

## 應用階層迴歸分析電競遊戲觀賞後之行為意圖影響因素

李素箱

朝陽科技大學休閒事業管理系 教授

涂國濠

朝陽科技大學休閒事業管理系 研究生

林志偉\*

朝陽科技大學休閒事業管理系 副教授

翁兩敬

朝陽科技大學休閒事業管理系 研究生

### 摘要

近年來電競遊戲已成熱門話題，各國年產值不斷增加，而台灣亦列為正式亞運競賽項目，相關遊戲廠商相繼辦理大型電競比賽，以提供消費者觀看及參與討論，以行銷自家電競遊戲產品，因此本研究主要目的為瞭解大學生消費者參與電競遊戲觀賞後之行為及影響因素，以曾經觀賞過電競遊戲之觀賞者為研究對象，採立意抽樣進行網路問卷調查，共計回收 180 份，有效回收 168 份。所得資料經描述性統計及階層迴歸分析等方法進行分析，所得結果如下：1. 電競遊戲之觀賞者以男性、觀看電競遊戲影片頻率月每天至少 1 次、平均每月電競遊戲消費金額以無消費最多。觀賞者最常觀賞之電競遊戲以 Dota2 最多。2. 引發大學生主動觀賞電競遊戲主要為娛樂動機，而觀賞後主要獲得思考體驗之感受最高，且經由觀賞遊戲後認知最多功利價值，而未來以主動關注的行為意圖最高。3. 大學生觀賞電競遊戲之參與動機可正向影響行為意圖。4. 大學生觀賞電競遊戲後，其觀賞體驗與知覺價值可正向影響行為意圖。最後，根據研究結果提出相關建議，供電競遊戲產業參考。

**關鍵字：**電競遊戲、行為意圖、動機、滿意度、體驗

## 壹、緒論

### 一、研究背景與動機

根據 NewZoo 的資料統計顯示，2016 年全球遊戲市場產值高達 99.6 億美元，而電競遊戲在市場的產值高達 49.3 億美元，且估計未來 2019 年會提升到 111 億美元 (NewZoo, 2016)。遊戲玩家參與電競比賽時，需要身體運動的協調技巧、腦力快速精緻的運算、運用聽覺的身體感官變為以及極高的專注力 (錢思敏, 2015)，而國際奧委會 (2017) 指出「具有競爭性的電子競技，可以被認為是一種體育運動。選手為比賽所付出的準備、日常訓練強度等，都可以與傳統體育項目的運動員相媲美。」由此可知電競選手也需要達到一般運動選手的訓練強度，遊戲的勝利個體投入遊戲時必須達到專注、全身肌肉良好協調技巧，此生心理之反應與參與運動時反應類似，選手必須達到才有可能取得獲勝。另外亞洲奧林匹克理事會 (亞奧理事會, OCA) 協同阿里體育，已經於 2017 年 4 月宣布電子競技項目將在 2022 杭州亞運會列為正式比賽項目，此項措施亦吸引國民、選手及相關企業開始投入電競遊戲的產業之中。因此電競遊戲活動已成為現代人們主要放鬆心靈、宣洩壓力的休閒活動，可知網際網路的進步與普及化讓能透過網際網路所進行的休閒活動也越來越豐富，故網路所帶來的商機與日俱增，各種產業的業者搶攻這個肥沃市場。

電競遊戲成為新的國際運動發展趨勢，世界電競人口已超過十六億人，而從著名的《Dota 2》遊戲資訊發現，其辦理之國際大賽在 Twitch 觀賞平台在 2016 年 8 月至 12 月觀看人數排行版第一名，未來的趨勢更是逐漸攀升，同時《Dota 2》遊戲在 Twitch 統計中是所有遊戲裡最多人觀賞的一款電競遊戲，由此可知電競產業帶動的方式不只侷限在親自體驗，更多的玩家會透過觀賞平台進而去瞭解遊戲的內容及相關重要訊息 (Twitch, 2016)。而觀賞行為之動機從張家豪 (2004) 和賴昇宏 (2006) 透過籃球比賽現場觀眾的研究發現，除了感受娛樂之外，也透過觀賞進而學習優秀選手的技術。換言之，瞭解觀賞者為什麼會投資成本而觀賞電競遊戲，就成了實務界與學術界急於探索的一個問題，此為本研究動機之一。

企業為了讓消費者留下深刻印象，主要的策略是體驗行銷手法，對過往的運動賽事、遊憩體驗、消費體驗等，其主要讓消費者有透過不同媒介的接觸，才能對該人事物所留下美好的記憶。目前的電競遊戲主要是利用刺激感官讓個體能有感同身受的感覺，這與 Schmitt 在 1999 的研究中發現體驗是發生於對某些刺激回應的個別事件，包含整個生活本質，通常是有事件的觀察或參與造成，體驗有如心靈的象徵，不論時間是真實的、如夢幻般的或是虛擬的結果相同。以電競遊戲活動而言，除了遊戲本身所蘊含的內在價值外，對於觀賞者而言，透過競賽過程強烈的刺激而產生美好體驗並從中獲得滿足。換言之，透過體驗行銷策略模組可探討電競遊戲影片觀賞體驗，從影片中最寫實、華麗且豐富的剪接技巧，透過細膩的解說、優美的打鬥情節引領觀賞者進入電競遊戲中的情境，在內心中分化觀賞體驗的認知。所以，藉由自身觀賞體驗引發深刻感受，進而影響內心的認知，改變參與行為，是觀賞體驗行銷最終的目的。由此電競遊戲影片是否能創造更多的觀賞體驗特點將為重要的討論議題，因此了解觀賞者觀賞後之觀賞體驗及滿足需求對其行為影響情形為本研究動機之二。

另外從 Zeithaml (1988) 對知覺價值的定義可知價值是消費者基於所得到和所付出的認知，對商品整體的效用評價。從過去許多研究結果顯示，當消費者知覺產品價值高時，未來在繼續購買意願也就高；相對的，感受價值低時，其未來在購買之意願也就相較於低（張孝銘，2009）。根據李奇勳、

蓮（2008）研究結果顯示，由於認知會引發情感反應，若顧客認為交易中獲得價值越高，則其內心情感上的滿足程度也會越高。因此，電競觀賞者評估自己觀賞後所認知之價值，經由觀賞者內心評估及內化後將轉為實際的行為。因此，了解電競遊戲觀賞者之知覺價值及對後續行為影響的情形為本研究的動機之三。

對電競遊戲而言，若能掌握和預測觀賞者未來的行為意向，方能與觀賞者建立穩定的關係。Ajzen and Fishbein (1975) 指出行為意圖是為個人所採取某一些特定行為之行動傾向。Cronin, Brady and Hult (2000) 指出消費者的正面行為意圖包含願意向他人分享該公司的優良、願意推薦給其他人、願意對該公司忠誠、願意持續購買及支出更高的價格。因此，電競遊戲觀賞者若在觀賞過程後感到非常值得，進而願意繼續觀看此電競遊戲甚至能向他人推薦，

此為企業推廣遊戲之重要目標。故了解電競遊戲觀賞者之行為意圖為本研究的動機之四。

綜觀以上敘述，在電競遊戲發展的趨勢下，對觀賞者來說要在電競遊戲能夠讓他們願意去觀賞一部比賽的影片是件值得探索的議題，在陳祐慈、蘇維杉（2011）的研究發現女子超級籃球聯賽現場觀眾參與動機與觀賞體驗對忠誠度具有顯著影響；而在賴淑慧、蕭穎謙、高詩雯（2013）的研究亦發現動機、知覺價值及滿意度對後續忠誠行為有顯著之影響；在張孝銘（2009）的研究結果顯示旅客之觀賞體驗、知覺價值對於行為意圖有高度的預測力存在。另外根據許功餘（2003，2010）的研究發現性別、年齡、地位會與使用行為有所關聯。另古美玉（2001）也發現消費者的花費額度、性別與學歷等因素會影響其行為。Karahanna et al. (2006)也利用使用時間及頻率來衡量消費者實際使用的程度，以反應使用者的使用深度。DeLone and McLean (2003)認為，若使用者涉入越深，就越能反映出其使用意圖。由以上可知個體的特質及涉入行為有可能影響其後續使用意圖，故本研究將列為控制變項。

因此，本研究主要瞭解影響大學生電競遊戲觀賞者行為意圖之因素，並以性別、消費金額、觀賞頻率做為階層迴歸之控制變項，並將過去研究結果發現之重要因素為主要變項，包含觀賞動機、觀賞體驗、知覺價值等因素。期望研究結果能對電競遊戲玩家之影響因素有所瞭解，以提供相關單位於擬定電競遊戲行銷策略之參考。

## 貳、研究方法

### 一、研究架構

本研究主要探討大學生觀賞電競遊戲影片之觀賞動機、觀賞體驗、知覺價值對其後續行為意圖之影響情形，並採用階層迴歸分析方式分層架構，以辨別各因素影響效果之變化，同時為排除不同特質對大學生行為之干擾，分析時將列為控制變項，以釐清各因素對觀賞行為之影響。階層迴歸分析共分為四層，第一階層中，先將「性別」、「頻率」與「消費」等三變項投入迴歸模式中，接著分別在二、三、四層分別將「觀賞動機」、「觀賞體驗」、「知覺價值」投入模型後觀察其影響力為何。

## 二、研究對象與抽樣

本研究主要以近半年曾經透過網路平台觀賞電競遊戲影片之大學生為研究對象。以電競遊戲相關之臉書粉絲專頁之電競觀賞者為母體，再以在相關影片按讚或留言的樣本對象為主。透過粉絲專頁管理員允許，請管理員幫忙分享傳達問卷內容，並透過觀察以立意抽樣方式，親自留言的方式請受試者填答網路電子問卷，並設定半年內未觀賞者則不予施測。

本研究問卷於 107 年 1 月 1 日至 107 年 1 月 31 日透過網路問卷採立意抽樣方式發放，共計回收 180 份，剔除無效問卷共計 168 份，有效回收率達 93.0%。

## 三、研究工具

本研究採問卷調查法，問卷內容共分五大部分，第一部分為個人基本資料；其餘部份依序為觀賞動機、觀賞體驗、知覺價值、行為意圖量表。各量表衡量方式採李克特七點量表，將尺度衡量分為：「非常同意」7 分；「同意」6 分；「有點同意」5 分；「普通」4 分；「有點不同意」3 分；「不同意」2 分；「非常不同意」1 分，給予計分。

### (一) 電競遊戲

電競遊戲係指由玩家或選手透過數位平台或電子平台，進行合乎競技運動規則的競技活動（唐周毅，2008）。本研究將電競遊戲定義為藉由數位或電子平台，進行規則公平的競技活動。

### (二) 觀賞動機量表

觀賞動機係指引起觀眾產生觀賞比賽的內在驅力，而為了滿足該需求，此內在動力歷程將促使個體引發觀賞運動賽事的行為（郭同堯，2009）。本研究將觀賞動機定義為電競觀賞者因某些誘因或為了滿足特定需求，進而透過網路平台去從事觀賞電競遊戲而產生的觀賞動力。觀賞動機量表主要參考高立學（2008）之衡量問項，重新編制本研究之量表，將其分為「知識動機」、「自尊動機」、「社會動機」以及「娛樂動機」等四構面。經由施測後，進行探索性因素分析，採主成分法抽取因素，以最大變異法抽取 4 個共同因素，萃取出「知識動機 3 題」、「自尊動機 3 題」、「社會動機 3 題」以及「娛樂動

機 3 題」等四個構面，累積解釋變異量為 79.54%，Cronbach's  $\alpha$  分別為 .881、.874、.856、.825，整體信度為 .95。

### (三) 觀賞體驗量表

觀賞體驗係指由個人親自參與或接觸體驗活動的刺激後產生的回應，其應是一種認知和感受 (Schmitt, 1999)。本研究將觀賞體驗定義為觀賞者親自參與或接觸到影片活動時，經過一連串的刺激所產生的感受。觀賞體驗量表主要參考 Schmitt and Brakus (1999) 之衡量問項，重新編制本研究之量表，分為「感官體驗」、「情感體驗」、「思考體驗」、「行動體驗」以及「關聯體驗」等五構面。經由施測後，以最大變異法抽取 5 個共同因素，萃取出「感官體驗 3 題」、「情感體驗 3 題」、「思考體驗 4 題」、「行動體驗 3 題」、「關聯體驗 3 題」等五個構面，累積解釋變異量為 72.51%，Cronbach's  $\alpha$  分別為 .847、.848、.857、.781、.750，整體信度為 .938。

### (四) 知覺價值量表

知覺價值係指界定在權衡自身「獲得」和「犧牲」兩者之後所感受到的效用結果，以衡量金錢成本、時間成本，對產品消費後，所產生一種內在的個人主觀感受 (張孝銘, 2009)。本研究將知覺價值定義為，觀賞者經由觀賞電競遊戲獲得報酬與先前的期望，報酬與期望比較後來得到實際感受之整體評價。知覺價值量表主要根據 Babin et al. (1991) 以功利價值與享樂價值兩個構面衡量方式，將其定為「功利價值」、「享樂價值」及「社會價值」等三構面。經由施測後，萃取出「功利價值 3 題」、「享樂價值 3 題」及「社會價值 3 題」等三個構面，累積解釋變異量為 73.64%，Cronbach's  $\alpha$  分別為 .754、.783、.863，整體信度為 .901。

### (五) 行為意圖量表

行為意圖係指一種對於未來行為模式的主觀判斷 (Blackwell, Miniard, & Engel, 2001)。本研究將行為意圖定義為觀賞者在參與過程中，進而比較過本身期望與實際體驗後，針對觀賞電競遊戲的評價程度來預測未來的態度與行為。行為意圖量表主要根據 Wu and Chang (2005) 之衡量問項，經由施測後，以探索性分析萃取一個因素，解釋變異量為 90.19%，Cronbach's  $\alpha$  為 .90。

## 參、結果與討論

### 一、樣本分布

針對電競遊戲觀賞者的性別、觀看電競遊戲影片頻率、平均每月電競遊戲消費金額（台幣）及最近半年曾觀賞電競遊戲種類之電競遊戲進行現況分析。

本研究受訪者男性 142 人、女性 26 人；觀看電競遊戲影片頻率每天至少 1 次 91 人，佔 54.2%；平均每月電競遊戲消費金額（點數、遊戲虛擬幣、周邊產品等）以無消費最多 74 人，佔 44.0%；最近半年曾觀賞電競遊戲種類（可複選）以刀塔 2 為最多 168 人，佔 100%。

### 二、現況分佈

#### （一）觀賞動機之現況分析

由表 1 得知，電競遊戲觀賞者在觀賞動機各因素呈現中高程度之認知情形( $M=5.36, SD=0.93$ )，其中又以「娛樂動機」的得分最高( $M=5.93, SD=1.10$ )，依序為「知識動機」( $M=5.76, SD=1.09$ )，「自尊動機」( $M=5.17, SD=1.28$ )，最後為「社會動機」( $M=4.61, SD=1.53$ )。「娛樂動機」中又以「我會觀賞電競遊戲是因為覺得遊戲很有趣」得分最高( $M=6.08, SD=1.12$ )，表示觀賞者可由電競遊戲中獲取好奇心或喜愛，即觀賞者可的透過電競遊戲內容中搜尋其有興趣的訊息。另以「我會觀賞電競遊戲是因為遊戲可以讓我忘掉煩惱」得分較低( $M=5.76, SD=1.45$ )，表示觀賞者於降低現實中的煩惱仍然給予較低之評價。

「知識動機」中又以「為了想要學習職業選手所使用的技巧」得分最高( $M=5.87, SD=1.17$ )，表示觀賞者對於電競遊戲的認知，可透過職業選手進而學習遊戲之內容。另以「為了想知道各項攻守數據」得分較低( $M=5.63, SD=1.28$ )，表示觀賞者對於遊戲內容的攻守數據了解程度有待加強。

「自尊動機」中又以「我會觀賞電競遊戲是因為可以和勝利的球隊同感自豪」得分最高( $M=5.04, SD=1.24$ )，表示觀賞者對支持隊伍的勝利表示非常認同。另以「我會觀賞電競遊戲是因為可以分享勝利隊伍殺敵的快感」得分

較低 ( $M=5.11, SD=1.51$ )，表示觀賞者對看到勝利隊伍勝利後能獲得相同的喜悅及快感。

「社會動機」中又以「我會觀賞電競遊戲是因為可以和朋友一起聊遊戲趣事」得分最高 ( $M=5.20, SD=1.64$ )，表示觀賞者對電競遊戲可以促進朋友間的情誼。另以「我會觀賞電競遊戲是因為朋友的邀約」得分較低 ( $M=4.14, SD=1.82$ )，表示觀賞者對電競遊戲的觀賞內容都是以自己的意識觀賞為居多，較不會因朋友的邀請進而去從事觀賞。

表 1 觀賞動機之現況摘要表

因素	問項內容	題項		因素	
		M	SD	M	SD
觀賞動機	1.我會觀賞電競遊戲是為了想要學習職業選手所使用的技巧。	5.87	1.176	5.76	1.09
	2.我會觀賞電競遊戲是為了想要學習職業隊伍的戰術運用。	5.79	1.198		
	3.我會觀賞電競遊戲是為了想知道各項攻守數據。	5.63	1.289		
	4.我會觀賞電競遊戲是因為可以分享勝利隊伍殺敵的快感。	5.11	1.510	5.17	1.28
	5.我會觀賞電競遊戲是因為可以和勝利的球隊同感自豪。	5.24	1.386		
	6.我會觀賞電競遊戲是因為看到隊伍殺敵可以有成就感。	5.15	1.427		
	7.我會觀賞電競遊戲是因為朋友的邀約。	4.14	1.822	4.61	1.53
	8.我會觀賞電競遊戲是因為可以和朋友在一起。	4.48	1.764		
	9.我會觀賞電競遊戲是因為可以和朋友一起聊遊戲趣事。	5.20	1.646		
	10.我會觀賞電競遊戲是因為覺得遊戲很有趣。	6.08	1.127	5.93	1.10
	11.我會觀賞電競遊戲是因為遊戲可以帶給我歡喜。	5.95	1.237		
	12.我會觀賞電競遊戲是因為遊戲可以讓我忘掉煩惱。	5.51	1.318		

## (二)觀賞體驗之現況分析

由表 2 得知，電競遊戲觀賞者在觀賞體驗各因素呈現中高程度之認知情形 ( $M=5.62, SD=0.93$ )，其中又以「思考體驗」的得分最高 ( $M=5.96, SD=0.92$ )，



依序為「感官體驗」(M=5.80, SD=1.05),「行動體驗」(M=5.59, SD=1.04),「關聯體驗」(M=5.47, SD=1.16),最後為「情感體驗」(M=5.34, SD=1.28)。

「思考體驗」中又以「讓我思考到團隊合作的重要性」得分最高(M=6.14, SD=1.04),表示觀賞者在觀賞的時候,思考如何運用團隊合作的能力,即透過合作把遊戲內容發揮最大的效益。另以「讓我體會到職業選手比賽的精神。」得分較低(M=5.85, SD=1.15),表示觀賞者在觀賞電競遊戲比賽時比較不能去體驗到選手們對於比賽的情緒。

「感官體驗」中又以「現場的氣氛扣人心弦」得分最高(M=5.87, SD=1.20),表示觀賞者對於現場氣氛的認知,擁有一定程度的吸引。另以「滿足了我的視覺享受」得分較低(M=5.73, SD=1.10),表示觀賞者對於眼前的視覺感官有待加強的空間。

「行動體驗」中又以「讓我感受到線上觀賞的便利性」得分最高(M=5.79, SD=1.20),表示觀賞者對網路線上的便利觀賞較為認同。另以「觀賞電競遊戲時,讓我感受到良好的解說服務」得分較低(M=5.46, SD=1.22),表示觀賞者期望受到更多的主辦單位能夠有更詳細的解說。

「關聯體驗」中又以「讓我感到快樂」得分最高(M=5.77, SD=1.20),表示觀賞者在觀賞電競遊戲的過程中,可以獲得心理的愉悅感。另以「讓我可以不顧形象的吶喊加油」得分較低(M=4.90, SD=1.75),表示觀賞者對電競遊戲的觀賞內容主要以平穩及心情氣和的觀賞電競遊戲。

「情感體驗」中又以「可以與志同道合的朋友一起分享」得分最高(M=5.81, SD=1.24),表示觀賞者在觀賞電競遊戲的過程中,可以與朋友在一起分享遊戲內容。另以「感覺與支持的職業選手更親近」得分較低(M=4.97, SD=1.67),表示觀賞者對電競遊戲所支持職業選手的親進度有待加強的空間。

表 2 觀賞體驗之現況摘要表

因素	問項內容	題項		因素	
		M	SD	M	SD
觀賞體	1.觀賞電競遊戲時,滿足了我的視覺享受。	5.73	1.108	5.80	1.05
	2.觀賞電競遊戲時,現場的氣氛扣人心弦。	5.87	1.207		
	3.觀賞電競遊戲時,現場觀眾的加油打氣振奮人心。	5.79	1.303		

驗	4.觀賞電競遊戲時，可以與志同道合的朋友一起分享。	5.81	1.248	5.34	1.28
	5.觀賞電競遊戲時，感覺與支持的隊伍更親近。	5.23	1.438		
	6.觀賞電競遊戲時，感覺與支持的職業選手更親近。	4.97	1.672		
	7.觀賞電競遊戲時，讓我思考到團隊合作的重要性。	6.14	1.046	5.96	.92
	8.觀賞電競遊戲時，讓我體會到職業選手比賽的精神。	5.85	1.158		
	9.觀賞電競遊戲時，讓我對電競遊戲規則更加了解。	5.87	1.097		
	10.觀賞電競遊戲時，讓我想進一步學習電競遊戲的技巧策略。	5.97	1.134		
	11.觀賞電競遊戲時，讓我感受到良好的解說服務。	5.46	1.228	5.59	1.04
	12.觀賞電競遊戲時，讓我感受到主辦單位的重視。	5.51	1.318		
	13.觀賞電競遊戲時，讓我感受到線上觀賞的便利性。	5.79	1.209		
	14.觀賞電競遊戲時，讓我感到快樂。	5.77	1.207	5.47	1.16
	15.觀賞電競遊戲時，讓我紓解了當下的壓力。	5.73	1.246		
	16.觀賞電競遊戲時，讓我可以不顧形象的吶喊加油。	4.90	1.759		

### (三)知覺價值之現況

由表 3 得知，電競遊戲觀賞者在知覺價值各因素各因素呈現中高程度之認知情形 ( $M=5.53, SD=0.97$ )，其中又以「功利價值」的得分最高 ( $M=5.72, SD=0.98$ )，依序為「享樂價值」( $M=5.55, SD=1.06$ )，最後為「社會價值」( $M=5.34, SD=1.25$ )。

「功利價值」中又以「我可以輕易的學習不同角色的運用技巧。」得分最高 ( $M=5.91, SD=1.07$ )，表示觀賞者可由電競遊戲中獲得選手使用遊戲不同角色所表現出來的技術。另以「我覺得花時間去觀賞電競遊戲是值得的」得分較低 ( $M=5.39, SD=1.32$ )，表示觀賞者認為犧牲自己的時間去觀賞電競遊戲有浪費時間的感覺。

「享樂價值」中又以「我覺得遊戲的特效畫面優美」得分最高 ( $M=5.63, SD=1.29$ )，表示觀賞者觀賞電競遊戲後，電競遊戲的特效顯示是較為重視的。另以「我覺得主播的說辭是有趣的」得分較低 ( $M=5.42, SD=1.29$ )，表示觀賞者觀賞電競遊戲後對於主播說辭的認知，有待加強的感覺。

「社會價值」中又以「讓我能增進我與其他人一起的互動」得分最高 ( $M=5.51, SD=1.27$ )，表示觀賞者對於觀賞電競遊戲後，可透過電競遊戲能培養朋友之

間的互動性，擁有更多的共同話題。另以「讓我感受到同儕的認同感」得分較低 ( $M=5.18, SD=1.46$ )，表示觀賞者觀賞電競遊戲後，對於同儕之間的認同感，較不能以電競遊戲來提升。

表 3 知覺價值之現況摘要表

因素	問項內容	題項		因素	
		M	SD	M	SD
知覺價值	1. 觀賞電競遊戲後，我有獲得新的遊戲知識。	5.85	1.177	5.72	.98
	2. 觀賞電競遊戲後，我可以輕易的學習不同角色的運用技巧。	5.91	1.077		
	3. 觀賞電競遊戲後，我覺得花時間去觀賞電競遊戲是值得的。	5.39	1.327		
	4. 觀賞電競遊戲後，我感到心情放鬆愉悅。	5.61	1.248	5.55	1.06
	5. 觀賞電競遊戲後，我覺得主播的說辭是有趣的。	5.42	1.293		
	6. 觀賞電競遊戲後，我覺得遊戲的特效畫面優美。	5.63	1.293		
	7. 觀賞電競遊戲後，讓我能增進我與其他人一起的互動。	5.51	1.272	5.34	1.25
	8. 觀賞電競遊戲後，讓我感受到同儕的認同感。	5.18	1.461		
	9. 觀賞電競遊戲後，讓我感覺有跟上電競潮流。	5.34	1.496		

#### (四)行為意圖之現況

由表 4 得知，電競遊戲觀賞者在行為意圖各因素呈現中高程度之認知情形 ( $M=5.42, SD=1.15$ )，其中又以「我會主動關注遊戲的相關資訊」的得分最高 ( $M=5.63, SD=1.30$ )，依序為「我會關注下一次改版的內容」( $M=5.58, SD=1.36$ )，「我會想關注相關賽事」( $M=5.54, SD=1.29$ )，「我會立即想要玩電競遊戲」( $M=5.27, SD=1.36$ )。最後為「我會推薦給其他人觀賞。」的得分最低 ( $M=5.08, SD=1.48$ )，表示觀賞者認為電競遊戲影片內容的吸引力較弱，較不容易提供其他人一起觀賞。

表 4 行為意圖之現況摘要表

因素	問項內容	題項		因素	
		M	SD	M	SD
行為 意圖	1. 觀賞電競遊戲的內容後，我會立即想要玩電競遊戲。	5.27	1.365	5.42	1.153
	2. 觀賞電競遊戲的內容後，我會想關注相關賽事。	5.54	1.294		
	3. 觀賞電競遊戲的內容後，我會推薦給其他人觀賞。	5.08	1.486		
	4. 觀賞電競遊戲的內容後，我會關注下一次改版的內容。	5.58	1.369		
	5. 觀賞電競遊戲的內容後，我會主動關注遊戲的相關資訊。	5.63	1.303		

### 三、觀賞動機、觀賞體驗、知覺價值對行為意圖之階層迴歸分析

本研究主要探討影響觀賞電競遊戲之因素，並以文獻探討較多之觀賞動機、觀賞體驗及知覺價值為主要影響因素為自變項，觀賞者之後續行為意圖為依變項，採階層迴歸分析逐層討論各因素之影響情形，為避免觀賞者之個人特質影響本研究之分析結果，因此後續分析將「性別」、「頻率」與「消費」等三變項列為控制變項，用以辨視各因素對行為意圖之影響情形，結果如表 5。

第一階層中，先將「性別」、「頻率」與「消費」等三變項投入迴歸模式中，結果顯示「頻率」達顯著水準，表示觀賞者觀看電競遊戲頻率不同會干擾後續迴歸係數的估計，造成係數估計得偏誤，即證實應列為其他因素影響行為意圖之控制變項，而性別及遊戲消金額則對後續結果未達顯著之干擾。

第二階層中，將觀賞動機因素再加入模型後，發現整體模式解釋力為 36.9%，其解釋效果提升 29.6%。在此模式中，發現「觀賞動機」對行為意圖具有顯著的預測力，表示電競遊戲觀賞者行為意圖會受到「觀賞動機」因素正向影響，其影響係數為.572。

第三階層中再將「觀賞體驗」因素投入模型後，發現整體解釋力為 50.5%，解釋效果顯著提升 13.6%在此模型中發現觀賞體驗對行為意圖有顯著的預測力，發現電競遊戲觀賞者行為意圖會受到「觀賞體驗」的影響，其影響係數為.633。

第四階層中，再將「知覺價值」因素投入模型後，發現整體解釋力為 57.3%，解釋效果顯著提升 6.8%，在此模型中，發現「觀賞體驗」、「知覺價值」對行為意圖具有顯著的預測力，表示「觀賞體驗」、「知覺價值」對行為意圖的關係有正向的影響，其影響係數為.323 及.514。

由上述之結果可以發現觀賞動機、觀賞體驗、知覺價值皆為影響後續行為之重要因素，且從階層三之結果可知，知覺價值為最重要之因素，其次為觀賞體驗。另從分析過程可以發現，若單純從大學生參與觀賞之動機對後續行為之關係來看（階層二），參與動機對行為意圖具有顯著且重要之影響，而當模型內加入觀賞體驗或或同時加入知覺價值時，此二因素皆對行為意圖達顯著影響之效果，但此時參與動機之影響效果卻轉為不顯著，由參與動機之影響效果變化程度可知，觀賞體驗及知覺價值可能為大學生觀賞電競遊戲與後續行為意圖關係之中介變項。

表 5 影響電競遊戲觀賞者行為意圖之階層回歸分析

投入變數	階層一			階層二			階層三			階層四		
	Beta	t 值	p 值	Beta	t 值	p 值	Beta	t 值	p 值	Beta	t 值	p 值
性別	.052	.682	.496	.092	1.454	1.48	.050	.882	.379	.073	1.382	.169
觀看電競遊戲影片頻率	-.252	-3.26*	.001	-.113	-1.72	.088	-.010	-.16	.873	.012	.21	.835
消費	.074	.970	.334	.004	.068	.946	.020	.351	.726	.015	.282	.779
觀賞動機				.572	8.75*	.000	.089	.956	.341	-.053	-.584	.560
觀賞體驗							.633	6.66*	.000	.323	3.01*	.003
知覺價值										.514	5.07*	.000
$R^2$	.073			.369			.505			.573		
$F$	4.28			23.81			33.0			35.97		
$P$	.000			.000			.000			.000		
$\Delta R^2$	.073			.296			.136			.068		
$F$ change	4.28			76.51			44.37			25.70		
$p$ of $F$ change	.006			.000			.000			.000		
* $p < .5$												

## 肆、結論與建議

### 一、結論

依據研究目的並根據研究結果，彙整出以下結論：

(一) 電競遊戲之觀賞者以男性、觀看電競遊戲影片頻率月每天至少 1 次、平均每月電競遊戲消費金額以無消費最多。觀賞者最常觀賞之電競遊戲以刀塔 2 最多。

(二) 引發大學生主動觀賞電競遊戲主要為娛樂動機，而觀賞後主要獲得思考體驗之感受最高，且經由觀賞遊戲後認知最多功利價值，而未來以主動觀注的行為意圖最高。

(三) 大學生觀賞電競遊戲之參與動機可正向影響行為意圖。

(四) 大學生觀賞電競遊戲後，其觀賞體驗與知覺價值可正向影響行為意圖。

### 二、實務建議

根據本研究發現娛樂性、思考體驗及功利價值是吸引大學生主動觀賞電競遊戲的因素，本研究根據以上結果提出下列建議：

#### (一) 依據娛樂性給予實務上之建議

王嵩音(2007)認為人們會主動打開電視收看節目以獲得資訊或娛樂的效果，也可能透過各種搜尋機制獲得想要的資訊，本研究結果發現觀賞動機中娛樂性得分最高，因此建議電競遊戲平台可以定期舉辦與粉絲互動的活動例如：握手會、簽名會、家庭日，並在活動場地提供免費的遊戲體驗，讓身邊周遭的人可以一同參與，製造共同興趣的氛圍，建造歡樂的氣氛，透過體驗瞭解到電競遊戲的趣味性，並由網路直播或各種平面及電子媒體廣告為宣傳媒介將活動訊息及比賽訊息傳遞出去，讓觀賞者及活動參與者能輕易取得電競遊戲相關的訊息，進而製造觀賞者觀賞及參與電競遊戲的意願。

#### (二) 依據思考體驗給予實務上之建議

Schmitt(1999)認為思考體驗是創造消費者認知與解決問題的體驗，透過不同的體驗媒介激發消費者的好奇、刺激顧客從事創造思考，本研究建議電競遊戲業者可以在校內舉辦電競遊戲賽事或者贊助現有電競社團，甚至舉辦相關課程，讓其瞭解其實電競遊戲除了特效效果、遊戲的知識及增加對於電競遊戲的認知，亦可定期的針對校內觀賞體驗進行觀賞者意見之詢問，影片內容盡可增添更多的知識內容提供給觀賞者引發其好奇心，進一步的讓觀賞者對電競遊戲產生重要之體驗享受與學習鏈接，進一步帶動觀賞者後續行為的可能性。

### (三) 依據功利價值給予實務上之建議

Strahilevitz and Myers(1998)功利價值是指顧客藉由產品或服務所獲得直接經濟利益，同樣的功利性產品的消費是由更多的認知層面所驅動使然，屬於用途導向和目標導向，並能完成一個功能或實用，本研究建議相關業者可以開設電競遊戲觀賞體驗店，使消費者能直接使用所有電競的相關產品，讓其了解到電競及周邊商品的價值。

## 三、未來研究之建議

### (一) 針對特定電競遊戲研究

本研究以大學生為對象，無限制針對特定款式遊戲做為研究主題，故建議未來研究者可以針對特定款式遊戲做探討，或以兩種不同電競遊戲做為研究主題，研究此兩款遊戲觀賞者行為模式之差異。

### (二) 編製電競遊戲觀賞體驗量表

本研究之觀賞體驗量表以傳統運動賽事觀賞相關量表為基礎進行修編，結果發現部份題項與電競遊戲實際狀況受試者不易填答，建議未來應結合專屬之電競遊戲觀賞體驗量表，以便具有較適切之信效度。

### (三) 針對第一次觀賞者了解其觀賞動機

本研究發現觀賞體驗可以直接取代觀賞動機直接對電競遊戲觀賞者產生行為意圖的影響，研究在研究對象方面並無區分是否為第一次觀賞電競遊戲，建議在未來可以針對第一次觀賞者做為研究對象，來探討電競遊戲觀賞者的動機是否會因為第一次觀看而有所不同。

#### 四、研究限制

本研究僅透過網路問卷，受訪者只為大學生，未全面廣泛收集受訪者，因此研究結果具有一定之侷限性。

### 參考文獻

#### 一、中文部分

1. 王嵩音，2007，網路使用之態度、動機與影響，資訊社會研究，12 卷：57-85。
2. 古美玉，王贊旭，購物中心消費者行為之探討，勤益學報，19 卷：153-171。
3. 李奇勳、蘇瑞蓮，2008，服務品質、知覺價值、滿意度及遊後行為意圖關係之探討-以休閒旅遊業為例，顧客滿意學刊，4 卷 2 期：1-26。
4. 唐周毅，2008，電子競技運動之發展與策略，國立臺灣體育大學體育研究所碩士論文。
5. 高立學，2008，球隊認同低的人為什麼要觀賞球賽，休閒運動期刊，7 卷：87-96。
6. 國際奧委會，IOC，2017，第 6 屆奧林匹克高峰，資料引至：  
<https://www.olympic.org/news/communique-of-the-olympic-summit>。
7. 張孝銘，2009，遊客對海域運動觀光吸引力認知、旅遊體驗、知覺價值與行為意向之研究，休閒產業管理學刊，2 卷 3 期：31-51。
8. 張家豪，2004，中華民國 92 年超級籃球聯賽現場觀眾參與動機與滿意度之研究，國立師範大學體育學系在職專班碩士論文。
9. 許功餘，2003，性格與行為關連性的內隱理論，國立台灣大學心理學研究所碩士論文。
10. 許功餘，2010，華人性格與行為關連性的特殊內隱理論之探討：不同性格、性別及地位之比較，中華心理學刊，52 卷 3 期：243-264。
11. 郭同堯，2009，籃球運動專業化與籃球比賽觀賞動機及觀賞行為，亞洲大學休閒與遊憩管理學系碩士班學位論文。
12. 陳祐慈、蘇維杉，2011，女子超級籃球聯賽現場觀眾參與動機與體驗價值對忠誠度之影響，運動休閒管理學報，8 卷 2 期：98-111。



13. 賴昇宏，2006，大專籃球聯賽現場觀眾滿意度、涉入程度與品牌權益之相關研究，國立臺南大學運動與健康研究所碩士論文。
14. 賴淑慧、蕭穎謙、高詩雯，2013，旅遊動機、知覺價值及旅遊滿意度對重遊意願之影響，*運動與遊憩研究*，8卷1期：71-100。
15. 錢思敏，2015，電競的就業機會，大家看到了嗎?，數位時代，資料引至 <https://www.bnext.com.tw/article/38274/BN-2015-12-21-131918-34>。

## 二、英文部分

1. Batra, R., & Ahtola, O. T. 1991. Measuring the hedonic and utilitarian sources of consumer attitudes. *Marketing letters*, 2(2);159-170.
2. Blackwell, R. D., Miniard, P. W., & Engel, J. F. 2001. *Consumer behavior*, Ohio: South-Western. The Dryden Press.
3. Cronin, J.J., Brady, M.K. and Hult, G.T. 2000. Assessing the Effects of Quality, Value and Customer Satisfaction on Consumer Behavioral Intentions in Service Environments. *Journal of Retailing*, 76(2):193-218.
4. Schmitt, B. 1999. Experiential marketing. *Journal of marketing management*, 15(1-3):53-67.
5. Schmitt, B. 1999. Experiential marketing. *Journal of marketing management*, 15(1-3):53-67.
6. Twitch, 2016. Dota 2 Views Ranking. From: <https://www.twitch.tv/p/about>
7. Zeithaml, V. A. 1988. Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. *The Journal of marketing*, 2-22.
8. Suk, K., Lee, J., & Lichtenstein, D. R. 2012. The influence of price presentation order on consumer choice. *Journal of Marketing Research*, 49(5), 708-717.
9. Karahanna, E., Agarwal, R., & Angst, C. M. 2006. Reconceptualizing compatibility beliefs in technology acceptance research. *MIS quarterly*, 781-804.
10. DeLone, W. H., and McLean, E. R. "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Yen-Year Update," *Journal of Management*

*Information Systems*, (19:4), 2003, pp. 9-30.

11. Ajzen, I., & Fishbein, M. 1977. Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological bulletin*, 84(5): 888.
12. Babin, B. J., Darden, W. R., & Griffin, M. 1994. Work and/or fun: measuring hedonic and utilitarian shopping value. *Journal of consumer research*, 20(4): 644-656.
13. Wu, J. J., & Chang, Y. S. 2005. Towards understanding members' interactivity, trust, and flow in online travel community. *Industrial Management & Data Systems*, 105(7):937-954.
14. NewZoo.2016.E-sportsEconomy,2014-12-26,from:<https://newzoo.com/insights/markets/esports/>

## **Analysis on the influence factors of behavior intention after viewing of esports games by using hierarchical regression**

**Su-Shiang Lee**

*Department of Leisure Service Management, Chaoyang University of Technology*

**Kok-How Teo**

*Department of Leisure Services Management, Chaoyang University of Technology*

**Chih-Wei Lin\***

*Department of Leisure Services Management, Chaoyang University of Technology*

**Yu-Ching Weng**

*Department of Leisure Services Management, Chaoyang University of Technology*

### **Abstract**

In recent years, e-sport games have become a hot topic and increasing the annual output value of various country. A lot of game manufacturers successively handled large-scale e-sports competitions to marketing their own e-sports game products and beside provide consumer viewing and discussions about the e-sport video. Therefore, the main purpose of this study try to explore the behaviors of viewing and influencing factors of college students' after watching e-sports game video. The research subjects were the users who have viewed the video of E-sports game before, used the purposive sampling method to distribute surveys online, 180 questionnaires out of 168 were completed. The data obtained were analyzed by descriptive statistics and hierarchical regression analysis. The results of this study are as follows: 1. Most viewers of E-sports game video are male, the frequency of viewing is at least once a day, no income and the most frequently in watched e-sports games video was Dota2; 2. "Entertainment" is the mainly motivation impact the college students to actively watching the e-sports games. The viewers have the deepest feeling on "think experience", deepest feeling on "utilitarian value" and deepest feeling of behavioral intention in focus on future information; 3. The motivation of E-sports game video viewers positive impact on behavior intention; 4. After viewing the E-sports game video, the viewing experience and perceived value can positively influence the behavioral intention. Based on the results, the

suggestions for further studies were offered to the competition game industry and related research as a reference.

**Keywords:** Esports games, Behavioral intentions, Motivations, Satisfaction, Experience