

探索 OTT 平台支付模式創新：結合微交易與訂閱模式的應用

周佳德

國立雲林科技大學資訊管理系
M11223022@yuntech.edu.tw

徐濟世

國立雲林科技大學資訊管理系
hsujs@yuntech.edu.tw

摘要

本研究旨在探討 OTT 影音串流平台結合微交易與訂閱制的創新支付模式，對使用者行為意圖與持續使用意圖之影響。研究以計畫行為理論（TPB）與期望確認理論（ECT）為理論基礎，透過設計假設情境與問卷調查，蒐集 388 份有效樣本，並以結構方程模型進行分析。結果顯示，主觀規範與感知行為控制對初始行為意圖具顯著正向影響，而感知績效、期望與期望確認則顯著提升使用者滿意度與持續使用意圖。研究證實 TPB 與 ECT 整合模型可有效解釋 OTT 平台新支付模式的採用行為，並提出實務建議，協助平台業者提升用戶黏著度與支付意願。

關鍵詞：OTT 平台、微交易、訂閱模式、計畫行為理論、期望確認理論

Exploring Innovation in OTT Platform Payment Models: Application of Microtransactions with Subscriptions Model Integration

Jia-De Jhou

Department of Information Management
National Yunlin University of Science and Technology
M11223022@yuntech.edu.tw

Jih-Shih Hsu

Department of Information Management
National Yunlin University of Science and Technology
hsujs@yuntech.edu.tw

Abstract

This study explores the impact of integrating microtransactions with subscription-based payment models on user behavior and continued usage intention in OTT streaming platforms. Grounded in the Theory of Planned Behavior (TPB) and Expectation-Confirmation Theory (ECT), the research adopts a hypothetical scenario approach and collects 388 valid survey responses. Structural equation modeling was used to test the proposed hypotheses. Results indicate that subjective norms and perceived behavioral control significantly influence initial usage intention, while perceived performance, expectations, and confirmation positively affect user satisfaction and continued usage intention. The findings validate the TPB-ECT integrated model and offer practical insights for OTT platforms to enhance user engagement and payment flexibility.

Keywords: OTT platforms, microtransactions, subscription model, Theory of Planned Behavior, Expectation-Confirmation Theory

一、導論

1.研究背景與動機

影音串流平台(OTT)產業快速發展，用戶偏好個性化與靈活付費模式(Hutchins et al., 2019)。然而，高昂訂閱費用影響使用意圖(Kumar et al., 2024)，促使平台尋求更靈活的支付方案(Fudurić et al., 2019)。

微交易模式已在遊戲產業成功應用，透過小額支付提升用戶體驗與平台收益(Rita et al., 2024)。其低門檻、高靈活性有助於滿足個性化需求，增強使用者忠誠度(Hamari & Lehdonvirta, 2010)。結合 OTT 平台，微交易可提供內容解鎖、去廣告服務等，進一步提升市場競爭力(Tomić, 2017；Mistry, 2018)。

本研究基於計畫行為理論(TPB)與期望確認理論(ECT)，探討微交易與訂閱模式結合對 OTT 用戶行為的影響，並提出以下研究問題：

(1) 微交易模式結合訂閱模式能否提升用戶使用意圖？

(2) 其整合對用戶行為產生何種影響？

本研究將填補現有文獻空白，為 OTT 平台創新支付模式提供理論與實務參考。

2.研究目的

本研究以計畫行為理論(TPB)與期望確認理論(ECT)為理論框架，探討 OTT 平台結合微交易與訂閱模式的新支付模式，分析其對用戶行為意圖的影響，並為支付模式創新提供實證支持。研究目的如下：

(1) 運用 TPB 與 ECT 核心構念，分析新支付模式對 OTT 用戶採用行為的影響。

(2) 透過假設情境，評估用戶對新支付模式的功能接受度與採用意圖。

二、文獻探討

1.OTT 串流影音(Over-the-Top)

OTT 服務透過網際網路提供不限時間與地點的高品質影音內容，用戶可使用多種設備觀看(Palomba, 2022)。Netflix、Disney+、Amazon Prime 等平台讓使用者能繞過傳統電視，享受隨選即播的便利(Urgelles, 2017)。許多市場中，小型業者以本地內容和低價格競爭(Nafees et al., 2021)。

學者探討 OTT 服務的增長(Chung, 2014)、對傳統媒體的影響(J. Kim et al., 2016)、以及其對技術、政策和消費行為的影響(Han, 2014)。計畫行為理論(TPB)和期望確認理論(ECT)常用於 OTT 研究，TPB 解釋心理因素如何影響使用者行為(Ajzen, 1991)，而 ECT 聚焦用戶的持續使用意圖(Oliver, 1980)。本研究將結合 TPB 與 ECT，探討微交易與訂閱模式的整合如何影響 OTT 用戶的採用意圖與持續使用行為。

2.訂閱模式

訂閱模式透過定期付款提供持續服務使用權，常見於數位內容、報紙、串流平台等(Zhang & Seidmann, 2014)。訂閱可促進用戶忠誠度並提高終身價值(Reinartz & Kumar, 2000)。

價格策略是影響 OTT 訂閱的重要因素，研究發現價格較低的平台更受歡迎(M. Rajani & M. S. Rajani, 2021)，而 Netflix 與 Disney+ 等則採用多層級訂閱模式以滿足不同

需求(Yadav, 2024)。此外，COVID-19 推動 OTT 需求成長，用戶更重視價格與內容品質(M. Rajani & M. S. Rajani, 2021)。

Bischof et al.(2020)將訂閱分類為訪問訂閱(完全訪問)、補充訂閱(定期配送)、探索訂閱(試用或驚喜包)。然而，現有研究較少探討訂閱與小額支付模式的結合。本研究將分析混合支付模式如何影響 OTT 用戶行為，並探討其對平台收入與用戶體驗的影響。

3.微交易(Microtransactions)

微交易指用戶以小額支付購買特定內容或功能，最早應用於遊戲產業，後來擴展至其他數位服務(Tomić, 2017)。它能刺激衝動消費，並提升用戶體驗(Palmeira, 2021)。

研究顯示，微交易可應用於虛擬商品購買、去廣告服務或額外內容解鎖(Mistry, 2018)。然而，目前尚未有針對 OTT 平台微交易模式的深入研究。本研究將探討微交易模式如何提升 OTT 平台的靈活性與市場競爭力，並評估其對用戶行為的影響。

4.計畫行為理論(TPB)

計畫行為理論(TPB)由 Ajzen(1985)提出，透過態度、主觀規範與感知行為控制來預測個體行為。該理論已被廣泛應用於技術採用研究(Rogers, 2014)，並證實可有效解釋用戶的 OTT 平台選擇行為(Leung & Chen, 2017)。本研究將應用 TPB 來分析用戶對混合支付模式的接受程度與採用意圖。

5.期望確認理論(ECT)

期望確認理論(ECT)由 Oliver(1980)提出，解釋用戶的滿意度與持續使用行為。該理論指出，使用者會根據先前期望來評估實際體驗，並根據確認結果決定是否持續使用。ECT 已廣泛應用於數位服務研究(Mehrabioun, 2024)，並被證實能有效解釋 OTT 用戶的續訂行為(Alnaser et al., 2023)。

本研究將結合 TPB 與 ECT，探討微交易與訂閱模式整合後如何影響用戶的採用意圖與持續使用行為，並為 OTT 平台的支付模式創新提供實證支持。

三、研究方法

1.研究流程

本研究確立研究主題與目的後，進行文獻回顧，建立研究架構與假設。接著，參考相關問卷進行設計與修正，並透過前測與試測確認問卷效度。最終回收並分析數據，提出研究結論與討論。

2.研究架構

本研究基於計畫行為理論(TPB)(Ajzen, 1985)與期望確認理論(ECT)(Oliver, 1980)，探討 OTT 平台結合訂閱與微交易模式對持續使用意圖的影響。

ECT 解釋用戶透過期望與實際體驗的比較影響滿意度及持續使用意圖。然而，由於微交易功能尚未實施，本研究採用假設情境調查，用功能描述替代實際體驗，模擬未來可能影響用戶行為的因素(如圖 1 所示)。

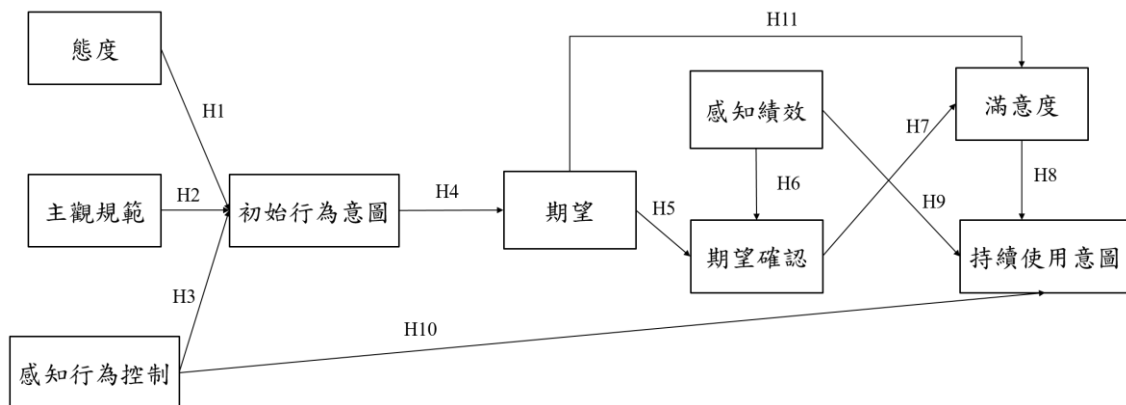


圖 1：本研究之架構圖

3.研究假設

3-1 態度與行為意圖

態度是影響使用意圖的重要因素，使用者對 OTT 平台結合訂閱與微交易模式的正面態度，將提高其使用意圖(Mehraboun, 2024)。Truong(2009)指出，對線上電視服務的正面態度可增強使用意圖，因為使用者認知到服務價值後，更願意持續使用。因此，本研究提出：

- (a) H1：使用者對於 OTT 平台結合訂閱模式與微交易的態度會對其初始行為意圖產生正向影響。

3-2 主觀規範與行為意圖

主觀規範指的是來自社交圈(如家人、朋友、社交媒體影響者)對個體行為選擇的影響(Ajzen, 1991)。Cha(2008)指出，OTT 平台的使用可能受到他人推薦或集體觀看需求的影響。Leung & Chen(2017)發現，在社交環境中，微交易可能受到社交圈影響而增加。因此，本研究提出：

- (b) H2：使用者對於 OTT 平台結合訂閱模式與微交易的主觀規範會對其初始行為意圖產生正向影響。

3-3 感知行為控制與行為意圖

感知行為控制指的是個體對於執行某行為的自我管理能力(Ajzen & Madden, 1985)。Mehraboun(2024)研究顯示，當使用者認為能夠靈活管理平台功能時，其行為意圖會增強。因此，本研究提出：

- (c) H3：使用者對於 OTT 平台結合訂閱模式與微交易的感知行為控制會對其初始行為意圖產生正向影響。

3-4 初始行為意圖與期望

行為意圖可預測個體未來行為，並影響其對服務的期望(Fishbein & Ajzen, 1977)。使用者對 OTT 平台的高度興趣與承諾，可能提升其對平台內容、支付模式與功能的期望(Oliver, 1980)。M. J. Kim et al.(2017)指出，行為意圖強烈的使用者通常對服務抱有更高的期望。因此，本研究提出：

(d) H4：使用者對於 OTT 平台結合訂閱模式與微交易的初始行為意圖會對其期望產生正向影響。

3-5 期望與期望確認

期望確認理論(ECT)指出，使用者的滿意度來自於期望與實際體驗的比較(Oliver, 1980)。當 OTT 平台的內容品質、支付模式與功能符合或超出使用者的期望時，其確認感受將增強(Churchill & Surprenant, 1982)。因此，本研究提出：

(e) H5：使用者對於 OTT 平台結合訂閱模式與微交易的期望會對其期望確認產生正向影響。

3-6 感知績效與期望確認

感知績效指使用者對服務實際表現的主觀評價，ECT 認為這是影響確認的重要因素(Oliver, 1980)。當 OTT 平台提供的內容、支付方式及功能符合或超過使用者的需求，則期望確認將提高。因此，本研究提出：

(f) H6：使用者對於 OTT 平台結合訂閱模式與微交易的感知績效會對其期望確認產生正向影響。

3-7 期望確認與滿意度

當使用者的體驗符合或超出預期時，其滿意度將提升(Oliver, 1980)。Bhattacharjee(2001b)指出，在數位服務環境中，期望確認與滿意度之間存在顯著的正向關係。因此，本研究提出：

(g) H7：使用者對於 OTT 平台結合訂閱模式與微交易的期望確認會對其滿意度產生正向影響。

3-8 滿意度與持續使用意圖

滿意度是影響使用者持續使用意圖的關鍵因素(Bhattacharjee, 2001b)。當使用者對 OTT 平台的體驗感到滿意時，會更願意繼續使用該平台(Gupta & Singharia, 2021)。因此，本研究提出：

(h) H8：使用者對於 OTT 平台結合訂閱模式與微交易的滿意度會對其持續使用意圖產生正向影響。

3-9 感知績效與持續使用意圖

感知績效影響使用者對服務的信任與忠誠度(Oliver, 1980)。當 OTT 平台提供高品質內容、靈活支付選項與良好用戶體驗時，使用者將更傾向於持續使用該平台(Tse & Wilton, 1988)。因此，本研究提出：

(i) H9：使用者對於 OTT 平台結合訂閱模式與微交易的感知績效會對其持續使用意圖產生正向影響。

3-10 感知行為控制與持續使用意圖

感知行為控制代表使用者對訂閱與微交易功能的管理能力，若使用者認為自己能靈活選擇與調整服務，則其長期使用意圖將增強(Bosnjak et al., 2020)。

Mehraboun(2024)亦指出，靈活的行為管理感可提升持續使用意圖。因此，本研究提出：

(j) H10：使用者對於 OTT 平台結合訂閱模式與微交易的感知行為控制會對其持續使用意圖產生正向影響。

3-11 期望與滿意度

期望對滿意度具有關鍵影響(Oliver, 1980)。當 OTT 平台的實際體驗達到或超過使用者的期望時，滿意度將顯著提升(Gupta & Singharia, 2021)。因此，本研究提出：

(k) H11：使用者對於 OTT 平台結合訂閱模式與微交易的期望會對其滿意度產生正向影響。

以上本研究透過這些假設，分析 OTT 平台新支付模式對使用者行為的影響，並提供理論與實務參考，以支持未來 OTT 平台支付模式的創新設計與推廣。

4.研究設計

本章共分為四個小節依序介紹研究設計方法。4-1 小節講述研究概念型定義，第 4-2 小節為問卷設計包括研究衡量問項，第 4-3 小節解釋本研究的研究對象與如何進行抽樣調查，第 4-4 小節為前測與試測的內容效度，4-5 為資料分析之方法。

4-1 研究概念型定義

本研究參考過去文獻，針對研究架構中的各因素進行概念型定義，並在參考相關文獻定義的基礎上，將其套用於本研究主題的情境中。在此過程中，盡量保持原文含義，並在翻譯與修改中確保定義的適用性與精確性。詳細概念型定義如表 1 所示。

表 1：概念型定義

因素	概念型定義	資料來源
態度	指使用者對 OTT 平台中微交易與訂閱模式的整體評價，包括其認為這種模式是否有利、適用，且符合自身需求的程度。	Ajzen(1991); Leung & Chen (2017)
主觀規範	指使用者在 OTT 平台上結合微交易與訂閱模式的使用中，受到周圍重要他人(如家人、朋友等)對行為期望或建議的影響程度。	Ajzen(2006); Mehraboun (2024)
感知行為控制	指使用者在 OTT 平台上使用微交易與訂閱模式時，對於自身是否能夠輕鬆管理和靈活選擇支付選項的掌控。	Ajzen(1991); Taylor & Todd (1995)
初始行為意圖	指使用者在首次接觸 OTT 平台結合微交易與訂閱模式時，對於使用該平台的意願和行為預期。	Ajzen(2006); Leung & Chen (2017)
期望	指使用者在假設情境下，針對結合微交易與訂閱模式的 OTT 平台，在內容品質、支付靈活性和服務便利性等方面形成的主觀預期。	Bhattacharjee (2001b); Oliver (1980)
感知績效	指使用者基於結合微交易與訂閱模式的 OTT 平台功能描述，對平台內容品質、支付流程便捷性和功能豐富性等方面的主觀評價。	Oliver (1980)

因素	概念型定義	資料來源
期望確認	指使用者在假設情境下，基於訂閱模式結合微交易的 OTT 平台功能描述，將其原始期望與假設的功能體驗進行比較後的符合程度。	Oliver(1980); Bhattacharjee (2001b)
滿意度	指使用者基於訂閱模式結合微交易的 OTT 平台功能描述的預期與假設體驗進行比較後，產生的總體情緒反應。	Oliver(1980); Bhattacharjee (2001a); Bhattacharjee (2001b)
持續使用意圖	指使用者在假設情境下，基於對 OTT 平台結合微交易與訂閱模式的滿意體驗，所產生的持續使用該平台的意向。	Bhattacharjee (2001a) ; Bhattacharjee (2001b)

4-2 問卷設計

本研究透過網路問卷調查，以七點李克特量表(1 = 完全不同意，7 = 完全同意)測量使用者行為，以提升測量精確性與區分度。問卷內容共分為兩部分：

第一部分為受試者基本背景資料，包含性別、年齡、教育程度、職業類別、OTT 平台使用經驗、有無使用訂閱服務、以及平均每月使用頻率與常用平台等七項，用於後續描述性統計與樣本結構分析。

第二部分涵蓋九個核心構面，分別為態度、主觀規範、感知行為控制、初始行為意圖、期望、感知績效、期望確認、滿意度與持續使用意圖，對應計畫行為理論 (TPB)與期望確認理論(ECT)。由於微交易功能尚未實施，因此本研究採用假設情境測量，讓受試者根據功能描述進行主觀評估，以模擬對未來新型支付模式的行為意圖。問項設計參考 Ajzen(1991)、Ajzen(2006)、Oliver(1980)、Leung & Chen(2017)、Mehrabioun(2024)等研究，並依 OTT 平台情境進行調整，以確保題項之適用性與準確性，各構面題項數與學理依據摘要如表 2 所示

表 2：研究題項數與設計依據摘要

構面名稱	題項數	問項設計依據(引用)
態度	4	Ajzen (1991)；Leung & Chen (2017)
主觀規範	3	Ajzen (2006)；Mehrabioun (2024)
感知行為控制	3	Ajzen (1991)；Taylor & Todd (1995)
初始行為意圖	3	Ajzen (2006)；Leung & Chen (2017)
期望	3	Bhattacharjee (2001b)；Oliver (1980)
感知績效	3	Oliver (1980)
期望確認	3	Oliver (1980)；Bhattacharjee (2001b)
滿意度	5	Bhattacharjee (2001a, 2001b)；Oliver (1980)
持續使用意圖	4	Bhattacharjee (2001a, 2001b)

4-3 研究對象與抽樣方法

本研究針對 OTT 平台使用者進行調查，透過 Facebook 與 Dcard 發佈線上問卷，以便利抽樣法收集樣本。由於本研究涉及 9 個因素、31 個變數，適合進行驗證性因素

分析(CFA)。依據 Barclay et al.(1995)提出的十倍數法則(10 Times Rule)，最小樣本數應為最大形成性指標數量的十倍，因此至少收集 310 份有效樣本，以確保分析的可靠性。

4-4 內容效度

為確保問卷內容效度，本研究進行前測(Pre-test)與試測(Pilot-test)。前測階段邀請 3 至 5 位學術專家評鑑問卷內容，確認涵蓋研究主題與適用於 OTT 情境。試測階段則依據吳明隆與張毓仁(2014)的建議，邀請 15-25 位研究對象填寫問卷，確保問卷易懂並根據回饋進行修正後正式發放。

4-5 資料分析方法

本研究將使用 IBM SPSS 進行敘述性統計分析與異質性檢定，並以 IBM AMOS 26 進行結構方程模型(SEM)分析，驗證研究假設的成立與否。分析方法包含敘述性統計、信度與效度檢驗、以及結構方程模型，以確保研究結果的有效性與準確性。

四、資料分析與探討

1.描述性統計

本研究共蒐集 540 份問卷，剔除未使用 OTT 平台、IP 位置相同，填答時間過短的無效樣本，最終納入 388 份有效問卷。受試者性別包含 143 位男性(佔 37%)，與 245 位女性(佔 63%)，年齡區間分佈為 21-30 歲佔比最多(43%)，其次為 31-40 歲(33%)，教育程度分佈為大學佔比最多(69%)，其次為碩士(23%)，職業分佈為學生佔比最多(24%)，其次為服務業(22%)，受試者每月使用 OTT 平台的平均次數約為 7.37 次，距離第一次訂閱時間為一年以上佔比為最多(47%)，其次為半年前(21%)，最常使用的 OTT 平台為 Netflix 佔比最多，其次為 YouTube。

2.檢驗模型配適度

測量模型需由所蒐集的資料驗證其配適度，評鑑其模型優劣與否，是驗證性因素分析的重要內容。常用的衡量指標有卡方值(χ^2)、卡方自由度比(χ^2/df)、良性配適指標(GFI)、調整配適指標(AGFI)、標準化殘差均方根(SRMER)及近似誤差平方根(RMSEA)等指標。

如表 3 所示，各項模型配適指標皆達良好標準。儘管卡方值(χ^2)顯示模型與資料之間存在差異，Bagozzi 與 Yi (1988) 指出，卡方檢定對樣本數量與多元常態性高度敏感，容易過度拒絕虛無假設，因此建議應搭配卡方值與自由度之比(Normed Chi-Square)來衡量模型適配度，其值建議小於 3 為佳。此外，絕對配適指標中，GFI 與 AGFI 皆大於 0.9，達到良好標準(Henry & Stone, 1994; Hair et al., 1998)；SRMR 小於 0.08，RMSEA 則小於 0.05，亦顯示模型具良好擬合(Hu & Bentler, 1999; McDonald & Ho, 2002)。

表 3：測量模型整體配適度評鑑表

	統計檢定量	標準值	模型	檢定結果
絕對配適指標	χ^2	越小越好	623.893	不符標準值
	χ^2/df	小於 3	1.568	符合標準值
	GFI	大於 0.9	0.927	符合標準值
	AGFI	大於 0.9	0.909	符合標準值
	SRMR	小於 0.08	0.059	符合標準值
	RMSEA	小於 0.08	0.038	符合標準值
增量配適指標	NFI	大於 0.9	0.955	符合標準值
	NNFI	大於 0.9	0.98	符合標準值
	CFI	大於 0.9	0.983	符合標準值
	RFI	大於 0.9	0.948	符合標準值
	IFI	大於 0.9	0.983	符合標準值
精簡配適度指標	PNFI	大於 0.5	0.818	符合標準值
	PGFI	大於 0.5	0.744	符合標準值
	CN	大於 200	277	符合標準值

3.信效度分析

3-1 信度

信度分析是為檢驗測驗的一致性程度，若一致性愈高，表示該測驗更具可靠性及穩定性(黃芳銘，2007)。本研究使用 Cronbach’ s α 值對測驗進行內部一致性分析，Cronbach’s α 大於 0.7 代表測量變數具一致性，若低於 0.35 應被拒絕。本研究信度分析結果如表 5 所示，共 9 個測量變數之 Cronbach’s α 值均大於 0.7，顯示本研究測量變數皆具良好信度，代表本研究問卷具可靠度。

3-2 收斂效度

收斂效度(Convergent Validity)用於評鑑同一因素中，不同變數間的相關度，確認是否會收斂於同一因素中。過去學者對收斂效度提出幾項指標：(1)標準化因素負荷量(Standardized factor loading，SFL)須大於 0.5；(2)組合信度(Composite Reliability，CR)須超過 0.6；(3)平均變異抽取量(Average Variance Extracted，AVE)需大於 0.5 (Fornell & Larcker, 1981)。

本研究收斂效度檢驗如表 4 所示，各觀察變數均超過 0.7；另各因素之組合信度介於 0.89 至 0.94 之間，均大於標準 0.6；AVE 介於 0.66 至 0.83，均大於 0.5。本研究各構面之題目均符合三項收斂效度指標之標準，代表已具備收斂效度。

表 4：信效度檢驗表

測量變數	SFL(t)	α	CR	AVE	測量變數	SFL(t)	α	CR	AVE
態度			0.94	0.80	感知績效			0.91	0.77
ATT1	0.80(18.92)	0.94			PE1	0.89(21.92)	0.91		
ATT2	0.93(24.13)				PE2	0.90(22.45)			
ATT3	0.90(22.93)				PE3	0.85(20.45)			
ATT4	0.92(23.63)				期望確認			0.93	0.81
主觀規範			0.92	0.80	CON1	0.91(23.01)	0.93		
SN1	0.87(21.36)	0.92			CON2	0.91(23.23)			
SN2	0.90(22.60)				CON3	0.88(21.62)			
SN3	0.90(22.55)				滿意度			0.90	0.66
感知 行為控制			0.89	0.72	SAT1	0.87(21.49)	0.91		
PBC1	0.87(20.89)	0.88			SAT2	0.91(23.24)			
PBC2	0.91(22.13)				SAT3	0.91(23.10)			
PBC3	0.77(17.15)				SAT4	0.67(14.61)			
初始 行為意圖			0.94	0.83	SAT5	0.68(15.01)			
BI1	0.89(22.20)	0.93			持續 使用意圖			0.94	0.81
BI2	0.92(23.34)				CI1	0.91(23.39)	0.94		
BI3	0.91(23.08)				CI2	0.93(24.32)			
期望			0.90	0.74	CI3	0.92(23.47)			
EXP1	0.84(19.92)	0.90			CI4	0.83(20.01)			
EXP2	0.87(21.08)								
EXP3	0.87(21.03)								

4. 結構模型分析

4.1 假設檢驗分析

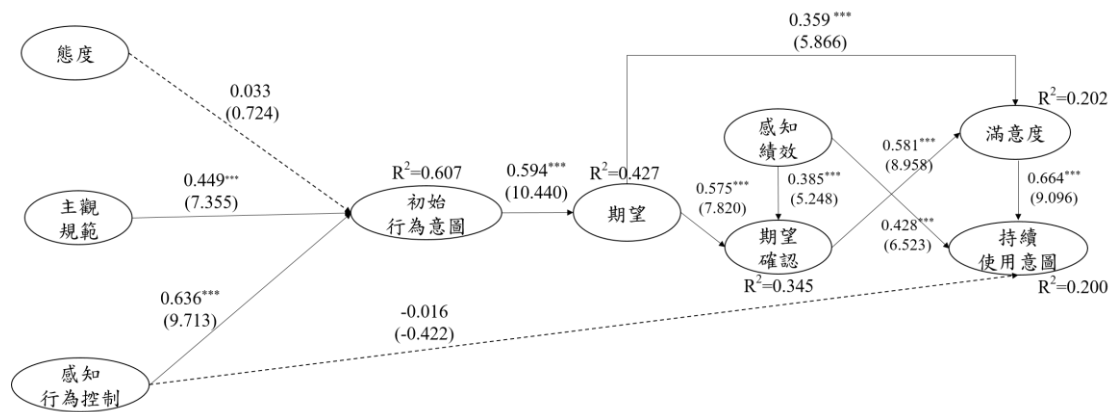
本研究透過結構方程模型（SEM）檢驗 11 條研究假設，共有 9 條獲得支持，整體模型具良好解釋力與預測能力。

在計畫行為理論（TPB）部分，主觀規範（H2）與感知行為控制（H3）皆顯著正向影響初始行為意圖，尤以感知行為控制影響力最大（ $\beta=0.636$ ）；相較之下，態度（H1）未達顯著水準，顯示使用者即使對支付模式持正面評價，也不一定轉化為實際行為意圖。

在期望確認理論（ECT）架構中，初始行為意圖（H4）可有效預測期望，進而影響期望確認（H5）與滿意度（H11）；感知績效（H6）則對期望確認與持續使用意圖（H9）皆具正向影響。

在中介路徑方面，期望確認（H7）顯著提升滿意度，而滿意度（H8）為預測持續使用意圖最關鍵的因子（ $\beta=0.664$ ）；然而，感知行為控制對持續使用意圖（H10）未呈現顯著關係，顯示具備操作能力不一定轉化為長期使用傾向。

整體結果驗證 TPB 與 ECT 整合模型適用於探討 OTT 平台支付創新之採用行為，並突顯期望確認與滿意度在行為形成過程中的關鍵角色。各假設之詳細路徑係數與 t 值，如圖 2 與表 5 所示。



註：實線代表關係顯著，虛線代表關係不顯著；*p<0.05；**p<0.01；***p<0.001。

圖 2：模型路徑圖

表 5：路徑關係檢定表

假設	路徑	假設關係	路徑值	t 值	假設成立與否
H1	態度→初始行為意圖	正向	0.033	0.724	不成立
H2	主觀規範→初始行為意圖度	正向	0.449	7.355	成立
H3	感知行為控制→初始行為意圖	正向	0.636	9.713	成立
H4	初始行為意圖→期望	正向	0.594	10.440	成立
H5	期望→期望確認	正向	0.575	7.820	成立
H6	感知績效→期望確認	正向	0.385	5.248	成立
H7	期望確認→滿意度	正向	0.581	8.958	成立
H8	滿意度→持續使用意圖	正向	0.664	9.096	成立
H9	感知績效→持續使用意圖	正向	0.428	6.523	成立
H10	感知行為控制→持續使用意圖	正向	-0.016	-0.422	不成立
H11	期望→滿意度	正向	0.359	5.866	成立

五、結論

本研究結合計畫行為理論（TPB）與期望確認理論（ECT），探討 OTT 平台將微交易與訂閱模式整合後對使用者行為意圖與持續使用意圖之影響。研究結果顯示，多數假設皆獲得支持，證實本研究模型具良好解釋力。

在 TPB 構面中，主觀規範與感知行為控制顯著正向影響初始行為意圖，其中感知行為控制的影響力最強，表示使用者若認為自己有能力操作混合支付模式，將更可能產生使用意圖；然而，態度對行為意圖未達顯著水準，顯示即使抱持正面看法，也不一定會形成實際意圖。

在 ECT 構面中，期望與感知績效皆正向影響期望確認，進而提升滿意度與持續使用意圖，驗證 ECT 在本研究架構中的適用性。此外，感知績效亦直接影響持續使用意圖，顯示用戶對實際功能與體驗的感受，是提升平台黏著度的關鍵。

值得注意的是，知覺行為控制對持續使用意圖不具顯著影響，代表即使使用者覺得自己能操作，也不必然影響其是否長期使用。最後，期望對滿意度亦有正向影響，進一步強化整體模型解釋力。

綜上所述，本研究驗證微交易結合訂閱模式在 OTT 平台的可行性，提出理論與實務上的貢獻，建議平台業者在導入新支付模式時，應強化功能實用性與社會影響力，並協助用戶掌握使用方式，以促進滿意度與持續使用意圖。

1.研究限制

本研究雖驗證 OTT 平台結合微交易與訂閱模式對使用者行為的影響，但仍存在若干限制，說明如下：

- (1). 假設情境與測量方式限制：本研究因微交易與訂閱混合模式尚未於 OTT 平台實際上線，採用假設情境與文字描述進行模擬測量。雖經專家前測與信效度檢驗，但受試者僅能根據想像進行評估，可能與實際操作感受存在落差，影響部分構念如「感知績效」、「期望確認」的準確性。
- (2). 樣本代表性限制：本研究主要透過網路平台(如 Facebook、Dcard)進行便利抽樣，其中樣本以女性(63%)以及年輕族群(43%)為主，可能不足以全面代表整體 OTT 用戶之行為特徵。

六、參考文獻

中文文獻

- 吳明隆、張毓仁 (2014)。 *SPSS (PASW) 與統計應用分析 I*。五南。
黃芳銘 (2007)。 *結構方程模式-理論與應用*。五南。

英文文獻

- Ajzen, I. (1985). From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior. In *Springer eBooks* (pp. 11–39).
Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
Ajzen, I. (2006). *Constructing a theory of planned behavior questionnaire*.
Alnaser, F. M., Rahi, S., Alghizzawi, M., & Ngah, A. H. (2023). Does artificial intelligence (AI) boost digital banking user satisfaction? Integration of expectation confirmation model and antecedents of artificial intelligence enabled digital banking. *Heliyon*, 9(8), e18930.
Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16, 74-94.
Barclay, D., Higgins, C., & Thompson, R. (1995). *The partial least squares (PLS) approach to casual modeling: personal computer adoption ans use as an Illustration*.
Bhattacharjee, A. (2001a). An empirical analysis of the antecedents of electronic commerce service continuance. *Decision Support Systems*, 32(2), 201–214.

- Bhattacharjee, A. (2001b). Understanding Information Systems Continuance: An Expectation-Confirmation Model. *MIS Quarterly*, 25(3), 351–370.
- Bischof, S. F., Boettger, T. M., & Rudolph, T. (2020). Curated subscription commerce: A theoretical conceptualization. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 54, 101822.
- Bosnjak, M., Ajzen, I., & Schmidt, P. (2020). The theory of planned behavior: Selected recent advances and applications. *Europe's Journal of Psychology*, 16(3), 352–356.
- Cha, J. (2008). Determinants of the Use of Video-Sharing Websites: An Exploration of Perceptions, Substitutability, and Service Evaluation Factors. *paper, International Communication Association, Montreal, Canada*.
- Chung, Y. (2014). Analysis of Netflix and Hulu for Online Video Content Distributors' Business Model Comparison in N-Screen Era. *The Journal of the Korea Contents Association*, 14(5), 30–43.
- Churchill, G. A., & Surprenant, C. (1982). An Investigation into the Determinants of Customer Satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 19(4), 491.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1977). Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research. *Philosophy and Rhetoric*, 10(2), 130–132.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
- Fudurić, M., Malthouse, E. C., & Lee, M. H. (2019). Understanding the drivers of cable TV cord shaving with big data. *Journal of Media Business Studies*, 17(2), 172–189.
- Hair Jr., J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hamari, J., & Lehdonvirta, V. (2010). Game Design as Marketing: How Game Mechanics Create Demand for Virtual Goods. *International Journal of Business*, 5(1), 14–29.
- Han, G. J. J. (2014). Six Major Shifts and Implications of the Video Distribution Ecosystem in the Era of N-screen and OTT Services: A case of US media industry. *The Journal of the Korea Contents Association*, 14(8), 342–364.
- Henry, J. W., Stone, R. W. (1994). A structural equation model of end-user satisfaction with a computer-based medical information system. *Information Resources Management Journal*. 7(3), 21–33.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1–55.
- Hutchins, B., Li, B., & Rowe, D. (2019). Over-the-top sport: live streaming services, changing coverage rights markets and the growth of media sport portals. *Media Culture & Society*, 41(7), 975–994.
- Kim, J., Kim, S., & Nam, C. (2016). Competitive dynamics in the Korean video platform market: Traditional pay TV platforms vs. OTT platforms. *Telematics and Informatics*, 33(2), 711–721.
- Kumar, K., Krishna, V. R., Govindaraj, M., Pawar, V., Sathyakala, S., & Viswanathan, R. (2024). Characteristics determining customer's preferences for OTT video streaming: A multivariate analysis. *Entertainment Computing*, 52, 100746.
- Leung, L., & Chen, C. (2017). Extending the theory of planned behavior: A study of lifestyles, contextual factors, mobile viewing habits, TV content interest, and intention to adopt mobile TV. *Telematics and Informatics*, 34(8), 1638–1649.
- McDonald, R. P., & Ho, M. R. (2002). Principles and Practice in Reporting Structural Equation Analysis. *Psychological Methods*, 7, 64–82.
- Mehrabioun, M. (2024). A multi-theoretical view on social media continuance intention: Combining theory of planned behavior, expectation-confirmation model and consumption values. *Digital Business*, 4(1), 100070.

- Mistry, K. (2018). P (l) aying to Win: Loot Boxes, Microtransaction Monetization, and a Proposal for Self-Regulation in the Video Game Industry. *Rutgers UL Rev.*, 71, 537.
- Nafees, L., Mehdi, M., Gupta, R., Kalia, S., Banerjee, S., & Kapoor, S. (2021). Netflix in India: expanding to success. *Emerald Emerging Markets Case Studies*, 11(2), 1–31.
- Oliver, R. L. (1980). A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 460–469.
- Palomba, A. (2022). Building OTT brand loyalty and brand equity: Impact of original series on OTT services. *Telematics and Informatics*, 66, 101733.
- Rajani, M., & Rajani, M. S. (2021). A Study On Adoption Of Ott Platforms And Its Growth In The Post Covid Era. *Webology (ISSN: 1735-188X)*, 18(6).
- Reinartz, W. J., & Kumar, V. (2000). On the Profitability of Long-Life Customers in a Noncontractual Setting: An Empirical Investigation and Implications for Marketing. *Journal of Marketing*, 64(4), 17–35.
- Rita, P., Guerreiro, J., Ramos, R., & Caetano, R. G. (2024). The role of microtransactions in impulse buying and purchase intention in the video game market. *Entertainment Computing*, 50, 100693.
- Rogers, E. M., Singhal, A., & Quinlan, M. M. (2014). Diffusion of innovations. In *An integrated approach to communication theory and research* (pp. 432-448). Routledge.
- Taylor, S., & Todd, P. A. (1995). Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models. *Information Systems Research*, 6(2), 144–176.
- Tomić, N. (2017). EFFECTS OF MICRO TRANSACTIONS ON VIDEO GAMES INDUSTRY. *Megatrend review*, 14(3) , 239–257.
- Truong, Y. (2009). An Evaluation of the Theory of Planned Behaviour in Consumer Acceptance of Online Video and Television Services. *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, 12(2).
- Tse, D. K., & Wilton, P. C. (1988). Models of Consumer Satisfaction Formation: An Extension. *Journal of Marketing Research*, 25(2), 204.
- Urgelles, A. (2017). The threat of OTT for the pay-TV market. *Current and Emerging Issues in the Audiovisual Industry*, 1, 19-38.
- YADAV, D. (2024).Factors Influencing The Success Of OTT Platforms: A Literature Review.
- Zhang, J., & Seidmann, A. (2014). Perpetual Versus Subscription Licensing Under Quality Uncertainty and Network Externality Effects. *Journal of Management Information Systems*, 27(1), 39–68.