

## ปัจจัยที่ส่งผลต่อจำนวนเงินที่ใช้จ่ายผ่านระบบ In-app purchase ในเกมมือถือ

สุทธิชัย ภัทรโสภาคย์\*

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

\*Correspondence: suthichai\_p@hotmail.com

doi: XXXXX

วันที่รับบทความ: 23 ก.ค. 2564

วันแก้ไขบทความ: 6 ส.ค. 2564

วันที่รับบทความ: 21 ส.ค. 2564

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อและจำนวนเงินที่ใช้จ่ายผ่านระบบ In-app purchase (IAP) ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดคุณค่าที่รับรู้ แนวคิดความผูกพันของลูกค้า และทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนมาเป็นแนวทางในการสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย โดยศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เล่นเกมมือถืออย่างน้อย 1 ครั้งในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา จำนวน 160 ราย ด้วยวิธีการแจกแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ และนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ผลการวิจัยพบว่าคุณค่าด้านราคาในส่วนของความคุ้มค่าด้านราคา ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าหรือบริการเสมือนในเกมมือถือ ส่วนความผูกพันส่งผลต่อความผูกพันของลูกค้า แต่ไม่ส่งผลผ่านไปยังความตั้งใจซื้อสินค้าหรือบริการเสมือนในเกมมือถือ ท้ายที่สุดความตั้งใจซื้อสินค้าหรือบริการในเกมมือถือ ไม่ส่งผลต่อจำนวนเงินที่ใช้จ่ายผ่านระบบ IAP ของผู้เล่นเกมมือถือ

**คำสำคัญ:** แนวคิดคุณค่าที่รับรู้; แนวคิดความผูกพันของลูกค้า; ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน; เกมมือถือ; ความตั้งใจซื้อ

## **Factors Influencing Consumers' Expense in Mobile Game (In-App Purchase)**

**Suthichai Pattarasopark\***

Thammasat Business School, Thammasat University

\*Correspondence: suthichai\_p@hotmail.com

doi: XXXXX

Received: 23 Jul 2021

Revised: 8 Aug 2021

Accepted: 21 Aug 2021

### **Abstract**

The purpose of this research was to study factors influencing purchase intention and amount of money to be spent via In-app purchase (IAP) system. Quantitative research was done, with a framework based on perceived value model, customer engagement model, and theory of planned behavior. Data was collected by online questionnaire from 160 samples, who played mobile game at least one time within three months. Usable data was analyzed statistically to determine the relationship of factors. Results were that perceived price value affected intention to buy items in mobile game. In addition, emotional value especially enjoyment in playing game affected customer engagement. However, customer engagement was not affect purchase intention. Finally, purchase intention on items in mobile game did not affect the amount of money to be spent via IAP.

**Keywords:** Perceived value; Customer engagement; Theory of planned behavior; Mobile game; Purchase intention

## 1. บทนำ

### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา อุตสาหกรรมเกมเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่น่าจับตามองเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีมูลค่าตลาดปัจจุบันในปี 2019 ถึง 152 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ และเป็นตลาดที่มีการเติบโตเฉลี่ยตั้งแต่ปี 2012 -2019 ถึง 11% (Wijman, 2018) ซึ่งเป็นผลมาจากการเข้าถึงระบบดิจิทัล กล่าวคือเมื่อผู้คนเข้าถึงการใช้อินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์มือถือมากขึ้น ประกอบกับคุณลักษณะของเกมซึ่งเป็นสื่อสร้างความบันเทิงที่สามารถเข้าถึงและสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งานได้ง่าย ทำให้เกมกลายเป็นอุตสาหกรรมที่โลกให้ความสำคัญยิ่งขึ้น ในการแข่งกีฬา SEA Games 2019 ที่ผ่านมา ได้มีการบรรจุ E-Sports เป็นกีฬาที่ใช้ในการแข่งขันเป็นครั้งแรก โดยเกมที่ได้รับเลือกมาใช้ในการแข่งมีทั้งหมด 6 เกม ได้แก่ Dota 2, Starcraft 2, Tekken 7, Hearthstone, Arena of Valor และ Mobile Legends: Bang Bang (Atencio, 2019)

สำหรับในประเทศไทย ตลาดเกมมือถือมีการเติบโตสอดคล้องกับกระแสความนิยมในระดับโลก ในปี 2019 ตลาดเกมมือถือมีมูลค่าอยู่ที่ 2.2 หมื่นล้านบาทโดยเติบโตจากปีที่ผ่านมา 13% ซึ่งเป็นผลมาจากการขยายตัวของประเภทเกมที่หลากหลาย เข้ากับรสนิยมของคนไทยในวงกว้างมากขึ้น และอุปกรณ์โทรศัพท์มือถือที่มีราคาถูกลง อินเทอร์เน็ตเข้าถึงได้ง่ายมากขึ้น (กรุงเทพธุรกิจ, 2562; เพลินพิศ กาญจนา, 2562; Marketing Oops!, 2019) ตัวอย่างเกมมือถือที่เป็นที่นิยมในประเทศไทย ณ เดือนธันวาคมปี 2019 ได้แก่ Free fire, ROV, COD Mobile, Black Desert Mobile, PUBG Mobile เป็นต้น

แม้ว่าเกมมือถือแต่ละประเภทจะถูกออกแบบมาให้ตอบสนองกลุ่มลูกค้าที่มีความชอบแตกต่างกัน และถึงแม้วิธีการสร้างรายได้ของเกมมือถือนั้นสามารถทำได้หลายวิธี ตั้งแต่การสอดแทรก Video ads, Display ads, Native ads, และอื่นๆ แต่วิธีการสร้างรายได้ของเกมมือถือที่ประสบความสำเร็จในปัจจุบันนั้นเป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือการใช้ระบบ IAP (In-app purchase) หรือ Microtransaction นั่นเอง ระบบ IAP เป็นหนึ่งในวิธีการสร้างรายได้ในรูปแบบ Freemium กล่าวคือเป็นการเปิดเกมมือถือให้คนสามารถเล่นได้ฟรี แต่หากต้องการเข้าถึง Feature หรือไอเทมพิเศษเพิ่มเติมภายในเกมก็สามารถเลือกจ่ายเงินภายในแอปพลิเคชันเพื่อรับสิทธิพิเศษเหล่านั้นได้ รายได้ของเกมมือถือในปี 2017 มีสัดส่วนมาจาก IAP ถึง 40% ซึ่งต่างจากแอปพลิเคชันทั่วไปที่เน้นสร้างรายได้จากการใช้ Video ads เป็นหลัก (GamingScan, 2020)

อย่างไรก็ตามการใช้กลยุทธ์ในการสร้างรายได้แบบ Freemium ด้วยระบบ IAP นั้น ไม่ได้เป็นกลยุทธ์ที่ใช้กับสินค้าหรือบริการที่อยู่ในรูปของเกมมือถือเพียงอย่างเดียว แต่เป็นกลยุทธ์ที่ถูกปรับใช้กับแอปพลิเคชันทุกรูปแบบ เนื่องจากแอปพลิเคชันมีต้นทุนผันแปรต่อการบริการลูกค้าที่เพิ่มขึ้นแต่ละคนถ้า Freemium จึงมีบทบาทเป็นวิธีการสร้างผู้ทดลองใช้แอปพลิเคชันจำนวนมากในเวลาอันรวดเร็ว ซึ่งจะนำไปสู่การโน้มน้าวให้เกิดการซื้อบริการเพิ่มเติม เช่น การตัดโฆษณาออก, การเปิดให้ใช้บริการที่ครบครันหรือสะดวกสบายมากขึ้น เป็นต้น แล้วกระตุ้นให้เกิดการบอกต่อในภายหลัง (Harviainen et al., 2018)

การใช้ระบบ IAP เป็นการเปิดโอกาสในการตัดสินใจให้แก่ผู้เล่นในการตัดสินใจซื้อสินค้าบริการภายในเกม ทำให้เกิดความหลากหลายทางด้านพฤติกรรมของผู้เล่น ดังนั้นทั้งผู้พัฒนาเกม นักการตลาด และธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับเกมจึงสนใจศึกษาความหลากหลายดังกล่าวเพื่อนำไปออกแบบช่องทางสร้างรายได้และสินค้าบริการภายในเกมให้ตรงกับความต้องการของผู้เล่น และมีการนิยามหรือแบ่งกลุ่มเพื่อให้เกิดความชัดเจนขึ้น เช่น Newzoo ได้นิยามผู้เล่นที่ใช้จ่ายเงินกับเกมมือถือมากกว่า \$25 ต่อเดือน ชอบทดลองเกมใหม่ๆ ชอบเล่นเพื่อการแข่งขันกับผู้อื่นว่า Big Spenders ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนราว 2.8% ของผู้เล่นเกมมือถือทั้งหมดและนิยามผู้เล่นเกมมือถือมากกว่า 10 ชั่วโมงต่ออาทิตย์ ส่วนใหญ่มีอายุ 21-35 ปี แต่ไม่เคยจ่ายเงินภายในเกมเลย ว่า Free Marketers ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนราว 5.3% ของผู้เล่นเกมมือถือทั้งหมด เป็นต้น (Newzoo, 2014) แต่สัดส่วนดังกล่าวนี้เป็นเพียงค่าเฉลี่ยจากผู้เล่นทั่วโลก หากศึกษาประเทศใดประเทศหนึ่ง หรือเกมใดเกมหนึ่ง ย่อมได้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน ดังนั้นการทำความเข้าใจความแตกต่างทางด้าน

พฤติกรรม และปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้จ่าย IAP ในระดับที่แตกต่างกันจึงเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จผ่านการนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ ปรับเปลี่ยนบริการและการสื่อสารให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของลูกค้าในแต่ละกลุ่มเพื่อโน้มน้าวให้ผู้เล่นฟรีหันมาซื้อบริการภายในเกมมากขึ้น เพราะเกมมีอิทธิพลที่ประสบความสำเร็จนั้นจำเป็นต้องเกิดจากการเข้าใจความต้องการของตลาดอย่างถี่ถ้วนและการตอบสนองของลูกค้าแต่ละกลุ่มอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะการศึกษาในอุตสาหกรรมที่ลูกค้ามีความหลากหลายทางพฤติกรรมสูงอย่างอุตสาหกรรมเกมมือถือ

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่าคุณค่าที่รับรู้ (ประกอบด้วย ความสนุก ความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่น และความคุ้มค่าด้านราคา) ความผูกพันของลูกค้า (ประกอบด้วย ความกระตือรือร้น ความมุ่งมั่น และความหมกมุ่น) และความคุ้มค่าด้านราคา ส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อและจำนวนเงินที่ใช้จ่ายผ่านระบบ IAP

## 2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาข้อมูล แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิดคุณค่าที่รับรู้ (perceived value) แนวคิดความผูกพันของลูกค้า (customer engagement) และทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (theory of planned behavior) สามารถสรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาได้ดังนี้

**แนวคิดคุณค่าที่รับรู้** แนวคิดนี้แสดงให้เห็นว่า คุณค่าที่รับรู้ ประกอบด้วย คุณค่าด้านคุณภาพ คุณค่าด้านอารมณ์ คุณค่าด้านสังคม และคุณค่าด้านราคา ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อ ดังนี้

- คุณค่าด้านคุณภาพ หมายถึงคุณประโยชน์ทางตรงซึ่งได้รับจากการใช้งานสินค้าหรือบริการและความคาดหวังด้านคุณภาพต่อสินค้าหรือบริการ สำหรับบริบทในเกมมือถือ งานวิจัยในอดีตได้ศึกษาคุณค่าด้านคุณภาพหลากหลายปัจจัย เช่น ความง่ายในการเข้าถึงซึ่งเป็นจุดเด่นอย่างหนึ่งของเกมมือถือที่มีเนื้อเกมในเครื่องเล่นรูปแบบอื่นๆซึ่งพบว่ามีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความจงรักภักดีของลูกค้า และนำไปสู่ความตั้งใจซื้อ ในที่สุด (Hsiao & Chen, 2016) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องเช่น ความเร็วในการตอบสนอง และความแม่นยำในการแสดงผล เป็นต้น แต่พบว่าปัจจัยเหล่านี้ไม่ได้ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อของผู้เล่น โดยสันนิษฐานว่าปัจจัยเหล่านี้เป็นความต้องการพื้นฐานของผู้เล่นที่คาดหวังจากตัวเกม จึงไม่ได้ส่งผลให้เกิดความตั้งใจซื้อที่สูงขึ้น (Hsiao et al., 2019)

- หมายถึงคุณค่าด้านความรู้สึกที่เกิดจากการใช้งานสินค้าหรือบริการ คุณค่าด้านอารมณ์เป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อของลูกค้า งานวิจัยหลายฉบับได้แสดงให้เห็นว่าความสนุกและความสวยงามของงานดีไซน์ภายในเกมทำให้ลูกค้ามีความตั้งใจซื้อสินค้าภายในเกมมากขึ้น ไม่เพียงเท่านั้น คุณค่าด้านอารมณ์ยังมีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัววัดผลทางธุรกิจที่สำคัญหลายปัจจัย เช่น ความพึงพอใจของลูกค้า ความจงรักภักดีและความตั้งใจที่จะเล่นต่อไปอีกด้วย (Kim et al., 2011; Ghazali et al., 2018)

- คุณค่าด้านสังคม หมายถึงคุณค่าด้านตัวตนทางสังคมซึ่งได้รับจากการซื้อหรือใช้สินค้าและบริการ ทั้งการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและการแสดงตัวตน ผู้เล่นหลายคนเลือกเล่นเกมมือถือเพื่อที่จะได้เชื่อมโยงตนเองกับเพื่อนหรือผู้เล่นอื่นผ่านการทำกิจกรรมร่วมกันหรือแข่งขันกัน หลายครั้งการซื้อตัวละครหรือสินค้าภายในเกมก็ไม่ได้ช่วยพัฒนาความสามารถหรือโอกาสในการเอาชนะ แต่เป็นการซื้อเพื่อที่จะเสริมภาพลักษณ์ของตนเองจากมุมมองของผู้อื่น (Kim et al., 2011) โดยคุณค่าด้านสังคมช่วยสร้างความผูกพันระหว่างผู้เล่นและตัวเกม นอกจากนี้คุณค่าด้านสังคมจึงเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ได้รับการศึกษาและพบว่ามีสัมพันธ์ต่อความตั้งใจซื้อ โดยพบว่าผู้เล่นที่จ่ายเงินให้กับเกมจะมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้เล่นอื่นมากกว่าผู้เล่นที่ไม่ได้จ่าย (Gainsbury et al., 2016)

- คุณค่าด้านราคา หมายถึงคุณค่าที่เกิดจากการเปรียบเทียบระหว่างราคาที่สูงที่สุดที่ลูกค้ายอมรับได้กับราคาที่ต้องจ่ายจริงออกมาเป็นความคุ้มค่าในการซื้อ ลูกค้าแต่ละคนต่างมีทัศนคติต่อราคาและความเต็มใจที่จะจ่ายแตกต่างกัน หากลูกค้าคิดว่าสินค้าหรือบริการที่ตนซื้อนั้นคุ้มค่าก็จะมีทัศนคติต่อราคาในทางบวกมากขึ้นและมีความตั้งใจซื้อที่สูงขึ้นเช่นกัน นอกจากนี้ปัจจัยด้านรางวัลที่ได้รับภายในเกมซึ่งหมายถึงสินค้าเสมือนที่เกมมักแจกให้กับผู้เล่นเพื่อเป็นรางวัล

แก่การทํากิจกรรมหรือการมีส่วนร่วมภายในเกมโดยอาจเป็นอุปกรณ์หรือค่าเงินภายในเกมเองก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อภายในเกมมือถือด้วยเช่นกัน (Hsu & Lin, 2015)

อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้ไม่ได้นำปัจจัยคุณค่าด้านคุณภาพมาพิจารณาเนื่องจากงานวิจัยในอดีตแสดงให้เห็นว่า ผู้เล่นเกมมองคุณค่าด้านคุณภาพเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ควรจะมีในเกมมือถือ ไม่ใช่สิ่งที่ต้องจ่ายเงินเพื่อให้ได้มา จึงไม่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อ ในขณะที่คุณค่าอีกสามประเภท ได้แก่ คุณค่าด้านอารมณ์ คุณค่าด้านสังคม และคุณค่าด้านราคาเป็นปัจจัยที่มีแนวโน้มส่งผลต่อความตั้งใจซื้อมากกว่า (Hsiao et al., 2019)

**แนวคิดความผูกพันของลูกค้า** แนวคิดนี้เป็นแนวคิดที่นำมาใช้อย่างแพร่หลายทั้งในเชิงการตลาด, การจัดการ, จิตวิทยาสังคม และระบบสารสนเทศ โดย Huang et al. (2017) กล่าวว่า ความผูกพันของลูกค้า สามารถอธิบายได้จาก 3 มุมมอง ได้แก่ ความกระตือรือร้น (Vigor) ความมุ่งมั่น (Dedication) และ ความหมกมุ่น (Absorption)

- ความกระตือรือร้น (Vigor) สามารถตีความในมุมมองของเกมได้ว่าเป็นความกระตือรือร้นขณะที่กำลังเล่น และ ความเต็มใจที่จะลงทุนทั้งแรงและเวลาให้แก่อะไรก็ตาม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Hsiao and Chen (2016) และงานวิจัยของ Merikivi et al. (2017) ที่พบว่าความสนุกและเพลิดเพลินไปกับตัวเกมมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับความตั้งใจซื้อสินค้าและบริการในเกมผ่านระบบ IAP และความตั้งใจที่จะใช้แอปพลิเคชันต่อ

- ความมุ่งมั่น (Dedication) สามารถตีความในมุมมองของเกมได้ว่าเป็นการให้ความสำคัญกับเกม รวมถึงความมุ่งมั่น, ความภาคภูมิใจ และ แรงบันดาลใจที่มีต่อเกม จากการศึกษาในอดีตพบว่ารากฐานของทฤษฎีเกี่ยวกับความมุ่งมั่น (Dedication-based mechanism) นั้นมาจากความพึงพอใจ (Kim & Min, 2015) ซึ่งความพึงพอใจนั้นเป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความจงรักภักดีในทางบวกและส่งผลให้เกิดการซื้อตามมาในที่สุด (Hsu & Lin, 2015)

- ความหมกมุ่น (Absorption) สามารถตีความในมุมมองของเกมได้ว่าเป็นการใช้สมาธิอย่างเต็มที่ จดจ่อกับการเล่นเกมจนรู้สึกเวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว ผู้วิจัยบางท่านได้ศึกษาปัจจัยนี้โดยเรียกว่าเป็นสถานะโฟลว (Flow) ซึ่งเกิดจากการทํากิจกรรมที่ตนสนใจซึ่งมีระดับความยากสอดคล้องกับระดับทักษะที่บุคคลมี เพราะการทํากิจกรรมที่ง่ายเกินไปอาจทำให้เกิดความรู้สึกเบื่อหน่าย ขณะที่การทํากิจกรรมที่ยากเกินไปก็อาจทำให้เกิดความคับข้องใจ (Rauschnabel et al., 2017)

การสร้าง ความผูกพันกับลูกค้าทั้งสามมุมมอง ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อโดยตรง โดยผู้เล่นที่มีความกระตือรือร้น, ความมุ่งมั่น และ ความหมกมุ่นอยู่ในระดับที่สูงจะมีพฤติกรรมการเล่นเกมบ่อยขึ้นและใช้เวลาไปกับการเล่นแต่ละครั้งมากขึ้นนำไปสู่การค้นหาและความสนใจเกี่ยวกับตัวเกม และการซื้อสินค้าภายในเกมในที่สุด (Huang et al., 2017; Cheung et al., 2015)

**ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน** เป็นเป็นทฤษฎีทางจิตวิทยาซึ่ง Ajzen (1991) ที่กล่าวว่า ทักษะคติ (Attitude), ค่านิยมทางสังคม (Subjective norm) และ ความเชื่อเกี่ยวกับการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม (Control beliefs) จะส่งผลต่อความตั้งใจซื้อและก่อให้เกิดพฤติกรรมซื้อในที่สุด

- ทักษะคติ หมายถึง การประเมินของบุคคลถึงสิ่งที่ชอบและไม่ชอบ โดยประเมินจากความชอบ ความน่าสนใจ และความเชื่อว่าเป็นการตัดสินใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับประเด็นใดประเด็นหนึ่ง ทักษะคตินั้นได้รับอิทธิพลมาจากประสบการณ์ในอดีตหรือความรู้สึกนึกคิดของบุคคลดังกล่าวซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสินค้าหรือบริการ เช่น การซื้อหรือมีส่วนร่วมกับสินค้าหรือบริการของแบรนด์ (Hamari, 2015) ที่ผ่านมาได้มีการศึกษาทั้งทักษะคติที่มีต่อตัวเกม และทักษะคติที่มีต่อการซื้อสินค้าภายในเกมซึ่งได้ผลออกมาแตกต่างกัน กล่าวคือ ทักษะคติต่อตัวเกมไม่ได้มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อ IAP ชัดเจนนัก แต่ทักษะคติต่อการซื้อสินค้าภายในเกมเห็นความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อที่ชัดเจนกว่า โดยเฉพาะในเกมประเภทเกมยิงซึ่งมีความเชื่อว่าการซื้อสินค้าภายในเกมจะสามารถช่วยแข่งขันได้ดียิ่งขึ้น (Hamari, 2015)

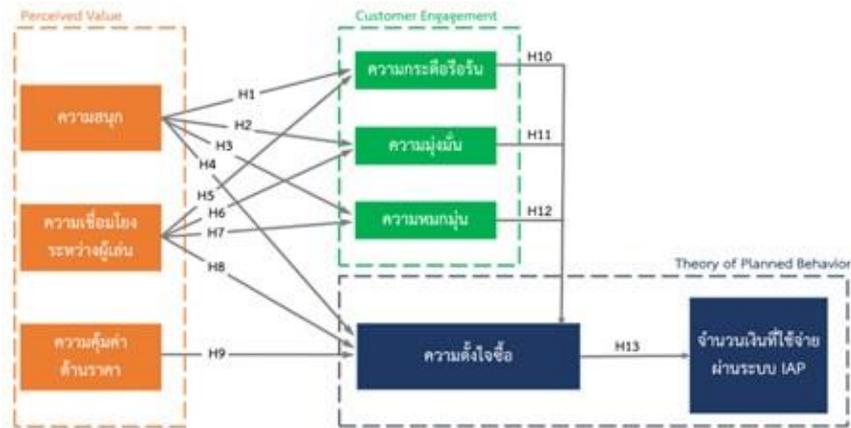
- ค่านิยมทางสังคม หมายถึง มุมมองของบุคคลใดบุคคลหนึ่งซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากการเห็นผู้อื่น เช่น เพื่อน หรือ ครอบครัว เป็นผู้ทำพฤติกรรมนั้น หรืออยากให้บุคคลดังกล่าวทำพฤติกรรมนั้น หากพฤติกรรมดังกล่าวได้รับการยอมรับจากคนรอบข้างจะทำให้มีแนวโน้มที่จะเกิดการทำความผิดมากขึ้น (Azjen, 1991) ค่านิยมทางสังคมส่งผลต่อความตั้งใจซื้อของผู้เล่นมากเป็นพิเศษในเกมประเภทที่มีการพึ่งพาความสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นสูง เช่น เกมในโซเชียลมีเดียต่างๆ ที่ต้องมีการแลกเปลี่ยนหรือพูดคุยกัน เป็นต้น การมีคณัฐ์จกเล่นเกมด้วยกัน หรือ มีคนจำนวนมากเล่นเกมใดเกมหนึ่ง จะส่งผลต่อประสบการณ์การเล่นในทางบวกและกระตุ้นให้บุคคลสนใจหรือร่วมเล่นเกม (Wei & Lu, 2014)

- ความเชื่อเกี่ยวกับการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม หมายถึง ความเชื่อด้านความสามารถของบุคคล หากบุคคลดังกล่าวเชื่อว่าตนมีความสามารถจะทำพฤติกรรมนั้นและควบคุมผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นได้ก็ย่อมมีแนวโน้มที่จะทำความผิดนั้น (พิชามญชฺ์ อุดลวิทย์, 2554) ถึงแม้ความเชื่อเกี่ยวกับการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมจะส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (Alzahrani et al., 2017; Lee & Tsai, 2010) ด้วยเหตุผลด้านการเข้าถึงตัวเกมและอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้สำหรับการเล่น แต่จากขอบเขตงานวิจัยเกี่ยวกับเกมและการซื้อสินค้าออนไลน์ที่ศึกษายังไม่พบงานวิจัยใดพบความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมกับความตั้งใจหรือพฤติกรรมซื้อโดยตรง

ในการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแอปพลิเคชัน ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ถูกนำมาใช้สำหรับการศึกษาที่มาของพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันในเงื่อนไขและสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน (Yang, 2013; Carter & Yeo, 2016) ซึ่งหากปรับใช้แนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนมาใช้ในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้จ่าย IAP แล้ว ทั้ง 3 ปัจจัยสามารถนำมาเปรียบเทียบกับบริบทของเกมมือถือได้ ไม่ว่าจะเป็นด้านทัศนคติ, ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง และ ความเชื่อเกี่ยวกับการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม ในอดีตได้มีผู้วิจัยนำทฤษฎีนี้มาปรับใช้ร่วมกับทฤษฎีอื่นๆ และได้ผลลัพธ์สอดคล้องกัน โดยพบความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ต่อ (Alzahrani et al., 2017; Lee & Tsai, 2010) และพฤติกรรมซื้อในเกมออนไลน์ (Hamari, 2015)

### 3. กรอบแนวคิดการวิจัยและสมมติฐานการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยนี้พัฒนาจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความตั้งใจซื้อและจำนวนเงินที่ใช้จ่ายผ่านระบบ IAP ของผู้เล่นได้รับอิทธิพลมาจากคุณค่าที่รับรู้ ประกอบด้วย ความสนุก ความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่นและความคุ้มค่าด้านราคา และความผูกพันของลูกค้า ประกอบด้วย ความกระตือรือร้น ความมุ่งมั่น และความหมกมุ่น ดังภาพที่ 1 โดยงานวิจัยนี้จะศึกษาคุณค่าด้านอารมณ์เฉพาะความสนุก คุณค่าด้านสังคมเฉพาะความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่น และคุณค่าด้านราคาเฉพาะความคุ้มค่าด้านราคาเท่านั้น เนื่องจากลักษณะเฉพาะของปัจจัยทั้งสามนี้เป็นลักษณะที่มีความสำคัญต่อประเภทของเกมมือถือที่งานวิจัยนี้ต้องการศึกษาเป็นหลัก



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดจำนวนเงินที่ใช้จ่ายผ่านระบบ In-app purchase (IAP) ในเกมมือถือ

ผู้พัฒนาเกมมือถือในปัจจุบันต่างพยายามออกแบบให้ผู้เล่นได้รับความสนุกจากเกม หากผู้เล่นได้รับความสนุกที่เริ่มต้นจากการเล่นเกมมือถือ ความสนุกจะช่วยส่งเสริมประสบการณ์การเล่น ซึ่งช่วยสร้างความผูกพันและเพิ่มปฏิสัมพันธ์กับผู้เล่น (Itani et al., 2019) กระตุ้นให้เกิดความเพลิดเพลินในขณะที่เล่นและช่วยสร้างความพึงพอใจในเกมมือถือนั้น นอกจากนี้ความบันเทิงที่ได้จากเกมยังส่งผลให้เกิดสถานะโฟลวได้อีกด้วย (Huang et al., 2017) ความสนุกจึงเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ลูกค้ารับรู้และส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างตัวเกมและผู้เล่น จึงสามารถตั้งสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1: ความสนุกส่งผลในทางบวกต่อความกระตือรือร้น

สมมติฐานที่ 2: ความสนุกส่งผลในทางบวกต่อความมุ่งมั่น

สมมติฐานที่ 3: ความสนุกส่งผลในทางบวกต่อความหมกมุ่น

พฤติกรรม การซื้อสินค้าหรือบริการมักได้รับอิทธิพลจากความรู้สึกของลูกค้า ดังนั้นเมื่อผู้เล่นรู้สึกสนุกไปกับเกมมือถือที่เล่น หรือได้รับอารมณ์ทางบวกจากการเล่นเกม ผู้เล่นนั้นก็จะมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมทางบวก เช่น การเล่นอย่างต่อเนื่อง, การใช้เวลากับเกมมือถือในแต่ละวันมากขึ้น หรือ การพิจารณาซื้อสินค้าภายในเกม (Kim et al., 2011) ประกอบกับความสนุกที่ผู้เล่นคาดหวังจะได้รับจากการเล่นเกมเป็นพื้นฐานอยู่แล้ว จึงสมเหตุสมผลหากผู้เล่นจะพิจารณาการซื้อสินค้าเสมือนภายในเกมเพื่อเสริมประสบการณ์ความสนุกที่ตนได้รับจากการเล่น จึงสามารถนำมาตั้งสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 4: ความสนุกส่งผลในทางบวกต่อความตั้งใจซื้อ

เกมมือถือที่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน ต่างเป็นเกมที่สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง เกมมือถือสามารถสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นได้ผ่าน 4 รูปแบบหลัก คือการร่วมมือ, การแข่งขัน, การแนะนำหรือพูดคุย แลกเปลี่ยนกันในชุมชน (Paul et al., 2008) ซึ่งทำให้ผู้เล่นรับรู้ถึงประสบการณ์ของการเล่นเป็นทีม การสนับสนุนจากสังคมโดยรอบ สร้างความท้าทาย และความรู้สึกมีส่วนร่วมกับสังคมระหว่างเล่น ซึ่งส่งผลให้มีความผูกพันกับตัวเกมในที่สุด จึงสามารถตั้งสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

*สมมุติฐานที่ 5: ความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่นส่งผลในทางบวกต่อความกระตือรือร้น*

*สมมุติฐานที่ 6: ความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่นส่งผลในทางบวกต่อความมุ่งมั่น*

*สมมุติฐานที่ 7: ความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่นส่งผลในทางบวกต่อความหมกมุ่น*

มนุษย์ต่างมีความต้องการที่จะสร้างและพัฒนาความสัมพันธ์กับผู้คนรอบตัว ปัจจัยด้านสังคมจึงเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจและพฤติกรรมของบุคคล โดยจะเห็นได้ว่าผู้เล่นที่จ่ายเงินให้กับเกมมือถือนั้น จะมีการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เล่นอื่นมากกว่าผู้เล่นฟรีอย่างเห็นได้ชัด (Gainsbury et al., 2016) นอกจากนี้ในการศึกษาแรงจูงใจของผู้เล่นที่จ่ายเงินภายในเกมในอดีตยังชี้ให้เห็นว่าแรงจูงใจหลักอย่างหนึ่งของการซื้อสินค้าภายในเกมยังมาจากความต้องการทางด้านสังคม เช่น การได้เล่นกับเพื่อน การได้โชว์ความสำเร็จของตนกับเพื่อน หรือการปรับแต่งองค์ประกอบในเกมเพื่อสร้างความแตกต่างกับผู้เล่นอื่น (Hamari, et al., 2017) จึงสามารถตั้งสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

*สมมุติฐานที่ 8: ความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่นส่งผลในทางบวกต่อความตั้งใจซื้อ*

การซื้อสินค้าหรือบริการภายในเกม หากราคาของสินค้าและบริการนั้นสูงหรือต่ำกว่าราคาที่ผู้เล่นคาดหวังเอาไว้ อาจส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจซื้อดังกล่าวได้ เงินที่ผู้เล่นต้องเสียไปกับการซื้อสินค้าหรือบริการออนไลน์ภายในเกมเป็นต้นทุนที่ผู้เล่นต้องจ่าย ซึ่งหากผู้เล่นประเมินดูแล้วคิดว่าคุณค่าของสิ่งที่ได้มาคุ้มค่างบเงินที่ต้องเสียไปก็มีแนวโน้มที่ผู้เล่นจะตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการนั้นมากขึ้น (Hsu & Lin, 2015) จึงสามารถตั้งสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

*สมมุติฐานที่ 9: ความคุ้มค่าด้านราคาส่งผลในทางบวกต่อความตั้งใจซื้อ*

ผู้เล่นที่มีความกระตือรือร้นขณะเล่นเกมมือถือมักจะมี ความผูกพันกับตัวเกมและมีแนวโน้มที่จะลงแรงและเวลาให้กับการเล่นเกมมากขึ้น จึงไม่แปลกที่ผู้เล่นที่มีความกระตือรือร้นจะมีแนวโน้มที่จะซื้อสินค้าเสมือนหรือบริการภายในเกมมากกว่าผู้เล่นทั่วไปเพื่อรับประสบการณ์การเล่นที่ดีกว่าเดิม ผลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างความกระตือรือร้นและความตั้งใจซื้อ (Huang et al., 2017) และความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการเล่นกับความตั้งใจซื้อ (Jang et al., 2019) จึงสามารถตั้งสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

*สมมุติฐานที่ 10: ความกระตือรือร้นส่งผลในทางบวกต่อความตั้งใจซื้อ*

ความมุ่งมั่นในการเล่นเกมนั้นเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อยอดขายอย่างมีนัยสำคัญ (Cheung et al., 2015) ผู้เล่นที่มีความมุ่งมั่นจะให้ความสำคัญกับการเล่นเกมมือถือซึ่งแสดงให้เห็นถึงความพึงพอใจในตัวเกม (Dovaliene et al., 2015) ซึ่งเป็นปัจจัยบ่งชี้ถึงความตั้งใจซื้อได้จากหลักฐานในอดีต (Hsu & Lin, 2016) โดยสามารถอธิบายได้ว่าความมุ่งมั่นทำให้ผู้เล่นรู้สึกถึงความสำเร็จจากการเล่นเกม ทำให้เกิดความจงรักภักดีกับเกมซึ่งช่วยเพิ่มโอกาสในการพิจารณาซื้อสินค้าภายในเกมของผู้เล่น จึงสามารถตั้งสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

#### *สมมติฐานที่ 11: ความมุ่งมั่นส่งผลในทางบวกต่อความตั้งใจซื้อ*

ความหมกมุ่นแสดงถึงการใช้สมาธิจดจ่อไปกับเกมมือถือ ความหมกมุ่นจึงมักถูกกล่าวถึงพร้อมกับแนวคิดเรื่องสถานะไหลที่ผู้เล่นรู้สึกว่าเวลาที่เล่นเกมผ่านไปอย่างรวดเร็วซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยที่พบถึงความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อในเกม Pokémon Go ซึ่งเป็นเกมมือถือที่เล่นผ่านระบบออนไลน์ร่วมกับผู้เล่นจำนวนมากเช่นเดียวกับเกมที่เลือกมาศึกษาในงานวิจัยนี้ (Hsiao et al., 2019) จึงสามารถตั้งสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

#### *สมมติฐานที่ 12: ความหมกมุ่นส่งผลในทางบวกต่อความตั้งใจซื้อ*

ความตั้งใจซื้อเป็นปัจจัยสำคัญที่ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการคาดการณ์พฤติกรรมซื้อของผู้บริโภค ทั้งในการซื้อสินค้าจากร้านค้าจริง การทำธุรกรรมทางการเงิน รวมไปถึงการซื้อสินค้าผ่านทางออนไลน์ (Sundström et al., 2019) หากเจตนาในการซื้อไม่เปลี่ยนแปลงย่อมส่งผลให้ผู้เล่นเกิดความพยายามและมีแนวโน้มที่จะเกิดพฤติกรรมดังกล่าวมากขึ้น จากสมมติฐานดังกล่าว จึงสามารถตั้งสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

#### *สมมติฐานที่ 13: ความตั้งใจซื้อส่งผลในทางบวกต่อจำนวนเงินที่ใช้จ่ายผ่านระบบ IAP*

## 4. วิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจากผู้เล่นเกมมือถืออย่างน้อย 1 ครั้งในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา จำนวน 160 ราย ด้วยแบบสอบถามออนไลน์ ซึ่งจัดสร้างขึ้นมาจากการค้นคว้าข้อมูลทางเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ประกอบด้วย Hsiao and Chen, 2016; Kim et al., 2011; Ghazali et al., 2018; Huang et al., 2017; Cheung et al., 2015; Merikivi et al., 2017; Balakrishnan and Griffiths, 2018)

## 5. ผลการวิจัย

### 5.1 การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ

ข้อมูลที่จัดเก็บจากกลุ่มตัวอย่างถูกนำไปทดสอบข้อมูลขาดหาย (Missing data) ข้อมูลสุดโต่ง (Outliers) การกระจายแบบปกติ (Normal) ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Singularity) ซึ่งจากการทดสอบพบว่าข้อมูลไม่มีส่วนใดขาดหาย มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง และไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุและภาวะร่วมเส้นตรง ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดทั้งหมด นอกจากนี้แบบสอบถามทั้งหมดไม่พบความขาดหายของข้อมูล (Missing data) เนื่องจากผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามในรูปแบบของแบบสอบถามออนไลน์ ซึ่งสามารถกำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถามต้องตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ จึงทำให้ไม่เกิดปัญหาความขาดหายของข้อมูล รวมทั้งไม่มีปัญหาข้อมูลที่ผิดปกติ แต่สำหรับการวิเคราะห์ การกระจายตัวของข้อมูลแบบปกติ (Normality) โดยใช้ค่าความเบ้ (Skewness) เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา คือ ความเบ้มากกว่า (+)3 หรือน้อยกว่า (-)3 พบว่า มีเพียงบางตัวแปรเท่านั้นที่แม้ว่าไม่ได้มีการกระจายตัว

ของข้อมูลแบบปกติคือมีความเบ้เล็กน้อย แต่ค่าความเบ้ที่เกิดขึ้นไม่ได้ต่างจากเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้มากนัก ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้ข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

## 5.2 การประเมินความเที่ยงและความตรงของแบบสอบถาม

งานวิจัยนี้ทดสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม โดยใช้การทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) จากการใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) ที่มีค่ามากกว่า 0.70 ซึ่งถือว่ามี ความเชื่อถือได้สำหรับงานวิจัยแบบ Basic research และได้ทดสอบความตรงของแบบสอบถาม (Validity) ด้วยการวิเคราะห์ องค์ประกอบ (Factor analysis) โดยต้องมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) มากกว่า 0.5 (สุพิชญา อาชวจิรดา, 2557) ดังแสดงค่าสถิติของแต่ละข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน น้ำหนักองค์ประกอบและค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาคของตัวแปรทั้งหมด

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	น้ำหนัก องค์ประกอบ
<b>ปัจจัย 1: ความสนุก (Variance = 10.4% ,Cronbach's Alpha = 80.5%)</b>			
การเล่นเกมนี่ทำให้ฉันรู้สึกตื่นเต้น	3.98	0.769	0.720
การเล่นเกมนี่ทำให้ฉันรู้สึกสนุก	4.19	0.662	0.745
ฉันรู้สึกมีความสุขขณะเล่นเกมนี้	3.88	0.768	0.756
ฉันรู้สึกว่าเกมนี่มีความน่าสนใจ	3.86	0.748	0.725
<b>ปัจจัยที่ 2: ความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่น (Variance = 8.2% ,Cronbach's Alpha = 78.7%)</b>			
ฉันได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้สึกกับผู้เล่นอื่นผ่าน การเล่นเกมนี้	3.67	0.871	0.545
ฉันรู้สึกถึงสายสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นในเกมนี้	3.53	0.997	0.810
เกมนี่ช่วยให้ฉันได้ใช้เวลากับเพื่อนสนิทและคนใกล้ตัว	4.07	0.912	0.686
เกมนี่ช่วยสร้างโอกาสในการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับ ผู้อื่น	3.72	0.961	0.808
<b>ปัจจัยที่ 3: ความคุ้มค่าด้านราคา (Variance = 8.6% ,Cronbach's Alpha = 81.2%)</b>			
ราคาของสินค้าในเกมนี้มีความสมเหตุสมผล	2.87	0.912	0.827
สินค้าในเกมนี้มีราคาไม่แพง	2.60	0.999	0.869
สินค้าในเกมนี้มีคุณภาพดีเมื่อเทียบกับราคาที่จ่าย	2.97	0.837	0.756
<b>ปัจจัยที่ 4: ความกระตือรือร้น (Variance = 8.4% ,Cronbach's Alpha = 77.3%)</b>			
ฉันพยายามเล่นเกมนี้อย่างเต็มที่ เพื่อให้ผลลัพธ์ในเกม ออกมาดีที่สุดใน	4.07	0.820	0.738
ฉันทุ่มเทแรงกายแรงใจไปกับการเล่นเกมนี้	3.52	0.823	0.817
ฉันมีความกระตือรือร้นขณะเล่นเกม	3.89	0.848	0.759

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน น้ำหนักองค์ประกอบและค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา  
ของครอนบาคของตัวแปรทั้งหมด (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	น้ำหนัก องค์ประกอบ
<b>ปัจจัยที่ 5: ความมุ่งมั่น (Variance = 8.5% ,Cronbach's Alpha = 85.8%)</b>			
ฉันรู้สึกภูมิใจในตัวเองที่เล่นเกมนี้	3.59	0.897	0.656
ฉันคิดว่าเกมนี้มีความหมายกับฉันมาก	3.15	0.945	0.510
การเล่นเกมนี้ทำให้ความสามารถของฉัน	3.84	0.950	0.727
การเล่นเกมนี้เป็นการทดสอบฝีมือการเล่นที่ดี	3.90	0.905	0.712
<b>ปัจจัยที่ 6: ความหมกมุ่น (Variance = 12.0% ,Cronbach's Alpha = 86.4%)</b>			
เวลาผ่านไปอย่างรวดเร็วขณะที่ฉันเล่นเกมนี้	3.89	0.963	0.778
ฉันหมกมุ่นกับการเล่นเกมนี้จนลืมสิ่งรอบตัวไปในบางครั้ง	3.26	1.064	0.781
ฉันใช้สมาธิจดจ่อขณะเล่นเกมนี้	3.82	0.904	0.749
ฉันถูกเบี่ยงเบนความสนใจได้ยากหากฉันกำลังเล่นเกมนี้ อยู่	3.42	1.042	0.787
ฉันให้ความสนใจแก่การเล่นเกมที่	3.61	0.881	0.631
<b>ปัจจัยที่ 7: ความตั้งใจซื้อ (Variance = 7.4% ,Cronbach's Alpha = 83.2%)</b>			
ฉันพร้อมที่จะจ่ายเงินเพื่อซื้อสินค้าในเกมนี้	2.84	0.965	0.852
มีโอกาสสูงที่ฉันจะซื้อสินค้าในเกมนี้ในอนาคต	3.08	1.132	0.881

### 5.3 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (69.7%) อยู่ในช่วงอายุ 21 – 25 ปี (49.7%) ระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับปริญญาตรี (57.6%) เป็นนักเรียน นักศึกษา (70.3%) ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท (41.2%) สำหรับการเล่นเกมมือถือ กลุ่มตัวอย่างใช้โทรศัพท์มือถือทั้งสองระบบปฏิบัติการคือ iOS และ Android ในสัดส่วนใกล้เคียงกัน (49.6% และ 50.4% ตามลำดับ) เป็นผู้มีประสบการณ์การเล่นมือถือมากกว่า 5 ปี (34.5%) เล่นเกมมือถือราว 1 – 3 ชั่วโมงต่อวัน มีทั้งผู้เล่นมือถือที่จ่ายเงินผ่านระบบ IAP และผู้เล่นฟรีที่ไม่ได้จ่ายเงินเพื่อซื้อสินค้าภายในเกมในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน (56.4% และ 43.6% ตามลำดับ) โดยแบ่งเป็นผู้เล่น ROV 102 คน และ Free Fire 63 คน

### 5.4 การทดสอบสมมติฐานการวิจัย

งานวิจัยนี้ทดสอบสมมติฐานการวิจัยจากกรอบแนวคิดการวิจัยด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression) และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นเดียว (Simple linear regression) ดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย ความสนุกและความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่น กับตัวแปรตาม ได้แก่ ความกระตือรือร้น
- ส่วนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย ความสนุกและความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่น กับตัวแปรตาม ได้แก่ ความมุ่งมั่น
- ส่วนที่ 3 เป็นการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย ความสนุกและความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่น กับตัวแปรตาม ได้แก่ ความหมกมุ่น

- ส่วนที่ 4 เป็นการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย ความสนุก ความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่น ความคุ้มค่าด้านราคา ความกระตือรือร้น ความมุ่งมั่น ความหมกมุ่น กับตัวแปรตาม ได้แก่ ความตั้งใจซื้อ และ
- ส่วนที่ 5 เป็นการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นเดียวเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจซื้อกับจำนวนเงินที่ใช้จ่ายผ่านระบบ IAP

ส่วนที่ 1 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย ความสนุกและความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่น กับตัวแปรตาม ได้แก่ ความกระตือรือร้น ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ โดยตรงกับตัวแปรตามที่ระดับนัยสำคัญ  $p = 0.000$  ( $F_{2,162} = 16.845$ ) (ตารางที่ 2) และเมื่อวิเคราะห์รายละเอียดของแต่ละตัวแปรอิสระ พบว่า ความสนุกเป็นตัวกำหนดความกระตือรือร้น ที่ระดับนัยสำคัญที่  $p = 0.000$  (ตารางที่ 3) ดังนั้น ค่าสถิติจึงสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ 1 ซึ่งเป็นไปตามงานวิจัยของ Hsu and Lin (2016) แต่ความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่นไม่ส่งผลต่อความกระตือรือร้น ดังนั้นค่าสถิติไม่สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ 5 ซึ่งไม่เป็นไปตามงานวิจัยของ Lee & Tsai (2010) ที่เป็นดังนี้อาจเนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษานี้เล่นเกมเป็นกิจกรรมสำหรับฆ่าเวลา และผ่อนคลายไปกับเพื่อนเท่านั้น ทำให้ไม่ทำให้เกิดความตื่นตัว หรือคึกคะนองระหว่างเล่น และไม่ได้คาดหวังความตื่นเต้น ลุ้นระทึกจากเกมดังกล่าว

ตารางที่ 2 ค่าสถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	12.499	2	6.249	16.845	0.000*
Residual	60.102	162	0.371		
Total	72.601	164			

\* $p < 0.05$ ,  $R = 0.415$ ,  $R^2 = 0.172$ ,  $SEE = 0.609$ , ตัวแปรตาม คือ ความกระตือรือร้น

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์ของการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ

Model	Unstandardized Coefficients (B)	Standardized Coefficients (Beta)	T	Sig.
Constant	1.840	0.000	5.340	0.000*
ความสนุก	0.437	0.394	5.023	0.000*
ความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่น	0.042	0.045	0.572	0.568

\* $p < 0.05$  ตัวแปรตาม คือ ความกระตือรือร้น

ส่วนที่ 2 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย ความสนุกและความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่น กับตัวแปรตาม ได้แก่ ความมุ่งมั่น ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์โดยตรงกับ ตัวแปรตามที่ระดับนัยสำคัญ  $p = 0.000$  ( $F_{2,162} = 21.976$ ) (ตารางที่ 4) และเมื่อวิเคราะห์รายละเอียดของแต่ละตัวแปร อิสระ พบว่า ความสนุกและความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่นเป็นตัวกำหนดความกระตือรือร้น ที่ระดับนัยสำคัญที่  $p = 0.000$  และ  $p = 0.005$  ตามลำดับ (ตารางที่ 5) ดังนั้นค่าสถิติจึงสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ 2 ซึ่งเป็นไปตามงานวิจัย ของ Huang et al. (2017) และสมมติฐานการวิจัยที่ 6 ซึ่งเป็นไปตามงานวิจัยของ Cheung et al. (2015)

ตารางที่ 4 ค่าสถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	26.464	2	13.232	31.473	0.000*
Residual	68.110	162	0.420		
Total	94.573	164			

\*p < 0.05, R = 0.529, R<sup>2</sup> = 0.280, SEE = 0.648, ตัวแปรตาม คือ ความมุ่งมั่น

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์ของการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ

Model	Unstandardized Coefficients (B)	Standardized Coefficients (Beta)	T	Sig.
Constant	0.737	0.000	2.009	0.046*
ความสนุก	0.514	0.406	5.545	0.000*
ความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่น	0.223	0.211	2.876	0.005*

\*p < 0.05 ตัวแปรตาม คือ ความมุ่งมั่น

ส่วนที่ 3 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย ความสนุกและความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่น กับตัวแปรตาม ได้แก่ ความหมกมุ่น ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์โดยตรงกับตัวแปรตามที่ระดับนัยสำคัญ  $p = 0.000$  ( $F_{2,162} = 21.976$ ) (ตารางที่ 6) และเมื่อวิเคราะห์รายละเอียดของแต่ละตัวแปรอิสระ พบว่า ความสนุกและความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่นเป็นตัวกำหนดความกระตือรือร้น ที่ระดับนัยสำคัญที่  $p = 0.000$  และ  $p = 0.005$  ตามลำดับ (ตารางที่ 7) ดังนั้นค่าสถิติจึงสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ 3 ซึ่งเป็นไปตามงานวิจัยของ Rauschnabel et al. (2017) แต่ความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่นไม่ส่งผลต่อความหมกมุ่น ดังนั้นค่าสถิติไม่สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ 7 ซึ่งไม่เป็นไปตามงานวิจัยของ Rauschnabel et al. (2017) ที่เป็นดั่งนี้อาจเนื่องจากงานวิจัยนี้วัดคุณค่าด้านสังคมแตกต่างกับงานวิจัยในอดีต กล่าวคือ งานวิจัยนี้วัดคุณค่าด้านสังคมผ่านความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่น ในขณะที่งานวิจัยในอดีตวัดคุณค่าด้านสังคมผ่านความเป็นตัวตน จึงทำให้มีแนวโน้มที่จะหมกมุ่นมากกว่าผู้เล่นเพื่อเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่นเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เล่นอื่น

ตารางที่ 6 ค่าสถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	21.486	2	10.743	21.976	0.000*
Residual	79.194	162	0.489		
Total	100.680	164			

\*p < 0.05, R = 0.462, R<sup>2</sup> = 0.213, SEE = 0.699, ตัวแปรตาม คือ ความหมกมุ่น

ตารางที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์ของการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ

Model	Unstandardized Coefficients (B)	Standardized Coefficients (Beta)	T	Sig.
Constant	1.150	0.000	2.907	0.004*
ความสนุก	0.588	0.450	5.883	0.000*
ความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่น	0.029	0.027	0.352	0.725

\*p < 0.05 ตัวแปรตาม คือ ความหมกมุ่น

ส่วนที่ 4 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย ความสนุก ความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่น คุณค่าความคุ้มค่าด้านราคา ความกระตือรือร้น ความมุ่งมั่น ความหมกมุ่น กับตัวแปรตาม ได้แก่ ความตั้งใจซื้อ ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์โดยตรงกับตัวแปรตามที่ระดับนัยสำคัญ  $p = 0.000$  ( $F_{6,158} = 6.499$ ) (ตารางที่ 8) และเมื่อวิเคราะห์รายละเอียดของแต่ละตัวแปรอิสระ พบว่า ความคุ้มค่าด้านราคาเป็นตัวกำหนดความตั้งใจซื้อ ที่ระดับนัยสำคัญที่  $p = 0.000$  (ตารางที่ 9) ดังนั้นค่าสถิติจึงสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ 9 ซึ่งเป็นไปตามงานวิจัยของ Hsiao and Chen (2016); Hsu and Lin (2015) แต่ความสนุก ความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่น ความกระตือรือร้น ความมุ่งมั่น และความหมกมุ่น ไม่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อ ดังนั้นค่าสถิติไม่สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ 4, 8, 10, 11, 12 ซึ่งไม่เป็นไปตามงานวิจัยของ Hsiao and Chen (2016); Hsiao et al. (2019); Huang et al. (2017); Cheung et al. (2015) ที่เป็นดังนี้อาจเนื่องมาจาก

- การที่คุณค่าทางอารมณ์ (ความสนุก) ไม่ส่งผลอาจมีสาเหตุมาจากความแตกต่างด้านวัฒนธรรมของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันในแต่ละประเทศ และผู้เล่นเกมก็มีพฤติกรรมการเล่นที่เปลี่ยนไป นอกจากนี้ผู้เล่นเกมมีทางเลือกในการผ่อนคลายมากขึ้น ทำให้ผู้เล่นเกมคิดว่าความบันเทิงสามารถเกิดขึ้นได้โดยไม่ต้องจ่ายเงินก็ได้
- การที่ความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่นไม่ส่งผลอาจมีสาเหตุมาจากประเภทของเกมที่น่าสนใจแตกต่างจากงานวิจัยในอดีต กล่าวคือ งานวิจัยในอดีตจะทำการศึกษากับเกม Pokemon Go ซึ่งเป็นเกมที่สนับสนุนและเน้นการสร้างความสัมพันธ์ ในขณะที่งานวิจัยนี้ศึกษากับเกม ROV หรือ Free Fire ซึ่งเน้นการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้เล่นมากกว่า
- การที่ความกระตือรือร้น ไม่ส่งผลอาจมีสาเหตุมาจากกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้เป็นผู้เล่นเกม ROV และ Free Fire ไม่คิดว่าสินค้าหรือบริการเสมือนที่วางจำหน่ายในเกมจะช่วยเสริมประสบการณ์การเล่นได้ ดังจะเห็นได้ว่าผู้เล่นเกมส่วนใหญ่ไม่ได้จ่ายเงินในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา โดยผู้เล่นเกมรูปแบบแอปพลิเคชันแบบ Freemium มักจะเป็นผู้ใช้งานฟรีมากกว่าที่จะจ่ายเงินเพื่อใช้สินค้าหรือบริการ
- การที่ความมุ่งมั่น ไม่ส่งผลอาจมีสาเหตุมาจากเกมมือถือในปัจจุบันเน้นการสร้างฐานผู้เล่นจำนวนมาก จึงออกแบบเกมให้ผู้เล่นสามารถเล่นเกมโดยไม่ต้องเสียเงิน แต่จะขายสินค้าเพื่อเป็นของตกแต่งหรืออุปกรณ์เสริมที่ไม่ได้ส่งผลต่อการเล่นเกม จึงทำให้ความทุ่มเทหรือความมุ่งมั่นของผู้เล่นไม่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อ
- การที่ความหมกมุ่น ไม่ส่งผลอาจมีสาเหตุมาจากกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยในอดีตส่วนใหญ่จะเป็นผู้เล่นเกมในโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook หรือ WeChat เป็นต้น เป็นหลัก ซึ่งผู้เล่นเกมในโซเชียลมีเดียจะมีบริบทในด้านความหมกมุ่นในการเล่นแตกต่างจากการเล่นเกมในมือถือ

ตารางที่ 8 ค่าสถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	31.017	6	5.170	6.499	0.000*
Residual	125.686	158	0.795		
Total	156.703	164			

\*p < 0.05, R = 0.445, R<sup>2</sup> = 0.198, SEE = 0.891, ตัวแปรตาม คือ ความตั้งใจซื้อ

ตารางที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์ของการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ

Model	Unstandardized Coefficients (B)	Standardized Coefficients (Beta)	T	Sig.
Constant	1.150	0.000	2.907	0.004*
ความสนุก	-0.106	-0.065	-0.726	0.469
ความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่น	0.103	0.076	0.922	0.358
ความคุ้มค่าด้านราคา	0.401	0.321	4.360	0.004*
ความกระตือรือร้น	0.210	0.143	1.565	0.120
ความมุ่งมั่น	0.177	0.138	1.342	0.181
ความหมกมุ่น	0.010	0.008	0.086	0.932

\*p < 0.05 ตัวแปรตาม คือ ความตั้งใจซื้อ

ส่วนที่ 5 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ได้แก่ ความตั้งใจซื้อ กับตัวแปรตาม ได้แก่ จำนวนเงินที่ใช้จ่ายผ่านระบบ IAP ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า ตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับตัวแปรตามที่มีระดับนัยสำคัญ  $p = 0.307$  ( $F_{2,163} = 1.048$ ) (ตารางที่ 10) และเมื่อวิเคราะห์รายละเอียดของแต่ละตัวแปรอิสระพบว่า ความตั้งใจซื้อไม่ส่งผลต่อจำนวนเงินที่ใช้จ่ายผ่านระบบ IAP (ตารางที่ 11) ดังนั้นค่าสถิติจึงไม่สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ 13 ซึ่งไม่เป็นไปตามงานวิจัยของ Sundström et al. (2019) ที่เป็นตั้งนี้อาจเนื่องจากแม้ว่าความตั้งใจซื้อจะเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อการเกิดพฤติกรรมการซื้อ แต่ไม่ได้เป็นตัวบ่งบอกระดับพฤติกรรมการซื้อว่าจะซื้อมากหรือน้อยเพียงใด ในการพยากรณ์จำนวนเงินที่ผู้เล่นจ่ายอาจต้องใช้ปัจจัยอื่นนอกเหนือจากความตั้งใจซื้อ

ตารางที่ 10 ค่าสถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	4584905.268	2	4584905.268	1.048	0.307
Residual	712819556.769	163	4373126.115		
Total	717404462.036	164			

\*p < 0.05, R = 0.080, R<sup>2</sup> = 0.006, SEE = 2091.202, ตัวแปรตาม คือ จำนวนเงินที่ใช้จ่ายผ่านระบบ IAP

ตารางที่ 11 ค่าสัมประสิทธิ์ของการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ

Model	Unstandardized Coefficients (B)	Standardized Coefficients (Beta)	T	Sig.
Constant	239.212		0.460	0.646
ความตั้งใจซื้อ	171.051	0.080	1.024	0.307

\*p < 0.05 ตัวแปรตาม คือ จำนวนเงินที่ใช้จ่ายผ่านระบบ IAP

## 6. สรุปผลการวิจัย

### 6.1 อภิปรายผลการวิจัย

แม้ว่าผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ความตั้งใจซื้อไม่ส่งผลต่อจำนวนเงินที่ใช้จ่ายผ่านระบบ IAP แต่ข้อมูลเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่า

(1) ความสนุกส่งผลต่อความผูกพันของผู้เล่นเกมทั้งทางด้านความกระตือรือร้น ความมุ่งมั่น และความหมกมุ่น กล่าวคือหากผู้เล่นรู้สึกสนุกกับตัวเกม และมีประสบการณ์ในการเล่นในทางบวก จะส่งผลให้มีความผูกพันกับเกมมือถือนั้นมากขึ้น ซึ่งจะทำให้ผู้เล่นมีแนวโน้มที่จะใช้เวลา ให้ความสำคัญ และรู้สึกจดจ่อกับตัวเกมมือถือนั้นตามมา ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Cheung et al. (2015)

(2) ความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่นส่งผลต่อความกระตือรือร้น และความมุ่งมั่นของผู้เล่น กล่าวคือ หากการเล่นเกมนำให้ผู้เล่นรู้สึกว่าได้เชื่อมโยงกับผู้เล่นคนอื่นแล้ว จะส่งผลให้ผู้เล่นรู้สึกว่าการเล่นเกมที่มีความสำคัญกับตัวเอง และมีความเพลิดเพลินไปกับการเล่นเกม พร้อมทั้งจะทุ่มเทแรงและเวลาไปกับการเล่นเกมมากขึ้น (Huang et al., 2017)

(3) ความคุ้มค่าด้านราคาเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับคุณค่าที่รับรู้ประเภทอื่นๆ กล่าวคือ หากผู้เล่นคิดว่าการซื้อสินค้าภายในเกมที่มีความคุ้มค่า เหมาะสมกับราคาที่ต้องจ่าย จะทำให้ผู้เล่นดังกล่าวมีความตั้งใจซื้อสูงขึ้น และมีแนวโน้มที่จะซื้อสินค้านั้นต่อไป สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Hsiao and Chen (2016)

อย่างไรก็ตาม ผลการทางสถิติกับข้อมูลเชิงประจักษ์ไม่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดังนี้

(1) ความสนุกและความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่นไม่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อ ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากความแตกต่างของประเภทเกมที่นำมาศึกษาและแนวคิดเกี่ยวกับบทบาทของเกมที่แตกต่างกันของกลุ่มตัวอย่าง

(2) ความผูกพันของลูกค้าย ประกอบด้วย ความกระตือรือร้น ความทุ่มเท และความหมกมุ่น ไม่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อ ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากวัฒนธรรมของกลุ่มตัวอย่าง ประเภทเกม บทบาทของเกมที่แตกต่างจากงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่ศึกษาเกี่ยวกับเกม

(3) ความตั้งใจซื้อไม่ส่งผลต่อจำนวนเงินที่ใช้จ่ายผ่านระบบ IAP ซึ่งอาจมีสาเหตุจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่ยังมีรายได้น้อยไม่มากนักการที่จะใช้เงินเพื่อซื้อสินค้าหรือบริการเสมือนในเกมมือถือนั้นจำเป็นต้องมีปัจจัยอื่น ๆ นอกเหนือจากปัจจัยที่ศึกษาในงานวิจัยนี้

## 6.2 ข้อเสนอแนะในเชิงปฏิบัติ

ผู้ที่ให้บริการ ผลิต หรือพัฒนาเกม โดยเฉพาะเกมมือถือ ที่ต้องการกระตุ้นให้ผู้เล่นมีความตั้งใจซื้อและใช้จ่ายเงินผ่านระบบ IAP สามารถนำผลวิจัยเพื่อที่จะส่งผลต่อการตัดสินใจของลูกค้ำหรือผู้เล่น ดังนี้

(1) ผู้ที่ให้บริการ ผลิต หรือพัฒนาเกมควรให้ความสำคัญต่อการนำเสนอหรือจัดสร้างเกมที่ทำให้ผู้เล่นเกิดความสนุกสนาน ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เล่นเกิดความกระตือรือร้น ความมุ่งมั่น และความหมกมุ่น

(2) ผู้ที่ให้บริการ ผลิต หรือพัฒนาเกมควรให้ความสำคัญต่อการกำหนดราคาของสินค้าหรือบริการเสมือนในเกมมือถือซึ่งจะส่งผลต่อความตั้งใจซื้อ

## 6.3 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยต่อเนื่อง

เพื่อประโยชน์ในด้านการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังต่อไปนี้

(1) จากการที่ผลการวิเคราะห์ทางสถิติแสดงให้เห็นว่าเฉพาะความคุ้มค่าด้านราคาเท่านั้นที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าหรือบริการเสมือนในเกมมือถือ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงเสนอแนะงานวิจัยต่อเนื่อง ดังนี้

- จัดทำวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างที่มีวัฒนธรรมที่แตกต่างกันออกไป
- จัดทำวิจัยกับประเภทของเกมที่แตกต่างกัน
- จัดทำวิจัยกับประเภทของผู้เล่นเกมที่แตกต่างกัน
- จัดทำวิจัยกับสินค้าหรือบริการเสมือนที่ขายในเกมมือถือที่มีลักษณะที่แตกต่างกันออกไป

(2) จากการที่ผลการวิเคราะห์ทางสถิติไม่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจซื้อกับจำนวนเงินที่ใช้จ่ายผ่าน IAP ดังนั้นงานวิจัยต่อเนื่อง ควรค้นหาวามีปัจจัยเพิ่มเติมใดบ้างที่จะส่งเสริมให้เมื่อผู้เล่นเกมมีความตั้งใจซื้อแล้วจะส่งเสริมให้เกิดการใช้จ่ายผ่านระบบ IAP

## บรรณานุกรม

กรุงเทพธุรกิจ. (17 ตุลาคม 2562). ตลาดเกมโตพุ่ง13%ทะลุ2.2หมื่นล้าน. สืบค้นวันที่ 20 มกราคม 2564, จาก Bangkokbiznews: <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/851066>.

พิชามญช์ อุดุลวิทย์. (2554). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการแบ่งปันความรู้ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน. Executive, 31(1), 226-230.

เพลินพิศ กาญจน์วัฒนา. (2562). รับสถิติใหม่ 'ตลาดเกมไทย' โต 2.2 หมื่นล้านบาท ด้วยมาตรการดันอุตสาหกรรมเกมให้โตได้สุดทาง. สืบค้นเมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2020, จาก Salika: <https://www.salika.co/2019/10/29/thailand-gaming-market-rising-2019/>.

สุพิชญา อาชาจริตดา. (2557). ปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศในองค์กร. การค้นคว้าอิสระที่ยังไม่ได้ตีพิมพ์, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. USA: Academic Press. Inc.

Alzahrani, A.I., Mahmud, I., Ramayah, T., Alfarraj, O., & Alalwan, N. (2017). What Drives People to Continue to Play Online Games An Extension of Technology Model and Theory of Planned Behavior. Telematics and Informatics, 34, 239-251.

Atencio, P. (2019). Hearthstone takes place of NBA2K. Retrieved July 2, 2019, from Manilastandard: <https://manilastandard.net/sports/sports-plus/298767/hearthstone-takes-place-of-nba2k.html>.

Balakrishnan, J., & Griffiths, M. D. (2018). Loyalty towards online games, gaming addiction, and purchase intention towards online mobile in-game features. Computers in Human Behavior, 87, 238-246.

- Carter, S., & Yeo, A.C.M. (2016). Mobile apps usage by Malaysian business undergraduates and postgraduates: Implications for consumer behaviour theory and marketing practice. *Internet Research*, 26(3), 733-757.
- Cheung, C.M., Shen, X.L., Lee, Z.W., & Chan, T.K. (2015). Promoting Sales of Online Games through Customer Engagement. *Electronic commerce research and applications*, 14(4), 241-250.
- Dovaliene, A., Masiulyte, A., & Piligrimiene, Z. (2015). The relations between customer engagement, perceived value and. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 213, 659-664.
- Gainsbury, S.M., King, D.L., Russell, A.M., & Delfabbro, P. (2016). Who Pays to Play Freemium Games? The Profiles and Motivations of Players Who Make Purchases Within Social Casino Games. *Journal of behavioral addictions*, 5(2), 221-230.
- GamingScan. (2020). 2020 Gaming Industry Statistics, Trends & Data. Retrieved August 15, 2020, from GamingScan: <https://www.gamingscan.com/gaming-statistics/>.
- Ghazali, E., Mutum, D.S., & Woon, M.Y. (2018). Exploring player behavior and motivations to continue playing Pokémon GO. *Information Technology & People*, 646-667.
- Hamari, J. (2015). Why do people buy virtual goods? Attitude toward virtual good purchases versus game enjoyment. *International Journal of Information Management*, 35(3), 299-308.
- Hamari, J., Alta, K., Järvelä, S., Kivikangas, J.M., Koivisto, J., & Paavilainen, J. (2017). Why do players buy in-game content? An empirical study on concrete purchase motivations. *Computers in Human Behavior* 68, 538-546.
- Harviainen, J.T., Ojasalo, J., & Kumar, S.N. (2018). Customer preferences in mobile game pricing: a service design based case study. *Electron Markets*, 28, 191-203.
- Hsiao, K.L., & Chen, C.C. (2016). What drives in-app purchase intention for mobile games? An examination of perceived values and loyalty. *Electronic Commerce Research and Applications*, 18-29.
- Hsiao, K.L., Chen, C.C., & Lytras, M.D. (2019). An in-app purchase framework for location-based AR games: the case of Pokémon Go. USA: Library Hi Tech.
- Hsu, C.L., & Lin, J.C.C. (2015, December 17). What drives purchase intention for paid mobile apps? – An expectation confirmation model with perceived value. Retrieved December 17, 2021 from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1567422314000878>.
- Hsu, C.L., & Lin, J.C.C. (2016). Effect of perceived value and social influences on mobile app stickiness. *Technological Forecasting & Social Change*, 42-53.
- Huang, T., Bao, Z., & Li, Y. (2017). Why do players purchase in mobile social network games? An examination of customer engagement and of uses and gratifications theory. *Program: electronic library and information systems*, 51(3), 259-277.
- Itani, O.S., Kassar, A.N., & Loureiro, S.M. (2019). Value get, value give: The relationships among perceived value, relationship. *International Journal of Hospitality Management*, 80, 78-90.
- Jang, M., Lee, R., & Yoo, B. (2019). Does fun or freebie increase in app purchase? *Information Systems and e-Business Management*, 1-21.
- Kim, H.W., Gupta, S., & Koh, J. (2011). Investigating the intention to purchase digital items in social networking communities: A customer value perspective. *Information & Management*, 48, 228-234.

- Kim, B., & Min, J. (2015). The distinct roles of dedication-based and constraint-based mechanisms in social networking sites. *Internet Research*, 25(1), 30-51.
- Lee, M.C., & Tsai, T.R. (2010). What Drives People to Continue to Play Online Games An Extension of Technology Model and Theory of Planned Behavior. *Journal of Human Computer Interaction*, 26(6), 601-620.
- Marketing Oops! (2019). อุตสาหกรรมเกมไทยพุ่งทะยาน 2.2 หมื่นล้านบาท กลุ่มทुरु และ โซวี่ไร้ขีด ดันงาน THAILAND GAME SHOW ขึ้นเป็นฮับธุรกิจเกมในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ค่ายเกมชนทัพเปิดตัวเกมใหม่พร้อมกันสูงสุดในประวัติศาสตร์ถึง 20 เกม. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2021, จาก Marketing Oops!: <https://www.marketingoops.com/news/biz-news/tgs-2019/>.
- Merikivi, J., Tuunainen, V., & Nguyen, D. (2017). What makes continued mobile gaming enjoyable? *Computers in Human Behavior*, 68, 411-421.
- Newzoo. (2014). Newzoo Trend Report: Spotting the Mobile Spenders. Retrieved August 15, 2020, from <https://newzoo.com/insights/articles/newzoo-mobile-gaming-trend-report-spotting-mobile-spenders-2/>.
- Paul, S.A., Jensen, M., Wong, C.Y., & Khong, C.W. (2008). Socializing in mobile gaming. 3rd International Conference on Digital Interactive Media in Entertainment and Arts (pp. 2-9). Newyork: ACM.
- Rauschnabel, P.A., Rossmann, A., & Dieck, M. (2017). An adoption framework for mobile augmented reality games: The case of Pokemon Go. *Computers in Human Behavior*. 76, 276-286.
- Sundström, M., Hjelm-Lidholm, S., & Radon, A. (2019). Clicking the boredom away – Exploring impulse fashion buying behavior online. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 47, 150-156.
- Wei, P.S., & Lu, H.P. (2014). Why do people play mobile social games? An examination of network externalities and of uses and gratifications. *Internet Research*, 24(3), 313-331.
- Wijman, T. (2018). Mobile Revenues Account for More Than 50% of the Global Games Market as It Reaches \$1 3 7 . 9 Billion in 2 0 1 8 . Retrieved April 30, 2018, from Newzoo: <https://newzoo.com/insights/articles/global-games-market-reaches-137-9-billion-in-2018-mobile-games-take-half/>.
- Yang, H. (2013). Bon Appétit for Apps: Young American Consumers' Acceptance of Mobile Applications. *Journal of Computer Information Systems*, 53(3), 85-96.