



Received: 28 January 2023

Received in revised form: 25 April 2023

Accepted: 3 May 2023

พฤติกรรมการจ่ายค่าบริการเพิ่มเติมของบริการ Over-The-Top (OTT)

ประเภทเนื้อหารายการ

สุภาพพงษ์ ตันสุภาพ^{*}

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ธันวาท แผนสัทธาน

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ชลิตา ศรีนิวาล

คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

บทคัดย่อ

บริการ Over-the-Top (OTT) ในด้านเนื้อหารายการกำลังเติบโตขึ้นอย่างมากในประเทศไทย รูปแบบการให้บริการโดยทั่วไปมีทั้งรูปแบบที่เรียกเก็บเงิน และรูปแบบที่ไม่เรียกเก็บเงินแต่มีการโฆษณา งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมการจ่ายค่าบริการเพิ่มเติมของบริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการ ขั้นตอนในการวิเคราะห์สามารถแบ่งเป็นสองขั้นตอน คือ ขั้นตอนการตัดสินใจระหว่างรูปแบบที่เรียกเก็บเงินและรูปแบบที่ไม่เรียกเก็บเงิน และขั้นตอนการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อค่าบริการรูปแบบที่เรียกเก็บเงิน การวิเคราะห์ใช้วิธีการประมาณแบบ Heckman Two-Step Estimation เพื่อแก้ไขปัญหาข้อมูลถูกเลือกอย่างมีระบบ ประกอบกับใช้ข้อมูลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้บริการ OTT ในประเทศไทยจากสำนักงาน กสทช. ในปี 2562 ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยหลายปัจจัยทำให้ผู้ใช้บริการมีแนวโน้มเลือกใช้รูปแบบที่ไม่เรียกเก็บเงินมากกว่าที่เรียกเก็บเงิน นอกจากนี้ปัจจัยบางปัจจัยเหล่านั้นมีแนวโน้มที่จะทำให้ผู้ใช้บริการมีแนวโน้มที่จะจ่ายค่าบริการลดลงด้วย ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของปัจจัยที่ไม่ใช่ค่าใช้บริการซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจของผู้ใช้บริการซึ่งผู้ให้บริการที่ไม่เรียกเก็บเงินสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดกลยุทธ์การแข่งขันกับผู้ให้บริการที่เรียกเก็บเงินได้ หน่วยงานกำกับดูแลที่เกี่ยวข้องสามารถใช้ผลการศึกษาเพื่อประกอบการติดตามสภาพการแข่งขันของบริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการในประเทศไทยได้

คำสำคัญ: บริการ Over-The-Top, เนื้อหารายการ, จ่ายค่าบริการเพิ่มเติม

^{*}Corresponding Author, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ห้อง 512 อาคาร ECB2 แขวงหัวหมาก เขต บางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240 Email: meksupapong@rumail.ru.ac.th

Consumer Behavior in Subscription to Media Content from Over-The-Top (OTT) Service

Supapong Tunsuparp^{*}

Faculty of Economics, Ramkhamhaeng University, Thailand

Thanwar Phansatarn

Faculty of Economics, Ramkhamhaeng University, Thailand

Chalita Srinuan

Business School, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, Thailand

Abstract

Over-the-top (OTT) services for content programming are growing rapidly in Thailand. Services are generally provided in both paid and free ad-supported formats. This research examines the behavior of paying for additional OTT services for content programming. The analysis is divided into two steps: the decision-making process between paid and free formats and an analysis of factors affecting the paid service format. Heckman's two-step estimation is used to solve the problem of systematically selected data, combined with data from a survey of OTT service users in Thailand, which was conducted by the National Broadcasting and Telecommunications Commission in 2019. The results show that several factors lead to a higher likelihood of choosing the free format. Additionally, some factors increase the likelihood of users paying less for the service. The study highlights the importance of non-tariff factors in the decision-making process of users, which can be used as a competitive tool by free ad-supported OTT service providers against paid service providers. Regulatory agencies can use the study's findings to monitor the competition in the OTT service market for content programming in Thailand.

Keywords: Over-The-Top services, contents services, subscription payments

JEL Classification: C51, L11, L82

1. บทนำ

ในปัจจุบันบริการเทคโนโลยีด้านการสื่อสาร ด้วยการแพร่ภาพและเสียงผ่านอินเทอร์เน็ต หรือบริการ Over-The-Top (OTT) เช่น Social Media ต่างๆ รวมถึงแอปพลิเคชันที่ให้บริการผ่านอินเทอร์เน็ตมีจำนวนผู้ใช้เติบโตอย่างมาก ประเภทของ OTT ถ้าแบ่งตามรูปแบบของการให้บริการนั้นสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท (ชลิตา ศรีนวล, 2558) ได้แก่ บริการการสื่อสาร (Communication Services) บริการโปรแกรมประยุกต์ (Application Service) และบริการเนื้อหารายการ (Content Service) มีการคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2023 จำนวนผู้ชม OTT บริการเนื้อหารายการของประเทศไทย

^{*}Corresponding Author, Address: Faculty of Economics, Ramkhamhaeng University, Room 512, ECB2 building, Hua Mak, Bangkapi, Bangkok, Thailand, 10240. E-mail: meksupapong@ru.ac.th

จากปี ค.ศ. 2019 ที่มีผู้ให้บริการ 1.3 ล้านรายนั้นจะมียอดผู้ให้บริการ OTT เพิ่มขึ้นเป็น 2.10 ล้านรายในปี ค.ศ. 2023 (Ovum research อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ, 2562)

บริการออนไลน์ประเภทเนื้อหารายการเป็นบริการที่กำลังได้รับความนิยม โดยในตลาดผู้ชม OTT ในเอเชียและโอเชียเนีย บริการวิดีโอสตรีมมิ่งมีการเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเติบโตในอัตราที่สูงกว่าการรับชมแบบสด (สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ, 2562) รูปแบบในการเปิดให้ผู้ชมเข้าถึงเนื้อหานั้นมีความแตกต่างกัน เช่น การให้รับชมฟรี โดยมีโฆษณา (Advertising Video on Demand: AVoD) เช่น LINE TV หรือ YouTube หรือการเรียกเก็บค่าสมาชิกเป็นรายเดือนหรือรายปี (Subscription Video on Demand: SVoD) เช่น Netflix, PrimeTime และ iflix รวมถึงการให้บริการที่เรียกเก็บเงินตามเนื้อหาที่รับชม (Transactional Video on Demand: TVoD) เช่น Amazon's video store โดยจากผลสำรวจพบว่าในกรณีประเทศไทย มีการเติบโตสูงในกลุ่มบริการวิดีโอสตรีมมิ่งแบบ SVoD สูงขึ้นอย่างชัดเจน โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับบริการรับชมสด (Subscription Linear: SLIN) (สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ, 2562) โดยในปี ค.ศ. 2020 จำนวนบัญชีของผู้ใช้บริการในระบบ SVoD มีอยู่ที่ 11.87 ล้านบัญชี และมีการคาดการณ์ต่อเนื่องไปถึงปี ค.ศ. 2025 ว่าจะมีบัญชีผู้ให้บริการในระบบดังกล่าวเพิ่มขึ้นเป็น 16.97 ล้านบัญชี

การเติบโตของของผู้ให้บริการ OTT ที่เรียกเก็บเงินสอดคล้องกับการเติบโตของรายได้ของผู้ให้บริการเช่นกัน จากปี ค.ศ. 2020 รายได้ของผู้ให้บริการ OTT ที่เรียกเก็บเงินอยู่ที่ประมาณ 4.08 พันล้านบาท โดยมีการคาดการณ์รายได้จะเติบโตต่อเนื่อง และเมื่อถึงปี ค.ศ. 2025 รายได้ของผู้ให้บริการจะอยู่ที่ 19.09 พันล้านบาท (สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ, 2564) ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้เป็นการเก็บเฉพาะการให้บริการที่เรียกเก็บเงินจากผู้ให้บริการเท่านั้น อย่างไรก็ตาม การให้บริการที่ไม่เรียกเก็บเงินแต่มีโฆษณานั้นอาจพิจารณาได้ว่าเป็นการให้บริการที่อยู่ในตลาดที่มีความเกี่ยวข้องกัน ซึ่งอาจเป็นการบริการที่ทดแทนกันได้ ในลักษณะที่บริการทั้งสองถูกทำให้มีลักษณะบางประการที่แตกต่างกัน (Product differentiation)

จากการทบทวนงานศึกษาก่อนหน้าพบว่างานโดยส่วนมากจะเป็นการศึกษาพฤติกรรมการรับชมเนื้อหารายการแบบออนไลน์ในลักษณะของพฤติกรรมการตัดสินใจรับชม หรือการจ่ายเงินเพื่อเข้าชมเนื้อหาเพียงอย่างเดียวอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่ไม่เรียกเก็บเงินไม่ถูกนับรวมในการศึกษา ดังนั้นงานศึกษานี้จะพิจารณาเป็นการตัดสินใจแบบสองขั้น กล่าวคือ การตัดสินใจเลือกใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงิน และปริมาณเงินที่ใช้จ่ายไปในบริการดังกล่าว เพื่อให้สามารถอธิบายพฤติกรรมการใช้งาน OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงินของกลุ่มตัวอย่างที่รับชม OTT ประเภทเนื้อหารายการได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น และหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการพิจารณาการแข่งขันของตลาดผู้ให้บริการ OTT ด้านเนื้อหารายการเช่นเดียวกัน ภาคธุรกิจสามารถพิจารณาปัจจัยที่อาจส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้งานของผู้บริโภคในการวางกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อดึงดูดลูกค้ารายใหม่ และรักษาลูกค้ารายเดิมให้อยู่ต่อไป

2. วรรณกรรมปริทัศน์

จากทฤษฎีอุปสงค์ ผู้บริโภคที่มีความสามารถในการซื้อจะตัดสินใจว่าจะซื้ออย่างน้อยเพียงใดขึ้นกับราคา และปัจจัยอื่น ๆ เช่น รสนิยมผู้บริโภค ข้อมูลข่าวสาร รายได้ ราคาของสินค้าอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และนโยบายต่างของทางภาครัฐที่เกี่ยวข้อง (Perloff, 2020) จากทฤษฎีข้างต้น สามารถนำมาปรับใช้เพื่อศึกษาในงานครั้งนี้ได้ โดยปัจจัยเหล่านี้เป็น

ปัจจัยพื้นฐานในการอธิบายพฤติกรรมของผู้บริโภค อย่างไรก็ตาม เนื่องจากบริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงิน มีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ในการศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการจะต้องศึกษาทฤษฎีเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปิดรับการใช้เทคโนโลยี เพื่อศึกษาตัวแปรด้านพฤติกรรมเพิ่มเติม

ทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology หรือ UTAUT) ถูกเสนอโดย Venkatesh et al. (2003) เป็นทฤษฎีที่พัฒนามาจากทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีมาก่อนหน้า และถูกนำไปใช้ศึกษาการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคลในภาคธุรกิจ และต่อมาได้ถูกพัฒนาเป็น UTAUT 2 โดยมีตัวแปรหลัก คือ แรงจูงใจด้านความบันเทิง (Hedonic motivation) มูลค่าราคา (Price value) และความเคยชิน (Habit) ความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และพฤติกรรมการใช้ โดยหลักการของแบบจำลองนี้คือ ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ โดยปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมคือ ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลของสังคม สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน แรงจูงใจด้านความบันเทิง มูลค่าราคา และความเคยชิน ซึ่งสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน และความเคยชินเป็นสองปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้ ขณะที่ตัวแปรเสริมได้แก่ เพศ อายุ และประสบการณ์ โดยตัวแปรเสริมทั้งสามตัวแปรจะมีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และ/หรือพฤติกรรมการใช้ผ่านปัจจัยหลัก 4 ด้าน ได้แก่ สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน แรงจูงใจด้านความบันเทิง มูลค่าราคา และความเคยชิน นอกจากนั้นตัวแปรเสริมด้านประสบการณ์ยังมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ผ่านปัจจัยความตั้งใจแสดงพฤติกรรม (สิงหะ จิวสุข และสุนันทา วงศ์สุรภักดิ์, 2012)

การศึกษานี้จึงได้นำทฤษฎีดังกล่าวมาปรับใช้ในการสร้างแบบจำลองเพื่อศึกษาเชิงประจักษ์ เนื่องจากบริการ OTT แบบเนื้อหารายการนั้นเป็นเทคโนโลยีใหม่เมื่อเทียบกับการรับชมเนื้อหารายการผ่านโทรทัศน์ด้วยระบบเคเบิลหรือดาวเทียม ซึ่งการยอมรับ และการใช้บริการดังกล่าวอาจแตกต่างกันไปด้วยปัจจัยต่างๆ ดังนั้นการใช้ทฤษฎีข้างต้นประกอบกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจะทำให้สามารถสร้างแบบจำลองที่อธิบายพฤติกรรมการใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการได้ดียิ่งขึ้น

จากการทบทวนการศึกษากการใช้บริการ OTT แบบเนื้อหารายการนั้นพบว่ามีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจหลายปัจจัย ทั้งปัจจัยทางด้านการเงิน เช่น รายได้ของผู้ใช้บริการ (Lee et al., 2019) และราคาของการเป็นสมาชิกในการรับบริการ (Kim et al., 2017) ปัจจัยทางด้านเนื้อหา เช่น ประโยชน์จากการได้รับชม Bondad-Brown et al. (2012) ระบบการแนะนำเนื้อหา และความละเอียด (Kim et al., 2017) ปัจจัยทางด้านแนวโน้มของสังคม (Bondad-Brown et al., 2012; Elsafty & Boghdady, 2022; Kim, 2014; Lee et al., 2018) ปัจจัยทางด้านความง่ายในการใช้งาน (Lee et al., 2018) และปัจจัยทางด้านลักษณะประชากร เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา

จากงานศึกษาในด้านลักษณะของประชากร ปัจจัยที่มักถูกนำมาศึกษาได้แก่ อายุ เนื่องจากอายุนั้นมีผลต่อพฤติกรรม หรือการตัดสินใจเปิดรับเทคโนโลยีแบบ OTT โดยพบว่าอายุเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกรับชมเนื้อหารายการแบบออนไลน์ (Lee et al., 2018) ซึ่งสอดคล้องกับงานของ (Medina et al., 2019) ที่พบว่า อายุโดยเฉลี่ยของกลุ่มที่มีการจ่ายเงินค่าสมาชิกในการรับชม กับกลุ่มที่ไม่ได้เป็นสมาชิกมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยจากงานของ Kim (2014) พบว่า อายุมีผลทางบวกต่อการเลือกชมในช่องทางออนไลน์ ซึ่งต่างจากงานของ Taneja et al. (2012) ที่พบว่าอายุมีผลในทางลบต่อการรับชมสื่อออนไลน์ แต่มีผลบวกต่อการรับชมสื่อทางโทรศัพท์มือถือ โดยในงานของ Kwak et al. (2021) พบว่าผู้ที่มียูมามากขึ้น จะมีแนวโน้มในการใช้ OTT ที่เรียกเก็บเงินมากขึ้น

ความแตกต่างทางเพศเป็นอีกประเด็นหนึ่งที่ถูกนำมาศึกษาพฤติกรรมการรับชมรายการต่างๆแบบออนไลน์เช่นกัน เนื่องจากเพศที่แตกต่างกันอาจนำมาซึ่งความแตกต่างทางด้านความสนใจ ทักษะคิด บทบาททางสังคม จึงอาจนำมาสู่ความแตกต่างของพฤติกรรมการตัดสินใจ จากงานของ Medina et al. (2019) พบว่ากลุ่มที่มีการจ่ายเงินค่าสมาชิกในการรับชม กับกลุ่มที่ไม่ได้เป็นสมาชิกมีความแตกต่างในปัจจัยเพศ อย่างไรก็ตามมักพบว่าปัจจัยดังกล่าวมักไม่ได้ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญ เช่นจากการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่เป็นสมาชิกในการชมวิดีโอแบบออนไลน์กับกลุ่มที่รับชมผ่านโทรทัศน์พบว่าไม่มีความแตกต่างในปัจจัยด้านเพศอย่างมีนัยสำคัญ (Lee et al., 2018) ซึ่งให้ผลคล้ายคลึงกับงานของ Kim (2014) และ Taneja et al. (2012) ที่พบว่าเพศไม่ได้มีผลต่อการรับชมสื่อออนไลน์ต่างๆ และไม่ได้มีผลต่อปริมาณเงินที่จ่ายเพื่อสนับสนุนผู้ผลิตเนื้อหา (Lee et al., 2019)

นอกจากปัจจัยด้านอายุ และเพศ ที่มักพบในงานศึกษาก่อนหน้ายังมีปัจจัยอื่นๆที่ถูกนำมาศึกษาเช่นกัน งานของ Medina et al. (2019) พบว่ากลุ่มที่มีการจ่ายเงินค่าสมาชิกในการรับชมมีการศึกษาสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เป็นสมาชิก อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Kwak et al. (2021) Kim (2014) และ Taneja et al. (2012) ที่พบว่าการศึกษาส่งผลทางบวกต่อการรับชมสื่อออนไลน์ นอกจากนี้ Kim (2014) ยังพบว่าการศึกษาอยู่ในเมืองหลวงมีผลทางบวกต่อการรับชมสื่อออนไลน์ด้วยเช่นกัน

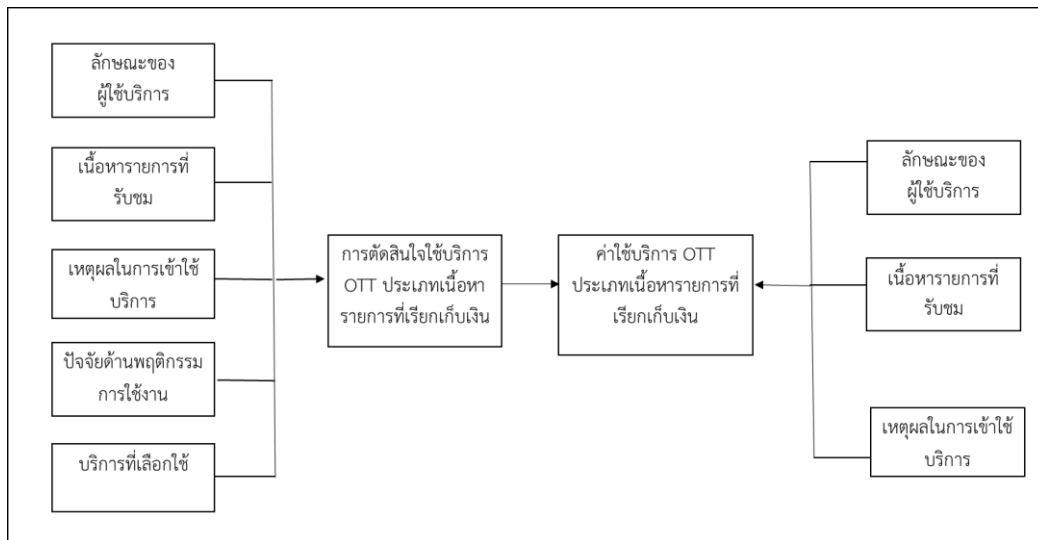
จากการทบทวนงานศึกษาก่อนหน้าพบว่าเป็นลักษณะของการศึกษาพฤติกรรมการตัดสินใจรับชมสื่อออนไลน์ หรือพฤติกรรมการสมัครสมาชิกเพื่อรับชมวิดีโอออนไลน์ และการศึกษาปริมาณการจ่ายเงินเพื่อใช้บริการ OTT ผ่านการศึกษาความเต็มใจจ่าย อย่างไรก็ตามการตัดสินใจจ่ายค่าบริการมากน้อยเพียงใดนั้น สามารถแบ่งได้เป็นสองขั้นตอนคือการตัดสินใจใช้บริการ และการตัดสินใจว่าจะจ่ายค่าบริการมากน้อยเพียงใด ในการศึกษาพฤติกรรมดังกล่าวสามารถพบได้ในหลายตลาด เช่นงานของ Quah & Tan (2009) ที่ศึกษาตลาดสินค้าออร์แกนิก โดยพิจารณาทั้งพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อ และปริมาณรายจ่ายที่ใช้ไปในการซื้อสินค้าออร์แกนิก ผ่านตัวแปรด้านลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของประชากร และปัจจัยทางด้านทัศนคติ โดยแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาปัญหาการตัดสินใจสองขั้นในลักษณะดังกล่าวได้แก่ Heckman Selection Model ซึ่งจะประมาณจากกลุ่มตัวอย่างเพื่ออ้างอิงถึงประชากรทั้งหมดได้ ไม่ใช่เพียงประชากรที่สังเกตค่าได้เท่านั้น โดยจะมีการนำเอาอิทธิพลของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถสังเกตเห็นค่ามาใช้ในแบบจำลองด้วย

แบบจำลองของ Heckman (1979) มีเงื่อนไขว่าตัวแปรในสมการที่สองต้องเป็นสับเซตของสมการแรก โดยที่ตัวแปรอิสระของสมการการตัดสินใจต้องมากกว่าสมการผลลัพธ์ กล่าวคือตัวแปรอิสระของสมการแรกต้องมากกว่าสมการที่สอง โดยตัวแปรซึ่งถูกตัดไปจากสมการที่สองนั้นต้องเป็นตัวแปรที่อธิบายเฉพาะสมการทางเลือก และไม่มีผลต่อสมการผลลัพธ์ (Greene, 2017)

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

ผู้ให้บริการสามารถเลือกให้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงินและไม่เรียกเก็บเงิน การตัดสินใจของผู้ให้บริการสามารถพิจารณาได้เป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนแรกคือผู้ให้บริการสามารถเลือกให้บริการได้ทั้งแบบที่เรียกเก็บเงินและไม่เรียกเก็บเงิน ขั้นตอนต่อมาคือการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อค่าใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงิน การตัดสินใจในขั้นตอนดังกล่าวส่งผลให้ข้อมูลการตัดสินใจจ่ายค่าบริการไม่ได้มีการสุ่มอย่างแท้จริง ซึ่งทำให้ผลการประมาณการด้วยวิธี OLS ไม่มีความเหมาะสมได้เรียกว่าข้อมูลถูกเลือกอย่างมีระบบ (Sample Selection Bias) ดังนั้นการประมาณการจึงใช้วิธี Heckman Two-Step Estimation เพื่อให้ได้ค่าประมาณการที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ต่อไป



ภาพที่ 1: กรอบความคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)

ในการวิเคราะห์ข้อมูล แสดงผ่านกรอบความคิดดังภาพที่ 1 การตัดสินใจขั้นแรกในการเลือกใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงินประกอบไปด้วยปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัยด้านลักษณะของผู้ใช้บริการ ปัจจัยทางด้านเนื้อหารายการที่รับชม ปัจจัยด้านเหตุผลในการเข้าใช้บริการ ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้งาน และปัจจัยด้านบริการที่เลือกใช้ ขณะที่ในขั้นสอง ซึ่งเป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับค่าใช้บริการจะประกอบไปด้วยกลุ่มของตัวแปรต้นที่เหมือนกับขั้นแรก ยกเว้นตัวแปรในกลุ่มปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้งาน และกลุ่มปัจจัยด้านบริการที่เลือกใช้

3.2 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

งานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลทศนิยมจากสำนักงาน กสทช. ที่เก็บข้อมูลตั้งแต่ไตรมาส 1 ถึงไตรมาส 2 ของปี พ.ศ. 2562 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 4,000 ตัวอย่างจากผู้ที่เคยใช้บริการ OTT ทั้งหมด โดยข้อมูลจากแบบสอบถามที่การศึกษาครั้งนี้นำมาใช้ได้แก่ ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ เช่น เพศ อายุ รายได้ เขตที่อยู่อาศัย และข้อมูลพฤติกรรมของประชากรต่อการใช้เทคโนโลยี Over-The-Top (OTT) เช่น ปริมาณการใช้ ค่าใช้บริการ OTT ต่อเดือน อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาเฉพาะข้อมูลที่ถูกต้อง และครบถ้วนเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มีจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 3,305 ตัวอย่าง โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามว่าเลือกใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงินจำนวน 535 คน ค่าสถิติพื้นฐานของข้อมูล แยกตามตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา แสดงในตารางที่ 1 ของภาคผนวก

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 แบบจำลองวิเคราะห์การเลือกใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงินและไม่เรียกเก็บเงิน มีลักษณะดังนี้

$$Pr(y_i = 1|x_i) = \beta X'_i + \varepsilon_i$$

โดย $y_i = 0$ เมื่อไม่จ่ายค่าบริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการ

$= 1$ เมื่อจ่ายค่าบริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการ

β_i คือ เวกเตอร์ของพารามิเตอร์

X'_i คือ เป็นเวกเตอร์ของตัวแปรต้น (Independent Variable)

ε_i คือ ค่าคลาดเคลื่อน (Error Term) ของสมการการตัดสินใจเลือกใช้บริการ OTT

จากสมการขั้นตอนที่ 1 สามารถประมาณการตามรูปแบบแบบจำลอง Probit โดยใช้วิธีการ Maximum Likelihood ได้

ตัวแปรอิสระของขั้นตอนที่ 1 ประกอบไปด้วยตัวแปรแสดงลักษณะของผู้ใช้บริการ (User Characteristic) ได้แก่ รายได้ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส ประเภทที่พักอาศัย ระบบโทรศัพท์ที่ใช้เป็นระบบรายเดือนหรือเติมเงิน ค่าใช้บริการสำหรับบริการ Cloud ค่าใช้บริการ TopUp และอุปกรณ์ที่รับชมเนื้อหารายการ ต่อมาคือประเภทเนื้อหา รายการที่รับชม (Content) เช่น ซีรีส์ หนังสือ และรายการประเภทต่าง ๆ และเหตุผลในการเข้าใช้บริการ (Usage) อาทิ ติดต่อกับบุคคลที่รู้จัก เล่นเกม และหาข้อมูลและแลกเปลี่ยนข้อมูล เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีตัวแปรอีก 2 กลุ่ม ได้แก่ พฤติกรรมการใช้งาน (Behavior) ได้แก่ จำนวนปีประสบการณ์การใช้งานเทคโนโลยี OTT จำนวนวันต่อสัปดาห์ในการใช้งานประเภทต่าง ๆ และบริการที่เลือกใช้ (Service) ตัวอย่างเช่น บริการสื่อสังคมออนไลน์เช่น Facebook และ Twitter และบริการรับชมเนื้อหารายการเช่น Youtube และ LineTV เป็นต้น ผลการประมาณแบบจำลองแสดงดังตารางที่ 2 ในภาคผนวก

ขั้นตอนที่ 2 แบบจำลองวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อค่าใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงิน สามารถแสดงได้ดังนี้

$$E(Z_i|y_i = 1) = \gamma W'_i + \gamma_\lambda \lambda_i + v_i \quad \text{โดย } W'_i \subset X'_i$$

โดย Z_i คือ ค่าใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงิน
 W'_i คือ เวกเตอร์ของตัวแปรต้น
 γ คือ เวกเตอร์ของพารามิเตอร์
 λ_i คือ inverse Mills ratio
 v_i คือ ค่าคลาดเคลื่อน (Error Term) ของสมการการจ่ายค่าบริการ OTT

จากสมการขั้นตอนที่ 2 สามารถประมาณการโดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด สำหรับ Inverse Mills ratio จะมาจากสมการขั้นตอนที่ 1 ซึ่งจะกล่าวในรายละเอียดต่อไป

ตัวแปรอิสระของขั้นตอนที่ 2 ประกอบไปด้วยตัวแปรแสดงลักษณะของผู้ใช้บริการ (User Characteristic) ประเภทเนื้อหารายการที่รับชม (Content) และเหตุผลในการเข้าใช้บริการ (Usage) เท่านั้น ในขณะที่ตัวแปรอีก 2 กลุ่ม ได้แก่ พฤติกรรมการใช้งาน (Behavior) และบริการที่เลือกใช้ (Service) ซึ่งอยู่ในขั้นตอนที่ 1 จะไม่อยู่ในขั้นตอนที่ 2 เนื่องจากตัวแปรทั้ง 2 กลุ่มจะไม่เกี่ยวข้องกับค่าใช้บริการในการเลือกใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงิน เนื่องจากโดยทั่วไปแล้วบริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงินและไม่เรียกเก็บเงินมีคุณลักษณะการให้บริการแตกต่างกัน สำหรับบริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่ไม่เรียกเก็บเงินพบว่าผู้ให้บริการแสวงหารายได้จากโฆษณาเป็นหลักจึงทำให้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่ไม่เรียกเก็บเงินมีปริมาณโฆษณามากกว่าบริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงิน ตัวแปรพฤติกรรมการใช้งาน (Behavior) และบริการที่เลือกใช้ (Service) ทำให้ผู้ให้บริการประเมินได้ว่าบริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงินหรือไม่เรียกเก็บเงินทำให้ได้รับอรรถประโยชน์มากกว่ากัน โดยมีต้นทุนขึ้นกับทางเลือก ได้แก่ ทางเลือกที่ 1 คือ ค่าใช้บริการที่ผู้ให้บริการ OTT เรียกเก็บ หรือ ทางเลือกที่ 2 คือ ไม่มีค่าบริการแต่ต้องรับชมโฆษณา การตัดสินใจเกิดขึ้นก่อนที่จะเลือกจำนวนค่าใช้บริการที่จะจ่ายเพื่อใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงิน ผลการประมาณแบบจำลองแสดงดังตารางที่ 3 ในภาคผนวก

4. ผลการศึกษา

เริ่มต้นพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าค่อนข้างต่ำส่วนใหญ่มีค่าน้อยกว่า 0.8 แสดงว่าแบบจำลองการวิเคราะห์ที่ไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหา Multicollinearity (Gujarati & Porter, 2008) แบบจำลองวิเคราะห์การเลือกใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงินและไม่เรียกเก็บเงินตามขั้นตอนที่ 1 และแบบจำลองวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อค่าใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงินตามขั้นตอนที่ 2 แสดงดังตารางที่ 2 ในภาคผนวก แบบจำลองทั้งสองแบบจำลองประมาณการด้วยวิธี Heckman Two-Step Estimation จากการประมาณแบบจำลองทั้งสอง พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของ Inverse Mills Ratio มีนัยสำคัญทางสถิติอธิบายได้ว่าแบบจำลองที่ 1 และแบบจำลองที่ 2 อาจพบปัญหาข้อมูลที่ไม่ได้สุ่มอย่างแท้จริง ดังนั้นการประมาณการด้วย Heckman Two-Step Estimation จึงมีความเหมาะสม

แบบจำลองที่ 1 ใช้ในการวิเคราะห์ผลกระทบส่วนเพิ่มแสดงดังตารางที่ 3 ในภาคผนวก ในการอธิบายการตัดสินใจใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงินและไม่เรียกเก็บเงิน ซึ่งเป็นการตัดสินใจในขั้นตอนที่ 1 โดยพบว่า คนที่อยู่ในสถานภาพหย่าร้าง คนที่มีค่าใช้บริการ TopUp ระบบโทรศัพท์ คนที่รับชม OTT ประเภทเนื้อหารายการในกลุ่ม ซีรีส์ตะวันตก รายการแนะนำสินค้า และภาพยนตร์จบในตอนต่างประเทศ คนที่เข้าใช้บริการ OTT เพื่อความบันเทิง หาข้อมูล/แลกเปลี่ยนข้อมูล และเชิญชวนให้บุคคลอื่นเข้าร่วมกิจกรรมที่ตนเองจัดขึ้นหรือหน่วยงานอื่นจัดขึ้น คนที่มีจำนวนวันต่อสัปดาห์ในการใช้ประเภทบริการการสื่อสารมาก คนที่มีการใช้บริการ LineTV บริการ Instagram และบริการ Twitter มีโอกาสที่จะเลือกใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่ไม่เรียกเก็บเงินน้อยกว่าที่เรียกเก็บเงิน ขณะที่ปัจจัยด้านอายุ การประกอบอาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ อาชีพรับจ้างอิสระ การใช้ระบบโทรศัพท์เดิมเงิน การมีค่าใช้บริการเงินสำหรับ Cloud การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และแท็บเล็ต การรับชมเนื้อหารายการผ่าน OTT ในกลุ่มรายการประเภทละครไทย รายการกีฬา ถ่ายทอดสดกีฬาเป็นประจำ การเลือกเข้าใช้บริการ OTT เพื่อติดต่อกับบุคคลที่รู้จัก เพื่อหาข้อมูล/แลกเปลี่ยนข้อมูล/ข้อมูลส่วนตัว/รูปภาพ/ผลงาน เชิญชวนให้บุคคลอื่นเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม และการที่ใช้บริการ Facebook ทำให้โอกาสที่จะใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่ไม่เรียกเก็บเงินมากกว่าที่เรียกเก็บเงิน

จากการวิเคราะห์ค่าใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงินซึ่งวิเคราะห์ผลกระทบส่วนเพิ่มจากแบบจำลองที่ 2 แสดงดังตารางที่ 3 ในภาคผนวก พบว่า รายได้ สถานภาพหย่าร้าง การใช้บริการ OTT เพื่อรับชมกลุ่มรายการประเภท ซีรีส์ตะวันตก รายการแนะนำสินค้า รายการท่องเที่ยว คนที่ให้เหตุผลที่เข้าใช้บริการ OTT ในลักษณะของการค้นหาเพื่อนใหม่ การอัพเดทสถานะ/ข้อมูลส่วนตัว/รูปภาพ/ผลงาน ความบันเทิง การติดตามข่าวสารของสินค้า, ผลิตภัณฑ์ หรือบริการต่างๆ ของผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่าง ส่งผลต่อแนวโน้มที่ทำให้ผู้ใช้บริการจะจ่ายเงินเพื่อใช้บริการมากขึ้น ขณะที่ปัจจัยด้าน อายุ อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน การมีค่าใช้บริการเงินสำหรับ Cloud สมาร์ทโฟน คนที่เข้าใช้บริการ OTT เพื่อติดต่อกับบุคคลที่รู้จัก อัพเดทข่าวสารศิลปิน/ดารา/บุคคลมีชื่อเสียง เล่นเกม เชิญชวนให้บุคคลอื่นเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม หาข้อมูล/แลกเปลี่ยนข้อมูล เชิญชวนให้บุคคลอื่นเข้าร่วมกิจกรรมที่ตนเองจัดขึ้นหรือหน่วยงานอื่นจัดขึ้น และเชิญชวนให้บุคคลอื่นซื้อสินค้าหรือบริการ ของผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่างส่งผลให้รายจ่ายในการใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการมีแนวโน้มลดลง

ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ามีปัจจัยหลายปัจจัยซึ่งไม่ใช่ปัจจัยค่าใช้บริการทำให้ผู้ใช้บริการมีโอกาสที่จะเลือกใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่ไม่เรียกเก็บเงินมากกว่าที่เรียกเก็บเงินซึ่งแสดงถึงความแตกต่างกันของบริการ (Product Differentiation) ซึ่งผู้ให้บริการที่ไม่เรียกเก็บเงินสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดกลยุทธ์การแข่งขันกับผู้ให้บริการที่เรียกเก็บเงินได้ นอกจากนี้ผลจากการวิเคราะห์ยังแสดงให้เห็นว่าปัจจัยบางปัจจัยเหล่านั้นมีแนวโน้มที่จะ

ทำให้ผู้ใช้บริการมีแนวโน้มที่จะจ่ายค่าใช้บริการลดลงด้วย ผลการวิเคราะห์นี้จึงอธิบายได้ว่าความแตกต่างกันของบริการอาจจะทำให้ผู้ใช้บริการมีอำนาจตลาดมากขึ้นได้ เนื่องจากผู้ใช้บริการที่ไม่เรียกเก็บเงินมีการแสวงหารายได้จากการโฆษณาโดยรายได้ขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้บริการแสดงถึงตลาดสองด้าน (Two-Sided Market) ผู้ให้บริการสามารถดึงดูดผู้ใช้บริการโดยไม่มีเรียกเก็บเงินแต่ไปเพิ่มรายได้จากการโฆษณาทดแทน

5. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

5.1 อภิปรายและสรุปผล

จากผลการศึกษาด้วยแบบจำลอง Heckman และการวิเคราะห์ผลกระทบส่วนเพิ่ม (Marginal effect) พบว่ารายจ่ายในการใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงิน ถูกกำหนดด้วยปัจจัยด้านลักษณะของผู้ใช้บริการ ประเภทเนื้อหารายการที่รับชม (Content) และเหตุผลในการเข้าใช้บริการ (Usage) ขณะที่ในขั้นตอนของการตัดสินใจใช้บริการ OTT ที่เรียกเก็บเงินซึ่งมีตัวแปรพฤติกรรมการใช้งาน (Behavior) และบริการที่เลือกใช้ (Service) เพิ่มเข้ามานั้นพบว่าตัวแปรดังกล่าวมีผลในการกำหนดการตัดสินใจในการใช้บริการ OTT ที่เรียกเก็บเงินเช่นกัน

ด้านลักษณะของผู้ใช้บริการ พบว่าผู้ใช้บริการที่มีรายได้มากขึ้น จะมีแนวโน้มที่จะตัดสินใจใช้บริการ OTT ที่เรียกเก็บเงินมากขึ้น และมีแนวโน้มที่จะมีรายจ่ายในการใช้บริการ OTT ที่เรียกเก็บเงินมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Lee et al. (2019) ที่พบว่ารายได้เป็นส่วนสำคัญในการกำหนดปริมาณการจ่ายเงินเพื่อสนับสนุนผู้ผลิตเนื้อหา ขณะที่ปัจจัยด้านอายุพบว่า ผู้ที่มีอายุมากขึ้น มีแนวโน้มที่จะตัดสินใจใช้บริการ OTT ที่เรียกเก็บเงิน และมีรายจ่ายในการใช้บริการ OTT ลดลง ซึ่งอาจเกิดจากการเปิดรับเทคโนโลยีที่น้อยกว่า และสอดคล้องกับงานของ Taneja et al. (2012) ที่พบว่ากลุ่มคนที่มีอายุที่เยอะจะมีแนวโน้มรับชมสื่อออนไลน์น้อยกว่าคนที่อายุน้อยกว่า

ด้านเนื้อหารายการที่รับชม พบว่าความแตกต่างของเนื้อหารายการรับชม นำมาซึ่งพฤติกรรมกรจ่ายค่าบริการ OTT เพิ่มเติมประเภทเนื้อหารายการที่แตกต่างกัน โดยเมื่อเทียบกับคนที่ไม่ได้มีรายการรับชมประจำแล้ว คนที่มีรายการรับชมประจำมีโอกาสที่จะมีพฤติกรรมในการเลือกใช้ OTT ที่เรียกเก็บเงิน หรือการมีรายจ่าย OTT ที่เรียกเก็บเงินเพิ่มมากขึ้นหรือลดลงได้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของเนื้อหารายการที่รับชมประจำ คนที่รับชมซีรีส์ตะวันตก และรายการแนะนำสินค้าเป็นประจำมีแนวโน้มที่จะมีรายจ่ายเพิ่มเติม และแนวโน้มที่จะตัดสินใจในการใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงินมากขึ้น ขณะที่คนที่มีการรับชมรายการประจำประเภท ละครไทย และรายการกีฬาหรือถ่ายทอดสดกีฬา มีแนวโน้มที่จะตัดสินใจจ่ายค่าบริการเพิ่มเติมประเภทเนื้อหารายการน้อยกว่า ซึ่งอาจเกิดจากการที่ซีรีส์ตะวันตกจำนวนมากมีอยู่บนแพลตฟอร์มออนไลน์ที่เรียกเก็บเงิน เช่น Netflix iflix เป็นต้น ขณะที่การรับชมละครไทย หรือการถ่ายทอดสดกีฬาจะเป็นการรับชมผ่านโทรทัศน์ หรือเคเบิลทีวีมากกว่าการรับชมแบบช่องทางออนไลน์

ในด้านเหตุผลในการเข้าใช้บริการ (Usage) พบว่า เหตุผลการใช้บริการ OTT ที่ต่างกันนั้น จะมีผลต่อรายจ่ายและการตัดสินใจเลือกใช้บริการ OTT ที่เรียกเก็บเงินที่ต่างกันไป ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Bondad-Brown et al. (2012) ที่พบว่าคนที่เห็นประโยชน์ในการรับชมเพื่อความบันเทิง และประโยชน์ในการรับชมเพื่อรับข้อมูลข่าวสาร มีพฤติกรรมการรับชมวิดีโอออนไลน์ที่ต่างกันไป การศึกษารั้วนี้พิจารณาเหตุผลในการใช้บริการโดยละเอียดยิ่งขึ้น โดยพบว่า คนที่ใช้บริการ OTT ด้วยเหตุผลในด้านความบันเทิงจะมีรายจ่ายและโอกาสในการตัดสินใจในการใช้บริการ OTT ที่เรียกเก็บเงินมากกว่าคนที่ไม่ได้มีเหตุผลในการใช้บริการ OTT แบบเฉพาะเจาะจง ซึ่งถือว่าสมเหตุสมผลเนื่องจากคนที่มีความชอบในการรับชมสื่อบันเทิงต่าง ๆ น่าจะมีความสนใจในการรับชมเนื้อหารายการมาก ซึ่งรวมถึงเนื้อหารายการประเภทที่ต้องเสียเงินในการเข้าถึงบริการ ขณะที่คนที่ใช้ OTT เพื่อเหตุผลอื่น ๆ เช่น การเล่นเกม หรือการติดต่อกับคนรู้จัก

เป็นหลัก อาจเป็นกลุ่มที่ไม่ได้มีความสนใจในการรับชม OTT ประเภทเนื้อหารายการ จึงทำให้รายจ่ายในประเภทนี้มีน้อยกว่า

สำหรับด้านพฤติกรรมการใช้งาน และบริการที่เลือกใช้ ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีเฉพาะในการอธิบายพฤติกรรม การตัดสินใจใช้ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงินนั้น พบว่า คนที่มีจำนวนวันต่อสัปดาห์ในการใช้ประเภทบริการ การสื่อสารที่มากขึ้น มีความน่าจะเป็นที่จะใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงินมากขึ้น เช่นเดียวกับคนที่ใช้บริการ LineTV บริการ Instagram และบริการ Twitter ซึ่งเป็นบริการ OTT ประเภทการสื่อสาร นั้นจะมีแนวโน้มที่ใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงินเพิ่มขึ้นเช่นกัน ซึ่งส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะคนที่ใช้แพลตฟอร์มดังกล่าวเป็นกลุ่ม คนที่มีการเปิดรับเทคโนโลยีมากกว่า

ผลกระทบจากปัจจัยต่าง ๆ ที่มีต่อพฤติกรรมการใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงิน สะท้อนว่า ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ราคาที่ส่งผลต่อโอกาสที่จะเลือก หรือไม่เลือกใช้ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงิน และปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการเพิ่มขึ้น หรือลดลงได้ ซึ่งผู้ให้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่ไม่เรียกเก็บเงิน สามารถพิจารณาปัจจัยเหล่านี้เพื่อดึงลูกค้าจากผู้ให้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงินได้ การพิจารณาการแข่งขันระหว่างผู้ให้บริการทั้งสองรูปแบบ จะนำมาซึ่งข้อเสนอแนะในการกำกับดูแลผู้ให้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการ ซึ่งจะกล่าวในส่วนถัดไป

5.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการกำกับดูแลตลาดการให้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการ

การทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการกำกับดูแลตลาดการให้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการจะเริ่มจากการวิเคราะห์ตลาดเชื่อมโยงเข้ากับผลการศึกษา สำหรับการพิจารณาว่าบริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการทั้งในรูปแบบที่เรียกเก็บเงิน และรูปแบบที่ไม่เรียกเก็บเงินแต่มีโฆษณานั้นอยู่ในตลาดที่เกี่ยวข้องกัน (Relevant Market) หรือไม่ ซึ่งอาจพิจารณาได้จากความสามารถในการทดแทนกันได้ ในการเปรียบเทียบสองบริการนี้อยู่ในตลาดเดียวกันหรือไม่ จะพิจารณาในลักษณะที่ต่างออกไปจากการพิจารณาสินค้าที่จับต้องได้ทั่วไป ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสินค้าที่เกี่ยวข้อง เช่น ถ้าความยืดหยุ่นมีค่าเป็นบวกแสดงว่าสินค้าทั้งสองเป็นสินค้าทดแทนกัน แต่รูปแบบของบริการที่ศึกษานี้มีความแตกต่างกันกับการพิจารณาสินค้าอื่น ๆ ตรงที่บริการเนื้อหารายการแบบมีโฆษณานั้นจะไม่มีราคา กล่าวคือ ผู้รับชมเนื้อหารายการสามารถรับชมได้โดยไม่เสียเงิน แต่จะต้องเสียเวลาส่วนหนึ่งไปกับการดูโฆษณา

บริการ OTT ด้านเนื้อหารายการที่ไม่เรียกเก็บเงิน อยู่ในตลาดที่มีอุปสรรคในการเข้าสู่ตลาด (Barrier to entry) ต่ำ ดังนั้นถ้าผู้ให้บริการมีการเรียกเก็บเงิน อาจส่งผลให้มีผู้เล่นรายใหม่เข้าสู่ตลาดได้ เนื่องจากตลาดการให้บริการด้านเนื้อหารายการเป็นตลาดที่มีการแข่งขันสูง (Contestable Markets) โดยตามทฤษฎีแล้ว แม้ว่าผู้ให้บริการจะมีส่วนแบ่งตลาดถึงร้อยละ 100 แล้ว แต่ก็อาจจะไม่สามารถขึ้นราคา หรือได้กำไรแบบผูกขาดได้ ภายใต้สถานการณ์ที่ไม่มีข้อจำกัดในการเข้าสู่ตลาด (Baumol, 1986)

ในการให้บริการแพลตฟอร์ม สามารถพิจารณาลตลาดตามรูปแบบของธุรกรรมได้เป็นสองแบบ ได้แก่ ตลาดแบบมีธุรกรรม (transaction market) และตลาดแบบไม่มีธุรกรรม (non-transaction market) (Filistrucchi, Geradin, van Damme, & Affeldt, 2014) โดยในตลาดที่มีธุรกรรมจะมีการเคลื่อนไหวทั้งด้านผู้ซื้อ และผู้ขาย ขณะที่ตลาด เช่นเว็บไซต์ ในการจองโรงแรม จะเป็นตัวกลางในการติดต่อธุรกรรมระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ขณะที่ตลาดแบบไม่มีธุรกรรม ผู้ซื้อ และผู้ขายแต่ละด้านจะแยกตลาดกัน เช่น หนังสือพิมพ์ ในด้านหนึ่งเป็นการขายให้กับผู้ซื้อ และในอีกด้านหนึ่งเป็นการขายพื้นที่โฆษณาให้แก่ผู้ขาย เมื่อมาพิจารณาในตลาดแพลตฟอร์มการให้บริการแบบออนไลน์ The Netherlands Authority for Consumers and Markets (2017) ได้ให้ความเห็นว่า รูปแบบการให้บริการแพลตฟอร์มออนไลน์ถือว่าอยู่ในตลาดที่ไม่มีธุรกรรม เช่น ใน Youtube ให้ผู้ชมได้เข้าถึงวิดีโอโดยไม่ต้องเกิดธุรกรรมกับผู้ผลิตวิดีโอ ขณะเดียวกันก็มีการขายโฆษณา

ซึ่ง Filistrucchi et al. (2014) เสนอว่าในมุมมองของผู้บริโภค แพลตฟอร์มแบบช่องที่รับชมฟรี กับแบบที่ต้องจ่ายเงินนั้น ผู้ให้บริการทั้งสองแบบจะแข่งขันกันในการให้บริการแก่ผู้บริโภค ดังนั้นในการนิยามตลาดที่เกี่ยวข้องจากแต่ละด้านของแพลตฟอร์มจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อที่จะทำความเข้าใจในการแข่งขันของผู้ให้บริการ

จากการศึกษาในครั้งนี้ สอดคล้องกับข้อเสนอข้างต้น เนื่องจากถ้าพิจารณาระหว่างสองแพลตฟอร์มซึ่งได้แก่การให้บริการ OTT แบบเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงิน และที่ไม่เรียกเก็บเงิน รูปแบบแรกมีราคา ขณะที่รูปแบบที่สองไม่มีราคา แต่มีการโฆษณา สองรูปแบบนี้อาจถือได้ว่าเป็นการแข่งขันกันในตลาดให้บริการเนื้อหาการแบบวิดีโอ (Video Platform Viewer Market) ซึ่งมีการแข่งขันแย่งกันดู ในฝั่งที่ให้บริการที่เรียกเก็บเงิน ถ้าเรียกเก็บในราคาที่สูงเกินไป อาจจะมีผลให้คนย้ายไปใช้บริการที่ไม่เรียกเก็บเงิน ขณะที่ในรูปแบบการให้บริการที่ไม่เรียกเก็บเงินนั้น ถ้ามีโฆษณาที่มากเกินไป อาจส่งผลให้คนยอมเสียเงินเพื่อย้ายไปรับชมเนื้อหาการแบบไม่มีโฆษณา

จากผลการศึกษา จะเห็นได้ว่าบริการ OTT ทั้งสองมีการทำสินค้าให้แตกต่างกัน เนื่องจากตัวแปรพฤติกรรมของคนดูที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญ เช่น คนที่ชอบรับชมเนื้อหาการประเภทภาพยนตร์ตะวันตกจะเลือกจ่ายเงินในการรับชม OTT ประเภทเนื้อหาการมากกว่า ดังนั้นการศึกษานี้ทำให้เห็นความแตกต่างของบริการซึ่งจะมีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกใช้บริการของผู้บริโภค ผู้ผลิตทั้งสองแบบไม่ได้แข่งขันกันด้านราคา ดังนั้นราคาจึงน่าจะสูงกว่าต้นทุนส่วนเพิ่ม (marginal cost) ซึ่งแสดงว่าผู้ผลิตเนื้อหาการมีอำนาจตลาด แม้ว่าจะเป็นผู้ผลิตเนื้อหาการแบบไม่มีราคาแต่มีโฆษณาก็ตาม ดังนั้นแม้ว่าผู้ผลิตเนื้อหาการที่ไม่เรียกเก็บเงินจะไม่ได้เปลี่ยนมาเรียกเก็บเงิน แต่อาจใช้วิธีการลดคุณภาพในการให้บริการลง เช่น การมีโฆษณาที่มากขึ้น ซึ่งจากการศึกษาจะเห็นได้ว่าตัวแปรการให้เหตุผลในการดูรายการแนะนำสินค้านั้นส่งผลต่อการใช้บริการ OTT ที่เรียกเก็บเงินอย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่าผู้บริโภคอาจจะรู้สึกว่ามีโฆษณาที่มีอยู่นั้นมากเกินไป จึงทำให้ยอมที่จะจ่ายเงินเพื่อไปดูรายการแนะนำสินค้าที่สนใจเองมากกว่า

จากผลศึกษานำไปสู่ข้อเสนอแนะทางนโยบายในการกำกับดูแลของภาครัฐ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น คณะกรรมการการแข่งขันทางการค้า สามารถนำผลการศึกษามาประกอบการพิจารณาสภาพการแข่งขันของบริการ OTT ในประเทศไทย ทั้งในกลุ่มผู้ผลิตที่ให้บริการ OTT ประเภทเนื้อหาการที่ไม่เรียกเก็บเงิน และที่เรียกเก็บเงินในฐานะที่เป็นบริการที่อยู่ในตลาดที่มีความเกี่ยวข้องกัน พิจารณอำนาจตลาดของผู้ให้บริการในประเทศไม่ให้อยู่ได้รายหนึ่งมีมากเกินไปจนอาจส่งผลต่อการตั้งราคาที่สูงเกินไป หรือการมีโฆษณาที่มากเกินไป พิจารณาการควบคุมของผู้ให้บริการโดยไม่ให้ส่งผลเสียต่อความหลากหลายของเนื้อหาการ และความหลากหลายของเนื้อหาโฆษณา ขณะเดียวกันภาคเอกชนสามารถนำผลศึกษาดังกล่าวไปพิจารณาในรูปแบบเนื้อหาในการบริการมากขึ้น โดยสามารถพิจารณาตัวแปรด้านเหตุผลในการรับชม OTT ด้านเนื้อหาของผู้บริโภค และจากตัวแปรด้านพฤติกรรมของผู้บริโภค รวมถึงบริการ OTT ที่ผู้บริโภคใช้งานสามารถนำไปใช้ในการวางแผนการโฆษณาแพลตฟอร์มของตนแบบเจาะจงกลุ่มเป้าหมายเพื่อดึงลูกค้าในการใช้งานแพลตฟอร์มของตนให้มากขึ้น

5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดเรื่องข้อมูลเนื่องจากใช้ข้อมูลทติยภูมิที่เก็บข้อมูลตั้งแต่ พ.ศ. 2562 แต่ยังคงมีความเหมาะสมด้วยเหตุผลที่ว่าข้อมูลมีการจัดเก็บการให้บริการ OTT ประเภทเนื้อหาการที่เรียกเก็บเงินและไม่เรียกเก็บเงิน คล้ายคลึงกับปัจจุบันที่ยังคงมีการให้บริการทั้งสองรูปแบบอยู่ หากมีการจัดเก็บข้อมูลที่ทันสมัยอาจจะใช้กรอบแนวคิดที่คล้ายกับงานวิจัยนี้ในการศึกษาได้ สำหรับการศึกษาครั้งต่อไป สามารถศึกษาถึงความยืดหยุ่นของอุปสงค์ราคาสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้องระหว่างบริการ OTT ประเภทเนื้อหาการที่เรียกเก็บเงินและไม่เรียกเก็บเงิน เพื่อเป็นการพิสูจน์ว่าบริการทั้งสองอยู่ในตลาดที่มีความเกี่ยวข้องกัน รวมถึงการพิจารณาปัจจัยด้านความแตกต่างของเนื้อหาการของบริการ OTT ประเภทเนื้อหาการของทั้งสองแบบว่าเนื้อหาการมีความแตกต่างกันอย่างไร และสามารถพิจารณาผู้

ให้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการโดยแบ่งแยกรายละเอียดที่มากขึ้น เช่น ผู้ให้บริการเนื้อหารายการที่ให้บริการผ่านระบบออนไลน์ และผ่านช่องทางโทรทัศน์ เทียบกับผู้ที่ให้บริการเนื้อหารายการทางออนไลน์เพียงช่องทางเดียว หรือการศึกษาผู้ให้บริการที่ไม่เรียกเก็บเงินในการให้บริการพื้นฐาน แต่มีการเรียกเก็บเงินในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการเข้าถึงบริการ หรือเนื้อหาบางอย่างเพิ่มเติม และอาจพิจารณาการแข่งขันในการให้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการระหว่างผู้ให้บริการทั่วไป กับผู้ให้บริการ OTT ที่เป็นผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่เนื่องจากผู้ให้บริการเหล่านี้มีอำนาจเหนือตลาด (Phansatarn et al., 2022) จึงอาจใช้อำนาจเหนือตลาดของตนชักจูงให้ผู้ให้บริการเปลี่ยนมาใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่ตนเป็นเจ้าของ ซึ่งเป็นการกีดกันไม่ให้ผู้ให้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เป็นรายเล็กสามารถแข่งขันในตลาดได้ นอกจากนั้นสำหรับการศึกษาทางด้านผู้บริโภค สามารถพิจารณาปัจจัยด้านทัศนคติต่อการใช้งาน OTT ประเภทเนื้อหารายการได้ เนื่องจากทัศนคติทางด้านลบที่มีต่อ OTT ในบางด้านสามารถส่งผลให้ปริมาณการใช้งาน OTT ลดลงได้ (Tunsuparp, 2021) รวมถึงการศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคในการสนับสนุนผู้ผลิตเนื้อหารายการโดยตรงผ่านแพลตฟอร์ม เช่น รูปแบบของการบริจาค เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้มาจากโครงการวิจัยชื่อ ‘พฤติกรรมการจ่ายค่าบริการเพิ่มเติมของบริการ Over The Top (OTT) ประเภทเนื้อหารายการ’ โดยได้รับงบประมาณอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณรายจ่ายจากรายได้ของมหาวิทยาลัยรามคำแหงประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 และขอขอบพระคุณสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) และสำนักงานศูนย์วิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สำหรับข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- Baumol, W. (1986). *Microtheory: Applications and origins*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Bondad-Brown, B. A., Rice, R. E., & Pearce, K. E. (2012). Influences on TV viewing and online user-shared video use: Demographics, generations, contextual age, media use, motivations, and audience activity. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 56(4), 471-493.
- Chaveesuk, S., & Vongjaturapat, S. (2012). Theory of information technology acceptance. *KMITL Information Technology Journal*, 1(1). (in Thai)
- Elsafy, A., & Boghdady, A. (2022). The cognitive determinants influencing consumer purchase-intention towards subscription video on demand (SVoD): Case of Egypt. *International Journal of Marketing Studies*, 14(1), 95-113.
- Filistrucchi, L., Geradin, D., van Damme, E., & Affeldt, P. (2014). Market definition in two-sided markets: Theory and practice. *Journal of Competition Law & Economics*, 10(2), 293-339.
- Greene, W. H. (2017). *Econometric analysis*. Pearson Education.
- Gujarati, D., & Porter, C. (2008). *Basic econometrics*. New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Heckman, J. J. (1979). Sample selection bias as a specification error. *Econometrica*, 47(1), 153-161.

- Kim, M. S., Kim, E., Hwang, S., Kim, J., & Kim, S. (2017). Willingness to pay for over-the-top services in China and Korea. *Telecommunications Policy*, 41(3), 197-207.
- Kim, S. J. (2014). A repertoire approach to cross-platform media use behavior. *New Media & Society*, 18(3), 353-372.
- Kwak, K. T., Oh, C. J., & Lee, S. W. (2021). Who uses paid over-the-top services and why? Cross-national comparisons of consumer demographics and values. *Telecommunications Policy*, 45(7), 102168.
- Lee, C. C., Nagpal, P., Ruane, S. G., & Lim, H. S. (2018). Factors affecting online streaming subscriptions. *Communications of the IIMA*, 16(1), Article 2.
- Lee, S.-E., Choi, M., & Kim, S. (2019). They pay for a reason! The determinants of fan's instant sponsorship for content creators. *Telematics and Informatics*, 45(4), 1-12.
- Medina, M., Herrero-Subías, M., & Portilla, I. (2019). The evolution of the pay TV market and the profile of the subscribers. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, 1761-1780.
- Office of the National Broadcasting and Telecommunications Commission (NBTC). (2019). *Predicting the number of viewers for OTT media service: A comparison of the global market and the OTT market in Thailand (2019-2023)*. Retrieved from: <https://broadcast.nbtc.go.th/data/academic/file/620800000002.pdf> (in Thai)
- Office of the National Broadcasting and Telecommunications Commission (NBTC). (2021). *OTT Thailand*. Retrieved from: https://broadcast.nbtc.go.th/ott_thailand (in Thai)
- Phansatarn, T., Srinuan, C., & Srinuan, P. (2022). Demand for Thai mobile telecommunications and market power measurement. *Applied Economics Journal*, 29(1), 56-77. (in Thai)
- Perloff, J. M. (2020). *Microeconomics: Theory and applications with calculus*. New York: Pearson.
- Quah, S. H., & Tan, A. K. G. (2009). A Heckman sample selection approach to the demand for organic food products: An exploratory study using Penang data. *Journal of Food Products Marketing*, 15(4), 406-419.
- Srinuan, C. (2015). Over-the-Top (OTT): Beginning of war in the new ICT ecosystem. *Information Technology Journal*, 11(1), 74-81. (in Thai)
- Taneja, H., Webster, J., Malthouse, E., & Ksaizek. (2012). Media consumption across platforms: Identifying user-defined repertoires. *New Media and Society*, 14(6), 951-968.
- The Netherlands Authority for Consumers and Markets. (2017). *A closer look at online video platforms*. Retrieved from: <https://www.acm.nl/sites/default/files/documents/2017-10/acm-a-closer-look-at-online-video-platforms-2017-10-16.pdf>
- Tunsuparp, S. (2021). Over-the-Top (OTT) user behavior under users' negative attitude. *Applied Economics Journal*, 28(1), 101-120. (in Thai)
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.

ภาคผนวก

ตารางที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐาน

ตัวแปร	หน่วย	ค่าเฉลี่ย	ค่าส่วนเบี่ยง มาตรฐาน
ค่าใช้บริการ OTT ประเภทเนื้อหารายการที่เรียกเก็บเงิน รายได้	บาทต่อเดือน	246.32	158.70
1 = ไม่เกิน 10,000 บาทต่อเดือน		0.50	
2 = 10,000 ถึง 20,000 บาทต่อเดือน		0.26	
3 = 20,000 ถึง 30,000 บาทต่อเดือน		0.10	
4 = 30,000 ถึง 40,000 บาทต่อเดือน		0.05	
5 = มากกว่า 40,000 บาทต่อเดือน		0.08	
เพศ			
ผู้หญิง		0.65	
ผู้ชาย		0.35	
อายุ			
1 = 15-20 ปี		0.22	
2 = 21-25 ปี		0.30	
3 = 26-30 ปี		0.09	
4 = 31-35 ปี		0.10	
5 = 36-40 ปี		0.08	
6 = 41-45 ปี		0.09	
7 = 46-50 ปี		0.06	
8 = 51-55 ปี		0.04	
9 = 56-60 ปี		0.02	
10 = 61 ปี ขึ้นไป		0.01	
การศึกษา			
1 = ประถมศึกษา		0.05	
2 = มัธยมศึกษาตอนต้น		0.08	
3 = มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.		0.22	
4 = อนุปริญญา/ปวส.		0.11	
5 = ปริญญาตรี		0.46	
6 = ปริญญาโท		0.07	
7 = ปริญญาเอก		0.01	
อาชีพ			
นักเรียน/นักศึกษา		0.43	
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ		0.10	
พนักงานบริษัทเอกชน		0.15	
ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว		0.18	
รับจ้างอิสระ		0.11	
ว่างงาน		0.02	

ตัวแปร	หน่วย	ค่าเฉลี่ย	ค่าส่วนเบี่ยง มาตรฐาน
อื่น ๆ		0.01	
สถานภาพ			
โสด		0.72	
สมรส		0.25	
หย่าร้าง		0.03	
ที่พักอาศัย			
บ้าน		0.65	
คอนโด		0.05	
อพาร์เมนต์/หอพัก		0.30	
อื่น ๆ		0.00	
ระบบโทรศัพท์			
เติมเงิน		0.41	
รายเดือน		0.59	
ค่าใช้บริการสำหรับ Cloud			
จ่าย		0.06	
ไม่จ่าย		0.94	
ค่าใช้บริการ TopUp ระบบโทรศัพท์		34.51	120.53
อุปกรณ์ที่ใช้			
โทรศัพท์		0.14	
คอมพิวเตอร์		0.12	
แล็ปท็อป		0.02	
สมาร์ทโฟน		0.70	
แท็บเล็ต		0.02	
เนื้อหารายการที่รับชมประจำผ่าน OTT			
ซีรีส์ (ละคร/ภาพยนตร์ชุด) ตะวันตก		0.31	
ซีรีส์ (ละคร/ภาพยนตร์ชุด) เอเชีย		0.31	
ซีรีส์/ภาพยนตร์ไทย		0.30	
ภาพยนตร์จบในตอนต่างประเทศ		0.22	
ละครไทย		0.40	
การ์ตูน		0.25	
รายการข่าว/วิเคราะห์ข่าว		0.34	
รายการเพลง/ดนตรี		0.54	
รายการกีฬา, ถ่ายทอดสดกีฬา		0.23	
รายการประกวด (Reality TV), รายการวาไรตี้บันเทิง, รายการเกมโชว์		0.27	
รายการแนะนำสินค้า		0.16	
รายการสารคดี, รายการสาระ/ความรู้		0.23	
รายการท่องเที่ยว		0.27	
รายการ How to เช่น รายการสอนทำอาหาร รายการสอนตกแต่งบ้าน		0.20	
สื่อลามกอนาจาร		0.02	
อื่น ๆ		0.02	

ตัวแปร	หน่วย	ค่าเฉลี่ย	ค่าส่วนเบี่ยง มาตรฐาน
เหตุผลที่เข้าใช้บริการ OTT			
ติดต่อกับบุคคลที่รู้จัก		0.81	
เพื่อค้นหาเพื่อนใหม่		0.22	
เพื่อหาคู่		0.03	
อัพเดทสถานะ/ข้อมูลส่วนตัว/รูปภาพ/ผลงาน		0.46	
อัพเดทข่าวสารศิลปิน/ดารา/บุคคลมีชื่อเสียง		0.25	
เพื่อความบันเทิง		0.62	
เล่นเกม		0.28	
ติดตามข่าวสารของสินค้า, ผลิตภัณฑ์ หรือบริการต่างๆ		0.40	
เชิญชวนให้บุคคลอื่นเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม		0.07	
หาข้อมูล/แลกเปลี่ยนข้อมูล		0.35	
เชิญชวนให้บุคคลอื่นเข้าร่วมกิจกรรมที่ตนเองหรือหน่วยงานอื่นจัดขึ้น		0.07	
ร่วมกิจกรรมกลุ่มออนไลน์ต่างๆ		0.13	
เชิญชวนให้บุคคลอื่นซื้อสินค้าหรือบริการ		0.08	
อื่น ๆ		0.01	
ประสบการณ์การใช้งานเทคโนโลยี OTT			
1 = น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี		0.02	
2 = 2-3 ปี		0.18	
3 = มากกว่า 4 ปีขึ้นไป		0.81	
จำนวนวันต่อสัปดาห์ในการใช้ประเภทบริการการสื่อสาร	วันต่อสัปดาห์	5.83	2.73
จำนวนวันต่อสัปดาห์ในการใช้ประเภทโปรแกรมประยุกต์	วันต่อสัปดาห์	1.05	1.91
จำนวนวันต่อสัปดาห์ในการใช้ประเภทบริการเนื้อหารายการ	วันต่อสัปดาห์	4.83	2.79
บริการ OTT ที่ใช้			
บริการ Line		0.89	
บริการ Facebook		0.86	
บริการ YouTube		0.87	
บริการ LineTV		0.29	
บริการ LineTV		0.46	
บริการ Instagram		0.21	
บริการ Twitter		0.89	

ตารางที่ 2 แบบจำลองวิเคราะห์ขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 2

ตัวแปรอิสระ	แบบจำลอง ขั้นตอนที่ 1	แบบจำลอง ขั้นตอนที่ 2
รายได้	0.0241 (0.0298)	15.81*** (5.646)
เพศ (1 = ผู้หญิง, 0 = ผู้ชาย)	0.0854 (0.0667)	-7.075 (12.80)
อายุ	-0.0349** (0.0154)	-5.997** (2.993)

ตัวแปรอิสระ	แบบจำลอง ขั้นตอนที่ 1	แบบจำลอง ขั้นตอนที่ 2
การศึกษา	0.0170 (0.0248)	-2.465 (4.693)
อาชีพ (ฐาน: นักเรียน/นักศึกษา)		
อาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	-0.262** (0.127)	-22.69 (25.95)
อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน	-0.118 (0.104)	-45.32** (19.89)
อาชีพค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	-0.128 (0.105)	-9.987 (20.89)
อาชีพรับจ้างอิสระ	-0.280** (0.121)	8.590 (24.37)
อาชีพว่างงาน	0.128 (0.217)	21.44 (41.11)
อาชีพอื่น ๆ	-0.380 (0.306)	38.92 (57.78)
สถานภาพ (ฐาน: โสด)		
สถานภาพสมรส	0.0732 (0.0864)	-7.953 (17.49)
สถานภาพหย่าร้าง	0.392** (0.190)	67.01* (35.53)
ที่พักอาศัย (ฐาน: บ้าน)		
ที่พักอาศัยคอนโด	0.0448 (0.147)	-15.54 (27.50)
ที่พักอาศัยอพาร์เมนต์/หอพัก	0.0719 (0.0707)	-15.13 (13.46)
ที่พักอาศัยอื่น ๆ	-0.287 (0.612)	29.95 (135.7)
ระบบโทรศัพท์ (1 = เดิมเงิน, 0 = รายเดือน)	-0.429*** (0.0710)	-13.05 (15.68)
ค่าใช้บริการเงินสำหรับ Cloud	-1.341*** (0.111)	-97.51*** (23.60)
ค่าใช้บริการ TopUp ระบบโทรศัพท์	0.00106*** (0.000207)	0.0633 (0.0471)
อุปกรณ์ที่ใช้ (ฐาน: โทรศัพท์)		
คอมพิวเตอร์	-0.745*** (0.122)	16.69 (26.30)
แล็ปท็อป	0.00504 (0.208)	29.02 (35.88)
สมาร์ทโฟน	-0.761*** (0.0875)	-37.69* (19.98)

ตัวแปรอิสระ	แบบจำลอง ขั้นตอนที่ 1	แบบจำลอง ขั้นตอนที่ 2
แท็บเล็ต	-0.433** (0.205)	1.122 (37.45)
เนื้อหารายการที่รับชมประจำผ่าน OTT (ฐาน: ไม่เลือก)		
ซีรีส์ (ละคร/ภาพยนตร์ชุด) ตะวันตก	0.132* (0.0684)	47.05*** (13.42)
ซีรีส์ (ละคร/ภาพยนตร์ชุด) เอเชีย	-0.0786 (0.0699)	-9.139 (13.51)
ซีรีส์/ภาพยนตร์ไทย	-0.0954 (0.0708)	-9.213 (13.49)
ภาพยนตร์จบในตอนต่างประเทศ	0.152** (0.0761)	15.15 (14.99)
ละครไทย	-0.115* (0.0694)	-5.918 (13.51)
การ์ตูน	-0.0863 (0.0757)	2.673 (14.30)
รายการข่าว/วิเคราะห์ข่าว	-0.0711 (0.0690)	11.61 (13.40)
รายการเพลง/ดนตรี	-0.0458 (0.0634)	3.733 (12.19)
รายการกีฬา, ถ่ายทอดสดกีฬา	-0.196** (0.0830)	5.549 (17.68)
รายการประกวด (Reality TV), รายการวาไรตี้บันเทิง, รายการเกมโชว์	-0.0662 (0.0729)	-0.445 (14.33)
รายการแนะนำสินค้า	0.332*** (0.0818)	54.96*** (16.52)
รายการสารคดี, รายการสาระ/ความรู้	-0.0248 (0.0828)	-13.98 (15.86)
รายการท่องเที่ยว	-0.0162 (0.0738)	23.34* (13.96)
รายการ How to เช่น รายการสอนทำอาหาร รายการสอนตกแต่งบ้าน	0.00867 (0.0787)	-7.937 (15.04)
สื่อลามกอนาจาร	-0.283 (0.228)	-6.204 (46.59)
อื่น ๆ	-0.00596 (0.203)	51.47 (40.65)
เหตุผลที่เข้าใช้บริการ OTT (ฐาน: ไม่เลือก)		
ติดต่อกับบุคคลที่รู้จัก	-0.222*** (0.0799)	-117.4*** (16.63)
เพื่อค้นหาเพื่อนใหม่	0.132 (0.0822)	133.5*** (17.42)

ตัวแปรอิสระ	แบบจำลอง ขั้นตอนที่ 1	แบบจำลอง ขั้นตอนที่ 2
เพื่อกาแฟ	-0.393* (0.208)	0.487 (38.90)
อพเทสสถานะ/ข้อมูลส่วนตัว/รูปภาพ/ผลงาน	-0.131* (0.0701)	26.06* (14.98)
อพเทสข่าวสารคดีปิ่น/ดารา/บุคคลมีชื่อเสียง	-0.0390 (0.0733)	-48.03*** (14.16)
เพื่อความบันเทิง	0.294*** (0.0738)	58.55*** (16.24)
เล่นเกม	0.0148 (0.0741)	-30.68** (14.38)
ติดตามข่าวสารของสินค้า, ผลิตภัณฑ์ หรือบริการต่างๆ	-0.00845 (0.0682)	43.57*** (13.56)
เชิญชวนให้บุคคลอื่นเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม	-0.372*** (0.142)	-70.90** (31.56)
หาข้อมูล/แลกเปลี่ยนข้อมูล	0.204*** (0.0711)	-27.17* (14.31)
เชิญชวนให้บุคคลอื่นเข้าร่วมกิจกรรมที่ตนเองจัดขึ้นหรือหน่วยงานอื่นจัดขึ้น	0.375*** (0.135)	-200.5*** (31.81)
ร่วมกิจกรรมกลุ่มออนไลน์ต่างๆ	-0.190* (0.0983)	-4.599 (19.38)
เชิญชวนให้บุคคลอื่นซื้อสินค้าหรือบริการ	-0.0503 (0.115)	-67.75*** (24.58)
อื่น ๆ	0.160 (0.289)	43.60 (58.61)
ประสบการณ์การใช้งานเทคโนโลยี OTT	-0.0165 (0.0811)	
จำนวนวันต่อสัปดาห์ในการใช้ประเภทบริการการสื่อสาร	0.0445** (0.0179)	
จำนวนวันต่อสัปดาห์ในการใช้ประเภทโปรแกรมประยุกต์	0.0241 (0.0157)	
จำนวนวันต่อสัปดาห์ในการใช้ประเภทบริการเนื้อหารายการ	0.000840 (0.0144)	
บริการ OTT ที่ใช้ (ฐาน: ไม่เลือก)		
บริการ Line	-0.169 (0.108)	
บริการ Facebook	-0.233** (0.101)	
บริการ YouTube	0.0559 (0.106)	
บริการ LineTV	0.439***	

ตัวแปรอิสระ	แบบจำลอง ขั้นตอนที่ 1	แบบจำลอง ขั้นตอนที่ 2
	(0.0714)	
บริการ Instagram	0.299***	
	(0.0773)	
บริการ Twitter	0.505***	
	(0.0821)	
ค่าคงที่	0.569*	274.0***
	(0.293)	(37.75)
ค่าสัมประสิทธิ์ของ Inverse Mills Ratio (ค่า Lamda)		87.80***
		(20.44)
จำนวนข้อมูล	3,305	
Pseudo R-Squared	0.254	

ตัวเลขในวงเล็บคือค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดย *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ผลกระทบส่วนเพิ่ม (Marginal Effects)

ตัวแปรอิสระ	Marginal Effects ขั้นตอนที่ 1	Marginal Effects ขั้นตอนที่ 2
รายได้	0.00438	11.57***
	(0.00543)	(4.241)
เพศ (1 = ผู้หญิง, 0 = ผู้ชาย)	0.0155	-5.177
	(0.0121)	(9.433)
อายุ	-0.00635**	-4.388**
	(0.00281)	(2.139)
การศึกษา	0.00310	-1.804
	(0.00451)	(3.443)
อาชีพ (ฐาน: นักเรียน/นักศึกษา)		
อาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	-0.0477**	-16.60
	(0.0231)	(18.84)
อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน	-0.0215	-33.16**
	(0.0189)	(14.51)
อาชีพค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	-0.0232	-7.307
	(0.0191)	(15.30)
อาชีพรับจ้างอิสระ	-0.0510**	6.285
	(0.0221)	(17.90)
อาชีพว่างงาน	0.0233	15.69
	(0.0394)	(30.03)
อาชีพอื่นๆ	-0.0692	28.47
	(0.0557)	(42.40)
สถานภาพ (ฐาน: โสด)		
สถานภาพสมรส	0.0133	-5.819

ตัวแปรอิสระ	Marginal Effects ขั้นตอนที่ 1	Marginal Effects ขั้นตอนที่ 2
	(0.0157)	(12.79)
สถานภาพหย่าร้าง	0.0714**	49.03*
	(0.0345)	(25.86)
ที่พักอาศัย (ฐาน: บ้าน)		
ที่พักอาศัยคอนโด	0.00816	-11.37
	(0.0267)	(20.15)
ที่พักอาศัยอพาร์เมนต์/หอพัก	0.0131	-11.07
	(0.0129)	(9.910)
ที่พักอาศัยอื่นๆ	-0.0522	21.91
	(0.111)	(99.49)
ระบบโทรศัพท์ (1 = เต็มเงิน, 0 = รายเดือน)	-0.0781***	-9.547
	(0.0128)	(11.19)
ค่าใช้จ่ายเงินสำหรับ Cloud	-0.244***	-71.34***
	(0.0189)	(13.28)
ค่าใช้จ่าย TopUp ระบบโทรศัพท์	0.000194***	0.0463
	(3.72e-05)	(0.0340)
อุปกรณ์ที่ใช้ (ฐาน: โทรศัพท์)		
คอมพิวเตอร์	-0.136***	12.21
	(0.0219)	(19.69)
แล็ปท็อป	0.000917	21.24
	(0.0378)	(26.38)
สมาร์โฟน	-0.139***	-27.58**
	(0.0156)	(13.35)
แท็บเล็ต	-0.0789**	0.821
	(0.0372)	(27.41)
เนื้อหารายการที่รับชมประจำผ่าน OTT (ฐาน: ไม่เลือก)		
ซีรีส์ (ละคร/ภาพยนตร์ชุด) ตะวันตก	0.0241*	34.43***
	(0.0124)	(9.624)
ซีรีส์ (ละคร/ภาพยนตร์ชุด) เอเชีย	-0.0143	-6.687
	(0.0127)	(9.873)
ซีรีส์/ภาพยนตร์ไทย	-0.0174	-6.741
	(0.0129)	(9.861)
ภาพยนตร์จบในตอนต่างประเทศ	0.0277**	11.09
	(0.0138)	(10.88)
ละครไทย	-0.0209*	-4.330
	(0.0126)	(9.841)
การ์ตูน	-0.0157	1.956
	(0.0138)	(10.48)
รายการข่าว/วิเคราะห์ข่าว	-0.0129	8.497

ตัวแปรอิสระ	Marginal Effects ขั้นตอนที่ 1	Marginal Effects ขั้นตอนที่ 2
	(0.0126)	(9.866)
รายการเพลง/ดนตรี	-0.00834	2.731
	(0.0115)	(8.944)
รายการกีฬา, ถ่ายทอดสดกีฬา	-0.0358**	4.060
	(0.0151)	(13.03)
รายการประกวด (Reality TV), รายการวาไรตี้บันเทิง, รายการเกมส์โชว์	-0.0121	-0.325
	(0.0133)	(10.49)
รายการแนะนำสินค้า	0.0604***	40.21***
	(0.0148)	(11.72)
รายการสารคดี, รายการสาระ/ความรู้	-0.00451	-10.23
	(0.0151)	(11.58)
รายการท่องเที่ยว	-0.00295	17.08*
	(0.0134)	(10.22)
รายการ How to เช่น รายการสอนทำอาหาร รายการสอนตกแต่งบ้าน	0.00158	-5.807
	(0.0143)	(11.03)
สื่อลามกอนาจาร	-0.0515	-4.539
	(0.0414)	(34.06)
อื่น ๆ	-0.00108	37.66
	(0.0369)	(29.88)
เหตุผลที่เข้าใช้บริการ OTT (ฐาน: ไม่เลือก)		
ติดต่อกับบุคคลที่รู้จัก	-0.0404***	-85.89***
	(0.0145)	(11.86)
เพื่อค้นหาเพื่อนใหม่	0.0241	97.66***
	(0.0149)	(15.36)
เพื่อหาคู่	-0.0715*	0.356
	(0.0377)	(28.47)
อัพเดทสถานะ/ข้อมูลส่วนตัว/รูปภาพผลงาน	-0.0239*	19.07*
	(0.0128)	(11.07)
อัพเดทข่าวสารศิลปิน/ดารา/บุคคลมีชื่อเสียง	-0.00709	-35.14***
	(0.0133)	(11.08)
เพื่อความบันเทิง	0.0535***	42.84***
	(0.0134)	(11.45)
เล่นเกม	0.00270	-22.44**
	(0.0135)	(10.85)
ติดตามข่าวสารของสินค้า, ผลิตภัณฑ์ หรือบริการต่างๆ	-0.00154	31.88***
	(0.0124)	(9.975)
เชิญชวนให้บุคคลอื่นเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม	-0.0678***	-51.87**
	(0.0258)	(23.41)
หาข้อมูล/แลกเปลี่ยนข้อมูล	0.0372***	-19.88*

ตัวแปรอิสระ	Marginal Effects ขั้นตอนที่ 1	Marginal Effects ขั้นตอนที่ 2
	(0.0129)	(11.07)
เชิญชวนให้บุคคลอื่นเข้าร่วมกิจกรรมที่ตนเองจัดขึ้นหรือหน่วยงานอื่นจัดขึ้น	0.0683***	-146.7***
	(0.0245)	(25.22)
ร่วมกิจกรรมกลุ่มออนไลน์ต่างๆ	-0.0345*	-3.365
	(0.0179)	(14.20)
เชิญชวนให้บุคคลอื่นซื้อสินค้าหรือบริการ	-0.00916	-49.57***
	(0.0209)	(18.00)
อื่น ๆ	0.0292	31.90
	(0.0527)	(42.58)
ประสบการณ์การใช้งานเทคโนโลยี OTT	-0.00300	
	(0.0148)	
จำนวนวันต่อสัปดาห์ในการใช้ประเภทบริการการสื่อสาร	0.00810**	
	(0.00326)	
จำนวนวันต่อสัปดาห์ในการใช้ประเภทโปรแกรมประยุกต์	0.00439	
	(0.00285)	
จำนวนวันต่อสัปดาห์ในการใช้ประเภทบริการเนื้อหารายการ	0.000153	
	(0.00263)	
บริการ OTT ที่ใช้ (ฐาน: ไม่เลือก)		
บริการ Line	-0.0307	
	(0.0197)	
บริการ Facebook	-0.0425**	
	(0.0185)	
บริการ YouTube	0.0102	
	(0.0193)	
บริการ LineTV	0.0799***	
	(0.0129)	
บริการ Instagram	0.0544***	
	(0.0140)	
บริการ Twitter	0.0919***	
	(0.0147)	

ตัวเลขในวงเล็บคือค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดย *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$