

教育學誌

(原初等教育學報)

第四十一期

國立臺南大學教育學系 編印

中華民國一〇八年五月

教育學誌第 41 期

(原名初等教育學報，民國 93 年改名為教育學誌)

出版者：國立臺南大學教育學系

地址：臺南市中西區樹林街二段 33 號

網址：<http://www.edu.nutn.edu.tw/>

電話：(06)2133111#610-613

編審：教育學誌編審委員會（任期自 108 年 1 月至 109 年 12 月）

主編：林素微

編審委員：于富雲 尹玫君 王瑞堦 施淑娟 張麗麗 郭丁熒

董旭英 詹盛如 劉世雄 鄭彩鳳 蕭佳純

執行秘書：林郁馨

封面設計：紀育廷

承印者：泰成印刷廠

出版年月：民國 108 年 5 月

創刊年月：民國 77 年 6 月

刊期頻率：半年刊

本刊同時登載於臺南大學教育學系網站，網址為 <http://www.edu.nutn.edu.tw/>

工本費：新台幣 300 元

GPN：2009304583

ISSN：2071-3126

教育學誌

(原南師初等教育學報)

第四十一期

目次

- 臺中市公立國中資賦優異教育實施現況之研究
..... 林斌、童品華.....1
- 新住民女性知覺社會支持、自我導向學習能力與
自我效能關係之研究
..... 黃寶嬋、何青蓉.....49
- 食農教育 - 減少午餐廚餘，珍惜食糧之行動研究
..... 林志興、陳榮錦.....115
- 學校社群中青少年的語碼轉換：社會語言學觀點
..... 陳聰賓.....159

Contents

The Study on Status Quo of Gifted Education of Public Junior High Schools in Taichung City	Bin Lin, Pin-Hua Tung.....2
A Study of the Relationship about Perceived social support, Self-directed Learning Ability and Self-efficacy for Female Immigrants	Bau-Chan Huang, Ching-Jung Ho.....51
Agriculture Education:a case study on reducing kitchen waste and conserving resources	Chih-Hsing Lin, Ron-Gjin Chen.....117
Code-Switching Among Adolescents in School Community— A Sociolinguistic Perspective	Tsung-Pin Chen.....160

教育學誌 第四十一期

2019年5月，頁1~48

臺中市公立國中資賦優異教育實施現況之研究

林斌

國立臺南大學教育學系助理教授

童品華

臺中市立漢口國中教師

摘要

為了解臺中市公立國中資優教育實施現況及分析產出改善意見，本研究採用自編問卷對臺中市公立國中資優教育服務人員進行普查，共發放 208 份問卷（包含資優教育行政人員 19 位及資優班授課教師 189 位），有效樣本 204 份。研究結果顯示：資優班設置集中在大型學校、升學壓力與排課限制影響資優教育實施、資優教師對教材及進修有高度需求、合格師資不足；同時，臺中市公立國中資優教育現況以「制度規範」及「資源投入」兩個面向為最應優先改善之事項。

關鍵字：資優教育、公立國中、資源投入

The Study on Status Quo of Gifted Education of Public Junior High Schools in Taichung City

Bin Lin

Assistant Professor,

Department of Education, National University of Tainan

Pin-Hua Tung

Teacher,

Taichung Municipal Han-Kou Junior High School

Abstract

The aims of the study were to explore the status quo of gifted education in public junior high schools in Taichung City and to provide the improvement suggestions. The personnel of the gifted education service in Taichung public junior high schools were taken as subjects, and, census questionnaire was adopted as the research method through self-made questionnaire. 204 from 208 samples (including 19 gifted education administrators and 189 gifted education teachers) were valid. The main findings were as follows:

1. The gifted classes were mainly set up in large-scale schools.
2. The pressure from educational competition and the limitations of course arrangement restrained the implementation of gifted education.

3. Gifted classes teachers had high demand for teaching materials and further education.
4. Qualified teachers for gifted education were insufficient.
5. System of norms and resource input were two primary aspects to improve the status of gifted education in public junior high schools in Taichung City.

Keywords: gifted education, public junior high schools, resource input

壹、緒論

一、研究背景

人才培育係國家永續發展與提升國際競爭力的關鍵，我國天然資源相對匱乏，培育優質人力資源益顯重要；因此，發掘多元資優學生，提供適性充實資優教育方案，促進關鍵人力資源發展，係國家教育政策的重要一環（吳武典，2006；臺北市政府，2016）。

而我國對資優學生施以特殊教育之法源依據，始於 1968 年制定的《九年國民教育實施條例》，但早在該法訂定前，資賦優異（以下簡稱資優）學生教育實施即以集中與分散設置形式存在全國各縣市（王木榮，2002；曾淑容，2000）。直到 2004 年，立法院通過《國民教育法》修正案，明定國民中小學應實施常態編班，部分縣市為規避常態編班，轉為適用特殊教育法中資優教育較寬鬆之規範，致產生名為「資優班」實為「能力分班」之情形（教育部，2006）。而隔年（2005 年）國民中學資優班數量更出現不尋常增加，一年突增一百餘班，其中學術性向資優班便佔了七十四班（張英鵬、呂宛珍、吳東融、林暉晨，2007）。2006 年 5 月中部四縣市（臺中市、臺中縣、彰化縣、南投縣）甚至聯合舉辦學術性向資優班學生甄選筆試，引起輿論批判，被認為是在規避常態編班而以資優班作為另一種能力分班形式，也引發後續一連串國民教育法令修正議程，明定國民教育階段資優教育，除法律另有規定外，應以分散式資源班之辦理方式為限（王昭傑，2012；徐夏蓮、謝鳳秋、吳為恭、陳信仁、謝文華，2006）。同時，除一般智能及學術性向資賦優異學生外，其他各類學生的鑑定均不得施以學科成就測驗，自此所有資優

學生於國民教育階段，都不得再採取集中式的教育安置方式辦理（參見《特殊教育法》第十一條之規定）。

惟相對於國小，國中在課程的分化上更為明顯，國中生畢業後絕大多數也面臨升學選擇，且中部地區許多學校或家長仍保有升學導向的迷思，傾向將資優教育改回「集中式」編班方式（陳美芳、黃楷茹，2015）。同時，臺中縣、市於 2012 年合併升格為直轄市後，不僅在 2013 年頒布《臺中市資賦優異教育白皮書》，且其資優教育班級與學生數量亦居中部地區之冠（參見表 1），其資優教育實施具有指標意義，故本研究擬深入了解臺中市國中資優教育之實施狀況，分析現行方案之內涵，以供主管機關政策修正之參酌。

表 1

中部地區高中以下學校資優班級及學生數量統計概況（100-104 年度）

年 度	苗栗縣		臺中市		彰化縣		南投縣		雲林縣	
	班級數	學生數	班級數	學生數	班級數	學生數	班級數	學生數	班級數	學生數
100	44	908	139	3472	58	1505	22	558	58	897
101	15	605	112	2853	47	1291	19	493	15	634
102	9	446	100	2678	42	1151	19	513	13	600
103	9	414	101	2430	45	1147	19	519	13	614
104	10	396	101	2172	45	1078	19	502	13	655

註：整理自教育部（2012、2013、2014、2015、2016）。

二、研究目的與問題

基於前述之研究背景，本研究期望透過對提供資優教育服務之國中教育人員進行調查，以了解臺中市公立國中分散式資優教育實施現況，以及此一群體對現行資優教育方案之態度及改善意見。據此，本研究擬針對以下問題進行探討：

（一）臺中市公立國中資優教育資源班實施之現況為何？

(二)臺中市公立國中資優教育資源班教育人員對資優教育實施現況上的認知差異、滿意度及優先改善期望為何？

貳、文獻探討

一、資優的基本概念

長期以來，學者對資優的定義呈現分歧，採廣義者以天資（gifted）、統攝特殊才能（talented）和創造力（creativity），採狹義者則認為資優和特殊才能、創造力有所區別（毛連塹，1996）。而大約在 20 世紀 70 年代以後，資優概念雖仍以智力為主要因素，但已脫離「單一」智力因素的概念，開始有較廣闊的內涵，被視為是多層面、多因素的綜合智能表現（吳昆壽，2006）。

由於資優概念的多元化，美國早在 1975 年就將資優教育的對象，界定為一般能力優異、學術性向優異、創造能力優異、領導才能優異及視覺及表演藝術能力優異五大類型（Lord & Swanson, 2016; Piirto, 1994）。至於我國則於《特殊教育法》（法務部全國法規電子資料庫，2018）第 4 條中將資優分為一般智能資賦優異、學術性向資賦優異、藝術才能資賦優異、創造能力資賦優異、領導能力資賦優異及其他特殊才能資賦優異等六大類。因此，資優的完整概念必須從不同角度，配合外顯、內隱、心理及生理等多元面向去理解，亦不可忽略環境、文化等等背景脈絡的交互影響。

二、我國資優教育發展緣起與沿革

(一) 發展緣起

有別於美國的資優教育政策形成於國防教育法案（1958年），根基於科學人才的需求；我國的資優教育則是緣起於專家學者對優秀兒童教育問題的重視，因為資優學生有特殊需要，必須在普通教育課程之外給予適當的教育協助，在普通教育適應一般學生的統一課程、單一教材、齊一進度之學習環境下，無法獲得完全的滿足或適應（林幸台，1995；George, 1995）。因此，我國推動資優教育的發展實源於「需要」，亦即包括國家育才需要、個人發展需要及教育革新的需要（吳武典，2003；陳錫鴻，2014）。

(二) 政策目標

我國資優教育之實施目標，係透過「提供適性均等的教育機會」、「營造區分學習的教育環境」、「創造多元才能的發展空間」、「引導回饋服務的人生目標」之理念，培育資優學生成為人格健全、德慧兼備的人才；所以，我國資優教育之政策目標在於提供適合資優學生之學習環境及教材教法，以期資優學生能發揮個人潛能、適性發展，並能學以致用回饋社會（教育部，2008）。

(三) 現行公立國中資優教育實施方式

我國資優教育的發展，可概分為萌芽期（1973年以前）、實驗期（1973-1983年）、發展期（1984-1994年）、穩定期（1995-2005年）和重整期（2006年以後）。整體發展

歷程從講求平等到追求公正與卓越，從栽培少數菁英到兼顧全民發展，從隨興式零碎充實到系統性完整教育（吳武典，2003、2013b）。其脈絡係從現場實驗教育起始，實際運作後逐步完善法規制度，而後有資源網絡的建構以支持資優教育實施及改善。

而目前公立國中資優教育實施，可區別為分散式資優資源班、資優教育方案及資優巡迴輔導班三種模式，主要係以資優課程加深、加廣的充實制（enrichment-oriented）為主（梁斐瑜、高振耀，2017）。其差異主要在於單一學校之資優學生人數是否足以成班，若學生人數不足以成班時，通常由學校為有資優教育需求的學生，設計資優教育方案或採取資優巡迴輔導班的模式，由巡迴輔導教師分區服務。而基於分散式資優資源班有正式教師編制，亦有較固定實施程序，是以本文研究係聚焦在分散式資優班之運作現況。惟我國《特殊教育法》中僅對資優教育之鑑定及安置方式予以基本規範，實際辦理內涵則由各地方政府自主規範，是以各縣市實際執行內涵不一，以臺中市公立國中而言，其資優教育實施模式概要可參見表 2。

表 2

公立國中資優教育實施之方式（以臺中市為例）

	分散式資優資源班	資優教育方案	資優巡迴輔導班 (臺中市目前無此方式)
實施要件	學校資優學生人數達十五人以上，且經教育局核定成班者	校內有資優學生，但未能成立資優班級者，校內提供個別資優教育方案設計	校內有資優學生，但未能成立資優班級者。由教育局委託學校或資源中心提供資優學生分區巡迴輔導。
實施方式	1. 抽離優勢科目於資源班上課（每週不得超過 10 節） 2. 或於非課堂時間外加課程	1. 抽離優勢科目於資源班上課（每週不得超過 10 節） 2. 或於非課堂時間外加課程	主要方式為巡迴輔導教師到校服務，或分區安排巡迴輔導教師於固定學校授課，學生於指定時段前往上課，採抽離或外加模式進行。
師資配置	每班教師編制 3 名，設置導師 1 名（由教師兼任）	由校內教師超鐘點兼任	每班多設置導師 1 名（由教師兼任），另分區置巡迴輔導教師服務該區涵蓋範圍之資優學生。

註：本研究整理。

三、臺中市國中資優教育發展概況

（一）政策目標

原臺中縣、市於 2010 合併升格為直轄市後，整合原臺中縣、市資源，由臺中市政府教育局於 2013 年 4 月出版了《臺中市資賦優異教育白皮書》，作為臺中市資優教育推動之具體方針。於此中明白揭示了臺中市資優教育的發展，乃是立基於培育多元人才、開發資優潛能，重視學生為本、

強調彈性學習，整合資優資源、追求卓越品質以及建構精緻教學、孕育優質全人等四大理念（臺中市政府，2013）。

此外，在「臺中市高級中等以下學校資賦優異資源班實施要點」（臺中市政府，2018）中，更明確地指出資優教育的課程目標：「資賦優異教育之適性課程，除學生專長領域之加深、加廣或加速學習外，應加強培養社會關懷、人際互動、批判思考、創造思考、問題解決、獨立研究及領導等能力」。此亦為本研究檢視臺中市公立國中資優教育現況是否符應政策目標之參據。

（二）資源配置

1. 經費：過去由於資優教育與升學主義掛勾之批評，加以弱勢族群爭取權益的趨勢，使得社會普遍存在資優教育壟斷太多特殊教育資源，對資優教育產生排擠心理（吳武典，1997）。此種心態相當程度亦反映在教育經費分配上。依我國《特殊教育法》第九條（法務部全國法規電子資料庫，2018）規定略以：「各級政府應從寬編列特殊教育預算，在中央政府不得低於當年度教育主管預算百分之四·五；在地方政府不得低於當年度教育主管預算百分之五。地方政府編列預算時，應優先辦理身心障礙教育...」，其中雖然規範特教經費之下限保障比例，但卻規定應優先辦理身心障礙教育，導致地方政府長期忽略資優教育分配經費比重。以合併升格後的臺中市為例，其資優教育經費佔總臺中市特殊教育總經費平均不到兩成，在特教經費中分配到的比例更逐年下降，尤其近五年資優教育經費佔全市總教育經費之比例，更出現逐年下降趨勢

(僅 104 年度微幅增加)(參見表 3)，資優教育之經費侷促可見一斑。

表 3

臺中市 100-104 年度資優教育經費之分配比例						單位：元
年 度	臺中市教育 總經費	特殊教育 經費	資優教育 經費	資優教育 佔特教經 費比例	資優教育 佔總經費 比例	每生平 均經費
100	33,337,436,907	2,782,878,202	637,564,701	22.91%	1.91%	183,630
101	40,069,730,000	2,691,778,352	434,360,569	16.14%	1.08%	152,246
102	38,090,303,276	2,451,726,071	290,046,062	11.83%	0.76%	108,306
103	39,779,963,696	2,556,862,290	260,870,758	10.20%	0.66%	107,354
104	40,928,102,535	2,612,815,005	275,399,055	10.54%	0.67%	126,795

註：整理自教育部（2012、2013、2014、2015、2016）。

- 人力：根據《臺中市高級中等以下學校資賦優異資源班實施要點》第八條規定：「資優資源班每班置導師一人，教師員額編制，高中（職）與國中每班三人，國小每班二人，有關師資遴聘依相關規定辦理。除授課外，並應訂定資賦優異學生個別輔導計畫、編輯教材、製作教具、評量、提供諮詢與行為處理及輔導等。」此規定之員額編制雖與身心障礙教師的員額編制相同，但是由於師資培育不足的問題，臺中市實際任教資優資源班級的教師合格率偏低，從 100 年度至 103 年度，每年的比例都不超過三成，但可喜的是此一比例有逐年改善的趨勢。不過，臺中市國中資優教育教師之合格率，同時低於全國及臺中市整體資優教師合格率（如表 4），顯示在資優教育師資培育及甄補等人力配置之匱乏狀態。

表 4

臺中市 100-104 年度資優合格教師比例

年度	臺中市資優教師人數 (含代理教師)	全國資優合格 教師比例	臺中市資優合 格教師比例	臺中市國中資優 合格教師比例
100	337	28%	19%	15%
101	226	32%	24%	12%
102	198	32%	27%	19%
103	195	34%	28%	20%
104	196	35%	29%	21%

註：整理自教育部（2012、2013、2014、2015、2016）。

另外，臺中市教育局下設置三個特殊教育資源中心，協助辦理相關特殊教育活動及服務，分別是中區特教資源中心（東區樂業國小內）、山線特教中心（豐原區豐原國小內）及海線特教中心（沙鹿區公明國小內）。其中山線特教中心，為臺中市教育局特教輔導團資優組辦理資優教育專業知能研習之主要地點。¹

（三）臺中市國中分散式資優資源班設置現況

臺中市國民中學分散式資優資源班設置校數，在 104 學年度及 105 學年度皆為 19 校 38 班。104 學年度安置學生總人數為 706 人，安置於分散式資優資源班者共有 444 人，接受資優方案服務者有 262 人。105 學年度安置學生總人數為 606 人，安置於分散式資優資源班者共有 359 人，接受

¹ 參見臺中市教育局 2014 年 4 月 23 日「資優教育教師增能研習：如何撰寫資優學生個別輔導計畫」(中市教特字第 1030031191 號函)、2016 年 7 月 14 日「105 年度資優教育教師增能研習「資優課程設計與實務」(中市教特字第 1050053933 號函)及 2017 年 6 月 22 日「106 年 7 月辦理 106 年度資優教育增能研習：資優課程設計與實務」(中市教特字第 1060054552 號函)。

資優方案服務者為 247 人，其中以位於中區及山區之國中資優班學生人數較多，其班級設置狀況參見表 5：

表 5

臺中市 105 學年度國民中學分散式資優資源班一覽表

	行政區	學校名稱	班型	班級數
01	西屯區	西苑高中國中部	不分類資優資源班	2
02	西屯區	福科國中	不分類資優資源班	2
03	西屯區	漢口國中	不分類資優資源班	2
04	西區	居仁國中	一般智能資源班	2
			不分類資優資源班	4
05	西區	光明國中	不分類資優資源班	3
06	西區	向上國中	不分類資優資源班	2
07	北屯區	北新國中	不分類資優資源班	1
08	北區	五權國中	不分類資優資源班	1
09	南屯區	黎明國中	不分類資優資源班	2
10	南屯區	萬和國中	不分類資優資源班	1
11	南屯區	大業國中	不分類資優資源班	1
12	南屯區	惠文高中國中部	不分類資優資源班	1
13	大甲區	大甲國中	不分類資優資源班	2
14	大里區	成功國中	不分類資優資源班	2
15	大里區	光榮國中	不分類資優資源班	3
16	大雅區	大雅國中	不分類資優資源班	2
17	清水區	清水國中	不分類資優資源班	1
18	豐原區	豐南國中	不分類資優資源班	2
19	豐原區	豐東國中	不分類資優資源班	2

註：本研究整理。

四、影響資優教育實施現況之相關因素

我國相關文獻涉及資優教育實施之內容，大多與法令政策、鑑定模式、課程教學、親職輔導等面向有關（黃琦婷、林志哲，2014；周惠華，2011；楊淑貞，2009），本研究考量研究目的及問題，茲將影響資優教育實施現況之因素整合歸納為「制度規範」、「教學設計」、「課程實施」、「環境支持」及「資源投入」五大面向，並分別說明如下：

（一）制度規範

政策及制度規範之訂定，往往牽動教學現場的教學行為及學生學習。吳武典（1996）針對專家學者、行政人員、教師、家長的調查研究發現，受試者普遍認為資優教育政策不明確，對資優教育相關之法令規定也多茫然不知；在學制上認為應保持最大彈性（包括修業年限及升學管道）；而於教育安置上，多數對於設立資優教育特殊學校持審慎態度；至於集中式或分散式之編班，不同身份之對象偏好不一，在資優教育方案設計上，多認為應加強彈性課程、追蹤研究與支持環境。以美國而言，美國多數中學採取之資優教育方案，並非我國主流之分散式資源班（pull-out program）（抽離式方案）模式（NAGC & CSDPG, 2015），主因在於此一方案實施內容較傾向採用解題(puzzle)競賽、小組專案及戶外實地教學（field trips）等方式，而非提供更深化、複雜的挑戰性課程（Adams, Mursky & Keilty, 2012; Borland, 2003）；且美國地方學區通常視經費額度、學生需

求及教師人力等因素考量，可在不同資優教育方案中彈性選擇其一或結合運用（Callahan & Hertberg-Davis, 2018）。

此外，資優學生鑑定始終是學校資優教育實施過程最有爭議的問題之一（Borland, 2008；Davis, Rimm & Siegle, 2011），我國多數資優生家長亦認為資優教育之制度需要改善，資優教育之鑑定工具與安置方式均有待檢討（吳武典，2006；郭靜姿，2003；陳錫鴻，2014）。特別是分散式資優班在課程規劃及學習時間上較難配合，且資優班家長相當在意資優教育銜接問題，希望提供國小至高中階段資優教育銜接課程，以利學生潛能發展，特別是應有完整資優教育實施方案與追蹤輔導及轉銜機制，以建立資優生發展與成就的長期資料，作為未來修正資優教育之依據（吳武典，2013c；張郁琹，2010；陳惠珠，2014）。

（二）教學設計

缺乏統整的課程架構，長期以來即是資優班教師教學的主要困難之一（蔣明珊，1996；顧芸，2012），高振耀（2008）的研究結果顯示，大部分的資優班無法提供適當的充實課程，而提高分散式資源班效能的關鍵之一，正是提供資優學生個別化需求的進階課程（Adams & Boswell, 2012）。除此之外，教材來源也是教師進行資優教學設計時的困境之一，由於大多數資優資源班的教材來源係由教師自行設計編撰，一方面會面臨資料不足、費時費力以及規劃獨立研究方案課程之挑戰（蔣明珊，1996；劉惠佳，2003）；另一

方面，教學內容設計過程多為獨自構思、缺乏團隊合作，經常面臨教學壓力（吳耀宗，2011；顏淑卿，2005；顧芸，2012）。

同時，資優班教師進行課程設計時，不僅需具備課程專業，還需具備資優專業知能，然而資優班教師即使富有教學熱忱，卻未必具備充分資優學科專業相關知識，合格教師普遍不足，以致無法充分滿足資優學生之學習需求（勵秀貞，2009；詹彧滄，2011）。事實上，因採用分散式資源班的資優學生，大部份時間是在原班上課，所以，不僅資優班教師之資優教學專業發展，對學生學習成就具有顯著正面影響（Cotabish, Dailey, Robinson & Hughes, 2013; Robinson, Dailey, Cotabish & Hughes, 2014），具備相關專業知能的原班教師及支持功能的學校行政人員，亦為滿足中學資優生學業教育及學習需求的必要因素（Dixon, 2018）。

（三）課程實施

在資優教育課程實施層面上，資優班及普通班家長皆認同需重視資優生品德教育及與他人相處能力，同時也應重視資優生的身心健康與福祉，才能對社會有所貢獻，此與官方政策揭櫫的資優教育目標不謀而合（張郁琹，2010；教育部，2008）。不過，資優教育的目標雖已設定，但在實際執行成果上卻未必能符合預期。事實上，許多資優教育課程之實施仍受到升學考試影響，資優班教師及學生都不免感受到壓力，相關充實課程往往只是徒負虛名，並未能

真正培養學生獨立研究、實際操作及問題解決等能力，影響資優生潛能之發揮（吳耀宗，2011；高振耀，2008）。

同時，因採取分散式資源班安置，資優學生的課程安排需要原班教師、資優班教師及行政人員進行協調合作，造成執行上的困難（陳美芳、黃楷茹，2015）。此外，資優學生透過資優課程實施所獲得之學習成就或其他改變，向來較少受到關注，大多數係依賴教師自訂非正式之評量工具，以了解學生學習狀況以及與課程實施之關係，缺乏長期追蹤成效評估機制與指標，不易掌握資優課程之整體教學品質（吳武典，2006；陳錫鴻，2014；蔣明珊，1996）。因此，資優教育課程實施層面所遭逢的困境，主要包含教師授課壓力、學生學業負擔、授課時間不足及協調不易、缺乏成效評估等問題。

（四）環境支持

資優教育雖有其目標，但許多利害關係人未能建立資優正確概念，導致對資優教育的偏差期待，進而造成資優教育未能獲得足夠支持。周惠華（2011）指出：資優學生家長對資優教育實施方式的瞭解程度偏低。張郁珽（2010）的研究結果亦指出，教師及家長對資優教育政策目標的認知往往不足。事實上，父母教養功能對資優子女學業成就扮演重要角色，過於權威式的教育方式，可能對子女產生學習成就表現不穩定、較易焦慮及過度追求完美主義等負面影響（Jolly & Matthews, 2012; Matthews, Ritchotte & Jolly,

2014)；此外，家長教養態度、介入教學、造成升學壓力等衝突，均會影響資優生獨立研究的整體教學品質，且資優學生家長對親子互動、輔導與教養策略等具有高度需求(劉惠佳，2003；周惠華，2011)。

同時，資優教育之實施難免受到升學主義影響，或對教學內容產生干擾，或對教授與學習之主體產生壓力(張郁珽，2010；張彩滢，2012)；而學校及地方教育行政體系並未提供有效支援、資優資源班排課困難、缺乏獎勵及進修途徑、教師不易處理學生學習及生活問題等(吳武典，2013a；顏淑卿，2005；吳耀宗，2011；黃琦婷、林志哲，2014)，均係資優教育在環境支持層面上面臨之困境。

(五) 資源投入

資優教育實施之效果與資源投入多寡關係密切，以經費而言，資優教育中的獨立研究、外聘專家等所需經費支出，來自政府補助比例十分有限(劉惠佳，2003；陳思穎，2003；陳宸如，2009)，而經費短缺會影響整體教學品質，導致教學設備不足、造成教學現場人員之壓力(莊錦源，2001；顏淑卿，2005；陳紀瑩，2008；顧芸，2012)。以美國聯邦政府為例，其國會於2015年通過聯邦《Every Student Succeeds Act》(ESSA)，針對《不放棄任何學童法案》(No Child Left Behind)予以修正，首次將資優教育納入聯邦教育政策範疇，要求領取聯邦補助款之學區所屬學校教師及校長，必須在學區中提供符合資優學生所需的教育方案；

同時，州及學區需定期報告學生學業成就之進步狀況。更重要的是 ESSA 允許使用學區使用來自聯邦《中小學教育法案》(Elementary and Secondary Education Act) (ESEA) Title I 的補助計畫經費，用於資優學生之鑑定與教育服務，充分顯示聯邦政府決心改善公立學校現有資優教育資源投入之狀況 (Clarenbach & Eckert, 2018)。

此外，我國資優教師合格率偏低，人力普遍短缺、教師需兼辦許多非關教學事務、缺乏教材資源交流平台、未能妥善運用社區資源等，亦會造成工作壓力與教學實施之困難(吳耀宗, 2011; 顧芸, 2012; 陳美芳、黃楷茹, 2015)。

參、研究設計與實施

本研究旨在瞭解臺中市公立國中資優資源班教育實施現況，首先採用文件分析法進行相關文獻探討、比較及分析，繼以問卷調查法參照文獻探討結論，採用自編問卷進行研究資料的蒐集及統計分析。以下即就研究架構、研究對象、研究工具及資料分析等事項予以說明。

一、研究架構

本研究依據研究背景及目的，參酌文獻探討分析結果，擬定研究架構如圖 1。

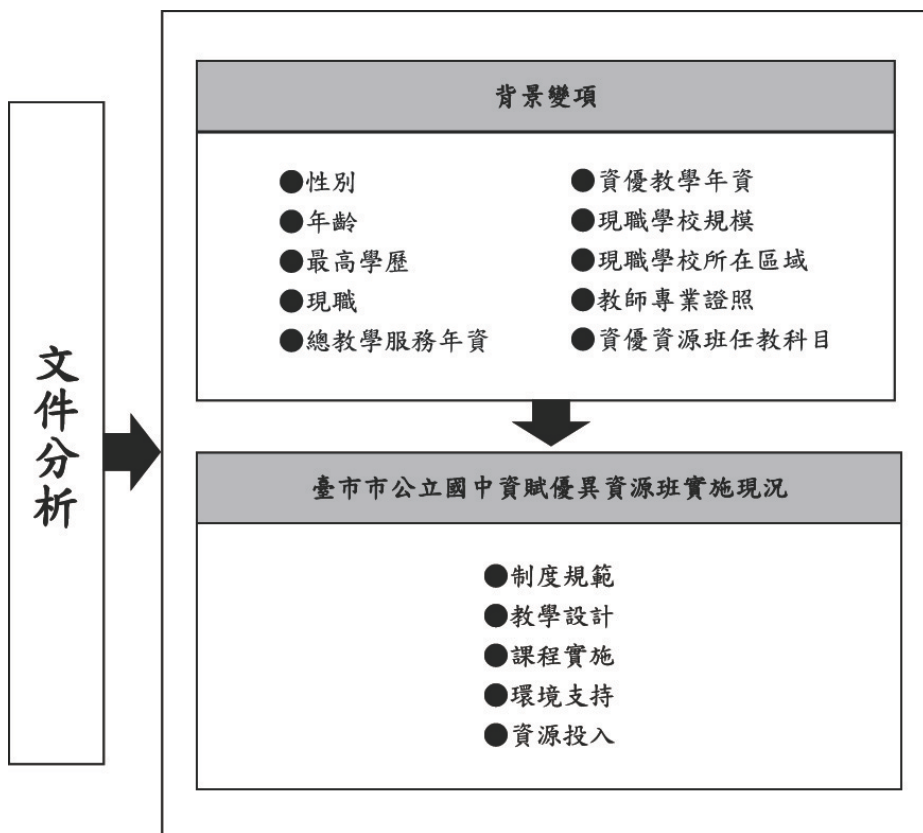


圖 1 研究架構

二、調查對象

臺中市於 105 學年度共有 19 所公立國中設有資賦優異資源班，設置班級總數為 38 班，法定編制資優班教師總數至少應有 114 人。而根據學者 Gay & Airasion (2000) 的觀點，樣本數的大小應依研究種類而定，以描述性研究為例，樣本人數至少應有母群體人數的 10%，如果母群體較小時，則樣本人數至少要有 20% 左右（吳

明隆，2011)。由於本研究母群體較小，是以本研究採用普查方式，針對以下臺中市公立國中資優資源班教育人員實施問卷調查：

- (一) 承辦資優教育行政之人員：由於資優教育實施之層面並非侷限於教學與課程，來自地方政府與學校行政系統之法制規範、環境支持及資源挹注，亦對資優教育實施有相當影響，故宜將承辦資優教育行政之人員納入調查範圍，而 105 學年度臺中市公立國中設有資賦優異資源班學校共有 19 校，每校承辦資優教育行政業務之教育人員至少 1 位，共 19 位。
- (二) 資優資源班授課教師：105 學年度臺中市公立國中資賦優異資源班共有 38 班，合計有 189 位授課教師。

以上合計發出正式問卷 208 份，回收 208 份，有效樣本 204 份，有效樣本率為 98.1%。

三、研究工具

本研究的調查工具為自編「臺中市公立國中資賦優異資源班教育實施現況調查問卷」(以下簡稱調查問卷)，針對臺中市公立國中資優資源班教育人員發放。茲將問卷編製過程說明如下：

(一) 預試問卷編製

1. 問卷研擬：本研究調查問卷係依據相關文獻探討結果、國中資優資源班實施現況及相關法令資料編製，調查問卷內容架構分成兩部分，第一部分為資優資源班教育人員背景變項，第二部分則為資優資源班實施現況調查表，共分為「制度規範」、「教學設計」、「課程實施」、「環境支持」、「資源投入」等 5 個層面之李克特式四點量表。

2. 內容效度建構：為提高調查問卷之內容效度，本研究敦請資優教育領域相關的專家學者（公立大學教師 4 位、主管教育行政機關承辦人員及學校教師各 1 位）予以審查並提供建議。

本研究彙整專家學者審查結果及意見，先將「保留」及「修正後保留」之次數分配百分比累加低於 86% 的題項予以刪除，再匯整專家意見修正或刪除不適合之題項，據以完成預試調查問卷。

（二）預試對象

吳明隆（2011）指出，預試對象人數以問卷中最多題次分量表的 3 至 5 倍人數為原則。本研究問卷分量表中，最多題次為 21 題，因此本研究針對臺北市及高雄市國中資優資源班教育人員，共發放預試問卷 135 份（每校承辦資優教育業務的教育人員共 45 份，每校任教資優資源班教師共 90 份）。總計回收 129 份，有效樣本為 129 份，有效樣本率為 95.56%。

（三）預試結果分析

本研究在預試調查問卷回收後，以 SPSS 套裝軟體進行統計分析，採取以下方式分析，以作為題項保留或刪減之依據：

1. 內部一致性效標法：此法係以每一題項之決斷值（critical ratio，簡稱 CR 值）作為評判依據。CR 值之計算係將所有受試者在預試量表的得分總和依高低排列，得分前 25% 至 33% 者為高分組，得分後 25% 至 33% 者為低分組，進行高低二組在每題得分平均數差異的顯著性考驗，如題項之 CR 值達 3.0

以上且達顯著水準，即表示此一題項能鑑別不同受試者的反應程度（吳明隆，2011；邱皓政，2006）。本研究即以 27% 作為高低分組之依據，進行獨立樣本 t 檢定，將決斷值 >3.0 且達顯著水準的題項予以保留，反之則刪除。

2. 相關分析：相關分析係計算每一題項的得分與量表總分之間的相關程度，一般而言，項目與總分相關在 0.3 以下者視為不良。本研究係將皮爾森相關係數大於 0.3，且達顯著水準的題項予以保留，反之則刪除。
3. 同質性檢驗：吳明隆（2011）指出信度代表量表的一致性或穩定性，信度係數在項目分析中，也可作為同質性檢核指標之一，若題項與其它題項的同質性不高，在項目分析時可考慮將此題項刪除。是以本研究藉由統計分析求取各分量表的信度係數，及個別題項刪除後的分量表信度係數，將題項刪除後分量表總體信度的題項標出，作為是否刪題之參酌。

而綜合分析結果，共刪除分量表「教學設計」、「資源投入」及「環境支持」各 2 題、分量表「課程實施」1 題，其它各題項決斷值均達顯著並大於 3.0，可視為有良好鑑別度予以保留。此外，針對保留題項進行分量表與總量表之信度分析，採用 Cronbach's α 係數來衡量各變數間共同因素的關聯性，以檢驗問卷題目間的一致性。而本調查問卷分量表及總量表的 Cronbach's α 係數皆大於 0.7 以上，總量表信度更高達 0.9 以上，代表本問卷具有良好信度（參見表 6）。是以，本研究依據預試分析結果修正並編製正式問卷。

表 6

調查問卷信度分析摘要表

分量表	分量表信度 α 值	總量表信度 α 值
A 制度規範	.827	
B 教學設計	.827	
C 課程實施	.873	.937
D 環境支持	.819	
E 資源投入	.741	

註：本研究整理。

(四) 正式問卷施測

正式問卷依預試分析結果修正編製，除基本資料外，共有「制度規範」(16 題)、「教學設計」(14 題)、「課程實施」(26 題)、「環境支持」(16 題)及「資源投入」(14 題)共五個分量表，採自填式郵寄問卷，於民國 106 年 3 月間實施調查。

肆、結果與討論

一、樣本背景分析

本研究共發放 208 份問卷，回收 208 份，回收率 100%，剔除作答不完整之樣本，有效樣本共 204 份，有效樣本率為 98.1%。綜觀回收樣本之個人背景資料可發現，以女性受試者為多，約占六成；九成以上受試者的年齡落在 30-49 歲的區間；八成以上授課教師不具資優教師證；只任教單一科別的教師占多數，約有 64.4%，而有 35.6%的教師在資優資源班中需任教兩個科別以上；七成以上教師擁有碩士以上學歷；並且也有七成以上教師除任教資優資源班之外，尚有兼任其他職務（資優班導師、普通班導師、特教組長或其他行政職務）。

此外，九成以上的受試者教學年資在 6 年以上，但四分之三以上的教師之資優教學年資少於 6 年。另本研究調查對象以具備資優教學經驗為準，而國中資優教育行政之人員未必在資優班授課，故樣本中包含無資優教學年資者共 10 人，此一部份資料將不納入統計分析範圍。同時，臺中市設有資優資源班的公立國中當中，設班學校集中在 49 班以上規模的大型學校，30 班以下規模學校未有設班，設班學校的所在區域有六成以上集中在中區。

二、現況描述分析

(一) 制度規範

本研究在臺中市公立國中資優資源班教育現況之「制度規範」層面調查，主要係瞭解資優資源班的制度規範面是否完善？平均得分越高，代表填答者認為現況制度規範建立愈完善且執行狀況愈良好，分析摘要結果如表 7。

在表 7 中，第 1 至 3 題、6 至 9 題之平均數皆高於 2.5，代表臺中市公立國中資優資源班教育人員對資優鑑定準確度有中上程度的滿意，且多數受試者認同資優資源班的安置模式、設班學校多能達成制度規範面的要求。而第 4 至 5 題之平均數低於 2.5，代表在資優資源班模式下，升學壓力及標記作用的現象仍明顯存在。第 10 題之平均數不僅低於 2.5，且同意率不到五成，可見得國小端至國中端的資優教育轉銜成效不佳。而在制度規範面的整體滿意度上僅略高於 2.5 ($M=2.56$)，只有 56.9% 的受試者偏向滿意。

表 7

臺中市公立國中資優資源班教育實施現況之「制度規範」分析摘要

題 項	平 均 數	標 準 差	完全同意 (%)+還算 同意(%)
1. 現行的資優鑑定方式能準確鑑定出具資優能力的學生	2.84	.608	76.5
2. 資優學生安置於資優資源班有助其發揮潛能	3.30	.615	92.6
3. 資優學生融合於普通班有助其整體的發展	3.03	.715	79.9
4. 分散式資優資源班的模式降低了升學壓力的影響	2.41	.817	44.6
5. 分散式資優資源班的模式降低了資優學生的標記作用	2.43	.831	48.5
6. 本校定期檢討修正資優教育中長程發展計畫	3.07	.680	91.2
7. 本校每年修訂資優教育年度工作計畫	3.31	.657	94.6
8. 本校定期召開特教推行委員會討論資優教育相關計畫及議題	3.42	.611	94.6
9. 本校每學期依據學生學習評量結果檢討修正資優學生個別輔導計畫 (IGP)	3.36	.632	92.6
10. 教育局或學校端會提供我資優學生國小階段的學習情形及成果	2.37	.908	44.6
11. 本校會追蹤資優學生畢業後的生涯發展	3.05	.693	82.3
12. 我平時就會建立資優教育評鑑所需的相關資料	2.80	.730	70.6
13. 我清楚瞭解本校資優教育評鑑的結果	2.85	.693	71.6
14. 本市的資優教育評鑑有助提升資優教育的品質	2.56	.723	56.4
15. 本市的資優教育評鑑結果能協助我發現問題及困境	2.48	.705	50.0
16. 整體而言，我滿意現行資優教育的制度規範	2.56	.716	56.9

註：本研究。

(二) 教學設計

在臺中市公立國中資優資源班教育現況之「教學設計」層面調查結果中，除第 3、4、5、12 題是反向題，得分愈低，代表現況愈佳之外，其他題項得分愈高，代表受試者認為「教學設計」之實施現況愈理想。其中第 1 至 2 題的平均數皆高於 3，且同意率達九成以上，可知無論是設班學校或受試者個人在教學計畫的訂立上，皆有良好成效。惟四題反向題(3、4、5、12)之平均數都超過 2.5，其中第 3、4 題更有高達八成受試者同意，可見學校教師對資優課程的參考架構、教材編選指引有高度需求，而資優教材的不易取得及課程設計壓力，亦為資優教學設計面臨的困境（參見表 8）。

表 8

臺中市公立國中資優資源班教育實施現況之「教學設計」分析摘要

題 項	平 均 數	標 準 差	完全同意 (%)+還算 同意(%)
1. 本校有完善的資優資源班整體課程架構	3.20	.578	92.2
2. 我會在學期初擬定完整的資優課程計畫	3.32	.530	97.0
3. 我需要資優課程的參考架構 *	3.10	.659	85.1
4. 我需要資優教材的編選指引 *	3.11	.681	83.0
5. 資優課程的教材不易取得 *	2.75	.776	60.8
6. 我有足夠的資優課程設計能力	2.89	.570	78.8
7. 我有足夠的資優資源班授課科目的專業知識	3.05	.578	86.6
8. 我有足夠的資優教育專業知能	2.92	.627	80.4

(續下頁)

(接上頁)

題 項	平 均 數	標 準 差	完全同意 (%)+還算 同意(%)
9. 我會針對不同的資優學生設計符合其需求的課程	3.01	.519	88.1
10. 本校資優課程發展小組定期討論、設計資優課程	2.88	.624	77.9
11. 我有足夠的時間設計資優課程	2.54	.720	54.1
12. 設計資優課程帶給我很大的壓力 *	2.69	.739	59.8
13. 整體而言，我滿意資優教育教學設計的現況	2.80	.587	76.3

*:此為反向題

註：本研究。

(三) 課程實施

在本層面結果分析中，可發現第 1 至 20 題之各題項平均數均大於 2.5，且同意率均在 70% 以上，顯示臺中市公立國中資優資源班在課程實施層面的整體狀況尚屬良好（如表 9）。

表 9

臺中市公立國中資優資源班教育實施現況之「課程實施」分析摘要（第 1-20 題）

題 項	平 均 數	標 準 差	完全同意 (%)+還算 同意(%)
1. 我會依照期初擬定的資優課程計畫進行教學	3.09	.422	95.3
2. 我在教導資優學生時，會視學生需要加快教學速度	3.41	.571	95.9
3. 我在教導資優學生時，會針對課程主題進行加深、加廣	3.54	.510	99.4
4. 我在資優資源班的教學方法與普通班無異 *	1.77	.668	11.3

(續下頁)

(接上頁)

題 項	平 均 數	標 準 差	完全同意 (%)+還算 同意(%)
5. 我在資優資源班的教學內容與普通班無異 *	1.69	.643	8.7
6. 我會使用多元的方式評量資優學生的學習成效	3.25	.551	95.3
7. 我會依據資優學生的評量結果隨時檢視修正課程內容	3.26	.563	94.8
8. 本校定期舉辦資優資源班成果或作品發表	3.03	.737	79.4
9. 我的教學能提高資優學生的學習興趣	3.09	.506	93.3
10. 我的教學能增進資優學生在我授課科目的能力	3.18	.499	96.9
11. 我的教學能提升資優學生社會關懷的能力	3.04	.622	83.5
12. 我的教學能提升資優學生人際互動的能力	3.05	.582	86.6
13. 我的教學能提升資優學生批判思考的能力	3.24	.475	97.9
14. 我的教學能提升資優學生創造思考的能力	3.14	.529	92.3
15. 我的教學能提升資優學生問題解決的能力	3.23	.502	96.4
16. 我的教學能提升資優學生獨立研究的能力	3.06	.608	84.5
17. 我的教學能提升資優學生領導的能力	2.81	.608	71.6
18. 我在資優資源班的授課時間充足	2.86	.627	79.4
19. 我樂於擔任資優資源班的教學工作	2.99	.640	84.5
20. 整體而言,我滿意資優教育課程實施的現況	2.84	.567	78.8

*：此題為反向題

註：本研究。

而在本層面第 21 至 26 題部份調查之其他現況，其中僅有 43 人在任教資優資源班時採跨年級混齡方式教學，占 22.2%，多數受試者在任教科目上未有跨年級混齡教學之進行（第 21 題）。有 49% 的受試者其任教課程平均人數在 1 至 5 人，有 25.3% 受試者表示其任教課程平均人數在 6 至 10 人（合計 74.3%，第 22 題）。同時，問卷調查之 19 所學校中，僅有一所採純外加方式排課，其餘 18 所學校皆採抽離與外加混合方式排課（第 24 題）。延伸分析發現，80%

以上的教師在其任教資優資源班時，皆能採用四種以上教學方式（第 26 題，如表 10）。

表 10

臺中市公立國中資優資源班教育實施現況之「課程實施」分析摘要 (第 21-26 題)

題	項	類別	樣本數	百分比
21. 我任教的資優資源班科目會採用跨年級混齡的方式教學		是	43	22.2
		否	150	77.3
22. 我認為本校資優資源班學生每週接受資優教育的時間		太少	45	23.2
		適中	145	74.7
		太多	4	2.1
23. 我任教的資優資源課程平均學生人數為		1-5 人	95	49.0
		6-10 人	49	25.3
		11-15 人	35	18.0
		16-20 人	12	6.2
		21 人以上	3	1.5
24. 本校資優資源班的課程安排在哪些時段？（可複選）		正式課程	18	94.7
		正式課程 (非專長科目)	10	52.6
		升旗	9	47.4
		班會	17	89.5
		週會	13	68.4
		早自修	13	68.4
		導師時間	9	47.4
		選修課程	11	57.9
		空白課程	16	84.2
		週六、日	10	52.6
		寒暑假	13	68.4
		午休	8	42.1
		第八節	14	73.7
		社團	14	73.7
其他	5	26.3		

(續下頁)

(接上頁)

題 項	類別	樣本數	百分比	
24-1 本校資優資源班排課方式	抽離方式	1	5.3	
	混合方式	18	94.7	
25. 授課情形				
(1)我在資優資源班每週授課節數	1-5 節	133	68.6	
	6-10 節	54	27.8	
	11-15 節	6	3.1	
	16-20 節	1	0.5	
(2)我在普通班每週授課節數	0 節	23	11.9	
	1-5 節	44	22.7	
	6-10 節	62	32.0	
	11-15 節	44	22.7	
	16-20 節	16	8.2	
(3)我在身心障礙資源班每週授課節數	0 節	187	96.4	
	1-5 節	3	1.5	
	6-10 節	2	1.0	
	11-15 節	2	1.0	
25-1：教師任教班別	專任資優班	21	10.8	
	A.任教資優資源班	同時任教 A.B.C	5	0.3
	B.任教普通班	同時任教 A.C	1	0.01
	C.任教身心障礙班	同時任教 A.B	167	86.1
26. 我採用何種方式進行資優資源班的教學？（可複選）	講述教學	173	89.2	
	同儕教學	107	55.2	
	角色扮演	37	19.1	
	問答討論	166	85.6	

註：本研究。

(四) 環境支持

在本層面除了反向題（第 1、2、3、11 題）得分愈低，表示環境支持愈充分之外，其餘題項皆為得分越高，表示環境支持愈充足。分析結果如表 11：

表 11

臺中市公立國中資優資源班教育實施現況之「環境支持」分析摘要

題 項	平 均 數	標 準 差	完全同意 (%) + 還算同意 (%)
1. 本校資優資源班的教學受到升學壓力的影響而有所侷限 *	2.74	.663	64.7
2. 我覺得社會對於資優教育普遍持負面的態度 *	2.16	.586	23.6
3. 本校資優資源班家長普遍期待資優資源班的教學應以升學為重 *	2.99	.669	78.9
4. 本校資優資源班家長積極支援資優資源班的運作	3.00	.535	87.7
5. 本校定期針對資優資源班家長辦理資優相關的親職教育	3.00	.662	82.4
6. 本校定期舉辦資優學生家長座談會進行溝通聯繫	3.19	.585	91.6
7. 我與資優學生家長有良好的親師溝通	2.92	.672	80.9
8. 本校負責統籌資優資源班事務的專責單位運作成效良好	3.14	.623	66.3
9. 本校行政單位積極支持資優資源班的運作	3.18	.629	88.7
10. 本校行政單位實施資優教育的理念與我相符	2.96	.614	82.8
11. 本校資優資源班排課過程常有困難 *	2.64	.759	56.9
12. 本校普通班教師對於資優資源班的存在普遍持正面的態度	2.96	.495	86.8
13. 本校資優資源班會與普通班共享資優資源	2.82	.605	75.9
14. 我與普通班教師有良好的溝通及合作	3.25	.507	97.5
15. 本校學生對於資優資源班學生普遍抱持友善的態度	3.12	.543	91.7
16. 整體而言，我滿意資優教育得到的環境支持現況	2.93	.501	85.8

*：此題為反向題

註：本研究。

在表 11 中，反向題（第 1、2、3、11 題）以外的所有題項的平均數皆高於 2.5，且皆有過半以上的同意率，顯示資優資源班教育實施過程獲得多數家長、校內行政單位及同儕支持。而在反向題部份，第 1、3、11 題的得分則高於 2.5，同意的比例也都過半，顯示臺中市公立國資優資源班的教育實施，不但有受到升學壓力的影響亦有排課困難的問題。

（五）資源投入

本層面各題除了第 1 題為反向題外，其餘題項皆為得分越高，表示資源投入的程度愈高（如表 12）。相較前面四個層面，本層面各題項的整體同意比例較低。第 1 題為反向題，平均數正好落在 2.5，同意比例有 45.6%，表示有四成以上的人在實施資優教育時常有預算不足的問題。而第 2 題的平均數低於 2.5，同意比例為 44.6%，表示過半的人不知道如何爭取額外資源。第 3 至 6 題主要在瞭解各校校內資源設備是否充足，此四題之平均數皆高於 2.5，同意比例也都在七成以上。第 8 題之平均數低於 2.5，且同意比例低至 39.2%，表示有 60% 以上的受試者認為現行資優教師的培育管道不足。而受試者的整體滿意度（第 14 題）僅有 58.8%，與制度規範層面相近，都屬滿意度相對較低層面。

表 12

臺中市公立國中資優資源班教育實施現況之「資源投入」分析摘要

題 項	平 均 數	標 準 差	完全同意 (%)+還算 同意(%)
1. 我在實施資優教育時經常有預算不足的問題 *	2.50	.726	45.6
2. 我知道如何爭取額外的資源進行資優教育	2.45	.652	44.6
3. 本校有足夠且適當的教學空間從事資優教育	2.99	.587	84.3
4. 本校有足夠的實驗儀器支持資優教育的進行	2.82	.674	72.6
5. 本校有足夠的圖書期刊支持資優教育的進行	2.82	.701	70.1
6. 本校有足夠的視聽設備支持資優教育的進行	2.95	.649	79.5
7. 每一資優資源班編制三名專任教師員額已經 足夠	2.66	.634	65.2
8. 現行培育資優教師的管道充足	2.32	.718	39.2
9. 本市各單位辦理的資優研習對我從事資優教育 很有幫助	2.70	.654	67.2
10. 本校會結合社區資源辦理資優教育活動	2.66	.665	62.3
11. 有高中或大學協助本校部分資優課程的進行	2.64	.765	57.4
12. 本校會邀請校外專家學者參與部分資優課程 的進行	2.85	.682	75.0
13. 本市的特教資源中心能提供我在資優教育所 需的協助	2.55	.653	54.9
14. 整體而言，我滿意本市資優教育資源投入的 現況	2.59	.609	58.8

*：此題為反向題

註：本研究。

三、現況差異分析

(一) 背景變項

不同背景變項之臺中市公立國中資優資源班教育人員，在資優教育實施各層面之差異分析結果摘要如表 13。

其中明顯存在差異之變項分析說明如下：

1. 是否擁有「資優教師證照」對臺中市公立國中資優資源班在「教學設計」面的教育實施達顯著差異，有資優教師證的教師，在教學設計上的成效顯著優於無資優教師證之教師。
2. 不同現職、總教學年資、學校所在區域對臺中市公立國中資優資源班在「課程實施」面的教育實施均達顯著差異，其中正式教師顯著優於代理教師；總教學年資 6 至 10 年、11 至 15 年及 16 至 20 年的教師，均顯著優於 1 至 5 年的教師；山區學校教師及中區學校教師顯著優於海區學校教師。
3. 不同學校所在區域對臺中市公立國中資優資源班在「環境支持」面的教育實施達顯著差異，山區學校教師得到的環境支持，顯著優於海區教師及屯區教師；中區學校教師得到的環境支持顯著優於海區教師。

(二) 整體滿意度及改善期望

本研究受試者對資優教育實施現況滿意度及改善期望，整體而言，臺中市公立國中資優資源班教育實施現況的各層面的滿意度之平均數均高於 2.5，表示各面向的滿意度都屬中上程度（如表 14），不過，「資源投入」及「制度

規範」兩個面向不僅滿意度最低，也是受試者認為最應優先改善之面向。

表 13

不同背景變項之臺中市公立國中資優資源班教育人員在資優資源班教育實施現況各層面之差異分析摘要

背景變項	層面	制度 規範	教學 設計	課程 實施	環境 支持	資源 投入
性別		ns	ns	ns	ns	ns
年齡		ns	ns	ns	ns	ns
最高學歷		ns	ns	ns	ns	ns
現職 (正式/代理)		ns	ns	正式> 代理	ns	ns
現職 (兼任職務)		ns	ns	ns	ns	ns
總教學服務 年資		ns	ns	6-10年>1-5年， 11-15年> 1-5年， 16-20年> 1-5年	ns	ns
資優教學年資		ns	ns	ns	ns	ns
現職學校規模		ns	ns	ns	ns	ns
現職學校所在 區域		ns	山>海	山>海， 中>海	山>海， 山>屯， 中>海	ns
教師專業證照		ns	有>無	ns	ns	ns

註：本研究。

表 14

臺中市公立國中資優資源班教育實施現況之整體滿意度及改善期望摘要

	題 項	平 均 數	標 準 差	排 序
滿 意 度	1.整體而言，我滿意現行資優教育的制度規範	2.56	.716	5
	2.整體而言，我滿意資優教育教學設計的現況	2.80	.587	3
	3.整體而言，我滿意資優教育課程實施的現況	2.84	.567	2
	4.整體而言，我滿意資優教育得到的環境支持現況	2.93	.501	1
	5.整體而言，我滿意本市資優教育資源投入的現況	2.59	.609	4
改 善 期 望	1.制度規範是本市資優教育必須優先改善的面向	3.40	1.55	1
	2.教學設計是本市資優教育必須優先改善的面向	2.76	1.37	4
	3.課程實施是本市資優教育必須優先改善的面向	2.71	1.31	5
	4.環境支持是本市資優教育必須優先改善的面向	2.85	1.38	3
	5.資源投入是本市資優教育必須優先改善的面向	3.27	1.30	2

註：本研究。

四、綜合討論

統整調查問卷各項分析資料，可發現以下臺中市公立國中資優教育實施現況之特點：

- (一) 年資較淺教師在課程實施層面的平均得分明顯低於其他年資教師，可能的原因是由於同時要與其他教師、行政人員協調授課時段、承擔家長對學生升學或學習成效期待及授課時間不足等因素，對新進教師而言不免產生較大壓力。
- (二) 臺中市國中資優資源班教師普遍在課程參考架構、教材編選、研習進修上有高度需求，此一狀況可能與多數資優教師並非合格教師，且資優課程不像其他正式課程有審定版本教

科書使用有關。此一結果與國內相關研究之類似結論相近（勵秀貞，2009；詹或滄，2011）。

- (三) 大多數國中資優教師認為實施教學過程受到升學主義的負面影響，此與國內相關研究之部份結論相符（張郁珽，2010；張彩滢，2012）。
- (四) 總體看來，臺中市山區學校教師在教學設計、課程實施及環境支持面之滿意度，相對優於其他區域（海區、屯區、中區）教師，究其原因，可能與臺中市教育局僅在山線特教資源中心下設有資優組，特教輔導團資優組會議及活動也大多在此一資源中心舉行，相關專業成長及資源協助網絡較為便利有關。
- (五) 臺中市公立國中資優教育人員對「制度規範」及「資源投入」面的滿意度最低、優先改善期望最高。而從這兩個層面得分最低之題項探究，可以發現升學壓力、國小銜接國中機制不佳、不擅爭取額外教育資源及資優教師的培育管道不足等，均是現場教育人員的關注焦點。而這些問題的根源或解決方案都來自學校外部，非現職資優教師之能力所及，難免會有較多的挫折感或不滿意。

伍、結論與建議

一、結論

(一) 臺中市公立國中資優教育資源班實施現況

1. 設班學校集中於都會區：臺中市設有資優資源班公立國中共 19 所，其中 12 所位在中區，屬縣市合併前原臺中市區；另 19 所學校中有 11 所為 49 班以上大規模學校，有集中設置於大型學校的趨勢。

2. 八成以上資優班授課教師不具資優教師證書，七成以上教師除任教資優資源班之外，尚需兼任其他職務（資優班導師、普通班導師、特教組長等）。此外，四分之三以上教師之資優教學年資少於 6 年。因此，教師資優教學年資較短、合格教師比例偏低，是目前臺中市公立國中資優教育的普遍現象。
3. 多數（約 78%）資優教師並未進行跨年級混齡教學，近半數（49%）教師之課程平均學生人數在 1 至 5 人間，大多數（18 所）學校皆採抽離與外加混合方式排課。
4. 近五年（100 年至 104 年）臺中市資優教育經費佔全市總教育經費之比例以及資優學生每生平均經費，均呈現下降趨勢。

（二）臺中市公立國中資優教育資源班教育人員對資優教育實施現況之認知

1. 制度規範層面

（1）升學壓力影響資優教育實施：有超過五成國中資優教育人員不同意分散式資優資源班能降低升學壓力的影響及資優學生的標記作用。更有超過 78% 的國中資優教育人員，認為資優資源班的家長普遍期待資優教學應以升學為主。

（2）不同學習階段之間缺乏轉銜：在《特殊教育法》中僅要求身心障礙學生之個別化教育計畫（IEP），於不同學習階段銜接時應進行完整移交。而資優學生之個別輔導計畫（IGP）則無類似規定，故半數以上（約 55%）國中資優教育人員對此不太滿意。

2. 教學設計層面：有近六成國中資優教育人員感受到資優教材的不易取得及課程設計之壓力，且超過八成國中資優教育人

員對在職專業進修研習（教材編選、課程架構等）具有明顯需求。

3. 課程實施層面：資淺（5年以下）資優教育人員在課程實施層面之平均得分明顯低於其他年資教師，可見新進資優教師在協調授課時段、達成家長對學生升學或學習成效期待等因素上，可能感受較多壓力。
4. 環境支持層面：超過六成五的公立國中資優資源班之教育實施，明顯受到升學歷力的影響，資優教育人員亦常有排課困難的問題（約57%）。
5. 資源投入層面：有四成五以上公立國中資優教育人員同意資優教育預算不足，且超過半數（約55%）資優教育人員不知如何爭取額外資源挹注。
6. 滿意度傾向：臺中市山區公立國中資優教育人員在教學設計、課程實施及環境支持面之滿意度，明顯優於其他區域（海區、屯區、中區）教師。
7. 優先期望改善面向：臺中市公立國中資優教育人員最優先期待改善資優教育之「制度規範」及「資源投入」兩大層面，主要與升學歷力、缺乏銜接機制、無法爭取額外教育資源等因素有關。

二、建議

- (一) 為改善臺中市國中資優合格教師比例偏低現況，主管機關宜在新進教師甄選時，增列相關規定，將具備資優教師證照者給予加分或優先考量。
- (二) 學校應加強資優學生家長親職教育及資優教育內涵之宣導，以緩和來自家長重視升學主義壓力之負面影響。
- (三) 主管機關應儘速修正特殊教育法令，建立資優教育學習階段銜接之法制性移交規範，以提昇國中資優教育人員資優學生輔導計畫之效能。
- (四) 為滿足國中資優教育人員對專業進修成長的需求，主管機關宜針對資優教材編選、課程設計等事項，提供系統性的研習訓練課程。
- (五) 學校應強化教學專業及行政支持網絡，以降低新進教師在實施資優教育過程中的工作壓力。
- (六) 學校宜建立資優資源班之排課原則，並由行政主管負責協調，以減少資優教育人員之排課困難。
- (七) 地方政府應以學生本位需求之觀點編列經費，避免整體資優教育及個別資優學生平均經費均逐年減少之狀況持續惡化。同時，也應提供學校教育人員相關訓練，以培養其自行引進校外資源之能力。
- (八) 為提高臺中市國中資優教育人員之滿意度，宜參考其他縣市作法，增設資優資源中心專責統籌各類資源的整合，平衡不同行政區域資優專業資源之配置，並加強不同學習階段間之協力（例如國中與國小間的合作）。

參考文獻

一、中文部分

- 毛連塏 (1996)。資優教育的基本理念。**教育資料集刊**，**21**，1-11。
- 王木榮 (2002)。再論一般智能優異學生教育安置的問題。載於國立臺中師範學院特殊教育中心主編：**特殊教育論文集**，**9101**，1-8。
- 王昭傑 (2012)。法令政策與研究證據的互動--由他山之石檢視臺灣資優教育政策的擬定與修正。**資優教育**，**124**，31-40。
- 吳昆壽 (2006)。**資優教育概論**。臺北：心理。
- 吳明隆 (2011)。**SPSS 統計應用學習實務：問卷分析與應用統計**。新北：易習圖書。
- 吳武典 (1996)。我國資優教育行政與體制的檢討與改進芻議。**資優教育季刊**，**59**，1-10。
- 吳武典 (1997)。資優教育向誰看齊。**資優教育季刊**，**62**，1-10。
- 吳武典 (2003)。三十年來的臺灣資優教育。**資優教育季刊**，**88**，1-5。
- 吳武典 (2006)。我國資優教育的發展與展望。**資優教育季刊**，**100**，3-20。
- 吳武典 (2013a)。臺灣資優教育四十年 (一)：回首前塵。**資優教育季刊**，**126**，1-11。
- 吳武典 (2013b)。臺灣資優教育四十年 (二)：昔日英才今安在？。**資優教育季刊**，**127**，13-21。

- 吳武典 (2013c)。臺灣資優教育四十年 (三)：惑與解惑。資優教育季刊，128，7-14。
- 吳耀宗 (2011)。國小資優資源班課程設計與教學實施之研究。國立彰化師範大學特殊教育學系所碩士論文，未出版，彰化。
- 周惠華 (2011)。資優學生家長對資優教育的瞭解與需求之研究。國立彰化師範大學資賦優異研究所碩士論文，未出版，彰化。
- 林幸台 (1995)。我國資優學生鑑定制度之研究。特殊教育研究學刊，13，153-174。
- 法務部全國法規電子資料庫 (2018)。特殊教育法 (2014 年 6 月 18 日修正)。取自
<http://law.moj.gov.tw/Law/LawSearchResult.aspx?p=A&k1=%e7%89%b9%e6%ae%8a%e6%95%99%e8%82%b2%e6%b3%95&t=E1F1A1&TPage=1>
- 徐夏蓮、謝鳳秋、吳為恭、陳信仁、謝文華 (2006 年)。教部：如變相能力分班將撤銷。自由時報，05 月 14 日。取自
<http://news.ltn.com.tw/news/life/paper/71538>
- 高振耀 (2008)。資賦優異教育評鑑後的省思。資優教育季刊，106，1-7。
- 張英鵬、呂宛珍、吳東融、林暉晨 (2007)。九十四年度大量設立之國中學術性向資優班之相關問題與建議。載於國立屏東教育大學特教中心主編：國立屏東大學特殊教育文集，9，101-106。
- 張郁琿 (2010)。臺北市國小普通班家長與資優班家長對資優教育的看法及影響因素之研究。國立臺北教育大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，臺北。

- 張彩滢 (2012)。高雄市國中音樂才能資優班轉型為音樂才能班現況之個案研究。國立高雄師範大學音樂研究所碩士論文，未出版，高雄。
- 教育部 (2006)。身心障礙及資賦優異學生鑑定標準部分條文修正總說明。臺北：作者。
- 教育部 (2008)。中華民國資優教育白皮書。臺北：作者。
- 教育部 (2012)。101 年度特殊教育統計年報。台北：編者。
- 教育部 (2013)。102 年度特殊教育統計年報。台北：編者。
- 教育部 (2014)。103 年度特殊教育統計年報。台北：編者。
- 教育部 (2015)。104 年度特殊教育統計年報。台北：編者。
- 教育部 (2016)。105 年度特殊教育統計年報。台北：編者。
- 莊錦源 (2001)。高雄市國民中學資優資源班實施現況之調查研究。國立高雄師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，高雄。
- 梁斐瑜、高振耀 (2017)。美國進階安置及其對臺灣資優教育之啟示。教育政策論壇，20 (1)，1-34。
- 郭靜姿 (2003)。從制度面之檢討看資優教育的問題與發展。中華資優教育學會會刊，16，2-9。
- 黃琦婷、林志哲 (2014)。國中教師對資優教育的認知表現之研究--以桃園市為例。資優教育，130，25-33。
- 陳玉蟬 (2012)。高雄市中小學資優班教師思考風格與創思教學策略關係之研究。高雄師範大學教育學系研究所碩士論文，未出版，高雄。
- 陳美芳、黃楷茹 (2015)。臺灣資優教育的現況、挑戰與展望：回應學校需求的論述。資優教育論壇，13，17-34。

- 陳思穎（2012）。《我的資優班》-三位資優教師的良師角色認同。國立臺灣師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版，臺北。
- 陳紀螢（2008）。高中舞蹈資優班初任組長壓力來源與因應策略之研究。臺北市立體育學院舞蹈碩士班論文，未出版，臺北。
- 陳宸如（2009）。高中美術資優班實施現況與成效評鑑之研究。國立高雄師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，高雄。
- 陳惠珠（2014）。桃園縣資賦優異類特殊教育評鑑之調查研究。國立臺灣師範大學特殊教育研究所在職專班碩士論文，未出版，臺北。
- 陳錫鴻（2014）。我國十二年國教資優教育政策制定與發展。資優教育，130，9-16。
- 曾淑容（2000）。資賦優異及特殊才能者教育。載於許天威、徐享良、張勝成主編：新特殊教育通論，307-406。台北：五南。
- 楊淑貞（2009）。中部地區國民中學資優資源班家長對資優教育的期望與滿意度之調查研究。國立彰化師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版，彰化。
- 詹彧滄（2011）。國中科學資優教育教師專業知能及需求研究。國立彰化師範大學資賦優異研究所碩士論文，未出版，彰化。
- 臺中市政府（2013）。臺中市資賦優異教育白皮書。臺中：編者。
- 臺中市政府（2018）。臺中市高級中等以下學校資賦優異資源班實施要點（2014年12月15日修正）。主管法規查詢系統，取自 <http://lawsearch.taichung.gov.tw/GLRSout/LawContent.aspx?id=GL001141>
- 臺北市政府（2016）。臺北市資賦優異教育白皮書（西元2016-2020年）。台北：作者。

- 劉惠佳 (2003)。國小資優資源班獨立研究方案實施狀況之調查研究。國立嘉義大學特殊教育學系碩士班論文，未出版，嘉義市。
- 蔣明珊 (1996)。臺北市國小資優資源班課程實施狀況之調查分析。國立臺灣師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，臺北。
- 勵秀貞 (2009)。國小資優班教師的自然科學教學現況、能力及進修需求。臺北市立教育大學科學教育碩士學位學程論文，未出版，臺北。
- 顏淑卿 (2005)。高雄市國小資優教育課程與教學實施現況之調查研究——以一般能力資優教育資源班為例。國立屏東師範學院特殊教育研究所碩士論文，未出版，屏東縣。
- 顧芸 (2012)。非營利組織對資優教育之研究—英國、美國、日本與台灣之比較分析。中國文化大學國際企業管理研究所在職專班碩士論文，未出版，臺北。

二、西文部分

- Adams, C.M & Boswell, C. A. (2012), *Effective program practices for underserved gifted students*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Adams, C. M., Mursky, C. V., & Keilty, B. (2012), Programming models and program design, In S. K. Johnsen (Ed.), *NAGC Pre-K-Grade 12 gifted education programming standards: A guide to planning and implementing high-quality services* (pp. 141-174). Waco, TX: Prufrock Press.
- Borland, J. H. (2003). *Rethinking gifted education*. New York: Teachers College Press.

- Borland, J.H. (2008). Identification. In Plucker, J. A. & Callahan C. M. (Eds.), *Critical issues and practice in gifted education* (pp. 261–280). Waco, TX: Prufrock Press.
- Cotabish, A., Dailey, D., Robinson, A. & Hughes, G. (2013). The Effects of a STEM Intervention on Elementary Students' Science Knowledge and Skills. *School Science and Mathematics, 113*(5), 215-226.
- Callahan, C. M. & Hertberg-Davis, H. L. (2018). Contexts for instruction: An introduction to service delivery options and programming models in gifted education. In Callahan, C. M., & Hertberg-Davis, H. L. (Eds.), *Fundamentals of gifted education considering multiple perspective* (pp. 169-172). New York, NY: Routledge.
- Clarenbach, J., & Eckert, R. D. (2018). Policy-related definitions of giftedness: A call for change. In C. M. Callahan & H. L. Hertberg-Davis (Eds.), *Fundamentals of gifted education: Considering multiple perspectives* (pp. 32-41). New York, NY: Routledge.
- Davis, G.S, Rimm, S.B., & Siegle, D. (2011). *Education of the gifted and talented* (6th Ed). New York: Pearson.
- Dixon, Felicia (2018). Options for secondary gifted students. In C. M. Callahan & H. L. Hertberg-Davis (Eds.), *Fundamentals of gifted education: Considering multiple perspectives* (pp. 234-246). New York, NY: Routledge.

- Gay, L. R. & Airasian, P. (2000). *Educational research: Competencies for analysis and application*. New Jersey: Prentice-Hall.
- George, D. (1995). *Gifted education-identification and provision*. London: David Fulton.
- Jolly, J. L., & Matthews, M. (2012). A critique of the literature on parenting gifted learners. *Journal for the Education of the Gifted*, 35(3), 259-290.
- Lord, E. W. & Swanson, D. J.(2016). *A guide to state policies in gifted education*. Washington, DC : National Association for Gifted Children.
- Matthews, M. S., Ritchotte, J. A., Jolly, J. (2014). What's wrong with giftedness? Parents' perceptions of the gifted label. *International Studies in Sociology of Education*, 24, 372-393.
- National Association for Gifted Children (NAGC) & the Council of State Directors of Programs for the Gifted (CSDPG). (2015). *State of the states in gifted education: National policy and practice data 2014-2015*. Washington, DC:Author.
- Piirto, J. (1994) . *Talented children and adults*. New York: Merrill.
- Robinson, A., Dailey, D., Cotabish, A., & Hughes, G.D. (2014). The effects of a science-focused STEM intervention on the science knowledge and skills of gifted elementary students. *Journal of Advanced Academics*,25, 189-213.

教育學誌 第四十一期

2019年5月，頁49~114

新住民女性知覺社會支持、自我導向學習能力與自我效能關係之研究

黃寶嬋

高雄市信義國民小學教師

何青蓉

國立高雄師範大學成人教育研究所教授

摘要

本研究在探討新住民女性自我效能與社會支持、自我導向學習能力的關係。針對高雄市470位新住民女性進行調查後，回收有效問卷399份，並以描述性統計、皮爾森積差相關、多元迴歸等方法，驗證各假設。其研究結果如下：一、新住民女性的社會支持中等程度，自我導向學習能力及自我效能均達中上程度。二、新住民女性的支持來源以先生為主，且網絡中的弱聯繫漸趨重要。三、新住民女性的自我導向學習能力與努力程度效能關係較密切。四、新住民女性的社會支持透過尋求學習資源能力，而有助於自我效能的展現。最後，根據研究結果提出建議，作為提升新住民女性自我效能及後續研究之參考。

關鍵字：新住民女性、社會支持、自我導向學習能力、自我效能

A Study of the Relationship about Perceived social support, Self-directed Learning Ability and Self-efficacy for Female Immigrants

Bau-Chan Huang

Teacher, Kaohsiung Municipal Shin Yi Primary School

Ching-Jung Ho

Professor, Graduate Institute of Adult Education,

National Kaohsiung Normal University

Abstract

This research was to investigate the relationship about social support, self-directed learning ability and self-efficacy of the female immigrants. The research recruited 470 female immigrants living in Kaohsiung by convenience sampling to survey. There were 399 valid questionnaires responded. The data were analyzed with descriptive statistics, Pearson correlation, and multiple regression. Results were as follows: First, the perceived social support of female immigrants was moderate, and their self-directed learning ability and self-efficacy were better than moderate. Second, husband was the main source of social support for female immigrants, and the weak ties become important. Third, there were moderate correlations between

self-directed learning ability and the effort factor of self-efficacy. Forth, social support of the female immgrants have influence on their self-efficacy by the ability of seeking learn resources. At last, according above results, the study provided some suggestions for improving the self-efficacy of the female immgrants and the later study.

Keywords: Female immigrants, Social support, Self-directed learning ability, Self-efficacy

壹、前言

一、研究背景和動機

教育程度低、家庭經濟狀況不佳、無力教養子女、僅能從事勞務工作是社會大眾對跨國婚姻移民/新住民女性的刻板印象。然而，王翊涵（2011）研究發現，部分新住民姊妹為了分擔家庭經濟，或對抗夫家和外界對其「掏金者」的污名，積極爭取外出工作的機會，即使薪資所得不高，但卻也藉此累積經濟權能，獲得經濟安全感。因此，不僅有能力決定薪資如何運用，也成就了對原生家庭的責任（寄錢回娘家），並提升自尊。再者，許多報導披露新住民女性的表現，如柬埔寨裔曾獲十大傑出青年獎（自由電子報，2013年3月23日）、印尼裔汪慧玲考取移民官（中華電視公司，2013年7月26日）等，皆是新住民女性努力克服困境，增能進而展能的樣貌，對一部分處於弱勢情境中的新住民姊妹頗具激勵作用，因此，探討新住民女性自我效能的相關課題有其必要性。

根據高雄市政府研考會於2005年委託義守大學進行的《高雄市外籍與大陸配偶家庭資源建構之研究》調查報告指出，大陸配偶因語言溝通無礙，並未參與政府提供的輔導課程，而是藉由其他方式吸收生活知能，如看電視或上網等（何青蓉、曾綉惠，2014）。另有一些因生育子女、照顧長輩、分擔家計等而無法參與識字教育的新移民女性，則會透過日常生活與先生、家人們的交談，或看電視來增進「聽」、「說」中文或臺語的能力。此外，擔任大專院校越南語講師的陳鳳鳳表示：「為更了解臺灣社會，我努力取得碩士學位。也因為要教別人，所以必須自己先學」。擔任賽珍珠基金會接

線人員的陸籍配偶方林，為彌補年輕時無法完成學業的遺憾，不畏本職與兼差工作的辛勞，晚上還到高中補校上課，她說：「若不進修，發自內心地改變，很難在這個社會生存下來吧！」（中時電子報，2012年2月9日）。綜上可知，新住民女性不乏對學習的渴望，並且會安排時間從事學習，其自我導向學習的展現由此可見，然而探究此議題的文獻並不多。

跨國移民的生活適應會受到社會系統及個人等諸多因素的共同影響，不但呈現了個人生活適應與社會系統錯綜複雜的互動關係，也反映出移民者在失去長期所建立的關係網絡、熟悉的社會支持後，適應新環境的困難。何青蓉（2004）回顧文獻發現，不同移民階段者所需要的社會支持網絡並不相同，強聯繫在最初階段扮演重要的角色，但隨著移入的時間愈久，移民所需要的是與社會更多樣性的連結，此時弱聯繫就發揮更大的社會支持作用。丘愛玲和何青蓉（2008）研究指出，新移民教育應協助移民者建立社會支持網絡，並且透過語言與相關教育訓練所建立的弱聯繫，有助於開啟新移民女性通往其他資源的門路。這不僅說明了新住民女性的社會支持網絡並非一成不變，亦可窺見社會支持與教育訓練、語言訓練及社會參與間的關聯。此外，根據學者們（許文英，2012；陳芬苓，2014；謝雪娟，2008；鍾鳳嬌、黃秋菊、趙善如、鍾鳳招，2011）的研究發現，無論其社會網絡如何轉變，支持系統是否重構，社會支持對新住民女性而言仍具相當重要性。

於現今臺灣社會多元文化並存且對新住民相關議題重視之際，研究者擬重新檢視新住民女性的社會支持，並進一步探究其與自我導向學習能力及自我效能之關聯。

二、研究目的

- (一) 探討新住民女性知覺社會支持、自我導向學習能力與自我效能的現況，以及新住民女性的社會支持來源。
- (二) 探討新住民女性知覺社會支持、自我導向學習能力與自我效能的相關性。
- (三) 探討新住民女性之背景變項、社會支持、自我導向學習能力對自我效能的影響。

貳、文獻探討

一、社會支持的理論與相關研究

(一) 社會支持的意涵

社會支持一詞的意義，學者們的看法不盡相同。Caplan (1974) 認為社會支持是個人在面臨壓力時，家人、朋友、鄰居和他人所能給予其各種形式的援助與支持，包括提供訊息、引導適當的安慰與庇護。Cobb (1976) 將社會支持視為一種訊息，透過此訊息使個體感覺受到照顧、被愛與尊重，而且是互惠網絡中的一員。Cohen 和 McKay (1984) 認為「社會支持」可被視為是透過人與人之間的互動，而使個體在壓力情境中獲得緩衝的一種途徑。而發展社會支持量表 (the Social Support Questionnaire, 簡稱 SSQ) 的學者 Sarason、Levine、Basham 和 Sarason (1983) 則將社會支持定義為那些存在且是我們可獲得的依賴者，而我們知道的那些人是關心、重視且愛護我們的。

社會支持理論是源自不同學門所形成的，Lakey 和 Cohen (2000) 探討相關文獻後，歸納出三種社會支持理論觀點，重點雖略有不同，但均強調個體獲得社會支持的重要性，以及促進個體健康的最終目的。如下：

其一為社會建構觀，此觀點源於實用主義哲學和社會心理學，包含社會認同、符號互動兩個觀點，強調社會支持的功能在促進自尊、認同與健康。其二為關係觀點，主張人們透過同儕的同理行為、親密的關係來形成支持，也強調人們需要透過各種機制和管道來獲取社會支持，促進健康。其三為因應壓力的觀點，主張接受社會支持有助於個人壓力的因應，促進心理健康；亦可分為支持的行動、評價兩種，前者係強調由他人提供支持行為以作為壓力的緩衝，後者則是指個人需要實際支持來減少對壓力的負面評價。

綜上可知，社會支持是個體透過與環境中人、事、物的互動，獲得社會網絡中他人或機構提供的實質性、象徵性協助，以減輕其生活壓力。相關文獻（吳培源，2009；邱文彬，2001；Cobb, 1976; Lepore, Evans, & Schneider, 1991）進一步指出這種支持是個體主觀的認定，即接受者必須感到被支持方能成立。本研究的社會支持是指新住民女性在其所處環境中，主觀地知覺從他人或機構中獲得正向的協助。

(二) 社會支持的分類

有關社會支持的分類，學者們的看法亦異。有分為情感性、工具性兩種 (Abdel-Halim, 1982; Colvin, Cullen, & Thomas, 2002); 有的則分成三種以上 (Cohen & Syme, 1985; House, 1981); 也有認為不同類型的社會支持，彼此相關甚高而將其視為同一構面者 (Beehr, 1985; Caplan, 1974; Cobb, 1976)。根據 Barling、MacEwen 和 Pratt (1988) 指出 House 的分類是文獻中最常被使用的，其將社會支持分成情感性、評價性、工具性及訊息性四種，故本研究採用其分類，如下：

1. 情感性支持

情感性支持 (emotional support) 是指個體獲得他人提供心理層面的支持，包含同理、愛與關懷。House (1981) 認為情感性支持是生活經驗的共享，也是最重要的一種支持。它會讓人相信自己是受照顧、被愛和受重視的，且在互惠網絡中有歸屬感 (Cobb, 1976; Cohen & McKay, 1984)。

2. 評價性支持

評價性支持 (appraisal support) 是指個體獲他人提供有益於自我評價的訊息，包含積極的回饋、肯定與社會比較。House, Kahn, McLeod 和 Williams (1985) 認為評價性支持著重在教導，支持者會提供與目標相關的指引。其概念接近自尊支持。

3. 工具性支持

工具性支持 (instrumental support) 是指個體獲得他人給予的實質協助，包含提供物資、金錢、家務處理等 (House, 1981; Cohen & McKay, 1984; Wei & Wang, 2009)，降低其生活負擔。有些學者 (Cohen & Hoberman, 1983; Cohen, Mermelstein, Kamarck, & Hoberman, 1985) 稱之為實質性支持或具體支持。

4. 訊息性支持

訊息性支持 (informational support) 是指個體獲得他人提供生活所需的知識或指引，如忠告、建議或尋求諮詢的資訊。這種支持有助於個人面對困境、瞭解生活世界、促進成長與改變 (高淑清, 2000; House, 1981)。類似的名詞包含認知支持、資訊支持。

(三) 社會支持的來源

社會支持的來源，根據組織結構的特性，可分成非正式和正式兩類：

1. 非正式社會支持

非正式社會支持是指在社會網絡中與新住民女性關係密切者提供的支持，通常是當她們面臨困難時，首先求助的對象，可視為初級支持系統。由相關文獻 (王秀燕, 2007; 何青蓉, 2004; 邱婉華, 2012; 謝雪娟, 2008; 張智雅、曾薔霓, 2011) 可知，姊妹的非正式支持來源包含先生、子女、夫家或娘家親人、鄰居、朋友等。

張智雅和曾薔霓（2011）發現，臺灣夫家對新住民媳婦的疼惜表現在鼓勵參與活動，協助帶小孩、幫忙蒐集取得身分的訊息上，是影響新住民女性從事社會參與的關鍵。蕭昭娟（2000）研究發現，跨國婚姻婦女與原生國的聯繫，會隨在臺時間的增長而減弱，取而代之的是夫家或在臺朋友。相關研究指出非正式支持系統給予的情感支持最強（林育陞，2014；邱婉華，2012；張智雅、曾薔霓，2011）。

2. 正式社會支持

正式社會支持是指專業機構、社會團體或專業人員對新住民女性的協助，是其面臨困境時的第二線支持者，即次級支持系統。來源包含學校、政府單位、民間團體、醫療機構等（王秀燕，2007；謝雪娟，2008）。

除學校外，政府相關單位及民間團體不僅針對新住民開辦中文識字、電腦學習、生活適應、親職教養、考照輔導等課程，也提供法律、通譯、家庭與個案輔導、子女課後照顧、社會福利補助、就業、醫療及衛生保健等諮詢服務，這些機構中的專業人員便是姊妹的正式支持來源（游美貴，2007；謝雪娟，2008）。邱婉華（2012）指出，正式支持系統提供的工具性和訊息性支持較多。

綜上，本研究所謂新住民女性的非正式支持來源包含先生、夫家親人、娘家親人、朋友、鄰居等，正式支持來源則有同事（職場中）、學校教師、政府單位及民間團體。

二、自我導向學習之理論與相關研究

(一) 自我導向學習之理論內涵

自我導向學習是成人學習主要理論之一，具有高度自主及學習彈性化的特徵。至於其意義，歸納學者們（何青蓉，2018；Merriam & Caffarella, 1999; Song & Hill, 2007）的觀點可大致分為目標/結果、過程、個人等三個取向。

就目標/結果取向來看，何青蓉（2018）回顧文獻指出，自我導向學習包含三種：其一，為增強成人學習者的能力以從事自我導向學習；其二，以增進轉化學習為核心，來從事自我導向學習；其三，促進解放學習和社會行動，以作為自我導向學習整體的一部份。第一種論述源於 A. Tough 和 M. Knowles，係將個人成長視為學習的目標。第二種目標以 J. Mezirow 和 S. D. Brookfield 為代表。第三種則主張不僅要檢視學習者所學背後的社會政治假設，並且要將集體的行動合併作為學習結果。

就過程取向而言，主要包含線性及互動模式。線性模式以 A. Tough 和 M. Knowles 為代表，Tough 主張自我導向學習是一種個人追求獨立學習、自己執行並主動掌控步調的歷程（Brockett & Hiemstra, 1991）。Knowles（1975）亦指出自我導向學習是一種個體無論是否透過他人協助，均能由診斷自己的學習需求、建立學習目標、尋找人力和物力資源，選擇並執行適當的學習策略，到評鑑學習成果的一連串歷程。

至於互動模式，則主張自我導向學習在本質上沒有經過詳細規劃，也非直線性的，以 D. R. Garrison 為代表，其從共同建構的觀點出發，將自我導向學習定義為：學習者對自己認知及後設認知的「自我監控」，以及對情境脈絡的「自我管理」，以建構有意義和有價值的學習成果（何青蓉，2018；Merriam & Caffarella, 1999）。

而個人取向係從實徵研究出發，其假設成人學習會變得更加自主、自發，甚至與正向的自我概念連結。L. M. Guglielmino 認為是各種態度、價值觀和能力的綜合，造就個人從事自我導向學習的可能性（楊惠君譯，2004）。其發展的自我導向學習準備度量表（Self-Directed Learning Readiness Scale）最常為國人所使用（何青蓉，2018）。

綜上，本研究將自我導向學習界定為：無論是否透過他人協助，個體均能評估學習需求、設定目標，尋求人物力資源並採取適當策略來從事學習。學習者透由此一學習過程所展現的能力，即為自我導向學習能力。

（二）自我導向學習能力的內涵

關於自我導向學習能力的內涵，學者們的說法不盡相同。Caffarella（1983）、Caffarella 和 Caffarella（1986）以自我導向學習能力自我評定表（The Self-directed Learning Competencies Self Appraisal Form）衡量學習契約使用前後，學習者自我導向學習能力的變化。結果發現，12 道題中有 3 項（轉換學習需求為目標、尋求適當的人力與物力

資源、選擇有效的策略運用學習資源)明顯提升,其對自我導向學習能力的衡量較 Guglielmino (1977) 的準備度量表顯著。顯見自我導向學習能力與準備度的內涵不同。

再者,張秀雄(1993)提及自我導向學習能力除了讀、聽、寫、發問、蒐集資料外,尚有時間管理、批判思考、目標設定、問題解決等核心能力。Sobral (1997) 的研究則歸納出自我導向學習能力有五:自我負責、具變通性、具自我導向性、具調適能力及自我監控。

何青蓉(1998)因素分析發現自我導向學習包含自我評估、自我規劃、尋求人力資源等三種能力,印證了 Cheren (1983) 所言:促進自我導向學習發展,應重視個體自我評估、生涯研究與計畫,以及使用同儕和專家支持的能力。因此,本研究採用何青蓉(1998)的觀點,將自我導向學習能力分為:診斷自己學習需求之「自我評估」能力;擬定學習計畫、設定目標並擇取策略的「自我規劃」能力;以及在學習時尋求師長、同儕等人力,或相關工具與管道等物力之「尋求學習資源」能力。

三、自我效能之理論與相關研究

(一) 自我效能之理論意涵

Bandura (1977) 發表的《自我效能:邁向行為改變的統合理論》一文指出,當個體面對問題而必須採取因應行動時,一方面會衡量自己應付情境的能力,以表現出適當

的行為；另一方面則會判斷此行為能否獲得良好的結果。前者為「效能預期」(efficacy expectation)，後者為「結果預期」(outcome expectation)。其假設個體的效能期望將影響個體展現行為的主動性、付出的努力有多少，以及面對障礙和嫌惡經驗時能堅持多久；且對個體動機的影響較結果預期大 (Bandura, 1986)。而效能預期即為自我效能 (self-efficacy)，Bandura 於 1997 年將其定義為個人對自己能組織並採取行動以達成預設目標的判斷，且嘗試評估其在各種行動與情境下的幅度 (level)、類化 (generality) 及強度 (strength) (引自 Zimmerman, 2000)。

繼 Bandura 之後，Kirsch 於 1982 年曾統整效能預期與結果預期的主要觀點，以圖 1 來解釋自我效能與行為的關係。由圖 1 可知，個體的行為表現受其對行為成功預期的評估結果所影響；個體就自己能力及事件的困難程度加以衡量，若預期自己可能成功或是能克服困難，加上對情境的理解，評估有較高的可能性與機會，就會使自己原有的成功預期增強，進而展現相對應的行為。此觀點與 Bandura 原先提出的自我效能理論相符，即自我效能的判斷是行為產生的關鍵 (引自孫志麟，2001，頁 118)。

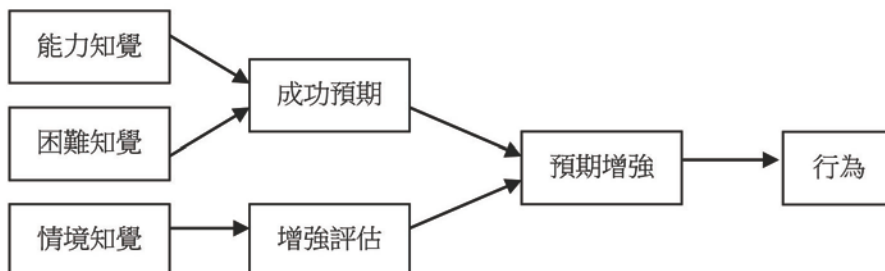


圖 1 自我效能與結果預期對行為的影響

資料來源：孫志麟（2001）。教師自我效能與教學行為的關係：實徵取向的分析。《國立臺北師範學院學報》，14，118。

張春興（2001）依據 Bandura 的觀點，認為自我效能是個人為達成目標而努力的信念，或對工作績效的信心水準。據此，自我效能又分為「特殊效能」和「一般效能」，前者是對特定工作表現的認知；後者則是個體在執行未來行動時，對自己能力的信心。本研究採用上述一般效能的內涵，將自我效能界定為新住民女性對完成某項工作、達成學習目標或面對障礙所需能力的自我評估，即對已達成預期目標的信念。

（二）自我效能的構面

Bandura（1977）認為個體的能力會隨活動領域、任務需求和情境不同而異，因此，效能應根據對己能力的判斷來衡量，包含幅度、類化和強度三構面。

1. 幅度

幅度（level）是指事情或任務的困難度。Bandura（1977 & 1997）認為個人知覺能力所及的範圍是依據任務難度來

衡量的，代表著獲致成功的挑戰與障礙程度不同。換言之，個體會因事情難度的不同而展現不同程度的自我效能；或因效能的高低，對困難事物產生選擇面對或規避的行為。

2. 類化

類化（generality）是指個體將經驗類推的能力，有人譯為普遍性或推論性。Bandura（1977）認為有些經驗會注入具類推性的效能感，並擴展到其他情境。由於類化情形會隨活動的相似度、表現能力的型態、情境特性等而異，因此，要評估個體效能感的類化程度須同時考量行動範圍與情境背景。換言之，類化程度高的個體，其效能較不易隨情境而變。

3. 強度

強度（strength）是指個體對自己的信心程度。Bandura（1997）指出，自信是行動展開的必要條件，較高的自我效能，個體的堅持度越大，展現行動的可能性也愈高。因此，強度可說是個體在不確定情境中對事物的堅持度。

再者，Bandura（1997）的研究發現自我效能對學習動機的影響會呈現在行動的選擇、努力程度、堅持度和情緒反應等指標上。Bandura 進一步指出具自我效能者將更樂意參與學習、更努力工作、堅持更久，且較那些遭遇困難時會懷疑自我能力者，更少出現負面情緒（Zimmerman, 2000）。

綜合言之，研究者擷取上述三構面的意涵及相關研究，以新住民女性面對事情時的主動性、努力程度及堅持度作為衡量其自我效能的向度。

四、各變項間的相關研究

(一) 背景變項對社會支持、自我導向學習、自我效能之影響

1. 在國籍方面

邱婉華（2012）的研究指出，無論是來自正式或非正式的社會支持，外配（指來自東南亞地區）在情緒性、工具性及訊息性等支持的感受，均較陸配多。陳朝誠（2013）針對大陸與越南裔新住民女性的研究發現，不同國籍在自我導向學習準備度之「喜愛學習」層面呈顯著差異，其中又以來自大陸地區者表現較佳。

2. 在年齡方面

王雅芬（2005）研究發現，25歲以下的新移民女性可能因為年紀輕，在心理情緒的調適上較為缺乏，以致家人、朋友會給予較多的關注。吳培源（2009）的研究指出，不同年齡層的新移民女性在工具性支持上有顯著差異，其中，又以年齡層較低的新移民女性獲工具性支持較多。反之，戴世玫、歐雅雯、趙順達（2013）的研究卻顯示，61歲以上新移民女性的社會支持度顯著高於其他年輕者。

此外，非以新住民女性為對象的相關研究發現，不同年齡其自我導向學習能力（傾向或準備度）有所不同（梁麗珍、賴靜惠，2007；蔡文憲，2011；陳啟明、梁仲正，

2009)；年齡在自我效能上呈顯著差異(孫俊傑、龔心怡，2010)。

3. 在教育程度方面

邱婉華(2012)研究發現，新移民女性的教育程度與非正式支持有正相關，與正式支持則無顯著相關。陳朝誠(2013)的研究顯示，在原國籍學歷為大專以上的新住民女性，其自我導向學習準備度優於高中職、國小(含)以下者。

一般而言，教育程度的高低會影響個人思考、判斷力及價值觀。非以新住民女性為對象的文獻顯示，高學歷者的自我效能較好(孫俊傑、龔心怡，2010；楊淑涵、田秀蘭、吳欣倫、朱惠瓊，2015)。然而，蔡佩芬(2014)的研究卻發現新住民女性母國教育程度的不同，在自我效能上無顯著差異。

4. 在來臺時間方面

蕭昭娟(2000)研究發現，外籍新娘進入臺灣之初，因為語言溝通、環境陌生等問題，使其怯於與鄰里接觸。此時，婆家的支持會讓她們勇於與鄰居互動，深入社區文化。邱婉華(2012)的研究亦發現，來臺時間越短的新移民女性，對於來自丈夫、夫家親人、朋友或鄰居等的非正式支持感受越深。

5. 在中文流利程度方面

潘淑滿(2004)分析相關文獻指出，新住民女性因語言溝通的困難，須處處仰賴丈夫的協助，如此，不僅造成

其對夫家的依賴，也易使其與外界資源產生隔閡。相關研究（王翊涵，2011；陳芬苓，2014；陳宇嘉、鍾蕎憶，2010；張智雅、曾薔霓，2011）亦指出，新住民女性由於語言上的障礙，形成許多生活上的困境，如：無法清楚表達自己的想法、無法融入臺灣的家庭生活、無法往外尋求支持網絡、人際關係拓展受限等。再者，林慧卿（2006）針對識字班學員的研究發現，外籍女性配偶的語文能力與其母職自我效能有顯著相關。

儘管探討新住民自我導向學習及自我效能的文獻有限，然根據上述相關研究，本研究假設新住民女性的背景變項對社會支持、自我導向學習能力、自我效能的表現有影響。

（二）社會支持與自我導向學習的關係及影響

關於社會支持與自我導向學習的探討，歸納文獻發現，來自組織或主管（施智婷、陳旭耀、黃良志，2011；Gill, Charlotte, & Paula, 2012）、家人（陳朝誠，2013）等的支持，與自我導向學習具正相關或正向影響。以新住民女性為對象的研究中，陳朝誠（2013）發現自我導向學習準備度與家庭關係和諧度呈正相關，「家庭關係和諧度」包含親子、肯定、配偶、工作和公婆等支持，為社會支持的一部份。據此，研究者假設當新住民女性知覺獲社會支持較多時，有助於其進行自我導向學習。

(三) 社會支持與自我效能的關係及影響

有關社會支持與自我效能的探討，多數文獻並非以新住民女性為探究對象，有證實社會支持與自我效能具正相關（江春鳳、賴英娟、張楓明，2016；吳煥烘、林志丞，2011；許惠英、蔡慧敏，2013；張菽萱、王志蓮、李金泉，2015），有些發現社會支持會影響自我效能（吳煥烘、林志丞，2011），亦有指出兩者間無顯著相關者（Perepiczka, Chandler, & Becerra, 2011）。

以新住民女性為對象的研究中，黃培文和李欣蕙（2010）發現同鄉友人的支持在自我效能與工作行為間具調節作用；林慧卿（2006）則證實參與識字學習有益於新住民女性母職效能的增進。雖然針對新住民姊妹的探究文獻不多，但卻可窺見其效能的提升多與獲得他人協助、社會網絡的支持有關。因此，研究者假設當新住民女性知覺獲較多的社會支持時，有助於自我效能的提升。

(四) 自我導向學習與自我效能的關係及影響

綜合相關研究，發現學者所探討的「效能」會隨目的與對象不同而異。有證實自我導向學習能力與自我效能、教學或教師、數位學習或網路、生涯等效能有正相關或具預測力者（蔡文憲，2011；Basereh & Pishker, 2016; Lew & Park, 2015; Najmieh & Kian, 2016）；也有發現自我效能具中介效果者（Chu & Tsai, 2012）。儘管尚未見同時探究新住民女性自我導向學習與自我效能之文獻。但根據 Knowles 的自我導向學習主張及 Bandura 的效能理論來看，個體在評

估學習需求、設定目標，尋求人物力資源並採取適當策略從事學習的過程中，自然會對學習成果產生預期效應，當衡量己之能力能克服困難、達成目標時，稱為具有正向的效能預期，亦即自我效能較強。據此，研究者假設當新住民女性的自我導向學習能力越好，其自我效能也較高。

參、研究設計與實施

一、研究架構

根據相關文獻與研究目的，提出研究架構如圖 2 所示。

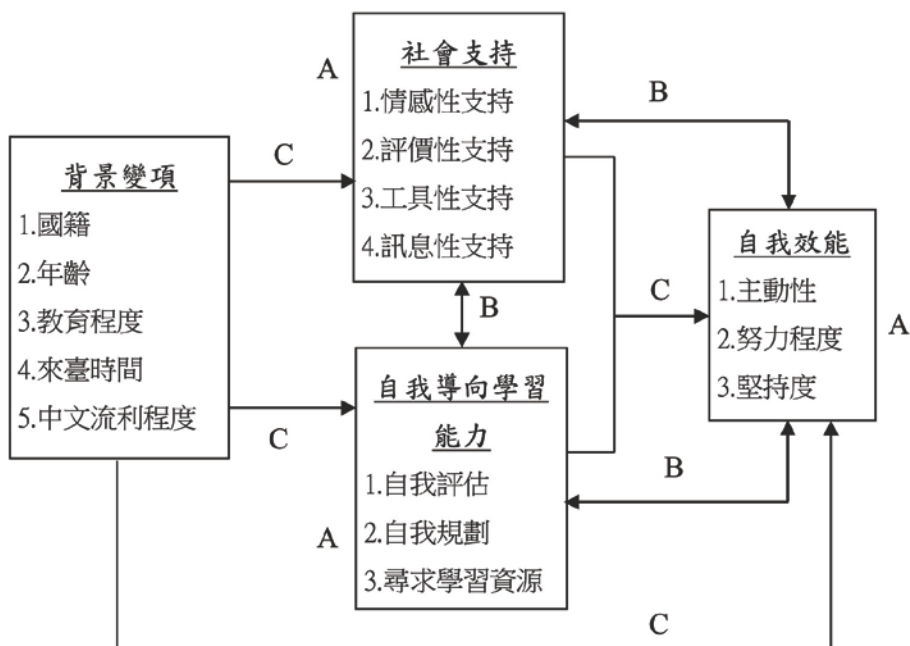


圖 2 研究架構圖

研究架構中的符號及線條關係：

- 【A】：以描述性統計（descriptive statistics）探討新住民女性知覺社會支持、自我導向學習能力、自我效能的現況；同時，採複選題分析來探討新住民女性的社會支持來源。
- 【B】：以皮爾森積差相關（Pearson's Product-moment Correlation）探討社會支持、自我導向學習能力、自我效能等三變項彼此間的相關情形。
- 【C】：以多元迴歸（multiple regression）分析背景變項、社會支持、自我導向學習能力對自我效能的預測情形。

二、研究假設

根據相關文獻及研究架構，提出假設如下：

- 假設一：新住民女性的社會支持與自我導向學習能力有顯著正相關。
- 假設二：新住民女性的社會支持與自我效能有顯著正相關。
- 假設三：新住民女性的自我導向學習能力與自我效能有顯著正相關。
- 假設四：新住民女性的背景變項、社會支持、自我導向學習能力對自我效能有顯著預測力。

三、研究對象與抽樣方法

本研究以高雄市的新住民女性為母群體，根據高雄市政府民政局（2016）的《高雄市各區 105 年 2 月新移民人數統計表》顯示：外配（含印尼、馬來西亞、新加坡、菲律賓、泰國、緬甸、越南、柬埔寨、寮國及其他國家）共 19,480 人，大陸地區（含港澳）共 27,699 人，兩者合計共 47,179 人。其中，女性有 40,585 人，扣除

非東南亞地區的新住民女性 745 人後，總數為 39,840 人，乃本研究之母群。由於新住民女性分布於高雄市各區，取樣不易，因此，僅針對較易使新住民女性群聚的新住民家庭服務中心暨社區關懷據點、國小成教班、補校等場域，採便利取樣後再實施全班新住民女性學員的問卷調查。

就樣本數而言，學者 Lodico、Spaulding 和 Voegtle 等人認為問卷調查的抽樣程序中，如果母群體總數在 5,000 人以上，抽取的樣本總數在 350 至 500 人即可（王文科、王智弘，2010）。根據上述統計資料顯示，本研究母群體總數逾 5,000 人，考量可能出現無效問卷之情形，研究者原預定抽取至少 450 人作為研究樣本。然而，在經過聯繫後，實際發出 470 份問卷，共回收 421 份，其中的 399 份為有效問卷，可用率達 94.8%。樣本來源如下：

來源一：參與高雄市 2016 年國小成人基本教育班（簡稱成教班）、補校，或新住民學習中心各項課程之新住民女性。

來源二：參與高雄市新住民家庭服務中心暨社區關懷據點，以及自主性社團（如：新移民社會發展協會、印尼好姊妹支持聯誼會）各課程或活動之新住民女性。

來源三：就讀高雄市國小學童的新住民女性家長。

研究者自高雄市教育局及社會局網站取得 2016 年開辦成教班、補校的國小及 5 所新住民家庭服務中心、18 個新住民社區關懷據點等聯絡資訊後，在學校承辦人或協會負責人的同意下，採親自前往或郵寄方式發放問卷。由於參與成教班、補校，或新住民家庭服務中心暨社區關懷據點、自主性社團開設課程的新住民女性來自不同地區，研究者係以「班級」為單位來進行施測，加上來自大陸地區者較少參與中文識字相關課程，以致受試者的國籍比率無法與

母群相符，茲將各國籍總人數與樣本比率整理如表 1。再者，為避免重複施測，會主動提醒新住民勿重複填答。

表 1

高雄市各區 105 年 2 月各國籍新住民女性總人口數與樣本比率

國籍/地區	大陸 (含港澳)	越南	印尼	泰國	菲律賓	其他	合計
總人數(人)	25,495	10,524	1,693	672	636	820	39,840
樣本數(人)	75	246	41	9	25	3	399
樣本佔總抽樣 人數比率(%)	18.80	61.65	10.28	2.25	6.27	0.75	100

註：「其他」為包含來自柬埔寨、緬甸、寮國、馬來西亞、新加坡等國家者。

四、樣本資料分析

本研究背景變項包含新住民女性的國籍（或地區）、年齡、教育程度（母國）、來臺時間、中文流利程度等五項，茲將 399 位受試者之基本資料分配情形整理如表 2。

表 2

研究對象基本資料分配情形 (n = 399)

變項	變項類別	人數	百分比 (%)
國籍 (或地區)	中國大陸	71	17.8
	香港、澳門	4	1.0
	越南	246	61.7
	印尼	41	10.3
	泰國	9	2.2
	菲律賓	25	6.3
	其他	3	0.7

(續下頁)

(接上頁)

變項	變項類別	人數	百分比(%)
年齡	20歲(含)以下	3	0.8
	21~30歲	115	28.8
	31~40歲	197	49.4
	41歲(含)以上	84	21.0
教育程度(母國)	國小(含)以下	65	16.3
	國中	165	41.4
	高中職	124	31.1
	專科或大學	40	10.0
	研究所(含)以上	5	1.2
來臺時間	5年(含)以下	116	29.1
	5~10年	89	22.3
	10年(含)以上	194	48.6
中文流利程度	溝通良好	154	38.6
	還可以溝通	200	50.1
	不容易溝通	45	11.3

由上表可知，在國籍或地區方面，以來自越南的新住民女性為最多，佔總受試者半數以上；而以來自柬埔寨、緬甸等其他國家者最少。在年齡方面，以31~40歲者最多，佔總受試者的49.4%。有關新住民女性在母國教育程度，以具國中學歷者最多，而達研究所以上學歷者亦佔有1.2%。再者，來臺10年以上者將近半數；而使用中文或臺灣語言與人「溝通良好」及「還可以溝通」者，則達八成以上。

接續，研究者考量部分背景變項細格人數較少，予以併組後再進行統計分析，如：在國籍(或地區)方面，將中國大陸的71人，及香港、澳門的4人合併，稱為「中國及港澳」；將泰國的9人，及柬埔寨、緬甸等其他國家的3人合併，稱為「泰國及其他」。在

年齡方面，將「20歲（含）以下」的3人與「21~30歲」的115人合併，稱為「30歲（含）以下」。在教育程度方面，受試者母國教育程度在「研究所（含）以上」者僅5人，故將其與「專科或大學」的40人合併，稱為「專科或大學（含）以上」。

五、研究工具之信效度

（一）內容效度

本研究工具為「新住民女性知覺社會支持、自我導向學習能力與自我效能關係之調查問卷」，研究者在完成初稿後，邀請具專業背景的學者與實務工作者進行審核，接著，根據吳明隆和張毓仁（2011）的建議，以「題項適用」及「題項修正後適用」的累積百分比達80%以上者，作為專家判定題項內容適切與否的一致性標準，即為內容效度。結果發現，除「自我導向學習能力」量表的第14題因未達80%予以刪除外，其餘題項均保留並根據專家建議進行修改後形成繁體中文版預試問卷，其後的越南文、印尼文、簡體中文及英文版，均依此翻譯。

（二）問卷譯本的信度

為確保問卷譯本的內容信度，本研究採取「雙向翻譯」的方式。由一名譯者自中文譯為越南文（或印尼文），再由另一位譯者自越南文（或印尼文）譯回中文，最後核對兩份中文問卷內容的一致性。至於英文版，則是邀請兩位英語教師協助翻譯與校對。同時，為使問卷譯本貼近受試者的慣用語，另請具移民署通譯人員資格或擔任新住民語教

學者協助校閱，俟各譯本問卷之內容信度確認後，始進行預試。

(三) 問卷預試與分析

為評估問卷题目的鑑別度與適切性，吳明隆（2014）建議以分量表中題數最多的 5 倍為預試樣本數，本研究共發出 90 份預試問卷，有效問卷 83 份。接者分別進行項目分析、因素分析及信度考驗（共同性及因素負荷量值詳附錄），分別說明如下：

1. 項目分析

本研究採極端組檢核法及同質性檢驗法進行項目分析。其中，除了「自我效能」量表的第 4 題因決斷值（CR 值）未達 3.0，且該題得分與量表總分的相關係數未達.40（ $r=.361$ ）而予以刪除外，其餘的 11 題及「社會支持」量表 18 題、「自我導向學習」量表 14 題，均加以保留。

2. 因素分析

三個量表經項目分析刪題後，接著進行探索性因素分析，以找出量表潛在的結構。根據 Kaiser 的觀點，可從取樣適切性數值（KMO）與 Bartlett 球形檢定來判別題項間是否進行因素分析，若 KMO 值大於 .5 且 Bartlett 球形 χ^2 值達顯著水準（ $p<.001$ ），則表適合進行因素分析。為精確估計變項與因素間的關係，本研究以主成分分析法萃取特徵值大於 1 的因素，並採斜交轉軸進行，接著以因素負荷量 $\geq .40$ 作為篩選题目的標準。茲將各量表因素分析結果說明如下：

(1) 社會支持量表

社會支持量表的 KMO 值為 .880，Bartlett 球形考驗 χ^2 值為 1042.140，達顯著水準 ($p < .001$)，適合進行因素分析。本量表共萃取出四個因素，分別為情感性支持、評價性支持、工具性支持、訊息性支持，特徵值依序為 1.877、1.01、1.209 和 8.783，其累積聯合解釋變異量為 71.552%，18 道題目的因素負荷量介於 .478~.944 之間，均大於 .40，故全數保留。

(2) 自我導向學習能力量表

自我導向學習能力量表的 KMO 值為 .879，Bartlett 球形考驗 χ^2 值為 1001.815，達顯著水準 ($p < .001$)，適合進行因素分析。本量表共萃取出三個因素，分別為自我評估、自我規劃、尋求學習資源，特徵值依序為 1.270、8.279 和 1.143，累積聯合解釋變異量為 76.370%。14 道題目的因素負荷量介於 .442~.941，均大於 .40，故全數保留。

(3) 自我效能量表

刪題後的自我效能量表其 KMO 值為 .811，Bartlett 球形考驗 χ^2 值為 537.943，達顯著水準 ($p < .001$)，適合進行因素分析。本量表共萃取出三個因素，分別為主動性、努力程度、堅持度，特徵值依序為 1.053、3.028 和 4.297，累積聯合解釋變異量為 76.165%。本量表 11 個題項的因素負荷量介於 .442~.941，均大於 .40，故全數保留。

3. 信度分析

本研究預試問卷經項目分析與因素分析刪題後，接著進行信度考驗，以確認問卷的穩定性與可靠性。信度係數以 *Cronbach's α* 值表示， α 值越高，表示問卷的信度越高。經信度分析結果顯示：「社會支持」量表 α 值為 .936、「自我導向學習能力」量表 α 值為 .946、「自我效能」量表 α 值為 .825。又，吳明隆（2009）建議量表的 *Cronbach's α* 值最好在 .80 以上。本研究工具三個量表的 α 值均大於 .80，顯示問卷具相當的穩定性。

六、各變項操作性定義與衡量

本研究包含社會支持、自我導向學習能力、自我效能等三個變項。社會支持又分成情感性、評價性、工具性和訊息性等四個構面，受試者的感受由「從不」到「總是」分別給予 1 到 5 分。另外，自我導向學習能力包含自我評估、自我規劃、尋求學習資源三構面，自我效能則有主動性、努力程度、堅持度三構面，均由「非常不同意」到「非常同意」分別給予 1 到 5 分，反向題則採反向計分。除三個量表外，還包括個人基本資料（含國籍或地區、年齡、教育程度、來臺時間、中文流利程度五項）。茲將各變項的操作性定義、各構面題數、量表題目參考依據等臚列如表 3。

表 3

各主要變項之操作性定義

主要變項	構面	操作性定義	題數	參考依據
社會支持	情感性	指受試者感受獲得他人的關心、安慰與同理等。	3	社會支持量表（王雅芬，2005；林慧卿，2006）
	評價性	指受試者感受獲得他人正向回饋、肯定與價值觀的認同等。	3	
	工具性	指受試者感受獲得他人提供家務、金錢或生活物資的協助。	5	
	訊息性	指受試者面臨困境或問題時，能獲得相關建議及資訊等的協助。	7	
自我導向學習能力	自我評估	指受試者具有診斷或了解自己學習需求的能力。	4	自我導向學習能力自我評定量表（Caffarella, 1983; Caffarella & Caffarella, 1986） 自我導向學習量表（何青蓉，1998）
	自我規劃	指受試者具有依學習需求擬定計畫、設定目標的能力。	5	
	尋求學習資源	指受試者在學習過程中會尋求師長、同儕、親友等人力，或相關管道、工具等物力資源的能力。	5	
自我效能	主動性	指受試者面對或學習新事物的態度。	3	一般自我效能量表（Bosscher & Smit, 1998）
	努力程度	指受試者致力完成事務的程度。	4	
	堅持度	指受試者遭遇困境時的堅定程度。	4	

註：研究者自行整理

肆、結果與討論

根據問卷所得資料，研究者以描述性統計、複選題分析、Pearson 積差相關、多元迴歸分析等方法驗證各研究假設與目的。

一、新住民女性知覺社會支持、自我導向學習能力與自我效能之現況分析

研究者以描述性統計法來瞭解新住民女性的社會支持、自我導向學習能力及自我效能之現況，茲將三變項整體與各層面的分析結果呈現如表 4。

本研究問卷為五點量表，每題由 1 至 5 分別予以計分，為呈現受試者對社會支持、自我導向學習能力及自我效能知覺程度，研究者將各量表總平均 1 分以上未滿 2.33 分者界定為「低度」、2.33 分以上未滿 3.67 分者稱為「中度」、3.67 分以上到 5 分者稱為「高度」。

表 4

受試者在三變項整體及各層面之平均數與標準差摘要表

變項	層面	題數	標準差	各層面 平均	整體面 標準差	整體平均 (註)
社會支持	情感性支持	3	.87	3.54	.74	3.36
	評價性支持	3	.84	3.60		
	工具性支持	5	.96	3.03		
	訊息性支持	7	.89	3.25		
自我導向 學習能力	自我評估	4	.64	3.96	.55	4.03
	自我規劃	5	.67	4.02		
	尋求學習資源	5	.64	4.12		

(續下頁)

(接上頁)

變項	層面	題數	標準差	各層面 平均	整體面 標準差	整體平均 (註)
自我效能	主動性	3	.99	3.57	.61	3.69
	努力程度	4	.69	4.22		
	堅持度	4	.94	3.29		

註：考量各層面題數不同的加權問題，「整體平均」以各個層面平均分數的平均來計算。

就社會支持而言，受試者在整體量表的平均分數為 3.36，顯示新住民女性知覺獲中度的社會支持；就各層面而言，以「評價性支持」的平均得分最高，「工具性支持」平均得分最低。

就自我導向學習能力來看，受試者在整體面的平均分數為 4.03，表示其具有高度的自我導向學習能力，其中又以「尋求學習資源」的平均得分最高，「自我評估」的平均稍低。可知，新住民女性與同儕合作、善用人力與物力資源幫助自己學習的能力最好；但對於評估自己學習需求、處理學習遭遇的困難、改變學習方式等能力則較弱。研究者觀察發現，新住民女性學員對於師長的引導多虛心學習，也會藉由與同儕的互動獲取所需資訊，其「尋求學習資源」的能力由此可見。

在自我效能方面，受試者在整體面的平均得分為 3.69，顯示新住民女性的自我效能為中上程度。其中又以「努力程度」的得分最高，「堅持度」的得分最低，表示新住民女性在盡力嘗試不會做的事、完成不喜歡做的事，以及面對失敗能更努力等的效能較好；而對於達成已決定的重要目標、有自信能堅持完成某事的效能則較弱。此與林慧卿（2006）、蔡佩芬（2014）等學者針對新住民女性的研究結果相近。再者，林平烘和林淑玲（2006）的研究證實針對新住民女性需求所提供的學習方案，有助於提升其自我效能，可知學習有助於自我效能的增進。

二、新住民女性的社會支持來源分析

本研究將新住民女性的社會支持來源分成先生、夫家親人、娘家親人、朋友、鄰居、學校老師、同事、政府單位和民間團體等九種，採複選題分析，各層面的支持來源分析結果如表 5：

(一) 整體社會支持來源

由表 5 可知，新住民女性的整體社會支持來源主要為「先生」，其次為朋友、夫家親人、娘家親人等，而以「鄰居」為最末位。

家庭是新住民女性主要的生活場所，先生和夫家親人往往是她們接觸較頻繁的人，所給予的協助也較容易被覺察，故成為其重要支持來源，此與王雅芬（2005）的研究結果相近。

再者，本研究所指的「朋友」包括來自新住民女性母國、工作、學習場所，或因參與團體而結識的友人，由其成為第二重要支持來源可知其與姊妹關係的密切；隨著通訊軟體（如：Facebook、LINE 等）的普及，讓新住民女性得以和母國的娘家親人聯繫，聊慰思親與思鄉之情，是「娘家親人」成為第四重要支持來源之因。總排名第五的「學校老師」在第 12 題的排名居冠，在第 6 題（評價性支持）和第 13、14 題（訊息性支持）均居第三位，此可能與本研究對象多為參與學習的姊妹有關，師長除教導臺灣語言外，也提供人際相處或問題解決之道，或予以讚美及肯定，因此成為姊妹的重要支持來源。

為顯示不同支持來源與受試姊妹的親疏，本研究將表 5 中的數值轉換並以「雷達圖」呈現，九條軸線分別代表九種支持來源，各軸線上的座標點距離核心越近者，表示與姊妹的關係越親近，是重要的支持來源；反之，則表示與其關係越疏離。在圖 3 中，「先生」的座標點位置離核心最近，為 43.4（即 $100\% - 56.6\%$ ）；而「鄰居」的座標點離核心最遠，為 95.2（ $100\% - 4.8\%$ ），與受試者的親疏關係可見一斑。

表5

受試者的各層面及整體社會支持來源分析

層面	題數	先生	夫家親人	娘家親人	朋友	鄰居	學校老師	同事	政府單位	民間團體	總計
情感性	3	76.1 (873)	24.6 (345)	39.3 (451)	36.3 (417)	2.1 (25)	4.6 (53)	7.7 (89)	1.5 (17)	5.1 (59)	197.1
評價性	3	75.1 (875)	26.2 (306)	33.5 (390)	34.5 (401)	3.2 (37)	10.8 (126)	11.0 (128)	1.7 (20)	3.2 (37)	199.2
工具性	5	58.5 (993)	35.0 (590)	17.8 (297)	22.4 (374)	5.4 (91)	1.0 (17)	2.4 (39)	4.8 (79)	2.8 (46)	150.1
訊息性	7	39.1 (1002)	21.1 (538)	12.9 (329)	43.4 (1111)	6.3 (160)	27.4 (703)	10.1 (259)	19.7 (508)	11.4 (295)	191.4
整體	18	76.1 (873)	24.6 (345)	39.3 (451)	36.3 (417)	2.1 (25)	4.6 (53)	7.7 (89)	1.5 (17)	5.1 (59)	182.1

註：以 Pct of Case 值（選填該選項的總人數/（總樣本數—未選填該選項的人數））呈現；（）內的數字則為各層面各支持來源的總人數，數字越大表示該支持來源在該層面越重要。

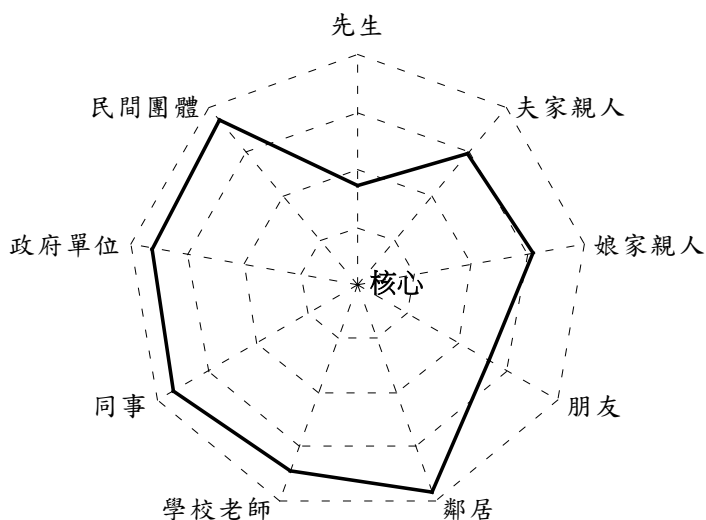


圖 3 受試者整體社會支持來源之親疏關係圖

(二) 各層面社會支持來源

1. 情感性支持的來源

由表 5 的情感性支持層面可知，新住民女性的情感性支持來源以先生為主，其次依序為娘家親人、朋友、夫家親人等，政府單位則居於末位。顯然，非正式支持系統中的強連結（指親屬）仍是姊妹情感慰藉的主要來源，而獲得來自朋友的情感支持較夫家親人多，是值得關注之處，研究者發現有些新住民女性會拉著同國籍的姊妹共同參與學習，在課堂上也能與他國的新住民女性熱絡互動，彼此的情感不亞於夫家親人。

2. 評價性支持的來源

由表 5 的評價性支持層面可知，先生是受試新移民女性評價性支持的主要來源，其次為朋友，而學校老師、同事的 Pct of Case 值亦達 10% 以上。顯然，姊妹們知覺獲得先生和朋友的接納與尊重較多；同時也發現，從事學習或就業中的新住民女性，知覺學校老師、同事給予的尊重和讚賞比其提供的情感性支持還多。

3. 工具性支持的來源

由表 5 的工具性支持層面發現，先生是姊妹工具性支持的主要來源，其次為夫家親人。顯然，協助其處理家務、照顧家人和提供生活物資，以夫家親屬為主。另外，有些新住民女性的物資或經濟援助來自鄰居或政府單位，是兩者比率高於學校老師、同事和民間團體之因。

4. 訊息性支持的來源

由表 5 的訊息性層面可知，朋友為新住民女性訊息性支持的主要來源，其次則為先生；不具親屬關係的政府單位排名第五，在娘家親人之前；排名第七的民間團體其 Pct of Case 值亦達 11.4%。根據觀察，不少新住民姊妹有固定的社交圈，她們藉由定期聚會或網路社群來聯絡情感、傳遞資訊。另一方面，由於政府對新住民教育及培力的重視，相關學習課程、活動、職業訓練與徵才資訊等，除公告於網站外，也會透過學校或社區關懷據點協助推廣，此乃學校老師、政府單位成為新住民女性訊息性支持來源第三、五名之因。

綜上可知，先生為新住民女性社會支持的主要來源，尤以情感和評價性層面最明顯；即使家務多由新住民女性承擔，但生活物資的提供也多來自先生。朋友為次要支持來源的情形顯示：新住民女性的社會網絡已由家庭向外延伸，且由於先生的了解與尊重，讓這樣的網絡得以維繫。此外，學校老師、政府單位及民間團體等原為姊妹社會網絡中的「弱聯繫」，在某些層面也逐漸扮演起重要的支持角色。

三、新住民女性知覺社會支持、自我導向學習能力與自我效能之相關分析

為探討新住民女性知覺的社會支持、自我導向學習能力、自我效能各層面彼此間的相關，研究者採 Pearson 積差相關進行分析，其結果如表 6 所示：

（一）社會支持與自我導向學習能力之相關分析

由表 6 發現，「情感性支持」與「自我評估」、「尋求學習資源」，「評價性支持」與自我導向學習能力三層面，「工具性支持」與「尋求學習資源」能力，以及「訊息性支持」與「自我評估」、「尋求學習資源」之間，均呈低度正相關（ γ 低於 .40）。

可知研究假設一：「新住民女性的社會支持與自我導向學習能力有顯著正相關。」獲得部份支持。

(二) 社會支持與自我效能之相關分析

由表 6 發現，「社會支持」四層面與「自我效能」三層面彼此間的相關係數均未達顯著水準。可知研究假設二：「新住民女性的社會支持與自我效能有顯著正相關。」未獲支持，此與諸多非以新住民女性為探討對象之文獻（吳煥烘、林志丞，2011；許惠英、蔡慧敏，2013；Boyer, Edmondson, Artis, & Fleming, 2014）的結果相異。

(三) 自我導向學習能力與自我效能之相關分析

由表 6 發現，「自我評估」與「努力程度」，「尋求學習資源」與「主動性」、「堅持度」，均為低度正相關；而「自我規劃」、「尋求學習資源」則分別與「努力程度」呈中度正相關（ r 介於 .40 ~ .69 之間為中度相關）。

可知研究假設三：「新住民女性的自我導向學習能力與自我效能有顯著正相關。」獲得部分支持，然，除了自我導向學習能力的自我規劃、尋求學習資源兩層面與自我效能的努力程度層面相關性稍大外，其餘達顯著的相關係數仍偏低，此與非以新住民女性為探究對象之文獻（蔡文憲，2011）具高度正相關的結果不同。

表 6

社會支持、自我導向學習能力、自我效能各層面之相關分析

	情感性支持	評價性支持	工具性支持	訊息性支持	自我評估	自我規劃	尋求學習資源	主動性	努力程度	堅持度
情感性支持	1									
評價性支持	.608***	1								
工具性支持	.589***	.614***	1							
訊息性支持	.571***	.542***	.649***	1						
自我評估	.163***	.177***	.076	.147**	1					
自我規劃	.089	.127*	.082	.077	.554***	1				
尋求學習資源	.161***	.148**	.107*	.136**	.548***	.670***	1			
主動性	.049	.088	.065	.055	.054	.064	.107*	1		
努力程度	.029	.064	.017	.024	.380***	.502***	.455***	.117*	1	
堅持度	.015	.062	.006	.045	.085	.061	.106*	.450***	-.008	1

註：* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$ 。

整體而言，「自我導向學習能力」與「自我效能」間的關係，較「社會支持」與「自我效能」、「社會支持」與「自我導向學習能力」間密切。推測可能與問卷調查時受試者正處於學習場域，較易從學習的角度檢核自身狀況有關。再者，「社會支持」與「自我導向學習能力」的相關較其與「自我效能」顯著，呼應社會支持理論的關係觀點，即新住民女性在學習過程中獲得同儕、師長的協助，一方面可說是獲得支持，另一方面也是其尋求學習資源能力的養成，參與學習讓新住民女性建構出家庭成員以外的關係網路。

四、新住民女性背景變項、社會支持、自我導向學習能力對自我效能之迴歸分析

本研究以背景變項為自變項，社會支持、自我導向學習能力為中介變項，自我效能為依變項，採多元迴歸法來驗證研究假設四。

(一) 背景變項、社會支持與自我導向學習能力對自我效能之迴歸分析

由表 7 可發現，模式一的五個背景變項對整體自我效能之 β 值，均未達顯著水準。整體模型解釋力 R^2 為 .025， F 值為 .761 未達顯著水準，顯示新住民女性的背景變項對自我效能無顯著之預測力。

模式二為加入中介變項社會支持四層面及自我導向學習能力三層面後，發現尋求學習資源能力越強 ($\beta=.201$)，

自我效能就越高。整體模型解釋力 R^2 提高至 .123， F 值由模式一的.761 上升至 2.663，且達顯著水準。

表 7

背景變項、社會支持及自我導向學習能力對自我效能之迴歸分析摘要

變項	構面	模式一	模式二
		b (β)	b (β)
	(對照組：大陸及港澳)		
國籍	越南	.149(.120)	.149(.119)
	印尼	.038(.019)	.064(.031)
	菲律賓	.003(.001)	-.042(-.012)
	泰國及其他	.041(.017)	.112(.045)
	(對照組：30 歲(含)以下)		
年齡	31~40 歲	.105(.086)	.069(.057)
	41 歲(含)以上	.122(.081)	.129(.086)
	(對照組：國小(含)以下)		
教育程度	國中	.040(.032)	.013(.011)
	高中職	-.077(-.059)	-.135(-.103)
	專科或大學(含)以上	.129(.067)	.053(.028)
	(對照組：5 年(含)以下)		
來臺時間	5~10 年	-.058(-.039)	-.067(-.046)
	10 年(含)以上	-.075(-.062)	-.070(-.058)
	(對照組：溝通良好)		
中文流利程度	還可以溝通	-.010(-.008)	.041(.034)
	不容易溝通	-.044(-.023)	-.007(-.004)

(續下頁)

(接上頁)

變項	構面	模式一	模式二
		b (β)	b (β)
中介變項	情感性支持		-.030(-.042)
	社會支持		.084(.117)
	工具性支持		-.044(-.069)
	訊息性支持		.019(.028)
	自我評估		.062(.066)
	自我導向學習		.066(.073)
	尋求學習資源		.192**(.201)
常數項		3.569***	2.155***
	R ²	.025	.123
	F 值	.761	2.663***

註：** $p < .01$ *** $p < .001$

(二) 背景變項、社會支持與自我導向學習能力對努力程度層面之迴歸分析

由表 8 的模式一發現，教育程度為「專科或大專(含)以上」的新住民女性，對努力程度具顯著預測力。然而，整體模型解釋力的 R² 為 .049，F 值為 1.528 ($p=.105$)，未達顯著水準，表示新住民女性的背景變項無法解釋努力程度。

模式二為加入社會支持四層面及自我導向學習能力三層面後，發現自我規劃 ($\beta=.250$) 及尋求學習資源能力越強 ($\beta=.229$)，則努力程度就越高；教育程度為「專科或大專

（含）以上」的 β 值則由顯著變為不顯著。整體模型解釋力的 R^2 提高至 .298， F 值也由 1.528 上升至 8.019，且達顯著水準。

表 8

背景變項、社會支持及自我導向學習能力對努力程度之迴歸分析摘表

變項	構面	模式一 b (β)	模式二 b (β)
	(對照組：大陸及港澳)		
國籍	越南	.097(.067)	.097(.068)
	印尼	-.164(-.071)	-.139(-.060)
	菲律賓	-.103(-.047)	-.251(-.061)
	泰國及其他	-.107(-.038)	-.010(-.004)
	(對照組：30 歲(含)以下)		
年齡	31~40 歲	.145(.103)	.068(.049)
	41 歲(含)以上	-.051(-.030)	-.037(-.021)
	(對照組：國小(含)以下)		
控制 變項 教育程度	國中	-.068(-.048)	-.117(-.082)
	高中職	.044(.029)	-.041(-.027)
	專科或大學(含)以上	.315* (.143)	.155(.070)
	(對照組：5 年(含)以下)		
來臺時間	5~10 年	.019(.012)	-.002(-.001)
	10 年(含)以上	.064(.046)	.042(.030)
	(對照組：溝通良好)		
中文流利 程度	還可以溝通	.030(.021)	.096(.068)
	不容易溝通	.140(.063)	.186(.084)

(續下頁)

(接上頁)

變項	構面	模式一	模式二
		b (β)	b (β)
中介變項	社會支持	情感性支持	-.028(-.035)
		評價性支持	.036(.043)
		工具性支持	-.021(-.029)
		訊息性支持	-.018(-.023)
	自我導向學習	自我評估	.117(.107)
		自我規劃	.262^{***}(.250)
		尋求學習資源	.252^{***}(.229)
常數項		4.038^{***}	1.647^{***}
R ²		.049	.298
F 值		1.528	8.019^{***}

註：** $p < .01$ *** $p < .001$

(三) 綜合討論

本研究的貢獻與特色在於透過問卷調查法，探討新住民女性自我效能與社會支持、自我導向學習能力的關係，這是過去研究所欠缺。本研究以背景變項、社會支持、自我導向學習能力分別對自我效能之主動性、堅持度進行迴歸分析，以及背景變項分別對社會支持、自我導向學習能力進行迴歸分析。研究結果發現，新住民女性來自的國籍、年齡、教育程度、中文流利程度、來臺時間，並無法有效預測自我效能；加入社會支持及自我導向學習之後發現，社會支持並沒有預測力，而在自我導向的尋求學習資源確是達到統計上的顯著水準，可見尋求學習資源對於新住民女性的自我效能具有預測力。

此外，本研究也發現，新住民女性的教育程度對於自我導向學習能力有預測效果，研究發現愈高教育程度的新住民對於自我效能的努力程度具有預測力，代表教育程度愈高的新住民女性，愈有自我努力的傾向。更重要的是，如果把社會支持與自我導向學習投入，加上背景變項納入分析之後發現，背景變項中的教育程度已不具有顯著預測力，社會支持也未達顯著水準，僅自我規劃及尋求學習資源達顯著水準，這代表了新住民女性的自我規劃及尋求學習資源能力對自我效能的努力程度之重要性。從上述的模式可看出，自我導向學習是新住民女性自我效能的重要預測因素，而社會支持及背景因素則否。這對於常識性認為，新住民女性來臺時間、年齡、中文流利程度對他們自我效能有影響或有關的論點不一，從本研究中發現，提高新住民女性自我效能的重點在於自我導向學習，尤其是自我規劃及尋求學習資源能力的具備。

根據迴歸分析結果可知，本研究假設四：「新住民女性的背景變項、社會支持、自我導向學習能力對自我效能有顯著預測力。」僅獲得部分支持。就自變項對於依變項的解釋變異量來看，表 7 的模式二為 12.3%，表 8 的模式二為 29.8%，顯示背景變項、社會支持、自我導向學習能力對自我效能、努力程度的預測力並不高，但是自我導向學習能力卻是主要因素，這支持了自我導向學習理論的論點，就如 Knowles (1975) 所指出的自我導向學習是一種個

體無論是否透過他人協助，均能由診斷自己的學習需求、建立學習目標、尋找人力和物力資源，選擇並執行適當的學習策略，到評鑑學習成果的一連串歷程。顯然，新住民女性之自我導向學習對於他們自我效能的展現相當重要，而背景因素及社會支持則否。再就背景變項而言，表 8 模式一的教育程度為「專科或大學(含)以上」者，能預測努力程度，此與蔡佩芬（2014）的研究結果不同。以中介變項而言，僅自我導向學習能力之「尋求學習資源」對自我效能、努力程度具顯著預測力。就依變項來看，則以「努力程度」能被多個變項所解釋。歸納發現，新住民女性的自我導向學習能力對自我效能有所影響。

伍、結論與建議

一、結論

- （一）新住民女性的社會支持為中等程度，自我導向學習能力及自我效能均達中上

由描述性統計分析結果可知，新住民女性的社會支持達中等程度，各層面平均依序為：評價性支持、情感性支持、訊息性支持、工具性支持。其自我導向學習能力為高等程度，各層面平均依序為：尋求學習資源、自我規劃、自我評估。而自我效能達中上程度，各層面平均依序為：努力程度、主動性、堅持度。其中，自我導向學習能力的

三層面，及自我效能的努力程度層面平均皆達高度，顯示新住民女性的自我導向學習能力良好，且在面對失敗、不喜歡的事物時也能展現高度的努力效能。此一發現，有助於破除多數社會大眾將新住民女性視為「能力弱勢者」的刻板印象，呼應現今諸多新住民女性於臺灣社會展現效能之例證。

(二) 新住民女性的社會支持來源以先生為主，且社會網絡中的弱聯繫漸趨重要

根據社會支持來源的分析結果發現，先生是新住民姊妹整體社會支持及情感性、評價性、工具性支持的主要來源；訊息性支持的主要來源則為朋友，老師及政府單位分列第三、五位，顯示這些原為新住民女性陌生的「弱聯繫」者，逐漸成為提供其學習、生活、法律等訊息的重要來源。可知新住民女性因參與學習而與家庭之外的網絡產生聯繫，提供她們不同層面的支持。

(三) 新住民女性的自我導向學習能力與努力程度效能關係較密切

由相關分析的結果發現，新住民女性的自我導向學習能力與自我效能的相關較高，尤其在自我效能的努力程度層面，更達中度正相關。再就自我導向學習能力各層面來看，自我規劃、尋求學習資源亦與努力程度具中度正相關。顯示處於學習場域中的新住民女性其努力完成事務、克服失敗的效能，與具備轉換學習策略、安排學習時間的自我

規劃能力，及尋求同儕、師長或工具等資源的能力，關係較為密切。

(四) 新住民女性的社會支持透過尋求學習資源能力，而有助於自我效能的展現

根據迴歸分析結果發現，自我導向學習能力之「尋求學習資源」層面分別對自我效能、努力程度有顯著預測力，但社會支持四層面卻未能預測自我效能。然，回顧相關分析結果，發現社會支持各層面均與尋求學習資源能力呈顯著正相關，可知新住民女性從社會網絡中獲得的支持不僅與具備尋求學習資源能力有關，也有助於新住民女性自我效能的展現。據研究者現場觀察，在家人支持下參與學習的新住民女性，會為解決問題而尋求師長或同儕的協助，不但培養尋求學習資源的能力，也開啟其建構新社會網絡的契機，進而促其展現自我效能。

綜上分析結果，研究者提出結論模式如圖 4。其中的「社會支持與自我導向學習」及「自我導向學習能力與自我效能」呈顯著正相關；而自我導向學習能力之「尋求學習資源」層面對整體自我效能，「自我規劃」、「尋求學習資源」層面對自我效能之「努力程度」具顯著預測力。

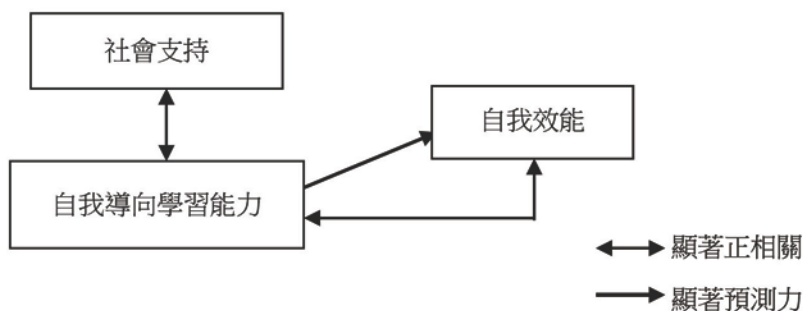


圖 4 社會支持、自我導向學習能力與自我效能模式圖

二、建議

(一) 新住民女性的家庭成員及相關單位提供更多的社會支持

由研究結論可知，新住民女性的社會支持為中等程度，以知覺獲生活物資提供、照顧家人或家務協助等的工具性支持較少；又根據研究現場觀察，幾位新住民女性學員若非帶著小孩來上課，就是常因為要照顧生病的家人、忙於家務或生計而缺席。因此，建議新住民女性的家庭成員能協助分擔家務及照顧家人的責任，開辦新住民學習課程之教育機構或民間單位能規劃安置孩童的空間並請專人協助看顧，使新住民女性專心學習。

(二) 提供新住民女性更多元的學習管道，促其進行自我導向學習以增進自我效能

研究發現，新住民女性不僅具高度的自我導向學習能力，且透過參與學習，得以和老師、政府單位等原為新住民女性社會網絡中的「弱聯繫」者產生連結，成為提供其工作、學習、法律及生活權益等訊息的重要來源。可知，「學

習」對新住民女性社會支持網絡建構的重要。因此，建議相關單位能提供新住民女性更多元的學習管道，如：非同步數位學習、網路教學、自學教材等，增進其自我導向學習的機會，從而展現自我效能。

(三) 對後續研究的建議

1. 在研究對象方面

本研究以參與高雄市國小成教班、補校，新住民家庭服務中心暨社區關懷據點、新住民學習中心等識字或技能課程的新住民女性學員為主要調查對象，係以「班級」為單位進行普查；加上來自大陸地區的姊妹較少參與這類課程，因此造成樣本的國籍比例與母群無法相符的現象，乃本研究限制之一。故，建議後續研究者可將取樣範圍擴展至社區，或採分層取樣，以減少樣本國籍比例與母群不符之情形。

2. 在研究變項方面

本研究發現社會支持無法預測自我效能，但社會支持與自我導向學習能力卻呈顯著正相關，且自我導向學習能力對自我效能具顯著預測力。推測社會支持與自我效能之間可能有其他因素存在，如：幸福感、生活滿意度等。因此，建議後續研究者可尋找其他變項來加以探究。

3. 在研究工具方面

本研究問卷包含「個人基本資料」及「社會支持」、「自我導向學習能力」、「自我效能」三量表，共計 48 道題。為增進受試者的填答意願，不僅根據題目原意將部分語詞加

以白話，也將問卷譯成四種語言（簡體中文、越南文、印尼文、英文）。但對於閱讀理解能力較弱的新住民女性而言，題數仍顯偏多，即使有人從旁協助唸讀與解釋，仍須花費較長的時間才能完成。另也發現自我效能量表的反向題讓受試者在填答時，顯得有點遲疑，需要多看幾遍或詢問輔助者；亦有因為不確定而又怯於發問者，為降低「風險」，而圈選中間選項的情形。因此，建議後續學者若欲使用本研究工具，可根據折半信度的概念將問卷分成構面相同、題數相當的兩半，縮減問卷長度。再者，量表題項的設計應力求一致，避免正、反向題同時呈現，減少因語文理解能力所造成的誤差。

參考文獻

- 王秀燕（2007）。由社會支持網絡的形成累積外籍配偶社會資本。
社區發展季刊，**119**，84-102。
- 王翊涵（2011）。「我很辛苦，可是我不可憐！」東南亞新移民女性
在台生活的優勢觀點。**臺大社工學刊**，**23**，93-136。
- 王雅芬（2005）。臺北市外籍配偶社會支持之相關研究（未出版之
碩士論文）。臺灣師範大學，臺北市。
- 王文科、王智弘（2010）。**教育研究法（十四版）**。臺北：五南。
- 丘愛鈴、何青蓉（2008）。新移民教育機構推動新移民教育現況、
特色與困境之調查研究。**台東大學教育學報**，**19**（2），61-94。
- 朱芳瑤（2012年2月9日）。單親陸配方林 電話諮詢助姊妹。**中時
電子報**。取自 <http://www.chinatimes.com/newspapers>

- 江春鳳、賴英娟、張楓明（2016）。幼兒教保系學生之社會支持、自我效能、結果預期及興趣對職業意向之影響。**中華輔導與諮商學報**，**45**，123-147。
- 吳明隆（2014）。**論文寫作與量化研究（更新四版）**。臺北：五南。
- 吳培源（2009）。雲林縣新移民女性社會支持、母職效能感與子女學校生活適應之研究。**幼兒教育研究**，**1**，93-140。
- 吳明隆、張毓仁（2011）。**SPSS（PASW）與統計應用分析 I**。臺北：五南。
- 吳煥烘、林志丞（2011）。國中教師社會支持、教師自我效能與工作倦怠相關研究以角色壓力為中介變項。**嘉大教育研究學刊**，**26**，25-56。
- 何青蓉（1998）。促進自我導向學習：一個契約學習教學實驗的省思。**國家科學委員會研究集刊：人文及社會科學**，**8**（3），417-426。
- 何青蓉（2004）。跨國婚姻婦女為何要上學？從建立社會支持網絡的觀點出發。**成人及終身教育**，**4**，2-9。
- 何青蓉（2018）。第七章自我導向學習。載於李瑛、何青蓉、方灝璇、方雅慧、徐秀菊（主編），**成人學習與教學**（頁 139-162）。新北市：國立空中大學。
- 何青蓉、曾綉惠（2014）。混成學習之新移民數位課程。載於李瑛、何青蓉（主編），**成人教與學的豐富視界：師生與內容共構的課堂**（頁 99-131）。臺北：華騰文化。
- 林育陞（2014）。東南亞外籍配偶在臺同儕支持網絡之研究。**社區發展季刊**，**146**，243-261。

- 林慧卿 (2006)。外籍女性配偶母職自我效能與社會支持之相關研究：以臺中縣市識字班學員為例 (未出版之碩士論文)。靜宜大學，臺中市。
- 林平烘、林淑玲 (2006)。增進新移民婦女自我效能方案之探討－K 社區新移民婦女成長團體服務方案評估。家庭教育雙月刊，2，24-38。
- 邱文彬 (2001)。社會支持因應效果的回顧與展望。國家科學委員會研究彙刊：人文及社會科學，11 (4)，311-330。
- 邱婉華 (2012)。新移民女性的社會支持與教養態度之研究 (未出版碩士論文)。臺灣師範大學，臺北市。
- 施智婷、陳旭耀、黃良志 (2011)。主管管理職能提升：自我導向學習與知覺組織支持的交互效果。臺大管理論叢，22 (1)，135-164。
- 高淑清 (2000)。雙薪家庭：角色分擔的開始。載於中華民國家庭教育學會 (主編)，家庭教育學 (頁 131-154)。台北：師大書苑。
- 高雄市政府民政局 (2016)。高雄市新移民人數統計表 (105 年 2 月)。取自 <https://cabu.kcg.gov.tw/Web/StatRptsFileList.aspx?catid=c3740f84-24f5-4a00-b689-5979d2fa5b88&p=3>
- 孫志麟 (2001)。教師自我效能與教學行為的關係：實徵取向的分析。國立臺北師範學院學報，14，109-140。
- 孫俊傑、龔心怡 (2010)。國民中學兼行政職務教師情緒勞務、教師自我效能與學校效能關係之研究。彰化師大教育學報，18，29-62。

- 陳芬苓 (2014)。女性新移民生活狀況的轉變與政策意涵。東吳社會工作學報，27，29-59。
- 陳茂祥 (2001)。自我導向學習理論及其在成人教育上的啟示。朝陽學報，6，65-89。
- 陳朝誠 (2013)。新住民族群女性自我導向學習準備度與家庭關係和諧度之相關研究 (未出版碩士論文)。中正大學，嘉義縣。
- 許文英 (2012)。城市新移民治理－臺灣經驗。城市學學刊，3 (2)，153-203。
- 許惠英、蔡慧敏 (2013)。新北市國小健康與體育教師社會支持、自我效能與學校效能之關係。中原體育學報，3，68-75。
- 張秀雄 (1993)。自我導向學習與成人教育。公民訓育學報，3，125-142。
- 張春興 (2001)。現代心理學。臺北：東華。
- 張智雅、曾薔霓 (2011)。台灣新移民女性配偶社會參與之研究。嘉南學報，37，416-430。
- 張菽萱、王志蓮、李金泉 (2015)。品味能力對個人創意之影響：創意自我效能的中介效果與學校創意支持的調節式中介效果之探討。科學教育學刊，23 (4)，397-419。
- 郭麗玲 (2003)。成功自我導向學習與五行。臺北：秀威。
- 黃淑莉 (2013年3月23日)。〈中部〉獲傑出女青 嫁來台17年 林麗嬋服務鄉里。自由電子報。取自 <http://news.ltn.com.tw/news/local/paper>
- 黃培文、李欣蕙 (2010)。外籍配偶自我效能、社會支持對工作適應之影響－以台南縣越南籍配偶為例。2010年4月23日發

- 表於 **2010 華人經濟圈企業競爭力與經營管理學術研討會**，
新竹市。
- 黃姿銜、宋佺璋（2013年7月26日）。千人只錄取7人！外配考上
移民官。**中華電視公司**。取自 <http://news.cts.com.tw/cts/politics>
- 游美貴（2007）。跨文化議題與社會福利。郭靜晃編著，**社會問題
與適應**。臺北：揚智。
- 楊惠君（譯）（2004）。**終身學習全書：成人教育總論**。臺北：五南。
- 楊淑涵、田秀蘭、吳欣倫、朱惠瓊（2015）。職場工作者生涯自我
效能、生涯調適力與工作適應之因素模式驗證。**輔導與諮商學
報**，**37**（1），21-42。
- 蔡文憲（2011）。**國小教師自我導向學習與其參與數位學習效能之
研究—兼及建構取向學習觀之探討**（未出版之博士論文）。高
雄師範大學，高雄市。
- 蔡佩芬（2014）。**嘉義縣新住民女性自我效能與生活適應之研究**（未
出版之碩士論文）。中正大學，嘉義。
- 謝雪娟（2008）。新移民女性的社會網絡探討。**家庭教育雙月刊**，
16，22-29。
- 鍾鳳嬌、黃秋菊、趙善如、鍾鳳招（2011）。游走於「文化」與「自
我」之間：客籍新移民女性自我形塑之探討。**人文社會科學研
究**，**5**（1），22-50。
- 蕭昭娟（2000）。**國際遷移之調適研究：以彰化縣社頭鄉外籍新娘
為例**（未出版之碩士論文）。臺灣師範大學，臺北市。
- Abdel-Halim, A. A. (1982). Social support and managerial affective
responses to job stress. *Journal of Occupational Behaviour*, *3*,
281-295.

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.
- Barling, J., MacEwen, K. E., & Pratt, L. I. (1988). Manipulating the type and source of social support: An experimental investigation. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue Canadienne Des Sciences Du Comportement*, 20(2), 140-153.
- Basereh, N., & Pishkar, K. (2016). The relationship among self-efficacy beliefs, self-directed learning, and critical thinking: A case of advanced EFL learners. *Journal of Applied Linguistics and Research*, 3(2), 19-27.
- Beehr, T. (1985). The role of social support in coping with organizational stress. In T. Beehr & R.S. Bhagat (Eds.), *Human stress and cognition in organizations: An integrated perspective* (pp. 375-398). New York, NY: Wiley.
- Bosscher, R. G., & Smit J. H. (1998). Confirmatory factor analysis of the general self-efficacy scale. *Behavior Research and Therapy*, 36, 339-343.
- Boyer, S. L., Edmondson, D. R., Artis, A. B., & Fleming, D. (2014). Self-directed learning: A tool for lifelong learning. *Journal of Marketing Education*, 36(1), 20-32.

- Caffarella, R. (1983). Fostering self-directed learning in post-secondary education: The use of learning contracts. *Lifelong Learning*, 7(3), 7-10, 25-26.
- Caffarella, R. S., & Caffarella, E. P. (1986). Self-directedness and learning contracts in adult education. *Adult Education Quarterly*, 36(4), 226-234.
- Caplan, G. (1974). *Social support and community mental health: Lectures on concept development*. New York: Behavioral Publications.
- Cheren, M. (1983). Helping learners achieve greater self-direction. *New Directions for Continuing Education*, 19, 23-38.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38, 300-314.
- Cohen, S., & Syme, S. L. (1985). Issues in the study and application of social support. In S. Cohen & S. L. Syme(Eds.), *Social support and health* (pp. 3-22). Orlando: Academic Press.
- Cohen, S., & Hoberman, H. M. (1983). Positive events and social supports as buffers of life change stress. *Journal of Applied Social Psychology*, 13, 101-125.
- Cohen, S., & McKay, G. (1984). Social support, stress and the buffering hypothesis: A theoretical analysis. In A. Baum, S. E. Taylor & J. E. Singer (Eds.). *Handbook of psychology and health*, 4, (pp.253-267). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Cohen, S., Mermelstein, R., Kamarck, T., & Hoberman, H. (1985). Measuring the functional components of social support. In I.G.

- Sarason (Ed.). *Social support: Theory research and applications*, (pp.73-94). Hague: Martines Nijhoff.
- Colvin, M. F., Cullen, T., & Thomas V. V. (2002). Coercion, social support, and crime: An emerging theoretical consensus. *Criminology*, 40, 19-42.
- Gill, M., Charlotte, R., & Paula, W. (2012). Self-directed learning groups: A vital model for education, support and appraisal amongst sessional GPs. *Education for Primary Care*, 23, 270-276.
- Guglielmino, L. M. (1977). *Development of the self-directed learning readiness scale*. Unpublished doctoral dissertation, University of Georgia.
- House, J.S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- House, J. S., Kahn, R. L., McLeod, J. D., & Williams, D. (1985). Measures and concepts of social support. In S. Cohen & S. L. Syme (Eds), *Social support and health* (pp.83-109). Orlando, Fla.: Academic Press.
- Lakey, B. & Cohen, S. (2000). Social support theory and measurement. In S. Cohen, L. G. Underwood, & B. H. Gottlieb (Eds.), *Social support measurement and intervention: a guide for health and social scientists* (pp. 29-52). New York: Oxford University Press.
- Lew, K. H., & Park, J. H. (2015). A study on the relation between self-directed learning and self-efficacy in high school student. *Advanced Science and Technology Letters*, 92, 164-167.

- Lepore, S. J., Evans, G. W., & Schneider, M. L. (1991). Dynamic role of social support in the link between chronic stress and psychological distress. *Journal of Personality and Social Psychology, 61*(6), 899-909.
- Merriam, S. B., & Caffarella, R. S. (1999). *Learning in adulthood*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Najmieh, B., & Kian, P. (2016). Self-directed learning and self-efficacy belief among Iranian EFL learners at the advanced level of language proficiency. *Journal of Applied Linguistics and Language Research, 3*, 232-240.
- Perepiczka, M., Chandler, N., & Becerra, M. (2011). Relationship between graduate students' statistics self-fficacy, statistics anxiety, attitude toward statistics, and social support. *Professional Counselor, 1*(2), 99-108.
- Sarason, I. G., Levine, H. M., Basham, R. B., & Sarason, B. R. (1983). Stress, social support, and college adjustment among Latino students. *Cultural Diversity and Mental Health, 2*(3), 193-203.
- Sobral, D. T. (1997). Improving learning skills: A self-help group approach. *Higher Education, 33*, 39-50.
- Wei, X., & Wang, C. (2009). Research on the contents and structure of social support for private entrepreneurs. *Asian Social Science, 5*(2), 11-14.
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology, 25*, 82-91.

附錄：三量表之項目分析及因素分析摘要表

一、三量表之項目分析

附表 1

「社會支持量表」項目分析摘要表

預試 題號	正式 題號	極端組檢核法	同質性考驗		題目取捨
		決斷值 (CR)	相關係數	題項刪除後 的 α 值	
1	1	5.805***	.687***	.933	保留
2	2	4.434***	.592***	.935	保留
3	3	6.862***	.758***	.931	保留
4	4	6.468***	.653***	.933	保留
5	5	4.865***	.593***	.935	保留
6	6	5.897***	.727***	.932	保留
7	7	8.694***	.617***	.935	保留
8	8	10.406***	.741***	.932	保留
9	9	7.596***	.637***	.935	保留
10	10	9.855***	.732***	.932	保留
11	11	8.403***	.659***	.933	保留
12	12	6.220***	.631***	.934	保留
13	13	8.497***	.773***	.931	保留
14	14	9.061***	.814***	.930	保留
15	15	8.449***	.740***	.932	保留
16	16	7.153***	.758***	.931	保留
17	17	6.122***	.774***	.931	保留
18	18	5.664***	.621***	.934	保留
判斷準則		CR \geq 3.00	r \geq .40	$\alpha <$.936	

註：*** $p <$.001

附表 2

「自我導向學習能力量表」項目分析摘要表

預試 題號	正式 題號	極端組檢核法	同質性考驗		題目取捨
		決斷值 (CR)	相關係數	題項刪除後 的 α 值	
1	1	5.553***	.717***	.943	保留
2	2	6.474***	.714***	.943	保留
3	3	5.468***	.698***	.944	保留
4	4	7.549***	.813***	.940	保留
5	5	7.406***	.756***	.942	保留
6	6	10.135***	.766***	.942	保留
7	7	7.771***	.787***	.941	保留
8	8	7.634***	.825***	.940	保留
9	9	5.829***	.694***	.944	保留
10	10	7.423***	.746***	.942	保留
11	11	6.579***	.712***	.943	保留
12	12	10.041***	.802***	.940	保留
13	13	15.313***	.872***	.938	保留
14	14	11.509***	.836***	.940	保留
判斷準則		CR \geq 3.00	r \geq .40	$\alpha <$.946	

註：*** $p <$.001

附表 3

「自我效能量表」項目分析摘要表

預試 題號	正式 題號	極端組檢核法		同質性考驗		題目取捨
		決斷值 (CR)	相關係數	題項刪除後 的 α 值		
1	1	5.001***	.559***	.805		保留
2	2	4.655***	.638***	.796		保留
3	3	8.488***	.737***	.786		保留
4	x	2.084*	.361***	.825		刪除
5	4	5.792***	.577***	.802		保留
6	5	5.792***	.427***	.814		保留
7	6	3.703***	.449***	.813		保留
8	7	4.520***	.545***	.806		保留
9	8	4.893***	.467***	.813		保留
10	9	7.802***	.682***	.792		保留
11	10	7.423***	.754***	.783		保留
12	11	7.352***	.674***	.793		保留
判斷準則		CR \geq 3.00	r \geq .40	$\alpha <$.816		

註：* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

二、三量表之因素分析

附表 4

「社會支持量表」之因素分析摘要表

構面名稱	預試 題號	因素負 荷量	特徵值	解釋變異量 (%)	累積解釋變異 量 (%)
情感性支持	1	.836	1.877	10.430	10.430
	2	.805			
	3	.478			
評價性支持	4	.737	1.010	5.611	16.041
	5	.944			
	6	.557			
工具性支持	7	.585	1.209	6.716	22.757
	8	.534			
	9	.937			
	10	.619			
訊息性支持	11	.571	8.783	48.795	71.552
	12	.852			
	13	.615			
	14	.788			
	15	.500			
	16	.925			
	17	.910			
	18	.644			
判定標準		≥.32	≥1.0		

附表 5

「自我導向學習力量表」之因素分析摘要表

構面名稱	預試題號	因素負荷量	特徵值	解釋變異量 (%)	累積解釋變異量 (%)
自我評估	1	.787	1.270	9.069	9.069
	2	.879			
	3	.819			
	4	.547			
自我規劃	6	.672	8.279	59.139	68.208
	7	.875			
	8	.856			
	9	.880			
尋求學習資源	14	.342	1.143	8.162	76.370
	5	.590			
	10	.652			
	11	.941			
	12	.845			
	13	.706			
判定標準		≥.32	≥1.0		

附表 6

「自我效能量表」之因素分析摘要表

構面名稱	預試 題號	因素負 荷量	特徵值	解釋變異量 (%)	累積解釋變異 量 (%)
主動性	1	.942	1.053	9.574	9.574
	2	.824			
	3	.786			
努力程度	5	.859	3.028	27.526	37.100
	6	.858			
	7	.881			
	8	.874			
堅持度	9	.827	4.297	39.065	76.165
	10	.888			
	11	.811			
	12	.812			
判定標準		≥.32	≥1.0		

教育學誌 第四十一期

2019年5月，頁115~158

食農教育-減少午餐廚餘，珍惜食糧之行動研究

林志興

臺中市霧峰國小教師

國立臺中教育大學教育學系博士

陳榮錦

臺中市霧峰國小校長

國立臺中教育大學環教所碩士

摘要

食農教育可包括飲食教育、營養教育、農事體驗等。本研究採取行動研究，以一所國小高年級某班為研究場域，以八週為研究時程。透過導師帶領全班二十六位同學，結合食農教育，強調健康飲食，減少午餐廚餘，避免浪費食糧，為本研究之目的，期作為教師在班級經營之參考。

研究結論如下：

- 1.瞭解學生偏好蔬菜、炸物，增加蔬菜知識，減少午餐廚餘。
- 2.降低攝取不良零食，間接增進學生午餐食量。
- 3.藉由蔬菜實物素描，親近日常食用蔬菜，有助拉近彼此距離。
- 4.配合規畫農事，體驗食農教育，增進學生「做中學」的精神。

研究建議如下：

- 1.結合食農教育，納入校本課程，促進學生親近蔬菜。
- 2.配合班親會、親職講座，探討有益與不利孩子的零食。
- 3.辦理校園蔬菜寫生，提升學生對蔬菜的親切感。
- 4.透過策略聯盟，連結區內學校，共同發展食農教育。

關鍵字：食農教育、廚餘、行動研究

Agriculture Education: a case study on reducing kitchen waste and conserving resources

Chih-Hsing Lin

Wufeng, Taichung City Elementary School Teacher /

Ph.D, Department of Education,

National Taichung University of Education

Ron-Gjin Chen

Wufeng, Taichung City Elementary School Principal /

Master of Environmental Education Institute,

National Taichung University of Education

Abstract

Food and agriculture education include such themes as diet education, nutrition education and experiential farming. This research employs action research on a class of 26 six graders, lasting eight weeks. The aim of this research is to focus on healthy diets, conserve food resources, and reduce lunch waste through food and agriculture education. The findings are as follows:

1. Understanding students' food preferences and introducing basic food knowledge can help reduce kitchen waste.
2. Reducing snacks contribute to better appetite for lunch.

3. Sketching vegetables can lead to students' preferences for those veggies.

4. Experiential farming is a great way for learning by doing.

The findings have the following implications.

1. Inclusion of food and agriculture education in the curriculum can help students' preference for vegetables.

2. Seminars on children's diet can be held on Parents' Day.

3. Hosting campus wide competitions for veggie sketches can enhance students' affinity for vegetables.

4. To develop food and agriculture education, schools can form strategic alliances with other school in the neighboring regions.

Keywords: food and agriculture education, kitchen waste, case study

壹、前言

中國自古以農立國，台灣亦然，歷來朝代，動盪不安，常常與鬧饑荒脫離不了關係。簡言之，百姓生存，肚子填飽是重要基本條件。爾後，國府遷台，風雨飄搖，民眾能吃飽，已屬不易。在稻米產量不足之時，大量的美援物資如麵粉送來台灣，老一輩民眾，甚至穿過麵粉袋所改製的貼身褲子，上面還標明重量幾磅，令人莞爾。一般鄉下，白米多添加便宜的地瓜烹調，以節省白米的消耗。時過境遷，近年來，地瓜搖身一變，已成健康食品，身價不可同日而語。君不見，便利商店的一小顆烤地瓜，要價三十元，已是一碗白飯的三倍價格。時至今日，生活水平，已然提升，尤其吃到飽餐廳林立，廚餘亦大量增加。從珍惜食物的角度，此舉是浪費食糧；由身體健康論述，是飲食自倍，腸胃乃傷。

以學校現場觀之，在少子化的趨勢下，因生的少，父母更加關注在孩子的身上，除了日常成績課業外，在三餐上，更是供應無缺，少數家庭甚至是錦衣玉食。如此，養大了孩子的胃口，所謂養大胃口，並非是指食量多寡，而是當事人對於諸多食材，習於挑剔，進而養成偏食習慣。就蔬菜而論，通常不討喜的前幾名，常常是茄子、苦瓜、青椒等。所以學校的供餐廠商，往往會配合辦理，盡量不提供以上食材，以免當日廚餘過多，形成食物之浪費。甚而，廠商在發放給各班回饋單時，易造成負面反應，也不利廠商下次投標。但如此的結果，將衍生學生較嚐不到多樣的食材，在營養的攝取上，稍嫌美中不足。

其次，現今社會，較為富裕，學生三餐之外，偶而會吃零食。目前便利商店林立，在較為市區的十字路口，可能就有兩家。目前

學校自辦福利社不多，就算有，通常也不賣垃圾食物。但學生前來學校途中，可能前往便利商店，購買所需零食，或者平日即希望家長前往超市與大賣場消費，先行囤積零食。加上不少家庭是雙薪家庭，家長無時間製作早餐，常常在外購買，在孩子的懇求下，多買杯飲料，亦屬當然。所以部分學生在早上的下課時間，可能已藉由零食或飲品，填飽一半的肚子，中午時刻，對於午餐，當然興致缺缺，午餐廚餘過多，可想而知。

因此，本研究將以國民小學實務現場為場域，並以自身所任教的班級為減少午餐廚餘的研究對象。結合食農校育，透過行動研究，強調健康飲食，減少午餐廚餘，避免浪費食糧，為本研究之目的，期作為教師在班級經營上的參考。本研究的行動研究問題如下：

- 一、瞭解學生午餐喜惡的蔬菜與食物種類為何？
- 二、探討學生喜好零食與有助身體健康的零食為何？
- 三、藉由繪製蔬菜，是否有助於學生親近蔬菜？
- 四、結合體驗教學，可否有助於發展食農教育？

貳、文獻探討

一、食農校育

近年來，食安問題頻傳，食材之來源漸漸受到重視，有所謂的四章一Q，前者分別是有機農產品、吉園圃安全蔬果、CAS優良農產品與產銷履歷等標章，後者是生產履歷即是QRcode。諸多措施，皆是希望透過有效控管食材的來源，來保證民眾食的健康。而目前的校園充斥的智育文化，課業成績往往是親、師、生最為重視的。對於健康飲食、農事生產與烹飪等課程，較不受到重視，其中重要

原因之一，在於這些課程較需要採取體驗的方式，以符應杜威「做中學」的概念。雖然學校部分學習領域如綜合課程，也可加以連結，但如果只是學生上課聆聽，教師採用宣導的方式，其效果通常較為有限。學生對於食物、烹飪沒有多大概念，在農事生產方面，尤其是較為市區的學生，更是難以體會蔬果是如何生長的。那麼一來，要期待學生能珍惜食物，是有困難，因為學生對於大自然，是較無感情的。相對之下，對於午餐的食材，無法產生彼此共鳴效應，在無情感的聯繫下，過多的午餐廚餘，自是可加預知。

因此，教師如能結合食農校育，讓學生透過體驗教學，種植日常生活常食用之蔬菜。從中體會農夫的辛勞，或許更能將心比心，珍惜食物得來不易，進而更加珍惜，最後，達到減少午餐廚餘之效。董時叡、蔡常娟（2012）定義食農教育是一種體驗教育的過程，學習者透過食物、農民、農村與相關行動者互動過程，認識在地農業、正確的飲食生活方式和其所形成的文化。因此，食農教育可包括食育如飲食教育、營養教育與農事體驗等。康以琳（2013）說明食農教育應著重在推動食農教育課程、提供學生勞動學習與體驗過程中，教學者不斷的反思。康以琳、張瑋琦（2016）進一步認為，推動食農教育可採取融入教學的方式，農事與烹飪教學，可利用綜合活動與彈性課程的時間，加以辦理。Parr 與 Trexler(2011)亦論述學生在食農教育裡扮演重要角色，並且呈現高度的意願。

學校可從五大面向切入推動食農教育，包括農業體驗課程、校園午餐食材在地化、食教育如營養或飲食教育、地產地消而降低食物哩程，透過人際交流增加生產者與消費者之認識（陳建志、林妙娟，2015）。Weatherell、Tregear 與 Allinson(2003)也說明應支持在地食材。所以，教師透過農事體驗、藉由營養午餐探討飲食與營養

教育等，實為學生在校推動食農教育可行之道。而結合學校綜合領域、彈性課程等，亦為推動之適切課程。王玫（2016）則說明食農教育應包含飲食文化教育、農事教育以及環境永續教育等。並透過食農教育的課程設計，可達到溝通表達、問題解決、鑑賞美感與探索創造等具體學習目標，讓學習經歷一種透過審美意識的覺醒過程，讓六感（眼、耳、鼻、舌、身、意）引入體驗。Roberts 與 Dyer(2004)亦說明指導食農教育教師應具備的特質在於教導學生方法與技巧。因此，學校實為推動食育的重要單位，將食物的正確認知融入正式與潛在課程中，透過生動活潑的教學及食農教育的體驗教學，都需學校用心規劃與安排（陳伯璋，2015）。爰此，採用農事體驗活動，配合飲食教育，結合正式課程如綜合領域、彈性課程等，進一步成為校本課程，實是學校發展食農教育的重要途徑。

二、廚餘

廚餘，就其字面解析，是當下可食用，但卻因某些原因而未享用，進而剩下的食物。未食用的原因，可能是味道不合胃口，已經吃飽但拿取過多，或者之前已吃過零食，肚子已無法負載，個人偏食亦為重要原因。過多的廚餘，將衍生浪費食物之議題，對於食物的偏好與喜於享用零食，也造成營養不均衡的問題。蕭春梅（2014）研究指出，台灣每日廚餘約 6400 公噸，如能妥為回收，甚而發展多元廚餘再利用的方式，並打通市場通路，如此，可減少環境負擔，創造資源永續社會。

教師在校，可透過綜合領域與彈性課程等，並結合農事體驗教學，提升學生珍惜食物，減少午餐廚餘。林惠慧（2013）與蔡金蘭（2011）也論述國小學童廚餘概念與回收再利用的知識，主

要是來自父母與老師。因此，教師可結合課程，實施飲食教育、營養教育、零食探討，並種植蔬菜等，讓學生在認知、技能與情意上，均能參與教師教學。學生藉由珍惜食材，養成不浪費食物的好習慣，相對的，午餐廚餘也會減少，避免後續的廚餘處理，亦是對環保盡一己之力。如此，可謂一舉數得。蔡金蘭（2011）進一步研究指出，不同背景學生在廚餘的認知概念表現上有顯著性差異，例如女童優於男童，鄉村、市區學校優於山區、沿海學校，高、中社經地位優於低社經地位等。因此，透過農事體驗，養成孩子珍惜食物的習慣；探討飲食教育，瞭解蔬菜的營養素。藉由做中學，體會不浪費食材的重要性，配合教導學生適當行為，間接達到降低廚餘的目的。

參、研究方法

一、研究方法

本研究採用行動研究法，研究者即為研究工具且研究者兼任級任教師十五年，對於學生午餐廚餘有相當經驗，透過綜合活動領域，搭配彈性課程，結合藝文課程，採用食農教育。研究過程中，藉由上述活動，減少午餐廚餘，避免浪費食糧，養成珍惜食物的習慣。最後，透過每日測量午餐廚餘之重量多寡，參酌資料，說明研究成效。

（一）研究者的角色

本研究，研究者一為國小現場的專任教師，負責在該任教班級推動減少廚餘，避免浪費食糧，並提升學生珍惜

食物的情操，在教學過程中為完全參與者。研究者二乃是該學校校長，提供相關諮詢，並共同討論研究過程。

（二）研究參與者

為研究者一所任教六年級學生，共 26 名，研究者從五年級即接手該班級。因此，不管在班級經營或平常教學上，師生已保持一定默契，透過彼此良好互動，對於研究者一推動減少午餐廚餘，珍惜食物的理念也樂於配合。

（三）資料的蒐集

1. 田野日記

透過研究者一的田野日記，記錄每次研究參與者在飲食與農事的相關行為、態度與對話等。過程中，研究者一為完全參與者，掌握研究參與者的感受、成長，並進行紀錄。例如田野日記 2017-0918-08 代表在 2017 年 9 月 18 日田野日記中的第八行。康以琳、張瑋琦（2016）說明田野日記是採用人類學的「深描」（thick description）方式，作者記錄研究參與者與飲食及農業相關的態度與行為等。

2. 教師手札

教師手札是對於研究過程中，針對有意義的議題或事件，透過研究者一不斷的反省，進行反思性的探討，加以呈現。康以琳、張瑋琦（2016）闡述教師手札是從長期的田野紀錄中，歸納數個有意義的議題，進行反身性的書寫，採取科學家取向的客位觀點（etic），算是初步分析。

3. 數據呈現

結合飲食教育，促使學生珍惜食物，研究期間，每日透過磅秤測量午餐之廚餘，作為研究之佐證，達到愛惜食糧的目標。

二、研究行動規畫

本研究結合綜合領域與彈性課程，先行設計營養教育、飲食教育與農事活動等課程，其次觀察學生在活動中的參與情況，透過每日廚餘之測量，確認學生珍惜食物之狀況。

(一) 研究時程

研究時間在 106 年 9 月中旬至 11 月中旬，約兩個月共八週之行動研究。透過課程教學，引導學生珍惜食物，減少午餐廚餘，避免浪費食糧。

(二) 食農教育之課程設計

本研究所發展之食農教育，結合綜合領域、彈性課程、藝文領域與食農教育等，設計下列活動：

1. 透過綜合領域

介紹各種食材，尤其是學生不喜的蔬果，從認識蔬果價值，改變刻板印象。

2. 搭配彈性課程

控管學生零食種類，重質不重量，避免食用過多零食，影響午餐食慾。

3. 結合藝文領域

進行蔬果繪畫，採用實物繪製，促使接觸蔬果，拉近彼此距離。

4. 採用實作體驗

配合體驗教學，種植蔬菜，從中體會農夫辛苦，培養珍惜食物的精神。

上述整體之課程設計，以表列呈現，如表一所示：

表 1

食農教育之整體課程設計

透過相關領域、課程	體驗教學
1. 透過綜合領域	認識學生不喜之蔬菜
2. 搭配彈性課程	探討零食種類
3. 結合藝文領域	進行蔬果繪製
4. 採用實作體驗	種植蔬菜

(三) 時間運用

透過現有的領域課程，融入教學，分別融入綜合領域、彈性課程、藝文課程與晨光、下課時間等，避免耽誤平日課業進度。

三、研究限制

本研究為探討食農教育，減少午餐廚餘，珍惜食糧之行動研究。研究場域與對象為國小六年級某班共二十六名學生，故難以推論到國中與高中、職以上學校。

肆、增進學生與蔬菜的距離

一、計畫階段：食農教育課程設計

(一) 透過綜合領域，探討喜惡蔬菜

部分蔬菜，較不討喜，可能是外觀、氣味等因素，例如苦瓜的苦味。教師可以透過綜合課程，結合飲食、營養教育等，先行搜尋相關網站，採用翻轉教學，供學生先行參閱。如家中無寬頻網路，可先列印資料供參。再進行分組教學，採異質分組，共同探討食物的營養成份，對身體有益之處。採用分組報告的方式，每組擇喜惡蔬菜各一，報告食材特色、生長狀況，擁有哪些營養素。如能力許可，也可製作簡報，透過影像，列出資料，更具權威與說服力。

(二) 搭配彈性課程，研議日常零食

學生進入青春期，身體急劇長高，或許需要補充額外熱量。尤其部分家長會讓孩子帶水果、蘇打餅等。因此，教師可善用提問與講述技巧，結合問題導向或批判性思考教學，說明學生適合帶的種類。在質的方面，該零食是否具有有益於人體的營養素如維生素或礦物質等。從量的方面，應帶個人所需的數量即可，避免呼朋引伴，透過食物吸引他人，成為獲取自己友誼的工具。此外，也應控制食用時間，例如午餐前，不宜再食用，以免影響午餐進食食慾。先行約法三章，如果學生違反規定，在進行親師溝通後，可禁止學生攜帶至校。

（三）結合藝文領域，進行蔬菜素描

先行透過簡單問卷，了解學生不喜的蔬菜，配合藝文課程的素描課，由教師攜帶該食材，當作繪圖的依據。藉由實際的觸摸與觀賞，加以繪製，透過個別實作，去熟悉食物，降低個人心理障礙。當下，學生如能攜帶該蔬菜至校，供其繪製，更佳。最後，進行成果展示，比較同一蔬果下，每個人繪製的特色如何，透過個人發表或同儕互評，激起互動的火花。教師再行統整、指導，給予正向回饋。

（四）發展食農教育，體驗蔬菜種植

教師可發展班級本位的食農教育，結合綜合領域與彈性課程，去規畫體驗教學。所謂食農教育，由字面說明是農事教育與飲食教育等，分別可透過體驗方式例如覓取閒置校地，計畫種植相關蔬菜。透過實作過程體會惜物、愛物，親自參與農作物的生長過程，進而到採收、烹飪。藉由個人操作，體會耕作技巧；透過自己烹飪，品嚐耕種所得。教師可先行備課，如操作農具的技巧、如何整地、播種、灌溉等，適合種植的蔬菜，需先行上網查閱。並透過校方進行策略聯盟，與熟識農作的社區家長、農業相關單位聯繫，並聘退休農業博士 K，擔任指導。此外，為豐富食農教育的知能，透過做中學的精神，帶領學生反復操作。過程中有成功，也有失敗案例，教師亦可結合生命、環境教育等，探討植物生長過程。最後收成，可分組進行烹飪活動，當然烹飪技巧，教師亦需先行學習，經由個別指導，促使學生熟悉流程。師生品嚐個人種植的作品，對於大自然所賦予的食物也心存感恩，達到體驗教學的目標。

二、透過綜合課程，介紹各種蔬菜

教師利用綜合領域，先行介紹各種蔬菜特色與相關之營養，提升學生學習動機。採用講述、提問，結合批判性思考、問題導向教學，透過小組討論的方式，研討出該組最喜歡與最不討喜的蔬菜各一。結合翻轉教學概念，小組成員回家後，透過網路方式，搜尋蔬菜各種知識。下次上課後再行研議出兩種蔬菜之特色，各組分別派出兩人，論述該蔬菜的背景知識，供同學參考。教師所提供之蔬菜目錄，如表二所示：

表 2

蔬菜種類

1.甘藷	2.山藥	3.蘿蔔	4.胡蘿蔔	5 馬鈴薯	6.蓮藕	7.荸薺
8 芋頭	9.洋蔥	10.百合	11.茼蒿	12.球莖甘藍 (大頭菜)	13.芥菜	14.蘆薈
15.大白菜	16.小白菜	17.油菜	18.菠菜	19.芹菜	20.生菜 (葉用萵苣)	21.空心菜
22.芥藍	23.落葵 (皇宮菜)	24.蘆筍	25.甘藍 (高麗菜)	26.韭菜	27.筊白筍	28.綠豆芽
29.黃豆芽	30.蒜苗 (青蒜)	31.竹筍	32.香菜	33.香椿	34.翼豆 (四角豆)	35.蕨菜
36.秋葵	37.豌豆 (荷蘭豆)	38.扁豆 (四季豆)	39.茄子	40.青椒	41.花椰菜	42.番茄
43.金針花	44.小黃瓜 (胡瓜)	45.冬瓜	46.絲瓜	47.苦瓜	48.南瓜	49.佛手瓜
50.草菇	51.香菇	52.秀珍菇	53.磨菇	54.黑木耳	55.銀耳 (白木耳)	56.莧菜

註：取自自然食材-營養圖鑑（頁 20-83），中國烹飪協會美食營養專家委員會（2005）。臺北市：晨星。

(一) 採用異質分組，彼此共同討論

全班分成六組，每組約四到五人，採用異質分組。將表二分給各組，每組先行討論最喜歡與最不討喜的蔬菜各一。組內成員應研議並取得共識，各組推選兩人分別報告兩種蔬菜的喜惡之因，待六組報告完畢，教師再行統整，可能會有共同喜好或厭惡的蔬菜。實際操作後，發現教師若未先行說明各組不可重複所選蔬菜，某些組別會選擇共同喜好或不喜的蔬菜，如表三所示：

表 3

第一次討論喜好或不喜的蔬菜

第一組：胡蘿蔔、茄子	第二組：馬鈴薯、苦瓜	第三組：高麗菜、山藥
第四組：小黃瓜、茄子	第五組：高麗菜、茄子	第六組：高麗菜、百合

資料來源：田野日記 2017-0919-12

六組中共有三組將高麗菜納入喜好之蔬菜，有三組採茄子為不喜之蔬菜，基於討論之多元性，為讓同學多認識不同蔬菜。第二次討論時，教師表達某些組別可選擇第二選擇的喜好或不喜的蔬菜，盡量使每組的蔬菜不一致。各組名單中，高麗菜被選擇的機會最高。另外，基於百合在學生午餐裡，被提供的機率極低，也請該組另擇不喜的蔬菜，便於下一次研議。第二次討論喜好與不喜蔬菜，如表四所示：

表 4

第二次討論喜好或不喜的蔬菜

第一組：胡蘿蔔、香菇	第二組：馬鈴薯、苦瓜	第三組：磨菇、山藥
第四組：小黃瓜、芥藍	第五組：高麗菜、青椒	第六組：空心菜、茄子

資料來源：田野日記 2017-0919-18

透過兩次討論，學生探討出該組喜惡蔬菜各一，彼此進行合作，尋找相關資料，說明蔬菜所含之營養素，各組先行研議，再行派出代表上台分享心得。

(二) 先行蒐集資料，探討蔬菜特色

結合自主學習概念，各組本週先行蒐集蔬菜相關資訊，例如透過上網或者前往圖書館等。假設該組成員家中受限於設備無法上網，教師先找尋相關資料供學生參考。學生檢視資料的重點在於探討蔬菜的營養素為何？對人體有哪些助益？如缺乏該營養素身體有何影響。組員尋找資料後到校再行彙整，下週上課進行分組報告。

基於團體合作原則，每組四到五人，原則上由各組推選兩人分別報告喜好與不喜之蔬菜。除了上述，其餘組員亦需協助蒐集資料，在討論前，先行整合，再行報告，讓全班包括老師可瞭解該蔬菜的特色，包括所含營養素，對人體有何益處等。討論過程中，教師需留意，每位組員的投入部分，每個人對報告都要有所貢獻，勿只成為報告兩人負責而已。

(三) 透過分組報告，瞭解蔬菜營養

透過小組報告，說明各類蔬菜的營養素，並呈現該成份對人體的重要性。並舉例說明同學偏食，缺乏該營養素，可能導致的後遺症。進一步討論，如何增進同儕喜好該蔬菜，例如結合不同的烹飪方式，或者添加某些食材，以促進同學能接受不討喜的蔬菜。透過小組討論，每組四到五人為一組，每組推選出兩人，分別帶領該組探討最喜與最不喜的蔬菜各一種。各組成員討論該組食物特徵，統籌由負責報告兩人各列印一到兩張相關資料，提供上課報告。討論如下：

A 生說明：該組最喜愛的蔬菜是胡蘿蔔，因為它含有豐富的維生素 A，可保護眼睛健康。

B 生認為：馬鈴薯富含鉀，可以降低中風的發病率。

C 生闡述：蘑菇含有大量膳食纖維，具防止便秘與排毒的功能。

D 生說明：小黃瓜是可以美容的瓜菜，可以對抗皮膚老化。

E 生認為：高麗菜富含維生素 C 與葉酸，並具有某種潰瘍癒合因子，是胃潰瘍患者的有效食品。

F 生闡述：空心菜有豐富的膳食纖維，具促進腸蠕動與通便解毒的作用，要連梗一起吃，效果才好。

G 生認為：香菇具高蛋白、低脂肪、多種胺基酸，有降低膽固醇、降血壓的作用。H 生說明：苦瓜含有豐富的維生素 B17 與類似胰島素的物質，分別可以提高免疫力與降血糖。

I 生闡述：山藥具有黏蛋白，能預防心血管系統的脂肪沉澱，防止動脈過早硬化，並增加人體 T 淋巴細胞，增強免疫功能，延緩細胞衰老。

J 生說明：芥藍含有大量的膳食纖維，可以防止便秘，另外具獨特的苦味成分是金雞納霜，有消暑解熱作用。

K 生認為：青椒具維生素 C，可以防治壞死病，對牙齦出血、貧血等有輔助治療效應。

L 生闡述：紫茄子富含維生素 E 與 P，可以軟化微細血管，對高血壓、動脈硬化與壞血病有一定防治作用，也可以降低膽固醇。(田野日記 2017-0926-03)

透過各小組分享兩種喜惡的蔬菜的營養素與對人體的功能，可促進學生對平日所食用的蔬菜有進一步的認識。藉由自我尋找資料，並結合小組討論與班級分享，促使同儕間對營養午餐的蔬菜有更多的認識。經由修正學生對蔬菜的刻板印象，改變對食物的認知，間接增加攝取對人體有益的營養素。結合各小組組員間的討論，藉由自我認知的改變能省思不同食物對個人生長的助益。教師採取討論與經驗分享方式，讓學生在情意上亦受到正向影響，感受

到食物的美好。大自然所賦予的天然食物，給予人體適當的補給，將使身體更加健壯。相對的，也提升了平日對午餐的正向觀感，最後，可預測整體午餐廚餘的減少。

三、搭配彈性課程，控管零食種類

國小高年級，不少學生已進入青春期，基於發育增快，部分學生在食物攝取方面，可能有所修正，例如食量增大。有些學生會攜帶個人喜好之相關零食，利用下課食用，但早上過度飲食，易產生午餐食不下嚥的後遺症，因肚子已被填飽。林志興（2017）說明透過在量、質的方面管控學生攝取零食，並限制吃零食的時間，可漸近式節制學生吃零食的行為。胡建夫（2009）論述青少年正處於身體發育和學習知識的最佳階段，因此，青少年是用腦最多的人群，健腦益智的零食必不可少，適合學生的零食如表五：

表 5

適合青少年零食種類

1.核桃	2.烤魚片	3.雞蛋	4.芝麻糊	5.香蕉	6.咖啡	7.豆乾
8.菊花籽	9.藍莓	10.葵花	11.葡萄	12.蜂蜜	13.熱可可	14.玫瑰花茶
15.榴槤			16.紅糖			

註：取自**零食應該這樣吃**（頁 75-123），胡建夫編著(2009)。臺北市：宇河文化。

（一）透過小組討論，探討有益與不利身體之零食

結合小組研討，教師先行提供表五供學生參考，各組亦可經探討後，取得共識，選擇該組認定有益與不利身體的零食各一種。每組決定好種類，推選兩位同學，分別上台報告該組有益與不利身體的零食，並簡要說明原因。當

下，教師並未說明各組不能重複零食種類，各組也不得互相討論，第一次研議如表六：

表 6

第一次探討有益與不利身體之零食

第一組：腰果、洋芋片	第二組：香蕉、薯條	第三組：雞蛋、洋芋片
第四組：檸檬、洋芋片	第五組：雞蛋、棒棒糖	第六組：堅果、洋芋片

資料來源：田野日記 2017-1003-05

第一階段經討論後，發現有兩組認為有益身體的零食是雞蛋，有三組說明不利身體的零食為洋芋片。教師論述，基於探討零食的多元性，讓同學認識更多零食種類，建議選擇同一種零食的小組，再加討論，選擇第二種對身體有利與不利的零食，第二次研議後，各組選擇結果如表七：

表 7

第二次探討有益與不利身體之零食

第一組：腰果、巧克力	第二組：葵花籽、薯條	第三組：雞蛋、洋芋片
第四組：檸檬汁、雞排	第五組：咖啡、棒棒糖	第六組：杏仁果、炸雞皮

資料來源：田野日記 2017-1003-11

對照兩階段的選擇，檸檬一般而言，榨汁食用，故以檸檬汁說明。堅果種類繁多，以杏仁果替代。學生討論熱絡，最後取得共識。

(二) 蒐集相關資料，研議零食特徵

透過小組討論，各組討論出該組認為對身體較為有利與不利的零食。各組成員各自結合網路或者前往圖書館，搜尋或檢視所選零食之相關資訊。包括零食所含的營養素

與對身體有何益處，相對的，部分零食含有不利身體健康的因子，也可妥為討論。經各小組先行分享該組所找尋零食之訊息，各組再行派出適當人選，分別報告對身體有利與不利的零食。

(三) 採用小組報告，瞭解零食特色

各組派出代表分別報告對身體有益與不利的零食，為利於在課堂上說明，該代表可攜帶一至兩張 A4 大小的資料進行說明。而其他組成員與老師亦可針對該零食延伸的問題加以詢問。臺上同學需適度回答師生的問題，如遭遇個人也不懂的提問，可闡述事後蒐集相關資料，再行說明或解釋。各組代表論述如下：

A 生說明：腰果含有維生素 A、B1 與 B2，其所含油脂屬於 Omega35 脂肪酸，對人體有益處。

B 生闡述：葵花籽含不飽和脂肪酸、鉀元素、與維生素 E 可保護心臟，預防心血管疾病。

C 生論述：雞蛋富含蛋白質、脂肪、卵磷脂、維生素 A 與 B 等，營養很高。

D 生說明：檸檬汁含有豐富維生素 C 與鉀，除了對抗感冒外，有助於增強免疫系統。

E 生論述：喝咖啡可以消除疲勞，降低罹患心臟病的機率。

F 生闡述：杏仁富含葉酸與維生素 E，有益心臟。

G 生闡述：巧克力熱量高，營養成分的比例，比較不符合兒童生長發育所需。

H 生說明：薯條含有高熱量並為促進風味，增加許多添加物，對身體不利。

I 生論述：洋芋片含有高熱量與高脂肪，並增加味精或香料等添加物，常吃不利身體。

J 生說明：炸雞排含油量高，雞皮更是高脂肪所在，宜少吃。

K 生論述：吃棒棒糖過量會引起尿石症、加速細胞老化，並形成齲齒。

L 生闡述：炸雞皮含高量脂肪，建議少吃。(田野日記 2017-1017-01)

上述說明，堅果類的零食如腰果、杏仁果與葵花籽等富含營養素，在適量的攝取下，有益身心健康。至於炸物如雞排、洋芋片、薯條與炸雞皮等，含有大量油脂，巧克力與棒棒糖含高度糖份，皆不利於身體。咖啡適量攝取，亦有益健康，但不宜加糖或是奶精。

四、結合藝文課程，進行蔬菜素描

目前各校營養午餐幾乎採用熟食料理，使用沙拉方式料理食材的機率相當低。因此，學生在午餐時間所看到的蔬菜樣貌與原先的形狀有所落差，部分學生對於蔬菜存在距離感。透過實際的蔬菜展示，並配合藝文課程進行蔬菜素描，有助於學生對特定蔬菜進一步認識。透過繪畫食材亦可增益學生對蔬菜在情意上之感受，拉近人與蔬菜的距離。王玫（2016）說明食農教育的課程設計，透過有系統的學習歷程，讓學習透過審美意識的覺醒過程，並結合體驗方式，達到鑑賞美感的目標，從中感受農業、土地、飲食的串聯價值。因此，實施蔬菜素描，藉由欣賞蔬菜的原貌，激發學生情意，透過描繪蔬菜，更加親近日常食用蔬菜。

（一）準備喜惡蔬菜，供做素描參考

結合各組研議後之喜惡蔬菜，每組兩樣，六組共十二種蔬菜，如下表八：

表 8

各組研議後之喜惡蔬菜

第一組：胡蘿蔔、香菇	第二組：馬鈴薯、苦瓜	第三組：磨菇、山藥
第四組：小黃瓜、芥藍	第五組：高麗菜、青椒	第六組：空心菜、茄子

資料來源：田野日記 2017-0919-18

教師先行蒐集上述十二種蔬菜，依序擺放各組中間，供做學生素描依據。各組組員得拿起蔬菜，仔細觀察外形，感受其輪廓、觸感、紋路等，並進行繪畫。

學生在繪製過程中，透過視覺、觸覺等去感受蔬菜的外形、觸感，進一步與內心對蔬菜的既有印象交流。結合繪畫，體驗喜惡蔬菜間的對比，藉由線條的刻畫，一筆一筆呈現出個人認為的蔬菜樣貌。相對的，或許在內心中會起部分漣漪，修正了對少數蔬菜的刻板印象，甚而展現了人與食物間的親切感，原來平常吃的蔬菜是長這樣子。

（二）欣賞傑出作品，提供繪畫感想

學生繪製前，教師可先說明，繪製完畢後給予分數，列入藝文課程分數之一，以提高學生投入的動機。當然事後欣賞作品亦不可少，讓呈現傑出作品的同學紓發己見與創作思維是需要的。透過師生的回饋，提高作品欣賞之可看性，過程要注意的是盡量採用正向的言語，勿淪為批判之言詞。教師總結說明後，可將每個同學的作品貼在佈告欄上供參，讓所有的學生皆有參與感。目的在促使同儕間對蔬菜，能有更深入的看法，並正視蔬菜在日常生活中的存在感與價值。

五、發展食農教育，規畫農事體驗

透過食農教育，結合體驗教學，強調「做中學」的理念，促使學生能進行實作，理論配合實務，使課程更具說服力。本研究將透過種植蔬菜，提供學生，體驗農事過程，主要種植內容分為兩項，分別在教室走廊與戶外場地操作。

(一) 在教室走廊旁種植空心菜，並辦理烹飪活動

教師規畫在教室走廊旁種植空心菜，教師先行申請培養土、種子等，配合本班在協辦校內資源回收任務時，回收到數十個塑膠盒子。基於廢物利用原則，將之帶回教室，分配學生，每人一個，註明座號，供種植用。結合綜合領域課程，每人先行分配適量土壤與五顆種子，種子稍稍覆蓋在土壤下，再行澆水。原則上每天澆水兩次，上下午各一次，由同學自行操作。然後放置在走廊，基於蔬菜需要日照，所以依著教室牆壁的走廊擺放。透過種植蔬菜亦可察覺學生學習態度：

學生種植蔬菜過程，也是呈現個人思維與做事的型態，有些同學較為勤勞澆水，展現出勤能補拙的意涵；部分學生不常澆水，只是期待他人協助，透露出易怨天尤人的態度。前者樂觀前進，後者踟躕停頓，高下立判，相差頗大。(教師手札 2017-0922-05)

經過學生悉心的照顧，幾乎全班的學生所種植的空心菜皆已發芽，部分學生空心菜的高度已超過十五公分。學生每日到校，往往第一個任務就是澆水，透過照顧蔬菜，間接也養成孩子的責任感與親近蔬菜的氛圍。看著個人的空心菜日漸茁壯，學生期盼的心情愈加濃烈。在班級團體動力的促進下，愈多的孩子關切空心菜日漸增長的高度。K 博士說明如下：

教室旁走廊透過塑膠盒子所種植空心菜，如要採收，可用工具剪掉上面的一部分，下面的部分，仍可繼續生長，不需整顆拔除。(田野日記 2017-1012-10)

此外，為了增加學生種植蔬菜的動機，賦予學生目標，在空心菜收成後，將辦理簡易烹飪活動。簡言之，每個同學將個人照顧的空心菜，採收後並洗淨，加入麵條與酌料，一起食用。透過個人栽培的成果，成為食材，並進一步在老師指導下進行烹飪。透過動手操作，讓學生體會「誰知盤中飧，粒粒皆辛苦」之意涵，敦促孩子更加珍惜食材，不浪費食物。間接促進學生能珍惜日常的營養午餐，進而達成減少廚餘的目標。部分學生在烹飪之餘，論述如下：

A 生認為，個人在摘取空心菜時，有些感動，因為是自己努力的成果，捧在掌心，別有一番感覺。B 生說明，雖然採收的空心菜並不多，但自己栽種，總是不一樣。(田野日記 2017-1113-04)

對於個人種植的成果，加在麵裡面，有不一樣的滋味，畢竟是自己親自種的。此外，搭配同學攜帶的雞蛋，湯裡融入空心菜的清香，加上蛋的豐腴入味，並配合軟硬適中的麵條，幾乎每組，鍋底朝天。大家的食慾特別好，每組的食材均消耗完畢，部分成員還意猶未盡，直呼下次應帶更多材料。

(二) 在戶外種植高麗菜、萵苣與韭菜

學校透過整體規畫提供每個年級一塊菜園，本班代表六年級前往種植，分配到的蔬菜是高麗菜與萵苣。學校特聘某農業研究單位退休之 K 農業博士，指導師生種菜。首先要鬆土，透過鏟子採四五度切入土壤，土裡的小石頭需加以撿拾，放在一旁，至於雜草也要拔除。接著是播種，受限於種植時間，K 博士已先行準備高麗菜育苗，高度約六到十公分，另外備有萵苣種子。K 博士闡述種植技巧：

種植前，需混合培養土與一般土讓，再行覆蓋菜園，增加土壤肥沃度。接著，萵苣種子因為非常小，需用少許沙子加以混合，再行均勻灑入菜園，採用此方式，目的為了利於播種。種植高麗菜二十株，分散種植，先用鏟子挖洞，放入少許培養土，再種入高麗菜。(田野日記 2017-0918-08)

K 博士亦說明，兩種蔬菜種植後，需馬上灑水，保持土壤具備一定的濕潤度，最好每天早晚各澆水一次。學生陸續種植後，每人持一個灑水器澆水，頓時，整個土壤吸飽了水份，學生辛苦之餘，也感受到這兩堂課種植蔬菜的成果。每個同學揮汗如雨，也有了代價，但澆水是有技巧的，並非拿起水桶直接倒的，如此，易有後遺症。K 博士論述澆水技巧如下：

均勻撒水即可，勿在某凹陷處撒水過多，避免蔬菜腐爛。之後每日上下午，各撒水一次，保持土壤的濕潤。(田野日記 2017-0918-11)

教師每日安排兩位值日生，分早、晚兩個時段前往澆水，尤其近期雖已進入初秋，但秋老虎威力仍大。一天不澆水，恐怕土壤會乾掉，影響蔬菜生長。因此，教師不斷吩咐輪值同學要記得澆水。剛種植蔬菜不久，學生對於此任務頗具興趣，推論原因，是現在的孩子能親手種菜的機率並不高。尤其在學校，對智育相當重視，家長也十分重視成績，顯而易見，學生體驗此類教學，機會不大，一有此類課程，學生往往躍躍欲試。但 K 博士巡視菜園後，說明澆水尚有不足之處：

澆水不能只針對二十株的高麗菜，需要採用全面性澆水，否則高麗菜周圍的萵苣會長不出來。(田野日記 2017-0921-04)

經過 K 博士的耳提面命，教師亦不斷叮嚀每日早、晚澆水及該注意事項，每天的值日生已習慣前往菜園澆水。並盡量使的澆水方式更加均勻，高麗菜已明顯有長高現象，至於萵苣尚不明顯。至於蔬菜周圍所長出的雜草，教師也交代學生，將其拔除，避免影響蔬菜生長。K 博士檢視蔬菜生長狀況，交代如下：

尖葉萵苣，生長不良，無法長出，跟附近區域特徵有關係。可能是風力過強或其他因素所導致，預計改種大蒜或韭菜，後者較易種植，列入優先考慮。(田野日記 2017-1012-07)

此外，K 博士說明，高麗菜的成長，雖有長高，但近期有稍減緩的現象，在種植技巧上要有所修正，教師應指導學生進行增長計畫，步驟如下：

日前看到班上種植的高麗菜，感覺上較無生氣，建議以高麗菜為圓心，畫一適當圓，將圓周上的土挖一部分放置在高麗菜周圍，圓周上空下的位置則補上有機肥，增強其生長動力。(田野日記 2017-1012-01)

因此，利用掃地結束後的剩餘時間，派出澆水輪值學生，先行挖土，促使高麗菜周圍呈現溝狀的圓周，再行補充培養土等有機肥，最後再均勻澆水。過一週後，高麗菜已明顯較為茁壯，但高麗菜易受菜心螟的影響，故請學生採取人工方式去除。另外，擇日種植韭菜，學生先加以分組，利於種植，K 博士說明：

預計將學生分成四組，利於施種，包括挖土、種植、覆土與澆水等。挖土前先行鬆土，並挖出需有一定深度的溝，便於將韭菜的幼苗植入。放入土壤中，需再加入培養土，增加蔬菜幼苗的養分，放入時，需放置一定的深度，再行覆蓋培養土，過程中，可進行澆水，一氣呵成。(田野日記 2017-1107-01)

經請教 K 博士，教師向學生說明，韭菜種植約兩到三個星期就有一定的高度，採收方式，可用工具如剪刀，剪除上端三分之二的部分，留下三分之一的根部周圍，有利於繼續生長，等待下次收成。至於高麗菜的生長日期較久，約需三個月，方可收成。

六、透過磅秤測量，檢視廚餘重量，明瞭學生喜好

（一）結合輪值學生，每日進行測量

事先訓練學生如何使用磅秤，先行檢視磅秤刻度，上面區分為公斤與台斤，本測量採用公斤制，並以克為單位，例如廚餘一公斤 200 克紀錄為 1200 克。每日午餐後，商請抬餐盒輪值學生共六位進行協助，盡量讓每位同學都有測量的經驗。六位學生任務依序為紀錄、測量米飯、主食、三種副食等重量。之後，教師每日輸入電腦，做成紀錄，並保留午餐廠商的菜單提供參考。進一步檢視，各種廚餘的重量，尤其是蔬菜的部分，特別留意學生對食材的喜好，特別是蔬菜的種類。記錄約兩個月，共八週的時間。

陳惠雯（2011）說明教師可以與學生一起關心學校營養午餐的內容，並帶領孩子學習相關知識，不以「不良零食」或「垃圾食物」作為孩子的獎品。因此，透過廚餘的種類與重量，可檢視學生對食材的喜惡，進一步結合食農教育的課程，審視孩子對於食物如蔬菜是否有不同的認

知。藉由剩餘的食物的重量增減，可分析學生在進行相關食農教育課程後，能否在行動上有所修正，也可發現哪些蔬菜是同儕間較受歡迎的。每日測量廚餘重量，可發現學生對於蔬菜的喜好，呈現在剩餘的重量，例如高麗菜明顯受到歡迎，花椰菜則較乏人問津。這也連結到一個重要議題，就是學生的偏食問題，經過三個星期的紀錄，孩子對於肉類的偏好明顯高於蔬菜，然而生產肉類，對於環境的負載較大。目前學校在星期一會設定為蔬食日，鼓勵孩子多食用蔬菜，但當日的廚餘通常較多。因此，不管從健康的角度或從減少食物哩程的方面，鼓勵學生多攝取蔬菜是有其必要性。較多的廚餘，從孩子對蔬菜外表的刻板印象可感受：

蔬菜外觀不影響所含的營養素多寡。就像一個人的外觀與個人內涵關係不大，以教師說明，部分表情肅穆的老師，可能擁有對學生很大的熱情與柔軟的心，所謂人不可貌相。相對的，以外表美醜或煮熟的樣貌去評論蔬菜的好壞，易失之千里，顯得不夠客觀。如此，也失去攝取良好營養素的來源，不利身體成長。(教師手札 20171009-04)

透過每個同學輪流測量廚餘重量，有助於感受每日在食用午餐後，班上同儕對食材的偏好。藉由自我覺察，瞭解個人對於食材的偏好，進一步能修正對食物的刻板印象。甚而，增加攝取以往較少食用的蔬菜。

(二) 透過廚餘紀錄，探討喜惡蔬菜與食材

透過紀錄學生午餐之廚餘，進一步檢視學生較為喜愛與不喜之蔬菜與食材，有助於觀察學生飲食之傾向，並探討對於食物之喜惡、偏頗。基本上設定，午餐公司每餐給予班級的午餐重量是固定的，經由測量廚餘，可得知學生對食材的偏好。午餐公司通常提供米飯、一主食與三副食，主食為肉類，三副食至少含一種蔬菜。基於本研究採用食農教育的精神，所以重點擺放在蔬菜與米飯種類的觀察與重量的檢視。依據日期，紀錄結果，歸類如表九、表十：

本研究假設，學校午餐各廠商提供給該班午餐主、副食份量是固定的。因此，透過每日紀錄廚餘的重量，可檢視廚餘剩下多寡並對照學生對食材的偏好。由表九可得知，在空心菜與高麗菜的部分，大部分的廚餘都在 500 克以下，符應學生分組在討論喜好蔬菜的結果。簡言之，學生對於上述兩種蔬菜具一定之偏好。此外，青江菜、小白菜廚餘也大都在 500 克以下，反應出學生對這兩種蔬菜接受度尚高。芥藍菜廚餘都在 500 克以上，呈現出學生較不喜愛之態度，此結果與小組討論具有相同結果。

另外，在米飯部份，米飯口味雖有變化，但經每日檢視，發現米飯組成大部份仍是白米飯，只是增添少許不一樣成分如糙米、燕麥與地瓜等。所以基本上，統一可以用米飯稱呼之，由表十，明顯呈現在十月二十五日後，除了十一月一日外，米飯的廚餘都在 1000 克以下，學生米飯廚

餘明顯減少。此外，在主食肉類部分如表十一，在十月二十五日後，除了十月二十七日與十一月一日外，肉類廚餘都在 500 克以下，學生在肉類廚餘逐漸減少。另一個現象是在炸物方面，大部分廚餘是 0 克，說明學生對油炸肉類之偏好。因此，該班級在米飯與肉類的廚餘有明顯減少現象，但在蔬菜方面，則因種類而異。

表 9

蔬菜廚餘種類與重量

	莧菜	芥藍	空心菜	小白菜	青江菜	高麗菜	萵苣	花椰菜	油菜	四季豆	大白菜	豆芽	菠菜
9/15	390												
9/18			390										
9/19				300									
9/20		500											
9/21					230								
9/22						380							
9/25				410									
9/26						200							
9/27					60								
9/28					340								
9/29				180									
9/30		630											
10/2					440								
10/3							550						
10/5						740							

(續下頁)

(接上頁)

	莧菜	芥藍	空心菜	小白菜	青江菜	高麗菜	萵苣	花椰菜	油菜	四季豆	大白菜	豆芽	菠菜
10/6					600								
10/11								1240					
10/12					460								
10/13				500									
10/16						20							
10/17		920											
10/18				260									
10/19						500							
10/20									600				
10/23				700									
10/24						500							
10/25										720			
10/26											820		
10/27						460							
10/30						690							
10/31								700					
11/1												600	
11/2			340										
11/3						280							
11/6													130
11/7						300							
11/8												300	
11/9					550								
11/10						700							

註：9/15：390 代表九月十五日測得該蔬菜重量 390 克，受限於磅秤刻度，重量以 10 克為單位。

表 10

米飯廚餘重量

油飯	9/15 : 1080	燕麥飯	9/18 : 1110
胚芽飯	9/19 : 1110	糙米飯	9/20 : 1420
白飯	9/21 : 800	五穀飯	9/26 : 1500
白飯	9/27 : 240	糙米飯	9/28 : 1640
多穀飯	9/29 : 1120	薏仁飯	9/30 : 1610
炒飯	10/2 : 1220	糙米飯	10/3 : 700
地瓜飯	10/5 : 1400	多穀飯	10/6 : 1700
五穀飯	10/11 : 2000	糙米飯	10/12 : 800
地瓜飯	10/13 : 1100	多穀飯	10/17 : 1420
白飯	10/18 : 1600	地瓜飯	10/19 : 1140
糙米飯	10/20 : 1200	糙米飯	10/23 : 1360
糙米飯	10/24 : 1100	白飯	10/25 : 920
小米飯	10/27 : 580	糙米飯	10/30 : 500
糙米飯	10/31 : 480	白飯	11/1 : 1200
香腸炒飯	11/2 : 140	燕麥飯	11/3 : 840
糙米飯	11/6 : 920	糙米飯	11/7 : 500
白飯	11/8 : 800	紫米飯	11/10 : 700

註：9/15 : 1080 代表九月十五日測得該米飯重量 1080 克，受限於磅秤刻度，重量以 10 克為單位。

表 11

主食肉類廚餘的種類與重量

壽喜燒肉	9/15 : 480	豆腐	9/18 : 510
京都燒肉	9/19 : 0	燉雞	9/20 : 420
蒜泥白肉	9/21 : 0	炸雞腿	9/22 : 0
炒蛋	9/25 : 1530	香酥魚	9/26 : 0
瓜仔雞	9/27 : 120	照燒雞	9/28 : 320
咖哩肉丁	9/29 : 0	烤雞腿	9/30 : 90
豆腐	10/2 : 300	香菇雞	10/3 : 850
京醬肉絲	10/5 : 780	烤雞腿	10/6 : 240
壽喜燒肉	10/11 : 1500	紅燒肉	10/12 : 720
泰式雞翅	10/13 : 0	炒蛋	10/16 : 0
洋蔥豬柳	10/17 : 940	雞肉	10/18 : 300
鹽酥雞	10/19 : 0	豬腳	10/20 : 880
炒蛋	10/23 : 620	燒肉	10/24 : 980
炸雞腿	10/25 : 0	魚排	10/26 : 0
紅燒排骨	10/27 : 540	薯餅	10/30 : 0
醬燒豬排	10/31 : 0	肉燥	11/1 : 700
鐵板豬柳	11/2 : 280	咕咾肉	11/3 : 120
鮮菇花菜	11/6 : 500	宮保雞丁	11/7 : 380
滷香排骨	11/8 : 0	炸雞腿	11/9 : 0
胡椒肉片	11/10 : 20		

註：9/15 : 480 代表九月十五日測得該主食肉類重量 480 克，受限於磅秤刻度，重量以 10 克為單位。

爰此，學生在蔬菜上的喜惡，忠實呈現在各類蔬菜的廚餘上，個人偏食的態度並不利於完整營養素的攝取，在國小教育階段如未養成良好飲食習慣，無助於日後的成長與發育。因此，教師平時應結合綜合領域相關課程，探討

食物的營養素。透過認知方面，研議各種蔬菜或食材所蘊含的營養，擴充孩子食物之背景知識。在技能方面，配合體驗教學，種植蔬菜，實際感受「鋤禾日當午，汗滴禾下土」的感覺。在情意上，學生結合實際栽種，方能進一步體會食物可貴之意涵。最後，能珍惜食物，減少廚餘。

伍、結論與建議

一、結論

透過媒體，觀察現今社會百態，偶而可發現自助式餐廳廚餘剩下頗多，過多的廚餘，形成一種浪費現象。鏡頭拉回國小校園，部分學生對於食材有不同的偏好，進而衍生午餐後廚餘的問題。透過綜合領域，探討學生喜惡蔬菜，試著改變其刻板印象，多食用蔬菜。搭配彈性課程，研議日常零食，修正對零食的認知，減少攝取不良零食，進而增加午餐攝取量。結合藝文領域，進行蔬菜素描，拉近學生與蔬菜的距離。發展食農教育，體驗蔬菜種植，進一步瞭解，食材種植不易，增加珍惜食糧的精神。本研究發現：

- (一) 瞭解學生偏好蔬菜、炸物，增加蔬菜知識，減少午餐廚餘
結合小組討論，先行蒐集資料，透過分組報告，發揮「做中學」的精神，並增添「翻轉教學」的概念。促使學生主動學習蔬菜的知識，進一步瞭解平日所食的蔬菜，究竟具備那些營養素，而這些營養素，對身體有何助益，此行動也回應陳建志、林妙娟（2015）所論述，教師可透過營養或飲食教育推動食農教育。藉由蔬菜廚餘的檢視，可

發現學生較喜歡的蔬菜依序為高麗菜、空心菜、小白菜與青江菜等，其廚餘重量大都在 500 克以下。原因可能是這幾種青菜，尤其是高麗菜與空心菜，平日即為家中常食用蔬菜，學生接受度較高。較不喜芥藍，可能與其獨具些許苦味有關。此外，對炸物如炸雞腿、鹽酥雞之偏好，顯現在零廚餘上，可推論學生在日常生活中對這類食物之喜好程度。

(二) 降低攝取不良零食，間接增進學生午餐食量

配合彈性課程，探討學生日常食用之零食，學生先行上網搜尋相關資料，再行小組討論，並進行團體分享，學生適量攝取堅果類零食，有益身體健康。對於高醣、高油脂與高熱量等三高的零食，盡量不碰觸，以降低對身體的危害。即使是堅果類零食，也應適量與適時食用，勿食用過多影響午餐食慾。經師生討論後，學生雖未明顯增加堅果攝取量，有可能是堅果類零食較為昂貴。但在不良零食如洋芋片與糖果等，食用量已大為降低，此亦可能間接促進米飯的攝取，而使廚餘進一步降低，如此可說明學生至行動研究後期，米飯廚餘大都在 1000 克以下。上述也符應王玫（2016）說明食農教育中的飲食文化教育，可以透過溝通表達與問題解決方式加以教導並提升。

(三) 藉由蔬菜實物素描，親近日常食用蔬菜，有助拉近彼此距離

結合藝文課程，各組學生透過描繪較喜與不喜的蔬菜，降低與蔬菜間的隔閡。透過視覺檢視蔬菜的外型輪廓，

配合觸覺探索蔬菜的條理紋路，藉由嗅覺品嚐蔬菜的氣味。增進學生與蔬菜的距離，減少雙方之疏離感，配合欣賞蔬菜素描，增益學生重視蔬菜的價值與存在感。對於較不喜的苦瓜、茄子、芥藍與青椒等蔬菜，能從新審視其營養素對身體的價值。對照王玫（2016）說明透過食農校育的課程設計，可達到鑑賞美感的目標，學習也是透過審美意識的覺醒過程，有異曲同工之妙。

（四）配合規畫農事體驗食農校育，增進學生「做中學」的精神

結合農事體驗教學，不管是透過簡易盆栽種植空心菜，或者藉由規畫菜園栽種高麗菜、萵苣與韭菜。透過「做中學」的精神，易讓學生在農事體驗過中，體會「誰知盤中飧，粒粒皆辛苦」的意涵。間接促進學生珍惜食用的蔬菜，達到降低廚餘的目標。並結合簡易的烹飪活動，親自烹調所收成的蔬菜，過程中亦感到喜悅。透過活動，融入認知、技能、情意之概念，促使學生有完整的農事體驗。此與康以琳（2013）、康以琳、張瑋琦（2016）說明食農教育應著力推動課程，並採用融入教學的方式，農事與烹飪教學，可以利用綜合活動與彈性課程時間辦理，不謀而合。

二、建議

（一）結合食農教育，納入校本課程，促進學生親近蔬菜

透過校內課程發展委員會，設計以食農教育為主題的校本課程。各學年依據此課程，規畫各年級的食農教育教學，並採用「做中學」的精神，融合理論與實務，

拉近學生與蔬菜的距離，間接鼓勵學生多食用蔬菜，降低午餐廚餘。

(二) 配合班親會、親職講座，探討有益與不利孩子的零食

透過班親會說明對學生有利與不良的零食，並搭配親職講座，聘請營養師論述有益零食的營養素，進一步探討對身體有何益處。結合家長力量，降低學生攝取不良零食的機會，促進午餐的食慾，增加午餐食量。

(三) 辦理校園蔬菜寫生，提升學生對蔬菜的親切感

食農教育融入藝文領域，辦理校園蔬菜寫生或繪畫比賽，拉近學生與蔬菜的距離，藉由近距離觀察，呈現蔬菜成長的多樣性。透過藝文老師指導，促使作品更具張力與可看性，事後在校園明顯的佈告欄，張貼優良作品供師生欣賞。

(四) 透過策略聯盟，連結區內學校，共同發展食農教育

經由撰寫計畫，申請相關經費，結合周遭學校，配合周邊資源，共同辦理活動。進一步，納入入社區人士，強化社區關係，藉由食農教育促使學校與社區更加融入、團結，成為地方的特色。

參考文獻

- 王玫 (2016)。審美意識導入食農教育課程設計之探究。中臺學報 (人文社會卷)，27 (3)，21-34。
- 中國烹飪協會美食營養專家委員會 (2005)。自然食材-營養圖鑑。臺北市：晨星。

- 林志興 (2017)。班有零食妹。師友，596，98-101。
- 林惠慧 (2013)。彰化縣國小學童對廚餘回收再利用知識與行為之研究-以永靖國小為例。(未出版之碩士論文)。大葉大學，彰化縣。
- 胡建夫 (2009)。零食應該這樣吃。臺北市：宇河文化。
- 陳伯璋 (2015)。教育改革從食育開始。台灣教育，694，3-6。
- 陳建志、林妙娟 (2015)。全球環境變遷下食農校育的課程內涵探討。國教新知，62 (4)，61-72。
- 陳惠雯 (2011)。食育小學堂。臺北市：上旗文化。
- 康以琳 (2013)。人與食物的距離-農村小學推行食農教育之行動研究。(未出版之碩士論文)。國立新竹教育大學。新竹市。
- 康以琳、張瑋琦 (2016)。人與食物的距離-鄉村小學食農教育課程發展之行動研究。教育實踐與研究，29 (1)，1-34。
- 董時叡、蔡常娟 (2012)。農村綠色生活推廣方案規畫研究：食農教育課程規畫設計。行政院農業委員會 101 年度科技計畫研究報告。臺北：行政院農業委員會。
- 蔡金蘭 (2011)。屏東縣國小六年級學童營養午餐廚餘認知之研究。(未出版之碩士論文)。國立屏東科技大學，屏東縣。
- 蕭春梅 (2014)。桃園某國中學生對廚餘回收再利用的知識、態度、行為及相關因素之研究 (未出版之碩士論文)。大同大學，台北市。
- Parr, D. M., & Trexler, C. J. (2011). Students' experiential learning and use of student farms in sustainable agriculture education. *Journal of Natural Resources & Life Sciences Education*, 40, 172-178.

- Roberts, T. G., & Dyer, J. E. (2004). Characteristics of effective agriculture teachers. *Journal of Agricultural Education*, 45, 82-95.
- Weatherell, C., Tregear, A., & Allinson, J. (2003) In search of the concerned consumer: UK public perceptions of food, farming and buying local. *Journal of Rural Studies*, 19(2), 233-244.

附錄

附錄 1

食農教育田野日記

編碼	內容
2017-0918	種高麗菜
2017-0919	偏好與不喜之蔬菜
2017-0921	澆水
2017-0926	報告蔬菜營養素
2017-1003	探討零食
2017-1012	蔬菜種植知識
2017-1017	有益與無益之零食
2017-1107	種韭菜
2017-1113	烹飪活動

註：數字表示事件發生年月日

附錄 2

教師手札

編碼	內容
2017-0922	種菜心得
2017-1009	測量廚餘

註：數字表示事件發生年月日

教育學誌 第四十一期

2019年5月，頁159~196

學校社群中青少年的語碼轉換： 社會語言學觀點

陳聰賓

國立中正大學教育學研究所博士生

摘要

本研究主要探究語碼轉換 (code-switching) 這種語言策略在學校社群青少年言談中的語境因素以及社會語言學意涵，採用質性研究取向，並以熟稔中文與閩南語的學生作為提供語料的研究參與者，藉以了解青少年族群在中文和閩南語之間進行語碼轉換的語言策略。本研究主要發現為：(一) 影響青少年語碼轉換的主要語境因素為：加強語氣、感嘆用法、慣用表達語、直接引用、調適作用；(二) 學校社群中，青少年個人語言習癖為影響其語碼轉換的主要因素；(三) 青少年對於中文和閩南語之間語碼轉換的態度存在正反兩種情緒。語言使用者雙語能力的保存有其必要性，可透過認證或政策達成；最後，文末建議未來語碼轉換的相關研究可聚焦於認同、團結、使用態度等方面之探討。

關鍵字：語碼轉換、語境因素、社會語言學、學校社群

Code-Switching Among Adolescents in School Community—A Sociolinguistic Perspective

Tsung-Pin Chen

Doctoral Student, Graduate Institute of Education,
National Chung Cheng University

Abstract

Code-switching (CS) and code-mixing (CM) are prevalent language phenomenon in a multilingual society like Taiwan. The major concerns of the present study are the contextual factors and the sociolinguistic implications of these language strategies in adolescent speech within school community, code-switching in particular. In this study, the researcher adopted a qualitative methodology to investigate CS between Mandarin Chinese and Southern Min among adolescents in the school community. Following the questionnaire, field research, and focusing group interviews are three findings. 1) The identified contextual factors or sociolinguistic functions that contribute to CS are: emphasis, interjection, fixed/formulaic expressions, direct quotation, and accommodation. 2) Adolescents' idiosyncratic way of speech accounts for their CS in school context. 3) Adolescents' attitude towards CS between Mandarin Chinese and Southern Min is ambivalent. In order to preserve bilingual proficiency among the younger generation, language planning and language proficiency

certification should be considered. Lastly, the study concludes with some suggestions for future research in CS, including cultural identity, language attitude, and community solidarity.

Keywords: code-switching, contextual factors, school community, sociolinguistics

1. Introduction

Code-switching and Code-mixing are broadly explored in sociolinguistics and other related fields such as formal linguistics, psycholinguistics, and anthropology. Given the intense concern from interdisciplinary perspectives, there does not seem to be a generally agreed upon definition of these two terms. Numerous studies have attempted to define code-switching and code-mixing, such as Greenfield (1972), Hymes (1974), Sankoff (1980), Gumperz (1982), Amuda (1989), De Fina (2007), and so on. With vigorous studies, though, code-switching and code-mixing are often hard to be distinguished from each other. As a general rule, code-switching usually involves language choice of speakers who are capable of using two or more languages and is known as inter-sentential switching (Setati, 1998). Code-mixing occurs when pieces of one language are used while a speaker's native language is another language (Fasold, 1987), also known as intra-sentential switching (Nieman, 2006; Omidire, 2009).

Compared with code-switching, where there is alternation involving two or more languages in a stretch of discourse, code-mixing tends to attract negative association for its emphasis on mixing, which is often indicative of a hybridization of languages. Either kind of code variation inevitably entails sociolinguistic connotation in different domains and can thus be referred to as a linguistic strategy. For example, speakers may assert ethnicity through mother tongue and

switch to another language to demonstrate their intelligence. Other implications of code-switching and code-mixing include intra-group identity (Gumperz, 1982), poetic creativity (Kachru, 1989), and above all, an indication of globalization. As expected, bilingualism is most directly related to code-switching or code-mixing. Nevertheless, code-switching or code-mixing also exist in monolingual society as a result of modernization and globalization.

The case in Taiwan is somehow more complicated in that several local dialects are underscored and foregrounded by language policies over the past few decades. In the language context in Taiwan, a majority of citizens are mainly exposed to Mandarin Chinese. As its official language, Mandarin Chinese also serves as the primary means of communication in daily lives and means of instruction in school institutions. Other than Mandarin Chinese, some citizens are brought up with access to their mother tongues, such as Southern Min or Hakka. Meanwhile, most citizens in Taiwan are exposed to English language in EFL (English as a Foreign Language) curriculum for several years. Such being the complicated language context which involves diverse language codes, language users bear a strong likelihood of engaging in code-switching and code-mixing. This article contributes to investigating the sociolinguistic connotation of code-switching and code-mixing in adolescence at school community. Specifically, the research questions to be investigated in this study are:

- (1) What are the contextual factors¹ that contribute to the use of code-switching among adolescents in school context?
- (2) What are the sociolinguistic implications of adolescents' code-switching phenomenon in school community?

2. Previous Studies

2.1 Code-switching and Code-mixing

There has been substantial amount of investigation of code-switching (CS) and code-mixing (CM) over the past decades. Various aspects of CS are extensively examined, including Eastman (1990), Milroy and Muysken (1995, 2000), Auer (1998), Dolitsky (2000), Myers-Scotton (1992, 2003), Li Wei (2005), Ge (2007), and Su (2009). The abundant academic research does not lead to a unified terminology. Rather, the definition of these terms has been controversial every now and then. Particularly at issue would be the distinction between CS and borrowing (Romaine, 1989; Myers-Scotton, 1992). There is a good reason for the fine line between these two expressions. Single-word loans are, in many cases, the most prevalent kind of CS. And within single words, nouns are the most likely to be borrowed (Poplack, Sankoff, and Miller, 1988). According to Aitchison

¹ Contextual factors are the causes that influence language users' naturally occurring utterances in a given speech context. They can be linguistic (e.g. lexicon, utterance, rhetoric) or non-linguistic (e.g. social status, cultural background), both of which are of significance in the interpretation and understanding of language use. In this study, contextual factors of CS are investigated from a sociolinguistic perspective.

(2000), nouns are much freer from syntactic constraints than all the other word-classes. Furthermore, single-word loans are the most prevalent type of CS because language users have better access to them, regardless of their proficiency level in the target language. For the sake of unity, the present article will stick to CS, while borrowing is confined to loanwords from a different language and in many cases have become part of the lexicon.

On the other hand, code-switching and code-mixing are usually differentiated in terms of sentential boundary. A constantly quoted defining remark of CS by Gumperz (1982) views it as “the juxtaposition within the same speech exchange of passages of speech belonging to two different grammatical systems or subsystems” (p. 59). To put it differently, CS occurs when a bilingual speaker alternates between two codes or varieties, according to the circumstances. Slightly different from CS, CM refers to the combination of diverse linguistic units such as affixes, words, or phrases from two separate language codes in a single utterance (Muysken, 2000; Bokamba, 1989). As a general rule, CS is the switching/alternation between sentences and CM is mixing that occurs within sentences.

Both CS and CM involve code. In a linguistic sense, code is used to refer to language, variety of a certain language or even a dialect. The present study treats Southern Min and Mandarin Chinese as two separate language systems. There is a widely accepted belief that the former is one of the many local dialects under the general category of the latter, which is somehow misleading. A dialect is a sub-system of a

standard language code and can be understood by speakers of the standard language. In the case of Southern Min, it can be labeled as a mere nonstandard native language of this speech community. For those who exclusively speak Mandarin Chinese, though, they tend to have a hard time comprehending Southern Min. The same is true of Hakka, which can hardly be understood by those who speak Mandarin Chinese or Southern Min only. Southern Min and Hakka, according to the typologies devised by Stewart (1962) and Ferguson (1966), can be viewed as regional vernaculars at most.

Dealing with the use of more than one language or dialect in the same conversation or utterance by bilingual people, studies or approaches of CS come in three general facets (Gardner-Chloros, 2009): A) *sociolinguistic/ethnographic* approaches of CS contexts, which constitute a majority of CS research, B) *pragmatic/conversation* analytic tendency concerning the meaning of CS in conversations, and C) *grammatical* analyses focusing on the underlying rules of CS. Taking the sociolinguistic perspective to understand how language is produced to serve specific social requirement of individuals, the present study exhibits the sociolinguistic description from previous studies in the next section.

2.2 A Sociolinguistic Perspective

2.2.1 Gumperz's Defining Convention on CS

Some of the earliest classic studies concerning CS were conducted by Gumperz (1976, 1982), who suggests that language

mixing is far from a deficit and should never be stigmatized. His studies on CS help establish two influential concepts: the ideas of *we-code* vs. *they-code*, and the distinction between *situational* and *conversational/metaphorical* CS. Concerning the “*we-code*” vs. “*they-code*” distinction, Gumperz claims that ethnically specific minority serves as a “*we-code*,” which is confined to in-group and casual occasions. On the other hand, the majority language tends to be view as “*they-code*,” which is related to more formal and out-group activities. The differentiation between the two codes leads us to believe that CS is an act of exhibiting one’s identity (Gal, 1979; Myers-Scotton, 1993; Li Wei, 2002).

Gumperz also regards CS as a consequence of diglossia and suggests that *situational* CS occurs when interlocutors manage to redefine each other’s obligations, thus assuming a self-evident connection with social context, language code, and individual choice. *Conversational* CS occurs without any of the above-mentioned factors. Independent of the external driving forces, *conversational* CS is mostly motivated by changes of topic rather than by social situations. When it is intended to evoke connotations or the metaphorical world of the language variety, *conversational* CS is also referred to as *metaphorical* CS.

To sum up, the social meaning of CS, in Gumperz’s analytical framework, is embedded in and propelled by interpersonal relations, and is thus locally negotiated.

2.2.2 Bourdieu's Linguistic Theory

When language is taken as a cultural and symbolic asset which guarantees better socioeconomic opportunities for its users or learners, two key concepts come under consideration: *habitus* and *symbolic capital* (Bourdieu, 1991). The essence of *habitus* consists in one's complex system of dispositions to behave in certain manners, which accounts for one's perceptions and practices and is usually based on the environment where one has been nurtured. The dispositions within individuals are well-structured and long-lasting. They are structured as they correspond to the social contexts where they are acquired; they are long-lasting because they are embedded in and based on one's life experience.

Symbolic capital refers to the product of one's linguistic competence, i.e. the reputation which is accumulated through one's linguistic practices with language user's position in a specific social situation. The capitals are of diverse forms: economic, cultural, and social. In Bourdieu's theory of practice, the links between how someone acts and the interests that he or she pursues are self-evident. By the same token, the correlation between one's utterances and the specific contexts are well-defined. The social contexts where the linguistic utterances are produced, in Bourdieu's term, are *linguistic markets*. Due to the fact that the social context provides a linguistic output with a specific value, one's linguistic socialization may require the knowledge of perceiving the appropriate time and place to produce utterances which are catering to the contexts/markets. The internal binding forces of one's language choice, according to Bourdieu (1977),

result from the speaker's appraisal of the contextual clues and the general expectation of his or her potential response derived from the utterances. It is not the language or utterances that exhibit power. Rather, it is the speakers of a certain language system that endow power or value to the language that they use. All utterances that one produces, in a sense, are either consciously or subconsciously processed and pondered by the speaker as well as the listener. One's linguistic performance is highly reflexive of the social context where the speaker is located. And on the other hand, a social context is composed of the speaker's linguistic utterances and the listeners' interpretation of them.

When scrutinized by Bourdieu's technical terms of habitus and symbolic power, CS plays a far more significant part in interpersonal interaction than the interlocutors might imagine. The conception of habitus and symbolic power lead us to believe that CS serves as a linguistic strategy for language users to assert their habitus and ensure the advantages in the linguistic market where they are situated. For example, in the multilingual context of Taiwan, when language users switch from Mandarin to English, chances are that they are wielding their symbolic power to their interlocutors, namely, they display a command of one more prestigious language than their interlocutors do. On the other hand, when language users switch from Mandarin to Southern Min, Hakka, or aboriginal language, they are probably proclaiming their ethnic identity or demonstrating their political aptitude to their audience. On top of that, many language users are accustomed to incorporating Japanese loanwords in their speech, which

implies their craze for the exotic Asian culture. Regardless of the target language of CS in Taiwan, the sociological implication that connotes language users' symbolic capital deserves further research.

2.2.3 Sociolinguistic Functions of CS

According to Gumperz (1982), the discourse functions that CS serves are 1) *quotation*, 2) *addressee specification*, 3) *interjection*, 4) *reiteration*, 5) *message qualification*, and 6) *personalization vs. objectivization*. Quotation refers to switching of someone else's utterance as direct quotation or reported speech. Addressee specification is meant to specify one particular person among a group of addressees. Interjection of CS serves as sentence fillers, like the English filler "you know." Reiteration arises from the need to repeat one's message in another code to make clear what is said. Message qualification is the elaboration of a preceding utterance. Personalization vs. objectivization denotes the degree of language user's involvement. Most of the above-mentioned functions of CS can be observed through not only lexical manipulation but also prosodic features or gestures, which suggests that CS is a flexible sociolinguistic strategy readily available by language users, particularly those who have a good command of more than one language.

Slightly different from Gumperz's typology, Montes-Alcala (2001, 2005) provided a revised version of CS functions by adopting a naturalistic approach. In the researcher's pragmatic-oriented typology, the functions of CS are 1) *direct quotes*, 2) *emphasis*, 3) *parentheticals*, 4) *clarification/elaboration*, and 5) *fixed or formulaic phrases*. Although taken from personal journals and emails, these functions are

still worth mentioning here. The need for *direct quotes* CS is straightforward, which corresponds with *quotation* proposed by Gumperz. CS may also arise from the speaker's or writer's intention to emphasize one's utterance. Parentheticals occurs when what is being uttered needs to be explained or qualified, which is similar to *message qualification* suggested by Gumperz. When further details or additional information is required, the speaker or writer may resort to clarification function. Lastly, some formulaic expressions are just incapable of being uttered in a dominant language code and thus can only be successfully articulated by using another code, which accounts for the last CS function of *fixed or formulaic phrases*.

2.3 CS in Bilingual Children at School Community

In educational institutions worldwide, particularly those of bilingual education, there is a growing tendency to adopt English as the language of instruction. Such adoption aims at enhancing the competitiveness of language learners in a globalized market. In view of this, CS becomes a prevalent phenomenon in the classroom and therefore a prominent strategy at the students' as well as the instructors' disposal. And more often than not, it is the instructors who have greater control over CS in the classroom context, where they are embedded with authoritative power and display better bilingual fluency of two or more language codes which are accompanied with diverse robust cultural capitals. With the instructor-dominated CS in school, the need for CS among learners is likely to be conditioned by the typical IRF

pattern (Initiation-Response-Feedback). That is, the instructor initiates/raises questions, the learner responds to/answers the questions, and the instructor provides positive or negative feedback. Studies related to CS within school context are as what follows.

In her descriptive study of a bilingual classroom in New York City, Zentella (1981) identified the language codes that the instructors and the learners adopted, which were closely related to their language competence. Choice of language code is one of the concerns in studying CS in classroom. In addition to this facet, some research is devoted to the political discourse of CS in classroom, usually from a wider perspective of political or historical background. CS, from the standpoint of language ideologies, is representative of differentiated power relations between monolingual speakers and bilingual speakers. With such assumption in mind, the focus of attention still consists in instructors as well as learners' discursive discourse practice, which plays a major role in the legitimacy of the value of a language that was chosen (Martin-Jones & Heller, 1996), one of the researchers was Heller (1992, 1996, 2003), who investigated the competing discourses in Canadian schools. She found that CS was strategically used by learners to display their collaborative or resistant inclination when faced with school's policy of monolingualism. With respect to CS functions from teacher's point of view, Ferguson (2003) identified three main categories: 1) *CS for curriculum access/task-oriented*, 2) *CS for classroom management discourse/management-oriented*, and 3) *CS for interpersonal relations/social strategies*. When an instructor manages

to ensure that the learner understands the subject matter or help achieve the understanding of the course content, he or she aims at the first category. And the second category targets at all matters related to classroom management, such as motivating or disciplining, which may facilitate the direction or progression of classroom talk. The last category of CS tries to “humanize the affective climate of the classroom and to negotiate different identities” (p. 39), maintaining collectivistic cohesiveness and affecting self-presentation.

2.4 CS in Chinese-Speaking Speech Community

CS studies on Chinese speakers at educational context show a tendency to focus on language educational aspect and investigate CS in educational context. For example, Li (2008) investigated CS in Hong Kong inside and outside classroom, and he found that CS between Chinese/Cantonese and English was an inevitable phenomenon that deserves positive recognition from its authorities concerned. He also suggested that, instead of refraining from CS in classroom lectures, language teachers should adopt CS as an effective approach in language teaching so as to generate comprehensive input and enhance learning quality for language learners. By the same token, TIUN (2016) also placed considerable emphasis on the role of one’s mother tongue and the various functions of CS in language education. Proponents of bilingual education prior to TIUN preferred language teachers to stick to the target language, and the use of one’s first language should be prohibited. However, TIUN provided a different perspective for the role

of CS in language learning. The use of language learners' mother tongue as a beneficial form of CS ought to be encouraged for the purpose of bridging the gap between first language and target language.

Since CS is the practice of choosing or altering linguistic elements for the purpose of contextualizing talk in interpersonal interaction, researchers are supposed to focus on the discourse strategies of CS among learners. The above-mentioned studies concerning CS in school context center their attention on the utterances within class and involved language learners as the subjects. Few studies take an academic approach to learners' casual discourse per se. As a matter of fact, the CS phenomenon in spontaneous speech context should receive equal attention, due to the fact that naturally occurring CS can provide even more informative inspiration in sociolinguistic field. In view of the deficiency and necessity, the present study is expected to shed some light on the learner-dominated CS in their natural utterances in school context.

3. Methodology

This section of research design describes the participant background, the procedure of data collection, the transcription of recorded data, the analytical framework, and lastly, the analysis of data.

3.1 Participants

In the present study, ten participants were included in focusing group interview, all of whom were deliberately chosen from two

separate classes at a public senior high school in central Taiwan. They were divided into two groups; both were composed of five eleventh-graders, aged sixteen or seventeen. In each group were two girls and three boys². The chosen girls, according to their homeroom teacher, were on intimate terms, so they were more likely to feel at ease during focusing group interview. The same was true for the boys who participated in focusing group interview. A brief survey of their language background indicated that all the participants spoke Mandarin Chinese as a primary means of communication and received formal education with the language as a medium of instruction. Concerning access to local language, they had either learned Southern Min as an indigenous dialect at primary school for a few years or been exposed to Southern Min for more than ten years. The immersion of the local language ensured that these adolescent participants would have little difficulty comprehending the local language. More importantly, most of the participants spoke Southern Min with their folks at home or in the neighborhood and were reported to have used Southern Min still more often than their peers did in school. Above all, these participants were selected from the large classes consisting of over forty students because Southern Min were heard and recognized by their fellow classmates in their utterances every now and then. With regard to foreign language, all the participants have studied English for a period of eight to twelve

² The participants for the present study were composed of both genders because it was assumed that gender difference played a major part in CS. According to Chi (2008), males were more inclined to switch from Chinese to Southern Min in their speech than females did.

years, which partially accounted for their double peaking proficiency levels. With various level of English proficiency, though, the participants needed not use English in any language context, except for taking the written exams.

3.2 Data Collection

Before collecting language data, the researcher requested two homeroom teachers' and their students' consent first. Then the researcher entered the classrooms and explained the purpose and data collection procedure of the present study. The data collection involved three phases. In the first stage, a questionnaire was devised by the researcher to examine participants' language background, their language proficiency, their learning background of different language codes, the languages that they had been exposed to in their daily lives, the potential language contexts where different language codes were required, and their language behavior in different situations. After having participants fill out the questionnaire, the researcher could ascertain the language background information of all the participants, and continued the second stage of data collection. In the second stage, the researcher stayed in two classrooms for five consecutive break sessions in a single day, each of which lasted for ten minutes. The discourses among the participants were tape-recorded by the researcher. The researcher's presence might have affected the adolescents' linguistic performance. Nevertheless, after the first few minutes of a single break, according to the researcher's observation and the

participants' feedback afterward, these adolescents had become accustomed to the recording procedure and felt at ease with the researcher's as well as the tape recorder's presence, which was hidden and invisible to all participants. The final phase of data collection took place after the conversations in break sessions were transcribed. With the transcripts at hand, the researcher adopted qualitative approach of focusing group interview. Based on the background information gleaned from the questionnaire in stage one and the transcripts derived from their talks in stage two, the researcher would pick out ten participants and divided them into two groups, with five members in each. To make each group as collaborative as possible throughout the interview, each participant was allowed to choose the partners to form two focusing groups. Within both groups, it was reported that more than half of the participants would speak Southern Min with their family members. The focusing group interviews were roughly thirty minutes in duration and were held in one of the classrooms on campus after school. Two sessions of interviews were conducted by the researcher a few days after the recordings were completed. All the interviews were recorded with all participants' permission.

The language codes which are scrutinized in this study are mainly Mandarin Chinese and Southern Min. Other language codes, if identified by any participant, would be considered as well. It is crucial to describe the socio-political background in and around the campus. Mandarin Chinese is the only official language across the island. Regarding other language codes, nearly all students in the school

community could understand Southern Min, which is also the mother tongue of a majority of students there. Few of the participants were of Hakka or aboriginal background. The amount of CS was not related to age or gender. Rather, CS among the students was related to individual choice. Some students did CS to a noticeable extent, while others seldom did so.

3.3 Transcription

After the recording sessions of the five break sessions and the focusing group interviews, the recordings were transcribed by the researcher and double-checked by the participants. In checking the speech recording transcripts, the participants managed to recollect verbatim transcript, while the researcher attended not only to the word-for-word utterances but also to the conversational analysis conventions, such as intonation, overlapping, repetition, clarification, self-repair, interruption, and so on.

Each participant was represented with a capitalized English letter, from A to E in focusing group one, and from F to J in focusing group two. The five breaks between periods are numbered with I, II, III, IV, and V. Each utterance, when presented in the forthcoming section below, is like: (B, I, 1), which means the utterance was produced by participant B in the first break of the day and was further confirmed in focusing group one's interview.

With respect to the Southern Min spelling in the transcript, this study adopted Taiwanese Roman Pinyin system, which was devised and

recognized by Ministry of Education and has been widely used in linguistic studies related to Southern Min. The Taiwanese Roman Pinyin system indicates not only the spelling of Southern Min characters but also their eight tones, which are represented by Arabic number after each of the spelled characters in the following examples.

3.4 Data Analysis

The analytical framework for the present study is tentative in the very beginning. After data collection in the first phase, all the utterances containing CS were identified in the first place. With all the utterances collected and calculated, it is found that the number of CS was relatively small. Based on all the CS cases produced by the students, some categories of CS's sociolinguistic functions could be identified and ascertained. The sociolinguistic functions of these CS utterances are further confirmed and corroborated by the results derived from focusing group interviews in the third stage of data collection. All in all, five distinctive functions were identified from the participants' CS utterances, as the following sections suggest.

3.4.1 Emphasis

All participants unanimously agreed that emphasis is the first and foremost function for CS from Mandarin Chinese to Southern Min in classrooms. The intonation and contexts of their CS utterances also support such claim. When special importance is given to an utterance, it is produced at a higher volume or a higher pitch. The emphasis of such function aims at promoting authority or legitimacy of the speaker.

Examples are:

(1) *Pik8 tshih1* (Idiot!) (A, I, 1)/(A, III, 1)/(A, IV, 1)/(D, II, 1),

(2) *Mai2 tsha2 la3* (Silence!) (C, V, 1)/ (F, II, 2),

(3) *Li1 khah2 tsing2 king1 leh3* (You be more serious!) (H, III, 2).

Speaking Southern Min is thought to be more powerful and compelling, i.e. displaying more stress, in interlocutors' viewpoint. In their opinion, speakers use Southern Min when he or she intends to assert personal perspective and to arouse hearer's attention. The CS utterances in this category can be neutral or negative in their connotation. When CS utterance with negative connotation was expressed, the language user was thought to have managed to get the upper hand in the oral interaction, for example, by calling their peers names.

3.4.2 Interjection

The second sociolinguistic function of CS in school context consists in interjection, displaying speaker's pain, shock, or pleasure. Some high-frequency Southern Min terms in students' daily conversation are associated with dirty words. Examples are:

(4) *Tshong2 sann1 siau5 la3* (What are you fucking doing?) (A, V, 1)/(F, IV, 2)/(G, III, 2),

(5) *Khau2* (Darn!) (A, IV, 1)/(A, V, 1)/(C, III, 1)/(D, IV,1)/(F, II, 2)/(I, III, 2).

(6) *Kan2* (Fuck!) (B, III, 1)/(D, I, 1)/(E, IV, 1)/(J, II, 2)

Dirty words or taboo words, often bearing a strong connection with masculinity in interpersonal interaction, are frequently used by these young adolescents, boys and girls alike. In sociolinguistic

convention, dirty words are sometimes categorized as a specific type of jargon and are evocative of a macho speaking style. Interestingly, the vulgar language expressions are not confined to male adolescents. During the break sessions of both groups of participants, both male and female adolescents were found to have produced expressions like (4), (5) and (6), even in the presence of the researcher.

3.4.3 Fixed/Formulaic Phrases

Fixed or formulaic phrases tend to be holistic noun phrases, idioms or phrases that are constantly and independently used by the speakers. Several examples of formulaic expressions are taken from lunch breaks when participants referred to the dishes or fruit on that day. Examples of fixed/formulaic expressions are:

(7) *Phong3-ko2* (Apple.) (G, IV, 2),

(8) *Chi Ong7-lai2* (Eat pineapple.) (H, V, 2).

(9) *Nai2-a1-nei1* (How could this be/happen?) (C, III, 1)

Formulaic expressions are different from examples of emphasis and interjection in that the characters within formulaic expressions cannot be taken apart or interpreted individually. They are often accompanied with a sense of jest, namely, in a joking style. As a formulaic expression, it is usually nothing new and far from being interesting.

3.4.4 Direct Quotation

As a rule, quotation refers to a sentence or phrase from books or speeches, which is repeated in a speech or copied on a piece of writing because it is interesting or amusing. The source of CS quotation in the present study is slightly different from that of the study conducted by

Montes-Alcala (2001, 2005). Here direct quotation refers to language users' singing pop Southern Min songs during the breaks in the classroom. Participants played the music video with their smartphone, which is a prevalent gadget among campus adolescents nowadays. Singing pop Southern Min songs not only serves as a form of entertainment among adolescents but is representative of what is called *Tai-ke*³ culture. Songs of *Tai-ke* musicians encompass a variety of styles, including rocks, raps, love songs, and so on, all of which are widely embraced by many adolescents in the school community.

3.4.5 Accommodation

The last kind of CS, accommodation, is seldom observed in the school community. Accommodation refers to the adjustments that interlocutors do in communication (Manstead, 1991), when speakers manage to emphasize or minimize the social difference from others whom they are interacting with. According to the participants, there is one occasion that involves them in CS: when the interlocutors speak a vernacular language. In other words, participants would adapt their language code to the people that they are talking to. All the participants in the focusing group interviews reported that they spoke Southern Min with their parents or grandparents at home most of the time. The frequency of switching to Southern Min in school

³ In earlier days, *Tai-ke* used to be a derogatory expression referring to those native Southern Min people. As time passes by, it is now regarded as a new indigenous cultural pattern characterized by an “anti” mindset (Yeh, 2005). By clumsily copying exotic culture and mixing with personal experience, *Tai-ke* culture also intends to confront traditional values to prove its autonomy among rebellious adolescents (Lin, 2008).

context is far lower than that at home. Due to the context-specific property of accommodation, no examples are illustrated here.

4. Discussion

The rarity of CS leads us to believe that CS, when confined to the school context, is a rare linguistic phenomenon that demonstrates specific sociolinguistic strategies at a considerably low frequency. As the examples in the previous section suggest, only five sociolinguistic functions of CS were identified. The first sociolinguistic function of CS in school context, emphasis, is to make a point or to highlight specific elements in casual talk. When used for emphasizing, CS tends to co-occur with paralinguistic features (McClure, 1981). The above-mentioned examples of CS for emphasis also support the assertion. The CS utterances were spoken often with emphatic tone or at the end of the speaking turn. A majority of the emphasis CS aims at chiding, reproaching, and drawing hearers' attention. Since Southern Min is seldom used in the school context, once uttered, this indigenous language is often meant for placing emphasis on what is being said.

Comprehension of fixed expressions requires culturally specific knowledge through contextualized practice. In our transcript and during the break sessions, however, the formulaic expressions were reported to have been widely accepted by nearly all the interlocutors, whether they were the targeted receivers or not. That is to say, even those who spoke little or no Southern Min had no difficulty understanding any CS formulaic expressions that were intentionally produced in the school

community. Abstruse or campus jargons seldom existed in the school context and were never found in participants' utterances. And there was no need for participants to produce any culturally specific utterances to achieve any sociolinguistic function.

On the other hand, the CS sociolinguistic functions of interjection, direct quotation, and accommodation derived from the present study, as they appeared, are meant for the maintenance of relationship and cohesiveness (Tracy & Coupland, 1990). For many fluent bilinguals exhibiting CS, one language variety is often used in formal situations, while the other is used in informal ones. The same is partially true for CS in the school context. Southern Min was seldom used in class, according to the participants, unless the instructor initiated the CS practice⁴. And CS from Mandarin Chinese to Southern Min in school context is taken as a way of building solidarity among adolescent peers during the breaks. Whether they were fluent in Southern Min or not, the participants seemed to seek or display group identity by singing Southern Min pop songs together. According to Auer (2005), hybrid ways of speaking, which symbolize social identities and assert group membership, "indexes different types of social membership" (p. 406). These intentions are of particular prominence when participants gathered in small groups and switched to singing Southern Min pop songs. By singing together, they established a sense of belongingness. Though they did not exclude any outsider, those who could not sing

⁴ In one of the focusing group interviews, participants reported that their physics teacher was the only person who would switch from Mandarin Chinese to Southern Min when giving lectures. Even so, students had never responded in Southern Min.

Southern Min songs often acted as bystanders and showed little interest in joining them.

A majority of the students would not display CS in school context, as is illustrated in the CS utterances in the transcript. Nevertheless, when being asked about the status of their native language, Southern Min, participants revealed an intense ambivalent complex. On the one hand, they held a joking or jocular attitude towards the use of Southern Min in school context, regarding it as a less prestigious language variety when compared with Mandarin Chinese or English. In brooding the contexts or occasions where they used Southern Min, participants unanimously pointed to vulgar language or dirty words, intending to intensify their stance or masculinity. On the other hand, they viewed Southern Min as a precious cultural heritage that carried on the responsibility of passing on traditional beliefs, norms, and values. In their opinion, Southern Min had to coexist with Mandarin Chinese and should never be abandoned by Southern Min local residents. Like most local languages, Southern Min is exploited as a form of symbolic capital to preserve their local identity (Wei, 2008; Chen, 2010).

Mandarin Chinese is the dominant national language in social media, daily interaction and school curriculum in Taiwan. Before 1980s, language planning on the island was indigenization-oriented. All the minority languages, such as Southern Min, Hakka, and aboriginal languages, had been suppressed and prohibited from public use. The emancipation of language policies in the late 1980s endowed more freedom to the use of indigenous dialects. But none of them is capable

of getting the upper hand in the multi-linguistic market in any fields. Until now, Mandarin Chinese remains the most powerful language code on the island. As the consciousness of localism prospers, however, more and more emphasis has been placed on the minority languages, or dialects, as they are sometimes called. Take the compulsory education of mother tongue in primary school as an example. All the participants were reported to have had contacted regional dialect or mother tongue for two to four years in primary school. The contact with the dialect curriculum accounts for the fact that all the students are capable of understanding Southern Min, whether they have CS or not.

With regard to the connection between bilingualism and symbolic capital (Bourdieu, 1991) that is accompanied by one's linguistic competence, mastery of any local dialect does not seem to enhance one's symbolic capital. Compared with a foreign language, participant's local dialect is of much less value in improving one's competitiveness or enhancing one's symbolic capital. When given a chance to master a sole language apart from Mandarin Chinese, as can be expected, most citizens in Taiwan would choose English. And the adolescents are no exception. In the focusing group interview, they acknowledged the important value of Southern Min and viewed it as a cultural heritage. But they were left with no choice but to study a foreign language that they seldom used in their daily lives. None of the participants identified with the importance of Southern Min as a social ladder to a higher social status. The local dialect is regarded as a mere medium to communicate with the elders in their families and a tool to exert few

sociolinguistic functions in school community.

In the focusing group interview, it is found that the frequency of CS from Mandarin Chinese to Southern Min has little to do with one's gender or family background. Neither has CS among adolescents been affected by interpersonal relationships. The primary contextual factor that contributes to CS from Mandarin Chinese to Southern Min consists in one's idiosyncratic speech pattern, regardless of his or her gender. That is to say, CS may be referred to as a product of one's idiolect, a unique and distinctive way of using a language that belongs to an individual. In the transcript, we found that many CS utterances occurred in certain participant's speeches rather than those among others. The frequency of delivering a certain CS utterance is much higher in some participants than that among others.

5. Concluding Remarks

The central research questions of this study are 1) the contextual factors of code-switching and code-mixing in adolescents and, 2) the sociolinguistic implications of adolescents' code-switching. The findings of the present study make several contributions to these questions. First, this study shows that the major contextual factors that play a part in adolescents' CS in school community are slightly different from those of previous findings. The factors or functions that contribute to CS are: emphasis, interjection, fixed/formulaic expressions, direct quotation, and accommodation. Second, with relatively low frequency of CS, the contextual factors behind CS are

fewer and simpler than those held by conventional perspectives. Third, adolescents' idiosyncratic way of speech can be the primary reason that accounts for their CS in school context. It is a deliberate linguistic strategy for few of the adolescents. Construction of social membership might be the only socio-pragmatic concern for those who displayed CS at school. In their homes, however, there is another story. Finally, adolescents' attitude towards CS between Mandarin Chinese and Southern Min is ambivalent. The adolescents recognized the importance of preserving their cultural heritage through the recognition of their mother tongue on the one hand. But few of them can resist the linguistic imperialism of English (Phillipson, 1992) and deny its important role in the curriculum on the other.

There is an overwhelming trend across the world to view English as a universal language, and a mastery of this foreign language is believed to lay a solid foundation for the general competitiveness of a nation and an enhancement of individual's symbolic capital. Under such tendency, Southern Min as well as other regional dialects (e.g. Austronesian languages) on the island might be situated at a disadvantaged position. As a matter of fact, the CS phenomenon among adolescents demonstrates that the language users are bilingual and hence their bilingual proficiency should be taken as a personal asset (Makulloluwa, 2013). Switching from Chinese to Southern Min also implies that the language users identify with the Southern Min culture and even manage to seek solidarity among their peer groups. The disappearance of CS resulting from a decline in language diversity is

undoubtedly a great loss for any language community. Consequently, the multilingual diversity or mastery of more than one linguistic code need to be preserved with great endeavor lest it should decline or even vanish among the young generation in the foreseeable future.

Aside from CS from Mandarin Chinese to Southern Min in their oral utterances, adolescents' language attitude towards any form of CS might be equally worth investigation, due to the prevalence of online communities and the rapid circulation of interpersonal information which abound in several foreign linguistic codes like English and Japanese. Therefore, a prospective direction for future research is to explore the hybrid way of CS and its sociolinguistic functions. Another direction worth further investigation will be the identity and solidarity issues of CS or CM among younger language users, since a growing number of these language learners are of South-eastern Asian descent. With more diverse background in their mother tongue, the language users' CS or CM is bound to involve more complex linguistic or political factors and deserve further attention as well.

References:

- Aitchison, J. (2000). *Language Change: Progress or Decay?* (3rd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Amuda, A. (1989). Attitude to Code-switching: The Case of Yoruba and English. *Odu, New Series*, (35).
- Auer, P. (1998). *Code-switching in Conversation: Language, Interaction and Identity*. London: Routledge.

- Auer, P. (2005). A postscript: Code-switching and social identity. *Journal of Pragmatics*, 37, 403-410.
- Bokamba, E. G. (1989). Are there syntactic constraints on code-mixing?. *World Englishes*, 8(3), 277-292.
- Bourdieu, P. (1977). The economics of linguistic exchanges. *Social Science Information*, 16, 645-668.
- Bourdieu, P. (1991). *Language and symbolic power*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Boztepe, Erman (2009). *Discourse Analysis of Language Choice and Code-Switching: Classroom Strategies*. Ed. D. Dissertation, Teachers College, Columbia University (Unpublished).
- Chen, Su-chiao (2010). Multilingualism in Taiwan. *International Journal of the Sociology of Language*, 250, 79-104.
- Chi, Evan Wei-Cheng (2008). *Gender differences in Mandarin-Taiwanese code-switching: a sociolinguistic perspective*. Unpublished master thesis, Fu Jen Catholic University.
- De Fina, Anna (2007). Code-switching and the construction ethnic identity in a community of practice. *Language in Society*, 36, 371-92.
- Dolitsky, M. (2000). Codeswitching in a child's monologues. *Journal of Pragmatics* 32, 1387-1403.
- Eastman, C. M. (1992). *Code-Switching* (eds.). Clevedon: Multilingual Matters.
- Fasold, Ralph W. (1987). *The Sociolinguistics of Society*. MA: Blackwell Publishers.

- Ferguson, Charles (1966). National sociolinguistic profile formulas. In Bright (1966). *Sociolinguistics* (pp.309-324). The Hague: Mouton.
- Ferguson, G. (2003). Classroom code-switching in post-colonial contexts: Functions, attitudes and policies. *AILA Review*, 16, 38-51
- Gal, S. (1979). *Language shift: Social determinants of linguistic change in bilingual Austria*. New York: Academic Press.
- Gardner-Chloros, P. (2009). *Code-switching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ge, L. (2007). *An investigation on English/Chinese code-switching in BBS in Chinese alumni's community*. Unpublished master thesis, University of Edinburgh.
- Greenfield, Lawrence (1972). Situational measures of normative language views in relation to person, place and topic among Puerto Rican bilinguals. In Fishman (Ed.), *Advances in the Sociology of Language* (pp. 17-35). The Hague: Mouton.
- Gumperz, John J. (1976). The sociolinguistic significance of conversational code-switching. *Papers on Language and Context: Working papers* 46. Berkeley: university of California, Language Behavior Research Laboratory, 1-46.
- Gumperz, John J. (1982). *Discourse strategies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Heller, M. (1992). The politics of codeswitching and language choice. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 13, 123-142.

- Heller, M. (1996). Legitimate language in a multilingual school. *Linguistics and Education*, 8, 139-157.
- Heller, M. (2003). Globalization, the new economy, and the commodification of language and identity. *Journal of Sociolinguistics*, 7, 473-49
- Hymes, D. (1974). *Foundations in Sociolinguistics: An Ethnographic Approach*. London: Longman.
- Kachru, Y. (1989). *Code-mixing, Style Repertoire and Language Variation: English in Hindu Poetic Creativity*. *World Englishes* 8: 3.
- Li, David C.S. (2008). Understanding mixed code and classroom code-switching: myths and realities. *New Horizons in Education*, 56 (3), 75-87.
- Li Wei. (2002). What do you want me to say? On the conversation analysis approach to bilingual interaction. *Language in Society*, 31, 159-180.
- Li Wei. (2005). "How can you tell?" Towards a common sense explanation of conversational code-switching. *Journal of Pragmatics*, 37(3), 375-389.
- Lin, Hong-Hang (2008). *The cultural politics of "Tai-ke" in the field of knowledge/power*. Unpublished master thesis, National Chiao Tung University.
- Makulloluwa, Enoka (2013). Code-switching by the teachers in the second language classroom. *Internal Journal of Arts & Sciences*, 6(3), 581-598.

- Manstead, A. (1991). *Contexts of accommodation: Developments in applied sociolinguistics*. Cambridge University Press.
- Martin-Jones, M. & Heller, M. (1996). Introduction to the special issues on education in multilingual settings: Discourse, identities, and power. *Linguistics and Education*, 8,3-16.
- McClure, E. (1981). Formal and functional aspects of the codeswitched discourse of bilingual children. In R. P. Duran (Ed.), *Latino Language and Communicative Behavior* (pp. 69-94). Norwood, NJ: Ablex.
- Milroy, L. & Muysken, P. (1995). *One Speaker, Two Languages: cross-disciplinary perspectives on code-switching* (eds.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Montes-Alcalá, C. (2001). Written code-switching: Powerful bilingual images. In Rodolfo Jacobson (Ed.), *Code-switching Worldwide II* (pp. 193-219). Berlin: Mouton de Gruyter.
- Montes-Alcalá, C. (2005). ¡Mándame un e-mail! Cambio de códigos español-inglés online. In Luis A Ortiz López & Manel Lacorte (Eds.) *Contactos y Contextos Lingüísticos: El español en los Estados Unidos y en contacto con otras lenguas* (pp. 173-185). Madrid: Iberoamericana.
- Muysken, P. (1995). Code-switching and grammatical theory. In Milroy & Milroy, 1995 (Eds.), *One Speaker, Two Languages: cross-disciplinary perspectives on code-switching* (pp.177-199). Cambridge: Cambridge University Press.

- Muysken, P. (2000). *Bilingual Speech: A Typology of Code-Mixing*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Myers-Scotton, C. (1992). Comparing code-switching and borrowing. *Journal of Multilingual and Multicultural Development* 13(1/2), 19-39.
- Myers-Scotton, C. (1993). *Social motivations for codeswitching: Evidence from Africa*. New York: Oxford University Press.
- Myers-Scotton, C. (2003). Code-switching: evidence of both flexibility and rigidity in language. In Dewaele, Housen & Li Wei, 2003 (Eds.), *Bilingualism: beyond basic principles. Festschrift in honour of Hugo Baetens Beardsmore* (pp.189-203). Clevedon: Multilingual Matters.
- Nieman, M. M. (2006). Using the language of learning and teaching (LoLT) appropriately during mediation of learning. *The Educator as Mediator of Learning*. Pretoria: Van Schaik Publishers, 22-42.
- Omidire, M. F. (2009). Investigation of dynamic assessment (DS) as a means of addressing the assessment dilemma of additional language learners. Unpublished Ph. D Thesis. Pretoria: University of Pretoria.
- Phillipson, R. (1992). *Linguistic imperialism*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Poplack, S., Sankoff, D. & Miller, C. (1988). The social correlates and linguistic processes of lexical borrowing and assimilation. *Linguistics* 26, 47-104.
- Romaine, S. (1989). *Bilingualism*. Oxford: Blackwell.

- Sankoff, Gillian (1980). Language use in multilingual societies: some alternate approaches. In G. Sankoff, *The Social Life of Language* (pp. 29-46). Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Setati, M. (1998). Code switching in a senior primary class of second-language Mathematics learners. *For the Learning of Mathematics*, 18(1), 34-40.
- Stewart, William (1962). An outline of linguistic typology for describing multilingualism. In Rice *Study of the Role of Second Languages in Asia, Africa and Latin America*. Washington, DC: Center for Applied Linguistics.
- Su, His-yao (2009). Code-switching in managing a face-threatening communicative task: footing and ambiguity in conversational interaction in Taiwan. *Journal of Pragmatics*, 41(2), 372-392.
- TIUN, Hak-khiam (2016). From monolingual to bilingual teaching: code-switching in language teaching. *Journal of Taiwanese Languages and Literature*, 11(1), 1-25.
- Tracy, K. & Coupland, N. (1990). Multiple goals in discourse: An overview of issues. *Journal of Language and Social Psychology*, 9(1), 1-13.
- Wei, Jennifer M. (2008). *Language choice and identity politics in Taiwan*. Lanham, MD: Rowman and Littlefield, Ltd.
- Yeh, Yun-wen (2005). The historical and social analyses of contemporary Taiwanese teenager culture: An example of Hip-hop and Tai-ker culture. *Thought and Words*, 43 (1), 1-24.

Zentella, A. C. (1981). *Ta bien*, you could answer me *en cualquier idioma*: Puerto Rican codeswitching in bilingual classrooms. In R. Duran (Ed.), *Latino Language and Communicative Behavior* (pp. 109-132). Norwood NJ: Able.

國立南大學教育學系「教育學誌」徵稿要點

2004.03.17 系法規小組訂定
2004.05.21 系務會議通過
2004.06.29 系務會議修訂通過
2007.09.14 系務會議修訂通過
2008.06.26 系務會議修訂通過
2008.09.22 系務會議修訂通過
2008.11.03 系務會議修訂通過
2011.10.14 系務會議修訂通過
2015.12.28 系務會議修訂通過
2017.06.07 系務會議修訂通過
2018.09.26 系務會議修訂通過

- 一、徵稿內容：本學誌以倡導學術研究風氣為目的，徵稿範圍涵蓋以基礎理論或運用學科撰寫的教育議題，研究內容包括理論性論述分析，以及實徵性研究。非學術性稿件、報導性文章、教學講義、進修研習活動報告、翻譯稿件恕不接受。
- 二、截稿日期：本學誌採隨到隨審方式，每年五月、十一月出版。
- 三、撰寫原則：其他相關事宜請參考「教育學誌撰稿格式」
 - 1.文稿字數：中文以 10,000 字至 25,000 字為限（含題目、中英文摘要、中英文關鍵字、註釋、參考書目、附錄、圖表等）。英文以 5,000 字至 10,000 字為限（含題目、中英文摘要、中英文關鍵字、註釋、參考書目、附錄、圖表等）。中文摘要、英文摘要篇幅以不超過 300 字為原則、中英文關鍵字各為二至五個。
 - 2.本學誌之規格為 A4 大小，稿件之版面請以 A4 紙張電腦打字。
 - 3.來稿之編排順序為中文摘要、英文摘要、正文（註解請採當頁註方式）、參考文獻、附錄。
 - 4.英文稿件請參照美國心理學會(APA)之寫作格式(第六版)。

- 5.有關本學誌之「教育學誌投稿者基本資料表」、「著作權授權同意書」、「教育學誌撰稿格式」，請逕至國立臺南大學教育學系網站查詢，網址為 <http://www.edu.nutn.edu.tw/>。
- 四、審查方式：本學誌採匿名審查制度，先進行形式審查，再由「教育學誌編審委員會」聘請有關專家至少二人擔任審查工作。
- 五、文責版權：稿件以「未曾出版」之學術性期刊論文為限，並不得一稿多投。來稿如有一稿多投，違反學術倫理、無故撤稿、或侵犯他人著作權者，除由作者自負相關的法律責任外，二年內本學誌不再接受該位作者投稿。
- 六、稿件交寄：投稿者請詳填並備妥「教育學誌投稿者基本資料表」、「書面稿件」和「電子全文檔案」(word 格式，採傳送電子檔方式)各 1 份，以掛號交寄。
- 七、投稿地址：投稿地址為「臺南市(郵遞區號 700)樹林街二段三十三號，收件者：國立臺南大學教育學系教育學誌編審委員會」。稿件請自備副本，本學誌一概不退還稿件。
- 八、聯絡人：有任何事項逕行與本學誌執行秘書聯絡。
連絡電話：(06) 2133111#613；e-mail：
sinja8336@mail.nutn.edu.tw。
- 九、通知錄用與否：稿件寄出後，請以 e-mail 方式知會本學誌執行秘書，本學誌將在收稿後兩週內通知投稿者收到稿件訊息。本學誌將在收稿後，儘快回覆審查結果。來稿若經採用，請填具「著作權授權同意書」，將發給「接受刊登證明」。
- 十、校正與抽印本
- (一) 來稿若經採用，本期刊因編輯需要，保有文字刪修權。
 - (二) 作者應負論文排版完成後的校對之責。
 - (三) 本學誌出版後將致贈當期學誌三本。如需抽印本者，請自行至本系網頁下載全文。
- 十一、本要點經系務會議通過後實施，修正時亦同。

教育學誌撰稿格式

壹、來稿請用 A4 格式電腦打字，四界邊界為 2.5 公分，並以 word 文字檔存檔。

貳、不論中、英文稿均需具備中、英文題目與作者中、英文姓名、職稱及服務單位。

參、請附中、英文摘要，以不超過 300 字為原則。請在摘要下增加中英文關鍵字，以二至五個為原則。

肆、內容層次

壹、

一、

□(一)

□□1.

□□□(1)

□□□□①

伍、字型及格式

一、題目：標楷粗體 18 號字，置中。

二、作者姓名職稱及服務單位：標楷體 14 號字，置中。

三、摘要(標題)：標楷粗體 16 號字，置中。摘要內容：標楷體 12 號字。(文的左緣和右緣需調整切齊)關鍵字：標楷體 14 號字。英文請用 Times New Roman 字體。

四、第一層標題：標楷體 16 號字。

第二層標題：標楷體 14 號字。

第三層標題：標楷體 12 號字。

五、內文、內文接續：新細明體 12 號字，分段落，左右對齊。

六、參考文獻：「標題」標楷體 16 號字，「內容」新細明體 12 號字。

七、圖表：置中，內容新細明體 10 號字。編號以阿拉伯數字撰寫。表之編號與標題在表「上方」，圖之編號與標題在圖「下方」。

八、行距：以「單行間距」為原則。

陸、參考文獻標註格式

依 APA 手冊(第六版)(American Psychological Association, 2009)所訂格式。

一、文中引註格式

本節「引用」一詞係指參考(reference)，作者、年代之後「不必」加註頁碼，(參見下文說明)。倘係直接引用(quotation)，則直接引用部分需加引號(40字以內時)，或全段縮入兩格(40字以上時)，並在作者、年代之後加註頁碼，如：(艾偉，1955，頁3)，或(Watson, 1918, p.44)。

(一) 中文資料引用方法

1. 引用論文時：

(1) 根據艾偉(2007)的研究……

(2) 根據以往中國學者(艾偉，2007)的研究……

2. 引用專書時：

(1) 艾偉(2007)曾指出……

(2) 有的學者(艾偉，2007)認為……

3. 如同一作者在同年度有兩本書或兩篇文章出版時，請在年代後用 a、b、c 等符號標明，例如：(艾偉，2007a)，或(Watson, 2007a)。文末參考文獻寫法亦同。

(二) 英文資料引用方式

1. 引用論文時：

(1) 根據 Johnson(2007)的研究……

(2) 根據以往學者(Johnson, 1990; Lin, 1999)的研究……

2. 引用專書時：

(1) Johnson (1990)曾指出……

(2) 有的學者(Lin, 1995)認為……

二、文末參考文獻列註格式

(一) 如中英文資料都有，中文在前，英文(或其他外文)在後。

(二) 中文資料之排列以著者姓氏筆劃為序，英文則按姓氏之字母先後為準。

(三) 無論中外文資料，必須包括下列各項：

1. 著者。

2. 專題全名(或書名)。

3. 期刊名稱及卷、期數。

4. 出版年度。

5. 頁碼。

(四) 請在中文書名、中文期刊論文名稱與卷數下面畫一橫實底線或採用黑體。請參閱(九)實例 1.(1)，2.(2)和 3.(1)。

(五) 外文書名與論文名稱，其全名之第一字母須大寫外，其餘皆小寫。請參閱(九)實例 1.(2)，和 2.(2)。

(六) 請在外文書名下畫一橫實底線，或排印成斜體字。請參閱(九)實例 1.(2)，和 2.(2)。

(七)外文期刊須寫全名，重要字母均須大寫，並請在期刊名稱及卷數下，畫一橫實底線或排印成斜體字。請參閱(九)實例 3.(2)和(3)。

(八)關於編輯及翻譯的書籍之列註體例，請參考(九)實例 4、5、6。

(九)實例

1. 書籍的作者僅一人時

(1)蘇薌雨 (1960)。心理學新論。台北：大中國。

(2)Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.

2. 書籍的作者為二人或二人以上時

(1)楊國樞等 (1978)。社會及行為科學研究法。台北：東華。

(2)Mussen, P. H., Conger, J. J., & Kagan, J. (1974). *Child development and personality*. New York: Harper & Row.

3. 期刊論文

(1)蘇建文 (1978)。親子間態度一致性與青少年生活適應。師大教育心理學報，11，25-35。

(2)Watson, J. B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review*, 5 (20), 158-177.

(3)Lehman, I. J., & Phillips, S. E. (1987). A survey of state teacher – competency examination programs. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 7(1), 14-18.

4. 編輯的書籍

(1)林清江主編 (1981)。比較教育。台北：五南。

(2) Letheridge, S., & Cannon, C. R. (Eds.). (1980). *Bilingual education: Teaching English as a second language*. New York: Praeger.

5. 編輯書籍中之一章/篇

(1)黃光雄等 (1992)。英國國定課程評析。載於國立台灣師範大學教育研究所主編，教育研究所集刊 (34 期，頁 181-201)。台北：編者。

(2) Kahn, J. V. (1984). Cognitive training and its relationship to the language of profoundly retarded children. In J. M. Berg (Ed.), *Perspectives and progress in mental retardation*

(pp.211-219). Baltimore, MD: University Park.

6.翻譯的書籍

(1)黃光雄編譯 (1989)。教育評鑑的模式 (D. L. Stufflebeam 和 A. J. Shinkfield 原著，1985 年出版)。台北：師大書苑。

(2) Habermas, J. (1984). *The theory of communicative action* (T. McCarthy, Trans.). Boston: Beacon Press. (Original work published 1981).

7.網路資料：當不知出版年代時，中文以（無日期）英文以(n.d.)標示：

(1)林清江（無日期）。國民教育九年一貫課程規劃專案報告。取自

<http://www.mihjh.cyc.edu.tw/wwwsearch/%E4%B9%9D%E5%B9%B4%E4%B8%80%E8%B2%AB/9class.htm>

(2)Newman, K. (n.d.). *A pilot systematic review and meta-analysis of the effectiveness of problem based learning, learning, teachingsupport network-01 special report 2*. Retrieved from http://www.ltsn-01.ac.uk/docs/pbl_report.pdf

教育學誌投稿者基本資料表

投稿日期	年 月 日	投稿序號	
			(免填)
字數	(字數請用電腦字數統計)	語文類別	<input type="checkbox"/> 中文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 其他(_____)
論 文 名 稱	中文：		
	英文：		
作者資料	姓	名	服務單位及職稱(全銜)
第一作者	中文：		中文：
	英文：		英文：
共同作者 A	中文：		中文：
	英文：		英文：
共同作者 B	中文：		中文：
	英文：		英文：
通訊作者	中文：		中文：
	英文：		英文：
聯絡電話及聯絡地址	(O) (H) e-mail：(請務必填寫) 通訊處： (含郵遞區號)		FAX： 行動電話：
論文遞送方式	郵寄論文一份紙本(含教育學誌投稿者基本資料表)、電子檔務必 e-mail 傳送至 sinja8336@mail.nutn.edu.tw		

- 投稿地址：70005 台南市樹林街二段 33 號 電話：06-33111#613 執行秘書
國立臺南大學教育學系「教育學誌編審委員會」

