

何？這些都有待進一步的研究釐清。

本研究目的在瞭解對學習能力表現及成長率有影響的個人及家庭因素，因此並未對無預測力的變項進行刪減，而是將這些變項當作控制變項，留在模型中。包含無關變項在迴歸方程式時，迴歸係數的估計並沒有偏差，但會造成模型的自由度減少，而且估計所得的標準差較大，建議後續研究可找出較簡效(parsimonious)的模型，找出較能通則化到其他樣本的模式。

本研究所加入的學校資源變項對校際間數學能力表現與發展的解釋力不強，建議可針對學校層級的變項再進一步搜尋，尋找更有解釋力的學校環境與教育資源變項。此外，由於TEPS的抽樣涉及三個層級：學生個人層級、班級（或老師）層級與學校層級，而且班級層級有較多的教師教學方法及課程安排的相關變項，因此建議後續研究將班級相關變項納入分析，對影響學生能力與發展的教學與課程因素做更進一步的瞭解。

陸、參考書目

- 三民書局大辭典編纂委員會（1985）。大辭典。台北：三民。
- 牛津大學出版社（1995）。牛津高階英漢雙解辭典 **Oxford Advanced Learner's English-Chinese Dictionary**。香港：敦煌書局。
- 王正婷（2007）。國中生英語科及數學科學習態度、父母教養方式與其學業成就之關係：以TEPS資料庫資料為例。中華教育學報，14，55-76。
- 王受榮（1992）。我國國民小學教師效能感及其影響因素之研究。國立臺灣師範大學教育研究所博士論文。
- 王枝燦（2009）。家庭結構對青少年子女學習成就之影響。國立政治大學社會學系博士論文。
- 王枝燦、關秉寅（2008）。家庭結構變遷對青少年學業能力之影響。兒童與家庭研討會—社區中的兒童與家庭，輔仁大學兒童與家庭學系主辦，2008年11月22日。台北：輔仁大學。
- 王麗雲、游錦雲（2005）。學童社經背景與暑期經驗對暑期學習成就進展影響之研究。教育研究集刊，51(4)，1-41。
- 王儷蓉（2006）。編班方式對於國中生學習成就的影響。國立臺灣大學經濟學研究所碩士論文。
- 史詩琪（2002）。新竹市國民小學教師在職進修現況與需求之調查研究。國立新竹師範學院國民教育研究所碩士論文。
- 江芳盛（2006）。國中學生課業補習效果之探討。台北市立教育大學學報，37(1)，131-148。
- 吳明清，吳毓瑩，蔡敏玲，張煌熙，詹婷姬，林曜聖，林偉人（1996）。臺灣地區國民小學教師服務狀況之調查研究。台北：國立教育資料館。
- 吳裕益（1993）。台灣地區國民小學學生學業成就調查分析。初等教育學報，6，1-31。
- 巫有鎰（1997）。影響國小學生學業成就的因果機制—以台北市和台東縣作比較。國立台東師範學院國民教育研究所碩士論文。
- 巫有鎰（1999）。影響國小學生學業成就的因果機制—以台北市和台東縣做比較。國立臺灣師範大學研究集刊，43，213-242。
- 巫有鎰（2005）。學校與非學校因素對台東縣國小學生學業成就的影響：結合教育機會均等與學校效能研究的分析模式。屏東師範學院教育行政研究所博士論文。
- 李文益（2004）。文化資本、多元入學管道與學生學習表現—以臺東師院為例。臺東大學教育學報，15(1)，1-32。
- 李秀華（2005）。國小書法欣賞教學對學生書法學習態度的影響。師大學報：人文與社會類，

50(2), 69-88。

- 李敦仁、余民寧 (2005)。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之驗證：以 TEPS 資料庫資料為例。臺灣教育社會學研究, 5 (2), 1-47。
- 李蕙芳 (2007)。台灣地區國中學生家庭教育關聯資本與學習成就之模式建構。國立彰化師範大學教育研究所碩士論文。
- 沈君翰 (2007)。城鄉地區高中生補習與學習成就之研究。國立政治大學教育研究所碩士論文。
- 周新富 (1991)。國民小學教師專業承諾、教師效能信念與學生學業成就關係之研究。國立高雄師範大學教育研究所碩士論文。
- 周新富 (2003)。家庭社會資本組成構面及其與學習結果之關係。臺灣教育社會學研究, 3(2), 85-112。
- 周裕欽、廖品蘭 (1997)。出身背景、教育程度及對子女教育期望之關連性研究。教育與心理研究, 20, 313-330。
- 林生傳 (1995)。我國公立高中升學率分配之成因與預測。教育研究資訊, 3 (2), 57-84。
- 林亮雯 (2004)。James S. Coleman 社會資本論及其教育應用-TEPS 之檢證。國立臺灣師範大學教育研究所碩士論文。
- 林俊瑩 (2007)。檢視個人與家庭因素、學校因素對學生學業成就的影響：以 SEM 與 HLM 分析我國國中教育階段機會均等及相關問題。高雄師範大學教育學系博士論文。
- 林俊瑩、黃毅志 (2008)。影響台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。
- 林奕民 (2002)。創新教學—從教師專業倫理出發。中等教育, 4, 36-49。
- 林偉文 (2007)。教學創新的梅迪奇效應：以英國創意夥伴計畫為例。教育研究月刊, 157, 31-41。
- 林義男 (1988)。國小學生家庭社經背景、父母參與及學業成就的關係。國立臺灣教育學院輔導學報, 11, 95-141。
- 林義男 (1993)。國中學生家庭社經背景、父母參與及其學業成就的關係。國立彰化師範大學輔導學報, 16, 157-212。
- 林詩琪 (2006)。單一性別環境對國中女生數學成就的影響。國立政治大學社會學研究所碩士論文。
- 林煥祥、劉聖忠、林素微、李暉 (2008)。台灣參加 PISA2006 成果報告。參見網址 [http://www.sec.ntnu.edu.tw/PISA/PISA2006/Downloads/PISA_report \[1\]...pdf](http://www.sec.ntnu.edu.tw/PISA/PISA2006/Downloads/PISA_report [1]...pdf)
- 洪希勇 (2004)。族群、地區與家庭背景對台東國小學童成績之影響機制。國立台東大學教育研究所碩士論文。
- 洪英正、錢玉芬 (1996)。工作投入在工作環境變項、工作者之 A 型人格及相關工作行為間的中介角色之探討。政大學報, 72, 99-329。
- 孫清山、黃毅志 (1996)。補習教育、文化資本與教育取得。台灣社會學刊, 19, 95-139。
- 馬信行 (1990)。一九九〇年臺灣人口普查中教育資料之分析與詮釋。國科會人文與社會科學發展處編：國科會教育學門研究計畫成果發表論文彙編。
- 高新建 (2003)。能力指標轉化模式(一):能力指標之分析及其教學轉化。輯於黃炳煌(主編), 社會學習領域課程設計與教學策略(增訂一版), P51-99。台北:師大書苑。
- 高新建 (2004)。誰需要分析能力指標?做什麼用?九年一貫課程社會學習領域能力指標意涵解讀與學測方向研討會。國立教育研究院籌備處, 臺北市立師範學院。
- 張世平 (1984)。高中生的教師期望、父母期望、自我期望與學業成就的關係。教育研究集刊, 26, 115-122。

- 張怡婷 (2008)。中學階段家長參與之相關因素研究。國立彰化師範大學教育研究所碩士論文。
- 張苙雲 (2005)。Parental Closure Effects on learning: Coleman's Theory of Social Capital on Learning Revisited. 中央研究院社會所「教育階層化與家庭」研討會。中央研究院主辦。2005.01.03。台北：中央研究院。
- 張苙雲 (2008)。台灣教育長期追蹤資料庫：第一波(2001)、第二波(2003)、第三波(2005)、第四波(2007)資料手冊【公共使用版電子檔】。中央研究院調查研究專題中心【管理、釋出單位】。
- 張善楠、黃毅志 (1999)。臺灣原漢族群、社區與家庭對學童教育的影響。載於洪泉湖、吳學燕(主編)，臺灣原住民教育，149-178。臺北市：師大書苑。
- 張慧儀 (2004)。台灣地區高中生社會網絡、學業成績與心理健康關係之研究。國立台東大學教育研究所碩士論文。
- 張繼寧 (2009)。臺灣偏遠地區國民中學學生學業成就影響因素之研究。國立臺灣師範大學教育學系碩士論文。
- 教育部 (1998)。公布自學方案綜合評估報告。教育部公報，277，33-34。
- 教育部 (2003)。國民小學九年一貫課程綱要數學學習領域。台北，教育部。
- 教育部 (2008)。97 年國民中小學九年一貫課程綱要。摘自網址
http://www.edu.tw/eje/content.aspx?site_content_sn=15326
- 莊筱玉 (2000)。專科入學新生英文字彙學習態度之研究。國立政治大學教育與心理研究，23，255-284。
- 郭丁熒、許竣維 (2004)。不同社經背景小學生的數學科學業成就、文化資本、經濟資本暨財務資本，及社會資本關係之差異。教育學誌，17，77-119。
- 郭淑娟 (2007)。台灣國中生補習與學習成就之研究。南華大學教育社會學研究所碩士論文。
- 郭智晉 (2008)。影響高中學生學習態度與能力表現相關因素之關係研究-以 2005TEPS 資料庫為例。國立臺東大學教育學系(所)碩士論文。
- 陳正昌 (1994)。從教育機會均等觀點探討家庭、學校與國小學業成就之關係。國立政治大學教育學系博士論文。
- 陳宏璋 (2006)。國中生性別、電腦使用型態、電腦使用時間與學習成就的關係—科技社會學的觀點。國立政治大學教育研究所碩士論文。
- 陳孟聰 (2008)。中產階級高中生能力表現的家庭相關因素：以 TEPS 資料庫為例。國立臺灣師範大學教育學系碩士論文。
- 陳怡靖 (2004)。台灣地區高中多元入學與教育階層化關連性之研究。國立高雄師範大學教育學系博士論文。
- 陳怡靖、陳蜜桃、黃毅志 (2006)。臺灣地區高中多元入學與教育機會的關連性之實徵研究。教育與心理研究，29 (3)，433-459。
- 陳怡靖、鄭耀男 (2000)。臺灣地區教育階層化之變遷--檢證社會資本論、文化資本論及財務資本論在臺灣的適用性。國家科學委員會研究彙刊：人文及社會科學，10 (3)，416-434。
- 陳玟君、林毓玲 (2005)。Political Exclusion or Socioeconomic Reproduction? Ethnic Educational Stratification in Taiwan. 中央研究院社會所「教育階層化與家庭」研討會。中央研究院主辦。2005.01.03。台北：中央研究院。
- 陳建志 (1998)。族群與家庭背景對學業成績影響模式-以台東縣原漢學童做比較教育與心理研究，21，85-106。
- 陳順利 (2001)。原、漢青少年飲酒行為與學業成就之追蹤調查-以台東縣關山地區為例。教

- 育與心理研究，24，67-98。
- 陳曉佳（2004）。台灣地區國中學生文化資本、習性與學業成就之關係。國立臺灣師範大學教育研究所碩士論文。
- 陳麗珠、鍾蔚起、林俊瑩、陳世聰、葉宗文（2005）。國民小學教師合理授課節數與員額編制之研究。教育學刊，25，25-50。
- 章英華、薛承泰、黃毅志（1996）。教育分流與社會經濟地位-兼論對技職教育改革的政策意涵。台北市：行政院教育改革審議委員會。
- 勞賢賢（2006）。單親家庭結構及父母資源對國中生學習成就的影響。中華家政學刊，39，65-81。
- 單小琳（1990）。教師的社會支持及其相關因素之探討。臺北市師範學院學報，20，37-54。
- 曾天韻（2004）。臺灣地區出身背景對大學及研究所入學機會之影響。教育與心理研究，27（2），255-281。
- 馮莉雅（2003）。影響國中數學科低成就學生學習之因素調查研究。國立高雄師範大學教育學系教育學刊，20，79-99。
- 黃敏雄（2007）。班級內與班級間數學表現差異：跨國與跨年級比較。台灣社會學，14，155-189。
- 黃敏雄（2008）。班級同質程度、家庭背景及數學表現：運用雙重差分法的跨國分析。台灣社會學刊，40，1-44。
- 黃富順（1974）。影響國中學生學業成就的家庭因素。國立臺灣師範大學教育研究所集刊，16，1-104。
- 黃毅志（1990）。台灣地區教育機會之不平等性。思與言，28（1），93-125。
- 黃毅志（1995）。臺灣地區教育機會不平等性之變遷。中國社會學刊，18，243-273。
- 黃毅志（1996）。台灣地區民眾地位取得之因果機制：共變結構分析。東吳社會學報，5，213-248。
- 黃毅志（1999）。臺灣地區教育取得新探。行政院國家科學委員會 NSC88-2412-H143-002。
- 楊孝榮（1989）。內容分析，載於楊國樞、文崇一、吳聰賢及李亦園主編：社會及行為科學研究法下冊，十三版。台北：東華書局。
- 楊孟麗（2005）。教育成就的價值與青少年心理健康。中央研究院社會所「教育階層化與家庭」研討會。中央研究院主辦。2005.01.03。台北：中央研究院。
- 楊孟麗（2005）。教育成就的價值與青少年的心理健康。中華心理衛生學刊，18（2），75-99。
- 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。
- 臺灣教育長期追蹤資料庫（2006）。您的孩子補過頭了嗎？臺灣教育長期追蹤資料庫電子報，51。http://www.teps.sinica.edu.tw/TEPSNews/TEPS~News_051.pdf
- 劉正（2006）。補習在臺灣的變遷、效能與階層化。教育研究集刊，52（4），1-33。
- 蔡本元（2008）。城鄉差異對國中學生學業成就之影響。元智大學資訊社會學研究所碩士論文。
- 蔡淑芳（2007）。國中學生父母期望、自我期望與學習成就關係之追蹤研究。銘傳大學教育研究所碩士在職專班碩士論文。
- 蔡毓智（2008）。台灣地區國中生家庭教育資源結構之探究及其與學業表現之關連。國立政治大學社會學研究所博士論文。

- 蔡瑞明、莊致嘉(2005)。台灣分流教育的階層化機制：高中職學生的教育期望分析。中央研究院社會所「教育階層化與家庭」研討會。中央研究院主辦。2005.01.03。台北：中央研究院。
- 鄭建良(2002)。國民小學六年級學童數學科教師期望、成就動機、學業成就與成敗歸因關係之研究。國民教育研究學報，9，47-77。
- 鄭雅心(2007)。探討國三青少年個人、家庭、學校因素對憂鬱情緒之影響。國立成功大學教育研究所碩士論文。
- 盧科位(2007)。母親網絡封閉性和國一生數學能力。東海大學社會學系碩士論文。
- 盧淑華(2008)。文化資本與學習成就的關係：以台灣教育長期追蹤資料庫2001年至2005年三波追蹤樣本為例。國立政治大學社會學研究所碩士論文。
- 盧富美(1991)。國小實習教師工作困擾問題之研究。(國科會專案研究：0103-80A-F-123)。
- 盧富美(1992)。師院結業生實習困擾極其相關因素之研究。嘉義師範學院學報，6，219-274。
- 謝小苓(1992)。性別與教育機會：以二所北市國中為例。行政院國家科學委員會研究彙刊：人文及社會科學，2(2)，179-201。
- 謝小苓(1998)。性別與教育期望。婦女與兩性學刊，9，205-231。
- 謝天德(1998)。國小教師工作投入、團體凝聚力與社會閒散關係之研究。國立屏東師範學院國民教育研究所碩士論文。
- 謝亞恆(2004)。族群、家庭背景與國中學業成就之研究。南華大學教育社會學研究所碩士論文。
- 謝亞恆(2008)。影響國中階段學生學業成就成長量的個人、家庭及學校因素之研究。高雄師範大學教育學系博士論文。
- 謝孟穎(2003)。家長社經背景與學生學業成就關聯性之研究。教育研究集刊，49(2)，255-287。
- 謝金青、侯世昌、趙靜苑(2003)。國民中學家長教育期望及其影響因素之研究。新竹師院學報，16，89-115。
- 謝寶梅(1995)。國小教師自我效能感之調查研究。初等教育研究所輯刊，3，79-96。
- 簡紅珠(2007)。教學創新的省思。教育研究月刊，157，5-11。
- 譚康榮(2004)。誰家小孩學習成就最高？哪群學生心理最不健康？—「台灣教育長期追蹤資料庫」的最新發現。中央研究院學術諮詢總會通訊，13，1(1)，86-91。
- 關秉寅(2006)。拿出教改證據來吧！中國時報，B6/浮世繪/時報科學與人文，2006年4月9日。
- 關秉寅、李敦義(2008)。補習數學有用嗎？一個「反事實」的分析。台灣社會學刊，41，97-148。
- 蘇曉蓉(2008)。臺灣公私立國民中學經營特性對學生成就的影響：政治與市場邏輯的檢證。國立臺灣師範大學教育政策與行政研究所碩士論文。
- 鐘梅菁(2002)。學前教師困擾問題之研究—以融合班教師為例。新竹師院學報，15，429-452。
- Ai, X. (2002). Gender differences in growth in mathematics achievement: Three-level longitudinal and multilevel analyses of individual, home, and school influences. *Mathematical Thinking and Learning*, 4, 1-22.
- Barcikowski, R. S. (1981). Statistical power with group mean as the unit of analysis. *Journal of Educational Statistics*, 6, 267-285.
- Bourdieu, P. (1986). *Outline of a theory of practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Broh, B. A. (2002). Linking extracurricular programming to academic achievement: Who benefits and why? *Sociology of Education*, 75, 69-91.
- Byrne, M., & Flood, B. (2005). A study of accounting students' motives, expectations, and preparedness for higher education. *Journal of Further and Higher Education*, 29, 111-124.
- Christie, P., & Shannon, M. (2001). Educational attainment and the gender wage gap: Evidence from the 1986 and 1991 Canadian Censuses. *Economics of Education Review*, 20, 165-180.
- Coleman, J. S. (1988). *Equality of educational opportunity*(reprint edition). New Hampshire : Ayer Company.
- Coleman, J.S. & Hoffer, T. (1987). *Public and private school*. NY : Basic Books
- Crosnoe, R. (2001). The social world of male and female athletes in high school. *Sociological Studies of Children and Youth*, 8, 87-108.
- Crosnoe, R., Johnson, M. K., & Elder, G. H. (2004). School size and the interpersonal side of education: An examination of race/ethnicity and organizational context. *Social Science Quarterly*, 85(5), 1259-1274.
- Dumais, S. A. (2002). Cultural capital, gender, and school success: The role of habitus. *Sociology of Education*, 75(1), 44-68.
- Fejgin, N. (1995). Factors contributing to the academic excellence of American Jewish and Asian students. *Sociology of Education*, 68, 746-761.
- Gill, S. & Reynolds, A. J. (1999). Educational expectations and school achievement of urban African American children. *Journal of School Psychology*. 37(4), 403-424.
- Gutman, L. M., Sameroff, A. J., & Eccles, J. S. (2002). The academic achievement of African American students during early adolescence: An examination of multiple risk, promotive, and protective factors. *American Journal of Community Psychology*, 30, 367-399.
- Harbison, R.W. & Hanushek, E. A. (1992). *Educational Performance of the Poor: Lessons from Rural Northeast Brazil*. Washington, D.C.: World Bank.
- Israel, G. D., Beaulieu, L. J., & Hartless, G. (2001). The influence of family and community social capital on educational achievement. *Rural Sociology*, 66(1), 43-68.
- Kalmijn, M., & Kraaykamp, G. (1996). Race, cultural capital, and schooling: An analysis of trends in the United States. *Sociology of Education*, 69, 22-34.
- Khattab, N. (2002). Social capital, students' perceptions and educational aspirations among Palestinian students in Israel. *Research in Education*, 68, 77-88.
- Kobrin, J. L., Milewski, G. B., Everson, H., & Zhou, Y. (2003). An investigation of school-level factors for students with discrepant high school GPA and SAT scores. Paper presented at the Annual Meeting of the National Council on Measurement in Education, Chicago, IL, April 22-24, 2003.
- Kuan Ping-Yin and Meng-Yi Yang (2004). *Educational Achievement and Family Structure : Evidence from Two Cohorts of Adolescents in Taiwan* • Spring Meeting on Social Stratification, Mobility, and Exclusion, the Research Committee on Social Stratification and Mobility (RC28) of the International Sociological Association, May 7-9, 2004. Neuchatel, Switzerland.
- Lareau, A. (2002). Invisible inequality: Social class and child reading in black families and white families. *American Sociological Review*, 67, 747-776.

- Lockheed, M. E., Fuller, B. & Nyirongo, R. (1989). Family effects on students' achievement in Thailand and Malawi. *Sociology of Education*, 62, 239-256.
- Longman Dictionary of American English (1983). Hong Kong : Longman.
- Lopez, N. (2002). Rewriting race and gender high school lessons: Second-generation dominicans in New York. *Teachers College Record*, 104(6), 1187-1203.
- Lumsden, L. (1994). *Student motivation to learn*. (Eugene, OR: ERIC Clearinghouse on Educational Management). [ED370200]
- Matre, J. C. V., Valentine, J.C., & Cooper, H. (2000). Effect of students' after-school activities on teachers' academic expectancies. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 167-183.
- Muthén, L., & Muthén, B. (1998-2008). *Mplus user's guide*. Los Angeles: Author.
- Orr, A. J. (2003). Black-White differences in achievement: The importance of wealth. *Sociology of Education*, 76, 281-304.
- Roscigno, V. J. & Ainsworth-Darnell, J. W. (1999). Race, cultural capital, and educational resources: persistent inequalities and achievement returns. *Sociology of Education*, 72, 158-178.
- Sartor, C.E., & Youniss, J. (2002). The relationship between positive parental involvement and identity achievement during adolescence. *Adolescence*, 37, 221-234.
- Scott, J. (2004). Family, gender, and educational attainment in Britain: A longitudinal study. *Journal of Comparative Family Studies*, 35(4), 565-589.
- Spenner, K. I., Buchmann, C., & Landerman, L. R. (2005). The black-white achievement gap in the first college year: Evidence from a new longitudinal case study. *Research in Social Stratification and Mobility*, 22, 187-216.
- Tam, Tony, Meng-Yi Yang, Ly-Yun Chang, and Ping-Yin Kuan (2004). *Family in the Making of Educational Inequality: A Comparative Analysis of Taiwan and the U.S.* Paper presented at the conference on Social Stratification, Mobility, and Exclusion, the Research Committee on Social Stratification and Mobility (RC28) of the International Sociological Association, May 7-9, 2004. Neuchatel, Switzerland.
- Teachman, J. D. (1987). Family background, educational resource, and educational attainment. *American Sociological Review*, 52(4), 548-557.
- Wenglinsky, H. H. (1997). "How money matters: Models of the effect of school district spending on academic achievement." *Sociology of Education*, 70(3), 221-237.
- Werfhorst, H. G., & Kraaykamp, G. (2001). Four field-related educational resources and their impact on labor, consumption, and sociopolitical orientation. *Sociology of Education*, 74(4), 296-317.
- Willms, J.D. & Somers, M.-A. (2001). Family, classroom and school effects on children's educational outcomes in Latin America. *School Effectiveness and School Improvement*, 12(4), 409-445.
- Wong, R. S. (1998). Multidimensional influences of family environment in education: The case of socialist Czechoslovakia. *Sociology of Education*, 71, 1-22.
- Zhou, X., Moen, P., & Tuma, N. B. (1998). Education stratification in urban China: 1949-94. *Sociology of Education*, 71, 199-222.

附錄 1 未加權的分析結果

附錄表 1-1 加入個人、家庭社經因素及家庭資源變項的逐步預測分析

預測變項	Model 1			Model 2			Model 3			Model 4			Model 5		
	I	S1	S2	I	S1	S2	I	S1	S2	I	S1	S2	I	S1	S2
女性	0.015 (0.017)	-0.025 (0.011)*	0.086 (0.041)*	-0.027 (0.016)	-0.035 (0.011)**	0.077 (0.042)	-0.020 (0.016)	-0.030 (0.012)**	0.080 (0.043)	-0.056 (0.015)**	-0.035 (0.012)**	0.075 (0.043)	-0.172 (0.014)**	-0.062 (0.012)**	0.053 (0.042)
客家人	-0.148 (0.028)**	-0.028 (0.023)	-0.009 (0.068)	-0.126 (0.028)**	-0.026 (0.023)	-0.010 (0.069)	-0.126 (0.027)**	-0.025 (0.023)	-0.023 (0.068)	-0.124 (0.026)**	-0.025 (0.023)	-0.022 (0.068)	-0.106 (0.023)**	-0.019 (0.023)	-0.020 (0.068)
外省人	-0.062 (0.027)+	-0.064 (0.019)**	0.065 (0.064)	-0.046 (0.027)*	-0.062 (0.019)**	0.063 (0.064)	-0.042 (0.026)	-0.060 (0.019)**	0.065 (0.064)	-0.031 (0.025)	-0.059 (0.019)**	0.067 (0.064)	0.010 (0.023)	-0.048 (0.019)+	0.072 (0.063)
原住民	-0.735 (0.042)**	-0.187 (0.036)**	-0.052 (0.134)	-0.621 (0.041)**	-0.173 (0.036)**	-0.061 (0.136)	-0.586 (0.041)**	-0.159 (0.038)**	-0.075 (0.135)	-0.570 (0.040)**	-0.158 (0.039)**	-0.073 (0.135)	-0.470 (0.049)**	-0.138 (0.041)**	-0.084 (0.132)
父親教育程度	0.065 (0.004)**	0.018 (0.003)**	0.013 (0.010)	0.052 (0.004)**	0.016 (0.003)**	0.013 (0.010)	0.038 (0.004)**	0.013 (0.003)**	0.012 (0.010)	0.031 (0.004)**	0.012 (0.003)**	0.010 (0.010)	0.026 (0.003)**	0.012 (0.003)**	0.010 (0.010)
母親教育程度	0.059 (0.004)**	0.011 (0.003)**	0.028 (0.010)**	0.046 (0.004)**	0.009 (0.003)**	0.026 (0.011)+	0.034 (0.004)**	0.006 (0.003)*	0.026 (0.011)+	0.029 (0.004)**	0.005 (0.003)	0.025 (0.011)+	0.030 (0.003)**	0.006 (0.003)*	0.027 (0.011)+
全家收入	0.125 (0.009)**	0.021 (0.007)**	-0.001 (0.023)	0.079 (0.009)**	0.017 (0.007)+	-0.004 (0.024)	0.055 (0.009)**	0.012 (0.007)	-0.001 (0.024)	0.044 (0.008)**	0.010 (0.007)	-0.004 (0.024)	0.041 (0.008)**	0.009 (0.007)	-0.004 (0.024)
文化資本															
財務資本															
補習時間															
補習時間平方															
家長參加學校活動															
家長義務															
與父親互動															
與母親互動															

家庭衝突					-0.003 (0.010)	-0.011 (0.008)	-0.060 (0.031)	-0.001 (0.010)	-0.012 (0.008)	-0.061 (0.031)	0.011 (0.009)	-0.011 (0.008)	-0.061 (0.031)
家庭支持					-0.005 (0.015)	0.011 (0.011)	0.007 (0.042)	-0.021 (0.014)	0.007 (0.011)	0.003 (0.043)	-0.057 (0.013)**	-0.001 (0.011)	-0.002 (0.043)
清楚交友					0.014 (0.006) ⁺	-0.001 (0.004)	-0.048 (0.016)**	0.010 (0.006)	-0.002 (0.004)	-0.049 (0.016)**	0.007 (0.005)	-0.003 (0.004)	-0.051 (0.016)**
熟悉學生家長(國小)					0.033 (0.012)**	0.002 (0.009)	0.000 (0.032)	0.018 (0.011)	0.000 (0.009)	-0.003 (0.032)	-0.010 (0.010)	-0.006 (0.009)	-0.010 (0.032)
W1 熟悉學生家長					0.007 (0.011)	0.001 (0.008)	0.053 (0.030)	0.009 (0.010)	0.002 (0.008)	0.054 (0.030)	0.001 (0.009)	-0.001 (0.008)	0.053 (0.030)
生活規範					0.059 (0.017)**	0.028 (0.008)**	-0.006 (0.022)	0.046 (0.016)**	0.027 (0.008)**	-0.008 (0.023)	0.046 (0.015)**	0.029 (0.008)**	-0.008 (0.023)
與兄妹親友比較					-0.029 (0.010)**	-0.012 (0.008)	-0.041 (0.029)	-0.025 (0.010)**	-0.011 (0.008)	-0.040 (0.029)	-0.001 (0.009)	-0.002 (0.008)	-0.029 (0.029)
家長教育期望					0.126 (0.005)**	0.030 (0.004)**	0.008 (0.014)	0.087 (0.005)**	0.022 (0.004)**	0.001 (0.015)	0.055 (0.004)**	0.013 (0.004)**	-0.007 (0.015)
學生教育期望								0.074 (0.004)**	0.009 (0.004) ⁺	0.014 (0.015)	0.047 (0.004)**	0.001 (0.004)	0.007 (0.014)
學生能力期望								0.051 (0.004)**	0.018 (0.004)**	0.011 (0.013)	0.027 (0.004)**	0.012 (0.004)**	0.008 (0.013)
數學老師評量學習態度											0.609 (0.016)**	0.158 (0.013)**	0.061 (0.046)
家長評量學習態度											0.199 (0.013)**	0.065 (0.012)**	0.094 (0.041) ⁺
R2	0.202	0.075	0.015	0.247	0.095	0.133	0.027	0.389	0.162	0.031	0.551	0.254	0.038

註：* p<.05; ** p<.01; ⁺ p<.05(單尾顯著)。細格中呈現的是未標準化的迴歸係數 b，括號內為此係數的標準誤估計值。

附錄表 1-2 加入第三波個人及家庭測量變項來預測 S2 (未使用權重)

預測變項	Step 1	Step 2	Step 3
女性	0.122(0.050)*	0.138 (0.049)**	0.117 (0.048)+
客家人	0.072 (0.084)	0.070 (0.084)	0.082 (0.085)
外省人	-0.004 (0.074)	0.008 (0.074)	0.011 (0.074)
原住民	-0.090 (0.196)	-0.074 (0.187)	-0.004 (0.188)
父親教育程度	0.000 (0.011)	0.000 (0.011)	0.001 (0.011)
母親教育程度	0.027 (0.014) #	0.025 (0.014)	0.023 (0.014)
全家收入	-0.010 (0.030)	-0.012 (0.031)	-0.010 (0.031)
W1 文化資本	0.005 (0.017)	0.005 (0.017)	0.010 (0.017)
W1 財務資本	-0.020 (0.010)*	-0.020 (0.010)	-0.019 (0.010)
W1 補習時間	0.168 (0.099)	0.168 (0.100)	0.164 (0.099)
W1 補習時間平方	-0.029 (0.016)	-0.030 (0.016)	-0.029 (0.016)
W1 家長參加學校活動	-0.036 (0.032)	-0.034 (0.032)	-0.029 (0.032)
家長義務	-0.006 (0.024)	-0.006 (0.024)	-0.004 (0.024)
W1 與父親互動	-0.013 (0.043)	-0.018 (0.042)	-0.010 (0.042)
W1 與母親互動	-0.009 (0.045)	0.003 (0.045)	0.004 (0.045)
家庭衝突	-0.076 (0.039)	-0.071 (0.039)	-0.074 (0.039)
家庭支持	0.024 (0.052)	0.022 (0.052)	0.010 (0.052)
清楚交友	-0.045 (0.019)+	-0.042 (0.019)*	-0.042 (0.019)*
熟悉學生家長 (國小)	0.012 (0.037)	0.009 (0.037)	0.009 (0.037)
W1 熟悉學生家長	0.043 (0.034)	0.037 (0.035)	0.035 (0.035)
生活規範	-0.024 (0.027)	-0.020 (0.027)	-0.017 (0.027)
與兄姊親友比較	-0.026 (0.033)	-0.031 (0.033)	-0.034 (0.033)
W1 家長教育期望	-0.010 (0.019)	-0.011 (0.020)	-0.009 (0.020)
W1 學生教育期望	0.004 (0.016)	-0.001 (0.017)	0.000 (0.017)
W1 學生能力期望	-0.001 (0.014)	-0.010 (0.015)	-0.006 (0.015)
W1 數學老師評量學習態度	-0.002 (0.049)	-0.013 (0.049)	-0.054 (0.050)
W1 家長評量學習態度	-0.011 (0.050)	-0.025 (0.050)	-0.052 (0.051)
W3 文化資本	-0.016 (0.020)	-0.022 (0.020)	-0.025 (0.020)
W3 財務資本	-0.020 (0.014)	-0.019 (0.014)	-0.019 (0.014)
W3 補習時間	0.362 (0.093)**	0.353 (0.093)**	0.348 (0.093)**
W3 補習時間平方	-0.050 (0.015)**	-0.049 (0.016)**	-0.048 (0.016)**
W3 家長參加學校活動	0.013 (0.043)	0.004 (0.043)	-0.005 (0.042)
W3 與父親互動	0.024 (0.050)	0.026 (0.051)	0.026 (0.050)
W3 與母親互動	0.038 (0.048)	0.036 (0.047)	0.031 (0.048)
W3 家庭衝突	0.028 (0.035)	0.026 (0.034)	0.026 (0.034)
W3 清楚交友	0.010 (0.019)	0.006 (0.019)	0.004 (0.019)
W3 熟悉學生家長	-0.013 (0.030)	-0.006 (0.030)	-0.004 (0.030)
國中學業懲罰	-0.124 (0.029)**	-0.117 (0.029)**	-0.107 (0.029)**
國中行為懲罰	0.043 (0.028)	0.042 (0.027)	0.043 (0.028)
W3 家長教育期望	0.053 (0.011)**	0.043 (0.012)**	0.040 (0.012)**
W3 學生教育期望		0.002 (0.015)	0.001 (0.015)
W3 學生能力期望		0.039 (0.015)+	0.034 (0.015)*
W3 數學老師評量學習態度			0.193(0.050)**
R2	0.08	0.09	0.11

註：* p<.05; ** p<.01; + p<.05(單尾顯著)。細格中呈現的是未標準化的迴歸係數 b，括號內為此係數的標準誤估計值。W1 指的是第一波測量資料，W3 指第三波測量資料。

附錄表 1-3 以高二數學能力表現作為截距並加入第三波家庭資源與教育期望變項

預測變項	Step1	Step2	Step3
女性	-0.163 (0.015)**	-0.130 (0.019)**	-0.148 (0.018)**
客家人	-0.105 (0.023)**	-0.129 (0.027)**	-0.122 (0.026)**
外省人	0.004 (0.023)	-0.038 (0.030)	-0.032 (0.030)
原住民	-0.395 (0.050)**	-0.366 (0.046)**	-0.315 (0.047)**
父親教育程度	0.019 (0.004)**	0.021 (0.005)**	0.021 (0.005)**
母親教育程度	0.024 (0.004)**	0.020 (0.005)**	0.019 (0.005)**
全家收入	0.022 (0.008)**	0.019 (0.010)	0.020 (0.010)*
W1 文化資本	0.006 (0.005)**	0.004 (0.006)	0.007 (0.006)
W1 財務資本	0.002 (0.003)	-0.004 (0.003)	-0.004 (0.003)
W1 補習時間	0.041 (0.025)	0.080 (0.037)*	0.078 (0.037)*
W1 補習時間平方	-0.002 (0.004)	-0.008 (0.006)	-0.007 (0.006)
W1 家長參加學校活動	0.013 (0.010)	0.009 (0.014)	0.013 (0.014)
家長義務	0.000 (0.007)	0.007 (0.009)	0.008 (0.009)
W1 與父親互動	-0.013 (0.016)	-0.042 (0.020)*	-0.035 (0.021)
W1 與母親互動	-0.008 (0.014)	0.002 (0.019)	0.002 (0.019)
家庭衝突	0.011 (0.009)	0.015 (0.013)	0.013 (0.013)
家庭支持	-0.056 (0.014)**	-0.062 (0.021)**	-0.069 (0.021)**
清楚交友	0.003 (0.006)	0.008 (0.008)	0.009 (0.008)
熟悉學生家長 (國中)	-0.012 (0.010)	-0.006 (0.013)	-0.006 (0.013)
熟悉學生家長 (國小)	-0.002 (0.011)	-0.007 (0.014)	-0.008 (0.014)
生活規範	0.049 (0.015)**	0.042 (0.021)	0.044 (0.021)*
與兄姊親友比較	0.016 (0.009)	0.007 (0.013)	0.005 (0.013)
W1 家長教育期望	0.041 (0.005)**	0.049 (0.007)**	0.051 (0.007)**
W1 學生教育期望	0.042 (0.004)**	0.036 (0.006)**	0.037 (0.006)**
W1 學生能力期望	0.026 (0.004)**	0.021 (0.005)**	0.023 (0.005)**
W1 數學老師評量學習態度	0.546 (0.018)**	0.543 (0.023)**	0.511 (0.025)**
W1 家長評量學習態度	0.154 (0.014)**	0.125 (0.019)**	0.106 (0.019)**
W3 文化資本	0.005 (0.013)	0.013 (0.018)	0.010 (0.017)
W3 財務資本	0.018 (0.007)+	0.017 (0.009)	0.016 (0.009)
W3 補習時間	0.194 (0.049)**	0.191 (0.062)**	0.188 (0.060)**
W3 補習時間平方	-0.026 (0.008)**	-0.025 (0.010)+	-0.024 (0.010)+
W3 家長參加學校活動	-0.072 (0.022)**	-0.064 (0.028)+	-0.069 (0.027)+
W3 與父親互動	-0.019 (0.027)	0.017 (0.038)	0.017 (0.037)
W3 與母親互動	0.002 (0.025)	-0.004 (0.033)	-0.008 (0.033)
W3 家庭衝突	0.002 (0.008)	-0.009 (0.011)	-0.007 (0.011)
W3 清楚交友	0.024 (0.011)*	0.017 (0.014)	0.016 (0.014)
W3 熟悉學生家長	-0.014 (0.019)	-0.015 (0.026)	-0.015 (0.026)
國中學業懲罰	-0.079 (0.018)**	-0.094 (0.022)**	-0.086 (0.022)**
國中行為懲罰	-0.020 (0.017)	-0.009 (0.022)	-0.007 (0.022)
W3 家長教育期望	0.031 (0.007)**	0.015 (0.008)	0.013 (0.008)
W3 學生教育期望		0.004 (0.010)	0.002 (0.010)
W3 學生能力期望		0.033 (0.010)**	0.030 (0.010)**
W3 數學老師評量學習態度			0.151 (0.038)**
R2	0.57	0.58	0.58

註：* p<.05; ** p<.01; + p<.05(單尾顯著)。細格中呈現的是未標準化的迴歸係數 b，括號內為此係數的標準誤估計值。W1 指的是第一波測量資料，W3 指第三波測量資料。