

高中生課外閱讀行為、學習興趣與學習成就關係之研究

蘇玲慧¹

摘要

本研究以臺灣學生學習成就評量資料庫（TASA）釋出的「2011 年高中國文科問卷調查」資料，共 7,383 位學生為研究樣本進行分析，旨在探討高中二年級學生的課外閱讀行為、學習興趣與學習成就之間的關係，使用結構方程模式進行驗證。研究結果顯示，整體模式的適配度良好，學生的課外閱讀行為對於學習興趣、學習成就皆有正向影響，學生的課外閱讀行為可以透過學習興趣影響學習成就。

關鍵詞：課外閱讀行為、學習興趣、臺灣學生學習成就評量資料庫

¹ 國立臺灣師範大學教育研究與評鑑中心博士後研究員
通訊作者：蘇玲慧，E-mail: vicky8103@yahoo.com.tw
收稿日期：2019/04/10；接受刊登日期：2019/06/20
DOI:10.6618/HSSRP.202003_14(1).3

壹、緒論

洪蘭（2012）曾言：「閱讀不但會影響創造力，也培養我們的品格，使我們吸收前人的智慧，鍥而不捨去實踐我們的想法」。閱讀除了可以檢視個人學習知能，更是檢視教育政策成敗的重要指標（劉佩雲、簡馨瑩、宋曜廷，2003），培養閱讀能力需要長時間的累積，學生要能先喜歡閱讀，閱讀才能變成學生學習的工具（蘇照雅，2018）。閱讀是終身學習的基礎能力，學生透過自主的閱讀學習，可以跨越學校教育的藩籬，在快速變遷的環境可以隨時汲取必要的知識（陳新豐，2014）。由此觀之，閱讀可以提升個人的學習力，對於學生而言更是汲取知識的基礎，重視學生的閱讀力有其重要性。

受到現今 3C 產品普及的影響，學生閱讀課外書籍的頻率大為下降，課外讀物對於學生而言，可能不是休閒娛樂的首選，尤其是處在高中階段的學生，仍須面臨升學之壓力。然而，王昭月（2007）研究發現高中生的課外閱讀動機為目的性，而非休閒性，主要是為了增加背景知識與閱讀能力，因此對於學生而言，課外閱讀可能具有相當程度之目的，而非僅是單純打發時間的休閒活動。

李美月（2003）指出課外閱讀並非獨立的學科，對於學生的其他學科表現亦有相當程度的關聯，就國文科的課文來說，透過課外閱讀能力提升學習品味；英文科藉由課外閱讀增進語言文字方面的能力；以數學科而言，應用問題也需要課外閱讀來推動理解。課外閱讀行為對於學生的學習成就有其助益，研究指出當學生具有良好的閱讀行為，對於學科的學習有其影響，而閱讀行為對於學生學習成就的影響，不限於語文領域，非語文領域亦有其影響力（王美娟，2015；孟令今，2014；McClelland & Cameron, 2011）。

此外，學習興趣對於學習成就亦有其關聯性，研究指出當學生對於某個學科的學習興趣較為濃厚，相對的會提升學生對於該學科自我效能及學習表現（邱麒忠，2014；蘇照雅，2018）。學習興趣對於學生的學習成就有相當程度的關聯。再者，學生的課外閱讀行為與國語文的學習成就之間是否存在著中介變項的影響因子，亦是本研究欲了解的部分，研究指出學習興趣是影響學習成就的中介（周宜彤，2008；張芳全，2011）。對於學生的課外閱讀行為而言，是否具有同樣的影響或是預測力，是本研究欲探討的方向。職是之故，閱讀行為對於學生的影響甚深，因此了解學生的課外閱讀行為、閱讀興趣對於學習成就之影響有其重要性，本研究試圖以 TASA 2011 資料庫，進行模式之探究，而使用資料進行探討，主要係考量資料庫具有大量的樣本數據，樣本的抽樣結果更能接近母群的情況。綜上所述，本研究目的如下：

- 一、探討高中二年級學生的課外閱讀行為、學習興趣及學習成就之關係。
- 二、驗證學生的課外閱讀行為、學習興趣與學習成就之關係模式。

貳、文獻探討

一、課外閱讀行為之意涵

閱讀是知識建構的基礎、學習的基石，學生透過閱讀可以開發腦力，拓展知識見聞，有助於內化個人認知、態度與人格之養成（林巧敏，2011；蔡逸芬、陳品華，2015）。諸多研究指出閱讀行為分為內在動機與外在行為表現，內在動機是指所引起閱讀活動，為了維持這個活動，而展現出對於閱讀的態度、喜好程度等，外在行為表現則是指學習者對於閱讀書籍的頻率、數量與廣度等（劉佩雲、簡馨瑩、宋曜廷，2003；賴苑玲，2007；Turner 1988）。Savolainen（1995）將閱讀行為分為兩種類型，導向型的資訊蒐集（seeking of orienting information）與實用型的資訊蒐集（seeking of practical information）導向型的資訊蒐集跟時事有關；而實用型的資訊蒐集，主要是解決特殊問題（賴苑玲，2007）。

課外閱讀通常被視為是自發性閱讀（voluntary reading）與休閒性閱讀（leisure reading），除了學習的功能之外，兼具休閒娛樂之功能（蔡逸芬、陳品華，2015；McKenna & Kear, 1990）。學生課外閱讀的時間愈多，將影響其閱讀成就

（Anderson, Fielding, & Wilson, 1988）；研究指出高中生課外閱讀的動機，除了增廣見聞之外，對於喜愛某項主題而加深閱讀（林家慈，2009），由此觀之閱讀行為可能與其興趣有關。

此外，家庭的閱讀資源亦是可關注的部分，研究指出家中的圖書數量，對於學生的閱讀亦有影響，「促進國際閱讀素養研究」（簡稱 PIRLS）的報告曾指出家中圖書數量在一百本以上的學生，在閱讀成績的表現高於圖書數量在十本以下的學生（Mullis, Martin, Kennedy, & Foy, 2007）。國際閱讀協會（International Reading Association, IRA）亦指出學生「在家中的閱讀情形」與學生的閱讀成就有關，當家中具有豐富的藏書量，可以使學生增加接觸書籍的機會，有助於學生的閱讀行為。因此若家中擁有豐富的藏書量，將使學生從小養成良好的閱讀習慣（黃美湄，2008）。就高中生的閱讀行為相關研究指出，外在動機無法提升高中生的閱讀數量，應該考慮從建立學生閱讀的內在興趣著手較具有成效（Lau, 2009）；從閱讀頻率與閱讀時間觀之，高中生在課外閱讀上相較於國中生積極，鄭水柔（2017）研究指出高中生有半數以上、一個月進行數次課外閱讀，其中有超過兩成的高中生，一週內進行數次的課外閱讀，每次閱讀時間皆超過半小時。劉敏慧（2013）的研究亦指出高中生最常閱讀的類型為小說，其次則是期刊雜誌和漫畫。由此觀之，學生的課外閱讀行為涵蓋許多因素，除了內在動機所產生對於閱讀的態度、喜好程度之外，外在行為表現的部分，學生對於閱讀課外書籍的頻率、家中的課外讀物藏書量等，都是影響課外閱讀行為之因素。

二、學習興趣之意涵

學習興趣是指個體積極參與某項學習活動，可以凝聚個人注意力的焦點，滿

足其追求知識的內在需求 (Pintrich & Schunk, 2002)。學習興趣是潛在的特質，一種對事物喜愛與好奇的傾向，學習興趣有助於動機的產生，進而提升成就表現 (余民寧、韓珮華，2009)。Hidi (2006) 認為學生受到學習興趣的影響，可以使學生克服學習能力上的缺陷，並願意投入時間繼續學習；蘇照雅 (2018) 亦指出當學生對於某一門學科有興趣時，受到興趣的驅使，即使學生在學習表現上沒有獲得滿足，但學生仍願意花時間繼續投入學習。由此觀之，學習興趣具有引導學生持續學習的動力。

學習興趣可以分成情境興趣與個人興趣。情境興趣是指教師教學所引發學生，對於課程認知產生變化的暫時性學習興趣；個人興趣則是引導學生長期投入某特定領域學習的內在特質，以及這個特質表現在外的學習方式 (張映芬，2017)。學者指出學習者的學習興趣具有領域特定 (domain-specific) 或是科目特定 (subject-specific) 的性質，學習興趣會受到不同領域經驗脈絡而影響 (Krapp, 2005)。故可知，學習興趣對於個人有著引導的作用，當學生對於特定領域學科具有興趣，可能會驅使其持續在這個領域學習，同時具有較高的學習力。

三、課外閱讀行為、學習興趣與國語文學習成就關係之研究

(一) 課外閱讀行為與學習興趣之相關實徵研究

興趣可以由個人的外顯行為去推測，當有多種事物呈現在個人面前時，某事物特別引起某人注意，可以推測個人對此事物感到興趣 (張春興，2002)；張芳全 (2009) 提及學習興趣可以引導個人的學習方向，當個人的學習興趣很明確時，對學習的投入程度會較為積極。

張佳琪 (2016) 研究發現，閱讀行為與學習興趣具有關聯，透過閱讀活動讓學生樂於從事閱讀行為，加上師長的引導，有利於學生學習興趣的養成；王美娟 (2015) 研究指出，學生認為閱讀行為對於理解題意有其助益，當教師有計畫的推動全班進行閱讀活動，可以透過閱讀來提升學習興趣。因此，本研究提出假設一：高中生的課外閱讀行為對於學習興趣有正向影響。

(二) 學習興趣與學習成就之相關實徵研究

學習興趣與學習成就有密切的關聯，學者指出個人興趣會提升其投入學習的程度與學習成就表現 (Pintrich, 2003)；邱麒忠 (2014) 認為學生在語言的學科中，學習興趣的高低會影響學習者的學習表現。

Wentzel 與 Wigfield (1998) 研究發現學生的學習興趣愈高，學生對於該學科擁有較正向的學習態度，學生的自信心亦會提升，學習興趣與學習成就之間有顯著關係；周宜彤 (2008) 對於中學生的學習興趣之相關因素作探討，研究發現學生期望價值信念藉由個人興趣對學業成就產生間接效果，顯示學習興趣對學習成就產生影響之外，學習興趣同時具有中介變項的角色；張芳全 (2011) 的研究亦指出學習興趣是影響學習成就的中介變項。由此觀之，本研究提出假設二：高中生的學習興趣對國語文學習成就具有正向之影響。

（三）課外閱讀行為與學習成就之相關實徵研究

諸多研究指出，學生的課外閱讀行為與學習成就具有顯著之關聯，郭秋勳、劉敏卉（2009）針對高職學生的課外閱讀行為進行探討，提及學生藉由課外閱讀，能有效提升國文科的學習成效。孟令今（2014）研究以國中生為主，研究發現學生的課外閱讀行為與國文科學業成就有顯著關係；李佳娥（2017）以國小高年級的學生為研究對象，結果指出學生的閱讀行為與國語學業成就有顯著之正相關。

McClelland 與 Cameron（2011）的研究發現國小學生對於閱讀的自主性與閱讀表現有其關聯，當學生的閱讀行為愈自動自發（自主性較高），其閱讀的學習成就愈高。Guo、Sun、Breit-Smith、Morrison 與 Connor（2015）研究提及學生的閱讀行為與學習成就有相當程度的關係，當學生的閱讀成就具有較高的表現，可以強化學生自身的閱讀行為，增加其對於閱讀的投入程度。此外，亦有其他研究發現，閱讀行為與非語文領域的學業成就具有關係，例如：吳建蒲（2016）研究提及學生閱讀行為與數學學業成就產生正向的關聯。提出本研究之假設三：高中生的課外閱讀行為對於國語文學習成就有正向之影響。

綜合上述可知，課外閱讀行為、學習興趣與國語文學習成就三個變項之間可能存在相當程度的關係，由此提出本研究之假設四：高中生的課外閱讀行為藉由學習興趣將影響學生的國語文學習成就。

參、研究設計與實施

在研究設計與實施中，分別為研究架構、研究樣本、研究變項，茲分述如下。

一、研究架構

本研究欲探討高中學生課外閱讀行為、學習興趣與國語文學習成就之關係，自變項為課外閱讀行為、中介變項為學習興趣、依變項為國語文學習成就之假設模式如下：

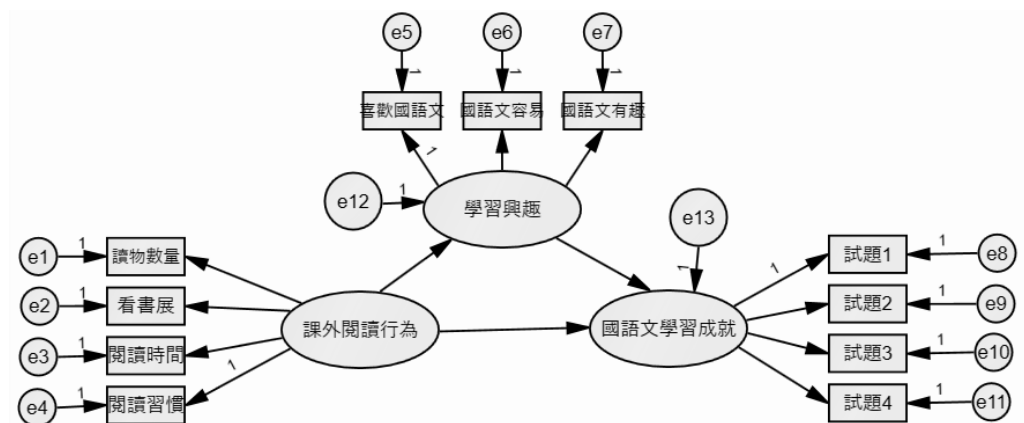


圖 1 課外閱讀行為、學習興趣與國語文學習成就之研究架構

二、研究樣本

本研究使用臺灣學生學習成就評量資料庫（TASA）釋出的「2011 年高中國語文問卷調查」資料，篩選符合變項定義之題目作為研究變項，研究者在問卷內容的選擇採用公共問卷題目，樣本數為 7,546 個，刪除不合理值（登錄值為 99），表示該題未作答或亂答之後，共選取 7,383 個有效樣本。

三、研究變項

確認有效樣本後，挑選符合變項定義之題目，各個變項之篩選程序如下：

（一）課外閱讀行為

研究者根據 TASA 2011 資料庫的題目，以「多少本課外讀物、校外圖書館、逛書店之頻率、閱讀課外讀物的習慣」等題目進行選擇，挑選的題目為：

「你家中大約有多少本課外讀物呢？（雜誌、報紙和學校的課本、參考書不算）（9-1）」，選項為「0-10 本」、「11-25 本」、「26-100 本」、「101-200 本」、「201 本以上」，分別給予 1、2、3、4、5 分。過去一年內，你曾經從事下列活動嗎？「去校外圖書館、逛書店、或看書展（10-1）」，選項為「從來沒有」、「偶爾會」、「常常會」、「一直都會」，分別給予 1、2、3、4 分。週一到週五，你每天放學後，通常花多少時間做下面的事情？「閱讀課外讀物（如：漫畫、散文、小說等）（21-1）」，選項為「從來沒有過」、「未滿 1 小時」、「1 小時以上，未滿 2 小時」、「2 小時以上，未滿 3 小時」、「3 小時以上」，分別給予 1、2、3、4 分。「你是否有閱讀課外書的習慣？（22-15）」，選項為「很少如此」、「偶爾如此」、「經常如此」、「一直如此」，分別給予 1、2、3、4 分。分數愈高代表學生的課外閱讀行為愈佳，經過探索性因素分析之後，留下四個題目，信度分析的 Cronbach's α 值為.712。

（二）學習興趣

在學習興趣挑選的題目，主要是針對學生對於學習科目的喜好程度、是否感興趣等。選用題目為：「從國語文學習到的能力是否對我在其他學科的學習有幫助？（22-2）」，選項為「很少如此」、「偶爾如此」、「經常如此」、「一直如此」，分別給予 1、2、3、4 分。「從國語文學習到的能力是否對我在生活上有幫助？（22-3）」，選項為「很少如此」、「偶爾如此」、「經常如此」、「一直如此」，分別給予 1、2、3、4 分。「我喜歡學習國語文（22-4）」、「我覺得學習國語文很容易（22-5）」、「我覺得國語文很有趣（22-6）」，選項為「非常不同意」、「不同意」、「同意」、「非常同意」，分別給予 1、2、3、4 分。在因素分析之後，留下「我喜歡學習國語文（22-4）」、「我覺得學習國語文很容易（22-5）」、「我覺得國語文很有趣（22-6）」三題，信度分析的 Cronbach's α 值為.823。

（三）國語文學習成就

本研究的國語文學習成就係指學生在 TASA 2011 國語文科的標準化評量結果，TASA 2011 高中國語文讀、寫評量架構如表 1，測驗的題型涵蓋基本的能回

憶字形、能詮釋詞義、能運用詞語、能形成結論，亦包括能歸納文章架構、能推論寫作寓意、能評論短文等，題型設計十分多元。

研究者依據資料庫所提供之標準答案計算每位學生的原始得分，TASA 2011 高中二年級的國語文科題目共有 28 題，由於每題皆有正確答案，在題項的計分設計上，每題答對計得 1 分，答錯不予計分亦不倒扣，研究者將試題 1-7 題的總分做為試題 1，試題 8-14 題的總分做為試題 2，試題 15-21 題的總分做為試題 3，試題 22-28 題的總分做為試題 4，為本研究之依變項，總分愈高表示學生的國語文學習成就愈佳。

表 1

高中國語文讀、寫評量架構

1 能回憶字形（可含字音）	7-1 能掌握文章主旨
2-1 能詮釋詞義	7-2 能分辨寫作特色
2-2 能運用詞語	8-1 能歸納段落重點
3-1 能詮釋句子涵義	8-2 能歸納要件順序
3-2 能詮釋句子觀點	8-3 能歸納文章架構
4 能運用標點符號	9-1 能推論寫作觀點
5-1 能運用段落	9-2 能推論寫作寓意
5-2 能形成結論	10 能撰寫短文
6-1 能描述內容細節	11 能評論短文
6-2 能區分內容要素	

肆、研究結果與討論

本研究分析主要以探索性因素分析（exploratory factor analysis, EFA）及驗證性因素分析（confirmatory factor analysis, CFA），檢驗模式之適配度，說明如下：

一、探索性因素分析

在因素分析採用主成分分析法，配合直交轉軸之最大變異法，將因素負荷量小於.5 以下的題目刪除，同時特徵值必須大於 1。由表 2 的結果發現，在「課外閱讀行為」的因素負荷量介於.636~.852 之間，解釋變異量為 52.144%；在「學習興趣」的因素負荷量介於.783~.904 之間，解釋變異量為 74.202%。

表 2

因素分析摘要表

變項	因素負荷量	特徵值	解釋變異量%
課外閱讀行為		2.086	52.144
9-1 家中課外讀物數量	.636		
10-1 常逛書店看書展	.670		
21-1 閱讀課外讀物時間	.712		
22-15 閱讀課外讀物習慣	.852		
學習興趣		2.226	74.202
22-4 喜歡學習國語文	.904		
22-5 覺得國語文很容易	.783		
22-6 覺得國語文很有趣	.892		

按 Kline (1998) 提出偏態及峰度的檢定標準，本研究資料對於常態分配的估計法不受影響，表 3 可知研究資料的偏態介於-.015 至.926 之間，絕對值小於 3，峰度介於-.025 至 1.097 之間，絕對值小於 10，均符合標準，顯示研究資料可以使用最大概似法進行模式估計。

表 3

觀察變項之平均數、標準差、偏態、峰度摘要表

變項	平均數	標準差	偏態	峰度
課外閱讀行為				
家中課外讀物數量	3.11	1.290	-.015	-.962
常逛書店看書展	2.50	.796	.710	-.461
閱讀課外讀物時間	2.39	1.025	.926	.589
閱讀課外讀物習慣	2.54	1.004	.117	-1.097
學習興趣				
喜歡學習國語文	2.73	.741	-.349	-.025
覺得國語文很容易	2.41	.762	.078	-.349
覺得國語文很有趣	2.62	.756	-.229	-.244

本研究使用 Pearson 積差相關進行相關矩陣，由表 4 可知，課外閱讀行為的相關係數介於.238 至.544 之間，學習興趣的相關係數介於.519 至.759 之間，觀察指標之間的相關係數皆達.05 以上之顯著水準。

表 4
相關矩陣

	9-1	10-1	21-1	22-15	22-4	22-5	22-6
9-1	1						
10-1	.291***	1					
21-1	.236***	.238***	1				
22-15	.384***	.438***	.544***	1			
22-4	.117***	.196***	.136***	.267***	1		
22-5	.131***	.161***	.169***	.283***	.550***	1	
22-6	.148***	.186***	.149***	.296***	.759***	.519***	1

註：9-1 家中課外讀物數量 10-1 常逛書店看書展 21-1 閱讀課外讀物時間 22-15 閱讀課外讀物習慣 22-4 喜歡學習國語文 22-5 覺得國語文很容易 22-6 覺得國語文很有趣

二、驗證性因素分析

(一) 基本適配度

基本適配度之考驗以 (1) 負的誤差變異數存在；(2) 標準化係數值超過或太接近 1；(3) 有太大的標準誤存在，作為是否有違反估計的評估參考 (吳明隆，2009)。從模式參數估計摘要表 (表 5) 觀之，本研究模式均符合上述標準，潛在變項與觀察變項之間的因素負荷量 ($\lambda^x_{11} \sim \lambda^y_{41}$) 介於 .252~.915 之間；X 變項之測量誤差 ($\delta_1 \sim \delta_7$)、Y 變項的測量誤差 ($\varepsilon_1 \sim \varepsilon_4$) 均為正值，標準化的所有誤差變異，皆無負值，可再檢驗整體模式適配與內在結構模式適配。

表 5
模式參數估計摘要表

參數	標準化參數估計值	標準誤差	t 值	參數	標準化參數估計值	標準誤差	t 值
λ^x_{11}	.429	-	-	δ_1	.184	.024	56.890***
λ^x_{21}	.483	.024	28.858***	δ_2	.234	.009	55.576***
λ^x_{31}	.584	.035	31.136***	δ_3	.341	.013	53.273***
λ^x_{41}	.915	.054	30.444***	δ_4	.838	.016	10.096***
λ^x_{51}	.881	.014	72.566***	δ_5	.777	.005	24.325***
λ^x_{61}	.620	.013	54.218***	δ_6	.385	.006	55.099***
λ^x_{71}	.859	-	-	δ_7	.738	.005	28.855***
λ^y_{11}	.482	-	-	ε_1	.233	.047	34.306***
λ^y_{21}	.315	.050	13.028***	ε_2	.099	.037	51.339***
λ^y_{31}	.252	.033	10.531***	ε_3	.064	.016	54.668***
λ^y_{41}	.368	.037	13.578***	ε_4	.135	.017	47.285***

(續下頁)

γ_1	.364	.007	19.972***	ξ_1	.105	.043	10.360***
γ_2	.181	.028	8.034***	ξ_2	.132	.009	40.810***
β_1	.212	.024	9.507***				

*** $p < .001$

註：- 表示參數作為對應觀察變項之參照指標，無需估計

（二）整體模式適配度

在整體模式之適配度部分，由表 6 觀之，絕對適配度指標 RMR、RMSEA 數值均小於.05，兩者均符合適配標準，GFI=.987、AGFI=.979，兩項指標皆大於.90 的標準，可知樣本資料與理論模式的適配度良好。 χ^2 值容易受到樣本數大小影響，樣本數過大時，容易造成 χ^2 值之顯著（王保進，2004；黃芳銘，2007），因此 χ^2 值的部分在此僅作參考之用。增量適配度指標方面，適配程度相當良好，NFI=.969、TLI=.962、CFI=.972、RFI=.959、IFI=.972，指標均達到.90 標準。精簡適配度指標方面，PGFI=.613、PNFI=.723、PCFI=.724，三項指標皆大於.50 的標準，CN 值為 932，大於 200 以上之標準，綜上所述，本研究假設的整體模式適配情形甚佳，顯示假設模式為可接受範圍。

表 6

整體模式適配度檢定摘要表

統計檢定量	適配標準	檢定結果	模式適配判斷
絕對適配指標			
χ^2	$p > .05$ （未顯著）	514.834（顯著）	否
GFI	$> .90$	.987	是
RMR	$< .05$	.035	是
RMSEA	.05 以下為優良	.040	是
AGFI	$> .90$	.979	是
增量適配指標			
NFI	$> .90$	.969	是
TLI	$> .90$	.962	是
CFI	$> .90$	.972	是
RFI	$> .90$	.959	是
IFI	$> .90$	.972	是
精簡適配指標			
PGFI	$> .50$	.613	是
PNFI	$> .50$	.723	是
PCFI	$> .50$	.724	是
CN	> 200	932	是

（三）內在結構模式適配度

檢視測量指標的個別信度，由表 7 可知除了「課外閱讀行為 9-1」之外，個別信度介於.234 至.838 之間，雖然仍有部分指標未達.5 以上標準，但仍符合單一變項信度之溫和標準.2（黃芳銘，2007；Hu & Bentler, 1999）。潛在變項組合信度介於.707 至.835，符合.6 以上標準。由此觀之，內在結構模式的適配度尚稱良好，說明研究模式具有其解釋力。

表 7

內在結構模式適配度檢定摘要表

變項	標準化參數估計值	個別信度	組合信度	平均變異抽取量
課外閱讀行為			.707	.399
家中課外讀物數量	.429	.184		
常逛書店看書展	.483	.234		
閱讀課外讀物時間	.584	.341		
閱讀課外讀物習慣	.915	.838		
學習興趣			.835	.633
喜歡學習國語文	.881	.777		
覺得國語文很容易	.620	.385		
覺得國語文很有趣	.859	.738		

三、課外閱讀行為、學習興趣與國語文學習成就之模式分析

本研究以結構方程模式探討高中生課外閱讀行為、學習興趣與國語文學習成就之間的關係，研究結果發現高中生課外閱讀行為對學習興趣的直接效果值為 $\gamma_1 = .364$ ，達顯著水準，表示高中生的課外閱讀行為對於學習興趣有正向之影響，在課外閱讀行為的變項內涵中，本研究以「家中課外讀物數量」、「去校外圖書館、逛書店或看書展的頻率」、「閱讀課外讀物時間」、「閱讀課外讀物習慣」等進行探討，研究結果發現家中的藏書量愈高、學生參與校外看書店、書展的頻率愈高，可以提升學生學習興趣；就學生個人的閱讀課外讀物時間增加、有閱讀課外讀物習慣等，同樣對於高中生的學習興趣有其助益，研究結果與相關研究（王美娟，2015；張佳琪，2016）符合，當高中生的課外閱讀行為愈高，將能提升其學習興趣，從結果觀之，本研究假設一獲得支持。

在學習興趣對於國語文學習成就的效果值 $\beta_1 = .212$ ，達顯著水準，高中生的學習興趣對國語文學習成就具有正向顯著相關，在學習興趣的變項內涵上，本研究以「喜歡學習國語文」、「覺得國語文很容易」、「覺得國語文很有趣」作為探討，研究結果指出高中生的學習興趣與國語文學習成就息息相關，此結果與相關研究（邱麒忠，2014；Pintrich, 2003）看法一致，說明提升高中生的學習興趣，可以增進其國語文學習成就，研究結果使得本研究假設二獲得支持。

再者，課外閱讀行為對於國語文學習成就的直接效果值 $\gamma_2=.181$ ，為正向影響，表示高中生的課外閱讀行為愈佳，可以提升學生的國語文學習成就，與相關研究（郭秋勳、劉敏卉，2009；Guo, Sun, Breit-Smith, Morrison, & Connor, 2015；McClelland & Cameron, 2011）之結果具有同樣的觀點，由此觀之，研究結果可以支持本研究之假設三。

高中生的課外閱讀行為透過學習興趣的中介效果，影響國語文的學習成就，間接效果值為.077，全體效果值為.258（表 8），據此可知，學習興趣為課外閱讀行為與國語文學習成就之中介變項，故研究假設四亦獲得支持。

本研究按相關文獻提出中介模式（圖 1），學習興趣為課外閱讀行為與國語文學習成就之中介因素。研究結果指出，高中生的課外閱讀行為影響國語文學習成就，而學習興趣正向影響國語文學習成就，透過學習興趣的中介效果，課外閱讀行為正向影響國語文學習成就。

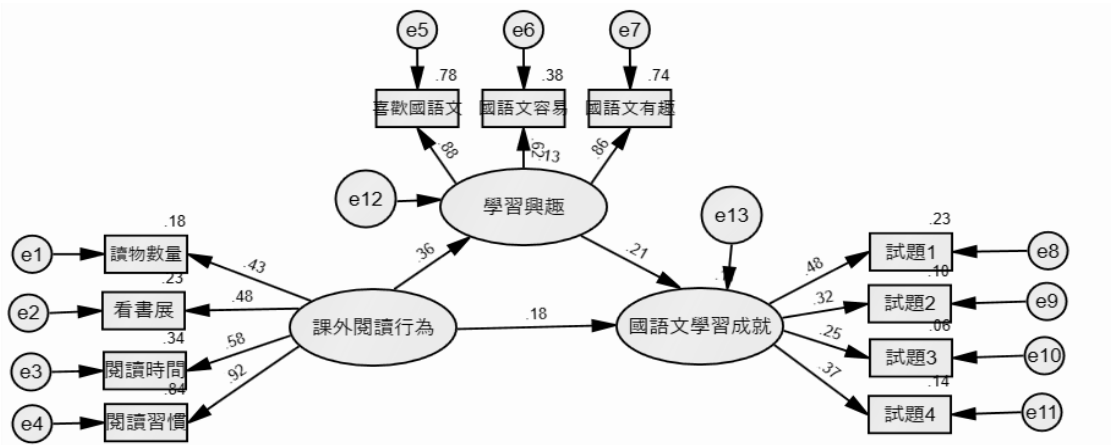


圖 2 課外閱讀行為、學習興趣與國語文學習成就之關係結構圖

表 8
模式效果摘要表

變項關係	直接效果	間接效果	全體效果
課外閱讀行為→學習興趣	.364***	-	.364
課外閱讀行為→國語文學習成就	.181***	.077*	.258
學習興趣→國語文學習成就	.212***	-	.212

*** $p<.001$

伍、結論與建議

本研究使用臺灣學生學習成就評量資料庫 TASA 2011 年高中二年級國文科調查資料進行探究與分析，研究結果發現模式的適配度良好。以下說明研究結論與建議：

一、結論

(一) 高中生課外閱讀行為、學習興趣與國語文學習成就之模式具有良好的模式適配度

從本研究的整體模式適配度觀之，除了卡方值(χ^2)未能符合模式的適配標準之外，其餘皆符合適配度的標準。研究結果發現，高中生的課外閱讀行為對於學習興趣有正向且顯著的影響，學習興趣亦直接影響國語文學習成就，而高中生的課外閱讀行為同時影響學生的國語文學習成就。由此觀之，高中生的學習興趣對於提升國語文學習成就，具有中介之效果，學習興趣是強化學生課外閱讀行為的引導力，因此增進高中生課外閱讀的行為與學習興趣，將有助於提升其國語文學習成就。

(二) 課外閱讀行為透過學習興趣對國語文學習成就具有預測力

本研究結果發現，高中生的課外閱讀行為對學習興趣的直接效果為.364，學習興趣對國語文學習成就的直接效果為.212，課外閱讀行為對國語文學習成就的直接效果為.181，課外閱讀行為透過學習興趣的中介效果，影響國語文學習成就的總效果為.258，表示課外閱讀行為透過學習興趣對國語文學習成就具有預測力。

二、建議

(一) 後續模式驗證

本研究使用 TASA 2011 資料庫，作為模式的建構與資料分析，雖然資料庫的建置嚴謹，然由於受到資料庫問卷選擇的題數限制，在各個變項的題目內涵部分，無法完全符合該變項多面與完整的定義，此為採用資料庫的限制。建議後續對此議題富饒興趣之研究者，可以編制與教學現場較符合的題目，更能貼近學生真實情形與教學實務。

(二) 激發高中生對於的課外閱讀的興趣

本研究發現欲提高學生的課外閱讀行為，除了充實外部的環境資源之外，如果可以增加學生的學習興趣，更可以提升學習成就，有鑑於課外閱讀行為與學生學習興趣有其關聯，建議教師可以透過教學或課程設計，激發高中生閱讀課外讀物的興趣，藉由提升學生的學習興趣，引導高中生增加其對於課外閱讀的頻率，進而提升國語文的學習成就。

謝誌

本文使用資料部分係採自「臺灣學生學習成就評量資料庫」，該資料由國家教育研究院同意釋出，作者感謝上述機構及人員提供資料協助。

參考文獻

- 王保進 (2004)。多變量分析：套裝程式與資料分析。臺北：高等教育。
- 王昭月 (2007)。高雄市高中生課外閱讀行為之研究：以高雄中學與高雄女中學生為例 (未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學社會教育學系在職進修碩士班，臺北。
- 王美娟 (2015)。閱讀行為與數學興趣之交互作用研究。國教新知，62 (3)，40-46。
- 余民寧、韓珮華 (2009)。教學方式對數學學習興趣與數學成就之影響：以 TIMSS 2003 臺灣資料為例。測驗學刊，56 (1)，19-48。
- 吳明隆 (2009)。結構方程模式：AMOS 的操作與應用。臺北：五南。
- 吳建蒲 (2016)。國中學生家庭文化資本、閱讀行為與數學學業成就之關係研究 (未出版之碩士論文)。國立高雄師範大學教育學系碩士班，高雄。
- 李佳娥 (2017)。國小高年級學童閱讀行為、閱讀策略與國語學業成就之研究 (未出版之碩士論文)。大葉大學教育專業發展研究所，彰化。
- 李美月 (2003)。高中生課外閱讀與學業成就關係之研究 (未出版之碩士論文)。國立屏東師範學院國民教育研究所，屏東。
- 周宜彤 (2008)。中學生學習興趣與相關因素之探討 (未出版之碩士論文)。國立屏東科技大學技術及職業教育研究所，屏東。
- 孟令今 (2014)。嘉義市國中生課外閱讀行為與國文科學業成就之研究 (未出版之碩士論文)。國立嘉義大學教育行政與政策發展研究所，嘉義。
- 林巧敏 (2011)。臺灣國小學童數位閱讀興趣與行為之調查分析。國家圖書館館刊，2，30-59。
- 林家慈 (2009)。綜合高中學生課外閱讀現況之研究—以臺東縣為例 (未出版之碩士論文)。國立臺東大學教育學系碩士班，臺東。
- 邱麒忠 (2014)。學習興趣、學習策略和學習偏好對國小學生國語文學習成就之結構方程模型分析：以 TASA 2009 為例。市北教育學刊，45，99-138。
- 洪蘭 (2012)。閱讀讓你靈光乍現。親子天下，39，24。
- 張佳琪 (2016)。多元閱讀活動對幼兒閱讀動機與閱讀行為之影響之行動研究 (未出版之碩士論文)。國立屏東大學教育學系碩士班，屏東。
- 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)，39-77。
- 張芳全 (2011)。家長教育程度、文化資本、自我抱負、學習興趣與數學成就之關係研究。臺中教育大學學報，25 (1)，29-56。
- 張映芬 (2017)。探索學習興趣的世界。科學發展，539，26-29。
- 張春興 (2002)。教育心理學 (修訂版)。臺北：東華書局。
- 郭秋勳、劉敏卉 (2009)。課外閱讀對高職學生國文科學習成效之影響。明道學術論壇，5 (2)，143-158。

- 陳新豐 (2014)。屏東縣國小學童之閱讀環境及閱讀行為對閱讀理解能力之影響。
慈濟大學教育研究學刊，**11**，145-174。
- 黃芳銘 (2007)。結構方程模式：理論與應用。臺北：五南。
- 黃美湄 (2008)。培養中文力跟著閱讀列車出發。**學前教育**，**371**，36-37。
- 劉佩雲、簡馨瑩、宋曜廷 (2003)。國小學童閱讀動機與閱讀行為之相關研究。
教育研究資訊，**11** (6)，135-158。
- 劉敏慧 (2013)。高職學生閱讀需求與行為之調查研究 (未出版之碩士論文)。國立政治大學圖書資訊學數位碩士在職專班，臺北。
- 蔡逸芬、陳品華 (2015)。國小高年級學童課外閱讀自我決定動機之研究。**教育心理學報**，**46** (3)，425-448。
- 鄭水柔 (2017)。家庭閱讀環境對國高中生閱讀行為影響之研究 (未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所，臺北。
- 賴苑玲 (2007)。從推廣閱讀活動檢視彰化市國小六年級學童閱讀行為與圖書館館藏使用之研究。**社會科教育研究**，**12**，1-40。
- 蘇照雅 (2018)。新北市國小高年級學生閱讀行為之初探。**臺灣教育評論月刊**，**7** (6)，169-171。
- Anderson, R. C., Wilson, P. T., & Fielding, L. G. (1988). Growth in reading and how children spend their time outside of school. *Reading Research Quarterly*, *23*, 285-303.
- Guo, Y., Sun, S., Breit-Smith, A., Morrison, F. J., & Connor, C. M. (2015). Behavioral engagement and reading achievement in elementary-school-age children: A longitudinal cross-lagged analysis. *Journal of Educational Psychology*, *107*(2), 332-347.
- Hidi, S. (2006). Interest: A unique motivational variable. *Educational Research Review*, *1*(2), 69-82.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, *6*(1), 1-55.
- Kline, R. B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, NY: The Guilford Press.
- Krapp, A. (2005). Basic needs and the development of interest and intrinsic motivational orientations. *Learning and Instruction*, *15*(5), 381-395.
- Lau, K. L. (2009). Reading motivation, perceptions of reading instruction and reading amount: A comparison of junior and senior secondary students in Hong Kong. *Journal of Research in Reading*, *32*(4), 366-382.
- McClelland, M. M., & Cameron, C. E. (2011). Self-regulation and academic achievement in elementary school children. *New Directions for Child and Adolescent Development*, *133*, 29-44.

- McKenna, M. C., & Kear, D. J. (1990). Measuring attitude toward reading: A new tool for teachers. *The Reading Teacher*, 43, 626-639.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Kennedy, A. M., & Foy, P. (2007). *IEA's progress in international reading literacy study in primary school in 40 countries*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Pintrich, P. R. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 667-686.
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: Theory, research, and applications* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Merrill/ Prentice Hall.
- Savolainen (1995). Everyday life information seeking: Approaching information seeking in the context of way of life. *Library & Information Science Research*, 17(3), 259-294.
- Turner, T. N. (1988). Questioning techniques: Probing for greater meaning. In Alexander, J. E. et al (Eds.), *Teaching reading* (3rd ed.). Illinois: Scott, Foresman and Company.
- Wentzel, K. R., & Wigfield, A. (1998). Academic and social motivational influences on students' academic performance. *Educational Psychology Review*, 10(2), 155-175.

A Study of the Relationships among Extracurricular Reading Behavior, Learning Interests, and Academic Achievements of Senior High School Students

Ling-Hui Su¹

Abstract

This study used the data of the “2011 Mandarin Learning Survey of Senior and Junior High School Students” released from the Taiwan Assessment of Student Achievement (TASA) database. For the analysis, the sample size included 7383 students. A Structural Equation Model was adopted to examine the relationships among extracurricular reading behavior, learning interests, and mandarin achievement of sophomores at senior high schools. Research results show that the overall model fit is good. Students’ extracurricular reading behavior has positive influence on both learning interests and mandarin learning results. Students’ extracurricular reading behavior could affect mandarin learning results through learning interests.

Keywords: extracurricular reading behavior, learning interests, Taiwan Assessment of Student Achievement database

¹ Postdoctoral Research Fellow, Center for Educational Research and Evaluation, National Taiwan Normal University
Corresponding Author: Ling-Hui Su, E-mail: vicky8103@yahoo.com.tw
Received: 2019/04/10; Accepted: 2019/06/20

