

Memoirs of Higher Education Studies

高等
教育
研究
紀要

高等教育研究紀要

Memoirs of Higher Education Studies

Research Articles

AUG, 2018 NO.9
【SEMIYEARLY】

8

The Study of Financial Operations among Taiwan Religious Universities Hsing-Jen Kao

The Topic development and Case Study of Institutional Research in Taiwan Chia-Tsung Lee

Holding Students Accountable: Assessment in University Extensive Reading Programs Michael McCollister

Senior students' counseling practicum—gains and improvement Jane Chiu

The Dynamic Development of Motivation and Self-Efficacy in University EFL Learners Hui-chia Shih

AUG
2018

國立臺中教育大學高等教育經營管理碩士學位學程

編
印

National Taichung University of Education,
Master Program of Higher Education Management.

GPN 2010300175 定價：150元

研究論文

2018年8月 第九期
【半年刊】

臺灣宗教大學財務運作之研究 高行仁

我國校務研究議題發展與個案研究 李家宗

針對大學、學院的學生在廣泛閱讀課程上的評估 麥科立

大四諮商實習收穫與檢討研究 邱珍琬

大學英語學習者的動機與自我效能之動態發展研究 施惠家

國立臺中教育大學高等教育經營管理碩士學位學程 編印

主編的話

在這個資訊氾濫的數位時代，透過訊息處理的高等教育研究在中國大陸獲得蓬勃發展，造就華人世界特別的榮光。而臺灣卻因系所的匱乏，教師職缺的不足，造成研究人口數量過少的現象。

高等教育的研究領域是如此的浩瀚無邊，也真不知該如何掌握學術脈動，以增進可讀性。作為臺灣唯一的專業研究單位—高等教育經營管理碩士學程，事實上有善盡義務經營學術刊物的必要。所幸臺灣高等教育研究教師專家遍隱各地單位，艱守研究園地，利用豐富資源，不時給予回饋，終至稿源無缺，並有令人驚豔的饗宴成果。

本期編輯委員會遂從投稿者中選出五篇刊登於《高等教育研究紀要》，以饗讀者。研究範圍相當廣泛，包括大專校院的宗教財務、校務研究、閱讀評估、諮商心理、自我效能。這些議題的研究成果對於增進我國高等教育的經營效能，將大有裨益。

由於任期的關係，本編輯團隊將於今年屆滿，明年一月起改由本學程新任主任李家宗教授擔任主編。敬請愛護本刊專家學者繼續予以支持，並能踴躍賜稿，以增強學術對話，灌溉這片園林寶地。

高等教育經營管理碩士學程主任

許天維 謹識

2018年8月20日

高等教育研究紀要

目錄

【研究論文】

臺灣宗教大學財務運作之研究	/高行仁	1
我國校務研究議題發展與個案研究	/李家宗	17
針對大學、學院的學生在廣泛閱讀課程上的評估	/麥科立	47
大四諮商實習收穫與檢討研究	/邱珍琬	59
大學英語學習者的動機與自我效能之動態發展研究	/施惠家	81

【本刊訊息】

《高等教育研究紀要》徵稿啟事	97
《高等教育研究紀要》審查要點	98
《高等教育研究紀要》投稿者基本資料表	99
《高等教育研究紀要》著作財產權授權同意書	100

Memoirs of Higher Education Studies

Contents

【Research Articles】

The Study of Financial Operations among Taiwan Religious Universities	/ Hsing-Jen Kao	1
The Topic development and Case Study of Institutional Research in Taiwan	/ Chia-Tsung Lee	17
Holding Students Accountable: Assessment in University Extensive Reading Programs	/ Michael McCollister	47
Senior students' counseling practicum-gains and improvement	/ Jane Chiu	59
The Dynamic Development of Motivation and Self-Efficacy in University EFL Learners	/ Hui-chia Shih	81

【About the Memoirs】

Basic Data of Contributors for <i>Memoirs of Higher Education Studies</i>		97
---	--	----

臺灣宗教大學財務運作之研究

高行仁

國立高雄師範大學教育系博士生

a8632019@gmail.com

摘要

臺灣自 1990 年代以來，進行一連串的教育改革措施，堪稱臺灣教育史上變動最劇烈的階段，而廣設大學政策也同時開始推動，使得私立大專校院在 20 年內驟增，然時至今日，部分私立大專校院卻因少子化與財務危機等因素，開始有了退場機制的討論聲浪。依據私立學校法規定，私立大專校院由學校財團法人申請設立，臺灣現有之 112 所私立大專校院，其學校財團法人不乏有宗教背景者，本文嘗試就國內天主教、基督教、佛教及一貫道等宗教團體所設置之大學，分析其財務運作現況，所得結論如下：

- 一、佛教大學捐贈收入比例高，天主教與基督教大學營運則依附市場化。
- 二、教育部大專校院校務資訊公開平臺之部分學校財務指標結果顯示互為矛盾。
- 三、宗教大學營運堪稱穩健，宗教研修學院之財務評估應另成規範。
- 四、對於學校的財務營運狀況，應建立系統性評估機制。

關鍵詞：宗教大學、財務指標、財務現況分析

The Study of Financial Operations among Taiwan Religious Universities

Hsing-Jen Kao

Doctoral student, Department of Education National Kaohsiung Normal University
a8632019@gmail.com

ABSTRACT

Taiwan has carried out a series reforms in education since the 1990s, which can be regarded as the most dramatic stage in the history of education in Taiwan. Meanwhile, the policy of establishing universities widely had caused private universities /colleges dramatically being established one after another in in the past two decades. However today, part of private universities/colleges begin to discuss “go out of business” because of facing the problems such as birthrate decline and financial crisis. According to the provision of the Private School Law, an academy can apply for establishing a private university/college. At present, there are total 112 private universities/colleges whose academies are come from different religions in Taiwan. This research attempts to select those universities/colleges such as Catholicism, Christianity, Buddhism, and I-Kuan Tao in Taiwan and analyze the differences among their financial operations. The conclusions are as follows:

1. The ratios of donated income in the Buddhist universities/colleges are high, and the operations of the Catholic and Christian universities/colleges are marketization.
2. The results of financial index on part of universities/colleges showed conflict in the Disciplinary Information Open Platform of the Ministry of Education.
3. The operations of religious universities/colleges are steady and the financial evaluation of the religious universities/colleges should be standardized.
4. A systemic assessment mechanism should be established to realize that how the financial operations were ran on those universities/ colleges.

Keywords: religious university, financial index, financial status analysis

壹、前言

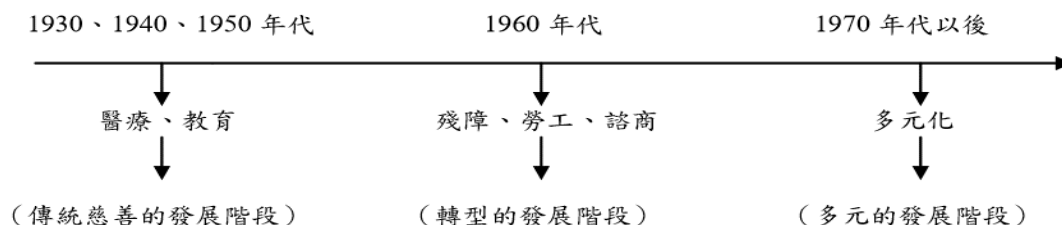
臺灣自 1990 年代以來，進行一連串的教育改革措施，不論是法令、師資、課程、教學、教科書、財政等方面，均有重大的變革，堪稱臺灣教育史上變動最劇烈的階段，而廣設大學政策也同時開始推動，使得私立大專校院在 20 年內驟增，然時至今日，部分私立大專校院卻因少子化與財務危機等因素，開始有了退場機制的討論聲浪，這應該是教育改革啟動之初始料未及的。

依據私立學校法第 2 條明定，各級、各類私立學校之設立，除法律另有規定外，應由學校財團法人申請。因此，私立大專校院由學校財團法人申請設立，綜觀臺灣現有之 112 所私立大專校院，其學校財團法人不乏有宗教背景者，然在高等教育營運看似不穩定的現況中，由宗教背景法人所申請設立之學校，營運績效是否穩定？亦或比一般私立大專校院更為優質？本文嘗試就國內天主教、基督教、佛教及一貫道等宗教團體所設置之大學，分析其財務運作現況，進而討論辦學成效。

貳、文獻探討

宗教團體對臺灣社會的慈善關懷行動向來不遺餘力，其影響力不僅為社會大眾所肯定，也深受政府單位的認同，尤其長期以來在教育關懷事業上的努力(林耀堂，2012)。臺灣光復初期本土宗教團體的寺廟實際上只能以其錢財捐贈給一些福利機構，藉以表達其服務社會的功用，也就是只以間接而消極地從事醫療、教育、恤孤、養老等殘補性(residual)的救濟活動(李豐懋，1996)。導致本土宗教團體所提供的慈善服務往往因為缺乏主動與創新，而僅淪為一種因襲性、政令性、抄襲性、消耗性以及無計畫性的服務型態，造成這種現象的原因就是本土宗教欠缺專業人才與現代化觀念(黃維憲，1990；瞿海源，1989)。但自 1970 年代以來已經由「殘補性」的慈善工作而逐漸調整，以佛教團體為例，也創辦了多所大專校院，例如：佛光大學、南華大學、玄奘大學、慈濟大學、華梵大學等。

另一方面，臺灣光復以來西方宗教團體對臺灣的關懷事業，則主要與整個臺灣社會脈動息息相關(王順民，1991；林素珍，1991；鄭維瑄，1990)，藉由圖一說明，我們可進一步瞭解西方宗教團體在慈善關懷事業的演變(林耀堂，2012)。



圖一 西方宗教團體慈善服務的發展模式(王順民，1999)

若論及西方宗教團體的教育關懷事業之源流與理論基礎，教育史的根源及發展，與宗教信仰之間的關係是無法忽略的，因為，回顧西方國家私人辦學的歷史起源，宗教團體扮演著相當重要的角色(James, 1987)，宗教教育事業固然有其特定「宗教意識」之考量；但整體而言，宗教團體的教育事業對社會文化的知識保存與傳遞之貢獻，還是受到正面之肯定(Levy, 1987)。

一、宗教團體設立之大專校院

本文所謂「宗教大學」意指宗教團體依據私立學校法所設立之大專校院，但其經費仍受到國家教育預算的補助或受國家法令所規範。這些宗教的私立大專校院一方面進行世俗的大學教育，但另一方面也某種程度地體現了宗教大學的一些特色，或有形無形地展現宗教大學的色彩，例如：校園內可能會設立教堂或佛堂，在課程設計上也許會融入一些跟宗教理念相關的課程，尤其是在通識教育或人文教育的領域內更多，甚至在大學內也會成立本身的宗教學院(許育典，2003)。

在上述的宗教大學中，有所謂依據私立學校法第8條所設立的「宗教研修學院」，其目的在於招收該宗教之信仰者，以培養未來的宗教工作者或神職人員，學生為數不多，經費亦不依賴國家補助，而以接受捐贈為主。

宗教大學由於皆為私人興學所設，因此屬於私立學校範疇，所有規範適用私立學校相關法規。國內目前私立大專校院屬宗教大學性質且為教育部承認學歷者如下：

(一)天主教會大專校院：

靜宜大學、輔仁大學、文藻外語學院、輔仁聖博敏神學院、聖母醫護管理專科學校、耕莘健康管理專科學校、崇仁醫護管理專科學校。

(二)基督教會大專校院

真理大學、東吳大學、東海大學、長榮大學、中原大學、聖約翰科技大學、馬偕醫學院、馬偕醫護管理專科學校、輔仁聖博敏神學院、基督教臺灣浸會神學院(宗教研修學院)、臺北基督學院(宗教研修學院)、臺灣神學研究學院(宗教研修學院)。

(三)佛教大專校院

玄奘大學、南華大學、佛光大學、華梵大學、慈濟大學、慈濟科技大學、法鼓文理學院。

(四)一貫道大專校院

一貫道天皇學院(宗教研修學院)、一貫道崇德學院(宗教研修學院)。

此外，尚有其他不為教育部所承認學歷之宗教大專校院，例如：臺灣神學院、玉山神學院、臺南神學院、中臺神學院、三育基督學院、聖光神學院、聖德基督學院、臺灣浸信宣道會神學院、中華福音神學院、中華信義神學院佛光山叢林學院、神召神學院、靈糧教牧宣教神學院、天主教臺灣總修院、法鼓山僧伽大學及崇德基督書院等等。

二、財務指標定義

隨著高等教育的大眾化與市場化，大專校院之校務及財務資訊是否透明、完整與客觀，足以讓社會大眾對其運作過程進行檢視，已受到愈來愈多人的重視，教育部為適度公開學校重要資訊，讓學校負起績效責任，同時消弭學校與學生資訊不對稱現象，以保障學生受教權益，建置了「大專校院校務資訊公開平臺」，分別就學生類、教職類、研究類、校務類及財務類提供國內公私立大專校院之校務資訊，而在財務類的私立學校財務相關比例中，列出數個財務指標(教育部，2017)，做為檢視私立大學財務狀況之初步依據。

(一) 累積餘絀比率(財務指標燈號依比值排序方式：高到低排序)

計算公式=(累積餘絀+未指定用途權益基金)/總資產

指標定義說明：該比率係在衡量學校長期獲利能力，比率愈高，表示學校財務狀況較佳，相對能承受的風險較高。

(二) 資產效率率(財務指標燈號依比值排序方式：高到低排序)

計算公式=本期餘絀/平均總資產

指標定義說明：該比率主要係評估學校運用總資產所產生之總體收益能力。比率愈高，表示學校財務狀況較佳，可承受之財務風險程度相對較高。

(三) 學雜費收入變動率(財務指標燈號依比值排序方式：高到低排序)

計算公式=(本學年學雜費收入-上學年學雜費收入)/上學年學雜費收入

指標定義說明：該比率是用來分析學校營運之主要收入來源變動情況。該數據如果為負數，顯示學校營運收入呈下滑現象，營運風險將上升。

(四) 現金流量比率(財務指標燈號依比值排序方式：高到低排序)

計算公式=營運活動現金流量/流動負債

指標定義說明：該比率是用於分析學校以營運業務產生現金賸餘償還流動負債之能力高低。該數據如果為負數，顯示學校營運活動產生現金短絀，償還流動負債另需仰賴投資活動或融資活動現金挹注。

(五) 速動比率(財務指標燈號依比值排序方式：高到低排序)

計算公式=(流動資產-材料-預付款項)/流動負債

指標定義說明：該比率係分析學校流動負債由流動性較高之流動資產償還之能力，此指標比流動比率更能體現償還短期債務能力，該比率愈高，對短期償債人較有保障。

(六) 負債變動率(財務指標燈號依比值排序方式：低到高排序)

計算公式=(總負債期末餘額-總負債期初餘額)/總負債期初餘額

指標定義說明：該比率主要衡量學校負債變動情形，該比率如果為正數，顯示學校整體負債較前一年度增加，日後償付額度加大。

(七) 舉債指數(財務指標燈號依比值排序方式：不排序)

計算公式=(貨幣性負債-貨幣性資產)/扣減不動產支出前現金餘絀

指標定義說明：該指標僅作為評估學校融資之必要性與辦理相關作業之依據，避免學校過度舉債，影響校務運作及發展，不涉債務清償之保證效力。

參、宗教大學財務現況分析

本研究針對我國不同主流宗教背景之私立大學各取 2~3 所，另衡酌學生數相仿之 3 所無宗教背景私立大學(共計 12 所)，依其學校校務及各項財務相關資訊，進行整合比較，期能從中獲得宗教大學與一般私立大學之營運差異，亦同時檢視「大專校院校務資訊公開平臺」中財務指標，能否確切顯示私立大學之財務現況。

一、學校現況

- (一)以 106 學年為例，佛教大學與一貫道大學「生師比」較低，尤以一貫道大學最為明顯(每師少於 10 位學生)，佛教大學則以慈濟大學(每師未達 14 位學生)為最低，「生師比」偏高者為靜宜大學、中原大學及世新大學(每師超過 30 位學生)。
- (二)教育部現今承認學歷之一貫道大專校院只有兩所，其性質皆屬宗教研修學院，學生與教師數皆少。
- (三)本文各標的大學近三年內學生數無明顯減少，表示招生營運應尚屬穩健，並未受到少子化衝擊；而一貫道大學學生數雖然不多，卻有明顯增加趨勢。

表一 104~106 學年 11 所大學校務資訊(日間學制)

學校名稱	106 學年			105 學年			104 學年			宗教背景
	學生數	專任教師數	生師比	學生數	專任教師數	生師比	學生數	專任教師數	生師比	
輔仁大學	20,734	695	29.83	20,957	708	29.60	20,899	716	29.19	天主教
靜宜大學	11,959	367	32.59	12,017	374	32.13	12,062	366	32.96	天主教
東海大學	15,136	533	28.40	15,356	541	28.38	15,530	545	28.50	基督教
中原大學	15,480	480	32.25	15,533	504	30.82	15,329	510	30.06	基督教
南華大學	4,908	217	22.62	4,918	224	21.96	4,911	234	20.99	佛教
佛光大學	3,635	176	20.65	3,767	175	21.53	3,696	169	21.87	佛教
慈濟大學	3,423	251	13.64	3,432	257	13.35	3,385	263	12.87	佛教
一貫道 天皇學院	72	9	8.00	27	9	3.00	12	7	1.71	一貫道
一貫道 崇德學院	28	5	5.60	13	3	4.33				一貫道
逢甲大學	19,111	649	29.45	19,141	657	29.13	19,117	644	29.68	無
義守大學	13,432	484	27.75	13,759	499	27.57	13,850	517	26.79	無
世新大學	10,579	326	32.45	10,711	319	33.58	10,716	310	34.57	無

資料來源：研究者自行整理

二、各校財務收支情形

(一)各項收入情形

本研究依據大專校院校務資訊公開平臺資訊(教育部, 2017), 將各標的大學收入項目共分七項, 整理如下:

1. 依據表格所列, 佛教大學與一貫道大學之「受贈收入」佔相當高之比例(28.04%~97.87%), 非如其他宗教大學或一般私立大學以「學雜費收入」為主要經費來源; 其中南華大學與慈濟大學 105 學年「受贈收入」甚至超過 5 億元以上, 佛光大學亦高達 2 億元, 而兩所一貫道大學接受補助比例偏低(未達 5%)。
2. 「推廣及產學收入」佔部分大學收入一定比例(20.51%~24.89%), 宗教大學與一般大學皆有此現象, 顯示各校無論是否具備宗教背景, 皆積極自闢財源, 以利學校財務營運, 其中逢甲大學在此項收入更高達 9 億 7 千萬元, 而慈濟大學在人數規模相仿之佛教大學中, 推廣及產學收入甚高。
3. 輔仁大學、中原大學、逢甲大學及義守大學的住宿收入高, 因此在「其他收入」總額較其他學校為高。

表二 105 學年 11 所大學各項收入情形-1(單位: 千元)

學校名稱	學雜費收入		推廣及產學收入		補助收入		受贈收入	
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
輔仁大學	2,470,111	59.56	388,619	14.77	276,760	10.52	101,848	3.87
靜宜大學	1,125,252	64.92	185,497	10.70	284,416	16.41	13,665	0.79
東海大學	1,628,234	61.87	388,619	14.77	276,760	10.52	101,848	3.87
中原大學	1,636,214	53.98	621,665	20.51	407,256	13.44	91,456	3.02
南華大學	489,201	34.85	65,685	4.68	144,289	10.28	630,872	44.94
佛光大學	295,053	40.62	57,873	7.97	108,601	14.95	203,670	28.04
慈濟大學	328,540	21.41	368,279	24.00	175,556	11.44	537,833	35.05
一貫道 天皇學院	1,240	5.55	-	-	942	4.22	19,336	86.45
一貫道 崇德學院	653	1.20	-	-	83	0.15	53,489	97.87
逢甲大學	2,113,851	54.00	974,221	24.89	496,367	12.68	109,126	2.79
義守大學	1,581,417	60.32	369,974	14.11	283,222	10.80	3,159	0.12
世新大學	1,199,422	67.38	282,998	15.90	171,775	9.65	29,009	1.63

資料來源: 研究者自行整理

表三 105 學年 11 所大學各項收入情形-2(單位：千元)

學校名稱	利息收入		投資、基金及 附屬機構收益		其他收入		合計
	金額	%	金額	%	金額	%	金額
輔仁大學	49,095	1.18	14,355	0.35	252,637	6.09	4,147,611
靜宜大學	16,172	0.93	238	0.01	108,163	6.24	1,733,406
東海大學	17,503	0.67	29,268	1.11	189,526	7.2	2,631,760
中原大學	9,917	0.33	2,052	0.07	262,429	8.66	3,030,990
南華大學	1,052	0.07	1,247	0.09	71,372	5.08	1,403,721
佛光大學	614	0.08	1,387	0.19	59,094	8.14	726,296
慈濟大學	33,279	2.17	19,411	1.26	71,613	4.67	1,534,514
一貫道 天皇學院	700	3.13	-	-	146	0.65	22,366
一貫道 崇德學院	398	0.73	-	-	30	0.05	54,654
逢甲大學	6,584	0.17	34,858	0.89	179,625	4.59	3,914,635
義守大學	3,894	0.15	239	0.01	379,878	14.49	2,621,787
世新大學	9,401	0.53	42,777	2.4	44,629	2.51	1,780,014

資料來源：研究者自行整理

(二)各項支出情形

1.經常門支出

- (1)南華大學對於學生之獎學金及補助弱勢清寒學生之助學性支出，佔經常門比例較其他學校為高(6.20%及 15.06%)。又佛教大學(南華大學、佛光大學與慈濟大學)之獎學金依學生數比例計算，亦相較於其他宗教大學或一般大學高。
- (2)佛教大學及一貫道大學的經常門每生平均支出明顯高於其他宗教或一般私立大學，尤以慈濟大學與兩所一貫道大學最甚；又一貫道大學人事費比例相當高(超過經常門總支出 70%)，每生平均支出也異於常模(每生超過 80 萬元)，評估應與學生數較少有關，導致平均支出增加。
- (3)世新大學在「其他支出校務」項目異常(決算書指出各單位報廢設備及工程所致)，而東海大學人事業費支出比例偏高(62.37%)；故上述兩所大學形成「獎學金支出」及「補助弱勢清寒學生之助學性支出」項目，於 12 所標的學校中比例偏低。

表四 105 學年 11 所大學經常門支出-1(單位：千元)

學校名稱	人事費支出 (含退休撫卹)		業務費(不含 折舊及攤銷)		折舊及攤銷		獎學金支出		補助弱勢清寒學 生之助學性支出	
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
輔仁大學	2,053,156	56.12	745,811	20.38	301,339	8.24	80,831	2.21	243,933	6.67
靜宜大學	938,414	55.47	323,981	19.15	155,058	9.17	21,554	1.27	142,342	8.41
東海大學	1,514,643	62.37	460,506	18.96	223,249	9.19	35,881	1.48	96,216	3.96
中原大學	1,499,812	53.34	776,162	27.60	270,629	9.62	36,826	1.31	132,428	4.71
南華大學	570,718	51.72	123,929	11.23	135,230	12.25	68,375	6.20	166,214	15.06
佛光大學	402,510	49.38	166,729	20.46	96,751	11.87	21,039	2.58	84,370	10.35
慈濟大學	736,530	56.56	227,113	17.44	185,862	14.27	41,932	3.22	66,780	5.13
一貫道 天皇學院	15,502	70.98	2,962	13.56	481	2.21	230	1.05	1,530	7.01
一貫道 崇德學院	7,696	71.7	1,875	17.47	526	4.9	529	4.93	-	-
逢甲大學	2,096,997	56.37	745,957	20.05	290,625	7.81	52,005	1.4	226,221	6.08
義守大學	1,206,770	51.13	711,802	30.16	227,112	9.62	32,170	1.36	103,931	4.4
世新大學	810,196	49.83	451,485	27.77	189,805	11.67	13,114	0.81	60,354	3.71

資料來源：研究者自行整理

表五 105 學年 11 所大學經常門支出-2(單位：千元)

學校名稱	建築物及設備 之維護費用		利息費用		各項投資、 基金及附屬機 構損失		其他校務 支出		合計	學生數 (含進修 部)	每生平 均支出
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%			
輔仁大學	114,525	3.13	70	0	65,397	1.79	53,651	1.47	3,658,717	27,546	132.82
靜宜大學	76,117	4.5	300	0.02	-	-	33,968	2.01	1,691,737	12,350	136.98
東海大學	57,936	2.39	97	0	-	-	40,133	1.65	2,428,663	16,652	145.85
中原大學	62,547	2.22	504	0.02	280	0.01	32,682	1.16	2,811,874	16,431	171.13
南華大學	35,985	3.26	-	-	-	-	3,080	0.28	1,103,534	5,593	197.31
佛光大學	35,294	4.33	-	-	-	-	8,374	1.03	815,070	3,983	204.64
慈濟大學	32,383	2.49	-	-	225	0.02	11,319	0.87	1,302,146	3,460	376.34
一貫道 天皇學院	1,127	5.16	-	-	-	-	5	0.03	21,839	27	808.85
一貫道 崇德學院	105	0.98	-	-	-	-	-	-	10,733	13	825.62
逢甲大學	208,073	5.59	10,018	0.27	17,776	0.48	72,102	1.94	3,719,780	21,238	175.15
義守大學	40,864	1.73	7,160	0.3	-	-	30,552	1.29	2,360,365	16,373	144.16
世新大學	22,493	1.38	-	-	9,790	0.6	68,562	4.22	1,625,801	11,812	137.64

資料來源：研究者自行整理

2. 資本門支出

- (1) 一貫道天皇學院於 105 學年資本門經費支出僅大約 72 萬 7 千元。
- (2) 105 學年各校對於「機械儀器及設備」與「圖書及博物」兩項資本門支出比例不一，其支出高低並無宗教背景之差異，而佛光大學的支出則以此兩項目為主(超過 80%)。
- (3) 在「機械儀器及設備」項目，佛光大學與義守大學於支出比例偏高(超過 50%)，而一貫道天皇學院卻位眾標的學校之末(僅 6.53%)。
- (4) 每生資本門平均支出最高者為一貫道崇德學院，金額高達 36 萬元以上，靜宜大學與南華大學則偏低(未達 10 萬元)；而中原大學因「機械儀器及設備」、「無形資產」與房屋及建築」三項有較高支出，致每生平均支出超過 4 萬元；此外，慈濟大學則是因「其他動產及不動產」項目有高額支出(決算書未詳細陳列)，致每生資本門平均支出亦偏高。

表六 105 學年 11 所大學資本門支出-1(單位：千元)

學校名稱	機械儀器及設備		圖書及博物		無形資產	
	金額	%	金額	%	金額	%
輔仁大學	171,336	35.77	49,721	10.38	8,916	1.86
靜宜大學	37,866	37.61	17,981	17.86	3,514	3.49
東海大學	59,262	20.77	36,831	12.91	15,762	5.52
中原大學	115,136	17.09	47,002	6.98	31,669	4.70
南華大學	19,237	41.51	5,145	11.10	8,563	18.48
佛光大學	25,126	60.25	10,024	24.04	6,289	15.08
慈濟大學	33,654	31.16	16,337	15.13	5,004	4.63
一貫道 天皇學院	234	32.30	18	2.59	251	34.53
一貫道 崇德學院	311	6.53	189	3.97	386	8.10
逢甲大學	66,362	29.55	48,119	21.43	21,267	9.47
義守大學	90,865	54.86	13,371	8.07	7,636	4.61
世新大學	49,346	21.05	7,479	3.19	1,309	0.56

資料來源：研究者自行整理

表七 105 學年 11 所大學資本門支出-2(單位：千元)

學校名稱	土地及 土地改良物		房屋及建築		其他動產 及不動產		合計	學生數 (含進 修部)	每生 平均 支出
	金額	%	金額	%	金額	%			
輔仁大學	31,145	6.50	214,380	44.76	3,438	0.72	478,939	27,546	17.39
靜宜大學	4,900	4.87	20,769	20.63	15,640	15.54	100,672	12,350	8.15
東海大學	21,651	7.59	113,417	39.75	38,390	13.46	285,315	16,652	17.13
中原大學	18,295	2.72	373,766	55.49	87,655	13.01	673,526	16,431	40.99
南華大學	-	-	560	1.21	12,833	27.69	46,340	5,593	8.29
佛光大學	-	-	-	-	262	0.63	41,703	3,983	10.47
慈濟大學	-	-	-	-	53,014	49.08	108,011	3,460	31.22
一貫道 天皇學院	-	-	-	-	222	30.58	727	27	26.93
一貫道 崇德學院	-	-	200	4.20	3,677	77.20	4,763	13	366.38
逢甲大學	-	-	42,602	18.97	46,210	20.58	224,562	21,238	10.57
義守大學	-	-	40,021	24.16	13,727	8.29	165,621	16,373	10.12
世新大學	16,464	7.02	148,023	63.16	11,748	5.01	234,370	11,812	19.84

資料來源：研究者自行整理

三、財務相關比率

- (一)輔仁大學、一貫道天皇學院、一貫道崇德學院及逢甲大學依「累積餘絀比率」公式計算，財務狀況表現在眾私立大學中排序敬陪末座，而「資產效益比率」則是佛光大學列為紅燈(「累積餘絀比率」卻為綠燈)。
- (二)輔仁大學及一貫道崇德學院之「負債占總資產比率」較高(超過 20%)。
- (三)兩所一貫道大學資產相對於其他宗教大學為少，然其學生數亦較低。
- (四)南華大學歷年營運虧損，但於 104 學年開始轉虧為盈，應與大筆捐贈有關，反之，佛光大學雖亦有為數不小之捐贈，仍自 103 學年度開始虧損。
- (五)慈濟大學之「未指定用途權益基金」為本研究各標的大學最高(超過百億)，財力雄厚；反之，兩所一貫道大學由於新設立且學生數少，故該基金數目低。
- (六)一貫道崇德學院 105 學年因受贈收入增加，加上並無重大支出，故餘絀相較於 104 學年大幅正成長。

表八 105學年11所大學財產相關資訊(單位：千元)

學校名稱	負債	資產	負債占總 資產比率%	未指定用途 權益基金
輔仁大學	3,678,084	14,376,735	25.58	8,736,688
靜宜大學	276,141	6,514,384	4.24	5,228,792
東海大學	567,559	7,848,080	7.23	5,018,418
中原大學	694,540	8,717,492	7.97	5,771,738
南華大學	166,876	4,157,425	4.01	2,766,012
佛光大學	134,812	4,275,440	3.15	3,295,862
慈濟大學	270,946	12,568,721	2.16	10,350,123
一貫道 天皇學院	2,355	55,780	4.22	2,307
一貫道 崇德學院	30,247	124,825	24.23	34,862
逢甲大學	1,846,383	11,256,727	16.40	7,064,045
義守大學	806,223	7,406,607	10.89	4,926,364
世新大學	232,734	7,073,845	3.29	4,624,071

資料來源：研究者自行整理

表九 11所大學歷年收支餘絀(單位：千元)

學校名稱	105 收支餘絀	104 收支餘絀	103 收支餘絀	102 收支餘絀	101 收支餘絀
輔仁大學	499,089	268,888	143,193	98,504	129,630
靜宜大學	41,669	53,677	41,829	-129,994	51,305
東海大學	203,096	206,776	284,706	201,612	247,656
中原大學	219,116	155,892	21,902	-33,583	-1,743
南華大學	300,186	843,149	-80,775	-40,330	-85,519
佛光大學	-88,774	-64,547	-22,144	42,072	146,813
慈濟大學	232,367	140,642	123,972	94,535	133,059
一貫道 天皇學院	526	2,898	-	-	-
一貫道 崇德學院	43,920	656	-	-	-
逢甲大學	194,854	86,408	94,606	-80,337	77,436
義守大學	261,421	270,169	260,920	142,685	123,716
世新大學	154,213	168,503	80,246	62,155	-8,358

資料來源：研究者自行整理

表十 105學年11所大學財務指標

學校名稱	營運能力						償債能力				財務結構		其他 舉債 指數
	累積餘絀 比率(%)		資產效益 比率(%)		學雜費收入 變動率(%)		現金流量 比率(%)		速動 比率(%)		負債 變動率(%)		
	燈號	數值	燈號	數值	燈號	數值	燈號	數值	燈號	數值	燈號	數值	
輔仁大學	紅	70.88	藍	3.64	綠	0.98	黃	110.99	藍	724.15	紅	66.24	0.00
靜宜大學	綠	94.78	橙	0.64	藍	-0.82	黃	106.32	綠	994.80	紅	29.74	0.00
東海大學	黃	86.63	藍	2.62	藍	-0.32	黃	109.44	藍	521.01	橙	2.67	0.00
中原大學	黃	88.61	藍	2.57	綠	3.20	黃	92.91	橙	249.67	紅	33.22	0.00
南華大學	橙	83.73	綠	7.49	藍	0.31	黃	84.79	橙	188.99	紅	25.81	0.00
佛光大學	綠	94.25	紅	-2.05	綠	9.32	紅	-9.26	紅	86.15	藍	-18.44	0.00
慈濟大學	藍	91.62	黃	1.87	綠	2.07	綠	162.94	綠	1465.98	黃	-2.11	0.00
一貫道 天皇學院	紅	5.20	橙	0.95	綠	103.03	紅	25.88	紅	152.12	紅	53.94	0.00
一貫道 崇德學院	紅	0.53	綠	41.86	藍	0.00	藍	119.07	橙	218.72	藍	-12.01	0.00
逢甲大學	紅	76.87	黃	1.75	綠	1.18	橙	56.87	黃	417.86	橙	2.18	0.00
義守大學	橙	84.35	藍	3.54	藍	-0.65	橙	81.61	紅	103.10	綠	-20.94	0.00
世新大學	橙	83.70	黃	2.21	藍	-0.10	綠	176.13	黃	378.59	藍	-13.33	0.00

資料來源：研究者自行整理

備註：

- 1.指標比率：綠燈：數值位於前 20 百分位數者；藍燈：數值介於 20-40 百分位數者；黃燈：數值介於 40-60 百分位數者；橙燈：數值介於 60-80 百分位數者；紅燈：數值介於 80-100 百分位數者。
- 2.舉債指數：(1)應於借款前，專案報本部核定後始得辦理： $X > 5$ 、 $X < 0$ ；(2)應於借款後一個月內專案報本部備查： $0 < X \leq 5$ ；(3)無須報本部核定或備查： $X = 0$ 。

肆、結論與建議

一、佛教大學捐贈收入比例高，天主教與基督教大學營運則依附市場化

由近年收支餘絀數據並結合大專校院校務資訊公開平臺財務指標顯示，本文研究標的之天主教與基督教大學財務營運尚屬正常，收入以學雜費為大宗，反觀佛教大學近年營運則互有盈虧，其收入以捐贈項目為高比例，南華大學與慈濟大學 105 學年「受贈收入」甚至超過 5 億元以上，提供學校營運支持。

二、教育部大專校院校務資訊公開平臺之部分學校財務指標結果顯示互為矛盾

於教育部大專校院校務資訊公開平臺中，明列財務指標項目之「累積餘絀比率」與「資產效益比率」越高者，財務狀況越佳，然依該計算公式統計結果顯示，佛光大學雖在「累積餘絀比率」指標雖呈現前段之綠燈，卻在「資產效益比率」

指標列為後段之紅燈，兩項指標結果互為矛盾；而一貫道崇德學院在上述兩財務指標亦有相同之對比情況，因此，本文各標的學校財政指標長短互見，顯示上述財政指標不宜單一解讀，而應有其條件限制或附加解釋說明。

三、宗教大學營運堪稱穩健，宗教研修學院之財務評估應另成規範

綜觀本文各標的宗教大學近三年(104~106學年)招生人數穩定，若以教育部大專校院校務資訊公開平臺之「學雜費收入變動率」指標檢視上述之宗教大學，雖有部分呈現負數(顯示學校營運收入呈下滑現象，營運風險將上升)，但在112所私立大學中，皆呈現為前段之綠燈或藍燈，顯示應暫無營運風險。而本文一貫道大學屬於宗教研修學院，設立因有特定目的，其在校人數與學校資產偏低，致每生「經常門支出」異於其他私立大學之常模，又一貫道崇德學院的「資本門支出」更是高於本文其他標的學校，故營運評估不宜與一般私立大學相提並論，此或許即為立法院於2004年特別修正私立學校法第8條之故，惟整體而言，其財政指標呈現尚稱健全，營運狀況則有待後續觀察。

四、對於學校的財務營運狀況，應建立系統性評估機制

從上述研究發現，教育部大專校院校務資訊公開平臺之「財務指標燈號」僅為相對百分位數，因此燈號顯示紅燈之學校，在眾私立學校中雖敬陪末座，但並非表示學校財務狀況一定不佳。又對於學校的財務評估，若以單一指標作為判斷，未能顯示全面之結果，故應綜合各個面向進行分析，建立一套系統化之財務評估機制，進而列入大專校院退場指標之一。

參考文獻

中文部分

王順民(1991)。《宗教福利思想與福利服務之探究：以慈濟功德會臺灣基督長老教會為例》(未出版之碩士論文)。東海大學社會學研究所，臺中市。

王順民(1999)。《宗教福利》。臺北市：亞太。

李豐懋(1996)。臺北寺廟信仰與社區文化。《1996年佛學研究論文集—當代臺灣的社會與宗教》。高雄：財團法人佛光山文教基金會。

林素珍(1991)。《臺灣基督長老教會對臺灣原住民宣教之研究(1912-1990)》(未出版之碩士論文)。東海大學歷史研究所，臺中市。

林耀堂(2012)。師生對宗教團體創辦高等教育機構的看法之研究—以天主教輔仁大學為例。《全人教育學報》，10，pp.45-104。

許育典(2003)。學術自由在宗教大學的實踐—天主教大學憲章案的合憲性探討，《臺大法學論叢》，32(3)，pp.92-93。

教育部(2017)。〈教育部大專校院校務資訊公開平臺〉。取自 <https://udb.moe.edu.tw/Index>

黃維憲(1990)。《變遷中臺省寺廟的社會福利服務》。臺北：五南。

鄭維瑄(1990)。《基督教社會關懷在臺灣社會福利發展中角色之探討》(未出版之碩士論文)。國立臺灣大學社會學研究所，臺北市。

瞿海源(1989)。解析新興宗教現象。載於宋文里、徐正光主編，《臺灣新興社會運動》，pp.229-243。臺北：巨流。

西文部分

James, E. (1987). The Nonprofit Sector in Comparative Perspective. In Walter W. Powell (Eds.), *The Nonprofit Sector: A Research Handbook*. New Haven, CT: Yale University Press.

Levy, D. (1987). A Comparison of Private and Public Educational Organizations. In Walter W. Powell (Eds.), *The Nonprofit Sector: A Research Handbook*. New Haven, CT: Yale University Press.

我國校務研究議題發展與個案研究

李家宗

國立臺中教育大學高等教育經營管理碩士學位學程副教授

leect@mail.ntcu.edu.tw

摘要

受到高等教育少子女化的衝擊，辦學特色與品質成效已成為高等教育機構招生利器與生存的不二法門，連帶使得學生學習成效確保議題備受重視。而運用校務研究，針對高等教育環境複雜度高之議題，如招生、學習成效、就業輔導策略、國際化等，進行長期追蹤、觀察、分析和研究，有其必要性及適用性。因此，本研究首先透過文獻分析，瞭解我國高等教育校務研究之發展歷程與議題分析成果。其次透過個案研究與資料庫統計軟體，分析入學管道、家庭背景與語文素養數據對個案學校招生與學生學習成效之影響。最後，再根據分析結果提出對我國大學相關校務研究與學校治理的具體建議。

關鍵字：校務研究、議題發展、個案研究

The Topic development and Case Study of Institutional Research in Taiwan

Chia-Tsung Lee

Associate Professor, Master Program of Higher Education Management, National Taichung University of Education
leect@mail.ntcu.edu.tw

Abstract

By the impact of low-birth rate, school characteristics and quality of effectiveness have become the survival law for enrollment of higher education institutions, to ensure the learning achievements of the students. It is necessary and applicable to carry out long-term observation, analysis and research on the issues of high complexity of higher education, such as enrollment, learning achievements, employment counseling strategies and internationalization. Therefore, this study chooses the school entrance channels, family background and language literacy data as the main case to examine the learning outcomes of students as the main topics of Institutional Research.

Keywords: Institutional Research, topic development, case study

壹、研究問題背景

臺灣受到少子女化的衝擊，辦學特色與品質成效已成為高等教育機構招生利器與生存的不二法門，連帶使得學生學習成效確保及評鑑議題備受重視，也成為大學在講求課責機制的校務研究過程中，極為重要的一個環節。「校務研究 Institutional Research」是以建置集中式資料倉儲為基石，透過蒐集校內外數據(結構化、非結構化)、進行分析、分類、預警、預測，並整合多方專業領域(資訊、統計、數學、教育、社會科學、管理等)之知識。校務研究所包含的範疇極廣，因此必須涵納多元的專業人才，這些人才需要經過專業課程的系統化培訓。最佳化之校務研究組織架構中應該要具備有三種任務導向的專責單位，並配置相對應之專業技術人才。此外，校務研究與一般教育議題的研究有所不同，需要配合長期及妥善的校務發展策略，以解決當前大學所面臨的問題，帶領大學朝向更佳的发展方向來努力(李政翰，2015；劉孟奇，2016；蔡宗哲，2014)。

Institutional Research(以下簡稱 IR)翻譯眾多，在大陸翻譯為「校院研究」、「校院研究」、「機構研究」、「學院研究」、「校內研究」、「本校研究」，而在我國多以彭森明教授所譯的「校務研究」為主，校務研究並非是本土首創的理念，而是可追溯至於 1940 至 1950 年代的美國。根據彭森明(2013)指出，在當時美國大學教育快速發展，州立大學校院紛紛設立衍生出許多問題，諸如學校行政與教學績效、學生學習品質等，這些問題需要科學化的研究來幫助解決，因此帶動了校務研究的興起。在美國許多著名大學都設有不同種類的校務研究辦公室，如哈佛大學設有預算、財政規劃與校務研究辦公室(Office of Budgets, Financial Planning and Institutional research)、耶魯大學及賓州大學則稱為校務研究辦公室(Office of Institutional research)，這類的辦公室大多直接隸屬於校長之下進行運作。校務研究一直是美國大學教育超過 40 年的研究方向，在美國是由專業校務研究協會(Association for Institutional Research, AIR)為代表。現在加拿大、歐洲、澳洲和南非也有類似的組織，並不斷在增加中(SEAAIR, 2015a)。而歐洲及美國大學運用各個區域校務研究相關協會，所提供的資訊及技術支援，制定相關學校政策，得到好的成果，促進校務研究在這些區域專業化發展(Chirikov, 2013)。

而除了美國之外，鄰近的中國大陸與日本由於大學評鑑之故，也積極運用校務研究的理念於高等教育治理及學生學習成效上，如日本於 2007 年建置「日本大學生調查資料庫」(Japanese Cooperative Institutional Research Program, JCIRP)，調查學生的求學與生活的動向，而在 2009 年，同志社大學、北海道大學、大阪府立大學與甲南大學等 4 所大學共同成立「4 大學 IR 策略聯盟」，以倡導結合 IR 與教學來提高高等教育學品質為目的(楊武勳，2014)。在中國大陸的校務研究的蓬勃發展應可歸屬至 2000 年 3 月在華南科技大學建立「校務研究研究中心」開始，在中國大陸的校務研究發展與美國、日本略有不同，較不重視學生學習成效的發展，而是關注於大學評鑑及追求高等教育治理的辦學績效。而在 1988 年時，澳洲就已成立「澳洲校務研究協會」(Australian Association for

Institutional Research, AAIR)，會員從原本的澳洲及紐西蘭大學，現今逐漸擴展至太平洋、南亞及非洲等 59 所大學，並致力於促進規劃、決策、政策制定和分析，並關注高等教育的管理。澳洲校務研究協會主要是透過專業的校務研究，進行一系列收集、分析和資訊描述的活動，包括學生和工作人員規劃、管理和營運的制度性研究調查結果，並報告給高等教育機構之學術和管理領域主管做為決策參考(AAIR, 2015a)。而在澳洲校務研究協會 2015 年 11 月所公布最新一期的調查報告指出，校務研究的主要功能包括：分析機構表現、有意義之決策、將資料轉換為資訊與知識、優化智能與表現以及支持有效決策，其中又以支持有效決策獲得最多票數，將成為澳洲校務研究協會未來更名或標語(Tagline)之主要參考(AAIR, 2015c)，此協會除了發行校務研究期刊(Journal of Institutional Research, JIR)，同時也與 2000 年 9 月設立的東南亞校務研究協會(SEAAIR)及其他相關協會相互交流(SEAAIR, 2015b)。所以，澳洲在校務研究發展沿革、功能以及專業學會成長經驗等方面，將可提供我國重要的參考依據與借鏡。

我國教育部扛負統合大學整體發展之責，因應高等教育外部衝擊，日漸重視大學自治及學生學習成效，2015 年 5 月首度公布「補助大學提升校務專業管理能力計畫」，並於 7 月接受各校提出經費申請，協助學校發展校務研究，提升教育品質。從計畫審查作業要點，項目概分組織及運作面、專業人力資源面及校務應用面(教育部, 2015)。從審查內容觀察發現，教育部認為設立校務研究辦公室、擁有專業人員，進行各種校務研究分析，對校務專業管理具有重要性。之後，教育部也於 10 月公布 104-106 學年度「教育部補助大學提升校務專業管理能力計畫」大學校院核定名單，共有 26 所大學通過申請，分別獲得 150-250 萬不等之補助金額。而我國於 2015 年 12 月也第一次籌設「臺灣校務研究專業協會」，由前教育部長、現任高等教育評鑑中心基金會黃榮村董事長擔任主任委員，並邀請各大學校院參與入會，研究者也以學校代表身份成為會員。由此，也可看出我國教育部、專業學會社團與各大學對校務研究的重視與期待。為了加速全國性校務資料庫的建置與比較分析，教育部再於 2017 年 11 月連續召開兩場「我國高等教育校務研究跨域整合資料庫之建置」公聽會，提供校務研究資料蒐集與分析的個資適法性與去識別化加密技術，並期待透過各校資料上傳的方式，早日建置完成全國性校務資料庫，並與前端高中學習歷程檔案以及後端勞動部薪資資料串聯，使校務研究分析能更全面化與歷程化(教育部, 2017)。

大學不能單依賴法定的評鑑及內部控制制度，因應各種突發性重大挑戰及品質要求(李家宗、楊湘雲, 2015)。而運用校務研究，針對高等教育環境複雜度高之議題，如招生、學習成效、就業輔導策略、國際化等，進行長期追蹤、觀察、分析和研究，有其必要性及適用性。對此，經濟合作暨發展組織(OECD)針對「高等教育學習成效評估(Assessment of Higher Education Learning Outcomes, AHELO)」提出建議之可行性研究(OECD, 2017)，此可行性研究之目的在於用務實化且科學化的可執行性方法進行評估高等教育學生於畢業之際所擁有的知識技能等能力。根據OECD(2017)，AHELO可行性研究之計畫目標希望能夠以

全球視野之觀點，直接評估學生學習成效並能夠於跨文化，跨語言，以及跨校際之間仍能維持其評量效度。完整規模的AHELO可行性研究是各校可自願選擇參加國際比較評量計畫，而對於各校之重要關係人是相關低風險的(Low Stakes)，藉由此計畫各校可了解自己學校學生學習成效的評估結果，進而提升改善應有之知識能力等，而學習成效又與學生入學方式、家庭背景與語文素養關係密不可分。因此，本研究選擇以入學管道、家庭背景與語文素養數據為主，檢視個案學校招生與學生學習成效做為主要的校務研究分析議題。所以，本研究首先透過文獻分析，瞭解我國高等教育校務研究之發展歷程與學習成效議題分析成果。其次透過個案研究與資料庫統計軟體，分析入學管道、家庭背景與語文素養數據對個案學校招生與學生學習成效之影響。最後，再根據分析結果提出對我國大學相關校務研究與學校治理的具體建議。

一、研究目的

本研究之目的如下所述：

- (一)透過文獻分析，瞭解高等教育機構校務研究之發展與相關議題分析成果。
- (二)透過個案研究與資料庫統計分析，探究入學管道、家庭背景與語文素養對個案學校招生與學生學習成效之影響。
- (三)針對上述研究結果，提供高等教育機構校務研究相關議題分析之參考。

研究問題詳列如下：

- (一)瞭解國內外高等教育機構校務研究之發展歷程與學習成效議題分析之成果為何？
- (二)探究個案學校不同入學管道對招生成效之差異？
- (三)探究個案學校不同家庭背景與身分別對學習成效之差異？
- (四)探究個案學校不同科系對語文素養之影響？
- (五)分析個案學校招生與學習成效之改善策略？

二、研究方法與步驟

(一)研究方法

本研究主要運用文獻分析、校務研究軟體分析及個案研究。在文獻分析部分：本研究首先運用文獻分析，探究我國大學校務研究之發展與學習成效相關議題分析成果。本研究資料來源可得自下列之途徑：主要國家官方與高等教育機構網站、國內圖書館、國內高等教育機構及研究機構等管道，蒐集到計畫所需的網站或紙本資料，以利研究計畫研究目的之完成。在校務研究軟體分析部分：本研究採用2016年最新版的Leadtek SAP Predictive Analytcs統計套裝軟體(以下簡稱為SAP)，運用Levene T檢定(Test for Equality of Variance Levene)與ANOVA檢定(Welch's ANOVA)以及事後比較(Multiple Comparison)，進行個案學校的入學管道、家庭背景與語文素養數據對本國生國際交流經驗之差異與影響分析。在個案研究部分：由於各校校務研究資料機密且不輕易對外公開或流通，再加上只有擔任IR主管才有權限接觸與分析校務資料庫數據。因此，本研究因為服務單位與擔

任IR主管職務之便，選擇研究者服務之中部國立大學做為個案研究學校。

(二)研究步驟

本研究步驟主要區分為下列三階段：

1.建置規劃資料倉儲

首先透過文獻分析後，瞭解本研究的變項設計與操作型定義，進而著手現有校庫資料盤點與規劃研究相關資料欄位的建置與收集。再透過長時間、全面性蒐集(Collection)、分類(Classification)、儲存(Store)校內外、Open Data等結構化(如學生基本資料)、半結構化(開課資料、課程大綱與意見調查)與非結構化(如教材內容與文件檔案)之資料。透過資料倉儲之建置與資料清洗過程，提供研究者更完整性之決策性分析數據。

2.視覺化分析

透過圖形化互動介面，研究者可以透過滑鼠拖、拉等方式，呈現各變數之間之數據呈現。並可依據研究者之分析需求，採用適合之圖形類別簡化複雜資料，進行入學管道、家庭背景及語文素養成績等數據資料視覺化呈現，藉以提供研究者之數據洞察。

3.資料探勘

對大規模資料進行自動或半自動的分析，以提取過去未知的有價值潛在資訊、趨勢、知識。並透過各項數據模型(Model)之分析，挖掘出富有意義之資料特徵、關聯性、顯著性等關鍵性影響因子。以提供研究者作出有效之資源(人力、物力、財力)分配。包括運用Levene T檢定(Test for Equality of Variance Levene)與ANOVA檢定(Welch's ANOVA)以及事後比較(Multiple Comparison)，進行入學管道、家庭背景與語文素養數據對個案學校招生與學生學習成就之差異與影響分析。最後再依據分析結果，提供校務決策與學校治理建議。

三、研究限制與解決方式

由於本研究主要是選擇研究者服務之高等教育機構進行個案研究來蒐集資料與第一手數據，但因各校也都有自訂的校務研究專責組織與政策。因此，僅能提供做為個案參考，無法完全代表我國各校校務研究的實施成果並推論至其他學校。未來將透過區域結盟的方式或是參與教育部全國性校務資料庫建置計畫，取得較多學校的校務資料數據進行跨校比較，使分析結論較具有推論性。

研究倫理與個人資料保護法適法性解釋：容易遇到的問題就是教職員生的個資保密與資訊公開之疑義，常造成各校校務辦公室在資料蒐集與分析上極大的困難。對此，本研究將採取去識別化技術，將可識別之資料欄位(如姓名、學號、身分證字號或教職員證號)加密。並依據教育部(2017)「我國高等教育校務研究跨域整合資料庫之建置」公聽會手冊中所指出的個人資料保護法180項特定目的個資使用之適法性解釋，包含學校或教育部進行之校務研究分析，進行資料蒐集與分析。

貳、校務研究的意涵與議題發展

根據國內外相關文獻分析，大學校務研究主要可區分為下列三大面向：大學校務研究之意涵與範疇；大學校務研究之專責組織發展；大學校務研究議題與分析成果。茲依序分析如下：

一、校務研究之意涵與範疇

校務研究的發展源自於美國，在最近 10 至 15 年內才快速的蓬勃發展的領域 (Brown, Hewitt, Lin, & Vater, 2017)。早期對於校務研究的定義主要係以學校發送問卷調查以及製作描述性的報告為主，但這樣的定義在當時並不被相關專業人士所採納，直至後續在相關之研究中才陸續被學者引用，表明上述學校所執行之任務即為校務研究(Chirikov, 2013; Delaney, 1997; Muffo, 1999)。對於校務研究的定義，不同學者也有不同之看法，彭森明(2013)認為校務研究是專為個別學校所做的分析、評鑑與推論的研究，以便提供科學的資訊(scientific evidence)給各級決策者作為改善與創新行政與教學等決策的依據。傅遠智(2017)指出，校務研究的目的是在於提升大學校務專業管理的能力、以能力加值為核心提升學生學習成效、提供大眾易懂的辦學資訊。而在 Saupe(1990)對於校務研究的定義則是最常被引用的，他指出校務研究係指在一個高等教育機構內部所進行的研究，主要的目的在於提供高等教育機構有關規劃、政策形成與政策決策的資訊，並對於其所服務的對象負起治理的責任(the governance responsibilities)。吳清山(2014)指出校務研究是指針對學校經營與管理的關鍵問題，有系統的蒐集資料並深入分析研究，以利有效地進行校務決定和解決學校問題，進而提高學校辦學績效。「澳洲校務研究協會」(AAIR)則認為機構研究的目的是提供客觀、系統、深入的研究，支持機構的招生目標、規劃、政策制定和決策(AAIR, 2015b)。

校務研究之重要性可從其所帶來的功能探討之，以俄亥俄州立大學(Ohio University)的校務研究辦公室(Office of Institutional Research)為例，其校務研究的宗旨是：為了大學的校務管理、規劃以及評鑑決策等事務提供中樞資訊與分析支援的服務，主要用以協助俄亥俄州大學達成學校之使命(Ohio University, 2017)；又如佩柏戴恩大學(Pepperdine University)，它的校園效能研究室(the Office of Institutional Effectiveness)被認為：一個研究機制，負責推動以實徵資訊為依據的決策程序與評量文化，來協助學校落實學校的使命感與價值觀(Pepperdine University, 2017)；再以卓克索大學(Drexel University)為例，其校務與效能研究室(the Office of Institutional Research and Effectiveness)是學校資料分析權責單位：提供適時、正確、公正的資訊與分析服務來支援學校完成決策、評鑑、管理、規劃的使命及任務(Drexel University, 2017)。透過 IR 辦公室提供的數據，協助教職員生瞭解學生族群的差異與成績的差距，藉此調整課程的內容與評量方式，增加學生學業的成就與教師的支持(Michaud, Bowen, Oh, & Adams, 2017)。根據彭森明(2013)指出校務研究的首要功能係以協助學校各級決策人員瞭解校務現況及國內外大學發展趨勢，據以檢視學校本身之優勢與弱點，協助訂

定學校未來的發展標竿、規劃改進策略，以便開創新局，也因此校務研究單位可說是學校校務資訊中心，也可說是學校的小型智庫。也因此根據校務研究功能及定義，歸納校務研究之重要性如下三點：

(一)以證據為本的教育決策模式受到重視

近年來強調以證據為本(evidence-based)的決策模式越來越受到重視，尤其在2013年 Viktor Mayer-Schonberger、Kenneth Cukier 出版《大數據》一書後，透過大量的資料累積，讓資料說話，已成為當今各類研究發展之趨勢，也因此透過校務研究資料庫的特性，以大數據的模式來蒐集與分析高等教育機構內部的資料，發展以證據為本的教育決策模式乃是當今高等教育機構的發展趨勢，就如同常桐善(2014)指出校務研究為大學管理和領導的決策模式，從理性「經驗型」向數據「證據型」轉變提供了最大的支撐。

(二)大型資料庫的發展成熟有助於校務資料之蒐集與應用

校務研究透過學校完整資料的蒐集，以透過「資料庫」的建置，如學生特徵背景、入學前中及畢業時的成績、畢業生流向調查、學校教師背景、專長、授課及研究分析、學校行政管理人員分析、學校財務結構等以具體而系統性的瞭解校務狀況，透過這樣資料庫的建置來對校務進行長期性的追蹤評估，更有助於發展校務問題。2011年「澳洲校務研究協會」(AAIR)獲得澳洲學習與教學協會的經費補助，得以透過校務研究資料庫的建置，選擇迪肯大學(Deakin University)和南十字星大學(Southern Cross University)，進行學生成就之追蹤調查(Palermo, Marr, Oriel, Arthur, & Johnston, 2012)。

(三)大學評鑑與績效責任意識之高漲

校務研究在各國之所以蓬勃發展，其中有相當重要的原因來自於大學評鑑與追求績效責任的意識高漲，而無論是評鑑或是績效責任在起初很重要的是量化資料的客觀呈現，在量的成熟後方進入質的提升，也因此奠基於資料庫基礎上的校務研究正提供了相當重要的功能，透過校務研究系統性的蒐集與彙整校務資料，除了運用於學校每年的評鑑或公開的統計報告上，以供大眾瞭解學校辦學績效外，更如同王麗雲(2014)指出的「評鑑可以告訴你好壞，但不一定能告訴你該怎麼做，校務研究才可以」，顯示出校務研究對於解決問題的關鍵性。

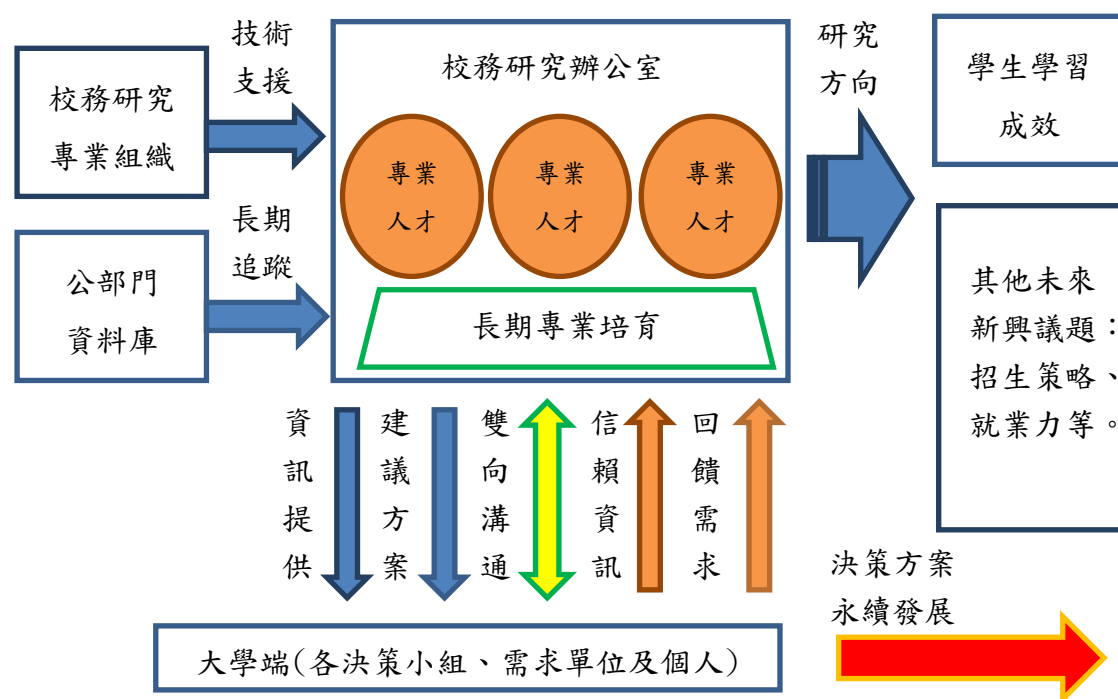
綜上所述可知校務研究是一種在機構/學校內部所展開的研究工作，由於不同的機構/學校的發展與實際情形都不同，難以用一套既定的標準來進行，而是應採取學校本位的方式，有系統的針對學校各樣的資訊進行蒐集、分析、評估與報告，藉由以證據為本的方式提出具體客觀的資訊，以作為學校經營管理以及政策決策的重要參考依據，並透過這些數據提供對學校的利害關係人負起績效責任。

二、校務研究之專責組織發展

傳統的大學決策模式主要有下列四種，但都有其限制與缺點(常桐善，2014)：模式一官僚主義模式(the bureaucratic model)，但決策者的個人意向和主觀見解對決策有很大的影響；模式二學院型模式(the collegial model)，決策可能

會代表大多數決策者的利益，但並不一定是最好的決策；模式三政治型模式(the political model)，決策過程錯綜複雜、效率低；模式四有組織的無政府型模式(the organized anarchies model)，決策方案隨意且多，但成效低。

李政翰(2015)參照美國經驗指出，校務研究發展具體策略有六點：(一)設立專責單位、(二)重點置於學習成效評估及提升、(三)有系統培育專業人才、(四)成立校務聯盟或專業組織、(五)發展互相溝通校園文化、(六)結合政府部門的大數據(Big Date)對學生進行長期追蹤。歸納出以校務研究辦公室為中心，長期培育專業人才做為單位的核心，結合外部資源取得技術支援、降低自行開發及長期追蹤成本，提供內部所屬大學並滿足其決策及資訊需求，取得互相信賴基礎，建立雙向溝通，開放討論聚焦共識，減輕資訊解讀差異意見衝突，制定對學習成效評估及提升之策略，協助大學克服教學品質困境並突破發展，如圖一校務研究發展策略系統概念圖。



圖一 校務研究發展策略系統概念圖

資料來源：李政翰(2015)

為順應社會變遷與大學面臨的各種挑戰，各校近年來紛紛設立校務研究辦公室，俾蒐集、運用各項校務資訊，策劃校務發展方向與規劃改進策略等重要事宜。本研究為進一步瞭解校務研究辦公室的設置與運作方式，先針對國內外大學的校務研究辦公室設立時間、網站位置、組織架構以及研究方向等進行比較分析，做為校務研究辦公室的設置架構規劃與組織運作之參考，國內外校務研究辦公室設置內容與研究方向之比較請見下表一與表二。

表一 國外校務研究辦公室設置內容與研究方向之比較

學校	設立時間	編制	組織架構	研究方向
美國肯特州立大學 (KENT)	2001 年	教務處	設置執行長 1 人及來自校內各院所的研究與行政人員共 7 人	<p>針對校務數據進行統計分析並作為相關決策訂定之依據，以期全方位提升學校營運效率與績效，具體作法包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 執行各種調查研究，如年度畢業生問卷調查、學生註冊申請數據、遠距教學報告、各系所生產力及薪資調查等。 2. 建置網頁介面提供各項統計數據並推廣各項數據的參考與應用。 3. 建置招生、在校和畢業率之資料庫，並開發研究生線上追蹤及研究所科系的整合系統。 4. 持續擴充資料庫並尋求更多資料獲取的管道。
美國賓州州立大學 (PSU)	1983 年開始設立「規劃與分析辦公室」，2003 年更改為現今「規劃與校務評鑑辦公室」(OPIA)	校層級	設置執行長 1 人及來自校內各院所的研究與行政人員共 6 人	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供及時、準確、公正的統計分析資料作為學校校長、教務長、及社群擬定相關營運策略時之參考依據。 2. 收集、彙整、分析賓州州立大學學生、教師和工作人員有關財務、研究、空間、設施、校友信息的相關數據。 3. 因應外部機構需求，負責協調與提交報告給外部機構和認證機構，並代表學校參與高等教育學校協會。 4. 教育學院成立 15 學分的校務研究高等教育碩士學程證書，提供教師、碩士生與機構研究者在職訓練與專業培養。
澳洲西澳大學 (UWA)	由企業資訊與科技服務中心 (BITS) 負責	校層級	由設計師 (developer)、程式分析師、資料庫管理員、系統分析師等人所組成，現有成員共 15 人	由企業資訊與科技服務中心 (BITS) 下設置校務研究資料庫 (Institutional Research Data Store, IRDS)，藉以提供校務研究所需之相關數據資料。

資料來源：研究者自行整理自 KENT(2012, 2015)、PSU(2015)、UWA(2015)

由上表一的比較分析中可知：美國相關校務研究辦公室的設立時間較早，主要是針對校務數據進行統計分析並作為相關決策訂定之依據，以期全方位提升學校營運效率與績效。此外，部份大學設有校務研究高等教育碩士學程，提供教師、碩士生與機構研究者在職訓練與專業培養。而參考美國常春藤聯盟(Ivy League)等 8 所大學校務研究之立意精神，以耶魯大學為例，其 OIR 主要透過多管道之研究計畫進行各種的分析處理與資料蒐集，以提供該校作為校務決策之重要輔助；此外，耶魯大學 OIR 也被視為資料中心(clearinghouse)，提供該校大部分的統計數據，當然最主要的優先序是跟教務長與校內其他一級單位主管定期討論與互動，以即時掌握校內與校外之即時資訊俾利擬定正確與有效之校務決策(Yale University, 2015)。加州大學系統總校長辦公室下的校務研究辦公室的工作則是從基本的資料彙整，如學校財務、研究發展、人力資源以及學生學習等數據資料，到學校績效報告的撰寫與參與學校計畫和政策等，涵蓋領域相當廣泛，此種運作模式即是整合「資料」、「評鑑」及「計劃」三大向度，建立以「資料驅動」為導向的決策文化(謝紫菱，2017)。

表二 國內校務研究辦公室網站位置與研究方向之比較

序號	校務辦公室 網站位置	研究方向
1	國立中山大學校務品質保證中心 http://cqa.nsysu.edu.tw/bin/home.php	學生面向：1.學習成效評估系統應用：大一新生學習參與成效分析、大學生歸屬感之學習經驗分析、大學生學習成效量表問卷檢視之分析、弱勢學生之學習成效及休退、國際生學習成效之初探。2.招生管理及策略規劃：中山大學志願序分析、中山大學高中生源分析、招生宣傳管道成效評估、中山大學社會形象分析(巨量資料分析)。3.畢業後 1 年及畢業後 3 年流向調查分析：畢業生學用落差議題研究、大學科系選擇對於就業表現之相關研究、運用潛在類別分析探討學習成效之成長曲線模式。
2	國立中央大學校務研究辦公室 http://in.ncu.edu.tw/~ncu27075/	學生面向：中央大學學生入學背景與課業成績之相關研究。
3	國立交通大學大數據研究中心 http://bigdatacenter.nctu.edu.tw/	學生面向：配合教育部鼓勵國立大學招收弱勢學生的政策，從 104 學年度起增加招收經濟弱勢學生，提供弱勢學生更佳之就學資源，落實社會正義。同時，更希望能強化對本校弱勢學生之學習及生活輔導機制，特擬訂「教育部大學校院弱勢學生學習輔導補助計畫」(起飛計畫)，以期建立完整之學習/實習/就業輔導機制，提供弱勢學生實質的幫助，使其能順利完成學業及就業。行政面向：依據教育部「教育部補助大學提升校務專業管理能力計畫審查作業要點」，推動成立校務研究辦公室並

序號	校務辦公室 網站位置	研究方向
		規劃四項發展主軸：整合全校校務專業管理相關的資料庫、運用資料庫協助輔導學生的課業學習與生涯規劃、建構校務專業管理的大數據決策系統、連結智慧校園(Smart Campus)計畫以利校園即時與動態訊息之蒐集與應用。
4	國立成功大學校務研究辦公室 http://140.116.239.140/research/index.php	學生面向：學習動機與學習策略對課程規劃及生涯發展規劃之影響、學生就業情況及修讀雙主修、輔系對畢業後表現之影響、班級規模與教學品質調查、畢業生與工作滿意度之調查。
5	國立屏東大學校務研究與發展中心 http://www.iro.nptu.edu.tw/bin/home.php	行政面向：105 系組招生分析報告(第一冊)、105 系組招生分析報告(第二冊)、日本關西校務經營暨校務研究考察報告、IR 雙週簡訊-105 年度行政滿意度、IR 雙週簡訊-COLA 分析。
6	國立政治大學校務研究辦公室 http://oir.nccu.edu.tw/nccu/index.htm	學生面向：博雅核心能力問卷調查、學生學習投入量表發展。 教師面向：教師教學與研究之關係。
7	國立高雄大學校務研究辦公室 http://oir.nku.edu.tw/bin/home.php	學生面向：1.招生策略探究與研擬：針對全校不同招生入學管道學生之學習成效，建立完善之追蹤管理制度，了解他們學習表現的差異，以研議後續的輔導與獎優制度。各系所可以針對不同入學端的學生表現，選擇他們合適的學生來源，達到最佳之招生策略規劃。2.學生學習成效之早期預警制度：過往本校透過期中預警制度及補救教學制度已大幅降低學生二一比例，效益甚大。然而在 102 學年度的學生學習成效資料中，卻發現大一下學期階段不僅是最大二一發生比例，相較過去歷史資料，亦創下新高紀錄，急需深入了解發生成因，以早期發掘潛在之可能具有學習問題之學生，以落實加強學生學習或生活輔。但現行制度多依賴授課教師的通知，時效上略顯不足；校方或各科系可依觀察到學生變數值預測每位學生學習遭遇困難的機率與學期成績，並於學期初即時通知導師進行輔導。 教師面向：教師升等制度對教學與學生學習成效的影響：教育部於 2013 年起積極推動大專校院教師多元升等制度，亦即教師不再只是侷限於研究著作升等的唯一途徑，廣納教學成就與產學技術成果，也能做為升等主要評量項目。然而現階段在本校討論如何推動多元升等，尤其是在規劃教學升等的可能性之前，有其必要檢視現階段升等制度(Tenure system)如何影響教學、研究與學生學習。
8	國立高雄海洋科技大學校務研究辦公室 http://ir.nkmu.edu.tw/ir/index	學生面向：104 年計畫整合建置 IR 體系之大數據庫提升學生學習成效、105 年計畫落實務實致用之海洋產業人才培育、106 年計畫新興海洋產業(如離岸風電、水下技術等)人才培育。

序號	校務辦公室 網站位置	研究方向
	html	
9	國立高雄第一科技大學 校務研究資訊網 http://ir.nkfust.edu.tw/bin/home.php	學生面向：102 至 104 年度新生入學調查、96 至 104 年度畢業流向調查、96 至 104 年度雇主滿意度調查
10	國立彰化師範大學 校務研究中心 https://sites.google.com/ncue.edu.tw/irc	學生面向：大專校院就業職能(UCAN)結合校務研究分析之深度應用議題(新生來源及入學管道與 UCAN 平臺測驗結果之學習分群分析、與系所培育目標不一致之學生對其學習成效之影響、以 UCAN 興趣探索做為發展具潛力學院級跨領域學程、以 UCAN 各項施測進行學生學習成效之相關性分析、進行「退學高風險」或「需補救教學」的學生定位、學生參與實(見)習前後與其職能診斷之相關性分析、系所畢業生成就表現與資料庫建置)。
11	國立暨南國際大學 校務研究中心 http://www.cir.ncnu.edu.tw/	學生面向：歷年各院系所與各部別學生基本特質之分析、歷年各院系所與各部別學生學習模式與成效之分析、僑外生暨弱勢升學習成效之學習預警之分析、學生學習歷程及學習成效之分析、教學輔導系統與學生學習成效之分析。教師面向：歷年各院系所教師與學生執行研究等相關計畫之分析。行政面向：歷年各院系所與各部別課務資料之分析、歷年各院系所與各部別招生資料之分、招生策略改善與規劃之分析。
12	國立臺北大學校務 研究辦公室 http://www.ir.ntpu.edu.tw/	學生面向：多元入學管道與學業表現、經濟系學生的學習成效分析。
13	國立臺北商業大學 校務研究中心 http://oir.ntub.edu.tw/bin/home.php	學生面向：檢視並管理學校「招收學生、入學安置與輔導、在學表現、畢業成效，以及就業追蹤回饋」等學生流向問題、定期蒐集本校新生特徵、招生錄取率或報到率、財務狀況、學生表現、校外實習、國際交流、畢業生就業狀況與學用配合情形、利害關係人對辦學的意見等、透過學習紀錄及追蹤與分析學生學習成效。教師面向：教師研究產出狀況分析。行政面向：分析課程規劃、產學合作、以校務研究或證據為基礎進行自我研究或自我評鑑。財政面向：分析設備資源。社會及國際面向：了解校務研究及整體高等技職教育狀況與學校利基。
14	國立臺灣師範大學 校務研究辦公室 http://www.acad.ntnu.edu.tw/9news/news.php?class=1101&class2=190	學生面向：入學資料的議題分析(各校學群比較、師大科系同學類科系、申請入學新鮮人交叉查榜)、教務資料的議題分析(學士班各入學管道學生學業表現分析、學士班延長修業人數統計及原因分析、學士班提早畢業人數統計及原因分析、碩博士班各系所平均畢業年限統計及分析、碩博士班各系所畢業學

序號	校務辦公室 網站位置	研究方向
		分數統計及分析、碩博士班休學學生人數統計表及原因分析、碩博士班退學學生人數統計表及原因分析、學習成效與生源相關分析、學習象限交叉分析、及格率分析、在學穩定度分析)、師培畢業流向問卷調查資料的議題分析(99-103 年度畢業後一年就業狀況調查研究、104-105 年度畢業後三年就業狀況調查研究)。
15	國立體育大學校務研究辦公室 http://secretary.ntsud.edu.tw/files/11-1002-1152.php	學生面向：學生在校學習、就業競爭力。教師面向：課程教學改進、教師專業成長與教師多元升等(含精進教師評鑑)。行政面向：招生策略。
16	大葉大學校務研究辦公室 http://oir.dyu.edu.tw/index.html	學生面向：學生入學資料分析、課程滿意度分析、缺課率分析、休/退學分析、學生成績分析、畢業生與雇主滿意度調查分析。
17	中原大學校務研究暨策略處 http://uip.cycu.edu.tw/UIPWeb/wSite/mp?mp=08500	學生面向：學生適性發展以提升學習成效計畫(學生背景分析、全人教育成效檢視、適性衡量與輔導、畢業生就業與校友回饋、政策成效評估)、學生學習成效校務研究議題(學生適性轉系後之學習成效與生活適應、學生社群網站之意見分析、學生學習成效對學生就業競爭力之影響、學生學習預警及時機制之建置)。教師面向：教師學術產能競爭力分析。行政面向：持續建置校務研究資料庫、辦理校務研究研討會、校內校務研究計畫(責任會計制度與永續財務規劃、組織再造與永續發展、東南亞國際招生策略)。
18	中國文化大學校務研究辦公室 http://ir.pccu.edu.tw/bin/home.php	學生面向：大學一年級學生人數分析與預測(以私立大學觀點分析未來幾年學生人數的趨勢)、不同入學管道入學成績分析(依不同入學管道分析學生成績)、以不同學門別為條件，各學系入學成績分析(以不同學門跨校比較入學成績)、學生從休學到退學資料分析(把曾經休學可能退學學生癥結找出，使學生避免走向退學)、已報到學生之流失分析(從學生居住地、入學管道、入學前學校、有效註冊分析學生的流失)、生源及未持續就讀因素分析(從性別、入學管道、居住區域分析學生未持續就讀的原因)、因學業因素退學與缺課數之相關性分析(探討因學業因素退學的學生跟缺課數的關係)、課業輔導系統對於學生課業成績之幫助分析(於學習輔助平臺之課輔系統的作業繳交率、教材閱讀率分析對學生的成績是否有幫助)、申請入學 學生流向分析(分析將申請入學成功未就讀本校學生的流向)。
19	中國科技大學校務	學生面向：分析近三年學生人數(分大學部與研究所)與變動趨

序號	校務辦公室 網站位置	研究方向
	研究計畫辦公室 http://ir.cute.edu.tw/index.html	勢、分析近三年生師比與變動趨勢、分析每生校地及校舍(或樓地板)面積(以公頃為單位)、近三年畢業生流向與校友表現報告。教師面向：分析近三年教職員人數與變動趨勢。行政面向：學校 SWOT 分析報告。財政面向：學校設備與資源報告、學校圖書資源報告、學校及各學院每生收費標準報告、分析學校及各學院每生平均教學成本。
20	中華大學校務研究中心 http://ircenter.chu.edu.tw/dash-board/	學生面向：全校畢業生薪資地圖、全校畢業生學用落差地圖、資管系二次退選分析。
21	中臺科技大學校務研究及教學發展中心校務研究組 http://techapp.ctust.edu.tw/bin/home.php	學生面向：新生來源與招生策略檢討、學生入學管道與穩定性/學習成效關係分析、學習過程(教學教法成效分析、缺曠課、休退轉學生分析及預測模式)、職業興趣與系所契合度分析、雇主滿意度與學生能力調查、畢業門檻&畢業率及就業狀況分析、學生考照狀況分析(跨年度、跨科系)。 教師面向：教師多元升等評估分析、教師評鑑制度分析。 行政面向：學生休退學輔導機制評估分析。
22	元智大學校務研究中心 https://www.yzu.edu.tw/admin/so/index.php/tw/2016-03-18-06-34-00	學生面向：強化學生倫理、多元、創新之態度養成、培養學生「新雙語」能力—英語及程式語言、培育企業愛用多元專業人才、發展多元文化及美感素養、強調雙語彈性學程特色之國際招生、提升境外生國際友善學習經驗。 教師面向：推動創新教學與創客基地、提升教學品保成效、重點領域研究、提升教師研發能量、提升產學合作成果。 行政面向：推動因應少子化浪潮之招生方案、提升研究中心績效、打造校園健康生活、建構證據本位之校務決策與管理制度、永續校園經營、建立具調適性之人力資源整合規劃模式、健全教職員專業及多元發展機制。 財政面向：提升校園資訊服務及館藏資源、推動具人文內涵之智慧校園建設、推動支持學校永續經營之財務與資產管理。 社會及國際面向：善盡大學社會責任、營造永續校園、拓展跨國產學合作、擴大交流建立國際能見度、強化校友及社會認同。
23	世新大學校務研究辦公室 http://ir.web.shu.edu.tw/	學生面向：生源動態剖析、跨界學習足跡、團隊體腦適能。教師面向：教師多元升等。行政面向：智慧雲端橋接。
24	弘光科技大學校務研究發展室 http://ir.hk.edu.tw/main.php	學生面向：科大学生參與就業學程與畢業後就業流向之評估、護理師國家考試及格率與在校表現之關聯性研究、探討聯合登記分發入學學生其統一入學測驗成績與在校表現之相關性、探討學生閱讀頻率與學習績效之相關性。

序號	校務辦公室 網站位置	研究方向
25	正修科技大學校務發展與管理處 http://li.csu.edu.tw/wSite/mp?mp=a24000	學生面向：如何結合學生學習成效分析與學習輔導、如何順應產業需求，提升學生就業競爭力、如何整合教師教學發展與輔導學生學習成效。 行政面向：社會少子化趨勢對本校的影響與因應對策。
26	玄奘大學校務研究中心 http://www.hcu.edu.tw/irs/zh-tw/	學生面向：弱勢學生適性揚才輔導專案成效評估、透過職能養成計畫縮短學用落差之評估、學生職業興趣與專業發展定項之改善成效、弱勢學生職業輔導改善措施、強化導師輔導降低學生休退轉學之成效評估、學生職能養成推動之成效分析、學生證照需求與投保薪資之差異分析。 教師面向：教師自主參考校務研究報告應用於教學改善。 行政面向：「成績登錄多元化」方案之推動與評估、玄奘大學碩士在職專班停招與續招之評估、調整通識課程以改善學生基本素養、調整通識課程以改善學生溝通合作素養、調整通識課程以改善學生資訊素養。
27	亞洲大學校務研究發展中心 http://ird.asia.edu.tw/files/13-1074-40099.php?Lang=zh-tw	學生面向：各入學方式學生其學業成績&穩定度&社團與服學表現之比較分析、獎助學金資源投入與學生學習成效之分析、數位學習與巨量資料分析、休退學及延畢之關鍵因素分析、實習學生校外實習課程之學習滿意度、職涯規劃與未來就業競爭力之研究、畢業生流向和學用合一之資料導向分析研究、亞洲大學碩士學位薪資所得加值之分析、大學校務治理與財務關係探析、參加國際發明展獲獎學生學習成效分析、學生閱讀力與學習績效相關性分析、圖書館舉辦學業成績進步獎之成效分析、99-104 學年度延畢生學習成效分析、99-104 學年度退學生學習成效分析、99-104 學年度轉學生學習成效分析、畢業生流向調查及薪資分析。 教師面向：教師任職亞大後發表第一篇 SCI 或 SSCI 平均時間與相關因素分析。行政面向：招滿與招好新生策略分析。
28	東吳大學校務資料分析中心 http://soochow.n1.scu.edu.tw/files/11-1002-584-1.php	學生面向：入學與在校成績分析、學生學習成效問卷、入學與在校成績分析、畢業生流向調查、雇主滿意度調查。 行政面向：全國註冊率分析、招生預警分析、校務研究分析 II(含學務資料)。
29	東華大學校務研究辦公室 http://www.oir.ndhu.edu.tw/bin/home.php	學生面向：105-1 學期(學籍資訊盤點分析、學生使用網路資源對其學習成效的影響)、105-2 學期(生源板塊挪移分析、建立就業追蹤機制、學生學習履歷分析、課程-英文語文能力分析)。 教師面向：105-1 學期(教學成效分析)、105-2 學期(研究成果分析、授課時數分析、課程-課程更新狀況分析)。

序號	校務辦公室 網站位置	研究方向
		行政面向：105-1 學期(校務系統資料結構分析盤點、導入互動式資料視覺效果商業智慧工具(Microsoft Power Business Intelligence, MS Power BI)、課程-課程地圖、E 學院學習管理系統(LMS)使用評量)、105-2 學期(MS Power BI 教育訓練、校務研究資料彙集、強化校務研究資料系統化擷取、校務研究計畫主題募集)。
30	南華大學校務研究 辦公室 http://iro1.nhu.edu.tw/	學生面向：學生入學前分析議題(學生註冊率與招生策略有效性之相關分析、校內學生特質，回饋教學單位在課程分流及學生跨領域學習之設計)、學生在學中-提升學習成效分析議題(學生基礎能力、學生核心能力的達成度及提出具體的提升方案、生命教育實踐對學生學習行為&學科學習成效&就業力之提升影響、三好運動之推行對學生學科學習成效、畢業後就業競爭力之表現追蹤、啟動協助經濟弱勢學生學習成效方案、學生休學&退學情況與原因&建立學生休學及退學預警與輔導機制)、學生畢業後-畢業生流向分析議題；重點分析-學生之家庭社經地位與學生學習成效之影響、分析優質課程之特性與其對學生學習表現之對應關係、學生社團活動之積極度對其學習學為及表現之影響、學生參加志工服務對其在學與日後畢業表現之追蹤、分析學生入學途徑對其學習動機與學生畢業後表現之追蹤、分析跨領域學程設計對學生學習成效之提升變化學生修習必選修課程之學習表現與行為分析、不同國家之外籍生，其學生學習成效之差異、學生參與展演活動對就業競爭力的影響、學生相較雲嘉南學生學習行為之差異、跨校選課之學生學習成效。教師面向：分析老師專長定位，鼓勵與提升教師利用多元升等方案、從教師教學意見調查之分析，提出教師開課方向及教師成長的方案。行政面向：分析學術單位 KPI 達成率以及行政單位 KPI 達成率，檢視學校各項行政資源配置效率(本案以空間配置效率為例)；從推動大學排名之成效，分析學校註冊率、學校聲譽之變化，檢視本校推動學校排名之策略；以現有辦學績效檢視校務中長期發展目標。
31	南臺科技大學校務 研究辦公室 http://oir.stust.edu.tw/	學生面向：103 學年度不同入學管道學生之學業成績分析報告、103 學年度甄選入學招生系所專業課程之表現分析報告—103 學年度一年級學生為例。
32	淡江大學校務研究 中心 http://ir.tku.edu.tw/main.php	學生面向：大一新生入學調查分析。財政面向：私校獎補助分析。社會及國際面向：世界大學排名分析。
33	義守大學校務研究	學生面向：新生來源分析、104 學年度大學指考(AST)分析、

序號	校務辦公室 網站位置	研究方向
	處 http://www.ir.isu.edu.tw/interface/overview.php?dept_mno=362	103-104 學年度 AST 分析。
34	輔仁大學校務研究室 http://www.iro.fju.edu.tw/index.jsp#&panel1-1	學生面向：101-103 學生休退學分析、101-104 新生入學來源分析、103-2 暨 104-1 全人課程選課現況分析、101-104 學年度各學院學生現況分析、100 學年畢業生(畢業滿 3 年)102 學年畢業生(畢業滿 1 年)就業情形。 教師面向：100-104 年度科技部計畫申請狀況。 行政面向：101-103 本校校務資訊分析暨同儕學校比較。
35	輔英科技大學校務研究暨規劃室 http://fir.fy.edu.tw/bin/home.php?Lang=zh-tw	跨校資料分析比較(大仁、美和、弘光、正修、樹德、輔英)。 學生面向：學校館藏資源與學生數比較分析、境外學生人數分析。行政面向：學校行政人力資源分析。
36	醒吾科技大學校務研究中心 http://ir.hwu.edu.tw/bin/home.php	學生面向：生源分析與招生策略、休退學原因與輔導、學生學習成效(一)在校生課程學習成效、學生學習成效(二)實習與就業學習成效、「職涯發展與規劃」課程的整體學習經驗與學習成效分析、104 學年度應屆畢業生就業力及流向調查。 教師面向：教學品保、課程與教學、教師評量與多元升等。 行政面向：校務研究資料倉儲持續建置與設計、校務發展規劃與智慧支援、整體校務年度報告、校務資訊分析月報告、開課分析。

資料來源：研究者自行整理

由表二分析可知：國內大部分學校都先建置校務研究辦公室設備及空間，方便進行例行資料收集及研究，定期提供相關資訊決策外，方便校務研究專業人才以此為聯絡窗口，對大學內部或是外部進行例行工作，發揮資訊平臺的功能，獲得相關資料及研究方向，甚至組成研究團隊互相交流。國內大學校務研究辦公室組織架構多直屬校長室或副校長室，為校級行政或研究單位，由校長或副校長親自兼任辦公室主任，並遴聘國內外對於校務研究執行、統計分析專長或學生學習成效專長之學者專家擔任諮詢委員，如教務長、各院院長、計算中心主任以及國外 IR 專家與學會幹部或外校 IR 主管。依據各校校務研究專責機構網頁提供之內容，除去建立校務研究辦公室(中心、處室)之功能、組織架構及校務統計公開事項部分外，主要研究方向以其校務研究之目標、成果、計畫、專案、議題等為主，為條列式呈現其主要研究方向(學生、教師、行政、財政、社會及國際面向)。

但是，各校多半還是由各單位針對自己欲解決的問題，或針對自我評鑑所要求的各項調查，做資料蒐集與分析，缺乏單一窗口作整合。此外，各校議題分析多針對學生來源之地區與家庭社經地位分布情況、新生來源之高中學校屬性，及

學生選擇學校考量因素等進行分析，並依據研究結果，調整招生策略，包括修定獎學金辦法、修正各系所發展目標、辦理大學新生營，刊登形象廣告，以及訂定與高中攜手合作計畫等。在整合資料庫部分，各系所要先將資料的操作型定義統一規定，避免整合後數據分析產生困難。

三、大學校務研究議題與分析成果

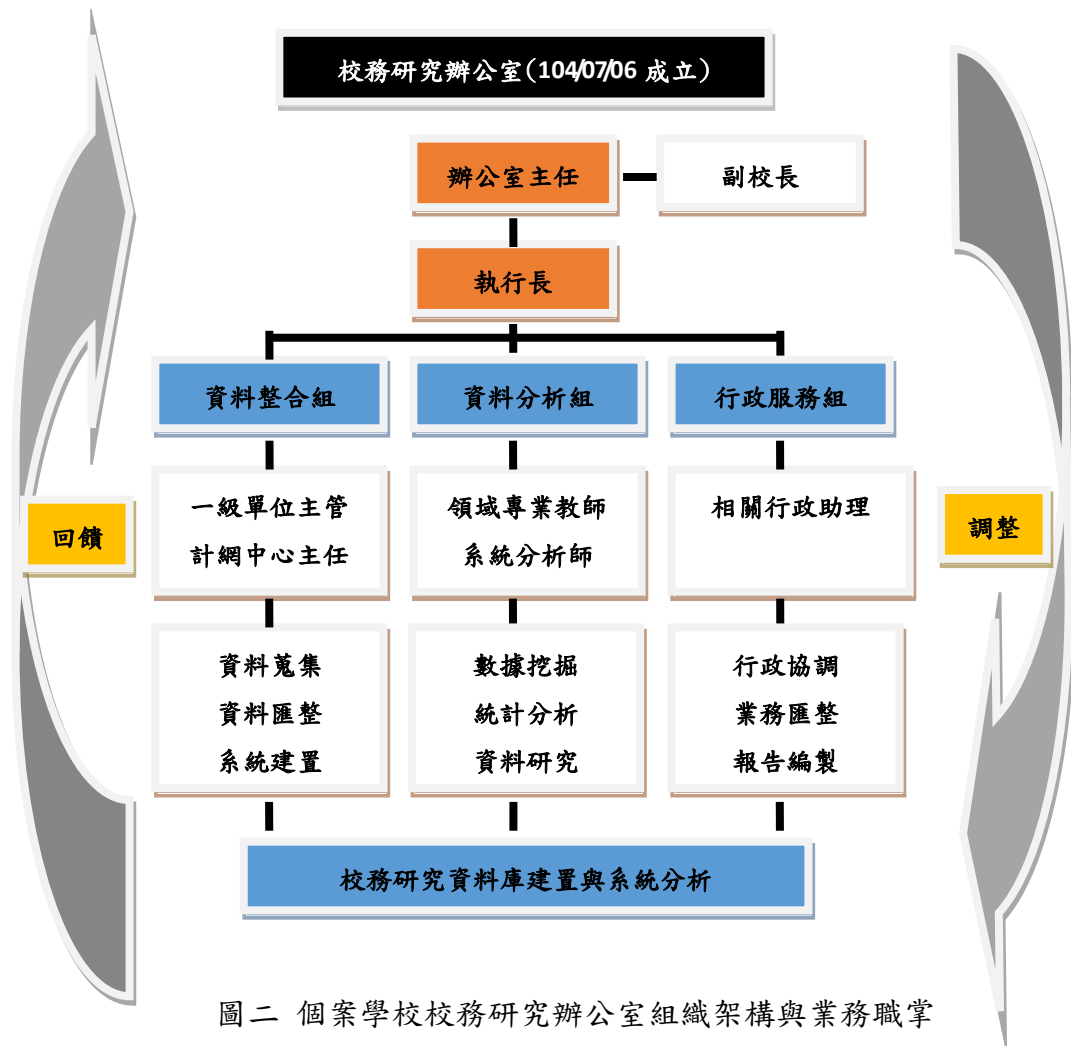
歸納校務研究的分析議題非常廣泛，從入學管理、生源分析、修退學原因、學習成效、教育品質、財務負擔、學術產出、教職員升遷、UCAN 分析、校友關係等都有相關研究(林博文，2016；曾元顯，2016；AIR, 2017)。如黃婷(2013)與謝孟仁(2015)都是應用資料採礦技術，檢視大專校院就業職能平臺(UCAN)中教師教學評量與學生就業方向。其中在入學管理與學習成效文獻部份，許政行(2017)以學生特質、教師教學、課程特色及職場表現中之複雜因果關係為例，說明巨量資料分析與預測模型(演算法)在校務研究的運用。預測結果能回饋至招生與選才，建立最適的招生媒合機制，協助學校各科系能找到最適合學校辦學理念及特色發展的學生。童冠燁、黃仁鵬、蔡全鋒(2017)則是利用資料探勘領域的群集分析技術，將學生教學反應回饋分為九群，再對各群分析其特性，藉以回饋給教師做為教學改進之用，並未觸及入學管理與學習成效之關聯。田芳華、傅祖壇(2009)雖從大學多元入學制度探究學生家庭社經背景與學業成就之關係，並得出個人申請和推薦入學者的學業表現比考試分發者較佳的結論，但並非採用校務研究的方法，家庭背景變項也未考量弱勢學生部分。

由上述文獻分析與國內外校務辦公室議題分析比較結果可知，大學校務研究議題主要包含如下：(一)學生入學分析-針對校內的入學學生，可查詢各系所的人數與各年度入學成績，各系所可以藉由這項分析了解自己學生來源的分布及入學成績；(二)在學成績分析-針對各個課程查詢，可深入了解學生的學習狀況，對於課程的規劃與設計有相當大的幫助；(三)教學評量分析、課程成本分析、畢業生流向分析、雇主滿意度分析、UCAN 分析、全國註冊率分析、人力銀行分析、交叉查榜分析、大學指考分析-可以查詢歷年各系指考最低錄取分數的 PR 值、畢業成果與課程配置；校務資料庫比較分析-查詢全臺各個學校的學生人數、畢業數、外國學生、休退學學生數等。而根據這些研究議題分析，主要能進一步提供學校治理決策依據如下：(一)大學新生先備特質與學習成效之分析-提供推動課程分流、分級教學、及新生預備課程規劃之依據；(二)學生特質、學習回饋與課程/教學改進之分析-提供學系課程架構、教師課程設計及學生學習輔導方案規劃之依據；(三)利害關係人/畢業生追蹤調查與課程回饋改善之研究-提供學系檢討課程架構、學習地圖、專業能力指標、實習見習規劃及證照輔導之依據；(四)教材研發、教學創新之行動研究-提供教師教學改善及促進學生學習興趣之依據。

校務研究涵蓋層面廣泛，國內大學在學生學習成效層面，已有初步成型之傾向，雖相較於歐美先進國家，欠缺具體發展規模，但配合教育部專案計畫，應會有可成長之潛力。因此，本研究認為國內外大學校務研究議題可區分為三大類：(一)入學期—包含招生策略、高中生資料庫建置等；(二)學習期—包含學習成效與輔導機制、校內資源配置、學校特色發展等；(三)畢業期—畢業生就業資料庫建置、學習滿意度研究、就業薪資資料庫建置等。其中又以畢業期的校務研究最為重要，影響學校辦學與未來招生成效最深，卻也是校務研究中困難度最高的。因為根據外校委員、系統分析廠商諮詢與 IR 專家座談的結果，就業薪資資料須串接勞動部的投保薪資資料，但因外部資料庫串接不易且投保薪資無法充分顯示真實薪資水準，如玄奘的畢業生投保薪資分析。入學資料與學習成效分析是一般學校較需要也較受教育部經費支持的議題，如南華、亞洲、逢甲、輔大等校，但是多針對招生策略、休退學分析與課程配置為主。各校對國際化研究議題多偏重於國際生的招收數量與區域分布，如元智與中原等，甚少學校或碩博士論文會針對本國生的國際交流經驗部分進行分析，並同時涉及不同入學管道、家庭背景與語文素養進行全面性的議題分析，並搭配課程改善策略。因此，本研究選擇以入學管道、家庭背景與語文素養成績數據為主，檢視個案學校招生與學生學習成效做為主要的校務研究分析議題。

叁、個案研究與分析

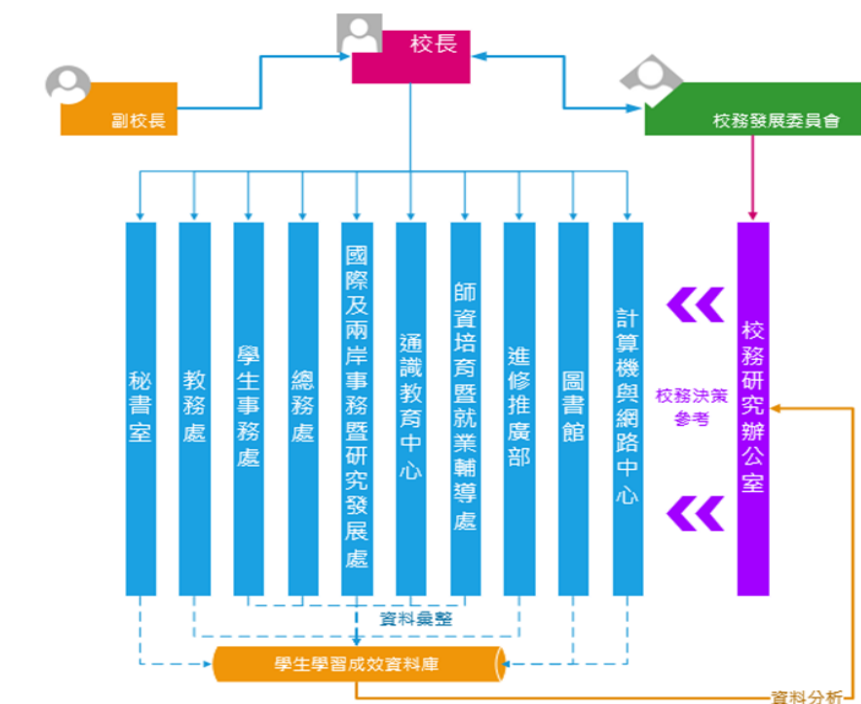
參考各校作法，個案研究學校研議成立校務研究辦公室，並於104年5月12日經第7次校務發展委員會會議通過校務研究辦公室設置要點。由於校務研究辦公室整合校內相關專業背景教職員及延攬校外專業人員組成專業團隊，包括熟稔校務可從事研究之人員(Institutional Research, IR)、系統建置、倉儲與管理人員(Information Technology, IT)和能將數據挖掘活化並有效分析利用的資料分析師(Data Technology, DT)等三類人員(蕭玉真，2016)。個案學校校務研究辦公室組織架構與業務職掌如圖二。



圖二 個案學校校務研究辦公室組織架構與業務職掌

資料來源：研究者自行整理

個案學校校務研究辦公室會追蹤其他單位對於資料與分析的日常性及臨時性需求，並確保及時完成。校務研究主管與人員將妥善規劃時程表，有效率的組織與歸檔既有資料、研究與報告，以備不時之需。校務研究辦公室主管並會招攬資訊管理、統計分析、高等教育行政等專業人才，協調其工作，進行培訓。最後，再將分析報告提供校務發展委員會決策參考，協助個案學校進行校務發展之政策分析，進而擬訂校務發展策略規劃，並對校務經營與治理進行妥善之財務管理與分析，確保資源運用之有效性，且透過品質保證機制與結果評估，確認組織之效能，最後，定期出版校務年度績效報告，讓資訊透明公開並達成校內外宣導之成效。因此個案學校校務研究辦公室由副校長擔任辦公室主任，聘請具統計分析專長之教育學院院長擔任副主任，同時由具高等教育經營管理專長的老師擔任執行長與組長，學生學習成效專長的教學發展中心主任與資料庫專長的計算機中心主任擔任研究員，並透過計畫經費補助聘雇統計分析與資料庫建置專長之分析師與助理，並聘請其他學校 IR 主管擔任校外諮詢委員，藉以吸取他校豐富的經驗。以期透過校務研究辦公室之協力運作蒐集與建置學生學習成效資料庫，並將分析報告提供校務發展委員會決策參考，個案學校校務研究辦公室與外部組織架構分工關係如圖三。



圖三 個案學校校務研究專責組織架構分工關係

資料來源:研究者自行整理

一、學生入學議題分析

(一)執行目的

檢視各學系於國內其他學校同一學門分類下最低錄取分數比較與不同入學管道之身分別(含師資生,弱勢與族群),入學成績與來源區域分析、大學新生人數分析與招生預測、申請入學學生最後流向分析,以及退學學生背景與居住縣市、入學管道原就讀學校等因素之交叉分析。

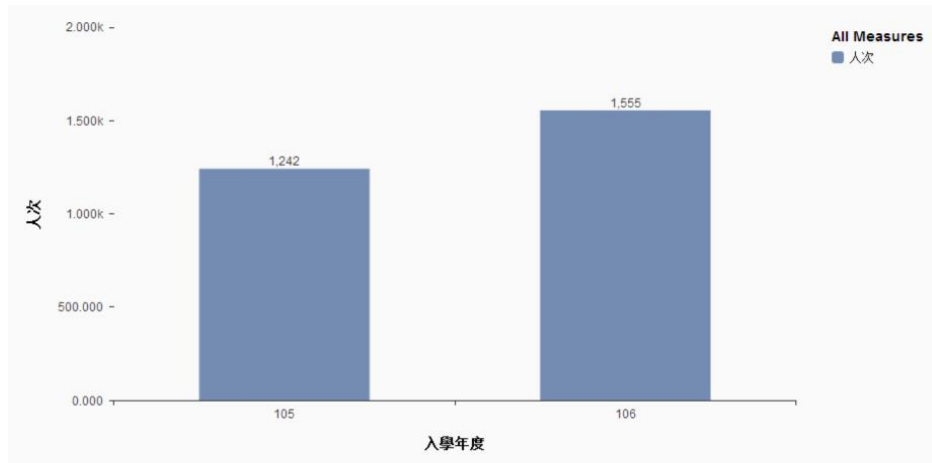
(二)進行方式

透過向校內各相關單位蒐集全國各系所近三年最低錄取分數、各系所採計與檢定科目、三大入學管道榜單、學生基本資料、弱勢生名單、師資生名單、退學名單等資料進行資料盤點、檢視、清洗及分析、調整,由SAP軟體進行分析操作,產出視覺化圖表。其中入學管道包含繁星推薦、個人申請、考試分發、特色選才以及其他(含陸生、境外生與外籍生),但由於個案學校並無特色選才,其他部分人數比例也不高。因此,本研究入學管道只針對繁星推薦、個人申請、考試分發三大入學管道進行分析;本研究家庭背景變項欄位主要包含一般生、弱勢助學計畫、學雜費減免以及身分別(包括師資生、原住民)進行分析。

(三)研究結果

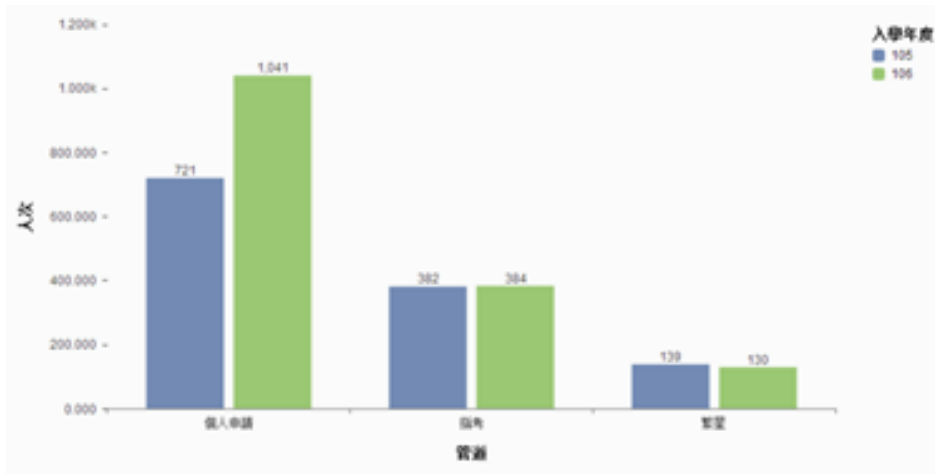
以下將以入學分析資料表作為分析標的,進行105與106年之三大入學管道錄取生相關敘述統計分析,如圖四至圖九:

1. 學年度



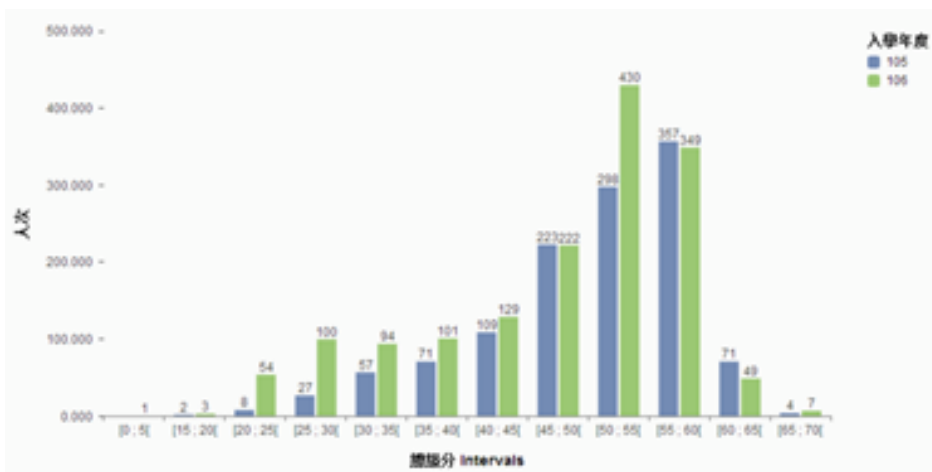
圖四 各學年度錄取生人次

2. 入學管道



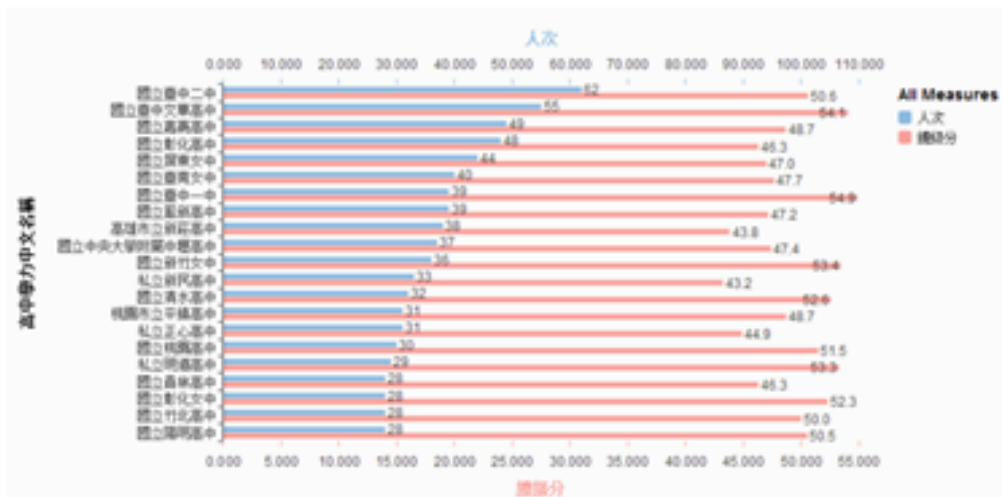
圖五 各學年度各三大管道錄取生人次

3. 學測總級分級距



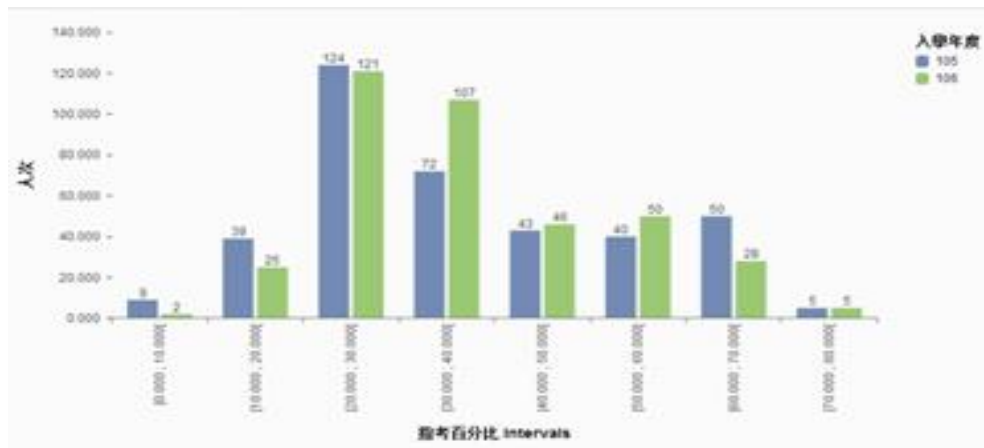
圖六 各學年度各總級分級距錄取生人次

4. 畢業高中(錄取人數 top20, 學測總級分)



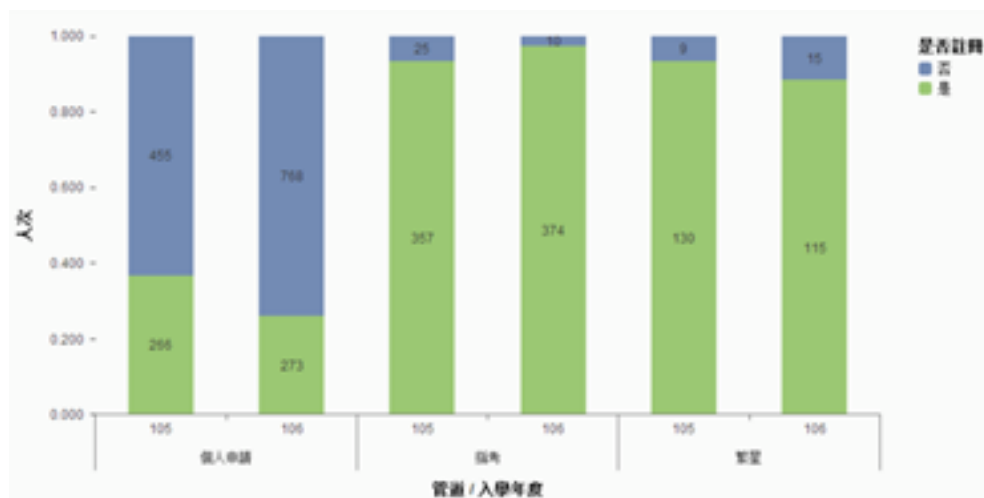
圖七 錄取人次前 20 高中總級分平均

5. 指考 PR 級距



圖八 指考 PR 級距錄取生人次

6. 整體流失狀況



圖九 各年度三大管道錄取生註冊人次比例

(四)校務決策之建議

透過分析得知個案學校 105 與 106 年三大入學管道學生來源，以個人申請佔大多數，錄取學測總級分落在 50-55 級分最多，其次為指考，最後為繁星，但最後未註冊流失率最高的也是個人申請的學生來源。

本研究提出分析圖表作為具體校務決策建議，如：

- 1.招生來源以臺中二中為主，生源流失率最低，因此可以加重招生時間與經費配置；生源流失率最高為惠文高中，因此需調整招生策略與重點學校配置。
- 2.PR 值 65 分以上流失率最高，55-65 分生源最穩定，因此著重該階段的招生宣傳並加強 65 級分的招生獎勵。

二、學習成效分析

(一)執行目的

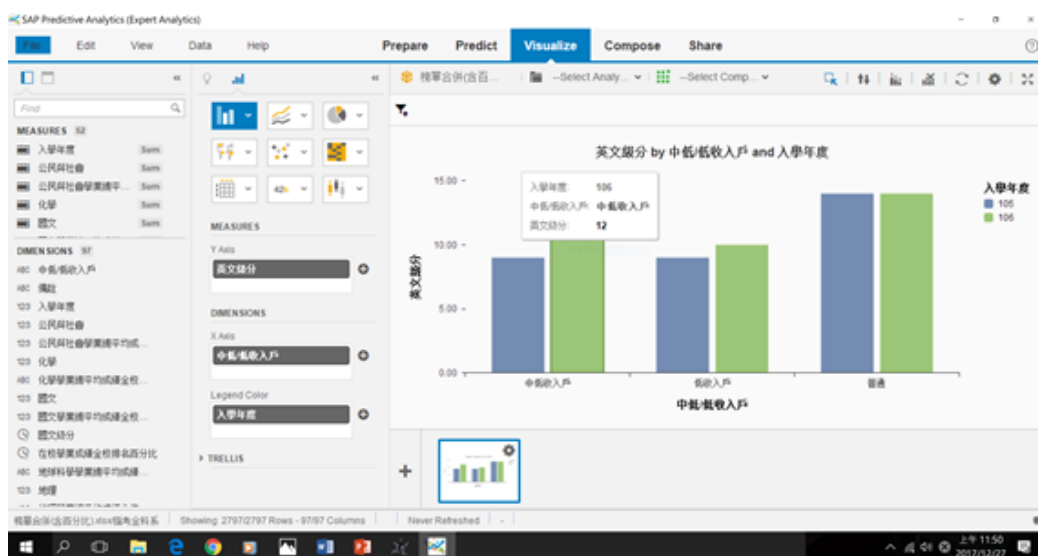
檢視不同入學管道(含身分別與入學成績以及來源區域)與成績之間的相關性與因學業因素退學學生與缺課率之相關性。

(二)進行方式

透過資料盤點蒐集、檢視、清洗及分析、調整，由 SAP 軟體進行分析操作，產出視覺化圖表。向校內各相關單位蒐集全國各系所近三年最低錄取分數、各系所採計與檢定科目、三大入學管道榜單、學生基本資料、弱勢生名單、師資生名單、退學名單、學生各科成績、學生學期成績、國英專業素養檢測成績、課程基本資料、請假缺曠紀錄等資料。本研究學業成績變項欄位主要包含學期各科與總成績、入學英文成績、通識中心辦理之大一英文成績檢定與統計中心辦理之語文素養檢定。

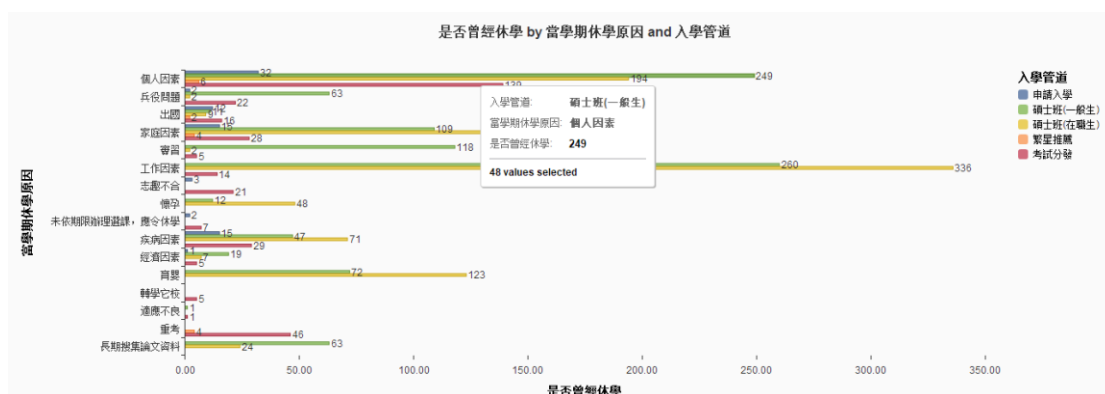
(三)研究結果

1.105-106 年度學生家庭背景與英文級分分配



圖十 家庭背景與英文級分分配

2.入學管道與退學原因分析



圖十一 入學管道與退學原因

(四)校務決策之建議

1.家庭背景與入學成績分析

從圖十 105-106 年度入學資料比較分析可知，低收入學生的英文級分相對最低，其次為中低收入學生。因此，學校應提供較多且免費的英語自學中心使用時間或英文素養檢測次數給予低收入及中低收入學生提升英文能力並瞭解改善情況，同時輔以補助校外英文相關檢定補助，鼓勵弱勢學生培養英文自信。在學生 106-1 的英文素養檢測中，英語系學生平均分數最高，顯現其專業素養。部份技藝型科系學生平均分數最低，應培養其英文學習興趣並調整英文課程目標與比重。

2.休退學原因分析

從圖十一可知，近十年休退學以碩士在職生最多，原因為工作與家庭為主，其次為碩士一般生，原因為個人因素為主，再來就是考試分發管道入學學生。不過，因為適應不良、轉學或重考因素人數則很少。因此，針對碩士在職生休學比例最高的情況，學校應思考調整課程時間與授課地點的彈性規定，對於碩士一般生因個人因素休學的情形，宜進一步釐清是否應論文寫作與註冊問題而選擇休學，則學校可思考放寬註冊學分或學費規定，減少休學狀況。

肆、結論

綜合上述文獻分析與個案研究，本研究得到結論如下：

一、校務研究可與自我評鑑緊密結合，成為校務與系所評鑑之替代方案

校務研究可解決學校問題與永續發展，亦可延續自我評鑑內涵與指標建立，將生源分析與學生學習成效等議題作為校務研究核心。透過校務研究相關辦公室整合校務行政系統之學生學習成效相關資料，建置聯結性的資料庫，與校務資料庫的數據蒐集分析與區域比較，將可提供校務發展委員會與行政會議具體且以證據為本的決策參考依據，應用於校內招生管理、課程規劃與學生學習成效提升之規劃，並透過指標設計與資料庫建置，成為校務與系所評鑑的替代方案。

二、現今校務研究議題可區分為入學期、學習期及畢業期三大類，其中又以畢業期相關議題分析難度最高

現今國內外大學校務研究議題主要著重於三大類：(一)入學期—包含招生策略、高中生資料庫建置等；(二)學習期—包含學習成效與輔導機制、校內資源配置、學校特色發展等；(三)畢業期—畢業生就業資料庫建置、學習滿意度研究、就業薪資資料庫建置等。其中又以畢業期的校務研究最為重要，影響學校辦學與未來招生宣傳成效最深，卻也是校務研究中困難度最高的。未來校務研究議題應朝系統性與整合性發展，包括全國資料庫的建置與高中學習檔案資料庫的串接、高等教育重大議題之大數據分析，如優秀師生人才流失與學用落差等。

三、個案研究著重入學生源與學習成效分析，特別是生源流失與休退學原因分析

個案學校三大入學管道學生來源以個人申請佔大多數，錄取學測總級分落在50-55級分最多，但最後未註冊流失率最高的也是個人申請的學生來源。因此可以加重生源穩定高中的招生時間與經費配置，並對生源流失率最高學校調整招生策略與重點學校配置。同時著重學測總級分錄取最主要階段的招生宣傳，並加強較優秀學生的招生獎勵。其次，針對碩士在職生休學比例最高的情況，學校應思考調整課程時間與授課地點的彈性規定，對於碩士一般生因個人因素休學的情形，宜進一步釐清是否應論文寫作與註冊問題而選擇休學，則學校可思考放寬註冊學分或學費規定，減少休學狀況。透過校務研究分析之結果，提出校務具體可行之建議，並依據校務決策之流程，形成正式改善策略與公開資訊。

參考文獻

中文部分

- 王麗雲(2014)。透過校務研究進行自我評鑑與自我改進。《評鑑雙月刊》，47，pp.19-23。
- 田芳華、傅祖壇(2009)。大學多元入學制度：學生家庭社經背景與學業成就之比較。《教育科學研究期刊》，54(1)，pp.209-233。
- 李家宗、楊湘雲(2015)。國立臺中教育大學財務內控制度之研究—以校務基金績效評估為例。《高等教育研究紀要》，2，pp.29-52。
- 李政翰(2015)。我國推動大學校務研究之策略。《評鑑雙月刊》，57，9-15。
- 吳清山(2014)。校務研究。《教育研究月刊》，240，pp.157-158。
- 林博文(2016)。〈校務研究的應用—以玄奘大學教卓計畫為例〉。取自：<http://www.heeact.edu.tw/public/Attachment/532314175077.pdf>
- 許政行(2017)。校務研究運用巨量資料分析的展望。《教育研究月刊》，280，pp.4-16。
- 教育部 (2015)。教育部補助大學提升校務專業管理能力計畫審查作業要點。臺北市：教育部。2015年12月6日，取自：<http://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL001440>
- 教育部(2017)。〈我國高等教育校務研究跨域整合資料庫之建置〉，2017年11月21日公聽會會議手冊，國立臺北科技大學。
- 常桐善(2014)。美國校務研究的核心內容。《高等教育技職簡訊》，95，pp.21-24。
- 童冠燁、黃仁鵬、蔡全鋒(2017)。資料探勘於校務研究之應用：以學生回饋教學反應為例。《教育研究月刊》，280，pp.106-118。
- 黃婷(2013)。《應用資料採礦技術於教師教學評量之研究》(未出版之碩士論文)。銘傳大學應用統計資訊學系，桃園市。
- 曾元顯(2016)。校務研究資料庫的建構與分析應用。《當代教育研究季刊》，24(1)，pp.104-137。
- 彭森明(2013)。高等教育校務研究的理念與應用。臺北：高等教育。
- 楊武勳(2014)。日本大學發展「校務研究」作為教學改善之探討。《評鑑雙月刊》，47。取自：<http://epaper.heeact.edu.tw/archive/2014/01/01/6108.aspx>
- 劉孟奇(2016)。以校務研究為校務決策之本。《評鑑雙月刊》，60。取自：<http://epaper.heeact.edu.tw/archive/2016/03/01/6508.aspx>
- 傅遠智(2017)。借鏡美國經驗對下一階段我國發展校務研究的啟發。《評鑑雙月刊》，69。取自：<http://epaper.heeact.edu.tw/archive/2017/09/01/6825.aspx>
- 蔡宗哲(2014)。《資料倉儲建置需求之實證分析—以高等教育校務研究系統建置為例》(未出版之碩士論文)。國立中央大學產業經濟所，臺北市。
- 蕭玉真(2016)。校務研究提升校務治理績效—以弘光科大為例。《評鑑雙

月刊》, 60。取自<http://epaper.heeact.edu.tw/archive/2016/03/01/6512.aspx>

謝孟仁(2015)。《應用資料採礦技術於大學生就業發展方向之研究》(未出版之碩士論文)。銘傳大學應用統計資訊學系, 桃園市。

謝紫菱(2017)。美國加州大學校務研究系統分析：對臺灣發展高等教育校務研究行政規劃之啟示。《中正教育研究》, 16(1), pp.1-33。

西文部分

AAir(2015a). *About AAIR*. Retrieved December25, 2015, from <http://www.aair.org.au/pages/about>

AAir(2015b). *What is Institutional Research?* Retrieved December25, 2017, from <http://www.aair.org.au/pages/what-is-institutional-research>

AAir(2015c). *AAIR Favorite Tagline Survey*. Retrieved December25, 2017, from <http://www.aair.org.au/app/webroot/media/pdf/Surveys/FavouriteTagline-SurveyResults.pdf>

AIR(2017). *What is the Association for Institutional Research?* Retrieved December25, 2017, from <https://www.airweb.org/pages/default.aspx>

Brown, N.J., Hewitt, G.J., Lin, W., & Vater, R. (2017). The evolution of institutional-research professionals in small- and medium-sized institutions. *New Directions For Institutional Research*, 2017(173), pp.89-96.

Chirikov, I. (2013). Research universities as knowledge networks: the role of institutional research. *Studies in Higher Education*, 38(3), pp.456-469.

Delaney, A.M. (1997). The role of institutional research in higher education: Enabling researchers to meet new challenges. *Research in Higher Education*, 38(1), pp.1-16.

Drexel University(2017). Retrieved December19, 2017, from <https://translate.google.com.tw/translate?hl=zh-TW&sl=en&tl=zh-TW&u=http%3A%2F%2Fdrexel.edu%2Finstitutionalresearch%2F&anno=2>

KENT(2012). *2011-2012 Annual Report*. Retrieved December19, 2017, from <http://www.kent.edu/sites/default/files/file/Annual-Report-2011-2012.pdf>

KENT(2015). *Institutional Research is Kent State's central institutional research office for information and planning resources*. Retrieved December19, 2017, from <http://www.kent.edu/ir>

Michaud, K., Bowen, L., Oh, J., & Adams, E. (2017). A data-informed approach to advancing equity. *Peer Review*, 19(2), pp.11-12.

Muffo, J.A. (1999). A comparison of findings from regional studies of institutional research offices. *New Directions for Institutional Research*, 104, pp.51-59.

Ohio University(2017). Retrieved December 19, 2017, from <https://oaa.osu.e>

du/irp

OECD(2017). *The Assessment of Higher Education Learning Outcomes*. Retrieved December 19, 2017, from <http://www.oecd.org/edu/imhe/theassessmentofhighereducationlearningoutcomes.htm>

Palermo, J., Marr, D., Oriel, J., Arthur, J., & Johnston, D.(2012). Tracking student success: Using an action learning approach to better understand the how, what, where and why. *Journal of Institutional Research*, 17(1), pp.39-50.

Pepperdine University(2017) ° Retrieved December 19, 2017, from <https://translate.google.com.tw/translate?hl=zh-TW&sl=en&u=https://www.pepperdine.edu/oie/institutional-research/&prev=search>

PSU(2015). Retrieved December 19, 2017, <http://www.ed.psu.edu/eps/higher-education/degree-programs/ir-certificate>

Saupe, J. L. (1990). *The functions of institutional research* (2nd ed.). Tallahassee, FL: Association for Institutional Research.

SEAAIR(2015a). *About institutional research*. Retrieved December 25, 2017, from http://www.seair.au.edu/institute_research.html

SEAAIR(2015b). *SEAAIR brief history*. Retrieved December 25, 2017, from <http://www.seair.au.edu/about.html>

UWA(2015). *Institutional Research Data Store*. Retrieved December 25, 2017, from <http://www.bits.uwa.edu.au/service-catalogue/data-storage/irds>

Yale University(2015). *Office of Institutional Research*. Retrieved December 19, 2017, from <http://oir.yale.edu/>

Holding Students Accountable: Assessment in University Extensive Reading Programs

Michael McCollister

Lecturer, Foreign Language Center, Feng Chia University

michael@mail.fcu.edu.tw

Abstract

Assessing students' reading performance in an extensive reading program can be problematic. ER purists suggest no assessment is necessary-and perhaps even detrimental-but many teachers still want to see some verification that their students are actually doing the required reading. All of the benefits of ER come as a result of massive reading input, so conscientious teachers naturally want some assurance that this input is, in fact, getting "put in." This paper introduces two digital test bank projects undertaken with local publishers in Taiwan, one covering the Macmillan Readers library and the other covering the Cambridge English Readers series. These test banks were developed with two primary goals in mind: (1) assessing students' required ER reading in a Freshman English program at a major university in Taiwan; and (2) making it easier for other schools-junior high schools, senior high schools, colleges, or universities-to implement ER programs into their own language curriculums. Finally, instruction is given on how to integrate the test banks into an ER program.

Keywords: assessment, extensive reading, test banks

針對大學、學院的學生在廣泛閱讀課程上的評估

麥科立

逢甲大學外語教學中心專任講師

michael@mail.fcu.edu.tw

摘要

評量學生在廣泛閱讀課程中的閱讀表現，可能會有困難。主張純正廣泛閱讀者認為評量根本不需要—甚至可能有害—但許多老師仍希望能看到他們學生確實做到指定閱讀要求的證明。所有廣泛閱讀的好處來自大量閱讀輸入的結果，因此，認真負責的老師自然希望得到一些保證，確定這個輸入確實「到位」。本文介紹兩個由臺灣當地出版商承接的數位題庫計畫，一個涵蓋麥克米倫讀本叢書，另一個則包含所有劍橋英語讀本系列。這些題庫的開發有兩個主要的目的：(1) 評量臺灣某大學「大一英文」課程中，學生廣泛閱讀的指定要求；以及(2) 方便其他學校—國中、高中、學院或大學—實施廣泛閱讀課程於他們自己的語言課程。最後，如何將題庫融入廣泛閱讀課程的操作方法將有說明。

關鍵字：評量、廣泛閱讀、題庫

1. Introduction

In the early 1980s, some years before the term *extensive reading* had come into common parlance in the ELT world, Nuttall (1982) noted, in what has come to be an oft-quoted and prescient observation, that “the best way to improve one’s knowledge of a foreign language is to go and live amongst its speakers. The next best way is to read extensively in it.” In the intervening years since Nuttall penned these words, ER programs have exploded across the Asian region, primarily in Japan and Korea but elsewhere as well.

A corresponding body of research has also shown extensive reading to be a powerful tool in building English language fluency, leading Maley (2005) to conclude that ER is “the single most important way to improve language proficiency.”

While general agreement on the efficacy of the extensive reading approach seems to exist in the world of English language teaching, there is considerably less agreement as to how-and what-to assess within a reading program. ER advocates claim that vocabulary growth is one of the benefits that occur when students read extensively, so administering a vocabulary pre-test and post-test to gauge language gains over the duration of a reading program seems a valuable and common sense measuring device. Gains in reading speed are another promised outcome of a well-implemented ER program; therefore, administering timed readings before, during, and after students’ ER work should provide useful evidence as to whether these gains are, in fact, being achieved. This data can then be shared with school administrators to demonstrate the effectiveness of these reading programs; they can also be shared with students to show tangible measures of language growth and heighten motivation towards language study.

But what about testing students individually on the books they have read? This debate is far from settled.

2. The case against testing

According to the generally accepted tenets of extensive reading, assessment of student performance in an ER program should be minimal, or better yet, non-existent. Testing, in particular, tends to come in for a strong reprimand. Day and Bamford (2002) have argued that “reading is its own reward” and that reading “is not usually followed by comprehension quizzes.” Prowse (2002), in his top ten principles written as a response to the list prepared by Day and Bamford, states the point even more directly in his Principle 4: “No comprehension questions.” This is followed by Principle 9: “No tests. Testing gets in the way of reading. The true test of reading is when a learner starts another book.” In Stephen Krashen’s book, *The Power of Reading* (2004), we need look no further than Chapter 1, sentence 1 to find:

Free voluntary reading (henceforth FVR) means reading because you want to: no book reports, no questions at the end of the chapter.

Even the *Guide to Extensive Reading* published by the Extensive Reading Foundation (n.d.) makes the point: “In Extensive Reading, as long as students are reading a book at their level, there is no need to test their comprehension.” Other monitoring mechanisms such as book reports or oral interviews fare slightly better in ER literature, but by and large it seems as if students should receive encouragement and positive reinforcement from their instructors, but certainly nothing resembling a multiple choice question.

In theory this anti-testing bias is certainly educationally defensible and probably how things should be in an ideal environment with ideal students. We hope our students enjoy their reading experience and, like Prowse suggests, we hope that they are motivated enough to pick up another book. Admittedly, what we want our students to get out of their extensive reading-or pleasure reading, as it is sometimes referred to-are not measurable in a multiple choice or True/False question. And yet, the benefits of an ER program can only materialize if students are, in fact, reading the requisite number of words at the optimum level of difficulty. This presents teachers with a bit of a conundrum: How to monitor an ER program so as to (1) ensure that students are getting the kind of language input they need in order to realize the benefits of the reading program; (2) avoid a negative washback by an over-reliance on testing that may discourage students from further reading; and (3) remain as true to as possible to the basic principles of ER.

3.The case for testing

Robb (2002) questions whether these core principles of ER are as essential as some purists might want us to believe. He argues that in Asia, where he and I both teach, “simple encouragement will not be effective with a large number, and perhaps the majority, of one’s students.” He continues:

Students in my program are not “reading for themselves” but rather to satisfy a course requirement...Surely, we hope that they will be able to read books that interest them and therefore, to some extent enjoy what they are reading, but we cannot expect that enjoyment factor alone will motivate students to read.

This was written before he set up the free MReader online testing site (mreader.org), which currently offers quizzes for close to 6,000 graded readers and youth literature titles, so Robb has obviously answered questions about the efficacy of quizzes to his own satisfaction, as have the many instructors who continue to use the software.

And MReader is no longer the only site of its kind. Paul Goldberg, like Robb, a language instructor in Japan, began designing his fee-based Xreading site (xreading.com) in 2006. Unlike MReader, which only offers quizzes and a learning management system, Xreading offers a virtual library with access to hundreds of graded readers, quizzes, research tools as well as an easy to use LMS that allows teachers to track student progress. Quizzes can also be printed out and administered in the classroom. Originally available only in Japan, then later in Korea, Xreading will become available worldwide in 2018, giving educators around the world yet another viable assessment option. More and more practitioners of ER, it seems, are looking at alternative modes of monitoring their students' reading that on the surface would appear to go against ER orthodoxy.

4. Overview of current situation

During my time as director of a language center at a large university in central Taiwan, feasibility issues often came into play when implementing ER. The 4,000+ students in our Freshman English Program are required to read a minimum of four readers per semester, and teachers are required to monitor their reading in some way. With more than 25 full-time instructors and another 25 or so part-time instructors, ensuring that the reading gets done by the students and the monitoring gets done by the teachers is no easy task. The form this monitoring takes is left to individual instructor's discretion; some do in-class interviews, some do book reports, some do their own customized tasks, and some do quizzes. In recent years, many have also made use of the MReader quizzes. All teachers, though, are required to employ some strategy to monitor their students' reading.

For full-time instructors this may be a challenging yet manageable undertaking, but for part-time staff who teach in many different programs at many different schools-most without a required ER component-assessing 80-100 students' extensive reading may be prove to be a daunting burden, especially so if no extra compensation is provided. These instructors are likely using several different textbooks with students at many different proficiency levels in a wide variety of educational environments. Adjunct faculty members try to meet all course requirements to the best of their abilities, but there is a limit to what administrators can expect from these part-time staff.

And yet, extensive reading is and has been a key component of our Freshman English Program for the past ten years. The university library has provided a tremendous assistance to our program by establishing an ER library with upwards of 6,000 volumes. The collection primarily consists of series from the main publishers, with most titles having multiple copies. Other less well known series are also

available as are a smaller selection of young adult fiction. Students are introduced to the library's holdings by their FE instructor and are steered towards the most appropriate levels given students' current level of competency. It seems clear, however, that for some full-time instructors and many part-timers the need for a simple, affordable, accessible, yet reliable assessment mechanism to monitor students' reading still exists.

5. Limitations with available resources

Publishers of the main graded reader series offer free downloadable testing material on their websites, but most offer up to 50 questions for each reader, far too many to confront a student in an ER program with. Editing these tests down to a manageable size is time-consuming and fraught with difficulty. How can an instructor determine which of these 50 questions are key points and which are not when he or she has not read the book in question. We cannot and should not expect students to have an encyclopedic memory of the material they read, so the quality and the reliability of the assessment items are of vital importance. Poorly written tests or questions that are perceived by students to be too nitpicky or too irrelevant to the book's content are sure to generate a negative washback and likely encourage students to discontinue their reading.

Robb's MReader site is an excellent resource and a useful alternative. The software generates 10-question quizzes at random from each reader's test bank, so no two students receive the same batch of test questions. Quizzes are meant to be taken open-book, but students are only allowed ten minutes to complete their quiz. Students who have completed their reader should be able to recall or locate the correct answers with relative ease. Scores go directly into the class grade report, so teachers have easy access to students' progress. Even here, however, it is theoretically possible for a student to log in, select a reader quiz, and then get assistance from a classmate who has read the book without having read one page of the reader him/herself. Such are the inherent risks with any online, asynchronous system. We hope that this kind of activity will not occur, but experience likely tells us otherwise.

Book reports also potentially present their own set of problems. With the 4000+ students in our FE Program generating hundreds if not thousands of book reports every semester, the possibility that these written reports get exchanged between our freshmen is almost certain. And as Brierly (2009) points out in his article discussing the efficacy of book reports vis-à-vis comprehension quizzes, for an instructor to accurately judge a student's report or summary it is necessary for the instructor to at least have some familiarity with the book under review. Without this basic background knowledge of the story and its characters, what is the language teacher

meant to base his/her judgment on? Brierly goes on to warn that without this knowledge, it's possible that these student-generated reports are graded on the quality and the organization of the writing, in which case a reading assessment has become a writing assessment. At the same time we need to consider how realistic it is to expect all teachers working within any ER program to have this basic understanding of the hundreds of graded readers a student potentially has to select reading material from.

6. *The Macmillan Readers Test Bank and the English Readers Test Bank for Cambridge*

Faced with these realities, two colleagues and I have completed two digital projects with local publishers in Taiwan that hopefully will lessen some of the assessment burden for instructors in our program—both full- and part-time—while at the same time ensure that students who complete their required reading are rewarded and those that do not are not. The *Macmillan Readers Test Bank* (2011) and the *English Readers Test Bank for Cambridge* (2012) offer three different short quizzes in Word.doc format for each title in each series. Each quiz has five questions on key plot details, ones that students who have finished reading their book should be able to answer quite readily, but not so easy that students who have only had a quick glance at the table of contents or the back cover blurb or a quick summary from a classmate will be able to produce accurate responses. Students will need to complete the reading on their own in order to successfully answer the questions. The first quiz is always multiple choice, the second quiz is always True/False, and the third quiz is usually ordering events, though occasionally this is replaced with a character/description matching exercise. Quizzes generally test different content from the reader, but there is always some inevitable overlap. In almost all cases, however, students who have taken one quiz—the multiple choice, for example—will not be able to assist classmates who are presented with a different quiz on the same book—the True/False, for example. As much burden of responsibility has been built into the design of the quizzes as possible, hopefully guaranteeing teachers will receive accurate data regarding their students' reading progress and students will receive fair and straightforward assessments.

These test banks were developed with three key principles of extensive reading in mind:

1. Reading material should be self-selected from a wide and interesting library of reading material.
2. Reading material should be selected from individual student's reading comfort zone, neither too elementary nor too challenging. Because dictionary use is discouraged, instructors and students need to work together to find this ideal reading zone.

3. Assessment-if it exists at all-should be kept to a minimum.

If we look at each of these points one at a time, we can see that the spirit of ER theory has been retained.

First, both series offer a wide and interesting palate of stories to choose from: detective stories, adventure stories, romances, science fiction stories, ghost stories, classic fiction, and even some non-fiction material are available. Students also travel the world as they read: settings as diverse as North and South America, Europe, Africa, and Asia are commonly employed, strengthening students' incidental recognition of global locales. Either series, then, should be able to offer enough interesting and compelling content to keep students reading throughout the duration of their ER program.

Secondly, both series are written at seven different levels of proficiency, from Starter to level 6, roughly equivalent to pre-A1 up to the B2/C1 range on the CEFR. Most levels in the Macmillan Reader series offers at least 20 titles per level, while Cambridge Readers have at least ten titles in each level of their library, so students can get plenty of exposure to material at their level of comfort before moving on to slightly more challenging material. This is key: we want our students to expand their reading comfort zone up the level chart, but it needs to be done on the student's schedule, not the instructor's or some other arbitrary timeline. Generally speaking, students should read anywhere from six to ten volumes in any one level before moving on to the next level.

Finally, the quizzes were written to be clear, simple and straightforward. Students are not asked to interpret or de-code or analyze; instead, they are asked to confirm their understanding of five main plot elements or events from the text. The purpose is to ascertain whether the reading has been completed and whether basic comprehension has taken place. Students who have finished their self-selected reader will find the quizzes to be quite easy, perhaps remarkably so. At the same time, teachers will have the assurance they need that their students are, in fact, undertaking their required reading and have comprehended the basic plot outline. And because these quizzes are intended to be administered in the classroom shortly after students have completed their readers, cheating and other means of student-to-student assistance can be kept to a minimum.

In brief, the way I have used these quizzes in class is quite simple. Students in our Freshman English Program are divided into four proficiency levels based on their university English entrance exam scores. In the first two weeks of a new academic year, we also administer a vocabulary quiz designed by Norbert Schmitt to measure students' recognition of General Service List vocabulary items. Based on these two factors I establish a floor for my students, a level below which they are not allowed to

select their reading material. Students are allowed to stay on this floor for the entire first semester if they wish, but more gifted readers or more highly motivated students are allowed and encouraged-within reason-to locate their own ideal reading zone. In the second semester this floor is raised ever so slightly, usually by 200 headwords or so. But again, the point is that students are making almost all of the decisions: which series, which genre, which title, which level.

All students are required to read four books each semester, though more reading is encouraged and extra credit given for reading beyond the minimum. The week before their next scheduled assessment, students write down the title of their reader on a sign-up sheet passed around in class. Using the copy and paste functions, I copy each student's quiz into a word document. Usually quizzes for a class of 40 students will fit onto 8-10 A4 pages. Each quiz can be personalized with the student's name or student ID or whatever the preferred information at the institution may be. Quizzes are then distributed in class and students are given 2-3 minutes to complete the assessment. Quizzes are then collected and graded and the scores are announced, either in class the following week or online if your school offers this option. In my classes, I use a 5-3-0 scoring system for these five question quizzes. Students receive a 5 even if they have one incorrect answer for I have enough data to reliably assume they have completed and understood their reading. Students who answer three questions correctly receive a 3, but students who can only answer one or two questions receive a 0. Given the relatively easy nature of the assessment questions, it is quite simple to determine which students are either reading at an inappropriate level or have just not done their required reading.

One final key point is that the tests themselves are not returned to students. In this way they can be used over and over with the same group of students and their viability remains intact. For the first reader, all students get the multiple choice quiz, for the second reader all students get the True/False quiz, etc. so I can limit the exposure of any one test within a given class.

With the addition of these two test banks, students in my Freshman English classes have a wealth of material from a wide variety of genres from which to select reading their ER material. They also have plenty of room to stretch their comfort zone over the course of their reading program. And students are assessed in such a way that they hopefully can sense that what is being emphasized is the reading more than the evaluation. Brierly (2009) has concluded that, "in spite of their poor reputation, well-designed, reliable, short quizzes may provide accountability without being demotivating." So far, my students seem to have drawn similar conclusions as response to the reading program has always been quite positive.

7. Conclusion

The *Macmillan Readers Test Bank* and the *English Readers Test Bank for Cambridge* were originally undertaken to be used in one program at one university in central Taiwan. By making them available island-wide-at no charge to educators-the hope is that other institutions-junior high schools, high schools, colleges, and other universities-will find it easier to introduce extensive reading into their language curriculums. The benefits of ER have been clearly extrapolated on elsewhere, as have the divergent views on the issue of assessment. This divergence of opinion is not likely to disappear anytime soon. In the meantime, these two digital test banks can hopefully offer directors of language programs in Taiwan as well as individual instructors some help in establishing new ER programs in their institutions or in assessing programs already in place while the experts continue their debate.

Primary works

Chen, V. & McCollister, M. (2012). *English Readers Test Bank for Cambridge*. Taipei: Hwa Tai Publishing Co.

McCollister, M. & Welling, L. (2011). *The Macmillan Readers Test Bank*. Taipei: Tung Hua Book Co.

References

Brierly, M. (2009). Assessing extensive reading through written responses and comprehension tests. In E. Skier & T. Newfields (Ed.), *About Proceedings for the 8th Annual JALT Pan-SIG Conference*. Tokyo: JALT. Retrieved May 11, 2012, from <http://jalt.org/pansig/2009/HTML/Brierly.htm>

Day, R. & Bamford J. (2002). Top ten principles for teaching extensive reading. *About Reading in a Foreign Language*, 14(2), pp.136-141. Retrieved May 11, 2012, from <http://nflrc.hawaii.edu/rfl/October2002/day/day.html>

Extensive Reading Foundation. (n.d.). Guide to Extensive Reading. Retrieved from <http://erfoundation.org/wordpress/guides/>

Krashen, S. (2004). *The Power of Reading*. Westport Connecticut: Libraries Unlimited.

Maley, A. (2005). Review of “Extensive Reading Activities for the Second Language Classroom. *ELT Journal*, 59(4), pp.354-355.

Nuttall, C. (1982). *Teaching Reading Skills in a Foreign Language*. London: Heinemann

Prowse, P. (2002). Top ten principles for teaching extensive reading: A response. *About Reading in a Foreign Language*, 14(2), pp.141-145. Retrieved May 11, 2012, from <http://nflrc.hawaii.edu/rfl/october2002/discussion/prowse.html>

Robb, T. (2002). Extensive reading in an Asian context-An alternative view. *About Reading in a Foreign Language*, 14(2), pp.146-47. Retrieved May 11, 2012, from <http://nflrc.hawaii.edu/rfl>

Biodata

Michael McCollister has been a full-time faculty member at Feng Chia University for more than twenty years. He previously served as head of the Foreign Language Division of the Foreign Language Center for three years and another four as director of the center. He is the author of the intermediate level of the recently published series *On the Job: English for Success in Life and Work* (Hi Language, 2015) and is the editor of *A Community of Readers: Interviews with Extensive Reading Scholars and Practitioners* (Kaun Tang International, 2013). He has also published two test banks of graded reader quizzes.

大四諮商實習收穫與檢討研究

邱珍琬

國立屏東大學教育心理與輔導學系教授

chiujane@ms34.hinet.net

摘要

本研究是針對心輔系大四學生在實習課程結束之後所做的檢討研究，以書面資料收集方式，進一步作類別分析，了解學生在修習實習課程(實務實習與課程)之後自己的收穫為何，並進一步提供改進之道。參與研究的學生有十二位，他們認為的收穫有：(一)將理論與實務做結合；(二)專業能力的養成；(三)同儕分享與討論；以及(四)自我覺察與了解。改善之道是希望教師：減少導讀章節與課程內容、多些實務演練，將課程流程先列出，先在前一學期讓學生了解課程大綱，增加交流時間，事先詢問學生要甚麼，事先的訓練工作及準備工作與增設交流平臺；學生本身則是作預習的功課及慎選合作夥伴。

關鍵字：實習收穫、改善之道

Senior students' counseling practicum–gains and improvement

Jane Chiu

Professor, Department of Education Psychology and Counseling, National Pingtung
University

chiujane@ms34.hinet.net

ABSTRACT

This study is targeting senior students after their practicum to see how much can be improved based on their gains and ideas collected. The researcher collected data from students' writings and analyzed into different categories. The twelve students involved in this study have offered their practical gains in the three parts as follows: (1)The union of theories and practicum, (2)Professional capability expansion, (3)The attainment through sharing and discussion, (4)The increase in self-awareness and self-understanding.

Pertaining to the parts needed to be improved are: (1)Decrease in guided reading and contents, (2)Practical training increase, (3)Class agenda display in advance, (4)Exchange platform setting. Apart from those mentioned above, more time in student-teacher interaction is needed to see the students' needs so that all the preparation and training-related work can be preceded with efficiency.

Keywords: practicum gains, improvement

壹、緒論

培育國小專輔教師課程中，需要修習「輔導與諮商實習」，也就是實務驗收的過程，讓學生可以將所學的理论運用在實際情境中。大學部的諮商實習課程到底帶給學生那些訓練？他們認為實習學習到什麼？大四實習課程基本上希望協助學生進入臨床現場，將所學做實地應用，本系學生經過系統的課程訓練，從輔導原理與實務、人類發展、普通心理學、人格理論、諮商理論與技術、助人歷程與技巧、個別諮商等基礎課程，到進階課程如教育心理學、團體諮商、兒童與青少年諮商、兒童與青少年偏差行為、心理評鑑、家族治療，終於可以一試身手、將理論與實務做結合的諮商實習，同學或有焦慮、或有期待，而在教師引領與駐地督導的協助下，慢慢踏入臨床現場。經過了一個學期的接觸實際個案的實務操作，到底學生學到什麼？有哪些收穫或需改進的部分？或可作為日後相關課程的參考，協助學生更快上手。

由於校方也會在每一學期中與結束之後，會在學校網站上讓學生填寫教學評鑑問題，有五點計分的制式問題，也有讓學生表達感受的書寫部分。然而這樣的評鑑方式往往未能讓授課教師了解學生真正理解與否、真實感受與收穫為何，因此研究的另外一個目的是希望蒐羅真實意見、俾便作為日後教學改進之用。

貳、文獻探討

本節針對新手諮商師的擔心與挑戰、實習生的收穫、督導關係與實習需求作介紹。

一、新手諮商師的焦慮與挑戰

大四學生進入輔導與諮商現場，會有許多期待與焦慮，由於是新手，加上基礎功夫不足，在真正面對當事人時，常出現焦慮，妨礙其專業能力之發揮。Corey(2005)指出新手諮商師最常出現的焦慮有：不清楚自我揭露的程度與時機，完美主義，不了解自己的限制為何，急著填補空隙、不明白沉默的意義，對於當事人的要求不知如何因應，對於未能承諾改變或負責的當事人有疑慮，不能忍受曖昧不明，害怕失去當事人，太嚴肅、沒有適當幽默，未能與當事人分攤責任，太急於給意見或建議，不清楚自己諮商師的角色，不知何時或如何使用技術，不清楚也不知如何發展自己獨特的諮商形態。Skovholt & Ronnestad(引自許育光，2012)也提到新手諮商師常常掙扎於：專業上的概念地圖不足，強烈的表現焦慮與害怕，情緒界限的鬆散或僵固，脆弱、不完整的專業自我，完美期待，以及過度擔心被專業守門人檢視、亟需正向良師。Minuchin, Reiter, & Borda(2014)提到新手諮商師往往不知如何拿捏與當事人之間的界線，容易與當事人走得太近，卻失去了從不同角度或距離來看當事人與其問題，加上不知如何使用技術，較注意內容而非過程。

林素玉、陳秉華(2000)以焦點團體訪談方式進行研究，發現大四實習生缺乏因應之道，在將諮商理論與實務的結合、分析與統整當事人資料、進而設立治療

目標等方面較為不足。以研究生為對象，邱珍琬(2010)發現實習生認為自己需要挑戰的部分有：發現自己所學通而不精，需要更多的人際的互動經驗與智慧、先前的準備功夫、與個案概念化技巧等，而臨場觀摩督導時間較少，以及自身專業不足、需要學習更多。李珮瑜(2007)與李美蘭(2006)也提到自己在擔任實習諮商師時，覺察到自己的不足與新了解。Jordan & Kelly(2004)調查新手實習生的擔心第一順位是對於自己能力與效能的擔憂(佔三成六)，其次為「符合實習要求與自己的準備度」，此外也針對自己專業能力發展有質疑(卓紋君、黃進南，2003)。李珮瑜(2007)提到自己對於沉默或習慣回答「不知道」的當事人常常束手無策、也不知道諮商師可以著力之處為何，希望看見當事人有立竿見影的改變。

實習生個人問題或未解決的衝突或議題(Pearson, 2000；卓紋君、黃進南，2003；許育光，2012)最常在實際與當事人接觸時發生。李美蘭(2006)則是看到自己一直在完成與成就，忘了諮商最重要的工具是治療師自己，慢慢學會與當事人同在、也在治療中自在，她也提到希望從自我覺察獲得更多的成長，卻又害怕這樣的自我檢視，會挖掘出自己不願意面對部分的矛盾與掙扎。

在學校機構實習，督導的項目涵括甚廣，程度多寡依序是：個諮與團諮、諮詢、生涯與發展、協調、評估，而督導們也發現實習生最待加強的是行政協調的能力(Kahn, 1999)，這可能與學校單位要求輔導教師的職責有關。

二、新手諮商師的收穫

謝麗紅、陳尚綾(2014)的研究發現大肆同學從帶領團體的經驗中，學習觀察與了解青少年參與團體的反應與互動狀況、需要領導者特別介入的狀況，也學習有效領導青少年團體的策略；研究參與者也認為帶領團體經驗協助其更了解與悅納青少年，增進與青少年的溝通能力、領導技巧、團體突發狀況的處理能力，促進理論與實務經驗的連結，提升領導青少年團體諮商的專業信心。許育光(2012)的研究發現新手諮商師：在團體實務領導過程中覺察到個人相關議題與面對(如行為情緒、人際模式、價值觀與家庭經驗)，與協同領導者之間所促發的個人議題與磨合(如覺察差異與發展默契)，對團體專業之省思(對實務歷程學習之肯定、重新認識與強化團體動力及歷程、對團體領導角色的省思)，以及對自我專業層面的省思(如自信的增長、對助人專業態度之改變、探索自己的理論取向等)。

實習收穫可以分專業與個人兩部份(王文秀，2000；卓紋君、黃進南，2003)，如：加強了實務經驗與專業態度和能力、增進自我成長等(王文秀，2000)，而專業成長與個人成長部分不可二分。

當實習生面對當事人時，有五個主題與專業成長最相關也最突顯：專業身分、個人反應、能力、督導與諮商哲學，也就是實習生在實習過程中可以從自我內在覺察與他人互動中學習更多，也開始印證與試驗自己在專業上的表現，對於自己的專業身分發展相當重要(Howard, Inman, & Altman, 2006)；林素玉與陳秉華(2000)的研究，發現大四實習生會慢慢看見當事人的個別差異，也覺察到自己在諮商過程中的情緒；王文秀(2000)則發現實習生認為實習課程最大的收穫是能夠加強個別及團體諮商之實務經驗；再者是透過同儕討論與接受督導以及自我成

長，逐步培養專業態度與專業能力。李珮瑜(2007)與李美蘭(2006)則是對於不同取向的學習(焦點解決與人際歷程治療)分享心得，對於服務當事人有不同的看見；Ladany, Marotta, & Muse-Burke(2001)的研究結果發現：實習生在實際接觸當事人，並接受督導之後，最大的進展是表現在對複雜病因處置與概念化的統整。邱珍琬(2010)以碩二實習生為研究對象發現：實習學生在實習現場學習到的是督導與機構其他人士的協助及團隊合作、協助對象的特質與協助的有效方式、以及輔導或諮商業務是因人而治。

劉淑慧(1999)的研究肯定學生在實習過程中諮商能力與時俱進，然而「諮商員角色」與「不匹配特質」兩者與實習生個人的「個人化技能」與「人格特質」有極大相關，也可以看出實習生對於個人擔任諮商工作的期待與其個性有關。碩班實習生隨著實習時間的進展，不僅在認知或概念發展上有長進，同時也增加了自我效能感(Halverson, Miars, & Livneh, 2006; Ladany, Ellis, & Friedlander, 1999)，卓紋君、黃進南(2003)也發現準諮商師在接受督導的專業成長有概念化能力、技術與理論等面向，在自我成長方面則包含自信、自我覺察能力、與自我與專業之統整。這也說明了實務經驗的確是諮商學習者的良師，只要願意接觸、自然對於專業知能有加分效果。

三、督導關係

實習諮商師在督導關係中重視了解、尊重與成長，督導則是強調以契約為基礎的督導關係，具備溫暖、支持與結構性；實習諮商師希望督導具有反思能力與豐富的專業知能，督導則是期許自己具有開放學習態度及持續內在自我耕耘；實習諮商師期待持續獲取新知來解決諮商困境，督導認為實習諮商師需要有基本專業素養、高挫折忍耐力；實習諮商師與督導都重視支持、分享與諮詢的督導功能，也認為實習機構應提供安全舒適的工作環境、多授權少干涉、多專業少行政、多服務少利益等考量，並遵守專業倫理，唯實習諮商師期待在督導過程中可以多一些建議與示範，重視諮商技巧及個案概念化，而督導則強調檢核與評量、隨著督導歷程與實習諮商師的需求而有不同任務(連廷嘉、徐西森，2003)。Liddle(引自 Pearson, 2000)提到實習生擔心被評估、表現情況，督導功能與方式、督導關係與時間等的磨合(卓紋君、黃進南，2003)。許韶玲(2004)發現實習諮商師在督導過程中的焦慮與防衛最常見，不敢在督導面前道出的有疑問、情緒、對督導之評價(或感受)、需求或期待、體會與收穫、個人問題與狀況、遭遇的困難、以及與個案有關的資料，其內涵則以「與督導的互動」相關的資訊不談的最多，可能礙於督導者為評分者與專家(權力)的角色。也有研究發現實習諮商師對於督導部分反而沒有什麼特別的焦慮(Jordan & Kelly, 2004)。實習生期待在校督導可以透過示範、角色扮演、與實際接案來豐富自己的諮商技巧，雖然最難學習的是「概念化技巧」，但是可以透過案例講解與個案紀錄的途徑來學習(吳秀碧、梁翠梅，1995)。

四、實習需求

王文秀(2000)發現研究參與者雖然每週花在「諮商實習課」課堂上課及實習場所的時間均多於五小時，但不論是課堂或實習場所的平均被督導時間，均低於一小時。研究參與者雖然對課堂老師之督導方式與督導態度均感滿意，但仍認為被督導之頻率略低(王文秀，2000)。吳秀碧、梁翠梅(1995)的研究發現，學士級準輔導員透過教師示範、角色扮演、實際接案等教法最易習得歷程技巧；透過IPR、受治療、同儕回饋，最易習得個人化技巧；概念化技巧普遍難以習得，但實例講解和個案記錄對概念化之發展有其助益；學士級準輔導員期望師生共同訂定明確之教學目標、結構化教學內容、系統化訓練模式、和有督導的實作。學士級準輔導員在實習中最鮮明之需求為督導，尤其督導中的教練(示範)、教師(實例解說)、和顧問(提供諮詢)等指導性角色功能。

參、研究方法與過程

為了避免學生擔心作答影響其學習成績，本研究是在期末課程結束後進行，以幾個問題開放給學生回答撰寫作答(見附錄)，因為是無記名方式，因此其中一位同學特別協助做了彙整。本次修習實習課程有十二位學生，資料蒐集時間為106年一月底，教師已將學期成績送往教務處之後進行，研究進行前已取得學生之同意。研究者將彙整資料詳細閱讀，並標示重點，然後整理歸類成文。本學期的課程進行方式是每週上課時間為三小時，除了有閱讀章節需要做導讀之外，接著就閱讀內容有疑義者做討論，然後學生就實習過程中遭遇的情況或問題做提問，師生做意見交換、討論或案例演練。

肆、資料分析與討論

資料整理部分是以問題回應為統整要點，然後將其作歸類整理如下。

一、上此堂課有收穫

認為自己上此堂課有收穫的，12位回答「有」，並加上一些內容。直接回答「有」者有6位(其中一位回「是」，如A、B、D、F、I、J、L)，其他在回答「有」之外還加上一些內容，另一位回「獲益良多」(H)。研究參與者的回應歸納如下：

(一)自己知道更多、也可全心全意去面對當事人

「不僅是自己成長了許多，也吸收了很多新知識跟可以如何更同理個案，並嘗試真正去全心的對一位個案。」(C)

「在學校、在地的實習其實真的學到了很多東西。」(E)

「也實際感受到身為一位輔導的角色，在校方、家長、行政，及服務對象之間的掙扎與挑戰，如何拿捏自己的界線，分辨自己所能做的事與無能為力的事，在處事、待人的每件事上的抉擇都是需要經過慎思熟慮的，釐清事情的脈絡，評估不同選擇後再作出屬於自己的決定，且不管最終的決定是什麼，每個步驟都是經過思考，並清楚自己作出選擇背後所隱含的意義，在做出一個決定、脫口一句話前總是會百般思量，揣測自己背後的

動機，如此縝密的思考方式便是透過實習的過程中逐漸培養的。」(K)
實習生在實務中看見自己慢慢上手與成長，但同時也擔心看見自己的不足(李美蘭，2006)，隨著時間的推進，增加了自我效能感(Halverson, et al., 2006; Ladany, et al., 1999)。

(二)能夠將理論真正運用在實作上

學生認為自己可以將理論與實務做驗證與結合，如：「畢竟很多事情在實習前對我們來說只不過是紙上談兵，唯有真正實習過後，那個感覺才會出來，也才會更了解當初理論所描述的概念與狀況，也感謝以前的自己對於理論有一定的熟悉程度，讓自己真的遇到臨時狀況時能夠有把握也較能處理。」(E)

「我認為實習是相當值得修習的一堂課，最初我抱持著渴望將課堂上所學應用於實務的想法，希望能多方累積自己的實務經驗而選擇挑戰這堂課，而實際上我發現自己從實習當中所獲得的成長遠不只是增加相關實務經驗，更從整個過程中體驗到職場的文化，發現在職場上的人際界線與一些不成文的習慣都是未來我需要學習的細節。」(K)

學生在正式進入現場做助人工作，不僅可將自身所學做運用、調整或修正，也體驗到職場文化與可改進之處。

(三)可以直接與教師一起討論與學習

「直接在學校跟著老師的指引做學習，也是一份在大學課程較難學習到的經驗。」(E)

(四)透過同儕分享學習許多、也可有所準備

由於每一回上課都是以討論方式進行，大家針對實務上的遭遇與困境做交流，因此學生們從這樣的互動中學習，如：「課堂上，透過其他駐校同學的分享，可以增加各種知識：面對個案所使用的策略、團體諮商時候遇到的困境、其他學校的文化特色、其他督導老師的建議等等，對自己的經驗有一定的提高，儘管自己沒有經歷到他人所面臨的事件裡，無法切身體會到事件當中的人、事、物以及氣氛，但聽了同學跟老師的分享後，自己除了可以對事件進行反思以外，同時也起了一個預防機制的作用，萬一類似的事件出現在自己的眼前，至少自己不會被事件弄得措手不及，可以有條理地去面對，擬定對策，使用適當的方法去處理。」(G)。

(五)了解從事助人專業需具備的態度

參與者在實際臨床經驗中也看見態度的重要性，如：「同時我也深刻感受到持續走在輔導這條路上的人們所需要具備的態度，在發生突發狀況之前，便會事先預想可能發生的情況，並預備幾種可能的應對方式，而在實際遇到狀況時，勇於嘗試不同的方式不斷變換，直到發現有用的方式再持續使用，讓自己保持彈性的狀態，能應付不同的改變，且也勇於嘗試創新，直到發現改變前堅持而不放棄，都是我在過程中體會到的態度，也是未來我對自己繼續輔導工作的期許。」(K)

學生認為實習的收穫有：讓他們可以將理論應用在實務上、了解助人專業所需的態度、更清楚自己也願意真誠面對當事人，以及師生可以一起討論分享與學習。

二、收穫多寡

從 1 到 10，10 表示收穫最多，參與者對此題的回應是 7 分(1 位)、8 分(5 位)、9 分(5 位)、10 分(1 位)。有些學生還做了說明，像是歸咎自己沒有做好該做的本份(最多，有 4 位)，這樣的領悟或謙虛，會是將來努力的動力，如：「給 8 分的原因是因為有時候沒讀完書，在課堂上就沒有什麼存在感，不過這是因為自己的關係，才沒有到滿分，如果是接收訊息的話，收穫滿滿。」(B)。

「因為覺得這堂課學到很多實務經驗，也讓我覺察自己有哪方面的不足，像是實務經驗以及課堂知識，這些缺少的部分將可以讓我嘗試著去做一些新的變革，或許是從培養一個新的習慣開始，逐步地去加強自己的專業技能。」(C)。

「剩下的 3 分，是希望若之後還有類似的經驗，對自己的期待。」(D)。

「我覺得整體而言我的收穫非常多，如前所述。而至於會少掉這 2 分主要是來自於系統性的問題跟我自己的問題，系統性的問題其實主要是與學校間的配合以及在課堂上的問題；至於我自己的問題則是我後來想想認為其實我應該還能夠做更多的事情，像是多接幾個個案，那種感覺比較像是知道自己可能沒有辦法把他的問題做完整的處理。」(E)。

「9 吧！不論是實習的組員還是在實習現場的學習，都讓我有非常大的收穫，很高興可以在大學最後一年學習到這麼重要的課題。」(H)。

「8 分吧，我覺得在經驗學習方面有不少的收穫，不論是在了解諮商工作場域的現況，或是整個與個案接觸、個案處理與持續經營個案關係，都是透過實際投入輔導工作、與個案實際面對面的經驗而有許多的收穫，也從中覺察自己仍有許多的不足，面對個案時的慌張無措、無法具體定義個案問題，因而無法選擇適當的處遇方式，及發現自己在面對個案時會展現出慣用的說話方式，才能進一步的做出改變，讓自己成為更好的助人者。」(K)。

實習生在實習過程中從自我覺察與他人互動中學習很多(Howard, et al., 2006)，也因為實際與當事人接觸，印證所學理論及因應之道，也讓學生添加自信，願意更努力成為更好的自己與助人者。

由於本系已非師資培育學系，而「輔導與諮商實習」是選修課，因此學生在前置條件(諮商理論基礎課程—如心理學、輔導原理、助人歷程等，及諮商技術運用課程—如助人歷程、個別諮商、團體諮商、兒童與青少年諮商、家庭諮商)都滿足的情況下，可以選修此門實習課。對於若是重新開類似課程，會繼續選修者有 11 位，其中一位會修類似的課程(K)，若干人寫出理由，像是認為自己在知能上有突破、希望多更多心力在實習，如：「覺得這學期真的是知識技能都有很大的突破，會推薦別人修這門課。」(C)

「甚至會希望能夠去用更多的時間與精力在實習上，可惜學校還要上課。」(E)

這一個部分也可以看到學生的挑戰，包括覺察自己的不足與期待而思以改進(如 C、D、E、K)，與他人合作與協調(如 E)。學生提到的無法具體定義問題與

決定處遇方式，與其專業自信及個案概念化能力有關(邱珍璇，2010)。

三、在課程進行中的收穫

學生修習實習課程，除了一週有四到八小時駐地實習之外，每周還必須在學校上三個小時的課程，課程中授課教師會依據學生實習所需規定閱讀讀本、論文之外，主要是以討論方式進行，討論主題是學生在實習現場遭遇到的問題、或是教師依據學生實習情況補足必要的知能(如個案概念化、危機處理、班級輔導進行方式與設計及注意事項等)。學生認為在課程進行中的收穫為：有機會將理論與實務做結合、提升自我覺察能力、從師生分享中獲益、以及閱讀的收穫。

(一)獲得實務經驗或將理論與實務做結合

「實務經驗。」(A)

「與同學之間的討論，別人遇到的問題也有可能在將來被自己碰到，所以在討論時其實可以接收到不少資訊，而老師也會一一指出這麼做的優缺點，讓大家知道未來若有類似的狀況該如何是好。」(B)

「經由這次實習，可以讓我知道我之前在課堂上的所學，是否可以實行在實習場域裡面，還有同學在實習現場，所遇到的問題，都可能是我們會遇到的，可聽到，同一件事情，可以有不同的處理方式，在實習現場及課堂的討論皆是一個挑戰及突破。」(D)

「知道許多關於輔導在小學的應用，還有如何帶團體及個別諮商，不只更了解現在小學對於輔導的觀念與實行，還能藉著與在校督導的討論，發現到自己不足急需學習的地方，整體來說付出很多心力，而回饋到自己身上的技能和知識也相當珍貴。」(F)，另一位同學也呼應：「可以接觸到國小學童，也可以了解國小的專輔運作模式。」(K)

「除了將學習過的理論再次複習之外，同時也在實習現場上實際運用與調整，同時也發現到在面對當事人時，不論是在團體還是在晤談中太急於解決問題而缺乏同理與情感反應的情況，有了實作的經驗後再回來看理論，感覺更能夠理解理論在說什麼，同時也能思考如何成為自己所能運用與掌握的理論。」(H)

「在實務方面的經驗，以及一些諮商相關的倫理議題，以及對理論更加地認識。」(I)

也有同學深知自己目前專業能力不足，但是可以在當事人身邊好好陪伴與聆聽，就是給當事人很大的支持：「在晤談過程中發現不需要為他們解決所有問題，有時就是陪他們走一段很壓力、低潮的時期，同理他們，給他們一個空間抒發、聽他們說說話，引導他們去思考，讓他們有力量繼續面對生活的壓力，我們只是這段難受過程的陪伴者。」(J)

學生認為實習課程的最大收穫是能夠加強諮商實務經驗，而透過同儕討論與接受督導，慢慢養成專業態度與能力(王文秀，2000)；此外，實習同學也對當事人有不同的看見(李美蘭，2006；李珮瑜，2007)。

(二)自我覺察與能力提升

參與者提到自己會反思所作所想，作為改進實務經驗的參考。如：「學習到最多的我覺得是自我探索、情緒覺察以及危機處理等等。上課時老師也會補充一些課本上沒有的東西，有些是要我們去詢問老師的經驗，有些是我們必須很清楚自己的定位才能夠回答出的問題，而針對個案的情況的探討則是我最喜歡的環節，因為有時候雖然已經跟督導討論過了，但是還是會想要多學習一些方式，提升自己的專業技能，才可以準備好面對接下來即將步入社會接觸實際例子的恐懼以及焦慮，這些都是在實習過程中不斷去審視自己的部分，也希望未來可以自己去完成更多的想法以及找到最適合自己的方式。」(C)

「我認為課程進行中收穫最多的是我自己，在好幾個能力都有所提昇：包括諮商輔導的能力、與師長的溝通能力、自我情緒調整的能力、口語表達能力這五個面向是我成長最多的地方。」(G)

「真正接觸實務後才明白自己的不足，也發現自己在哪些部份比較能掌握，對諮商這條路有更多的了解，更清楚自己是真的喜歡這個職業。另外是在過程中，因為會常常措手不及，或者不知道該怎麼應對，所以事後就會翻很多的書，或是找老師、督導做詢問，這也培養了閱讀、精進自我的習慣。」(L)

實習生在臨床實務中覺察到自己的不足與新了解(李美蘭，2006；李珮瑜，2007)，但也相對地會刺激自我成長，誠如許育光(2012)及卓紋君與黃進南(2003)的研究，提到新手諮商師在自我專業層面的省思(如自信的增長、對助人專業態度之改變、探索自己的理論取向等)，是其專業與個人成長不可或缺的部分。

(三)從分享討論中獲益

師生間的討論、經驗分享，可以讓參與者有不同的思考、嘗試不同的做法，如：「除了同學分享經驗外，老師也會提出之前的實務經驗供大家分享，讓我們知道在瓶頸時能使用哪一些方法，讓我們能繼續帶領著個案向前走，這對我來說是個很大的幫助，除了找書中的答案外，還有老師的解說，讓我能將雲霧吹散，看見未來的方向。」

(B)

「視框，會調整自己看待問題的視角以及態度。在實習之前當我看到一個人的時候我可能不會想那麼多，但在實習後當我在看一個人時我會不自主地做個案概念化這件事情，甚至在聽他人之間(A、B 兩人)的對話時也比較能夠去了解到對方所想表達的意思，從而變成雙方的轉譯者。而且我發現我看待一個人的感覺也變了，可能也跟我所接到的當事人有關係吧，總之我發現現在我在看待任何事情時幾乎都能夠看到他正向的那一面，雖然有時只看正向的那一面會變得有點不切實際就是了。」(E)

學生在實際與當事人接觸的經驗中，調整了自己看待當事人與事件的視角，甚至改變自己既定的態度，願意從優勢觀點看人。

(四)閱讀

參與者提及大家一起閱讀的書，由於都有閱讀進度，學生除了負責導讀一、兩個章節外，也需要自閱讀中提出疑問或需要釐清之處，師生可以共同討論或創發點子。如：「在課堂上也有一本書要大家一起讀，書內有很多對我們很有幫助的知識，有許多學派以及他們的做法，最讓我喜歡的是他裡面有案例演練，寫出了逐字稿也會讓我比較容易去使用書上的方法，雖然有時候會覺得案例太理想就是了。」(B)

課堂上師生間的討論與分享，遇到同樣問題有普同感、不孤單，也可以學習他人成功的經驗與做法，還可以刺激自己不同思考與努力動機。

四、在此堂課的學習

學生在此門課中的學習包括：諮商理論與技巧的運用、自我調適與管理、了解團隊合作/溝通/處事、懂得如何運用資源、諮商方式、解決問題的能力、熟悉更多的實務經驗、了解多元文化、學習教案與團體方案之撰寫與其他。

(一) 諮商理論與技巧的運用

學生認為諮商理論與技巧的運用是學習最多的，而教師透過示範、角色扮演、實際接案等教法讓學生習得諮商技巧與應用時機，「個案概念化技巧」則是透過案例講解方式學習（吳秀碧、梁翠梅，1995）。

「諮商輔導技巧與知能的運用...許多學派的做法及觀點(書)。」(A)

「各學派的提點及理論內涵解釋。」(B)

「各個理論學派(雖然我整本書到現在還有三個章節還沒看完...)」(D)

「透過上課及實際應用，更了解各學派的概念，還有體認自己的經驗不足。」(E)

「理論的複習...個諮技巧...輔導相關的倫理...對輔導(諮商)的重新認識。」(H)

「重新讀一次各樣學派。」(I)

「充實個人學派理論知識。」(J)

(二) 自我調適與管理

學生在實務現場的實習，讓他們更認識自己，同時也看到自己的不足、自我的議題，加上實習與課業需要兼顧的情況下，也看到自己的情緒需做調適，對於壓力與時間的管理更重要。

「自我調適與管理：情緒、壓力、時間。」(A)

「如何審視自己的內在原因及做自我調適。」(B)

「看見自己的不足。」(I)

「覺察自身常用的說話方式、語調、用詞等。」(J)

「學習說出自己的需求、提出問題與回饋他人。」(J)

「自我覺察，透過和當事人的互動，不斷省思自我後，對自己也有更多的認識，看事情的眼光也能放的更廣，能夠接納更多不同的想法。」(L)

「自我監督，一定要準時去學校、準時交出紀錄...等。」(L)

實習生從自我覺察及與他人互動中學習很多(Howard, et al., 2006)，實習同

學覺察到自己說話方式、自我認識與自我議題，並進而思以調整，這是許多諮商師教育者所見證的進步。

(三)了解團隊合作/溝通/處事

「合作/溝通/處事：和實習夥伴合作、在非學校場合的處事。」(A)

「學習和實習機構的長官、老師們合作，增加自我溝通技巧。」(B)

「與同學、夥伴的互助合作。」(C)

「學習與自己的實習夥伴相處與磨合。」(D)

「組員間的團隊合作。」(G)

諮商不是獨力為之，而是需要與不同專業與人士合作、協調，因此人際智慧就很重要(邱珍琬, 2010)。實習生是兩人或三人一組到學校實習，因此經常是以團隊方式出動，除了需要彼此的討論、協調外，也要想辦法融入實習場所的文化、與學校師長合作(Kahn, 1999)。

(四)懂得如何運用資源

「我的學習是，只要懂得運用與珍惜身邊的資源，多大的困難都有方法可以解決。」(F)

「同學所分享的經驗、老師的建議、善用教材、閱讀課本等等都是非常有用的資源，只要經過思考再把資源加以配合運用，自然而然，解決問題的辦法就會浮出水面。」(F)。

「從系統的觀點看待事情，多方連結資源，且學習和不同角色對話的不同說話方式、及所需要注意的事項。」(J)。

學生知道輔導工作不是獨力可以成之，也要連結當事人周遭可用資源(如家人、社區、師長、同儕等)，才能真正將協助到位、造成正向的改變。

(五)諮商方式

「諮商方式(與個案有瓶頸時的解答)。」(A)

「遊戲當媒介的治療方式。」(A)

「對於個別諮商的流程不再陌生，學習到如何和小朋友溝通、說話。」(E)

「可以聽到不同個諮、團諮的問題及處遇方式(其他人有類似之情形，參考其作法，若沒碰到也可以當吸收知識經驗)。」(C)

「晤談中要積極的同理與反應，不要害怕當事人不來或拒絕，哪壺不開就不提哪壺。」

(G)

「懂得班級輔導的重要性與實施的流程，對於班級經營的方式不那麼陌生。」(E)

(六)解決問題的能力

參與者了解到問題解決的不同方式、危機處理與臨場因應之道。如：「問題只有一個，但解決方法或許是有無限多個，集思廣益後，針對問題加以分析，小心求證，問題就會迎刃而解。」(F)

「帶小團體時懂得危機處理及時間分配。」(E)

「從遇到的情境中學習評估不同的選擇以幫助做出決定。」(J)。

「還訓練了臨場反應，畢竟會發生什麼都不知道。」(K)。

(七)熟悉更多的實務經驗

研究參與者認為彼此討論個案狀況或疑問，是收穫最多的部分，不僅自他人經驗中學習如何處理問題，更了解實務工作的內容與兒童相處之道。如：「實務經驗(同學、老師)。」(A)

「實際現場的操作及因應。」(B)

「體驗實務經驗以及聽取他人實務經驗，尤其是個諮跟團諮。」(D)

「了解小學專輔老師實際的業務及輔導在學校的落實成效。」(E)

「實際面對個案、累積經驗，了解諮商實務現場的狀況。」(J)

「實習是正式接觸到真正的個案，一切都是很新鮮、很有挑戰性，還能帶小團體及班級輔導，學到的不僅僅只是諮商技巧的實際運用。」(K)

「團體帶領時除了讓成員多發言之外，還要避免彼此抨擊的情況發生。」(G)

「在實習現場遇到的狀況經過討論，現在有多了很多種應對的方式。」(L)

「同理，真正同理到當事人才能夠調整到適當的步調，去陪伴當事人繼續往前邁進。放寬心，對於當事人的各種行為，都應該保持平靜的心靈。」(L)

「答應當事人或成員的事情一定要做到，尤其是面對年紀小的案主。」(G)

「除此之外也更了解小學生的特性及需要注意的事項。」(K)

(八)了解多元文化

許多同學都是第一次與真正的當事人相遇，進入校園現場工作，也算是他們首次的「職場體驗」，經歷了自己不熟悉的環境。如：「知道不同學校的校園文化及對輔導的看法。」(C)

「體會職場文化與拿捏人際界線。」(J)

(九)學習教案與團體方案之撰寫

因為在課堂要求學生在上學期期末就要準備好在實習學校進行之團體諮商與班級輔導計畫或教案，因此有一位學生特別提到：「如何寫團體方案、班輔教案。」

(L)

(十)重燃對知識的熱情

有一位參與者特別提到自己新的觀點與收穫，讓自己更清楚諮商理論與自身經驗的關係、重燃對求知的熱情：「我覺得從研讀理論書籍當中有許多新的看見，以往在研讀理論書籍時總是快速閱覽過學派的人性觀、背景、治療過程、處遇方法等，形成自己對於該學派模糊的印象，回顧自己過往的學習，對於學派的了解總是一些隻字片語，而未能真正將學派的核心掌握，而透過實際接觸個案，需要將個案問題概念化的過

程，發現自己缺乏一個堅實的理論基礎來詮釋個案的動機或行為，便再次閱讀相關理論的書籍，才發現原來從個案的問題當中能看到每個學派對於問題不同的一套解釋，每個解釋方式都是定義個案問題的不同角度，一方面繼續深入了解每個不同的學派，另一方面思考自己較容易形成對於個案問題的解釋偏向哪一個學派，在發現自身的限制後，重新燃起對於吸收知識的熱情，與持續摸索自身的方向或許是我最大的收穫吧。」(K)

(十一)透過分享的學習

研究參與者經過與師生的討論與分享，學習更多、也會去做進一步思考。如：

「透過聽老師的經驗去做學習與思考。」(D)

「透過同學的經驗分享學習。」(I)

(十二)其他

由於在課程進行中處理過倫理議題(與測驗有關)，也在課程大綱中介紹同學看相關電影，若干學生提及：「看電影，也希望老師可以多給一些片單!電影很好看，也很能帶領學習。」(D)

「與督導、行政人員工作的職場體驗。」(G)

「諮商倫理(測驗)。」(A)

學生認為上此堂課有收穫，包括：自己知道更多、也可全心全意去面對當事人，能夠將理論真正運用在實作上，可以直接與教師一起討論與學習，透過同儕分享學習許多、也可有所準備，了解從事助人專業需具備的態度。而在課程進行中的收穫有：實務經驗或將理論與實務做結合，自我覺察與能力提升，從分享討論中獲益與閱讀。

在此堂課的學習有：諮商理論與技巧的運用，自我調適與管理，了解團隊合作/溝通/處事，懂得如何運用資源，諮商方式，解決問題的能力，熟悉更多實務經驗，了解多元文化，學習教案與團體方案之撰寫，重燃對知識的熱情，透過分享的學習與其他。將其作統整後，學生的收穫有：將理論與實務做結合(能夠將理論真正運用在實作上，實務經驗或將理論與實務做結合，諮商理論與技巧的運用，熟悉更多實務經驗)、專業能力的養成(了解從事助人專業需具備的態度，諮商方式，解決問題的能力，了解團隊合作/溝通/處事，懂得如何運用資源，了解多元文化，學習教案與團體方案之撰寫)、同儕分享與討論(可以直接與教師一起討論與學習，透過同儕分享學習許多、也可有所準備，從分享討論中獲益，透過分享的學習與其他)、自我覺察與了解(自己知道更多、也可全心全意去面對當事人，自我覺察與能力提升，自我調適與管理，以及重燃對知識的熱情)。

學生認為實習課最大的收穫在加強諮商之實務經驗，而透過同儕討論與接受督導，逐步培養專業態度與專業能力(王文秀，2000)，在專業與自我成長上都有收穫。由於本次學生實習處所是在學校附近六所小學，他們還學習到校園文化、尊重多元等議題，由於若干學生未修教育學程，因此還知道如何撰寫教案與團體方案。

五、可以改進之處

學生對於改進之道分成教師與兩部分。教師的部分有：導讀分量不要太多、減少上課內容、多些實務演練、將課程流程先列出、在前一學期讓學生看到課程大綱、增加交流時間與增設交流平臺、事先學問學生要甚麼，以及事先的訓練與準備工作。

(一)導讀章節不要太多

「希望一次導讀的章節不要太多，因為在實習以外其實還有很多課業及事務要忙碌，有時候兩個章節就很緊繃了，讀不完又會有罪惡感，不過還是硬著頭皮去上課了」(B)

(二)減少課程進行內容

「課堂中要做的事可以減少一些，或是排定行程，不然有時會讓一些很重要的東西被瑣碎的事所蓋掉，覺得有些可惜」(C)。

(三)多些實務演練

「可以每兩周或幾次的個案演練(個諮團諮皆可)，讓不是在那個機構實習的人，去接不同學校的小朋友(如○小的實習者扮演輔導老師，○小的實習扮演個案)」(D)。

「希望可以有實務演練的機會，真切地看見自己的問題與討論解決方法」(H)

(四)將課程流程先列出

「可以把當次課程進行的流程明確地列出來，這樣大家也比較好配合時間，以免每次都有一些 delay」(E)

(五)先在前一學期讓學生了解課程大綱

「可以在前一個學期就先給學生書目去做閱讀」(E)

「在開學前，向實習同學擬定課程大綱，讓同學可以在假期的時候進行閱讀和做好準備」

(G)

筆者注：校方要求教師在前一學期末之前交出下學期之教學大綱，教師都做了這些動作，但是學生不一定會上網去看。

(六)增加交流時間與增設交流平臺

「可以多一點實習生問題交流的時間、休息時間可以準時，其他都很好」(F)

「希望有一個互相交流分享團體方案的平臺，能多了解不同的團體主題及交流彼此帶領團體的心得，給予彼此實習的夥伴一些支持與鼓勵；或是可以從國小輔導諮商中常用的學派中選取一些學派做為幾周討論的主題，讓同學可以用幾周的時間來深入了解這些學派，從人性觀、理論架構、治療歷程，到常用的處遇方法等，對於特定的學派有更深入的認識或許也是一種選擇；也不一定是以學派為主題，以特定的議題或個案情境作為討論，或進行個案演練也是一種方式，希望有更多主題性的討論，幫助我們在實習的過程中能針對自己所需要的部分有更多增進的機會。可能花約一節課的時間充實這方面的知

識，並帶領相關的討論等。」(L)

學生在實習地點或是課堂上的交流，有時候並未能及時解答在實習現場遭遇到的問題，若是能運用現代科技之便，成立一個彼此可以隨時交流互動的平臺，當是一個絕佳的輔助。

(七)事先詢問學生要甚麼

「可以先問問看選修者對於實習抱持的期待和想法，理論的複習很好，但我覺得加上導讀的話有點重，可以像後期做出 PPT 上傳即可，或是以心得式的方式讓學生去想說『哪個學派適合自己』或是『自己遇到的個案適合用哪個學派的手法』將心得和理論結合」(I)

大學部實習生期望師生共同訂定明確之教學目標、結構化教學內容、系統化訓練模式等(吳秀碧、梁翠梅，1995)，然而課程大綱通常都是教師依據多年上實習課程的經驗而設計，先前(上學期)與欲選課同學也有過「實習會前會」，讓同學在心理上與心態上先有所準備，儘管「先問問看選修者對於實習抱持的期待和想法」比較不切實際，但是在課程進行中或許可以調整目標，讓學生可以更有效學習。

(八)事先的訓練與準備工作

「覺得在課程前期，可能正剛開始接個案或還沒開始的時候，先教一些關於在學校裡，輔導人員和個案關係的發展架構，或許不是絕對，但如果有一個普遍性的概念，在晤談過程中會更有邏輯，並且更能評估和個案的關係發展到哪裡。」(L)

對於學生本身的改進方面，包括自己先做預習、慎選合作夥伴、以及希望學系可以開設必要課程等：

1.預習的功課

「確實地進行預習、準備好在實習現場碰到的問題於課堂上討論」(A)

「在實習現場或理論的問題其實可以在上前先請大家做一個統整或彼此互相交流與回答，因為有些實習現場的問題其實我覺得我們彼此就可以做解答了，這樣不僅能省下一些上課的時間讓我們對其他比較困難的議題去做更深入地討論還能讓我們互相交流彼此的意見。而於課堂上時對老師所提出的問題便已是經過思考與討論的了，我認為這樣能讓大家都更有收穫」(E)

2.慎選合作夥伴

因為實習課程安排兩人或三人一組在同一學校實習，有許多活動都需要團隊一起進行，因此彼此必須要學會合作與協調，有學生提到：「在組員的選擇上可以多想一點」(H)

此外，有學生還提出對系上的改進意見，如：「系上可以更多留心於開課，因為實習後發現對於青少年、孩童沒有一定的背景知識或是先學習適合孩子的遊戲治療，在實習時能給予個案的協助也會變得比較有限，所以希望系上在課程安排上面可以有更

好的規劃」(J)

筆者注：系裡在大三開了遊戲治療、兒童偏差行為、青少年輔導與諮商等課程，但因為是選修課，許多同學並不一定會選修這些先備課。

伍、結論與建議

一、結論

儘管國內仍存有許多諮商或輔導學系，結合教育學程，培育國小專輔教師，而專輔教師的必修學分裡，也包含「輔導與諮商實習」。大學部同學在臨床實務中雖然不及碩班學生兼職實習與碩三全年的駐地實習那樣有堅實的訓練，但是舊課程安排與扎實性上，可能較之研究所課程更基礎與實在。以往文獻會探討大學部學生之實習狀況，近年來已經大量減少，到底是因為重心(在諮商師的培育)不同，還是有其他因素？

本研究以開放性問卷蒐集資料，並加以整理作歸類分析，發現大部分同學對於實習課程持正面態度，在整體的收穫上，學生認為有：(一)將理論與實務做結合(能夠將理論真正運用在實作上，實務經驗或將理論與實務做結合，諮商理論與技巧的運用，熟悉更多實務經驗)；(二)專業能力的養成(了解從事助人專業需具備的態度，諮商方式，解決問題的能力，了解團隊合作/溝通/處事，懂得如何運用資源，了解多元文化，學習教案與團體方案之撰寫)；(三)同儕分享與討論(可以直接與教師一起討論與學習，透過同儕分享學習許多、也可有所準備，從分享討論中獲益，透過分享的學習與其他)；(四)自我覺察與了解。在課程改進方面：要求教師導讀章節不要太多，減少課程進行內容，多些實務演練，將課程流程先列出，先在前一學期讓學生了解課程大綱，增加交流時間，事先詢問學生要甚麼，事先的訓練工作及準備工作與增設交流平臺；學生本身則是作預習的功課及慎選合作夥伴。

二、建議

(一)儘管大學部學生修習了輔導相關課程，在課程的安排上或許較研究所的諮商師培育課程要更扎實(包含心理學基礎課程、人類發展)、而且合乎由淺入深(從理論到實務)的邏輯，然而相較於研究所的前兩年兼職實習與碩三專業實習，在實務實習這一塊較為缺乏，然而因為是心輔系，從大一開始系裡給學生的訓練(如營隊、深入社區的服務學習)，在在養成學生願意負責的態度、將所學付諸實現的理念，加上實習課程可以修選一學期或兩學期，這樣的教育內涵對於國小專輔教師之培育是有效且實際的，因此大學部的實習課程是必要且可思以精進。

(二)實習課程是讓學生與業界連結的一個管道，學生在修習理論時，儘管教師設法讓其身歷其境、運用在生活中，但仍難說服學生其要義與精隨，藉由接觸真實當事人的實務操作，學生的學習加倍、且有許多反思與改善之空間，類似的實習課程或實務操作，應可讓學生有更具體的學習與體驗，連

結理論與實際。

(三)隨著時代進步、科技日新月異，實習課程的多元與數位化，應可讓學生更添新鮮與樂趣。

參考文獻

中文部分

- 王文秀(2000)。國小準輔導工作者「諮商實習」課程與被督導經驗調查研究。《中華輔導學報》，9，pp.25-55。
- 李美蘭(2006)。一位新手諮商師的成長與蛻變—從「人際歷程心理治療」的學習談起。《輔導季刊》，42(2)，pp.51-57。
- 李珮瑜(2007)。應用焦點解決短期諮商於諮商實務工作—新手諮商師的發現與看見。《輔導季刊》，43(4)，pp.72-74。
- 吳秀碧、梁翠梅(1995)。學士級準輔導員諮商實習經驗之探討。《中華輔導學報》，3，pp.41-57。
- 邱珍琬(2010)。碩二實習生對諮商實習課程與實務觀點之初探研究。《全球心理衛生E學刊》，1(1)，pp.23-45。
- 林素玉、陳秉華(2000)。大四實習諮商員在個別諮商實習期間的諮商能力發展研究。《中華輔導學報》，9，pp.131-167。
- 卓紋君、黃進南(2003)。諮商實習生接受個別督導經驗調查：以高雄師範大學輔導研究所為例。《應用心理研究》，18，pp.179-206。
- 連廷嘉、徐西森(2003)。諮商督導者與實習諮商員督導經驗之分析。《應用心理研究》，18，pp.89-111。
- 許育光(2012)。碩士層級新手諮商師領導非結構諮商團體之經驗分析：個人議題映照與專業發展初探。《輔導與諮商學報》，34(2)，pp.23-44。
- 許韶玲(2004)。受督導者於督導過程中的隱而未說現象之探究。《教育心理學報》，36(2)，pp.109-125。
- 劉淑慧(1999)。個別諮商能力評量表學生自評版本之發展暨自評能力變化之研究。《中華輔導學報》，7，pp.201-244。
- 謝麗紅、陳尚綾(2014)。新手領導者對青少年團體帶領經驗之分析研究。《輔導與諮商學報》，36(2)，pp.65-81。

西文部分

- Corey, G. (2005). *Theory & practice of counseling & psychotherapy (7thed.)*. Belmont, CA: Brooks/Cole-Thomson Learning.
- Halverson, S.E., Miars, R.D., & Livneh, H. (2006). An exploratory study of counselor education students' moral reasoning, conceptual level, and counselor self-efficacy. *Counseling & Clinical Psychology Journal*, 3(1), pp.17-30.
- Howard, E.E., Inman, A.G., & Altman, A.N. (2006). Critical incidents among novice counselor trainees. *Counselor Education & Supervision*, 46(2), pp.88-102.
- Jordan, K., & Kelly, W.F. (2004). Beginning practicum students' worries: A qualitative investigation. *Counseling & Clinical Psychology Journal*, 1(2),

pp.100-105.

Kahn, B.B. (1999). Priorities and practices in field supervision of school counseling students. *Professional School Counseling, 3*(2), pp.128-136.

Lanany, N., Ellis, M.V., & Friedlander, M. (1999). The supervisor working alliance, trainee self-efficacy, and satisfaction. *Journal of Counseling & Development, 77*(4), pp.447-455.

Ladany, N., Marotta, S., & Muse-Burke, J.L. (2001). Counselor experience related to complexity of case conceptualization and supervision preference. *Counselor Education & Supervision, 40*(3), pp.203-219.

Minuchin, S., Reiter, M.D., & Borda, C. (2014). *The craft of family therapy: Challenging certainties*. N.Y.: Routledge.

Pearson, Q.M. (2000). Opportunities and challenges in the supervisory relationship: Implications for counselor supervision. *Journal of Mental Health Counseling, 22*(4), pp.283-294.

附錄一 評估問題：

1. 你認為自己上此門課有收穫？
2. 從一到十，十表示收穫最多，你認為自己是在哪個數目字上？
3. 若是重新開類似課程，你會選修者請舉手。
4. 你認為課程進行中收穫最多的是？
5. 你認為若要讓下次上課品質更好，可以做哪些改變？
6. 請你列出在此門課中的學習。

The Dynamic Development of Motivation and Self-Efficacy in University EFL Learners

Hui-chia Shih

Doctorate student, Department of English, National Changhua University of Education

Lecturer, Foreign Language Center, Feng Chia University

judy.hj.s@gmail.com

Abstract

Complex Dynamic System (CDS) approach offers L2 motivation research a picture distinct from the traditional approach in that CDS foregrounds variation within and across individuals and sees individual learners as a whole. To understand university EFL learners' motivational trajectories, this qualitative study adopts a complexity perspective to examine their course-taking processes across semesters in the university. Three students with low English proficiency participated in semi-structured and focus-group interviews in which their decisions and explanations of taking English elective courses or not were examined. Results illustrated each participant's attractor state, phase shift, and unique trajectory across the semesters, which further provide a comprehensive picture of how motivation, cognition, and affect-the trilogy of mind-interact with one other and ultimately contribute to a change in the pattern of behavior. Findings reveal the complex, dynamic interactions among different elements in a system foster the development of L2 motivation.

Keywords: Complex Dynamic System, L2 motivation

大學英語學習者的動機與自我效能之動態發展研究

施惠家

國立彰化師範大學英語系博士生/逢甲大學外語教學中心講師

judy.hj.s@gmail.com

摘要

動態複雜理論提供了外語學習動機之研究領域中，有別於過去傳統的研究方式，此理論探討學習者之整體狀態，著重在探討學習者自身及不同學習者間的變異。為瞭解大學英語學習者在動機的變化軌跡，本質性研究採用複雜理論的角度檢視學習者在不同學期修習課程的過程。三位低英語程度之學習者參與了半結構式訪談以及焦點團體訪談，解釋他們修習英語選修課與否的決定及其原因。結果顯示出每位學習者的偏好狀態、階段變化以及學期間展現出的獨特的軌跡，這些資訊顯示了學習者的心靈三部曲(trilogy of mind)—動機、認知及情意之間如何交互影響，最終導致行為模式上的變化。研究結果發現，系統中不同元素間複雜動態的互動會刺激外語學習動機的發展。

關鍵字：複雜動態理論、第二語言動機

1.Introduction

Research on motivation has seen a great change from investigating static states such as looking at relationships among several variables at a certain time, to recognizing that changes are actually taking place almost all the time. As Larsen-Freeman (2015) pointed out, motivation should be examined in terms of process rather than state, and researchers should bear in mind the unpredictable effect of a certain cause, or in other words, the nonlinearity of a system. With complex dynamic systems being brought into the research on language learning, it becomes possible to investigate the micro-level interactions among different components and how these components manifest themselves at a macro-level (Nitta & Baba, 2015), avoiding an oversimplified view towards students' performance at one fixed, end-point (often an achievement test).

Studies in Dörnyei, MacIntyre, and Henry's (2015) book were dedicated to motivational research with a dynamic approach. Different from many of the studies looking at learners' task motivation, Yashima and Arano (2015) examined Japanese university students' choice of taking non-credit English courses on campus. Their study not only showed each participant's unique motivational trajectory, but also illustrated the complex interactions of components within the system and between different systems and ultimately how they self-organized into attractor states, or a new pattern of behavior. Viewing the individual learner as a different system, Complex Dynamic Systems (CDS) help us understand the "how" and "why" of those emergent motivated or unmotivated behaviors without running the risk of oversimplifying human behaviors.

This current study incorporates part of the study by Yashima and Arano (2015), with slight modifications in order to explore the local Taiwanese context. This study seeks to investigate low-proficient university students' course-taking decisions and processes and thereby shed light on research related to EFL learners' motivational dynamics.

2.Review of Literature

2.1 Complex Dynamic Systems (CDS)

Originating in natural science, CDS was introduced to the field of second language acquisition (SLA) by Larsen-Freeman and Cameron (2008). Different from the traditional research approaches in SLA, research adopting CDS "is primarily concerned with the nature of variability both within an individual and between individuals as a step toward better understanding the nature of the developmental process itself" (Zhang & Lu, 2013, p.47). Indeed, rather than examining individual components in a system, with CDS, researchers are interested in understanding how

different components interact with each other and contribute to new patterns of behavior. Even with a single variable, a simple straightforward cause-and-effect model has been considered failing to capture the full spectrum, and the complexity perspective seems to be able to facilitate a fuller understanding. In investigating also affective variable, applying CDS to motivation, Dörnyei (2009a) argued for the benefits of adopting CDS theory by pointing out that “a potentially more fruitful approach is to focus on certain higher order combinations of different attributes that act as integrated wholes” (p.243).

2.2 Attractor States

From a complex dynamic system perspective, a learner’s motivation may be influenced by both external and internal forces, and can be seen as process-oriented in that change takes place over time. Despite all the dynamic changes and fluctuations, one’s motivational dynamics still *self-organize* into *attractor states*, which, according to Hiver (2015), are “these stable tendencies, solutions or outcomes for dynamic systems” (p.20). Such self-organization, based on Banzhaf’s (2009) definition, refers to the internal structural or overall functional change in response to some external fluctuations, and because of self-organization, “stabilities in a dynamic system *emerge*” (Larsen-Freeman, 2011, p.51, emphasis in original). The feature of self-organization is the ability of elements in one system to manipulate or organize other elements within the system.

A key notion of self-organization is *feedback*, which exerts the power of moving the dynamic system either towards (the power of positive feedback) or away from (that of negative feedback) an attractor. Such feedback can be understood as perturbations that cause disturbance of a system, triggering the process of self-organization. However, it is important to note that from CDS’s perspective, perturbations most often trigger in a non-linear fashion; that is, as researchers, we must recognize the instability and unpredictability, or chaos, of the system’s settling into another attractor state. Examining changes of attractor states and the perturbations that trigger such change in the framework of complex dynamic system theory makes it possible to “*identify and conceptualise* such systematic patterns and periodic fluctuations in learner dispositions” (Chan, Dörnyei, & Henry, 2015, emphasis in the original).

2.3 Individual Trajectories and Non-Linearity

Examining individual motivational fluctuations over time provides researchers with valuable information on the dynamic changes in students’ motivation that cannot be acquired through correlational studies. Also, it becomes possible to observe the nonlinear phenomenon that is central to the complex dynamic system. As Larsen-Freeman (2012) suggests, complexity “is not built into any one element or

agent, but rather arises from their interaction,” (p.205) and “a small influence in a nonlinear system can have large effect at a later point in time (Larsen-Freeman, 2011, p.15).”

2.4 The Trilogy of Mind--Motivational, Emotional and Cognitive Interactions

In his discussion of individual differences (ID) in mental functions, Dörnyei (2009b) takes a phenomenological perspective and believes that three types of areas can be distinguished: cognition, motivation, and affect. Cognition corresponds to thought, reasoning and will, motivation correspond to impulses, instincts and desires, and affect corresponds to anger or spirited higher ideal motions. Each component in this tripartite structure can be viewed as subsystems from a complex dynamic systems approach, and is believed to be interacting with one another. To integrate these three dimensions, Dörnyei (2009b) proposed viewing them as *conglomerates* and “identifying higher level amalgams or constellations of cognition, affect, and motivation that act as ‘wholes’” (p.235). Indeed, when we ask learners to talk about their experience and take a phenomenological reading of such experiences, we are more likely to spot salient attractor states and how they act as integrated wholes.

3. Context of the Study

The current study is set at a private university in central Taiwan. Like most other universities in Taiwan, freshmen are required to take a two-hour credit English course every week for a year, offered by the Language Center. After entering college, students are placed into four different levels based on their entrance exam English scores, with level one being the lowest and level four the highest level. Among the 4000 freshmen, around 650 students are placed in level one. Every year, students enrolling in the school are of similar language ability, and according to the most recent official record, the TOEIC mean score of all the freshmen in this university was 457, and level one mean score was 312. Although the scores came from student population of a different year, discrepancies were assumed to be relatively small.

Apart from the required freshman English courses, the LC also offers an Applied Foreign Language Program (hereafter called AFLP) for those who would like to keep taking English courses and other foreign language courses, starting from their second year in the university. Students enrolling in this program are required to complete 18 credits to obtain a certificate, but they could also drop anytime they feel like doing so. Some students did not enroll in the program, but also took some of the courses for other reasons. The number of students applying for this program varies each year, but for the year when this study was conducted, there were around approximately 600 applicants. All the courses under this program were 2-credit-hour elective courses.

4. Research Questions

1. How do low proficiency university EFL learners explain their decision to take or not to take English elective courses over the course of the academic year?
2. How do they perceive their English motivational change since entering university?
3. What characterizes the interrelationships of L2 motivation and conglomerates in their English learning process in the university?

5. Method

5.1 Participants

Three students who took elective English courses offered by the researcher at the time of research were selected (February, 2016), and all three participants were placed in level-one courses in their freshman year. Two female students were in their third year, while one male student was in the fourth year of university. All of them were native Mandarin Chinese speakers born and raised in Taiwan. Participants' profiles are given in Table 1.

Table 1. Participant's profiles

	Gender	Year	TOEIC score	Current English courses	Enrolled in AFLP
Allen	Male	4	355	1	No
Cathy	Female	3	380	2	Yes
Mary	Female	3	515	3	Yes

5.2 Procedure

Prior to the interview, all participants were asked to prepare their transcripts with all courses listed. Semi-structured interviews, which lasted approximately 60 minutes, were conducted in their L1, Chinese Mandarin. All the interviews were recorded and transcribed for analysis. At the beginning of the interview, each interviewee was asked to draw a vertical line on a graph indicating his/her motivational changes from the time they started learning English until the time of the interview. Then the interview questions were based on this motivational graph in order to examine the ebb and flow of the line. Questions were designed to probe for students' reasons for taking an English course and their perceived changes in motivation for learning English, and analysis was based on Dörnyei's three conglomerates: cognitive, motivational, and affect.

In week 14 of the classes, a focus group interview was conducted for a follow-up clarification of certain questions, and discussing their general experience as a level-one student and their attitude toward enrolling (or not enrolling) in the program. Since participants did not know each other, the researcher reserved a comfortable room with snacks and drinks so that they could talk in a relaxed manner. We hoped that with focus group interviews, interactions among students with similar

experiences would generate deeper or forgotten thoughts and ideas regarding the research questions. See Appendix 1 for interview protocols and Appendix 2 for focus group questions.

6.Data Analysis

Participants’ individual motivational trajectories, attractor states and conglomerates were examined, coded, and analyzed based on their interview data. The three conglomerates, cognition, affect, and motivation, although seemingly examined as separate elements, are understood as to be in relation to other components in this dynamic system.

7. Results and Discussion

7.1Participants’ Unique Trajectories and Conglomerates

Participants’ course taking records are listed in Table 2. To give a clearer picture, the following discussion is divided into three different sections representing three individual participants; their mentions of conglomerates are specified with parentheses.

Table 2. Participant’s course-taking record

	Year	Year 2		Year 3		Year 4	
		Fall	Spring	Fall	Spring	Fall	Spring
Allen	4 th	—	—	—	—	—	1
Cathy	3 rd	1	1	2	1		
Mary	3 rd	—	—	1	2		

Allen

Figure 1 shows Allen’s motivation graph. It clearly shows that his motivation had stayed low ever since he began learning English. Before entering university, the two peaks were influenced by his English teacher and English computer gaming, a flight simulator, respectively. For the rest of the time, his motivation was reported to be low due to negative feelings towards vocabulary memorization (affect).

Focusing on the period of time in university, he said that he “returned to the original state” of English learning and stopped playing computer games. In the summer before the senior year, he joined an internship program and became more determined to enter the aviation industry, but it was then when he also realized the importance of English and felt that “I’m doomed if I don’t study English now” (cognition+affect). Being an intern at the airport, he had positive experiences with supervisors (affect), and since then his motivation to learn rose along with his determination to be part of this industry. However, his real action of taking an English

course did not happen until the last semester in the university because of his concern of failing the English courses (cognition+ affect). Before becoming a senior, he also had a chance to apply for another internship, but in the end he failed to meet the minimum requirement of English ability after taking two tests. Reviewing the process of learning English, Allen stated, “Why am I always stuck here? It’s like, maybe I feel that I am not completely devoted to studying English...but I can’t find a driving force to make me sit down and study English for eight hours a day (motivation).” He attributed the reason of lacking motivation to his feeling of boredom (affect) for having to check vocabulary again.

Allen seemed to stay in a relatively deep and wide attractor state, mentioning the feeling of “concern” and “boredom” toward English. Even in the face of his goal and knowing that English is a requirement for the aviation industry, his low motivation and the uncertainty feeling seemed to be a recurring state. For Allen, taking this elective course in the final semester was also for fulfilling the minimum requirement of nine credit hours per semester, and also because of not having to worry about failing the subject anymore. He claimed that he “had never planned on joining such a program (ALFP).” Even though he seemed to have experienced some perturbations because of the internship, his current attractor state was similar to the analogy he used to describe his current state; “it’s possibly like digging ice cubes (later confirmed as digging diamonds), maybe you have dig this far, just this far, and you stop right here (laugh), [and maybe it’s really close to success].”

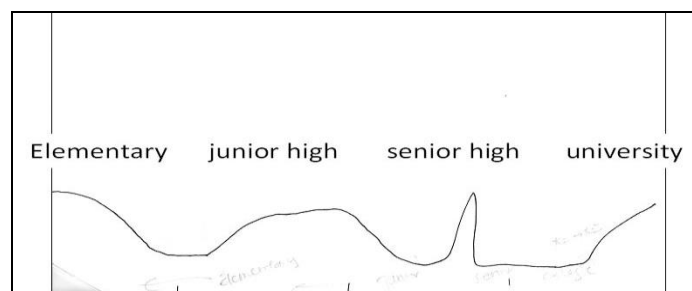


Figure 1. Allen’s Motivation Graph

Cathy

Coming from a rural area in Taiwan, Cathy claimed that English was merely a school subject. After entering the university, she found that English was a more widely used language in central Taiwan, where her university was located. However, her motivation did not manifest much change before the sophomore year. As a freshman, sometimes she would feel reluctant to go to English classes (cognition, affect) and would sometimes be late to class.

In the spring semester of her freshman year, she acquired a low score in a standardized English proficiency test (TOEIC), and gradually realized the importance

of English (cognition). Following a friend’s suggestion, she decided to enroll in the AFLP during summer break, but she only wanted to take one course per semester, nothing more (motivation): “I thought it’s enough to have one course, and... I was not so ambitious.” It can be seen that during this stage, her confidence level was still low, causing her great fear in choosing an English conversation course (cognition+affect). “I took English Conversation I in the fall semester in my second year because I tried to step out of my comfort zone... but I later found that I was still very afraid.” Some negative feedback started to pull her out of the original attractor state since then, including teachers influence, family influence (cognition, affect), friends’ better performance (cognition), and most important of all, the experience of real-life communication (affect).

One major event triggering the perturbations was her communication experience with a foreigner. When talking about her part-time work, she described such an experience (affect): “the other day there was a customer who asked me for directions, and coincidentally I knew how to say it. I felt very happy... started to feel that English was fun.”

Cathy’s attitude and feelings towards English underwent qualitative changes and so did her motivational dynamics. She reported not having any feelings towards English until her sophomore year, which explained the stable trend drawn on the paper. Her change began with her own awareness as well as teacher’s reminders of the importance of English, while the major change came from her taking an off-campus English course and real-life communication opportunities. She apparently experienced a phase change in the third year of college and kept talking about this experience and the need for English in her part-time work. She also drew an analogy between English and tissue, saying,

For example, I don’t like this tissue, so I will never buy it, but I will never know that it is very useful. Now (I know) that I will need to look for it in senior year and start to look for more and will find that it is actually good and something you like. You are in contact with it, or otherwise you wouldn't like it in the beginning. (Cathy, Excerpt 01)

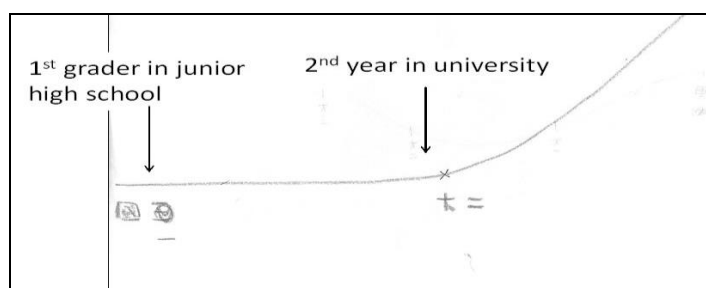


Figure 2. Cathy’s Motivation Graph

Mary

In contrast to the previous two participants, Mary claimed to have kept learning English in her free time. She reported having a similar feeling as Cathy when talking about freshman English classes, and was happy about the content and (cognition, affect). She said, “I didn’t have to spend too much time reviewing and just had to go to class, listen carefully, and then I could handle it... don’t remember anything negative, but there was nothing too positive either.” Nevertheless, her emotions towards English seemed to be closely related to scores she obtained. For example, she said “If I can’t get a good score for a test, I will feel disappointed. Otherwise, I don’t completely hate [English]. I just hate tests (affect).” Her highest motivational peak was when she was a third grader in junior high school, which was also due to her performance in English tests.

Mary was enrolled in the AFLP since her second year, but her interest was mainly in Japanese courses, so she did not start taking English elective courses until the third year. Some perturbations began and drew her away from the original state since the fall semester of the second year, after she received some information about a student exchange program. She then self-studied English and took the TOEIC test, but at this time she was pretty much in the original attractor state. The difficulty level of TOEFL made her feel hesitant about whether to try the exchange program or not, so as to be less proactive then.

Her actual experience on the study tour to Japan had stronger perturbations (and negative feedback) and all the relevant components and subsystems gradually self-organized and stabilized into a new attractor state. Her positive experience in the interactions with local people in Japan was a deciding factor: “During the study tour, I found I am really into the country (Japan) and Japanese language, and I also made a friend there and promised her that I would come back again (affect).” Since then, her main motive for taking English courses has been to pass the minimum requirement of English test scores so that she could become an exchange student to Japan.

Like Allen, she also had a clear, short-term goal, but instead the feedback drawing her away from the original state seemed much stronger, making her take more than one elective course in her third year. Mary was among the three taking the most English courses, and appeared to have the most vivid vision about her future. During the time of the interview, she successfully applied for a scholarship for another study tour to Japan. Although constantly reporting negative feelings such as disappointment toward English test scores, she appeared to be the most determined one to accomplish her goal.

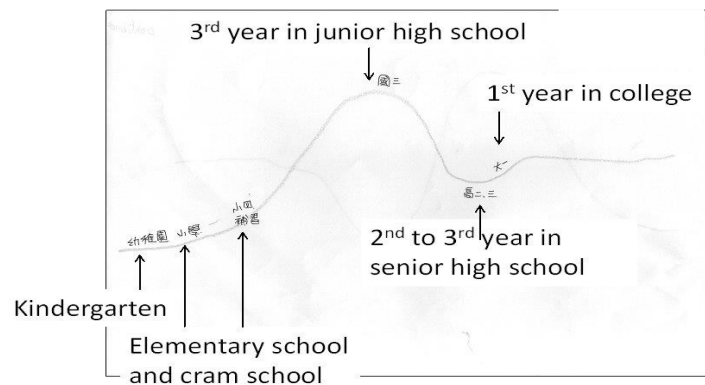


Figure 3. Mary's Motivation Graph

Examining the three low-proficient students' data, the first two research questions can be answered in this way: we could see that not only their motivational changes but also their decisions to take English elective courses or not, are the results of many interacting elements and agents. While there were perturbations over the years, the motivational changes do not show in a linear fashion and the whole system self-organize into a new state. Moreover, the environments where the learners are situated in, as well as the interactions occur in this context. This reflects one of the principles of complexity theory discussed by Larsen-Freeman (2012, p.205), "the environment in which they operate is part of a complex system".

7.2 Person-in-Context Relational View of Motivation

Evidence can be found from interview data to support Ushioda's (2009) relational view of emergent motivation. Participants' motivation of language learning can be argued to emerge through the constant interactions as "real persons" with the micro- and macro-contexts. For example, Mary, whose family background (a family member's living-abroad experience) and parental expectations (parents' consistent pressure on her) have a strong impact, had also observed her friends' work environment, where English was not considered as important as what her parents asserted. From the macro-context, she understood the disadvantages of being educated in a relatively less advanced area compared to the capital city; her English ability might not be her niche, causing her to wonder if it is worth spending time on language learning at all. Taking Allen as another example, his immediate environment included friends with proficient English, who would either encourage him to study English or scorn him for his poor English ability. His family members, on the other hand, barely put any stress on him. From the two examples, it can be seen that participants' immediate and more far-fetched contexts interact with their personalities, unique backgrounds, their goals and motivations, and ultimately contribute to their emergent patterns of behavior. Allen's course-taking behaviors, for example, reflects the interacting results of the impact from his friends and internship experience, his low

level of confidence, and his dream as being a pilot. The ideas depicted above echo what Ushioda means by a person-in-context relational view of motivation: “we need to take a relational (rather than linear) view of these multiple contextual elements, and view motivation as an organic process that emerges through the complex system of interrelations” (p.220).

Therefore, in answering the third research question, we could examine the intertwining relationships among multiple elements and agents in the system. An important feature of complex dynamic system, “The systems adapt both through interactions with the environment and through internal reorganization/self-organization” (Larsen-Freeman, 2012, p.205) can be signified from Allen’s case. His affective conditions such as fear or boredom interferes with his willingness towards English learning (and thus taking a course), and cognitive awareness of the importance of English and positive affective experiences as an intern. However, his learning behavior was again influenced by his lack of motivation, even in the face of a long-term career goal. It is crucial to understand that none the variables mentioned above exist and influence Allen’s choice in isolation; rather, through interactions a complex system self-organized and emerged, reaching an open, dynamic, yet temporary system.

8. Conclusion

This study took a CDS approach to demonstrate EFL learners’ motivational fluctuations and variation across time, which hopefully, has helped us understand the complex picture of EFL learners’ motivation towards English. This study also confirms that by examining causal or correlational relationships among isolated factors from such a complicated phenomenon, researchers are merely provided with some pieces of a puzzle, rather than the whole picture. With CDS, researchers and teachers are also reminded of the diverse contexts each individual is situated in and the dynamic, nonlinear development of L2 motivation. This approach values not only components in a system, but also the relationships among them. Ultimately, all the elements in the system reached equilibrium, and settled to an attractor state, temporarily.

As a CDS-inspired study, the author tries to offer a complexity perspective different from a linear view in a conventional framework. However, some limitations were recognized due to the constraints of time and budget. For one thing, although the focus group allowed participants to generate ideas based on others’ responses, to create the so-called “group effect” (Carey, 1994), participants’ intention to protect face cannot be ignored. Specifically, since the self-efficacy graph was drawn together in a focus group, it remained unclear about how much they were willing to reveal in front of unfamiliar people. Additionally, according to the key principles put forth by

MacIntyre et al. (2015) in conducting CDS research, multiple timescales can better offer us “the ongoing ebbs and flows of motivation, or the emerging cycles or repeating patterns” (p.423). This current study employed retrospective interviews, which are unable to fully capture participants’ real-time motivational dynamics. Multiple longitudinal interviews conducted at different points of time at a regular interval might provide a more accurate picture of the focus of our study.

References

- Banzhaf, W. (2009). Self-organizing systems. In R. Meyers (Ed.), *Encyclopedia of complexity and systems science*. pp.8040-8050. New York: Springer.
- Carey, J.W. (1994). The group effect in focus groups: Planning, implementing, and interpreting focus group research. In J. Morse (Ed.), *Critical issues in qualitative research methods*. pp.225-241. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Chan, L., Dörnyei, Z., & Henry, A. (2015). Learner archetypes and signature dynamics in the language classroom: A retrodictive qualitative modelling approach to studying L2 motivation. In Z. Dörnyei, P. MacIntyre, & A. Henry (Eds.), *Motivational dynamics in language learning*. pp.238-259. Bristol: Multilingual Matters.
- Dörnyei, Z., MacIntyre, P., & Henry, A. (Eds.). (2015). *Motivational dynamics in language learning*. pp.367-396. Bristol: Multilingual Matters.
- Dörnyei, Z. (2009a). Individual differences: Interplay of learner characteristics and learning environment. *Language Learning*, 59(1), pp.230-248. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9922.2009.00542.x>
- Dörnyei, Z. (2009b). The L2 motivational self system. In Z. Dörnyei & E. Ushioda (Eds.), *Motivation, language identity and the L2 self*. pp.9-42. Bristol: Multilingual Matters.
- Hiver, P. (2015). Attractor states. In Z. Dörnyei, P. MacIntyre, & A. Henry (Eds.), *Motivational dynamics in language learning*. pp.214-237. Bristol: Multilingual Matters.
- Larsen-Freeman, D. (2011). A complexity theory approach to second language development/acquisition. In D. Atkinson (Ed.), *Alternative approaches to second language acquisition* (pp.48-72). UK: Routledge.
- Larsen-Freeman, D. (2012). Complex, dynamic systems: A new transdisciplinary theme for applied linguistics? *Language Teaching*, 45(2), pp.1-13. Retrieved from <https://doi.org/10.1017/S0261444811000061>
- Larsen-Freeman, D. (2015). Ten 'lessons' from complex dynamic systems theory: What is on offer. In Z. Dörnyei, P. D. MacIntyre, & A. Henry, (eds.), *Motivational dynamics in language learning*. pp.11-19. Bristol: Multilingual Matters.
- Larsen-Freeman, D., & Cameron, L. (2008). *Complex systems and applied linguistics*. Oxford: Oxford University Press.
- Nitta, R., & Baba, K. (2015). Self-regulation in the evolution of the ideal L2 self: A complex dynamic systems approach to the L2 motivational self system. In Z. Dörnyei, P. MacIntyre, & A. Henry (Eds.), *Motivational dynamics in language learning*. pp.367-396. Bristol: Multilingual Matters.
- Ushioda, E. (2009). A person-in-context relational view of emergent motivation, self and identity. In Z. Dörnyei & E. Ushioda (Eds.), *Motivation, language identity*

and the L2 self. pp.215-228. Bristol, UK: Multilingual Matters.

Yashima, T., & Arano, K. (2015). Understanding EFL learners' motivational dynamics: A three-level model from a dynamic systems and sociocultural perspective. In Z. Dörnyei & E. Ushioda (Eds.), *Motivation, language identity and the L2 self*. pp.285-314. Bristol, UK: Multilingual Matters.

Zhang, J., & Lu, X. (2013). Variability in Chinese as a foreign language learners' development of the Chinese numeral classifier system. *The Modern Language Journal*, 97, pp.46-60. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-4781.2012.01423.x>

Appendix A

Interview protocols

1. Can you describe what courses you have taken after the required Freshman English course? Why did you decide to choose them (or not)?
2. Have you ever thought about being placed in level one before you chose an elective course? In what way did this thought influence you?
3. Can you imagine a situation in the future where you have your desired English ability?

Appendix B

Focus group general questions

1. Did you ever think about your being placed in level one in the freshman year, before choosing the course or during the process of taking the course?
2. Please describe your changes in the confidence towards English throughout the three/four years in university.
3. How would you describe the feeling of learning English or using English?

國立臺中教育大學高等教育經營管理碩士學位學程

「高等教育研究紀要」徵稿啟事

國立臺中教育大學高等教育經營管理碩士學位學程發行之「高等教育研究紀要」期刊，本刊為學術性刊物，供各界發表研究成果與學術論著，全年徵稿，採隨到隨審、雙向匿名審查制度，歡迎賜稿。

一、本刊以論述與高等教育相關之原創性、評論性學術論著及研究成果之徵集與交流，歡迎現任（或曾任）各大學校院或學術研究機構之教師、專任研究人員及博士班研究生投稿。

二、本刊物每年出版一卷兩期，出刊時間為每年一月底及七月底。

三、來稿格式：

(一) 來稿請依「論文撰寫體例」撰寫，附註及參考書目請以 APA 格式第六版撰寫；若不符合此項規定者，本刊得退稿。

(二) 內文請用橫式繕打，以不超過 20,000 字、20 頁以內(含中英文摘要、參考文獻及附錄)，全文請勿出現任何個人資料。

(三) 稿件順序：首頁、中英文篇名、中英文摘要、中英文關鍵詞、正文(註解請採當頁註方式)、參考文獻與附錄。中文摘要請勿超過 350 字，英文摘要請勿超過 300 字，並請列出中英文關鍵字各三個。

(四) 作者請於投稿者基本資料表填寫真實姓名、最高學歷、服務單位及現任職銜。作者如為兩人以上，均需填寫投稿者基本資料表(並請註明作者序)。

(五) 電子檔請用 Word 製作，中文字形 12 號新細明體，1.5 倍行高，邊界為 2.5 公分，標點符號與空白字請用全形字，內文請勿使用任何指令(包括排版系統指令)。

四、文責版權：來稿文責自負，經審查通過後始予以刊登，未採用者，不退回稿件。

五、收件方式：請於截稿日期前，將稿件一式三份、投稿者基本資料表及著作財產權授權同意書，以掛號郵寄至「40306 臺中市西區民生路 140 號國立臺中教育大學高等教育經營管理碩士學位學程」，並將電子檔案寄至本刊專用信箱：hd@mail.ntcu.edu.tw。

六、本刊之審稿辦法、投稿者基本資料表等相關表格，請至 <http://he.ntcu.edu.tw/> 下載。

七、通知與聯絡：收到稿件後將以 e-mail 方式通知作者，錄取與否皆以電子郵件通知。聯絡方式：以本刊專用信箱進行聯繫或洽電話 04-22183289，謝

謝。

國立臺中教育大學高等教育經營管理碩士學位學程 「高等教育研究紀要」編輯委員會審查要點

103年1月24日第1次編輯委員會會議通過

- 一、國立臺中教育大學高等教育經營管理碩士學位學程（以下簡稱本學程）為辦理「高等教育研究紀要期刊」（以下簡稱本刊）編輯審查工作，特設置「高等教育研究紀要」審查要點。
- 二、初審：
 - （一）執行編輯就來稿作初步篩選，確認是否填妥投稿者基本資料表，投稿文章是否符合徵稿辦法所公告之要求。
 - （二）不符合本刊性質、形式要件、嚴謹程度者，由本刊討論確定後，逕予退稿。
- 三、複審：
 - （一）經初審通過之文章，由編輯委員會或總編輯推薦學者專家以匿名方式審查，有關本刊審查流程如後所示。
 - （二）審查意見分為三類：(1)推薦刊登；(2)修改後刊登；(3)不推薦刊登。
- 四、編輯委員或總編輯參酌審查委員之審查意見、內外稿件刊登比例及刊登篇數後，決定是否採用刊登。
- 五、凡審查意見為「不推薦刊登」者，由總編輯進行確認後，逕予退稿。
- 六、經考慮接受刊登之文稿，作者須於期限內根據審查委員意見修改完畢並回覆本刊，否則恕難如期刊登。
- 七、本刊編輯委員會委員、執行編輯及其相關作業人員對於作者與審查者資料負保密之責，文稿審查以匿名為原則。
- 八、編輯委員或執行編輯如有投稿本刊，不得出席參與所投文稿之任何討論，不得經手處理或保管與個人文稿相關之任何資料，其職務代理人由總編輯指定。
- 九、投稿者撤稿之要求，需以正式書面文件提出，以掛號郵寄的方式寄予本刊，待本刊確認後回覆，始得生效。
- 十、本辦法經編輯委員會通過後實施，修正時亦同。

國立臺中教育大學高等教育經營管理碩士學位學程
「高等教育研究紀要」投稿者基本資料表

投稿日期 Date of Submission	年 月 日	
字數 Word Count	稿件全文(含中英文摘要、正文、參考書目、附錄、圖表等) 共_____字	
投稿題目 Topic	中文：	
	English：	
作者資料 Author Information	姓名 Name	服務單位及職稱 Affiliation & Position
第一作者 First Author	中文：	中文：
	English：	English：
	作者簡介（目前在學者請註明就讀學校中英文校名、科系及學歷）	
第二作者 First Author	中文：	中文：
	English：	English：
	作者簡介（目前在學者請註明就讀學校中英文校名、科系及學歷）	
第三作者 First Author	中文：	中文：
	English：	English：
	作者簡介（目前在學者請註明就讀學校中英文校名、科系及學歷）	
通訊作者 Correspondence Author	中文：	中文：
	English：	English：
	作者簡介（目前在學者請註明就讀學校中英文校名、科系及學歷）	
通訊作者聯絡方式 Contact Information of Correspondence Author	(O) TEL： (H) TEL：	
	行動電話(cellular)：	
	(O) Address：	
	E-mail：	
<p>本文之所有作者皆已詳閱貴刊之徵稿與審稿辦法，茲保證以上所填資料無誤，且本文未同時一稿多投、違反學術倫理、或侵犯他人著作權，如有違反，責任由作者自負。 I guarantee that the information I provide above is correct, that any part of the paper has not been published or being reviewed elsewhere, and that I did not violate academic ethics. The author alone is responsible for legal responsibilities.</p> <p style="text-align: center;">作者簽名_____</p> <p style="text-align: right;">（第一作者與通訊作者 皆須具名於本張資料表）</p>		

國立臺中教育大學高等教育經營管理碩士學位學程
「高等教育研究紀要」著作財產權授權同意書

本人茲以_____

為題之著作投稿於【高等教育研究紀要】，並同意出版單位「國立臺中教育大學高等教育經營管理碩士學位學程高等教育研究紀要編輯委員會」作下述約定：

- 一、作者同意無償授權出版單位以期刊、論文集、光碟、數位典藏及上載網路等各種不同形式，不限地域、時間、次數及內容利用本著作之權利，且得將本著作以建構於網際網路方式，提供讀者基於個人非營利性質之檢索、瀏覽、下載及列印。
- 二、出版單位再版或以其他型式出版本文時，作者願意無償協助修改初版中之錯誤。
- 三、作者保證本著作為其所自行創作，絕未侵害第三者之智慧財產權；本同意書簽署代表人已通知其他共同著作人，並經各共同著作人全體同意授權代為簽署同意書。
- 四、本同意書為非專屬授權，作者簽約對授權著作仍擁有著作權。

此致

高等教育研究紀要編輯委員會

立授權書人（作者）：_____（簽章）

身分證字號：_____

戶籍地址：_____

連絡電話：_____

E-mail：_____

中 華 民 國 年 月 日

發行人

國立臺中教育大學

出版單位

國立臺中教育大學高等教育經營管理碩士學位學程

總編輯

許天維

國立臺中教育大學高等教育經營管理碩士學位學程教授兼主任

編輯委員

翁福元

國立暨南國際大學教育政策與行政學系教授

陳盛賢

國立臺中教育大學通識教育中心助理教授

楊銀興

國立臺中教育大學教育學系副教授

楊武勳

國立暨南國際大學國際文教與比較教育學系教授

執行編輯

李家宗

國立臺中教育大學高等教育經營管理碩士學位學程副教授

林政逸

國立臺中教育大學高等教育經營管理碩士學位學程副教授

侯雅雯

國立臺中教育大學高等教育經營管理碩士學位學程助理教授

英文編輯顧問

王柏婷

逢甲大學外語教學中心副教授

助理編輯

林鈺琄

國立臺中教育大學高等教育經營管理碩士學位學程助理

展售處：40306 臺中市西區民生路 140 號

Address：No.140, Minsheng Rd., West Dist., Taichung City 403, Taiwan
(R.O.C.)

Website：http://he.ntcu.edu.tw/

E-mail：hd@mail.ntcu.edu.tw

定價：150 元整

Publisher

National Taichung University of Education

Name of Issuing Body

National Taichung University of Education,
Master Program of Higher Education Management

Editor - in - Chief

Tian - Wei Sheu

*Professor and Director, Master Program of Higher
Education Management, NTCU*

Edit Steering Committee

Fu - Yuan Weng

*Professor, Department of Educational Policy and
Administration, NCNU*

Sheng - Hsien Chen

*Assistant Professor, Center of General Education,
NTCU*

Yin - Hsing Yang

Associate Professor, Department of Education, NTCU

Wu - Hsun Yang

*Professor, Department of International and
Comparative Education, NCNU*

Executive Editors

Chia - Tsung Lee

*Associate Professor, Master Program of Higher
Education Management, NTCU*

Cheng - Yi Lin

*Associate Professor, Master Program of Higher
Education Management, NTCU*

Ya - Wen Hou

*Assistant Professor, Master Program of Higher
Education Management, NTCU*

English Editor

Bor - Tyng Wang

Associate Professor, Foreign Language Center, FCU

Assistants

Yu - Li Lin

*Assistant, Master Program of Higher Education
Management, NTCU*

電話：04 - 22183289

TEL：+886 - 4 - 22183289

GPN：2010300175

ISSN：23137193

版權所有·翻印必究