

新移民子女與本土子女適應差異之後設分析



新移民子女與本土子女適應差異之後設分析

謝名娟

國家教育研究院副研究員

謝進昌

國家教育研究院副研究員

摘 要

本計畫採用系統性文獻回顧與後設分析策略進行研究，除了延續現階段新移民子女的適應的議題，過去探討新移民的相關議題時，適應及其影響成因為研究者相當青睞的主題，發表的文獻也很豐富，綜觀現行研究結果，各個研究面向所立足的結果，卻是存在著差異性，各研究存在的差異，可能是肇因於研究設計、樣本定義或調查區域等不同所致，但在探討、分析這些成因的可能性時，傳統的研究方法是有其執行困難，而系統性文獻回顧與後設分析策略則不失是一項可行的方法。本研究採用系統性評閱與後設分析策略，針對影響新移民子女與本土子女適應之差異，結果發現新移民子女與本土子女之間就適應上的差異並不大，其效果量是屬小、甚至可謂幾無差異的程度。

關鍵字：新移民子女、適應、後設分析

The difference of Accommodation for new immigrant and Taiwanese Students - a meta analysis

Mingchuan Hsieh

Associate Research Fellow, National Academy for Educational Research

Jin-Chang Hsieh

Associate Research Fellow, National Academy for Educational Research

Abstract

In this study, the authors adopt the approaches of systematic review and meta analysis to investigate the relationship of academic achievement (mathematics, science and language), accommodations and related affected factors (such as family social economic status, parent's teaching) for new immigrant children. For the current year, we have already coded 30 studies related to the accommodation issues for new immigrant students. The results can not only be used as the foundation for this integrated project or future research but also provide the possible conclusion for this issue. The moderators were also be investigated. In addition, this research periodically update literature of the reviewed issue every year. The related coding information from this study will be provided to Taiwanese scholars as references. By doing this, we hope there will be more interaction with other scholars.

Keywords: accommodation, new immigrant, meta analysis

壹、前言

過去探討新移民的相關議題時，適應及其影響成因為研究者相當青睞的主題，發表的文獻也很豐富，綜觀現行研究結果，各個研究面向所立足的結果，卻是存在著差異性，例如：某些研究宣稱新移民子女與本土子女間學業成就或學習適應存在差異者（柯淑慧，2004；張慧貞，2005；王振世、蔡清中，2008；魏培容、郭李宗文、高志誠、高傳正，2011），其數量幾乎是雷同於沒有差異之研究（呂玫真、賴文鳳，2010；張淑芳、曾榮華、黃蕾琇，2010；陳湘淇，2004；蕭彩琴，2005）；而某些研究認為生活或學校適應是存在差異者（徐玉梅，2006；齊君蕙，2006；蔡瑞全，2006），亦可尋求出沒有顯著差異之研究（吳宗曄，2006；蔡玲雪，2005；黃明華，2006；蘇玉慧，2006）。

各研究存在的差異，可能是肇因於研究設計、樣本定義或調查區域等不同所致，但在探討、分析這些成因的可能性時，傳統的研究方法是有其執行困難，而系統性文獻回顧與後設分析策略則不失是一項可行的方法。本研究將採用系統性評閱與後設分析策略，針對影響新移民子女與本土子女生活適應或學習適應之差異，進行系統性文獻回顧，提供概括性的結論。

貳、國內外有關本研究之研究、重要參考文獻之評述

跨文化通婚（cross-culture marriage）的現象，國際間早已形塑許久，其意指來自不同國家、種族、宗教團體的男女雙方，經由婚姻形式而結為夫妻的婚姻關係，包含了跨國婚姻（international marriage）、不同族群間通婚（interracial marriage）、異教結婚（inter-religion marriage）等（Cahill, 1997; Cottrel, 1990）。而臺灣的新移民現象，加以深究時，可發現是包含著錯綜複雜的歷史演變因素，進而形成新移民子女學習成長、適應的時空背景與面臨困境。

一、新移民子女形成的歷史背景

就 Lee (1966) 提出遷移動機理論，認為可將人口遷移中的推、拉力 (push and pull force) 視為遷移的動機，共可分為遷移的因素與遷移者的特徵。其中，遷移的因素可包含原居住地的因素、遷入地的因素、中間阻礙因素及個人因素，而在每個地方卻是同時存在著吸引某些人的因素 (正向拉力) 以及排斥某些人的因素 (負向推力)，也有某些因素是屬中間阻礙因素或無關緊要因素，彼此交互作用影響，才促成新移民女性來臺的行動。而就過去的歷史環境條件、研究結果，大致可歸納出下列幾項推力或拉力原因：

(一) 社會、地理結構的相似性

影響婚姻市場的結構因素中，Fu 與 Heaton (2000)、Hwang, Saenz 與 Aguirre (1997) 認為包含有族群的大小、族群異質性及族群中兩性的比例等。其中，就族群異質性而言，臺灣的新移民女性多源自於東南亞或大陸地區，除地理位置的接近性外，東南亞地區中來自於廣東、福建沿海省份華人分佈較多，其文化、生活習慣與臺灣人較相似，社會接近度較高，例如：周美珍 (2001) 就發現新竹縣的外籍新娘大部份是客家華僑，而嫁入高雄市旗津區的印尼新娘則多為福州或廈門籍。此外，就兩性比例而言，根據內政部戶政司 (2011) 資料顯示，自民國 85 年至 97 年，20 至 44 歲人口中，普遍都是男性多於女性，顯示族群中兩性比例是呈現不均衡現象，就臺灣多數人口的男性而言，容易受到相當程度的壓力而必須選擇外婚，間接造就臺灣男性向外尋求婚姻的現象。

(二) 經濟赤貧的推力

Fan 與 Huang (1998) 發現新移民女性選擇外婚的原因之一，是出自於經濟考量，希望提高自己的階級，例如：亞洲貧窮國家的女子，就希望能嫁到日本過較好的生活 (Ishii, 1996)。而就臺灣新移民現象而言，東南亞各國在戰後經濟發展上，多以農業為主，都市

人口少、教育水準低落、私人工商業中產階級無法形成，再加上民族的複雜性，社會政治動盪不安等種種因素，使往後經濟發展更加惡劣，人民生活貧困（張存武，1997），就在臺灣經濟發達的拉力與原居地的赤貧推力下，更促使來臺東南亞女性快速增長，希望藉由國際跨國婚姻管道到臺灣，使家中的經濟能夠得到改善。

（三）傳統價值觀

臺灣新移民現象的形成與中國傳統婚姻價值觀念亦習習相關，在兩性比例不均衡現狀下，男性除須承受傳宗接代壓力外，更需面對女性在選擇婚配對象時，通常會選擇社經地位比自己高的上嫁婚配、婚姻坡度想法，或對方的條件和自己相近的門當戶對觀念，進而會使得婚姻市場上，臺灣較弱勢的族群面臨著婚姻排擠的影響，進而不得不轉向其他更弱勢地區的國家尋求通婚的可能性。在駱明慶（2006）利用歷年主計處人力資源調查與內政部戶政司（2004）於民國 92 年底進行的外籍與大陸配偶生活狀況普查結果，間接發現這種傳統觀念於臺灣國際通婚上，其效果是確實存在。

（四）政府政策的介入

在新移民發展的歷史時空背景下，早期兩地政府的經濟政策著實扮演推動國際通婚的重要角色，例如：1987 年開放兩岸探親，開啟與中國大陸地區的交流、1990 年底中印雙方簽署投資保證協定、1994 與 1998 年第一、二波的南向政策，得以促進東協最早如新加坡、菲律賓、印尼、泰國、馬來西亞等五國、越南與後續其它東南亞大部份國家交流等等，不僅推動兩地雙方經貿往來，亦加速人民的接觸與交流，但至近期，為過濾假結婚案件，內政部自 92 年 12 月起全面施行大陸配偶面談制度及外交部自 94 年起加強外籍配偶境外訪談措施（內政統計通報，2007），使得 2005 年起新移民女性大幅減少。

二、新移民子女與本土子女的適應差異

對於新移民女性而言，離鄉背井來到異鄉，建立新的家庭，除經歷人生階段的轉變外，還要面對各類接踵而來文化差異的挑戰，而這會產生不同生活習慣上的適應、面對陌生環境的心理調適等等，再加諸自身語言的限制、社會刻板印象的交互影響下，更阻礙人際關係網絡與社會支持系統的建立，以致產生各種生活適應的困境，而反映於新移民子女身上時，情況就如同 Harker（2001）所認為，移民者在面臨文化衝擊時，會產生心理調適上的問題，且移民第一代會將原生社會文化代代相傳，造成下一代面對原生文化及另一種文化的衝突，例如：學校文化，進而同樣可能造成下一代的不適應及心理衝突。

研究者經粗略搜集國內新移民子女適應相關博碩士論文與期刊研究，大致能綜合整理如下表 2 所示，可發現在探討適應的相關議題中，是以學校、生活適應（例如：方淑寬，2006；向芳誼，2007；徐玉梅，2006；齊君蕙，2006）、學習適應（例如：林淑芬，2005；柯乃文，2006）等主題，占絕大多數，是適合本研究後續執行系統性評閱與後設分析的主題。

過去對於適應的定義十分多元，多係指個人與環境間交互作用關係，這概念所強調的是一種動態、雙向（two way）調適歷程，以期使個體與環境間達到和諧的狀態。若以學生的立場而言，除家庭外，所關切的則是環繞在學校場域內，因此，本研究是以學校適應（school adjustment）、學習適應（learning adjustment）為探討核心，其中，前者的面向多集中以學生在班級／學校中表現的行為，能否遵守團體規範的常規適應，及維持人際關係間和諧為研究主軸，而人際關係一方面不僅代表的是同儕團體間文化，關心能否被同儕接納與和平相處，另一方面更關注著師生間良好的互動關係；後者的面向，則多是集中在學生的學習方法、學習習慣、學習態度、學習環境與身心適應等面向。

在學校適應議題中，新移民子女常會受到刻板印象的困擾，所直接影響的就是同儕、師生等人際關係，教師的期望是具有掌握應驗的預言效果（比馬龍效應），會直接影響教師在教學過程中，對學生的情感、態度和教學行為之差異；此外，反映在同儕關係時，葉郁菁（2002）就曾針對兒童對不同種族的外籍人士意象之訪談研究結果，發現學童對於不同種族的意象仍存在差異，在心理意象方面，多認為東南亞人或黑人是擁有較多的負面特徵。如此循環，可能間接迫使新移民子女面臨如人際關係等各層面適應的不良。

在過去的文獻中，也多顯示出學生在學校中與同儕的互動網絡關係，是在學校適應中扮演著重要角色，研究指出，在族群的因素之外，兒童在班級中被同儕接受 / 拒絕的態度與友誼關係良窳，更會對其學校適應與學習成就產生顯著影響力，若存在較差的同儕關係，連帶影響的不僅是學生會減少參與課堂上的活動，其師生的關係亦較難建立。此外，師生關係的研究方面，在 den Brok 與 Levy（2005）評閱多元文化背景下師生關係文獻時，就發現學生的種族或族群因素乃為探討學生或教師知覺對方行為的重要變項，延伸詮釋時，亦即教師本身可能因存在對少數民族兒童的刻板印象，而使其信念影響與兒童間的互動模式，這概念就如同 Birch 與 Ladd（1997）所認為，師生間若存在著高度的溫暖與開放性溝通，則學生多會展現出對學校的正向態度，進而對學校適應與學習成就產生正面助益，反之，若表現出如師生衝突與過度依賴行為，相對會有較差學業成就與社會行為，而在實徵研究中，已顯示出在小學階段的師生關係品質，確會對兒童學校適應與成就產生影響。

在學習適應議題中，其面向或定義包含十分多元，可以是從行為學習論進行探討，亦或是從認知學習論的同化、調適進行詮釋，而不同於上述，本研究對此概念的系統性整合，主要鎖定在聯結學業成就表現的層面，國內多數新移民子女研究，是集中討論學習方法、學習習慣、學習態度、學習環境與身心適應等面向（例如：林淑芬，2005；柯乃文，2006；蔡清中，2005 等），其中，學習方法

可以是包含有時間支配、學習技巧、學習計畫等；學習習慣是包含注意力集中、讀書習慣等；學習態度可以包含學習興趣、對課業學習態度、對學校學習環境態度、主動學習；學習環境是包含學校的物質與心理環境；最後，身心適應是包含自我觀念、自制能力、情緒穩定與身體健康等（陳英豪、林正文、李坤崇，1989；李坤崇，1992，1994；張新仁，1980）。

參、研究方法

本研究為針對影響新移民子女學習表現之相關因素，利用系統性文獻回顧策略進行訊息搜集，再搭配後設分析，整合可能效果量，其步驟簡述如下：

一、文獻選擇與定位

本研究目的為探討新移民子女與本土子女生活適應、學習適應的差異，因此，在文獻搜尋上，研究者經以「新移民、新住民、新臺灣、外籍配偶、外籍新娘、東南亞籍、大陸配偶」等詞彙於臺灣博碩士論文系統（<http://ndltd.ncl.edu.tw>）之論文名稱及關鍵字進行檢索，初步查詢，共回傳 1240 筆；進而，研究者同樣以前述詞彙於臺灣期刊論文索引系統（<http://readopac.ncl.edu.tw/nclJournal/>）之篇名與關鍵詞進行檢索，同樣經初步查詢，共回傳 1094 筆；最後，研究者再以前述詞彙於 Airiti Library 華藝線上圖書館（<http://www.airitiLibrary.com>）之篇名、作者、關鍵字、摘要檢索，共回傳 404 筆期刊文章及 493 筆碩博士論文（2011/10/28）。

研究者在決定最後納入計畫的文獻時，採用三階段的篩選方式，第一階段是先進行初步篩選，若該文獻標題是與本研究適應主題不合者，則預先進行刪除；接續，第二階段就是檢視文章有無重複刊登，或是用同一個樣本寫出相似的研究報告（例如，相似的文章發表在會議論文或是書本章節），如有此重複發表的情況，則以品質

較高的文獻為基礎，其中，品質高低的文獻評定以期刊論文、書本章節、博碩士論文、研討會或是技術報告依序使用；第三階段就是檢視此文章的研究品質、是否提供充足訊息以執行效果量計算等，若該研究的品質不符基本標準（如未提供比較的對照組）或未提供充足訊息以進行差異效果量計算，則不納入本研究。

二、文獻編碼

對於文獻的編碼，是由研究者與另一位助理同時進行與交叉檢核，而執行中，研究者除對該文獻的背景特徵、研究目的及可能影響新移民子女因素等逐一進行編碼外，另針對效果量計算之相關訊息及品質評估指標，例如：研究樣本、統計分析、評量工具信效度等數個面向進行編碼，同時，也納入其他所有可能的調節變項。

三、後設分析

（一）效果量的計算

當各文獻研究者在進行兩族群樣本比較時，可能會提供描述統計值，像是成就測驗的平均、標準差及兩組樣本數。而根據這些數值，再進行效果量轉換時，此效果量可為兩個組之間所觀察的變項平均值差異（本研究採 g ），或是兩個變項之間的關連大小等等，因此，會延伸出不同的指標。以下茲針對各研究可能提供的訊息，要如何轉換成統一效果量，說明如下：

（a）Hedges 的 g 值

在計算效果量時，最常代表兩群組差異的效果量公式即為 Hedges 的 g 值（Hedges & Olkin, 1985）。其計算值算式可如下所示：

$$g = \frac{X_1 - X_2}{S_p} \quad (\text{公式 1})$$

其中 \bar{X}_1 ，為實驗組（或本土子女）的平均數、 \bar{X}_2 為對照組（或

新移民子女) 平均數, 而 S_p 為考量兩組所加總的標準差 (pooled standard deviation), 可用下列公式計算:

$$S_p = \sqrt{\frac{(n_1-1) S_1^2 + (n_2-1) S_2^2}{(n_1-1) + (n_2-1)}} \quad (\text{公式 2})$$

其中, n_1 為實驗組的樣本數、 n_2 為對照組的樣本數、 S_1^2 為實驗組的變異數、 S_2^2 為對照組的變異數。

一般說來, 若是比較實驗組與對照組的差異時, 當 g 值為正數時, 代表實驗組的表現比對照組表現為佳, 相反的, 若是 g 值為負數時, 代表實驗組的表現比對照組的表現來的差。當總樣本數小於 20 人, 上述公式 1 會產生估計誤差, 需進行校正, Hedges 與 Olkin (1985) 提供校正公式如下:

$$\text{gunbiased} = \left[1 - \frac{3}{4n-9} \right] \times g \quad (\text{公式 3})$$

其中, g 值即為公式 1 所計算之值、 N 為總樣本數。由公式 3 可推知, 當總樣本數越大, 校正的幅度會越小, 而當總樣本數越小時, 校正的幅度會越大。

若是該文獻沒有提供平均數或標準差時, 研究者就無法自行計算效果量, 此時, 可考慮依據文獻所提供的統計值來進行推算, 例如, 效果量可由獨立考驗下的 t 值、變異數分析 (ANOVA) 中的 F 值、Cohen (1992) 的 d 效果量進行轉換等, 其公式可條列如下:

$$g = t \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}} \quad (\text{公式 4})$$

$$g = \sqrt{\frac{F(n_1 + n_2)}{n_1 n_2}} \quad (\text{公式 5})$$

$$g = \frac{d}{\sqrt{\frac{n_1 + n_2}{df}}} \quad (\text{公式 6})$$

其中，df 代表的是指各研究所對應的自由度，而其他符號則如前所述。

(b) 效果量加權

在進行總平均效果量的運算之前，可能因為樣本大小或各研究對母群推論性的不一致，必須進行各研究間效果量的加權，例如：若某研究的樣本數較大，則必須給與較多的權重，因為樣本數大的研究，通常會是比樣本數小的研究，較接近母群體表現。Cooper 與 Hedges (1994) 指出，透過加權，能夠使研究樣本值正確推論到母群參數值的機率極大化，而一般加權通常會是以樣本數為指標，但是 Hedges 與 Olkin (1985) 指出較佳的加權方式應該是透過效果量的變異數來進行，即為標準差平方的倒數，可表示為：

$$W = \frac{1}{SE^2} \quad (\text{公式 7})$$

其中，估計效果量變異數 SE^2 ，可進一步表達為：

$$\left(\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2} + \frac{g^2}{2(n_1 + n_2)} \right) \quad (\text{公式 8})$$

由以上公式可知，當變異數越小，代表的是該研究估計愈準確，理應擁有較大的加權。

(二) 異質性檢測

Hedges 與 Olkin (1985) 指出，在進行效果量的整合前，研究者必須先評估各研究效果量是否符合具有相同母群效果量的假設，其虛無假設可表示為：

$$H_0 : g_1 = g_2 = \cdots g_k$$

若是拒絕虛無假設的話，代表至少某個效果量是不符合具備相同母群平均數的假定，反之，則代表每一個效果量均服從同一母群效果量，而檢測統計公式可為：

$$Q = \sum w_i (g_i - \bar{g})^2 \quad (\text{公式 9})$$

其中， w_i 為公式 7 所計算出來的結果，即為各研究效果量變異數的倒數， g_i 為個別研究的效果量， \bar{g} 則為全部所收集的文獻之效果量的平均加權（weighted mean effect size），可用以下公式計算：

$$\bar{g} = \frac{\sum (w_i g_i)}{\sum w_i} \quad (\text{公式 10})$$

在虛無假設為真的情況下， Q 統計量是服從自由度為 $k-1$ 的卡方分配，當 Q 值顯著時，代表各研究效果量是存在異質性。接續，研究者就必須是找出影響此異質現象的調節變項，亦或是直接以隨機效果模式進行總平均效果量的估計。

（三）隨機效果模式

在一般實務經驗上來說，Hunter 與 Schmidt（2000）指出固定效果模式（fixed effect model）所宣稱各研究效果量是服從同一母群體的假設，是不切實際的，而且，Lipsey 與 Wilson（2001）也指出，在執行異質性分析時，若是效果量的個數少或是各研究內的樣本數很少時，即使各研究效果量存在顯著的不同，一般所使用的異質性檢測值 Q ，是無法拒絕同質性假設。因此，本計畫在考量隨機效果模式是較符合本研究推論，且為避免使用固定效果模式之缺點，是直接採用隨機效果模式來進行後續分析。

隨機效果模式是假設每一個研究都有不同的效果量，而這些效果量是從母群體所有可能的研究中，所取出的隨機樣本，因此，在進行隨機效果模式的分析時，要考慮到兩個層面的變異數，第一是

研究樣本內本身的變異數 (v_w , within study variability)，第二則是研究樣本間變異數 (v_b , between study variability)，而其總效果量變異數可用公式 11 來表達。

$$v^2 = v_w^2 + v_b^2 \quad (\text{公式 11})$$

其中， v_w^2 可經前述公式 8 之效果量變異數，來進行運算，而對於估計樣本間效果量的變異數 (v_b)，通常是有兩種方法進行估計，分別是動差法，雖然最大概似估計法所做出的估計較為精確，但較為複雜，相較之下，動差法的使用較容易，而且所做出的結果也符合大多數研究的需求，運用較為廣泛。據此，本研究將使用動差法進行對研究樣本間效果量變異數 v_b^2 的估計，其公式可表示為：

$$v_b^2 = \frac{Q - (k-1)}{\sum w_i - (\sum w_i^2 / \sum w_i)} \quad (\text{公式 12})$$

其中， k 為全部研究效果量總數， Q 值為 Q 統計量，而 w_i 為公式 7 所計算出來的結果。

計算出個別效果量變異數後，即可搭配公式 12 進行總平均效果量的顯著考驗，其公式為：

$$z = \frac{\bar{g}}{g_{se}} \quad (\text{公式 13})$$

其中， $g_{se} = \sqrt{\frac{1}{\sum w_i}}$ 是為總平均效果量的標準誤，但此處的 w_i 是不同於前述公式 7，是必須納入研究樣本間效果量變異數，其公式可為：

$$w_i = \frac{1}{SE^2} = \frac{1}{V^2} = \frac{1}{v_w^2 + v_b^2} \quad (\text{公式 14})$$

經由公式 13 對於總平均效果量的顯著考驗後，可使用 z 檢

定值來決定是否該效果量達到顯著性的考驗，若 z 值大於 1.96 ($\alpha=0.05$)，代表整體的總平均效果量達統計上的顯著，意指本土子女的平均學習表現是優於新移民子女。

(四) 出版偏誤

在進行後設分析研究，很重要的一環就是執行出版偏誤(publication bias)的分析，因為，出版偏誤可能會影響到一份後設分析結果的可信度，其中，其發生的原因可能是投稿者會傾向發表具有統計顯著的研究報告，亦或是期刊主編與編審委員較易於接受期刊論文中達到顯著的統計效果，如此，致使那些未達統計顯著的研究報告，較容易被放在檔案櫃，而未被發表（隱含較不容易被後設分析學者搜尋出來且引用），稱之為文屨現象(file drawer problem)(Rosenthal, 1979)。

就醫學角度而言，若是忽略出版偏誤，可能會造成錯誤的醫學決定與危害大眾健康，例如：某後設分析的結果指出某種藥物對於治療心臟病有正面的效果，然而，可能因忽略出版偏誤，致使此藥物的濫用及執行無效的治療，造成對大眾健康的傷害，就教育領域而言，若是引用偏誤的後設分析結果，做為教育政策的方針，也可能對未來學子造成不良的影響。

(五) 分析軟體

現行市面上，已經有許多統計軟體，都能進行後設分析，而常見的軟體有 SAS、SPSS、R 與 Comprehensive Meta Analysis 等，而本研究預計使用免費的統計軟體 R 來進行分析，其中，R 可以在其網站中自由下載 <http://www.r-project.org/>。該軟體是為統計學家所發展，許多的套件(package)都可供研究者下載使用，而本研究所需的效果量計算、加權、異質性分析、隨機效果模式、調節變項分析與出版偏誤檢定等，均可使用 R 研究者所提供的後設分析套件執行。

肆、研究結果

本研究目的在探討新移民子女和本土子女適應上的差異，研究者除於本節陳述所蒐集到的文獻之編碼文獻分佈外，並進行後設分析與出版偏誤的估算。如下表 1 所示，本研究共鍵檔 30 篇文獻，出版年代是從 2006 年到 2011 年不等，由此可看出新移民子女屬於近幾年發展的新研究議題，其中，大多是碩博士論文（僅有 2 篇為發表於期刊），且研究樣本年齡多為國小階段的學童，而探索的樣本區域則橫跨北中南東與離島，大致是屬均衡。整體而言，過去對於新移民族群與本土子女於適應的相關議題，仍屬少數且多偏以某一年齡階段或出版形態為主要核心，隨著這群新生代族群漸往中、高年齡層發展時，未來探索其發展的相關研究，應是會逐漸被提出

表 1 本研究後設分析文獻概述一覽表

背景	水平	篇數	比率
出版年代	2006-2011 年	30 篇	100%
出版類型	碩士論文	28 篇	93.33%
	期刊	2 篇	6.67%
樣本區域	北部	9 篇	30%
	中部	5 篇	16.67%
	南部	7 篇	23.33%
	東部及離島	6 篇	20%
	其它（全國或跨區）	3 篇	10%
樣本年齡階段	幼兒	1 篇	3.33%
	國小階段	26 篇	86.67%
	國中階段	3 篇	10%

就本研究新移民子女和本土子女於整體適應差異之分析而言，如下表 2 所示，其平均差異效果量為 0.19，已達統計的顯著水準，代表本研究所蒐整過去 30 篇的研究中，新移民子女的適應狀況是顯著較本土子女為低，但其程度是屬小（Cohen, 1992），此外，如圖 1

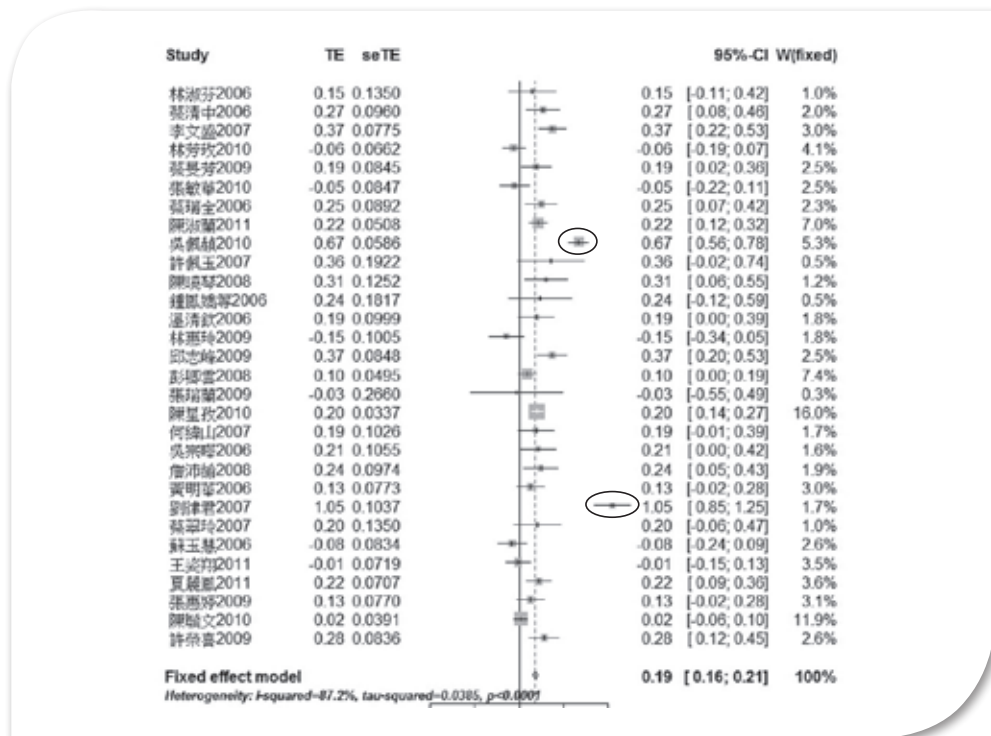


圖 1 各研究分配之森林圖

所示，研究者進一步檢視各研究分佈的森林圖時，可看出大部分文獻的效果量是集中在 -0.5 至 0.5 之間，除了吳佩禎(2010)(效果量：0.67)、劉律君(2007)(效果量：1.05)的效果量明顯高於其他文獻之外，若如以刪除，如表 2 所示，其後設分析結果為 0.14 且整體

表 2 本研究後設分析結果一覽表

類別	k	Hedges's g	95%CI		Q_T	P_{QT}
			LL	UL		
全部 (適應)	30	0.19	0.16	0.21	227.16	< .001
全部 (適應) (刪除極端值)	28	0.14	0.12	0.17	79.88	< .001

註 1：刪除極端值是指刪除吳佩禎(2010)、劉律君(2007)等兩研究。

異質性 Q 值則大幅縮減至 79.88，雖然仍屬顯著水準，但因為全部 28 篇研究之效果量分佈可明顯看出是界於 0 至平均值 0.14 的兩端呈現散佈，整體而言，大致可發現本土與新移民子女於適應表現，其差異可視為很微小或幾無差異存在。

另一方面，為檢核本研究蒐集之文獻是否可能出現偏誤現象，研究者是進一步以漏斗圖（funnel plot）來檢視後設分析中所可能展示的出版偏誤，如圖 2 所示，其橫座標為效果量，縱座標為標準誤，當標準誤越大時，代表研究的精確度越小，圖中的每一點都代表著一個文獻。一般來說，若是後設分析中存在著出版偏誤，則此圖形會產生不對稱的分布現象，亦即左下方或右下方出現空缺，然而，經視覺檢視本研究的漏斗圖時，其圖型分布狀況還算對稱，進而，以 Egger 等人（1997）所提出的線型迴歸檢測圖形對稱性時，得截距 0.33 ($t=0.32, p=.75$)，代表圖型是具有對稱型，大致顯示出本研究後設分析結果應不致於受出版偏誤影響。

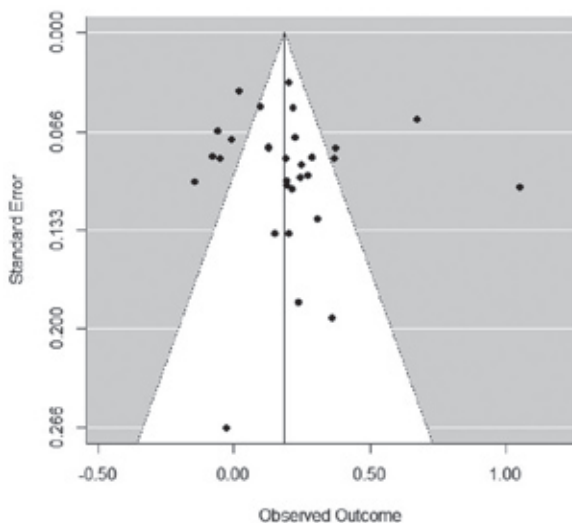


圖 2 本研究檢核出版偏誤可能影響之漏斗圖

伍、討論與結論

整體而言，新移民子女在適應上微略低於本土子女，但其差異程度僅屬於低微，然而，受限於過去可得的文獻研究資料，因此本研究的結論尚需未來研究者再次的檢驗，不論是朝更新後設分析(updated meta analysis)、亦或是從大型資料庫進行二次分析著手，皆是再次檢驗本研究結果之途徑。

本研究發現國內對於新移民子女的適應議題上相關量化分析研究較少，尤其大多侷限在博碩士論文，期刊論文相當有限。此外，根據謝進昌（2011）調查，至 2010 年 8 月 12 止，國內後設分析應用研究計有期刊 98 篇、博碩士論文 113 篇與研究報告 93 件，但研究者鮮少釋出後設分析資料（可能因為文章篇幅限制），亦無交流平台，即使釋出相關資料，多半是置放於博碩士論文的附錄，多無詳細指標說明或配套訊息。因此，本研究除了進行數據分析之外，亦將後設分析所建檔之資料釋出，供其他學者參考。其中資料釋出的配套訊息包括簡要資料使用說明、後設分析資料檔（Excel 檔）、指標說明及編碼簿與指標理論基礎等。有興趣的學者可至網址：<http://meta.naer.edu.tw>，經免費註冊後，自由下載參閱。

誌謝

本文感謝行政院國家科學委員會予以部分經費補助，計畫編號為 NSC100-2511-S-656-002。

參考文獻 (* 為本研究納入後設分析之文獻)

- 內政統計通報 (2007)。九十六年第二週內政統計通報：95 年國人結婚之外籍與大陸配偶人數統計。線上檢索日期：2009 年 10 月 26 日。網址：<http://sowf.moi.gov.tw/stat/week/list.htm>
- 內政統計通報 (2011)。一百年第四十一週內政統計通報：100 年嬰兒出生狀況分析。線上檢索日期：2011 年 12 月 2 日。網址：<http://www.moi.gov.tw/stat/>
- 內政部 (2011)。性別統計指標：結婚按國籍年齡教育程度。線上檢索日期：2011 年 12 月 2 日。網址：<http://www.moi.gov.tw/stat/gender.aspx>
- 內政部戶政司 (2004)。92 年外籍及大陸配偶生活狀況調查報告。臺北市：作者。
- 方淑寬 (2006)。國小學童個人因素、父母管教方式及級任教師領導行為對學校生活適應之探討：以臺北縣雙和區外籍配偶子女為例。銘傳大學教育研究所碩士在職專班碩士論文，未出版，臺北。
- 王振世、蔡清中 (2008)。臺灣外籍配偶子女學習適應與學業成就之間的關係：東南亞、大陸與本國籍配偶子女之比較。教育政策論壇，11，75-105。
- 王姿翔 (2011)。澎湖縣新移民與非新移民子女行為困擾與因應策略之研究。國立臺北教育大學教育經營與管理學系碩士論文，未出版，臺北。
- 向芳誼 (2007)。臺北市國民小學東南亞新移民子女學校適應之研究。臺北市立教育大學教育行政與評鑑研究所碩士論文，未出版，臺北。
- * 何緯山 (2007)。外籍配偶子女自我概念、學業表現與生活適應之相關研究。國立臺東大學教育研究所碩士論文，未出版，臺東。
- * 吳宗曄 (2006)。雲林縣本籍與東南亞外籍配偶之國小高年級子女親

子關係對其生活適應之影響。國立嘉義大學家庭教育研究所碩士論文，未出版，嘉義。

吳佩楨（2010）。新臺灣之子在校學習適應及其影響因素之探討－以臺南市國小為例。國立臺南大學，未出版，臺南。

呂玫真、賴文鳳（2010）。新移民女性子女和一般幼兒的家庭閱讀環境與其語言能力之相關性研究。課程與教學季刊，13（4），133-157。

* 邱志峰（2009）。澎湖縣新移民子女生活適應之研究－與本國籍子女比較。國立臺北教育大學教育政策與管理研究所碩士論文，未出版，臺北市。

* 李文盛（2007）。新移民與非新移民子女的自我概念與學習動機、成就動機之比較研究。國立臺中教育大學教育系碩士論文，未出版，臺中。

李坤崇（1992）。國小學生學習適應及其相關因素之研究。臺南師院學報，25，83-122。

李坤崇（1994）。國中學生學習適應及其相關因素之研究。臺南師院學報，27，75-94。

周美珍（2001）。新竹縣外籍新娘生育狀況探討。公共衛生，28（3），255-264。

* 林芳玫（2010）。社會資本和文化資本對學校適應之影響－臺北縣國小新住民及本國籍子女之比較研究。國立臺北教育大學社會與區域發展學系碩士論文，未出版，臺北。

* 林淑芬（2006）。臺東縣國小學童家庭內社會資本、學習風格、社交技巧與學習適應關係之研究。國立臺東大學教育研究所碩士論文，未出版，臺東。

* 林惠玲（2009）。新移民和本國籍子女資訊素養與生活適應之研究。國立臺北教育大學教育政策與管理研究所碩士論文，未出版。

- 柯乃文（2006）。臺東縣外籍與大陸配偶子女之學習適應及其相關影響因素。國立臺東大學教育研究所碩士論文，未出版，臺東。
- 柯淑慧（2004）。外籍母親與本籍母親之子女學業成就之比較研究？以基隆市國小一年級學生為例。國立臺北師範學院幼兒教育學系碩士班碩士論文，未出版，臺北。
- 徐玉梅（2006）。外籍母親管教方式與幼兒生活適應之相關研究。國立政治大學幼兒教育所碩士論文，未出版，臺北。
- * 夏麗鳳（2011）。以澎湖縣新移民子女與非新移民子女人際關係與幸福感進行之研究。國立臺北教育大學教育經營與管理學系，未出版，臺北市。
- * 張敏華（2010）。臺北縣新移民與本國籍國小子女成就動機與學習壓力之研究。國立臺北教育大學，未出版，臺北。
- 張存武（1997）。看戰後東南亞歷史發展。東南亞區域研究通訊，2，72-83。
- * 張惠婷（2009）。新移民女性子女依附關係與人際關係之相關研究。國立臺東大學教育學系碩士論文，未出版，臺東縣。
- 張淑芳、曾榮華、黃蕾琇（2010）。國小四年級新移民子女對社會領域教科書本土知識閱讀理解之試探性研究。教育理論與實踐學刊，22，85-107。
- 張新仁（1980）。國中學生學習行為：學習方法、學習習慣、學習態度之研究。國立臺灣師範大學教育研究所碩士論文，未出版，臺北。
- 張慧貞（2005）。外籍配偶子女數感表現之研究：以高雄市國小四年級為例。國立屏東教育大學數理教育研究所碩士論文，未出版，屏東。
- 陳淑蘭（2011）。新北市新移民與非新移民子女國小高年級學生學習態度與學習成效之研究。國立臺北教育大學課程與教學研究所碩士論文，未出版，臺北。

* 陳曉琴（2008）。馬祖地區國民小學外籍配偶子女學習適應與學業成就之研究。銘傳大學教育研究所碩士在職專班碩士論文，未出版，臺北市。

陳英豪、林正文、李坤崇（1989）。國小學生學習適應量表編製報告。測驗年刊，3，1-12。

* 陳星孜（2010）。臺北縣新住民與本國籍國中學生生活適應困擾與人際壓力因應之研究。國立臺北教育大學教育政策與管理研究所碩士論文，未出版，臺北。

陳湘淇（2004）。國小一年級外籍配偶子女在智力、語文能力及學業成就表現之研究。臺南師範學院教師在職進修幼教碩士學位班碩士論文，未出版，臺南。

陳碧容（2004）。外籍新娘子女家庭環境與學校生活適應之相關研究：以臺灣地區東南亞籍新娘為例。國立臺北護理學院嬰幼兒保育研究所碩士論文，未出版，臺北。

陳毓文（2010）。新住民家庭青少年子女生活適應狀況模式檢測。教育心理學報，42 卷，1 期，29-52。

* 許佩玉（2007）。學齡前外籍配偶子女學校生活適應及其自我概念之相關研究。國立臺南教育大學幼兒教育學系碩士論文，未出版，臺南市。

* 許榮喜（2009）。澎湖縣新移民與本國籍女性子女家庭背景及同儕關係之研究。國立臺北教育大學教育政策與管理研究所碩士論文，未出版，臺北市。

* 黃明華（2006）。異國婚姻家庭父母管教態度與其子女生活適應、創意生活經驗關係之研究。國立中山大學教育研究所碩士論文，未出版，高雄。

葉郁菁（2002）。兒童對不同種族的「外籍人士」意象之訪談研究。兒童福利期刊，2，129-145。

- * 詹沛綸（2008）。基隆市新移民與本國籍子女知覺教育期望與生活壓力之調查研究。國立臺北教育大學教育政策與管理研究所碩士論文，未出版，臺北。
- * 彭卿雲（2008）。新臺灣之子父母管教方式、自我概念與生活適應之研究。國立新竹教育大學，碩士論文，未出版
- * 溫清欽（2005）。國民小學外籍配偶學童與本籍配偶家庭學童行為困擾與生活適應之比較研究：以新竹縣為例。國立新竹教育大學教育心理與諮商學系輔導教學碩士班碩士論文，未出版，新竹。
- 齊君蕙（2006）。新住民家庭母親對子女教養與子女園所生活適應之研究：以臺東縣為例。國立臺東大學幼兒教育學系碩士論文，未出版，臺東。
- * 蔡清中（2006）。外籍配偶子女學習適應及學業成就之研究。國立新竹教育大學教育心理與諮商學系輔導教學碩士班碩士論文，未出版，新竹。
- * 蔡旻芳（2009）。臺南縣外籍配偶子女與本國籍子女學習適應差異之研究。國立臺南大學教育學系課程與教學碩士班，未出版，臺南。
- 蔡玲雪（2005）。外籍及大陸配偶家庭子女之親子關係、師生關係及其生活適應之關係研究：以臺南市為例。國立臺南大學教師在職進修輔導教學碩士學位班碩士論文，未出版，臺南。
- * 蔡翠玲（2007）。臺中市國小高年級新移民子女與非新移民子女學童在自我概念與生活適應之研究。國立新竹教育大學人資處輔導教學碩士論文，未出版，新竹市。
- * 蔡瑞全（2006）。臺灣、外籍與大陸配偶子女學校適應之比較研究。國立花蓮教育大學國民教育研究所碩士論文，未出版，花蓮。
- 蕭彩琴（2005）。臺中縣外籍配偶之國小低年級子女同儕社會地位與學業成就之研究。朝陽科技大學幼兒保育系碩士論文，未出版，臺中。

劉律君（2007）。外籍配偶子女家庭背景及生活適應關聯性之研究－以新竹縣市為例。玄奘大學應用心理學系碩士論文，未出版，新竹。

錢宗忻（2004）。澎湖縣外籍配偶子女學習態度現況調查研究。國立臺南大學教育學系課程與教學，碩士論文，未出版，臺南。

* 鍾鳳嬌、王國川、陳永朗（2006）。屏東地區外籍與本國籍配偶子女在語文、心智能力發展與學習行為之比較研究：探析家庭背景的影響。教育心理學報，37（4），411-429。

駱明慶（2006）。教育成就的性別差異與國際通婚。經濟論文叢刊，34（1），79-115。

謝名娟、謝進昌（投稿中）。後設分析：本土與新移民子女學習表現差異研究。教育與心理研究，投稿中。

謝進昌（2011）。國內後設分析應用研究發展之概況。教育研究月刊，212，77-84。

魏培容、郭李宗文、高志誠、高傳正（2011）。新住民與非新住民家庭之幼兒數學能力與語言能力的比較研究。幼兒教育年刊，22，153-171。

* 蘇玉慧（2006）。新移民女性子女生活適應調查研究：以基隆市國民小學為例。國立臺北教育大學教育政策與管理研究所碩士論文，未出版，臺北。

Birch, S. H., & Ladd, G. W. (1997). The teacher-child relationship and children's early school adjustment. *Journal of School Psychology*, 35(1), 61-79.

Borenstein, M. (2009). Effect sizes for continuous data. In H. Cooper, L. V. Hedges, & J. C. Valentine (Eds.), *The handbook of research synthesis and meta analysis* (pp. 279-293). New York: Russell Sage Foundation.

Cooper, H., & Hedges, L. V. (1994). Research synthesis as a scientific enter-

- prise. In H. Cooper, & L. V. Hedge (Eds.), *The handbook of research synthesis* (pp.3-14). New York: Russell Sage Foundation.
- Cooper, H., Hedges, L. V., & Valentine, J. C. (Eds.)(2009). *The handbook of research synthesis and meta-analysis* (2nd ed.). New York: Russell Sage Foundation.
- den Brok, P., & Levy, J. (2005). Teacher-student relationships in multicultural classes: Reviewing the past, preparing the future. *International Journal of Educational Research*, 43(1-2), 72-88.
- Duval, S. J., & Tweedie, R. L. (2000). A nonparametric trim and fill method of accounting for publication bias in meta-analysis. *Journal of the American Statistical Association*, 95, 89-98.
- Egger, M., Smith, G.D., Schneider, M. and Minder, C. (1997). Bias in meta-analysis detected by a simple graphical test. *British Medical Journal*, 315, 629-634.
- Fan, C. C., & Huang, Y. (1998). Waves of rural brides: Female marriage migration in China. *Annals of the Association of American Geographer*, 88(2), 227-251.
- Fu, X., & Heaton, T. B. (2000). Status exchange in intermarriage among Hawaiians, Japanese, Filipinos and Caucasians in Hawaii: 1983-1994. *Journal of Comparative Family Studies*, 31(1), 45-61.
- Hedges, L. V., & Olkin, I. (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. Orlando, FL: Academic Press.
- Hunter, J. E., & Schmidt, F. L. (2000). Fixed effects vs. random effects meta-analysis models: Implications for cumulative knowledge in psychology. *International Journal of Selection and Assessment*, 8, 275-292.
- Hwang, S. S., Saenz, R., & Aguirre, B. E. (1997). Structural and assimilationist explanation of Asian American intermarriage. *Journal of Marriage and the Family*, 59, 758-772.

- Ishii, Y. (1996). Forward to better life: The situation of Asian women married to Japanese men in Japan in the 1990. In G. Battistella and A. Pagannoni, (Eds.). *Asian Women in Migration*. (pp. 147-164). Quezon City: Scalabrini Migration Center.
- Lee, E. S. (1966). *A theory of migration*. *Demography*, 3(1), 47-57.
- Lipsey, M. & Wilson D. (2001). *Practical meta-analysis*. New York: Russell Sage Foundation.