

# 家長教育程度、文化資本、教育期望與學生學習信念對國語成就影響之研究

張芳全<sup>1\*</sup> 林盈均<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 國立臺北教育大學教育經營與管理學系教授

<sup>2</sup> 桃園市政府教育局體育保健科股長

\*通訊作者：張芳全

通訊地址：106 臺北市和平東路二段 134 號

E-mail：fcchang@tea.ntue.edu.tw

投稿日期：2017 年 2 月

接受日期：2017 年 9 月

## 摘要

學生國語文成就的研究一直以來受到忽視。本研究探討國一學生之家長教育程度、文化資本、教育期望與學生學習信念對國語成就之影響情形。本研究以「國民中學學習狀況之追蹤調查問卷」針對基隆市公立國民中學的國一學生蒐集資料，可分析樣本為 2,750 位進行迴歸分析。獲得結論如下：(1) 女生的國語成就較男生好、新移民與本國籍子女沒有明顯差異；(2) 家中手足數與國語成就有負向關聯；(3) 家長教育程度對子女國語成就有正向顯著影響；(4) 家庭學習資源愈豐富，子女國語成就愈好，而學生的戶外文化活動對國語成就有負向影響；(5) 學生自我教育期望愈高，國語成就表現愈好；(6) 學生學習態度愈高，學習動機愈強烈，國語成就表現愈佳；(7) 國一生的學習信念與自我教育期望在其背景變項與國語成就之間具有中介效果；(8) 國籍別與父母教育期望對國語成就沒有明顯影響。

關鍵詞：文化資本、教育期望、學習信念、國語成就

# The Impact of Parents' Education Level, Cultural Capital, Parents' Education Expectations, and Students' Learning Beliefs on Chinese Language Achievement

**Fang-Chuan Chang<sup>1\*</sup>, Ying-Chun Lin<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Professor, Department of Educational Management, National Taipei University of Education

<sup>2</sup> Subsection Chief, Physical and Health Education Division, Department of Education, Taoyuan City Government

\*Corresponding author: Fang-Chuan Chang

Address: No.134, Sec. 2, Heping E. Rd., Da'an Dist., Taipei City 106, Taiwan (R.O.C.)

E-mail: fcchang@tea.ntue.edu.tw

Received: February, 2017

Accepted: September, 2017

## Abstract

This study investigates the impact of the parents' education level, family's cultural capital, education expectations for their children, and students' learning beliefs on the learners' Chinese language achievement. Data from a valid sample of 2,750 7th graders in Keelung City were analyzed. That used the "Long-term Follow-up Survey Database of Junior High School Students Learning Questionnaire." The results from regression analysis were as follows: (1) The female students outperformed male students in their language achievement, and the new immigrant and native students were not different; (2) The number of siblings was found to be a significant but negative predictor for language achievement; (3) The parents' education level is a good determinant of the learners' language achievement; (4) The more learning resources available in the family, the better the learners' language achievement; however, the outdoor culture-related activities have significant but negative predictive power on language achievement; (5) The students' self-education expectation positively predicts their language achievement; (6) The students' learning attitudes and motivation positively predict their language achievement; (7) The students' learning belief and self-education expectation were found to have mediating effects on language achievement. Finally, the nationality and parents' education expectations have no significant predictive power on language achievement.

**Key words:** *cultural capital, education expectations, learning beliefs, Chinese language achievement*

## 壹、緒論

### 一、研究動機

國語成就是奠定個人的學習基礎，也是未來社會競爭之利器。雖然國語成就（achievement）不等於國語能力（competence），成就是經過學習之後反應出來的能力，然而要有較好的國語能力需要有較好的學習成就。面對二十一世紀資訊爆增時代，語文表達是個人汲取知識與社會互動之重要媒介。在學生受教育過程中，國語文學業成就表現優劣，影響往後各科學習表現，這是國語文學習的重要性。本研究以基隆市國民中學學生為研究對象，以瞭解家庭背景、家庭文化資本、教育期待與語文學習信念對國語成就之影響。研究動機如下。

#### （一）探討影響國中學生國語成就因素的研究較少

現有研究多半探討數學與科學之學習成就（林志哲，2007；張芳全，2006b），反而影響語文成就之相關研究著墨不多。同時探討影響國語成就的對象多半是國小學生（李嘉琪，2007；吳鳳嬌，2005；陳宜伶、陳淑美，2011；曹純瓊、郝佳華，2010），國內在國中學生國語文研究僅有一篇（邱嘉蓉，2004），它受限於樣本數沒有太多，其代表性不足，不一定能反映實務現況。為了使研究結果推論提升，本研究以基隆市國民中學學生調查建立資料庫分析，來瞭解哪些是影響國語成就的重要因素。

#### （二）個人與家庭因素對學生國語成就有其重要性

學生國語成就與學生成長環境有密切關係。在家庭、學校與教室的經驗對學生國語學習有其影響性（柯華葳、詹益綾、

張建妤、游婷雅，2009）。Tufekci（2009）也提及，影響學生國語文成就因素包括學生個人、家庭、教學及社會文化因素，其中個人與家庭因素對國語成就的影響較教學與社會文化因素來得重要，然而基隆市國中生的個人與家庭因素對國語成就之預測力為何呢？是本研究所要探究的議題之一。

#### （三）基隆市新移民與本國籍子女的國語成就之差異值得探討

教育部統計處（2016）統計指出，基隆市 100 學年度國中學童總數為 14,379 人，而新移民子女人數在 100 學年度學童總數為 441 人，新移民子女占基隆市國中兒童的 3.06%，其所占比率有逐年持續增加趨勢。曾建銘與陳清溪（2007）指出，臺灣國中生在某些學科的學習成就，因不同國籍有不一樣，尤其本國籍學生在語文與數學學科明顯優於新移民子女表現（陶宏麟、銀慶貞、洪嘉瑜，2015）。Hamner 與 Turner（1996）也提到，學生在小時候的學業成就表現較差，常因早年家庭環境缺乏語言或認知發展的刺激之影響。基隆市新移民子女的國中生國語成就並沒有研究分析。究竟新移民子女與本國籍子女在國語成就表現有沒有差異呢？也是本研究所要探討。

#### （四）國中生的國語成就除了受家庭背景因素影響之外，還可能受到中介因素的影響

許多研究證實，學生的學習成就透過中介變項的影響（李敦仁、余民寧，2005；李鴻章，2006；張芳全、張秀穗，2017；Sandefur, Meier, & Campbell, 2006），張芳全與張秀穗（2016）研究發現，學生的背景因素會透過文化資本、教育期望、學習動機、國語成就影響英語學

習成就。本研究以文化資本、教育期望與學生在國語的學習信念為中介變項，以家庭背景為投入變項，並以國語成就為依變項，運用迴歸分析探究上述變項之關係。

## 二、研究目的

根據研究動機，研究目的如下：（一）瞭解基隆市國中生國語成就的影響因素（包括：1. 瞭解學生的家庭背景對國語成就的預測情形；2. 瞭解學生的文化資本、教育期望、學習信念對國語成就預測情形）。（二）分析基隆市國中生家庭背景因素與國語成就之間的中介變項（文化資本、教育期望、學習信念）之影響情形。

## 貳、文獻探討

### 一、影響學生學習成就的相關因素

學習成就有廣狹義之分，前者是指學校在校期間的學生所有學習紀錄檔案資料，包括作業、月考等；後者則是各學科學期平均表現（余民寧，2006）。影響學生學習成就因素很多，例如：家庭社經地位、家長教育程度、文化資本、學生特質、學生學習動機與信念、學校教學、班級規模、學校城鄉位置、教師專業知能、教學技巧、師生互動氣氛等，都會影響學生學習成就。Marjoribans（1991）認為，社會背景、教學品質及學生個人特質信念等會影響學習成就。洪志成（2000）指出，與學生學習成就有關的因素分為內在與外在因素，前者包括智力、學習動機、學習型態與自我信念等，以及教師個人特質、專業素養與經驗與教師期望和師生彼此互動關係因素；後者則包括家庭環境、學校環境、同儕團體與社會風氣等，對學習成就都有影響。余民寧（2006）對學習成就因素提出統整性理論模型，認為影響學

習成就的潛在因素歸納為五個變項，即學生個人背景、學生家庭背景、教師教學背景、學校管理背景及政府教育政策，這五項因素都相互關聯。Natriello 與 McDill（1986）指出，家庭因素（如父母教育程度、家庭社經背景）、教育期望與回家作業時間都會影響學生學習成就。上述研究各有其著重內容，Marjoribans 著重於社會背景、教學品質及學生個人特質信念。洪志成則區分為內外在因素；而余民寧則區分為五項因素。

本研究將影響學習成就因素歸納為學生、家庭、教師與學校層面。學生個人特質，例如學習動機、學習態度、學習信念等；而家庭社經背景包括家庭社經地位及學習資源。教師方面包括教師素質、教學方法或策略、師生間互動、班級經營氣氛等因素；而學校層面包括學校教學資源、學校規模、班級規模、辦學理念、編班方式等因素。本研究受限於資料庫，並沒有納入教師及學校因素，僅以學生與家庭背景納入分析，探討影響學生語文學習成就因素。

### 二、文化資本的意涵及其理論

文化資本（cultural capital）以 Bourdieu 的論點較為具體。Bourdieu（1977, 1984）的文化資本是指人們在高社會階層的精緻文化所能掌握的程度，包含物質與非物質層面，前者為藝術品、服飾與家具設備所展現的品味，後者為談吐、儀態舉止與品味等。Bourdieu（1986）進一步指出，文化資本有三個樣態，第一種是形體化（embodied）的文化資本，如談吐、儀態舉止；第二種是客觀化（objectified）的文化資本，如所擁有的藝術品、餐飲、服飾以及各種須用經濟資本以取得，且可累積的「物」；第三種是

制度化（institutionalized）的文化資本，如學歷與資格。Bourdieu 所主張文化資本的內涵，包含個人教育、學歷、文化材等（Kingston, 2001）。後續學者也對文化資本定義加以擴充，如 De Graaf (1986) 加入家庭的學習資源。事實上，父母參與子女學習活動，例如每天陪子女閱讀時間、與子女上圖書館學習也是家庭的一種文化資本。

基於上述，Bourdieu 的文化資本理論將文化資本分為形體化、客觀化及制度化的資本，而 De Graaf (1986) 則強調家庭學習資源是文化資本的一環。本研究在受限於所分析的資料庫之變項僅可以取得家庭學習資源及家庭文化戶外活動。家庭學習資源符合了 Bourdieu 的客觀化資本，De Graaf 的家庭學習資源，而家庭文化戶外活動也與學習資源有關，所以將這兩項視為家庭文化資本，納入本研究分析。

### 三、自我應驗預言理論

自驗預言（self-fulfilling prophecy）又稱為畢馬龍效應（Pygmalion effect）。自驗預言是指在有目的的情境中，個人對自己或他人對自己所預期者，常在自己以後行為結果中應驗（張春興，1996）。柏氏模式（Braun's model）證實自驗預言（self-fulfilling prophecy）會造成學生行為的改變，而持續性期望效果（sustaining expectation effect）會防止行為改變（朱敬先，1995）。自驗預言應用在教師對學生期望以及家長對孩子教育期望，前者為教師期望的自我應驗作用，是透過影響教師行為，而影響學生自我觀念，再影響成就動機（郭生玉，1980），後者為孩子可以從父母對其學業考試的重視程度與關心，知覺父母的教育期望，進而影響學生學習表現（林俊瑩，2006）。換言之，若印證

在教育上，教師對學生預期，容易成為被期望的人自我實現預言。學生如果沒有主動抗拒此種期望，隨時間演變，學生學習成就和行為會愈來愈接近教師所期待的成就和行為。假如父母對孩子期望他擁有較高的教育期待，往往成為被期望的人自我實現的預言，亦即父母期望孩子擁有更高學歷，孩子就會努力達成；反之，期望孩子求學期待愈低，反而孩子便不會花心思在課業，因此這種父母的預期對孩子日後成就造成的後效影響，稱為畢馬龍效應。

本研究基於上述理論，學生自我教育期望與父母對子女的教育期望對國語成就有重要的影響，因此本研究將父母對孩子的教育期待及學生對自我期望納入本研究來分析，以瞭解教育期望對國語成就之預測情形。

### 四、學生學習信念意涵及其理論

學習信念是個人在學習過程中，對於學科或課業表現出有求知之內在學習動力與傾向，所以學生的學習信念不再只是探討學生對某個主題的持有內在想法、某種學習風格之偏好以及個人主觀認知，而更重視個體的學習過程、策略以及對於學習的信念。有關內在學習動機理論有不少。Bandura (1977) 的自我效能（self-efficacy）理論與 Vroom (1964) 的期望理論（expectancy theory）就是代表。本研究以這兩個理論為依據。說明如下。

自我效能理論認為，個人面對一項挑戰性工作時，個人是否主動全力以赴，將決定於他對自己自我效能的評估。因此當個人面對一項挑戰性工作時，影響其是否接受挑戰與接受後是否全力以赴的動機與信念，有兩個因素，一是為瞭解工作性質，二是根據經驗對自己實力的評估（張春興，1996）。學生對於各學科學習動機

與信念愈強烈，更能有效提高自我效能，促使學習成就表現更加好。曾建銘與陳清溪（2007）指出，學生自覺只要努力就能學好各科目的話，學習成就表現就愈好。

期望理論強調，行為受到個人力量及外在環境力量所決定，相關論點如下（Hanson, 1991, pp. 235-236）：個體會依目標來決定他們所要的行為，不同個體有不同需求、渴望及目標。個體在眾多個人計畫中決定要達成目標之期望選擇，接著採取行動來完成任務。換言之，個人對可能獲得的價值，先分析任務完成之後，獲得哪些成果，再從結果，來考慮採取的行動。若預期價值能滿足個體需求，也就是吸引力強，報償具實用性，才會採取積極行動。簡言之，動機取決於行動結果的價值評價（valence）和其對應的期望值（expectancy）之相乘。就學生國語學習來說，學生國語學習信念（學習動機）愈強，代表對語文學習有強烈之動機與態度，更願意花時間去學習理解，這樣反而帶動學生學習語文之意願及動力，對於語文學習成就有正向之助益。

總之，學習信念是個體對於某件事物或某主題顯現出渴望學習傾向與行為。本研究的學習信念是指學生對學習國語科的信念，它包括學習態度與學習動機，如果學習信念愈強烈，會更喜愛國語文，因而帶動學科的學習，國語成就會比較高。本研究採用 Bandura (1994) 的自我效能理論是因為探討學生的自我信心，也就是對於國語學習的信心，與其理論強調個人對自我的信心程度有關；而 Vroom (1964) 的期望理論則強調個人的動機及態度，與本研究要納入的學生學習態度與學習動機之間卷題目內涵相關。所以以上述兩個理論做為學習信念支持依據。

## 五、影響國語成就因素之相關研究

影響學生國語成就因素很多，例如性別、家庭社經地位、族群（如新住民、原住民）、種族（如非洲裔黑人及白人）、家庭學習資源；與學生特質有關的如，學生學習態度、智商、學習興趣、家長參與程度；與學生放學有關的如，回家作業寫作時間、學科補習時間；與學校環境有關的如，學校所在的城鄉、教學資源、教師教學的專業程度等。茲將相關的研究說明如下。

### （一）家庭背景與國語成就

家庭背景與文化資本有關之外，學生的家長教育程度及家中手足數與學習成就有關。張芳全與張秀穗（2016）研究指出，新移民子女的家庭社經地位（含雙親教育程度及收入）對英語學習成就有正向顯著。張芳全與張秀穗（2017）研究基隆市國民中學學生也發現，社會地位對學生的英語成就為重要影響因素。Bourdieu (1986) 指出，父母教育程度影響子女的教育成就。學生學習成就受家庭背景（性別、族群別、手足數、父母教育程度）的影響。而許多研究證實家庭社經地位對學生學習成就之影響，多半透過中介變項所影響（李敦仁、余民寧，2005；李鴻章，2006；Sandefur et al., 2006），例如，家庭文化資本、教育期望、語文使用等，間接影響學生學習成就。茲將家庭背景變項與學習成就的研究說明如下。

#### 1. 性別與學習成就

曾建銘與陳清溪（2007）研究發現，女學生在語文學科（如國語文、英語文及社會科）的學習成就表現較優，而男生在數理學科學習成就表現較優；家中子女數與學科之間呈現顯著負相關。

## 2. 子女數與學習成就

許多研究結果發現，家庭的手足數目愈多，子女教育成就表現愈差（陳建志，1998；楊肅棟，2001；Downey, 1995; Zajonc & Mullally, 1997）。蕭佳純（2011）研究發現，家中子女數愈多，對於國一學生的一般分析能力及數學分析能力較差。李敦仁與余民寧（2005）以2001年的臺灣教育長期追蹤資料庫（Taiwan Education Panel Survey, TEPS）探討家庭社經地位、手足數目、家庭教育資源與教育成就結構關係模式顯示，家庭社經地位除了直接影響子女教育成就之外，也會透過手足數目和家庭教育資源路徑間接影響子女教育成就，而手足數目會稀釋家庭教育資源，與扮演家庭教育資源和教育成就之間的調節角色。可見家庭手足數會影響學習成就。

## 3. 國籍別與學習成就

本國籍子女在某些學科學習成就表現顯著優於新移民子女的學習成就表現（林維彬，2007）。王世英等人（2006）研究發現，國小階段的新移民子女表現與一般學生沒有不同，不過，國中階段各領域若以甲乙丙丁四等第來看，他們大多落在乙及丙等，數學多在丁等。王振世與蔡清中（2008）研究結果顯示，外籍配偶子女之學業成就與臺灣一般學生有顯著不同，在控制社經地位之後，東南亞組學生在七大領域的表現均不如臺灣組學生，而大陸組學生僅在自然與生活科技、社會、健康與體育、藝術與人文等四學習領域較為弱勢。陶宏麟等人（2015）分析臺灣學生學習成就評量資料庫（Taiwan Assessment of Student Achievement, TASA）的小四與小六生國二國語文、英語文、數學年級與四個年度成績，在控制父母親教育程度

之後發現，中國大陸籍母親的子女成績多與本國籍子女成績無差異；母親若為東南亞國家籍，與子女的成績有系統性的全面負向關係。這項系統性差異在國語文沒有隨年級而擴大，但差異持續保持。張芳全（2017）以臺灣參與「國際數學與科學教育成就趨勢調查」（Trends in International Mathematics and Science Study, TIMSS）2011 資料分析國二生的數學及科學成就發現，新移民與本國籍的國二生數學成就及各項目成績大致有明顯差異，然而科學成就及其各項目成績沒有顯著差異。顯然，新移民子女與本國籍子女在學習成就有差異。

## 4. 學生的家長教育程度與學習成就

Cheung 與 Andersen（2003）分析指出，家長教育程度愈高，對於學生考試成績愈好。換言之，父母擁有較高的教育水準，對學生課業比較關心以及可以提供額外的指導，因此在學業成就表現較優。所以，學生的家長教育程度對於學習成就也是關鍵因素。

## （二）中介變項（文化資本、教育期望與學習信念）與學習成就

影響學生的學習成就可能會由家庭背景透過中介因素而影響國語成就。陳奎臺（1990，頁69）指出，學生家庭背景預測教育成就存在著中介變項，也就是學生的家庭背景不會直接影響教育成就，而是透過物質條件、智力、教養方式、價值觀念、成就動機、抱負水準、教育態度、語言型態、學習環境等因素影響學習表現。李敦仁與余民寧（2005）研究發現，家庭社經地位除了會直接影響子女教育成就外，亦會間接透過手足數目和家庭教育資源影響子女教育成就。張芳全（2009）研究發現，家長教育程度會透過文化資本、

學習興趣正向顯著影響科學成就之外，也透過學生的補習時間正向顯著影響科學成就，以及透過文化資本正向顯著影響科學成就。陳宜伶與陳淑美（2011）的研究結果指出，家庭背景方面，雖有不利學習的因素，但因為個人主動自信的求學態度、家庭資本的提供、幼教階段及課後安親照顧的支持系統等因素，使學童在學習成就有良好表現，這種成功學習的關鍵因素可以提供類似背景的新移民子女在教學的參考模式，增加學習成功機率。Davis-Kean（2005）研究檢視社會經濟地位，即家長的教育程度與收入，透過父母信念與行為間接影響孩子學業成就的運作過程。由上可知，家庭社經地位透過這些中介變項，直接或間接影響致學生學習成就。本研究所要分析的是以家庭背景變項透過家庭文化資本、教育期望與學習信念，進而影響學生國語成就。

### （三）文化資本與國語成就

有不少研究分析文化資本與學習成就之關聯性。張芳全（2009）以 TIMSS 2003 探討影響臺灣國二生科學成就之因素發現，影響學生科學成就有中介變項存在，即家長教育程度透過文化資本、學習興趣正向顯著影響科學成就。呂仁禮（2011）研究指出，具體形式、客觀形式與制度形式文化資本對學生學業成就具有正向影響。Jæger 與 Holm（2007）研究發現，家庭文化資本對子女學業成就有顯著的正向影響。因此學生家庭社經地位較高者，家中所擁有的文化資本愈多，包含家中資源、帶孩童參觀博物館或展演機會愈多。林俊瑩與黃毅志（2008）研究結果顯示，家庭社經地位、家庭教育資源與學生學習態度都對學生學業成就可能有直接正向的影響；負面文化資本則對學生

學業成就有直接負向影響。而家庭社經地位除了有直接影響外，也有透過家庭教育資源、負面文化資本及學生學習態度等中介潛在變項的間接影響。不過也有研究無法證實文化資本對教育成就有重要影響（De Graff, 1986; Katsillis & Robinson, 1990）。總之，有不少研究運用文化資本、社會資本或財務資本理論來解釋家中社經地位，認為家庭社經地位透過家庭文化資本、社會資本或經濟資本對於學生學習成就表現以及教育地位有正向顯著關係。

### （四）教育期望與學習成就

家長對孩子的教育期望及學生對自己的學業成就表現期望也具有重要影響。李鴻章（2006）研究發現，父母對子女有較高的教育期望，會進一步提升學童的教育抱負與數學學業成就；有兄弟的家庭，學童會擁有較少的流行文化、較少的父母參與程度、較少的學科補習，進而影響其數學學業成就。張芳全（2006a）的研究指出，家庭社經地位對教育期望沒有顯著影響，然而家庭文化資本對教育期望有正向顯著影響，同時家庭社經地位、文化資本與教育期望對學業成就有正向關係。而林俊瑩與吳裕益（2007）提及，學生教育期望與學習態度對學習成就有正向關係。林俊瑩（2009）分析結果顯示，對學生學業成就的影響比較大的除了是學校社經地位之外，更重要的是代表學生自我的教育期望及學習態度，這些變項都會對學生學業成就有直接或間接的影響。因此，學生有較高的教育期望，以及比較認真的學習態度，可對學習成就有正向助益。

### （五）學習信念與學習成就

學生學習信念與學業成就有密切關係。簡晉龍、任宗浩與張淑婷（2008）

的研究發現，學業自我概念與信念對於學業成就有正向預測力。林俊瑩（2009）研究發現，學生自我教育期望及學習態度都會對學生學業成就有直接或間接的影響。Kleitman 與 Gibson（2011）的研究指出，學生自我效能愈強，則較易產生學習自信，對學業成就有正向影響，換言之，學生學習信念對學業成就有正向顯著影響。Mohebi 與 Khodadady（2011）提到，教師若對學生的本身學習信念愈瞭解，更能協助學生獲得成功學習機會，也就是如果學生自我學習信念愈強，對學科表現出更強烈的動機及態度，反而學生學業表現愈佳。可見家庭社會經濟地位可透過父母對孩子教育期望與學生學習信念來影響學生學習表現之重要性。

總之，影響學生學習成就之因素，除了家庭背景之外，性別、手足數、族群別與學習成就有密切關聯。同時文化資本、家長教育期望、學生自我教育期望與學習信念對學習成就有預測力。其中，家庭背

景會透過家庭文化資本、教育期望與學習信念之中介變項影響學生學習成就，如果文化資本愈豐富，引導學生對課業的正向信念，且學生具有積極正向的學習態度與強烈的學習動機，對其學業成就有正向助益，顯示出學生學習信念愈正面，對學生學習成就具有正面影響。本研究以基隆市國中學生來探討學生國語成就受到這些因素影響情形。

## 參、研究設計與實施

### 一、研究架構

根據文獻分析，提出研究架構如圖1。圖中在瞭解基隆市國一學生家庭背景、文化資本、教育期望與學習信念對國語成就之影響關係。圖中各變項中的 H 代表研究假設，例如  $H_1$  在檢定國中女生的國語成就明顯高於男學生。而線條的箭頭是結果變項，沒有箭頭者為投入變項。

基於文獻探討，本研究假設如下：

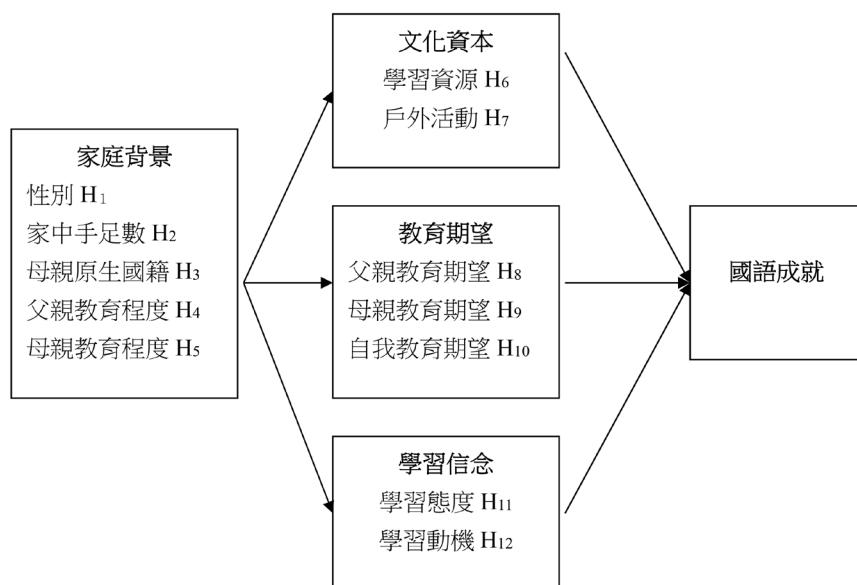


圖 1 研究架構

- $H_1$ ：國中女生的國語成就明顯高於男學生。
- $H_2$ ：國中生的家庭手足數愈多，國語文成就愈低。
- $H_3$ ：母親為本國籍子女的國語文成就高於新移民子女。
- $H_4$ ：國中生的父親教育程度愈高，國語文成就愈高。
- $H_5$ ：國中生的母親教育程度愈高，國語文成就愈好。
- $H_6$ ：國中生參與戶外活動愈多，國語文成就愈好。
- $H_7$ ：國中生的文化資本愈多，國語文成就愈好。
- $H_8$ ：國中生的父親教育期望愈高，國語文成就愈好。
- $H_9$ ：國中生的母親教育期望愈高，國語文成就愈好。
- $H_{10}$ ：國中生的自我教育期望愈高，國語文成就愈好。
- $H_{11}$ ：國中生的學習態度愈積極，國語成就愈好。
- $H_{12}$ ：國中生的學習動機愈強烈，國語成就愈好。
- $H_{13}$ ：國中生的背景變項會透過中介變項（文化資本、教育期望、學習信念）影響國語成就。（本研究在圖示中較難呈現，僅以此說明）

## 二、變項的測量

基於上述，本研究變項包括家庭背景變項、中介變項（文化資本、教育期望及學習信念）、依變項為國語成就。為了讓研究重要名詞更為明確，本研究的各個研究變項之測量說明如下。

### （一）投入變項：家庭背景變項

本研究的家庭背景變項包含性別、家

中手足數、家中排行、母親出生地與父母教育程度。性別以 0 代表女生，1 代表男生；家中手足數是詢問學生家裡的兄弟姊妹共有幾位，以一位、兩位、三位以及四位（含以上）選項，分別以 1 ~ 4 計分，分數愈高，代表家中兄弟姐妹數愈多。母親出生地是詢問學生母親出生地，以臺灣地區（包含臺灣本島及離島）、中國大陸、越南、印尼、泰國、菲律賓、馬來西亞、緬甸、其他等選項，本研究將臺灣及其他選項排除之後，都視為新移民。父親與母親教育程度，在本研究中稱為家長教育程度，它是詢問學生，父母接受最高學歷，以小學沒畢業或沒有上過學、國小畢業、國中畢業、高中職畢業、專科畢業、大學畢業、碩士以上學位、我不知道為選項，為了計分準確性，分別以臺灣的學制中，這些教育階段畢業年數為依據，分別以 3 年、6 年、9 年、12 年、14 年、16 年、18 年接受教育做為計算，其中填答我不知道這選項予以刪除，不列入此變項中。

### （二）中介變項：文化資本、教育期望及學習信念

本研究的文化資本包括家庭學習資源與親子戶外活動狀況。前者為學生家長擁有的學習資源或設備，如電腦、字典、課外讀物、個人專用的書桌等設備，如果回答有及無各以 1 及 2 計分，將它轉換為有為 2 分，無為 1 分，再將這些變項加總。後者為詢問學生雙親平均一個月會帶你一起去參加活動，如逛圖書館、書店、觀看表演、參觀博物館、天文館、爬山踏青等活動，選項為沒有、一個月 1 次、一個月 2 次、一個月 3 次以上，分別以 1 ~ 4 分計分，分數愈高，代表參與戶外文化活動愈多。

教育期望包含父母對子女教育期望及

學生自我教育期望。資料庫中詢問學生父母最希望子女未來念書到什麼程度，以及期望自己將來能求學到什麼程度，這些題目都是以國中畢業、高中職畢業、專科畢業、大學畢業、碩士以上學位、我不知道為選項，為了計分準確性，分別以臺灣的學制中，這些教育階段畢業年數為依據，分別以9年、12年、14年、16年、18年接受教育年數做為計算，其中填答我不知道這選項予以刪除，不列入此變項中。

學生的學習信念包含學生學習態度與對國文的學習動機。前者為學生平時的學習態度，例如我會溫習課業內容、我會按時完成回家作業、遇到課業上問題會去找尋答案等，這些題目都是以從不如此、偶而如此、經常如此、總是如此，分別以1~4計分，分數愈高，代表學習態度愈積極。後者為學生對國文學習的看法，例如只要我努力，就可以學好，以非常不同意、不同意、同意、非常同意，分別以1~4計分，分數愈高，代表學習動機愈強烈。

### (三) 依變項：國語成就

本研究的國語成就以99學年度第二學期國文學期成績。考量各個學校的國語成績評量方式並不相同，因此將這些分數

予以轉換為標準分數（Z分數），分數愈高，代表國語成就愈好。

## 三、資料來源、研究對象與工具

本研究的研究方法為次級資料分析，以張芳全（2013）建置的「國民中學學習狀況之追蹤調查」資料庫第一波資料係對基隆市15所公立國中普查，2010年七年級生共4,703名，有完整資料者2,750名，有效樣本率為58%。本研究的學習信念之學習動機及學習態度的信度及效度，運用因素分析的主成分分析法，在轉軸法採最大變異法，以特徵值大於1做為決定因素結構依據。而本研究選用的問卷題目進行信度分析，以Cronbach's  $\alpha$ 係數為估計信度方法，其值介於0~1.0之間，如果 $\alpha$ 係數值大於.70，代表問卷題目具有穩定性與可靠性。經過因素分析與信度分析摘要如表1，在學習態度及學習動機的解釋變異量各為超過57.06%及76.18%，信度各為.85及.70。

## 四、基本資料分析

本研究有效樣本為2,750名，其中男女生各半、手足數以一位居多，占42.72%、新移民與本國籍各為7.06%及

表1  
研究工具的因素分析與信度分析摘要

變項	題目	因素	共同性	特徵值	解釋變異量(%)	Cronbach's $\alpha$ 係數
學習	我會溫習課業內容	.77	.59	3.423	57.06	.85
態度	我會盡力背誦重要上課內容	.76	.58			
	我會按時完成回家作業	.74	.55			
	我會要求自己學習	.79	.62			
	我會確實訂正作業	.75	.56			
學習	我會安排適合自己的學習環境	.73	.53			
動機	對國文學習喜愛程度	.87	.76	1.524	76.18	.70
	對於國文學科認為，只要我努力，就一定可以學好	.87	.76			

92.94%；學生家長的教育程度以高中職畢業最高。如表 2。

## 五、資料處理

本研究運用描述統計及迴歸分析，描述統計瞭解學生的背景變項分配；迴歸分析檢定各變項對國語成就之影響，其中性別與國籍為類別變項，需要以虛擬編碼重新界定，性別以女生為 0（參照組），而母親出生地以東南亞國家國籍者轉換為 0（參照組），透過迴歸分析以瞭解家庭背景、家庭文化資本、教育期望、學習信念對國語成就之預測力。在資料處理使用 SPSS V.18.0 for Windows 統計套裝軟體進行資料分析。

在迴歸分析的中介變項檢定採取 Baron 與 Kenny (1986) 的中介變項成立之四個條件：（一）自變項必須顯著影響中介變項。（二）自變項必須顯著影響依變項。（三）中介變項必須顯著影

響依變項。（四）同時將自變項與中介變項對依變項分析，當控制中介變項對依變項效應，自變項對依變項效果消失（未達統計顯著水準）。上述四項條件完全符合，則變項之關係為完全中介 (completed mediation effect)；若前三項條件皆滿足，但第四個條件，自變項仍達顯著，且其數值小於第二個條件的自變項對依變項的影響力，此時的中介變項就稱為部分中介效果 (partial mediation effect)。

## 肆、結果分析與討論

### 一、家庭背景對文化資本、教育期望與學習信念之分析結果

經過多元迴歸分析的結果說明如下：

Baron 與 Kenny (1986) 的第一個條件：自變項必須顯著影響中介變項。表 3 的模式 1 為性別、族群、家中手足數與家

表 2  
學生的背景變項摘要

項目	類別	人數	百分比
性別	女	1,355	50.20
	男	1,395	49.80
手足數	1 位	1,175	42.72
	2 位	985	35.82
	3 位	485	17.64
	4 位以上	105	3.82
母親原國籍	本國籍	2,556	92.94
	中國大陸	109	3.96
	東南亞國家	85	3.10
教育程度 (父／母)	小學沒畢業	25/30	0.91/1.11
	國小畢業	154/160	5.60/5.82
	國中畢業	600/650	21.82/23.64
	高中職畢業	1,164/1,185	42.33/43.09
	專科畢業	350/320	12.73/11.64
	大學畢業	360/325	13.09/11.82
	碩士以上畢業	97/80	3.53/2.91

長教育程度對學習資源達到顯著影響，顯示出女生的家庭學習資源顯著多於男生 ( $\beta = -.03$ )，本國籍孩子的家庭資源明顯比母親來自於東南亞國家籍者還多 ( $\beta = .08$ )，以及父、母教育程度愈高，家庭資源愈豐富 ( $\beta = .15$  及  $\beta = .14$ )，但是家中手足數愈多，學習資源反而減少 ( $\beta = -.09$ )，解釋量 ( $R^2$ ) 為 .085。

模式 2 的分析發現，父母比較願意帶女生的參與戶外活動反而男生比較少 ( $\beta = -.09$ )，以及家長教育程度愈高，更願意利用假日帶孩子參與戶外活動 ( $\beta = .11$  及  $\beta = .12$ )，但是家中手足數愈多，父母反而減少帶孩子參與戶外活動 ( $\beta = -.07$ )，而本國籍 ( $\beta = .03$ ) 與中國大陸籍 ( $\beta = -.00$ ) 皆對國語成就未達統計顯著水準，總解釋力為 .06，模式解釋力並沒有增加。

模式 3 的分析發現，父親對女生教育期望明顯比男生還高 ( $\beta = -.06$ )，家中手足數 ( $\beta = -.06$ ) 對父親教育期望有顯著影響 ( $p < .001$ )，即家中手足數愈多，

父親對孩子教育期望反而降低。家長教育程度愈高，父親教育期望愈高 ( $\beta = .21$  及  $\beta = .07$ )，亦即父母教育程度愈高，父親對孩子教育期望會提高，模式總解釋力為 .07。

模式 4 的分析發現，家中手足數對母親教育期望負向顯著影響，代表家中兄弟姊妹愈多，母親期望反而不高，父親教育程度 ( $\beta = .12$ ) 與母親教育程度 ( $\beta = .15$ ) 皆顯著影響母親教育期望，總解釋力為 .06。

表 4 的模式 5 顯示，女生的教育期望明顯比男生還高 ( $\beta = -.09$ )，家中手足數對自我教育期望顯著負向影響 ( $\beta = -.07, p < .001$ )；父、母教育程度對學生自我教育期望達到顯著水準 ( $\beta = .17$  及  $\beta = .14$ )，總解釋量為 .09。

模式 6 分析發現，父親教育程度 ( $\beta = .12$ ) 與母親教育程度 ( $\beta = .09$ ) 對學生學習態度達顯著預測力 ( $p < .001$ )，反而家中手足數 ( $\beta = -.06$ ) 對學生學習態度呈現顯著負向影響，以及女生的學習態

表 3  
家庭背景對文化資本、教育期望與學習信念之迴歸分析摘要

依變項 模式	學習資源	戶外活動	父親教育期望	母親教育期望
	模式 1 b ( $\beta$ )	模式 2 b ( $\beta$ )	模式 3 b ( $\beta$ )	模式 4 b ( $\beta$ )
變項／估計值				
常數	8.24	5.53	14.07	14.75
男生	-.06 (-.03*)	-.56 (-.09***)	-.21 (-.06***)	-.07 (-.02)
本國籍	.30 (.08***)	.41 (.03)	.16 (.02)	-.14 (-.02)
中國大陸籍	.09 (.02)	-.01 (-.00)	.57 (.06)	.42 (.04)
手足數	-.10 (-.09***)	-.26 (-.07***)	-.13 (-.06***)	-.21 (-.10***)
父親教育程度	.04 (.15***)	.11 (.11***)	.12 (.21***)	.06 (.12***)
母親教育程度	.04 (.14***)	.13 (.12***)	.05 (.07***)	.09 (.15***)
最大 VIF	2.43	2.43	2.36	2.37
<i>Adj-R<sup>2</sup></i>	.09	.06	.07	.06
F 值	46.29***	29.35***	26.43***	24.63***

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ .

表 4  
家庭背景對文化資本、教育期望與學習信念之迴歸分析摘要

依變項	自我教育期望	學習態度	學習動機
	模式	模式 5	模式 6
變項／估計值	b ( $\beta$ )	b ( $\beta$ )	b ( $\beta$ )
常數	13.98	-0.35	0.15
男生	-.33 (-.09***)	-.36 (-.18***)	-.27 (-.14***)
本國籍	-.14 (-.02)	-.12 (-.03)	-.14 (-.03)
中國大陸籍	.47 (.04)	-.14 (-.03)	-.01 (-.00)
手足數	-.16 (-.07***)	-.07 (-.06***)	.02 (.02)
父親教育程度	.11 (.17***)	.04 (.12***)	.01 (.04)
母親教育程度	.10 (.14***)	.03 (.09***)	-.00 (-.01)
最大 VIF	2.45	2.41	2.41
<i>Adj-R<sup>2</sup></i>	.09	.07	.02
<i>F</i> 值	41.03 ***	39.04 ***	10.66 ***

\*\*\*  $p < .001$ .

度比起男生更積極主動 ( $\beta = -.18$ )，總解釋力為 .07。

模式 7 分析發現，女生學習動機比男生還強烈 ( $\beta = -.14$ )，而國籍別、家中手足數、學生的家長教育程度對學習動機未達統計的顯著水準，原本家中手足數在其他中介變項達顯著負相關，在學習動機上，家中手足數沒有達到統計顯著水準，這代表家中手足數對學習動機沒有明顯影響，總解釋力為 .02。

由上可知，女生在家庭學習資源、子女參加戶外活動、父母教育期望、自我教育期望、學習態度與學習動機顯著高於男生。家中手足數愈多，會把子女的學習資源稀釋。而學生的家長教育程度愈高，文化資本愈豐富，教育期望愈高，學習信念愈強烈。

## 二、家庭背景對語文成就之預測結果

Baron 與 Kenny (1986) 的第二個條件：自變項必須顯著影響依變項，即家

庭背景對語文成就之影響，結果如表 5。模式 8 顯示，女生的國語成就顯著高於男生 ( $\beta = -.24$ )，解釋量為 .06。模式 9 加入國籍之後發現，本國籍 ( $\beta = -.00$ ) 與中國大陸籍 ( $\beta = .00$ ) 皆對國語成就未達顯著水準，總解釋力未增加，代表新移民子女、本國籍與中國大陸籍的國語成就沒有明顯差異。模式 10 再加入家中手足發現，家中手足數 ( $\beta = -.06$ ) 對國語成就之影響 ( $p < .001$ )，即家中手足數愈多，稀釋每位孩子的家庭資源。模式 11 加入家長教育程度發現，父親教育程度 ( $\beta = .14$ ) 與母親教育程度 ( $\beta = .12$ ) 皆顯著影響國語成就，總解釋力增加 .04。

除了家庭背景之外，再加入文化資本、教育期望與學習信念的迴歸分析結果如表 6，模式 12 分析發現，學習資源對國語成就達顯著水準 ( $\beta = .12, p < .001$ )。反而參加戶外活動對國語成就未達顯著影響，而性別 ( $\beta = -.22$ )、本國籍 ( $\beta = -.063$ ) 與父母教育程度 ( $\beta = .12$  及  $\beta = .10$ ) 對國語成就都達顯著水準。

表 5  
家庭背景對國語成就影響之迴歸分析摘要

依變項	國語成就				
	模式	模式 8	模式 9	模式 10	模式 11
變項／估計值	b ( $\beta$ )	b ( $\beta$ )	b ( $\beta$ )	b ( $\beta$ )	b ( $\beta$ )
常數	.26	.27	.44	-.40	
男生	-.46 (-.24***)	-.46 (-.24***)	-.460 (-.24***)	-.43 (-.23***)	
本國籍		-.01 (-.00)	-.01 (-.00)	-.23 (-.06)	
中國大陸籍		.01 (.00)	.01 (.00)	-.048 (-.01)	
手足數			-.071 (-.06***)	-.032 (-.03)	
父親教育程度				.044 (.14***)	
母親教育程度				.039 (.12***)	
最大 VIF	1.00	2.36	2.36	2.52	
$Adj-R^2$	.06	.06	.06	.10	
$R^2$ 變量		.00	.00	.04	
F 值	213.59***	70.71***	56.60***	50.81***	

\*\*\*  $p < .001$ .

模式 13 再投入父母教育期望顯示，母親教育期望 ( $\beta = .06$ ) 皆對國語成就未達顯著水準，反而父親教育期望 ( $\beta = .20$ ) 對國語成就顯著正向影響 ( $p < .001$ )。模式 14 又加入學生自我教育期望之後，父親教育期望 ( $\beta = .07$ ) 與母親教育期望 ( $\beta = -.04$ ) 皆對國語成就未達顯著水準，但是學生自我期望 ( $\beta = .35$ ) 對國語成就達顯著正向影響 ( $p < .001$ )，代表自我教育期望把雙親教育期望的預測力削弱。在這模式中，性別 ( $\beta = -.19$ )、父母教育程度 ( $\beta = .06$ ) 與戶外活動 ( $\beta = -.05$ ) 達顯著影響 ( $p < .001$ )，只投入學生自我教育期望之後，父母教育期望對國語成就之預測力降低，此時學生參加戶外活動對國語成就為負向顯著影響。模式 15 再加入學習態度之後發現，學習態度 ( $\beta = .30$ ) 對國語成就之影響 ( $p < .001$ )，解釋力為 .07。

Baron 與 Kenny 的第三個條件：中介

變項必須顯著影響依變項。統計分析如模式 16，僅以中介變項對國語成就分析發現，學生參加戶外活動、自我教育期望、學習態度及學習動機對國語成就達到統計顯著水準 ( $p < .001$ )，解釋力為 .29，其中學習態度對國語成就影響力最大 ( $\beta = .31$ )，而自我期望對國語成就影響力 ( $\beta = .29$ ) 居次。

Baron 與 Kenny 的第四個條件：將自變項與中介變項同時對依變項分析，經統計分析，在模式 17 發現，學習態度 ( $\beta = .27$ ) 對國語成就之影響 ( $p < .001$ )，即學生學習態度愈積極正向，其國語成就愈佳；而學習動機 ( $\beta = .12$ ) 對國語成就也達到統計顯著水準 ( $p < .001$ )。此外，原本戶外活動沒有達到統計顯著水準，在投入教育期望與學習信念之後，參與戶外活動 ( $\beta = -.12$ ) 對國語成就呈現顯著負向影響。而學生自我教育期望 ( $\beta = .25$ ) 對國語成就仍有顯著預測力 ( $p < .001$ )。

表 6  
家庭背景、文化資本、教育期望與學習信念對國語成就之迴歸分析

依變項	國語成就					
	模式 12	模式 13	模式 14	模式 15	模式 16	模式 17
變項／估計值	b(β)	b(β)	b(β)	b(β)	b(β)	b(β)
常數	-1.47	-2.97	-3.27	-2.26	-2.78	-2.27
男生	-.42 (-.22***)	-.40 (-.22***)	-.35 (-.19***)	-.27 (-.15***)	-.27 (-.14***)	
本國籍	-.25 (-.06*)	-.11 (-.03)	-.15 (-.04)	-.14 (-.03)		-.12 (-.03)
大陸籍	-.05 (-.01)	-.02 (-.00)	-.08 (-.02)	-.05 (-.01)		-.06 (-.01)
手足數	-.02 (-.02)	-.01 (-.01)	-.00 (-.00)	-.00 (-.00)		-.01 (-.40)
父親教育程度	.04 (.12***)	.02 (.08***)	.02 (.06*)	.02 (.05*)		.02 (.06*)
母親教育程度	.03 (.10***)	.03 (.08***)	.02 (.06*)	.02 (.06*)		.02 (.06*)
家庭資源	.13 (.12***)	.06 (.05*)	.02 (.02)	.00 (.00)		.00 (.00)
戶外活動	-.01 (-.02)	-.01 (-.05*)	-.01 (-.10***)	-.03 (-.13***)		-.03 (-.12***)
父親教育期望		.11 (.20***)	.04 (.07)	.04 (.07)		.03 (.06)
母親教育期望		.03 (.06)	-.02 (-.04)	-.02 (-.03)		-.03 (-.03)
自我教育期望		.18 (.35***)	.14 (.26***)	.16 (.29***)		.13 (.25***)
學習態度			.28 (.30***)	.28 (.31***)		.25 (.27***)
學習動機				.12 (.14***)		.11 (.12***)
最大 VIF	2.53	4.20	4.29	4.27	4.28	4.26
Adj-R <sup>2</sup>	.11	.16	.22	.29	.29	.30
R <sup>2</sup> 改變量	.01	.05	.06	.07	.00	.01
F 值	42.58***	32.80***	40.46***	53.82***	52.36***	52.36***

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .001$ .

上述整體模式可知，女生的國語成就優於男生，而家長教育程度對子女的國語成就有顯著預測力。家庭學習資源愈豐富，對於子女國語成就愈有正面助益，反而父母帶孩子參與戶外活動對國語成就有負向關係，可能是參與戶外活動的時間，占據了學生意書時間。

### 三、綜合討論

過去很少對國中生的國語學習領域深入探討，本研究透過次級資料深入分析，在研究上有幾項特色：（一）現有研究沒有分析影響國中生國語成就的表現因素，本研究彌補現有許多研究以數學成就及科學成就為主，沒有以國語成就之研究的不足。（二）在與國中生國語學習成就的相關因素，除考量學生的性別與國籍別之外，更歸納出影響國語學習成就的可能中介因素，即文化資本、學習信念（學習動機與學習態度）、教育期望，本研究建構影響國語成就的中介機制，透過 Baron 與 Kenny (1986) 的中介變項檢定標準進行分析。針對研究結果，綜合討論如下。

#### （一）國一生的家庭背景變項對於國語成就的影響狀況不一

本研究結果發現，國一女生的國語成就顯著高於男生，這與曾建銘與陳清溪 (2007) 研究的發現一樣，因此接受 H<sub>1</sub>。而國一生的家中手足數愈多，稀釋到每位孩子可以獲得的家庭資源，也就是每位子女的家庭資源會變少，對於國語成就愈不好，這與李敦仁與余民寧 (2005)、曾建銘與陳清溪、陳建志 (1998)、楊肅棟 (2001)、蕭佳純 (2011)、Downey (1995)、Zajonc 與 Mullally (1997) 的研究發現一樣，認為手足數目會稀釋家庭教育資源，影響學習成就，因此接

受 H<sub>2</sub>。本國籍與中國大陸籍皆對國語成就未達顯著水準，代表新移民子女、本國籍與中國大陸籍的國語成就沒有明顯差異，這與王世英等人 (2006)、陶宏麟等人 (2015) 的研究發現不同。陶宏麟等人的研究認為，兩群子女從小四至國二的國語文有差異，但沒有差異擴大，而本研究發現兩群子女沒有差異。因此拒絕 H<sub>3</sub>。本研究所運用的國語成就是以學生學期成績，而王世英等人的國語成就是以學校老師所提供的學習表現，並以甲乙丙丁等四級為分析；陶宏麟等人的學習成就是以資料庫測得綜合能力。上述三種的成就測量方式不同。家長教育程度愈高，學生國語成就愈好。這樣的研究發現與張芳全 (2009)、Davis-Kean (2005) 一樣，因此接受 H<sub>4</sub> 及 H<sub>5</sub>。

由上可知，女生的國語成就比男生好，而家中手足數對國語成就為負向影響，亦即家中兄弟姐妹為數愈多，會稀釋家庭資源，因而子女的國語成就表現愈低。另外，學生的家長教育程度對子女國語成就有正向顯著影響，亦即學生的家長教育程度愈高，對孩子課業要求較多，關心孩子課業，對國語成就有正向顯著影響。

#### （二）學習資源對國語成就預測力是明顯因素，但參與戶外活動則否

本研究結果發現，戶外活動對國語成就未達統計顯著影響。若投入教育期望與學習信念後，家庭戶外活動對於國語成就為顯著負向影響，這與 Jæger 與 Holm (2007) 的研究結果不同，代表學生參與戶外活動時間愈多，犧牲了念書時間，因而國語成就較差。這可能是臺灣的升學主義，使得學生在戶外活動的休閒時間較少，若太多戶外活動時間會影響學習表

現，因此拒絕  $H_6$ 。然而家庭學習資源愈豐富，對於子女的國語成就有正向影響，這和呂仁禮（2011）、林俊瑩與黃毅志（2008）、Jæger 與 Holm 的研究結果相符合，因此接受  $H_7$ 。若從模式 13 來看，如果加入父親教育期望之後，家庭資源對國語成就的重要性就不明顯（與模式 12 相比，解釋力增加 5%），代表家庭學習資源仍與其他中介因素有重疊現象。

### （三）國中生的家長教育期望對國語成就的預測力不明顯

本研究結果發現，父親教育期望對國語學習成就有顯著正向影響，亦即父親對孩子教育期望愈高，學生國語成就有正向助益，這與李鴻章（2006）的研究發現相同，因此接受  $H_8$ 。然而母親教育期望對國語成就沒有達到統計顯著水準，因此拒絕  $H_9$ 。這與張芳全（2006a）的研究發現不相同。母親教育程度投入模式之後沒有發揮預測力，可能是與父親教育程度有重疊的效果所致。

### （四）國中生的自我期望、學習動機與學習態度對國語成就具有關鍵的影響力

本研究結果發現，加入學生自我教育期望之後，父親教育期望與母親教育期望皆對國語成就未達到統計顯著水準，但是學生自我教育期望對國語成就有顯著正向影響，代表自我教育期望把雙親教育期望預測力減弱。自我教育期望對國語成就有顯著影響與林俊瑩與吳裕益（2007）以及林俊瑩（2009）的研究發現相類似。換言之，自我教育期望愈高，對於國語成就表現有正向助益，因此接受  $H_{10}$ 。模式中看出，父母教育期望沒有達到統計顯著水準，可能是自我教育期望重要性勝於雙親教育期望。此外在這模式中，性別、家長

教育程度與戶外活動達到統計顯著水準的影響，只是投入學生自我教育期望之後，父母教育期望對學生學習成就之預測力降低，學生參加戶外活動對學生國語成就呈現負相關。自我教育期待、學習態度與學習動機對國語成就有正向顯著預測力，亦即自我教育期望愈高，國語成就愈好。也印證了自驗預言理論，代表了學生自己對未來教育期望愈高，內在自我信念有強烈，表現出積極的學習態度與動機，這樣提升國語成就表現。

本研究結果發現，學生學習態度及學習動機愈強烈，代表對學習國語文意願愈高，願意花時間念書，因而對國語成就愈好，因此接受  $H_{11}$  及  $H_{12}$ 。這與 Kleitman 與 Gibson（2011）以及 Mohebi 與 Khodadady（2011）的研究結果相同。

總之，本研究結果發現，學生學習態度對國語成就預測力最大，而自我教育期望對國語成就預測力居次。代表了學生學習態度愈積極正向，其國語成就愈佳。整體來說，學生學習信念對國語成就有正向預測力，這與簡晉龍等人（2008）研究發現相同。

### （五）家庭背景變項透過自我教育期望與學習信念明顯影響國語成就，而家長教育期望與文化資本則否

影響國中生的國語成就因素的中介效果是否存在？本研究結果發現，國中生的性別、國籍、家長教育程度沒有完全透過中介變項（文化資本、教育期望、學習信念）顯著影響國語成就，也就是僅在學生參與戶外活動、自我教育期望、學習動機及學習態度有這種效果。若以 Baron 與 Kenny（1986）的四個條件討論如下：第一個條件是自變項對中介變項具有影響，即模式 1 至模式 7，但仍有國籍別沒有顯

著影響。第二條件自變項對依變項顯著影響，本研究大致符合，即模式 8 至 11，但在國籍別沒有顯著影響。第三個條件為中介變項對依變項顯著影響，本研究的二個變項不符合，如模式 16 看到子女參與戶外活動與家長教育期望沒有達統計顯著水準。

第四個條件為自變項與中介變項同時納入會明顯影響依變項，本研究大致符合，也就是自變項與中介變項對國語成就分析發現，國籍別、子女參與戶外活動與雙親教育期望沒有達到統計顯著水準，而自我教育期望、學習動機、學習態度則達到統計顯著預測力。模式 16 的中介變項對國語成就影響的解釋力為 29%，而模式 17 的自變項與中介變項都投入對國語成就影響的解釋力為 30%，依此看模式 17 與模式 16 的預測力差異不大，模式 17 的自變項預測力被中介變項所解釋了。基於上述，國中生自我教育期望、學習動機、學習態度的中介變項具有完全中介效果，而文化資本與家長教育期望則不具有完全中介效果。上述研究發現與 Cheung 與 Andersen (2003) 的研究發現相近，認為家長教育程度會透過信念或文化資本等中介變項，直接或間接影響子女學業表現，可見家長教育程度對子女國語成就有正向直接之影響效果，所以部分接受  $H_{13}$ 。

## 伍、結論與建議

### 一、結論

本研究從研究動機及研究目的的說明，接續進行相關文獻的討論，並提出了研究架構，並從資料庫中獲得可以分析的資料，針對上述研究分析結果及討論，獲得以下的結論。

### (一) 國中女生的國語成就較男生佳，家中手足數愈多，國語成就愈不理想

本研究結果發現，國一女生的國語成就高於男生、國中生家庭兄弟姊妹數愈多，反而稀釋了家庭資源，國語成就較差。

### (二) 家長教育程度愈高，家庭學習資源愈豐富，學生國語成就愈好，而戶外活動對國語成就沒有提升效果

本研究結果發現，國一生的家長教育程度愈高，對於子女課業愈關心，國語成就愈好。同時國中生的家庭學習資源對國語成就有明顯影響，而且家庭學習資源愈多，學生國語成就愈佳。反而是學生的戶外活動愈多，學生國語成就愈差。

### (三) 學生自我教育期望愈高，學習態度與學習動機愈高，國語成就愈好

本研究結果發現，國一生自我教育期望愈高，學生國語成就愈佳。但家長教育期望對學生國語成就沒有明顯預測力。此外，國中生學習態度愈積極，學習動機愈正向，國語成就愈高。

### (四) 國一生的自我教育期望、學習動機、學習態度是學生背景變項與國語成的中介變項

本研究結果發現，國一生的自我教育期望、學習動機、學習態度的中介變項對國語成就具有完全中介效果，而文化資本與家長教育期望對國語成就則不具有完全中介效果。

### (五) 學生母親的國籍別、父母教育期望對國語成就沒有明顯影響

本研究結果發現，母親原生的國籍別和父母教育期望對國語成就沒有明顯預測力。也就是，新移民與本國籍子女國語成就沒有明顯不同，雙親教育期望沒有對子女的國語成就有提升效果。

## 二、建議

本研究針對上述結論，本研究提出以下的研究建議，做為教學實務及未來研究的參考，茲將建議一一說明如下。

### (一) 营造溫馨關懷的學習氣氛，讓國中生有適性化的教學與學習

本研究結果發現，女生的語文成就表現較男生佳，顯示男女在國語成就有明顯差異。不管是天生使然，或社會化及學習成長之結果，父母與老師應瞭解男女生在國語成就的差異，教師以適性化的教學，從學生的個別差異，因材施教，鼓勵國中男女學生多做國語文的學習及閱讀，滿足孩子的需求，發掘學生的潛能。

### (二) 善用家庭學習資源與文化資本使子女快樂學習提高國語成就

本研究結果發現，家中手足數對於國語成就有負向顯著關係。如果家中的兄弟姊妹數愈多，尤其是如果父母能給予的家庭資源有限，這是許多家庭可能的實際現象，父母應該善用家庭學習資源、文化資本或廣增學習資源（如鼓勵子女可以到社區鄰近圖書館借閱書），對於每位孩子有相同的資源與關懷，依孩子的潛能、適性教育，滿足孩子學習的需求及興趣，讓子女享受到學習的快樂感。

### (三) 學校及老師應留意家長教育程度較低的子女之國語成就表現

本研究結論發現，學生家長的教育程度對國語成就有正向顯著影響。可見學生的家長教育程度對於子女的國語成就有預測效果，也就是每位家長是子女學習榜樣。家長教育程度與家庭學習資源有關，家長應有更多時間或陪伴關懷，協助孩子課業學習，讓學生更有正向學習課業的動力。學校對於學生的家長教育程度較低子女，平時應注意他們的學習表現，以提高

他們的國語學習狀況。

### (四) 塑造良好的家庭學習環境，鼓勵到圖書館及學校圖書館借閱資料，以彌補文化資本不足

本研究結論發現，文化資本愈豐富，對學生國語成就愈好。基隆市家長可提供學生多樣化的學習環境。然而不是每位家長都可以提供子女有較多的學習資源，例如課外讀物、獨立書桌等，豐富學習環境。家長應鼓勵子女透過公共或學校圖書資源，使學生妥善運用，以彌補家庭文化資本的不足，或者一起與子女使用圖書館與參與子女的學習，來幫助子女的國語課業之學習。

### (五) 鼓勵培養學生高度自我教育期望，提升成功的學習機會

本研究結論發現，學生自我教育期望愈高，國語成就愈好。換言之，家長及教師應鼓勵孩子自我教育期望，讓其自我積極努力向上，讓他們瞭解只要我肯努力，一定可以達成父母的期望，或實現自我期望。建議家長及教師在家庭中及學校中透過營造成功的學習機會、時時肯定、不斷地鼓勵子女自我期待，讓他們的國語成就提升。

### (六) 學校及老師應積極營造正向學生學習信念與動機，提高其學習成就

本研究結論發現，國中生的學習態度愈高，學習動機愈強烈，國語成就表現愈佳。建議學校及老師應鼓勵學生培養積極主動學習態度，平時就引導學生的學習動機，以提高學習成就。尤其本研究結果發現，國一生的自我教育期望、學習動機、學習態度為中介變項，在背景變項與國語成就之間具有完全中介效果，代表更會透過自我教育期望、學習動機與學習態度來預測國語成就。因此透過培養學生正向

積極學習態度及高度學習動機，抱持實事求是，積極學習態度，不斷地提高學習動機，願意投入更多時間在國語科，進而喜歡這學科，產生學習興趣，以提高其國語成就。

### (七) 不宜刻板化認為新移民子女的國語學習成就較低

本研究結論發現，新移民與本國籍子女的國語學習成就並沒有明顯的差異。因此各界對於新移民子女國語成就較差的刻板印象應去除，不宜用異樣及有色眼光看待新移民子女。而學校及教師瞭解此現象，更應對兩群子女語文教學不宜有差別待遇。此外，新移民子女及其父母對這發現更應肯定子女的學習成就不落後於本國籍子女，對於子女的國語成就更有信心。

### (八) 未來研究應針對不同族群家庭的子女之國語學習分析

本研究在背景變項僅以國籍別，做為探討新移民與本國籍子女的國語成就差異。雖然本研究納入的國籍對國語成就有其重要性，然而是否其他縣市的新移民都也低於本國籍子女則有待後續研究。同時未來研究可以針對其他族群，如原住民或客家族群分析，而非僅有國籍。此外，未來研究可以縱貫分析國中生國語成就成長變化情形，更能瞭解影響國語成就的因素。

## 參考文獻

王世英、溫明麗、謝雅惠、黃乃熒、黃嘉莉、陳玉娟、…廖翊君（2006）。我國新移民子女學習成就現況之研究。教育資料與研究，**68**，137-170。

[Wang, S.-I., Wen, M.-L., Shieh, Y.-W., Hwang, N.-Y., Huang, J.-L., Chen, Y.-J., ... Liao, Y.-C. (2006). The study for

learning performance of immigrant children in Taiwan. *Educational Resources and Research*, **68**, 137-170.]

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**(2)，75-105。

[Wang, C.-S., & Tsai, C.-C. (2008). A study of learning adaptation and academic achievements of Taiwan's elementary school students: Mothers with southeast Asian, Mainland-Chinese and Taiwanese nationality. *Educational Policy Forum*, **11**(2), 75-105.]

朱敬先（1995）。教學心理學。臺北市：五南。

[Du, Z.-C. (1995). *Teaching psychology*. Taipei: Wu-Nan.]

呂仁禮（2011）。以 SEM 檢定影響學業成就之文化資本因素暨模式複核效化。教育與多元文化研究，**5**，139-174。

[Lu, Z.-L. (2011). An examination of how academic achievement is impacted by cultural capital factors and an assessment of the proposed model's cross-validity. *Journal of Educational and Multicultural Research*, **5**, 139-174.]

余民寧（2006）。影響學習成就因素的探討。教育資料與研究，**73**，11-24。

[Yu, M.-N. (2006). Study of the impact factor of academic achievement. *Educational Resources and Research*, **73**, 11-24.]

李敦仁、余民寧（2005）。社經地位、手足數目、家庭資源與教育成就結構關係模式之驗證：以 TEPS 資料庫為例。臺灣教育社會學研究，**5**(2)，1-47。

[Lee, D.-R., & Yu, M.-N. (2005). The verification of a structural equation model on SES, siblings, household education

- resources and educational achievement: Using the empirical data of TEPS. *Taiwan Journal of Sociology of Education*, 5(2), 1-47.]
- 李嘉琪（2007）。國小學童學習風格、學習策略與語文學業成就關係之研究（未出版之碩士論文）。臺北市立教育大學，臺北市。
- [Lee, C.-C. (2007). *The relationship among learning styles, learning strategies, and Chinese academic achievement in elementary school students* (Unpublished master's thesis). Taipei Municipal University of Education, Taipei.]
- 李鴻章（2006）。臺東縣不同族群學童數學學業成就影響模式之探討。臺灣教育社會學研究，6(2)，1-41。
- [Lee, H.-C. (2006). An exploration of models of mathematics academic achievement of different ethnical schoolchildren in Taitung county. *Taiwan Journal of Sociology of Education*, 6(2), 1-41.]
- 吳鳳嬌（2005）。閱讀指導與學生語文科學習之研究——以桃園縣一所國小四年級學生為例（未出版之碩士論文）。臺北市立教育大學，臺北市。
- [Wu, F.-Z. (2005). *The study of reading tutoring and students' mandarin academic achievement: With the fourth graders at one elementary school in Tao-Yuan as a study group* (Unpublished master's thesis). Taipei Municipal University of Education, Taipei.]
- 林志哲（2007）。以結構方程模式驗證期望、價值與數學成就的關係。教育學刊，29，103-127。
- [Lin, C.-C. (2007). The verification of relationship among expectancy, value, and mathematic achievement by structural equation modeling. *Educational Review*, 29, 103-127.]
- 林俊瑩（2006）。國小家長對子女的教育期望、參與學校教育態度及參與行為之關聯性。教育政策論壇，9(1)，117-210。
- [Lin, C.-Y. (2006). Study on the relationship between educational expectation, attitudes toward school participation, and involvement behavior for elementary school parents. *Educational Policy Forum*, 9(1), 117-210.]
- 林俊瑩（2009）。到底是學生好？還是學校行？校際間學生學業成就差異表現之影響機制。臺東大學教育學報，20(2)，1-30。
- [Lin, C.-Y. (2009). What really matters? student characteristics or school practices: A study examining the mechanisms that affect inter-school differences in student academic achievement. *NTTU Educational Research Journal*, 20(2), 1-30.]
- 林俊瑩、吳裕益（2007）。家庭因素、學校因素對學生學業成就的影響——階層線性模式的分析。教育研究集刊，53(4)，107-144。
- [Lin, C.-Y., & Wu, Y.-E. (2007). Impact of family and school factors on students' academic achievement: An analysis of hierarchical linear modeling. *Educational Review*, 53(4), 107-144.]
- 林俊瑩、黃毅志（2008）。影響臺灣地區學生學業成就的可能機制：結構方程模式的探究。臺灣教育社會學研究，8(1)，45-88。
- [Lin, C.-Y., & Hwang, Y.-J. (2008). The possible mechanism influencing junior high school students' achievement in Taiwan: The exploration of structural equation modeling. *Taiwan Journal of Sociology of Education*, 8(1), 45-88.]
- 林維彬（2007）。基隆市新移民與本國籍子

- 女的家長教養信念、教育期望與成就動機之調查研究（未出版之碩士論文）。  
國立臺北教育大學，臺北市。
- [Lin, W.-B. (2007). *A study on the influence of parents' child-rear-belief, educational expectations and achievement motivation upon the immigrant bride's and native children in Keelung* (Unpublished master's thesis). National Taipei University of Education, Taipei.]
- 邱嘉蓉（2004）。國民中學一年級學生之國文與英語基本認知能力、基礎閱讀與語文學業成就關係之研究——以高雄縣鳳西國中為例（未出版之碩士論文）。國立高雄師範大學，高雄市。
- [Chiu, C.-L. (2004). *An explorative study on basic reading skills and the related factors of first-year junior high school students in two languages* (Unpublished master's thesis). National Kaohsiung Normal University, Kaohsiung.]
- 洪志成（2000）。教學原理。高雄市：麗文文化。
- [Hung, C.-Z. (2000). *The principle of teaching*. Kaohsiung: Li Wen.]
- 柯華葳、詹益綾、張建妤、游婷雅（2009）。臺灣四年級學生閱讀成就（PIRLS 2006 報告）（第二版）。取自 [http://www.dorise.info/DER/download\\_PIRLS2006/PIRLS\\_2006\\_National%20Report\(2nd%20Edition\).pdf](http://www.dorise.info/DER/download_PIRLS2006/PIRLS_2006_National%20Report(2nd%20Edition).pdf)
- [Kau, W.-W., Jan, E.-L., Chang, Z.-Y., & Yu, T.-Y. (2009). *The report of the PIRLS 2006 (reading) on Taiwan's 4th graders achievement* (2nd ed.). Retrieved from [http://www.dorise.info/DER/download\\_PIRLS2006/PIRLS\\_2006\\_National%20Report\(2nd%20Edition\).pdf](http://www.dorise.info/DER/download_PIRLS2006/PIRLS_2006_National%20Report(2nd%20Edition).pdf)]
- 郭生玉（1980）。教師期望與教師行為及學生學習行為關係之分析。*教育心理學報*, 13, 133-152. doi:10.6251/BEP.19800601.10
- [Kuo, S.-Y. (1980). Relationships of teacher expectation to teacher behavior and students' behavior. *Bulletin of Education Psychology*, 13, 133-152. doi:10.6251/BEP.19800601.10]
- 張芳全（2006a）。社會地位、文化資本與教育期望對學業成就影響之結構方程模式檢定。測驗學刊, 53(2), 261-295。doi:10.7108/PT.200612.0261
- [Chang, F.-C. (2006a). Explore the relations among the socioeconomic status, cultural capital, education aspiration, and academic achievement by structural equation modeling. *Psychological Testing*, 53(2), 261-295. doi:10.7108/PT.200612.0261]
- 張芳全（2006b）。影響數學成就因素探討——以臺灣在 TIMSS 2003 年的樣本為例。課程與教學, 9(3), 151-168。doi:10.6384/CIQ.200607.0151
- [Chang, F.-C. (2006b). Exploring student's achievement impacted factors: Taiwan's grade 8 participate in TIMSS 2003 study. *Curriculum & Instruction Quarterly*, 9(3), 151-168. doi:10.6384/CIQ.200607.0151]
- 張芳全（2009）。家長教育程度與科學成就之關係：文化資本、補習時間與學習興趣為中介的分析。*教育研究與發展期刊*, 5(4), 39-76。
- [Chang, F.-C. (2009). The relation between parents' education and science achievement: The intermediary of cultural capital, gram time, and students' interesting study. *Journal of Educational Research and Development*, 5(4), 39-76.]
- 張芳全（2013）。新移民族群學生科學與數學學習的教育長期追蹤資料庫之建置：

國民中學階段新移民群學生科學與數學學習的長期追蹤調查。科技部補助計畫（編號：NSC99-2511-S-152-008-MY3）。臺北市：臺北教育大學教育經營與管理學系。

[Chang, F.-C. (2013). *A longitudinal database of the new immigrant students' science and mathematics constructed: The longitudinal study on the new immigrant students' science and mathematics in junior high school*. Funding from the Ministry of Science and Technology (NSC99-2511-S-152-008-MY3). Taipei, Taiwan: Department of Educational Management and Administration, National Taipei University of Education.]

張芳全（2017）。新移民子女教育的實證。臺北市：五南。

[Chang, F.-C. (2017). *The empirical study on new immigrant children education*. Taipei: Wu Nan.]

張芳全、張秀穗（2016）。基隆市新移民子女就讀國中之英語學習成就因素探究。教育與多元文化研究，14，123-155。

[Chang, F.-C., & Chang, H.-S. (2016). The factors influencing the English academic achievement of junior high school students whose mothers are immigrants in Kee-Lung. *Journal of Educational and Multicultural Research*, 14, 123-155.]

張芳全、張秀穗（2017）。國中生英語學習成就因素之研究。臺中教育大學學報：教育類，31(2)，1-31。

[Chang, F.-C., & Chang, H.-S. (2017). The factors influencing junior high school students' English academic achievement. *Journal of National Taichung University of Education: Education*, 31(2), 1-31.]

教育部統計處（2016）。就讀國中小之外籍

配偶子女人數。取自 [https://depart.moe.edu.tw/ed4500/News\\_Content.aspx?n=48EBDB3B9D51F2B8&sms=F78B10654B1FD5B5&s=4C810A112728CC60](https://depart.moe.edu.tw/ed4500/News_Content.aspx?n=48EBDB3B9D51F2B8&sms=F78B10654B1FD5B5&s=4C810A112728CC60)

[Department of Statistics, Ministry of Education (2016). *Statistics on distribution on elementary school and secondary-school students with denizeden parents*. Retrieved from [https://depart.moe.edu.tw/ed4500/News\\_Content.aspx?n=48EBDB3B9D51F2B8&sms=F78B10654B1FD5B5&s=4C810A112728CC60](https://depart.moe.edu.tw/ed4500/News_Content.aspx?n=48EBDB3B9D51F2B8&sms=F78B10654B1FD5B5&s=4C810A112728CC60)]

陶宏麟、銀慶貞、洪嘉瑜（2015）。臺灣新移民與本國籍子女隨年級的學習成果差異。人文及社會科學集刊，27，289-322。

[Tao, H.-L., Yin, C.-C., & Hung, C.-Y. (2015). Educational performance differences between groups of children with native or denizeden parents in subsequent grades. *Journal of Social Science and Philosophy*, 27, 289- 322.]

陳宜伶、陳淑美（2011）。新移民子女高學業成就個案研究。學校行政，76，89-109。doi:10.6423/HHHC.201111.0089

[Chen, Y.-L., & Chen, S.-M. (2011). The study of high academic achievement students of new immigrant children. *School Administration*, 76, 89-109. doi:10.6423/HHHC.201111.0089]

陳建志（1998）。族群與家庭背景對學業成績影響模式——以臺東縣原、漢學童作比較。教育與心理研究，21，85-106。

[Chen, C.-C. (1998). A model of ethnic and family background influence on children's academic achievement: A comparison between aboriginal and non-aboriginal students in Taitung. *Journal of Education & Psychology*, 21, 85-106.]

- 陳奎憲（1990）。教育社會學研究。臺北市：師大書苑。
- [Chen, K.-S. (1990). *The research on sociology of education*. Taipei: Lucky Bookstore.]
- 張春興（1996）。教育心理學：三化取向的理論與實踐。臺北市：東華。
- [Chang, C.-H. (1996). *Educational psychology: Three approach in theory and practice*. Taipei: Tung Hua.]
- 曹純瓊、郝佳華（2010）。國小學童學前英語學習經驗對其學習動機與學業成就之影響。教育實踐與研究，23(2)，95-124。
- [Tau, Z.-C., & Hau, G.-H. (2010). The influence of the elementary students' early English learning experience on their English motivation and academic achievements. *Journal of Educational Theory and Practice*, 23(2), 95-124.]
- 曾建銘、陳清溪（2007）。2007年臺灣學生學習成就評量結果之分析。教育研究與發展期刊，5(4)，1-38。
- [Cheng, C.-M., & Chen, C.-S. (2007). The analysis of Taiwan assessment of student achievement 2006. *Journal of Educational Research and Development*, 5(4), 1-38.]
- 楊肅棟（2001）。學校、教師、家長與學生特質對原漢學業成就的影響——以臺東縣國小為例。臺灣教育社會學研究，1(1)，209-247。
- [Yang, S.-D. (2001). The effects of schools, teachers, parents, and students' characteristics on students' academic achievement: The case of Taitung county. *Taiwan Journal of Sociology of Education*, 1(1), 209-247.]
- 蕭佳純（2011）。TEPS 資料庫中學業成就與相關影響因素之縱貫性研究。教育政策論壇，14(3)，119-154。
- [Chaio, C.-C. (2011). A longitudinal study of students' academic achievements and associated factors by using the empirical data of TEPS. *Educational Policy Forum*, 14(3), 119-154.]
- 簡晉龍、任宗浩、張淑婷（2008）。跨學科間自我概念與學業成就路徑模式之檢驗——整合模式在數學和科學領域的適用性。教育心理學報，40，107-126。doi:10.6251/BEP.20080116
- [Gain, Z.-L., Lan, Z.-H., & Chang, S.-T. (2008). Academic self-concept and achievement within and between math and science: An examination on marsh and Köller's Unification Model. *Journal of Educational Psychology*, 40, 107-126. doi:10.6251/BEP.20080116 ]
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182. doi: 10.1037/0022-3514.51.6.1173
- Bourdieu, P. (1977). Cultural reproduction and social reproduction. In J. Karabel & A. H. Halsey (Eds.), *Power and ideology in education* (pp. 487-511). New York, NY: Oxford University.
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A social critique of the judgement of taste*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241-258). Westport, CT: Greenwood.
- Cheung, S. Y., & Andersen, R. (2003). Time to read: Family resources and educational

- outcomes in Britain. *Journal of Comparative Family Studies*, 34(3), 413-433.
- Davis-Kean, P. E. (2005). The influence of parent education and family income on child achievement: The indirect role of parent expectations and the home environment. *Journal of Family Psychology*, 19, 294-304. doi: 10.1037/0893-3200.19.2.294
- De Graaf, P. M. (1986). The impact of financial and cultural resources on educational attainment in the Netherlands. *Sociology of Education*, 59, 237-246. doi: 10.2307/2112350
- Downey, D. B. (1995). When bigger is not better: Family size, parental resources, and children's education performance. *American Sociological Review*, 60, 746-761. doi:10.2307/2096320
- Hamner, T. J., & Turner, P. H. (1996). *Parenting in contemporary society* (3rd ed.). Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Hanson, E. M. (1991). *Educational administration and organizational behavior* (3rd ed.). Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Jæger, M. M., & Holm, A. (2007). Does parents' economic, cultural, and social capital explain the social class effect on educational attainment in the Scandinavian mobility regime? *Social Science Research*, 36, 719-744. doi:10.1016/j.ssresearch.2006.11.003
- Katsillis, J., & Rubinson, R. (1990). Cultural capital, student achievement, and educational reproduction: The case of Greece. *American Sociological Review*, 55, 270-279. doi:10.2307/2095632
- Kingston, P. W. (2001). The unfulfilled promise of cultural capital theory. *Sociology of Education, Extra Issue*, 88-99. doi: 10.2307/2673255
- Kleitman, S., & Gibson, J. (2011). Metacognitive beliefs, self-confidence and primary learning environment of sixth grade students. *Learning and Individual Differences*, 21, 728-735. doi:10.1016/j.lindif.2011.08.003
- Marjoribanks, K. (1991). Adolescents' learning environments and aspirations: Ethnic, gender, and social-status group differences. *Perceptual and Motor Skills*, 72, 823-830. doi: 10.2466/PMS.72.3.823-830
- Mohebi, S. G., & Khodadady, E. (2011). Investigating university students' beliefs about language learning. *RELC Journal*, 42, 291-304. doi:10.1177/0033688211422900
- Natriello, G., & McDill, E. L. (1986). Performance standards, student effort on homework, and academic achievement. *Sociology of Education*, 59, 18-31. doi: 10.2307/2112483
- Sandefur, G. D., Meier, A. M., & Campbell, M. E. (2006). Family resources, social capital, and college attendance. *Social Science Research*, 35, 525-553. doi:10.1016/j.ssresearch.2004.11.003
- Tufekci, A. (2009). *Young children's experiences with literacy* (Unpublished doctoral dissertation). University of Illinois of Urbana-Champaign, Champaign, IL.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New York, NY: Wiley.
- Zajonc, R. B., & Mullally, P. R. (1997). Birth order: Reconciling conflicting effects. *American Psychologist*, 52, 685-699. doi: 10.1037//0003-066X.52.7.685