

อิทธิพลของแนวคิดเกมมิฟิเคชันต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์ม
ร้านค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

The Influence of Gamification Concept on Product Purchasing
Intention Towards Online Shopping Platform of Consumers in Bangkok

จิณห์นิภา สว่างโฉม¹ ชวนชื่น อัคระวนิชชา²
Chinnipha Sawangchom¹ Chuanchuen Akkawanitcha²

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาอิทธิพลของแนวคิดเกมมิฟิเคชัน ด้านการได้รับรางวัล ด้านการแข่งขัน ที่ส่งผลต่อความเพลินเพลินในการซื้อสินค้าออนไลน์ 2) เพื่อศึกษาอิทธิพลของความเพลินเพลินในการซื้อสินค้าออนไลน์ที่ส่งผลต่อความผูกพันของลูกค้าและการตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ 3) เพื่อศึกษาอิทธิพลของความผูกพันของลูกค้าที่ส่งผลต่อการตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริโภคที่ใช้แพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ร่วมกับวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอย

ผลการศึกษาพบว่า 1) แนวคิดเกมมิฟิเคชันในด้านการได้รับรางวัลมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความเพลินเพลินในการซื้อสินค้าออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่แต่ด้านการแข่งขันนั้นไม่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความเพลินเพลินในการซื้อสินค้าออนไลน์อย่างแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 2) ความเพลินเพลินในการซื้อสินค้าออนไลน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความผูกพันของลูกค้าและการตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3) ความผูกพันของลูกค้ายังมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ : แนวคิดเกมมิฟิเคชัน การได้รับรางวัล การแข่งขัน

Abstract

¹ นักศึกษาลัทธิบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, คณะวิทยาการจัดการ, มหาวิทยาลัยศิลปากร E-Mail: CSawangchom@gmail.com

Master degree of Business Administration, Faculty of Management Science, Silpakorn University, Thailand

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะวิทยาการจัดการ, มหาวิทยาลัยศิลปากร

(Assistant Professor Dr.) Faculty of Management Science, Silpakorn University, Thailand

The purposes of this research were: 1) to study gamification concept in terms of reward and competition influence on online shopping enjoyment 2) Online shopping enjoyment influence on customer engagement and intention to purchase online shopping and 3) Customer engagement influence on intention to purchase online shopping. The sample group consisted of 400 customers of online shopping platform in Bangkok. Sampling method combined with Purposive sampling and Snowball sampling. The research tool was a questionnaire. Data was analyzed by frequency, percentage statistics, frequency distribution, mean, standard deviation, Pearson correlation coefficient and regression analysis.

The results were as follows: 1) Gamification concept in terms of reward presented a positive influence on online shopping enjoyment with statistically significant. However, the term of competition presented a positive influence on online shopping enjoyment with statistically insignificant. 2) Online shopping enjoyment presented a positive influence on customer engagement and intention to purchase online shopping with statistically significant 3) Customer engagement presented a positive influence on intention to purchase online shopping with statistically significant.

Keywords: Gamification concept, Reward, Competition,

บทนำ

ในปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยี และการพัฒนาของนวัตกรรมต่าง ๆ เข้ามามีบทบาททำให้การใช้ชีวิตของมนุษย์เปลี่ยนแปลงรูปแบบพฤติกรรมไป (จุฑารัตน์ เกียรติศิริศมี, 2558) และจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ในปี พ.ศ. 2562 ส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคให้ปรับเปลี่ยนไปใช้บริการทางออนไลน์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (จิตาพร รุ่งสถาพร, 2563) และเริ่มคุ้นชินการซื้อของใช้ประจำวันและสินค้าอื่น ๆ ผ่านทางออนไลน์ จากข้อมูลของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (2564) ที่แนวโน้มของมูลค่าการค้าออนไลน์ที่เติบโตแบบก้าวกระโดดกว่าที่คาดการณ์ตั้งแต่ พ.ศ. 2562 นอกจากนี้ช่องทางการซื้อและขายใน พ.ศ. 2564 พบว่าผู้บริโภคตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านช่องทางตลาดกลางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Marketplace) มากที่สุด ซึ่งแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์อันดับสูงสุด คือ ช้อปปี้ (Shopee) หรือลาซาด้า (Lazada)

นอกจากนี้การเปลี่ยนไปของเทคโนโลยี ทางแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ต่าง ๆ ก็มีการพัฒนาระบบแพลตฟอร์ม สินค้า การบริการ และการจัดส่งเพื่อมอบประสบการณ์ที่ตรงใจกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคและสร้างความน่าเชื่อถือและเชื่อมั่นในการซื้อสินค้าออนไลน์ และสร้างความพึงพอใจให้ผู้ใช้แพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ (วสิษฐ์ พรหมบุตร, 2562) เมื่อลูกค้าได้รับความพึงพอใจนั้นจะส่งผลให้กับผู้บริโภคตั้งใจที่จะเลือกซื้อสินค้าและบริการในช่องทางออนไลน์ (อ่ำ

พล นววงศ์เสถียร, 2557) จนเกิดเป็นความผูกพันระหว่างลูกค้าต่อแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ในที่สุด และไม่คิดที่จะเปลี่ยนแพลตฟอร์มหรือการบริการไปที่อื่น เกิดเป็นความผูกพันระยะยาวที่ต้องสร้างความประทับใจ ความพึงพอใจ ยกตัวอย่างธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น ช้อปปี้ (Shopee) หรือ ลาซาด้า (Lazada) ที่มีการร่วมทำกิจกรรม หรือการมอบคุณประโยชน์พิเศษให้กับลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นการให้ส่วนลด โค้ดส่งฟรี เพื่อสร้างความประทับใจ ความรู้สึกพิเศษ รวมทั้งความเพลิดเพลินจากกิจกรรมในแพลตฟอร์ม เช่น การเล่นเกม หรือร่วมทำภารกิจผ่านในแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ ในปัจจุบันมีการประยุกต์ใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชันเข้ากับกระบวนการเชิงพาณิชย์ เพื่อเพิ่มแรงจูงใจในการขายให้มีความน่าสนใจ และดึงดูดให้ลูกค้าเข้ามาในแพลตฟอร์มให้มากขึ้น และตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการโดยสร้างความเพลิดเพลินและสร้างความตื่นเต้นให้แก่ลูกค้าจากกิจกรรมภารกิจในรูปแบบเกม โดยประยุกต์ใช้องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน (Kapp, 2012) ซึ่งรางวัลที่ได้รับสามารถนำไปซื้อสินค้าและบริการ หรือแลกเปลี่ยนสิ่งของในแพลตฟอร์มนั้น ๆ ทำให้เกิดการผูกพัน และทำให้ผู้บริโภคกลับมาซื้อสินค้าในแพลตฟอร์มซ้ำ ในกิจกรรมเกมต่าง ๆ สร้างความเพลิดเพลินให้แก่ผู้บริโภค

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมองเห็นความสำคัญในการศึกษาแนวคิดเกมมิฟิเคชันที่นำไปใช้ด้านการตลาด หรือ Gamification-based marketing ไม่ว่าจะเป็นแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ช้อปปี้ (Shopee) หรือลาซาด้า (Lazada) เอง ที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการซื้อ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ให้กับผู้ประกอบการที่ดำเนินธุรกิจหรือผู้ขายในช่องทางอื่น ๆ ผลของการวิจัยจะทำให้ธุรกิจ บุคคล หรือกลุ่มบุคคลดังกล่าวที่สนใจสามารถนำใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชันในด้านการใช้รางวัล และการแข่งขัน เพื่อสร้างแรงกระตุ้น สร้างความบันเทิงให้ผู้เข้าใช้บริการ และสร้างแรงดึงดูดผู้ให้บริการ รวมถึงเข้าใจพฤติกรรมการซื้อขายออนไลน์ผ่านช่องทางตลาดกลางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Marketplace) และมีความสนใจที่ศึกษาในผู้บริโภคที่อาศัยหรือทำงานอยู่ในกรุงเทพมหานคร เนื่องจากกรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวง และจากสถิติที่สรุปภาพรวมการจัดส่งในปี พ.ศ. 2565 กรุงเทพมหานครมีผู้บริโภคที่ทำการซื้อสินค้าออนไลน์มากที่สุดในประเทศไทยโดยมียอดการส่งสินค้าออนไลน์พื้นที่ปลายทางร้อยละ 40.99 (SHIPPOP, 2566)

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของแนวคิดเกมมิฟิเคชันด้านการได้รับรางวัล และด้านการแข่งขัน ที่ส่งผลต่อความเพลิดเพลินในการซื้อสินค้าออนไลน์
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของความเพลิดเพลินในการซื้อสินค้าออนไลน์ที่ส่งผลต่อความผูกพันของลูกค้าและการตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลของความผูกพันของลูกค้าที่ส่งผลต่อการตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์

สมมติฐานการวิจัย

1. เกมมิฟิเคชันด้านการได้รับรางวัลมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์
2. เกมมิฟิเคชันด้านการแข่งขันมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์

3. ความผูกพันของลูกค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความผูกพันของลูกค้า
4. ความผูกพันของลูกค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์
5. ความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์

ขอบเขตการวิจัย

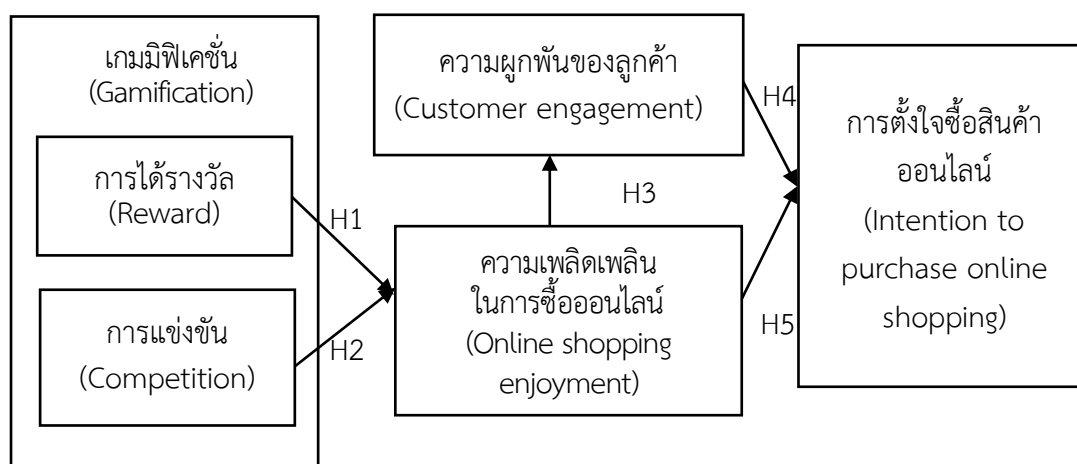
1. ขอบเขตด้านเนื้อหา การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการศึกษาแนวคิด บทความ และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน ด้านการได้รางวัล และด้านการแข่งขัน ที่ส่งผลต่อความเพลิดเพลินในการซื้อสินค้าออนไลน์ รวมทั้งอิทธิพลของความเพลิดเพลินในการซื้อสินค้าออนไลน์ที่ส่งผลต่อความผูกพันของลูกค้า และการตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ รวมทั้งอิทธิพลของความผูกพันของลูกค้าที่ส่งผลต่อการตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์

2. ขอบเขตด้านประชากร ประชากรของการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มผู้บริโภคที่มีประสบการณ์ซื้อสินค้าออนไลน์ และร่วมการเล่นผ่านแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ช้อปปี้ (Shopee) หรือ ลาซาด้า (Lazada)

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา ระยะเวลาในการทำวิจัยเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2565 ถึงเดือนตุลาคม 2566 รวมระยะเวลาการดำเนินการวิจัยทั้งสิ้น 11 เดือน

4. ขอบเขตด้านพื้นที่ การวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลจากผู้บริโภคที่อาศัยหรือทำงานอยู่ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 กลุ่มตัวอย่าง

กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบเชิงปริมาณ โดยใช้การวิจัยเชิงสำรวจ รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคผู้บริโภคที่มีประสบการณ์ซื้อสินค้าออนไลน์ และร่วมการเล่นผ่านแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ช้อปปิ้ง (Shopee) หรือลาซาด้า (Lazada) ที่อาศัยหรือทำงานในกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่สามารถระบุจำนวนประชากรที่แน่นอนได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้วิธีที่กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณแบบไม่ทราบจำนวนประชากร Cochran (1953) โดยประมาณค่าสัดส่วนของประชากรที่ 0.5 ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ระดับค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ซึ่งจากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ 385 คน และเพื่อป้องกันความผิดพลาดจากแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงสำรองกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 15 คน ดังนั้นจึงรวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเท่ากับ 400 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บ และรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และพฤติกรรมในการซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ มีลักษณะเป็นแบบตรวจรายการ (Checklist) จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน อาชีพ ความสนใจในการซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ ความถี่ในการสั่งซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ ราคาเฉลี่ยในแต่ละครั้งของการซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ และการใช้เวลาเฉลี่ยในการซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรในการศึกษาครั้งนี้ โดยศึกษาจากงานวิจัยต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยแบบตามกรอบแนวคิด มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 24 ข้อ ซึ่งประกอบแบบวัดตามกรอบแนวคิด ดังนี้

แบบวัดสนับสนุนด้านเกมมิฟิเคชันด้านการได้รางวัล (Reward) มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ โดยข้อ 1-4 ปรับปรุงมาจากงานวิจัยของ Kankanhalli (2005), Sen (2008), O'Brien (2010) และ Wakefield (2011) และข้อ 5 ปรับปรุงมาจากงานวิจัยของการะเกด สิงห์ทอง (2564)

แบบวัดสนับสนุนด้านเกมมิฟิเคชันด้านการแข่งขัน (Competition) มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ โดยข้อ 1-4 ปรับปรุงมาจากงานวิจัยของ Chen (1998), Ma (2007) และ Lee (2011) และข้อ 5 ปรับปรุงมาจากงานวิจัยของการะเกด สิงห์ทอง (2564)

แบบวัดสนับสนุนด้านความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์ (Online shopping enjoyment) มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ โดยปรับปรุงมาจากงานวิจัยของ Sykes (2009) และ Kim (2013)

แบบวัดสนับสนุนด้านความผูกพันของลูกค้า (Customer engagement) มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ โดย ปรับปรุงมาจากงานวิจัยของวรรณกานต์ โปธยานันท์ (2562)

แบบวัดสนับสนุนด้านการตั้งใจซื้อสินค้า มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ โดยข้อ 1-3 ปรับปรุงมาจากงานวิจัยของทวีพร พนานิรามัย (2557) และข้อ 4 ปรับปรุงและแปลจากวิจัยของ Huang (2017)

วิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับการวิจัยเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในคณะวิทยาลัยจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากรจำนวน 3 ท่านตรวจสอบ โดยพิจารณาความถูกต้องด้านการใช้ภาษาความเหมาะสมของแบบสอบถามและความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะซึ่งเป็นการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540) เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีคุณภาพ การหาค่าดัชนี IOC โดยปรากฏผลค่าดัชนี IOC รายข้อ อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

2. นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ กลับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 43 คน และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งชุด โดยใช้สูตรประสิทธิ์ของแอลฟา ของครอนบาคได้เท่ากับ 0.7 ขึ้นไป (Cronbach, 1951) จึงถือว่าแบบสอบถามดังกล่าวมีความน่าเชื่อถือ และสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงได้ โดยค่าความเชื่อมั่นในส่วน of ตัวแปรเกมมิฟิเคชันด้านการได้รางวัล เกมมิฟิเคชันด้านการแข่งขัน ความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์ ความผูกพันของลูกค้า การตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์มีค่าอยู่ระหว่าง 0.733 – 0.954

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติวิเคราะห์เชิงอนุมาน ซึ่งประกอบไปด้วยการหาค่าความถี่ และการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ใช้แปลความหมายของข้อมูลต่างๆ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้คู่กับค่าเฉลี่ยเพื่อแสดงลักษณะการกระจายของข้อมูล นอกจากนี้ยังวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ และอย่างง่าย

ผลการวิจัย

การศึกษาอิทธิพลของแนวคิดเกมมิฟิเคชันต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร สรุปได้ดังนี้

1. สรุปข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 26 – 35 ปี รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001 – 45,000 บาท สถานะทางอาชีพเป็นพนักงานรัฐวิสาหกิจ/ข้าราชการ แพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ที่ซื้อสินค้าใช้ทั้งสอง Application คือ ช้อปปี้ (Shopee) และ ลาซาด้า (Lazada) ความถี่เฉลี่ยในการใช้แพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ซื้อสินค้าเป็น 1 – 3 ครั้งต่อเดือน ราคาเฉลี่ยในการซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์เป็น 501 – 1,000 บาท เวลาเฉลี่ยในการซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ใช้เวลาครึ่งชั่วโมง ถึง 1 ชั่วโมง

2. ระดับความคิดเห็นของตัวแปรด้วยค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยเกมมิฟิเคชันด้านการได้รางวัล พบว่าระดับความคิดเห็นมีความเฉลี่ยเท่ากับ 3.69 ซึ่งอยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.956 – 1.280 เกมมิฟิเคชันด้านการแข่งขัน พบว่า ระดับความคิดเห็นมีความเฉลี่ยเท่ากับ 2.99 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 1.033 – 1.141 ความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์ พบว่า ระดับความคิดเห็นมีความเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 ซึ่งอยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.716 – 0.960 ความ

ผูกพันของลูกค้า พบว่า ระดับความคิดเห็นมีความเฉลี่ยเท่ากับ 3.68 ซึ่งอยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.708 – 0.895 และการตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ พบว่า ระดับความคิดเห็นมีความเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 ซึ่งอยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.758 – 0.909

3. ผลการทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 1 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรสังเกตได้

ตัวแปร	1	2	3	4	5
เกมมิฟิเคชันด้านการได้รางวัล	1				
เกมมิฟิเคชันด้านการแข่งขัน	.717**	1			
ความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์	.413**	.337**	1		
ความผูกพันของลูกค้า	.674**	.674**	.660**	1	
การตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์	.544**	.443**	.678**	.786**	1

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 1 การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นการตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันสูงเกินไปจนกลายเป็นตัวแปรเดียวกัน ซึ่งอาจทำให้การวิเคราะห์ไม่ชัดเจนแน่ชัดว่าตัวแปรอิสระใดที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม ผลการทดสอบความสัมพันธ์ (Correlation) พบว่าค่าสัมประสิทธิ์อยู่ระหว่าง 0.30 – 0.90 ซึ่งถือว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำและสูง

ตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ปัจจัยอิทธิพลของเกมมิฟิเคชันด้านการได้รางวัลและเกมมิฟิเคชันด้านการแข่งขันที่ส่งผลถึงความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์ (n=400)

เกมมิฟิเคชัน	Unstandardized		Standardized	t	Sig
	Coefficients		Coefficients		
	B	Std. Error	Beta		
ค่าคงที่ (Constant)	2.776	.120		23.071	.000
การได้รางวัล	.243	.045	.352	5.384	.000
การแข่งขัน	.056	.043	.084	1.287	.199

R² = 0.174, Adjust R² = 0.169, F=41.706

จากตารางที่ 2 ผลจากการศึกษาพบว่าผลการวิเคราะห์ปัจจัยทั้ง 2 คือเกมมิฟิเคชันด้านการได้รางวัล และเกมมิฟิเคชันด้านการได้รางวัลสามารถพยากรณ์ความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 16.9 โดยเกมมิฟิเคชันด้านการได้รางวัล ($\beta = .352$) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานที่ 1

ส่วนด้านเกมมิฟิเคชันด้านการแข่งขัน ($\beta = .084$) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนั้นจึงยอมรับปฏิเสธสมมติฐานที่ 2

ตารางที่ 3 แสดงการวิเคราะห์อิทธิพลของความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์ที่ส่งผลถึงความผูกพันของลูกค้า (n=400)

	Unstandardized		Standardized	t	Sig
	Coefficients		Coefficients		
	B	Std. Error	Beta		
ค่าคงที่ (Constant)	1.217	.143		8.534	.000
ความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์	.641	.037	.660	17.511	.000

R2 = 0.435, Adjust R2 = 0.434, F=306.624

จากตารางที่ 3 ผลจากการศึกษาพบว่าผลการวิเคราะห์ปัจจัยความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์สามารถพยากรณ์ความผูกพันของลูกค้า คิดเป็นร้อยละ 43.4 โดยความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์ ($\beta = .660$) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความผูกพันของลูกค้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานที่ 3

ตารางที่ 4 แสดงการวิเคราะห์อิทธิพลของความผูกพันของลูกค้าและความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์ที่ส่งผลถึงการตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ (n=400)

	Unstandardized		Standardized	t	Sig
	Coefficients		Coefficients		
	B	Std. Error	Beta		
ค่าคงที่ (Constant)	.319	.128		2.490	.013
ความผูกพันของลูกค้า	.292	.040	.282	7.273	.000
ความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์	.640	.041	.600	15.460	.000

R2 = 0.663, Adjust R2 = 0.661, F=389.701

จากตารางที่ 4 ผลจากการศึกษาพบว่าผลการวิเคราะห์ปัจจัยความผูกพันของลูกค้าและความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์สามารถพยากรณ์การตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 66.1 โดยความผูกพันของลูกค้า ($\beta = .282$) มีอิทธิพลเชิงบวกต่ออิทธิพลเชิงบวกต่อการตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานที่ 4 เช่นเดียวกับความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์ ($\beta = .600$) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปผลการสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 1 เกมมิฟิเคชันด้านการได้รางวัลมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์	ยอมรับสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 2 เกมมิฟิเคชันด้านการแข่งขันมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์	ปฏิเสธสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 3 ความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความผูกพันของลูกค้า	ยอมรับสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 4 ความผูกพันของลูกค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์	ยอมรับสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 5 ความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์	ยอมรับสมมติฐาน

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาวิจัยเรื่อง อิทธิพลของแนวคิดเกมมิฟิเคชันต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถนำมาอภิปรายผลการศึกษได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 : เกมมิฟิเคชันด้านการได้รางวัลมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์ ผลการศึกษาพบว่าเป็นไปตามที่ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ แสดงให้เห็นว่า แนวคิดเกมมิฟิเคชันด้านการได้รับรางวัลไม่ว่าจะเป็นคะแนนสะสม เหรียญ โค้ดส่วนลด หรือโค้ดส่งฟรี ในแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์นั้นมีส่วนช่วยมอบประสบการณ์ที่สนุกสนาน ความเพลิดเพลินมากขึ้น งานวิจัยนี้สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยของเกมมิฟิเคชันในด้านการได้รับรางวัล ความเพลิดเพลิน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yan Xu et al (2020) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ว่าการได้รับรางวัลของแนวคิดเกมมิฟิเคชันนั้นเป็นหนึ่งในตัวช่วยเพิ่มความรู้สึกเพลิดเพลิน และตอบสนองความต้องการภายในของผู้บริโภคซึ่งส่งผลต่อความตั้งใจซื้อออนไลน์ นอกจากนี้ลูกค้าหรือผู้ใช้บริการสามารถแลกคะแนนที่ได้รับเป็นของรางวัลหรือส่วนลดตามที่ต้องการได้ สอดคล้องผลการศึกษาของ Przybylski (2010) การได้รับรางวัลทำให้ลูกค้าหรือผู้ใช้บริการมีความรู้สึกว่าความสำเร็จตามเป้าหมายและมีคุณค่าในตนเอง อีกทั้งสร้างความเพลิดเพลินให้กับลูกค้าหรือผู้ใช้บริการได้ง่ายขึ้น

สมมติฐานที่ 2 : เกมมิฟิเคชันด้านการแข่งขันมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์ ผลการศึกษาพบว่าไม่เป็นไปตามที่ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ แสดงให้เห็นว่า แนวคิดการเกมมิฟิเคชันด้านการแข่งขันไม่ได้มีส่วนช่วยให้ความเพลิดเพลินในการซื้อออนไลน์สูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Bauer, J. (2020) ที่ศึกษาประสบการณ์การซื้อสินค้าออนไลน์โดยใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชันช่วยเพิ่มความพึงพอใจและความภักดีของลูกค้า พบว่าการใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชันโดยการได้รับรางวัลเป็นเงินรางวัลจะกระตุ้นให้มีการแข่งขันที่สูงขึ้นทำให้ปัจจัยที่จะสร้างแรงจูงใจในการเข้าร่วมเกม ความเพลิดเพลินและความสนุกสนานลดน้อยลง ซึ่งการแพ้การแข่งขันก็ส่งผลเสียต่อความเพลิดเพลินด้วยเช่นกัน (Sepandar Sepehr and Milena Head, 2013) อย่างไรก็ตามการแข่งขันยังเป็นองค์ประกอบสำคัญของแนวคิดเกมมิฟิเคชัน

สมมติฐานที่ 3 : ความเพลิตเพลินในการซื้อออนไลน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความผูกพันของลูกค้า ผลการศึกษาพบว่า เป็นไปตามที่ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ แสดงให้เห็นว่า ความเพลิตเพลินในการซื้อออนไลน์ส่งผลกระทบต่อทัศนคติที่สร้างความพึงพอใจต่อแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ทำให้เกิดความผูกพันของลูกค้า สอดคล้องกับการศึกษาของ Michelle L. Childs (2020) ว่าความเพลิตเพลินในการซื้อออนไลน์นั้นมีความสัมพันธ์ต่อความผูกพัน สามารถสร้างประสบการณ์ที่น่าพึงพอใจ และเป็นปัจจัยที่ผลักดันให้เกิดความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมของผู้บริโภค กล่าวได้ว่าความเพลิตเพลินนั้นส่งผลกระทบต่อการกระทำของลูกค้าให้มีความตอบสนองต่อแบรนด์ (Hong, 2017) ; (Qin, 2021) ; (A. Niedermeier, 2018) สร้างแรงจูงใจให้ลูกค้ามีความผูกพันกับแบรนด์มากขึ้น

สมมติฐานที่ 4 : ความผูกพันของลูกค้าเชิงบวกต่อความผูกพันของลูกค้า ผลการศึกษาพบว่า เป็นไปตามที่ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ แสดงให้เห็นว่าลูกค้าที่มีความผูกพันต่อแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ จะมีความตั้งใจซื้อออนไลน์สูงด้วยเช่นกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Higgins (2006) ที่ศึกษาความผูกพันของเว็บไซต์ พบว่าทัศนคติเชิงบวกและแนวคิดเกี่ยวกับความมุ่งมั่นมีความสัมพันธ์กับโครงสร้างความผูกพันในการซื้อสินค้า ซึ่งเป็นความแข็งแกร่งของความผูกพันมีส่วนทำให้เกิดประสบการณ์เป็นแรงกระตุ้นให้ลูกค้ามีความตั้งใจซื้อ (Bergkvist, 2017) อีกทั้งยังสอดคล้องทฤษฎีทฤษฎีการกระทำที่มีเหตุผล (TRA – Theory of reasoned action) ที่จะอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมที่อยู่ในการกระทำของมนุษย์ (Fishbein, 1975) ซึ่งมีอิทธิพลโดยตรงในการสร้างแรงจูงใจต่อความตั้งใจ

สมมติฐานที่ 5 ความเพลิตเพลินในการซื้อออนไลน์เชิงบวกต่อการตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ ผลการศึกษาพบว่า เป็นไปตามที่ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ แสดงให้เห็นว่าลูกค้าที่มีซื้อสินค้าออนไลน์ที่มีความเพลิตเพลิน จะมีการตั้งใจซื้อสินค้าในระดับที่สูงขึ้นด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Bunchball, (2010) ที่พบว่าความเพลิตเพลินของผู้บริโภคมักเกิดจากสิ่งเร้าจากสิ่งแวดล้อมและแรงกระตุ้นทางอารมณ์ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของเกมมิฟิเคชันที่ทำให้ผู้ร่วมกิจกรรมเกิดความเพลิตเพลิน ซึ่งเป็นแรงจูงใจภายในที่สำคัญที่กำหนดพฤติกรรมของผู้บริโภคให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้า

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ร้านค้าออนไลน์สามารถนำไปเป็นแนวทางการส่งเสริมการขาย มาปรับปรุงพัฒนากิจกรรมที่เหมาะสมให้มีความน่าสนใจเพิ่มมากขึ้น ตลอดจนปัจจัยที่จะสนับสนุนการตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ โดยใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชัน เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่การพัฒนาธุรกิจอย่างต่อเนื่องในอนาคต

1.2 ผู้ประกอบการ ร้านค้าออนไลน์สามารถเน้นให้ความสำคัญกับกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการขายที่มีการได้รางวัล เช่น คะแนนสะสม โค้ดส่วนลด โค้ดส่งฟรี ทำให้ผู้บริโภคเกิดความเพลิตเพลินในการซื้อออนไลน์ จะส่งผลต่อพฤติกรรมอื่น ๆ ตามมา เช่น ความผูกพันของลูกค้า การตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเกมมิฟิเคชันด้านการแข่งขัน เนื่องจากผลการศึกษาครั้งนี้เกมมิฟิเคชันด้านการแข่งขันมีอิทธิพลเชิงบวก แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ต่อความเพลิตเพลินในการซื้อออนไลน์ ดังนั้นควรศึกษาซ้ำในบริบทเดียวกันหรืออื่น ๆ

2.2 ในการวิจัยครั้งต่อไปอาจประยุกต์ใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชัน กับบริบทอื่นๆ เพื่อพัฒนาทักษะ ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กร หรือทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษา ด้วยการจูงใจโดยใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชัน

บรรณานุกรม

- การะเกด สิงห์ทอง. (2564). *การพัฒนาวัตกรรมการเกมมิฟิเคชันเพื่อเรียนรู้การลงทุนกองทุนรวม* จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จุฑารัตน์ เกียรติศรีศรี. (2558). ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จิตาพร รุ่งสถาพร. (2563). พฤติกรรมผู้บริโภคต่อการซื้อสินค้าบนช่องทางออนไลน์ในภาวะวิกฤตโควิด-19 ในเขต กรุงเทพมหานครปริมณฑลและพิษณุโลก มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ทวีพร พานานิรามย์. (2557). ปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อสินค้าซูเปอร์มาร์เก็ตออนไลน์ ของผู้บริโภคในเขตยานนาวา จังหวัดกรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ (7 ed.)*. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- วรรณกานต์ โปธามันท์. (2562). ความผูกพันของผู้บริโภคที่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงความเป็นส่วนตัวและความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านสังคมอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา Shopee มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วสิษฐ์ พรหมบุตร. (2562). ลักษณะของผู้ซื้อ – ลักษณะเว็บไซต์ที่มีต่อการซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตในตลาดเกิดใหม่ : การทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิดการวิจัย. *วารสารวิชาการสถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิก*, 5(2), 314-327.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2564). *e-Commerce ไทย ยุคหลัง COVID-19*. Retrieved 12 กุมภาพันธ์ from <https://www.etda.or.th/th/Useful-Resource/Knowledge-Sharing/Perspective-on-Future-of-e-Commerce.aspx>
- อำพล นววงศ์เสถียร. (2557). พฤติกรรมการตัดสินใจของผู้บริโภคในร้านค้าออนไลน์ในกรุงเทพมหานคร. *Panyapiwat Journal*, 5(2), 134-149.
- A. Niedermeier, L. D. A., Benedikt Jahn. (2018). “Happy Together”: Effects of Brand Community Engagement on Customer Happiness. *Journal of Relationship Marketing*, 18(1), 54-76.
- Bauer, J., Linzmayer, M., Nagengast, L., Rudolph, T., & D'Cruz, E. (2020). Gamifying the digital shopping experience: games without monetary participation incentives increase customer satisfaction and loyalty. *Journal of Service Management*, 31, 563-595.

- Bergkvist, L., Tobias, L., (2017). Benefits and continued use: A study on gamification, quantified-self and social. **Construct measurement in advertising research**, 46(1), 129-140.
- Bunchball. (2010). **Gamification 101: An Introduction to the Use of Game Dynamics to Influence Behavior**. Retrieved 3 กันยายน 2565
- Chen, X.-P., Hui, C., and Sego, D. J. (1998). The role of organizational citizenship behavior in turnover: conceptualization and preliminary tests of key hypotheses. **Journal of Applied Psychology**, 83(922).
- Cochran, W. G. (1953). **Sampling techniques**. John Wiley.
- Fishbein, M. a. A. (1975). **Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research**. Addison-Wesley.
- Higgins, E. T. (2006). Value from hedonic experience and engagement. . **Psychological Review** 113, 439–460.
- Hong, H., Cao, M., Wang, G.A., (2017). The effects of network externalities and herding on user satisfaction with mobile social apps. **Journal Electronic Commerce Research**, 18(1), 18-31.
- Huang, T., Bao, Z., and Li, Y. (2017). **Why do players purchase in mobile social network games? An examination of customer engagement and of uses and gratifications theory**. *Program*, 51, 259-277. <https://doi.org/10.1108/prog-12-2016-0078>
- Kankanhalli, A., Tan, B. C., and Wei, K.-K. (2005). Contributing knowledge to electronic knowledge repositories: an empirical investigation. **Management Information Systems Quarterly**, 29, 113-143.
- Kapp, K. M. (2012). **The Gamification of Learning and Instruction. Game-Based Methods and Strategies for Training and Education**. Pfeiffer.
- Kim, H., Suh, K.-S., and Lee, U.-K. (2013). Effects of collaborative online shopping on shopping experience through social and relational perspectives. **Information and Management**, 50, 169-180.
- Lee, C.-L., and Yang, H.-J. (2011). Organization structure, competition and performance measurement systems and their joint effects on performance. **Management Accounting Research**, 22, 84-104.
- Ma, M., and Agarwal, R. (2007). Through a glass darkly: information technology design, identity verification, and knowledge contribution in online communities. **Information Systems Research**, 18, 42-67.

- Michelle L. Childs, e. a. (2020). Non-traditional marketplaces in the retail apocalypse: investigating consumers' buying behaviours. **Journal of Retail & Distribution Management**, 48(3).
- O'Brien, H. L. (2010). The influence of hedonic and utilitarian motivations on user engagement: the case of online shopping experiences. **Interacting with Computers**, 22, 344-352.
- Przybylski, A. K., Rigby, C. S., and Ryan, R. M. (2010). A motivational model of video game engagement. **Review of General Psychology**, 14, 154-166.
- Qin, H., Peak, D.A., Prybutok, V., . (2021). A virtual market in your pocket: How does mobile augmented reality (MAR) influence consumer decision making? . **Journal of Retailing and Consumer Services**, 58, 102337.
- Sen, R., Subramaniam, C., and Nelson, M. L. . (2008). Determinants of the choice of open source software license. **The Interact solution for managing your information system**, 25, 207-240.
- Sepandar Sepehr and Milena Head. (2013). **Competition as an element of gamification for learning: an exploratory longitudinal investigation**. In **Proceedings of the First International Conference on Gameful Design, Research, and Applications (Gamification '13)**. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 2–9. <https://doi.org/10.1145/2583008.2583009>
- SHIPPOP. (2566). **SHIPPOP เผยภาพรวมการจัดส่งสินค้า ประจำปี 2565**. Retrieved 14 กุมภาพันธ์ 2566 from <https://blog.shippop.com/insight-2022/>
- Sykes, T. A., Venkatesh, V., and Gosain, S. (2009). Model of acceptance with peer support: a social network perspective to understand employees' system use. **Management Information Systems Quarterly**, 33, 371-393.
- Wakefield, R. L., Wakefield, K. L., Baker, J., and Wang, L. C., . (2011). How website socialness leads to website use. **European Journal of Information Systems**, 20, 118-132.
- Yan Xu et al. (2020). Enhancing Consumer Online Purchase Intention Through Gamification in China: Perspective of Cognitive Evaluation Theory. **Frontiers in Psychology**, 11.