

中華管理評論 國際學報

Web Journal of Chinese Management Review

2018年2月第二十一卷一期 • Vol. 21, No. 1, February 2018

運用層級分析法探討家長選擇幼兒園 關鍵因素之研究

楊千慧 黃慧焯

運用層級分析法探討家長選擇幼兒園 關鍵因素之研究

楊千慧 黃慧忻

摘要

台灣當前社會面臨少子化的趨勢，並嚴重衝擊著幼兒園的經營。現今社會家長管教的方式已經逐漸改變，從早期的權威式教育到現在的民主模式，講求的是溝通代替管教。由於少子化的關係，家長在選擇幼兒園的過程中，不再只是單方面的由家長自行選定，亦開始注重孩子的意見。隨著時代及環境快速的變遷，教育已從傳統封閉走向開放多元，不少先見之士企圖導入企業管理的概念以強化管理績效，其中行銷觀念，便是逐漸為教育界所注目的新興思維。幼兒園在行銷市場中算是一種提供教育服務的商品，家長為孩子選擇幼兒園的行為，就是一種消費行為。因此本研究欲了解家長在面臨連鎖品牌及眾多小型幼兒園的競爭下，如何選擇適合自己子女的園所，為了了解幼兒園提供了何種產品策略、價格策略、通路策略、推廣策略來吸引家長讓幼兒就讀，從產品、價格、通路、推廣等策略特性找出評選時準則的重要程度，以了解家長選擇幼兒園時，何種因素是家長選擇幼兒園之關鍵因素。

本研究利用層級分析法 (Analytic Hierarchy Process, AHP)，探討幼兒園的行銷組合 4P 策略中，何者為家長們評選幼兒園的首要條件呢？讓幼兒園經營者了解家長選擇幼兒園之考量關鍵因素後擬定行銷策略，期能對幼兒園有所助益。

關鍵詞：行銷組合、行銷策略、層級程序分析法

壹、緒論

台灣當前社會面臨少子化的趨勢，並嚴重衝擊著幼兒園的經營。依據行政院主計總處的資料顯示，近年來台灣地區人口出生數，由民國90年的260,354人逐年下降至民國104年的213,598人(行政院主計總處，2015) y 資料。因少子化的影響，入學人口也持續不斷的下降，因應這樣的趨勢，幼兒園所也逐年降低師生的比率並提升幼兒教育與受教的品質，並透過行銷策略來增加招生來源。現今社會家長管教的方式已經逐漸改變，從早期的權威式教育到現在的民主模式，講求的是溝通代替管教。由於少子化的關係，家長在選擇幼兒園的過程中，不再只是單方面的由家長自行選定，亦開始注重孩子的意見。此外，台灣的經濟快速發展已不如早期，家庭的結構也由傳統大家庭轉為小家庭，家中長輩照顧子孫的家庭逐漸消失，加上雙薪或單親狀況普及，現代父母在生活上或工作方面也都越來越忙碌將小孩托育在幼兒園的時間越來越長，因此家長變得更重視教育與學校品質問題。期望孩子能取得優勢與不輸在起跑點上，因此家中有幼兒的家長更慎重地去選擇優質並且適合自己孩子的幼兒園。

隨著時代及環境快速的變遷，教育已從傳統封閉走向開放多元，不少先見之士企圖導入企業管理的概念以強化管理績效，其中行銷 (marketing) 觀念，便是逐漸為教育界所注目的新興思維 (O'Connor & Trussell, 1987)。而行銷一詞最早來自經濟學，早期歐洲學者的行銷定義多未能脫離傳統事業的範圍，初期係指狹隘的產品與金錢交換過程，而後在生產者與消費者二者間，加入調查、分析、產品發展、溝通、通路與滿足需求等諸多過程，成為一系列的挖掘、擴大及滿足人類對商品或勞務需求的活動 (許長田, 1999)。「外部行銷」也就是傳統的行銷策略—發掘市場、確定目標與產品以及行銷組合的運用，其執行對象係針對外界的顧客或競爭者 (黃俊英, 2002)。行銷組合是行銷策略的核心。McCarthy (1981) 最早所提出的組合包含產品 (product)、價格 (price)、推廣 (promotion) 和通路 (place) 等內容，通常稱為行銷的 4P，此見解最為人所知悉與引用。幼兒園教育的消費者—學生與家長將能依據其意願和偏好在眾多幼兒園中選擇個人最喜好者，教育市場勢必逐漸走向以「消費者」為主要導向的競爭機制 (李敦義, 2000)。

幼兒園在行銷市場中算是一種提供教育服務的商品，家長為孩子選擇幼兒園的行為，就是一種消費行為。根據 Engel、Kollat & Blackwell (1993) 和 Kotler (1997) 認為消費行為本身就是一連串決策過程的組合。Devore & Hanley-Maxwell (2000) 也指出家長在選擇幼兒園時除了衡量子女的學習品質及狀況外，亦會將價格成本因素考量進去。因此本研究欲了解家長在面臨連

鎖品牌及眾多小型幼兒園的競爭下，如何選擇適合自己子女的園所，今日今時家長甚至以幼兒意見為考量，讓孩子到一個他們比較能熟悉且能快樂學習的環境，此外家長不只要求核心服務的完美，更希望額外獲得關係利益，家長心中的那把尺，究竟是如何根據幼兒園的優勢及成本考量，來排出先後順序？為了了解幼兒園提供了何種產品策略、價格策略、通路策略、推廣策略來吸引家長讓幼兒就讀，本研究從產品、價格、通路、推廣等策略特性找出評選時準則的重要程度，以了解家長選擇幼兒園時，何種因素是家長選擇幼兒園之關鍵因素。

本研究利用層級分析法 (Analytic Hierarchy Process, AHP)，探討幼兒園的行銷組合4P策略中，何者是家長選擇幼兒園的關鍵因素，其分析結果將可提供給幼兒園經營者，讓幼兒園經營者了解家長選擇幼兒園之考量關鍵因素後擬定行銷策略，期能對幼兒園有所助益。

本研究的主要目的就是探討消費者(幼兒家長)在選擇幼兒園時考量的關鍵因素有哪些，因此本研究的研究目的如下：

1. 先整理家長選擇幼兒園的考量因素
2. 利用層級分析法(Analytic Hierarchy Process, AHP)找出影響消費者(幼兒家長)選擇幼兒園之關鍵因素。
3. 探討在因應少子化的趨勢下，幼兒園的應對模式結論。

本研究針對幼兒園背景與發展做初步地文獻探討，擬定及確認研究的主題後，並發展研發背景與動機與研究目的之確定，針對相關之重要文獻進行統整，建立家長選擇幼兒園關鍵因素之評估準則，並建立本研究之層級程序分析法(AHP)研究架構，在此研究架構下設計本研究的問卷題項，進行實際的AHP問卷調查，接著分析回收後的問卷，獲得實證之結果。

貳、文獻探討

本章內容主要分為兩小節。第一節為幼兒園背景之文獻探討，包括幼兒園產業概述、定義與幼兒園發展介紹，第二節為行銷組合策略之文獻探討，包括行銷組合策略之定義、幼兒園行銷組合策略之文獻整理。

一、幼兒園產業介紹

台灣第一所幼稚園設立於日治時期 1897 年 12 月 1 日。起因為臺南市教育會蔡夢熊赴日考察，發現日本已有幼兒教育，故在返台後邀請台籍、日籍有力

人士，在祀典武廟六和堂開辦「關帝廟幼稚園」。學生主要皆為仕紳富豪官宦的子女，男孩占 2/3，但因缺乏師資及經費，1900 年 10 月關閉，此後台灣各地私立幼稚園亦多重蹈覆轍。為孩子選擇幼兒園園所，除了軟、硬體的設施，更重要的是園所教學理念是否能符合家長需求與孩子特質。台灣的公立托兒所與公立幼兒園像是兩個不同世界一樣。尤其是鄉鎮的公立托兒所，多數甚至是未合法立案的，硬體、軟體、衛生、消防安全都跟不上現代教育服務的需求；教保人員的專業也有限，早期師資不乏高中學歷的公務人員，在現場，由於不諳教學策略，常常管秩序的時間比教學的時間還多。則公立幼兒園的師資水準整齊，出身幼教科系，老師較能理解適合幼兒學習的方法；普遍不教注音與英文，教材也少用坊間教材商的課本，多以教師自編的課程、教材為主。

由於台灣於 2011 年公布「幼兒教育及照顧法」，並自 2012 年 1 月 1 日起正式啟動幼托整合，所以台灣統一以「幼兒園」取代原先以教育為主體的「幼稚園」以及以托育為主體的「托兒所」。

二、行銷組合策略

行銷策略包括市場區隔策略、定位策略與行銷組合。美國行銷協會(1988, American Marketing Association, AMA) 將行銷定義為:「理念、財貨與服務產生、定價、推廣與分配的規劃與執行過程，其目的在創造交換，以滿足個人與組織的目標。」(洪順慶, 2003)。行銷的關鍵在於「創造」或「突顯」出交易的價值，而此價值並不限於產品自身，也有可能發生於產品以外，且被交易雙方所認知。行銷大師 Kotler (2003)則認為:「行銷為一種社會性和管理性的過程，個人和群體透過創造、提供自由交換有價值的產品與服務的過程，滿足其需求與慾望。」

行銷管理人員用來促進其交換活動，以達成其行銷目標的工具是行銷組合(Marketing Mix)。其行銷組合包括產品(Product)、訂價(Price)、通路(Place)以及推廣(Promotion)，又稱為 4Ps。行銷組合策略是用來滿足目標市場顧客需求之各項行銷活動做法，從「行銷為一種社會性和管理性的過程」觀點來看，企業所提供的產品和服務結合本身制定的價格，必須透過推廣組合的設計來配銷通路與目標消費者，在與顧客進行行銷溝通，而這一系列多規劃設計稱為全方位行銷組合策略。

學習其他相關產業的成功經驗、構思策略。策略是一種手段和方法，透過衡量自身優勢、弱勢、競爭者與可用資源，藉由檢視環境、經驗、觀念、思想與機會點，而提出可行方針與具體的作法。需有足夠的遠見掌握市場機會，並透過建構達到目標所需的行銷、品牌和發展幼兒園本身展業價值。Peter Fist

(2006)認為策略須由外而內建構而成，跳脫產業的傳統思維，除了將本身的「核心競爭力」視為重要核心外，更要從「市場機會點」來思考未來的發展方向(池熙璿，2008)。

產品策略 (Product Strategy)

何謂產品定義？指確定產品需要做哪些事情。通常採用產品需求文檔(Product Requirement Document, PRD)來進行描述，PRD可能包含目標市場、競爭分析、產品功能的詳細描述、產品功能的優先順序、產品用例、系統需求、性能需求、銷售及支持需求等。而現產品新定義前階段的任務是觀察行業及技術的發展趨勢，需要傾聽客戶，將客戶的需求融入到產品開發中，需求清晰，定義明確。而產品策略是指滿足目標顧客需求所有的屬性集合。產品本身可以是有形的實體商品、無形的服務或者是結合有形與無形的第三種產品，也可能是一種人物觀念或地點。產品策略包含了產品組合、產品功能、產品品牌、產品線、包裝、服務及保證等決策的制定。

而學校產品組合不外乎就是教育的行銷面，如何推動學子來就讀，首當其衝的是家長的選擇權。湯堯，(2001)在學校產品策略中認為教育的「核心產品」主要是教育服務，教育產出反映於學生的能力、態度或情感等方面之改變；「有形產品」包含師資、師生互動、班級的經營、課程教學方式、設備、親師關係與行政服務內容等。在探討家長為子女選擇幼兒園時，選擇的影響因素相關研究發現：康淑雲(2004)研究發現，家長教育選擇的影響因素上，「幼兒感受」、「師資」、「課程內容與模式」等為最主要影響項目。

在幼兒園的現場，不論園長、主管乃至司機、跟車老師與廚工等或多或少都會與外界顧客產生互動，亦即所有的成員皆具有非專職行銷人員(part-time marketers, PTM)的角色，而互動行銷的第一主角屬於教師應無可置疑(Becker & Epstein, 1982)。然而「互動行銷」指服務提供者與顧客接觸的過程，將由服務提供者與顧客的互動關係與過程所達成的效果。服務業的服務亦即為產品，服務有生產與消費同步發生的特性，致使機構人員與顧客的互動及人際關係的重要性相對提昇。黃義良(2005a)採訪談方式，發現幼教園所內部人員的互動行銷內涵主要為形象塑造、親師互動與師生互動等層面。

因本研究範圍為家長選擇幼兒園之研究，而在幼兒園中的產品，因而根據上述文獻分析，大致可歸類為「課程模式」、「教學方式」、「師資」、「師生互動」、「親師關係」等面向，故本研究擬採上述選擇的影響因素為探究之內容。

價格策略 (Price Strategy)

價格定義在現代社會的日常應用之中，價格一般指在進行交易時，買方所需要付出的消費支出。由於現代社會以金錢交換為主流的買賣方式，買賣雙方

其中一方會以金錢付款，因此商品的價格便可以以金錢作為單位，不同商品的價格亦因單位相同而能夠比較。傳統觀念的「價值」並無必然的直接關係。而價格策略是指顧客為了取得產品所必須支付的金錢或其他代價，在訂定價格時通常會考慮顧客的需求反應、競爭對手、產品本身的成本、法律及道德等因素。基本的定價策略可分為 (1)以總成本加上所欲達成的利潤定價 (2)根據供需定律及生產成本定價 (3)根據競爭市場的情況定價。

學校價格策略泛指在消費者交換產品或服務所需付出之成本及代價，學校的收費主要有註冊費、學雜費、書本費、餐費、交通費與才藝課程費用等。價格策略的運作，包括上述收費的定價、折扣、折讓與付款期限等，還有獎學金與招生佣金等。像是提早報名，可享學費優待九折、可以免費試讀、提供入學的用品(書包、制服及餐帶)等

價錢常是顧客即幼兒園家長優先考慮的重點項目之一。雖然說家長為了子女常不吝惜付出，但如何在價格與感受到的價值取得平衡，將有助於吸引家長的選擇。與公立幼兒園相較下，私立幼兒園雖收費較高昂，但是因課輔和才藝等課程較多，寒暑的假期較短，故整體成本與時間成本也具有若干優勢。另外在幼兒園中收費一般像是有註冊費、學雜費、月費、書本費、餐費、交通費、才藝課程等而課後留園或延拖費用也是現今幼兒園需要收費的項目，消費者(幼生家長)所體驗到的服務品質價值與價格的匹配與服務差異化也涵蓋其內。

因本研究範圍為家長選擇幼兒園關鍵因素之研究，而在幼兒園中的價格，因而根據上述文獻分析，大致可歸類為「註冊費」、「學雜費」、「月費」等構面，故本研究擬採上述選擇的影響因素為價格策略探究之內容。

通路策略 (Place Strategy)

何謂通路定義:當我們開始為自己所計劃的工作對各部門及單位主管實施報告時，能不能讓每一位扮演通路的主管，深深覺得這項工作是份具有便利性(Convenience)及有效的，當然如果答案是否定的，相信將會造成這項「貨品」嚴重的滯銷。而通路策略：Kotler 指出在行銷學上的「通路」係指公司要將產品送達目標客戶，所採取的各種活動，目的在給予消費者最大的便利性與提升產品的可接觸性(高登第譯，2002)。通路策略指顧客想要購買的時間和地點以提供合適的產品，藉由此創造地點、時間和佔有效用，目的是在提供適量且契合的產品於適當時間與地點，企業可以藉由同路的設計提高服務品質而獲得較高的顧客滿意度。

就已學校通路方面來說：Gary (1991) 提出就教育機構的通路，包括機構的地點、外觀、校園內設備、週邊環境、交通、以及教育以外的服務(如學校

與產業界合作管道)，這些因素將會影響參與者及旁觀者對機構的印象。現代的教學設備，每間班級教室皆有學習區的設置，通風良好，開放的活動空間，設有專業教室像是律動教室與電腦教室，並擁有電腦與單槍投影設備。校園的建築美觀，門面設計，吸引目光。校內空間規劃良好，有百坪以上的草皮綠地，專聘園藝人員定期為植物作修整，美化綠化的工作成效佳，園所位於住宅區內，鄰近國小，園內空地多，綠地大，提供接送幼童且符合標準的交通車，妥善規劃路線與時間，提高學校對幼生的可接近性。衛生方面不只以預防為主、防治結合、加強教育的原則，通過安全、衛生教育培訓，增強幼兒的自我防護能力，通過齊抓共管，營造全園教師關心和支持幼兒園安全、衛生工作的局面，從而切實保障師生安全不受損失。學校每週、每月和每學期開學以後，幼兒園都把安全隱患排查工作作為重點檢查內容之一。通過排查，對查出的危險隱患及時整改，有效地預防了各種安全事故的發生。在幼兒園中的通路，幼兒園安全、環境、衛生則是幼兒園所通路家長選擇園所的附加價值，提高家長的選擇面向。Bitner(1990)與Haywood-Farmer(1988)等學者提出互動行銷的重要構面包含實體設備、服務過程與服務人員的行為及專業性等。不過，若從服務行銷的角度分析，扣除部分與內部及外部行銷重疊處，應以服務流程、人際觸接表現為主。

而本研究範圍為家長選擇幼兒園因素研究，在幼兒園中的通路策略中，因而根據上述文獻分析，大致可歸類為「地點」、「外觀」、「校園內設備」、「週邊環境」、「交通」等構面，故本研究擬採上述選擇的影響因素為通路策略探究之內容。

推廣策略 (Promotion Strategy)

推廣策略：推廣包含所有能將訊息傳送至目標受眾 (target audience) 的溝通工具。除了常見之廣告外，還包括人員銷售、促銷、媒體宣傳、廣告信件、網路媒體、公共報導與公共關係等 (黃俊英, 2002)；推廣策略中學校為增加學校招收人數，呈現學校辦學績效，依決定之行銷計劃、目標、選擇適宜、經濟實惠、效果卓著的媒體，如廣告、人員推銷、促銷和宣傳、公共報導或以公共關係搭建學校與內外公眾良好溝通關係，促進學校顧客接受學校產品、服務和觀念，以經營學校良好形象的口碑。推廣為行銷組合的一項關鍵成功因素，為組織對其顧客所有說服性溝通有關的主要行銷工具及其用法。推廣組合必須擴展整合行銷傳播 (Integrated Marketing Communications, IMC) (許長田, 2004)，為了傳達給顧客一致性的形象，將行銷的推廣策略重新整合再定位其競爭優勢，以利全方位整體傳播行銷產品與訊息的服務。然而除了要協調整合各項溝通工具外，要要考量到產品、價格、通路的配合與協調，才能找出最接近顧客選擇意願較高的有效方法。

學校推廣也不外乎口耳相傳，學校會利用學校內部彼此之間，以及與社區和家長之間的溝通樞紐及雙向溝通管道，為了解與接納之有目的性行為，但這必須要先從建立學校本身良好形象做起，然後才能爭取社區家長的支持與合作。園所資訊也可於網上得知有效的網路行銷；及推廣園所的一些資訊讓家長更能了解。而園所會委請專業人員架設生動又活潑的多媒體網站，除了將固定版面介紹園所辦學理念、環境、教學與發展特色外，同時快速更新最新資訊、活動訊息與活動照片連結上去，讓大眾與家長可以透過網路得知園所訊息。網站上提供學校專屬的電子信箱，成為溝通的便利管道，同時也有線上報名的服務可供家長快速報名；而提供免費撥接，乃希望藉由誘因，吸引外界大眾加入。雖然行銷推展未臻完善縝密，但初具服務行銷三向度的雛型，在同一時間也有導入一些科技設備與資訊的元素，藉以促進行銷的效果。

幼兒園的推廣策略，包含推廣運作與招生活動。幼兒園中可以多多利用教學觀摩、發表會或說明會等場合主動的與家長溝通理念，加強家長的參與，增進家長對園所的了解。希望以人與人之間的口耳相傳方式，加強既有家長對親友之推薦活動，直接提昇園所口碑。在推廣自身品牌可以充分地運用標誌識別，將幼兒園所的logo印製在書包及餐袋上，同時也準備了氣球與墊板等廣告品；服裝上，由幼兒園所統一定製以求整齊統一，且強化園所的識別。然而以上述推論可得知在幼兒園中的推廣行銷策略有「園所資訊」、「推廣」、「品牌」。在現在網路發達的社會中「園所資訊」更可以在幼兒園網站上查閱，而品牌對在市區的家長更為優先選擇。

因本研究範圍為家長選擇幼兒園關鍵因素之研究，綜合上述文獻分析研究發現推廣在幼兒園中，大致可歸類為「園所資訊」、「推廣」、「品牌」等面向，故本研究擬採上述選擇的影響因素為推廣策略探究之內容。

參、 研究方法

第三章內容主要為說明本研究之研究方法及研究設計描述，共分為二個部分。第一部分為層級分析法(AHP)；第二部分為研究設計。

一、層級分析法(Analytic Hierarchy Process, AHP)

層級分析法 (Analytic Hierarchy Process, AHP) 為美國匹茲堡大學教授 Thomas L. Saaty 於1971年所發展出來，這方法主要應用在不確定情況下及具有多數個評估準則的決策問題上，經不斷修正與應用後，1980年，Saaty遂將此一理論整理成專書問世。經由AHP來做決策時，有分大群體和小群體，則大群體是適合以統計抽樣的方式配合計量方式求得決策結果；而小群體是專家決策，是由少數專家交換意見來決定出的決策，一般小群體的樣本數均小

於10，所以不適用於統計量抽樣方法。然而，層級分析法的理論簡單，同時又具有實用性；因此，自發展以來，已被各國研究單位普遍使用。

層級分析法之內涵特性

目前社會發展是一個「問題複合體」(problematique)的結構，這些問題會有著相互影響的因素存在，在社會及行為科學上已經廣泛的應用系統方法的發展，使得複雜的問題能夠進而簡化，同時又建立相互影響關係的層級結構(hierarchical structure)。層級結構有助於家長對事物的了解，不過面臨選擇適當計畫或方案時，必須根據某些基準實施可行計畫的評估，來決定可行計畫的優勢順位(priority)，從中找出適當並可行之計畫。

層級分析法之評估尺度

層級分析法的評估是將每一層級的上一層要件，作為對下一層要件評估之依據。換言之，就是將某一層級內的任二個要件，以上一層的要件為基準，分別的去評估這二個要件對基準的貢獻度或重要性(Jensen,1984)。

層級分析法在處理認知反應的評估時，則採取比例尺度(ratio scales)。比例尺度兼具區間尺度的特性，有固定的原點，尺度的數值可加減乘除運算，由於具相同的原點，以不同單位的任意二個值，其比例完全相同，如 1cm/2cm 與 4kg/8kg 的比值是相同的。層級分析法的評估尺度的基本劃分包括五項，即同等重要、稍重要、頗重要、極重要即絕對重要，並賦予 1、3、5、7、9 的衡量值；另有四項介於五個基本尺度之間，並賦予 2、4、6、8 的衡量值。有關各尺度所代表的意義。

層級分析法步驟決策程序

處理複雜的問題時，需利用有系統的方法加以分析，層級分析法即秉承此一精神，在具有多目標(multiobjective)或多評準(multicriteria)的決策領域中，是一種簡單又實用的方法。在實際應用層級分析法處理複雜問題進行決策問題的評估，主要包括以下步驟：

- (1) 確認研究問題
- (2) 建立評估的層級架構
- (3) 建立各層級要素權重的計算

建立成對比較矩陣

層級分析法使用1-9的比例尺度值，對於n個準則重要程度的成對比較，可得到一個成對比較矩陣(pairwise comparison matrix)A：

$$A=[a_{ij}]_{n \times n}$$

其中 $a_{ij} > 0$, $i, j=1, 2, \dots, n$

$$a_{ji} = 1/a_{ij} \quad , \quad i, j=1, 2, \dots, n$$

$$a_{ii} = 1 \quad , \quad i=1, 2, \dots, n$$

假設有 n 個準則時，則需進行 $n(n-1)/2$ 個成對比較，將 $n(n-1)/2$ 個準則相對重要程度的數值，用比例值 ($1/9$ 、 $1/8$ 、 \dots 、 $1/2$ 、 1 、 2 、 3 、 \dots 、 8 、 9 當中一值) 置於成對比較矩陣 A 的上三角形 (upper-triangular) 部分，而下三角形 (lower-triangular) 部分之數值，為上三角形相對位置數值之倒數，而對角線部分的數值均為 1 (為準則自身相對重要程度之評比)。其中，成對比較矩陣如下圖所示：

$$A = [a_{ij}] = \begin{matrix} & \begin{matrix} A_1 & A_2 & \dots & A_n \end{matrix} \\ \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ \vdots \\ A_n \end{matrix} & \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ 1/a_{12} & 1 & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1/a_{1n} & 1/a_{2n} & \dots & 1 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

取特徵值和特徵向量

在層級結構圖中，某一層級的要素 A_1, A_2, \dots, A_n ，在上一層某一準則為評估基準下，取每一要素之權重 w_1, w_2, \dots, w_n 。此時， A_i 與 A_j 的相對重要程度以 a_{ij} 表示，因此準則 A_1, A_2, \dots, A_n 的成對比較矩陣。若 n 個為已知時準則 w_1, w_2, \dots, w_n 時，則成對比較矩陣 A 可寫成如下形式：

$$A = [a_{ij}] = \begin{matrix} & \begin{matrix} A_1 & A_2 & \dots & A_n \end{matrix} \\ \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ \vdots \\ A_n \end{matrix} & \begin{bmatrix} w_1/w_1 & w_1/w_2 & \dots & w_1/w_n \\ w_2/w_1 & w_2/w_2 & \dots & w_2/w_n \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ w_n/w_1 & w_n/w_2 & \dots & w_n/w_n \end{bmatrix} \end{matrix}$$

其中 $a_{ij} = w_i/w_{ij}$, $i, j = 1, 2, \dots, n$

$$a_{ji} = 1/a_{ij} \text{ , } i, j = 1, 2, \dots, n$$

W為n個準則的權重向量，即 $W=(w_1, w_2, \dots, w_n)$

取得成對比較矩陣後，就可取要各層級準則之權重。成對比較矩陣A乘上要素權重向量W等於nW，即：

$$(A-nI)W=0$$

這時W即為矩陣A的特徵向量。由於 a_{ij} 為家長在進行成對比較時，主觀判斷所給予的評比，與真實的 w_i/w_j 值有某種一定程度的差異，故 $AW=Nw$ 便無法成立，Saaty(1980)建議以A成對比較矩陣之最大特徵值 λ_{max} 來取代n。即：

$$\lambda_{max} = \sum_{j=1}^n \alpha_{ij} w_j / w_i$$

此時，若成對比較矩陣A為一致性矩陣(consistency matrix)時，特徵向量W可上式求得： $(A - \lambda_{max}I)W = 0$

一致性檢定

一致性指標(C.I.)，若C.I.=0時，單一準則下n個準則相對重要程度的判斷完全具一致性；若C.I.>0時，則家長的判斷不具一致性，Satty(1980)建議C.I.<0最佳。

$$CI = \frac{\lambda_{max}-n}{n-1}$$

根據Oak Ridge National Laboratory與Wharton School進行研究，評估此度1-9所產生的正倒值矩陣，不同階數(order)下產生不同的C.I.值，稱隨機指標(Random Index, R.I.)，如表1所示。

表1 隨機指標表

階數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
R.I.	0.00	0.00	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49	1.51

相同階數矩陣下，C.I.值與R.I.值的比例，稱一致性比例(C.R.)，若C.R. < 0.1時，則矩陣一致性程度令人滿意。

$$CR = CI/RI$$

整體層級目的與準則權重計算

完成一致性後，即可決定各層級準則在最終目標(第1層級)下的優勢權重；優勢權重愈大者，表示該方案或計畫愈重要。最後一層可行方案的準則權重，表示在整體層級所有要素考量下，達成最終目標的重要程度。只需求得該家長之準則權重在一位家長情況下；若為多數家長，則以加權方法求得平均權重，以取決可行方案先後順序。

二、研究設計

層級分析法研究步驟

本研究為運用層級分析法探討家長選擇幼兒園之關鍵因素，根據研究目的以及文獻探討，本研究決策程序之研究流程圖以Saaty(1971)提出之層級分析法發展而出。

步驟一：家長選擇幼兒園評選準則之界定

本研究以家長選擇幼兒園因素為本研究之決策問題，並搭配行銷組合策略做為因素參考面，再結合Saaty(1971)提出之層級分析法(AHP) 做為本研究之評估方法，故發展出本研究題目為「運用層級分析法探討家長選擇幼兒園關鍵因素之研究」。

步驟二：建AHP層級架構

人在面對較複雜問題時，容易將問題切割以利思考工作上的執行，而建立層級結構，能清楚地界定目標完成後，本研究之層級結構是依照 Saaty(1971)提出之 AHP 法之框架下，畫出本研究之層級架構圖-組合行銷下家長選擇幼兒園層級架構圖。如圖 1。依層級分解為目標、主準則及次準則等相關聯的要素，準則之間為相互獨立之關係。

目標 (LEVEL 1)	主準則 (LEVEL 2)	次準則 (LEVEL 3)
-----------------	------------------	------------------



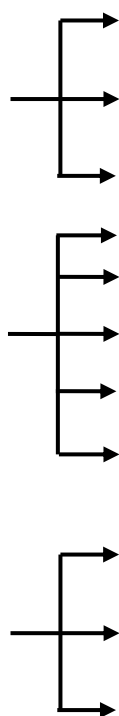


圖1 組合行銷策略下家長選擇幼兒園層級架構圖

步驟三：問卷設計

本研究的問卷設計，本研究之問卷題項如表2所示。完成本研究構建之評估層級架構後，家長(即家長)需進行成對要素相對重要程度之比較，目的在於減輕決策者的思考，能更有效清晰呈現決策絕對重要、非常重要、的確重要、略為重要、等同重要等五項，並給予1、3、5、7、9的衡量值；則介於五個基本尺度之間的四項給予2、4、6、8的衡量值。因此藉由成對比較格式，設計問卷的形式，同時也清楚地解釋問卷裡每一個成對比較的問題，以協助者進行判斷。

表2問卷題項

主準則	次準則與問卷題項	參考文獻
產 品	課程模式。 課程的規劃，像是主題教學、體能、奧福音樂等。	吳金香 & 張茂源 (2012) 康淑雲 (2004) 湯堯 (2001)

	教學方式. 一般主題式、蒙特梭利、華德福。	湯堯 (2001) 陳銘達 (2000) 鄭孟忠 (2001)
	師資. 老師是應為資格符合教保員，是否有相關證書與證照，學經歷。	康淑雲 (2004) 湯堯 (2001) 鄭孟忠 (2001)
	師生互動. 老師與幼生之間的互動。	康淑雲 (2004) 湯堯 (2001) Becker & Epstein (1982)
	親師關係. 老師與家長的互動與聯繫。	湯堯 (2001) 黃義良 (2005) Becker & Epstein (1982)
價 格	註冊費. 書本、文具、正餐點心費用。	鄭美惠 & 謝美慧 (2009) 徐聯恩與彭志琦 (2006)
	學雜費. 制服、餐具等費用。	鄭美惠 & 謝美慧 (2009) 徐聯恩 & 彭志琦 (2006)
	月費. 每個月加收之費用。	謝美慧 (2006) 劉育吟 (2005)
通 路	地點. 幼兒園的地點。如：鄰近住家或家長公司。	Gary (1991) 高登第譯 (2002)
	外觀 校園內外觀美化。如：建築美觀、門面設計	Gary (1991)
	設備. 校內軟硬體設備，戶外遊樂設施設備齊全完善。	Bitner (1990) Gary (1991)
	週邊環境. 週邊生活機能便利。	Bitner (1990) Haywood-Farmer (1988) Gary (1991)
	交通. 鄰近市區、交通便利。	Gary (1991)
推 廣	園所資訊. 提供網站、親師聯絡簿上介紹園所辦學理念、環境、教學與發展特色外，同時快速更新最新資訊、活動訊息與活動照	黃俊英 (2002) 許長田 (2004) 施振典 (2005)

	片連結上去。	
	推廣. 人與人之間口耳相傳，發放廣告單、教學觀摩、發表會或說明會等，讓家長有管道了解幼兒園所。	黃俊英 (2002) 許長田 (2004) 邱宏仁 (1997) 許舒翔等 (2002)
	品牌. 幼兒園的名氣、經營特色。	林麗清 (2010) 吳金香 & 張茂源 (2012) 謝煌玫 (2010)

步驟四：兩對比較判斷之檢定

依據家長填回的問卷，取得個要素的相對重要程度結果，量化後建立許多成對比較矩陣，進行特徵值與特徵向量的求取。

步驟五：檢定層級一致性

整體層級的一致性若達到可以接受範圍，進行完特徵值與特徵向量後，同時繼續進行成對比較矩陣的判斷是否符合一致性之要求。

步驟六：層級分析法各層級要素權重計算

檢定層級一致性均符合，最後步驟將各階層層級要素的相對權重加以整合計算後，以求算整體層級的總優先向量，求得向量之相對權重愈大者，表示方案最為重要。

研究對象

本研究之研究對象為幼兒園家長或家中有幼兒即將進入幼兒園就讀之家長，透過問卷調查方式來進行研究。

肆、 資料分析

一、樣本描述

本研究以幼兒園所家長與家中有幼童之家長為問卷發放對象，問卷總共發放 20 份，實際有效回收問卷為 20 份，有效回收率為 100%，人口統計變數之內容包含性別、年齡、教育程度、收入及職業，共計五項，資料統計如表 3 所示。

本研究樣本以女性居多(14位, 70%); 年齡分布以25歲至35歲及35歲至45歲(10位, 50%)一樣居多; 教育程度以大學學歷比例做高(12位, 60%), 其次為高中學歷(4位, 20%); 收入方面分部以20001~30000元(7位, 35%)最多, 其次為30001~40000元及50001元以上(4位, 20%)一樣居多, 40001~50000元(3位, 15%)排其第三, 最後為10000元以下與20001~30000元(1位, 5%); 職業部分以資訊業佔最大宗(5人, 25%), 其次為軍公教(4位, 20%), 接著是服務業、自由業與製造業(3人, 15%), 最後則是家管(2位, 10%)。

本研究樣本之人口統計變數詳細敘述如下:

- (1) 性別: 本研究對象共20人, 男性佔30%, 女性佔70%。
- (2) 年齡: 25歲以下佔人數0%、25~35歲人數佔50%、35~45歲人數佔50%、45~55歲人數佔0%, 最後55歲以上人數佔0%。
- (3) 教育程度: 高中(含)以下人數佔20%、專科人數佔15%、大學人數佔60%, 最後為研究所(含)以上人數佔5%。
- (4) 收入: 10000元以下人數佔5%、10001~20000元人數佔5%、20001~30000元人數佔35%、30001~40000元人數佔20%、40001~50000元人數佔15%, 最後為50001元以上20%。
- (5) 職業: 服務業人數佔15%、資訊業人數佔25%、製造業人數佔15%、自由業人數佔15%、軍公教人數佔20%、家管人數佔10%, 最後學生人數佔0%。

表3 幼兒園家長及幼兒家長基本資料統計表

人口統計變數	內容	樣本數	百分比(100%)
性別	男	6	30%
	女	14	70%
年齡	25歲以下	0	0%
	25~35歲	10	50%
	35~45歲	10	50%
	45~55歲	0	0%
	55歲以上	0	0%

教育程度	高中(含)以下	4	20%
	專科	3	15%
	大學	12	60%
	研究所(含)以上	1	5%
收入	10000 元以下	1	5%
	10001~20000 元	1	5%
	20001~30000 元	7	35%
	30001~40000 元	5	25%
	40001~50000 元	3	15%
	50001 元以上	4	20%
職業	軍公教	4	20%
	服務業	3	15%
	資訊業	5	25%
	製造業	3	15%
	自由業	3	15%
	家管	2	10%
	學生	0	0%

二、權重分析

本研究透過層級程序分析法(AHP)框架設計出本研究之問卷，回收問卷共 20 份，透過軟體 Expert Choice2000 計算及調整一致性，經整合得到綜合性之權重資料。

主準則權重分析

建立 AHP 之成對比較矩陣

各成對比較矩陣之一致性檢定，根據公式(11)計算出主準則與次準則成對比較矩陣之一致性(C.I.)及公式(12)一致性比率(C.R.)，若專家綜合意見一致性

(C.I.)與一致性(C.R.)均小於 0.1，則符合「一致性」。由表 4 得知 C.I.=0.000，C.R.=0.000，結果顯示家長的判斷皆通過一致性檢測。且四項主準則權重排序為：產品策略(0.377)為最重要，其次為通路策略(0.268)，第三為價格策略(0.224)，最後為推廣策略(0.131)。

藉由分析結果可知家長於幼兒園關鍵因素的選擇認知中，主準則中所佔權重最高者為產品策略，也就是說家長在為孩子選擇幼兒園所時，於選擇決策中此項因素是家長最重視的。故幼兒園業者應先將自身產品素質提高來吸引家長選擇。其次為通路策略與價格策略兩個主準則，對於家長來說此兩項因素在選擇幼兒園行為中屬於次要影響因素。因此，幼兒園的學區地理位置、環境及其費用則會間接影響家長在為孩子選擇幼兒園。而家長較不重視的為推廣策略，家長認為在選擇幼兒園上所提供的園所訊息、推廣與品牌在決策中較無感覺。

表 4 主準則的權重排序與一致性檢定表

主準則	權重	排名	C.I.	R.I.	C.R.
產品策略	0.377	1	0.00	0.9	0.00
價格策略	0.224	3			
通路策略	0.268	2			
推廣策略	0.131	4			

次準則權重分析

1. 「產品策略」準則

本問卷先進行 C.I.與 C.R.檢定值，若 $C.R. \leq 0.1$ ，表示可容許的誤差範圍，而 $C.R. \leq 0.1$ ，即表示整體評比過成達到一致性。經表 5 計算後，得知 C.I.= 0.000，C.R.= 0.000，結果顯示家長的判斷皆通過一致性檢測。

由表 5 可得知，在「產品策略」準則下，其次準則排序為師生互動(0.291)為首，其次為親師關係(0.220)，第三為教學方式(0.177)，第四為師資(0.175)，第五為課程模式(0.137)。經分析結果可看出家長於產品策略準則中，師生互動佔的權重最高，也就是說家長選擇幼兒園關鍵因素時，於選擇決策中此項因素是家長最重視的影響因子。故幼兒園所在老師與學生互動上必須要有更多的關心及其耐心與愛心。

表 5 「產品策略」之次準則的權重排序與一致性檢定表

次準則	權重	排名	C.I.	R.I.	C.R.
課程模式	0.137	5	0.00	1.12	0.00
教學方式	0.177	3			
師資	0.175	4			

師生互動	0.291	1			
親師關係	0.220	2			

2. 「價格策略」準則

本問卷先進行 C.I. 與 C.R. 檢定值，若 $C.R. \leq 0.1$ ，表示可容許的誤差範圍，而 $C.R. \leq 0.1$ ，即表示整體評比過成達到一致性。經表 6 計算後，得知 $C.I. = 0.000$ ， $C.R. = 0.000$ ，結果顯示家長的判斷皆通過一致性檢測。

由表 6 可得知，在「價格策略」準則下，其次準則排序為註冊費(0.348)為首，其次為月費(0.327)，第三為學雜費(0.325)。經分析結果可看出家長於價格策略中，註冊費的權重較高，也就是說家長選擇幼兒園關鍵因素時，於選擇決策中此項因素是家長最重視的影響因子。由此可得知，大部分家長在為孩子選擇幼兒園關鍵因素時，都會先蒐集註冊費費相關資訊。

表 6 「價格策略」之次準則的權重排序與一致性檢定表

次準則	權重	排名	C.I.	R.I.	C.R.
註冊費	0.348	1	0.00	0.58	0.00
學雜費	0.325	3			
月費	0.327	2			

3. 「通路策略」準則

本問卷先進行 C.I. 與 C.R. 檢定值，若 $C.R. \leq 0.1$ ，表示可容許的誤差範圍，而 $C.R. \leq 0.1$ ，即表示整體評比過成達到一致性。經表 7 計算後，得知 $C.I. = 0.000$ ， $C.R. = 0.000$ ，結果顯示家長的判斷皆通過一致性檢測。

由表 7 可得知，在「通路策略」準則下，其次準則排序為設備(0.331)為首，其次為周邊環境(0.227)，第三為交通(0.194)，第四為地點(0.152)，第五為外觀(0.096)。經分析結果可看出家長於通路策略中，設備的權重最高，也就是說家長選擇幼兒園關鍵因素時，於選擇決策中此項因素是家長最重視的影響因子。由此可得知，大部分家長在為孩子選擇幼兒園關鍵因素時，都會先看看幼兒園所設備是否齊全或保持更新。

表 7 「通路策略」之次準則的權重排序與一致性檢定表

次準則	權重	排名	C.I.	R.I.	C.R.
地點	0.152	4	0.00	1.12	0.00
外觀	0.096	5			
設備	0.331	1			
周邊環境	0.227	2			

交通	0.194	3			
----	-------	---	--	--	--

4. 「推廣策略」準則

本問卷先進行 C.I.與 C.R.檢定值，若 $C.R. \leq 0.1$ ，表示可容許的誤差範圍，而 $C.R. \leq 0.1$ ，即表示整體評比過成達到一致性。經表 8 計算後，得知 $C.I.= 0.000$ ， $C.R.= 0.000$ ，結果顯示家長的判斷皆通過一致性檢測。

由表 8 可得知，在「推廣策略」準則下，其次準則排序為園所資訊(0.425)為首，其次為品牌(0.341)，第三為推廣(0.234)，經分析結果可看出家長於服務品質準則中，園所資訊的權重較高，也就是說家長為孩子選擇幼兒園時，於選擇決策中此項因素是家長最重視的影響因子。由此可知，大部分的家長在為孩子選擇幼兒園時，應公開提供家長相關幼教資訊 幼兒園應主動向家長公開資訊，提供幼兒園訊息，讓家長對幼兒園之教學品質、師資、課程模式、環境衛生有初步的瞭解，以確保幼兒受教的權益。

表 8 「推廣策略」之次準則的權重排序與一致性檢定表

次準則	權重	排名	C.I.	R.I.	C.R
園所資訊	0.425	1	0.00	0.58	0.00
推廣	0.234	3			
品牌	0.341	2			

整體架構分析

AHP各層級要素相對權重計算

本研究針對全體家長填寫的問卷之分析結果，將四大主準則下之十六項次準則經過公式特徵向量法之計算，求出各層級要素之權重並加以排序，結果整理如表 9 所示。

透過權重排序顯示，家長在為孩子選擇幼兒園時選擇決策的重要程度。研究結果發現，在整體權重值的排序中，前三名依序為師生互動(0.109)、設備(0.088)、親師關係(0.082)，由此可知，家長在選擇幼兒園時最先考慮的因素為老師和孩子的互動，其次為幼兒園設備與老師與家長的關係。

表 9 各準則整體權重排序表

主準則	權重值	次準則	權重值	整體權重值	排序
產品策略	0.377	課程模式	0.137	0.051	11
		教學方式	0.177	0.066	7
		師資	0.175	0.065	8
		師生互動	0.291	0.109	1
		親師關係	0.220	0.082	3

價格策略	0.224	註冊費	0.348	0.077	4
		學雜費	0.325	0.072	6
		月費	0.327	0.073	5
通路策略	0.268	地點	0.152	0.040	14
		外觀	0.096	0.025	16
		設備	0.331	0.088	2
		周邊環境	0.227	0.060	9
		交通	0.194	0.051	11
推廣策略	0.131	園所資訊	0.425	0.055	10
		推廣	0.234	0.030	15
		品牌	0.341	0.044	13

伍、 結論與建議

一、研究結論

本研究之層級架構模型乃參考 Saaty(1971)提出之層級分析法發展而擬定，透過層級分析法架構探討家長選擇幼兒園之評估可知，本研究之層級架構第一層級之目標定為：運用層級分析法探討家長選擇幼兒園之評估，在此目標下，第二層級主準則的因素即為產品策略、價格策略、通路策略、推廣策略四項因素，而在四個主準則因素的連結下，第三層級個別次準則歸納出 16 項次準則：課程模式、教學方式、師資、師生互動、親師關係、註冊費、學雜費、月費、地點、外觀、設備、周邊環境、交通、園所資訊、推廣、品牌，本研究讓幼兒園家長與家中有幼童之家長為受測對象。接著在應用 AHP 來決定各項準則對權重，並排序出各項次準則的優先順序，選出影響家長選擇幼兒園的關鍵因素。

家長選擇幼兒園關鍵因素排序方面，由本研究結果顯示，在層級分析法架構探討家長選擇幼兒園之評估因素排序依序為：「產品策略」(0.377)、「價格策略」(0.224)、「通路策略」(0.268)、「推廣策略」(0.131)主準則。首先，家長在選擇幼兒園時四項主準則及 16 項次準則中，主準則中最重視「產品策略」，而排名 2-4 為「通路策略」、「價格策略」與「推廣策略」。而在各準則整體權重計算後排序分別為 1. 師生互動 2. 設備 3. 親師關係 4. 註冊費 5. 月費 6. 學雜費 7. 教學方式 8. 師資 9. 周邊環境 10. 園所資訊 11. 交通 12. 課程模式 13. 品牌 14. 地點 15. 推廣 16 外觀。由此可以得知，家長在為孩子選擇幼兒園時最重視的極為孩子與老師之間的互動模式，其次則為幼兒園的設備設施與老師與家長的溝通聯繫。本研究結果，對幼兒園所招生與幼兒園家長或家

中有幼童之家長有提供關鍵選擇的貢獻。

二、管理意涵

(一) 師生互動

幼兒教育是紮根教育是一切教育的啟蒙依據本研究發現，「師生互動」是影響幼兒家長選擇幼兒園最重要的影響因素，在五花八門的招生訊息中，如何為孩子選擇一個適合學習成長的幼兒園，除了安全的環境設備、師資、園所辦學理念及學習課程的規劃外，家長更重視孩子在幼兒園所與老師的互動關係，幼兒教育是一切教育的啟蒙，唯有正確的幼教理念，才是帶領幼兒健全的發展；幼兒教育是紮根教育，唯有穩健的基礎教育，幼兒才能茁壯成長。透過實際參觀瞭解幼兒的學習環境、觀察師生互動，瞭解教師的教學理念，有事先多方資訊的蒐集，才能選擇一個適合孩子就讀的理想幼兒園，所以相較其他因素孩子在幼兒園是否乖樂成長是家長們眾所期盼的。

(二) 設備

提供符合幼兒身心發展需求的學習環境一個適合學習成長的環境，是幼兒教育基本的需求，為幼兒選擇一個理想的、幼兒專設的幼兒園環境設施，則是幼兒家長衷心的期盼，是以，教育主管機關對於國小附設幼兒園，更應留意幼兒環境設施的需求，像是部份利用國小剩餘教室的學校，應極力核撥經費改善環境設備，以符合幼兒教育的基本需求。

(三) 親師關係

參與幼兒園活動、用心觀察孩子的需求孩子進入幼兒園後，家長最好儘量抽空自行接送幼兒、參與班級活動，以瞭解幼兒學習及幼兒園的實際狀況。聆聽幼兒對上學的感受、觀察其行為反應，及評估幼兒園之適切性。幼兒園應公開提供家長相關幼教資訊 幼兒園應主動向家長公開資訊，提供幼兒園訊息，讓家長對幼兒園之教學品質、師資、課程模式、環境衛生有初步的瞭解，以確保幼兒受教的權益，也能使家長清楚了解孩子在幼兒園中發生的一切狀況。

三、後續研究建議

本研究提供如下建議為幼兒園經營與幼兒家長選擇幼兒園關鍵因素的歸劃排序，擬定出一個新的幼兒園選擇關鍵因素模式及家長選擇因素施行運用之參考，幼兒園來吸引家長的選擇，使業者能在市場上擁有更高的市佔有率。並對本研究的限制提供建議給後續相關研究者之參考。

對幼兒園業者之建議

台灣當前社會面臨少子化的趨勢，並嚴重衝擊著幼兒園的經營。想要在這眾多的幼兒園業者中脫穎而出，幼兒園的品質與服務必須要具有相當的獨特性質。建議幼兒園組合行銷策略如下：

(1)根據分析結果得知「產品策略」為家長在幼兒園選擇關鍵過程中排名第一重視的因素。研究建議幼兒園業者，在五花八門的招生訊息中，除了安全的環境設備外，更應留意師生互動、師資、課程模式、教學方式、親師關係、園所辦學理念及學習課程的規劃，幼兒教育是一切教育的啟蒙，唯有正確的幼教理念，才是帶領幼兒健全的發展；幼兒教育是紮根教育，唯有穩健的基礎教育，幼兒才能茁壯成長。在推出幼兒產品策略時，可多與競爭對手進行比較或確保此推出產品策略在市場上是吸引家長的。

(2)根據分析結果得知「價格策略」為家長在幼兒園選擇關鍵因素決策中排名第二重視的因素。研究建議幼兒園業者，瞭解幼稚園的優勢與劣勢包，在少子化的社會推出實質有利的學費優惠，可以多與其他幼兒園業者比較確實在價格策略上贏得一籌，方能增加家長為孩子選擇幼兒園來就讀。

(3)根據分析結果得知「通路策略」為家長在幼兒園選擇關鍵因素決策中排名第三重視的因素。研究建議幼兒園業者，提供符合幼兒身心發展需求的學習環境，一個適合學習成長的環境，是幼兒教育基本的需求，為幼兒選擇一個理想的、幼兒專設的幼兒園環境設施，則是幼兒家長衷心的期盼，是以，幼兒園更應留意幼兒環境設施的需求，極力改善環境設備，以符合幼兒教育的基本需求。地理位置、交通更優於其他幼兒園所方能讓家長更便利。

(4)根據分析結果得知「推廣策略」為家長在幼兒園選擇關鍵因素決策中排名第四重視的因素。研究建議幼兒園業者，應積極行銷與推廣招生事宜，行政團隊的充分支援讓教學得以事半功倍，和諧的行政團隊是幼兒園園務推展的舵手，幼兒園積極推廣招生事宜，是幼兒園品牌發展不可或缺的。透過各種管道提供幼兒家長招生的資訊，因此，各園在招生訊息方面，宜透過招生簡章、招生布條、宣傳海報、親職活動、幼兒園網站等管道多方經營。

對後續研究的建議

本研究方法以問卷調查的方式研究，建議後續研究者能找尋更多有關經驗的幼兒家長或是幼兒園業者來進行質性或量化研究，另因質性研究著重於家長個人的感受、生活與經驗的陳述，藉著與家長彼此的對話，更深入探討其差異性，所得出的結果必將能提供更完善的參考價值。本研究運用層級分析法探討幼兒園家長及家中有幼童即將進入幼兒園的家長來排序選擇幼兒園關鍵之因素，後續研究者可嘗試以不同的幼兒園選擇決策或幼兒園經營主題為

主，如如何提升幼兒園招生、幼兒園選擇等，來進一步探討幼兒園業者與幼兒園家長在其兩者間的差異。

參考文獻

- Becker, H. J. & Epstein, J. L. (1982). Teacher's Reported Practices of Parent Involvement : Problems and Possibility . *The Elementary School Journal*, 83, 83-113.
- Belton, V. and Gear, A. E., The Legitimacy of rank Reversal-A comment, *Omega*, Vol. 13, No. 3, 1985, pp. 277-230.
- Bitner, M. J. (1990). Evaluating service encounters: The effects of physical surroundings and employee responses. *Journal of Marketing*, 54, 69-82.
- Brooker, G., & Nobel, M. (1985). The marketing of higher education. *College and University*,
- Devore & Hanley-Maxwell (2000)
- Engel, J. F., Kollat, D. T., & Blackwell, R. D. (1993). *Consumer Behavior*, (7th ed.). Forth Worth: Dryden Press. 687
- Gary, L. (1991). *Marketing education*. Buckingham: Open University Press.
- Kotler, P.(1997)*Marketing Management : Analysis, planning, implementation and control* 9th ed. New Jersey : Prentice-Hall
- Kotler. (2003). *Marketing management* (11th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- McCarthy, E. J. (1981). *Basic Marketing: A Managerial Approach* (7th ed.). Homewood, Illinois: Richard D. Irwin, Inc.60 (3), 191-200.
- Millet, I. and Harker, P. T., Globally Effective Questioning in the Analytic Hierarchy Process, *European Journal of Operational Research*, Vol. 48, No. 1, 1990,88-97.
- O'Connor, P. J., & Trussell, S. T. (1987).The marketing of vocational education. *Vocational Education Journal*, 62(8), 31-32.
- Saaty, T. L., "The Analytic Hierarchy Process," New York: McGraw-Hill. Inc., 1980.
- Zahedi, F., "The analytic hierarchy process: A survey of the method and its application," *Interfaces*, Vol. 16, No.4, 1986, 96-108.

- 行政院主計總處 (2015)資料。
- 吳宗立 (2004)。學校經營的行銷策略。教育資料與研究，61，62—69。
- 李秀貞 (2004)。以家長的角度淺談「學校公共關係與教育行銷」。北縣教育，47，85-87。
- 李敦義 (2000)。市場化理論分析及對台灣中小學教育改革的啟示。教育研究資訊，8 (6)，62-88。
- 汪立耕 (2005)。新產品定義的主要階段.銷售與管理 2005-1-28。
- 林欽榮 (2004)。行銷管理。台北：揚智。
- 邱宏仁 (1997)。行銷學—創造顧客價值。台北：華泰。
- 施振典 (2005)。學校行銷策略之探討。
- 洪順慶 (2003)。行銷學，台北:福懋出版社。
- 徐聯恩 & 彭志琦 (2006)。我國人口結構變化對幼教環境的影響及其因應之道。
- 高登第譯 (2002)。「品牌領導」，天下文化出版。
- 康淑雲 (2004)。台灣地區幼兒家長行使教育選擇權的可能問題與省思。國民教育，44(3)，39-46。
- 張保隆、鄭文英，「決策屬性具相關之分析層級統計模式」，交大管理學報，第1卷第10期，民國79年，159-171。
- 梁基岩譯/ Kotler, P. (1986)。行銷學要義。台北：曉園。人文及社會學科教學通訊，14，37—53。
- 許長田 (1999)。行銷學：競爭.策略.個案。台北市：揚智文化。
- 許長田 (2004)。策略行銷管理，台北：弘智文化出版社。
- 許舒翔等 (2002) 技職院校教育行銷策略之探討 技職及職業教育雙月刊 第69期 P9-13。
- 許詩旺 (2002)。國民小學教育人員對行銷策略認知及其運作之研究。屏東：國立屏東師範學院國民教育研究所碩士論文 (未出版)。
- 許詩旺、黃義良 (2003)。國民小學教育人員對行銷策略認知及其運作之研究。

- 陳銘達 (2000)。幼教之行銷策略—以台北市為例。
- 彭曉瑩 (2002)。教育行銷之理論與實務。人文及社會科學教學通訊，13，108-119。
- 揚智周文賢 (1999)。行銷管理：市場分析與策略規劃。台北：智勝。
- 湯堯 (2001)。學校經營管理策略：大學經費分配、募款與行銷。臺北：五南。
- 黃俊英 (2000)。行銷管理—策略性觀點。台北：華泰。
- 黃俊英 (2002)。行銷學。臺北：華泰文化。
- 黃俊英 (2003)。行銷學的世界。台北：天下遠見。
- 黃義良 (2004)。國民中小學學校行銷指標與行銷運作之研究。
- 黃義良 (2005a)。從互動行銷角度看幼教人員的個人行銷。幼教資訊，178，2-7。
- 劉玉琰 (1999)。行銷學：理論與實務。台北：智勝。
- 劉育吟 (2005)。台北市公私立幼稚園家長對教育服務品質需求與滿意度之調查研究。
- 劉和然 (2004)。學校公共關係與教育行銷。北縣教育，47，94-97。
- 鄧振源、曾國雄，「層級分析法(AHP)的內涵特性與應用(下)」，中國統計學報，第27卷第6期，民國78年，1-20。
- 鄭孟忠 (2001)。我國幼兒教育券實施成效及其對家長教育選擇權影響之研究。
- 鄭美惠、謝美慧 (2009)。幼兒家長選擇就讀公立幼稚園之研究-幼兒教保研究期刊第3期。
- 謝美慧 (2006)。教育政策評估理論之研究-以北高兩市幼兒教育券政策為例。