

以層級分析法(AHP)分析網路遊戲點數購買意願影響因素

林榮輝 黃詩惠 華梵大學資管系

摘 要

由於網際網路的興起，帶動了網路遊戲的發展，目前已成為現代社會中熱門的休閒娛樂之一。據市場研究機構 Newzoo (2014)指出，智慧型手機或平板遊戲市佔率逐漸擴大，全球每天透過行動裝置使用 APP 遊戲的人數更超過 10 億人。本研究的目的是在於透過 AHP 分析資深和普通玩家花費在網路遊戲點數或 APP 遊戲所重視的因素及這些因素之間的權重關係。以用來協助網路遊戲廠商在制定網路遊戲點數的行銷策略之參考。結果顯示為遊戲廠商值得投入改善的因素。

關鍵詞：網路遊戲、遊戲點數、購買意願、AHP

Study of the Impact Factors of Purchase Intentions on On-line game points by Using AHP Analysis

LIN,RONG-HUEI,HUANG,SHIH-HUEI , Dept. of Information Management, Huaan
University

ABSTRACT

Since the rise of the Internet, and led to the development of online games, has now become one of the most popular modern society recreation. According to market research firm Newzoo (2014) pointed out, smartphone or tablet gaming market share gradually expanded, the number of global daily use APP games via mobile devices more than a billion people. The purpose of this study is to analyze by AHP senior and ordinary players spent in the weight relationship network game points or APP games are important factors and these factors. Be used to assist in the development of a network game maker's marketing strategy online game reference points. The results showed that the game makers worthy investment to improve factors.

Keyword : online games, game points, purchase intention, AHP

1. 緒論

1.1 研究背景

由於網際網路的興起，帶動了網路遊戲的發展，目前已成為現代社會中熱門的休閒娛樂之一。根據 2013 年台灣網路資訊中心公布的「台灣寬頻網路使用調查」(財團法人台灣網路資訊中心，2013) 中指出，12 歲以上曾經上網民眾比率在今年上半年達到 79.18%，人數達到 1,645 萬人；12 歲以上曾經使用寬頻網路民眾比例為 77.44%，人數達到 1,609 萬。全國可上網的家戶數達到 694 萬戶，比例達 84.81%；使用寬頻網路的家戶數則達到 688 萬戶，比例達 84.04%。12 歲以上的近半年曾經無線上網(包含行動上網)總人數由去年的 736 萬人成長至 1,107 萬人，較去年成長 17.59 個百分點。近半年曾經使用行動上網的 12 歲以上的民眾人數為 854 萬人，較去年增加約 319 萬人，比例達 41.13%，較去年同期相比，成長 15.22 個百分點。顯示在台灣行動上網的成長快速且行動上網均已普及。

在網路普及下，網路遊戲已成為一個新興產業，例如：魔獸世界、Candy Crush 等，均可為業者帶來可觀的收益。以 Candy Crush 為例，該遊戲雖為免費下載，但每天光靠玩家的遊戲點數儲值，遊戲公司就可進帳 100 萬美元(約台幣 3038 萬元)，全球每天透過行動裝置使用 Candy Crush 的人數更超過 10 億人，相較去年成長了 3 倍，由此可知購買遊戲點數已成為遊戲業者主要營收之一(Newzoo，2014)。

1.2 研究目的

本研究之目的包括以下三點：

- (1) 透過調查分析玩家花費在網路遊戲點數包含線上遊戲點數或 APP 遊戲點數所重視的因素，
- (2) 利用 AHP 評估這些因素之權重關係，
- (3) 用以協助網路遊戲廠商在制定網路遊戲點數的行銷策略之參考。

2. 文獻探討

2.1 網路遊戲

網路遊戲可分為兩種，線上遊戲及行動應用程式遊戲(APP 遊戲)。

2.1.1 線上遊戲

早在網際網路尚未商業化、全球資訊網與瀏覽器也還沒出現之前，線上遊戲就已經存在於網際網路上。當年的網際網路除了學術用途以外，同時也是個實驗場地(王建驊，2006)。早期的線上遊戲是一個文字式的虛擬實境，透過電腦程式的設計，網路的傳達，提供遊戲者一個活動的空間，並且允許多位遊戲者之間進行共同活動(Curtis，1992、王建驊，2006)。而現在線上遊戲是一個具有網絡性質、多人參與的、且使用者可以自行擴張的虛擬實境。

線上遊戲指的是利用網路連線至某一平台與真實玩家進行互動的電子遊戲。例如使用個人 PC、家用遊戲機(如 PSP、XBOX...等)、智慧型手機等，再透過網際網路(Internet)、

無線網路(Wireless)、區域網路(LAN)...等，所進行的遊戲均可列為線上遊戲的範圍(陳文豪，2011)。

廣義來說，線上遊戲可依遊戲平台與內容或遊戲載體加以區分。(1) 大型多人線上角色扮演遊戲(2) 撮合式遊戲 (3) 回合制遊戲(王建驊，2006);根據遊戲載體與特性分類：

(1)線上遊戲軟體 (2) 行動遊戲軟體 (廖正雄，2011)

線上遊戲有以下特性 (黃昱翔，2006)

- (1) 有效防止盜版
- (2) 產品生命週期較單機遊戲長
- (3) 對售後服務及平台的穩定性高
- (4) 強調玩家的互動
- (5) 高利潤、高風險
- (6) 會員資料的有效利用

2.1.2 行動應用程式遊戲

App 一詞出現始於智慧型手機普及。廣義來說，電腦中各種軟體也是 App，而目前則是將 App 泛指為智慧型手機內應用程式(林羿辰等，2013)。而現今行動載具市場上主流的作業系統為蘋果公司的 iOS 系統以及 Google 的 Android 系統(余朝權等，2013)。APP 遊戲主要是以行動攜便的手機與近期熱門的平板電腦為載體，遊戲取得主要以線上商店付費下載的形式來獲得(廖正雄，2012)。

APP 遊戲具有以下幾項異於線上遊戲的特點(余朝權等，2013)：

- (1) 載體異於移動
- (2) 影音效果較弱
- (3) 遊戲容量小
- (4) 觸摸螢幕與其他硬體配備的操作應用
- (5) 玩家年齡層廣
- (6) 創意至上
- (7) 供應鏈極短

2.1.3 遊戲點數購買類型

本研究整理黃昱泉(2006)、彭淑芸(2003)、梁凡偉(2006)等文獻，並整理魔獸世界(2014)、神魔之塔(2014)等遊戲官方網站，將遊戲點數購買類型分為以下 4 種類型。

- (1) 增加遊戲時間，
- (2) 現金轉成虛擬貨幣，
- (3) 購買遊戲，
- (4) 附加的付費服務。

表 1 網路遊戲點數購買類型

| 分類 | 線上遊戲 | | APP 遊戲 | |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 魔獸世界 (2014) | 英雄聯盟 (2014) | 神魔之塔 (2014) | 龍族拼圖 (2014) |
| 增加遊戲時間 | v | | | |
| 現金轉成虛擬貨幣 | v | v | v | v |
| 購買遊戲 | v | | | |
| 附加的付費服務 | v | v | | |

2.3 購買意願影響因素

購買意願指的是消費者對整體產品的評價，而一般消費者在選購商品時會依據本身的經驗及收集有關於商品的資料，藉由這些資料去評估和考慮，在經過理解與比較之後產生購買行為(曾若婷，2012)。

曾若婷(2012) 並整理 Morwitz and Schmittlein(1992)的看法，認為購買意願為行銷人員預測顧客購買行為最準確的預測指標；而構成消費者的購買意願則是取決於消費者對於相關產品的評價或品牌知識，再藉由外在因素之影響作用方可成形，並認為意願是可以預測行為的產生。

影響購買意願因素很多，不同研究皆有不同的看法，相關指標整理如下：

表 2 影響購買意願因素之指標整理

| 文獻 | 指標 |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 陳文豪 (2011) | 感官滿足、遊玩程度(黏著度)、遊戲更新頻率、介面親合、代理商知名度、防盜機制、連線穩定度、同儕影響 |
| 黃昱泉(2006) | 遊戲畫面、遊戲音樂、遊戲介面 |
| 邱玫嬋(2005) | 遊戲聊天系統、遊戲精緻度、遊戲劇情編排、遊戲類別、遊戲版本更新、文化考量、連線頻寬、廠商提供的加值服務、線上遊戲網站資源、伺服器穩定性、付款安全、付款便利性、玩家族群定位、玩家人數、玩家忠誠度、玩家間互動度、社群數、遊戲試玩、電玩比賽、促銷活動、遊戲產品通路、遊戲產品訂價策略、遊戲周邊產品、宣傳媒體、廣告曝光率 |
| 鄭德麟(2011) | 與玩家互動性、客服技術及知識、了解玩家需求、服務水準、特定代理商的依賴程度、給予玩家的承諾強弱、代理商品質、協助玩家處理問題的意願 |
| Lo and Wen (2010) | 角色外觀、角色增強、讓角色與眾不同、特殊道具、特殊外觀 |
| Cheng and Chen | 遊戲語言 |

(2012)

3. 研究流程

為了研究線上遊戲及 APP 遊戲點數購買意願影響因素，本研究經由文獻整理初步界定出網路遊戲點數購買意願影響因素，並透過專家問卷來篩選指標。指標篩選出來之後經過歸納整理成為正式的 AHP 問卷，問卷回收之後將結果作分析與比較。研究流程如圖 1 所示。

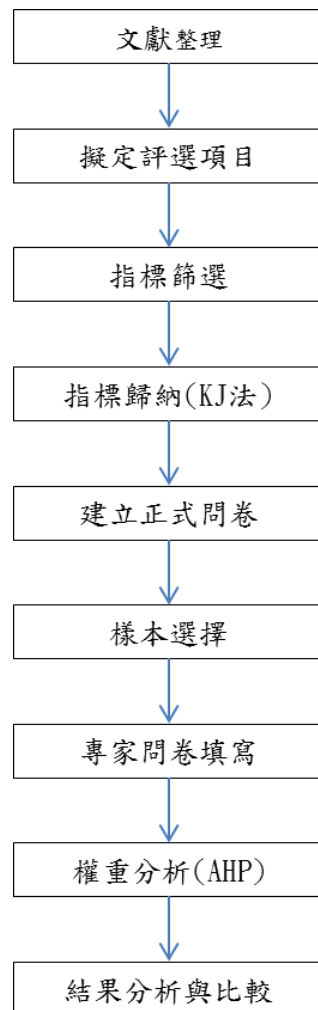


圖 1 研究流程圖

步驟 1：文獻整理

為了研究線上遊戲及 APP 遊戲點數購買意願影響之因素，本研究經由整理文獻初步界定出線上遊戲及 APP 遊戲點數購買意願影響之因素。

步驟 2：擬定評選項目

經由文獻探討初步選出線上遊戲及 APP 遊戲點數購買意願影響之因素

步驟 3：指標篩選

根據經由文獻整理所選出的初步因素製作前測問卷並透過專家問卷來篩選指標。

步驟 4：指標歸納

常見的歸納方法有 KJ 法、心智圖法、因素分析法。由於 KJ 法是一種定性資料處理方法、創造性思考法、問題解決法，也是一種意見溝通技巧以及團隊參與的技巧（宋係潔，2008）。因素分析須大量樣本進行統計運算（黃志偉，2000），而心智圖法較適用於演繹資料的應用（王美宜，2010）。基於以上理由故本研究採用 KJ 法來做為建立各項構面與相關因素的方法。

KJ 法是以卡片記錄形式為工具，作為群組式分析，又稱歸島法。由受過設計專業訓練背景者，將眾多文字形式或圖文編排形式的資料，以無法再細分的狀況下，逐一記錄在不同的卡片上。然後將表現手法相近者歸類，並為各新成立的群組定新標題，在將小組中表現手法「相近」或「類似」者以同樣的方式歸為中組，最後將「具有部分共通性」的表現手法歸為大組。如此由小群而中群而大群，漸次歸類統合，最後會得到數個大組。這些大組的標題，即為解決問題的綱目。（川喜田二郎，1996、宋係潔，2008）

步驟 5：建立正式問卷

根據指標歸納後的結果及權重分析所需的格式建立正式問卷。

步驟 6：樣本選擇

(1) 研究範圍

指進行公開營運之網路遊戲與 APP 遊戲，並於三年內有持續進行系統更新之網路遊戲與 APP 遊戲。

(2) 研究對象

普通玩家：玩線上遊戲及 APP 遊戲經驗之玩家

步驟 7：問卷填寫

將正式問卷以網路方式發送問卷給所選定的玩家。

步驟 8：權重分析

將問卷回收後運用 AHP 法進行權重分析

步驟 9：結果分析與比較

根據所取得的權重分析數據進行結果討論。

4. 網路遊戲點數購買意願影響因素

4.1 因素選擇

蒐集相關文獻初步選出 93 項因素，根據這 93 項因素製作前測問卷並於 2013 年 10 月 8 號至 2013 年 10 月 30 號發放至網路上，經由 5 人填答後從中選擇合計得到 5 分的二十二項因素，再運用 KJ 法進一步篩選出四大構面、十七項因素，各構面、因素及說明如表 3 所示。

表 3 17 項因素

| 構面 | 說明 | 指標 | 說明 |
|------|-----------------------|---------|-----------------------------------------------|
| 遊戲設計 | 指遊戲在劇情、畫面、聲音等的呈現方式 | 感官滿足 | 泛指網路遊戲的音效、畫面細緻度、角色設計...等在玩家視覺與聽覺上能感到滿足 |
| | | 介面親合 | 指遊戲的操作介面設計能使玩家易於使用並讓初次使用的玩家快速學習操作方法。 |
| | | 遊戲精緻度 | 指遊戲劇情整體設計是否流暢、合理與細膩的程度 |
| | | 讓角色與眾不同 | 指虛擬角色的客製化 ex: 改變角色的外觀特徵、能力等 |
| 遊戲服務 | 指遊戲代理商提供玩家的服務 | 了解玩家需求 | 指代理商具備良好的溝通與排解能力，並能適時、適當的提供玩家協助或解決方案 |
| | | 客服回應時間 | 指客服回應時間的長短 |
| | | 問題補償 | 指代理商在玩家遇到問題後的補償 ex:當伺服器發生問題時延長遊戲時間、贈送虛擬寶物 |
| | | 外掛處理 | 指代理商是否有處理外掛問題，ex:定期查緝使用不當程式的玩家 |
| 資訊安全 | 指遊戲代理商有關於帳號安全及防止入侵的措施 | 防盜機制 | 指遊戲代理商針對玩家個人帳號有完備的保護措施。ex:通訊鎖、驗證器等 |
| | | 資料庫安全 | 指代理商存放玩家個人帳號資料與虛擬寶物的資料庫有完備的保護措施ex:防火牆、防入侵偵測系統 |
| | | 伺服器維護 | 指代理商是否定期維護伺服器 |
| | | 伺服器穩定性 | 當玩家連上遊戲伺服器後因為遊戲代理商的因素，而導致伺服器端產生問題的斷線或延遲等問題。 |
| | | 付款安全 | 廠商針對線上的現金流有完備的防護措施 ex:第三方代理 |
| 行銷手段 | 指遊戲代理商包裝旗下遊戲 | 定期優惠 | 指代理商所提供的定期優惠，ex:配合特定日期將遊戲產品價格調整 |
| | | 聊天題材 | 指遊戲設計或行銷活動成為現實生活中的聊天題材，ex:國際比 |

| | | |
|--|----------|-----------------------------------------------------------|
| | 的方式 | 賽、代言人 |
| | 遊戲產品通路 | 提供販售遊戲相關產品多元且方便的管道，ex:便利商店、線上拍賣 |
| | 遊戲產品訂價策略 | 多元的價格制定方式以迎合不同玩家的需求，ex:不同的遊戲時間長度(月/季卡、現金兌換虛擬貨幣的比例、附加的付費服務 |

4.2 指標篩選

本研究前測的基本資料包括以下各項：性別、年齡、購買線上遊戲點數或 APP 遊戲點數的經驗、購買線上遊戲點數或 APP 遊戲點數至今的時間、每個月購買線上遊戲點數或 APP 遊戲點數的金額，等五項，填答者包括 3 位男性及 1 位女性，年齡均介於 21~25 歲，且均有購買線上遊戲點數或 APP 遊戲點數的經驗，其他基本資料統計如表 4 所示。

表 4 專家基本資料統計

| 項目 | 類別 | 人數 | 百分比(100%) |
|----------------------------------|-----------|----|-----------|
| 購買線上遊戲點數 或 APP 遊戲點數至 今的時間 | 未滿半年 | 1 | 25 |
| | 半年以上~未滿一年 | 0 | 0 |
| | 一年以上~未滿兩年 | 1 | 25 |
| | 兩年以上~未滿三年 | 0 | 0 |
| | 三年以上 | 2 | 50 |
| 每個月購買線上遊 戲點數或 APP 遊戲 點數的金額 | 100 元以下 | 1 | 25 |
| | 101~300 元 | 2 | 50 |
| | 301~500 元 | 1 | 25 |
| | 501~700 元 | 0 | 0 |
| | 701~900 元 | 0 | 0 |
| | 900 以上 | 0 | 0 |

5. 結果分析與討論

5.1 AHP 問卷基本資料

本研究專家的基本資料包括以下各項：性別、年齡、購買線上遊戲點數或 APP 遊戲點數的經驗、購買線上遊戲點數或 APP 遊戲點數、購買線上遊戲點數或 APP 遊戲點數至今的時間、每個月購買線上遊戲點數或 APP 遊戲點數的金額、購買線上遊戲點數或 APP 遊戲點數的類型，等七項，填答者為 24 男性，8 位女性，年齡未滿 16 歲有 1 位，介於 21~25 歲有 21 位，介於 26~30 歲有 6 位，介於 31~35 歲有 2 位，且有購買線上遊戲點數或 APP 遊戲點數的經驗的有 24 位，其餘的有 8 位未購買線上遊戲點數或 APP 遊戲點數，其他基本資料統計如表 5 所示。

表 5 專家基本資料統計

| 項目 | 類別 | 人數 | 百分比(100%) |
|----------------------------------|---------------|----|-----------|
| 購買線上遊戲點數 或 APP 遊戲點數 | 線上遊戲 | 23 | 56.10 |
| | APP 遊戲 | 10 | 24.39 |
| | 無 | 8 | 19.51 |
| 購買線上遊戲點數 或 APP 遊戲點數至 今的時間 | 未滿半年 | 9 | 28.12 |
| | 半年以上~未滿一 年 | 1 | 3.12 |
| | 一年以上~未滿兩 年 | 3 | 9.38 |
| | 兩年以上~未滿三 年 | 5 | 15.62 |
| | 三年以上 | 6 | 18.75 |
| | 無 | 8 | 25.00 |
| 每個月購買線上遊 戲點數或 APP 遊戲 點數的金額 | 100 元以下 | 6 | 18.75 |
| | 101~300 元 | 7 | 21.88 |
| | 301~500 元 | 6 | 18.75 |
| | 501~700 元 | 1 | 3.12 |
| | 701~900 元 | 0 | 0 |
| | 900 以上 | 2 | 6.25 |
| | 無 | 10 | 31.25 |
| 購買線上遊戲點數 或 APP 遊戲點數的 類型 | 增加遊戲時間 | 6 | 12.77 |
| | 現金轉虛擬貨幣 | 19 | 40.43 |
| | 購買遊戲 | 7 | 14.89 |
| | 附加的付費服務 | 7 | 14.89 |
| | 無 | 8 | 17.02 |

5.2 AHP 運算

首先運用 AHP 分析統計 32 份問卷並建立成對比較矩陣，一致性驗證，求得各項構面、因素的平均權重值。

層級二-四大構面

| | 遊戲設計 | 遊戲服務 | 資訊安全 | 行銷手段 |
|-------|-------|-------|------|-------|
| 遊戲設計 | 1.00 | 2.97 | 3.88 | 3.63 |
| 遊戲服務 | 0.34 | 1.00 | 3.66 | 3.97 |
| 資訊安全 | 0.26 | 0.27 | 1.00 | 4.47 |
| 行銷手段 | 0.28 | 0.25 | 0.22 | 1.00 |
| 總計 | 1.87 | 4.49 | 8.76 | 13.06 |
| row總計 | 11.47 | 10.47 | 7.50 | 3.63 |

圖 2 四大構面成對比較矩陣

| | |
|---------------|---------|
| 四大構面 | weights |
| 遊戲設計 | 0.48 |
| 遊戲服務 | 0.28 |
| 資訊安全 | 0.16 |
| 行銷手段 | 0.08 |
| λ max | 4.47 |
| CI | 0.16 |
| CR | 0.14 |
| λ max | 權重向量 |
| CI | 一致性指標 |
| CR | 一致性比率 |

圖 3 四大構面權重

層級三-十七項因素
 遊戲設計

| | | | | |
|---------|------|------|-------|---------|
| | 感官滿足 | 介面親和 | 遊戲精緻度 | 讓角色與眾不同 |
| 感官滿足 | 1.00 | 2.78 | 2.91 | 3.13 |
| 介面親和 | 0.36 | 1.00 | 3.09 | 3.06 |
| 遊戲精緻度 | 0.34 | 0.32 | 1.00 | 3.06 |
| 讓角色與眾不同 | 0.32 | 0.33 | 0.33 | 1.00 |
| 總計 | 2.02 | 4.43 | 7.33 | 10.25 |
| row總計 | 9.81 | 8.81 | 6.03 | 3.13 |

圖 4 遊戲設計因素成對比較矩陣

| | |
|---------------|---------|
| 遊戲設計-因素 | weights |
| 感官滿足 | 0.46 |
| 介面親和 | 0.28 |
| 遊戲精緻度 | 0.17 |
| 讓角色與眾不同 | 0.09 |
| λ max | 4.30 |
| CI | 0.10 |
| CR | 0.09 |

圖 5 遊戲設計因素權重

遊戲服務

| | | | | |
|--------|--------|--------|------|-------|
| | 了解玩家需求 | 客服回應時間 | 問題補償 | 外掛處理 |
| 了解玩家需求 | 1.00 | 3.06 | 3.16 | 3.44 |
| 客服回應時間 | 0.33 | 1.00 | 3.09 | 3.38 |
| 問題補償 | 0.32 | 0.32 | 1.00 | 3.59 |
| 外掛處理 | 0.29 | 0.30 | 0.28 | 1.00 |
| 總計 | 1.93 | 4.68 | 7.53 | 11.41 |
| row總計 | 10.66 | 9.66 | 6.59 | 3.44 |

圖 6 遊戲服務因素成對比較矩陣

| 遊戲服務-因素 | weights |
|---------------|---------|
| 了解玩家需求 | 0.47 |
| 客服回應時間 | 0.27 |
| 問題補償 | 0.17 |
| 外掛處理 | 0.08 |
| λ max | 4.35 |
| CI | 0.12 |
| CR | 0.10 |

圖 7 遊戲服務因素權重

資訊安全

| | | | | | |
|--------|-------|-------|-------|--------|-------|
| | 防盜機制 | 資料庫安全 | 伺服器維護 | 伺服器穩定性 | 付款安全 |
| 防盜機制 | 1.00 | 2.72 | 2.72 | 2.78 | 3.03 |
| 資料庫安全 | 0.37 | 1.00 | 2.81 | 2.69 | 2.84 |
| 伺服器維護 | 0.37 | 0.36 | 1.00 | 3.03 | 3.16 |
| 伺服器穩定性 | 0.36 | 0.37 | 0.33 | 1.00 | 3.34 |
| 付款安全 | 0.33 | 0.35 | 0.32 | 0.30 | 1.00 |
| 總計 | 2.43 | 4.80 | 7.18 | 9.80 | 13.38 |
| row總計 | 12.25 | 11.25 | 8.53 | 5.81 | 4.03 |

圖 8 資訊安全因素成對比較矩陣

| 資訊安全-因素 | weights |
|---------------|---------|
| 防盜機制 | 0.29 |
| 資料庫安全 | 0.22 |
| 伺服器維護 | 0.15 |
| 伺服器穩定性 | 0.10 |
| 付款安全 | 0.04 |
| λ max | 5.54 |
| CI | 0.14 |
| CR | 0.11 |

圖 9 資訊安全因素權重

行銷手段

| | | | | |
|----------|------|------|--------|----------|
| | 定期優惠 | 聊天題材 | 遊戲產品通路 | 遊戲產品訂價策略 |
| 定期優惠 | 1.00 | 3.00 | 2.94 | 2.94 |
| 聊天題材 | 0.33 | 1.00 | 2.75 | 2.94 |
| 遊戲產品通路 | 0.34 | 0.36 | 1.00 | 2.94 |
| 遊戲產品訂價策略 | 0.34 | 0.34 | 0.34 | 1.00 |
| 總計 | 2.01 | 4.70 | 7.03 | 9.81 |
| row總計 | 9.88 | 8.88 | 5.88 | 2.94 |

圖 10 行銷手段因素成對比較矩陣

| 行銷手段-因素 | weights |
|---------------|---------|
| 定期優惠 | 0.46 |
| 聊天題材 | 0.27 |
| 遊戲產品通路 | 0.17 |
| 遊戲產品訂價策略 | 0.10 |
| λ max | 4.29 |
| CI | 0.10 |
| CR | 0.09 |

圖 11 行銷手段因素權重

5.3 結果分析

由以上分析結果，在四大構面中，由遊戲設計之權重 0.48 為最高，顯示遊戲設計在四大構面中為最重要的；在遊戲設計構面之下，感官滿足因素之權重 0.46 為最高，顯示感官滿足因素在遊戲設計構面之下為最重要的因素；在遊戲服務構面之下，了解玩家需求因素之權重 0.47 為最高，顯示了解玩家需求因素在遊戲服務構面之下為最重要的因素；在資訊安全構面之下，防盜機制因素之權重 0.29 為最高，顯示防盜機制因素在資訊安全構面之下為最重要的因素；在行銷手段構面之下，定期優惠因素之權重 0.46 為最高，顯示定期優惠因素在行銷手段構面之下為最重要的因素。

5.4 小結

經統整與歸納分析問卷之結果，得到了以下幾點結論：

1. 在網路遊戲點數購買意願影響因素中其四大構面重要性順序如下：

「遊戲設計」、「遊戲服務」、「資訊安全」、「行銷手段」

2. 在網路遊戲點數購買意願影響因素中其十七項因素重要性順序如下：

「了解玩家需求」、「定期優惠」、「感官滿足」、「防盜機制」、「介面親合」、「客服回應時間」、「聊天題材」、「資料庫安全」、「遊戲產品通路」、「問題補償」、「遊戲精緻度」、「伺服器維護」、「遊戲產品訂價策略」、「伺服器穩定性」、「讓角色與眾不同」、「外掛處理」、「付款安全」。

6. 結論

就台灣網路遊戲市場而言，遊戲廠商若能正確掌握玩家選擇購買遊戲點數時之因素，並針對研究分析之相關因素做改善，便能提升玩家對遊戲點數的購買意願，以提升營收效益。玩家則可藉於掌握購買遊戲點數之因素做為購買遊戲點數時的參考。

參考文獻

1. 財團法人台灣網路資訊中心新聞稿(2013)，2013年「台灣寬頻網路使用調查」結果公布，無線及行動上網人口突破千萬，中高年齡網路使用者增加快速」，財團法人台灣網路資訊中心，2013 9 26。
2. 陳文豪 (2011)，「運用 AHP 層級分析法於大型線上遊戲之研究」，玄奘大學資訊管理學系研究所碩士論文。
3. 梁凡偉 (2006)，「以 AHP 分析線上遊戲作置入式行銷廣告模式之研究」，南台科技大學多媒體與電腦娛樂科學研究所碩士論文。
4. 邱玫嬋 (2006)，「行銷策略多準則績效評估之研究-以線上遊戲公司為例」，玄奘大學資訊管理學系研究所 碩士論文。
5. 王建驊 (2006)，「使用模糊資料探勘評估線上遊戲消費者之偏好」玄奘大學資訊管理學系研究所碩士論文。
6. 黃昱泉 (2006)，「品質機能展開結合網路層級分析法與聯合分析法在線上遊戲產品開發之研究」，南台科技大學工業管理研究所碩士論文。
7. 余朝權、紀雅珮、陳禹辰、尚榮安 (2013)，「行動 APP 遊戲的產品評價、產品介紹、社會影響對遊戲下載意圖之研究—以消費價值為中介變數」，第 16 屆科技整合管理研討會 June 15, pp1-14。
8. 林羿辰、呂新科、林芄君、羅嘉惠 (2013)，「以 UTAUT 探討智慧型手機遊戲 App 購買意向因素之研究」， 第九屆知識社群國際研討會。
9. 宋係潔 (2008)，「療傷玩具特性與熟齡族療傷感的研究」，南台科技大學數位內容與動畫設計研究所碩士 論文。
10. 彭淑芸 (2003)，「網路沉迷關聯模型之建構與連線中斷探討」，中原大學資訊管理研究所碩士論文。
11. 王美宜 (2010)，「心智圖法教學運用於國中九年級原住民學生閱讀理解能力之研究」，國立台灣師範大學 國文系教學碩士論文。
12. 黃志偉 (2000)，「供應鏈管理下供應商選擇評估之研究—以台灣地區中衛體系之汽機車業、電腦資訊業為例」，國立雲林科技大學工業工程與管理研究所碩士論文。
13. 鄭德麟 (2011)，「結合 AHP 以及 DEMATEL 方法探討葡萄酒購買意願之研究」，朝陽科技大學休閒事業 管理系研究所碩士論文。
14. 楊雅媛 (2002)，「迴歸分析與類神經網路預測能力之比較」，國立政治大學統計研究所碩士論文。

15. 廖正雄 (2012), 「電子遊戲的遊戲性分類研究-以 APP STORE 遊戲為例」, 國立中央大學管理學院高階主管企管碩士論文。
16. 曾若婷 (2012), 「應用分析層級程式法(AHP)探討影響消費者購買意願之產品設計要素：以 3C 產品為例」, 龍華科技大學資訊管理碩士論文。
17. 張紹勳(2005), 「研究方法」, 三版, 滄海書局, pp.121-124。
18. 李御傑(2011), 「雲端服務之服務品質與使用者滿意度之研究」, 華梵大學資訊管理學系碩士論文。
19. Jao-Hong Cheng, Shu-Wei Chen (2012), "A Fuzzy Delphi and Fuzzy AHP Application for Evaluating Online Game Selection", *International Journal Education and Management Engineering*, pp.7-13.
20. Ying-Fu Lo, Ming-Hui Wen (2010), "A fuzzy-AHP-based technique for the decision of design feature selection in Massively Multiplayer Online Role-Playing Game development", *Expert Systems with Applications* 37, pp.8685-8693.
21. Newzoo (2014), <<http://www.newzoo.com/>>。瀏覽日；4 月 28 號：,.
22. 魔獸世界官方網站(2014), <<http://tw.battle.net/wow/zh/>>。瀏覽日；4 月 28 號
23. 神魔之塔官方網站(2014), <<http://www.towerofsaviors.com/zh/>>。瀏覽日；4 月 28 號
24. 龍族拼圖(2014),<<http://www.gungho.jp/pad/>>。瀏覽日；4 月 28 號
25. 英雄聯盟(2014),< <http://lol.garena.tw/index/index.php> >。瀏覽日；4 月 28 號