

กระบวนการการสื่อสารการเรียนรู้บนเว็บไซต์ยูทูป กรณีศึกษา รายการความงาม
Communication Process for learning on YouTube:
A Case Study of Beauty Program

พิมพ์นารา บรรจง¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการสื่อสารการเรียนรู้บนเว็บไซต์ยูทูปและสังเคราะห์กระบวนการการสื่อสารการเรียนรู้บนเว็บไซต์ยูทูป กรณีศึกษา รายการความงาม โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่ การวิเคราะห์ตัวบทจากกลุ่มตัวอย่างรายการความงามบนเว็บไซต์ยูทูปจำนวน 100 ตอนจาก 5 ช่องรายการความงาม (Momay with You, pearypie, wwwerkerkcom, missPimpaka และ YAEuunws) การสัมภาษณ์ยูทูปเบอร์จำนวน 2 คนจากช่องรายการ wwwerkerkcom และ missPimpaka และการสนทนากลุ่มผู้รับสารที่มีการติดตามช่องรายการกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 1 ช่องรายการ จำนวน 30 คน

ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการสื่อสารแบ่งออกเป็นการถ่ายทอดสารและการรับสาร โดยที่การถ่ายทอดสารของยูทูปเบอร์มีการวางเป้าหมายในการสื่อสาร 2 ประการ คือ เป้าหมายของรายการ และเป้าหมายของกิจกรรม ทั้งนี้กิจกรรมมีรูปแบบการถ่ายทอด 3 ประเภท ได้แก่ การบรรยาย การสาธิต และการสนทนา ซึ่งรูปแบบทั้ง 3 ประเภทจะมีการใช้วีจันภาษาและอวัจนภาษาที่ไม่เป็นทางการเพื่อสร้างความใกล้ชิด นอกจากนี้ยูทูปเบอร์มีการใช้คุณลักษณะของเว็บไซต์ยูทูปในการถ่ายทอดสารประกอบด้วยภาพประกอบ ชื่อรายการ รายละเอียด หมวดหมู่ของรายการ และคำอธิบายประกอบ ด้านการรับสารสามารถแบ่งผู้รับสารออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม Active น้อย และกลุ่ม Active มาก ซึ่งจะมีรูปแบบการรับสาร 3 วิธี ได้แก่ การรับชมตามลำดับใหม่ไลน์ การรับชมแบบเลือกเฉพาะช่วงรายการ และการรับชมแบบหยุดพิจารณา ซึ่งผลกระทบต่อผู้รับสารมีทัศนคติเป็นบวกตั้งแต่ก่อนรับชม ส่วนความรู้และพฤติกรรมเกิดกับผู้รับสารกลุ่ม Active มาก ทั้งนี้พฤติกรรมมี 3 ระดับ คือ พฤติกรรมการเลียนแบบ พฤติกรรมที่เกิดจากการวิเคราะห์เนื้อหา และพฤติกรรมที่เกิดจากการสังเคราะห์เนื้อหา ในส่วนของกระบวนการสื่อสารการเรียนรู้พบว่ามืองค์ประกอบ การสื่อสาร 7 องค์ประกอบ ได้แก่ ผู้ส่งสาร สารจากผู้ส่ง ผู้รับสาร สารที่ผู้รับสารต้องการ ช่องทางการสื่อสาร ผลกระทบการสื่อสาร และปฏิกิริยาตอบกลับ โดยในกระบวนการสื่อสารมีทิศทางสื่อสารมีช่องทางการสื่อสารเป็นศูนย์กลาง และผู้ส่งสารและผู้รับสารจะมีการสื่อสารเข้าหาศูนย์กลาง

คำสำคัญ: กระบวนการสื่อสาร, ยูทูป, รายการความงาม

Abstract

This research aims to study the pattern of communication for learning on YouTube and synthesize the process of communication for learning on YouTube on a case study of beauty program. The research methodology is a qualitative research by collecting and analyzing by using textual analysis from a sample of 100 episodes of beauty programs on YouTube from 5 beauty programs (Momay with You, pearypie, wwwerkerkcom, missPimpaka and YAEuunws), interviewing 2 YouTubers from wwwerkerkcom and missPimpaka channels

¹ อาจารย์ ดร. โปรแกรมวิษานีเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

and focus group 30 people who subscribed at least one sample channel.

The study found that communication patterns are divided into transmission and exposure. In this regard, YouTuber's broadcasts have two communication goals: the goal of program and goal of activities. There are three types of broadcasting activities: lectures, demonstrations and conversations. All three types of events include informal verbal and non-verbal to create intimacy with the audiences. In addition, YouTuber uses features of YouTube to broadcast messages, including illustrations, program titles, details, categories and annotations. The exposure can be divided into two groups: less active, and high active, which has 3 modes of exposure: sequential timeline, selected part and stop considering. The impact of viewing occurs that attitudes tend to be positive since before viewing, while knowledge and behavior are highly affected by the high active audience group. There are 3 levels of behavior: imitation behavior, behavior resulting from content analysis, and behaviors resulting from content synthesis. As for the communication process for learning, it was found that there were seven communication elements: sender, sender's message, receiver, receiver's message, channel, effect, and feedback. Furthermore, the communication has channel as a center of process, therefore the direction of communication process is that the sender and receiver communicate towards the channel.

Keywords: Communication process, YouTube, Beauty program

บทนำ

ในปัจจุบันความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีส่งผลให้เกิดรูปแบบการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ของคนรุ่นใหม่มีการเปลี่ยนแปลงแบบก้าวกระโดด ทั้งนี้ความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียนในยุคศตวรรษที่ 21 มีความมุ่งเน้นการเสริมสร้างและพัฒนาทักษะที่เหมาะสมต่อการใช้ชีวิตและการประกอบอาชีพ รูปแบบสื่อออนไลน์มีการตอบสนองต่อรูปแบบการเรียนรู้ในแต่ละรายบุคคลได้เป็นอย่างดี (สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน), 2560)

ทั้งนี้ Trilling, B., & Fadel, C. (2009) ได้ระบุถึงลักษณะของคนสมัยใหม่ในด้านการเรียนรู้ไว้ว่า มีอิสระในการเลือกสิ่งที่ตนสนใจและตัดแปลงสิ่งต่าง ๆ ตามความต้องการของตนเอง มีการตรวจสอบหาข้อมูล มีความเป็นตัวของตัวเองในการเรียนรู้ทางด้านสังคม เน้นการเรียนรู้ด้วยความสนุกสนานเสมือนการเล่น ต้องการความรวดเร็วในการเรียนรู้ในทุกแง่ทั้งการหาข้อมูลและการโต้ตอบสื่อสาร และการใช้ชีวิตต่าง ๆ ด้วยการสร้างนวัตกรรมที่เอื้อต่อการใช้ชีวิต จะเห็นว่า การเรียนรู้จะก่อเกิดจากความต้องการภายในตนเองของผู้เรียนรู้ทั้งสิ้น

ช่องทางการสื่อสารการเรียนรู้ออนไลน์ที่ได้รับความนิยม มีทั้งหลักสูตรออนไลน์ (online courses) เกมคอมพิวเตอร์ (games) สื่อสังคม (social media) สื่อทางเสียง (podcasts) และสื่อวิดีโอ (YouTube) ทั้งนี้สื่อวิดีโออย่าง YouTube เป็นสื่อที่มีการผสมผสานทั้งรูปแบบสื่อสังคมและสื่อทางเสียง ประกอบกับภาพเคลื่อนไหว การเรียนการสอนเป็นแบบไม่เป็นทางการเช่นรูปแบบการเรียนการสอนในหลักสูตร ทำให้ง่ายต่อการเข้าถึงของผู้เรียนและส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้โดยอยู่ภายใต้สภาวะกดดันที่แตกต่างจากการเรียนการสอนในหลักสูตรที่มีการกำหนดเงื่อนไขในการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ

ทูป (YouTube) เป็นเว็บไซต์ที่เปิดให้ผู้ใช้สามารถอัปโหลดและแลกเปลี่ยนไฟล์วิดีโอระหว่างผู้ใช้คนอื่นได้ เป็นเว็บไซต์ประเภท Social Media VDO Sharing ซึ่งการให้บริการนี้จะเปิดโอกาสให้ผู้ใช้สามารถให้คะแนนวิดีโอ (rate videos) แสดงความคิดเห็น (comments) ติดตาม (subscribes) รายการจากผู้ผลิตที่ชื่นชอบได้ ผู้ใช้งานจะมีการสื่อสารระหว่างกันผ่านคุณลักษณะเฉพาะของสื่อ ผู้วิจัยเล็งเห็นว่า ยูทูป (YouTube) ถือได้ว่าเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลประเภทวิดีโอไว้เป็นจำนวนมาก และเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีความสมบูรณ์พร้อม เนื่องจากมีคุณสมบัติในการถ่ายทอดข้อมูลในลักษณะมัลติมีเดีย (Multimedia) ที่นำเสนอได้ทั้งข้อความ เสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และอนิเมชัน ซึ่งจะช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาที่ขมได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งแตกต่างจากสื่อออนไลน์รูปแบบอื่น ประกอบกับความสามารถในการสื่อสารระหว่างผู้ใช้

จากการศึกษาเบื้องต้นพบว่า รายการที่ปรากฏในยูทูปมีประเภทและรูปแบบรายการที่หลากหลาย ทั้งนี้รายการประเภทที่มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการสื่อสารการเรียนรู้ ได้แก่ รายการประเภท How to & Style ซึ่งเป็นรายการที่มีประสิทธิภาพในการสร้างยอดการเข้าชมและจำนวนผู้ติดตามได้สูง (ศตพล จันทรณรงค์, 2558)

นอกจากนั้นประเด็นเรื่องความงามเป็นส่วนหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน มีส่วนที่มีบทบาทและอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการส่งเสริมภาพลักษณ์ของบุคคลและองค์กร (จักรพันธ์ มิสุธา, 2555) อีกทั้งจากผลสำรวจของเครื่องสำอางอาร์ทีสท์ร่วมกับสวนดุสิตโพลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการแต่งหน้าของหญิงไทยในปี พ.ศ.2553 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้หญิงจำนวน 1,023 คน มีการแต่งหน้าถึงร้อยละ 95 และในจำนวนนั้นร้อยละ 34 มีการแต่งหน้าเป็นประจำทุกวัน ซึ่งการแต่งหน้าในช่วงส่งเสริมบุคลิกภาพและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ บนใบหน้า ซึ่งจะส่งเสริมสร้างความมั่นใจให้กับผู้หญิงที่แต่งหน้าในการเข้าสังคมมากยิ่งขึ้น (ผู้จัดการออนไลน์, 2553)

ดังนั้นผู้วิจัยเล็งเห็นว่า กระบวนการสื่อสารการเรียนรู้บนเว็บไซต์ยูทูป ภายใต้ประเด็นเรื่องความงาม มีความหลากหลายเป็นอย่างมาก ด้วยลักษณะเฉพาะของช่องทางสื่อ (YouTube) ประกอบกับกระบวนการสื่อสารของเจ้าของช่องที่จะถ่ายทอดเนื้อหาสาระไปยังผู้รับสารจะมีการสื่อสารที่หลากหลายเป็นไปตามเนื้อหาสาระที่ต้องการนำเสนอในแต่ละตอน ซึ่งในด้านผู้รับสารเอง จะมีกระบวนการในการรับสารในแต่ละบุคคลแตกต่างกันออกไปตามทักษะและความต้องการในการเรียนรู้ของแต่ละคน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการสื่อสารบนเว็บไซต์ยูทูป กรณีศึกษา รายการความงาม
2. เพื่อสังเคราะห์กระบวนการสื่อสารการเรียนรู้บนเว็บไซต์ยูทูป กรณีศึกษา รายการความงาม

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. เป็นแนวทางให้บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการสื่อสารเพื่อถ่ายทอดข้อมูลไปยังผู้รับสารหรือพัฒนาช่องทางในการสื่อสารให้เหมาะสมกับกระบวนการสื่อสารการเรียนรู้ของคนในยุคปัจจุบัน
2. เป็นแนวทางให้ผู้ที่มีสนใจเกี่ยวกับกระบวนการสื่อสารเพื่อการถ่ายทอดความรู้ได้ตระหนักถึงการเรียนรู้ของผู้รับสารที่มีการเรียนรู้ผ่านสื่อใหม่ดังเช่นรายการบนยูทูป และยังเป็นแนวทางเพื่อการปรับตัวและพัฒนาการใช้สื่อในการถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้รับสารที่มีการเข้าถึงสื่อใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. เป็นแนวทางให้สังคมได้ตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงวิถีการเรียนรู้ของคนในยุคสื่อใหม่เข้ามา มีบทบาทต่อสังคมมากยิ่งขึ้น เพื่อคนในสังคมพร้อมที่จะเรียนรู้และปรับตัวให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในวิธีที่หลากหลายในปัจจุบันรวมไปถึงในอนาคตอีกด้วย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน

1. การศึกษาจากการวิเคราะห์ข้อความ (Textual Analysis) จากรายการความงามที่อยู่บนเว็บไซต์ยูทูป จำนวนทั้งสิ้น 100 ตอน โดยคัดเลือกจากช่องรายการที่มีการเผยแพร่โดยยูทูปเบอร์ความงามชาวไทยจำนวน 5 คน ใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกจากเว็บไซต์ที่มีการจัดอันดับยูทูปเบอร์บนเว็บไซต์ยูทูป จำนวน 3 เว็บไซต์ ได้แก่ เว็บไซต์ Sanook.com เว็บไซต์ Manager online และเว็บไซต์ Zonedara.com และทำการคัดเลือกรายชื่อ ยูทูปเบอร์ที่ปรากฏชื่อซ้ำสูงสุดจากทั้ง 3 เว็บไซต์ ได้แก่ 1) ช่องรายการ Momay with You 2) ช่องรายการ pearypie 3) ช่องรายการ ErkErk 4) ช่องรายการ missPimpaka และ 5) ช่องรายการ YAEuunws

ทั้งนี้คัดเลือกรายการที่มีการเผยแพร่ระหว่างปี พ.ศ.2557 –พ.ศ.2559 กำหนดตอนที่ใช้เก็บข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยการเลือกรายการตอนที่มีการเข้าชมจำนวนสูงสุด 20 จากแต่ละช่องรายการจากการจัดอันดับโดยเว็บไซต์ socialblade.com ผู้วิจัยการเก็บข้อมูลรายการความงาม ระหว่างเดือนมกราคม - เมษายน พ.ศ.2560

2. การศึกษาจากการสัมภาษณ์ (Interview) โดยการเก็บข้อมูลจากยูทูปเบอร์ความงามจำนวน 2 คน จากทั้งหมด 5 ช่องรายการที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ คุณพิมพกา มณีไทย จากช่องรายการ Pim Maneethai และคุณพีรยา บ่อมอาษา จากช่องรายการ www.werkerk.com โดยมีการใช้แนวคำถาม (Question Guideline)

สำหรับการเก็บข้อมูลเป็นคำถามปลายเปิด (Open-end Question) และในระหว่างการสัมภาษณ์จะมีการใช้อุปกรณ์ในการบันทึกเสียงรวมถึงการจดบันทึกพร้อมด้วย โดยทำการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม - เมษายน พ.ศ.2559

3. การศึกษาจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยการเก็บข้อมูลจากผู้รับสารที่ติดตาม (subscribed) ช่องรายการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 1 ช่องรายการ โดยมีผู้ให้ข้อมูลจำนวนทั้งสิ้น 30 คน โดยเป็นเพศหญิงอายุระหว่าง 18-40 ปี คัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-probability sampling) โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบอาสาสมัคร (Voluntary Selection) การคัดเลือกแบบ ลูกโซ่ (Snowball Selection) และการคัดเลือกแบบตามสะดวก (Convenience Selection) จำนวน 30 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม

โดยการเก็บข้อมูลมีการใช้แนวคำถาม (Question Guideline) สำหรับการเก็บข้อมูลเป็นคำถามปลายเปิด (Open-end Question) และในระหว่างการสนทนากลุ่มจะมีการใช้อุปกรณ์ในการบันทึกเสียง รวมถึงการจดบันทึกพร้อมด้วย โดยมีผู้เก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคม - ธันวาคม พ.ศ.2561

ผลการวิจัย

กระบวนการการสื่อสารการเรียนรู้บนเว็บไซต์ยูทูป กรณีศึกษา รายการความงาม แบ่งออกเป็น รูปแบบการสื่อสารการเรียนรู้บนเว็บไซต์ยูทูป และกระบวนการสื่อสารการเรียนรู้บนเว็บไซต์ยูทูป

รูปแบบการสื่อสารการเรียนรู้บนเว็บไซต์ยูทูป แบ่งเป็น การถ่ายทอดสารความงามของยูทูปเบอร์ และการรับสารของผู้รับสาร

การถ่ายทอดสารความงามของยูทูบเบอร์

การถ่ายทอดสารของยูทูบเบอร์ในแต่ละตอนนั้นจะมีการกำหนดเนื้อหาความรู้ในการถ่ายทอด โดยมีการวางเป้าหมายในการสื่อสารไว้ 2 ประการ ดังนี้

1. เป้าหมายของรายการ เป็นการพิจารณาเรื่องหรือประเด็นความงามที่ต้องการถ่ายทอด
2. เป้าหมายของกิจกรรม เป็นการพิจารณารูปแบบในการสื่อสารที่เหมาะสมกับเป้าหมายของการสื่อสารและผลกระทบที่จะเกิดต่อผู้รับสารเชิงความรู้ความเข้าใจ ทักษะ ทักษะ หรือพฤติกรรม ทั้งนี้รูปแบบกิจกรรมแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1) รูปแบบการบรรยาย ถ่ายทอดเนื้อหาสาระโดยการอธิบายผ่านการทดลอง วิเคราะห์ และทัศนคติของยูทูบเบอร์ โดยการใช้ประสบการณ์ของตนเองเป็นพื้นฐาน

2) รูปแบบการสาธิต ถ่ายทอดเนื้อหาสาระโดยมีการสาธิตเป็นลำดับขั้นโดยใช้หลักการผสมผสานกับทักษะ ประสบการณ์ และการประยุกต์ของยูทูบเบอร์ในการอธิบายและสาธิต

3) รูปแบบการสนทนา ถ่ายทอดเนื้อหาสาระโดยมีผู้ร่วมรายการ เนื้อหาสาระจะมุ่งเน้นนำเสนอประเด็นที่เกิดจากผู้ร่วมรายการเป็นหลัก ซึ่งมักจะเป็นประเด็นที่ยูทูบเบอร์อาจมีความรู้ความเข้าใจไม่ลึกซึ้งเพียงพอ

ทั้งนี้ในการถ่ายทอดสารโดยการใช้วัจนภาษาและอวัจนภาษาในการสื่อสารโดยมุ่งเน้นลักษณะภาษาที่ไม่เป็นทางการ สามารถสร้างความใกล้ชิดและเป็นกันเองกับผู้รับสาร มีการใช้เทคนิคในการผลิต ได้แก่ มุมกล้องและขนาดภาพที่แตกต่างและเหมาะสมกับเนื้อหาเพื่อให้ผู้รับสารเกิดผลตรงตามเป้าหมายที่วางไว้

นอกเหนือจากการวางเป้าหมายในการถ่ายทอดสารและการสื่อสารโดยยูทูบเบอร์แล้ว คุณลักษณะของเว็บไซต์ยูทูบยังเป็นเรื่องประกอบหนึ่งในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระ ซึ่งประกอบไปด้วย

1. ภาพประกอบ ที่จะสื่อสารถึงเนื้อหาในแต่ละตอน
2. ชื่อรายการ เป็นข้อความสั้น ๆ ระบุถึงเนื้อหาของรายการในตอน
3. รายละเอียด ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาของตอน รวมไปถึงข้อมูลของยูทูบเบอร์ และข้อมูลของผู้สนับสนุนรายการ (หากมี)
4. หมวดหมู่ของรายการ เป็นข้อมูลที่ถูกกำหนดให้ระบุโดยเว็บไซต์ยูทูบ ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดในการปรากฏในผลการค้นหาตามหมวดหมู่
5. คำอธิบายประกอบ เป็นส่วนเสริมที่ปรากฏบนจอร์ระหว่างรายการดำเนินไป โดยสามารถทำในรูปแบบของการอธิบายเพิ่มเติม หรือการเชื่อมโยงข้อมูลให้ผู้รับสารสามารถรับสารเพิ่มเติมในตอนอื่นที่อาจมีความเกี่ยวข้องกับตอนปัจจุบัน

การรับสารของผู้รับสาร

1. ผู้รับสารบนเว็บไซต์ยูทูบ กรณีศึกษา รายการความงามสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้
 - 1) กลุ่ม Active น้อย มีการเปิดรับสารแบบปล่อยผ่านโดยให้ระบบของเว็บไซต์ยูทูบทำการเล่นรายการอัตโนมัติหรือรับชมผ่านระบบเพลย์ลิสต์ระหว่างการทำกิจกรรมอื่น ซึ่งการรับชมจะให้ความสำคัญกับการรับชมรายการเป็นลำดับรองจากกิจกรรมที่ทำอยู่

2) กลุ่ม Active มาก มีวัตถุประสงค์ในการเปิดรับสารเพื่อนำเนื้อหาจากรายการไปใช้ประโยชน์ ซึ่งผู้รับสารจะมีขั้นตอนการรับสารดังนี้

ขั้นการสืบค้น เป็นการสืบค้นเนื้อหาที่ต้องการผ่านระบบการสืบค้นของเว็บไซต์ยูทูบ

ขั้นการเลือกรับชม โดยพิจารณาจากยูทูปเบอร์ และคุณลักษณะของเว็บไซต์ยูทูปที่แสดงผล ในหน้ารายการค้นหา ซึ่งผู้รับสารพิจารณาเลือกรับชมรายการจาก 3 ปัจจัย คือ ยูทูปเบอร์ที่คุ้นเคย เนื้อหาที่ สอดคล้องหรือใกล้เคียงกับการสืบค้น และลำดับรายการที่ปรากฏในหน้ารายการค้นหา

ขั้นการเลือกนำไปใช้ประโยชน์ เกิดขึ้นภายหลังจากที่ผู้รับสารรับชมรายการและมีการพิจารณา เนื้อหา เลือกนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

2. วิธีการรับชมรายการของผู้รับสารมีรูปแบบการรับชมแบ่งออกเป็น 3 วิธี ได้แก่

1) การรับชมตามลำดับไทม์ไลน์ เป็นการรับชมแบบต่อเนื่องตั้งแต่ต้นจนจบ เฉพาะส่วนที่ต้องการ

2) การรับชมแบบเลือกเฉพาะช่วงรายการ เป็นการรับชมแบบมีการข้ามและเลือกรับชม ในส่วนนั้นๆ

3) การรับชมแบบหยุดพิจารณา เป็นการรับชมโดยเลือกหยุดเพื่อพิจารณารายละเอียดเนื้อหา ในส่วนนั้นๆ

ทั้งนี้วิธีการรับชมดังกล่าวมีความสอดคล้องกับกลุ่มผู้รับสาร โดยที่กลุ่ม Active น้อยจะมีวิธีการ

รับชมรายการแบบตามลำดับไทม์ไลน์ ในขณะที่ผู้รับสารกลุ่ม Active มากจะมีวิธีการรับชมทั้ง 3 รูปแบบ อีกทั้ง ยังมีแนวโน้มที่จะรับชมซ้ำมากกว่า 1 ครั้งอีกด้วย

3. ผลกระทบต่อผู้รับสาร สามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1) ความรู้ (Knowledge) เกิดได้มากกับผู้รับสารกลุ่ม Active มาก เนื่องจากผู้รับสารกลุ่มนี้ จะให้ความสนใจและตั้งใจในการรับสาร แตกต่างจากกลุ่ม Active น้อยที่ให้ความสนใจในกิจกรรมอื่นมากกว่า การรับชมรายการ

2) ทักษะ (Attitude) มีแนวโน้มเชิงบวกและไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงหลังการรับชมในกลุ่ม ผู้รับสารทั้งกลุ่ม Active มากและกลุ่ม Active น้อย เนื่องจากผู้รับสารจะเลือกรับชมรายการที่ตรงกับทัศนคติ ของตนเอง และหลีกเลี่ยงรายการที่ไม่ตรงกับทัศนคติของตนเอง

3) พฤติกรรม (Practice) ผู้รับสารที่เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภายหลังจากการรับชม รายการจะมีทัศนคติเชิงบวกและสามารถเกิดพฤติกรรมใน 3 ระดับ คือ พฤติกรรมการเล่นแบบ พฤติกรรมที่ เกิดจากการวิเคราะห์เนื้อหา และพฤติกรรมที่เกิดจากการสังเคราะห์เนื้อหา ทั้งนี้รูปแบบของพฤติกรรมที่ เกิดขึ้นนี้ถือเป็นรูปแบบการนำเนื้อหาที่ได้จากการรับชมไปใช้ประโยชน์ โดยมีแนวทางอยู่ 3 รูปแบบ ดังนี้

(1) การนำเนื้อหาไปใช้ทั้งหมด เป็นพฤติกรรมการเล่นแบบโดยมีการทำตามการสาธิตของ ยูทูปเบอร์ตั้งแต่ต้นจนจบ

(2) การนำเนื้อหาไปใช้บางส่วน เป็นพฤติกรรมในลักษณะของการประยุกต์ โดยมีการ พิจารณาเลือกส่วนที่เหมาะสมกับตนเอง หรือในส่วนที่ตนเองพึงปฏิบัติได้มาใช้ประโยชน์กับตนเอง

(3) การผสมผสานจากหลายส่วน เป็นพฤติกรรมในลักษณะของการประยุกต์ โดยมีการรับชม รายการจากหลายตอนหรือหลายช่องรายการและเลือกผสมผสานหรือมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการบางส่วน โดยส่วนมากเกิดกับผู้รับสารที่มีทักษะเรื่องความงามเป็นพื้นฐานเดิมอยู่แล้ว

กระบวนการสื่อสารการเรียนรู้บนเว็บไซต์ยูทูป กระบวนการสื่อสารการเรียนรู้บนเว็บไซต์ยูทูปสามารถแบ่งองค์ประกอบของการสื่อสาร และทิศทางการสื่อสาร

องค์ประกอบของการสื่อสารการเรียนรู้บนเว็บไซต์ยูทูป แบ่งออกเป็น 7 องค์ประกอบ ได้แก่

1. เจ้าของช่องรายการ อยู่ในฐานะของผู้ส่งสาร (Sender) มีหน้าที่ในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระไปยังผู้รับสาร โดยจะต้องมีทักษะในการสื่อสารด้วยวัจนและอวัจนภาษา การผลิตสื่อ และการใช้สื่อเว็บไซต์ยูทูป และเมื่อต้องการรับชมรายการจะสามารถแปลงสถานภาพมาเป็นผู้รับสารได้

2. ผู้ชมรายการ อยู่ในฐานะของผู้รับสาร (Receiver) ที่มีลักษณะ Active มาก หรือ Active น้อยก็ได้ มีความสามารถในการเข้าถึงสื่อเว็บไซต์ยูทูปได้ สามารถแปลงสถานภาพเป็นผู้ส่งสารได้เมื่อมีการผลิตรายการ

3. สารจากผู้ส่งสาร (Sender's Message) มีปัจจัยในการผลิตจาก ตัวผู้ส่งสารเอง ผู้สนับสนุนและผู้รับสาร ทั้งนี้เนื้อหาสาระที่ผลิตอยู่ภายใต้กรอบทักษะและความรู้ของผู้ส่งสาร

4. สารที่ผู้รับสารต้องการ (Receiver's Message) มีความต้องการโดยจะพิจารณาเลือกรับตามที่ตนคิด เนื้อหา ตัวบุคคลผู้ส่งสาร

5. เว็บไซต์ยูทูป (YouTube) หรือช่องทางการสื่อสาร (Channel) โดยที่ฝ่ายเจ้าของช่องรายการมีหน้าที่ในการอัปโหลดวิดีโอที่ผลิต และผู้ชมจะรับชมสารตามที่ได้เลือกไว้ตามความต้องการของตนเอง

6. ผลกระทบที่เกิดขึ้นแก่ผู้ชมรายการ (Effect) ซึ่งผู้ชมรายการแต่ละคนจะเกิดระดับและทิศทางของผลกระทบแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปแบบการรับสารของผู้ชมรายการ

7. ปฏิกริยาตอบกลับของผู้ชมรายการไปยังเจ้าของช่องรายการ (Feedback) ในรูปแบบของการมีปฏิสัมพันธ์ผ่านคุณลักษณะของเว็บไซต์ยูทูป อันได้แก่ การให้คะแนน การแสดงความคิดเห็น และการติดตามช่องรายการ

ทิศทางการสื่อสารการเรียนรู้บนเว็บไซต์ยูทูป

ทิศทางการสื่อสารที่เกิดขึ้นในกระบวนการสื่อสารการเรียนรู้บนเว็บไซต์ยูทูป มีลักษณะทิศทางการสื่อสารเข้าหาสื่อซึ่งถือเป็นศูนย์กลางของการสื่อสารในกระบวนการนี้ โดยที่เจ้าของช่องรายการในฐานะของผู้ส่งสารมีการผลิตสื่อและเนื้อหาเพื่อเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ยูทูป ในขณะที่ผู้ชมรายการในฐานะผู้รับสารมีการเข้าถึงสื่อเพื่อเลือกรับสารที่ต้องการ ทั้งนี้ในการรับชมรายการจะมีการเกิดปฏิกริยาตอบกลับไปยังเจ้าของช่องรายการได้โดยไม่เป็นความสัมพันธ์โดยตรงในระหว่างการผลิตแต่เป็นการแสดงปฏิกริยาผ่านคุณลักษณะของเว็บไซต์ยูทูป

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยนำไปสู่การอภิปรายผลแบ่งออกเป็นประเด็น ดังนี้

รูปแบบการสื่อสารการเรียนรู้บนเว็บไซต์ยูทูป กรณีศึกษา รายการความงาม สามารถอธิบายได้ใน 2 ส่วน ได้แก่ รูปแบบการถ่ายทอดเนื้อหาสาระของยูทูปเบอร์ และรูปแบบการรับสารของผู้รับสาร

1. การถ่ายทอดสารของยูทูปเบอร์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การสื่อสารผ่านเนื้อหารายการ และการสื่อสารผ่านองค์ประกอบคุณลักษณะของเว็บไซต์ยูทูป

การสื่อสารผ่านเนื้อหารายการถือเป็นการถ่ายทอดเนื้อหาองค์ความรู้ไปยังผู้รับสารโดยตรง ซึ่งเป็นส่วนหลักขององค์ความรู้ในแต่ละตอน ซึ่งรูปแบบของการสื่อสารผ่านเนื้อหารายการมีลักษณะเสมือนเป็นรูปแบบรายการโทรทัศน์ โดยมีการเปิดรายการ การเกริ่นเนื้อหาและเนื้อหา การปิดรายการ แต่มีความแตกต่างที่กระบวนการผลิตที่มีคุณภาพระดับกึ่งผู้เชี่ยวชาญ Shooting Semi-Professional Videos เป็นหลัก

(Miller, M., 2011, pp. 89-114) โดยการถ่ายทำด้วยกล้องที่มีคุณภาพสูงทั้งนี้เพื่อรองรับการเผยแพร่บนเว็บไซต์ยูทูปแต่ในขณะเดียวกันกระบวนการผลิตไม่ได้มีการใช้ทีมงานเฉพาะด้านในการถ่ายทำ ดังนั้นในการผลิตยูทูปเบอร์จำเป็นต้องอาศัยทักษะและความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตไม่ว่าจะเป็นการถ่ายทำ การตัดต่อ รวมไปถึงการใช้เว็บไซต์ยูทูปในการเผยแพร่ผสมผสานเทคนิคในการสื่อสารด้วยข้อความและภาพ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Choi, G. Y., & Behm-Morawitz, E. (2017) ที่พบว่าในการถ่ายทอเนื้อหาของยูทูปเบอร์บนเว็บไซต์ยูทูปนั้นจะต้องอาศัยการประยุกต์ใช้เทคนิคในการตัดต่อ ทักษะการผลิตและการใช้ข้อความในการสื่อสารเพื่อถ่ายทอเนื้อหา ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการสร้างเนื้อหาบนเว็บไซต์ยูทูป

นอกจากนั้นยูทูปเบอร์ยังมีกลวิธีในการสื่อสารที่ไม่เป็นทางการ มุ่งเน้นความเป็นกันเองระหว่างยูทูปเบอร์และผู้รับสารด้วยภาษาที่ใช้ในการสื่อสารและวิธีการถ่ายทำที่เป็นรูปแบบเหมือนการสนทนาระหว่างบุคคล โดยแทนกล้องเป็นผู้รับสารซึ่งก่อให้เกิดความรู้สึกใกล้ชิด อีกทั้งยังมีการสร้างการมีส่วนร่วมกับผู้รับสารผ่านสื่อ ซึ่งทั้งหมดนี้ทำให้ผู้รับสารเกิดการยอมรับสารได้ดียิ่งขึ้นและมีทัศนคติต่อการรับสารในเชิงบวก แม้ว่าวิธีการสื่อสารสร้างความเป็นกันเองในส่วนของถ่ายทอเนื้อหาที่มีลักษณะเป็นองค์ความรู้เรื่องความงามโดยมีรูปแบบการถ่ายทอความรู้ในลักษณะของวิธีการสอนเป็นแบบการบรรยายและการสาธิต เมื่อพิจารณาในลักษณะของรูปแบบรายการโทรทัศน์จึงเป็นรูปแบบของการบรรยาย การสาธิต และการสัมภาษณ์ โดยขอบเขตเนื้อหาที่สอดคล้องกับองค์ความรู้ที่ได้มากที่สุดคือรูปแบบของการบรรยายและการสาธิต ซึ่งจะพบว่าด้วยรูปแบบของการถ่ายทอเนื้อหาสารดังกล่าวประกอบกับองค์ความรู้ที่ผู้รับสารจะได้รับนั้นลักษณะของการถ่ายทอเนื้อหาไปยังผู้รับสารส่งผลให้รายการความงามบนเว็บไซต์ยูทูปจึงมีรูปแบบของรายการสาระบันเทิงมากกว่าการเป็นการเรียนรู้ในรูปแบบของการเรียนการสอน

การสื่อสารผ่านองค์ประกอบคุณลักษณะของเว็บไซต์ยูทูปถือเป็นองค์ประกอบที่เพิ่มเติมจากรูปแบบการเรียนรู้ในสื่อการเรียนรู้แบบดั้งเดิม ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบการเรียนในชั้นเรียนหรือรูปแบบของรายการโทรทัศน์ โดยองค์ประกอบที่สำคัญได้แก่ ภาพประกอบ ชื่อรายการ รายละเอียด หมวดหมู่ของรายการ และคำอธิบายประกอบ ซึ่งข้อมูลที่ปรากฏดังกล่าวเป็นการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้นของรายละเอียดเนื้อหาที่จะปรากฏในรายการซึ่งผู้รับสารสามารถใช้เพื่อการตัดสินใจรับชมรายการได้ และยังสามารถใช้เป็นส่วนเสริมในการอธิบายเนื้อหานอกเหนือจากการอธิบายด้วยคำพูดและภาพในรายการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์ประกอบรายละเอียดเป็นส่วนเสริมซึ่งในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญบางคนได้มีการใช้อีกประกอบนี้ในการให้ข้อมูลเสริมเนื้อหาซึ่งเมื่อเทียบกับรูปแบบการเรียนการสอนสามารถเทียบเคียงกับเอกสารประกอบการสอนได้นั้นเอง นอกจากนี้คุณลักษณะของความเป็นสื่อใหม่ที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกันได้ทำให้ยูทูปเบอร์ใช้อีกประกอบรายละเอียดหรือคำอธิบายประกอบเชื่อมโยงไปยังข้อมูลหรือเนื้อหาที่เกี่ยวข้องได้ ซึ่งจะช่วยให้ส่งเสริมการรับสารได้มากยิ่งขึ้น

2. รูปแบบการรับสารของผู้รับสาร

จากผลได้มีการแบ่งกลุ่มผู้รับสารออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่ กลุ่มที่ Active น้อย และกลุ่ม Active มาก ซึ่งส่งผลต่อรูปแบบการรับชมรายการและวัตถุประสงค์ของการรับชมที่แตกต่างกัน ตามแนวคิดของ Miller, M. (2011, pp. 17-19) ที่ได้แบ่งประเภทของรายการตามวัตถุประสงค์ ได้แก่ วิดีโอข้อมูล (Informative Videos) วิดีโอการศึกษา (Educational Videos) และวิดีโอบันเทิง (Entertaining Videos) ซึ่งรายการความงามบนเว็บไซต์ยูทูปจัดอยู่ในกลุ่มของวิดีโอประเภทข้อมูลและการศึกษา ทั้งนี้กลุ่ม Active น้อย จะเน้นวัตถุประสงค์ของวิดีโอบันเทิงในระหว่างที่ทำกิจกรรมอื่นเป็นหลัก ในขณะที่กลุ่ม Active มากจะรับชมรายการตามวัตถุประสงค์ของรายการ

ในส่วนของการพฤติกรรมการรับชมของผู้รับสารบนเว็บไซต์ยูทูปจะพบว่ามี การรับชมโดยสามารถทำกิจกรรมอื่นร่วมด้วย การให้ลำดับความสำคัญระหว่างกิจกรรมที่ทำและรายการความงามบนเว็บไซต์ยูทูปจะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการรับชม ทั้งนี้ผู้รับสารยังสามารถเลือกรับชมรายการได้ในทุกสถานที่และทุกเวลา เนื่องจากอุปกรณ์ในการรับชมมีทั้งในรูปแบบของสื่ออยู่กับที่ เช่น คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะหรือสมาร์ตทีวี และสื่อที่เคลื่อนที่ได้ เช่น คอมพิวเตอร์โน้ตบุคหรือแท็บเล็ตหรือโทรศัพท์มือถือ โดยที่ในระหว่างการรับชมผู้รับสารจะเป็นผู้เลือกและตัดสินใจว่าตนเองจะรับชมเนื้อหาในรูปแบบใดจากวิธีการรับชม 3 รูปแบบ ได้แก่ การรับชมแบบตามลำดับไทม์ไลน์ แบบเลือกเฉพาะช่วงรายการ และแบบหยุดพิจารณา นอกจากนั้นยังสามารถใช้ทั้ง 3 วิธีดังกล่าวผสมกัน รวมไปถึงการรับชมรายการซ้ำได้ตามความต้องการ

จากข้อมูลดังกล่าวพบว่าลักษณะของกลุ่มผู้รับสารและวิธีการรับชมรายการนั้นมีความสอดคล้องกับแนวคิดอิสระ 5 ประการของเนื้อหาในรูปแบบดิจิทัล ในเรื่องของ อิสระจากเวลา (Freedom from scheduling) อิสระจากขอบเขตพื้นที่ (Freedom from geographical) อิสระจากขนาด (Freedom to scale) อิสระจากรูปแบบ (Freedom from formats) และอิสระจากศูนย์กลางการตลาดสร้างเนื้อหาจากผู้บริโภคเริ่มสร้างสรรค์และควบคุมเนื้อหาเอง (From marketer-driven to consumer-initiate, created and controlled)

ทั้งนี้ผลกระทบของสื่อส่งผลต่อผู้รับสารโดยที่ผู้รับสารที่เลือกรับชมรายการมีการแสดงทัศนคติ (Attitude) ในเชิงบวกต่อรายการที่เลือกรับชมอยู่ก่อนแล้ว ซึ่งเป็นทัศนคติที่มีต่อเนื้อหารายการและยูทูปเบอร์ และทัศนคติที่มีมักไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง ทัศนคติเชิงบวกนี้ส่งผลต่อการเลือกรับชมรายการที่ต้องการอีกด้วย ในด้านผลกระทบเชิงความรู้และพฤติกรรมพบว่าตามแนวคิดของ Schwartz, N. E. (1975) เรื่องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนอันเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรม ทัศนคตินี้มีความสัมพันธ์ต่อการเรียนรู้และการปฏิบัติ ในด้านของความรู้ (Knowledge) ที่เกิดขึ้นกับผู้รับสารความงามบนเว็บไซต์ยูทูปตามแนวคิดความรู้ในทางจิตวิทยาของ Bloom, B. S., Hastings, J. T., Madaus, G. F., & Baldwin, T. S. (1971) มีปรากฏในทุกระดับโดยเฉพาะอย่างยิ่งโดยส่วนมากสามารถวิเคราะห์ (Analysis) และสังเคราะห์ (Synthesis) เนื้อหาข้อมูลได้ สำหรับด้านพฤติกรรม (Practice) เป็นผลมาจากทัศนคติเป็นหลัก แต่อาจไม่มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับระดับความรู้เนื่องจากผู้ชมที่มีพฤติกรรมเกิดขึ้นอาจเป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการเลียนแบบและไม่ได้มีพื้นฐานความรู้ในเรื่องของการแต่งหน้ามาก่อน แต่สิ่งสำคัญที่จะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมคือการมีทัศนคติในเชิงบวกต่อเรื่องความงาม ในทางกลับกันผู้รับสารที่มีทักษะในการปฏิบัติมีความรู้เรื่องความงามอยู่ในระดับการวิเคราะห์และสังเคราะห์ และมีทัศนคติเชิงบวกต่อเรื่องความงามอยู่แล้ว ผลที่เกิดในเชิงพฤติกรรมจะเกิดในระดับของการกระทำโดยสามารถปรับสภาวะที่ได้จากการเรียนรู้ให้เข้ากับตนเองได้ในทันทีโดยไม่ต้องผ่านขั้นตอนของการเลียนแบบหรือการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ

กระบวนการการสื่อสารการเรียนรู้บนเว็บไซต์ยูทูป กรณีศึกษา รายการความงาม

เว็บไซต์ยูทูปเป็นสื่อที่เข้ามามีบทบาทต่อกระบวนการทัศนในการสื่อสารการเรียนรู้เรื่องความงาม ซึ่งเป็นผลมาจากเทคโนโลยีการสื่อสารที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้คุณลักษณะของเว็บไซต์ยูทูปสอดคล้องกับแนวคิดของ กาญจนา แก้วเทพ (2547) คุณลักษณะสื่อใหม่ทั้ง 3 ประการ ได้แก่ การเป็นสื่อ Interactivity ที่สามารถสื่อสารโต้ตอบกันได้ ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ในรูปแบบของสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) โดยไม่ต้องเผชิญหน้า ลักษณะ Individualize/Demassified ที่มีเป็นการสื่อสารมวลชนแบบปัจเจก ซึ่งการเผยแพร่รายการเป็นไปในรูปแบบการสื่อสารมวลชนในขณะที่ผู้ชมจะเป็นผู้กำหนดเวลาและสถานที่ในการรับชม รวมทั้งกำหนดวิธีการรับชมเนื้อหาตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล และลักษณะ Asynchronous Nature of New Communication ที่เป็นลักษณะของสื่อแยกส่วน ด้วยข้อมูลความจำแนกจำนวนมากถูกกระจายผ่าน

ผู้เชี่ยวชาญหลายคน ช่องรายการหลายช่อง และรายการหลายตอน ต้องใช้การประมวลและประยุกต์เนื้อหาของผู้รับสารในการสกัดองค์ความรู้ออกมาเป็นของตนเอง

ในด้านการผลิตรายการพบว่า มีการมุ่งเน้นการผลิตรายการในลักษณะของกึ่งผู้เชี่ยวชาญ โดยที่การเตรียมเนื้อหาและการถ่ายทำมีกระบวนการในการคัดเลือกเนื้อหา วางแผนการผลิต การจัดวางองค์ประกอบเพื่อการถ่ายทำ การใช้อุปกรณ์คุณภาพสูงและการตัดต่อรายการ แต่ในขั้นตอนการดำเนินงานเป็นไปโดยยูทูปเบอร์เพียงผู้เดียว ซึ่งในบางช่องรายการมีการผลิตรายการในลักษณะของผู้เชี่ยวชาญโดยมีการดำเนินการในลักษณะขององค์กรหรือกลุ่มบุคคลซึ่งเป็นทีมงานในการผลิตรายการ

การเผยแพร่สารรายการความงามผ่านเว็บไซต์ยูทูป มีลักษณะเป็นการสื่อสารมวลชนโดยมีการถ่ายทอดสารไปยังผู้รับสารจำนวนมาก แต่ในทางกลับกันจากพฤติกรรมการรับสารผู้รับสารได้ลดบทบาทของความเป็นสื่อมวลชนลงไป โดยมีอำนาจในการเลือกรับชมรายการตามเวลา สถานที่และความพึงพอใจส่วนบุคคล การกำหนดวิธีการรับชมเพื่อให้สนองต่อความต้องการเนื้อหาสาร ซึ่งเป็นแนวทางการรับสารที่ส่งเสริมการเป็นส่วนบุคคล สอดคล้องกับแนวคิดของ Toffler, A. (1980) เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาโลกของเทคโนโลยี (Techno-sphere) ที่ก่อให้เกิดลักษณะของการเป็นสื่อมวลชนน้อยลง (de-massified)

ผลกระทบของเทคโนโลยีการสื่อสารการเรียนรู้เรื่องความงามบนเว็บไซต์ยูทูปในระดับปัจเจกตามแนวคิดของ Dutton, W. H., & Loader, B. D. (2002) ก่อให้เกิดผลกระทบที่พึงประสงค์ผ่านการยอมรับนวัตกรรมที่อาจเป็นไปได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยจะพบว่าในกลุ่ม Active มาก จะมีโอกาสในการเกิดผลกระทบทางตรงได้ง่ายกว่ากลุ่ม Active น้อย แต่ในขณะเดียวกันผลที่เกิดขึ้นกับกลุ่ม Active มากมีแนวโน้มที่จะคาดการณ์ถึงความเปลี่ยนแปลงได้น้อยกว่าเนื่องจากจะมีอำนาจในการต่อรองสารสูง

นอกจากนั้นเทคโนโลยีการสื่อสารดังกล่าวยังส่งผลกระทบในระดับสังคมตามแนวคิดของ Hanson, J., & Narula, U. (1990) โดยพบว่า ผลกระทบต่อวิถีชีวิตและคุณภาพชีวิตของคนในสังคมมีรูปแบบของการรับสารเป็นลักษณะปัจเจก ดังนั้นความสัมพันธ์ทางสังคมที่เกิดขึ้นจึงเกิดกับบุคคลที่อยู่ในสื่อ หรือเป็นการสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมในโลกเสมือน มีการสร้างความสัมพันธ์กับยูทูปเบอร์เสมือนพี่น้องหรือเพื่อนสนิทซึ่งความสัมพันธ์จะเพิ่มความเหนียวแน่นผ่านระยะเวลาและการรับสารที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง รวมทั้งการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับสารด้วยกันเองผ่านพื้นที่แสดงความคิดเห็นที่มีการสื่อสารโต้ตอบระหว่างกันโดยที่ไม่จำเป็นต้องรู้จักตัวตนที่แท้จริงของกันและกัน ทั้งนี้ในกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้รับสารจะมีค่านิยมในเรื่องความงามในทิศทางเดียวกันและมีแนวโน้มที่จะแสดงทัศนคติในเชิงบวกเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีมากกว่าการมุ่งทำลายความสัมพันธ์ ในขณะเดียวกันด้วยการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารการเรียนรู้เรื่องความงามบนเว็บไซต์ยูทูปยังสามารถก่อให้เกิดการสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมในโลกความเป็นจริงได้ โดยเป็นผลจากการนำองค์ความรู้เรื่องความงามมาใช้ในการสร้างความมั่นใจในการเข้าสังคมได้

ด้านผลกระทบต่อระบบสังคมในเรื่องช่องว่างของการสื่อสาร พบว่า แนวโน้มที่จะเกิดช่องว่างของการสื่อสารมีโอกาสเกิดได้มากกว่ารูปแบบสื่อดั้งเดิมเนื่องจากการควบคุมการไหลของสารเป็นอำนาจของผู้รับสาร อีกทั้งเว็บไซต์ยูทูปยังแสดงผลโดยประมวลจากพฤติกรรมของแต่ละบุคคลส่งผลให้กรอบในการรับสารแต่ละคนถูกควบคุมด้วยปัจจัยดังกล่าว ทำให้ระดับของการเปิดรับข่าวสารมีความแตกต่างกันสูงมาก ในทางกลับกันด้วยช่องว่างของการเปิดรับข่าวสารที่แตกต่างกันนี้ส่งผลให้เกิดลักษณะขององค์ความรู้ที่เป็นปัจเจก ก่อให้เกิดความเป็นเอกลักษณ์ของคนในสังคม นอกจากนี้เทคโนโลยีของเว็บไซต์ยูทูปที่มีระบบประมวลผลความนิยมด้วยการเก็บข้อมูลเชิงสถิติของระบบสามารถทำให้เห็นทิศทางเรื่องเทรนด์ความงามที่เป็นที่นิยมในขณะนั้น ความสำคัญของประเด็นความงามที่สามารถพิจารณาได้จากการที่ยูทูปเบอร์หลายคนผลิตรายการภายใต้ขอบเขตเนื้อหาเดียวกัน ทำให้สามารถวิเคราะห์ได้ถึงถึงการเปลี่ยนแปลงประเด็นที่เป็นที่สนใจในแต่ละช่วงเวลา

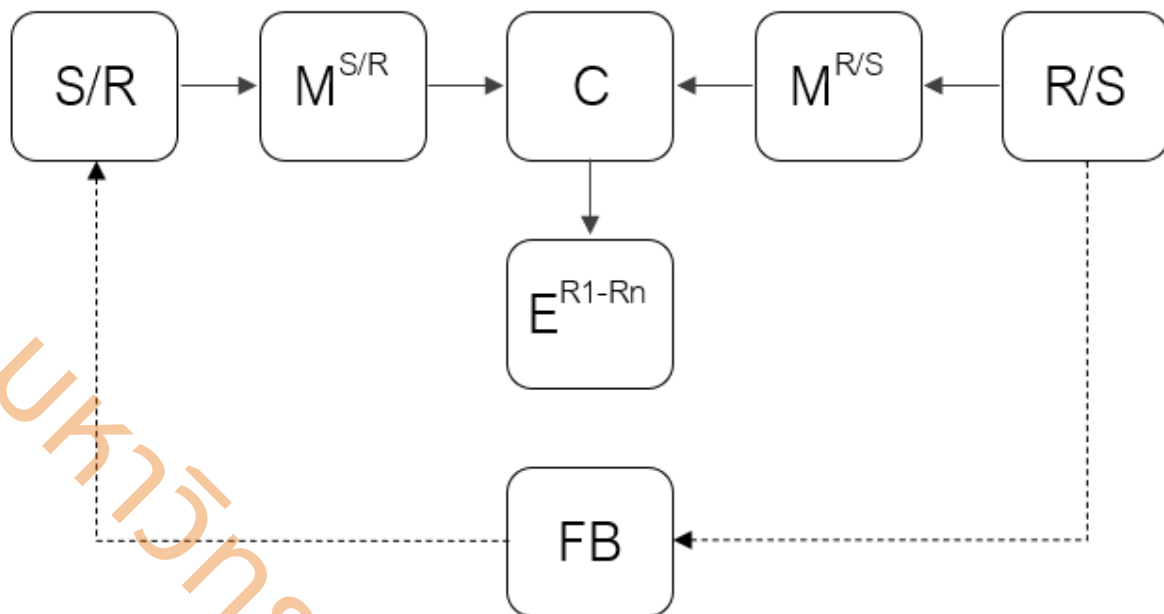
จากผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นถึงลักษณะเทคโนโลยีการสื่อสารของเว็บไซต์ยูทูปที่เป็นแบบ Pull and Push ซึ่งลักษณะของการ Pull ที่ปรากฏเป็นรูปแบบของการรับสารในสื่อใหม่ที่ผู้รับสารแบบ Active มีการเข้าหาเนื้อหาที่ต้องการด้วยตนเองผ่านการสืบค้นและเปิดรับสารตามกระบวนการ ในขณะที่ยูทูปยังทำหน้าที่ในการ Push ข้อมูลให้แก่ผู้รับสาร ด้วยระบบการประมวลผลตามกรอบพฤติกรรมของผู้รับสารแต่ละคนและระบบการเล่นอัตโนมัติ ซึ่งผู้รับสารแบบ Active มากมีโอกาที่จะเปิดรับสารที่ถูก Push นี้ได้ง่ายเนื่องจากขอบเขตเนื้อหาหมักอยู่ในความสนใจ และผู้รับสารแบบ Active น้อยยังมีโอกาสในการเปิดรับจากสารที่ถูก Push ได้ง่ายมากขึ้น

ทั้งนี้ลักษณะของเทคโนโลยีการสื่อสารแบบ Pull and Push ของเว็บไซต์ยูทูปมีความคล้ายคลึงกับรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาของ Netflix ที่เป็นการให้บริการแบบสตรีมมิ่งวิดีโอออนไลน์ที่มีรูปแบบการใช้งานแบบเสียค่าบริการ ซึ่งประการสำคัญทั้งในรูปแบบของการ Pull และ Push คือ การประมวลผลของสื่อที่จะประเมินจากพฤติกรรมการรับชมที่ผ่านมา คัดเลือกและแสดงผลจากรายการที่มีในระบบให้สอดคล้องกับลักษณะส่วนบุคคลของผู้ชมและการแสดงผลจะมีการกระจายสัดส่วนให้ดูเหมือนมีความหลากหลายในประเภทของรายการ ทำให้ผู้ชมไม่รู้สึกรู้สึกว่าถูกบังคับให้รับชมรายการที่ปรากฏขึ้น อีกทั้งยังมีการแสดงผลแจ้งเตือนหรือแสดงผลรายการที่เคยติดตามหรือรายการอัปเดตใหม่

ด้วยลักษณะที่คล้ายคลึงกันของเว็บไซต์ยูทูปและ Netflix แสดงให้เห็นถึงกระบวนการสื่อสารที่เกิดการเปลี่ยนแปลงจากเทคโนโลยีการสื่อสารแบบ Pull and Push โดยพฤติกรรมของผู้รับสารจะมีการรับสารโดยมีเป้าหมายในการรับชมโดยมีกรอบความสนใจตามลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งในระยะเริ่มต้นของการรับชมระบบไม่มีข้อมูลพื้นฐานกรอบที่แสดงผลจะมีขอบเขตกว้าง เนื้อหา หรือผู้ผลิตเนื้อหาที่มีความหลากหลาย แต่เมื่อระบบมีการเก็บข้อมูลพฤติกรรมมากขึ้นผ่านระยะเวลาและปริมาณการใช้งานกรอบของเนื้อหาที่ถูกแสดงผลจะถูกจำกัดให้แคบลงไปโดยปริยาย ซึ่งส่งผลในเรื่องของช่องว่างของการเปิดรับสารที่กว้างขึ้น ข้อแตกต่างที่พบได้คือ ในระบบของเว็บไซต์ยูทูป ผู้ชมสามารถหลีกเลี่ยงการประมวลผลพฤติกรรมการรับชมได้ด้วยการเข้าชมแบบผู้ชมที่ไม่ได้เป็นสมาชิกเว็บไซต์ ในขณะที่ Netflix ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้เนื่องจากเป็นช่องทางแบบเสียค่าใช้จ่ายจึงต้องมีการเป็นสมาชิกเท่านั้น อีกทั้ง 1 สมาชิกยังสามารถแบ่งปันการรับชมกับผู้อื่นได้ ทำให้การประมวลผลอาจไม่ตรงตามพฤติกรรมของผู้ชมทั้งหมด

จากผลการศึกษาตามกรอบแนวคิดการวิจัยพบว่าในการสื่อสารการเรียนรู้ผ่านช่องทางเว็บไซต์ยูทูป ก่อให้เกิดการสื่อสารที่ผู้รับสารในฐานะของผู้รับสารมีสถานะอำนาจในการต่อรองสารกับผู้ส่งสารที่มีสถานะเป็นผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์ด้านต่าง ๆ ผ่านการสร้างตัวตนด้วยการแสดงถึงการมีองค์ความรู้ในศาสตร์นั้น จนกลายเป็นผู้ทรงอิทธิพลมีอำนาจในการเลือกผลิตสารตามกรอบความต้องการของตนเอง โดยสถานะของสื่อคือเว็บไซต์ยูทูปเป็นช่องทางที่ใช้ในการรวบรวมองค์ความรู้และช่วยในการสร้างสภาวะการมีตัวตนของผู้ส่งสาร ในขณะที่ผู้รับสารเข้าถึงช่องทางเว็บไซต์ยูทูปโดยมีกรอบแนวทางการศึกษาของตนเองตั้งแต่กระบวนการเลือกเปิดรับสารไปจนกระทั่งการเลือกนำเสนอไปใช้ประโยชน์ อีกทั้งยังสามารถแสดงปฏิกิริยาตอบกลับในรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ผ่านตัวสื่อ ซึ่งจากกระบวนการสื่อสารดังกล่าวทำให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ที่เป็นรูปแบบส่วนบุคคลตามระดับการวิเคราะห์และสังเคราะห์สารที่นำไปสู่การปฏิบัติ

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้สรุปผลการศึกษาดังกล่าวในรูปแบบของโมเดลการสื่อสารการเรียนรู้บนเว็บไซต์ยูทูป



ภาพที่ 1 โมเดลการสื่อสารการเรียนรู้บนเว็บไซต์ยูทูป

จากโมเดลการสื่อสารการเรียนรู้บนเว็บไซต์ยูทูปสามารถอธิบายได้ ดังนี้

S/R คือ ผู้ส่งสาร (ศาสตร์ที่ถ่ายทอดเนื้อหาผ่านเว็บไซต์ยูทูป) หรือ ผู้ทรงอิทธิพล โดยจะมีทักษะในการผลิตสื่อประเภทวิดีโอที่เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ยูทูป ซึ่งเมื่อต้องการรับชมรายการจะสามารถแปลงสถานภาพมาเป็นผู้รับสารหรือผู้รับสารได้

R/S คือ ผู้รับสาร ที่มี Active มาก หรือ Active น้อย ก็ได้ มีความสามารถในการเข้าถึงสื่อเว็บไซต์ยูทูปได้ สามารถแปลงสถานภาพมาเป็นผู้ส่งสารได้ทั้งในรูปแบบของการเป็นผู้ส่งสารหรือผู้เชี่ยวชาญได้

M^{S/R} คือ สารที่ผลิตโดยผู้ส่งสาร มีปัจจัยในการผลิตจาก ตัวผู้ส่งสารเอง ผู้สนับสนุน และผู้รับสาร ทั้งนี้เนื้อหาสารที่ผลิตอยู่ภายใต้กรอบทักษะและความรู้ของผู้ส่งสาร

M^{R/S} คือ สารที่ผู้รับสารมีความต้องการโดยจะพิจารณาเลือกรับตามทัศนคติ เนื้อหา ตัวบุคคลผู้ส่งสาร

C คือ เว็บไซต์ยูทูป โดยที่ฝ่ายผู้ส่งสารมีหน้าที่ในการอัปโหลดวิดีโอที่ผลิต และผู้รับสารจะรับชมสารตามที่ได้เลือกไว้ตามความต้องการของตนเอง

E^{R1-Rn} คือ ผลกระทบที่เกิดขึ้นแก่ผู้รับสาร ซึ่งผู้รับสารแต่ละคนจะเกิดระดับและทิศทางของผลกระทบแตกต่างกันออกไป โดยที่ทัศนคติซึ่งมีผลมาตั้งแต่การเลือกรับสาร **M^{R/S}** จะก่อให้เกิดผลกระทบในด้านความรู้และพฤติกรรมได้ ทั้งนี้ผลกระทบในเชิงพฤติกรรมยังสามารถเกิดได้ใน 3 ระดับ คือ พฤติกรรมการเลียนแบบ พฤติกรรมที่เกิดจากการวิเคราะห์เนื้อหา และพฤติกรรมที่เกิดจากการสังเคราะห์เนื้อหา

FB คือ ปฏิกริยาตอบกลับของผู้รับสารไปยังผู้ส่งสารในรูปแบบของการมีปฏิสัมพันธ์ผ่านคุณลักษณะของเว็บไซต์ยูทูป อันได้แก่ การให้คะแนน การแสดงความคิดเห็น และการติดตามช่องรายการ

ข้อเสนอแนะ

1. สำหรับผู้รับสารที่มีการเรียนรู้เรื่องความงามผ่านเว็บไซต์ยูทูป ควรเล็งเห็นถึงความสำคัญของการมีอำนาจในการเป็นผู้กำหนดการรับรู้สารได้ด้วยตนเอง เนื่องจากคุณลักษณะของสื่อเว็บไซต์ยูทูปในฐานะที่เป็นคลังข้อมูลขนาดใหญ่ มีองค์ความรู้กระจุกกระจายเป็นจำนวนมาก ดังนั้นผู้รับสารในสื่อเว็บไซต์ยูทูปเป็นกลุ่ม Active Users สามารถควบคุมการไหลของข้อมูลได้ด้วยตนเอง ทั้งนี้จากการศึกษาพบว่า ผู้รับสารจะสามารถเลือกเปิดรับสารที่ต้องการจากยูทูปเบอร์โดยการพิจารณาข้อมูลและรายละเอียดเบื้องต้นที่ยูทูปเบอร์ได้

นำเสนอไว้ผ่าน ภาพประกอบ ชื่อรายการ รายละเอียด หมวดหมู่ของรายการ และคำอธิบายประกอบ รวมไปถึง ข้อมูลที่เป็นการประมวลผลจากการรับชมของผู้รับสารคนอื่นเป็นเชิงสถิติได้แก่ จำนวนผู้เข้าชมและการให้คะแนนรายการ ซึ่งจะทำให้สามารถเลือกรับชมรายการที่ตรงตามความต้องการและมีประสิทธิภาพมากที่สุด

ผู้รับสารมีสิทธิในการสร้างรูปแบบการรับชมแบบที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคลได้ด้วยตนเอง ขึ้นอยู่กับทักษะในการเรียนรู้และความเหมาะสมในระหว่างเปิดรับเนื้อหาเพื่อการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นการรับชมตามลำดับ การเลือกเฉพาะช่วง หรือการรับชมโดยมีการหยุดพิจารณา หรือผสมผสานรูปแบบดังกล่าวไว้ด้วยกัน นอกจากนี้ระหว่างการรับชมหรือภายหลังการรับชมเสร็จสิ้นผู้รับสารควรมีการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ เนื้อหาที่ได้รับมาแยกแยะข้อมูลที่เหมาะสมกับตนเองได้ รวมถึงควรวิเคราะห์ว่าปริมาณข้อมูลที่ได้รับมาจากยูทูปเบอร์นั้นเพียงพอต่อการนำไปใช้งานหรือไม่ หากไม่เพียงพอผู้รับสารสามารถเลือกที่จะรับสารจากยูทูปเบอร์คนอื่นที่ให้ข้อมูลเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกันเพื่อนำไปประยุกต์ใช้งานให้เหมาะสมกับตนเองให้ได้มากที่สุด ซึ่งเป็นการแสดงอำนาจการต่อรองสารที่ผู้รับสารจะมีสิทธิในสารที่ได้รับอย่างเต็มที่

ในขณะเดียวกันกลุ่มผู้รับสารที่มีเป็นกลุ่ม Passive Users ที่เปิดรับข้อมูลด้วยการให้ระบบอัตโนมัติเลือกสารให้หรือเป็นการรับสารในขณะที่ทำกิจกรรมอื่นร่วมด้วย ซึ่งแม้ว่าจะไม่ได้เข้าไปควบคุมการไหลของข้อมูลแต่ข้อมูลที่ได้รับมานั้นจะสามารถเข้าไปสู่การจดจำหรือระดับระลึกได้ ดังนั้นเมื่อใดที่มีความต้องการข้อมูลสามารถนำข้อมูลที่อยู่ในระดับระลึกได้นี้มาเป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกเรียนรู้ได้ในภายหลัง

นอกจากนี้ในการเรียนรู้เรื่องความงามบนเว็บไซต์ยูทูปเบอร์เป็นแนวทางการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดทักษะ ซึ่งผู้รับสารที่มีระดับความรู้และทักษะเกี่ยวกับความงามน้อยควรเริ่มต้นการเรียนรู้จากการใช้พฤติกรรมการเล่นแบบจากยูทูปเบอร์และฝึกฝนปฏิบัติจนเกิดความชำนาญเพื่อจะสามารถให้มีความรู้และทักษะที่สามารถสังเคราะห์วิธีจากข้อมูลปริมาณมากในเว็บไซต์ยูทูปเบอร์มาเป็นกระบวนการและรูปแบบองค์ความรู้ของตนเองได้ในที่สุด

2. สำหรับยูทูปเบอร์ การคงไว้ซึ่งผู้รับสารและผู้ติดตามช่องรายการนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องผลิตรายการที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับสาร จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้รับสารความงามบนเว็บไซต์ยูทูปเบอร์นั้นมียอดในการต่อรองสารตั้งแต่การเลือกรับสารไปจนถึงการนำเนื้อหาไปปฏิบัติ ทั้งนี้การที่ ยูทูปเบอร์สามารถผลิตรายการที่ทำให้ผู้รับสารรับสารได้ไปจนถึงระดับเกิดพฤติกรรม นั้นแสดงให้เห็นว่าสารที่ ยูทูปเบอร์ถ่ายทอดมีประสิทธิภาพและมีอำนาจในการต่อรองสูง ดังนั้นผู้เชี่ยวชาญต้องพิจารณาการถ่ายทอด เนื้อหาตั้งแต่องค์ประกอบที่จะทำให้เกิดการตัดสินใจเลือกรับชมรายการ ได้แก่ ภาพประกอบ ชื่อรายการ รายละเอียด หมวดหมู่ของรายการ และคำอธิบายประกอบ นอกจากนี้ยูทูปเบอร์ควรหาแนวทางในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้รับสารเพื่อเพิ่มปริมาณข้อมูลเชิงสถิติที่เป็นผลจากผู้รับสารโดยตรงอันได้แก่ จำนวนผู้เข้าชม และการให้คะแนนผ่านการสื่อสารในรายการ

นอกจากนี้ในการผลิตสารยูทูปเบอร์ต้องตระหนักว่า ถึงแม้ว่าผู้รับสารมีสิทธิในการเลือกรับสารที่ต้องการใช้งานจากเนื้อหารายการทั้งหมดได้ด้วยตนเอง แต่ในขณะเดียวกันยังมีกลุ่มผู้รับสารที่มีทักษะและความรู้ในระดับที่ยังไม่สามารถวิเคราะห์หรือสังเคราะห์แยกแยะสารได้ และจะมีพฤติกรรมในระดับของการเลียนแบบ ดังนั้นสารบางส่วนจึงจำเป็นต้องอาศัยยูทูปเบอร์เป็นผู้คัดกรองข้อมูลที่เหมาะสมให้แก่ผู้รับสาร

3. สำหรับผู้ใช้สื่อเว็บไซต์ยูทูปเบอร์ในการเผยแพร่การเรียนรู้และการรับสารเรียนรู้ ควรตระหนักว่ารายการบนเว็บไซต์ยูทูปเบอร์เป็นสื่อที่ส่งเสริมการถ่ายทอดเนื้อหาความรู้เชิงบูรณาการ เกี่ยวกับ โลก การเงิน เศรษฐกิจ ธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ สิทธิพลเมือง สุขภาพและสิ่งแวดล้อม และเป็นสื่อที่สามารถนำไปใช้เป็นส่วนเสริมเนื้อหาสาระวิชาหลักได้แก่ การอ่าน (Reading) การเขียน (Writing) และการคำนวณ (Arithmetic) แต่ไม่สามารถเป็นสื่อหลักที่ทำให้ผู้รับสารเรียนรู้เนื้อหาทั้งหมดได้ เนื่องจากการมีอำนาจในการต่อรองสารที่

เกิดขึ้นในผู้รับสารที่จะเป็นผู้เลือกรับสารตามความต้องการและปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นการจะให้ผู้ใช้สื่อเกิดการเรียนรู้เนื้อหาครบทุกด้านจึงต้องอาศัยการเรียนรู้ระหว่างสื่อรายการบนเว็บไซต์ยูทูปกับการเรียนรู้ด้วยวิธีอื่นควบคู่ไปด้วย

บรรณานุกรม

- กาญจนา แก้วเทพ. (2547). *การวิเคราะห์สื่อ: แนวคิดและเทคนิค*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เอดิสัน เพรส โพรดักส์.
- จักรพันธ์ มิสุธา. (2555). *บทบาทการใช้การแต่งหน้าเพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์องค์กร*. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ผู้จัดการออนไลน์. (2553). *จริงหรือ? ผลสำรวจพบว่า 95% ผู้หญิงไทยชอบการแต่งหน้า*. เข้าถึงได้จาก <http://www.manager.co.th/CelebOnline/ViewNews.aspx?NewsID=9530000083135>.
- ศตพล จันทน์รงค์. (2558). *รอยด้วย YouTube 2015*. กรุงเทพฯ: บริษัท ส.เอเชียเพรส.
- สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน). (2560). *เทรนด์การเรียนรู้ของคนรุ่นใหม่ในยุคดิจิทัล*. เข้าถึงได้จาก http://www.okmd.or.th/okmd-opportunity/FutureLearningPlatform/899/Digilearn_infographic.
- Bloom, B. S., Hastings, J. T., Madaus, G. F., & Baldwin, T. S. (1971). *Handbook on the formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw-Hill.
- Choi, G. Y., & Behm-Morawitz, E. (2017). Giving a new makeover to STEAM: Establishing YouTube beauty gurus as digital literacy educators through messages and effects on viewers. *Computers in Human Behavior*, 73, 80-91.
- Dutton, W. H., & Loader, B. D. (2002). *Digital academe the new media and institutions of higher education and learning*. London: Routledge
- Hanson, J., & Narula, U. (1990). *New communication technologies in developing countries*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Miller, M. (2011). *YouTube® for business: Online video marketing for any business*. (2nd ed.). Ind: Que.
- Schwartz, N. E. (1975). Nutritional knowledge, attitudes, and practices of high school graduates. *Journal of the American Dietetic Association*, 66(1), 28-31.
- Toffler, A. (1980). *The third wave*. New York: Morrow.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. San Francisco: Jossey-Bass.