการสำรวจโดยผู้วิจัยพบว่าวิดีโออ็อบเจกต์ประเภท คน และธรรมชาติ สามารถพบได้ทั่วไปในวิดีโอโฆษณาไวรัล อีกทั้งยังเป็นวิดีโออ็อบเจกต์ที่เป็นตัวแทนของทั้งกลุ่มความนิยมสูงและต่ำซึ่งได้จากการวิเคราะห์กลุ่ม ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความคิดเห็นว่าการวิจัยในอนาคตจะต้องพิจารณาถึงคุณลักษณะพิเศษของวิดีโออ็อบเจกต์เหล่านี้แทนการมองภาพอย่างกว้างๆ ยกตัวอย่างเช่น วิดีโออ็อบเจกต์ประเภท ธรรมชาติ ที่สามารถศึกษาต่อยอดไปได้อีกกว่าเป็นธรรมชาติประเภทใดที่พบเห็นในวิดีโอโฆษณาไวรัลและมีความแตกต่างกันหรือไม่ระหว่างกลุ่มความนิยมสูงและต่ำ หรือวิดีโออ็อบเจกต์ประเภท คน ก็สามารถพิจารณาความแตกต่างระหว่างการใช้คนธรรมดาเปรียบเทียบกับการใช้ดารา เป็นต้น

5.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการมองวิดีโออ็อบเจกต์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการมองวิดีโออ็อบเจกต์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล พบว่าความแตกต่างของการมองวิดีโออ็อบเจกต์ระหว่างกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงกับกลุ่มที่ได้รับความนิยมต่ำ โดยพบว่าผู้รับชมมองวิดีโออ็อบเจกต์ประเภท คน และธรรมชาติในวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูง มากกว่ามองวิดีโออ็อบเจกต์ประเภทเดียวกันนี้ในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ แต่ผู้รับชมมองวิดีโออ็อบเจกต์ประเภทสัตว์บก ยานพาหนะ อาคาร และโครงสร้างขนาดใหญ่ ในกลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ โดยสาเหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะวิดีโอโฆษณาไวรัลในกลุ่มที่ได้รับความนิยมต่ำมีอยู่ถึง 2 วิดีโอที่ใช้สัตว์บกเป็นตัวละครหลักในการดำเนินเนื้อเรื่องได้แก่ 1) Grumpy Cat Finds Her Disney Side | Grumpy และ 2) Unicorn Power by First Utility โดยจากตัวอย่างที่ปรากฏวิดีโออ็อบเจกต์ประเภท สัตว์บก ในวิดีโอดังกล่าวแสดงดังรูปที่ 5.1



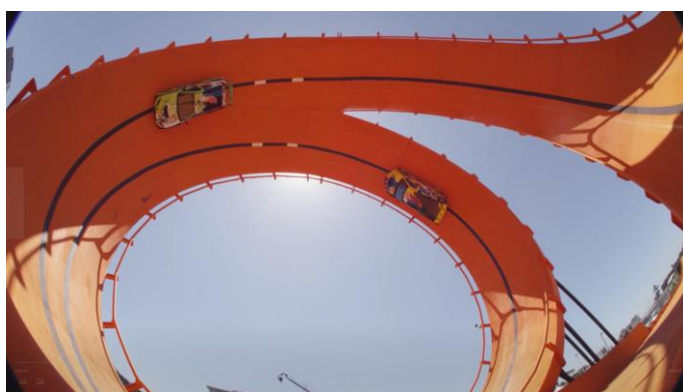
(ก)



(ข)

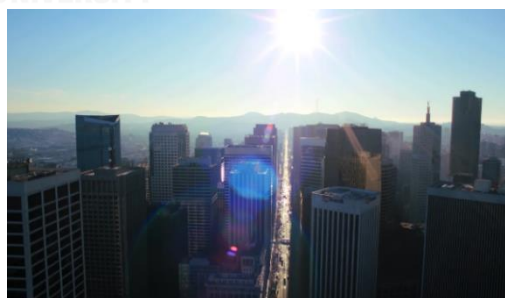
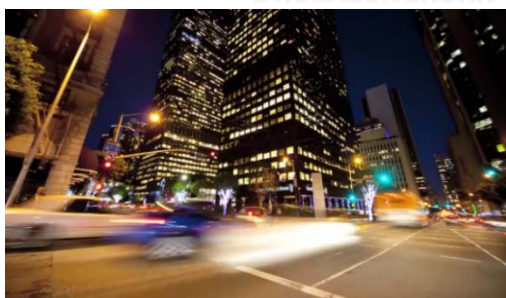
รูปที่ 5.1 วิดีโออ็อบเจกต์ประเภทสัตว์บกที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัล (ก) Grumpy Cat Finds Her Disney Side | Grumpy และ (ข) Unicorn Power by First Utility

สำหรับวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทยานพาหนะและโครงสร้างขนาดใหญ่ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออี้อบเจกต์ดังกล่าวสูงเป็นพิเศษในวิดีโอโฆษณา World Record: Double Loop Dare at the 2012 X Games Los Angeles | Hot Wheels ซึ่งเป็นโฆษณาที่นำเสนอการโชว์ความสามารถในการขับรถบนลู่วิ่งที่มีความพิเศษ การนำเสนอรูปแบบดังกล่าวทำให้วิดีโออี้อบเจกต์ประเภทยานพาหนะและโครงสร้างขนาดใหญ่ซึ่งเป็นลู่วิ่งที่มีลักษณะพิเศษถูกให้ความสนใจจากผู้รับชม ฉากตัวอย่างของวิดีโอดังกล่าวแสดงดังรูปที่ 5.2



รูปที่ 5.2 วิดีโออี้อบเจกต์ประเภทยานพาหนะและโครงสร้างขนาดใหญ่ในวิดีโอโฆษณาไวรัส World Record: Double Loop Dare at the 2012 X Games Los Angeles | Hot Wheels

สำหรับวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทอาคารที่มีค่าการมองวิดีโออี้อบเจกต์ในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับความนิยมต่ำ มากกว่ากลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับความนิยมสูงเป็นผลมาจากวิดีโอโฆษณา This Is a Generic Brand Video, by Dissolve ซึ่งมีการนำเสนอฉากที่มีวิดีโออี้อบเจกต์ประเภท อาคาร อย่างเด่นชัด อยู่หลายฉากด้วยกันโดยภาพตัวอย่างของฉากดังกล่าวแสดงดังรูปที่ 5.3



รูปที่ 5.3 วิดีโออี้อบเจกต์ประเภทอาคารในวิดีโอโฆษณาไวรัส This Is a Generic Brand Video, by Dissolve

ในกรณีของกลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับความนิยมสูงที่ผู้รับชมมองวิดีโออี้อบเจกต์ประเภท คน และธรรมชาติ สูงกว่าในกลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับความนิยมต่ำ ผู้วิจัยได้ให้ข้อสังเกตสำหรับค่าการมองวิดีโออี้อบเจกต์ของวิดีโออี้อบเจกต์แต่ละประเภทมีที่มาแตกต่างกัน โดยวิดีโออี้อบเจกต์

ประเภท คน ที่ผู้รับชมมองมากกว่าในกลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับความนิยมตํานั้นเป็นเหตุมาจากวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับความนิยมตํ่าจำนวน 2 วิดีโอได้แก่ 1) Grumpy Cat Finds Her Disney Side | Grumpy และ 2) Unicorn Power by First Utility มีตัวดำเนินเนื้อเรื่องเป็นสัตว์ซึ่งมีความโดดเด่นกว่าวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทคนที่ปรากฏในวิดีโอดังกล่าวจึงทำให้ค่าการมองวิดีโออี้อบเจกต์ประเภท คน ในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับความนิยมตํ่ามีค่าน้อยกว่าในกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับความนิยมสูงซึ่งวิดีโอในกลุ่มที่ได้รับความนิยมสูงนี้มีวิดีโออี้อบเจกต์ประเภท คน เป็นตัวละครหลักในการดำเนินเนื้อเรื่อง ยกตัวอย่างเช่น ในวิดีโอโฆษณา Ryanville – Hyundai Super Bowl Commercial ที่มีสุนัขปรากฏออกมาเพียง 3 วินาทีตอนท้ายวิดีโอเท่านั้น และในฉากดังกล่าวยังประกอบด้วยวิดีโออี้อบเจกต์ที่เด่นชัดหลายประเภทอีกด้วย ตัวอย่างฉากของวิดีโอดังกล่าวแสดงดังรูปที่ 5.4



รูปที่ 5.4 วิดีโออี้อบเจกต์ประเภทสัตว์บกที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัส
Ryanville – Hyundai Super Bowl Commercial

สำหรับวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทธรรมชาตินั้นถูกนำเสนออย่างเด่นชัดโดยเฉพาะในวิดีโอโฆษณาไวรัส DC SHOES: ROBBIE MADDISON'S "PIPE DREAM" ซึ่งผู้รับชมมองวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทธรรมชาติในวิดีโอดังกล่าวมากที่สุด โดยวิดีโอโฆษณานี้นำเสนอการขับจักรยานยนต์ผ่านวิวทัศน์ที่เป็นธรรมชาติตลอดเส้นทางจึงเป็นผลให้ผู้รับชมมีโอกาสได้มองธรรมชาติมากที่สุดเมื่อเทียบกับวิดีโออื่น ๆ เช่นเดียวกันกับวิดีโอโฆษณา Google Maps: Pokémon Challenge ที่ส่วนมากของเนื้อหาในวิดีโอเป็นการผจญภัยในธรรมชาติ หรือแม้กระทั่งวิดีโอโฆษณา Ryanville – Hyundai Super Bowl Commercial ก็ยังเป็นวิดีโอที่นำเสนอรถยนต์ที่ขับขึ้นในหมู่บ้านที่ร่มรื่น มีต้นไม้ตลอดข้างทาง ในขณะที่วิดีโอโฆษณาในกลุ่มที่ได้รับความนิยมตํ่านำเสนอฉากที่มีวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทธรรมชาติเพียงบางฉากเท่านั้น อีกทั้งยังไม่เด่นชัดเท่ากับในกลุ่มที่ได้รับความนิยมสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิดีโอโฆษณา World Record: Double Loop Dare at the 2012 X Games Los Angeles |

Hot Wheels ที่วิดีโออี้อบเจกต์ประเภทธรรมชาติแสดงให้เห็นไม่เด่นชัดนัก ฉากตัวอย่างที่มีวิดีโออี้อบเจกต์ประเภทธรรมชาติปรากฏในวิดีโอโฆษณาที่ได้รับความนิยมสูงแสดงดังรูปที่ 5.5 และในกลุ่มที่ได้รับความนิยมต่ำแสดงดังรูปที่ 5.6



(ก)



(ข)

รูปที่ 5.5 วิดีโออี้อบเจกต์ประเภทธรรมชาติที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลกลุ่มความนิยมสูง

(ก) DC SHOES: ROBBIE MADDISON'S "PIPE DREAM" และ

(ข) Google Maps: Pokémon Challenge



(ก)



(ข)

รูปที่ 5.6 วิดีโออี้อบเจกต์ประเภทธรรมชาติที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลกลุ่มความนิยมต่ำ

(ก) World Record: Double Loop Dare at the 2012 X Games Los Angeles | Hot Wheels

และ (ข) Grumpy Cat Finds Her Disney Side | Grumpy

จากผลการวิเคราะห์และข้อสังเกตทั้งหมดที่กล่าวมานี้ สรุปได้ว่าการมองของวิดีโออี้อบเจกต์ของผู้รับชมขึ้นอยู่กับความเด่นชัดของวิดีโออี้อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณา ดังนั้นผู้สร้างวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ต้องการจะนำเสนอวิดีโออี้อบเจกต์ใดเป็นพิเศษ ควรจะทำให้เด่นชัดเป็นที่ประจักษ์แก่สายตาของผู้รับชมมากที่สุด นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์และการตั้งข้อสังเกตเผยให้เห็นความสำคัญของวิดีโออี้อบเจกต์บางประเภท เช่น ธรรมชาติ ที่ถึงแม้ว่าจะเป็นวิดีโออี้อบเจกต์ที่พบเห็นได้ทั่วไป แต่กลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงส่วนใหญ่แสดงวิดีโออี้อบเจกต์ประเภท ธรรมชาติ ให้ได้เห็นอย่างเด่นชัด เมื่อเทียบกับกลุ่มของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ นอกจากนี้ ยังเป็นที่น่า

แปลกใจอีกว่าเพราะเหตุใดวิดีโอโฆษณา Ryanville – Hyundai Super Bowl Commercial ซึ่งนำเสนอขายรถยนต์ถึงมีค่าเฉลี่ยของการมองวิดีโออ็อบเจกต์ประเภทยานพาหนะต่ำเมื่อเทียบกับวิดีโอโฆษณาอื่นที่ไม่ได้นำเสนอขายรถอย่างวิดีโอโฆษณา Grumpy Cat Finds Her Disney Side | Grumpy

5.2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงกับกลุ่มที่ได้รับความนิยมต่ำของระดับอารมณ์ 2 ประเภท จากทั้งหมด 3 ประเภท ได้แก่ ประหลาดใจ และตลกขบขัน โดยพบว่าวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงสามารถทำให้ผู้รับชมรู้สึกประหลาดใจและตลกขบขันได้มากกว่าวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ อย่างไรก็ตามแม้ว่าอารมณ์ประเภท สุขจะไม่แตกต่างกันระหว่างสองกลุ่มความนิยมของวิดีโอโฆษณา แต่พบว่าวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมสูงสามารถทำให้ผู้รับชมรับรู้ถึงอารมณ์ สุข ได้มากกว่าวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำ ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสอดคล้องและขยายผลจากงานวิจัยในอดีตที่ผ่านมา ยกตัวอย่างเช่น งานวิจัยของ Dobeles และคณะ (2007) ที่พบว่าการสร้างสรรค์ผลงานวิดีโอไวรัลนั้นจะต้องสร้างอารมณ์ประหลาดใจควบคู่ไปกับการเร้าอารมณ์ด้านอื่น ๆ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Teixeira (2012) ที่ได้ศึกษาอารมณ์ที่แสดงออกทางใบหน้าหลังจากได้รับชมวิดีโอไวรัล โดย Teixeira (2012) ได้กล่าวว่าในการสร้างสรรค์งานวิดีโอไวรัลนั้นควรคำนึงถึงการสร้างความประหลาดใจให้กับผู้รับชมไม่ใช่การสร้างความตลก และงานวิจัยของ Nelson-Field และคณะ (2013) ที่กล่าวว่าวิดีโอไวรัลที่มีจำนวนการส่งต่อสูงมักจะสามารถปลุกเร้าอารมณ์ของผู้รับชมในด้านบวก ซึ่งประกอบด้วยความตลกขบขัน แรงแบบดลใจ ประหลาดใจ และความร่าเริง ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ในการสร้างสรรค์ผลงานวิดีโอโฆษณาไวรัลควรสร้างวิดีโอโฆษณาที่ทำให้ผู้รับชมรู้สึกประหลาดใจร่วมกับความตลกขบขันเป็นหลักและอาจพิจารณาการสร้างความสุขให้กับผู้รับชมร่วมด้วย

5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากผลลัพธ์ที่ได้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไปดังต่อไปนี้

1. ถึงแม้ว่าผลการวิเคราะห์ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของวิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล แต่ผู้วิจัยยังมีความเชื่อว่าการให้ความสนใจกับวิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏยังคงมีผลต่อความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล ดังนั้น ผู้วิจัยให้ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไปว่าในการศึกษาวิดีโออ็อบเจกต์ที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลควรศึกษา

ให้ลึกลงไปถึงคุณลักษณะพิเศษของวิดีโออี้อบเจกต์นั้น ๆ ด้วย จากงานวิจัยของ Pirouz และคณะ (2015) ได้ให้ข้อสังเกตในทำนองเดียวกันว่า วิดีโอโฆษณาไวรัลที่ประสบความสำเร็จมักจะพบการใช้สัตว์ แต่การที่วิดีโอโฆษณาได้รับความนิยมจริง ๆ นั้นน่าจะมาจากการที่สัตว์เหล่านั้นแสดงความสามารถพิเศษหรือมีพฤติกรรมคล้ายมนุษย์ นอกจากนี้ ผู้วิจัยคิดว่าบริบทของวิดีโออี้อบเจกต์ที่ปรากฏก็มีความสำคัญเช่นเดียวกัน ยกตัวอย่างเช่น วิดีโอโฆษณาไวรัล DC SHOES: ROBBIE MADDISON'S "PIPE DREAM" ที่ได้รับความนิยมสูง แต่วิดีโอโฆษณาไวรัล World Record: Double Loop Dare at the 2012 X Games Los Angeles | Hot Wheels ที่ได้รับความนิยมต่ำกว่า ต่างก็นำเสนอเนื้อหาที่เหมือนกันคือการแสดงความสามารถพิเศษในการขับยานพาหนะ หากแต่ต่างกันตรงที่สภาพแวดล้อมในวิดีโอแตกต่างกัน โดยในวิดีโอโฆษณาของ DC SHOES นำเสนอสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติแต่ในวิดีโอโฆษณาของ Hot Wheels นำเสนอสภาพแวดล้อมในเมือง

2. การวิเคราะห์ผลข้อมูลการมองวิดีโออี้อบเจกต์อาจไม่จำเป็นต้องวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเนื่องจากการวาดพื้นที่สนใจ (AOI) ในสื่อวิดีโอที่มีการเคลื่อนที่ของวิดีโออี้อบเจกต์มากนั้น กระทำได้ยากและใช้เวลานาน ผู้วิจัยให้ความเห็นว่าการวิจัยครั้งต่อไป การวิจัยที่เกี่ยวกับการศึกษาพฤติกรรมการมองบนสื่อวิดีโอสามารถกระทำได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยสามารถสังเกตพฤติกรรมการมองของผู้รับชมจากจินตทัศน์รูปแบบต่าง ๆ โดยในงานวิจัยนี้ใช้ซอฟต์แวร์ Tobii Studio รุ่น 3.4.1 สามารถสร้างจินตทัศน์จากข้อมูลการมองของหน่วยตัวอย่างได้ 3 รูปแบบด้วยกัน คือ 1) Gaze Plot 2) Heat map และ 3) Clustering ซึ่งจินตทัศน์เหล่านี้ช่วยให้เข้าใจภาพรวมของพฤติกรรมผู้บริโภคขณะรับชมวิดีโอได้

3. จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมกับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัลซึ่งพบว่าวิดีโอโฆษณาไวรัลที่สร้างความประหลาดใจและตลกขบขันให้กับผู้รับชมได้มากกว่าช่วยให้วิดีโอโฆษณาไวรัลได้รับความนิยมสูงกว่าเช่นกัน ซึ่งผลลัพธ์นี้สอดคล้องและขยายผลจากงานวิจัยในอดีตของ Dobeles และคณะ (2007) และ Teixeira (2012) ดังนั้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่าการวิจัยในอนาคตสามารถที่จะเจาะประเด็นวิเคราะห์ในเรื่องการสร้างความประหลาดใจหรือความตลกขบขันให้กับผู้บริโภคซึ่งสามารถวิเคราะห์ร่วมกับการปรากฏของวิดีโออี้อบเจกต์เพื่อหาว่าวิดีโออี้อบเจกต์ใดที่ปรากฏในวิดีโอโฆษณาไวรัลแล้วสามารถสร้างความประหลาดใจให้กับผู้รับชมได้มากที่สุด

5.4 ข้อจำกัดของงานวิจัย

1. วิดีโอโฆษณาไวรัลที่รวบรวมมาถูกเผยแพร่จากหลายที่ทั่วโลกและมีหลากหลายภาษาซึ่งส่งผลการเข้าถึงวิดีโอโฆษณานั้น ๆ ไม่เท่าเทียมกัน จึงอาจส่งผลไปสู่การจัดอันดับความนิยมจาก

จำนวนครั้งการเข้าชม กล่าวคือ วิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับความนิยมต่ำอาจมีเนื้อหาที่ดีกว่าในแง่ของความเป็นโฆษณาไวรัล แต่ได้รับความนิยมน้อยกว่าเนื่องจากความเข้าใจภาษาและโอกาสที่จะเข้าถึงวิดีโอโฆษณานั้นน้อยกว่า อย่างไรก็ตามวิดีโอโฆษณาไวรัลส่วนใหญ่ที่รวบรวมมาใช้ภาษาอังกฤษซึ่งเป็นภาษาสากลจึงทำให้ผลการวิเคราะห์ที่ไม่ถูกกระทบด้วยข้อจำกัดนี้มากนัก

2. ผลการวิเคราะห์การมองวิดีโออี้อบเจกต์บนวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ไม่ได้สร้างขึ้นมาจากนั้นทำให้สรุปผลการวิเคราะห์ที่ไต่ยากกว่าวิดีโออี้อบเจกต์ที่ผู้รับชมมองมากจะเป็นวิดีโออี้อบเจกต์ที่น่าสนใจจริง ๆ หรือเป็นวิดีโออี้อบเจกต์ที่ผู้โฆษณาตั้งใจให้ผู้บริโภคมองตาม

3. วิดีโอโฆษณาไวรัลที่ใช้ทดสอบเป็นวิดีโอที่ใช้ภาษาอังกฤษจึงอาจทำให้ผู้รับชมไม่เข้าใจในสิ่งที่ผู้โฆษณาต้องการจะสื่อสารกับผู้บริโภคได้ครบถ้วน และอาจส่งผลไปถึงระดับของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอที่ชมที่ผู้บริโภคอาจจะไม่เข้าถึงในวิดีโอ นั้น ๆ



รายการอ้างอิง

- Botha, E. M. (2014). Contagious Communications: The role of emotion in viral marketing.
- BrightRoll. (2015). BrightRoll 2015 Advertising Agency Survey.
<http://info.brightroll.com/rs/brightrollinc/images/2015-US-Advertising-Agency-Survey.pdf>
- Brown, M. R., Bhadury, R. K., and Pope, N. K. L. (2010). The impact of comedic violence on viral advertising effectiveness. *Journal of Advertising*, 39(1), 49-66.
- Broxton, T., Interian, Y., Vaver, J., and Wattenhofer, M. (2013). Catching a viral video. *Journal of Intelligent Information Systems*, 40(2), 241-259.
- Castillo, M. (2014). Brands Make Prankvertising Positive A safer way to take advantage of the popularity of stunt ads.
<http://www.adweek.com/news/technology/brands-make-prankvertising-positive-160718>
- Cha, M., Kwak, H., Rodriguez, P., Ahn, Y.-Y., and Moon, S. (2007). *I tube, you tube, everybody tubes: analyzing the world's largest user generated content video system*. Paper presented at the Proceedings of the 7th ACM SIGCOMM conference on Internet measurement.
- Clements, E. (2012). How To Make A Viral Video: A Guide.
http://www.huffingtonpost.com/2012/11/29/how-to-make-a-viral-video-a-guide_n_2211651.html
- Company, F. (2008). Viral Video Marketing Survey: The Agency Perspective.
- comScore, I. (2015). comScore Releases April 2015 U.S. Desktop Online Video Rankings.
- Cowen, L., Ball, L. J., and Delin, J. (2002). An eye movement analysis of web page usability *People and Computers XVI-Memorable Yet Invisible* (pp. 317-335): Springer.

- Crane, R., and Sornette, D. (2008). *Viral, Quality, and Junk Videos on YouTube: Separating Content from Noise in an Information-Rich Environment*. Paper presented at the AAAI Spring Symposium: Social Information Processing.
- Deng, J., Dong, W., Socher, R., Li, L.-J., Li, K., and Fei-Fei, L. (2009). *Imagenet: A large-scale hierarchical image database*. Paper presented at the Computer Vision and Pattern Recognition, 2009. CVPR 2009. IEEE Conference on.
- Dobele, A., Lindgreen, A., Beverland, M., Vanhamme, J., and Van Wijk, R. (2007). Why pass on viral messages? Because they connect emotionally. *Business Horizons*, 50(4), 291-304.
- Eckler, P., and Bolls, P. (2011). Spreading the virus: Emotional tone of viral advertising and its effect on forwarding intentions and attitudes. *Journal of Interactive Advertising*, 11(2), 1-11.
- Eckler, P., and Rodgers, S. (2014). Viral Advertising. *The Handbook of International Advertising Research*, 184-202.
- Fei-Fei, L., Iyer, A., Koch, C., and Perona, P. (2007). What do we perceive in a glance of a real-world scene? *Journal of vision*, 7(1), 10.
- Figueiredo, F., Benevenuto, F., and Almeida, J. M. (2011). *The tube over time: characterizing popularity growth of youtube videos*. Paper presented at the Proceedings of the fourth ACM international conference on Web search and data mining.
- Golan, G. J., and Zaidner, L. (2008). Creative Strategies in Viral Advertising: An Application of Taylor's Six-Segment Message Strategy Wheel. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(4), 959-972.
- Goldberg, J. H., and Kotval, X. P. (1999). Computer interface evaluation using eye movements: methods and constructs. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 24(6), 631-645.
- Goldberg, J. H., Stimson, M. J., Lewenstein, M., Scott, N., and Wichansky, A. M. (2002). *Eye tracking in web search tasks: design implications*. Paper presented at the Proceedings of the 2002 symposium on Eye tracking research & applications.
- Griffin, G., Holub, A., and Perona, P. (2007). Caltech-256 object category dataset.

- Izawa, M. (2010). *What Makes Viral Videos Viral?: Roles of Emotion, Impression, Utility, and Social Ties in Online Sharing Behavior*. Johns Hopkins University.
- Jacob, R., and Karn, K. S. (2003). Eye tracking in human-computer interaction and usability research: Ready to deliver the promises. *Mind*, 2(3), 4.
- Jiang, L., Miao, Y., Yang, Y., Lan, Z., and Hauptmann, A. G. (2014). *Viral video style: a closer look at viral videos on YouTube*. Paper presented at the Proceedings of International Conference on Multimedia Retrieval.
- Kirby, J., and Marsden, P. (2006). *Connected marketing: the viral, buzz and word of mouth revolution*: Elsevier.
- Lancendorfer, K. M., Atkin, J. L., and Reece, B. B. (2008). Animals in advertising: Love dogs? Love the ad! *Journal of business Research*, 61(5), 384-391.
- Leskovec, J., Backstrom, L., and Kleinberg, J. (2009). *Meme-tracking and the dynamics of the news cycle*. Paper presented at the Proceedings of the 15th ACM SIGKDD international conference on Knowledge discovery and data mining.
- Nalty, K. (2011). HOW MANY VIEWS DO YOU NEED TO BE VIRAL?
<http://willvideoforfood.com/2011/05/06/how-many-views-do-you-need-to-be-viral/>
- Nelson-Field, K., Riebe, E., and Newstead, K. (2013). The emotions that drive viral video. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 21(4), 205-211.
- Null, C. Viral Video: A DIY Guide.
http://www.techhive.com/article/205665/viral_video_diy_guide.html#comments
- O'Neill, M. (2010). The 7 Most Viral YouTube Video Topics Of All Time.
<http://www.adweek.com/socialtimes/youtube-video-topics/11125?red=st>
- O'Neill, M. (2011). What Makes A Video "Viral"?
<http://www.adweek.com/socialtimes/what-makes-a-video-viral/62414?red=st>
- Pang-Ning, T., Michael, S., and Vipin, K. (2006). *Introducion to Data Mining* Retrieved from <https://www-users.cs.umn.edu/~kumar/dmbook/ch8.pdf>
- Petrescu, M., and Korgaonkar, P. (2011). Viral advertising: definitional review and synthesis. *Journal of Internet Commerce*, 10(3), 208-226.

- Pirouz, D. M., Johnson, A. R., Thomson, M., and Pirouz, R. (2015). Creating Online Videos That Engage Viewers. *MIT Sloan management review*, 56(4), 83-88.
- Poole, A., Ball, L. J., and Phillips, P. (2005). In search of salience: A response-time and eye-movement analysis of bookmark recognition *People and Computers XVIII—Design for Life* (pp. 363-378): Springer.
- Porter, L., and Golan, G. J. (2006). From subservient chickens to brawny men: A comparison of viral advertising to television advertising. *Journal of Interactive Advertising*, 6(2), 30-38.
- Global entertainment and media outlook 2015-2019 (2015).
- Riegner, C. (2007). Word of mouth on the web: The impact of Web 2.0 on consumer purchase decisions. *Journal of advertising research*, 47(4), 436.
- Siripiyavatana, O., and Sutheerawong, S. (2014). Prankvertising Phenomenon: The Effects on Consumer Buying Decision.
- Teixeira, T. (2012). The new science of viral ads. *Harvard Business Review*, 90(3), 25-27.
- Teixeira, T., Wedel, M., and Pieters, R. (2012). To zap or not to zap: how to insert the brand in TV commercials to minimize avoidance. *GfK Marketing Intelligence Review*, 4(1), 14-23.
- Vuori, T., Olkkonen, M., Pölonen, M., Siren, A., and Häkkinen, J. (2004). *Can eye movements be quantitatively applied to image quality studies?* Paper presented at the Proceedings of the third Nordic conference on Human-computer interaction.
- Warren, C., and Berger, J. (2011). *The Influence of Humor on Sharing*. Paper presented at the poster presented at the Association for Consumer Research conference, St. Louis, MO.
- West, T. (2011). Going viral: Factors that lead videos to become internet phenomena. *Elon Journal of Undergraduate Research*, 76-84.
- wikiHow. (2015). How to Make a Viral Video. <http://www.wikihow.com/Make-a-Viral-Video>

Yelkur, R., Tomkovick, C., Hofer, A., and Rozumalski, D. (2013). Super Bowl ad likeability: Enduring and emerging predictors. *Journal of Marketing Communications*, 19(1), 58-80.

กัลยกร ฝูงวานิช. (2556). ผลของการใช้ไวรัลวิดีโอในการโฆษณาสินค้า. (ปริญาโท), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2552). การวิเคราะห์ข้อมูลหลายตัวแปร. กรุงเทพมหานคร: บริษัทธรรมสาร.

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2558). สถิติสำหรับงานวิจัย. กรุงเทพมหานคร: หจก.สามลตาม.

ปราณิศา ธวัชรุ่งโรจน์ และ วรัชญ์ ครุจิต. (2558). การวิเคราะห์คลิปวิดีโอไวรัลมาร์เก็ตติ้งและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจแบ่งปัน. *วารสารการสื่อสารและการจัดการ* นิต้า, 1(2).





ภาคผนวก ก

หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย



หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

คณะแพทยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

เลขที่หน่วยทดลอง.....

เรื่อง ข้าพเจ้า ซึ่งได้ลงนามทำหนังสือนี้ ขอแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
ผู้วิจัย ความสัมพันธ์ของวิตโออีอบเจกต์และการมองวิตโออีอบเจกต์กับความนิยมของวิตโอโฆษณาไวรัล
นายจักรพันธ์ นาคบัวแก้ว
นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ
โทรศัพท์ 084-2188031

ข้าพเจ้า ได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ และประโยชน์ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้ โดยได้อ่านรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด และได้รับคำอธิบายจากผู้วิจัย จนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ โดยข้าพเจ้ายินยอมให้ข้อมูลที่ได้จากการเข้าทำการทดลองและการตอบแบบสอบถามต่างๆ แก่ผู้วิจัย และเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยแล้วสามารถเก็บข้อมูลที่ให้เอาไว้ได้ โดยข้อมูลที่เก็บจะต้องไม่สามารถระบุถึงตัวข้าพเจ้าได้

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติตามข้าพเจ้าตามรายละเอียดที่ได้อธิบายไว้ และข้อมูลใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับ โดยจะนำเสนอข้อมูลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัวข้าพเจ้า

หากข้าพเจ้าไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าสามารถร้องเรียนได้ที่ “คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330” โทรศัพท์ 0-2218-8147, 0-2218-8141 โทรสาร 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th”

ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และสำเนาหนังสือแสดงความยินยอมไว้แล้ว

ลงชื่อ.....
(นายจักรพันธ์ นาคบัวแก้ว)
ผู้วิจัย

ลงชื่อ.....
(.....)
ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ลงชื่อ.....
(.....)
พยาน

ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม

แบบสอบถามสำหรับการวิจัยเรื่อง

ความสัมพันธ์ของวิดีโออีอบเจกต์และการมองวิดีโออีอบเจกต์กับความนิยมของวิดีโอโฆษณาไวรัล

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม องค์ประกอบของวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ท่านพบเห็น สภาพการมองเห็น และอารมณ์ของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ท่านได้รับชม ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามให้ครบถ้วนทุกข้อตามความเป็นจริง ทั้งนี้ คำตอบของท่านจะถูกนำมาใช้วิเคราะห์เพื่อผลประโยชน์เชิงวิชาการเท่านั้น และจะถูกเก็บเป็นความลับซึ่งไม่มีการอ้างอิงถึงคำตอบเป็นรายบุคคลแต่อย่างใด
2. วิดีโอโฆษณาไวรัล (Viral Advertising Video) หมายถึง วิดีโอโฆษณาที่ผลิตขึ้นหรือจัดทำโดยเจ้าของตราสินค้าใดสินค้าหนึ่งหรือหลายตราสินค้าร่วมกัน โดยวิดีโอโฆษณานั้นๆ ได้รับความนิยมจากการโน้มน้าวใจให้ผู้รับชมตัดสินใจส่งต่อให้ผู้รับชมรายอื่นๆ บนช่องทางอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ ผู้รับชมจะต้องสามารถระบุตัวตนของเจ้าของวิดีโอซึ่งได้รับผลประโยชน์จากวิดีโออนั้นๆ ได้
3. แบบสอบถามชุดนี้ประกอบไปด้วย 4 ส่วน จำนวน 3 หน้า ได้แก่

ส่วนที่ 1 อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ได้รับชม

ส่วนที่ 2 องค์ประกอบที่พบในวิดีโอโฆษณาไวรัล

ส่วนที่ 3 สภาพการมองเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

____ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความอนุเคราะห์ของท่านที่สละเวลาเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

นายจักรพันธ์ นาคบัวแก้ว

ผู้วิจัย

ส่วนที่ 1 อารมณ์ที่มีต่อวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับชม

โปรดระบุระดับของอารมณ์แต่ละประเภทที่ท่านมีต่อวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับชม โดยระบุเครื่องหมายกากบาท (X) ในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่าน

ประเภทของ อารมณ์	ระดับของอารมณ์ที่มีต่อวิดีโอโฆษณาไวรัส				
	ไม่รู้สึกร	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ตลกขบขัน					
ประหลาดใจ					
สุข					

ส่วนที่ 2 องค์ประกอบที่พบในวิดีโอโฆษณาไวรัส

ท่านพบเห็นองค์ประกอบใดบ้างต่อไปนี้ในวิดีโอโฆษณาไวรัสที่ได้รับชม (สามารถเลือกตอบได้หลายข้อ)

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมอาศัยอยู่บนบก
- นก หรือ สัตว์ปีก
- สัตว์ที่อาศัยอยู่ใต้น้ำ
- ผู้คน
- ธรรมชาติ
- ยานพาหนะ
- อาคาร
- เฟอ์นิเจอร์
- โครงสร้างขนาดใหญ่ เช่น ถนน สะพาน และทางรถไฟ
- อื่น ๆ โปรดระบุ

ส่วนที่ 3 สภาพการมองเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

3.1 สายตาของท่านมองเห็นเป็นปกติหรือไม่ (มองเห็นวัตถุชัดเจนโดยไม่ต้องสวมแว่นหรือคอนแทคเลนส์ สายตาสั้น ยาว และตาไม่บอดสี)

- ปกติ (ข้ามไปตอบคำถามส่วนที่ 4)
- บกพร่อง

3.2 สายตาของท่านบกพร่องในลักษณะใด (สามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- สายตาสั้น
- สายตาวาว
- สายตาเอียง
- ตาบอดสี
- อื่น ๆ โปรดระบุ _____

ส่วนที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.1 เพศ

- ชาย หญิง

4.2 ช่วงอายุ

- น้อยกว่า 18 ปี
- 18 – 25 ปี
- 26 – 30 ปี
- มากกว่า 30 ปี

4.3 จบการศึกษา หรือ กำลังศึกษาอยู่ในระดับ

- ปริญญาตรี
- ปริญญาโทหรือสูงกว่า

4.4 คณะ

- พาณิชยศาสตร์และการบัญชี
- อื่น ๆ โปรดระบุ _____

ภาคผนวก ค
รายชื่อวิดีโอโฆษณาไวรัลที่ใช้ในการวิจัย

ตารางที่ ก.1 วิดีโอโฆษณาไวรัลที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 300 วิดีโอ

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
1	Netflix Drone To Home	https://www.youtube.com/watch?v=ucz3JpvDQjk	538,065
2	Introducing the Altaeros BAT: The Next Generation of Wind Power	https://www.youtube.com/watch?v=kldA4nWAN A8	543,260
3	Sand by Brookstone	https://www.youtube.com/watch?v=gtMqBECtIR o	560,000
4	Introducing Samuel Adams HeliYUM	https://www.youtube.com/watch?v=0Tby91aTGF 4	594,594
5	Old Spice Lid	https://www.youtube.com/watch?v=F59tvsvc1E w	601,878
6	Introducing CarTube	https://www.youtube.com/watch?v=xDGqAv4kua Q	605,674
7	Introducing Dial-Up mode	https://www.youtube.com/watch?v=XTTtkisylQw	608,049

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
8	Take Action: Add Your Voice to Keep the Internet #freeandopen	https://www.youtube.com/watch?v=z-lwA9GJ1e0	611,302
9	BISSELL Symphony Subway	https://www.youtube.com/watch?v=NHznDFD3V3k	612,752
10	Racist Japanese ANA (All Nippon Airways) Commercial	https://www.youtube.com/watch?v=DCjxzpSrFP4	621,421
11	ドミノ・ピザ 「Domino's App feat. 初音ミク 」	https://www.youtube.com/watch?v=gW2D_Votd2Y	636,593
12	The Cicret Bracelet: Like a tablet...but on your skin. (www.cicret.com)	https://www.youtube.com/watch?v=9J7GpVQCfms	637,384
13	Unicorn Power by First Utility	https://www.youtube.com/watch?v=eQwhrdnqrGA	666,747
14	Apple Watch - A Future Concept	https://www.youtube.com/watch?v=u5OV_BJreTA	670,746
15	WATCH GoDaddy Super Bowl 2015 Puppy Ad Go Daddy	https://www.youtube.com/watch?v=blDezzNEX3E	694,399

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
	XLIX Puppy Commercial Ad - VIDEO		
16	Specsavers Fawlt Car, featuring John Cleese #shouldve	https://www.youtube.com/watch?v=n9tSN0178Us	701,505
17	DO MORE	https://www.youtube.com/watch?v=ZwYy4scOJi8	710,746
18	Will Ferrell's Old Milwaukee Dubstep Spot in HD	https://www.youtube.com/watch?v=UlwSu6_uJRI	734,191
19	Specsavers Vet	https://www.youtube.com/watch?v=I3MUX3V0aUE	743,124
20	Relax with the Mr. Tea Infuser	https://www.youtube.com/watch?v=6avBOTxu2lk	753,157
21	Liquid Glass Thinking Putty	https://www.youtube.com/watch?v=kOGJaBP0ihg	763,823
22	Nick Offerman's Handcrafted Wood Emojis - CONAN on TBS	https://www.youtube.com/watch?v=Q8gGsuWouDE	766,515
23	Ferrite - Interactive Ferrofluid Sculptures	https://www.youtube.com/watch?v=lqfJTihzNQY	767,441

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
24	Capturing that Magic Moment: A Hint of the BlackBerry 10 Camera Features	https://www.youtube.com/watch?v=hF2cLwPHaNY	779,799
25	TRUE WETSUITS BY QUIKSILVER	https://www.youtube.com/watch?v=UutiBRDxJ0U	786,881
26	Orange is the New Black - Stop Don't Talk To Me - Netflix [HD]	https://www.youtube.com/watch?v=1L3gM4VH1ec	801,776
27	Google Glass 2.0: What If We Had Glass?	https://www.youtube.com/watch?v=S80mE3kQTJ0	822,293
28	Nike Football: Wayne Rooney - Attempt The Unthinkable	https://www.youtube.com/watch?v=HRQoHjEmSQ4	838,613
29	บันทึกของแม่...เรื่องที่คุณไม่เคยรู้ (Mom's Diary)	https://www.youtube.com/watch?v=P4oB8Mxdv7k	840,655
30	#Halftime: America with Lee Brice Pepsi	https://www.youtube.com/watch?v=oM4xO5azcvE	845,394
31	Cannes Lion Award-Winning "Three Little Pigs advert"	https://www.youtube.com/watch?v=vDGrfhJH1P4	848,191

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
32	เซ่คอินเกเรียนๆ ที่นี้ที่ เดี่ยว	https://www.youtube.com/watch?v=_K9tI5kxbDQ	864,148
33	Sony 4K Ultra HD TV - Ice Bubbles in 4K	https://www.youtube.com/watch?v=V_DT-mg_3IA	895,794
34	Coors Light: Ice Bar	https://www.youtube.com/watch?v=tVhJ3wd_F04	905,162
35	GoPro: Dubstep Baby - Super Bowl Commercial 2013	https://www.youtube.com/watch?v=3luc-03ZJuU	910,645
36	Introducing the Nike+ FuelBand	https://www.youtube.com/watch?v=TtfJAYjkkGs	924,187
37	HEINZ Ketchup Game Day 2016 Hot Dog Commercial "Wiener Stampede"	https://www.youtube.com/watch?v=LOlfhBT8i9I	928,958
38	Crown Crust Burger	https://www.youtube.com/watch?v=MWDwZWCFp64	953,746
39	Android : アン 드로이드合唱 団 Android Chorus	https://www.youtube.com/watch?v=U7lKihNI-K4	971,017

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
40	Watch Emmitt Smith's Line Dancing Moves Wix.com's #ItsThatEasy Big Game Campaign	https://www.youtube.com/watch?v=O85c0MSSA0c	1,007,764
41	Honda "Paper" by PES	https://www.youtube.com/watch?v=vpqeQeTDGFA	1,031,685
42	Verrückt in Kansas City	https://www.youtube.com/watch?v=SdKl6WS7ghE	1,042,050
43	Reach Across the Aisle	https://www.youtube.com/watch?v=EPurzKVTLU4	1,052,018
44	Social Networking in Real Life -SOCIAL EXPERIMENT	https://www.youtube.com/watch?v=_pyJlERCrJE	1,054,580
45	Who says plus size women can't? #iwontcompromise	https://www.youtube.com/watch?v=DnkG8U5WCwY	1,055,086
46	Carvana – Car Vending Machine	https://www.youtube.com/watch?v=FnHaPVP-opw	1,091,844
47	Justin Timberlake's Sauza® 901®: No Limes Needed	https://www.youtube.com/watch?v=mtYzMHbKvk	1,092,564

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
48	Saroo Brierley: Homeward Bound	https://www.youtube.com/watch?v=UXEvZ8B04bE	1,096,455
49	Heineken 3 minutes to the final	https://www.youtube.com/watch?v=JbYXJd3pRdY	1,100,184
50	Wicked Lasers LaserSaber Official Video	https://www.youtube.com/watch?v=jGOIEeXANm8	1,149,989
51	เซ็คอินเกรียนๆ ภาค 2	https://www.youtube.com/watch?v=Mlo_w8rBL1I	1,150,922
52	King Power TVC ความคิดถึงกันมีค่ามาก ที่สุด - หุ่นยนต์	https://www.youtube.com/watch?v=CqkMdNCcebE	1,157,657
53	Schticky commercial [OFFICIAL]	https://www.youtube.com/watch?v=VAQjF5RPgbg	1,159,540
54	This Is a Generic Brand Video, by Dissolve	https://www.youtube.com/watch?v=2YBtspm8j8M	1,163,031
55	Bloodsport Mentos Commercial	https://www.youtube.com/watch?v=Cw-tceWOL8c	1,164,732
56	Relax, Breathe & #LetGo - Find Your Sanctuary	https://www.youtube.com/watch?v=ltVPj6-5xpo	1,184,881

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
57	.@Duracell (Canada) Moments of Warmth (surprise bus shelter) #PowerWarmth	https://www.youtube.com/watch?v=-mQZqKLIMlg	1,194,625
58	GoPro: Ken Block in Russia	https://www.youtube.com/watch?v=EPr32OYuEmo	1,211,740
59	Coke dance vending machine (코-크 댄스 자판기, 2PM 자판기, 2PM vending machine)	https://www.youtube.com/watch?v=DgtijpUNKG0	1,214,091
60	The Most Interesting Man in the World Embarks on His Greatest Adventure Yet – Adios Amigo	https://www.youtube.com/watch?v=PwyA367LfaY	1,254,202
61	World Record: Double Loop Dare at the 2012 X Games Los Angeles Hot Wheels	https://www.youtube.com/watch?v=c6PQ49B5Gpw	1,259,304
62	Extra - Origami	https://www.youtube.com/watch?v=dxZu-6jewL4	1,271,249

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
63	Dale Earnhardt Jr. Call Diet Mountain Dew Commercial	https://www.youtube.com/watch?v=QNh18bRw_0k	1,288,992
64	Volkswagen: Eyes on the road	https://www.youtube.com/watch?v=R22WNkYKeo8	1,312,832
65	DORITOS "FINGER CLEANER" - 2014 CRASH THE SUPER BOWL FINALIST	https://www.youtube.com/watch?v=ugo7Y2lRsxc	1,314,229
66	Stop Coca-Cola trashing Australia	https://www.youtube.com/watch?v=Q7Uxaw6YoRw	1,320,265
67	Big Pizza Delivery: Holiday Edition	https://www.youtube.com/watch?v=EtaETOflegA	1,338,486
68	INTELLIGENT PARKING CHAIR Inspired by NISSAN #技術の日産	https://www.youtube.com/watch?v=O1D07dTILH0	1,341,017
69	Argos Christmas Advert 2014: Get Set For Advent	https://www.youtube.com/watch?v=tVRnF8sg-RI	1,356,187
70	Adventures In Imagination: M&S Food - TV Ad 2014	https://www.youtube.com/watch?v=PZ4pctQMdg4	1,360,659

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
71	Pepsi Max Presents: This Falafel Is Making Me Thirsty!	https://www.youtube.com/watch?v=5qaK7ihiSIY	1,369,573
72	Gatorade Locker Room Makeover with Dwyane Wade	https://www.youtube.com/watch?v=XUz0aPjddb	1,373,199
73	What are you going to make?	https://www.youtube.com/watch?v=Y8DBwchoc	1,378,499
74	Make your move, take your CHANCE - CHANEL	https://www.youtube.com/watch?v=hn2_mrlnuN	1,394,950
75	MinusIQ The pill to lower your IQ permanently	https://www.youtube.com/watch?v=z9pD_UK6v	1,397,029
76	Introducing Project Wing	https://www.youtube.com/watch?v=cRTNvWcx9	1,415,321
77	Somersby Cider - The Somersby Store	https://www.youtube.com/watch?v=Y3rNQ2pTyA	1,429,052
78	ความลับของพ่อ - Generali Thailand	https://www.youtube.com/watch?v=lr4YM5T44Q	1,432,319
79	Alfonso Cuarón's "IKEA" - Official Trailer	https://www.youtube.com/watch?v=aiBt44rrslw	1,442,113

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
80	Pot Noodle You Can Make It TV Advert	https://www.youtube.com/watch?v=ClKMir3WpjY	1,450,900
81	Undercover Lyft with Danica Patrick	https://www.youtube.com/watch?v=LmLLmGsFGMQ	1,477,444
82	Taxi sorprende a viñamarinos	https://www.youtube.com/watch?v=j9Pxc6QgegA	1,478,072
83	Bài Ca Thịt Nướng - Hari Won	https://www.youtube.com/watch?v=mikfm5cofVE	1,482,189
84	BIBA - Change The Convention #ChangelsBeautiful	https://www.youtube.com/watch?v=aS_wwC8P12l	1,508,960
85	The Teeth #MovinOnUp Apartments.com 2016 Big Game Teaser 2	https://www.youtube.com/watch?v=27JY-daOAD8	1,514,583
86	Pizza Hut + Chaotic Moon Studios Interactive Concept Table	https://www.youtube.com/watch?v=xvT0MCugb58	1,544,805
87	Showcase Your Imagination: Carl Warner takes on the	https://www.youtube.com/watch?v=q_Q3Bm08Kbw	1,562,816

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
	Samsung Food Showcase Refrigerator		
88	Explore Treasure Mode with Google Maps	https://www.youtube.com/watch?v=_qFFHC0eIUC	1,574,624
89	Dream Adventures Film Expedia + St. Jude Children's Research Hospital	https://www.youtube.com/watch?v=2wQQh5tbSPw	1,617,813
90	Microsoft Band: Live Healthier	https://www.youtube.com/watch?v=CEvjulEJH9w	1,680,267
91	Grumpy Cat Finds Her Disney Side Grumpy & Grumpy Cat Disney Parks	https://www.youtube.com/watch?v=8lDtmbpYdxY	1,694,257
92	The Future is Now Back to the Future Part II Pepsi Perfect	https://www.youtube.com/watch?v=XrwRdzFP-fY	1,720,612
93	Nike Ordem Football: Straight Down the Middle feat. Wayne Rooney & Rory McIlroy	https://www.youtube.com/watch?v=Fh6ZDBcWtSk	1,739,549

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
94	Save The Bros	https://www.youtube.com/watch?v=ewBG_jmMI40	1,806,481
95	John Lewis Home Insurance Advert 2015 - Tiny Dancer	https://www.youtube.com/watch?v=7gqPM_GT8Qw	1,855,099
96	Heineken UEFA Champions League 2014	https://www.youtube.com/watch?v=-GBltOHBMj0	1,883,910
97	Old Spice Windsurfing	https://www.youtube.com/watch?v=MTOwuxDFcGI	1,912,727
98	COOLEST Coolest Kickstarter	https://www.youtube.com/watch?v=l4irb2K1p8E	1,924,008
99	Dermablend Professional: Cheri's Camo Confession	https://www.youtube.com/watch?v=yBKr4uxXRi0	1,927,940
100	Human Bungee Slingshot - Human Catapult!	https://www.youtube.com/watch?v=eYthI8sVTME	1,941,840
101	Arbys: We Have Pepsi	https://www.youtube.com/watch?v=Jv5StAv77Dg	1,997,808
102	Tim Hortons Drive Thru Rookies with Sid & Nate	https://www.youtube.com/watch?v=0dgFS2T5JuE	2,011,865

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
103	Stack Cat® #BuiltForIt Trials	https://www.youtube.com/watch?v=DWc8dUL7Xfo	2,035,287
104	Turn a Watermelon into a Keg	https://www.youtube.com/watch?v=wkshXiUoBsA	2,066,455
105	Old Spice Interruption	https://www.youtube.com/watch?v=TYcRax9ntZI	2,072,065
106	#Halftime Intro Super Bowl (2014) Pepsi	https://www.youtube.com/watch?v=iISQEwleMu0	2,072,179
107	Dog Goldberg Machine by Beneful®	https://www.youtube.com/watch?v=AA56LgpFbSw	2,078,785
108	Aldi Telescope Christmas Advert 2015	https://www.youtube.com/watch?v=wzsMiCBzciY	2,079,176
109	Girls Do Science	https://www.youtube.com/watch?v=5eJYW4ew5eg	2,101,794
110	Little Baby's Ice Cream "This is a Special Time"	https://www.youtube.com/watch?v=erh2ngRZxs0	2,119,605
111	A world's first: Kevin Richardson playing football with wild lions (FULL VIDEO)	https://www.youtube.com/watch?v=JpyR-Ym7Hck	2,145,288

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
112	T-Mobile "Restricted Bling" Super Bowl Ad :30s TV Commercial	https://www.youtube.com/watch?v=GDleNrcGxvQ	2,163,933
113	Honda Stepping	https://www.youtube.com/watch?v=7-VXL156QDo	2,164,114
114	Dove Legacy A girl's beauty confidence starts with you... (3mins)	https://www.youtube.com/watch?v=Pqknd1ohhT4	2,170,318
115	Google+: There's more to explore	https://www.youtube.com/watch?v=A3Atj57r15U	2,200,092
116	World Record: David Coulthard catches golf ball in a Mercedes-Benz SLS at 178mph! Mercedes-Benz UK	https://www.youtube.com/watch?v=VgKMGwfo5sg	2,213,585
117	Fotoshop by Adobé	https://www.youtube.com/watch?v=S_vUIYOmJM	2,220,571
118	遅刻しそうな女子高生の最終手段とは・ ? Japanese high-school girl who	https://www.youtube.com/watch?v=WjdxcsLlmlM	2,232,607

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
	is late for school take the surprised way...!!!		
119	Introducing Snapcash!	https://www.youtube.com/watch?v=kBwjxBmMsZQ	2,238,418
120	CRYSTAL PEPSI RETURNS Pepsi	https://www.youtube.com/watch?v=sAXLD2c18Ac	2,258,802
121	It's delivery AND it's gummy!	https://www.youtube.com/watch?v=BpIS3RSovUE	2,263,753
122	Huge Pop-up Art Prank	https://www.youtube.com/watch?v=AjPb4CAC7gc	2,264,573
123	Volvo Trucks - The Hook (Live Test)	https://www.youtube.com/watch?v=Jf_wKkV5dwQ	2,269,243
124	Welcome to Airbnb	https://www.youtube.com/watch?v=dA2F0qScxrl	2,314,579
125	M&S: CHRISTMAS TV AD 2015 – #TheArtOfChristmas	https://www.youtube.com/watch?v=OrYZEepTQ5M	2,331,552
126	Victoria's Secret Angels Play Football	https://www.youtube.com/watch?v=S5-sx-Qgd_M	2,355,044

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
127	วิธีคลายร้อน 2: คลายร้อนแบบรวยๆ	https://www.youtube.com/watch?v=pQzm5pts2BM	2,361,412
128	Android KITKAT 4.4 - The future of confectionery	https://www.youtube.com/watch?v=OKOrkLxOB0Y	2,363,862
129	Tesco Halloween: Introducing Spookermarket	https://www.youtube.com/watch?v=yqWeuBJfxsQ	2,368,336
130	King Power TVC อายา...ผมรักคุณ	https://www.youtube.com/watch?v=XxuKzrv0RuQ	2,369,015
131	Old Spice Whale #smellegendary	https://www.youtube.com/watch?v=5hteecX1oQ	2,389,419
132	Carnival Corporation - Come Back To The Sea - Super Bowl XLIX Commercial	https://www.youtube.com/watch?v=0xQ-HyzAgRk	2,397,912
133	Old Spice Rocket Car #smellegendary	https://www.youtube.com/watch?v=gjJxJdSuq74	2,398,454
134	Seeds [through Google Glass]	https://www.youtube.com/watch?v=nvo6ls7edUQ	2,402,801

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
135	The Most Emotional Surprise of the Year	https://www.youtube.com/watch?v=otUJzNtRPhw	2,422,377
136	Doritos - Make Your Own -- Crash the Super Bowl 2012 Entry	https://www.youtube.com/watch?v=3usaGfn7r0w	2,453,508
137	Tiny Miracles	https://www.youtube.com/watch?v=3F4I5oJzBH4	2,695,474
138	Cinthol - Alive Is Offline	https://www.youtube.com/watch?v=npVbzq4gxaq	2,734,802
139	Leo Messi - The New Speed of Light - adidas Football	https://www.youtube.com/watch?v=yjjb_Dy7tXg	2,736,469
140	Lockitron - Keyless Entry Using Your Phone	https://www.youtube.com/watch?v=D1L3o88GKew	2,740,572
141	The Hour of Code is here	https://www.youtube.com/watch?v=FC5FbmsH4fw	2,762,532
142	HERSHEY'S: My Dad	https://www.youtube.com/watch?v=x5jeP4Ftp0Q	2,775,929
143	Coca-Cola Life - Serpadres	https://www.youtube.com/watch?v=-prOqP8AxA	2,781,955

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
144	GoPro: Diver Saves Sea Turtle	https://www.youtube.com/watch?v=QSCbpcpJl4	2,786,609
145	Ballantine's Space Glass	https://www.youtube.com/watch?v=xplP9OTSBnw	2,932,659
146	Dale Earnhardt Jr., Danny Davis & P-Rod Baja Blast Baja Breakout Mountain Dew	https://www.youtube.com/watch?v=7E2ALkvKYtk	3,039,221
147	Our Song Commercial UnitedHealthcare :60	https://www.youtube.com/watch?v=v9YITIYO-2A	3,046,588
148	Old Spice Checkmate	https://www.youtube.com/watch?v=MSYt4QWwpF0	3,061,278
149	Google Translate vs. "La Bamba"	https://www.youtube.com/watch?v=06olHmcJJS0	3,176,986
150	Coca-Cola - Going All The Way - Official :60	https://www.youtube.com/watch?v=QKi2wjELK6A	3,185,331
151	Wix.com Big Game Commercial Wix's #ItsThatEasy Big Game Campaign	https://www.youtube.com/watch?v=P5SB1Ypy1EM	3,230,256

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
152	Death Wish Coffee Company Big Game Commercial: Storm's a-Brewin'	https://www.youtube.com/watch?v=V_3H_Y5QUWw	3,260,363
153	Carlsberg puts friends to the test	https://www.youtube.com/watch?v=vs1wMp84_BA	3,315,213
154	Honda Ignition	https://www.youtube.com/watch?v=2DN0IRoMf4k	3,324,178
155	Bodyform Responds :: The Truth	https://www.youtube.com/watch?v=Bpy75q2DDow	3,341,578
156	For The Players Since 1995	https://www.youtube.com/watch?v=wZkMdi3XBhw	3,342,142
157	สาวน้อยวัยใสที่พยายาม เปลี่ยนแปลงตัวเองเพื่อ ความรัก บทบาทใหม่ ของมินต์ ซาลิดาที่คุณ พลาดไม่ได้!	https://www.youtube.com/watch?v=U8s8SKKM6-g	3,343,734
158	Apparently Kid's First Ever TV Commercial - Freshpet	https://www.youtube.com/watch?v=Gm5mNF_gyXy	3,358,504

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
159	GoPro: Hovercraft Deer Rescue	https://www.youtube.com/watch?v=cgnceHH_p_l	3,403,139
160	Budweiser USA: #BestBuds 2015 Budweiser Clydesdale Beer Run	https://www.youtube.com/watch?v=EIUSkKTUftU	3,450,448
161	Microsoft Super Bowl Commercial 2015: Estella's Brilliant Bus	https://www.youtube.com/watch?v=7cw4jmKQs0E	3,452,732
162	Darth Vader: What Are You Going to Do Next? Disneyland Resort	https://www.youtube.com/watch?v=xUbH1SEsqjE	3,510,241
163	Three - When stuff sucks #makeitright (puppet advert)	https://www.youtube.com/watch?v=_6jl5RoyMeK	3,531,520
164	Johnnie Walker - Dear Brother	https://www.youtube.com/watch?v=h2caT4q4Nbs	3,575,254
165	Microsoft 2014 Super Bowl Commercial: Empowering	https://www.youtube.com/watch?v=qaOvHKG0Tio	3,626,592

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
166	Here's to the Moms	https://www.youtube.com/watch?v=cRDyP2DcEds	3,627,370
167	Disney Characters Surprise Shoppers Disney Side Disney Parks	https://www.youtube.com/watch?v=Hd_2Y29_FLU	3,649,022
168	BMW M5 - "Bullet" - High Performance Art	https://www.youtube.com/watch?v=ZDuxWGHA-Z4	3,658,936
169	Flash Fans: 2012 Budweiser Official Big Game Commercial	https://www.youtube.com/watch?v=y0qZYqdsYAg	3,727,860
170	A Cat's Guide To Taking Care Of Your Human	https://www.youtube.com/watch?v=UJPJUaZZOss	3,804,533
171	Honey Maid: Love	https://www.youtube.com/watch?v=cBC-pRFt9OM	3,894,897
172	COCO MADEMOISELLE: She's not there - CHANEL	https://www.youtube.com/watch?v=_ZAZD3ylG6Y	4,018,008
173	Old Spice Dadsong	https://www.youtube.com/watch?v=cKhqUOncefY	4,023,548

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
	#SmellcometoManh ood		
174	Honda Illusions, An Impossible Made Possible - New CR-V 1.6 Diesel Video	https://www.youtube.com/watch?v=UeUZG_bF98	4,150,107
175	Valspar Color For The Colorblind	https://www.youtube.com/watch?v=ea_xOqNvntA	4,235,745
176	Burglars Just Want Tacos	https://www.youtube.com/watch?v=kzdv4FUHqP8	4,241,898
177	Dove Selfie Redefining Beauty One Photo At A Time	https://www.youtube.com/watch?v=_3agBWqGfRo	4,307,757
178	VOLVO LIFEPAINT	https://www.youtube.com/watch?v=CfWzeGlaFvI	4,458,542
179	「3秒クッキ ング 爆速餃 子」篇	https://www.youtube.com/watch?v=4ViwSeuWVfE	4,557,184
180	Skittles Super Bowl XLIX Commercial: Settle It	https://www.youtube.com/watch?v=JDwRN2GBUj8	4,566,911

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
181	Emirates A380 featuring Jennifer Aniston	https://www.youtube.com/watch?v=kwYr4LAIUjk	4,572,061
182	Jamal Lyon's Train Ride Pepsi & Empire Pepsi	https://www.youtube.com/watch?v=og54J4LyYaw	4,608,350
183	BMW M4 - "Ultimate Racetrack"	https://www.youtube.com/watch?v=AFtUpMTs4vI	4,613,928
184	Puppyhood	https://www.youtube.com/watch?v=L3MtFGWRXAA	4,673,970
185	Cillit Bang - The Mechanic	https://www.youtube.com/watch?v=LHizW4PLw2Q	4,677,504
186	All-Time Greats Cristiano Ronaldo and Pelé Emirates Football	https://www.youtube.com/watch?v=OFbryriZ3is	4,740,673
187	Monkey Thieves	https://www.youtube.com/watch?v=BqIUuEf1QKc	4,780,973
188	Game Day 2013 Commercial: The Unaired SodaStream Ad	https://www.youtube.com/watch?v=68al-o2XSpE	4,788,581

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
189	Dear Kitten: Regarding The Big Game	https://www.youtube.com/watch?v=aBrSvHPY1NQ	4,829,934
190	Volvo Trucks - The Hamster Stunt (Live Test)	https://www.youtube.com/watch?v=7N87uxyDQT0	4,885,824
191	THE DOG : ธนาคาร เกียรตินาคิน (Official HD)	https://www.youtube.com/watch?v=vHuE9x-mv00	4,995,605
192	The State of Kentucky Fried Chicken Address	https://www.youtube.com/watch?v=Dh2rHsxYh6U	5,038,093
193	The Ultimate Smartphone Photobooth	https://www.youtube.com/watch?v=oD26Mrf1mck	5,071,971
194	Trojan Mailing	https://www.youtube.com/watch?v=vHVWegNfQl0	5,072,975
195	Honda "Hands"	https://www.youtube.com/watch?v=Dxy4n0UT82o	5,076,939
196	Jibo: The World's First Social Robot for the Home	https://www.youtube.com/watch?v=3N1Q8oFpX1Y	5,077,777
197	Three - #SingItKitty - cat advert	https://www.youtube.com/watch?v=SXy6JElmgHU	5,102,536

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
198	24 people. 24 days. 24 communities. See what they did to #MakeTodayMatter	https://www.youtube.com/watch?v=dP7OgLCc4vo	5,123,543
199	The Evolution of Barbie Barbie	https://www.youtube.com/watch?v=vPETP7-Uful	5,246,252
200	Margot vs Lily Trailer By NikeWomen	https://www.youtube.com/watch?v=A2i365pUONE	5,289,889
201	Snickers Mr Bean TV advert - Subtitled	https://www.youtube.com/watch?v=qlVDxL2lgN4	5,351,678
202	[감동주의] 절대 거절 못하는 포스트잇 프로포즈 (Unforgettable Post- it Propose)	https://www.youtube.com/watch?v=bXxGkJMPnfc	5,360,794
203	CHANEL N°5: The One That I Want - The Film	https://www.youtube.com/watch?v=8asRWe5XNw8	5,478,134
204	Make It Count	https://www.youtube.com/watch?v=WxfZkMm3wcg	5,582,681

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
205	Amazing mind reader reveals his 'gift'	https://www.youtube.com/watch?v=F7pYHN9iC9I	5,594,359
206	Old Spice Get Shaved in the Face	https://www.youtube.com/watch?v=eaOz_pFnX38	5,678,985
207	Cute baby vs. Motion Sync vacuum cleaner	https://www.youtube.com/watch?v=PLHoYOpluUA	5,708,299
208	2,014 mousetraps and 2,015 Ping-Pong balls create ultimate chain reaction	https://www.youtube.com/watch?v=-zX-gz1lRt0	5,741,042
209	Introducing Gmail Blue	https://www.youtube.com/watch?v=Zr4JwPb99qU	5,800,218
210	Volvo Trucks - The Ballerina Stunt (Live Test)	https://www.youtube.com/watch?v=1zXwOoeGzys	5,866,982
211	America Start Your Engines: NASCAR on NBC featuring Nick Offerman	https://www.youtube.com/watch?v=wi68a0LsLDA	5,929,104
212	The Camp Gyno	https://www.youtube.com/watch?v=0XnzfRqkRxU	5,956,319

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
213	Three - The Pony #DancePonyDance	https://www.youtube.com/watch?v=Ekr05T9Iaio	5,972,047
214	This Unicorn Changed the Way I Poop - #SquattyPotty	https://www.youtube.com/watch?v=YbYWhdLO43Q	6,010,350
215	Star Wars: Battlefront Live Action Trailer – Become More Powerful	https://www.youtube.com/watch?v=ZIQJQn-zctY	6,092,196
216	Introducing Google Nose	https://www.youtube.com/watch?v=VFbYadm_mrw	6,114,201
217	Moving Day #MovinOnUp Apartments.com 2016 Big Game Commercial	https://www.youtube.com/watch?v=L6OmHbZ2vHs	6,144,811
218	Great Loans for Great People	https://www.youtube.com/watch?v=ASRvhxuKr_k	6,239,900
219	Microsoft Super Bowl Commercial 2015: Braylon O'Neill	https://www.youtube.com/watch?v=wLXRt-qRBfU	6,260,003

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
220	The Victoria's Secret Angels Sing 'Deck the Halls'	https://www.youtube.com/watch?v=FYFVXq38dAc	6,265,801
221	Dove Choose Beautiful Women all over the world make a choice	https://www.youtube.com/watch?v=7DdM-4siaQw	6,356,118
222	唐小虎如何化險為夷，讓華府一家全部笑呵呵？	https://www.youtube.com/watch?v=pRbbePM_A3Y	6,470,378
223	ทุกคำมีความหมาย Every Mouthful is Meaningful	https://www.youtube.com/watch?v=1MG8KeZluO4	6,592,329
224	Do It For Denmark! Spies Rejser	https://www.youtube.com/watch?v=vrO3TfJc9Qw	6,706,120
225	Virgin America Safety Video #VXsafetydance	https://www.youtube.com/watch?v=DtyfiPIHslg	6,854,939
226	DO IT FOR MOM (Do it for Denmark 2) Spies Rejser	https://www.youtube.com/watch?v=B00grl3K01g	6,868,634
227	A dramatic surprise on an ice-cold day	https://www.youtube.com/watch?v=ZIkPeZKP-d4	7,001,341

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
228	MTS Homespot - Instant WIFI for the #MTSInternetBaby	https://www.youtube.com/watch?v=zR7_Stf0I3M	7,114,165
229	Google - Year In Search 2015	https://www.youtube.com/watch?v=q7o7R5BgWDY	7,297,132
230	Castrol EDGE Titanium Strong Blackout	https://www.youtube.com/watch?v=0WKis4NYLHo	7,301,905
231	Victoria's Secret Angels Lip Sync "Hands to Myself"	https://www.youtube.com/watch?v=LnqNvtHyWEY	7,337,652
232	Reebok - Freak Show - Be More Human	https://www.youtube.com/watch?v=UDb-7DY3CjU	7,372,547
233	Coca-Cola Friendly Twist	https://www.youtube.com/watch?v=t9cmoT_wb0A	7,405,981
234	Joe Flacco Football Party Fail Pepsi	https://www.youtube.com/watch?v=Gd-HtVKNzfg	7,408,053
235	NESTLÉ FITNESS® Bra Cam	https://www.youtube.com/watch?v=8Gr1OJbidw8	7,436,864
236	Derby the dog: Running on 3D Printed Prosthetics	https://www.youtube.com/watch?v=uRmoowIN8aY	7,491,514

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
237	Colgate #EveryDropCounts	https://www.youtube.com/watch?v=z5Ar0eCp6uE	7,609,953
238	Old Spice And So It Begins	https://www.youtube.com/watch?v=y_hWeN249fs	7,650,936
239	Better For It – Inner Thoughts	https://www.youtube.com/watch?v=zzbjEMaDjrk	7,729,481
240	2016 Nissan TITAN XD Shoulders of Giants	https://www.youtube.com/watch?v=k8tKtYXztzY	7,978,915
241	Yalın - Keyfi Yolunda, Aşk Sonunda	https://www.youtube.com/watch?v=xEb87JQ9CKQ	8,153,893
242	H&M Close the Loop – Sustainable fashion through recycled clothes	https://www.youtube.com/watch?v=s4xnryr2mCu	8,409,168
243	"My dad's story": Dream for My Child MetLife	https://www.youtube.com/watch?v=3bdm4NBYxII	8,416,145
244	Quaker - "The Recital"	https://www.youtube.com/watch?v=eoyq9pcp4Cg	8,532,674
245	Unlock the 007 in you. You have 70 seconds!	https://www.youtube.com/watch?v=RDizOnzajNU	8,540,129

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
246	Dove Love Your Curls How we can help girls learn to love their curls	https://www.youtube.com/watch?v=ou7CyPtkpng	8,949,964
247	Google, evolved	https://www.youtube.com/watch?v=olFEpeMwgHk	8,982,760
248	The Dunk to End All Dunks	https://www.youtube.com/watch?v=xmPJlMajVi4	9,041,825
249	The Collective Project: Robert Downey Jr. Delivers a Real Bionic Arm	https://www.youtube.com/watch?v=oEx5lmbCKtY	9,222,970
250	AXE - Find Your Magic	https://www.youtube.com/watch?v=WzTSE6kclwY	9,665,371
251	T-Mobile "Drop The Balls" Super Bowl Ad :30s TV Commercial	https://www.youtube.com/watch?v=eI8YZdejPKg	9,853,977
252	Huggies Presents: Meeting Murilo	https://www.youtube.com/watch?v=KD0AC43fc_4	10,086,161
253	Volvo Trucks - Look Who's Driving feat. 4-year-old Sophie (Live Test)	https://youtu.be/7kx67NnuSd0	10,371,426

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
254	Sometimes you just want to say thank you #TDThanksYou	https://www.youtube.com/watch?v=bUkN7g_bEAl	10,418,077
255	EMC & Lotus F1 Team Set Epic Guinness World-Record	https://www.youtube.com/watch?v=TVBcEg6kUI	10,667,718
256	CRISTIANO RONALDO IN DISGUISE - ROC	https://www.youtube.com/watch?v=8H_DSErYUZk	10,827,712
257	Huge Bear Surprises Crew on EcoBubble Photo Shoot in BC	https://www.youtube.com/watch?v=eryxAcSgcOA	10,861,259
258	Duracell Star Wars Commercial: Battle for Christmas Morning	https://www.youtube.com/watch?v=YBh0hgP8wWk	10,861,419
259	Ryanville – Hyundai Super Bowl Commercial :45s The 2017 Hyundai Elantra	https://www.youtube.com/watch?v=Ih4VYnbnm6Sw	11,364,539
260	GoPro: HERO3+ Black Edition: Smaller, lighter, mightier still.	https://www.youtube.com/watch?v=3wbvpOIBQA	11,389,379

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
261	SNICKERS® – “Marilyn”	https://www.youtube.com/watch?v=WhfntLl6xx0	11,401,862
262	You - A Declaration of Love by Schwarzkopf Nectra Color	https://www.youtube.com/watch?v=EOVJK3m1yZM	11,434,424
263	Extra Gum: The Story of Sarah & Juan	https://www.youtube.com/watch?v=XLpDiIVX0W0	11,642,100
264	Marilyn and N°5 (30" version) - Inside CHANEL	https://www.youtube.com/watch?v=r6AtDQZ8K28	11,707,260
265	Calls For Dad #RealDadMoments Dove Men+Care	https://www.youtube.com/watch?v=7Jpb2_YdxYM	11,736,474
266	「3秒クッキ ング 爆速エ ビフライ」篇	https://www.youtube.com/watch?v=lkal0H6Um60	11,758,823
267	Even Santa Poops - PooPourri.com	https://www.youtube.com/watch?v=b9TTz3R5Sml	11,789,374
268	Duracell Commercial: The Teddy Bear	https://www.youtube.com/watch?v=mQaeXWtvprM	11,814,474

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
269	Imagine Where You Can GO - PooPourri.com	https://www.youtube.com/watch?v=qFI_-kJ95vc	12,000,186
270	Experience the power of a bookbook™	https://www.youtube.com/watch?v=MOXQo7nURs0	12,442,152
271	Android: Friends Furever	https://www.youtube.com/watch?v=vnVuqfXohxc	12,920,068
272	Microsoft HoloLens - Transform your world with holograms	https://www.youtube.com/watch?v=aThCr0PsyuA	13,014,688
273	ทรูมูฟ เอช " การให้ คือ การสื่อสารที่ดีที่สุด " TrueMove H : Giving	https://www.youtube.com/watch?v=7s22HX18wDY	13,529,493
274	Dear Kitten	https://www.youtube.com/watch?v=G4Sn91t1V4g	13,531,779
275	Imagine The Possibilities Barbie	https://www.youtube.com/watch?v=l1vnsqbnAkk	13,746,675
276	GoPro: Backflip Over 72ft Canyon - Kelly McGarry Red Bull Rampage 2013	https://www.youtube.com/watch?v=x76VEPYal0	13,917,140

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
277	Duracell: Powering Kevin Jorgeson, world-class free climber	https://www.youtube.com/watch?v=ZCcvxW7cOLo	14,290,202
278	First Date – Hyundai Super Bowl Commercial The Hyundai Genesis	https://www.youtube.com/watch?v=-R_483zeVF8	14,921,541
279	The unique connection	https://www.youtube.com/watch?v=DRoqk_z2Lgg	15,332,502
280	Google Maps: Pokémon Challenge	https://www.youtube.com/watch?v=4YMD6xELI_k	15,448,609
281	Photoshop Live - Street Retouch Prank	https://www.youtube.com/watch?v=BRAM8Mpql eA	16,301,220
282	Dove Men+Care shares your first fatherhood moments this Father's Day	https://www.youtube.com/watch?v=R0-5HORRXU0	16,823,919
283	Can You Walk on Water? (Non-Newtonian Fluid Pool)	https://www.youtube.com/watch?v=D-wxnID2q4A	17,179,825

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
284	DC SHOES: ROBBIE MADDISON'S "PIPE DREAM"	https://www.youtube.com/watch?v=LDi9uFcD7XI	18,096,395
285	GoPro: Fireman Saves Kitten	https://www.youtube.com/watch?v=CjB_oVeq8Lo	18,226,902
286	Dove Patches Beauty is a state of mind (4mins)	https://www.youtube.com/watch?v=EGDMXvdwN5c	20,586,222
287	John Lewis Christmas Advert 2015 - #ManOnTheMoon	https://www.youtube.com/watch?v=wuz2lLq4UeA	20,645,558
288	MINI USA #DefyLabels TV Spot	https://www.youtube.com/watch?v=Y9XqYAzbmTI	20,956,663
289	Google - Year In Search 2014	https://www.youtube.com/watch?v=DVwHCGAr_OE	23,117,382
290	"Slap her": children's reactions	https://www.youtube.com/watch?v=b2OckQ_mbiQ	25,181,332
291	The Chase – Hyundai Super Bowl Commercial The 2017 Hyundai Elantra	https://www.youtube.com/watch?v=LT6n1HcJOio	25,994,784

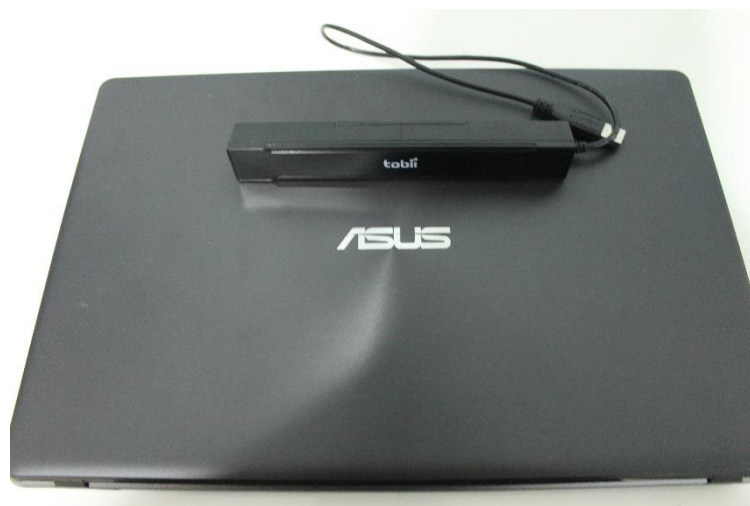
ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
292	First Moon Party	https://www.youtube.com/watch?v=NEcZmT0fiNM	26,183,999
293	Google Zeitgeist Here's to 2013	https://www.youtube.com/watch?v=Lv-sY_z8MNs	30,274,413
294	A DRAMATIC SURPRISE ON A QUIET SQUARE	https://www.youtube.com/watch?v=316AzLYfAzw	32,483,979
295	Durex - #Connect - Official	https://www.youtube.com/watch?v=O925jNVmpOQ	36,851,291
296	adidas: Create Your Own Game feat. Messi, Bale, James, Özil, Müller, Rubio	https://www.youtube.com/watch?v=hlqC9IYMUOU	42,092,035
297	adidas: Unfollow feat. Leo Messi	https://www.youtube.com/watch?v=uA-_HGiv6eM	42,873,749
298	Dove Real Beauty Sketches You're more beautiful than you think (3mins)	https://www.youtube.com/watch?v=XpaOjMXyJGk	53,834,271
299	Volvo Trucks - The Epic Split feat. Van Damme (Live Test)	https://www.youtube.com/watch?v=M7Flvfx5J10	60,235,949

ลำดับ	ชื่อวิดีโอ	URL	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
300	Nike Football: Winner Stays. ft. Ronaldo, Neymar Jr., Rooney, Ibrahimović, Iniesta & more	https://www.youtube.com/watch?v=3XviR7esUvo	67,872,696



ภาคผนวก ง
เครื่องมือติดตามการมองเห็น

เครื่องมือติดตามการมองเห็น



รูปที่ ง.1 หน่วยติดตามการมองเห็นและแล็ปท็อปคอมพิวเตอร์

การวิจัยนี้ใช้เครื่องมือติดตามการมองเห็นยี่ห้อ Tobii รุ่น Tobii Pro X2-30 โดยการใช้เครื่องมือในงานวิจัยนี้ประกอบไปด้วยเครื่องมือที่ทำงานร่วมกัน 2 ชุด ได้แก่ 1. หน่วยติดตามการมองเห็น (Eye Tracker Unit) และ 2. แล็ปท็อปคอมพิวเตอร์ยี่ห้อ ASUS รุ่น X550J โดยรายละเอียดทางเทคนิคของหน่วยติดตามการมองเห็นและแล็ปท็อปคอมพิวเตอร์แสดงดังตารางที่ ง.1 และตารางที่ ง.2

ตารางที่ ง.1 รายละเอียดทางเทคนิคของหน่วยติดตามการมองเห็น (Eye Tracker Unit) รุ่น Tobii Pro X2-30

รายการ	รายละเอียด
ความถี่ของการจัดเก็บข้อมูลการจ้องมอง (Gaze Sampling Frequency)	30 Hz
ความคลาดเคลื่อนของข้อมูลการจ้องมอง (Gaze Sampling Variability)	2 Hz
ความแม่นยำ (Accuracy)	0.4 องศา

รายการ	รายละเอียด
ความคงที่ (Precision)	0.32 องศา
ความอิสระในการเคลื่อนที่ของศีรษะของหน่วยตัวอย่างขณะเก็บข้อมูล (Freedom of Head Movement)	กว้าง x ยาว: 50 x 36 ซม. ที่ระยะห่างจากอุปกรณ์ 70 ซม. โดยศีรษะของหน่วยตัวอย่างสามารถอยู่ห่างจากอุปกรณ์ในระยะ 40 ถึง 90 ซม.
ความเร็วในการรับส่งข้อมูล (Latency)	50 ถึง 70 มิลลิวินาที
ขนาดของหน้าจอแสดงผลที่แนะนำ	รองรับมากที่สุดถึง 25 นิ้ว

ตารางที่ ง.2 รายละเอียดทางเทคนิคของแล็ปท็อปคอมพิวเตอร์ยี่ห้อ ASUS รุ่น X550J

รายการ	รายละเอียด
ระบบปฏิบัติการ (Operating Systems)	Windows 10 Home
หน่วยประมวลผล (Processor)	Intel ® Core™ i7-4710HQ CPU @ 2.50 GHz 2.50 Ghz
หน่วยความจำ (RAM)	8.00 GB
ประเภทของระบบ (System Type)	64-bit Operating System, x64-based processor

ซอฟต์แวร์ที่ใช้ร่วมกับเครื่องมือติดตามการมองเห็น

การวิจัยนี้ใช้ซอฟต์แวร์ Tobii Studio รุ่น 3.4.1 ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการมองเห็นของหน่วยตัวอย่าง ตัวอย่างหน้าจอการใช้งานซอฟต์แวร์แสดงดังรูปที่ ง.2



รูปที่ ง.2 ตัวอย่างหน้าจอการใช้งานซอฟต์แวร์ Tobii Studio 3.4.1

ซอฟต์แวร์นี้ได้แนะนำขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลการมองเห็นดังต่อไปนี้

1. การออกแบบขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและการบันทึกบันทึกข้อมูลการมองเห็น
2. การดูบันทึกย้อนหลัง
3. การสร้างจินตทัศน์ (Visualization) จากข้อมูลการมองเห็น
4. การกำหนดพื้นที่สนใจ (Area of Interest: AOI)
5. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเบื้องต้น
6. การนำออกข้อมูล

1. การออกแบบขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและการบันทึกบันทึกข้อมูลการมองเห็น

ในการออกแบบขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการบันทึกข้อมูลการมองเห็นนั้นซอฟต์แวร์ Tobii Studio มีฟีเจอร์ให้ผู้ใช้เลือกใช้ในกระบวนการเก็บข้อมูลการมองเห็นนับตั้งแต่การแสดงใบงานหรือคำสั่งก่อนเริ่มเก็บข้อมูล สื่อที่ต้องการใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย รูปภาพ วิดีโอ และเว็บไซต์ ไปจนถึงแบบสอบถามอย่างง่าย โดยในงานวิจัยนี้ ได้ใช้ฟีเจอร์ 2 ฟีเจอร์ ได้แก่ คำสั่งก่อนเริ่มเก็บข้อมูลและสื่อที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

2. การดูบันทึกย้อนหลัง

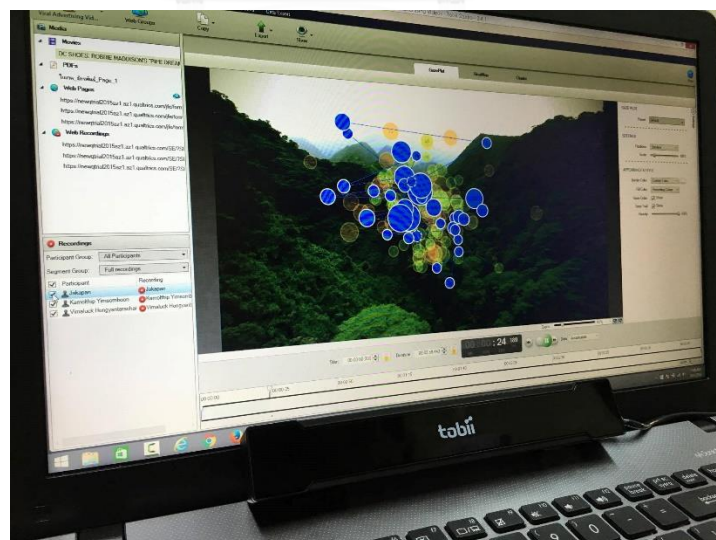
การดูบันทึกย้อนหลังเป็นฟีเจอร์ของซอฟต์แวร์ที่ช่วยให้ผู้ใช้งานตรวจสอบข้อมูลการมองเห็นที่เก็บมาได้จากตัวอย่าง โดยผู้ใช้งานสามารถเลือกดูข้อมูลการมองเห็นของหน่วยตัวอย่างแต่ละบุคคลได้

3. การสร้าง Visualizations จากข้อมูลการมองเห็น

การสร้าง Visualizations จากข้อมูลการมองเห็นเป็นฟีเจอร์หนึ่งที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถสังเกตพฤติกรรมการมองเห็นของหน่วยตัวอย่างทั้งหมด หรือบางส่วนของหน่วยตัวอย่างที่เก็บรวบรวมมาได้ โดยซอฟต์แวร์มีรูปแบบของการแสดง Visualizations 3 รูปแบบด้วยกัน ได้แก่ Gaze Plots Heat map และ Cluster

1. Gaze plots

การสร้าง Visualizations ประเภท Gaze plots จะแสดงให้เห็นถึงลำดับและตำแหน่งของ Fixations บนสื่อที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลมาทั้งรูปแบบของรูปภาพ วิดีโอ หรือเว็บไซต์ ทั้งนี้ ขนาดของจุดที่ปรากฏบนสื่อนั้นแสดงถึงระยะเวลาของ Fixations ณ บริเวณนั้น ๆ และตัวเลขบนจุดแสดงถึงลำดับของ Fixations ทั้งนี้ ซอฟต์แวร์สามารถนำเสนอ Gaze plots ของหน่วยตัวอย่างแบบรายบุคคล หรือหลายบุคคลก็ได้



รูปที่ 3.3 Visualization ประเภท Gazeplots

2. Heatmap

การสร้าง Visualizations ประเภท Heat map จะแสดงให้เห็นถึงความหนาแน่นของ Fixations บนสื่อที่หน่วยตัวอย่างให้ความสนใจในรูปแบบของสี โดยซอฟต์แวร์ได้กำหนดค่าตั้งต้นให้สีแดงหมายถึงบริเวณที่มีปริมาณของจุด Fixations หนาแน่นมากที่สุด ในทางตรงข้ามกำหนดให้สีเขียวคือบริเวณที่มีปริมาณของ Fixations น้อยที่สุด



รูปที่ ง.4 Visualization ประเภท Heatmap

3. Cluster

การสร้าง Visualizations ประเภท Cluster จะแสดงให้เห็นถึงพื้นที่ซึ่งครอบคลุมจุดการมองของหน่วยตัวอย่าง โดยผู้ใช้งานสามารถกำหนดขนาดของพื้นที่เหล่านั้นให้ใหญ่ขึ้นหรือเล็กลงก็ได้ เพื่อให้ขอบเขตของจุดการมองเป็นภาพรวมมากยิ่งขึ้นหรือแยกแยะพื้นที่ของจุดการมองให้ละเอียดชัดเจน



รูปที่ ง.5 Visualization ประเภท Cluster

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายจักรพันธ์ นาคบัวแก้ว เกิดวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2534 ที่จังหวัดสุพรรณบุรี สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. 2555 และเข้าศึกษาต่อปริญญาโทคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปี พ.ศ. 2556

