



## 游戏化成分与消费者参与度之间的关系研究

**BUI TA BINH NHU**

本独立研究报告提交博仁大学创新商务管理与财会学院  
属博仁大学硕士学位工商管理专业课程学习的一部分  
二零二二

**THE STUDY OF RELATIONSHIP BETWEEN  
GAMIFICATION AND CUSTOMER ENGAGEMENT**

**BUI TA BINH NHU**

**An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the  
Requirements for the Degree of Master of the Business  
Administration  
Department of College of Innovative Business and Accountancy  
Dhurakij Pundit University  
Academic Year 2022**



## Certificate of Independent Study (IS) Approval to Master's Student

College of Innovative Business and Accountancy, Dhurakij Pundit University

Master of Business Administration

独立研究题目: 游戏化成分与参与度之间的关系研究  
Title of Thematic Paper: The Study of Relationship between Gamification and Customer Engagement  
Researcher | 研究者: Miss. Bui Ta Binh Nhu  
Program | 课程: Master of Business Administration  
Principal Supervisor: Dr. Pornthip Tantivisetksak  
Co-supervisor:

The Committee, the below signed, hereby state our full approval of the Thematic Paper submitted by the above student (researcher) in partial fulfillment of the requirements for the degree Master of Business Administration in the College of Innovative Business and Accountancy.

Dr. Shanshan Wang

Committee President

评审委员会主席

Dr. Pornthip Tantivisetksak

Committee Examiner / Principal Supervisor

委员会考官 / 首席导师

Dr. Daoming Wang

Committee Examiner

委员会考官

This is to certify the said Thematic Paper was approved by the College of Innovative Business and Accountancy (CIBA).

Asst. Prof. Dr. Siridech Kumsuprom

Dean of College of Innovative Business and Accountancy

创新商务管理与财会学院院长

Date | 日期: 31 JUL 2023

独立报告题目 游戏化成分与参与度之间的关系研究  
作者姓名 BUI TA BINH NHU  
主指导教师 Dr. Pornthip Tantivisetksak  
学系 工商管理硕士  
学年 2022

### 摘要

人们现在越来越倾向于数字化时代使用电商平台进行购物。然而，如何提高消费者在电商平台上的参与度和忠诚度，成为电商平台所面临的重要问题。因此，许多电商平台开始采用游戏化模型来吸引和留住消费者。游戏化模型的核心是将电商平台上的活动设计成游戏的形式，通过给予消费者虚拟奖励（如积分、徽章等）来激励消费者参与和购买。其中，积分、徽章、排行榜是游戏化模型的三个主要成分。

本文以电商平台为背景，分析电商平台的游戏化模型的三个因素对消费者参与度的影响，以及电商平台的游戏化对消费者参与度影响的差异。根据研究结论为电商平台提出相关优化建议。研究对象是参与过 Shopee 电商平台游戏化的消费者群体。通过相关文献的检索和梳理，该研究考虑了积分、徽章和排行榜等三个游戏化模型变量作为研究因素。根据本文研究的背景和使用情景做出修改，通过问卷调查法筛选出 400 份有效问卷，利用 SPSS 数据统计分析软件进行实证分析，验证的出电商平台的游戏化三个成份分别问积分、徽章、排行榜对消费者的参与度有正向显著影响。本文根基研究结论，从电商平台的游戏化对消费者参与度提出关于提高消费者参与平台的针对性建议。

**关键词：**电商平台，积分，徽章，排行榜，消费者参与度

*Pornthip Tan.*

(Dr. Pornthip Tantivisetksak)

导师

Thematic Paper Title: The Study of Relationship between Gamification and Customer Engagement  
Author: BUI TA BINH NHU  
Independent Study advisor: Dr. Pornthip Tantivisethsak  
Department: Master of Business Administration  
Academic Year: 2022

### ABSTRACT

In today's digital age, e-commerce platforms have become one of the preferred ways for people to shop. However, how to increase consumer engagement and loyalty on e-commerce platforms has become an important issue for these platforms. Therefore, many e-commerce platforms are adopting gamification models to attract and retain consumers. The core of the gamification model is to design activities on e-commerce platforms in the form of games and to motivate consumers to participate and purchase by giving them virtual rewards such as points, badges, etc. Among them, points, badges, and leaderboards are the three main components of the gamification model. This article analyzes the impact of the three factors of the gamification model on consumer engagement on e-commerce platforms, as well as the differences in the impact of gamification on consumer engagement on e-commerce platforms. Based on the research conclusions, relevant optimization suggestions are proposed for e-commerce platforms. The study targets the group of consumers who have participated in the gamification of the Shopee e-commerce platform. By searching and sorting relevant literature, the research factors of the gamification model are divided into three variables: points, badges, and leaderboards. Flow theory is used to measure these three dimensions. Based on the background and usage scenarios of this study, 400 valid questionnaires were selected through a questionnaire survey method. The SPSS data statistical analysis software was used for empirical analysis to verify that the three components of the gamification model, namely points, badges, and leaderboards, have a positive and significant impact on consumer engagement. Based on the research conclusions, this article proposes targeted recommendations for improving customer engagement on e-commerce platforms through gamification.

**Keywords:** E-commerce Platform, Gamification, Points, Badges, Leaderboards, Customer Engagement

  
\_\_\_\_\_  
(Dr. Pornthip Tantivisethsak)  
Independent Study Advisor

## 致谢

不知不觉两年的时间就匆匆而过，在博仁大学读研究生对我来说好就像一场没梦，但是这场美梦有道者为止。在博仁大学上课时，让我领到的不少知识，我很幸遇到了博仁大学的各位热情的老师们。在这儿上的每一门课都是很精彩而有趣。虽然实在线上上课，但是我班的每一位同学都是很友好。在这像我的老师们，朋友们表达我的感谢。

首先，我要向我的导师陈如仙老师，感谢老师在指导我的时候十分耐心与热情。在老师的严格要求下，让我领悟到如何对自己要有规律，坚持和耐心。其次，我要感谢王珊珊老师，在我人生迷茫的时候，给我指出一个好方向，鼓励支持我勇敢往下走。其三，我想在这感谢博仁大学的各位老师，在上课时间，我感到了各位老师的敬业精神，丰富的知识，负责授课的态度与对学生们十分关心。最后，在这里，我要感谢我的妈妈，感谢您一直以来不怕辛苦供我上学。为了能让我未来有一个美好的生活。

Bui Ta Binh Nhu

目录

	页
摘要.....	IV
ABSTRACT.....	IV
致谢.....	IV
目录.....	V
表目录.....	VII
图目录.....	VIII
第一章 绪论.....	1
1.1 研究背景与意义.....	1
1.2 研究目的和研究问题.....	4
1.3 研究内容.....	4
1.4 研究方法.....	5
第二章 文献综述.....	8
2.1 概念界定.....	8
2.2 理论基础.....	11
2.3 研究相关评述.....	12
第三章 研究方法.....	15
3.1 研究假设.....	15
3.2 研究总体和样本.....	17
3.3 数据收集方法.....	18
3.4 数据分析法.....	20
第四章 游戏化成分对消费者参与度影响实证分析.....	23
4.1 研究样本特征的描述性统计.....	23
4.2 探索性因素分析 EFA.....	23
4.3 回归分析.....	27
4.4 假设检验结果总结.....	32
第五章 结论与研究建议.....	33
5.1 结论.....	33

目录 (续)

	页
5.2 研究建议 .....	33
5.3 研究不足与展望 .....	35
参考文献.....	38
附录 预录试卷.....	42
声明.....	44
个人简历.....	45

表目录

表	页
3.1 游戏化三个因素测量量表.....	19
4.1 本研究调查对象的描述性统计.....	23
4.2 KMO 和巴特利特球形度检验.....	24
4.3 自变量提取的总方差.....	24
4.4 自变量的因子旋转矩阵.....	25
4.5 参与因子的 KMO 和巴特利特球形度检验.....	25
4.6 消费者参与因子的总提取方差.....	25
4.7 因子参与因子分析结果.....	26
4.8 因素的 Pearson 相关矩阵表.....	27
4.9 回归系数检验.....	27
4.10 回归分析中的方差 ANOVA 分析.....	28
4.11 线性回归模型分析结果.....	28
4.12 t 检验.....	30
4.13 Levene 检验.....	31
4.14 ANOVA 检验.....	31
4.15 Levene 检验.....	31
4.16 ANOVA 检验.....	31
4.17 研究假设检验结果汇总表.....	32

图目录

图	页
1.1 研究技术路径.....	7
2.1 研究假设.....	17
4.1 散点图.....	29
4.2 残差分布直方图.....	29

# 第一章

## 绪论

随着技术的进步和社会化的反战，消费者正在面临着越来越多的刺激，使得他们难以长时间关注某一件事。但是游戏化的行业从来没有受到影响，消费者花时间在玩游戏上的时间一年比一年增多，那么“游戏化”已被视为一种影响和激励人们参与教育、培训、营销、网络和健康相关活动的策略，作为一种让人们参与的相对较新的范式。例如在商业领域，国内外营销实践者们开始将游戏化设计元素应用于市场营销活动中，通过不同的游戏元素让消费者产生类游戏体验，从而鼓励消费者参与，增强客户粘性，强化品牌体验，低成本的实现营销目标。从这个意义上说，游戏化是指利用设计策略、思维和机制等游戏方面来丰富非游戏环境，通过提高现有信息系统的享乐价值来吸引顾客。有不少研究指出游戏化与消费者的参与度有直接相关的研究提出，游戏参与与个人和任务的融合有关。玩家类型学研究表明，性别，游戏频率和心理等顾客特征的个体差异会影响玩家的参与度。这些因素可以总结为内部顾客状态。随着时间的推移，不同的作者提出了不同的尺度来衡量参与度。总之，本研究旨在确定研究游戏机制是否会影响网站产生的总参与度以及受影响的具体因素。未来，通过将游戏化定位和优先考虑影响参与度的因素，以继续提高销售量。

### 1.1 研究背景与意义

#### 1.1.1 研究背景

目前人们正在看到世界经济发展的阶段，全球经济正逐渐从以自然资源为主向以信息和智能为主的转变。因此，在当今时代，知识是提升企业竞争力的重要资源。游戏化的机制似乎更能满足经济、技术、教育、组织结构等方面的需要，以更完善的方式维持和发展。因此，在这种复杂的环境中发展竞争优势取决于公司是否有能力促进顾客对技术资源进行自愿和充分的投资。那么这体现了产生顾客参与的挑战。

顾客参与聚合了顾客将资源投入到品牌、社区、活动甚至流程等焦点对象的多种方式除了购买之外，参与的消费者还可以在与公司的长期关系中促进、倡导、合作和分享他们的知识。为了吸引顾客、学者们强调需要正确设计“参与平台”。这些术语是指顾客可以通过其与其他参与者互动、投资资源并共同创造价值的线上或线下空间。参与平台使公司能够为受益人提供令人信服的体验，并通过这种方式随着时间的推移

创造、维持和发展顾客参与。然而，媒体和其他沟通渠道的加速碎片化导致管理者减少了对顾客行为和互动的控制。

游戏化鼓励消费者参与被认为是具有许多创意的工具，使企业能够建立独特而不同的竞争优势，从而建立顾客、顾客对企业的信任和忠诚度。目前在各个地方的大公司已经应用了游戏化，如那些国际公司：星巴克、耐克、百事可乐、可口可乐、麦当劳等，东南亚电商平台巨大的公司如：Shopee、Lazada 等。各个公司都不同寻找创新的游戏化方式以赚取收入、吸引和增加与消费者互动方面使得更加灵活。同此也要注意常规游戏和游戏化之间最明显的区别的是内容。游戏使用单独的内容，与品牌无关，仅用于娱乐目的，游戏化营销将使用业务中的可用内容，品牌（内容，礼品，代金券等）。在营销中利用许多不同的方向来创造奖励和游戏规则，以帮助实现设定的目标，例如：顾客、利润。

目前，越南的电子商务量每年都在增长，Shopee 是市场领导者。2021 年，超过 400 亿人参与 Shopee 的游戏应用，30 亿人参与 2021 年的得到 5 星产品评论。根据一些作者的说法评分者通过无私地帮助市场同时满足他们个人身体的动态来参与顾客评分。Werbach and Hunter (2012)、Zichermann and Linder (2013)研究指出获取游戏中常见的有趣和引人入胜的元素并将其应用到现实世界或生产活动中的过程被称为游戏化。游戏可以使人物变得有趣和更加吸引的假设推动了对游戏化的管理和研究兴趣的增加因此，游戏化被视为一种机制，它有可能将常规互动或活动转变为有趣、愉快和诱惑的体验。最初定义为在传统的非游戏环境中使用游戏机制，游戏化旨在为顾客提供吸引力的体验，并影响他们未来的行为和情绪。

简而言之，Werbach and Hunter (2012)提到游戏化需要采用设计游戏的结构、外观和感觉，以推进管理目标，同时为参与者创造与他们玩游戏时相同的体验。Agogué (2015)和 Scheiner (2015)的研究指出游戏化的有效性已在涉及顾客的多个目的方面得到证实，例如增加他们的参与度、增强他们的创造力、开始学习、改变行为促进技术采用，并为顾客提供愉快的体验。例如 Foursquare 上的徽章系统鼓励对社交网络的贡献，Nike Fuel 组织的挑战以促进体育锻炼上的创意竞赛，收集顾客对新产品/服务的想法或 Duolingo 的有趣界面来练习语言学习只是游戏化的几个例子。

游戏化的研究已在零售、移动营销、教育等各个领域进行创新、品牌推广、服务设计。学者们经常强调游戏化对参与者体验和参与的直接或间接积极影响。然而，游

戏化的好处并非无可争辩。例如，最近的几项研究已经确定了游戏化造成的许多负面影响，因此在使用和实施时需要谨慎。这些研究表明，如果设计不当游戏化可能会导致参与者的异常行为（例如，过度参与、机会主义行为）甚至不喜欢和沮丧。

Huotari (2017)提到尽管人们普遍对游戏化及其在促进积极成果方面的有效性持乐观态度，但对其真正的潜力和影响知之甚少。游戏化主要在信息系统中进行研究，因此从设计师的角度来看；在营销和商业领域它仍然是一个较少开发的话题。然而，即使在这些领域，电子游戏也引起了相当大的兴趣和不同的意见，同时也存在概念上的缺陷和缺乏实证研究。

虽然电子商务继续流行起来，但是如何吸引没有经验的消费者或新手在线购买的消费者是与卖家相关的一个重要话题。由于新冠肺炎爆发引发的封锁措施导致零售业突然经历的变化导致担忧变得更加紧迫。这些措施永久性地改变了消费者的某些行为。在线卖家使用什么方法或策略来吸引消费者参与他们的电子商务平台是一个很少被评论的话题。本文的目的是探讨游戏化机制在电子商务平台上对消费者参与度产生积极的影响。

### 1.1.2 研究意义

游戏化激励以及消费者参与行为一直以来都是营销学科消费者行为学科领域重要的研究方向，尤其在近年来是电子商务不断发展的时间，游戏化激励已对企业来说是各种吸引消费者参与平台的重要战略，同时消费者参与度和决策也成为近年来近年来研究的重点，本文的理论意义和实现意义如下。

#### (1) 理论意义：

本章扩展和补充了游戏化激励机制对消费者参与度的理论研究。随着电子商务的不断发展，学者开始关注消费者参与电商平台的游戏化以及电商平台的游戏化对消费者参与度的影响。该领域内的学者对于可能会影响消费者参与度的多种因素进行分析以及深入研究，并根据研究相关结果对电商平台游戏化激励的不断发展改进以及完善提出非常实现意义的建议，但系统性研究结果对电商平台的游戏化激励对消费者参与度的相关研究较少。同样，本研究将与细化成分如积分、徽章和排行榜作为研究对象但缺乏强有力的实验和概念背景来帮助理解游戏如何影响客户参与度。同此，为了衡量消费者参与度，本研究使用了 O'Brien and Toms (2008, 2010, 2012)的现有研究，将考虑需要结合的因素的数量，以阐明有关该问题的现有辩论。同此，本研究也是用心流

理论来衡量游戏化机制和消费者参与度的影响因素。总结，文章的研究立足于影响电商平台的的游戏化激励的不同因素，从而进一步研究电商平台游戏化激励是如何影响消费者参与度，这具有一定的理论价值。

## (2) 实践意义:

本章研究游戏化激励对于消费者参与度的关系，对于电商平台发展游戏化的战略，对于平台营销、产品和服务的提供者都有很重要的实践意义。通过对电商平台营销的发展与增加消费者参与度流量由侧重点的把握。对于电商平台营销的企业可以更加准确把握消费者参与度以及对于企业的游戏化战略不断完善进步都有积极的作用。不仅使得各方决策变得更加具有针对性,对于电商平台游戏化激励能低成本的营销方式，这既可以降低平台的运营成本，而且为电商平台消费者参与提供新的路径，还可以在一定程度上合理进行营销战略。

## 1.2 研究目的和研究问题

本研究的目的是:

本研究为了分析游戏化对消费者参与度的影响，那么展示了以下三个目的。

第一，了解消费者参与因素对越南 Shopee 网购应用的影响。

第二，分析游戏化种的积分因素对对消费者参与度的影响。

第三，分析游戏化中徽章成分对对消费者参与度的影响。

第四，分析游戏化中的排行榜因素对消费者参与度的影响。

研究问题:

以上的目的是为了研究一系列的问题，问题包括如下:

问题一 哪些 Shopee 应用内的游戏化因素对消费者参与度产生了显著影响?

问题二 在 Shopee 电商平台上的游戏化中的积分因素如何影响消费者参与度?

问题三 在 Shopee 电商平台上的游戏化中的徽章因素如何影响消费者参与度?

问题四 在 Shopee 电商平台上的游戏化中的排行榜因素如何影响消费者参与度?

## 1.3 研究内容

本研究提出问题“哪些因素有助于提升电商平台顾客参与”，至于研究背景和现状，将电商平台游戏化激励作为研究的出发点进行探究，随后进行文献梳理和后续的实证分析。第一，对电商平台的概念，分类以及研究现状进行梳理，第二，对本研究两个变量的内涵，维度以及研究现状进行梳理，具体包含顾客参与度。第三，基于 PBL

(Point,Badges, Leaderboard)积分，徽章，排行榜的模型构建“游戏化激励- 顾客参与的相关”。第四，数据收集以及处理，通过对现有成熟问卷进行修改预问卷，然后进行实证分析，进一步对预问卷不合理的题项进行修改，形成正式问卷，然后实证分析问卷收回的数据。最后，将研究结论应用于电商平台如如何留住消费者维持长期的关系和平台发展方面。

第一章：绪论。随着电商领域逐渐步入存量时代，新增顾客数量逐渐减少，Shopee 电商平台智能通过提高现有顾客的使用频率来增加流量，而游戏化激励就是最为有效的方式。在顾客数量增长速度收到一定限制时，企业可以设计激励制度，来吸引更多的顾客，使得平台的使用率增加与提高每日消费者浏览量。在此基础上，本文从游戏化机制视角出发，研究游戏化机制与顾客参与的之间的关系，并梳理本研究的结构框架以及研究方法与技术路线。

第二章：相关理论与文献综述。本章首先对游戏化机制和顾客参与的涵义，分类以及相关研究现状进行综述。其次，详细梳理了游戏化激励的内涵及相关研究，对其中涵盖的概念以及划分的维度进行了深入研究；此外，本章详梳理了国内外有关顾客参与和顾客忠诚度的文献研究，整理归纳后着重阐述了营销领域的研究成果。

第三章：基于第二章的研究基本上，构建了一份基于游戏化激励与和参与理论的问卷调查，以探索电子商务平台上的游戏化机制和顾客参与并提出了本研究的假设。在成熟问卷的基本上，结合本文的研究视角，对相关目标人群进行调查，对各个变量进行测量，设计适合本研究的问卷。分析回收的预问卷数据，对有效问卷进行修正，修正后形成正式问卷并在线上发放然后进行信效度检验。

第四章：实证分析。分析问卷回收获得的数据，剔除异常值，然后运用数据分析软件对剔除异常值的数据进行检验，验证本文中提出的假设，分析得出最后的结论。

第五章：结论与展望。首先，总结了本研究的结论并提出创新点。其次，提出本文“游戏化机制与消费者参与度”的研究启示，本文为电商平台管理者或维护者保持与平台顾客长期关系提供建议以提升平台流量。最后，提出了本文的不足之处及相应的改进方法。

## 1.4 研究方法

本文对于游戏化与在线购物者参与度之间的关系进行研究，具体研究方法如下

### 1.文献研究法

回顾并详细梳理当前研究理论，对游戏化与在线的购物者与顾客参与使用意愿这个主要变量的相关理论和研究现状进行回顾和详细的梳理。通过内在关联的分析和比较形成理论基础，以便于提出后续研究假设和模型。

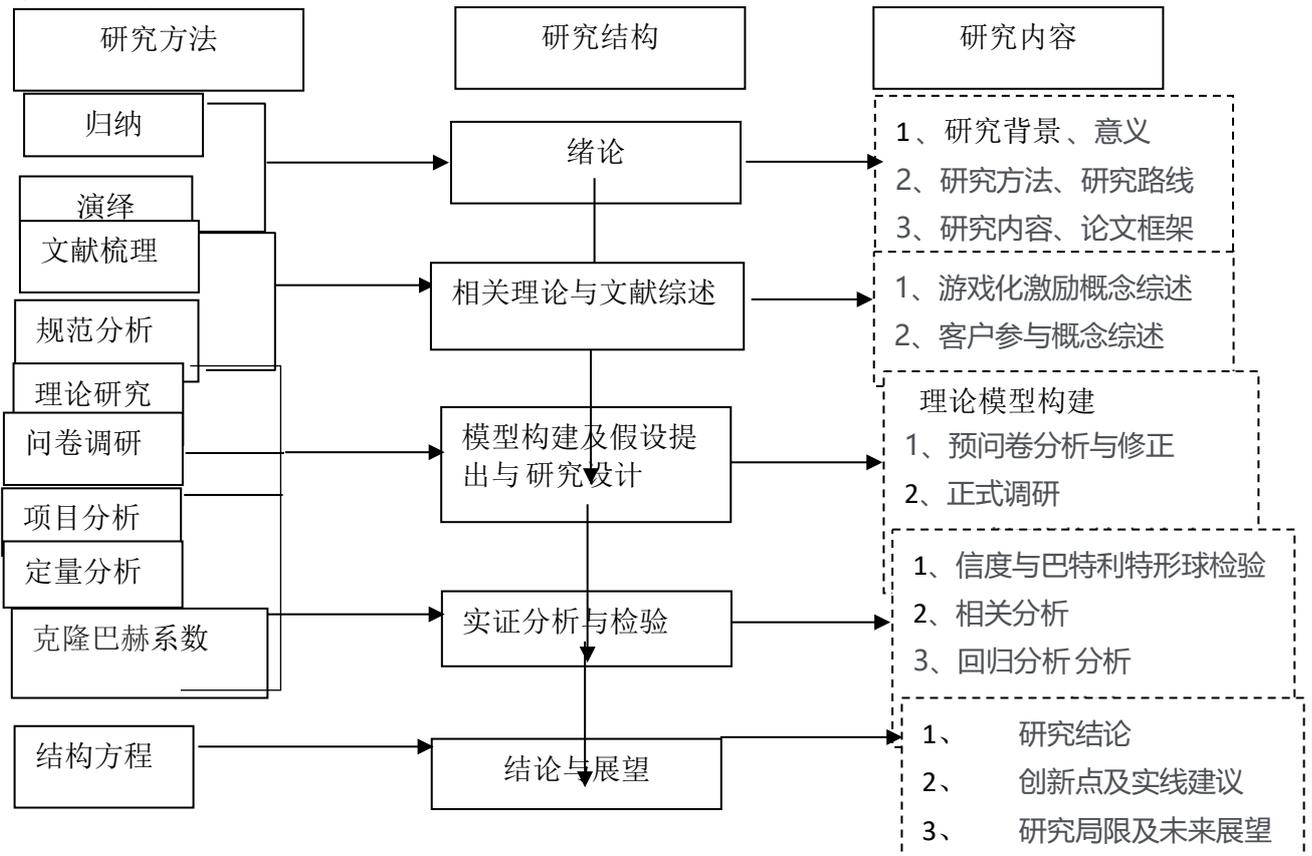
## 2.实证研究法

借助问卷调查，实现对游戏化激励是因变量，顾客参与变量的测量，实证分析本研究构建的模型，对提出的研究假设进行验证得出最终结论。处理和分析收集的数据将有助于分析。本研究中的“游戏化与在线购物者参与度之间的关系”。对收集到的数据进行了有效的相关性分析。使用的主要数据分析软件是 SPSS 25.0 来分析游戏化与顾客参与之间的关系。

## 3.研究思路

本研究首先对研究方法与研究框架以及研究流程等相关内容进行明确，确定研究目的以得出最终结论。研究技术路线的细致化，尤其是可操作且清晰的研究步骤将利于后续研究工作展示。相比研究思路而言研究技术路线更加的具体能够指引全文的研究脉络。本研究旨在归纳总结游戏化与在线购物者参与度之间的关系理论，对具体营销路线有一定的指导作用。具体技术路线如图 1.1 所示：

**图 1.1** 研究技术路径



注：资料来源为本研究整理

## 第二章 文献综述

本文章要对游戏化机制和顾客参与度相关概念及研究现状进行梳理和综述。具体包括几个内容：一是其概念，内涵等内容；二是不同变量的维度及对其具体的影响因素和结果变量的研究现状，为构建本研究的理论模型奠定基础。

### 2.1 概念界定

#### 2.1.1 电子商务

首先，电子商务或世界贸易组织 (WTO) 定义的电子商务是：通过电子方式制造、分销、广告、销售或运输产品和服务。参与电子商务交易的参与者可以是企业、个人、团体、政府等。在电子商务平台中，Zhang (2014) 提出顾客通过阅读其他顾客撰写的评论和评论者通过撰写自己的价格评论来充当消费者。在购买之前，Yang (2009) 指出个人经常阅读他人的意见。在购买之后，Lee (2013) 也提出购物者可以选择写自己的评论。Zhao (2020) 所提供信息的质量有助于提高信息搜索结果的可靠性。游戏化功能可以增强顾客效果。评分者可以通过他们的经验水平获得声誉，他们被认为是可靠的信息来源。从评估者的角度来看，这表明了一种地位成就。另一方面，在电子商务平台上提供产品评论的能力被认为是一种创造价值的互动活动。

在商业中，电子商务被定义为使用电子手段和技术开展商业活动（销售、购买或交换产品、服务或信息）产品或服务的交付可能发生在互联网上或互联网外。另一方面，Manzoorde (2005) 曾经发言过“电子商务”一词是指在互联网环境中开展业务的过程。这位作者提供了电子商务的基本定义，并对这一概念进行了概述。

电子商务，通常称为电子商务是指使用电子通信进行产品和服务的交换。尽管电子商务在过去十年左右已经开始意识到，但它已经运营了 30 多年。Tian and Stewart (2018)、Nguyen and Nguyen (2006) 解释说电子商务有四个主要特征。首先，进行电子商务交易的各方不必面对面。例如，在线消费者通常对互联网环境中的卖家是不可见的。其次，电子商务交易发生在一个没有边界的市场（全球市场）中。这意味着在线消费者可以从世界任何地方购买商品和服务。因此，电子商务对全球竞争环境具有直接影响。第三，电子商务交易中至少包含三方。他们是顾客、零售商和电子商务网站

等网络服务提供商。最后, Nguyen and Nguyen (2006)定义了电子商务的市场是信息网络。这四个要素共同构成电子商务平台。

### 2.1.2 游戏化

游戏化旨在建立功能和交互之间的联系,而且戏化可用于改善用户体验,创造更愉快的体验,并产生积极的业务影响。

游戏化可用于通过为完成任务提供奖励或惩罚来保持人们的参与度。视频游戏中使用了许多游戏元素,包括关卡、反馈,以及提供明确的目标、挑战、进度、奖励和主题。许多游戏化功能已用于各个领域,例如教育和培训,其中游戏功能会影响学习成果。使用游戏化技术的电子商务应用程序可以包括成就系统、拍卖、状态和游戏机制,例如竞赛、反馈和协作。因此, Werbach and Hunter (2012)指出这些应用程序通常包含一系列游戏化功能通常称为 PBL 积分,徽章、排行榜和公共状态主要用于提高在线零售商网站上的顾客参与度和其他行为。在电商平台领域许多游戏化专业人士似乎认为,如果给无聊的东西打分,添加一些徽章,并提供有竞争力的排行榜,无聊的产品会自动变得令人兴奋。当然,这也是很多游戏化平台的专长所在:以可扩展的方式将 PBL 添加到各种产品中。结果,许多对游戏化感到好奇的知识匮乏的人开始相信,游戏化方法论和哲学的总和仅仅是为产品添加积分、徽章和排行榜的现象。

### 2.1.3 积分在游戏化的要点

Werbach and Hunter (2012)这两位研究者也指出“积分”的定义是挑战积分可累积,可兑换奖励。它们会显示在排行榜中,以比较玩家与其他玩家的表现。玩家为在网站上取得的各种成就领取徽章。但是积分可以用在许多其他方面,因此需要了解积分在不同的用处会产生不同的功能。在游戏化中使用点数有六种不同的方式:积分有效地保持得分、积分可以决定游戏化过程的获胜状态、积分在游戏进程和外奖励之间建立了联系、积分提供反馈、积分可以是进度的外部显示、积分为游戏设计者提供数据。

### 2.1.4 徽章在游戏化的要点

徽章是游戏化过程中某些成就的视觉表示(术语“徽章”和“成就”在游戏化中经常被用作同义词。)一些徽章只是划定了一定程度的分数。例如,Fitbit 是一个游戏化系统,允许人们使用无线计步器来跟踪他们步行或跑步的英里数。当顾客超过某些点阈值时,系统会显示一个徽章,例如一周 50 英里或一天 10,000 步。研究人 Judd Antin 和 Elizabeth Churchill 也提到,精心设计的徽章系统具有五个激励特征:徽章可以为用户

提供一个努力的目标，这已被证明对动机有积极的影响、徽章为系统内可能发生的事情提供指导，并生成一种系统应该做什么的简写。这是一种介绍方式或让顾客参与系统的一个重要特征、徽章是用户关心什么以及玩家做了什么的信号。徽章是用户声誉的一种视觉标记，用户通常会获得徽章以尝试向他人展示他们的能力、徽章充当虚拟身份象征，并确定用户在游戏系统中的个人旅程、徽章用作部落标记。与其他用户拥有一些相同徽章的用户会对该群体产生认同感，而巧妙的游戏设计可以将徽章与群体识别系统联系起来、在内部游戏环境中，认证徽章可以成为您的员工展示某些技能的一种方式。每个大型企业都有广泛的企业培训计划，员工参加的企业以外的培训课程也更多。徽章系统在这种情况下非常有用。

#### 2.1.5 排行榜在游戏化的要点

排行榜是游戏化成分里的最后一站也是最麻烦的一个元素。玩家想知道他们在游戏中的位置,以及他们相对于其他玩家的表现如何。排行榜以积分或徽章无法提供的方式为进度提供背景。如果游戏中的表现很重要，排行榜会公开该表现供所有人查看。在适当的情况下，排行榜可以成为强大的动力。Werbach 和 Hunter 认为它是有效的助推器，如果下一个级别或位置只剩下几分的话。相反的是那些失去动力的人，假如玩家发现自己处于排行榜的底部。那么，排行榜的作用是引起竞争同此给玩家产生压力，以提高玩家的参与度，从而对参与度和学习产生积极影响。然而，如果各自的竞争对手具有相同的绩效水平，则竞争的这些积极影响更有可能发生。

#### 2.1.6 消费者参与度

消费者参与已在各种学术社会科学中进行了研究。具体来说，在教育、组织行为、电子商务和视频游戏等方面对参与进行了分析在这些行业中，电子游戏帮助学生培养更多的学习动力和参与度，Yang (2017)并使员工保持积极参与和娱乐 Ray (2014)、Cheung (2015)的研究指出在电子商务中，参与被认为是吸引网络顾客和在线社区协作的关键。

越来越多的公司正在实施游戏和奖励方法来推动消费者参与度。各种研究人员已经研究了互动及其对“消费者/顾客”的影响，包括满意度、信任、承诺等概念、Chan and Li (2010)提出情感联系或依恋和忠诚度。Andersen (2005)、Schouten (2007)、Chan and Li (2010)的研究指出在这些概念中，承诺、授权和忠诚在在线社区的背景下尤为突

出。但是，在人机交流领域使用的概念是“顾客互动”指的是个人与吸引他们的技术进行互动的方式。本研究侧重于使用在线购物网站时的消费者参与度。

根据一些作者的说法,消费者参与包括客户体验的以下三个部分：认知、行为和情感。关于情感成分，消费者的参与被定义为“包装顾客情感的行为”根据“心流状态”的理论，个人完全投入到手头的任务中消费者参与表现为无法控制的心流。

O'Brien (2016)指出顾客参与是顾客体验的一个特征。这描述了个人在参与数字系统方面的投资深度。O'Brien and Toms (2010)的研究目前已经表明，积极倡导实用性和可用性的实用品质是吸引顾客的先决条件。通过使用客观和主观措施来衡量参与度。目标基于生理测量，例如大脑和心血管活动、呼吸频率或某些运动（眼动追踪、鼠标追踪）。主要优点是这些措施是在顾客与网站交互时以每种形式创建的。然而，心理状态会产生不同的生理结果。其他客观指标基于人们在网络中互动的频率。例如在网站内查看的页面数量以及个人每页的时间或会话中的总时间。因此，必须强调 O'Brien and Toms (2008)、O'Brien and Toms (2010)以及 O'Brien and Toms (2012)进行的调查，作为他们对 UES 的发展和改进的自我评估工具。UES 基于 Jacques (1996)、Webster and Ho (1997)在多媒体教育领域的研究。该量表分析了一系列影响互动的功利主义和享乐主义属性。根据他们的研究，作者将参与确定为一个多维结构。O'Brien and Toms (2010)提出的参与度的特征包括以下内容：集中注意力指的是一个人能够集中精力关注某一任务，不受其他干扰的能力；积极情感指的是在使用产品或服务是索体验的正面情感，如快乐、满足、愉悦等；新颖性指的是产品或服务的创新程度和独特性，能够吸引用户的注意力和提高用户的参与度；持久性指的是产品或服务的长期使用价值和品质，用户会更倾向于使用能够持续提供价值的产品和服务；美学感受指的是产品或服务所呈现的审美特点，如彩色、布局、设计等，对用户的吸引力和体验质量具有重要影响；可用性感知指的是使用系统产生的情感和认知方面。

## 2.2 理论基础

本人对文章采用主要的理论基础进行介绍，即自我决定理论以及心流理论。

### 2.2.1 心流理论

心理学家米哈里 (Mihaly Csikszentmihalyi) 提出“心流”的理论。理论指出心流是一种积极的心理状态，在这种状态下，执行一个动作的个人“沉浸”在情绪的流动和集中的能量中，充分参与并享受这个过程。理论认为人们最常体验到的终极情感是动机，

它称之为“心流”。无论在何种情况下，能够满足人们的能力需求、自主需求和关系需求的活动往往是引人入胜和有趣的。心流的核心理论包含了五个成因和特征是集中注意力、有具体的目标、有即时的回馈、全神贯注、忘我状态。游戏化本身也倾向于这五个特征来进行涉及，比如参与者可以选择他们的竞争对手，体现了自住需求；对抗能力体现了能力需求；与朋友分享的系统体现了关系需求乐于参与线上，线下活动激励了自我决定系统的苏俄有核心元素。

综上所述，心流理论的相关理论分别为社会心理学和消费者行为学的视角，具体在营销领域当中，通过能力需求，关系需求、自住需求与外部刺激，内在动机对人们心理状态的行为产生作用为游戏化机制与消费者参与度相关理论一定的理论基础。

### 2.3 研究相关评述

本节主要包括对于游戏化的三个因素分别问积分、徽章、排行榜、以及消费者参与度当前的研究相关的评价。

Werbach and Hunter (2012)的研究指出游戏化现在在许多不同领域都比较普遍。对于电子商务业务，将游戏化整合到购物平台中，主要目的是保持更多的平台访问频率和在线消费者的电子忠诚度，从而增加消费额。亚马逊或 eBay 等大公司正在利用游戏化的优势来鼓励用户参与。整个主题着重分析游戏化对亚马逊电商平台用户心理状态和行为的影响，包括积分、徽章和排行版机制。分析中还着重深入分析了以下 2 个年龄段用户的行为差异：Y 世代和 X 世代，对于 Y 世代这个年龄段来说他们很容易处于 Flow 状态。这被称为消费者的心理状态在用电子商务平台之中。Hsu (2012)提到这是在与应用程序交互的上下文中解释消费者行为的一个重要因素。研究者在游戏化作用与心理流动理论研究使用在线购物应用程序的用户属于 Alejandro (2018)的 Y 世代与 X 世代的研究重点考察和分析了游戏化与用户行为意图之间关系的中介因素，并将消费者的年龄作为控制变量。研究样本收集了 253 名 Y 世代和 X 世代年龄组的西班牙裔公民的数据，他们通过在线调查定期访问亚马逊网站购物。受访者的资格标准必须是在网站上撰写产品评论的人，以确保他们在与游戏化的各个方面与应用程序交互时的连续性。获得的结果表明，游戏化因素对通过电子商务应用进行购买的用户流的心理状态有影响。当电子商务应用程序将游戏化元素集成到应用程序中时，它将使他们在参与游戏时完全专注、娱乐和满足，以获得最高的结果如积分、认可徽章和排行榜上的位置。此外，感知易用性和感知有用性对用户使用该电子商务应用程序的意愿有积极

影响。本研究证实，游戏化对 Y 世代的预期使用没有积极影响，相反，它的影响往往是负面的，除了游戏化导致 Y 世代进入状态流的情况。此外，心流状态的结果是游戏化因素与该年龄段行为意图之间关系的中间变量（定居假设。这凸显了 Y 世代在与电子商务平台互动时心流状态的重要性。游戏化元素的加入促进了一种心流状态，也增加了网站本身创造的愉快体验。那么在线购物网站必须让 Y 世代达到游戏化的流动状态，以影响行为意图。

积分和徽章作为评论者的外部奖励，与他们的内在动机一起影响他们的整体流动状态，也作为行为的动机。与心流的联系存在于游戏化的享乐主义特征中（即自主、权力、能量、社会参与、乐趣、娱乐、竞争、协作）伴随着一种以心流状态呈现的享受感。Harwood and Garry (2015)研究的背景是三星国家游戏化体验环境。在研究中提到参与者在浏览三星网站时赚取积分、升级和解锁徽章”。但是，除了积分获取和积累之外，游戏的最终挑战或目标有些不明确，因此，除了排行榜上的相对位置之外，“获胜条件”没有门槛。从此，研究者对与游戏化互动体验环境相关的机制、行为、情绪和结果进行了实证调查，最终开发了一个概念模型。研究结果显出游戏化体验环境的设计如何结合游戏挑战和获胜条件，游戏化机制的不同组成部分如何影响客户直接导致购买和非购买结果，社会和公司互动的的作用。同此游戏机制发生颠覆，心流与不满之间的关系导致抱怨行为和响应奖励的结果的性质。

同此，研究者王文曼在“游戏化元素对消费者购买意愿的形象研究“的论文力提到了：艾瑞咨询（2005）曾指出网民选择网络购物的主要原因是方便快捷和价格便宜,但随着互联网的发展，网店的数量不断增加，消费者在网上购物时面临的选择也越来越多，人们已经不单单是追求商品所能带来的物质需求，电商之间仅通过打价格战已经不能赢得消费者的青睐，如何营造游戏化的购物氛围，让消费者享受购买产品的过程，对在线零售商取得有利的竞争优势发挥着重要的作用。Zicherman (2011)在“Gamification mater class”提出，游戏化能提高消费者参与度并提高消费者在购买过程中的享受感。Hammedi et al. (2019)提出消费者参与度是游戏化的角色。

综上所述，在第二章本人提出了研究的概念，消费者使用与游戏化相结合的电子商务应用程序的心理流动的理论基础。在回顾和分析游戏化领域以往的研究过程后，本人发现研究者以往的研究大多基于流理论来研究游戏化对电子商务网站消费者参与度的影响。此外，随着电子商务应用程序开发公司越来越注重改善用户体验。通过游

戏化的整合作者和研究者应用心理流理论来研究消费者在使用应用程序上匹配游戏化技能的心理和体验。与这些经历相关的因素预计会增加参与的频率。

## 第三章 研究方法

本章主要基于第二部分相关文献综述，探讨了 Shopee 电商平台游戏化激励与消费者参与度之间的关系，并提出了相关假设。本研究得模型构建主要基于心流理论及相关文献研究，在此基础上，本人构建了游戏化三个因素：积分、徽章、排行榜得理论模型，对 Shopee 电商平台消费者参与度影响因素进行研究。

### 3.1 研究假设

游戏化里的积分使互动更加有趣和激励。通过这种方式，游戏化促进了积极的行为改变。它激励参与者按照一定的框架行驶，以获得更多的积分作为奖励。Werbach and Hunter (2012)指出玩游戏背后的动机已被广泛研究可以深入了解顾客参与游戏化应用程序的动机。同时，积分在游戏化力是衡量玩家能力或游戏中仍然可用的消耗性资源的数值，当玩家在游戏中的表现逐渐获得奖励时就会受到激励 Zichermann and Cunningham (2011)在设计游戏话的研究提到了游戏化积分的成分。研究者提到如果作为设计师，必须重视并跟踪玩家的一举一动——即使这些分数只是在管理控制台中看到，而玩着看不到。但通过这种方式，设计师可以了解玩家如何与系统互动、针对结果进行设计并进行适当的调整。积分系统的范围从显而易见到几乎不可见，但是它们的用途非常广泛。

谢才华和张力（2018）认为游戏化的积分因素也能够增强用户对品牌的认同感和信任感，进而提高用户的参与度。因此，本文提出以下假设：

H1：游戏化积分对于顾客的参与度的正相关。

每个游戏都有自己独特的挑战，也非常有吸引力。克服这些挑战始终是每个人的热情所在，而这个地球上的大多数人，或多或少都会被游戏所吸引，尽管方式可能不同。徽章是授予玩家完成某些任务的虚拟成就的指示。在线游戏化中徽章的使用量很大。此后，徽章已在其他游戏平台上广泛实施，并取得了高度的成功，带来了更高的销售收入和更高的评论分数。同时，游戏化与顾客参与度之间关系 Csikszentmihalyi (1990)的研究指出动机流动理论描述了一个人完全沉浸在活动中的一种心理状态，为了使游戏更具挑战性,需要提供适合玩家技能水平的游戏挑战。如果挑战太难，人可能会感到焦虑和不知所措，而简单的挑战会让人厌烦，游戏中的心流状态会导致能力感和自我

效能感，从而产生后续参与活动的动力。Zichermann and Cunningham (2011)关于徽章在游戏化成分里面也曾经提到了徽章是鼓励社会推广其产品和服务的绝佳方式。徽章也标志着目标的完成和系统内比赛的稳步推进。一些研究表明，徽章作为一种奖励机制，可以激发消费者的自豪感和归属感，从而提高他们对于品牌或产品的参与度。梁婷（2018）认为在购物网站上添加徽章因素可以显著提高消费者的品牌参与度。此外，王新宇和高峰（2019）认为徽章的类型和设计对其效果有影响，不同的徽章类型和设计可以激发消费者不同的情感体验，从而产生不同的参与效果。本人对于相关的理论来提出以下假设

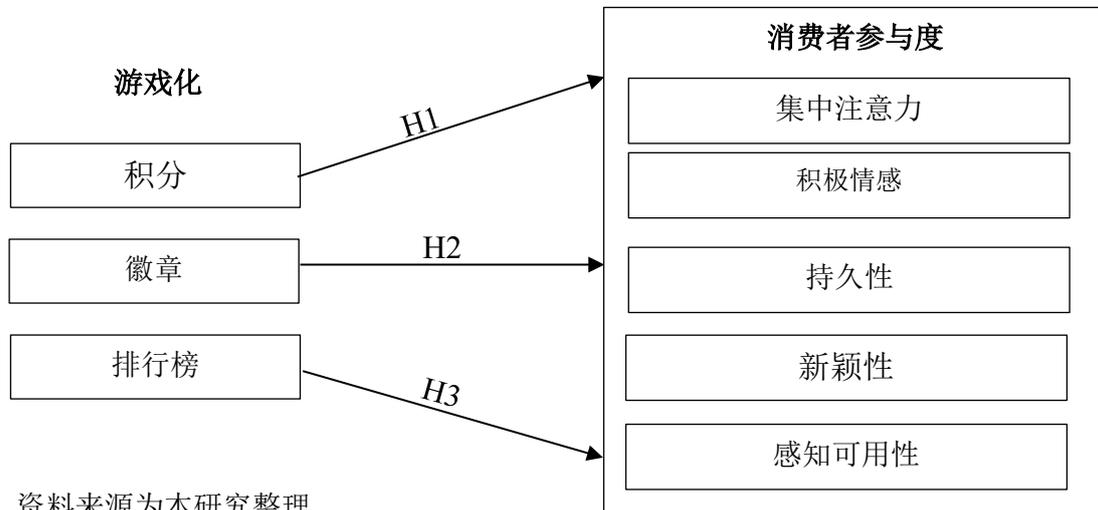
H2: 游戏化中的徽章与消费者参与的正相关。

排行榜的目的是进行简单的比较。不出所料，大多数人在遇到排行榜时不需要任何解释。目前有两种排行榜是无障碍排行榜和无限排行榜。在游戏中没有太多方法可以让每个玩家永远存在第一名排行榜上。事实上，跟踪玩家的排行榜行为也会让设计师了解她的玩家。例如，对排行榜排名有浓厚兴趣的玩家可能是一个更具竞争力的玩家，因此可以得到相应的指导。因此，Zicherman and Cunningham (2011) 的研究指出排行榜也可以以有限的可用视图显示给玩家。这在拥有数百万玩家的游戏可能是一个重要的工具。同样，Werbach and Hunner (2012)定义排行榜是一个游戏化其中元素显示单个玩家与其他玩家相比的表现。这个工具可以衡量玩家在游戏中的表现，并允许玩家查看自己的排行榜与其他人玩家的成绩结果。这个功能可以激励消费者的参与，因为他们能够将自己的分数与其他人进行比较。同样，Zichermann and Cunningham (2011) 的研究也指出游戏化体验的设计者不会使用电子游戏中的传统等级，而是理解它们可以为自己的设计添加一个强大的工具。等级作为解玩家在游戏体验中所处位置的标记因此。赵恩（2018）等人在研究中指出电商平台中添加排行榜元素可以显著提高用户的参与度和购买意愿。梁婷（2018）的研究认为电商平台中添加排行榜元素可以显著提高消费者的品牌参与度和购买意愿。作者认为，排行榜作为一种社会认同机制，可以激发消费者的社会性需求，增强他们对品牌的信任感和忠诚度。此外，不同的排行榜设计和内容对参与度的影响不同，需要根据具体情况进行调整和优化。那么根据以上的文献分析，本人提出以下的假设：

H3: 游戏化中的排行榜与顾客参与度的正相关。

所提出的模型由以下两个主要结构组成：游戏化和消费者的参与度（图 2.1）。游戏化基于 PBL，包含 3 个元素，而参与包含 31 个元素，由验证后的结果。

图 2.1 研究假设



注：资料来源为本研究整理

### 3.2 研究总体和样本

#### 3.2.1 研究总体

本研究的对象为消费者曾经在 Shopee 应用上体验过游戏化的消费者群体。根据越南统计局指出 2022 年，Shopee 是越南最流行的电子商务平台，每月约有 8450 万次访问。根据 Shopee.vn 数据显示，截至 2022 年 12 月，参与 Shopee 游戏化的小消费者的规模大 400 亿。通过数据计算，本研究中的研究就总体约 400 亿。

#### 3.2.2 研究样本

因为本文的研究总体广泛，那么本研究使用的是未确定确切数量的样本。因此，使用 Cochran, 1977 公式计算样本量如下：

$$n = \frac{Z^2 p(1 - p)}{e^2}$$

n 是样本量

z 是 z-分数

p 是人口比例

e 是误差范围（置信区间）

当确定 95%的置信水平、最高水平的方差 (p=0.50)和 5%的抽样误差是可接受的时，获得至少 385 个样本的最佳样本量如下：

$$n = \frac{(1.96)^2 0.50(1 - 0.50)}{0.50^2}$$

$$n = 384.16 \approx 385 \text{ 人}$$

### 3.2.3 抽样方法

本研究采用简单随机抽样方法，选取了曾在 Shopee 平台参与游戏化消费的消费者作为研究总体。简单随机抽样法是从总体中任意抽取一部分样本，使每个可能的样本被抽中的概率相等。尽管该抽样方法无法完全代表总体，但相对于其他抽样方法更具代表性。为了提高样本收集的有效性并减少样本数据收集的工作量，并通过线上方式发放问卷，以研究消费者的参与度。

## 3.3 数据收集方法

### 3.3.1 调查问卷开发

本次调查问卷主要包括一下三部分：

第一部分本研究选择了在调查前一周参加过 Shopee 游戏的越南电子商务顾客，使用谷歌表单来发放问卷。

第二部分根据年龄、性别、社会地位等标准选择各种个人资料，教育程度以及网络购频率为了获得最具代表性和平衡的样本。本研究在综合国内外研究课题的基础上，进行定性研究指出在构建研究模型，调整并建立初步的量表。对于与研究课题相关的以往文献、著作和研究课题，作者参考原始测量作为构建研究中使用的初步量表的基础，大部分文件和比例尺将由本人翻译和调整，以确保翻译准确并适合在越南进行的研究的对象和背景。

第三部分问卷设计分别为四个部分，共有 40 个问题，基本信息有 9 个问题，近期参与 Shopee 游戏有 4 个问题。关于自变量有 12 个问题，因变量有 16 个问题。采用了李克特量表的测量题项，将对调查对象对游戏化三个因素与参与度分为 5 个量表，1：完全不同意；2：不同意；3：正常；4：同意；5：完全同意。

### 3.3.2 变量测量

本研究电商平台的游戏化模型对消费者参与度的影响，结合游戏化三个因素分别问积分、徽章、排行榜的模型。自变量的问题共设计了 12 个，采用李克特量表进行测量。依据本文研究对象个使用情景进行修改，将每个测量题项的问题设置在 4 个问题。确保测量题项的信度和效度。具体自变量测题项如下：

#### 1. 游戏化三个因素

本研究所使用的量表是在整理梳理文献基础上，根据本文研究假设及目的进行设计，自变量使用 Werbach and Hunter (2012)10 个关于积分，徽章，排行榜构建的问题与消费者参与度的量表。具体题项如表 3.1 所示：

表 3.1 游戏化三个因素测量量表

变量性质	变量名称	定义	参考文献	
自变量	游戏化	积分	提高生产力、更快的呼叫处理、更高的销售额	Silverman (2011)
		徽章	更多创新想法提高了员工参与度	Burke and Mesaglio (2010)
		排行榜	可操作的游戏化	Yu-Kai-Chou (2019)

注：资料来源为本研究整理

## 2.消费者参与度

因变量是参考了 O'Brien and Toms (2010)测量消费者参与度，原版有六个因素，但是在研究与设计问卷时本人决定只使用 5 个因素。因为在 Shopee 的游戏化里面不注重审美这个因素，而且消费者参与 Shopee 的游戏也不在乎游戏的图画设计如何，那么本人为了符合研究的设计只是用一下 5 各因素：

- 1) 集中注意力
- 2) 积极情感
- 3) 新颖性
- 4) 持久性
- 5) 感知可用性

表 3.2 消费者参与度的测量量表

变量性质	变量名称	定义	参考文献	
因变量	参与度	集中注意力	集中注意力代表了顾客参与背后的享乐感知的主要要素之一	O'Brien and Toms (2010)
		感觉参与	游戏参与和非正式学习如何在实践中结合的模型	
		新奇	有倾向于被环境中新的、有趣的或不寻常的事物所吸引。	
		感知可用性	一个人对使用特定系统会提高其在购买过程中的表现的信心	
		持久性	持久的情绪反应，包括但不限于享受，是另一个广泛使用的参与线索	

注：资料来源为本研究整理

### 3.3.3 调查问卷预调研

本文是一项预测性调查的预测调研。本人在目标人群中随机选取了 50 名受访者，并成功回收了 48 份问卷，回收率为 96%。本人计划对 48 份有效问卷进行信度和效度分析，以评估数据的可靠性和有效性，并确定调查结果是否有代表性。这些分析将有助于本人更准确地评估调查结果，进而做出有意义的结论。使用 SPSS25.0 对问卷中所有的题目数据进行检验，检验问卷内容信度和效度是否达标，以此来检验问卷的内容一致性和有效性。如果不达标，则将作出修改知道达标。

#### 1. 信度检验

信度是检验问卷的可信可靠程度，用 Cronbach's Alpha 信度系数进行检测。使用 SPSS 25.0 分析问卷数据，问卷总体的信度检验结果见表 3.3

**表 3.3** 问卷总体的 Cronbach's Alpha 信度值

样本量	项目数	Cronbach $\alpha$ 系数
48	40	.920

注：资料来源为本研究整理

为了进行与研究模型相关的分析和检验研究假设，作者通过变量的 Cronbach's Alpha 系数检验了研究中使用的量表的可靠性使用 SPSS 25 软件观察。根据 Nunnally (1994)，根据 Trong and Ngoc (2008) 在 SPSS 软件定量分析手册中的说法，当 Cronbach Alpha 系数为 0.7 到 0.8 时，一个量表被认为是好的。“如果量表是新的或用于研究背景下的受访者，可以使用 Cronbach Alpha 从 0.6 开始的量表”。

在量表信度检验结果总结中可以看出，各量表的大部分观测变量的 Corrected Item-Total Correlation coefficient 为 0.3 且较大，所有变量的 Cronbach's Alpha 系数均大于 0.7，这表明研究中使用的量表是一个很好的量表。在一项研究中，有一个包含观察变量 P4 的积分量表和两个包含观察变量 L2 的排行榜量表。虽然其中一些变量的类型不同，但总体信度系数仍然高于 0.8，该表明这些量表是有效的指标。因此，为了保留收集到的所有信息，研究者决定在进行探索性因素分析时保留所有观察变量，包括积分量表 P4 和排行榜量表的 L2 和 L3。

### 3.3.4 调查问卷正式收集

由于调查对象分布比较广，为了方便统计调研数据信息，本研究采用谷歌表单对问卷进行线上的发放和收集。

## 3.4 数据分析法

本研究的所有数据均来自问卷谷歌表单的调查问卷回收，使用 EXCEL 和 SPSS 软件对回收的调查问卷的数据进行统计分析，具体使用以下数据统计分析方法进行分析：

#### 3.4.1 描述性统计分析

描述性统计分析是对调查对象总体所有变量的有关数据进行统计性描述。本文将调查对象的年龄、性别、学历、地区，以及调查对象参与 Shoppee 电商平台的游戏化的频率进行统计分析。

#### 3.4.2 信度分析

信度分析指采用同样地方法对同一事物重复测量时所地结果地一致性程度，进行信度检验是为了检验问卷的题目都具有内部一致性、可信性、可以真实有效反映调查对象地具体情况。本研究使用 Cronbach 系数测量问卷地内部一致性，其系数越高，新都就越好。一般情况下，该系数在 0.8 及以上，说明该调查问卷具备使用的信度了。

#### 3.4.3 效度分析

本研究采用探索性因子分析方法检验量表的构建效度，首先通过 KMO 值和 Bartlett's 球体检验进行探索性因子分析的条件检验。一般认为，如果 KMO 的值小于 0.5，则不合适进行因素分析，因为进行因素分析的普遍标准应至少在 0.6 以上。本研究认为，当 KMO 直大于 0.7 以上，而 Barlett's 球体检验显著时，则是转为适合进行因子分析。在进行主成分分析之后，经 Varimax 最大方差旋转法进行因子旋转，提取特征值大于 1 的因子，删除自成一个因子的题项。在所有音系上载荷均小于 0.5 的测项；同时在两个或上因子载荷均低于 0.5 的测项。接着，依据逐个删除的原则，重复进行多次探索性因子分析，进而对建构效度进行评价。评价标准是，当所提取因子累计方差解释变异量超过 50%，意思是各个测项在其所属因子上的载荷大于 0.5 时，表明该量表具有相应的构建效度。

#### 3.4.4 相关分析

相关分析是研究两个或两个以上处于同等地位的随机变量间的相关关系的统计析法。相关分析系数的值可以取任何实数值，没有特定的取值范围。当两个变量之间存在强相关性时， $r$  值在 0 和 1 之间，散点图向上倾斜。当一个变量增加时，另一个变量也会增加。当存在负相关时， $r$  值介于 -1 和 0 之间，散点图呈下降趋势，此时一个变量增加，另一个减少。两个变量之间的相关性越强， $r$  的绝对值越接近 1。两个变量之间的相关性越弱， $r$  的绝对值越接近于 0。最后，本人使用回归分析来预测游戏化与消费

参与度的相关关系。目的是分析两个或多个变量之间是否相关以及相关方向和强度的关系。

#### 3.4.5 回归分析

回归分析是确定变量之间互相作用结果的一种统计分析方法。本研究使用多元线性回归分析。这是对自变量和因变量之间关系的研究，与简单线性回归方法具有相同的特征。本研究旨在探究电商平台采用游戏化模型对消费者参与度的影响程度，并进一步研究这种影响的强弱程度。具体而言，该研究将关注电商平台游戏化模型的设计和实施方式，以及这种模型对消费者的行为，态度和情感的影响，以评估游戏化模型对提高消费者参与度的效果。

## 第四章 游戏化成分对消费者参与度影响实证分析

在回顾以往的研究并进行调查收集数据进行定量研究后，本章主要介绍了数据分析的结果。通过 Cronbach's Alpha 系数检验量表的信度；EFA 因素分析；相关分析和多元线性回归。本文依靠定量分析的结果来讨论并得出与将游戏化应用于电子商务应用程序以促进用户参与的实践相关的结论。本文的研究对象为参与 Shopee 电商平台游戏化的消费者群体，使用谷歌单表发放问卷，为了提高问卷回收效率并保证分析结果的准确性，本人将发放超过 400 份的问卷，约多出 10% 的数量。

### 4.1 研究样本特征的描述性统计

以便捷的抽样方式，通过调查 Shopee 应用程序的消费者进行网购，本研究共发放问卷 440 份，回收问卷是 410 份，回收率为 93.1%，有效问卷率为 90.9%。其中，10 份无效问卷被填写不完整或填写不规范被剔除。最后回收有效的问卷是 400 份。受访者具有以下描述性统计表中呈现的人口特征：

**表 4.1** 本研究调查对象的描述性统计

特征	类别	频数	百分比	累计百分比
性别	男	192	48.0	48.0
	女	208	52.0	100.0
岁数	18 岁以下	48	12.0	12.0
	18-55 岁	272	68.0	80.0
	55 岁以上	80	20.0	100.0
学问	高中	216	54.0	54.0
	大学	184	46.0	100.0

注：资料来源为本研究整理

描述性统计显示，参与调查的受访者比例为女性 52%，男性 48%。对于正在使用 Shopee 应用程序购物和参与应用程序游戏的研究对象，在男女比例相差不大的情况下，这种性别样本比例几乎有效。在参与调查的受访者中，18 岁至 55 岁的受访者群体占比最高，达到 68%，这是已经开始或已经有稳定的自营收入的年龄段。频率最高。网购频率高于 18 岁以下和 55 岁以上的人群。调查的大多数受访者具有高中和大学或大学的教育水平。受访者的访问渠道选择为中青年，加上受教育程度相对较高，这使得这部分受访者极有可能使用智能手机，并且会选择手机形态，在线购买而非传统购物。

### 4.2 探索性因素分析 EFA

在检验量表的信度后，作者对自变量和因变量组进行了序贯 EFA 探索性因素分析。

#### 4.2.1 自变量的 EFA 因子分析

为了能够分析游戏化的影响方面包括：积分，徽章，排行榜影响到消费者的参与度通过使用 Shopee 在线购物应用。作者进行了探索性因素分析 EFA，将 12 个观察变量分为 3 个因素，以检查收集到的调查数据是否将观察变量分类为假设的正确因素组。在 SPSS 25 软件上进行探索性因子分析，采用因子提取为主成分，旋转为 Varimax 的方法，以评估因子分析与待评价研究数据的适用性。KMO 值检验为如下表 4.2 和 4.3 所示：

表 4.2 KMO 和巴特利特球形度检验

KMO 取样適切性量数		.823
巴特利特球形度检验	近似卡方	4878.115
	自由度	66
	显著性	.000

注：资料来源为本研究整理

表 4.3 自变量提取的总方差

成分	总计	初始特征值 方差百分比	累计%	总计	提取载荷平方 和方差百分比	累计%	总计	旋转载荷平方 和方差百分比	累计%
1	4.833	40.271	40.271	4.833	40.271	40.271	3.556	29.636	29.636
2	2.762	23.013	63.284	2.762	23.013	63.284	3.110	25.919	55.556
3	2.130	17.750	81.034	2.130	17.750	81.034	3.057	25.479	81.034
4	.651	5.421	86.456						
5	.489	4.072	90.528						
6	.355	2.958	93.486						
7	.206	1.713	95.199						
8	.172	1.433	96.632						
9	.160	1.336	97.968						
10	.124	1.032	99.000						
11	.107	.890	99.890						
12	.013	.110	100.000						

注：资料来源为本研究整理

自变量因子分析结果的 KMO 指数为  $KMO=0.823>0.5$ ，说明该组自变量因子分析与研究数据一致。此外，Barlett 检验的显著性水平取值  $0.000 < 0.05$ ，因此它确保属于这些独立因素的观察变量在总体中相互关联。随之而来的是，该因子提取的方差系数在 50%以上达到了 81.034%三个因子的特征值系数达到了  $2.130>1$ ，表明 EFA 因子分析结果是合适的，该因子将保留在模型。表 4.4 给出了具有 3 个提取因子的自变量的因子旋转矩阵如下：

表 4.4 自变量的因子旋转矩阵

观察变量	成分		
	1	2	3
B3	.933		
B1	.927		
B2	.914		
B4	.909		
L1		.920	
L4		.918	
L2		.768	
L3		.680	
P2			.970
P1			.966
P3			.915
P4			.547

注：资料来源为本研究整理

根据因子旋转矩阵表的结果，观测变量的载荷系数均大于 0.5。这表明观测变量都与观测变量所属的因子相关，不存在观测变量在多个因子中同时具有高负荷系数的情況。

#### 4.2.2 因变量的因子分析

在对这组自变量进行因子分析后，作者继续对因变量进行探索性因子分析 EFA。基于研究假设和已经构建的量表，作者继续对用户参与因子的 16 个观测变量进行因子分析。对因变量进行因子分析的 KMO 指数检验结果见表 4.5 和表 4.6 具体如下：

表 4.5 参与因子的 KMO 和巴特利特球形度检验

KMO 取样适切性量数。		.948
巴特利特球形度检验	近似卡方	11171.831
	自由度	120
	显著性	.000

注：资料来源为本研究整理

表 4.6 消费者参与因子的总提取方差

成分	总计	初始特征值方差百分比	累计%	总计	提取载荷平方和方差百分比	累计%
1	12.967	81.044	81.044	12.967	81.044	81.044
2	.842	5.262	86.305			
3	.568	3.549	89.854			
4	.367	2.291	92.145			
5	.225	1.409	93.555			
6	.186	1.161	94.716			
7	.166	1.038	95.753			
8	.147	.921	96.675			
9	.133	.830	97.505			
10	.082	.512	98.017			

11	.075	.470	98.486
12	.060	.375	98.861
13	.056	.347	99.208
14	.051	.319	99.527
15	.045	.282	99.809
16	.030	.191	100.000

注 1：提取方法：主成分分析法

注 2：资料来源为本研究整理

对因变量进行因子分析时的 KMO 指数为 KMO 值位 0.948,大于 0.5, Bartlett's Test 的统计显着性 0.000 小于 0.05。这表明因子分析的结果与研究数据一致, 观察到的变量在总体人群中具有相关性。对该因子提取的方差系数为 12967, 大于 1, 表明 EFA 探索性因子分析的结果是恰当的, 保留该因子的观测变量用户参与, 以供后续定量分析。表 4.7 显示了因变量作为用户参与使用 Shopee 应用程序进行在线购物的因素的因素分析结果, 当该应用程序集成了游戏化且用户也使用这些游戏时。

表 4.7 因子参与因子分析结果

	成分 1
EN_15	.939
EN_16	.930
EN_11	.930
EN_14	.928
EN_09	.926
EN_13	.919
EN_04	.911
EN_03	.910
EN_12	.902
EN_10	.901
EN_01	.895
EN_07	.885
EN_02	.872
EN_05	.871
EN_08	.857
EN_06	.821

注 1：提取方法：主成分分析法

注 2：资料来源为本研究整理

综上所述, 自变量和因变量的探索性因素分析结果与调查收集的研究数据一致。所有观测变量均满足收敛值和判别值的要求, 各组因子的观测变量与该因子有密切关系。下一步, 作者进行回归分析, 目的是确定游戏化方面的因素对 Shopee 应用程序用户参与度的影响。

### 4.3 回归分析

执行可靠性测试后，分析 EFA 因素并确定要保留在研究模型中的观察变量。作者计算了积分、徽章、排行榜和参与度因素的平均得分，对应的变量名称如下：积分、排行榜、徽章和参与度。

#### 4.3.1 皮尔逊相关分析结果

作者在对研究数据进行线性回归之前，先对积分、排行榜、徽章的自变量与参与度因变量进行 Pearson 相关分析，以确保自变量与因变量具有线性相关性。自变量与因变量的 Pearson 相关分析结果见表 4.8：

表 4.8 因素的 Pearson 相关矩阵表

		参与度	积分	徽章	排行版
参与度	Pearson Correlation	1	.377**	.642**	.547**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	400	400	400	400

注：资料来源为本研究整理

通过上表的相关性分析结果可以看出，在 1% 的显著性水平上，自变量和因变量之间具有良好的相关性：

- 积分变量(P)与变量参与度(EN)的相关系数为 0.377。
- 徽章变量(B)与参与度变量(EN)的相关系数为 0.642。
- 排行榜变量(L)与参与度变量(EN)的相关系数为 0.547。

#### 4.3.2 多元线性回归分析结果

作者在检验皮尔逊相关系数后，进行线性回归分析，分析影响关系，检验提出的研究假设。对调查数据进行线性回归分析的结果如下：

表 4.9 回归系数检验

模型	R	R 方	调整后 R 方	标准估算的错误	德宾-沃森
	.757 <sup>a</sup>	.573	.570	.801	.601

注：资料来源为本研究整理

回归模型检验结果如表 4.9 所示，调整后的 R<sup>2</sup> 值为 0.570，这意味着模型中的自变量能够解释参与度因变量 57% 的方差。但需要注意的是，因变量其余 43% 的变量可能受到其他未被纳入模型的因素的影响。因此，在解释模型结果时需要谨慎分析，综合考虑模型的拟合度、变量的系数及其统计显著性、变量之间的关系等因素。

表 4.10 回归分析中的方差 ANOVA 分析

模型	平方和	自由度	均方	F	显著性
因 回归	340.590	3	113.530	177.104	.000 <sup>b</sup>
变 剩余价值	253.850	396	.641		
量 总	594.440	399			

注：资料来源为本研究整理

根据表 4.10 的方差分析(ANOVA)结果，F 值为 177.104，显著性水平为 0.000 小于 0.05，表明线性回归模型分析结果与研究中使用的数据相一致，该模型具有统计显著性。

表 4.11 线性回归模型分析结果

模型	未标准化系数	标准化	标准化系	t	共线性统计	
	B	系数	Beta		显著性	VIF
(常量)	-.971	.219		-4.428	.000	
积分	.233	.050	.161	4.620	.000	1.130
徽章	.477	.033	.505	14.539	.000	1.117
排行榜	.540	.056	.344	9.625	.000	1.187

注：资料来源为本研究整理

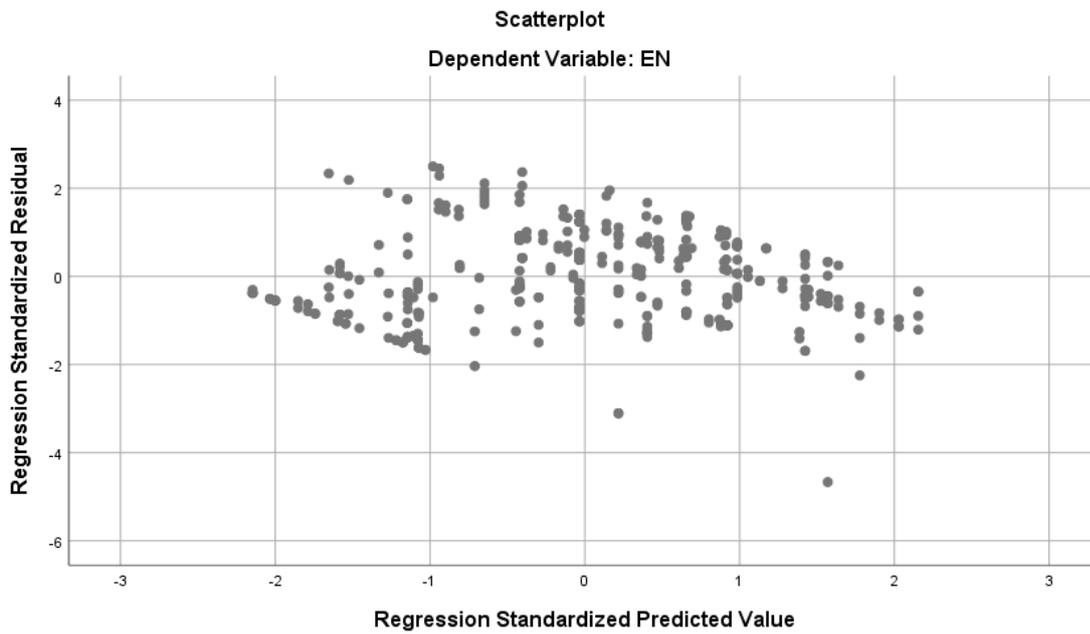
由表 4.11 显示变量积分、徽章、排行榜和因变量参与度、显著性的线性回归模型分析结果。各自变量的 t 检验的 $<0.05$  且  $\beta$  系数大于 0。因此，自变量积分、徽章、排行榜均对因变量参与度有影响。因此，假设 H1、H2、H3 均成立。

#### 4.3.3 检查是否违反回归假设

##### 4.3.3.1 检验自变量和因变量之间线性关系的假设，残差方差不变的假设。

根据下面的归一化残差与估计值之间的 Scatterplot 散点图，可以看出归一化在零线附近随机分布。如图 4.11 所示，归一化残差的值线在零线下方和相对均匀分布，表明假设自变量、因变量和误差之间线性关系成立，符合回归模型线性关系的假设要求。

图 4.1 散点图

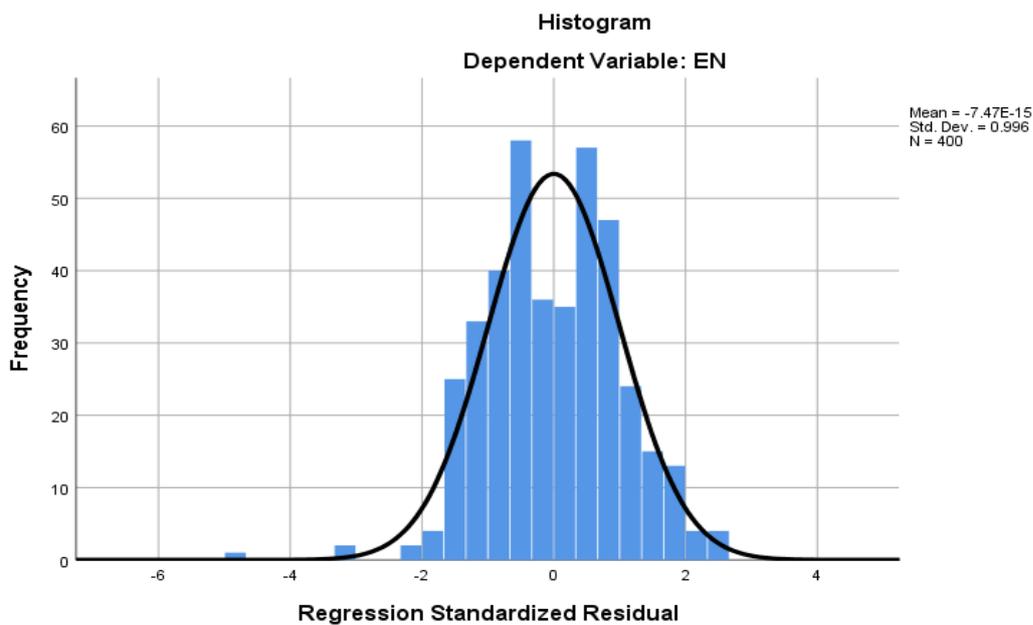


注：资料来源为本研究整理

#### 4.3.3.2 进行残差正态性检验

为了检验残差的正态分布，作者依靠直方图：分布图有一个钟形的标准曲线，均值 Mean=-7.47E-15，标准差 Std.Dev=0.996（接近 1）。因此，不违反正态分布假设。

图 4.2 残差分布直方图



注：资料来源为本研究整理

#### 4.3.3.3 检查多重共线性

根据表 4.9 的回归模型分析结果，自变量的 VIF 均小于 2，说明模型中包含的变量之间不存在多重共线性。根据表 4.9，该模型的 Durbin-Watson 系数为 0.601，小于 2，表明模型中存在较强的正自相关。但是这个系数还是大于 0.5，比较接近 1，所以自相关现象对比例模型的结果影响可以忽略不计。建立研究模型时出现这种现象的原因是研究模型的自变量太少，模型中只考虑了影响参与度的 3 个变量，即积分、徽章和排行榜。因此，德宾-沃森系数很低，模型中出现自相关的可能性很高。此外，该模型考虑了游戏化影响用户参与度的 3 个主要因素，包括：积分、徽章和排行榜，因此模型中更可能出现正自相关。因为用户将积分评论越多，用户也会意识到自己在排行榜上排名的重要性，以及赢得徽章的重要性。

#### 4.3.3.4 差异检验

测试性别组的平均差异：

表 4.12 t 检验

	Levene 方差相等性检验		均等性的 t 检验					差异的 95% 置信区间	
	F	显著性.	t	自由度	显著性	平均差	标准差	上	下
假定方差相等	.174	.676	-.188	398	.851	-.023	0.122	-0.263	0.217
参与度 假设 方差 相等			-.188	396.658	.851	-0.023	0.122	-0.263	0.217

注：资料来源为本研究整理

Levene 检验的结果表明，在性别组别之间，消费者参与度的方差没有显著差异 (Levene's test, >0.05)。同时，t 检验的结果显示，在统计学上，男性和女性用户在 Shopee 应用程序的消费者参与度方面没有显著差异。

测试年龄组的平均差异

表 4.13 Levene 检验

		Levene 值	自由度	自由度	显著性
参与度	基于均值	.815	2	397	.443
	基于中位数	.891	2	397	.411
	基于中位数并调整自由度	.891	2	396.967	.411
	基于修剪均值	.958	2	397	.384

注：资料来源为本研究整理

根据 Levene 检验结果得到的信号值为 0.443，大于显著性水平 0.05。这表明不同年龄组的消费者参与度的方差在统计上是相等的。

表 4.14 ANOVA 检验

	平方和	自由度	平均值	F	显著性
组间	4.311	2	2.155	1.450	.236
组内	590.130	397	1.486		
总计	594.440	399			

注：资料来源为本研究整理

显著性为 0.236，大于显著性水平 0.05，因此不同年龄段之间的用户参与度在统计上没有显著差异。

测试教育组的平均差异

表 4.15 Levene 检验

		Levene 值	自由度 1	自由度 2	显著性
参与度	基于均值	.387	1	398	.534
	基于中位数	.671	1	398	.413
	基于中位数并调整自由度	.671	1	397.972	.413
	基于修剪均值	.466	1	398	.495

注：资料来源为本研究整理

Sig.Levene 值为 0.534 > 0.05。因此教育组间对用户参与方差是均匀的。

表 4.16 ANOVA 检验

	平方和	自由度	平均值	F	显著性
组间	.515	1	.515	.345	.557
组内	593.925	398	1.492		
总计	594.440	399			

注：资料来源为本研究整理

Sig.ANOVA 值为 0.557，大于显著性水平 0.05。因此不同教育群体的用户之间 Shopee 应用消费者的参与度在统计上没有显著差异。

通过对 Shopee 应用用户参与度平均差异的测试表明越南 Shopee 应用用户参与度在性别、年龄、学历等方面没有差异。

#### 4.4 假设检验结果总结

通过回归分析对研究假设进行检验，检验结果显示 3 个研究假设均对消费者参与度产生显著正向影响。其中,关系排行榜对消费者参与度影响最显著，其次分别是徽章，最后是积分变量对消费参与度影响度最小。

根据回归分析结果，整理本文的研究假设如表 4.18 所示。

**表 4.17** 研究假设检验结果汇总表

研究假设	检验结果
H1 游戏化中的积分与消费者参与的正相关。	成立
H2 游戏化中的徽章与消费者参与的正相关。	成立
H3 游戏化中的排行榜与消费者参与的正相关。	成立

注：资料来源为本研究整理

## 第五章 结论与研究意义

第五章的主要内容，作者根据既定的研究目标总结了研究成果，回答了研究提出的问题。此外，根据获得的研究结果，作者有望提出管理建议，帮助越南电子商务领域的企业制定改善客户体验的方法和策略。一般情况下，尤其是在一个在线购物平台上集成更多游戏化时，Shopee 的购物应用程序。最后，该研究还存在一定的局限性，笔者也将提出未来的研究方向。

### 5.1 结论

研究课题着重分析 Shopee 购物应用平台游戏化的 3 个主要成分方面是积分，徽章，排行榜。本人从获得的研究结果中提出改善应用用户体验的建议，从而增加用户使用应用的时长和频率，同时可以吸引更多的大量新用户加入应用。从长远来看，增加 Shopee 应用程序用户的参与度可以提高消费者在参与游戏和获得奖励（例如奖励积分、徽章以兑换购物奖励）时的购买意愿和频率。在回顾前人研究的基础上，结合对越南电子商务市场的研究和其他一些相关文献，作者提出了电子商务市场影响因素的研究模型。越南将更多游戏化组件集成到应用程序平台中。模型中考虑和包含的因素包括游戏化的三个主要因素，例如：积分、徽章、排行榜影响参与度应用程序的参与度。

通过回归分析的结果表明，以越南的 Shopee 应用的消费者为研究对象的 3 个因素积分、徽章、排行榜对越南 Shopee 应用的消费者参与度有积极影响。特别是用户在 Shopee 应用上参与游戏并取得好成绩时获得的徽章因素对应用消费者参与度的影响最大，回归归一化系数为 0.505。接下来是归一化回归系数为 0.344 的排行榜因素，最后是积分因素对 Shopee 应用的消费者的参与度影响最小。本人使用 SPSS 软件进行数据分析后得到的回归模型如下：

$$\text{参与度} = 0.161 \text{ 积分} + 0.505 \text{ 徽章} + 0.344 \text{ 排行榜}$$

### 5.2 研究建议

本研究的目的是分析游戏化的 3 个主要因素对越南 Shopee 应用程序的消费者参与度的影响，研究结果表明，所有 3 个因素积分、徽章、排行榜都具有积极影响到消费者参与度。由此可见，在 Shopee 应用平台所设计的游戏对提高应用的访问和浏览频率产生了积极的影响。此外，徽章和排行榜这两个对参与度影响很大的因素表明在界面

设计方面需要创造一种在用户完成游戏时获得成就的体验。成功的应用程序设计将游戏化和成就体验结合起来，刺激消费者回来并继续使用应用程序。因此，在 Shopee 应用程序上，通过设计徽章和排行榜等元素来创建获得成就的体验，可以提高消费者参与度。最后，积分因素影响最小，这可能是因为目前其他公司的在线购物应用程序，如 Tiki、Lazada 或 Sendo 等的电子商务平台都专注于在一年中的那些重要日子，例如：返校季；黑色星期五季节； 圣诞季； 农历新年。这些活动的部分影响是降低了尝试从游戏中获得尽可能多的积分以兑换奖励积分的吸引力。相反，Shopee 应用程序用户将等到时机到来。尤其是使用 Shopee 或电商平台卖家。基于此，笔者也提出如下几点建议：

#### 5.2.1 从应用程序上的游戏中获得大量奖励积分增加更多吸引力

积分因素对用户参与度的影响最小。这表明在 Shopee 应用平台上设计的游戏所获得的分数对越南市场的应用用户来说并没有真正的吸引力。用户开始更加关注购物应用程序上的游戏。这一事实要归功于在应用程序上启动游戏的早期定期投放的广告。当玩家加入并意识到玩游戏时可以换取购物中使用的奖励。但是经过前期，游戏发售一段时间后，玩家就不再喜欢这些游戏了。因为用户可以等到每月或每年的特殊日子，能提供各种不同类别的强力折扣，以满足购物者的需求。

此外，随着越南消费者习惯逐渐转向在线购物以节省时间和成本，用于在线购物的应用程序的用户数量日益增加。那么游戏化就是为了给这些应用添加的功能，特别是 Shopee，一部分应用消费者认为游戏拖慢了产品的下载和浏览速度，因为应用中集成了更多的游戏到应用中，这也是让消费者感到困惑的一个因素而不再被游戏的奖励积分所吸引。此外，Shopee 应用程序现在在一年中的特殊日子加强了大促销，并定期更改应用程序界面以在这些场合投放广告，这使得人们对应用程序平台上设计的游戏不再感兴趣。

#### 5.2.2 通过直接在 Shopee 应用程序上优化游戏界面来增强用户的娱乐体验。

排行榜因素的影响仅次于徽章因素。这说明目前在 Shopee 上参与游戏的娱乐性、竞技性情绪体验还是比较好的。然而，目前 Shopee 应用程序上的游戏在设计上与市场上已有的其他独立游戏应用程序有许多相似之处，例如：糖果拼图； 在春节假期砸球或摇硬币等等。虽然已经有排名设计鼓励应用软件的用户使用个人信息登录，图片可

以增加用户在使用 APP 时的个性化，同时增加用户玩游戏和游戏时的体验，在排名中呈现，但这仍然不足以吸引用户长期继续参与游戏。

此外，排名的提升只吸引了在 Shopee 应用程序上参与游戏的早期玩家。用户在参与难度较高的游戏时，往往只需要完成游戏即可累积积分、红币兑换成购物奖励或使用红币进行练习，现在支付商品价格更优惠。除了分数，排名还需要在经验方面有更多的提升。尤其是电子商务公司 Shopee 也需要优化体验，在如何组织游戏方面更有创意，以增加参与这些游戏的用户之间的竞争。

### 5.2.3 改进应用用户高成就徽章界面设计。

根据越南 Shopee 应用程序用户调查数据的模型分析结果，可以看出 Shopee 在向这款购物应用程序的游戏玩家授予成就徽章方面做得很好。对于直观方面可以吸引人以激励他们继续访问应用程序和参与游戏。然而，这种影响程度仍有待提高，需要结合增加奖励积分（Points）的激励措施，以增加更多应用程序用户的娱乐体验。

具有三个主要方面的积分、徽章和排行榜，应用程序开发人员需要在应用程序设计的游戏上同时改进这三个因素。此外，Shopee 需要设计和调整应用程序的性能，以确保应用程序能够快速运行，用户可以轻松访问和浏览产品进行购物而不会出现任何问题。最后，为了让消费者希望更快地返回使用该应用程序，继续快速为购物车中的商品付款，Shopee 应用程序开发人员应增加消费者参与时从积分奖励中转换的优惠和促销价值在应用程序的游戏中。这也将有助于吸引新用户通过 Shopee 在线购物应用程序使用和购物。

## 5.3 研究不足与展望

1. 该研究的重点是分析和检查集成到 Shopee 在线购物平台的游戏化的 3 个主要方面的影响：积分、徽章、排行榜，有 440 名越南用户参与调查。因此，对于其他也应用游戏化来提高用户参与度的市场和电子商务公司，也可以应用此研究框架并添加其他因素，以在未来进行进一步的研究。

在这项研究中，积分、排行榜和徽章等因素都是相互关联的。当用户参与游戏时，他们获得的奖励点数越多，并将奖励点数视为重要组成部分，他们也就越会意识到收到的徽章的重要性及其在世界排行榜上的地位。尤其是像 Shopee 这样的购物平台上的应用，获得的奖励积分越多，兑换的购物奖励就越多。此外，获得奖励徽章和在排行榜上获得高排名将提高用户在参与游戏时的娱乐性和竞争力。从以上因素来看，将激

励用户更频繁地访问应用程序，增加用户参与度。因此，Shopee 应该提高奖励的价值，将 Shopee 购物应用程序上的游戏界面设计得更加直观和吸引人。

2. 研究里已经有了 3 个影响因素，进一步的研究需要研究与用户行为和情绪相关的其他因素，以阐明游戏化对 Shopee 应用程序用户参与的影响，特别是一般和其他购物应用程序。在本研究中，这三个因素之间存在直接相关性，因此模型中的自相关能力较高，因此进一步的研究应在模型中加入其他因素，以更多地解释 Shopee 在线购物应用程序用户参与度的上下文游戏化整合。

## 参考文献

## 参考文献

- 谢才华、张力（2018）。移动支付积分机制与用户参与度的关系研究 [Mobile payment point mechanism and its relationship with user engagement]。科技资讯，（28），136-137。
- 梁婷（2018）。游戏化元素对消费者品牌参与度的影响研究 [硕士学位论文，山东师范大学]。
- 王新宇、高峰（2019）。游戏化元素对消费者购买意愿的影响研究：基于知觉价值的视角。科学学与科学技术管理，40（12），63-70。
- Agogué, M., Levillain, K., & Hooge, S. (2015). Gamification of Creativity: Exploring the Usefulness of Serious Games for Ideation. *Creativity & Innovation Management*, 24(3), 415-429. <https://doi.org/10.1111/caim.12138>
- Andersen, P. H. (2005). Relationship marketing and brand involvement of professionals through web-enhanced brand communities: The case of Coloplast. *Industrial Marketing Management*, 34(3), 285-297. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2004.07.007>
- Beardsley, M. C. (1982). Some persistent issues in aesthetics. *The Aesthetic Point of View*, 39-58.
- Beck, L. A. (1992). Csikszentmihalyi, Mihaly.(1990). Flow: the psychology of optimal experience. <https://doi.org/10.1080/00222216.1992.11969876>
- Brooke, J. (1996). *SUS: A "quick and dirty" usability scale*. In P. W. Jordan, B. Thomas, B. A. Weerdmeester, & A. L. McClelland (Eds.), *Usability Evaluation in Industry*. London: Taylor and Francis.
- Burke, B., & Mesaglio, M. (2010). Case study: Innovation squared: The department for work and pensions turns innovation into a game. Gartner Research.
- Burke, L. A., & James, K. E. (2008). PowerPoint-Based Lectures in Business Education: An Empirical Investigation of Student-Perceived Novelty and Effectiveness. *Business Communication Quarterly*, 71(3), 277-296. <https://doi.org/10.1177/1080569908317151>
- Chaklam, S., Ma, X. J., Hiroaki, S., & Ren, X. S. (2016). Developing a Comprehensive Engagement Framework of Gamification for Reflective Learning. *In Proceedings of the 2016 ACM Conference on Designing Interactive Systems (DIS '16)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 459-472. <https://doi.org/10.1145/2901790.2901836>
- Chan, K. W., & Li, S. Y. (2010). Understanding consumer-to-consumer interactions in virtual communities: The salience of reciprocity. *Journal of Business Research*, 63(9-10), 1033-1040. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.08.009>
- Chen, J. (2007). Flow in games (and everything else). *Communications of the ACM*, 50(4), 31-34.
- Cheung, C. M., Liu, I. L., & Lee, M. K. (2015). How online social interactions influence customer information contribution behavior in online social shopping communities: A social learning theory perspective. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 66(12), 2511-2521. <https://doi.org/10.1002/asi.23340>

- Choi, D., & Kim, J. (2004). Why people continue to play online games: In search of critical design factors to increase customer loyalty to online contests. *Cyber Psychology and Behavior*, 7(1), 11-24. <https://doi.org/10.1089/109493104322820066>
- Chou, Yu-Kai. (2019). *Actionable Gamification: Beyond Points, Badges, and Leaderboards*. Packt Publishing Ltd,
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Hamari, J. (2013). Transforming homo economicus into homo ludens: A field experiment on gamification in a utilitarian peer-to-peer trading service. *Electronic Commerce Research and Applications*, 12 (4), 236-245. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2013.01.004>
- Hamari, J., & Koivisto, J. (2015). “Working out for likes”: An empirical study on social influence in exercise gamification. *Computers in Human Behavior*, 50, 333-347. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.04.018>
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H., (2014). Does gamification work?-A literature review of empirical studies on gamification. In: In 2014 47th *Hawaii international conference on system sciences*, pp. 3025-3034.
- Harwood, T., & Garry, T. (2015). An investigation into gamification as a customer engagement experience environment. *Journal of Services Marketing*, 29(6/7), 533-546. <https://doi.org/10.1108/JSM-01-2015-0045>
- Hofacker, C. F., De Ruyter, K., Lurie, N. H., Manchanda, P., & Donaldson, J. (2016). Gamification and mobile marketing effectiveness. *Journal of Interactive Marketing*, 34(1), 25-36. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2016.03.001>
- Huang, B., Hew, K. F., & Lo, C. K. (2019). Investigating the effects of gamification-enhanced flipped learning on undergraduate students’ behavioral and cognitive engagement. *Interactive Learning Environments*, 27(8), 1106-1126. <https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1495653>
- Huang, M. (2003). Designing website attributes to induce experiential encounters. *Computers in Human Behavior*, 19, 425-442. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(02\)00080-8](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(02)00080-8)
- Huotari, K., & Hamari, J. (2017). A definition for gamification: Anchoring gamification in the service marketing literature. *Electronic Markets*, 27(1), 21-31. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0212-z>
- Iacovides, I., McAndrew, P., Scanlon, E., & Aczel, J. (2014). The Gaming Involvement and Informal Learning Framework. *Simulation & Gaming*, 45(4-5), 611-626. <https://doi.org/10.1177/1046878114554191>
- Jacques, R. D. (1996). The nature of engagement and its role in hypermedia evaluation and design. [Doctoral dissertation, South Bank University].
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons.
- Lee, S. H., Noh, S. E., & Kim, H. W. (2013). A mixed methods approach to electronic word-of-mouth in the open-market context. *International Journal of Information Management*, 33(4), 687-696. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2013.03.002>
- Manzoor, A. (2010). *E-commerce-An introduction*. Saarbrücken, Germany: LAP Lambert Academic Publishing GmbH & Co. KG.
- McMullan, R., & Gilmore, A. (2008). Customer loyalty: an empirical study. *European Journal of Marketing*, 42(9/10), 1084-1094. <https://doi.org/10.1108/03090560810891154>
- Nicholson, S. (2012). *A User-Centered Theoretical Framework for Meaningful Gamification*. In *Games+Learning+Society 8.0* (pp. 1-7). Madison, WI. <https://doi.org/10.1145/1979742.1979575>

- O'Brien, H. L., & Cairns, P. (2016). *Why engagement matters: Cross-disciplinary perspectives of user engagement in digital media*. Springer.
- O'Brien, H. L., & Toms, E. G. (2013). Examining the generalizability of the User Engagement Scale (UES) in exploratory search. *Information Processing & Management*, 49(5), 1092-1107. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2012.08.005v>
- Olson, C. K. (2010). Children's motivations for video game play in the context of normal development. *Review of General Psychology*, 14(2), 180-187. <https://doi.org/10.1037/a001898>
- Ray, S., Kim, S. S., & Morris, J. G. (2014). The central role of engagement in online communities. *Information Systems Research*, 25(3), 528-546. <https://doi.org/10.1287/isre.2014.0525>
- Robinson, D., Bellotti, V., (2013). A preliminary taxonomy of gamification elements for varying anticipated commitment. In Proc. ACM CHI 2013 Workshop on Designing Gamification: Creating Gameful and Playful Experiences.
- Scheiner, C. W. (2015). The motivational fabric of gamified idea competitions: The evaluation of game mechanics from a longitudinal perspective: Motivational fabric of gamified idea competitions. *Creativity and Innovation Management*, 24(2), 341-352. <https://doi.org/10.1111/caim.12115>
- Schouten, J. W., McAlexander, J. H., & Koenig, H. F. (2007). Transcendent customer experience and brand community. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 35, 357-368. <https://doi.org/10.1007/s11747-007-0034-4>
- Silverman, R. (2011). *Latest game theory: Mixing work and play—companies adopt gaming techniques to motivate employees*. Wallstreet Journal. <http://online.wsj.com/article/SB10001424052970204294504576615371783795248.htm>  
1
- Strahan, R., & Gerbasi, K. C. (1972). Short, homogeneous versions of the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 28(2), 191-193. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(197204\)28:2<191::AID-JCLP2270280220>3.0.CO;2-G](https://doi.org/10.1002/1097-4679(197204)28:2<191::AID-JCLP2270280220>3.0.CO;2-G)
- Tian, Y., & Stewart, C. (2006). History of E-Commerce. In M. Khosrow-Pour, D.B.A. (ed.). *Encyclopedia of E-Commerce, E-Government, and Mobile Commerce* (pp. 559-564). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-59140-799-7.ch090>
- Toms, E. G. (2008). What is user engagement? A conceptual framework for defining user engagement with technology. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 59(6), 938-955. <https://doi.org/10.1002/asi.20801>
- Toms, E. G. (2010). The development and evaluation of a survey to measure user engagement. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(1), 50-69. <https://doi.org/10.1002/asi.21229>
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (1996). A model of the antecedents of perceived ease of use: Development and test. *Decision Sciences*, 27(3), 451-481. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.1996.tb00860.x>
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46 (2), 186-204. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
- Webster, J., & Ho, H. (1997). Audience engagement in multimedia presentations. *ACM SIGMIS Database: the DATABASE for Advances in Information Systems*, 28(2), 63-77. <https://doi.org/10.1145/264701.264706>

- Webster, J., Trevino, L. K., & Ryan, L. (1993). The Dimensionality and Correlates of Flow in Human-Computer Interactions. *Computers in Human Behavior*, 9, 411-426. [http://dx.doi.org/10.1016/0747-5632\(93\)90032-N](http://dx.doi.org/10.1016/0747-5632(93)90032-N)
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the Win : How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Wharton Digital Press, Philadelphia.
- Werbach, K., Hunter, D., (2015). *The gamification toolkit: dynamics, mechanics, and components for the win*. Wharton School Press.
- Yang, C. C., Wong, Y. C., & Wei, C. P. (2009, August). Classifying web review opinions for consumer product analysis. In *Proceedings of the 11th International Conference on Electronic Commerce* (pp. 57-63). <https://doi.org/10.1145/1593254.1593263>
- Yang, Y., Asaad, Y., & Dwivedi, Y. (2017). Examining the impact of gamification on intention of engagement and brand attitude in the marketing context. *Computers in Human Behavior*, 73, 459-469. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.066>
- Zhang, Z. H., Jhaveri, D. J., Marshall, V. M., Bauer, D. C., Edson, J., Narayanan, R. K., Robinson, G. J., Lundberg, A. E., Bartlett, P. F., Wray, N. R., & Zhao, Y. (2014). A Comparative Study of Techniques for Differential Expression Analysis on RNA-Seq Data. *PLOS ONE*, 9(8), e103207. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0103207v>
- Zhao, Y., Wang, L., Tang, H., & Zhang, Y. (2020). Electronic word-of-mouth and consumer purchase intentions in social e-commerce. *Electronic Commerce Research and Applications*, 41, 100980. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2020.100980>
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. O'Reilly Media, Inc.
- Zichermann, G., & Linder, J. (2013), *The Gamification Revolution: How Leaders Leverage Game Mechanics to Crush the Competition*, 1st, New York: McGraw Hill Professional.

附录 预录试卷

**PART 1 PERSONAL BACKGROUND**

**1. Age**

- <18       18- 55       > 55

**2. Gender**

- Male       Female

**3. Education**

- High school Diploma       College diploma  
 Master's degree       More than master's degree

**4. Make product reviews**

- Sometimes       Always

**5. Read product reviews**

- Never       Sometimes       Always

**6. Reviews of other user**

- Never       Sometimes       Always

**7. Importance of reviews**

- Not at all important       Indifferent  
 Important       Extremely important

**8. Videogame Player**

- Yes       No

**9. Have you ever shopped on Shopee within 3 months?**

- Yes       No

**Part 2 Shopee Game**

**1. How often do you play games in Shopee?**

- Never       Rarely       Sometimes       Frequently       Always

**2. Which games do you play in Shopee?**

- Shopee farm game       Shopee gift games  
 Shopee free ship cycle game       Shopee bubble shooting game  
 Shopee candy rush game       Shopee's claw machine  
 Shopee's coin every day check-in game

**3. Why are you playing games on Shopee?**

- Killing time       Points       Badges       Leaderboard       other.....

**4. Questions about the PBL in Shopee game.**

Please think about the statements below. How much do you agree or disagree with each item in the list: 1 : Strongly Disagree , 2 : Disagree, 3 : Neither Agree/ Disagree, 4 : Agree, 5 : Strongly agree)

Statements	1	2	3	4	5
<b>Point</b>					
1. I was actively trying to acquire point in Shopee game.					
2. I got the point that I wanted to get.					
3. I enjoyed getting point.					
4. I was stressful trying to get point.					
<b>Badges</b>					
1. I was actively trying to acquire badges in Shopee game.					

2. I got the badges that I wanted to get.					
3. I enjoyed getting badges.					
4.I was stressful trying to get badges					

Statements	1	2	3	4	5
<b>Leaderboard</b>					
1. I reach the position in the leaderboard that I wanted to reach					
2. I'm satisfied when I reach the position in the leaderboard					
3. I enjoyed climbing the leaderboard					
4.It was stressful trying to get a leaderboard positing					

## 声明

作者郑重声明：所呈交的学位论文，是本人在导师的指导下进行研究工作所取得的成果。尽我所知，除文中已经注明引用内容和致谢的地方外，本论文不包含其他个人或集体已经发表的研究成果，也不包含其他已申请学位或其他用途使用过的成果。与我一同工作的同志对本研究所做的贡献均已在论文中做了明确的说明并表示了谢意。若有不实之处，本人愿意承担相关法律责任。

学位论文题目：游戏化与消费者参与度之间的关系研究

作者签名：Bui Ta Binh Nhu

日期：2023年6月28日

## 个人简历

姓名	BUI TA BINH NHU
学历	
毕业年份年	本科学位名称 专业/方向
2016	对外汉语教学
职业（工作经验）	
2016 年至现在	工作单位名称
	职业及地址
	曼谷功力小学 PrachaUtid,PremPraCha, ThepWitiya
	37 soi phahonyothin32 Ladprao Bangkok
E-mail	xiepingru2021@gmail.com