

第一章 緒論

本研究旨在探討台北縣市大學校院通勤生之學習需求與學習投入之影響，本章分為五節，第一節說明研究背景與動機，第二節陳述研究目的與問題，第三節進行名詞釋義，第四節提出研究範圍與限制，第五節敘述研究價值與重要性。

第一節 研究背景與動機

壹、研究背景

一、學生事務服務對象日趨多元

高等教育目標在於培養人才乃不爭之事實，然而培養怎樣的人才在不同的時空背景下會有不同的詮釋。近年來，全人教育的理念漸漸獲得各大學校院的認同，體認高等教育不再僅為一職業養成的機構，促進學生全面的發展已成為各大學校院積極追求的目標。依據大學法及相關法規，國家高等教育之主要目的，在於培育國家高級人才，因此，大學校院有責任培育出具有崇高理想，豐富知識，專業素養，卓越能力，篤實作法及樂觀進取人生態度的青年人（教育部訓育委員會，2004）。

在前述的脈絡下，刺激了大學政策隨之調整，學校需正視顧客之需求。大學主要的內部顧客是學生，而大學中的學生事務工作則是站在服務學生及促進學生發展的第一線，學生事務工作朝向專業化更是提昇服務品質與績效之重要課題。

近年來，大學校院的數量快速增加，專科學校升格改制的校數也逐漸提升，各校性質的不同使得學生事務工作越趨複雜，尤其學生數因高等教育規模的擴增而增加，學生在素質上的差異甚大，以往以對待單一類型學生（傳統年紀、住宿）為主的學務工作，已不敷時代需求，如何滿足不同族群學生的需要，促進全體學生的學習與發展，是學生事務工作當前所面臨最大的挑戰（教育部訓委會，

2005)。

九十三年度的教育部訓育委員會「高等教育學生事務工作發展願景目標與策略規劃報告」研擬了十三項策略與具體措施，其中第十一項「建立多元文化校園，並為不同特質學生提供合適的參與、學習及成功機會」中，即強調學務工作應針對不同背景學生的需要訂定適當的輔導與輔助策略，並應設計相關方案與安排適當環境給予特別關注與輔導，讓每個學生均有相同的參與、學習及成功機會（訓委會，2004）。

綜上所述，現今學生事務工作在整個高等教育脈絡變遷的影響下，工作範圍、內容、本質及體制方面都面臨與過去不同之境況，在肩負促進學生全人發展的前提下，因學生的多元背景而遭逢許多新的挑戰，如外籍生、轉學生以及通勤生等，均是現今學務工作必須了解與協助的對象。

二、通勤生佔學生中相當高之比例，但學校普遍缺乏輔導措施與方案

承上所述，隨著大學校院規模之擴張，大學校院的學生數也隨之增加，目前我國大學校院學生人數約 132 萬餘人，然而各校在校地、經費等限制下，能提供的校舍並不充足。根據教育部統計處（2008）所提供的資料，目前住校的學生數為 27 萬餘人，約佔總人數的 20.5%，也就是說，將近有八成的學生為通勤生，所佔的比例相當高。

以台北縣市地區的國立台灣大學、政治大學、私立東吳大學以及國立台灣科技大學四所大學校院為例，台灣大學之學生總數由民國 90 年的 27504 人增加至 96 學年度的 33316 人，而 27 棟宿舍的容納人數約為九千三百餘人，通勤生佔學生總數之比例約為 72%。政治大學 96 學年度之住宿生人數為 5992 人，而其學生總數為 15391 人，通勤生佔學生總數之比例約為 61%。東吳大學自民國 91 年松江學舍落成後，宿舍床位數即維持 1300 床，而其學生數至 96 學年度已攀升至 15751 人，通勤生佔學生總數之比例高達 92%。台灣科技大學 96 學年度之學生人數為 9668 人，住宿生為 2691 人，通勤生之比例約為 72%（教育部統計處，

2008)。

然而，即使各校學生宿舍均呈現供不應求的現象，各校現有宿舍床位卻仍有空缺，有的學校甚至缺住床位佔總床位數的二成以上，進一步究其原因觀察則多為宿舍老舊，硬體設施較差，以及管理辦法如門禁、管制時間等，以致學生不願住宿而改住校外（黃玉，2004），另一方面，台北縣市為典型的都會地區，在學校選擇較其他地區為多的情況下（台北縣市之大學校院數即佔全國大學校院總數的四分之一），就近就讀為許多學子的重要考量，同時，都會地區所提供的打工機會較多，也是吸引當地學生就近就讀的因素之一。因此，台北縣市各大學校院學生在校外租屋、與家人同住或住在親友家的情況相當普遍，相較於中南部學校住宿機會較多的情況來看，在台北縣市中，通勤生是大學校院中一相當大的學生族群，因此本研究決定以台北縣市之大學校院為起點，開啟國內通勤生之研究。

根據中國時報 2007 年 1 月 16 號的報導，東華大學楊超甯同學因為租屋糾紛，自殺身亡震撼了東華大學（徐誌謙，2007）。七百多位同學發起「有一份心，盡一份力」靜坐連署，要求建立學生校外租屋安全機制，提供各項資訊與協助。副校長張瑞雄表示，學校會研究成立學生住宿服務組，並調查事件處理過程中學校人員有無疏失。而透過網路查詢，目前有此類組織的大學校院並不多，如台大在學務處下設有「學生住宿服務組」，提供學生校內外住宿問題與法律諮詢，淡大亦有類似服務。發起同學吳貞育指出，雖然學校網站設有租屋資訊網，供同學查詢校外租屋資訊，但沒有提供專業服務管道，且對曾與學生發生租屋糾紛的房東，學校竟無法幫助學生採取有效、妥善的調解措施。2008 年 7 月 5 日由中天電視台所開闢的「大學生了沒」節目，亦以「校外租屋問題多」為題探討大學生校外租屋的種種困難與因應，上述事件凸顯了學校重視校外租賃學生之必要，校外租賃學生即為本研究所定義之通勤生重要族群一環。

貳、研究動機

一、國外對通勤生研究相當重視

美國有關大學校院通勤生之研究，從 1970 年代便已起步，當時的研究著眼在通勤生與住宿生學習經驗上的不同，也開始關心並計算在美國高等教育中通勤生族群的數量，並指出通勤生有其不同的特性與特殊的學習需求。1980 年代起，更多有關通勤生的研究陸續發表，許多大學開始調查學校通勤生的需求，亦有許多學者疾呼為通勤生設計方案的必要性 (Jacoby, 1989; Ortman, 1995; Rue, 1981)。而 1990 年代後，以通勤生作為主要研究對象的相關研究也越來越多，「通勤生」在美國高等教育中已經不是一個陌生的詞彙了。

美國大學迄 1998 年已有超過 86% 的比例為通勤生 (Horn & Berkold, 1998)，長期以來，美國高等教育的住宿文化製造了通勤生和學校間的隔閡，大學校院常常有所誤解，認為為住宿學生做的事情也同樣對通勤生有所助益。1979 年正式成立的 Council for the Advancement of Standards in Higher Education (CAS) 在 1986 年出版第一本的「高等教育專業標準與指導原則」(The Book of Professional Standards and Guidelines for Higher Education)，包含十六個實務工作準則，為協助實務工作者針對每一個工作標準落實並能作自我評量，而通勤生即為其中之一。CAS 對通勤生方案 (Commuter student programs, CSP) 服務的標準和指導準則提供了一個學校自我檢視和發展方案的基礎，在 (一) 任務；(二) 方案；(三) 領導；(四) 組織與管理；(五) 人力資源；(六) 財物資源；(七) 設備和技術；(八) 法律責任；(九) 平等機會；(十) 學校與外部關係；(十一) 多元性；(十二) 倫理標準；(十三) 評量，共十三個方面詳述其工作準則。

此外，期刊以及論文亦有相當多觸及通勤生的研究，例如 The Student as Commuter: Developing a comprehensive institutional response. (Jacoby, 1989)、The collegiate experience of first term traditional age commuter students (Johnson, 1991)、Accommodating commuter students--The majority!

(Jacoby, 1994) 、Traditional-aged commuter student usage of and satisfaction with student services at four-year institutions (Dunham, 2000) 、Integration and marginality: Narratives of commuter students (Elder, 2006) 等。這些期刊文章與會議論文指出，通勤生的教育目標和一般住宿的學生是一樣高的，他們希望在學習時能融入學校的社群當中，但是他們有更多挑戰，如平衡工作、家庭等，而通勤生通常無法透過室友、住宿生在休息室的對話或學校的公佈欄來學習與學校社群有關的細節，以致於在學習投入方面會比住宿學生困難許多。

而相關文獻除了不斷強調通勤生是校園中一個亟需關注的學生族群外，也從各種面向的理論基礎來探討通勤學生的問題，提出不少對實務工作者的建議，同時，更歸納出許多影響通勤學生學習投入、校園適應、學業成功等方面的變項，如年紀、性別、宗教背景、社經地位、財務狀況、工作狀況、家庭狀況、生活安排、校園距離、交通模式、教育期望以及學術能力等 (Jacoby, 1989) 。

二、國內通勤生之研究尚未起步

相較於美國高等教育對於通勤生之重視，國內對於通勤生的關注便顯得亟需加強，目前國內對於大專校院學生的相關研究均以一般大學生作為研究對象，以多元學生族群為主要對象的研究並不多見，目前僅有少數對同志學生、僑生、成人學生等的相關研究，如：大學僑生校園經驗與學習成就之研究(吳明玲, 2005)、研究生生活壓力、社會支持與學習滿意度之研究—以台北縣市大學為例(張毓凌, 2004)、從「107 號房」到同志文化研究社—女同志認同、現身與同志學生社團的關係(王思萍, 2002)、高等技職校院進修部成人學生持續學習歷程之研究—以台北市都會區某技職校院為例(劉鎔毓, 2007)、大學轉學生轉學因素與轉學適應之研究--以六所大學為例(洪錦珠, 2007) 等。

然而，以通勤生為題之專門研究卻付之闕如，反映國內高等教育長期對此一議題的忽略，究其主要原因，在於一般大專校院仍未將通勤生視為一個重要議

題，在前述高等教育脈絡的變遷以及通勤生人數增加的趨勢之下，針對此類學生進行深入的瞭解，是各大學校院必須重視的工作面向。

目前在國內相關研究中，通勤生多作為以住宿生為主之研究中，相對於住宿生之變項，而其結果大多顯示住宿生在學習發展上較通勤生來得好，如教育部（2005）所公布的「大學生學習及生活意向調查報告」即指出，住校學生在溫習課業所花費的時間或參加學校社團活動之比率為 49.2%，較非住校者高出許多。而研究者根據台灣師範大學教育評鑑與發展研究中心彭森明教授主持的「台灣高等教育資料庫」（2007）中，94 年度大一以及大三問卷部分的資料進行分析，以大學生居住之狀況為自變項，比較住宿與非住宿生之學習投入狀況，在課堂表現、社團參與以及同儕互動等方面，也都呈現住宿生多於非住宿生的情形。

由於國內尚無專門針對通勤生之相關研究，因此首要之工作便在於定義通勤生之族群，以及瞭解通勤生的普遍需要、通勤影響學習投入的情況以及學習上所遭遇之困難，才能促使各校能採取適當的措施與方案，以利提升學生服務工作的內涵與層次，改善通勤學生的學習與發展。

三、研究者個人之經驗

研究者在大學時期住學生宿舍，同儕互動相當頻繁，除了課業上的相互扶持外，同學們生活上的互相照應，對從桃園遠下高雄求學的研究者來說，的確是相當大的支持，而當時對通勤同學的印象總是來去匆匆，除了在課堂上見面外，沒有什麼機會能夠認識他們，班上的活動也鮮少看到他們的出現。

研究者自研究所起開始通勤，兩年多來，深深感受通勤對學習造成的挑戰。碩一在校外租賃，發現身為通勤生在求學上會遭遇的困境，一來租賃訊息搜尋不易，二來與同學互動的時間明顯減少，常會因此遺漏許多課業上的相關訊息，例如選課、加退選的時機。碩二上時在東吳大學的「學生事務專業實習」中，瞭解到不同學校對於通勤生的政策與方案有很大的落差，例如東吳大學在校外租賃方

面做得相當完善，不但系統性的提供學生良好的租屋訊息，也對校外租賃的學生有定時的追蹤與輔導，不過，普遍來說一般大學校院對通勤生缺乏照顧，許多學校在置物櫃、交誼廳等基本硬體設施都相當不足，對於通勤生的學習與發展，更缺少特別的關注與投入。

研究者在與其他通勤同學的心得交換中也發現，通勤除了花費時間之外，也會影響學習動機，例如氣候因素或交通狀況很差的時候，有些同學會乾脆選擇蹺課，或者因此影響上課的情緒，造成學習效果不彰。更重要的，通勤減少了停留在校園裡的時間，久而久之，很多通勤的同學覺得自己僅是學校的過客，無法對學校產生認同與歸屬感。瞭解多元的學生背景並予以適切的幫助是學務工作的重要目標之一，通勤生既已為學生族群之一大宗，探究其特性並瞭解其學習需求應是不容待緩的工作。

參、小結

由於高等教育規模的擴張，伴隨使學生事務服務對象日趨多元，其中，通勤學生佔有相當高的比例，而長期以來卻普遍缺乏專門針對通勤學生的輔導方案與措施，相較於美國對通勤生研究的重視，以及從東華大學女同學因租屋糾紛自殺的事件，凸顯國內亟需重視通勤生學習與發展之議題，投入通勤學生的相關研究是國內高等教育刻不容緩的工作。

因此，承上述之脈絡，國內首要之研究應為瞭解大學校院通勤生的學習需求與通勤影響學習投入之程度。目前各大學校院對於通勤學生的照顧與方案提供上可說相當之貧乏，一方面各校缺乏將「通勤生」視為校園一重要學生族群之認識，二方面，相關人員不瞭解通勤學生特殊之學習需求，無從提供促進通勤生學習與發展之措施和機會，同時，從相關研究也可得知通勤生學習投入狀況是值得深入去探究及瞭解的，因此，瞭解通勤學生的學習需求是促進他們學習與發展的第一步，同時，透過瞭解通勤學生通勤影響學習投入現況的調查，亦為相關人員據以

瞭解通勤學生之學習困難，並對症下藥以改善通勤學生學習品質的重要工作。

此外，國外的相關研究指出，年齡、性別、宗教背景、社經地位、財務狀況、工作狀況、家庭狀況、生活安排、校園距離、交通模式、教育期望以及學術能力等，是影響通勤學生學習投入、校園適應與學業成功的重要因素 (Jacoby, 1989)，因此，本研究在個人背景部分，除了參考國外學者的相關研究外，亦參酌國內與大學生學習發展有關之相關研究 (洪幸妙，1996；許淑穗，1997；薛凱方，2004；李美蘭，2004；楊淑民，2005) 建構本研究之個人背景變項。同時，台灣高等教育近年大量擴增，不同類型學校快速增加，由於台灣不同類型之大學校院各有其不同之發展脈絡，在目標、規模、歷史、校風、服務等方面各異其趣，根據黃玉 (2006) 的研究指出，不同類型學校對大一學生之學習、情緒、成熟人際、興趣目標四方面的主要適應與發展情況有不同影響，本研究在探討通勤生學習需求與學習投入時，亦將學校類型視為一重要之影響變項，以期瞭解學校類型對於通勤生學習與發展可能產生之影響。

綜上所述，國外相關的論點、變項以及目前國內對於大學生學習發展的相關研究是否可以用來研究或解釋台灣今日的大學通勤生，是一值得探討的問題。職是之故，本研究基於相關研究指出通勤生重要之個人背景變項以及學校類型變項，除瞭解通勤生學習需求與通勤影響學習投入情形外，亦探討不同背景變項及學校類型變項之通勤學生在學習需求與學習投入方面的關係，同時從學校數、通勤生人數最多，並為典型都會地區的台北縣市為研究出發點，希望喚起各大學校院對通勤生議題之重視，也期待研究之結果能作為各校促進通勤學生之學習與發展上的參考。

第二節 研究目的與問題

根據上述之研究背景與動機，本研究探討台北縣市大學校院通勤生學習需求與通勤對學習投入之影響，研究之目的、問題與假設分別如下：

壹、研究目的

- 一、瞭解大學校院通勤生學習需求重要性與學習需求滿意度之情況。
- 二、瞭解大學校院通勤生通勤影響學習投入之情況。
- 三、比較大學校院通勤生學習需求重要性與滿意度是否因個人背景而有差異。
- 四、比較大學校院通勤生學習需求重要性與滿意度是否因學校類型而有差異。
- 五、比較大學校院通勤生通勤影響學習投入是否因個人背景、學校類型而有差異。
- 六、探究大學校院通勤生學習需求重要性、學習需求滿意度與通勤影響學習投入的關係。
- 七、歸納研究結果，對教育主管機關及大學校院通勤生服務方案提出相關之建議。

貳、研究問題與假設

- 一、大學校院通勤生學習需求重要性與學習需求滿意度之情況為何？
 - 二、大學校院通勤生通勤影響學習投入之情況為何？
 - 三、大學校院通勤生學習需求重要性及學習需求滿意度（通勤生服務方案面向、人際互動與學習面向、學校重視與支持面向、行政與設備面向）是否因個人背景（性別、年齡、日、夜（進修推廣）間部、年級、主修領域、工作狀況、住宿情形、通勤時間、通勤方式、社經背景）而有差異？
- 假設3-1 不同性別之大學通勤生在學習需求重要性的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有

顯著差異。

假設3-2 不同年齡之大學通勤生在學習需求重要性的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

假設3-3 日、夜（進修推廣）間部之大學通勤生在學習需求重要性的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

假設3-4 不同年級之大學通勤生在學習需求重要性的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

假設3-5 不同主修領域之大學通勤生在學習需求重要性的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

假設3-6 不同工作狀況之大學通勤生在學習需求重要性的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

假設3-7 不同住宿情形之大學通勤生在學習需求重要性的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

假設3-8 不同通勤時間之大學通勤生在學習需求重要性的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

假設3-9 不同通勤方式之大學通勤生在學習需求重要性的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

假設3-10 不同社經背景之大學通勤生在學習需求重要性的「通勤生服務方

案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

假設3-11 不同性別之大學通勤生在學習需求滿意度的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

假設3-12 不同年齡之大學通勤生在學習需求滿意度的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

假設3-13 日、夜（進修推廣）間部之大學通勤生在學習需求滿意度的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

假設3-14 不同年級之大學通勤生在學習需求滿意度的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

假設3-15 不同主修領域之大學通勤生在學習需求滿意度的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

假設3-16 不同工作狀況之大學通勤生在學習需求滿意度的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

假設3-17 不同住宿情形之大學通勤生在學習需求滿意度的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

假設3-18 不同通勤時間之大學通勤生在學習需求滿意度的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

假設3-19 不同通勤方式之大學通勤生在學習需求滿意度的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

假設3-20 不同社經背景之大學通勤生在學習需求滿意度的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

四、大學校院通勤生學習需求重要性與學習需求滿意度（通勤生服務方案面向、人際互動與學習面向、學校重視與支持面向、行政與設備面向）是否因學校類型（公立大學、私立大學、公立技職校院、私立技職校院）而有差異？

假設 4-1 公立大學、私立大學、公立技職校院、私立技職校院之通勤生在學習需求重要性的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

假設 4-2 公立大學、私立大學、公立技職校院、私立技職校院之通勤生在學習需求滿意度的「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」面向有顯著差異。

五、大學校院通勤生通勤影響學習投入（課業學習面向、課外活動參與面向、師生互動面向、同儕互動面向）是否因個人背景變項（性別、年齡、年級、主修領域、工作狀況、住宿情形、通勤時間、通勤方式、社經背景）而有差異？

假設5-1 不同性別之大學通勤生在通勤影響學習投入的「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」以及「同儕互動」面向有顯著差異。

假設5-2 不同年齡之大學通勤生在通勤影響學習投入的「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」以及「同儕互動」面向有顯著差異。

假設5-3 日、夜（進修推廣）間部之大學通勤生在通勤影響學習投入的「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」以及「同儕互動」面向有顯著差異。

假設5-4 不同年級之大學通勤生在通勤影響學習投入的「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」以及「同儕互動」面向有顯著差異。

假設5-5 不同主修領域之大學通勤生在通勤影響學習投入的「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」以及「同儕互動」面向有顯著差異。

假設5-6 不同工作狀況之大學通勤生在通勤影響學習投入的「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」以及「同儕互動」面向有顯著差異。

假設5-7 不同住宿情形之大學通勤生在通勤影響學習投入的「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」以及「同儕互動」面向有顯著差異。

假設5-8 不同通勤時間之大學通勤生在通勤影響學習投入的「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」以及「同儕互動」面向有顯著差異。

假設5-9 不同通勤方式之大學通勤生在通勤影響學習投入的「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」以及「同儕互動」面向有顯著差異。

假設5-10 不同社經背景之大學通勤生在通勤影響學習投入的「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」以及「同儕互動」面向有顯著差異。

六、大學校院通勤生通勤影響學習投入（課業學習面向、課外活動參與面向、師生互動面向、同儕互動面向）是否因學校類型（公立大學、私立大學、公立技職校院、私立技職校院）而有差異？

假設 6-1 公立大學、私立大學、公立技職校院、私立技職校院之通勤生在通勤影響學習投入的「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」以及「同儕互動」面向有顯著差異。

七、大學校院通勤生學習需求（重要性、滿意度）與通勤影響學習投入的關

係如何？

假設 7-1 大學校院通勤生學習需求重要性各面向與不同面向之通勤影響學習投入有顯著典型相關。

假設 7-2 大學校院通勤生學習需求滿意度各面向與不同面向之通勤影響學習投入有顯著典型相關。

第三節 名詞解釋

本研究之題目為「大學校院通勤生學習需求與通勤影響學習投入之研究—以台北縣市二十所學校為例」，茲將相關重要名詞界定如下：

壹、大學校院

大學校院係指依據大學法及私立學校法之規定並報經教育部核准之公私立大學及獨立學院。除一般公私立綜合大學外，同時也包括公私立技術學院、師範校院及科技大學。而本研究之大學校院係指台北縣市地區之二十所大學校院（國立政治大學、國立台灣師範大學、國立台北教育大學、國立台北藝術大學、國立台北大學、私立東吳大學、私立淡江大學、私立中國文化大學、私立輔仁大學、私立實踐大學、國立台灣科技大學、國立台北科技大學、國立台北護理學院、私立華夏技術學院、私立中國科技大學、私立聖約翰科技大學、私立致理技術學院、私立德明財經科技大學、私立中華技術學院、私立亞東技術學院）。

貳、通勤生

通勤生係指所有不住在學校於校園內所提供住所的學生 (Jacoby, 1989)。本研究所指之通勤生，係為 96 學年度台北縣市 20 所大學校院當中，不居住於學校在校園內所提供住所之公私立大學及公私立技職校院在學日、夜（進修推廣）間部共 775 位學生。

參、學校類型

本研究所稱之「學校類型」，係指台北縣市大學校院中之公立大學、私立大學、公立技職校院、私立技職校院四種類型學校，大學部分包含一般大學、師範大學；技職校院部分包含科技大學及技術學院，專科學校則不包含在內。本研究共所選取 20 所大學校院，其中包含公立大學 5 所、私立大學 5 所、公立技職校

院3所及私立技職校院7所。

肆、個人背景

本研究所稱的「個人背景」，係指台北縣市二十所大學校院通勤生，在本研究中作為自變項的個人背景因素，包括：性別、日夜（進修推廣）間部、年齡、年級、主修領域、工作狀況、外宿情形、通勤時間、通勤方式、社經背景。其中，性別分為男、女；年齡層分為「傳統年紀」（22歲以下）、「非傳統年紀」（23歲以上）二組；年級分為「一年級」、「二年級」、「三年級」、「四年級」四組；主修領域分為「文、史、哲學」、「醫、農、生命科學」、「理、資電、工程、機械」、「商業管理」、「法律、政治、公行」、「心理、社會、教育」、「藝術、建築、設計」、「新聞傳播科學」八類；每週平均通勤時間分為「0-1小時」、「1.1-4.9小時」、「5.0-9.9小時」、「10小時以上」四類；每日平均通勤時間分為「0-0.4小時」、「0.5-0.9小時」、「1.0-1.9小時」、「2小時以上」四類；工作狀況分為「目前有全職工作」、「目前有兼職工作」、「目前沒有工作」三類；外宿情形分「與家人、親戚同住」、「與同學、朋友合住」、「自住」三類；父母教育程度分為「不識字」、「小學畢業或肄業、未上學但識字」、「國中、高中、高職畢業或肄業」、「大學、學院、專科畢業或肄業」、「研究所畢業或肄業」四類；通勤方式分「機車」、「汽車」、「大眾運輸工具」、「校車」、「其他」、「兩種以上交通工具」六類。

伍、學習需求

林振春（1993）認為「學習需求」是個體生命發展過程中，為完成各發展階段任務，所需要藉教育手段以滿足發展需求的各項教育措施。依據此定義及國外相關文獻探討之學習需求內涵，本研究所指之學習需求，係由大學校院通勤生在研究者參考國內外相關理論及研究文獻自編之「大學校院通勤生學習需求問卷」的得分，得分越高，表示其學習需求（重要性、滿意度）越高。問卷包含兩個部

分，第一部分為學習需求重要性，程度分為不重要、有點重要、重要與非常重要；第二部分為學習需求滿意度，程度分為很不滿意、不太滿意、滿意、非常滿意。問卷內容包含四個主要層面：一、通勤生服務方案。二、人際互動與學習。三、學校重視與支持。四、行政與設備。

陸、通勤影響學習投入

Astin (1984) 將學習投入定義為學生在學習經驗中，其所投入身心精力的總和，而學習投入的程度可以用質的與量的方式來測量。他所指的學生學習經驗涵蓋教室內的學習以及課外活動的參與。

本研究所指之「通勤影響學習投入」，係指大學校院通勤生在「大學校院通勤生通勤影響學習投入量表」的得分，本研究為深入瞭解通勤因素對學生各項投入的影響，在量表各題項的敘述上均以通勤因素為出發點，因此得分越高，表示其學習投入受通勤影響之程度越高。量表共分為四個主要層面：一、課業學習。二、課外活動參與。三、師生互動。四、同儕互動。量表之選項分為非常不符合、不太符合、有時符合、符合與非常符合。

第四節 研究範圍與限制

本研究之研究範圍及限制，將分從文獻、研究對象及研究方法等三方面說明之。

壹、文獻方面

有關相關文獻探討之部分，本研究主要以美國學生事務的專書和文獻為主，而少有國內和其他國家的文獻，最主要的原因係美國為學生事務專業學術研究的大本營，而國內在大學校院通勤學生的研究尚待開發。因此，文獻探討的結果反映的是美國大學校院的背景以及觀點，對於大學學生事務專業剛起步的國內而言，可參考作為對國內通勤學生的理解，但無法直接說明或採為國內實徵研究的基礎。

貳、研究對象方面

本研究以台北縣市地區大學校院通勤生為研究標的，但進行研究中，在取得四十所學校所有通勤生母群資料時發生困難，有些學校沒有該項資料或基於隱私不願提供，因「學校類型」差異是本研究重要研究主題，故只能依照台北縣市四十所大學校院學校類型比例選取二十所學校作為研究樣本，而取得之 20 所學校係研究者透過所上在職專班之學長姐及服務於各校學務處之同學協助而得，而在二十所學校內亦無法取得所有通勤生之完整「個人背景」分佈資料，故無法按照本研究之「個人背景」分層隨機取樣，但在各校取樣上已儘量要求兼顧各項「個人背景」，因此，本研究抽樣上屬方便取樣，研究結果之推論受此限制。

參、研究方法方面

一、本研究之研究法採量化研究取向之問卷調查法，透過本研究僅能瞭解台北縣市二十所大學校院通勤生學習需求以及通勤影響學習投入之現況及其間的

關係，無法解釋現象以及關係背後的「為何」及「如何」的問題。

二、本研究問卷調查所使用之問卷，係屬自陳式量表，受試者在填答時可能會因為社會期許或心理防衛等作用，而對題目反應有所保留。

三、本研究期望探究台灣地區台北縣市二十所大學校院通勤生在學習需求與通勤影響學習投入可能有的不同差異，其結果可作為該二十所學校思考與檢視其通勤學生之特性與需求，但無法推論出國內普遍而概括的現象。

第五節 研究價值與重要性

壹、凸顯大學校院通勤學生族群之重要性

大學校院通勤生在國內尚未成為一研究議題，然而以國內大學校院通勤學生族群之多，自不可忽視其存在。本研究之價值之一即在於凸顯大學校院通勤生作為國內一研究議題之必要，由國外相關文獻與研究之介紹與彙整，強調重視通勤學生族群學習之重要性與其理論基礎，並藉由本研究之提出，引發大學校院相關人員對於校園中通勤學生族群之注意，同時，吸引更多後續學術研究者對於此一議題之投入。

貳、促進參與研究之通勤學生對自身學習之重視

本研究之進行，能夠讓參與之通勤學生反思與表達其學習上之特殊需求，透過問卷不同的需求面向，刺激通勤學生對自身學習環境與學習品質之重視。同時，透過問卷促使參與學生對於「通勤生」一詞建立認同感，認識其作為校園文化中多元社群之一，進而有建立其自身社群之可能。

參、提供學生事務實務工作提升之參考

本研究之結果，除在瞭解大學校院通勤學生之學習需求與學習投入之影響外，更可作為相關校院據以提升自身學務工作之參考。目前國內大學校院有關通勤學生之學習通勤生服務方案寥寥無幾，除了未能瞭解通勤學生之特殊學習需求與困難外，缺乏參考之模範亦為發展通勤生方案之困境，而本研究之文獻探討部分除探討通勤學生之相關理論基礎外，亦提供許多國外優良之實務工作範例，學務工作人員若能在瞭解國內通勤學生之特殊性後，對照優良之實務範例，對於通勤生方案之提升必有相當助益。

第二章 文獻探討

本研究旨在探討大學校院通勤生學習需求與通勤影響學習投入之相關文獻。在本章中研究者將相關文獻彙整為三節，第一節首先說明大學通勤生及其學習需求；第二節介紹美國大學對通勤生服務要求之態度與準則；第三節探討國內外通勤生學習需求與學習投入之相關研究。

第一節 大學通勤生及其學習需求

本節介紹美國學者為通勤生所下之定義，以及描述美國通勤生在校園適應、課業學習以及師生、同儕關係等發展上的共同特質，並根據台灣師範大學教育評鑑與發展研究中心彭森明（2006）主持的「台灣高等教育資料庫」所得之結果，說明國內通勤生學習與發展之現況。

壹、大學通勤生之定義與意涵

Jacoby (1989) 將通勤生定義為所有不住在學校於校園內所提供住所的學生。Ortman (1995) 在 *Commuter students in Colleges and Universities* 中，除了呼應 Jacoby 之闡釋，清楚定義了通勤生之性質，也提出學校應該關注此一族群的重要性。他指出今日的學生已經不像過往，取代傳統、年輕的男性白人，今日的學生族群有漸增的成人、女性、少數族群以及兼職的學生。美國大學自 1998 年已有超過 86% 的比例為通勤生 (Horn & Berktold, 1998)，而通勤生將會持續的增加且變得更多元。

Banning 與 Hughe (1986) 認為通勤生是高等教育中最大、最複雜與多元的族群。他們指出通勤生通常在學校上完課以後就回家，並可能有其他的角色或責任，因此沒有時間在課堂外與教師、同儕發展關係，失去同儕的支持將使他們成為高風險的學生。雖然通勤生是多數，但他們卻普遍遭到學校的忽略或誤解。例如，通勤生被認為是冷淡的、對校園生活缺乏興趣的。

事實上，通勤生的教育目標和住宿生是一樣高的，他們希望在學習中融入學校的社群當中，但是他們有更多挑戰，如平衡工作、家庭等。然而毫無疑問的，某些通勤生或住宿的學生只希望能獲得文憑，但重要的是不能假設所有的通勤生都如此。

雖然通勤生的成員多元，他們還是有一些共同的需要與關切。例如交通問題、夜歸的安全問題、停車問題等；以住宿學生來說，他們的生活空間就在學校裡頭，這和他們的學生生活是重疊、相容的，而通勤生的生活空間則交織在他們的交通工具以及背包或書包中 (Banning & Hughe, 1986)。

貳、通勤生的基本需求和關注

由於時間掌控上的困難，通勤生在建立校園歸屬感方面有更多的困難。他們常會認為學校把他們當作外部的學生而不比住宿生重要。

根據 Likins (1991) 的研究，在 1382 名通勤生中有 65% 的學生想要更融入學校。而在大多數的大學校院中，並沒有替通勤生提供置物櫃以及休息空間，而在課程中也沒有建立師生以及同儕間關係的方法。對通勤生而言即使是課堂外，想要和老師有所接觸也幾乎是不可能的事。

雖然通勤生本身的背景是多元的，他們仍有一些共同的需求和關注，主要包括以下幾種 (Wilmes & Quade, 1986)：

一、交通問題

因為交通問題，通勤生常會把課排得很密，以至於很少有時間待在校園裡頭。因此，課程、服務以及方案的方便性便顯得重要。

二、多重的生活角色

很多通勤生有工作，有的還得兼顧家庭、小孩等，因此，他們在校園各種活動投入上選擇的很小心，活動能為他們帶來什麼樣的價值是他們決定參與與否的一個主要因素。

三、整合支持系統

支持系統對通勤生來說通常會在校園外，例如家人、小孩、兄弟姐妹、同事等。每個學期通勤生都必須在上述對象中取得協調，若這些重要他人缺乏對於高等教育中各種挑戰和機會的認識，通勤生在協調上會更加困難。

四、發展歸屬感

通勤生通常會缺少一種歸屬於學校的感受，或者覺得自己並不是學校想要的學生。有些學校沒辦法提供最基本的功能，例如置物櫃、休息室，在許多案例中，學校沒有適當的機會讓通勤生和教師、職員以及其他學生建立關係。如果沒有重要的人際關係，一個人很難和一個地方產生連結。沒有歸屬感的學生會抱怨他的大學經驗本質就好像生活在人聲鼎沸的超級市場或加油站一般。

基於這些問題與挑戰，Astin (1985) 指出大學必須明瞭事實上每個學校的政策和實務都會影響學生如何投資他的時間，以及他願意投入多少努力在他的學業上。

參、通勤生之學習困難

大學人員並不瞭解通勤生的需要，相關人員並未在實務、政策和方案上針對通勤生的需要一起合作 (Jacoby, 1989)。不論在研究或實務上，通勤生常被視為一個單一群體，在促進大學適應方面，他們的多元性並沒有被考量，甚至大學人員一直以來都習慣於以對待住宿生的方式來對待通勤生，以致於忽略通勤生的多元以及獨特性，無法發展適當的政策與方案。

許多大學人員認為通勤生較不重視他們的學習，他們認為通勤生對自己的學習所應達到的成就缺乏承諾。這樣的迷思讓教育人員進而覺得通勤生不用什麼特別的關注和服務，事實上，如果教育人員不投入時間去瞭解通勤生，他們不會瞭解通勤生的複雜性。許多教育者認為通勤生在學術上不如住宿生，這樣的假設是

毫無根據的。同時，他們也會認為通勤生無法發展出住宿生藉由不同學習經驗中所發展出的成熟和自主。

Jacoby (1989) 指出，高等教育住宿傳統的優勢不斷的影響學校政策與實務的發展，即便是那些以通勤生為主的學校。大多數的老師和行政人員都是在傳統住宿學校中獲得學位，並傾向將自身在其他教育環境經驗中的價值和目標加諸於現在的學校。行政人員常單純地認為可以用停車場來代替宿舍服務通勤生，而維持本質上相同的課程和方案的形式，學校裡頭大多的準備、訓練以及學生事務參與人員的專業工作一直都是以住宿生為主，住宿大廳從很早開始便一直是學生發展相關活動的重要場所，比其他任何的學生服務要多；類似的情形也發生在學術研究方面，學生發展理論和模式一直以來也都建立在傳統年紀、住宿的大學生身上。

Bolender (1994) 指出通勤生通常沒辦法透過下列管道學習與學校社群有關的細節：(一) 閱讀學校餐廳或宿舍的公佈欄；(二) 室友；(三) 住宿生休息室的對話；(四) 校園中緊密的非正式社交網（朋友或同學）。

而給通勤生的溝通資訊（攸關需要的行政程序和可獲得的校園服務）是學校需要特別努力的一部份 (Copland, 1989; Jacoby 1989)。通勤生一般很難會注意到那些和他們有關的學校服務，但學校不僅必須讓他們注意到相關的服務，也必須讓他們知道這些服務是對所有學生開放的。

此外，通勤生的研究在量與廣度都很不足，許多的研究都以住宿經驗即為大學經驗的前提去做的，通勤生的經驗顯得較不正統或者不值得注意。同時，通勤生的研究通常是不一致且不確定的，這也是造成學校人員無法瞭解通勤生，而不能提供適切幫助的因素之一。

肆、通勤生學習與發展之相關理論

Chaffee (1987) 提出幾個理論框架，並提供我們在瞭解如何促進通勤生的學

習投入上許多有用的概念與方法：高層次學習理論強調以學生為中心的概念；Maslow 的需求理論提示學生學習需求的面向，以及需求滿足的階層性與順序性；重要性理論 (Rosenberg & McCukough, 1981) 提出重要性、邊緣性的相對概念；投入理論則闡述學生學習參與的基本假定。除此之外，晚近 Strange (2001) 所提出的環境理論，以及從安全、融入發展到社群的概念，亦為促進通勤生學習上值得應用的方向。

一、高層次學習

高層次學習理論 (Higher learning) 的主要主張，在於高等教育社群應將其注意力轉移至透過以學生的學習為出發點的方式來提升教育品質。Angelo (1993) 將高層次學習的任務形容為一種行動、互動的過程，而此一互動的結果是使成員在知識、理解、行為、欣賞以及信念等方面有意義及持續的改變，他強調主動學習比被動學習有更多的影響力。根據 Newton 與 Smith (1996)，積極主動的學習是當學生能夠投入身心的能量在那些對他們有意義的學習活動中，Chickering 與 Gamson (1987) 便曾據此提出了一套鼓勵高等教育學生、教師交流、合作、積極學習等的良好實務的原則。

根據上述的原則和其他類似的主張，像合作學習、問題解決學習和學習社群等策略均以一種非常大的比率在成長。以學習社群為例，Gabelnick, MacGregor, Matthews 與 Smith (1990) 提出學習社群能夠有目的的重構課程，讓科目之間或科目與工作間產生連結，使學生能更凝聚在學習上，同時也能增進與老師和同儕在知識上的互動；在現有的教育實務上，學習社群也通常和合作學習或主動學習的方法連結，有些為協同教學，以及以各學科主題作為連結的標的，而這些方法的產生，都是建立在以學生學習為出發點所激盪出的火花。

二、Maslow 的需求層次論

Maslow 的需求層次理論 (Need-hierarchy theory) 在高等教育的脈絡中可以應用在許多方面 (Jacoby, 1989)。根據 Maslow (1982) 的理論，個人必須先滿足基本的需求，才會產生追求較高層次需求的動機。他的理論對於研究通勤生在學校以及校外的經驗時特別有用，因為通勤生多變的生活形態，他們常常專注於滿足他們的低層次需求，因此，學校提供服務來先滿足學生的基本需求例如租屋、交通、飲食、安全、健康以及托兒是重要的工作。在下一個層次，所有學生需要有一種歸感屬以及被學校社群接納的感覺，在學生可以充分利用學校來達到自我潛能的發揮之前，他們的自尊心必須被滿足。學校必須對每個個人展現尊重，並建立學校社群中的成員感，一個在交通和住宿安排上都滿足不了的學生無法專注在學習的投入上，而一個覺得自己像次等公民的學生不會去校園社群中尋找那些可以創造深度學習和促使個人成長的、具挑戰性的經驗 (Jacoby, 1989)。

三、重要性理論

重要性 (Mattering) 的概念 (Rosenberg & McCullough, 1981) 是根據 Maslow 的觀點而來，重視歸屬感以及尊重的需求。這個理論將重要性定義為「一種他人仰賴我們，關心我們命運的感覺」 (Rosenberg and McCullough, 1981, p.165)，Schloosberg, Lynch 與 Chickering (1989) 應用這個觀念發展了一個重要性的量表來決定高等教育的政策、實務工作以及課堂活動是不是能夠幫助成人學生感覺他們是受重視的。

Schlossberg (1985) 定義邊緣化為重要性的相對概念，是一種不受重視、缺乏歸屬的感覺。通勤生在參與美國高等教育之初便已經有被邊緣化的感覺了，雖然通勤生已經有這樣的心理準備，學校還是應該運用策略和實務來讓所有的學生感到受重視。

四、學生投入

Astin (1985) 提出了他的投入理論，他認為學生投入 (student involvement) 是指「學生對於學習所投入的心力」。他的投入理論包含了五個基本的假設：

一、投入是指在學術經驗上所參與的精神與體力，它們可能是普通的事物如校園中的生活，也可能是特定的事物，如準備考試等。

二、投入是一個連續不斷的過程。不同的學生會表現不同程度的投入在特定的任務上，相同的學生表現不同的程度的投入在不同的任務以及時機。

三、投入的程度可以用質的與量的方式來測量。

四、學生在教育方案中或獲得的學習與發展與他投入多少有直接的關係。

五、教育政策的效果取決於他們能夠引起怎樣程度的學生投入。

Astin 明白的鼓勵學校以最後兩點論述來設計有效的方案給學生。

Astin 的理論為美國學界此後評量學生「學習投入」上建立了一個極佳的模式；他同時強調投入程度 (commitment) 和投入時間 (time)。投入程度係指投入的品質或內涵，投入時間指投入的量。他也指出，學生基本上僅對大學生活中的經驗、重要的校內學習及校外活動所能帶來的滿足感到興趣，因此，學校的重心必須放在學生對活動設計的反應，而非活動設計本身。

許多通勤生並不能用對待傳統年紀、住宿學生的方式來促使他們投入 (Jacoby, 1989)，然而，我們如透過對通勤生的瞭解，就可以創造許多以符合他們學習需求的方式來提升他們的學習投入，與其期待通勤學生改變他們的生活形態和作息，學校應該要負起責任，設計一些特別的、意圖能促進通勤生學習投入的機制。

五、環境模式 (Environmental Models)

大學環境對學生的影響可好可壞，好的環境可以支持、刺激以及挑戰學生邁向更好的學習和成長 (Newton & Smith, 1996)。Strange (2001) 提出了四個用來

評估環境的基本模型，分別為物理模式 (Models of Physical Environments) 、群體共同模式 (Models of Human Aggregates) 、組織/結構模式 (Models of Structural / Organizational Environments) 、知覺/建構模式 (Models of Perceptual / Constructed Environments) 。

物理模式包含所有校園中包含自然的和人為的物理環境，自然環境包括學校的地理區位、天候溫度、噪音等；人為的環境包括建築設計、空間與景觀規劃、生活與學習設施的安排等，二者交織形成物理環境中光線、噪音、氣溫、空氣品質和美學的條件，而直接影響校園中人們的喜好和滿意度，甚至影響態度和行為 (Strange, 1996, 2003; Strange & Banning, 2001) 。

群體共同特質模式認為環境的特質是由處在其中的人所共同決定的，是居於其中的人們主要特質的反映，而群體的共同特質亦影響居住於該環境的個體。Moos (1976) 指出各種具有共同特殊背景的團體，會創造出不同的社會氣氛，並轉而助長個人行為或態度的不同。因此，學校雖有相似的目標，但不同背景的群體，可能會有截然不同的社會氣氛。群體共同特質模式除可幫助我們從居於其中人們的主要特質去了解校園環境外，更告訴我們環境與人要一致 (congruence) 才能適配與發展。因此，學校可針對學生的共同特質特性觀察學生適應的狀況，並提供學生適配環境的建議與安排 (Strange, 1996, 2003; Strange & Banning, 2001) 。

組織/結構模式強調環境的目標決定組織的結構，而組織的結構會影響組織當中成員的行為或態度。在大學校園中不論是教室、學生活動中心、宿舍，都會顯現組織系統的特質，每一場所都有其特定的目的，並透過團體的計畫或指導原則、資源分配、權責劃分等組織的型態，以形成使用各種設施，維護或改變這些場所的決定 (Strange, 1996, 2003; Strange & Banning, 2001) 。

知覺/建構模式強調個體對環境的主觀知覺，才是決定環境對個人的影響及個人因應方式的主要因素 (Strange, 1996, 2003)。個體面對外在的物理環境與社會環境時，會以個人關注的角度觀察環境的特徵，並以自己的背景經驗、人

格特質與需求，主觀的賦予環境特定的意義，而影響個人與環境的互動關係。由於環境的意義係由個人所賦予和解釋，因而又稱為建構的環境 (constructed environment)，其與前述三種模式不同的是，強調參與者主觀的觀點，而認為學生集體共同的知覺是對環境最好的解釋，也是了解學生在此環境中可能反應的重要資訊。事實上，學生是否喜愛或滿意特定環境，決定於他們對環境的知覺、建構和評價，而只有學生所知覺的環境對他們來說才是真實的 (Strange, 1996, 2003; Strange & Banning, 2001)。

Strange (2003) 指出，學校若要創造一個良好的學習社群環境，協助學生參與學習發展，必須透過三個層次的發展階段，如圖 2-1 所示：

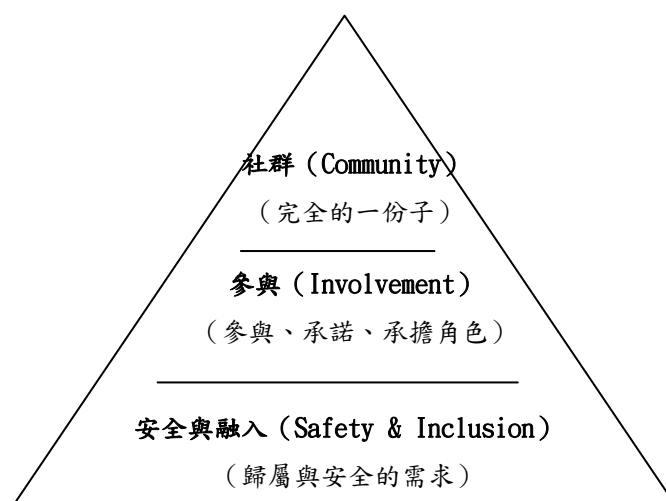


圖 2-1 學習目標環境發展層次圖

(資料來源：Strange & Banning, 2001, p109；Strange, 2003, p310；黃玉，2005，p447)

根據 Strange 的學習環境目的階層，要改善現有校園環境或宿舍環境，首先要瞭解改進的意圖和目的，Strange 提出的三個層次可供學生事務人員規劃與設計環境時做為參考，三層次分別為從安全與融入 (safety& inclusion) (安全與歸屬感)、投入 (involvement) (參與、承諾、承擔角色) 到社群 (community) (完全、充分的成員) (Strange, 2003)。

而 Strange 進一步針對學校環境發展三層次，提出了四個面向的設計：

(一) 促進融入與安全

1. 物理環境上：如讓學生知道校園各處室位置、功能。
2. 共同特質上：如針對不同學生次團體提供不同的安排。
3. 組織上：如人性化的學校組織運作。
4. 知覺建構上：如瞭解學生知覺的社會氣氛

(二) 鼓勵參與

1. 物理環境上：如方便學生使用各種設備、服務。
2. 共同特質上：如為不同次團體設計不同的方案。
3. 組織上：組織中鼓勵創新與多元。
4. 知覺建構上：如促進學生參與的文化

(三) 建立社群

1. 物理環境上：如考量領域性、隱私性、適當空間大小的空間設計。
2. 共同特質上：如環境能與學生特質適配並有區別性
3. 組織上：如動態的組織結構
4. 知覺建構上：如學校傳統及象徵器物等學校文化的形塑。

伍、國內通勤生之現況

研究者根據台灣師範大學教育評鑑與發展研究中心彭森明教授主持的「台灣高等教育資料庫」(2007)，94 年度大一以及大三問卷部分的資料進行分析，以大學生居住之狀況為自變項，在大一部分，將居住狀況分為住宿以及非住宿（與家人同住、住親友家、自己獨立租屋、與朋友合組及其他）兩類；而大三部分因考量大一、二的住宿狀況不定，僅取出兩年半來一直住宿舍以及都沒住宿舍兩類作為分析樣本，分析非住宿學生（即本研究定義之通勤生）的特殊之處，以及兩類學生的差異，而所得的結果如下：

一、大一部分

根據統計分析結果，在大學經驗的期許方面，多數學生對於能夠讀遍中外名著、在學術會議上發表論文、帶領大型活動、擔任校隊、社團幹部等方面均為負向得分，而非住宿生在這方面較住宿生顯得更為消極，且兩者間差異均達統計上之顯著差異 ($\alpha < .05$)。

同時，在「能到業界實習」、「能結交許多朋友」兩方面，住宿與非住宿學生的得分平均均為正分，且住宿生較非住宿生在此兩方面的期許更為積極，由此可推論大致而言，非住宿生在大學經驗的期許上是較住宿生為低落的。

此外，值得一提的是非住宿學生在打工時數上明顯較住宿生為多，此與其在學雜費以及生活費兩方面自行支付的比例較住宿生為高可以相互呼應，加上通勤時間明顯高於住宿學生，因此在上網時間、準備課業時間等方面均較住宿學生少，分析結果亦在統計上達到顯著差異。

在社團參與上，非住宿學生與住宿學生平均的參與得分均為負分，而每類社團參與的情形都呈現非住宿學生較住宿學生為低，顯示非住宿學生較不願參與學校社團。

在選課方面，上課時段與授課教師風評對兩類學生來說均有相當影響，而學長姐和導師對兩類學生選課影響程度為「有點影響」，但對非住宿生而言，導師影響程度較高，對住宿生而言學長姐影響程度較高，且均達顯著差異，此種結果或與非住宿生與同儕或學長姐的互動時間較少有關。

二、大三部分

研究者將大三問卷之住宿情況分為「一直都住宿舍」以及「從來沒住過宿舍」兩群，而統計分析之結果如下：

在選課方面，導師對選課的影響上非住宿生大於住宿生，而同儕或學長姐對選課的影響上則住宿生大於通勤生，兩類學生對於教授的風評以及上課的時段

影響選課的動機較大，均接近有相當影響之程度，而非住宿學生相對更重視上課的時段。

而在課堂表現方面，在「上課前是否預習」、「積極參與課堂活動」以及「蹺課」三個方面，住宿生的表現均較非住宿生為積極，即在上課前住宿生預習的頻率高於非住宿生，積極參與課堂活動的程度亦高於非住宿生，而蹺課的頻率則低於非住宿生，三項之考驗均達統計上之顯著水準（ $\alpha < .05$ ）。

在社團參與方面，無論哪一類型之社團，非住宿學生的參與程度均低於住宿生，除了在校外的社團活動（如政治團體、救國團）參與並無達顯著差異外，其他在自治性、服務性、體育性、藝術性、綜合性、學藝性和音樂性的社團參與，兩類學生的差異均達顯著。

此外，在「預習、複習功課或完成作業（含上網蒐集資料）每天所花時間」、「找與課業有關的資料每週所花的時間」、「收看學校公共訊息之每週所花時間」、「去圖書館的頻率」以及「準備升學或證照考試每週所花的時間」這幾個面向，也呈現非住宿生較住宿生為消極的結果，即非住宿生在預習、複習功課等每天所花的時間比住宿學生要來得少，去圖書館的頻率亦較為低，同時這些差異也達統計上之顯著。

同儕互動方面，在「我可以找到知心的朋友」以及「我常常得到同學的協助」兩個問題上非住宿學生和住宿學生也有所差異，結果顯示住宿學生在這兩方面更能得到支持。此外，相關的問題如「和不同的人互動之興趣」以及「在團體中我可和不同的人相處融洽」，亦顯示出非住宿學生得分低於住宿學生且達顯著差異的情況。

陸、小結

綜上所述，透過對美國對於通勤生的概念闡述，以及對其學習需求、特質以及學習投入狀況的描述，可得知美國高等教育已經發現通勤生可能遭遇的學習問題，並重視通勤生的學習與發展。從相關理論來看，綜合各家學者之論述，從 Higher Learning 將學生中心視為高等教育中之一新派典，重視學生主動學習、合作學習、學習社群的建立等概念的提出，到環境模式強調在學生學習上不同的影響因素與結果，以及 Maslow、Rosenberg 等人對於學生學習需求與歸屬感、重要性的重視，均為瞭解通勤生以及進行相關之研究提供了一個方向與基礎。同時，Astin 的學習投入理論亦呼籲學校設計方案促使學生的學習投入，對通勤生而言，他們常認為學校沒有提供一個能夠滿足他們需要的環境，也常覺得是不受校園社群歡迎的一群，從 Strange 的學校環境發展三個層次來看，通勤生的確是尚須協助與提升學校服務品質的一群。

從國內高等教育資料庫的資料分析結果，我們也可從中看出，國內大專校院之通勤學生的學習投入狀況相對於住宿學生普遍較為負面，然而其原因是否為通勤所影響，值得進一步探究，此亦為本研究之重要研究目的之一。

因此，綜合本節相關文獻所提出的概念，研究者以為有必要開啟國內專對於通勤學生之研究，以提升國內高等教育對於通勤學生的認識，並能針對其特殊之學習需求提供適切之幫助，促進其學習上的投入。本節為本研究對象下了清楚的定義，而對於通勤生學習需求的描述，以及相關理論、國內高等教育資料庫所提供之分析面向，均為本研究通勤生學習需求與通勤影響學習投入調查問卷設計之重要參據，如學習需求部分所包含的通勤生服務方案、人際互動與學習、學校重視與支持及行政與設備，即參酌 Maslow 需求理論、Strange 三階層的概念以及 Rosenberg 與 McCullough 所提出的重要性概念所設計，而通勤影響學習投入部分所包含的課業學習、課外活動參與、師生互動及同儕互動面向，則以 Astin 的投入理論作為設計的主要參考。

第二節 美國大學對通勤生服務要求之態度與準則

從對通勤生概念之理解至相關理論基礎對於提升通勤生學習品質提出建議，本節以美國大學對於通勤生服務要求之態度與準則說明對於通勤生服務實務工作上之指引，並介紹美國通勤生資訊中心之通勤生服務實務工作範例。Ackell (1986) 提出適用於檢視通勤生學校適應的三階段模式，Jacoby (1989) 則說明學校應如何回應通勤學生的需求，並提出十三項參考原則，最後，CAS 對於通勤生方案標準之陳述，以及美國通勤生資訊中心所提出之實務範例，更是直接而具體的闡述學校應所依循的觀念與作法。

壹、通勤生適應學校之模式

The Wingspread Group on Higher Education (1993) 指出：「在各個層級的教育中，似乎有太多的作為是為了教育者以及學校的利益、程序和聲望，而鮮少聚焦在學生的需要上」。

Ackell (1986) 提出一個描述學校使成人學生適應的模式，且是一個同樣能應用在讓通勤生適應上的模式。這個模式包含學校適應的三個發展階段，從最初與組織有關的階段，到更特殊形式的，平等對待所有學生的最後階段。每個學校可以運用這個模式來評量學校接納所有在校團體的程度——住宿或通勤、全職或兼職、傳統年紀或較年長、日間或夜間等等 (Jacoby, 1989)。

在第一階段，學校只單純的移除明顯的阻礙或人為的限制，允許學生在學校系統當中盡量不違反學校地作他們能做的事。一些基本的學校運作考量如住宿地點、年紀以及學生的入學狀態在此階段並不重要。

第二階段，特性為為不同的學生族群提供不同的方案和服務 (例如在學生主要為住宿生的學校所提供的通勤生方案)。雖然這些努力比沒有要好，但這些方案常是分散與部分的，少數學生的方案在優先性和地位都還是不比住宿、傳統年紀、全職學生的方案 (Jacoby, 1989)。

第三個階段是公平的階段，以積極重視公平與正義的原則對待每個學生團體。當一個學校能公平的對待所有學生並提供相同程度的學習品質，它已經開始進入這個階段。雖然現在可能沒有學校是能夠充分的發展到公平的階段，但能朝向這個階段邁進對學校幫助通勤生投入學習的方案而言，長期來說會是成功的。

貳、學校對通勤學生應有之態度與服務

一、學校如何回應通勤生的需求

Jacoby (1989) 指出，高等教育住宿傳統的優勢持續的影響政策與實務的發展，即使在那些主要是通勤生的學校。大多數的老師和行政人員都是在傳統住宿學校中獲得學位，並傾向將自身在其他教育環境經驗中的價值和目標加諸現在的學校。行政人員常認為可以用停車場來代替宿舍服務通勤生，而維持本質上相同的課程與方案的形式。大多的準備、訓練以及學生事務參與人員的專業工作一直都是以住宿生為主，相似的，學生發展理論和模式一直以來也都建立在傳統年紀、住宿的大學生身上。

Jacoby 建議，種種的理論或模式對於瞭解學生、通勤、高等教育之間的複雜關係是有幫助的。多元的通勤生以及他們的教育目標需要運用不同的方法來瞭解：人類發展理論（心理社會、認知以及人與環境）、校園生態的設計、Maslow 的需求階層論、重要性理論、過渡理論以及家庭系統；教育人員應該將這些可以運用的理論發揮功用，以促進學校政策與實務的發展。

而要評估通勤學生的教育目標和需求是不是滿足，每個學校必須獲得其學生、方案、設備、服務、基本假設、氣氛以及環境、學生在學校互動的本質的這些資訊。他們指出，與通勤生有關的關鍵變項是年紀、性別、宗教背景、社經地位、財務、工作狀況、家庭狀況、生活安排、校園距離、交通模式、教育期望以及學術能力等。

學校自我評估其對所有學生福利的公平性可以從幾個方面學生知覺的調查

來看：如任務、形象、政策、招生、錄取；資金與費用的公平；定向與轉換的方案；課程和教室；教育及生涯規劃、學術指導、輔導；教師/職員發展以及獎勵；社群感、歸屬感；獎學金，校內工讀、經驗學習；課外活動和方案；社區關係；服務與設備，以及資訊和溝通等。

一旦學校獲得了這些資料，以及開始研究通勤生對學校不同方面的知覺，便能夠從中瞭解學校中學生互動的情形，如有關中輟、對教育經驗的滿意度、達到教育目標的程度、服務與設備的使用，以及不同方面校園生活的參與。他們也指出了幾個學校對待通勤生的原則：

- (一) 必要時，學校應該修正它的任務，以表達對所有學生教育品質的承諾以及獲得董事會的背書。
- (二) 校長、副校長、教務長以及所有其他領導階層的人在與教師、行政人員、學生、董事會、校友以及社區成員互動時，應該清楚的表達學校對於通勤生的承諾。
- (三) 學校應該定時收集有關學生以及他們在校園經驗的資訊。
- (四) 學校應該定期評鑑學校的方案、服務、設備以及資源是否公平地對待所有學生的需求。
- (五) 改正校園同仁中對待通勤生刻板的模式或者不正確的刻板印象，以確保通勤生能被視為學校社群裡頭完全的一份子。
- (六) 不論長短期的行政決定，只要有關資源、政策或實務都應該考量到通勤生的觀點。
- (七) 學生在學校裡頭某部分的經驗會影響到他們整體的教育經驗，有品質的實務工作應該是整個學校一致而協調的。
- (八) 對通勤生教育的品質來說，扮演最重要的角色是課堂的經驗以及其中與教師的互動。
- (九) 課內外活動是彼此互補的，確保學生瞭解課堂與課外間相互的關係是一項應投入相當精力的必要工作。

- (十) 所有層級的教師和行政人員都應該學習那些可以幫助他們瞭解通勤生的理論框架。
- (十一) 高層領導階級應該積極的鼓勵不同處室的合作，共同提升通勤生的表現。
- (十二) 廣泛的應用科技在提升學校與學生溝通的能力上。
- (十三) 政府的高層人員應該積極在確保通勤生和通勤學校能在國家、州與地方上的決策被公平的對待。

二、CAS 的通勤生方案標準陳述

CAS 對通勤生方案 (Commuter student programs, CSP) 和服務的標準以及指導準則提供了一個學校自我檢視和發展方案的基礎。CAS 共有十三項標準與指導準則，分別在任務、方案、領導、組織與管理、人力資源、財物資源、設備和技術、法律責任、平等機會、學校與外部關係、多元性、倫理標準以及評量十三個方面詳述通勤生方案的工作準則 (CAS, 2003)。

以任務和方案兩部分來說，在任務方面，通勤生方案的任務必須整合學生的發展與學習。方案必須對整個教育經驗有所幫助，且所有的方案都必須從任務出發，而任務的敘述必須包含學校的目標以及標準。在學校的整個任務裡頭，CSP 是不可或缺的一部分。

在任務方面，CSP 的目標必須達成下列幾項要求：

- (一) 提供通勤生他們需要學校幫助的物質的、個人的以及教育需求上的服務。
- (二) 確保在學校的服務和設備的使用上通勤生擁有與一般學生相同的權益。
- (三) 提供通勤生個人發展的機會和協助。
- (四) 扮演通勤生們的支持者。

而 CSP 必須包括以下內涵：

- (一) 通勤生特殊的需求，例如適當的停車位，自修室等。
- (二) 發展的機會，例如回流學生的輔導教師、讓學生彼此認識的社交方案、支持團體等。
- (三) 讓職員和教師了解通勤生的資訊，例如婚姻狀況、生活型態的特徵、工作狀況等。

很多大學為了回應通勤生的問題，會在學務處裡頭設一個通勤生辦公處。

在方案上，正式教育應包含學生課內和課外兩部份，且必須有目的以及全面的促進學生的學習和發展。因此，CSP 必須指出和學生有關且能夠達到的學習成果，並提供能夠達成這些成果的方案，此外，CSP 必須是國際性的、連貫而協調的、基於學習的理論和知識以及發展理論、反映學生人口的發展和變化、能回應個人、特殊對象的需要。

和學生相關且可預期的學習成果包括：知識的成長、有效的溝通、適切的自我評價、自尊、清楚的價值觀、生涯選擇、領導能力的發展、健康的行為、有意義的人際關係、獨立、合作、社會責任、滿意和積極的生活型態、對多元性的欣賞以及達成個人和教育的目標等。而 CSP 必須提供它影響學生這些學習和發展成就的證據。

因此，在方案部分 CSP 的人員必須達成以下幾點目標：

- (一) 在交通需求上幫助學生，以及扮演校園安全以及學校所在地的交通運輸機構的聯絡者，溝通及反映通勤生的需求。
- (二) 幫助學生獲得租屋資訊以及和房東或社區管理中心溝通。
- (三) 幫助學生獲得需要的資訊以及正確的指導（例如與學校服務有關的資訊、方案、網站、校刊等等）。
- (四) 針對不同通勤生的需求，提供教育上、休閒上以及社交上的方案。
- (五) 在學校的計畫、預算以及管理方面鼓勵通勤生表達他們的期望或意見。

(六) 提供包含住宿方式、與校園的鄰近度、年紀以及工作狀態等變項的研究，讓學校的決策者在做決定時能了解通勤生生活型態的複雜性。

其他在領導、組織、領導、組織與管理、人力資源、財物資源、設備和技術、法律責任、平等機會、學校與外部關係、多元性、倫理標準以及評量方面，CAS 也都以相同的方式指出通勤生方案在這些面向上的精神與應有的作為。

CAS 提出通勤生方案與服務的角色，以及種種的標準和指導準則，已經明白的指出在高等教育領域當中，通勤生族群的重要性。我國目前尚未發展出類似的工作準則，因此在瞭解通勤生的需求以及促進其學習投入方面，CAS 指出的面向以及標準是非常值得國內大學校院相關人員重視的一項參考。

三、美國通勤生方案資訊中心的方案介紹

通勤生方案資訊中心 (National Clearinghouse For Commuter Programs, NCCP) 是美國提供通勤生實務工作範例的重要單位，它是一個單純提供資訊、諮詢和幫助給那些創新或提升通勤生方案的專業人員的國家組織。NCCP 提供所有類型學校在處理通勤生問題所遇到的挑戰的協助。在他們所提供的創新方案與服務中，每個方案會包括一段簡短的方案描述、目標的陳述、基本原理，以及適當的背景資訊。而那些方案的選取標準，是依據它們為通勤學生帶來的效能、它們創新的特徵為何、它們與大學中種種職務領域的關係，以及它們對不同類型學校的適用性。方案總共被分為八個部分：(一) 活動與組織 (二) 成人學生方案與服務 (三) 溝通策略 (四) 設備 (五) 租屋 (六) 定向 (七) 研究與資料收集 (八) 交通 (NCCP, 1993)。

(一) 活動與組織方案案例--期末衝刺(Exam Cram)

從期末考週的前一個週日晚上六點開始，Hazel H. Smith 的校外學生中心就開設了一個讀書區並且持續 24 小時的開放直到星期五下午最後一科考試開始的 3:30 為止。在這裡對聊天、看電視、放音樂等事項有非常嚴格的

限制，並且持續的提供咖啡、熱茶、熱巧克力以及各種零食和水果。電腦/打字室則擴大開放從早上 7:30 到晚上 10:00，並且會有至少一部全天候監視器在中心來確保安靜的氣氛以及環顧整個中心的運作。

這個方案的設計背景，在於舒適、安靜的讀書場所在期末考週期間是很難找的，學校圖書館通常很擁擠且並沒有提供一整晚的服務，學生組織的單位也一樣，但通勤生和住宿生都一樣，渴望能有一個長時間在學校唸書的場所。在秋季時，這個方案也考量到通勤生因為氣候條件所造成的不便，所以當學生可能被大雪擱置或得花錢到旅館的時候。校外學生中心會提供休息與過夜的場所給住在城鎮外的學生。

在資源方面，中心有工讀生以及志工人員一起參與這個活動，而中心支付相關的薪酬。不同的學生組織提供從批發大賣場買來的飲料和食物，而除此之外，這個方案的宣傳透過傳單在各宿舍及學生團體間發放，同時也在經費允許時在校刊廣告。

Exam Cram 參與者的數量在每個期末考週大約有 3000 個學生，大多數學生都非常感謝這個服務。1992 年秋季學期結束時，他們發現中心的學生人數有顯著的集中，特別晚上 11 點到兩點，以及早上六點到八點半。因此中心 1993 春季再度恢復 24 小時的唸書期間；而在學生團體方面的擴展支援也在持續進行中。

(二) 成人學生方案與通勤生服務方案案例--校外研究生的指導教授

(Faculty Advisor to Off-Campus Graduate Student)

為了服務那些距離學校兩到三個小時車程的研究生，Kanas State University 的教育學院指定一個教授住在他們附近作為他們的校園聯絡中介、生涯輔導員、學業顧問以及他們的「危機熱線」。這個教授會去瞭解學生的需求並且能夠保證讓學校知道這些需求。因本身也需要通勤，這個教授知道遠距離通勤會遇到的困難，因此足以作為通勤學生的代表，同時身為授

課的老師，她也能知道學校做了什麼會影響到通勤生的政策，並能提供給他們最新的資訊。他瞭解學生學業的相關期限且有直接和他們的論文委員溝通的管道。學生常常和他會面討論他們的研究計畫，每個學期這個指導教授都會在一個學生方便到達的地點舉辦資訊和指導的會議，學生每學期至少會收到來自指導教授的兩封信給他們有關最新的學校行事曆以及未來會新開的課程資訊。

這個方案的基本原理是提供校外學生一個和學校社群的連結。學生覺得他們可以相信指導教授的資訊，因為他除了是學校成員外，也和學校決策有直接的連結

在資源上，被指派的教授大約花四成的時間從事學生的服務。因為他住在校外，因此也無須特別的辦公室，他的住家即為他的辦公室，雖然他的支援人員都在學校裡頭。

在評鑑方面，學生覺得教育學院對於照顧他們的承諾從這個方案開始之後感受更為明顯。此外，對於擴大辦理指導教師的服務上，已經有一個全職的職位計畫並開始籌募財源。

（三）溝通策略方案案例--Fordham 大學通勤學生手冊

通勤學生手冊是一個有用的參考準則，Fordham 設計它來做為與通勤學生溝通的橋樑。它包含了學生溝通的組織、學術以及社交的行事曆，以及廣泛的校園資訊(停車、交通、校園各種開放時段，以及學校行事曆)，在內容當中有很長一部份是關於車輛的資訊和開車的情報；同樣包含的有大眾交通的資訊、當地醫院、保健以及其他實用的事務。最後一個部分包含所有管理和部分處室的電話，這本手冊共有 28 頁，並且體貼地設計成適合任一種車款雜物櫃的大小。

而這個手冊的兩個主要目標是讓學校的通勤學生能夠知覺到他們在大學社群中擁有發聲的權力，以及告訴他們有關他們福利的校內外活動。這本

手冊的設計動機則來自 Villanova 大學的通勤生手冊。

在資源方面，第一次製作通勤學生手冊的費用來自於每個通勤生所繳的活動費。這本手冊由負責通勤學生的事務主任助理主編，並有一個通勤生組織的學生成員協助。1994 起學生將在這本手冊的編製上扮演更積極的角色，並透過提供當地廠商廣告的方式來籌募出版費。

在方案的評鑑上，通勤生對於能夠擁有自己的出版物且裡頭充滿有用的資訊都覺得很感動。此外，這本手冊也會寄給所有教授和行政人員，他們的回饋也都相當正面，這本手冊將每年更新。

(四) 設備方案案例--通勤生 / 轉學生中心 (The Commuter / Transfer Center)

New Hampshire 大學的通勤生 / 轉學生中心對通勤生來說是一個綜合的服務中心。這個中心包含一個資訊桌、唸書的休息室、用餐區以及會議室。它是學生活動辦公室的一個分支並由包含一個學生監督人員在內的九個學生成員。這個中心借出像租屋列表、電子打字機、充電器、字典以及計算機，只要有學校的學生證即可。其他資源，包括停車服務、微波爐和冰箱、托兒以及對房東評價的檔案。

通勤生/轉學生中心的目標在提供通勤學生重要的服務，以及教育他們與通勤生生活有關的主題，例如租賃的權利和消費者的資訊，而這個中心的基金主要來自租屋資訊的廣告費用。

而這個中心推動的成果，是它成為了一個受歡迎的讀書場所，而打字機和租屋資訊是被使用最多的服務。

(五) 租賃方案案例--室友諮商與調解方案 (Roommate Counseling and Mediation)

在 Texas A&M 大學，校外學生中心提供室友輔導與調解的服務。有兩

個全職的專業人員和研究生助理給校外學生有討論室友問題以及幫助他們溝通的機會。這個方案的基本假定，在於室友輔導能夠幫助學生察覺他們在室友關係中會有的影響，並接受行為後的責任。而輔導人員根據衝突解決的模式，已經發現角色扮演的互動是一個有效的方式。他們鼓勵學生使用室友-租賃契約作為一個預防的手段，如果學生需要一個更深入的個別輔導，他們會被轉介到學校的輔導中心。

校外學生中心是學生事務部門裡頭的一個辦公室，雇用了兩個全職的專業人員、一個全職的職員、兼職的研究助理和工讀生。在方案的迴響上，服務開始的後一個學期，大多數學生都反應室友輔導是有用的。

(六) 定向方案案例--歡迎與協助新生定向：(Student Helping Orienting & Welcoming, S.H.O.W.)

在 UMCP，每年春天，會有一些有經驗的學生被徵召來扮演那些即將秋天入學的學生們的大哥大姊們，這個方案是透過定向指導員為新生介紹學校，而所有有興趣的學生可以在這個時候報名。這個方案就像一個學校額外與一年級通勤生的聯絡管道，他們會寄信給新生並直接鼓勵他們回信或當新生訓練時帶著信，而到了夏天的時候配對的學長與新生就產生了，且每個人都會寫信給那個配對到的新生。

在開學的前幾週，學長姐會和他們的學弟妹見面，以幫忙他們在買書、在校園中找東西以及其他能幫助新生轉換至大學生活的事。方案的參與者會被邀請至 S.H.O.W.，一個新生報到的地方，有校園的資訊和學生志工，這會在上課的第一週進行，而擔任學長姐的學生會被要求在期中以及期末的時候與學弟妹聯繫。

一開始設計這個方式的目的，是為了幫助通勤生適應大學以及形成一個同儕的支持網，由於通勤生新生表達他們對這個方案的興趣包括所有 UMCP 的學生，所以這個方案是開放給住宿生的，透過這個方式給了所有參與的學

生一個機會去透過不同大學經驗的學生來認識學校。

S.H.O.W.的結構是被設計用來提供各種方式讓學生投入學校，學生可能是扮演學長姐的角色，這只需要參加一個一小時的訓練講習。除此之外，學生可能志願擔任暑期、秋季或春季團的志工，幫忙這個方案的種種活動。最後，每年春天一個或多個學生會被選為 S.H.O.W.的一員。當在相關的訓練中獲得信任後，這些學生就能夠將他們的學習在暑期以及秋季時實際的應用。

在資源支援方面，通勤生事務辦公室承擔了這個方案的主要支出。新生輔導辦公處則貢獻了一些暑期的信件成本，以及對新生行銷的主要支出。學生志工則負責了招募、訓練、配對以及歡迎的活動。

在方案的評鑑上，正式的評鑑在每年秋天進行並會寫成評鑑報告 mail 給所有的學長姐和新生，非正式的評鑑則從學生參與 S.H.O.W.開始。在迴響方面，從它正面的聲譽和廣泛的學生投入，這個方案對個別學生和整個學校社群來說都很有助益，S.H.O.W 所發行的暑期的時事通訊已經證實對方案參與者維持投入和營造團體感是有幫助的，而對新的學生來說，時事通訊的服務是一種讓他們更新校園資訊、迎新活動的資訊以及其他他們在新生定向時的相關資訊。

(七) 研究與資料收集方案案例--通勤生電話調查

在秋季那個學期快結束時，Kent State University 會對隸屬的一年級通勤生進行電話調查，瞭解他們的需求以及獲得一些關於通勤生的描述性資料。電話調查的目標是瞭解通勤生第一年的需要，以及收集一些對將來發展或再調整學校政策以促成學校改變上有用的長期性的資料。

這個調查是由通勤生以及校外學生組織 (Commuter and Off-Campus Organization, COSO) 的成員以及志工來進行，它是一個校內的學生組織。與這個調查有關的成本包括：1. 影印和副本的花費；以及 2. 遠距的電話費。COSO 負責這些費用。

在方案的評鑑與影響上，每年進行的電話調查非常有價值，可以獲得通勤生有用資訊也可以將這些資訊分享給學術和學生事務部門人員。這個措施的回應是他們對於回答問題很興奮，並從中獲得在學校中的重要感及參與感。用學生志工進行調查是最有效的，因為通勤生和同儕對話會顯得比較安心。

照理來說，同樣的調查應該年復一年的作以確保長期資料不因時間而失其信效度。而幸運地，COSO 受到行政層面從上到下的支持，以及由不同部門的專家一起設計一個有信效度的問卷，並在真實問卷實施前會進行一個預試，而志工也必須通過訓練。

(八) 交通方案案例--每月巴士司機選拔 (Bus Driver of The Month Award)

每月巴士司機選拔是頒給接送 James Madison 大學學生的司機以感謝他們提供的特別服務。每月司機的選拔是透過設在公車站的票選系統，被選出的司機學校會贈送他兩張免費的餐卷，可以在學校內任一家餐館用餐，另外，還有一張感謝狀以及在學校的校刊中被讚揚。

這個選拔的目標是為了促進學生與社區間的正向關係，同時也是一個所有學生可以用來表達感恩的機會。在支援系統上，通勤生輔導處的交通協調人員組織並監督這個獎勵的方案，方案的基金則來自通勤生輔導處的預算。

在方案的迴響部分，由於學生表現感激的結果，巴士司機變得更親切也更關心學生在交通方面的需要，且巴士司機的回饋一直是正面的。

參、小結

從 Ackell 所提出的學校適應三階段來檢視國內各大學校院對通勤生之政策與實務，可以發現當前各大學校院對於通勤生之服務缺乏統整性的規劃，關鍵在於多數學校還未能發覺校園中特殊族群的需要，通勤生的方案在優先性和地位都還是不比住宿、傳統年紀以及全職的學生。

Jacoby 除了從各個角度提示學校檢視自身的政策與服務是否公平外，也對所有與大學通勤生學習發展有關的人員鉅細靡遺地提出呼籲與指導，而 CAS 從十三個面向說明學校具體的工作準則，以及美國通勤生方案資訊中心所提供的具體範例，都值得國內高等教育參考與重視。

在本研究當中，Jacoby 所指出美國研究大學通勤生重要的個人變項，如年紀、性別、工作狀況、通勤方式等，為本研究設計個人背景變項時所參照；CAS 的各個面向，則為本研究問卷設計中「學習需求」部分之重要參考，如任務、組織、設備與技術等，本研究均將其概念轉化為具體之陳述作為問卷問題，而國外實務之範例部分，除以實務方式說明通勤生之學習需求與促進其學習投入之方法外，其所提供之方案面向亦為本研究設計問卷之重要參考。此外，CAS 提及之學生學習成果面向，本研究在設計量表之「通勤影響學習投入」部分時，亦參考其概念衍生研究問卷之問題。

第三節 國內外通勤生學習需求與學習投入

相關之研究

本節首先說明學習需求與學習投入之意涵，並以國內外通勤生相關之研究闡述通勤生學習需求與學習投入現況，同時探討相關文獻與研究設計的關係。

壹、學習需求與學習投入之意涵

一、學習需求之意涵

學習是一種教育活動，由施教者與學習者共同來完成，而教育需求是從施教者或研究者的角度觀之（林振春，1993）。若僅從學習者的角度來看，則學習需求也可說就是教育需求。Bergevin (1967) 將學習需求分為三種：（一）表徵性的學習需求 (symptomatic education needs)；（二）感知的學習需求 (felt education needs)；（三）真正的學習需求 (real education needs)。表徵性學習需求意指個人認為是天生且真正的需求，但實質上可能代表其他意義的事物；感知的學習需求是個人認為必要的需求，且為個人生涯發展所必須，但可能為真，亦可能為假；而真正的學習需求是個人真正欠缺，且需從經驗中獲致者，要分辨學習者真正的教育需求，才能進一步幫助他們。Knowles (1980) 認為需求分為兩方面，一是基本需求 (basic human needs)，一為教育需求 (education needs)。而教育需求是為了個人、組織、社會的利益所應學習的事物，其性質也是個人、組織或社會的實際狀態與期望之間的差距。Maslow (1982) 則認為教育需求便是能夠激發個人學習動機的那些活動。

賴琇慧 (1989) 認為學習需求係指個人未達到期望水準，所知覺其希望學習或期望學習的課程。林振春 (1993) 認為學習需求是個人的生命發展過程中，為完成各發展階段任務，所需要藉教育手段以滿足發展需求的各項教育措施。因此，如果教育的課程或活動，能夠滿足個人的需求，它就能激發個人有參與學習

的動機，若學習的結果能夠促進個人的自我成長，或者對工作有所幫助，他也會有繼續學習的意願。

綜上所述，學習需求是指個人為達到期望的目標，或滿足發展上的需求，所需藉由學習方式以滿足發展需求的各項教育措施。

二、學習投入之意涵

如上節所述，Astin (1985) 所提出的學習投入理論將學習投入定義為「學生對於學習所投入的心力」，並提出五個理論的基本假定，他的理論指出，承諾與時間付出是學習投入的兩個重要概念，承諾係指投入的品質或內涵，而時間付出係指投入的量。在達到教育卓越的過程中，Astin 提出學生在學校的經驗，不論是在課程或是相關人際交往上，都感到有興趣，願意投入相當多的學習能量，並能主動參與學生組織或與教授、同儕互動，該生即是一位高度學習投入的學生。Astin (1993) 的研究亦發現有 81 項的學習成果，係經由校園環境及學生投入大學經驗所造成，亦即，學生融入學校環境中，參與各種活動使其大學經驗更為豐富時，大學對學生的影響力增加，學生也因其投入的程度不同而有不同的學習成果。

Pace (1984) 將大學校院的校園經驗分為兩類，第一類為硬體環境 (facilities)，係指與物理環境有關的經驗；第二類指學習機會 (opportunities)，意指發生在校園中並未與硬體環境結合的經驗，如與教授、同儕的互動、參與學生組織或社團等。因此，評估學生投入於校園經驗的程度需同時考量其與主要硬體環境及不同的學習機會。

Chickering (1969) 提出大學生心理社會發展理論，將大學生的心理社會發展分為七個面向，分別為(一)能力感的發展；(二)情緒管理的發展；(三)由自主走向互賴的發展；(四)成熟人際關係的發展；(五)自我認同的發展；(六)發展目標志向；(七)發展完整人格。此外，Chickering 對大學提出有助於學生積極自我發展的六項建議 (Chickering & Reisser, 1993)，其中五項直接與正規的課程及課外活動有

關：第一項「目標的清晰及連續性」，係指學生在社群意識發展方面的重要性；第二項「組織規模」，指出學校提供的活動環境及機會可供學生參與的必要性；第三項「課程設計及教學」，指出在學習經驗中，個人化與彈性的重要性；第四項「教職員及行政組織」，提出增進學生及教職員間互動模式的需求；第五項「學生文化」，建議學校對學生與教職員間的互動作出適切的回應與定義。

綜上所述，學習投入可說是在教育機構所提供的環境與機會當中，學生身心兩方面的參與及付出，而其參與與付出的程度可以質與量的方式來衡量。

貳、通勤生學習需求相關之研究

一、國內學生學習需求相關之研究

王明忠（2004）研究進修學院學生學習需求與滿意度，文中指出國外學者對於學習需求與滿意度之調查，其問卷層面可從學校行政管理角度以及學生角度兩方面發展，並將國外學者評估學生學習需求與滿意度之面向摘要如下：

表 2-1 學生學習需求與滿意層面摘要表

學者	層面
MacFarland, T. W. (2000)	教職員、學術課程、行政管理、圖書館與資訊服務、學生服務
Mangano, J. A. & Corrado, T. J. (1979)	註冊、財務協助、書局、餐飲服務、圖書館、諮商輔導、課程與教學、學習技巧改進、其他
Laurie, A. S. & Stephanie L. J. (1994)	教學效率、註冊選課服務效率、校園安全、學術服務、對學生的關心、入學與助學金、以學生為中心
Wild, N. (2001)	學校相關資訊、新生輔導、輔導諮商、註冊選課、學校行政事務、助學金、學校用書書局、課程與課表、教職員、生活服務、學生就業服務、藝文活動、飲食休閒、教室設備、停車與安全

表 2-1 (續)

Howard Community College (2000)	服務、教學、校園環境、學生活動、學生感受
Arnold, C. L. & Ugale, R. (1997)	整體滿意度、學校設備條件、學生服務、校園氣氛、課程、其他議題
Betz, E. L. & Others (1970)	教育品質報償、社交生活肯認、政策與執行、學習條件
Harvey, L. & Others (1995)	教師素質、課程、教學、圖書館、電腦、餐廳、住宿、學生服務、學校環境、社交生活、財務環境、自我發展

引自王明忠 (2004)。

其研究綜合國外學者之觀點，將學習需求與滿意之層面分為行政校務、學生事務以及課程與教學。

傅啟榮、朱惠琴 (2003) 以台灣中部某專科學校進修課程為例，檢視非傳統學生之學習需求及學習滿意度，針對大學推廣教育非傳統學生之個人變數、學習需求及滿意度等相關變數分別檢視其間的相關強度。研究結果顯示，在問卷回收的 294 位學生當中，接受回流教育的非傳統學生其學習需求與性別、年齡、及經濟狀況等變數相關。研究結果也顯示，這些個人變數也與他們對學習的滿意度相關。其中，以工作相關因素為學習訴求的學生對課程安排、老師指導方式及師生關係的滿意度較差。而以自我成就為學習訴求的學生對課程及師生關係有較佳的滿意度。整體而言，目前的課程設計，無法滿足非傳統學生多樣化的學習需求，學生對學習的滿意度未能達到滿意的水準，研究尚指出，回流教育最大的障礙，可能來自學生經濟壓力的因素。

廖中天 (2006) 以 29 所大學校院為研究標的，以問卷方式採隨機抽樣 1711 人進行調查，探討大學生對學校提供之學生服務機制的滿意度。其中學生服務機制分為：學業發展服務、生理發展服務、心理發展服務、生涯發展服務與社會發展服務等五個面向；另外滿意度包括瞭解大學生對於服務內容、人員以及管道看

法，以及探討不同背景變項大學生對學生服務機制滿意度之差異。

研究結果顯示，大學生滿意度最高為「學業發展」服務機制，滿意度最低為「社會發展」服務機制；大學生滿意度較高的服務項目為一般圖書、電子圖書、財務協助，滿意度較低的服務項目為餐飲管理、跨校活動、法律事務。另外；大學與獨立學院在「學業發展」、「生理發展」和「心理發展」相關服務機制上有明顯差異；公私立學校則在「生理發展」、「生涯發展」和「社會發展」相關服務機制上有顯著差異。

二、美國大學通勤生學習需求之調查

Johnson, E. (1981) 研究 Indiana 大學大一通勤生的特性與需求，該大學是一所以住宿生為主的學校。在受試的 111 名通勤新生中，多數的填答者在 17-19 歲之間，他們是全職的學生，且與父母同住，而有三分之一在 20 到 30 歲間，已婚且多數已有小孩，並和另一半同住。這些學生當中，大多以汽車為主要的交通工具，但學校幾乎沒有標準的停車場。對他們來說，家人是求學的最大支持網路，而他們的朋友主要來自家鄉、大學以前所認識的。這些通勤生與教授間的溝通並不多，他們較偏愛選修早上的課，且大多數的學生對課外活動缺乏興趣，雖然少數指出時間因素是他們無法參與課外活動的原因。

研究指出，學校的服務中通勤生認為重要的有學術指導、新生定向、健康、體育課以及活動中心的設備，還有學校一般的餐飲服務。他們建議能給通勤生的服務是免費的諮詢電話，更好的停車設備，通勤生的資訊中心，中午開放的辦公處，以及更多課餘與老師互動的機會，置物櫃，以及通勤生專用的休息室。

這篇研究也指出，這所學校通勤新生的特性與一般文獻中所描述的通勤生特性並無特別的不同之處，他們不覺得住宿大廳對他們而言有何價值，但卻肯定課外活動的價值。雖然通勤生主要的關注還是在能幫助他們學術方面的成長，但也能點出那些與他們福利相關的服務和設施。

Rue (1981) 指出通勤生常被遺忘在學校的方案之外，因為他們的需求和行程在本質上和方案所計畫的對象--傳統學生有所不同。只要通勤學生的基本學習需求能被滿足，方案計畫者便無法發展能夠適合通勤生其他衍生需求的方案，例如個人成長和歸屬感的發展。而為通勤生發展方案的第一步，是進行通勤生個人背景的調查以瞭解通勤生的特徵是什麼，接著，應該進行需求評估；需求評估應該指出當時所提供的以及建議提供的學生服務。利用需求評估的結果，針對通勤生特殊需求的方案便可發展出來。

Bare (1983) 針對五所以通勤生為主的大學，研究學生對於學校環境的滿意。在發展了具信度的工具後，調查 2392 位學生對於學校環境中 30 個面向的感觀，而以迴歸分析瞭解學生特性與他們評估學校環境間的關係。結果指出學生對於托兒設施、停車、餐飲、大眾運輸、學生中心以及學生活動方面均呈現負向的觀感。所有學生對純學術方案的評價高於應用方案；非傳統學生對教師的評價較傳統學生高；非裔美人學生對學術支持方案的感受比其他學生正面；而女性對校園文化的感覺較男性為負面；研究提供每個題目和量表得分的相關，也提供迴歸分析的結果。這個研究提供了一個新的工具、方法以及以經驗為基礎的發現，對於提供適合通勤生需求的方案及解決其所遭遇問題有進一步的瞭解。

Matross 與 Ron (1984) 在 Minnesota 大學調查了 2112 位學生有關學校的服務需求，調查後發現回應的學生當中有 81% 通勤學生。約 32% 的學生表示他們一點都沒有融入校園生活的感覺，同時 47% 的學生只覺得有一點融入。大多數的通勤生住在他們自己租的地方 (46.7%) 或他們自己的家 (11%)，而有 39% 和父母住在一起。其他發現包括：有五分之一的學生使用校外的租賃服務；而通勤生最常使用的通勤方式是開車，不管是自己 (33.6%) 或共乘 (11.3%)；29% 的學生較常搭公車；而開車的學生中有三分之二不滿意學校提供的車位數量；多數學生不曉得學校的安全與照明是否適當；而大多數的學生都會使用學校的自動販賣機以及餐廳/咖啡館。

Johnson, L. (1991) 研究傳統年紀通勤新生第一學期的大學經驗，以九個傳統

年紀（17-19 歲）的通勤生為對象，透過各種事件、活動、行為以及他們大學經驗中詮釋瞭解傳統年紀通勤生的大學生活，例如新生定向活動、課程、學術指導、與同儕、老師的互動，以及利用學校的服務及方案都是調查的標的。

研究主要的發現是在大學校園中，通勤生在方案、服務等是被忽略的。甚至，他們的同儕互動機會也是比較少的，和教師的互動更是幾乎沒有。雖然學校中接近半數是通勤生，但受訪的學生多數對於自己通勤生的地位感到被漠視。許多參與者覺得自己被隔絕在校園社交生活之外，也沒有通勤生團體可尋求認同。他們多數很少利用學校的方案和服務。本研究也指出了其他負面的影響：例如較少的學術指導機會、有限的校園停車服務、課堂間有太多的空閒時間等。同時，有些參與者覺得他們沒有舒適及方便的場所打發他們的空閒時間，最後，大多數參與者覺得他們在班級或是同儕間獲得了歸屬感，但並沒有與整個大學環境有強烈的連結。

Bolender (1994) 提出調查通勤生需求之必要，並為通勤生編製新生手冊，其研究問題為：What appropriate elements should be included in a student orientation brochure for MVNC's commuter? 這個研究的主要目的，在發展一個清楚簡要的、直接針對通勤生的手冊。而在研究方法上，本研究以發展法進行，研究者向 136 所學校索取通勤生新生手冊，而獲得 37 所學校的紙本手冊，再以其中適合用來發展通勤生手冊的 10 所學校，作為發展手冊的基礎。

研究結果將通勤生新生手冊所需包含的要素分為：(一)學術指導 (二)體育活動 (三)繳費 (四)書局 (五)餐飲 (六)停車問題 (七)禮拜堂 (八)孩童照顧 (九)申訴 (十)電腦使用 (十一)輔導(個人及生涯)(十二)加退選 (十三)藝文活動 (十四)工作機會 (十五)獎學金申請 (十六)急救中心 (十七)校外租賃 (十八)置物 (十九)校內運動 (二十)失物招領 (二十一)信箱 (二十二)註冊 (二十三)安全 (二十四)學生輔導 (二十五)學生組織 (二十六)自習室 (二十七)休學

Dunham (2000) 以 Northern Colorado 大學和 Western Michigan 大學的通勤生為研究對象，企圖瞭解兩校通勤生使用學校服務的狀況、他們對學校服務的滿意

度，以及他們在各方面發展成熟度是否與使用學校服務的情形有關。同時也研究性別、宗教、社經背景、工作狀態、家庭狀態、生活安排、校園距離、通勤方式、教育期望以及學生所投入的學術能力等與使用學生服務的關係。

他在兩校各隨機取了一百位參與者，而研究發現，傳統年紀通勤生在使用學生服務的面向非常少，對各項學生服務也使用的相當節制，多數的學生在滿意度方面落在不滿意的範疇。就各項背景資料而言，研究中並不存在特定的使用模式，而與滿意度最有關的幾個變項是社經背景、工作狀態以及與校園的距離。

參、通勤生學習投入相關之研究

李美蘭（2004）研究大學生社團參與、社團運作及社團評價，以淡江大學為例，探究不同個人背景變項的淡江大學社團學生在社團參與、社團運作及社團評價之情形，以及個人背景變項、社團參與、社團運作對社團評價的預測力，研究發現不同性別、就讀學院、年級、住宿情形、父母態度、高中社團經驗、有無打工的社團學生在「社團參與」方面存在著顯著差異。

薛凱方（2004）研究的大學師生非正式互動的情形，及大學同儕間互動的情形，以 693 位大學生為研究對象，其研究結果顯示：現今大學師生的非正式互動頻率偏低，而互動的品質良好。此外，年級會影響大學師生非正式互動的頻率；性別及學院別會影響師生非正式互動的品質；而現今大學生與同儕的互動頻率相當頻繁，且互動的品質良好。與男性大學生相較，女性大學生與同儕的互動頻率較高且互動品質較為良好。研究也指出，當大學師生非正式互動以及同儕間的互動越頻繁且互動品質越良好時，大學生生活適應也越良好。

張雪梅（1999）在其「大學教育對學生衝擊情況」的研究發現，住宿生對大學教育目標的期待、對學校環境的滿意度、以及是否積極參與校內活動等項目，均比租屋在外或居住親友家或居住於自宅的學生更為正向。

教育部（2005）透過網路調查國內104所公私立大學校院各年級大學日間部

在學學生14591人之後，公布「大學生學習及生活意向調查報告」，報告顯示，在學習意向方面，當前國內大學生以住親友家之學生用功程度居首，平均每日花費兩小時以上達43.9%，住宿者情況亦較佳；而在生活意向方面的結果，住校學生在溫習課業所花費的時間或參加學校社團活動之比率為49.2%，較非住校者高出許多。

Hernandez、Hogan與Hathaway (1999) 指出在最常測量的領域當中，住在學校顯示是對學生發展與學習有正向影響的因素。住在宿舍裡頭會有較多與同儕和老師互動的機會，且已經證實能夠形塑某些方面的認知成長 (Terenzini et al., 1996, p152)。在他們的研究中，住宿生在批判性思考能力表現出較多收穫，而在閱讀技巧方面收穫較通勤生小。最顯著的效果發生在那些有特別方案的住宿生，例如Living and Learning Center (LLC)，或者像師生互動、學術指導、知識取向的方案，以及同儕支持等，對住宿生有最深刻的效果。

Pascarella、Bohr 與 Nora (1993) 也有類似的研究，他們發現在他們所研究一所大規模的、城會的研究型大學中的學生中，大一住宿生在批判性思考方面比通勤生成長的多。這個研究的發現建議，住宿對於學生在大學中的智力以及個人成長都有潛在的影響 (Pascarella et al., 1993, p219)。最特別的是，住在學校也被認為在對文化多元性或挑戰有較大的開放性，或兩者都有 (Edison et al., 1996, p.185)

Astin (1977;1993) 及 Chickering (1974a) 在他們有關學生居住環境的研究中指出，住在校外的學生發展的比住在學校宿舍的學生要來的慢。在通勤生和住宿生比較的研究裡頭，Chickering (1974b) 發現住宿學生有較廣泛的經驗使得他們較容易留在學校以及拿到學位。他推論當控制能力、學生先前的教育背景、先前的課外活動、家庭背景等因素，住宿生學習與發展的成長，包含自主性，是超越通勤生的。

澄清住宿生與通勤生的差異有助於促進學生的學習，同時也支持先前的發現，Astin (1993) 的研究推斷「住宿經驗有助於留住學生」。Herndon (1984) 也有

類似的發現，他發現住宿生比通勤生更容易在大學中成功以及畢業，對住宿生來說，發生在大學生涯中的成長遠比那些不住在學校的學生要多。

Tryon (1983) 的研究指出，大學生的個人問題和心理需求可能會因為他們住宿的情況而有不同。為了比較大學輔導中心裡頭，住宿生與通勤生問題的型態與數量，這個研究找了 345 位 (152 住宿生，193 通勤生；177 個女性，168 個男性) 在 1981-82 學年尋求個別諮商的學生作為分析對象。資料依據性別、問題的類型與數量、住宿型態以及年級。

分析的結果顯示住宿生尋求個人問題的輔導方面比預期的多，而通勤生在尋求兩個以上的問題方面比預期更高。54% 的一年級生尋求輔導，只有 13% 的三年級生以及 10% 的四年級生會尋求輔導，而一年級生較常透過各種測驗來獲得回饋，高年級生則傾向個人問題的輔導。雖然女性在學生中佔 40%，卻有 51% 接受輔導的學生是女性。有個人問題的學生比其他學生更常出現在輔導中心，三年級生是最多的一群，接著是二年級、一年級生。最後，三年級和二年級的住宿生比通勤生更常出現在輔導中心，而四年級的通勤生較住宿生更常到輔導中心。

Sears (1998) 比較住宿生與通勤生在利他行為上的差異，他指出住宿生因為較能獲得一些環境上以及發展上的機會，因此在利他行為的表現是較被預期的。他以 Georgia State 大學 (以通勤生為主的都會型公立大學) 的學生為對象，採訪談、量表質量並進的方式研究學生的利他行為，在這個研究當中，量表的得分方面住宿生的利他行為表現優於通勤生，而訪談的結果也支持這樣的說法，但是兩者的差異並未達到顯著差異。Sears 推論，此研究結果和許多過去的研究或文獻均強調通勤生與住宿生存在顯著差異的不同的原因，可能在於學校的性質。在以通勤生為主的學校中，各項學生通勤生服務方案的設計會以通勤生為出發點，因此相較於過往植基於以住宿為傳統的校園環境，兩種學生的差異便不那麼明顯。

Wood 與 Barbara (1986) 在 Pennsylvania State 大學進行了一個研究，企圖瞭解年紀在 25 歲以上的通勤生投入大學生活的程度。研究樣本為 502 個通勤生 (住在離學校 5 英里外的地方)。問卷調查學生對於學校環境的態度，課外活動的投

入，文化/娛樂活動的投入，以及通勤生需求。502份問卷中，有174份有效問卷回收。在性別比例上近乎相等，73%介於25到34歲，有26%在35到54歲。在樣本中，有60%是全職學生。在理論的連結上，早期Chickering和Astin的研究指出—通勤生在大學校園中不論學術及社交上投入的都較少，這個研究也支持了這樣的說法。較年長的通勤生比較不喜歡在學校唸書，因此較難廣泛地投入校內外的組織，也很少參與校內外活動，因此並不太覺得自己是學生團體中的一員，大多數感到疏離、甚至孤立於校園的主流之外。這份研究發現這些通勤生需要更好的停車設備、更彈性的日程安排、更多休息室或安靜的讀書場所，以及促進溝通。

Hail(1997)在Southwest Missouri州立大學的研究中，則以大學部通勤生中，25歲以下以及25歲或更年長（典型的全職非傳統學生）的學生為對象，瞭解他們對學習需求的不同反應，例如校園訊息及資訊來源，校園服務、學術指導、孩童照料等。而發展社會角色、學校資源的可及性、資訊以及學術指導是Hail的四個主要研究方向，並研究傳統與非傳統年紀對於發展社會角色、校園資源可及性、資訊以及訊息需求、孩童照料需求、修課動機以及工作比率的關係。

結果指出，在某些情況下，年紀的確會造成學生需求的不同，不過，這個研究的發現在多數的比較中兩個團體並無顯著差異。除了年紀外，通勤生似乎在特性上相同點多於相異點。

Alford(1998)的研究中提出，對傳統學生來說，校園社群的建立因為住在宿舍而自然產生，友誼通常就在相同的興趣中發展出來。但對貧民區的通勤學生而言，大學經驗被分為兩個部分，他們居住的社區以及學校。通勤生的研究指出這樣的學生在適應學校方面比較有困難，因為他們仍與家庭環境有強烈的連結而保持著原來的文化價值，對在學校中發展人際關係是種阻礙(Alford,1995)。

雖然他們花了很多時間在學校，家庭成員和鄰居同儕常常還是影響他們生活最大的兩個團體，這些外部連結對不管是不是通勤的學生來說，都在他們在大學中發展關係的形式有直接的影響(Alford,1995；Tinto,1987)。整體來說，考量鄰

居以及家庭阻礙通勤生融入大學的方式是輔導學生值得參考的面向。

Smith (1996) 的研究調查通勤生對於遠距教學的態度。調查對象為在 Purdue University 至少已經兩個學期的 397 位學生，結果指出，如果學生有機會選擇在家在教室上某堂課，59%的人會選擇遠距教學，而這些學生當中超過半數為女性。有 30%的學生對遠距教學不感興趣，不論傳統年紀或較年長的學生當中，多數喜歡教室裡頭的直接回饋、參與課堂討論、在課堂前後能夠與教師和同學互動、以及身處一個以學習為焦點的場所。幾乎有半數學生喜歡有特定場所與特定時間的上課結構，而當被問到是否在家透過遠距教學上課可以獲得滿足，大部分都認為如果能結合一些課堂教學的話可以；29%的學生覺得整個課程都在家上課是滿意的，而 18%的學生覺得這樣不滿意。由這些結果可以推斷出當學生有遠距教學的選擇時，他們仍是有所保留的，同時這份調查也指出要讓遠距教學同時能兼顧傳統校園的學習型態對學校來說是一項花費很大的艱鉅工作。

在 Elder (2006) 的研究則以 Tinto 以及 Kalsner 的探討學生流失的相關理論為基礎，並假設通勤生的經驗可能會讓他們產生邊緣感而使他們存在較高的流失率。為了瞭解通勤生的經驗，他以質性、現象學的方式進行研究，選取六個 18-24 歲間的通勤生，並參與三個分開的面談：兩個新生，兩個高年級生，兩個退學生，此外，他也舉行了兩次焦點團體作為訪談的對照與補充。而其研究發現通勤學生的確感覺到某種程度的邊緣化。在 Schlossberg 等人所提出的四種邊緣化現象中，有三種發生在本研究的參與者中，包括重要性、欣賞以及注意，而其發生的原因在於社交與學術環境中的互動、缺少與通勤生的溝通以及通勤生缺少對社交投入的處理方式。

肆、小結

綜上所述，從國內外相關之研究不難發現通勤生相關研究在國內外比例之懸殊，國內尚無以通勤生為題之研究，只能由相對於住宿生的比較以窺探通勤生之輪廓。而由相關研究結果，可以得知通勤生有其不同於傳統住宿學生的學習需求，反映在校園生活適應、人際交往以及兼顧校外事務等方面，而影響其學習投入的因素亦較為複雜，如年紀、通勤距離、生活背景等，多數研究均反映出通勤學生在學習投入上遭遇較多的挑戰。從國內外相關研究也發現，通勤生學習需求的內涵相當廣泛，同時許多調查也顯示通勤學生一般對學校環境與服務的感受並不滿意。因此，本研究綜合國內外研究，認為探討國內大學校院通勤生之學習需求與通勤影響學習投入相關因素有其理論與應用上之重要性，冀望開啟國內大學校院通勤生之相關研究，並促進通勤生學習之品質之提升。

在本研究當中，各項學習需求相關調查的結果，均為本研究「學習需求」問卷面向設計以及各題項內涵所考量，而通勤影響學習投入之相關研究所提出各種通勤影響學習投入之面向，亦為本研究「通勤影響學習投入」量表題項設計之參考。

第三章 研究方法與實施

本章旨在說明本研究之研究設計與實施，共分為以下五節，第一節介紹研究架構，第二節闡述研究對象，第三節說明研究工具，第四節敘述研究步驟，第五節說明資料處理與分析。

第一節 研究架構

本研究主要目的在探討台北縣市大學校院通勤生學習需求與通勤影響學習投入之相關因素。依據本研究之研究動機與目的及綜合文獻探討與分析，建構本研究概念架構，如圖3-1所示。

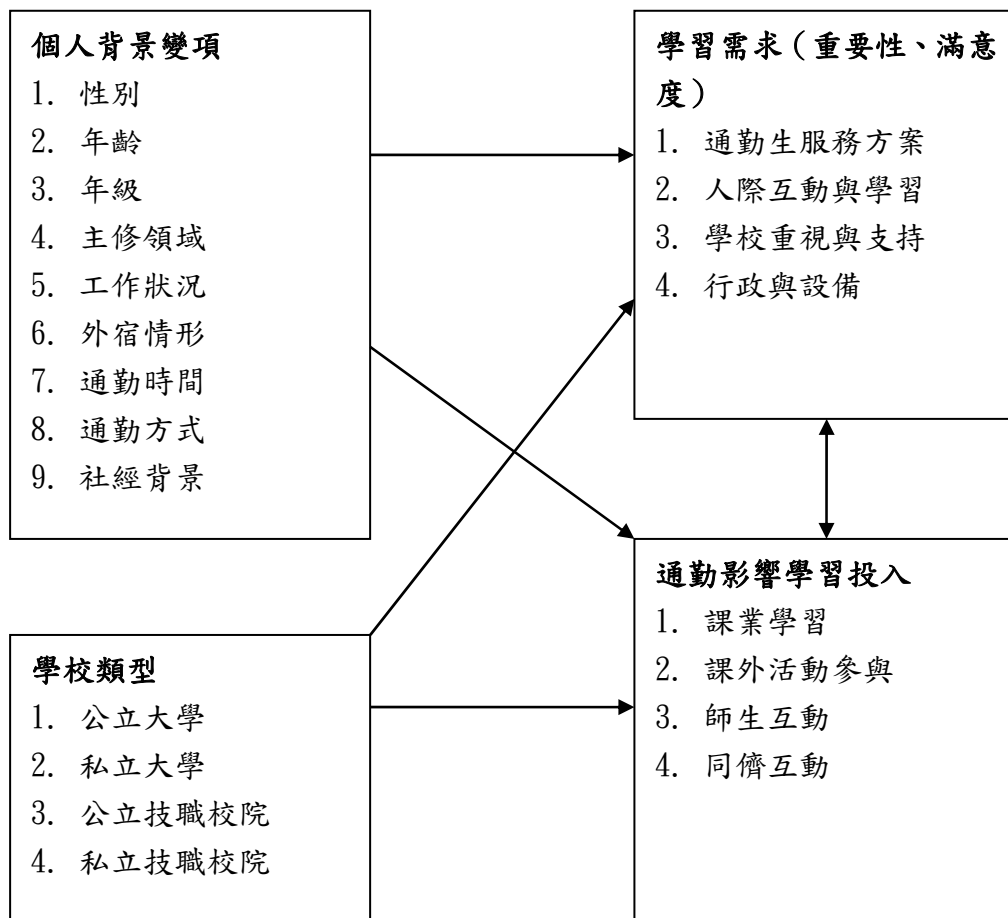


圖 3-1 論文研究架構圖

第二節 研究對象

壹、研究對象

本研究之研究對象為大學校院通勤生，係指所有不住在學校在校園內所提供住所的大學部學生，母群以九十六學年度台灣地區台北縣市大學校院通勤生為研究對象。本研究所指大學校院包含一般大學、科技大學及技術學院等類型的學校，空中大學、海外地區大學校院、軍警校院及專科學校不在本次研究母群中。

本研究以台北縣市經教育部核准之公私立大學及獨立學院，共40所大學校院通勤生為母群體。根據教育部統計處（2007）資料顯示，40所大學校院之大學部通勤生約230,519人。

貳、取樣方法

一、預試樣本：

本研究以台北縣市40所大學校院（不含專科學校、軍警校院、空中大學）的大學部通勤生為母群體，台北縣市大學校院依學校類型分佈狀況如表3-1。

表3-1 96學年度台北縣市大學校院校數統計表

學校類型	校數
公立大學	10
私立大學	10
公立技職校院	6
私立技職校院	14
合計	40

資料來源：教育部統計處（2007）。

為求研究樣本之代表性，本研究之取樣，抽取包含四種學校類型（公立

大學、私立大學、公立技職校院、私立技職院) 的七所大學校院 140 名通勤學生做為預試 (國立台灣大學、國立陽明大學、國立台灣科技大學、真理大學、東吳大學、華夏技術學院、中華技術學院)，預試時間於 96 年 11 月中旬實施，回收問卷計 131 份，有效問卷計 129 份，回收率為 92.14%。

預試樣本分配情形如表 3-2 所示：

表 3-2 受試樣本基本資料分佈情形 (預試)

背景變項	組別	人數	百分比 (%)
性別	男	59	45.7
	女	70	54.3
年齡	傳統年紀	100	77.5
	非傳統年紀	27	20.9
日夜(進修)間部	日間部	93	72.1
	進修推廣部	36	27.9
年級	一年級	17	13.2
	二年級	38	29.5
	三年級	23	17.8
	四年級	51	39.5
主修領域	文、史、哲學	18	14.0
	醫、農、生命科學	17	13.2
	理、資電、工程、機械	46	35.7
	商業管理	27	20.9
	法律、政治、公行	4	3.1
	心理、社會、教育	12	9.3
	藝術、建築、設計	5	3.9
	新聞傳播科學	0	0
工作狀況	目前有全職工作	26	20.2
	目前有兼職工作	43	33.3
	目前沒有工作	60	46.6
外宿情形	與家人或親友同住	94	72.9
	與朋友或同學合住	20	15.5
	自住	15	11.6
平均每週通勤時間	0-1 小時	16	12.4
	1.1-4.9 小時	30	23.3
	5.0-9.9 小時	45	34.9
	10 小時以上	37	28.7

表 3-2 (續)

平均每日通勤時間	0-0.4 小時	7	5.4
	0.5-0.9 小時	22	17.1
	1.0-1.9 小時	59	47.2
	2 小時以上	37	29.6
通勤方式	機車	59	45.7
	汽車	4	3.1
	大眾運輸系統	49	38.0
	校車	2	1.6
	其他 (走路、腳踏車)	4	3.1
	兩種以上	11	8.6
父親教育程度	不識字	2	1.6
	小學畢業或肄業、未上學但識字	14	10.9
	國中、高中、高職畢業或肄業	60	46.5
	大學、學院、專科畢業或肄業	41	31.8
	研究所畢業或肄業	6	4.7
母親教育程度	不識字	1	.8
	小學畢業或肄業、未上學但識字	12	9.3
	國中、高中、高職畢業或肄業	60	46.5
	大學、學院、專科畢業或肄業	37	28.7
	研究所畢業或肄業	5	3.9
父親職業類別	非技術性人員	26	20.2
	技術性人員	32	24.8
	半專業人員	27	20.9
	專業人員	27	20.9
	高級專業人員	8	6.2
母親職業類別	非技術性人員	34	26.4
	技術性人員	37	28.7
	半專業人員	15	11.6
	專業人員	22	17.1
	高級專業人員	6	4.7
學校類別	公立大學	40	31.0
	私立大學	35	27.1
	公立技職校院	19	14.7
	私立技職校院	35	27.1

N=129

二、正式樣本

正式施測樣本則依台北縣市中四類學校所佔之比例抽取 20 校做為研究樣本，各類型學校取得樣本數如表 3-3 所示。

表 3-3 台北縣市大學校院數量及樣本學校數量表（依學校類型分）

類型	公私	總數	樣本數
公立大學		10	5
私立大學		10	5
公立技職校院		6	3
私立技職校院		14	7
合計		40	20

本研究以台北縣市地區大學校院通勤生為研究標的，但進行研究中，在取得四十所學校所有通勤生母群資料時發生困難，有些學校沒有該項資料或基於隱私不願提供，因「學校類型」差異是本研究重要研究主題，故只能依照台北縣市四十所大學校院學校類型比例選取二十所學校作為研究樣本，本研究原擬採隨機抽樣方式選取調查學校，唯在聯繫過程中，部分學校無法順利聯絡或不同意施測，為使研究順利進行，所取得之 20 所學校係研究者透過所上在職專班之學長姐及服務於各校學務處之同學協助而得，而在二十所學校內亦無法取得所有通勤生之完整「個人背景」分佈資料，故無法按照本研究之「個人背景」分層隨機取樣，但在各校取樣上已儘量要求兼顧各項「個人背景」。

針對台北縣市 20 所大學校院學校通勤生，本研究最後共發出 1000 份問卷，回收 833 份，問卷回收率 83.3%，其中無效問卷 58 份（含未填答、填答明顯不完整者），實得有效問卷 775 份。詳如表 3-4。

表 3-4 正式問卷實發數及回收狀況表

學校類型	學校名稱	發送份數	回收份數	有效份數
公立大學	政治大學	50	43	43
	台灣師範大學	50	50	50
	台北教育大學	50	47	46
	台北藝術大學	50	44	39
	台北大學	50	44	39
私立大學	東吳大學	50	42	37
	淡江大學	50	42	30
	中國文化大學	50	28	19
	輔仁大學	50	38	33
	實踐大學	50	36	36
公立技職校院	臺灣科技大學	50	50	48
	臺北科技大學	50	40	40
	臺北護理學院	50	41	39
私立技職校院	華夏技術學院	50	26	23
	中國科技大學	50	38	38
	聖約翰科技大學	50	28	23
	致理技術學院	50	43	43
	德明財經科技大學	50	49	49
	中華技術學院	50	31	27
	亞東技術學院	50	49	49
總計		1000	833	775

本研究受試樣本之個人背景變項分佈情形，詳如表 3-5 所示，並概要說明如下：

表 3-5 受試樣本基本資料分佈情形

背景變項	組別	人數	百分比 (%)
性別	男	304	39.2
	女	471	60.8
年齡	傳統年紀(22 以下)	639	85.4
	非傳統年紀(23 以上)	109	14.6
年級	一年級	284	36.6
	二年級	231	29.8
	三年級	144	18.6
	四年級	116	15.0
日夜(進修推廣) 間部	日間部	633	81.7
	進修部	142	18.3
主修領域	文、史、哲學	74	9.5
	醫、農、生命科學	40	5.2
	理、資電、工程、機械	173	22.3
	商業管理	271	35.0
	法律、政治、公行	52	6.7
	心理、社會、教育	92	11.9
	藝術、建築、設計	52	6.7
	新聞傳播科學	14	1.8
工作狀況	目前有全職工作	85	11.0
	目前有兼職工作	298	38.5
	目前沒有工作	391	50.5
外宿情形	與家人或親戚同住	628	81.0
	與朋友或同學合住	81	10.5
	自住	62	8.0
平均每週通勤時 間	0-1 小時	69	8.9
	1.1-4.9 小時	170	21.9
	5.0-9.9 小時	245	31.6
	10 小時以上	243	31.4
平均每日通勤時 間	0-0.4 小時	43	5.5
	0.5-0.9 小時	121	15.6
	1.0-1.9 小時	308	39.7
	2 小時以上	267	34.5

表 3-5 (續)

通勤方式	機車	277	35.7
	汽車	20	2.6
	大眾運輸系統	419	54.1
	校車	4	.5
	其他(走路、腳踏車)	28	3.6
	兩種以上	27	3.5
父親教育程度	不識字	9	1.2
	小學畢業或肄業、未上學但識字	98	12.6
	國中、高中、高職畢業或肄業	394	50.8
	大學、學院、專科畢業或肄業	235	30.3
	研究所畢業或肄業	26	3.4
母親教育程度	不識字	14	1.8
	小學畢業或肄業、未上學但識字	109	14.1
	國中、高中、高職畢業或肄業	431	55.6
	大學、學院、專科畢業或肄業	184	23.7
	研究所畢業或肄業	17	2.2
父親職業類別	非技術性人員	141	18.2
	技術性人員	271	35.0
	半專業人員	151	19.5
	專業人員	140	18.1
	高級專業人員	41	5.3
母親職業類別	非技術性人員	230	29.7
	技術性人員	270	34.8
	半專業人員	118	15.2
	專業人員	103	13.3
	高級專業人員	19	2.5
學校類別	公立大學	217	28.0
	私立大學	155	20.0
	公立技職校院	127	16.4
	私立技職校院	276	35.6

n=775

(一) 性別：

本研究受試大學校院通勤生中，男性有 304 人，佔 39.4%；女性有 471 人，佔 60.8%。填答者中女性多於男性，比例約 6：4。

(二) 年齡：

本研究有效對象為 775 人，在此變項中有 27 人漏答，因此年齡係以 748 人計算。本研究年齡變項區分為兩類：22 歲以下為傳統年紀，23 歲以上為非傳統年紀。在受試大學校院通勤生中，傳統年紀（22 歲以下）計有 639 人，佔 85.4%；非傳統年紀（23 歲以上）計有 109 人，佔 14.6%，受試者中以傳統年紀學生居多。

（三）年級：

受試大學校院通勤生中，一年級計有 284 人，佔 36.6%；二年級計有 231 人，佔 29.8%；三年級計有 144 人，佔 18.6%；四年級計有 116 人，佔 15.0%。填答者中低年級多於高年級，比例約為 6：4。

（四）日、夜（進修推廣）部：

受試大學校院通勤生中，日間部學生計有 633 人，佔 81.7%；進修推廣部學生計有 142 人，佔 18.3%。受試者中以日間部學生佔大多數，日、夜（進修推廣）間部比例約為 8：2。

（五）主修領域：

受試大學校院通勤生中，主修領域為「文、史、哲學」計有 74 人，佔 9.5%；「醫、農、生命科學」計有 40 人，佔 5.2%；「理、資電、工程、機械」計有 173 人，佔 22.3%；「商業管理」計有 271 人，佔 35.0%。「法律、政治、公行」計有 52 人，佔 6.7%；「心理、社會、教育」計有 92 人，佔 11.9%；「藝術、建築、設計」計有 52 人，佔 6.7%；「新聞傳播科學」計有 14 人，佔 1.8%。填答者中以商管、理工相關科系居多，兩者合計約佔受試者五成。

（六）工作狀況：

受試大學校院通勤生中，目前有全職工作者計有 85 人，佔 11.0%；目前有兼職工作者計有 298 人，佔 38.5%；目前沒有工作者計有 391 人，佔 50.5%，可知填答者中以沒有工作之全職學生居多，佔受試者之五成。

（七）外宿情形：

受試大學校院通勤生中，與家人或親友同住者計有 628 人，佔 81.0%；

與朋友或同學合住者計有 81 人，佔 10.5；自住者計有 62 人，佔 8.0%。在本研究受試者中，與家人或親友同住的比例相當高，約佔受試者的八成。

(八) 平均每週通勤時間：

受試大學校院通勤生中，每週平均通勤「0-1 小時」者計有 69 人，佔 8.9%；「1.1-4.9 小時」者計有 170 人，佔 21.9%；「5.0-9.9 小時」者計有 245 人，佔 31.6%；「10 小時以上」者計有 243 人，佔 31.4。填答者中以每週平均通勤 5.0-9.9 小時者最多，且每週平均通勤 5 小時以上者佔了受試者的六成以上。至於受試者平均每日通勤時間，由短至長的分佈比例大致與每週通勤時間相同。

(九) 通勤方式：

受試大學校院通勤生中，通勤方式為機車者計有 277 人，佔 35.7%；通勤方式為汽車者計有 20 人，佔 2.6%；通勤方式為大眾運輸系統者計有 419 人，佔 54.1%；通勤方式為校車者計有 4 人，佔.5%；「其他」（走路、腳踏車）通勤方式計有 28 人，佔 3.6%；兩種以上交通工具者計有 27 人，佔 3.5%。從數據來看，本研究受試者大多以機車及大眾運輸系統為主要交通工具，兩者合計約佔受試者之 9 成。

(十) 父母教育程度：

受試大學校院通勤生中，父親教育程度為不識字者計有 9 人，佔 1.2%；小學畢業或肄業、未上學但識字者計有 98 人，佔 12.6%；國中、高中、高職畢業或肄業者計有 394 人，佔 50.8%；大學、學院、專科畢業或肄業者計有 235 人，佔 30.3%；研究所畢業或肄業者計有 26 人，佔 3.4%。而從表 3-2-4 可知，母親之教育程度分佈與父親教育程度分佈大致相同，父母親教育程度均以「國中、高中、高職畢業或肄業」者居多，均佔受試者之五成以上。

(十一) 父母職業類別：

受試大學校院通勤生中，父親職業類別為非技術性人員者計有 141 人，佔 18.3%；技術性人員計有 271 人，佔 35.0%；半專業人員計有 151 人，佔

19.5%；專業人員計有 140 人，佔 18.1%；高級專業人員計有 41 人，佔 5.3%。而母親職業類別的分佈比例在非技術人員方面高父親職業類別約 10 個百分比，而在半專業、專業及高級專業人員方面各約低父親職業類別 3-4 個百分比，兩者均以「非技術人員」所佔之比例最高，佔受試者之三成五左右。

(十二) 學校類別：

受試大學校院通勤生中，學校類型為公立大學者計有 217 人，佔 28.0%；私立大學計有 155 人，佔 20.0%；公立技職校院計有 127 人，佔 16.4%；私立技職校院計有 276 人，佔 35.6%。受試者中以私立技職校院比例最高，其次為公立大學、私立大學及公立技職校院。

第三節 研究工具

本研究以量化研究取向的問卷調查方式進行，研究工具為研究者編修之「大專院校通勤生學習需求與通勤影響學習投入調查問卷」。本調查問卷第一部份為「通勤生學習需求」問卷；第二部分為「通勤影響學習投入」量表；第三部分為個人基本資料。

壹、通勤生學習需求問卷

一、編製依據與內涵

本問卷初稿之編製係研究者以通勤者方案國家資訊中心 (NCCP) 所提出方案的八個學生服務面向，Maslow的需求理論概念、Strange的環境理論面向為基礎，參考Pace (1998) 大學生校園經驗問卷 (College Student Experiences Questionnaire, CSEQ) 以及研究者針對研究主題所舉辦之焦點團體座談 (座談紀錄詳如附錄五) 編製而成。本研究將學習需求變項之面向分為通勤生服務方案、人際互動與學習、學校重視與支持及行政與設備。填答及計分方式採四點量表，在學習需求重要性方面，依序為不重要、有點重要、重要及非常重要，填答者依據其個人之經驗，就各項學習需求之重要性分別給予1、2、3、4分，得分越高表示該項學習需求之重要程度越高；在學習需求滿意度方面，依序為很不滿意、不太滿意、滿意及很滿意，填答者依據個人在校之經驗，就各項學習需求滿意之程度，分別給予1、2、3、4分，得分越高表示該項學習需求之在校滿意程度越高。

二、預試的實施

本問卷之初稿擬定後，及據以編製初稿問卷之專家效度問卷，並邀請學者專家以邏輯判斷的方式，判斷試題內容是否具有代表性，並將意見分為「適切」、「修正後適切」及「不適切」三種，並請專家填寫相關修正意見。研究者邀請國內量化研究及各大專院校負責通勤生業務之學者專家共十一位進行專家效度問卷 (名單詳如附錄一)，就量表內容、題型、題意表達等，評估其適切性及流暢與否，

並請他們提供修改意見，綜合專家意見彙整表（附錄二），修改為量表初稿，做為預試問卷（附錄三）。

為測試所擬預試問卷及瞭解研究對象的作答反應，作為正式問卷修改之參考，研究者選取七所大專院校140名通勤學生作為預試，預試時間於96年11月中旬實施，回收問卷計131份，有效問卷計129份，回收率為92.14%。

三、預試結果統計分析

（一）項目分析：

在項目分析方面，採用描述性統計檢測、同質性檢驗及極端組比較法來診斷題目之優劣，各項檢驗方式之刪題依據說明如下（邱皓政，2003）：

1. 描述性統計檢測：以個題之平均數、標準差、偏態與峰度等描述性統計量來判斷，平均數過高及過低、標準差過小及嚴重的偏態代表測驗題目可能存在鑑別度不足的問題，平均數以超過全量表平均數之正負1.5個標準差為基準；標準差.8以下應排除，偏態以絕對值越接近0越好，大於正負.7偏態係數之題目應排除。

2. 同質性檢驗：

（1） 題目總分相關法：求取每個題目得分與量表得分總和之相關，計算結果凡未達.3之題目則考慮予以刪除。

（2） 因素負荷值：以因素負荷量高於.3為標準，若因素負荷量低於.3，表示與題目相關甚低。

3. 極端組比較：將所有受試者依量表得分為最高之27%及最低之27%兩群，以 t 檢定考驗兩組之平均數差異，若達顯著水準，且決斷值（CR）大於3，表示試題具有能夠區別高低分組之鑑別度。

4. 綜合研判：依據上述項目分析之數據研判，若題目有三項以上未能達到標準者，該題目應予以刪除（邱皓政，2003）。

本量表預試所進行之項目分析檢驗，計有描述性統計檢測（包含平均數、標

準差及偏態係數)、同質性檢驗(包含題目總分相關、因素負荷值)及極端組比較等三類六項指標,凡平均數高於或低於、標準差低於.8、偏態高於.7、*t*檢定未達顯著差異、題目-總分相關及因素負荷值未達.3,符合3項以上者,列為刪題之考慮。依據「通勤生學習需求」預試問卷之項目分析結果總表顯示,在六項指標中,有二項不理想者為第1、13題,有三項不理想者為第5、28題,如表3-6。

經與指導教授討論後,有三項指標不理想之第5、第28題,係平均數相較其他題目而言較偏高且集中趨勢較明顯者(標準差較小),就本問卷調查大學校院通勤生學習需求重要性及滿意度之目的而言,偏高之平均數反映該題對多數學生而言相對重要,因此仍與予保留作為正式問卷之題目。

表3-6 通勤生學習需求問卷項目分析結果

題號	題目內容	平均數	標準差	偏態	<i>t</i> 檢定	相關	因素負荷
1	學校能提供足夠的機車及腳踏車停車位或設有專屬停車場於校園附近	3.33	0.96	-1.34	3.33	.19	.21
2	學校能為每位通勤學生提供置物櫃	2.81	1.17	-0.35	5.19	.43	.47
3	學校能為通勤學生提供課餘的休息自習空間	3.26	0.83	-0.93	4.45	.38	.40
4	學校提供足夠的電腦及無線上網設備	3.45	0.74	-1.43	5.09	.34	.37
5	校園中提供更多樣的生活機能服務選擇	3.69	0.53	-1.42	2.57	.21	.23
6	學校能向相關單位爭取在校園內、校門口設置公車停靠站	3.36	0.84	-1.25	5.02	.33	.36
7	學校能針對通勤學生特殊需求舉辦專屬之新生定向輔導	2.47	0.96	0.04	5.21	.32	.31
8	學校能提供通勤學生專屬的學生手冊	2.18	1.00	0.26	5.74	.44	.44
9	學校能透過各種管道(如網路、接駁車上跑馬燈等)隨時提醒通勤學生重要的校園訊息	3.01	0.89	-0.62	6.26	.50	.53
10	學校能提供校外租賃的相關訊息與輔導	3.19	0.94	-1.04	5.95	.45	.48
11	學校能提供方便的車站與學校間接駁服	3.32	0.88	-1.16	4.83	.42	.47

表3-6 (續)

12	學校能為成人學生提供孩童安親服務	2.35	1.04	0.07	5.77	.43	.43
13	學校能延長圖書館夜間或假日的開放時間	3.34	0.84	-1.13	4.02	.26	.27
14	學校行政單位能夠開放中午及晚間辦公時間	2.98	0.96	-0.68	4.83	.36	.38
15	學校能提供通勤學生便利的停車收費服務	2.80	1.11	-0.44	5.48	.36	.38
16	學校能針對通勤學生進行需求及服務調查	3.13	0.90	-0.79	7.70	.53	.60
17	學校能設置通勤學生的專屬網站，供通勤學生反映問題與意見交流	2.86	0.90	-0.57	6.94	.48	.51
18	學校能提供通勤學生彼此交流、認識的機會及場合	2.13	1.00	0.31	5.46	.37	.36
19	學校能提供通勤學生與住宿生彼此交流、互動的機會	2.47	1.05	-0.01	5.06	.38	.39
20	學校能提供適合通勤學生參與的多樣性社團選擇	2.66	1.06	-0.27	4.81	.41	.43
21	學校能設有輔導通勤學生的專屬組織與單位	2.47	0.94	-0.15	8.29	.56	.60
22	學校舉辦重要活動能考慮通勤學生的時間配合	3.37	0.73	-0.95	5.38	.47	.54
23	當學校有特殊活動時，學校能加開學生專車或延長末班接駁車時間	3.44	0.77	-1.26	5.50	.45	.53
24	學校各項服務與輔導能透過網路進行	3.05	0.85	-0.64	5.76	.48	.51
25	學校能考慮通勤學生的需求，適當的安排課程時段	3.26	0.87	-1.11	5.81	.45	.50
26	學校能提供更多網路化課程以方便遠距學習	3.02	0.91	-0.74	5.59	.41	.42
27	老師能夠準時上下課	3.28	0.87	-1.02	4.19	.31	.34
28	老師能體恤通勤學生遇不可抗力(如氣候、交通)所造成的遲到或缺課	3.45	0.72	-1.06	2.61	.23	.27
29	學校能在學生會中設有通勤學生代表，以傳達通勤生的意見與訴求	3.05	0.85	-0.64	6.60	.49	.56
30	學校能在政策上表達對通勤生的重視	3.26	0.80	-0.89	8.26	.58	.66

(二) 因素分析：

本研究利用主軸因子抽取共同因素，基於文獻探討之分析，本研究允許各學習需求因素間存有相關性，故採取最大變異數 (varimax) 之斜交轉軸，以指定方式共抽取四個因素，所得之分析結果KMO取樣適切性量數為.612，且Bartlett球形檢定值達.001之顯著性，表示本量表適合進行因素分析。就所得結果各因素層面所涵蓋的題目性質與指導教授討論後，決定因素之內容並為之命名。詳細的因素及相對題目請參考表3-7。

表3-7 學習需求問卷之因素分析對應表

因素名稱	原題號	因素負荷量	新題號	
通勤生服務方案	10. 學校能提供校外租賃的相關訊息與輔導 (如租屋訊息、房東/房客權利義務、室友關係諮詢輔導、租屋定型契約等)	.561	1	
	5. 校園中提供更多樣的生活機能服務選擇 (如餐飲、影印、小型超商等)	.356	2	
	24. 學校各項服務與輔導能透過網路進行	.416	3	
	12. 學校能為成人學生提供孩童安親服務	.504	4	
	7. 學校能針對通勤學生特殊需求舉辦專屬之新生定向輔導	.743	5	
	8. 學校能提供通勤學生專屬的學生手冊	.667	6	
	9. 學校能透過各種管道 (如網路、接駁車上跑馬燈等) 隨時提醒通勤學生重要的校園訊息	.621	7	
	11. 學校能提供方便的車站與學校間接駁服務	.347	8	
	人際互動與學習	17. 學校能設置通勤學生的專屬網站，供通勤學生反映問題與意見交流	.543	9
		18. 學校能提供通勤學生彼此交流、認識的機會及場合(如舉辦通勤生週活動)	.719	10
		19. 學校能提供通勤學生與住宿生彼此交流、互動的機會	.645	11
27. 老師能夠準時上下課		.164	12	
26. 學校能提供更多網路化課程以方便遠距學習		.574	13	
20. 學校能提供適合通勤學生參與的多樣性社團選擇	.481	14		
13. 學校能延長圖書館夜間或假日的開放時間	.289	15		

表3-7 (續)

學校重視與支持	28. 老師能體恤通勤學生遇不可抗力 (如氣候、交通) 所造成的遲到或缺課	.433	16
	30. 學校能在政策上表達對通勤生的重視	.836	17
	16. 學校能針對通勤學生進行需求及服務調查	.660	18
	25. 學校能考慮通勤學生的需求, 適當的安排課程時段	.446	19
	22. 學校舉辦重要活動能考慮通勤學生的時間配合	.414	20
	29. 學校能在學生會中設有通勤學生代表, 以傳達通勤生的意見與訴求	.394	21
	6. 學校能向相關單位爭取在校園內、校門口設置公車停靠站	.353	22
	23. 當學校有特殊活動時, 學校能加開學生專車或延長末班接駁車時間	.691	23
行政與設備	14. 學校行政單位能夠開放中午及晚間辦公時間	.482	24
	21. 學校能設有輔導通勤學生的專屬組織與單位	.076	25
	3. 學校能為通勤學生提供課餘的休息與自習空間	.186	26
	2. 學校能為每位通勤學生提供置物櫃	.365	27
	15. 學校能提供通勤學生便利的停車收費服務	.194	28
	1. 學校能提供足夠的機車及腳踏車停車位或設有專屬停車場於校園附近	-.321	29
	4. 學校提供足夠的電腦及無線上網設備	.023	30

(三) 信度分析

本問卷經項目分析及因素分析後, 針對保留之題目以內部一致性進行信度分析, 求取各分量表及總量表之內部一致性係數 (Cronbach α), 分析結果如表 3-8。由表可知「學習需求」問卷各分量表之Cronbach α 係數介於.578至.783之間, 且總量表之Cronbach α 係數為.8713, 顯示本量表有穩定之信度。

表3-8 學習需求問卷預試之信度分析摘要表

分量表名稱	題數	Cronbach α
通勤生服務方案	8	.743
人際互動與學習	7	.671
學校重視與支持	8	.783
行政與設備	7	.578

總量表之信度.8713

四、正式量表內容及信度

本研究之預試量表經項目分析、因素分析及信度分析之統計處理後，修訂成正式量表共30題。學習需求問卷包含「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」與「行政與設備」四個面向，採李克特氏四點量表的計分方式編製。另正式量表施測後，採內部一致性考驗正式量表之信度，分析結果如表3-9，由表可知各分量表各分量表之Cronbach α 係數介於.720至.760之間，且總量表之Cronbach α 係數為.9173，顯示本量表經正式施測後仍有穩定之信度。

表3-9 學習需求問卷正式施測信度分析摘要表

分量表名稱	題數	Cronbach α
通勤生服務方案	8	.720
人際互動與學習	7	.747
學校重視與支持	8	.746
行政與設備	7	.760

總量表之信度.9173

貳、通勤影響學習投入量表

一、編製依據與內涵

本研究以楊仕裕（2006）的「大學生校園經驗量表」為主要參考，該量表將校園經驗分為跨修不同領域課程、課業投入、師生互動、課外多元接觸經驗四個面向，其正式施測的結果四個分量表信度分別為.71、.78、.85及.78且已因素分析建立建構效度。本研究根據上述量表，將學習投入變項之面向分為「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」、「同儕互動」四個面向，而在編製問卷時，為避免其他無關因素之影響，並能瞭解通勤生在各種學習投入面向中，真正受到通勤影響的程度，本量表在學習投入量表各題項的敘述上，均以通勤因素出發與各學習投入面向連結，之後並根據專家學者意見及與指導教授討論後修正為預試問卷（附錄三）。填答及計分方式採Likert五點量表，依序為非常不符合、不太符合、有時符合、符合及非常符合，填答者依其實際狀況，就各項通勤影響學習投入的符合程度，分別給予1、2、3、4、5分，得分越高表示學生之通勤影響學習投入程度越高。

二、預試結果統計分析

（一）項目分析：

本量表預試所進行之項目分析檢驗，計有描述性統計檢測（包含平均數、標準差及偏態係數）、同質性檢驗（包含題目總分相關、因素負荷值）及極端組比較等三類六項指標，凡平均數高於或低於、標準差低於.8、偏態高於.7、*t*檢定未達顯著差異、題目-總分相關及因素負荷值未達.3，符合3項以上者，列為刪題之考慮。依據「通勤影響學習投入」預試量表之項目分析結果總表顯示，在六項指標中，所有題目均符合保留之標準，如表3-10。

表3-10 通勤影響學習投入量表項目分析結果

題號	題目內容	平均 數	標準 差	偏態	t檢定	相關	因素 負荷
1	通勤上學減少我上課前預習的時間	3.367	0.943	-0.006	7.36	.59	.683
2	通勤上學使我無法常閱讀學術相關書	3.047	0.991	0.344	7.25	.63	.643
3	通勤上學使我無法常到圖書館找尋課業 相關資料	3.039	1.128	0.221	9.23	.63	.704
4	通勤上學使我無法配合同學討論報告或	3.246	1.08	0.018	8.14	.51	.634
5	通勤上學讓我經常無法準時到課或缺	3.164	1.144	0.148	4.61	.33	.422
6	通勤上學使我無法準時完成老師指定的 作業	2.477	1.089	0.65	6.36	.56	.632
7	通勤上學讓我在選課時考慮上課時段	3.938	1.095	-0.708	4.54	.37	.370
8	通勤上學減少我參與課程相關活動或研 討會的機會	3.453	1.151	-0.273	7.47	.71	.678
9	通勤上學減少我參與學校的社團	3.359	1.21	-0.215	7.33	.70	.619
10	通勤上學減少我參與學校、系上舉辦的活 動	3.367	1.152	-0.074	9.04	.72	.676
11	通勤上學減少我參與同學間的課後聯誼	3.378	1.131	-0.004	8.21	.58	.668
12	通勤上學降低我擔任學校或班上幹部的 意願與機會	3.228	1.18	-0.052	5.83	.42	.578
13	通勤上學減少我課餘利用學校各項資源 的時間	3.5	1.192	-0.323	9.72	.63	.696
14	通勤上學減少我與老師討論作業問題的 機會	2.953	1.145	0.188	9.60	.70	.690
15	通勤上學降低我請教老師課業問題的意 願	2.914	1.118	0.377	8.60	.74	.661
16	通勤上學減少我課後與老師接觸的機會	2.852	1.083	0.376	8.74	.65	.671
17	通勤上學減少老師認識我的機會	2.598	1.055	0.547	6.57	.61	.568
18	通勤上學使我沒有機會多認識班上同學	2.898	1.124	0.136	7.33	.66	.676
19	通勤上學使我很難和同學成為知心朋友	2.656	1.135	0.549	7.90	.73	.729
20	通勤上學使我與同學無法就彼此需要互 相幫忙	2.898	1.074	0.283	7.48	.69	.682

表3-10 (續)

21	通勤上學使我很少有機會向學長姐請教 學業或生活上的問題	2.898	1.145	0.202	9.27	.68	.715
22	通勤上學使我不易在學校裡找到同學一 起參加各種活動	2.984	1.25	0.054	10.44	.66	.744

(二) 因素分析：

本研究利用主軸因子抽取共同因素，基於文獻探討之分析，本研究允許各學習投入因素間存在相關性，故採取最大變異數 (varimax) 之斜交轉軸後，共抽取四個因素，所得之分析結果KMO取樣適切性量數為.881，且Bartlett球型檢定值達.001之顯著性，表示本量表適合進行因素分析。就所得結果各因素層面所涵蓋的題目性質與指導教授討論後，決定因素之內容並為之命名。預試所得之因素結構如表3-11。

由於所得結果與原量表差異極小，經與指導教授討論後，決定保留預試量表之原貌，將正式量表分為「課業學習」(1-7題)、「課外活動參與」(8-13題)、「師生互動」(14-17題)、「同儕互動」(18-22題)四個層面。

表3-11 通勤影響學習投入量表因素之結構矩陣

題目	因素一 (同儕互 動)	因素二 (課外活 動參與)	因素三 (師生互 動)	因素四 (課業學 習)
通勤上學使我很難和同學成為知心朋友	.878			
通勤上學使我與同學無法就彼此需要互相幫忙	.831			
通勤上學使我很少有機會向學長姐請教學業或生活上 的問題	.789			
通勤上學使我沒有機會多認識班上同學	.776			
通勤上學使我不易在學校裡找到同學一起參加各種活 動	.769			
通勤上學減少我參與學校、系上舉辦的活動		.869		
通勤上學減少我參與學校的社團		.863		
通勤上學減少我參與課程相關活動或研討會的機會		.828		
通勤上學減少我參與同學間的課後聯誼		.689		
通勤上學讓我在選課時考慮上課時段		.471		
通勤上學降低我請教老師課業問題的意願			.857	
通勤上學減少我課後與老師接觸的機會			.805	
通勤上學減少我與老師討論作業問題的機會			.794	
通勤上學減少老師認識我的機會			.763	
通勤上學降低我擔任學校或班上幹部的意願與機會			.493	
通勤上學使我無法常到圖書館找尋課業相關資料				.752
通勤上學減少我上課前預習的時間				.742
通勤上學使我無法配合同學討論報告或作業上問題的 時間				.720
通勤上學使我無法常閱讀學術相關書籍				.705
通勤上學使我無法準時完成老師指定的作業				.614
通勤上學減少我課餘利用學校各項資源的時間				.614
通勤上學讓我經常無法準時到課或缺課				.454

(三) 信度分析

本量表經項目分析及因素分析後，針對保留之題目以內部一致性進行信度分析，求取各分量表及總量表之內部一致性係數 (Cronbach α)，分析結果如表 3-12。由表可知「通勤影響學習投入」量表各分量表之Cronbach α 係數介於.800至.900之間，且總量表之Cronbach α 係數為.9312，顯示本量表有穩定之信度。

表3-12 通勤影響學習投入量表預試之信度分析摘要表

分量表名稱	題數	Cronbach α
課業學習	7	.800
課外活動參與	6	.860
師生互動	4	.876
同儕互動	5	.900

總量表之信度.9312

四、正式量表內容及信度

本研究之預試量表經項目分析、因素分析及信度分析之統計處理後，修訂成正式量表共22題。通勤影響學習投入量表包含「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」與「同儕互動」四個面向，採李克特氏五點量表的計分方式編製。另正式量表施測後，採內部一致性考驗正式量表之信度，分析結果如表3-13，由表可知各分量表各分量表之Cronbach α 係數介於.760至.912之間，且總量表之Cronbach α 係數為.9397，顯示本量表經正式施測後仍有穩定之信度。

表3-13 通勤影響學習投入量表正式施測信度分析摘要表

分量表名稱	題數	Cronbach α
課業學習	7	.807
課外活動參與	6	.912
師生互動	4	.760
同儕互動	5	.896

總量表之信度.9397

參、個人基本資料

本研究問卷中第三部分為個人基本資料調查，此部分蒐集之個人背景資料包括：性別、年齡、日夜（進修推廣）間部、年級、主修領域、工作狀況、住宿情況、通勤時間及家庭社經狀況。

一、性別：分為男性、女性兩組。

二、年齡：由受試者以實歲自行填答。

三、日夜（進修推廣）間部：分為日間部、進修推廣部兩組。

四、年級：分為一年級、二年級、三年級、四年級四組。

五、主修領域：分為文、史、哲學；醫、農、生命科學；理、資電、工程、機械；商業管理；法律、政治、公行；心理、社會、教育；建築、藝術、設計；新聞傳播科學八組。

六、工作狀況：分為目前有全職工作、目前有兼職工作及目前沒有工作三組。

七、目前住宿狀況：分為與家或親戚同住、與朋友或同學合住及自住三組。

八、通勤時間：分為每週及每日平均通勤時間，由受試者自行填答。

九、通勤方式：分為機車、汽車、大眾運輸系統、校車、其他五組。

十、父母親教育程度：分為不識字；小學畢業或肄業、未上學但識字；國中、高中、高職畢業或肄業；大學、學院、專科畢業或肄業；研究所畢業或肄業五組。

十一、父母親之職業：分為以下五組：

代號	職業名稱
1	工廠工人、學徒、小販、佃農、漁夫、清潔工、雜工、臨時工、工友、建築物看管員、門房、女傭、侍應生、舞(酒)女、無業。
2	技工、水電工、店員、小店主、零售員、推銷員、自耕農、司機、廚師、裁縫師、美容師、理髮師、郵差、士官(長)、打字員、領班、監工、在家工作。
3	技術員、行員、出納員、縣市議員、鄉鎮民代表、批發商、代理商、包商、女警隊員、消防隊員、警祭、船員、秘書、代書、電視(電影)演員、服裝設計師、尉級軍官、委任級公務人員(如課員、科員、技佐等)。

十一、父母親之職業（續）

4	小學校長、中小學老師、會計師、法官、推事、律師、一般工程師、建築師、公司行號科長、經理、協理、襄理、副理、北高市議員、作家、畫家、記者、警官、校級軍官、薦任級公務人員(如課長、科長、技正等)。
5	大專校長、大專教師、醫師、大法官、科學家、科技工程師、立法委員、監察委員、考試委員、國大代表、董事長、總經理、將級軍官、特任級/簡任級公務人員(如部長、次長、處長、局長、主任秘書等)。

本研究參考黃德祥（2000）設計之「社經地位等級計算表」，換算方式如表3-14所示。將父母教育程度與職業加權計分後，社會等級第 I、II 組為高社經地位，第 III 組為中社經地位，第 IV、V 組為低社經地位。

表3-14 社經地位等級計算表

教育等級	教育指數	加權	職業等級	職業指數	加權	社會地位指數	社會地位等級
I	5	*4	I	5	*7	55	I (52-55)
II	4	*4	II	4	*7	44	II (41-51)
III	3	*4	III	3	*7	33	III (30-40)
IV	2	*4	IV	2	*7	22	IV (19-29)
V	1	*4	V	1	*7	11	V (11-18)

資料來源：黃德祥（2000）

第四節 研究步驟

本研究之進行步驟分為六個階段，茲分述如下：

壹、確定研究主題

根據研究者本身之研究興趣，經閱讀相關文獻以及和指導教授討論後，確定研究之問題及範圍。

貳、蒐集文獻資料並建立研究架構

蒐集相關之國內外論文、期刊、書籍以及網際網路等資料加以分析，建立研究之理論基礎以及研究架構，並作為發展研究工具之基礎。

參、擬定研究計畫

擬定研究計畫與各項工作進度，並送請指導教授訂正。

肆、編修研究工具並進行預試

根據相關文獻並參考現有相關量表編製研究調查工具，並透過專家效度、預試之實施檢討题目的適切性，以項目分析、因素分析等建立研究工具之信、效度。

伍、實施問卷調查

本研究於 96 年 11 月底完成預試問卷之回收，預試統計分析進行問卷之編修及信效度之考核，最後形成正式問卷。正式問卷於 97 年 3 月寄出，共寄發 1000 份問卷，回收 833 份，問卷回收率 83.3%，其中無效問卷 58 份（含未填答、填答明顯不完整者），實得有效問卷 775 份。

陸、資料分析與結果撰寫

檢視回收之問卷資料，剔除無效問卷後，並以電腦套裝統計軟體 SPSS 10.0 中文版進行資料分析。

第五節 資料處理與分析

本研究於量表回收後，首先剔除作答不完全以及未作答之廢卷，再將有效問卷編號並將資料輸入電腦，以套裝軟體程式 SPSS 針對研究問題作統計分析，依據研究問題，本研究中所採用的統計方法說明如下：

壹、研究問題一

大學校院通勤生學習需求重要性與學習需求滿意度之情況，以平均數、標準差以及次數分配排序等描述統計方法，描述大學校院通勤生在「大學校院通勤生學習需求與通勤影響學習投入調查問卷」中「通勤生學習需求」問卷的得分情形。

貳、研究問題二

大學校院通勤生通勤影響學習投入之情況，以平均數、標準差以及次數分配排序等描述統計方法，描述大學校院通勤生在「大學校院通勤生學習需求與通勤影響學習投入調查問卷」中「通勤影響學習投入」量表的得分情形。

參、研究問題三

大學校院通勤生個人背景變項對學習需求重要性與學習需求滿意度的差異分析，採單因子變異數分析處理，分別考驗大學校院通勤生其不同的個人背景變項(性別、年齡、年級、主修領域、工作狀況、外宿情形、通勤時間、通勤方式、社經背景等)在「通勤生學習需求」問卷上「重要性」及「滿意度」的差異情形，若 p 值達顯著水準 ($p < .05$)，則進一步以 Scheffe 法進行事後比較，並以關連強度 η^2 來說明個人背景變項對學習需求重要性及學習需求滿意度的解釋力。

肆、研究問題四

大學校院通勤生學校類型變項對學習需求重要性與滿意度的差異分析，採單因子變異數分析處理，分別考驗大學校院通勤生其不同的學校類型變項(公立大學、私立大學、公立技職校院、私立技職校院)在「通勤生學習需求」問卷上「重要性」及「滿意度」的差異情形，若 p 值達顯著水準($p < .05$)，則進一步以 Scheffe 法進行事後比較，並以關連強度 η^2 來說明學校類型變項對學習需求重要性與滿意度的解釋力。

肆、研究問題五

大學校院通勤生個人背景變項對通勤影響學習投入的差異分析，採單因子變異數分析處理，分別考驗大學校院通勤生其不同的個人背景變項(性別、年齡、年級、主修領域、工作狀況、外宿情形、通勤時間、通勤方式及社經背景等)在「通勤影響學習投入」量表上的差異情形，若 p 值達顯著水準($p < .05$)，則進一步以 Scheffe 法進行事後比較，並以關連強度 η^2 來說明個人背景變項對通勤影響學習投入的解釋力。

陸、研究問題六

大學校院通勤生學校類型變項對通勤影響學習投入的差異分析，採單因子變異數分析處理，分別考驗大學校院通勤生其不同的學校類型變項(公立大學、私立大學、公立技職校院、私立技職校院)在「通勤影響學習投入」量表上的差異情形，若 p 值達顯著水準($p < .05$)，則進一步以 Scheffe 法進行事後比較，並以關連強度 η^2 來說明學校類型變項對通勤影響學習投入的解釋力。

柒、研究問題七

大學校院通勤生學習需求（重要性、滿意度）與通勤影響學習投入的關係，以典型相關檢驗兩者得分之相關情形。探討通勤生學習需求重要性與學習需求滿意度各面向對「通勤影響學習投入」的關係與解釋力。

第四章 研究結果與討論

本研究旨在探討台北縣市二十所大學校院通勤生之學習需求與通勤影響學習投入。本章針對研究問題與研究假設進行研究結果之分析與討論，第一節分析大學校院通勤生學習需求重要性與學習需求滿意度之情況；第二節分析大學校院通勤生通勤影響學習投入之情況；第三節探討學習需求重要性與學習需求滿意度因不同個人背景之差異情形；第四節探討學習需求重要性與學習需求滿意度因不同學校類型之差異情形；第五節探討通勤影響學習投入因不同個人背景變項之差異情形；第六節探討通勤影響學習投入因不同學校類型之差異情形；第七節探討大學校院通勤生學習需求與通勤影響學習投入之關係。

第一節 大學校院通勤生學習需求重要性、學習需求滿意度之分析

本節主要就受試者在量表的填答結果得分進行資料整理及分析，藉以瞭解大學校院通勤生學習需求重要性與滿意度的現況。

壹、大學校院通勤生學習需求重要性之分析

學習需求問卷共計 30 題，將學習需求分為四個面向，該問卷為四點量表，重要性部分分為「不重要」、「有點重要」、「重要」、「非常重要」，分別給予 1、2、3、4 分，得分越高表示該項學習需求越重要。研究者利用描述統計整理各題之現況，如表 4-1 所示，另各面向之現況如表 4-2 所示，據以分析探討大學校院通勤生學習需求重要性之現況。

表 4-1 大學校院通勤生學習需求重要性各題項得分情形摘要表

題號	題目	平均數	標準差
分量表一：通勤生服務方案			
2	校園中提供更多樣的生活機能服務選擇（如餐飲、影印、小型超商等）	3.58	.64
8	學校能提供方便的車站與學校間接駁服務	3.36	.82
3	學校各項服務與輔導能透過網路進行	3.20	.73
7	學校能透過各種管道（如網路、接駁車上跑馬燈等）隨時提醒通勤學生重要的校園訊息	3.15	.83
1	學校能提供校外租賃的相關訊息與輔導（如租屋訊息、房東/房客權利義務、室友關係諮詢輔導、租屋定型契約等）	2.81	1.06
5	學校能針對通勤學生特殊需求舉辦專屬之新生定向輔導	2.71	.96
6	學校能提供通勤學生專屬的學生手冊	2.61	.94
4	學校能為成人學生提供孩童安親服務	2.23	.96
分量表二：人際互動與學習			
12	老師能夠準時上下課	3.33	.80
15	學校能延長圖書館夜間或假日的開放時間	3.32	.80
13	學校能提供更多網路化課程以方便遠距學習	3.11	.85
14	學校能提供適合通勤學生參與的多樣性社團選擇	3.01	.96
9	學校能設置通勤學生的專屬網站，供通勤學生反映問題與意見交流	2.87	.91
11	學校能提供通勤學生與住宿生彼此交流、互動的機會	2.59	1.02
10	學校能提供通勤學生彼此交流、認識的機會及場合（如舉辦通勤生週活動）	2.35	1.06
分量表三：學校重視與支持			
16	老師能體恤通勤學生遇不可抗力（如氣候、交通）所造成的遲到或缺課	3.48	.71
22	學校能向相關單位爭取在校園內、校門口設置公車停靠站	3.39	.76
23	當學校有特殊活動時，學校能加開學生專車或延長末班接駁車時間	3.38	.79
20	學校舉辦重要活動能考慮通勤學生的時間配合	3.32	.75
19	學校能考慮通勤學生的需求，適當的安排課程時段	3.27	.82

表 4-1 (續)

17	學校能在政策上表達對通勤生的重視	3.25	.73
18	學校能針對通勤學生進行需求及服務調查	3.15	.78
21	學校能在學生會中設有通勤學生代表，以傳達通勤生的意見與訴求	2.96	.85
分量表四：行政與設備			
30	學校提供足夠的電腦及無線上網設備	3.57	.63
29	學校能提供足夠的機車及腳踏車停車位或設有專屬停車場於校園附近	3.45	.72
27	學校能為每位通勤學生提供置物櫃	3.26	.93
26	學校能為通勤學生提供課餘的休息與自習空間	3.18	.86
24	學校行政單位能夠開放中午及晚間辦公時間	3.15	.81
28	學校能提供通勤學生便利的停車收費服務	3.12	.93
25	學校能設有輔導通勤學生的專屬組織與單位	2.79	.89

表 4-2 大學校院通勤生學習需求重要性各面向之分析

面向	最小值	最大值	題平均數	標準差	偏態	排序
學校重視與支持	1.00	4.00	3.27	.540	-.564	1
行政與設備	1.14	4.00	3.22	.535	-.414	2
人際互動與學習	1.29	4.00	2.94	.578	-.243	3
通勤生服務方案	1.13	4.00	2.95	.533	-.303	4
全量表	1.40	4.00	3.11	.458	-.391	—

註：—表未予排序

本研究「通勤生學習需求」重要性問卷之平均得分為 3.11 分，介於三分「重要」至四分「非常重要」間，顯現大學校院通勤生對本量表所列之學習需求普遍認為具重要性。根據邱皓政（2002）指出偏態係數在正負.5 到 1 之間為偏態，本研究全問卷之偏態係數為-.39，接近常態分配。各面向每題平均得分介於 2.95 至 3.22 間，其中以學校重視與支持之重要程度得分最高（ $M=3.27$ ），其次為行政與設備（ $M=3.22$ ）、通勤生服務方案（ $M=2.95$ ），而以人際互動與學習之重要性（ $M=2.94$ ）得分最低，顯示大學校院通勤生學習需求重要性由高至低依序為：學校重視與支持、行政與設備、通勤生服務方案、人際互動與學習。

在面向一「通勤生服務方案」部分，平均數為 2.99，介於「有點重要」與「重要」之間，偏態係數為-0.303，顯示得分接近常態分配。各題項得分介於 2.23 至 3.58 之間，尤其以第 2 題「校園中提供更多樣的生活機能服務選擇（如餐飲、影印、小型超商等）」(M=3.58) 及第 8 題「學校能提供方便的車站與學校間接駁服務」(M=3.36) 得分明顯偏高。

在面向二「人際互動與學習」部分，平均數為 2.94，介於「有點重要」與「重要」之間，偏態係數為-0.24，顯示得分接近常態分配。各題項得分介於 2.35 至 3.33 之間，尤其以第 12 題「老師能夠準時上下課」(M=3.33) 及第 15 題「學校能延長圖書館夜間或假日的開放時間」(M=3.32) 得分較高。

在面向三「學校重視與支持」部分，平均數為 3.27，介於「重要」與「非常重要」之間，偏態係數為-0.564，顯示得分狀況為負偏態。各題項得分介於 2.96 至 3.48 之間，僅第 21 題「學校能在學生會中設有通勤學生代表，以傳達通勤生的意見與訴求」(M=2.96) 介於「有點重要」至「重要」之間，其餘題目之平均數均高於 3.0。

在面向四「行政與設備」部分，平均數為 3.22，介於「重要」與「非常重要」之間，偏態係數為-0.41，顯示得分接近常態分配。各題項得分介於 2.79 至 3.57 之間，尤其以第 30 題「學校提供足夠的電腦及無線上網設備」(M=3.57) 及第 29 題「學校能提供足夠的機車及腳踏車停車位或設有專屬停車場於校園附近」(M=3.45) 得分較高。

貳、大學校院通勤生學習需求滿意度之分析

學習需求問卷滿意度部分分為「很不滿意」、「不太滿意」、「滿意」、「滿意」，分別給予 1、2、3、4 分，得分越高表示該項學習需求在校滿意程度越高。研究者利用描述統計整理各題之現況，如表 4-3 所示，另各面向之現況如表 4-4 所示，據以分析探討大學校院通勤生學習需求滿意度之現況。

表 4-3 大學校院通勤生學習需求滿意度各題項得分情形摘要表

題號	題目	平均數	標準差
分量表一：通勤生服務方案			
3	學校各項服務與輔導能透過網路進行	2.72	.63
2	校園中提供更多樣的生活機能服務選擇（如餐飲、影印、小型超商等）	2.66	.78
1	學校能提供校外租賃的相關訊息與輔導（如租屋訊息、房東/房客權利義務、室友關係諮詢輔導、租屋定型契約等）	2.54	.67
7	學校能透過各種管道（如網路、接駁車上跑馬燈等）隨時提醒通勤學生重要的校園訊息	2.48	.77
5	學校能針對通勤學生特殊需求舉辦專屬之新生定向輔導	2.41	.68
8	學校能提供方便的車站與學校間接駁服務	2.34	.88
4	學校能為成人學生提供孩童安親服務	2.33	.71
6	學校能提供通勤學生專屬的學生手冊	2.29	.73
分量表二：人際互動與學習			
12	老師能夠準時上下課	2.68	.72
15	學校能延長圖書館夜間或假日的開放時間	2.60	.76
13	學校能提供更多網路化課程以方便遠距學習	2.49	.74
14	學校能提供適合通勤學生參與的多樣性社團選擇	2.41	.76
11	學校能提供通勤學生與住宿生彼此交流、互動的機會	2.29	.76
10	學校能提供通勤學生彼此交流、認識的機會及場合（如舉辦通勤生週活動）	2.28	.76
9	學校能設置通勤學生的專屬網站，供通勤學生反映問題與意見交流	2.24	.74
分量表三：學校重視與支持			
22	學校能向相關單位爭取在校園內、校門口設置公車停靠站	2.61	.88
16	老師能體恤通勤學生遇不可抗力（如氣候、交通）所造成的遲到或缺課	2.39	.81
20	學校舉辦重要活動能考慮通勤學生的時間配合	2.32	.79
23	當學校有特殊活動時，學校能加開學生專車或延長末班接駁車時間	2.29	.80

表 4-3 (續)

17	學校能在政策上表達對通勤生的重視	2.26	.70
18	學校能針對通勤學生進行需求及服務調查	2.25	.71
19	學校能考慮通勤學生的需求，適當的安排課程時段	2.25	.79
21	學校能在學生會中設有通勤學生代表，以傳達通勤生的意見與訴求	2.25	.72
分量表四：行政與設備			
30	學校提供足夠的電腦及無線上網設備	2.75	.87
29	學校能提供足夠的機車及腳踏車停車位或設有專屬停車場於校園附近	2.54	.86
28	學校能提供通勤學生便利的停車收費服務	2.38	.88
25	學校能設有輔導通勤學生的專屬組織與單位	2.37	.72
24	學校行政單位能夠開放中午及晚間辦公時間	2.34	.80
26	學校能為通勤學生提供課餘的休息與自習空間	2.34	.80
27	學校能為每位通勤學生提供置物櫃	1.95	.89

表 4-4 大學校院通勤生學習需求滿意度各面向之分析

面向	最小值	最大值	題平均數	標準差	偏態	排序
通勤生服務方案	1.13	4.00	2.47	.44	-.23	1
人際互動與學習	1.00	4.00	2.43	.48	.01	2
行政與設備	1.00	4.00	2.37	.53	-.03	3
學校重視與支持	1.00	4.00	2.33	.53	.07	4
全量表	1.17	3.83	2.39	.42	.00	—

註：—表未予排序

本研究「通勤生學習需求」滿意度問卷之平均得分為 2.39 分，介於 2 分「不太滿意」至 3 分「滿意」之間，顯現大學校院通勤生對本量表所列之學習需求普遍認為可有進步之空間。本研究全問卷之偏態係數 $<.01$ ，接近常態分配。各面向每題平均得分介於 2.33 至 2.47 間，其中以通勤生服務方案之滿意程度得分最高 ($M=2.47$)，其次為人際互動與學習 ($M=2.43$)、行政與設備 ($M=2.37$)，而以學校重視與支持 ($M=2.33$) 得分最低，顯示大學校院通勤生學習需求滿意度由高至低依序為：通勤生服務方案、人際互動與學習、行政與設備、學校重視與支持。

在面向一「通勤生服務方案」部分，平均數為 2.47，介於「不太滿意」與「滿意」之間，偏態係數為-.23，顯示得分接近常態分配。各題項得分介於 2.29 至 2.72 之間，以第 3 題「學校各項服務與輔導能透過網路進行」(M=2.72) 滿意度較高，而第 4 題「學校能為成人學生提供孩童安親服務」(M=2.33) 第 6 題「學校能提供通勤學生專屬的學生手冊」(M=2.29) 及第 8 題「學校能提供方便的車站與學校間接駁服務」(M=2.34) 得分較為偏低。

在面向二「人際互動與學習」部分，平均數為 2.43，介於「不太滿意」與「滿意」之間，偏態係數為.01，顯示得分接近常態分配。各題項得分介於 2.24 至 2.68 之間，以第 12 題「老師能夠準時上下課」(M=2.68) 滿意度最高，而第 9 題「學校能設置通勤學生的專屬網站，供通勤學生反映問題與意見交流」(M=2.24) 及第 11 題「學校能提供通勤學生與住宿生彼此交流、互動的機會」(M=2.29) 得分較為偏低。

在面向三「學校重視與支持」部分，平均數為 2.33，介於「不太滿意」與「滿意」之間，偏態係數為.07，顯示得分接近常態分配。各題項得分介於 2.25 至 2.61 之間，僅第 22 題「學校能向相關單位爭取在校園內、校門口設置公車停靠站」(M=2.61) 之滿意度高於 2.40，其餘題目之平均數均低於 2.40。

在面向四「行政與設備」部分，平均數為 2.37，介於「不太滿意」與「滿意」之間，偏態係數為-.03，顯示得分接近常態分配。各題項得分介 1.95 至 2.75 之間，第 30 題「學校提供足夠的電腦及無線上網設備」(M=2.75) 之滿意度得分較高，而以第 27 題「學校能為每位通勤學生提供置物櫃」(M=1.95) 之滿意度最低，介於「很不滿意」至「不太滿意」之間。

參、討論

一、從學習需求重要性來看

大學校院通勤生在「學習需求重要性」的表現可歸納有如下的狀況：首先，大學校院通勤生認為「學校重視與支持」為學習需求重要性中最重要的一面，對照各題項之內涵，此一結果呼應了 Wilmes & Quade (1986) 所提出「發展歸屬感」為通勤生重要基本關注之一，以及 Jacoby & Barbara (1989) 所提出的各項學校對待通勤生的原則，如「學校應清楚的表達對於通勤生的承諾」、「相關的行政決定應考量通勤生的觀點」等觀念，同時也呼應了 CAS 要求擬定通勤生方案的相關人員必須達成「在學校的計畫、預算以及管理方面鼓勵通勤生表達期望或意見」的目標及 NCCP (1993) 在通勤生電話調查案例中指出通勤生需求調查能夠使學生獲得在學校中的重要感與參與感。

從理論來看，Jacoby (1989) 引用 Maslow 所提之歸屬感來提醒學校必須對通勤生展現尊重，才能引發學生的學習，及 Schlossberg (1985) 提出的邊緣化觀點，都反映出本研究學習需求重要性中「學校重視與支持」得分偏高背後可能存在的警訊。

其次，對大學校院通勤生來說，「行政與設備」的重要性亦不可小覷，檢視題項之內涵及得分，此結果呼應了 Ronald (1994) 以及 Matross (1981) 所調查的通勤生重要需求，也符應 NCCP (1993) 所提出的通勤生八大方案之內涵，如通勤生中心 (The Commuter Center) 的設立，同時 CAS (2003) 在要求 CSP 人員達成的目標中亦指出要在交通需求上幫助學生，以及在方案內涵必須考慮通勤生特殊的需求，如適當的停車位、自修室、置物櫃等。

而在「通勤生服務方案」當中，「校園中提供更多樣的生活機能服務選擇」之重要性為所有學習需求中最為重要者，顯示對大學校院通勤生而言，學校生活的方便性優先於其他各種學習需求，不僅呼應了 Maslow 的需求層次說，也和 Strange (2003) 的學習目標環境發展層次的精神相對應。

從整體學習需求重要性來看，大學校院通勤生普遍認為「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」以及「行政與設備」四項學習需求是重要的，而就幾項得分較低的題項探討之，「學校能為成人學生提供孩童安親服務」之平均數為 2.23，但若將其依年齡分組進行獨立樣本 t 考驗，可發現非傳統年紀（23 歲以上）之學生與傳統年紀（22 歲以下）學生之平均數分別為 2.43 與 2.19 並達顯著差異（ $\alpha < .05$ ），顯示該學習需求對年紀較大（非傳統年紀）的學生來說較一般學生更具重要性，與 Wilmes & Quade（1986）所提出整合支援系統概念相結合，可推論非傳統學生在學習上會有較多的挑戰。而「學校能提供通勤學生彼此交流、認識的機會及場合」之得分較整體而言亦為偏低，這或許與國內大學校院尚無類似之組織及社團，「通勤生」作為一種學生團體之概念還未為國內學生所覺知有關。

二、從學習需求滿意度來看

大學校院通勤生在「學習需求滿意度」的表現可歸納有如下的狀況：首先，在整體「學習需求滿意度」中，沒有任何一題平均得分超過 3，絕大多數題項的表現皆在「不太滿意」與「滿意」之間，而與學習需求重要性對照可發現，重要性排序越高的面向，在滿意度的排序則越低，這呼應了 Jacoby（1989）所提出通勤生的學習困難，亦即，大學人員並不瞭解通勤生的特殊需要，並未針對通勤生特殊需求去發展適當的政策或方案。

而大學校院通勤生最不滿意的兩個學習需求面向為「學校滿意度」與「行政與設備」，對照各題項之內涵，顯示各校在政策、各項活動的辦理以及學校組織運作和各種物理環境的安排上，較為缺乏通勤學生的相關考量，尤其在 CAS（2003）、Ronald（1994）等主張基本的如停車、置物櫃服務等學習需求，其滿意度的表現得分有出現 2 以下的情形（即介於「很不滿意」與「不太滿意」之間）。

綜合整體學習需求問卷的表現，大學校院通勤生在「通勤生服務方案」、「人

際互動與學習」、「學校重視與支持」及「行政與設備」四個面向的學習需求普遍是重要但不甚滿意的，此一訊息代表在促進通勤學生學習方面仍有許多努力的空間，尤其在表達重視通勤學生的行動以及組織上，學校應思考自校通勤學生的特性，給予適切的關注與協助。

第二節 大學校院通勤生通勤影響學習投入之 分析

本節主要就受試者在量表的填答結果得分進行資料整理及分析，藉以瞭解大
學校院通勤生通勤影響學習投入的現況。

壹、大學校院通勤生通勤影響學習投入之分析

通勤影響學習投入量表共計 22 題，將通勤影響學習投入之層面分為四個面
向，該量表為五點量表，從「非常不符合」、「不太符合」、「有時符合」、「符合」、
「非常符合」，分別給予 1、2、3、4、5 分，得分越高表示該項通勤影響學習投
入程度越高。研究者利用描述統計整理各題之現況，如表 4-5 所示，另各面向之
現況如表 4-6 所示，據以分析探討大學校院通勤生通勤影響學習投入程度之現況。

表 4-5 大學校院通勤生通勤影響學習投入量表各題項得分情形摘要表

題號	題目	平均數	標準差
分量表一：課業學習			
7	通勤上學讓我在選課時考慮上課時段	3.93	1.14
1	通勤上學減少我上課前預習的時間	3.29	.98
4	通勤上學使我無法配合同學討論報告或作業上問 題的時間	3.22	1.09
5	通勤上學讓我經常無法準時到課或缺課	3.06	1.22
2	通勤上學使我無法常閱讀學術相關書籍	3.03	1.01
3	通勤上學使我無法常到圖書館找尋課業相關資料	2.99	1.08
6	通勤上學使我無法準時完成老師指定的作業	2.50	1.01
分量表二：課外活動參與			
8	通勤上學減少我參與課程相關活動或研討會的機 會	3.39	1.13
9	通勤上學減少我參與學校的社團	3.39	1.21
13	通勤上學減少我課餘利用學校各項資源的時間	3.37	1.12

表 4-5 (續)

10	通勤上學減少我參與學校、系上舉辦的活動	3.33	1.17
11	通勤上學減少我參與同學間的課後聯誼	3.26	1.15
12	通勤上學降低我擔任學校或班上幹部的意願與機會	3.08	1.22
分量表三：師生互動			
14	通勤上學減少我與老師討論作業問題的機會	2.96	1.08
15	通勤上學降低我請教老師課業問題的意願	2.93	1.13
16	通勤上學減少我課後與老師接觸的機會	2.93	1.09
17	通勤上學減少老師認識我的機會	2.71	1.09
分量表四：同儕互動			
22	通勤上學使我不易在學校裡找到同學一起參加各種活動	2.93	1.16
21	通勤上學使我很少有機會向學長姐請教學業或生活上的問題	2.87	1.12
20	通勤上學使我與同學無法就彼此需要互相幫忙	2.76	1.10
18	通勤上學使我沒有機會多認識班上同學	2.65	1.11
19	通勤上學使我很難和同學成為知心朋友	2.53	1.08

表 4-6 大學校院通勤生通勤影響學習投入量表各面向之分析

面向	最小值	最大值	題平均數	標準差	偏態	排序
課外活動參與	1.00	5.00	3.30	.93	-.07	1
課業學習	1.00	5.00	3.14	.75	.09	2
師生互動	1.00	5.00	2.87	.97	.22	3
同儕互動	1.00	5.00	2.75	.93	.24	4
全量表	1.00	5.00	3.05	.74	.06	—

註：—表未予排序

本研究「通勤影響學習投入」量表之平均得分為 3.05 分，介於 3 分「有時符合」至 4 分「符合」之間，顯現大學校院通勤生普遍認為通勤對學習投入存有部分影響，而本研究全問卷之偏態係數.06，接近常態分配。各面向每題平均得分介於 2.75 至 3.14 間，其中以課業學習得分最高 (M=3.14)，其次為課外活動參與 (M=3.30)、師生互動 (M=2.87)，而以同儕互動 (M=2.75) 得分最低，

顯示大專院校通勤生通勤影響學習投入程度由高至低依序為：課外活動參與、課業學習、師生互動、同儕互動。

在面向一「課業學習」部分，平均數為 3.14，介於「有時符合」至「符合」之間，偏態係數為.09，顯示得分接近常態分配。各題項得分介於 2.50 至 3.93 之間，其中以第 7 題「通勤上學讓我在選課時考慮上課時段」(M=3.93) 得分明顯偏高，而以第 6 題「通勤上學使我無法準時完成老師指定的作業」(M=2.50) 得分較為偏低。

在面向二「課外活動參與」部分，平均數為 3.34，介於「有時符合」與「符合」之間，偏態係數為-.07，顯示得分接近常態分配。各題項得分介於 3.08 至 3.39 之間，其中以第 8 題「通勤上學減少我參與課程相關活動或研討會的機會」(M=3.39)、第 9 題「通勤上學減少我參與學校的社團」得分較高，而以第 12 題「通勤上學降低我擔任學校或班上幹部的意願與機會」(M=3.08) 之得分較低。

在面向三「師生互動」部分，平均數為 2.87，介於「不太符合」與「有時符合」之間，偏態係數為.22，顯示得分接近常態分配。各題項得分介於 2.71 至 2.96 之間，所有題目得分平均均在 3.0 分以下。

在面向四「同儕互動」部分，平均數為 2.75，介於「不太符合」與「有時符合」之間，偏態係數為.24，顯示得分接近常態分配。各題項得分介 2.53 至 2.93 之間，所有題目得分平均均在 3.0 分以下。

此外，研究者根據問卷輸入的情況分析，發現與學習需求重要性與滿意度的情形相較，通勤影響學習投入之個別差異甚為明顯，為深入瞭解各題項之填答情形，研究者將各題項填答之分佈情形整理如表 4-7。

表 4-7 大專校院通勤生通勤影響學習投入各題項填答百分比分佈情形(單位：%)

題號	題目	非常 不符 合	不太 符合	有時 符合	符合	非常 符合
分量表一：課業學習						
7	通勤上學讓我在選課時考慮上課時段	3	10.6	18.5	26.0	41.8
1	通勤上學減少我上課前預習的時間	2.5	17.7	40.1	27.66	12.2
4	通勤上學使我無法配合同學討論報告或作業上問題的時間	4.3	23.0	33.5	24.5	14.7
5	通勤上學讓我經常無法準時到課或缺課	10.4	24.4	30.2	18.7	16.3
2	通勤上學使我無法常閱讀學術相關書籍	3.5	29.9	35.7	22.0	8.9
3	通勤上學使我無法常到圖書館找尋課業相關資料	5.3	32.0	31.0	21.5	10.2
6	通勤上學使我無法準時完成老師指定的作業	13.3	43.9	27.6	10.2	5.0
分量表二：課外活動參與						
8	通勤上學減少我參與課程相關活動或研討會的機會	4.0	20.1	29.1	27.0	19.8
9	通勤上學減少我參與學校的社團	5.8	21.0	24.4	25.9	22.8
13	通勤上學減少我課餘利用學校各項資源的時間	4.9	18.4	30.1	28.2	18.4
10	通勤上學減少我參與學校、系上舉辦的活動	5.3	21.3	28.9	24.1	20.4
11	通勤上學減少我參與同學間的課後聯誼	5.3	22.8	31.1	22.5	18.3
12	通勤上學降低我擔任學校或班上幹部的意願與機會	9.3	26.9	25.7	22.3	15.8
分量表三：師生互動						
14	通勤上學減少我與老師討論作業問題的機會	7.8	27.5	35.6	19.2	10.0
15	通勤上學降低我請教老師課業問題的意願	9.6	28.6	31.3	20.3	10.2
16	通勤上學減少我課後與老師接觸的機會	8.5	27.9	35.4	18.5	9.5
17	通勤上學減少老師認識我的機會	10.8	38.1	28.4	14.8	7.9
分量表四：同儕互動						
22	通勤上學使我不易在學校裡找到同學一起參加各種活動	10.8	27.3	30.7	20.3	10.9
21	通勤上學使我很少有機會向學長姐請教學業或生活上的問題	10.0	30.5	30.6	20.0	8.9
20	通勤上學使我與同學無法就彼此需要互相幫忙	12.2	31.6	32.2	16.4	7.6
18	通勤上學使我沒有機會多認識班上同學	14.2	35.2	28.9	14.4	7.3
19	通勤上學使我很難和同學成為知心朋友	16.5	37.6	28.0	12.4	5.6

結果發現，通勤影響學習投入各題項的集中情形普遍來說並不明顯，亦即各選項都有部分受試者填答，因此，單就平均數描述本研究通勤學生之通勤影響學習投入情形，並無法完全解釋部分通勤生的個別差異。

貳、討論

大學校院通勤生在「通勤影響學習投入」的情況可歸納有如下的狀況：首先，大學校院通勤生認為「課外活動參與」為通勤影響學習投入中最多的面向，對照各題項之內涵，此一結果或與 Wilmes & Quade (1986) 指出通勤生因交通問題以及多重生活角色而使他們少有時間待在校園或慎選校園各種活動的投入有關，另彭森明 (2005) 之研究指出在社團參與方面通勤生較住宿生低，張雪梅 (1999) 提出通勤生在參與活動方面不如住宿生積極等，也與此一現象相呼應。

從理論來探討，Astin (1985) 從質 (commitment) 與量 (time) 詮釋學生投入的觀點，對照通勤生顯著在時間的投入上有較大的限制，其「課外活動參與」面向得分最高的結果，可說是反映了 Astin 的論點。同時，誠如 Jacoby (1989) 對學校自我評估之建議，此一結果也可供學校思考從這個角度思考學校政策對所有學生福利的公平性，以及各種活動安排的彈性。

其次，通勤對「課業學習」的影響亦值得討論，對照各題項之內涵，其與 Wood & Barbara (1986) 發現通勤生需要更彈性的課程安排之論點謀合，亦與 Banning & Hughe (1986) 指出通勤生缺乏時間在課堂外與同儕互動有關，值得一提的是，在題項「通勤上學讓我在選課時考慮上課時段」平均得分高達 3.93，接近「符合」，顯示對通勤生而言，學校如何安排課程的時段，對他們的選課會有很大的影響，此一情形值得各校在課程安排時慎重考量通勤生的特殊情況。

就個別題項探討時，得分最高的題項均集中在「課外活動參與」與「課業學習」，但其中「通勤上學使我無法準時完成老師指定的作業」在課業學習面向中明顯偏低 (平均 2.5 分)，顯示通勤生雖認為通勤上學剝奪其利用資源、課外參

與及討論課業的時間，對應負之學業責任仍盡力達成要求。

然而就平均得分較低的「師生互動」與「同儕互動」而言，從表 4-7 可知，各題項仍有 3 成左右之通勤生其反應為「符合」與「非常符合」，因此，對部分學生而言，通勤在這兩方面學習投入亦有影響力。

而整份量表在個別差異較為明顯的狀況下，平均得分有被稀釋的情形，各題項「非常不符合」及「非常符合」加總所佔之比例多在 2-3 成之間，研究者綜合填答學生之開放式問答反應，也大致可得兩種極端意見，一則反應「學習應靠自己掌握與安排，與通勤無關」，一則反應「通勤造成身心疲累，影響各方面投入」，此一現象亦值得留意及進一步探究其差異之原因為何。

第三節 不同個人背景通勤生學習需求重要性 與滿意度差異之比較

本節旨在說明大學校院通勤生個人背景變項對學習需求重要性與滿意度的差異情形。首先以平均數、標準差等描述性統計方式，分析不同背景變項之大學校院通勤生學習需求的情況，並以單因子變異數分析探討大學校院通勤生不同面向之學習需求重要性與滿意度是否因個人背景而有差異，藉以考驗研究假設三。此外，本研究針對單因子變異數分析考驗之 F 值達顯著水準的背景變項，進一步檢視其關聯強度，以 Eta Square 值 (η^2) 判斷其實務顯著性；根據 Cohen (1988) 建議， $.01 \leq \eta^2 < .059$ 為低度實務顯著， $.059 \leq \eta^2 < .138$ 為中度實務顯著，而 $\eta^2 \geq .138$ 為高度實務顯著。茲陳述分析結果如下：

壹、不同個人背景通勤生學習需求重要性差異之比較

一、不同性別之大學校院通勤生學習需求重要性各面向差異之比較

由表 4-8 可知，不同性別之大學校院通勤生，在學習需求重要性各面向之平均得分而言，在通勤生服務方案、學校重視與支持及行政與設備三個面向均以女性得分較高。此外，不同性別之大學校院通勤生同樣認為學校重視與支持、行政與設備的學習需求重要性為最高。

至於不同性別之大學校院通勤生對學習需求重要性的變異數分析，由表 4-9 可知其在「通勤生服務方案」、「學校重視與支持」及整體學習需求問卷經統計檢定達顯著水準 ($p < .05$)，顯示不同性別之大學校院通勤生在學習需求重要性有顯著差異存在，且女性大學校院通勤生得分顯著高於男性大學校院通勤生。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現通勤生服務方案之 η^2 值為 .008、學校重視與支持之 η^2 值為 .026、整體學習需求問卷之 η^2 值為 .011。顯示「性別」變項可解釋「通勤生服務方案」變異的 .8%；可解釋「學校重視與支持」變異的

2.6%，為低度關連強度；可解釋整體學習需求問卷變異的 1.1%，為低度關連強度。

表 4-8 不同性別之大學通勤生學習需求重要性平均得分排序表

面向	男			女		
	M	SD	排序	M	SD	排序
學校重視與支持	3.17	.56	1	3.35	.51	1
行政與設備	3.19	.54	2	3.24	.52	2
通勤生服務方案	2.89	.56	4	2.99	.50	3
人際互動與學習	2.94	.59	3	2.94	.56	4
整體學習需求	3.05	.48	—	3.15	.43	—

註：—表未予排序

表 4-9 不同性別之大學通勤生學習需求重要性變異數分析摘要表

面向	性別	變異數分析					Eta Squared
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	
通勤生服務方案	1.男 2.女	組間	1.692	1	1.692	6.015*	.008
		組內	204.471	727	.28		
		總和	206.162	728			
人際互動與學習	1.男 2.女	組間	1.778E-04	1	1.778E-04	.001	.000
		組內	244.903	734	.334		
		總和	244.903	735			
學校重視與支持	1.男 2.女	組間	5.783	1	5.783	20.410*	.026
		組內	213.619	754	.283		
		總和	219.402	755			
行政與設備	1.男 2.女	組間	.538	1	.538	1.901	.003
		組內	214.373	757	.283		
		總和	214.911	758			
整體學習需求	1.男 2.女	組間	1.514	1	1.514	7.348*	.011
		組內	138.06	670	.20		
		總和	139.58	671			

* $p < .05$

二、不同年齡之大學校院通勤生學習需求重要性各面向差異之比較

由表 4-10 可知，不同年齡之大學校院通勤生，在學習需求重要性各面向之平均得分而言，在人際互動與學習、學校重視與支持及行政與設備三個面向均以傳統年紀得分較高。由題得分的排序來看，傳統年紀與非傳統年紀之大學校院通勤生在學習需求重要性的排序相似，前二順位均為學校重視與支持及行政與設備，後二順均為通勤生服務方案及人際互動與學習。

至於不同年齡之大學校院通勤生對學習需求重要性的變異數分析，由表 4-11 可知，「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」、「行政與設備」及整體學習需求問卷經統計檢定均未達顯著差異 ($p < .05$)，顯示傳統年紀與非傳統年紀之大學校院通勤生對學習需求重要性的認知並無顯著差異。

表 4-10 不同年齡之大學通勤生學習需求重要性平均得分排序表

面向	傳統年紀			非傳統年紀		
	M	SD	排序	M	SD	排序
行政與設備	3.22	.52	2	3.21	.55	1
學校重視與支持	3.29	.53	1	3.20	.57	2
通勤生服務方案	2.94	.52	4	3.01	.56	3
人際互動與學習	2.95	.58	3	2.93	.56	4
整體學習需求	3.11	.45	—	3.10	.46	—

註：—表未予排序

表 4-11 不同年齡之大學通勤生學習需求重要性變異數分析摘要表

面向	年紀	變異數分析					Eta Squared
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	
通勤生服務方案	1.傳統 2.非傳統	組間	.391	1	.391	1.390	.002
		組內	197.119	700	.282		
		總和	197.510	701			
人際互動與學習	1.傳統 2.非傳統	組間	3.336E-02	1	3.336E-02	.100	.000
		組內	237.014	710	.334		
		總和	237.047	711			
學校重視與支持	1.傳統 2.非傳統	組間	.614	1	.614	2.111	.003
		組內	211.831	729	.291		
		總和	212.445	730			
行政與設備	1.傳統 2.非傳統	組間	1.352E-02	1	1.352E-02	.048	.000
		組內	206.573	730	.283		
		總和	206.586	731			
整體學習需求	1.傳統 2.非傳統	組間	1.771E-02	1	1.771E-0	.086	.000
		組內	133.871	647	.207		
		總和	133.899	648			

三、日、夜(進修推廣)間部之大學校院通勤生學習需求重要性各面向差異之比較

由表 4-12 可知，日、夜（進修推廣）間部之大學校院通勤生，在學習需求重要性各面向之平均得分而言，均以日間部大學校院通勤生得分較高。由題得分的排序來看，日、夜（進修推廣）間部之大學校院通勤生之高低順序同樣為學校重視與支持、行政與設備、通勤生服務方案、人際互動與學習。

至於日、夜（進修推廣）間部之大學校院通勤生對學習需求重要性的變異數分析，由表 4-13 可知其在「行政與設備」、「學校重視與支持」及整體學習需求問卷經統計檢定達顯著水準 ($p < .05$)，顯示日、夜（進修推廣）間部之大學校院通勤生在學習需求重要性有顯著差異存在，且日間部大學校院通勤生得分顯著

高於夜（進修推廣）間部大學校院通勤生。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現學校重視與支持之 η^2 值為.008、行政與設備之 η^2 值為.009、整體學習需求問卷之 η^2 值為.007。顯示「日、夜（進修推廣）部」變項可解釋「學校重視與支持」變異的.8%；可解釋「行政與設備」變異的.9%；可解釋整體學習需求問卷變異的.7%，均未達低度關連強度。

表 4-12 日、夜(進修推廣)間部之大學通勤生學習需求重要性平均得分排序表

面向	日間部			進修推廣部		
	M	SD	排序	M	SD	排序
學校重視與支持	3.30	.52	1	3.17	.57	1
行政與設備	3.24	.51	2	3.11	.59	2
通勤生服務方案	2.96	.52	3	2.90	.57	3
人際互動與學習	2.95	.57	4	2.89	.57	4
整體學習需求	3.13	.44	—	3.03	.50	—

註：—表未予排序

表 4-13 日、夜(進修推廣)間部之大學通勤生學習需求重要性變異數分析摘要表

面向	日、夜(進修推廣)間部	變異數分析					
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	Eta Squared
通勤生服務方案	1.日間部 2.進修推廣部	組間	.413	1	.413	1.458	.002
		組內	205.750	727	.283		
		總和	206.162	728			
人際互動與學習	1.日間部 2.進修推廣部	組間	.474	1	.474	1.423	.002
		組內	244.429	734	.333		
		總和	244.903	735			
學校重視與支持	1.日間部 2.進修推廣部	組間	1.856	1	1.856	6.434*	.008
		組內	217.546	754	.289		
		總和	219.402	755			
行政與設備	1.日間部 2.進修推廣部	組間	1.921	1	1.921	6.828*	.009
		組內	212.990	757	.281		
		總和	214.911	758			

表 4-13 (續)

整體學習 需求	1.日間部	組間	.931	1	.931	4.500*	.007
	2.進修推廣部	組內	138.625	670	.207		
		總和	139.583	671			

* $p < .05$

四、不同年級之大學校院通勤生學習需求重要性各面向差異之比較

由表 4-14 可知，不同年級之大學校院通勤生，在學習需求重要性各面向之平均得分而言，在學校重視與支持、行政與設備及通勤生服務方案三個面向及整體學習需求問卷均以三年級得分較高（通勤生服務方案面向與一年級並列）。由題得分的排序來看，除二年級之第 3、4 順位不同外，各年級之大學校院通勤生之高低順序同樣為學校重視與支持、行政與設備、通勤生服務方案、人際互動與學習，顯示不論年級，大學校院通勤生在學習需求重要性的強弱排序上是相當一致的。

至於不同年級之大學校院通勤生對學習需求重要性的變異數分析，由表 4-15 可知其在「通勤生服務方案」面向經統計檢定達顯著水準 ($p < .05$)，顯示不同年級之大學校院通勤生在學習需求重要性有顯著差異存在，以 Scheffe 法事後比較發現一年級大學校院通勤生得分顯著高於二年級大學校院通勤生。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現通勤生服務方案之 η^2 值為 .018，顯示「年級」變項可解釋「通勤生服務方案」變異的 1.8%，為低度關連強度。

表 4-14 不同年級之大學通勤生學習需求重要性平均得分排序表

面向	一年級			二年級			三年級			四年級		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
學校重視與支持	3.28	.51	1	3.27	.55	1	3.31	.51	1	3.25	.60	1
行政與設備	3.18	.54	2	3.20	.53	2	3.30	.48	2	3.24	.55	2
通勤生服務方案	3.00	.49	3	2.84	.55	4	3.00	.49	3	2.97	.59	3
互動與學習	2.98	.56	4	2.91	.56	3	2.90	.58	4	2.94	.61	4
整體學習需求	3.12	.44	—	3.07	.45	—	3.13	.42	—	3.12	.50	—

註：—表未予排序

表 4-15 不同年級大學校院通勤生學習需求重要性變異數分析摘要表

面向	年級	變異來源	變異數分析				Eta Squared	事後比較
			平方和	自由度	均方	F 值		
通勤生服務方案	1.一年級	組間	3.669	3	1.223	4.379*	.018	1>2
	2.二年級	組內	202.493	725	.279			
	3.三年級	總和	206.162	728				
	4.四年級							
人際互動與學習	1.一年級	組間	.819	3	.273	.818	.003	
	2.二年級	組內	244.084	732	.333			
	3.三年級	總和	244.903	735				
	4.四年級							
學校重視與支持	1.一年級	組間	.373	3	.124	.426	.002	
	2.二年級	組內	219.029	752	.291			
	3.三年級	總和	219.402	755				
	4.四年級							
行政與設備	1.一年級	組間	1.506	3	.502	1.776	.007	
	2.二年級	組內	213.405	755	.283			
	3.三年級	總和	214.911	758				
	4.四年級							

表 4-15 (續)

	1.一年級	組間	.477	3	.159	.763	.003
整體學	2.二年級	組內	139.107	668	.208		
習需求	3.三年級	總和	139.583	671			
	4.四年級						

* $p < .05$

五、不同主修領域之大學校院通勤生學習需求重要性各面向差異之分析

由表 4-16 可知，不同主修領域之大學校院通勤生，在學習需求重要性各面向之平均得分而言，在學校重視與支持、行政與設備、人際互動與學習及通勤生服務方案四個面向均以「醫、農、生命科學」得分最高。由題得分的排序來看，各主修領域之大學校院通勤生之高低順位大致可分為兩組，學習需求重要性較高組為「學校重視與支持」及「行政與設備」，不同主修領域之大學校院通勤生在此兩組之得分均為第 1 或第 2 高分；其次為「通勤生服務方案」及「人際互動與學習」，各主修領域之在此兩組之得分均為第 3 或第 4 高分，顯示不同主修領域之大學校院通勤生在學習需求的強弱排序上是相似的。

至於不同主修領域之大學校院通勤生對學習需求重要性的變異數分析，由表 4-17 可知，四個面向以及整體學習需求問卷經統計檢定均達顯著水準 ($p < .05$)，顯示不同主修領域之大學校院通勤生在學習需求重要性有顯著差異存在，以 Scheffe 法事後比較發現在「通勤生服務方案」面向及整體學習需求問卷，醫、農、生命科學領域之大學校院通勤生學習需求重要性得分顯著高於理、工程、資電、機械領域之大學校院通勤生。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現通勤生服務方案之 η^2 值為.029，人際互動與學習之 η^2 值為.022，學校重視與支持之 η^2 值為.026，行政與設備之 η^2 值為.022，整體學習需求問卷之 η^2 值為.028，顯示「主修領域」變項可解釋

「通勤生服務方案」變異的 2.9%；可解釋「人際互動與學習」變異的 2.2%；可解釋「學校重視與支持」變異的 2.6%；可解釋「行政與設備」變異的 2.2%；可解釋整體學習需求問卷變異的 2.8%，均為低關連強度。

表 4-16 不同主修領域之大學通勤生學習需求重要性平均得分排序表

面向	文、史、哲學			醫、農、生命科學			理、資電、工程、機械			商業管理		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
學校重視與支持	3.33	.49	1	3.44	.49	1	3.14	.59	1	3.28	.50	1
行政與設備	3.29	.55	2	3.41	.57	2	3.11	.56	2	3.20	.52	2
通勤生服務方案	3.02	.47	3	3.25	.48	3	2.86	.57	4	2.96	.52	3
互動與學習	2.99	.57	4	3.25	.50	3	2.91	.60	3	2.95	.54	4
整體學習需求	3.18	.44	—	3.34	.42	—	3.01	.49	—	3.11	.44	—

表 4-16 (續)

面向	法律、政治、公行			心理、社會、教育			藝術、建築、設計			新聞傳播科學		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
通勤生服務方案	2.85	.47	3	2.93	.48	4	3.01	.58	3	2.94	.60	3
互動與學習	2.83	.53	4	2.93	.61	3	2.85	.61	4	2.77	.77	4
學校重視與支持	3.32	.53	1	3.29	.60	2	3.41	.46	1	3.29	.53	1
行政與設備	3.26	.41	2	3.30	.50	1	3.28	.49	2	3.22	.59	2
整體學習需求	3.07	.38	—	3.13	.45	—	3.15	.42	—	3.06	.54	—

註：—表未予排序

表 4-17 不同主修領域大學校院通勤生學習需求重要性變異數分析摘要表

面向	變異數分析						事後比較
	變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	Eta Squared	
通勤生服務方案	組間	6.010	7	.859	3.090*	.029	2>3
	組內	199.243	717	.278			
	總和	205.253	724				
人際互動與學習	組間	5.436	7	.777	2.346*	.022	
	組內	238.985	722	.331			
	總和	244.421	729				
學校重視與支持	組間	5.637	7	.805	2.809*	.026	
	組內	212.445	741	.287			
	總和	218.082	748				
行政與設備	組間	4.618	7	.660	2.348*	.022	
	組內	209.058	744	.281			
	總和	213.676	751				
整體學習需求	組間	3.918	7	.560	2.733*	.028	2>3
	組內	135.183	660	.205			
	總和	139.101	667				

* $p < .05$

註：1=法律、政治、公行 2=醫、農、生命科學 3=理、資電、工程、機械
 4=商業管理 5=法律、政治、公行 6=心理、社會、教育 7=藝術、建築、設計 8=新聞傳播科學

六、不同工作狀況之大學校院通勤生學習需求重要性各面向差異之比較

由表 4-18 可知，不同工作狀況之大學校院通勤生，在學習需求重要性各面向之平均得分而言，在通勤生服務方案、人際互動與學習及行政與設備面向均以「目前有兼職工作」之大學校院通勤生得分較高。由題得分的排序來看，不同工作狀況之大學校院通勤生之得分高低排序第 1、2 順位同樣為學校重視與支持、行政與設備，顯示不同工作狀況之大學校院通勤生在學習需求重要性的強弱排序上是相似的。

至於不同工作狀況之大學校院通勤生對學習需求重要性的變異數分析，由表 4-19 可知其在「學校重視與支持」面向經統計檢定達顯著水準 ($p < .05$)，顯示不同工作狀況之大學校院通勤生在學習需求重要性有顯著差異存在，以雪費 Scheffe 法進行事後比較發現，在「學校重視與支持」面向有兼職工作及沒有工作之大學校院通勤生得分顯著高於有全職工作之大學校院通勤生。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現學校重視與支持之 η^2 值為 .012，顯示「不同工作狀況」變項可解釋「學校重視與支持」變異的 1.2%，未達低度關連強度。

表 4-18 不同工作狀況之大學通勤生學習需求重要性平均得分排序表

面向	目前有全職工作			目前有兼職工作			目前沒有工作		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
學校重視與支持	3.10	.54	1	3.29	.54	1	3.30	.52	1
行政與設備	3.09	.58	2	3.24	.51	2	3.23	.52	2
通勤生服務方案	2.90	.56	3	2.97	.53	3	2.95	.51	4
人際互動與學習	2.85	.59	4	2.96	.57	4	2.95	.57	3
整體學習需求	2.99	.47	—	3.13	.46	—	3.12	.44	—

註：—表未予排序

表 4-19 不同工作狀況大學校院通勤生學習需求重要性變異數分析摘要表

面向	工作狀況	變異 來源	變異數分析				Eta Squared	事後比 較
			平方和	自由度	均方	F 值		
通勤生 服務方 案	1.有全職工作	組間	.369	2	.184	.649	.002	
	2.有兼職工作	組內	205.787	725	.284			
	3.沒有工作	總和	206.156	727				
人際互 動與學 習	1.有全職工作	組間	.703	2	.352	1.055	.003	
	2.有兼職工作	組內	243.931	732	.333			
	3.沒有工作	總和	244.634	734				
學校重 視與支 持	1.有全職工作	組間	2.694	2	1.347	4.676*	.012	1<2
	2.有兼職工作	組內	216.629	752	.288			
	3.沒有工作	總和	219.323	754				1<3
行政與 設備	1.有全職工作	組間	1.659	2	.830	2.938	.008	
	2.有兼職工作	組內	213.202	755	.282			
	3.沒有工作	總和	214.861	757				
整體學 習需求	1.有全職工作	組間	1.100	2	.550	2.654	.008	
	2.有兼職工作	組內	138.405	668				
	3.沒有工作	總和	139.504	670				

* $p < .05$

七、不同住宿狀況之大學校院通勤生學習需求重要性各面向差異之比較

由表 4-20 可知，不同住宿狀況之大學校院通勤生，在學習需求重要性各面向之平均得分而言，在通勤生服務方案、人際互動與學習面向以「自住」之大學校院通勤生得分較高，而在學校重視與支持、行政與設備面向則以「與同學或朋友合住」之大學校院通勤生得分較高。由題得分的排序來看，不同住宿狀況之大學校院通勤生之得分高低排序第 1、2 項同樣為學校重視與支持、行政與設備，顯示不同住宿狀況之大學校院通勤生在學習需求重要性的強弱排序上是相似的。

至於不同住宿狀況之大學校院通勤生對學習需求重要性的變異數分析，由表

4-21 可知其在「通勤生服務方案」、「行政與設備」及整體學習需求問卷經統計檢定達顯著水準 ($p < .05$)，顯示不同住宿狀況之大學校院通勤生在學習需求重要性有顯著差異存在，以 Scheffe 法進行事後比較發現，在「通勤生服務方案」面向「自住」以及「與同學或朋友合住」之大學校院通勤生得分顯著高於「與家人或親友合住」之大學校院通勤生。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現通勤生服務方案之 η^2 值為.035，單位與設備之 η^2 值為.011，整體學習需求問卷之 η^2 值為.013，顯示「不同住宿狀況」變項可解釋「行政與設備」變異的 3.5%；可解釋「行政與設備」變異的 1.3%；可解釋整體學習需求變異的 1.3%，均為低度關連強度。

表 4-20 不同住宿狀況之大學通勤生學習需求重要性平均得分排序表

面向	與家人或親友同住			與朋友或同學合住			自住		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
學校重視與支持	3.26	.54	1	3.40	.44	1	3.29	.57	1
行政與設備	3.20	.53	2	3.37	.47	2	3.29	.52	2
通勤生服務方案	2.91	.53	4	3.16	.47	3	3.16	.49	3
人際互動與學習	2.93	.58	3	2.98	.48	4	3.06	.58	4
整體學習需求	3.09	.46	—	3.21	.35	—	3.23	.48	—

註：—表未予排序

表 4-21 不同住宿狀況大學校院通勤生學習需求重要性變異數分析摘要表

面向	住宿狀況	變異來源	變異數分析				Eta Squared	事後比較
			平方和	自由度	均方	F 值		
通勤生服務方案	1.家人親友	組間	7.116	2	3.558	13.017*	.035	1<2
	2.朋友同學	組內	197.345	722	.273			
	3.自住	總和	204.461	724				1<3
人際互動與學習	1.家人親友	組間	1.061	2	.530	1.602	.004	
	2.朋友同學	組內	241.443	279	.331			
	3.自住	總和	242.503	731				
學校重視與支持	1.家人親友	組間	1.487	2	.743	2.571	.007	
	2.朋友同學	組內	216.583	749	.289			
	3.自住	總和	218.070	751				
行政與設備	1.家人親友	組間	2.406	2	1.203	4.297*	.011	1<2
	2.朋友同學	組內	210.820	753	.280			
	3.自住	總和	213.226	755				
整體學習需求	1.家人親友	組間	1.756	2	.878	4.289*	.013	
	2.朋友同學	組內	136.336	666	.205			
	3.自住	總和	138.092	668				

* $p < .05$

八、不同通勤時間之大學校院通勤生學習需求重要性各面向差異之比較

由表 4-22 可知，每週平均通勤時間不同之大學校院通勤生，在學習需求重要性各面向之平均得分而言，在通勤生服務方案、人際互動與整體學習需求面向均以每週通勤「0-1 小時」之大學校院通勤生得分較高，而在學校重視與支持則以每週通勤「10 小時以上」之大學校院通勤生得分較高，行政與設備則以每週通勤「1.1-4.9 小時」之大學校院通勤生得分較高。由題得分的排序來看，每週平均通勤時間不同之大學校院通勤生之得分高低排序第 1、2 順位均為學校重視與支持、行政與設備，顯示每週平均通勤時間不同之大學校院通勤生在學習需求重

要性的強弱排序上是相似的。

至於每週平均通勤時間不同之大學校院通勤生對學習需求重要性的變異數分析，由表 4-23 可知其在「學校重視與支持」經統計檢定達顯著水準 ($p < .05$)，顯示每週平均通勤時間不同之大學校院通勤生在學習需求重要性有顯著差異存在。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現學校重視與支持之 η^2 值為.013，顯示「每週平均通勤時間」變項可解釋「學校重視與支持」變異的 1.3%，為低度關連強度。

而每日通勤時間不同之大學校院通勤生對學習需求重要性之各面向得分以及變異數分析情形與每週通勤時間大致相同，由表 4-25 可知其在「學校重視與支持」經統計檢定達顯著水準 ($p < .05$)，顯示每日平均通勤時間不同之大學校院通勤生在學習需求重要性有顯著差異存在。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現學校重視與支持之 η^2 值為.014，顯示「每日平均通勤時間」變項可解釋「學校重視與支持」變異的 1.4%，為低度關連強度。

(一) 每週平均通勤時間分析

表 4-22 每週通勤時間不同之大學通勤生學習需求重要性平均得分排序表

面向	0-1 小時			1.1-4.9 小時			5.0-9.9 小時			10 小時以上		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
學校重視與支持	3.21	.46	1	3.21	.58	2	3.24	.57	1	3.35	.48	1
行政與設備	3.19	.51	2	3.26	.51	1	3.21	.56	2	3.24	.50	2
通勤生服務方案	3.00	.51	3	2.93	.57	4	2.92	.55	3	2.96	.47	3
互動與學習	3.00	.53	4	2.95	.60	3	2.90	.59	4	2.96	.54	3

表 4-22 (續)

整體學習需求	3.11	.40	—	3.10	.48	—	3.08	.48	—	3.14	.41	—
--------	------	-----	---	------	-----	---	------	-----	---	------	-----	---

註：—表未予排序

表 4-23 每週通勤時間不同之大學校院通勤生學習需求重要性變異數分析摘要表

面向	時間	變異數分析					Eta Squared
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	
通勤生服務方案	1. 0-1hr	組間	.475	3	.158	.566	.002
	2. 1. 1-4. 9hr	組內	189.617	678	.280		
	3. 5. 0-9. 9hr	總和	190.092	681			
	4. 10hr 以上						
人際互動與學習	1. 0-1hr	組間	.808	3	.269	.811	.004
	2. 1. 1-4. 9hr	組內	228.241	687	.332		
	3. 5. 0-9. 9hr	總和	229.049	690			
	4. 10hr 以上						
學校重視與支持	1. 0-1hr	組間	2.728	3	.909	3.110*	.013
	2. 1. 1-4. 9hr	組內	207.316	709	.292		
	3. 5. 0-9. 9hr	總和	210.044	712			
	4. 10hr 以上						
行政與設備	1. 0-1hr	組間	.434	3	.145	.513	.002
	2. 1. 1-4. 9hr	組內	199.869	708	.282		
	3. 5. 0-9. 9hr	總和	200.304	711			
	4. 10hr 以上						
整體學習需求	1. 0-1hr	組間	.376	3	.125	.600	.003
	2. 1. 1-4. 9hr	組內	131.273	629			
	3. 5. 0-9. 9hr	總和	131.648	632			
	4. 10hr 以上						

* $p < .05$

(二) 每日平均通勤時間分析

表 4-24 不同通勤時間（每日）之大學通勤生學習需求重要性平均得分排序表

面向	0-0.4 小時			0.5-0.9 小時			1.0-1.9 小時			2 小時以上		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
通勤生服務方案	2.95	.53	4	2.91	.58	4	2.94	.54	3	2.97	.49	4
互動與學習	3.05	.46	3	2.96	.58	3	2.93	.60	4	2.95	.55	3
學校重視與支持	3.10	.50	2	3.24	.59	2	3.24	.554	1	3.34	.50	1
行政與設備	3.26	.49	1	3.28	.49	1	3.21	.57	2	3.21	.50	2
整體學習需求	3.11	.42	—	3.10	.48	—	3.10	.48	—	3.12	.42	—

註：—表未予排序

表 4-25 不同通勤時間（每日）之大學校院通勤生學習需求重要性變異數分析摘要表

面向	時間	變異數分析					Eta Squared
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	
通勤生服務方案	1. 0-0.4hr	組間	.280	3	9.317E-02	.329	.001
	2. 0.5-0.9hr	組內	195.422	691	.283		
	3. 1.0-1.9hr	總和	195.701	694			
	4. 2hr 以上						
人際互動與學習	1. 0-0.4hr	組間	.580	3	.193	.581	.002
	2. 0.5-0.9hr	組內	233.157	700	.333		
	3. 1.0-1.9hr	總和	233.737	703			
	4. 2hr 以上						
學校重視與支持	1. 0-0.4hr	組間	2.915	3	.972	3.316*	.014
	2. 0.5-0.9hr	組內	211.266	721	.293		
	3. 1.0-1.9hr	總和	214.180	724			
	4. 2hr 以上						

表 4-25 (續)

	1. 0-0.4hr	組間	.518	3	.173	.610	.003
行政與設	2. 0.5-0.9hr	組內	203.650	719	.283		
備	3. 1.0-1.9hr	總和	204.169	722			
	4. 2hr 以上						
	1. 0-0.4hr	組間	.118	3	3.919E-02	.186	.001
整體學習	2. 0.5-0.9hr	組內	135.347	642	.211		
需求	3. 1.0-1.9hr	總和	135.464	645			
	4. 2hr 以上						

* $p < .05$

九、不同通勤方式之大學校院通勤生學習需求重要性各面向差異之比較

由表 4-26 可知，不同通勤方式之大學校院通勤生，在學習需求重要性各面向之平均得分而言，在通勤生服務方案及人際互動與學習面向以搭乘「校車」之大學校院通勤生得分較高；在學校重視與支持以搭乘「大眾運輸工具」之大學校院通勤生得分較高，行政與設備則以交通工具為「其他（腳踏車、走路）」之大學校院通勤生得分較高。由題得分的排序來看，不同通勤方式之大學校院通勤生之得分高低排序第 1、2 順位均為學校重視與支持、行政與設備；第 3、4 順位均為通勤生服務方案、人際互動與學習，顯示通勤方式不同之大學校院通勤生在學習需求重要性的強弱排序上是相似的。

至於通勤方式不同之大學校院通勤生對學習需求重要性的變異數分析，由表 4-27 可知其在「學校重視與支持」經統計檢定達顯著水準 ($p < .05$)，顯示通勤方式不同之大學校院通勤生在學習需求重要性有顯著差異存在。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現學校重視與支持之 η^2 值為 .020，顯示「通勤方式」變項可解釋「學校重視與支持」變異的 2%，為低度關連強度。

表 4-26 不同通勤方式之大學通勤生學習需求重要性各面向每題得分排序表

面向	機車			汽車			大眾運輸		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
行政與設備	3.24	.55	1	3.19	.45	1	3.20	.52	2
學校重視與支持	3.20	.56	2	3.06	.55	2	3.34	.51	1
通勤生服務方案	2.96	.56	3	2.98	.53	4	2.95	.52	4
人際互動與學習	2.94	.55	4	3.00	.62	3	2.95	.58	3
整體學習需求	3.08	.47	—	3.11	.44	—	3.13	.44	—

表 4-26 (續)

面向	校車			其他			兩種以上		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
行政與設備	3.21	.66	2	3.28	.54	2	3.23	.49	1
學校重視與支持	3.31	.68	1	3.28	.47	1	3.21	.64	2
通勤生服務方案	3.12	.62	3	2.95	.47	3	2.92	.48	3
人際互動與學習	3.03	.75	4	2.94	.61	4	2.73	.60	4
整體學習需求	3.17	.67	—	3.12	.45	—	3.04	.47	—

註：—表未予排序

表 4-27 不同通勤方式之大學校院通勤生學習需求重要性變異數分析摘要表

面向	通勤方式	變異數分析					Eta Squared
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	
通勤生服務方案	1. 機車	組間	.376	6	6.265E-02	.220	.002
	2. 汽車	組內	205.787	722	.285		
	3. 大眾運輸	總和	206.162	728			
	4. 校車						
	5. 其他						
	6. 兩種以上						
人際互動與學習	1. 機車	組間	1.300	6	.217	.648	.005
	2. 汽車	組內	243.603	729	.334		
	3. 大眾運輸	總和	244.903	735			
	4. 校車						
	5. 其他						
	6. 兩種以上						
學校重視與支持	1. 機車	組間	4.327	6	.721	2.511*	.020
	2. 汽車	組內	215.075	749	.287		
	3. 大眾運輸	總和	219.402	755			
	4. 校車						
	5. 其他						
	6. 兩種以上						
行政與設備	1. 機車	組間	.411	6	6.845E-02	.240	.002
	2. 汽車	組內	214.501	752	.285		
	3. 大眾運輸	總和	214.911	758			
	4. 校車						
	5. 其他						
	6. 兩種以上						
整體學習需求	1. 機車	組間	.485	6	8.802E-02	.386	.003
	2. 汽車	組內	139.098	665	.209		
	3. 大眾運輸	總和	139.583	671			
	4. 校車						
	5. 其他						
	6. 兩種以上						

* $p < .05$

十、不同社經背景之大學校院通勤生學習需求重要性各面向差異之比較

由表 4-28 可知，父親社經背景不同之大學校院通勤生，在學習需求重要性各面向之平均得分而言，在通勤生服務方案、學校重視與支持及行政與設備三個面向均以「中社經地位」得分較高，而人際互動與學習則以「低社經地位」較高。由題得分的排序來看，父親社經背景不同之大學校院通勤生在學習需求重要性的排序相似，前二順位均為學校重視與支持及行政與設備，後二順位均為通勤生服務方案及人際互動與學習。

至於父親社經地位不同之大學校院通勤生對學習需求重要性的變異數分析，由表 4-29 可知，「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」、「行政與設備」及整體學習需求問卷經統計檢定均未達顯著差異 ($p < .05$)，顯示社經背景不同之大學校院通勤生對學習需求重要性的認知並無顯著差異。

而母親社經地位不同之大學校院通勤生，在學習需求重要性各面向之平均得分以及變異數分析的情形與父親社經地位相同，如表 4-30 及表 4-31。

(一) 父親社經背景

表 4-28 父親社經背景不同之大學通勤生學習需求重要性平均得分排序表

面向	高社經背景			中社經背景			低社經背景		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
學校重視與支持	3.29	.51	1	3.29	.59	1	3.26	.51	1
行政與設備	3.21	.52	2	3.24	.55	2	3.21	.52	2
通勤生服務方案	2.93	.49	3	2.96	.56	3	2.95	.53	4
人際互動與學習	2.86	.60	4	2.94	.59	4	2.98	.55	3
整體學習需求	3.07	.42	—	3.12	.49	—	3.12	.44	—

註：—表未予排序

表 4-29 父親社經背景不同之大學通勤生學習需求重要性變異數分析摘要表

面向	社經背景	變異數分析					Eta Squared
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	
通勤生服務方案	1.高社經	組間	8.062E-02	2	4.031E-02	.142	.000
	2.中社經	組內	206.082	726	.284		
	3.低社經	總和	206.162	728			
人際互動與學習	1.高社經	組間	1.526	2	.763	2.299	.006
	2.中社經	組內	243.377	733	.332		
	3.低社經	總和	244.903	735			
學校重視與支持	1.高社經	組間	.110	2	5.476E-02	.188	.000
	2.中社經	組內	219.292	753	.291		
	3.低社經	總和	219.402	755			
行政與設備	1.高社經	組間	.142	2	7.125E-02	.251	.001
	2.中社經	組內	214.769	756	.284		
	3.低社經	總和	214.911	758			
整體學習需求	1.高社經	組間	.286	2	.143	.688	.002
	2.中社經	組內	139.297	669	.208		
	3.低社經	總和	139.58	671			

(二) 母親社經背景

表 4-30 母親社經背景不同之大學通勤生學習需求重要性平均得分排序表

面向	高社經背景			中社經背景			低社經背景		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
學校重視與支持	3.34	.54	1	3.26	.53	1	3.27	.54	1
行政與設備	3.31	.47	2	3.18	.53	2	3.21	.54	2
通勤生服務方案	2.98	.50	3	2.88	.55	4	2.97	.52	3
人際互動與學習	2.94	.61	4	2.93	.59	3	2.95	.56	4
整體學習需求	3.13	.44	—	3.08	.46	—	3.12	.45	—

註：—表未予排序

表 4-31 母親社經背景不同之大學通勤生學習需求重要性變異數分析摘要表

面向	社經背景	變異來源	變異數分析				Eta Squared
			平方和	自由度	均方	F 值	
通勤生服務方案	1.高社經	組間	1.191	2	.595	2.109	.006
	2.中社經	組內	204.972	726	.282		
	3.低社經	總和	206.162	728			
人際互動與學習	1.高社經	組間	5.178E-02	2	2.589E-02	.078	.000
	2.中社經	組內	244.851	733	.334		
	3.低社經	總和	244.903	735			
學校重視與支持	1.高社經	組間	.504	2	.252	.867	.002
	2.中社經	組內	218.898	753	.291		
	3.低社經	總和	219.402	755			
行政與設備	1.高社經	組間	1.099	2	.550	1.943	.005
	2.中社經	組內	213.812	756	.283		
	3.低社經	總和	214.911	758			
整體學習需求	1.高社經	組間	.201	2	.101	.484	.001
	2.中社經	組內	139.382	669	.208		
	3.低社經	總和	139.583	671			

綜合上述分析，茲將個人背景變項各項考驗結果摘要如表 4-32。

表 4-32 個人背景變項對學習需求重要性之研究假設考驗結果摘要

序號	假設內容	獲得支持	未獲支持
假設三：不同個人背景變項之大學校院通勤生在學習需求重要性各面向存在顯著差異			
3-1	不同性別之大學校院通勤生在學習需求重要性各面向存在顯著差異	V	
3-2	不同年齡之大學校院通勤生在學習需求重要性各面向存在顯著差異		V
3-3	日、夜（進修推廣）間部之大學校院通勤生在學習需求重要性各面向存在顯著差異	V	
3-4	不同年級之大學校院通勤生在學習需求重要性各面向存在顯著差異	V	
3-5	不同主修領域之大學校院通勤生在學習需求重要性各面向存在顯著差異	V	
3-6	不同工作狀況之大學校院通勤生在學習需求重要性各面向存在顯著差異之	V	
3-7	不同住宿情形之大學校院通勤生在學習需求重要性各面向存在顯著差異	V	
3-8	不同通勤時間之大學校院通勤生在學習需求重要性各面向存在顯著差異	V	
3-9	不同通勤方式之大學校院通勤生在學習需求重要性各面向存在顯著差異	V	
3-10	不同社經背景之大學校院通勤生在學習需求重要性各面向存在顯著差異		V

貳、不同個人背景通勤生對學習需求滿意度差異之比較

一、不同性別之大學校院通勤生學習需求滿意度各面向差異之比較

由表 4-33 可知，不同性別之大學校院通勤生，在學習需求滿意度各面向之平均得分而言，所有面向均以男性得分較高。此外，不同性別之大學校院通勤生在學習需求滿意度的排序同樣為通勤生服務方案、人際互動與學習、設備與單位、學校重視與支持。

至於不同性別之大學校院通勤生對學習需求滿意度的變異數分析，由表 4-34 可知其在「學校重視與支持」經統計檢定達顯著水準 ($p < .05$)，顯示不同性別之大學校院通勤生在學習需求滿意度有顯著差異存在，且男性大學校院通勤生得分顯著高於女性大學校院通勤生。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現學校重視與支持之 η^2 值為.009。顯示「性別」變項可解釋「學校重視與支持」變異的.8%，為低度關連強度。

表 4-33 不同性別之大學通勤生學習需求滿意度平均得分排序表

面向	男			女		
	M	SD	排序	M	SD	排序
通勤生服務方案	2.51	.42	1	2.45	.45	1
人際互動與學習	2.45	.48	2	2.42	.47	2
行政與設備	2.42	.54	3	2.35	.52	3
學校重視與支持	2.41	.52	4	2.28	.53	4
整體學習需求	2.42	.39	—	2.37	.43	—

註：—表未予排序

表 4-34 不同性別之大學通勤生學習需求滿意度變異數分析摘要表

面向	性別	變異數分析					Eta Squared
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	
通勤生服務方案	1.男	組間	.568	1	.568	2.863	.002
	2.女	組內	134.493	680	.198		
		總和	135.511	681			
人際互動與學習	1.男	組間	.189	1	.189	.821	.001
	2.女	組內	160.483	697	.230		
		總和	160.672	698			
學校重視與支持	1.男	組間	2.989	1	2.989	10.536*	.009
	2.女	組內	201.433	710	.284		
		總和	204.422	711			
行政與設備	1.男	組間	.963	1	.963	3.393	.000
	2.女	組內	201.710	711	.284		
		總和	202.672	712			
整體學習需求	1.男	組間	.397	1	.397	2.250	.004
	2.女	組內	102.947	583	.177		
		總和	103.345	584			

* $p < .05$

二、不同年齡之大學校院通勤生學習需求滿意度各面向差異之比較

由表 4-35 可知，不同年齡之大學校院通勤生，在學習需求滿意度各面向之平均得分而言，除行政與設備面向外，其他面向及整體學習需求滿意度均以非傳統年紀得分較高。由題得分的排序來看，傳統年紀與非傳統年紀之大學校院通勤生在學習需求滿意度的排序相似，前二順均為通勤生服務方案及人際互動與學習，後二順位均為學校重視與支持及行政與設備。

至於不同年齡之大學校院通勤生對學習需求滿意度的變異數分析，由表 4-36 可知，「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」、「行政與設備」及整體學習需求問卷經統計檢定均未達顯著差異 ($p < .05$)，顯示傳統年紀與非傳統年紀之大學校院通勤生對學習需求滿意度的認知並無顯著差異。

表 4-35 不同年齡之大學通勤生學習需求滿意度平均得分排序表

面向	傳統年紀			非傳統年紀		
	M	SD	排序	M	SD	排序
通勤生服務方案	2.46	.43	1	2.53	.50	1
人際互動與學習	2.42	.47	2	2.49	.50	2
行政與設備	2.38	.52	3	2.34	.58	4
學校重視與支持	2.32	.53	4	2.36	.55	3
整體學習需求	2.39	.41	—	2.40	.44	—

註：—表未予排序

表 4-36 不同年齡之大學通勤生學習需求滿意度變異數分析摘要表

面向	年紀	變異數分析					Eta Squared
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	
通勤生服務方案	1.傳統 2.非傳統	組間	.314	1	.314	1.564	.002
		組內	131.362	654	.201		
		總和	131.676	655			
人際互動與學習	1.傳統 2.非傳統	組間	.439	1	.439	1.882	.000
		組內	156.982	673	.233		
		總和	157.421	674			
學校重視與支持	1.傳統 2.非傳統	組間	9.729E-0	1	9.729E-0	.337	.001
		組內	2	684	2		
		總和	197.224	685	.288		
			197.321				
行政與設備	1.傳統 2.非傳統	組間	.102	1	.102	.356	.003
		組內	197.022	685	.288		
		總和	197.125	686			
整體學習需求	1.傳統 2.非傳統	組間	1.287E-0	1	1.287E-0	.072	.000
		組內	100.140	559	2		
		總和	100.153	560	.179		

三、日、夜(進修推廣)間部之大學校院通勤生學習需求滿意度各面向差異之比較

由表 4-37 可知，日、夜（進修推廣）間部之大學校院通勤生，在學習需求滿意度各面向之平均得分而言，均以進修推廣部大學校院通勤生得分較高。由題得分的排序來看，日、夜（進修推廣）間部之大學校院通勤生排序相似，前二順均為通勤生服務方案及人際互動與學習，後二順位均為學校重視與支持及行政與設備。

至於日、夜（進修推廣）間部之大學校院通勤生對學習需求滿意度的變異數分析，由表 4-38 可知其在「學校重視與支持」經統計檢定達顯著水準 ($p < .05$)，

顯示日、夜(進修推廣)間部之大學校院通勤生在學習需求滿意度有顯著差異存在，且夜(進修推廣)間部大學校院通勤生得分顯著高於日間部大學校院通勤生。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現學校重視與支持之 η^2 值為.010。顯示「日、夜(進修推廣)部」變項可解釋「學校重視與支持」變異的1%，為低度關連強度。

表 4-37 日、夜(進修推廣)間部之大學通勤生學習需求滿意度平均得分排序表

面向	日間部			進修推廣部		
	M	SD	排序	M	SD	排序
通勤生服務方案	2.46	.43	1	2.54	.48	1
人際互動與學習	2.42	.47	2	2.50	.51	2
行政與設備	2.37	.52	3	2.41	.55	4
學校重視與支持	2.31	.52	4	2.44	.59	3
整體學習需求	2.38	.40	—	2.46	.47	—

註：—表未予排序

表 4-38 日、夜(進修推廣)間部之大學通勤生學習需求滿意度變異數分析摘要表

面向	日、夜(進修推廣)間部	變異數分析					
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	Eta Squared
通勤生服務方案	1.日間部 2.進修推廣部	組間	.612	1	.612	3.083	.004
		組內	134.900	680	.198		
		總和	135.511	681			
人際互動與學習	1.日間部 2.進修推廣部	組間	.677	1	.677	2.947	.002
		組內	159.995	697	.230		
		總和	160.672	698			
學校重視與支持	1.日間部 2.進修推廣部	組間	1.548	1	1.548	5.418*	.010
		組內	202.874	710	.286		
		總和	204.422	711			
行政與設備	1.日間部 2.進修推廣部	組間	.127	1	.127	.447	.000
		組內	202.545	711	.285		
		總和	202.672	712			

表 4-38 (續)

整體學習 需求	1.日間部	組間	.445	1	.445	2.524	.004
	2.進修推廣部	組內	102.899	583	.176		
		總和	103.345	583			

$p < .05$

四、不同年級之大學校院通勤生學習需求滿意度各面向差異之比較

由表 4-39 可知，不同年級之大學校院通勤生，在學習需求滿意度各面向之平均得分而言，在學校重視與支持、人際互動與學習及通勤生服務方案三個面向均以四年級得分較高，行政與設備及整體學習需求滿意度則以一年級得分最高。由題得分的排序來看，除四年級之第 3、4 順位不同外，各年級之大學校院通勤生之高低順序同樣為通勤生服務方案、人際互動與學習、行政與設備、學校重視與支持，顯示不論年級，大學校院通勤生在學習需求滿意度的強弱排序上是相當一致的。

至於不同年級之大學校院通勤生對學習需求滿意度的變異數分析，由表 4-40 可知其在所有面向及整體學習需求滿意度經統計檢定達顯著水準 ($p < .05$)，顯示不同年級之大學校院通勤生在學習需求滿意度有顯著差異存在，以 Scheffe 法事後比較發現在通勤生服務方案、人際互動與學習、學校重視與支持與整體學習需求滿意方面一年級、四年級大學校院通勤生得分顯著高於二年級大學校院通勤生。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現通勤生服務方案之 η^2 值為.043，人際互動與學習之 η^2 值為.025，學校重視與支持之 η^2 值為.029，行政與設備之 η^2 值為.022，整體學習需求問卷之 η^2 值為.038，顯示「年級」變項可解釋「通勤生服務方案」變異的 4.3%；可解釋「人際互動與學習」變異的 2.5%；可解釋「學校重視與支持」變異的 2.9%；可解釋「行政與設備」變異的 2.2%；可解釋整體學習需求問卷變異的 3.8%，均為低關連強度。

表 4-39 不同年級之大學通勤生學習需求滿意度平均得分排序表

面向	一年級			二年級			三年級			四年級		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
通勤生服務方案	2.54	.43	1	2.36	.43	1	2.46	.46	1	2.57	.43	1
互動與學習	2.48	.46	2	2.33	.45	2	2.39	.48	2	2.56	.50	2
行政與設備	2.47	.51	3	2.30	.49	3	2.32	.58	3	2.39	.53	4
學校重視與支持	2.38	.49	4	2.23	.54	4	2.31	.55	4	2.44	.55	3
整體學習需求	2.47	.40	—	2.29	.39	—	2.36	.44	—	2.46	.43	—

註：—表未予排序

表 4-40 不同年級大學校院通勤生學習需求滿意度變異數分析摘要表

面向	年級	變異數分析						Eta Squared	事後比較
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值			
通勤生服務方案	1.一年級	組間	4.530	3	1.510	7.816*	.043	1>2	
	2.二年級	組內	130.982	678	.193			4>2	
	3.三年級	總和	135.511	681					
	4.四年級								
人際互動與學習	1.一年級	組間	4.454	3	1.485	6.605*	.025	1>2	
	2.二年級	組內	156.218	695	.225			4>2	
	3.三年級	總和	160.672	698					
	4.四年級								
學校重視與支持	1.一年級	組間	4.111	3	1.370	4.844*	.029	1>2	
	2.二年級	組內	200.311	708	.283			4>2	
	3.三年級	總和	204.422	711					
	4.四年級								
行政與設備	1.一年級	組間	4.256	3	1.419	5.069*	.022	1>2	
	2.二年級	組內	198.416	709	.280			1>3	
	3.三年級	總和	202.672	712					
	4.四年級								

表 4-15 (續)

	1.一年級	組間	3.878	3	1.293	7.551*	.038	1>2
整體學	2.二年級	組內	99.466	581	.171			4>2
習需求	3.三年級	總和	103.345	584				
	4.四年級							

* $p < .05$

五、不同主修領域之大學校院通勤生學習需求滿意度各面向差異之比較

由表 4-41 可知，不同主修領域之大學校院通勤生，在學習需求滿意度各面向之平均得分而言，在學校重視與支持、通勤生服務方案面向及整體學習需求滿意度均以「理、資電、工程、機械」得分最高，在行政與設備、人際互動與學習則以「醫、農、生命科學」得分最高。由題得分的排序來看，各主修領域之大學校院通勤生之高低順位大致可分為兩組，學習需求滿意度較高組為「通勤生服務方案」及「人際互動與學習」，不同主修領域之大學校院通勤生在此兩組之得分多為第 1 或第 2 高分；其次為「學校重視與支持」及「行政與設備」，各主修領域之在此兩組之得分多為第 3 或第 4 高分，顯示不同主修領域之大學校院通勤生在學習需求滿意度的強弱排序上是相似的。

至於不同主修領域之大學校院通勤生對學習需求滿意度的變異數分析，由表 4-42 可知，在通勤生服務方案、行政與設備兩個面向以及整體學習需求問卷經統計檢定均達顯著水準 ($p < .05$)，顯示不同主修領域之大學校院通勤生在學習需求滿意度有顯著差異存在，以 Scheffe 法事後比較發現在「通勤生服務方案」面向，理、資電、工程、機械及商業管理之大學校院通勤生學習需求滿意度得分顯著高於法律、政治、公行領域之大學校院通勤生。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現通勤生服務方案之 η^2 值為.023，行政與設備之 η^2 值為.022，整體學習需求問卷之 η^2 值為.025，顯示「主修領域」

變項可解釋「通勤生服務方案」變異的 2.3%；可解釋「行政與設備」變異的 2.2%；可解釋整體學習需求問卷變異的 2.5%，均為低關連強度。

表 4-41 不同主修領域之大學通勤生學習需求滿意度平均得分排序表

面向	文、史、哲學			醫、農、生命科學			理、資電、工程、機械			商業管理		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
通勤生服務方案	2.46	.52	1	2.40	.53	3	2.54	.45	1	2.52	.41	1
互動與學習	2.43	.59	2	2.49	.53	2	2.46	.46	2	2.47	.47	2
行政與設備	2.31	.61	3	2.50	.51	1	2.44	.47	3	2.40	.54	3
學校重視與支持	2.29	.61	4	2.30	.55	4	2.43	.55	4	2.35	.50	4
整體學習需求	2.39	.51	—	2.42	.46	—	2.45	.40	—	2.43	.40	—

表 4-41 (續)

面向	法律、政治、公行			心理、社會、教育			藝術、建築、設計			新聞傳播科學		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
通勤生服務方案	2.30	.36	3	2.47	.43	1	2.35	.44	1	2.37	.57	1
互動與學習	2.36	.41	1	2.42	.50	2	2.25	.37	3	2.30	.45	3
學校重視與支持	2.33	.50	2	2.23	.54	4	2.18	.55	4	2.35	.51	2
行政與設備	2.24	.57	4	2.35	.57	3	2.28	.51	2	2.08	.41	4
整體學習需求	2.33	.39	—	2.32	.43	—	2.22	.36	—	2.29	.45	—

註：—表未予排序

表 4-42 不同主修領域大學校院通勤生學習需求滿意度變異數分析摘要表

面向	變異數分析						事後比較
	變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	Eta Squared	
通勤生服務方案	組間	3.813	7	.545	2.810*	.023	3>5
	組內	129.867	670	.194			4>5
	總和	133.680	677				
人際互動與學習	組間	2.663	7	.380	1.656	.018	
	組內	157.783	687	.230			
	總和	160.446	694				
學校重視與支持	組間	3.752	7	.536	1.876	.031	
	組內	199.687	699	.286			
	總和	203.439	706				
行政與設備	組間	4.363	7	.623	2.208*	.022	
	組內	197.308	699	.282			
	總和	201.670	706				
整體學習需求	組間	2.618	7	.374	2.141*	.025	3>7
	組內	100.454	575	.175			
	總和	103.073	582				

* $p < .05$

註：1=法律、政治、公行 2=醫、農、生命科學 3=理、資電、工程、機械
 4=商業管理 5=法律、政治、公行 6=心理、社會、教育 7=藝術、建築、設計 8=新聞傳播科學

六、不同工作狀況之大學校院通勤生學習需求滿意度各面向差異之比較

由表 4-43 可知，不同工作狀況之大學校院通勤生，在學習需求滿意度各面向之平均得分而言，在所有面向及整體學習需求滿意度均以「目前有全職工作」之大學校院通勤生得分較高。由題得分的排序來看，不同工作狀況之大學校院通勤生之得分高低排序第 1、2 順位同樣為通勤生服務方案、人際互動與學習，顯示不同工作狀況之大學校院通勤生在學習需求滿意度的強弱排序上是相似的。

至於不同工作狀況之大學校院通勤生對學習需求滿意度的變異數分析，由表

4-44 可知其在「學校重視與支持」及「人際互動與學習」面向經統計檢定達顯著水準 ($p < .05$)，顯示不同工作狀況之大學校院通勤生在學習需求滿意度有顯著差異存在，以雪費 Scheffe 法進行事後比較發現，在「學校重視與支持」面向有全職工作之大學校院通勤生得分顯著高於有兼職工作及沒有工作之大學校院通勤生，在「人際互動與學習」面向有全職工作之大學校院通勤生得分顯著高於沒有工作之大學校院通勤生。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現人際互動與學習之 η^2 值為.005；學校重視與支持之 η^2 值.016，顯示「不同工作狀況」變項可解釋「人際互動與學習」變異的.5%，未達低度關連強度；可解釋「學校重視與支持」變異的 1.6%，為低度關連強度。

表 4-43 不同工作狀況之大學通勤生學習需求滿意度平均得分排序表

面向	目前有全職工作			目前有兼職工作			目前沒有工作		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
通勤生服務方案	2.58	.50	1	2.47	.43	1	2.47	.44	1
人際互動與學習	2.57	.52	2	2.41	.49	2	2.42	.45	2
行政與設備	2.46	.56	4	2.36	.54	3	2.37	.51	3
學校重視與支持	2.51	.57	3	2.32	.55	4	2.31	.50	4
整體學習需求	2.50	.46	—	2.37	.43	—	2.40	.39	—

註：—表未予排序

表 4-44 不同工作狀況大學校院通勤生學習需求滿意度變異數分析摘要表

面向	工作狀況	變異 來源	變異數分析				Eta Squared	事後比 較
			平方和	自由度	均方	F 值		
通勤生 服務方 案	1.有全職工作	組間	.726	2	.363	1.827	.004	
	2.有兼職工作	組內	134.662	678	.199			
	3.沒有工作	總和	135.387	680				
人際互 動與學 習	1.有全職工作	組間	1.382	2	.691	3.017*	.005	1>3
	2.有兼職工作	組內	159.207	695	.229			
	3.沒有工作	總和	160.589	697				
學校重 視與支 持	1.有全職工作	組間	2.334	2	1.167	4.089*	.016	1>2
	2.有兼職工作	組內	202.081	708	.285			
	3.沒有工作	總和	204.415	710				1>3
行政與 設備	1.有全職工作	組間	.491	2	.245	.860	.002	
	2.有兼職工作	組內	202.126	709	.285			
	3.沒有工作	總和	202.617	711				
整體學 習需求	1.有全職工作	組間	.792	2	.396	2.245	.008	
	2.有兼職工作	組內	102.500	581	.176			
	3.沒有工作	總和	103.292	583				

* $p < .05$

七、不同住宿狀況之大學校院通勤生學習需求滿意度各面向差異之比較

由表 4-45 可知，不同住宿狀況之大學校院通勤生，在學習需求滿意度各面向之平均得分而言，在所有面向及整體學習需求滿意度均以「與家人、親友同住」之大學校院通勤生得分較高。由題得分的排序來看，不同住宿狀況之大學校院通勤生之得分高低排序第 1、2 項多為通勤生服務方案、人際互動與學習，顯示不同住宿狀況之大學校院通勤生在學習需求滿意度的強弱排序上是相似的。

至於不同住宿狀況之大學校院通勤生對學習需求滿意度的變異數分析，由表 4-46 可知在所有學習需求滿意度面向經統計檢定均未達顯著水準 ($p < .05$)，顯

示不同住宿狀況之大學校院通勤生在學習需求滿意度並無顯著差異存在。

表 4-45 不同住宿狀況之大學通勤生學習需求滿意度平均得分排序表

面向	與家人或親友同住			與朋友或同學合住			自住		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
通勤生服務方案	2.49	.44	1	2.40	.44	1	2.47	.42	1
人際互動與學習	2.44	.46	2	2.36	.49	3	2.37	.55	2
行政與設備	2.38	.52	3	2.38	.59	2	2.34	.51	3
學校重視與支持	2.34	.54	4	2.32	.49	4	2.30	.46	4
整體學習需求	2.41	.42	—	2.34	.39	—	2.36	.40	—

註：—表未予排序

表 4-46 不同住宿狀況大學校院通勤生學習需求滿意度變異數分析摘要表

面向	住宿狀況	變異數分析				
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值
通勤生服務方案	1.家人親友	組間	.458	2	.229	1.145
	2.朋友同學	組內	134.895	675	.200	
	3.自住	總和	135.353	677		
人際互動與學習	1.家人親友	組間	.556	2	.278	1.206
	2.朋友同學	組內	159.687	692	.231	
	3.自住	總和	160.243	694		
學校重視與支持	1.家人親友	組間	7.616E-02	2	3.808E-02	.132
	2.朋友同學	組內	204.136	705	.290	
	3.自住	總和	204.212	707		
行政與設備	1.家人親友	組間	9.013E-02	2	4.507E-02	.157
	2.朋友同學	組內	202.481	707	.286	
	3.自住	總和	202.751	709		
整體學習需求	1.家人親友	組間	.285	2	.143	.802
	2.朋友同學	組內	102.958	579	.178	
	3.自住	總和	103.243	581		

八、不同通勤時間之大學校院通勤生學習需求滿意度各面向差異之比較

由表 4-47 可知，每週平均通勤時間不同之大學校院通勤生，在學習需求滿意度各面向之平均得分而言，在所有面向及整體學習需求滿意度均以每週通勤「0-1 小時」之大學校院通勤生得分較高。由題得分的排序來看，每週平均通勤時間不同之大學校院通勤生之得分高低排序第 1、2 順位均為通勤生服務方案、人際互動與學習，顯示每週平均通勤時間不同之大學校院通勤生在學習需求滿意度的強弱排序上是相似的。

至於每週平均通勤時間不同之大學校院通勤生對學習需求滿意度的變異數分析，由表 4-48 可知其在「學校重視與支持」及整體學習需求滿意度經統計檢定達顯著水準 ($p < .05$)，顯示每週平均通勤時間不同之大學校院通勤生在學習需求滿意度有顯著差異存在，經事後比較發現，在學校重視與支持面向，每週平均通勤「0-1 小時」、「1-5 小時」、「6-10 小時」之大學校院通勤生得分顯著高於每週平均通勤「10 小時以上」之大學校院通勤生。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現學校重視與支持之 η^2 值為.026，整體學習需求滿意度之 η^2 值為.016，顯示「每週平均通勤時間」變項可解釋「學校重視與支持」變異的 2.6%，為低度關連強度；可解釋「整體學習需求滿意度」變異的 1.6%，為低度關連強度。

表 4-47 每週通勤時間不同之大學通勤生學習需求滿意度平均得分排序表

面向	0-1 小時			1.1-4.9 小時			5.0-9.9 小時			10 小時以上		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
通勤生服務方案	2.57	.43	1	2.52	.44	1	2.48	.44	1	2.43	.44	1
互動與學習	2.53	.47	2	2.47	.49	2	2.42	.46	2	2.38	.47	2
行政與設備	2.52	.51	3	2.43	.61	3	2.33	.48	4	2.36	.52	3
學校重視與支持	2.50	.53	4	2.36	.54	4	2.37	.53	3	2.22	.52	4

表 4-47 (續)

整體學習需求	2.51	.42	—	2.44	.42	—	2.39	.41	—	2.34	.41	—
--------	------	-----	---	------	-----	---	------	-----	---	------	-----	---

註：—表未予排序

表 4-48 每週通勤時間不同之大學校院通勤生學習需求滿意度變異數分析摘要表

面向	通勤時間	變異來源	變異數分析				Eta Squared	事後比較
			平方和	自由度	均方	F 值		
通勤生服務方案	1. 0-1hr	組間	1.152	3	.384	1.919	.011	
	2. 1. 1-4. 9hr	組內	127.885	639	.200			
	3. 5. 0-9. 9hr	總和	129.037	642				
	4. 10hr 以上							
人際互動與學習	1. 0-1hr	組間	1.276	3	.425	1.865	.008	
	2. 1. 1-4. 9hr	組內	148.662	652	.228			
	3. 5. 0-9. 9hr	總和	149.937	655				
	4. 10hr 以上							
學校重視與支持	1. 0-1hr	組間	5.346	3	1.782	6.261*	.026	1>4
	2. 1. 1-4. 9hr	組內	191.565	673	.285			
	3. 5. 0-9. 9hr	總和	196.911	676				
	4. 10hr 以上							3>4
行政與設備	1. 0-1hr	組間	2.176	3	.725	2.562	.008	
	2. 1. 1-4. 9hr	組內	188.252	655	.283			
	3. 5. 0-9. 9hr	總和	190.428	658				
	4. 10hr 以上							
整體學習需求	1. 0-1hr	組間	1.552	3	.517	2.918*	.016	1>4
	2. 1. 1-4. 9hr	組內	97.368	549	.177			
	3. 5. 0-9. 9hr	總和	98.921	552				
	4. 10hr 以上							

* $p < .05$

九、不同通勤方式之大學校院通勤生學習需求滿意度各面向差異之比

較

由表 4-49 可知，不同通勤方式之大學校院通勤生，在學習需求滿意度各面向之平均得分而言，在所有面向及整體學習需求滿意度均以通勤方式為「汽車」之大學校院通勤生得分較高。由題得分的排序來看，不同通勤方式之大學校院通勤生之得分高低排序第 1、2 順位多為通勤生服務方案、人際互動與學習，第 3、4 順位多為學校重視與支持、行政與設備，顯示通勤方式不同之大學校院通勤生在學習需求滿意度的強弱排序上是相似的。

至於通勤方式不同之大學校院通勤生對學習需求滿意度的變異數分析，由表 4-50 可知所有面向及整體學習需求滿意度經統計檢定均未達顯著水準 ($p < .05$)，顯示通勤方式不同之大學校院通勤生在學習需求滿意度並無顯著差異存在。

表 4-49 不同通勤方式之大學通勤生學習需求滿意度各面向每題得分排序表

面向	機車			汽車			大眾運輸		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
通勤生服務方案	2.48	.47	1	2.67	.33	1	2.47	.44	1
人際互動與學習	2.42	.51	2	2.57	.43	2	2.44	.45	2
行政與設備	2.33	.57	4	2.50	.57	3	2.40	.51	3
學校重視與支持	2.38	.55	3	2.42	.47	4	2.31	.54	4
整體學習需求	2.38	.44	—	2.54	.40	—	2.41	.42	—

表 4-49 (續)

面向	校車			其他			兩種以上		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
通勤生服務方案	2.31	.55	1	2.44	.33	1	2.45	.38	2
行政與設備	2.33	.81	2	2.41	.33	2	2.33	.40	3
人際互動與學習	2.25	.65	4	2.29	.53	3	2.52	.35	1
學校重視與支持	2.25	.46	3	2.27	.35	4	2.25	.47	4
整體學習需求	2.33	.68	—	2.29	.19	—	2.39	.34	—

註：—表未予排序

表 4-50 不同通勤方式之大學校院通勤生學習需求滿意度變異數分析摘要表

面向	通勤方式	變異數分析				
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值
通勤生服務方案	1. 機車	組間	.773	5	.155	.775
	2. 汽車	組內	134.739	676	.199	
	3. 大眾運輸	總和	135.511	681		
	4. 校車					
	5. 其他					
	6. 兩種以上					
人際互動與學習	1. 機車	組間	1.217	5	.243	1.058
	2. 汽車	組內	159.455	693	.230	
	3. 大眾運輸	總和	160.672	398		
	4. 校車					
	5. 其他					
	6. 兩種以上					
學校重視與支持	1. 機車	組間	1.089	5	.218	.756
	2. 汽車	組內	203.333	706	.288	
	3. 大眾運輸	總和	204.422	711		
	4. 校車					
	5. 其他					
	6. 兩種以上					
行政與設備	1. 機車	組間	1.079	5	.216	.757
	2. 汽車	組內	201.594	707	.285	
	3. 大眾運輸	總和	202.672	712		
	4. 校車					
	5. 其他					
	6. 兩種以上					
整體學習需求	1. 機車	組間	.594	5	.119	.669
	2. 汽車	組內	102.751	579	.177	
	3. 大眾運輸	總和	103.345	584		
	4. 校車					
	5. 其他					
	6. 兩種以上					

十、不同社經背景之大學校院通勤生學習需求滿意度各面向差異之比較

由表 4-51 可知，父親社經背景不同之大學校院通勤生，在學習需求滿意度各面向之平均得分而言，在人際互動與學習、學校重視與支持及行政與設備三個面向及整體學習需求滿意度均以「中社經地位」得分較高，而通勤生服務方案則以「低社經地位」較高。由題得分的排序來看，父親社經背景不同之大學校院通勤生在學習需求滿意度的排序相似，前二順位均為通勤生服務方案及人際互動與學習，後二順位均為學校重視與支持及行政與設備。

至於父親社經地位不同之大學校院通勤生對學習需求滿意度的變異數分析，由表 4-52 可知，「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」、「行政與設備」及整體學習需求問卷經統計檢定均未達顯著差異 ($p < .05$)，顯示社經背景不同之大學校院通勤生對學習需求重要性的認知並無顯著差異。

而母親社經地位不同之大學校院通勤生，在學習需求滿意度各面向之平均得分以及變異數分析的情形與父親社經地位相似，如表 4-53 及表 4-54。

(一) 父親社經背景

表 4-51 父親社經背景不同之大學通勤生學習需求滿意度平均得分排序表

面向	高社經背景			中社經背景			低社經背景		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
人際互動與學習	2.44	.47	1	2.49	.47	1	2.40	.48	2
通勤生服務方案	2.42	.45	2	2.47	.46	2	2.50	.43	1
行政與設備	2.32	.53	4	2.42	.56	3	2.38	.51	3
學校重視與支持	2.34	.49	3	2.35	.58	4	2.32	.53	4
整體學習需求	2.35	.39	—	2.45	.44	—	2.39	.41	—

註：—表未予排序

表 4-52 父親社經背景不同之大學通勤生學習需求滿意度變異數分析摘要表

面向	社經背景	變異數分析				
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值
通勤生服務方案	1.高社經	組間	.630	2	.315	1.585
	2.中社經	組內	134.882	679	.199	
	3.低社經	總和	135.511	681		
人際互動與學習	1.高社經	組間	.850	2	.425	1.851
	2.中社經	組內	159.822	696	.230	
	3.低社經	總和	160.672	698		
學校重視與支持	1.高社經	組間	.171	2	8.526E-02	.296
	2.中社經	組內	203.251	709	.288	
	3.低社經	總和	204.422	711		
行政與設備	1.高社經	組間	.874	2	.437	1.538
	2.中社經	組內	201.798	710	.284	
	3.低社經	總和	202.672	712		
整體學習需求	1.高社經	組間	.630	2	.315	1.784
	2.中社經	組內	102.715	582	.176	
	3.低社經	總和	103.345	584		

(二) 母親社經背景

表 4-53 母親社經背景不同之大學通勤生學習需求滿意度平均得分排序表

面向	高社經背景			中社經背景			低社經背景		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
通勤生服務方案	2.42	.47	1	2.48	.42	1	2.49	.44	1
人際互動與學習	2.41	.54	2	2.44	.46	2	2.43	.47	2
行政與設備	2.27	.54	4	2.40	.55	3	2.39	.52	3
學校重視與支持	2.33	.55	3	2.34	.53	4	2.33	.53	4
整體學習需求	2.32	.45	—	2.41	.44	—	2.41	.40	—

註：—表未予排序

表 4-54 母親社經背景不同之大學通勤生學習需求滿意度變異數分析摘要表

面向	社經背景	變異數分析				
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值
通勤生服務方案	1.高社經	組間	.338	2	.169	.849
	2.中社經	組內	135.173	679	.199	
	3.低社經	總和	135.511	681		
人際互動與學習	1.高社經	組間	8.451E-02	2	4.225E-02	.183
	2.中社經	組內	160.588	696	.231	
	3.低社經	總和	160.672	698		
學校重視與支持	1.高社經	組間	3.701E-02	2	1.850E-02	.064
	2.中社經	組內	204.385	709	.288	
	3.低社經	總和	204.422	711		
行政與設備	1.高社經	組間	1.093	2	.546	1.925
	2.中社經	組內	201.579	710	.284	
	3.低社經	總和	202.672	712		
整體學習需求	1.高社經	組間	.523	2	.262	1.481
	2.中社經	組內	102.821	582	.177	
	3.低社經	總和	103.345	584		

綜合上述分析，茲將個人背景變項各項考驗結果摘要如表 4-55。

表 4-55 個人背景變項對學習需求滿意度之研究假設考驗結果摘要

序號	假設內容	獲得支持	未獲支持
假設三：不同個人背景變項之大學校院通勤生在學習需求滿意度各面向存在顯著差異			
3-11	不同性別之大學校院通勤生在學習需求滿意度各面向存在顯著差異	V	
3-12	不同年齡之大學校院通勤生在學習需求滿意度各面向存在顯著差異		V
3-13	日、夜（進修推廣）間部之大學校院通勤生在學習需求滿意度各面向存在顯著差異	V	
3-14	不同年級之大學校院通勤生在學習需求滿意度各面向存在顯著差異	V	
3-15	不同主修領域之大學校院通勤生在學習需求滿意度各面向存在顯著差異	V	
3-16	不同工作狀況大學校院通勤生在學習需求滿意度各面向存在顯著差異之	V	
3-17	不同住宿情形之大學校院通勤生在學習需求滿意度各面向存在顯著差異		V
3-18	不同通勤時間之大學校院通勤生在學習需求滿意度各面向存在顯著差異	V	
3-19	不同通勤方式之大學校院通勤生在學習需求滿意度各面向存在顯著差異		V
3-20	不同社經背景之大學校院通勤生在學習需求滿意度各面向存在顯著差異		V

參、討論

從上述個人背景對學習需求重要性及滿意度之差異分析資料顯示，不同背景變項之大學校院通勤生其學習需求重要性與滿意度有顯著差異，研究假設三大部分均獲得支持。茲將差異分析結果分述如下：

一、從性別的差異來看，研究顯示不同性別大學校院通勤生在學習需求重要性之「通勤生服務方案」、「學校重視與支持」及「整體學習需求」達顯著差異，在學習需求滿意度之「學校重視與支持」達顯著差異，假設 3-1、3-11 獲得支持，且在重要性方面女性對上述面向的重要知覺程度較男性高，在滿意度方面男性在上述面向滿意度較女性高。此研究結果與 Bare (1983) 之研究發現類似。

二、從年齡的差異來看，研究顯示顯示不同年齡大學校院通勤生在學習需求重要性及滿意度各面向及整體，均未達顯著差異，假設 3-2、3-12 未獲得支持。即不論「傳統年紀」或「非傳統年紀」的大學校院通勤生，其對學習需求重要性並與滿意度無顯著差異。此研究結果與 Hail (1997) 之研究發現相似。

三、從日、夜（進修推廣）間部的差異來看，研究顯示日、夜（進修推廣）部大學校院通勤生在學習需求重要性之「行政與設備」、「學校重視與支持」及「整體學習需求」達顯著差異，在學習需求滿意度之「學校重視與支持」達顯著差異，假設 3-3、3-13 獲得支持，且在重要性方面日間部大學校院通勤生對上述面向的重要知覺程度較夜（進修推廣）部學生為高，在滿意度方面夜（進修推廣）部大學校院通勤生對上述面向滿意度較日間部學生高。

四、從年級的差異來看，研究顯示不同年級大學校院通勤生在學習需求重要性之「通勤生服務方案」達顯著差異，而在學習需求滿意度各面向及整體均達顯著差異，假設 3-4、3-14 獲得支持，且在重要性方面一年級通勤生對上述面向的重要知覺程度較二年級高，此研究結果與 Tryon (1983) 之研究發現類似。又就題平均數來看，三年級學生在學校重視與支持、行政與設備、通勤生服務方案及整體學習需求重要性面向得分均為最高，而二年級學生在各面向及整體學習需求滿

意度得分均為最低，此一現象值得針對其特性進一步瞭解原因。

五、從主修領域的差異來看，研究顯示不同主修領域之大學校院通勤生在學習需求重要性的四個面向及整體學習需求重要性均達顯著差異，在學習需求滿意度的「通勤生服務方案」、「行政與設備」及「整體學習需求」達顯著差異，假設 3-5、3-15 獲得支持，且在重要性方面「醫、農、生命科學」領域對上述面向的重要知覺程度較「理、資電、工程、機械」領域高；在滿意度方面「理、資電、工程、機械」、「商業管理」領域在通勤生服務方案面向較「法律、政治、公行」高，而「理、資電、工程、機械」在整體學習需求滿意度較「藝術、建築、設計」高。

另從題平均數來看，在重要性除「人際互動與學習」外，其餘面向均以「醫、農、生命科學」領域之大學校院通勤生得分最高，在滿意度則呈現「法律、政治、公行」、「藝術、建築、設計」得分較低，而「理、資電、工程、機械」則為得分最高之領域，這些現象亦值得就其學科特性深入探討其對通勤生的影響。

六、從工作狀況的差異來看，研究顯示不同工作狀況之大學校院通勤生在學習需求重要性之「學校重視與支持」達顯著差異，在學習需求滿意度之「學校重視與支持」、「人際互動與學習」達顯著差異，假設 3-6、3-16 獲得支持。在重要性方面，「目前有兼職工作」、「目前沒有工作」之通勤生對上述面向的重要知覺程度較「目前有全職工作」之通勤生高，但在滿意度方面則正好呈現相反的狀況。研究者推論對有全職工作的通勤生而言，學校生活並非其生活重心，因此對於「學校重視與支持」各題項內涵如舉辦重要活動、安排課程時段、特殊活動安排專車等重視度不若沒有工作及兼職工作的通勤生，也因此反映在滿意度上，其不滿意的程度便不如其他兩者強烈。

七、從住宿狀況的差異來看，研究顯示不同住宿狀況之大學校院通勤生在學習需求重要性之「通勤生服務方案」、「行政與設備」及整體學習需求重要性達顯著差異，假設 3-7 獲得支持，但在學習需求滿意度上不同住宿狀況並無顯著差異，假設 3-17 未獲支持。「自住」、「與同學或朋友合租」之大學校院通勤生在「通勤

生服務方案」的重要知覺程度較「與家人或親友合住」之通勤生高，而在「行政與設備」面向則以「與同學或朋友合住」較「與家人或親友合住」高。此研究結果可與張雪梅（1999）、教育部（2004）之「大學生學習及生活意向調查報告」以及 Alford (1995) 之研究相互對照，可對住宿情況對通勤學生的影響作更全面的瞭解。

八、從通勤時間的差異來看，研究顯示通勤時間不同之大學校院通勤生在學習需求重要性之「學校重視與支持」達顯著差異，在學習需求滿意度之「學校重視與支持」及整體學習需求達顯著差異，假設 3-8、3-18 獲得支持。進一步分析其平均得分情形，發現每週通勤時間 10 小時以上之大學校院通勤生在「學校重視與支持」得分最高，顯示通勤時間較長的通勤生，對於「老師能體恤通勤生遇不可抗力所造成的遲到或缺課」、「學校舉辦重要活動能考慮學生的時間配合」、「學校有特殊活動時能加開學生專車或延長末班接駁車時間」等需求重要性更為贊同，就滿意度而言，每週通勤 10 小時以上之大學校院通勤生在上述面向得分最低，綜合重要性與滿意度來看，每週通勤 10 小時以上之通勤生而言是非常需要學校重視與支持的一群。此研究結果與 Wicker (2004) 的研究有所差異。

九、從通勤方式的差異來看，研究顯示通勤方式不同大學校院通勤生在學習需求重要性之「學校重視與支持」達顯著差異，假設 3-9 獲得支持，但在滿意度方面則各面向及整體均未達顯著差異，假設 3-19 未獲支持。進一步分析重要性之平均得分情形，發現通勤方式為「大眾運輸」之大學校院通勤生在「學校重視與支持」得分最高，此結果的原因，研究者推論因「大眾運輸」工具的機動性較低，因此針對「學校重視與支持」各題項之內涵而言，多涉及時間上的彈性問題，相對於機車、汽車等通勤方式而言，搭乘大眾運輸工具的通勤學生較為重視此一學習需求。

十、從社經背景的差異來看，研究顯示顯示不同社經背景之大學校院通勤生在學習需求重要性及滿意度各面向及整體，均未達顯著差異，假設 3-10、3-20 未獲得支持。即不論「高社經背景」、「中社經背景」或「低社經背景」的大學校

院通勤生，其對學習需求重要性並無顯著差異。此研究結果與 Jacoby (1989) 之發現並不相同，或許在社會背景以及教育方式、環境的差異下，對我國之大學校院通勤學生來說，社經背景並非影響其學習需求之關鍵變項。

而綜合各變項之考驗結果及 η^2 值可知，性別、年級、主修領域、通勤方式、住宿狀況為個人背景當中較能解釋學習需求重要性的變項，而年級、主修領域、通勤時間為個人背景當中較能解釋學習需求滿意度的變項。

第四節 不同學校類型通勤生學習需求重要性與滿意度差異之比較

本節旨在說明大學校院通勤生學校類型變項對學習需求重要性與學習需求滿意度的差異情形。首先以平均數、標準差等描述性統計方式，分析不同學校類型之大學校院通勤生學習需求的現況，並以單因子變異數分析探討大學校院通勤生不同面向之學習需求重要性與學習需求滿意度是否因學校類型不同而有差異，藉以考驗研究假設四。

壹、不同學校類型通勤生學習需求重要性差異之比較

由表 4-56 可知，不同學校類型之大學校院通勤生，在學習需求重要性各面向之平均得分而言，在行政與設備、人際互動與學習及通勤生服務方案三個面向均以「國立技職校院」得分最高，而學校重視與支持則以「私立大學」得分最高。由題得分的排序來看，各學校類型之大學校院通勤生之高低順位大致可分為兩組，學習需求重要性較高組為「學校重視與支持」及「行政與設備」，不同學校類型之大學校院通勤生在此兩組之得分均為第 1 或第 2 高分；其次為「通勤生服務方案」及「人際互動與學習」，各學校類型之在此兩組之得分均為第 3 或第 4 高分，顯示不論學校類型，大學校院通勤生在學習需求的強弱排序上是相似的。

至於不同學校類型之大學校院通勤生對學習需求重要性的變異數分析，由表 4-57 可知，四個面向以及整體學習需求問卷經統計檢定均達顯著水準 ($p < .05$)，顯示不同學校類型之大學校院通勤生在學習需求重要性有顯著差異存在，以 Scheffe 法事後比較發現在「通勤生服務方案」面向私立大學及國立技職校院之大學校院通勤生學習需求重要性得分顯著高於國立大學之大學校院通勤生；在「人際互動與學習」面向國立技職校院之得分顯著高於國立大學；在「學校重視與支持」私立大學得分顯著高於國立大學，國立技職校院之得分顯著高於私立技職校院；在「行政與設備」面向國立大學、私立大學及國立技職校院之得分顯著高於私立技職校院；在整體學習需求重要性方面，私立大學及國立技職校院之得

分顯著高於國立大學及私立技職校院。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現通勤生服務方案之 η^2 值為.022，人際互動與學習之 η^2 值為.019，學校重視與支持之 η^2 值為.027，行政與設備之 η^2 值為.030，整體學習需求問卷之 η^2 值為.032，顯示「學校類型」變項可解釋「通勤生服務方案」變異的 2.2%；可解釋「人際互動與學習」變異的 1.9%；可解釋「學校重視與支持」變異的 2.7%；可解釋「行政與設備」變異的 3.0%；可解釋整體學習需求問卷變異的 3.2%，均為低關連強度。

表 4-56 不同學校類型之大學通勤生學習需求重要性平均得分排序表

面向	國立大學			私立大學			國立技職校院			私立技職校院		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
學校重視與支持	3.23	.57	2	3.40	.47	1	3.38	.50	1	3.19	.54	1
行政與設備	3.24	.51	1	3.30	.50	2	3.33	.52	2	3.10	.54	2
通勤生服務方案	2.87	.49	3	3.05	.50	3	3.05	.52	4	2.91	.56	4
互動與學習	2.83	.62	4	2.98	.55	4	3.06	.54	3	2.96	.55	3
整體學習需求	3.04	.46	—	3.22	.40	—	3.21	.44	—	3.05	.47	—

註：—表未予排序

表 4-57 不同年級大學校院通勤生學習需求重要性變異數分析摘要表

面向	學校類型	變異數分析						Eta Squared	事後比較
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	F 值		
通勤生服務方案	1.國立大學	組間	4.506	3	1.502	5.400*	.022	1<(2.3)	
	2.私立大學	組內	201.656	725	.278				
	3.國立技職	總和	206.162	728					
	4.私立技職								

表 4-34 (續)

人際互動 與學習	1.國立大學	組間	4.633	3	1.544	4.705*	.019	1<3
	2.私立大學	組內	240.270	732	.328			
	3.國立技職	總和	244.903	735				
	4.私立技職							
學校重視 與支持	1.國立大學	組間	5.824	3	1.941	6.835*	.027	1<2
	2.私立大學	組內	213.578	752	.284			
	3.國立技職	總和	219.402	755			4<3	
	4.私立技職							
行政與設 備	1.國立大學	組間	6.455	3	2.152	7.794*	.030	1>4
	2.私立大學	組內	208.456	755	.276			
	3.國立技職	總和	214.911	758			2>4	
	4.私立技職						3>4	
整體學習 需求	1.國立大學	組間	4.483	3	1.494	7.390*	.032	1<(2.3)
	2.私立大學	組內	135.100	668	.202			
	3.國立技職	總和	139.583	671			2>4	
	4.私立技職						3>4	

* $p < .05$

貳、不同學校類型通勤生學習需求滿意度差異之比較

由表 4-58 可知，不同學校類型之大學校院通勤生，在學習需求滿意度各面向之平均得分而言，在通勤生服務方案、人際互動與學習、學校重視與支持及行政與設備四個面向均以「私立技職校院」得分最高。由題得分的排序來看，各學校類型之大學校院通勤生之高低順位大致可分為兩組，學習需求滿意度較高組為「通勤生服務方案」及「人際互動與學習」，不同學校類型之大學校院通勤生在此兩組之得分大多為第 1 或第 2 高分；其次為「學校重視與支持」及「行政與設備」，各學校類型之在此兩組之得分大多為第 3 或第 4 高分，顯示不論學校類型，大學校院通勤生在學習需求滿意度的強弱排序上是相似的。

至於不同學校類型之大學校院通勤生對學習需求滿意度的變異數分析，由表 4-59 可知，四個面向以及整體學習需求問卷經統計檢定均達顯著水準 ($p < .05$)，

顯示不同學校類型之大學校院通勤生在學習需求滿意度有顯著差異存在，以 Scheffe 法事後比較發現在「通勤生服務方案」面向私立技職校院得分顯著高於國立大學及國立技職校院；在「人際互動與學習」面向私立技職校院之得分顯著高於國立大學；在「學校重視與支持」面向私立技職校院得分顯著高於國立大學、私立大學及國立技職校院；在「行政與設備」面向私立技職校院得分顯著高於國立大學、私立大學及國立技職校院；在整體學習需求重要性，私立技職校院之得分顯著高於國立大學、私立大學及國立技職校院。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現通勤生服務方案之 η^2 值為.028，人際互動與學習之 η^2 值為.017，學校重視與支持之 η^2 值為.030，行政與設備之 η^2 值為.038，整體學習需求問卷之 η^2 值為.027，顯示「學校類型」變項可解釋「通勤生服務方案」變異的 2.8%；可解釋「人際互動與學習」變異的 1.7%；可解釋「學校重視與支持」變異的 3.0%；可解釋「行政與設備」變異的 3.8%，為低關連強度；可解釋整體學習需求問卷變異的 2.7%，均為低關連強度。

表 4-58 不同學校類型之大學通勤生學習需求滿意度平均得分排序表

面向	國立大學			私立大學			國立技職校院			私立技職校院		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
通勤生服務方案	2.39	.43	1	2.47	.45	1	2.41	.46	1	2.57	.43	1
互動與學習	2.37	.44	2	2.38	.50	2	2.41	.47	2	2.51	.49	3
行政與設備	2.28	.49	4	2.33	.60	3	2.30	.52	3	2.52	.49	2
學校重視與支持	2.32	.50	3	2.21	.54	4	2.25	.48	4	2.45	.55	4
整體學習需求	2.33	.38	—	2.34	.45	—	2.35	.39	—	2.49	.42	—

註：—表未予排序

表 4-59 不同學校類型大學校院通勤生學習需求滿意度變異數分析摘要表

面向	學校類型	變異數分析					Eta Squared	事後比較
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值		
通勤生服務方案	1.國立大學	組間	3.744	3	1.248	6.421*	.028	4>(1.3)
	2.私立大學	組內	131.767	678	.194			
	3.國立技職	總和	135.511	681				
	4.私立技職							
人際互動與學習	1.國立大學	組間	2.738	3	.913	4.016*	.017	1<4
	2.私立大學	組內	157.934	695	.227			
	3.國立技職	總和	160.672	698				
	4.私立技職							
學校重視與支持	1.國立大學	組間	6.216	3	2.072	7.401*	.030	4>(2.3)
	2.私立大學	組內	198.206	708	.280			
	3.國立技職	總和	204.422	711				
	4.私立技職							
行政與設備	1.國立大學	組間	7.763	3	2.588	9.413*	.038	4>(1.2.3)
	2.私立大學	組內	194.909	709				
	3.國立技職	總和	202.672	712				
	4.私立技職							
整體學習需求	1.國立大學	組間	2.789	3	.930	5.371*	.027	4>(1.2)
	2.私立大學	組內	100.556	581	.173			
	3.國立技職	總和	103.345	584				
	4.私立技職							

* $p < .05$

參、討論

從上述學校類型對學習需求重要性、學習需求滿意度之差異分析資料顯示，不同學校類型之大學校院通勤生，其學習需求重要性、學習需求滿意度有顯著差異，研究假設四大部分均獲得支持。

從學校類型差異來看，研究結果顯示學校類型不同之大學校院通勤生在學習需求重要性之四個面向及整體學習需求均達顯著差異，假設 4-1 獲得支持。且從研究結果可知，「私立大學」之通勤生最重視「學校重視與支持」，而其餘面向之

學習需求均以「國立技職校院」通勤生的重要知覺程度最高。而對照學習需求滿意度的結果來看，研究顯示學校類型不同之大學校院通勤生在學習需求滿意度之四個構念及整體學習需求均達顯著差異，假設 4-2 獲得支持，此研究結果與廖中天（2006）相似。從研究結果可知，各項學習需求均以「私立技職校院」通勤生的滿意度最高，其次為國立技職校院、私立大學、國立大學。

而經學習需求重要性及滿意度交叉比對之後，可發現國立技職校院在「通勤生服務方案」、「行政與設備」之學習需求重要性均為最高，但在滿意度之得分順位均排在第三，顯示國立技職校院對校內通勤生此兩項學習需求值得進一步瞭解；此外，私立大學在「學校重視與支持」之學習需求重要性得分最高，但在滿意度之得分順位卻敬陪末座，可見私立大學對於通勤學生的重視與支持上亦有改進的空間。

就整體學習需求重要性與滿意度的表現來看，各類學校的學習需求重要性不論各面向或整體平均得分大多高於 3.0，即介於「重要」與「非常重要」之間，而學習需求滿意度則不論各面向及平均得分大多低於 2.5，即介於「不太滿意」與「滿意」之間（且較偏向「不太滿意」），顯示各類學校在通勤生學習需求這塊領域有必要思考一些策略及方案來瞭解並照顧他們的通勤學生。

第五節 不同個人背景通勤生通勤影響學習投入 差異之比較

本節旨在說明大學校院通勤生個人背景變項對通勤影響學習投入的差異情形。首先以平均數、標準差等描述性統計方式，分析不同個人背景變項之大學校院通勤生通勤影響學習投入的情況，並以單因子變異數分析探討大學校院通勤生不同面向之通勤影響學習投入是否因個人背景不同而有差異，藉以考驗研究假設五。

壹、不同個人背景通勤生通勤影響學習投入差異之比較

一、不同性別之大學校院通勤生通勤影響學習投入各面向差異之比較

由表 4-60 可知，不同性別之大學校院通勤生，在通勤影響學習投入各面向之平均得分而言，在課業學習、課外活動參與、師生互動三個面向均以女性得分較高。由題得分的排序來看，不同性別之大學校院通勤生高低順序同樣為課外活動參與、課業學習、師生互動、同儕互動。

至於不同性別之大學校院通勤生對通勤影響學習投入的變異數分析，由表 4-61 可知其在「課外活動參與」面向經統計檢定達顯著水準 ($p < .05$)，顯示不同性別之大學校院通勤生在通勤影響學習投入有顯著差異存在，且女性大學校院通勤生得分顯著高於男性大學校院通勤生。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現課外活動參與之 η^2 值為 .009，顯示「性別」變項可解釋「課外活動參與」變異的 .9%，未達低度關連強度。

表 4-60 不同性別之大學通勤生通勤影響學習投入平均得分排序表

面向	男			女		
	M	SD	排序	M	SD	排序
課外活動參與	3.19	.88	1	3.37	.96	1
課業學習	3.09	.74	2	3.18	.75	2
師生互動	2.80	.98	3	2.92	.97	3
同儕互動	2.77	.90	4	2.73	.96	4
整體	2.99	.72	—	3.08	.76	—

註：—表未予排序

表 4-61 不同性別之大學通勤生通勤影響學習投入變異數分析摘要表

面向	性別	變異數分析					Eta Squared
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	
課業學習	1.男 2.女	組間	1.282	1	1.282	2.274	.003
		組內	432.907	768	.564		
		總和	434.189	769			
課外活動 參與	1.男 2.女	組間	6.317	1	6.317	7.243*	.009
		組內	667.180	765	.872		
		總和	673.497	766			
師生互動	1.男 2.女	組間	2.884	1	2.884	3.020	.004
		組內	733.259	768	.955		
		總和	736.143	769			
同儕互動	1.男 2.女	組間	.207	1	.207	.235	.000
		組內	673.852	766	.880		
		總和	674.059	767			
整體	1.男 2.女	組間	1.622	1	1.622	2.918	.004
		組內	419.720	755	.556		
		總和	421.343	756			

* $p < .05$

二、不同年齡之大學校院通勤生通勤影響學習投入各面向差異之比較

由表 4-62 可知，不同年齡之大學校院通勤生，在通勤影響學習投入各面向之平均得分而言，在課業學習、課外活動參與及同儕互動三個面向均以傳統年紀得分較高，在師生互動兩者的得分相同。由題得分的排序來看，不同年齡之大學校院通勤生高低順序同樣為課外活動參與、課業學習、師生互動、同儕互動。

至於不同年紀之大學校院通勤生對通勤影響學習投入的變異數分析，由表 4-63 可知，「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」、「同儕互動」及整體通勤影響學習投入量表經統計檢定均未達顯著差異 ($p < .05$)，顯示不同年齡之大學校院通勤生對通勤影響學習投入的程度並無顯著差異。

表 4-62 不同年齡之大學通勤生通勤影響學習投入平均得分排序表

面向	傳統年紀			非傳統年紀		
	M	SD	排序	M	SD	排序
課外活動參與	3.32	.93	1	3.16	.96	1
課業學習	3.17	.75	2	3.02	.76	2
師生互動	2.88	.97	3	2.88	1.03	3
同儕互動	2.76	.94	4	2.68	.91	4
整體	3.06	.74	—	2.95	.78	—

註：—表未予排序

表 4-63 不同年齡之大學通勤生通勤影響學習投入變異數分析摘要表

面向	年紀	變異數分析					Eta Squared
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	
課業學習	1.傳統 2.非傳統	組間	2.153	1	2.153	3.797	.005
		組內	420.071	741	.567		
		總和	422.224	742			
課外活動 參與	1.傳統 2.非傳統	組間	2.425	1	2.425	2.757	.004
		組內	649.151	738	.880		
		總和	651.576	739			
師生互動	1.傳統 2.非傳統	組間	3.077E-05	1	3.077E-05	.000	.000
		組內	712.081	741	.961		
		總和	712.081	742			
同儕互動	1.傳統 2.非傳統	組間	.539	1	.539	.614	.001
		組內	649.266	739	.879		
		總和	649.806	740			
整體	1.傳統 2.非傳統	組間	1.138	1	1.138	2.032	.003
		組內	407.527	728	.560		
		總和	408.665	729			

三、日、夜(進修推廣)間部之大學校院通勤生通勤影響學習投入各面向差異之比較

由表 4-64 可知，日、夜(進修推廣)間部之大學校院通勤生，在通勤影響學習投入各面向之平均得分而言，在課業學習、課外活動參與、師生互動、同儕互動及整體通勤影響學習投入均以日間部得分較高。由題得分的排序來看，日、夜(進修推廣)間部之大學校院通勤生高低順序同樣為課外活動參與、課業學習、師生互動、同儕互動。

至於日、夜(進修推廣)間部之大學校院通勤生對通勤影響學習投入的變異數分析，由表 4-65 可知其在「課外活動參與」面向經統計檢定達顯著水準($p < .05$)，顯示日、夜(進修推廣)間部之大學校院通勤生在通勤影響學習投入有顯著差異存

在，且日間部大學校院通勤生得分顯著高於夜(進修推廣)間部大學校院通勤生。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現課外活動參與之 η^2 值為.005，顯示「日、夜(進修推廣)間部」變項可解釋「課外活動參與」變異的.5%，未達低度關連強度。

表 4-64 日、夜(進修推廣)間部之大學通勤生通勤影響學習投入平均得分排序表

面向	日間部			進修推廣部		
	M	SD	排序	M	SD	排序
課外活動參與	3.33	.93	1	3.15	.95	1
課業學習	3.15	.74	2	3.13	.78	2
師生互動	2.88	.98	3	2.85	.97	3
同儕互動	2.75	.94	4	2.73	.91	4
整體	3.06	.73	—	2.99	.78	—

註：—表未予排序

表 4-65 日、夜(進修推廣)間部之大學通勤生通勤影響學習投入變異數分析摘要表

面向	日、夜(進修推廣)間部	變異數分析					Eta Squared
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	
課業學習	1.日間部 2.進修推廣部	組間	1.913E-02	1	1.913E-02	.034	.000
		組內	434.170	768	.565		
		總和	434.189	769			
課外活動參與	1.日間部 2.進修推廣部	組間	3.597	1	3.597	4.107*	.005
		組內	669.900	765	.876		
		總和	673.497	766			
師生互動	1.日間部 2.進修推廣部	組間	.113	1	.113	.117	.000
		組內	736.030	768	.958		
		總和	736.143	769			

表 4-65 (續)

同儕互 動	1.日間部	組間	7.476E-02	1	7.476E-02	.085	.000
	2.進修推廣部	組內	673.984	766	.880		
		總和	674.059	767			
整體通 勤影響		組間	.469	1	.469	.841	.001
學習投 入	1.日間部	組內	420.873	755	.557		
	2.進修推廣部	總和	421.343	756			

* $p < .05$

四、不同年級之大學校院通勤生通勤影響學習投入各面向差異之比較

由表 4-66 可知，不同年級之大學校院通勤生，在通勤影響學習投入各面向之平均得分而言，在課業學習、課外活動參與及師生互動及整體通勤影響學習投入均以「三年級」得分最高，而在同儕互動則以「一年級」得分最高。由題得分的排序來看，不同年級之大學校院通勤生高低順序同樣為課外活動參與、課業學習、師生互動、同儕互動。

至於不同年級之大學校院通勤生對通勤影響學習投入的變異數分析，由表 4-67 可知，「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」、「同儕互動」及整體通勤影響學習投入量表經統計檢定均未達顯著差異 ($p < .05$)，顯示不同年級之大學校院通勤生對通勤影響學習投入的程度並無顯著差異。

表 4-66 不同年級之大學通勤生通勤影響學習投入平均得分排序表

面向	一年級			二年級			三年級			四年級		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
課外活動 參與	3.29	.95	1	3.23	.94	1	3.43	.88	1	3.29	.92	1
課業學習	3.11	.75	2	3.16	.81	2	3.27	.70	2	3.04	.67	2
師生互動	2.84	.96	3	2.84	.98	3	2.96	1.01	3	2.93	.96	3
同儕互動	2.79	.92	4	2.72	.94	4	2.73	.97	4	2.72	.90	4
整體	3.04	.75	—	3.02	.76	—	3.13	.70	—	3.02	.73	—

註：—表未予排序

表 4-67 不同年級大學校院通勤生通勤影響學習投入變異數分析摘要表

面向	年級	變異數分析					Eta Squared
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	
課業學習	1.一年級	組間	3.661	3	1.220	2.171	.008
	2.二年級	組內	430.528	766	.562		
	3.三年級	總和	434.189	769			
	4.四年級						
課外活動 參與	1.一年級	組間	3.626	3	1.209	1.377	.005
	2.二年級	組內	669.871	763	.878		
	3.三年級	總和	673.497	766			
	4.四年級						
師生互動	1.一年級	組間	1.844	3	.615	.641	.003
	2.二年級	組內	734.298	766	.959		
	3.三年級	總和	736.143	769			
	4.四年級						
同儕互動	1.一年級	組間	.756	3	.252	.286	.001
	2.二年級	組內	673.302	764	.881		
	3.三年級	總和	674.059	767			
	4.四年級						

表 4-67 (續)

整體通勤 影響學習 投入	1.一年級	組間	1.299	3	.433	.776	.003
	2.二年級	組內	420.043	753	.55		
	3.三年級	總和	421.343	756			
	4.四年級						

五、不同主修領域之大學校院通勤生通勤影響學習投入各面向差異之比較

由表 4-68 可知，不同主修領域之大學校院通勤生，在通勤影響學習投入各面向之平均得分而言，在課業學習、課外活動參與、師生互動、同儕互動及整體通勤影響學習投入均以「醫、農、生命科學」領域得分最高。由題得分的排序來看，不同主修領域之大學校院通勤生通勤影響學習投入之高低順序同樣為課外活動參與、課業學習、師生互動、同儕互動。

至於不同主修領域之大學校院通勤生對通勤影響學習投入的變異數分析，由表 4-69 可知其在「課業學習」、「同儕互動」及整體通勤影響學習投入經統計檢定達顯著水準 ($p < .05$)，顯示主修領域不同之大學校院通勤生在通勤影響學習投入有顯著差異存在，以 Scheffe 法進行事後比較發現，在整體通勤影響學習投入「醫、農、生命科學」領域得分顯著高於「政治、社會、公行」領域。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現課業學習之 η^2 值為.020，同儕互動之 η^2 值為.019，整體通勤影響學習投入之 η^2 值為.020，顯示「主修領域」變項可解釋「課業學習」變異的 2%；可解釋「同儕互動」變異的 1.9%；可解釋整體通勤影響學習投入變異的 2%，均為低度關連強度。

表 4-68 不同主修領域之大學通勤生通勤影響學習投入平均得分排序表

面向	文、史、哲學			醫、農、生命科學			理、資電、工程、機械			商業管理		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
課外活動參與	3.32	.99	1	3.72	.89	1	3.19	.87	1	3.32	.93	1
課業學習	3.28	.82	2	3.45	.71	2	3.11	.72	2	3.07	.71	2
師生互動	2.97	1.00	3	3.15	.869	3	2.79	.87	3	2.92	.98	3
同儕互動	2.83	.89	4	2.92	.83	4	2.78	.87	4	2.78	.92	4
整體	3.13	.79	—	3.35	.71	—	3.00	.70	—	3.05	.73	—

表 4-68 (續)

面向	法律、政治、公行			心理、社會、教育			藝術、建築、設計			新聞傳播科學		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
課外活動參與	3.17	.93	1	3.37	.95	1	3.33	.99	1	3.32	.96	1
課業學習	3.05	.74	2	3.23	.74	2	3.27	.86	2	3.03	.71	2
師生互動	2.60	1.13	3	2.95	1.09	3	2.96	.89	3	2.55	.74	3
同儕互動	2.39	.99	4	2.79	1.04	4	2.75	.94	4	2.24	.65	4
整體	2.83	.71	—	3.11	.79	—	3.11	.80	—	2.84	.57	—

註：—表未予排序

表 4-69 不同主修領域大學校院通勤生通勤影響學投入變異數分析摘要表

面向	變異數分析						事後比較
	變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	Eta Squared	
課業學習	組間	8.733	7	1.248	2.246*	.020	2>3
	組內	419.327	755	.555			
	總和	428.060	762				
課外活動 參與	組間	10.229	7	1.461	1.682	.015	
	組內	653.155	752	.869			
	總和	663.384	759				
師生互動	組間	11.478	7	1.640	1.737	.016	
	組內	712.934	755	.944			
	總和	724.413	762				
同儕互動	組間	12.442	7	1.777	2.049*	.019	
	組內	653.295	753	.868			
	總和	665.737					
整體	組間	8.119	7	1.160	2.124*	.020	2>5
	組內	405.198	742	.546			
	總和	413.317	749				

* $p < .05$

註：1=法律、政治、公行 2=醫、農、生命科學 3=理、資電、工程、機械
 4=商業管理 5=法律、政治、公行 6=心理、社會、教育 7=藝術、建築、
 設計 8=新聞傳播科學

六、不同工作狀況之大學校院通勤生通勤影響學習投入各面向差異之比較

由表 4-70 可知，不同工作狀況之大學校院通勤生，在通勤影響學習投入各面向之平均得分而言，在課業學習、課外活動參與及師生互動及整體通勤影響學習投入均以「目前有兼職工作」之大學校院通勤生得分最高，而在同儕互動則以「目前沒有工作」之大學校院通勤生得分最高。由題得分的排序來看，不同工作狀況之大學校院通勤生高低順序同樣為課外活動參與、課業學習、師生互動、同

儕互動。

至於不同工作狀況之大學校院通勤生對通勤影響學習投入的變異數分析，由表 4-71 可知，「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」、「同儕互動」及整體通勤影響學習投入量表經統計檢定均未達顯著差異 ($p < .05$)，顯示不同工作狀況之大學校院通勤生對通勤影響學習投入的程度並無顯著差異。

表 4-70 不同工作狀況之大學通勤生通勤影響學習投入平均得分排序表

面向	目前有全職工作			目前有兼職工作			目前沒有工作		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
課外活動參與	3.11	.89	1	3.33	.96	1	3.32	.92	1
課業學習	3.06	.73	2	3.18	.74	2	3.13	.76	2
師生互動	2.80	.86	3	2.90	.99	3	2.87	.99	3
同儕互動	2.69	.91	4	2.75	.96	4	2.76	.92	4
整體	2.94	.72	—	3.07	.76	—	3.05	.73	—

註：—表未予排序

表 4-71 不同工作狀況大學校院通勤生通勤影響學習投入變異數分析摘要表

面向	工作狀況	變異數分析					Eta Squared
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	
課業學習	1.有全職工作	組間	1.092	2	.546	.967	.003
	2.有兼職工作	組內	432.916	766	.565		
	3.沒有工作	總和	434.009	768			
課外活動參與	1.有全職工作	組間	3.308	2	1.654	1.883	.005
	2.有兼職工作	組內	670.188	763	.878		
	3.沒有工作	總和	673.496	765			
師生互動	1.有全職工作	組間	.694	2	.347	.361	.001
	2.有兼職工作	組內	735.434	766	.960		
	3.沒有工作	總和	736.128	768			
同儕互動	1.有全職工作	組間	.320	2	.160	.182	.000
	2.有兼職工作	組內	673.615	764			
	3.沒有工作	總和	673.935	766			

表 4-71 (續)

整體	1.有全職工作	組間	1.082	2	.541	.969	.003
	2.有兼職工作	組內	420.254	753	.558		
	3.沒有工作	總和	421.335	755			

七、不同住宿狀況之大學校院通勤生通勤影響學習投入各面向差異之比較

由表 4-72 可知，不同住宿狀況之大學校院通勤生，在通勤影響學習投入各面向之平均得分而言，在課業學習、課外活動參與、師生互動、同儕互動及整體通勤影響學習投入均以「自住」之大學校院通勤生得分最高。由題得分的排序來看，不同住宿狀況之大學校院通勤生高低順序同樣為課外活動參與、課業學習、師生互動、同儕互動。

至於不同住宿狀況之大學校院通勤生對通勤影響學習投入的變異數分析，由表 4-73 可知，「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」、「同儕互動」及整體通勤影響學習投入量表經統計檢定均未達顯著差異 ($p < .05$)，顯示不同住宿狀況之大學校院通勤生對通勤影響學習投入的程度並無顯著差異。

表 4-72 不同住宿狀況之大學通勤生通勤影響學習投入平均得分排序表

面向	與家人或親友同住			與朋友或同學合住			自住		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
課外活動參與	3.31	.95	1	3.17	.76	1	3.38	.94	1
課業學習	3.13	.75	2	3.15	.71	2	3.31	.74	2
師生互動	2.85	.98	3	2.93	.94	3	3.10	1.00	3
同儕互動	2.75	.94	4	2.65	.93	4	2.88	.93	4
整體	3.04	.75	—	3.00	.65	—	3.19	.77	—

註：—表未予排序

表 4-73 不同住宿狀況大學校院通勤生通勤影響學習投入變異數分析摘要表

面向	住宿狀況	變異數分析					Eta Squared
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	
課業學習	1.家人親友	組間	1.855	2	.928	1.644	.004
	2.朋友同學	組內	430.385	763	.564		
	3.自住	總和	432.240	765			
課外活動參與	1.家人親友	組間	1.686	2	.843	.954	.003
	2.朋友同學	組內	671.456	760	.883		
	3.自住	總和	673.142	762			
師生互動	1.家人親友	組間	3.722	2	1.861	1.941	.005
	2.朋友同學	組內	731.473	763	.959		
	3.自住	總和	735.195	765			
同儕互動	1.家人親友	組間	1.905	2	.952	1.080	.003
	2.朋友同學	組內	671.342	761	.882		
	3.自住	總和	673.247	763			
整體	1.家人親友	組間	1.443	2	.722	1.291	.003
	2.朋友同學	組內	419.127	750	.559		
	3.自住	總和	420.571	752			

八、不同通勤時間之大學校院通勤生通勤影響學習投入各面向差異之比較

由表 4-74 可知，每週通勤時間不同之大學校院通勤生，在通勤影響學習投入各面向之平均得分而言，在課業學習、課外活動參與、師生互動、同儕互動及整體通勤影響學習投入均以每週通勤「10 小時以上」之大學校院通勤生得分最高。由題得分的排序來看，每週通勤時間不同之大學校院通勤生通勤影響學習投入程度之高低順序同樣為課外活動參與、課業學習、師生互動、同儕互動。

至於每週通勤時間不同之大學校院通勤生對通勤影響學習投入的變異數分析，由表 4-75 可知其在「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」、「同儕互動」及整體通勤影響學習投入經統計檢定均達顯著水準 ($p < .05$)，顯示每週通勤時

間不同之大學校院通勤生在通勤影響學習投入有顯著差異存在，以 Scheffe 法進行事後比較發現，在「課業學習」、「師生互動」及整體通勤影響學習投入每週通勤時間「10 小時以上」之大學校院通勤生得分顯著高於每週通勤時間「0-1 小時」、「1.1-4.9 小時」及「5.0-9.9 小時」之大學校院通勤生；在「課外活動參與」面向，每週通勤時間「10 小時以上」之大學校院通勤生得分顯著高於每週通勤時間「0-1 小時」、「1.1-4.9 小時」及「5.0-9.9 小時」之大學校院通勤生，每週通勤時間「5.0-9.9 小時」之大學校院通勤生得分顯著高於每週通勤「0-1 小時」之大學校院通勤生；在「同儕互動」面向，每週通勤時間「10 小時以上」之大學校院通勤生得分顯著高於每週通勤時間「0-1 小時」及「1.1-4.9 小時」之大學校院通勤生。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現課業學習之 η^2 值為.058，課外活動參與之 η^2 值為.059，師生互動之 η^2 值為.022，同儕互動之 η^2 值為.020，整體通勤影響學習投入之 η^2 值為.055，顯示「每週通勤時間」變項可解釋「課業學習」變異的 5.8%，為低度關連強度；可解釋「課外活動參與」變異的 5.9%，為中度關連強度；可解釋「師生互動」變異的 2.2%，為低度關連強度；可解釋「同儕互動」變異的 2.0%，為低度關連強度；可解釋整體通勤影響學習投入變異的 5.5%，為低度關連強度。

而從每日平均通勤時間來看，所得結果與每週平均通勤時間相似，各題項平均數均已通勤時數最高組得分最高，且在變異數分析各面向均達顯著差異，見表 4-76 及表 4-77。

(一) 每週平均通勤時間分析

表 4-74 不同通勤時間（每週）之大學通勤生通勤影響學習投入平均得分排序表

面向	0-1 小時			1.1-4.9 小時			5.0-9.9 小時			10 小時以上		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
課外活動參與	2.88	.90	1	3.14	.89	1	3.26	.92	1	3.59	.94	1
課業學習	2.81	.80	2	3.05	.67	2	3.08	.72	2	3.38	.76	2
師生互動	2.62	.96	3	2.78	.89	3	2.82	.94	3	3.06	1.04	3
同儕互動	2.55	.82	4	2.63	.85	4	2.71	.92	4	2.92	1.02	4
整體	2.73	.74	—	2.93	.67	—	3.00	.74	—	3.27	.75	—

註：—表未予排序

表 4-75 不同通勤時間（每週）之大學校院通勤生通勤影響學習投入變異數分析

摘要表

面向	年級	變異數分析						Eta Squared	事後比較
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值			
課業學習	1. 0-1hr	組間	23.685	3	7.895	14.620*	.058	4>1.	
	2. 1.1-4.9hr	組內	387.720	718	.540			4>2	
	3. 5.0-9.9hr	總和	411.404	721				4>3	
	4. 10hr 以上								
課外活動參與	1. 0-1hr	組間	38.158	3	12.719	15.020*	.059	3>1.	
	2. 1.1-4.9hr	組內	606.334	716	.847			4>1	
	3. 5.0-9.9hr	總和	644.492	719				4>(2.3)	
	4. 10hr 以上								
師生互動	1. 0-1hr	組間	15.554	3	5.185	5.501*	.022	4>1.	
	2. 1.1-4.9hr	組內	676.726	718	.943			4>2	
	3. 5.0-9.9hr	總和	692.280	721				4>3	
	4. 10hr 以上								

表 4-75 (續)

同儕互動	1. 0-1hr	組間	12.646	3	4.215	4.810*	.020	4>1.
	2. 1. 1-4. 9hr	組內	627.444	716	.876			4>2
	3. 5. 0-9. 9hr	總和	640.091	719				
	4. 10hr 以上							
整體	1. 0-1hr	組間	22.074	3	7.358	13.682*	.055	4>1.
	2. 1. 1-4. 9hr	組內	379.675	706	.538			4>2
	3. 5. 0-9. 9hr	總和	401.750	709				4>3
	4. 10hr 以上							

* $p < .05$

(二) 每日平均通勤時間分析

表 4-76 不同通勤時間(每日)之大學通勤生通勤影響學習投入平均得分排序表

面向	0-0.4 小時			0.5-0.9 小時			1.0-1.9 小時			2 小時以上		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
課外活動參與	2.84	.81	1	3.08	.88	1	3.23	.94	1	3.57	.92	1
課業學習	2.77	.71	2	3.00	.71	2	3.10	.76	2	3.32	.73	2
師生互動	2.58	1.05	3	2.76	.87	3	2.85	.96	3	2.98	1.02	3
同儕互動	2.48	.74	4	2.54	.83	4	2.75	.96	4	2.87	.97	4
整體	2.67	.68	—	2.87	.67	—	3.01	.77	—	3.22	.73	—

註：—表未予排序

表 4-77 不同通勤時間（每日）之大學校院通勤生通勤影響學習投入變異數分析摘要表

面向	年級	變異來源	變異數分析				Eta Squared	事後比較
			平方和	自由度	均方	F 值		
課業學習	1. 0-0.4hr	組間	17.454	3	5.818	10.577*	.042	4>1.
	2. 0.5-0.9hr	組內	401.548	730	.550			4>2
	3. 1.0-1.9hr	總和	419.002	733				4>3
	4. 2hr 以上							
課外活動參與	1. 0-0.4hr	組間	34.622	3	11.541	13.554*	.053	4>1.
	2. 0.5-0.9hr	組內	619.870	728	.851			4>2
	3. 1.0-1.9hr	總和	654.491	731				4>3
	4. 2hr 以上							
師生互動	1. 0-0.4hr	組間	8.538	3	2.846	2.964*	.012	
	2. 0.5-0.9hr	組內	700.922	730	.960			
	3. 1.0-1.9hr	總和	709.460	733				
	4. 2hr 以上							
同儕互動	1. 0-0.4hr	組間	12.608	3	4.203	4.798*	.019	4>2
	2. 0.5-0.9hr	組內	637.717	728	.876			
	3. 1.0-1.9hr	總和	650.325	731				
	4. 2hr 以上							
整體	1. 0-0.4hr	組間	17.757	3	5.919	10.872*	.043	4>1.
	2. 0.5-0.9hr	組內	390.898	718	.544			4>2
	3. 1.0-1.9hr	總和	408.655	721				4>3
	4. 2hr 以上							

* $p < .05$

九、不同通勤方式之大學校院通勤生通勤影響學習投入各面向差異之比較

由表 4-78 可知，不同通勤方式之大學校院通勤生，在通勤影響學習投入各面向之平均得分而言，在課業學習、師生互動面向以通勤方式為「汽車」之大學校院通勤生得分較高，課外活動參與面向以通勤方式為「大眾運輸工具」得分較

高，而在同儕互動面向，則以通勤方式為「校車」得分較高。由題得分的排序來看，不同通勤方式之大學校院通勤生通勤影響學習投入程度之高低順序大致相同，第 1、2 順位均為課外活動參與及課業學習，第 3、4 順位均為師生互動及同儕互動。

至於不同通勤方式之大學校院通勤生對通勤影響學習投入的變異數分析，由表 4-79 可知其在「課業學習」及「課外活動參與」面向經統計檢定均達顯著水準 ($p < .05$)，顯示通勤方式不同之大學校院通勤生在通勤影響學習投入有顯著差異存在，以 Scheffe 法進行事後比較發現，在「課業學習」面向通勤方式為「大眾運輸工具」之大學校院通勤生得分顯著高於通勤方式為「其他(走路、腳踏車)」之大學校院通勤生，而在「課外活動參與」面向通勤方式為「大眾運輸工具」之大學校院通勤生得分顯著高於通勤方式為「機車」之大學校院通勤生。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現課業學習之 η^2 值為 .015，課外活動參與之 η^2 值為 .018，顯示「通勤方式」變項可解釋「課業學習」變異的 1.5%；可解釋「課外活動參與」變異的 1.8%，均為低度關連強度。

表 4-78 不同通勤方式之大學校院通勤生通勤影響學習投入平均得分排序表

面向	機車			汽車			大眾運輸		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
課外活動參與	3.16	.93	1	3.20	.68	2	3.41	.94	1
課業學習	3.10	.71	2	3.25	.75	1	3.20	.76	2
師生互動	2.84	.97	3	2.95	.83	3	2.93	.99	3
同儕互動	2.73	.93	4	2.66	.82	4	2.80	.95	4
整體	2.98	.74	—	3.05	.61	—	3.12	.76	—

表 4-78 (續)

面向	校車			其他			兩種以上		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
課業學習	3.17	.82	1	2.73	.76	2	3.12	.78	2
課外活動參與	3.00	.00	2	3.12	.94	1	3.40	.84	1
師生互動	2.87	.62	4	2.67	.91	3	2.60	.99	3
同儕互動	2.95	.57	3	2.44	.83	4	2.43	.79	4
整體	3.02	.50	—	2.75	.72	—	2.94	.64	—

註：—表未予排序

表 4-79 不同通勤方式之大學校院通勤生通勤影響學習投入變異數分析摘要表

面向	年級	變異來源	變異數分析				Eta Squared	事後比較
			平方和	自由度	均方	F 值		
課業學習	1. 機車	組間	6.613	5	1.323	2.363*	.015	3>5
	2. 汽車	組內	427.576	763	.560			
	3. 大眾運輸	總和	434.189	769				
	4. 校車							
	5. 其他							
	6. 兩種以上							
課外活動參與	1. 機車	組間	11.968	5	2.394	2.754*	.018	3>1
	2. 汽車	組內	661.529	761	.869			
	3. 大眾運輸	總和	673.497	766				
	4. 校車							
	5. 其他							
	6. 兩種以上							
師生互動	1. 機車	組間	4.898	5	.980	1.023	.007	
	2. 汽車	組內	731.245	764	.957			
	3. 大眾運輸	總和	736.143	769				
	4. 校車							
	5. 其他							
	6. 兩種以上							

表 4-79 (續)

同儕互動	1. 機車	組間	7.133	5	1.427	1.630	.011
	2. 汽車	組內	666.926	762	.875		
	3. 大眾運輸	總和	674.059	767			
	4. 校車						
	5. 其他						
	6. 兩種以上						
整體	1. 機車	組間	5.706	5	1.141	2.062	.014
	2. 汽車	組內	415.636	751	.553		
	3. 大眾運輸	總和	421.343	756			
	4. 校車						
	5. 其他						
	6. 兩種以上						

* $p < .05$

十、不同社經背景之大學校院通勤生通勤影響學習投入各面向差異之比較

由表 4-80 可知，父親社經背景不同之大學校院通勤生，在通勤影響學習投入各面向之平均得分而言，在課業學習面向以「中社經地位」得分最高；在課外活動參與面向以「高社經地位」得分最高；而在師生互動及同儕互動面向均以「低社經地位」得分最高。由題得分的排序來看，父親社經背景不同之大學校院通勤生高低順序均為課外活動參與、課業學習、師生互動、同儕互動。

至於父親社經背景不同之大學校院通勤生對通勤影響學習投入的變異數分析，由表 4-81 可知，「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」、「同儕互動」及整體通勤影響學習投入量表經統計檢定均未達顯著差異 ($p < .05$)，顯示不同住宿狀況之大學校院通勤生對通勤影響學習投入的程度並無顯著差異。

而母親社經背景不同之大學校院通勤生，由表 4-82 可知，在通勤影響學習投入各面向之平均得分而言，在課業學習、師生互動及同儕互動面向均以「低社經地位」得分最高，在課外活動參與面向則以「高社經地位」得分最高。由題得

分的排序來看，母親社經背景不同之大學校院通勤生高低順序均為課外活動參與、課業學習、師生互動、同儕互動。

至於母親社經背景不同之大學校院通勤生對通勤影響學習投入的變異數分析，由表 4-83 可知，「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」、「同儕互動」及整體通勤影響學習投入量表經統計檢定均未達顯著差異 ($p < .05$)，顯示母親社經背景不同之大學校院通勤生對通勤影響學習投入的程度並無顯著差異。

(一) 父親社經背景

表 4-80 父親社經背景不同之大學通勤生通勤影響學習投入平均得分排序表

面向	高社經背景			中社經背景			低社經背景		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
課外活動參與	3.34	.91	1	3.26	.94	1	3.30	.94	1
課業學習	3.10	.72	2	3.21	.82	2	3.13	.72	2
師生互動	2.85	.96	3	2.84	.98	3	2.90	.98	3
同儕互動	2.74	.91	4	2.75	.95	4	2.75	.93	4
整體	3.04	.68	—	3.05	.78	—	3.05	.75	—

註：—表未予排序

表 4-81 父親社經背景不同之大學通勤生通勤影響學習投入變異數分析摘要表

面向	年紀	變異數分析						Eta Squared
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值		
課業學習	1.高社經	組間	1.419	2	.710	1.258	.003	
	2.中社經	組內	432.769	767	.564			
	3.低社經	總和	434.189	769				
課外活動參與	1.高社經	組間	.534	2	.267	.303	.001	
	2.中社經	組內	672.963	764	.881			
	3.低社經	總和	673.497	766				
師生互動	1.高社經	組間	.593	2	.297	.309	.001	
	2.中社經	組內	735.549	767	.959			
	3.低社經	總和	736.143	769				
同儕互動	1.高社經	組間	1.310E-02	2	6.550E-03	.007	.000	
	2.中社經	組內	674.046	765	.881			
	3.低社經	總和	674.059					
整體	1.高社經	組間	1.982E-02	2	9.910E-03	.018	.000	
	2.中社經	組內	421.323	754				
	3.低社經	總和	421.343	756				

(二) 母親社經背景

表 4-82 母親社經背景不同之大學通勤生通勤影響學習投入平均得分排序表

面向	高社經背景			中社經背景			低社經背景		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
課外活動參與	3.32	.92	1	3.25	.92	1	3.31	.94	1
課業學習	3.06	.74	2	3.14	.76	2	3.16	.74	2
師生互動	2.86	.93	3	2.92	1.01	3	2.86	.97	3
同儕互動	2.86	.96	4	2.74	.94	4	2.73	.92	4
整體	3.05	.73	—	3.04	.74	—	3.05	.75	—

註：—表未予排序

表 4-83 母親社經背景不同之大學通勤生通勤影響學習投入變異數分析摘要表

面向	年紀	變異數分析					Eta Squared
		變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	
課業學習	1.高社經	組間	.836	2	.418	.739	.002
	2.中社經	組內	433.353	767	.565		
	3.低社經	總和	434.189	769			
課外活動 參與	1.高社經	組間	.598	2	.299	.339	.001
	2.中社經	組內	672.899	764	.881		
	3.低社經	總和	673.497	766			
師生互動	1.高社經	組間	.407	2	.204	.212	.001
	2.中社經	組內	735.735	767	.959		
	3.低社經	總和	736.143	769			
同儕互動	1.高社經	組間	1.310	2	.655	.745	.002
	2.中社經	組內	672.749	765	.879		
	3.低社經	總和	674.059	767			
整體	1.高社經	組間	5.476E-03	2	2.738E-03	.005	.000
	2.中社經	組內	421.337	754	.559		
	3.低社經	總和	421.343	756			

綜合上述分析，茲將個人背景變項各項考驗結果摘要如表 4-84。

表 4-84 個人背景變項對通勤影響學習投入之研究假設考驗結果摘要

序號	假設內容	獲得支持	未獲支持
假設五：不同個人背景變項之大學校院通勤生在通情影響學習投入各面向存在顯著差異			
5-1	不同性別之大學校院通勤生在通勤影響學習投入各面向存在顯著差異	V	
5-2	不同年齡之大學校院通勤生在通勤影響學習投入各面向存在顯著差異		V
5-3	日、夜（進修推廣）間部之大學校院通勤生在通勤影響學習投入各面向存在顯著差異	V	
5-4	不同年級之大學校院通勤生在通勤影響學習投入各面向存在顯著差異		V
5-5	不同主修領域之大學校院通勤生在通勤影響學習投入各面向存在顯著差異	V	
5-6	不同工作狀況大學校院通勤生在通勤影響學習投入各面向存在顯著差異之		V
5-7	不同住宿情形之大學校院通勤生在通勤影響學習投入各面向存在顯著差異		V
5-8	不同通勤時間之大學校院通勤生在通勤影響學習投入各面向存在顯著差異	V	
5-9	不同通勤方式之大學校院通勤生在通勤影響學習投入各面向存在顯著差異	V	
5-10	不同社經背景之大學校院通勤生在通勤影響學習投入各面向存在顯著差異		V

貳、討論

從上述個人背景對通勤影響學習投入之差異分析資料顯示，不同個人背景變項之大學校院通勤生，其通勤影響學習投入學習需求有顯著差異，假設五大部分均獲得支持。茲將差異分析結果分述如下：

一、從性別的差異來看，研究顯示不同性別大學校院通勤生在通勤影響學習投入之「課外活動參與」達顯著差異，假設 5-1 獲得支持，且女性對在上述面向的影響程度較男性高，此研究結果與李美蘭（2004）之研究相似。

二、從年齡的差異來看，研究顯示顯示不同年齡大學校院通勤生在通勤影響學習投入各面向及整體，均未達顯著差異，假設 5-2 未獲得支持。即不論「傳統年紀」或「非傳統年紀」的大學校院通勤生，其通勤影響學習投入之程度並無顯著差異。此研究結果與 Wood & Barbara (1986) 的論點不同，但與 Hail (1997) 的研究結果類似。

然而依題平均數，仍可發現除「師生互動」同分外，各面向及整體通勤影響學習投入均以傳統年紀得分較高的情形，研究者推論這或許與學校各項政策與活動之設計均以傳統年紀學生為對象，而使得因通勤而無法時常參與的傳統年紀通勤生在通勤影響學習投入的感受度較高所致。

三、從日、夜（進修推廣）間部的差異來看，研究顯示日、夜（進修推廣）部大學校院通勤生在通勤影響學習投入之「課外活動參與」達顯著差異，假設 5-3 獲得支持，且日間部大學校院通勤生對上述面向的影響程度較夜（進修推廣）部學生為高，就「課外活動參與」之各題項內涵來看，研究者推論因夜（進修推廣）間部學生因上課時段的限制，課餘後對於社團、課外活動以及利用學校各項資源等的機會原本就較少，因此相對而言其影響度不如日間部的通勤生。

四、從年級的差異來看，研究顯示不同年級大學校院通勤生在通勤影響學習投入之各面向及整體通勤影響學習投入均未達顯著差異，假設 5-4 未獲得支持，此研究結果與李美蘭（2004）、薛凱方（2004）並不相似。但就各面向之得分狀

況而言，在「課業學習」、「課外活動參與」及「師生互動」以整體通勤影響學習投入均以三年級得分最高，而「同儕互動」則以一年級得分最高，而對照上一節之分析可知，在各項學習需求重要性中，三年級通勤生亦為得分最高的一群，此一現象或許值得針對各年級學生之特性進一步探討其差異原因。

五、從主修領域的差異來看，研究顯示不同主修領域之大學校院通勤生在通勤影響學習投入之「課業學習」、「同儕互動」及整體通勤影響學習投入達顯著差異，假設 5-5 獲得支持，而此研究結果與薛凱方(2004)之發現略為不同。且「醫、農、生命科學」領域在「課業學習」面向影響程度較「理、資電、工程、機械」領域高；而在整體通勤影響學習投入，「醫、農、生命科學」受影響程度較「政治、社會、公行」高。

另從題平均數來看，與學習需求重要性雷同地，所有面向均以「醫、農、生命科學」領域之大學校院通勤生得分最高，顯示此一主修領域之大學校院通勤生不但對各項學習需求重要性之知覺度最高，同時也是受通勤影響學習投入最高的一群。

六、從工作狀況的差異來看，研究顯示不同工作狀況之大學校院通勤生在通勤影響學習投入之各面向及整體通勤影響學習投入均未達顯著差異，假設 5-6 未獲得支持。此研究結果與 Wood & Barbara (1986) 之發現有所不同。

七、從住宿狀況的差異來看，研究顯示不同住宿狀況之大學校院通勤生在通勤影響學習投入之各面向及整體通勤影響學習投入均未達顯著差異，假設 5-7 未獲得支持。但就各面向之表現分析，可發現「自住」之通勤生在各面向及整體通勤影響學習投入得分均為最高，此一趨勢或許與自住之通勤生較缺乏人際互動而對各面向之影響感受程度較高。

八、從通勤時間的差異來看，研究顯示通勤時間不同大學校院通勤生在通勤影響學習投入之各面向及整體通勤影響學習投入均達顯著差異，假設 5-8 獲得支持。進一步分析其平均得分情形，呈現通勤時間越長，通勤影響學習投入之程度越高的趨勢，此研究發現與 Banning & Hughe (1986) 的發現相同，也呼應了 Astin

(1985) 的主張。

九、從通勤方式的差異來看，研究顯示通勤方式不同大學校院通勤生在通勤影響學習投入之「課業學習」、「課外活動參與」達顯著差異，假設 5-9 獲得支持。進一步分析其平均得分情形，發現通勤方式為「大眾運輸」在「課外活動參與」得分最高，若與學習需求重要性之情形對照分析，亦可呼應其可能因缺乏時間上之彈性而相對於其他通勤方式之學生而言，受到的影響較大。

十、從社經背景的差異來看，研究顯示顯示不同社經背景之大學校院通勤生在通勤影響學習投入各面向及整體，均未達顯著差異，假設 5-10 未獲得支持。即不論「高社經背景」、「中社經背景」或「低社經背景」的大學校院通勤生，其對通勤影響學習投入程度並無顯著差異，此研究結果與 Jacoby (1989) 之發現並不相同。

除各背景變項差異的探討外，本研究亦發現不論背景變項為何，大學校院通勤生在通勤影響學習投入的程度由強至弱均為「課外活動參與」、「課業學習」、「師生互動」、「同儕互動」。此外根據統計考驗結果及 η^2 值可知，主修領域、通勤時間及通勤方式個人背景當中較能解釋通勤影響學習投入的變項。

第六節 不同學校類型通勤生通勤影響學習投入 差異之比較

本節旨在說明大學校院通勤生學校類型變項對通勤影響學習投入的差異情形。首先以平均數、標準差等描述性統計方式，分析不同學校類型之大學校院通勤生通勤影響投入的現況，並以單因子變異數分析探討大學校院通勤生不同面向之通勤影響學習投入是否因學校類型不同而有差異，藉以考驗研究假設六。

壹、不同學校類型通勤生通勤影響學習投入差異之比較

由表 4-85 可知，學校類型不同之大學校院通勤生，在通勤影響學習投入各面向之平均得分而言，在課業學習、師生互動、同儕互動及整體通勤影響學習投入均以「私立大學」之通勤生得分最高，在課外活動參與面向以「國立技職校院」之通勤生得分最高。由題得分的排序來看，學校類型不同之大學校院通勤生通勤影響學習投入程度之高低順序同樣為課外活動參與、課業學習、師生互動、同儕互動。

至於學校類型不同之大學校院通勤生對通勤影響學習投入的變異數分析，由表 4-86 可知其在「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」、「同儕互動」及整體通勤影響學習投入經統計檢定均達顯著水準 ($p < .05$)，顯示學校類型不同之大學校院通勤生在通勤影響學習投入有顯著差異存在，以 Scheffe 法進行事後比較發現，在「課業學習」面向「私立大學」及「國立技職校院」之大學校院通勤生得分顯著高於「私立技職校院」之通勤生；在「課外活動參與」面向，「國立大學」、「私立大學」及「國立技職校院」之通勤生得分顯著高於「私立技職校院」之通勤生；在「師生互動」面向，「私立大學」及「國立技職校院」之通勤生得分顯著高於「國立大學」及「私立技職校院」之通勤生；在「同儕互動」面向，「私立大學」之通勤生得分顯著高於「國立大學」及「私立技職校院」之通勤生；

就整體通勤影響學習投入而言，「私立大學」之通勤生得分顯著高於「國立大學」及「私立技職校院」之通勤生，且「國立技職校院」之通勤生得分顯著高於「私立技職校院」之通勤生。

進一步，根據 η^2 值判斷其關連強度，發現課業學習之 η^2 值為.031，課外活動參與之 η^2 值為.045，師生互動之 η^2 值為.033，同儕互動之 η^2 值為.016，整體通勤影響學習投入之 η^2 值為.040，顯示「學校類型」變項可解釋「課業學習」變異的 3.1%；可解釋「課外活動參與」變異的 4.5%；可解釋「師生互動」變異的 3.3%；可解釋「同儕互動」變異的 1.6%；可解釋整體通勤影響學習投入變異的 4.0%，均為低度關連強度。

表 4-85 不同學校類型之大學通勤生通勤影響學習投入平均得分排序表

面向	國立大學			私立大學			國立技職校院			私立技職校院		
	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序	M	SD	排序
課外活動參與	3.31	.95	1	3.48	.90	1	3.58	.92	1	3.06	.89	1
課業學習	3.14	.76	2	3.33	.77	2	3.25	.74	2	2.99	.70	2
師生互動	2.76	1.02	3	3.13	1.05	3	3.09	.93	3	2.73	.86	3
同儕互動	2.66	.97	4	2.94	1.01	4	2.85	.90	4	2.66	.85	4
整體	3.00	.78	—	3.24	.74	—	3.23	.71	—	2.89	.69	—

註：—表未予排序

表 4-86 不同學校類型大學校院通勤生通勤影響學習投入變異數分析摘要表

面向	學校類型	變異來源	變異數分析				Eta Squared	事後比較
			平方和	自由度	均方	F 值		
課業學習	1.國立大學	組間	13.546	3	4.515	8.222*	.031	2>4
	2.私立大學	組內	420.643	766	.549			3>4
	3.國立技職	總和	434.189	769				
	4.私立技職							
課外活動參與	1.國立大學	組間	29.981	3	9.994	11.849*	.045	4<2.3.1
	2.私立大學	組內	643.516	763	.843			
	3.國立技職	總和	673.497	766				
	4.私立技職							
師生互動	1.國立大學	組間	24.411	3	8.137	8.758*	.033	1<2.3
	2.私立大學	組內	711.731	766	.929			2>4
	3.國立技職	總和	736.143	769				3>4
	4.私立技職							
同儕互動	1.國立大學	組間	10.586	3	3.529	4.063*	.016	1<2
	2.私立大學	組內	663.473	764	.868			2>4
	3.國立技職	總和	674.059	767				
	4.私立技職							
整體	1.國立大學	組間	16.983	3	5.661	10.542*	.040	1<2
	2.私立大學	組內	404.359	753	.537			2>4
	3.國立技職	總和	421.343	756				3>4
	4.私立技職							

* $p < .05$

貳、討論

從上述學校類型對通勤影響學習投入之差異分析資料顯示，不同學校類型之大學校院通勤生其通勤影響學習投入有顯著差異，研究假設六獲得支持。

從學校類型差異來看，研究顯示學校類型不同之大學校院通勤生在通勤影響學習投入之四個面向及整體通勤影響學習投入均達顯著差異，假設 6-1 獲得支持。且從研究結果可知，「私立大學」與「國立技職校院」之通勤生學習投入受通勤影響的程度最高，對照前述兩類學校在學習需求重要性知覺程度最高、滿意度卻相對低的情形，顯現兩類學校通勤生的學習狀況相對來說並不良好。

就整體通勤影響學習投入的表現來看，除「私立技職校院」外，各類學校不論各面向或整體平均得分大多高於 3.0，即介於「有時符合」與「符合」之間，顯示對各類學校通勤生而言，通勤的確對學習造成影響。

除各學校類型差異的探討外，本研究亦發現不論背景變項為何，大學校院通勤生在通勤影響學習投入的程度由強至弱均為「課外活動參與」、「課業學習」、「師生互動」、「同儕互動」，然而根據統計分析結果及 η^2 值，學校類型對通勤影響學習投入各面向的解釋力由高至低為「課外活動參與」、「師生互動」、「課業學習」、「同儕互動」。

第七節 通勤生學習需求與通勤影響學習投入相關之分析

本節採用積差相關及典型相關法分析大學校院通勤生之學習需求（重要性、滿意度）與「通勤影響學習投入」各面向間的關係，並探討學習需求對通勤影響學習投入的解釋力，藉以考驗研究假設七。此外，本研究並根據邱皓政（2000）之建議：完全相關為 1.00、高度相關為.70 至.99、中度相關為.40 至.69、低度相關為.10 至.39、微弱或無相關為.10 以下，來判斷相關係數之實務顯著性。

壹、通勤生學習需求重要性與通勤影響學習投入之積差相關情形

為瞭解大學校院通勤生之學習需求重要性與通勤影響學習投入之相關情形，本研究首先以 Pearson 積差相關進行統計分析，結果如表 4-87。

歸納研究結果，發現大學校院通勤生「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」、「行政與設備」四個學習需求重要性面向以及整體學習需求重要性，與「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」、「同儕互動」四個通勤影響學習投入面向及整體通勤影響學習投入之相關均達.01 之顯著水準，且均為低度正相關。故本研究探討大學校院通勤生學習需求重要性與通勤影響學習投入程度之關係獲得支持。

表 4-87 大學校院通勤生學習需求重要性與通勤影響學習投入之相關矩陣

	課業學習	課外活動參與	師生互動	同儕互動	通勤影響學習投入全量表
通勤生服務方案	.24**	.23**	.19**	.17**	.25**
人際互動與學習	.26**	.22**	.23**	.25**	.28**

表 4-87 (續)

學校重視與支持	.33**	.30**	.24**	.20**	.32**
行政與設備	.24**	.24**	.17**	.17**	.25**
學習需求重要性全問卷	.32**	.30**	.26**	.26**	.34**

** $p < .01$

貳、通勤生學習需求重要性與通勤影響學習投入程度之典型相關分析

本研究進行大學校院通勤生之「學習需求重要性」與「通勤影響學習投入」各面向的典型相關分析時，係以大學校院通勤生學習需求重要性中之通勤生服務方案、人際互動與學習、學校重視與支持與行政與設備四個面向為預測變項 (X 組變項)，而以大學校院學生通勤生通勤影響學習投入中之課業學習、課外活動參與、師生互動及同儕互動四個面向為效標變項 (Y 組變項)，典型相關分析結果如表 4-88 所示，茲說明如下。

表 4-88 大學校院通勤生學習需求重要性與通勤影響學習投入之典型相關分析摘要表

控制變項 (X 變項)	典型因素		效標變項 (Y 變項)	典型因素	
	χ_1	χ_2		η_1	η_2
通勤生服務方案	-0.702	.047	課業學習	-0.926	.023
人際互動與學習	-0.772	-.605	課外活動參與	-.858	.265
學校重視與支持	-.970	.171	師生互動	-.731	-.251
行政與設備	-.744	.129	同儕互動	-.733	-.583
抽出變異數%	64.6	10.4	抽出變異數%	67.7	11.8
重疊量%	8.8	.4	重疊量%	9.1	.4
	$\rho^2\%$	13.69		3.5	
	$\rho\%$	37.0*		18.8*	

* $p < .05$

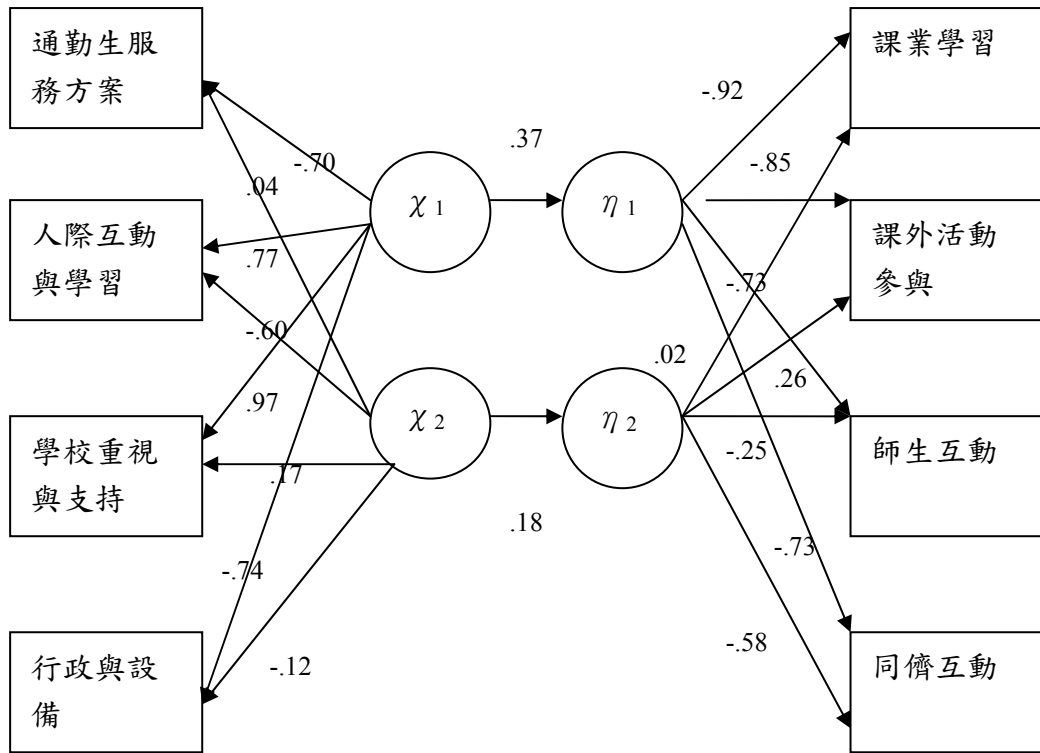


圖 4-1 大學校院通勤生學習需求重要性與通勤影響學習投入典型相關分析徑路圖

一、典型相關程度分析

由表 4-88 與圖 4-1 發現大學校院通勤生學習需求重要性與通勤影響學習投入各面向之間共有二組典型相關係數達到顯著水準 ($p < .05$)，第一個典型相關係數 ρ_1 為 .37，第二個典型相關係數 ρ_2 為 .18。因此大學校院通勤生學習需求重要性的四個預測變項，主要透過二個典型因素影響其通勤影響學習投入的四個效標變項。

二、典型因素解釋變異量分析

由表 4-88 得知，大學校院通勤生學習需求重要性的第一個典型因素 (χ_1) 能解釋其通勤影響學習投入第一個典型因素 (η_1) 之總變異量為 13.69%；大學校院通勤生學習需求重要性第一個典型因素 (η_1) 又可解釋通勤影響學習

投入變異量的 67.7%，至於學習需求重要性與通勤影響學習投入的重疊部份則為 9.1%。因此，大學校院通勤生學習需求重要性透過第一典型因素（ χ_1 與 η_1 ），可以解釋其通勤影響學習投入總變異量的 9.1%。

其次，大學校院通勤生學習需求重要性的第二個典型因素（ χ_2 ）能解釋其通勤影響學習投入第二個典型因素（ η_2 ）之總變異量為 3.5%；大學校院通勤生學習需求重要性第二個典型因素（ η_2 ）又可以解釋通勤影響學習投入變異量的 11.8%，至於學習需求重要性與通勤影響學習投入的重疊部份則為 4%。因此，大學校院學生通勤生學習需求重要性透過第二典型因素（ χ_2 與 η_2 ），可以解釋其通勤影響學習投入總變異量的 4%。

大學校院通勤生學習需求重要性與通勤影響學習投入在二個典型因素的重疊部份共計 9.5%。亦即，通勤生通勤生服務方案、人際互動與學習、學校重視與支持與行政與設備四個預測變項經由二個典型因素共可說明課業學習、課外活動參與、師生互動與同儕互動四個通勤影響學習投入個別面向總變異量 9.5%，而此二個典型因素可直接解釋大學校院通勤生通勤影響學習投入總變異量的 17.49%。

三、典型相關的結構係數分析

（一）第一個典型相關：

由表 4-88 可得知，二組典型相關及重疊量數值以第一組典型相關較大，而第二組的重疊量甚小。在四個預測變項中，與第一個典型因素（ χ_1 ）之相關較高者為學校重視與支持（結構係數-.97），其次由高至低分別為人際互動與學習（結構係數-.77）、行政與設備（結構係數-.74）、通勤生通勤生服務方案（結構係數-.70），結果顯示四個預測變項與第一個典型因素具有高度相關。

而就效標變項而言，與第一個典型因素（ η_1 ）之相關較高者為課業學

習（結構係數-.92），其次由高至低分別為課外活動參與（結構係數-.85）、師生互動（結構係數-.73）、同儕互動（結構係數-.72），顯示四個效標變項與第一個典型因素具有高度相關。

由上述顯示，大學校院通勤生學習需求重要性的「通勤生通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」及「行政與設備」四個變項，透過第一個典型相關因素會影響大學校院通勤生通勤影響學習投入的「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」及「同儕互動」四個變項，且以學習需求重要性的「學校重視與支持」對通勤影響學習投入之「課業學習」及「課外活動參與」解釋力最大。

（二）第二個典型相關

大學校院通勤生四個預測變項中，與第二個典型因素（ χ_2 ）之相關較高者為人際互動與學習（結構係數-.60），其次由高至低分別為學校重視與支持（結構係數.17）、行政與設備（結構係數.12）、通勤生通勤生服務方案（結構係數.04），顯示四個預測變項與第二個典型因素為中、低度相關。

而效標變項與第二個典型因素（ η_2 ）之相關係數絕對值大於.3者為同儕互動（結構係數-.58），其次由高至低分別為課外活動參與（結構係數.26）、師生互動（結構係數-.25）、課業學習（結構係數-.02）。

由上述顯示，大學校院通勤生學習需求重要性的「通勤生通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」及「行政與設備」四個變項，透過第二個典型相關因素會影響大學校院通勤生通勤影響學習投入的「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」及「同儕互動」四個變項，且以學習需求重要性的「人際互動與學習」對通勤影響學習投入之「同儕互動」解釋力最大。

從以上研究結果得知：預測變項與效標變項有二個典型因素之相關係數達顯著水準，顯示大學校院通勤生學習需求重要性與其通勤影響學習投入程度確實有典型相關存在，而就二組典型相關與重疊量數值加以比較，發現第一組典型相

關較大，其次為第二組，可見在大學校院通勤生學習需求重要性與通勤影響學習投入的典型相關關係中，大部分的解釋力是由學習需求重要性的四個面向透過第一個典型相關而對通勤影響學習投入產生影響。所有學習需求重要性對通勤影響學習投入總變異量之解釋量為 9.5%。

參、通勤生學習需求滿意度與通勤影響學習投入程度之積差相關情形

為瞭解大學校院通勤生之學習需求滿意度與通勤影響學習投入之相關情形，本研究以 Pearson 積差相關進行統計分析，結果如表 4-89。

歸納研究結果，發現大學校院通勤生「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」、「行政與設備」四個面向以及整體學習需求滿意度，與「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」、「同儕互動」四個面向及整體通勤影響學習投入之相關均達.01 之顯著水準，且均為低度負相關。故本研究探討大學校院通勤生學習需求滿意度與通勤影響學習投入程度之關係獲得支持。

表 4-89 大學校院通勤生學習需求滿意度與通勤影響學習投入之相關矩陣

	課業學習	課外活動參與	師生互動	同儕互動	通勤影響學習投入全量表
通勤生服務方案	-.08**	-.14**	-.08**	-.04**	-.10**
人際互動與學習	-.15**	-.18**	-.12**	-.13**	-.18**
學校重視與支持	-.26**	-.28**	-.22**	-.16**	-.28**
行政與設備	-.18**	-.19**	-.17**	-.10**	-.19**
學習需求重要性全問卷	-.18**	-.23**	-.17**	-.12**	-.21**

** $p < .01$

肆、通勤生學習需求滿意度與通勤影響學習投入程度之典型相關分析

本研究進行大學校院通勤生之「學習需求滿意度」與「通勤影響學習投入」各面向的典型相關分析時，係以大學校院通勤生學習需求滿意度中之通勤生通勤生服務方案、人際互動與學習、學校重視與支持與行政與設備四個面向為預測變項（X 組變項），而以大學校院學生通勤生通勤影響學習投入中之課業學習、課外活動參與、師生互動及同儕互動四個面向為效標變項（Y 組變項），典型相關分析結果如表 4-90 所示，茲說明如下。

表 4-90 大學校院通勤生學習需求滿意度與通勤影響學習投入典型相關分析摘要表

控制變項 (X 變項)	典型因素 χ_1	效標變項 (Y 變項)	典型因素 η_1
通勤生服務方案	-.433	課業學習	.805
人際互動與學習	-.525	課外活動參與	.903
學校重視與支持	-.928	師生互動	.746
行政與設備	-.776	同儕互動	.475
抽出變異數%	47.8	抽出變異數%	56.2
重疊量%	4.5	重疊量%	5.3
	$\rho^2\%$		9.36
	$\rho\%$		30.6*

* $p < .05$

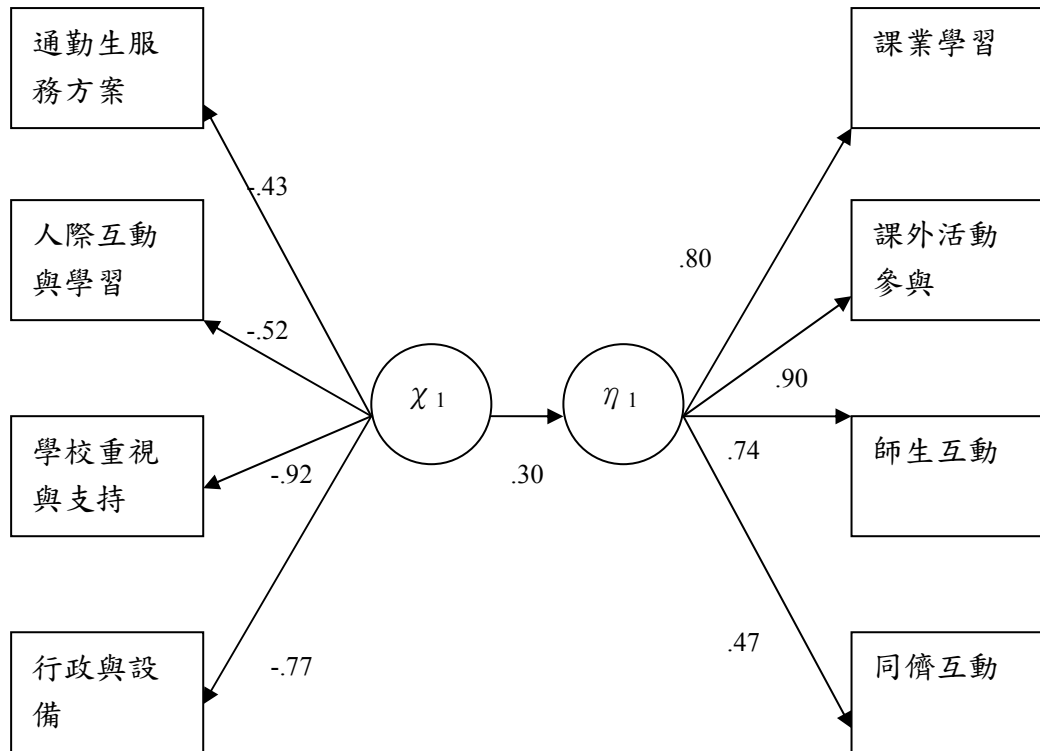


圖 4-2 大學校院通勤生學習需求滿意度與通勤影響學習投入典型相關分析徑路圖

一、典型相關程度分析

由表 4-90 與圖 4-2 發現大學校院通勤生學習需求滿意度與通勤影響學習投入各面向之間僅有一組典型相關係數達到顯著水準 ($p < .05$)，其典型相關係數 ρ 為 .30。因此大學校院通勤生學習需求滿意度的四個預測變項，主要透過一個典型因素影響其通勤影響學習投入的四個效標變項。

二、典型因素解釋變異量分析

由表 4-90 得知，大學校院通勤生學習需求滿意度的典型因素 (χ_1) 可說明通勤影響學習投入典型因素 (η_1) 之總變異量為 9.36%；大學校院通勤生學習需求滿意度的典型因素 (η_1) 又可解釋通勤影響學習投入變異量的 56.2%，至於學習需求滿意度與通勤影響學習投入的重疊部份則為 5.3%。因此，大學校院

通勤生學習需求滿意度透過典型因素 (χ_1 與 η_1)，可以解釋其通勤影響學習投入總變異量的 5.3%。亦即，通勤生通勤生服務方案、人際互動與學習、學校重視與支持與行政與設備四個預測變項經由一個典型因素共可說明課業學習、課外活動參與、師生互動與同儕互動四個通勤影響學習投入個別面向總變異量 5.3%，而此典型因素可直接解釋大學校院通勤生通勤影響學習投入總變異量的 9.36%。

三、典型相關的結構係數分析

由表 4-90 可得知，在大學校院通勤生四個預測變項中，與典型因素 (χ_1) 之相關較高者為學校重視與支持 (結構係數-.92)，其次由高至低分別為行政與設備 (結構係數-.77)、人際互動與學習 (結構係數-.52)、通勤生通勤生服務方案 (結構係數-.43)，其中結構係數在.70 至.99 之間者為學校重視與支持及行政與設備，而結構係數介於.40 至.69 間者為人際互動與學習及通勤生通勤生服務方案，顯示四個預測變項與典型因素具有中、高度相關。

而四個效標變項中，與典型因素 (η_1) 之相關較高者為課外活動參與 (結構係數-.90)，其次由高至低分別為課業學習 (結構係數-.80)、師生互動 (結構係數.74)、同儕互動 (結構係數.47)，顯示四個效標變項與第一個典型因素具有中、高度相關。

由上述顯示，大學校院通勤生學習需求滿意度的「通勤生通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」及「行政與設備」四個變項，透過典型相關因素會影響大學校院通勤生通勤影響學習投入的「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」及「同儕互動」四個變項，且以學習需求滿意度的「學校重視與支持」及「行政與設備」對通勤影響學習投入之「課業學習」及「課外活動參與」解釋力最大。

從以上研究結果得知：預測變項與效標變項有一個典型因素之相關係數達顯

著水準，顯示大學校院通勤生學習需求滿意度與其通勤影響學習投入程度確實有典型相關存在，而就典型相關與重疊量數值加以分析，所有學習需求滿意度對通勤影響學習投入總變異量之解釋量為 5.3%。

伍、討論

從上述資料顯示，大學校院通勤生學習需求（重要性、滿意度）各面向與不同面向之通勤影響學習投入間有顯著相關，研究假設七獲得支持，茲將其分述如下：

一、相關矩陣分析

- (一)大學校院通勤生學習需求重要性各面向與不同面向之通勤影響學習投入均達顯著相關 ($p < .01$)，且均為低度正相關。亦即大學校院通勤生越重視通勤生服務方案、人際互動與學習、學校重視與支持及行政與設備各項學習需求，則越容易在課業學習、課外活動參與、師生互動及同儕互動之學習投入中受到通勤的負面影響。
- (二)就整體而言，大學校院通勤生學習需求重要性與通勤影響學習投入之關係達顯著水準 ($p < .01$)，且為低度正相關 (相關係數.34)。亦即大學校院通勤生，其對學習需求重要性的認同度越高者，則其學習投入越容易受到通勤的負面影響。
- (三)大學校院通勤生學習需求滿意度各面向與不同面向之通勤影響學習投入均達顯著相關 ($p < .01$)，且均為低度負相關。亦即大學校院通勤生對通勤生服務方案、人際互動與學習、學校重視與支持及行政與設備各項學習需求的滿意度越低，則越容易在課業學習、課外活動參與、師生互動及同儕互動之學習投入中受到通勤的負面影響。

(四)就整體而言，大學校院通勤生學習需求滿意度與通勤影響學習投入之關係達顯著水準 ($p < .01$)，且為低度負相關 (相關係數 $-.219$)。亦即大學校院通勤生，其對學習需求滿意度越低者，則其學習投入越容易受到通勤的負面影響。

二、典型相關分析

- (一)通勤生學習需求重要性主要透過二個典型因素，影響其通勤影響學習投入程度，而通勤生學習需求滿意度主要透過一個典型因素，影響其通勤影響學習投入程度。
- (二)通勤生學習需求重要性的「學校重視與支持」對通勤影響學習投入之「課業學習」及「課外活動參與」解釋力最大，而「人際互動與學習」對通勤影響學習投入之「行政與設備」解釋力最大。通勤生學習需求滿意度的「學校重視與支持」及「行政與設備」對通勤影響學習投入之「課業學習」及「課外活動參與」解釋力最大。
- (三)大學校院通勤生學習需求 (重要性、滿意度) 與其通勤影響學習投入間具有低度之典型相關存在。

第五章 結論與建議

本研究旨在探討大學校院通勤生學習需求與通勤影響學習投入，採用量化研究

方法，以 96 學年度第二學期台北縣市 20 所大學校院通勤生為對象進行問卷調查，有效樣本 775 名，並根據問卷分析結果，依據相關文獻，作一深入討論。

本章主要介紹本研究之結論與建議。第一節將本研究重要結果，歸納出結論；第二節針對本研究之結論，提出相關建議。

第一節 結論

綜合前章之研究與討論，茲將本研究的重要結果，歸納出以下結論：

一、台北縣市二十所大學校院通勤生對各項「學習需求重要性」普遍認同度高，而對各項「學習需求滿意度」則普遍呈現不甚滿意之情形，其中「學校重視與支持」、「行政與設備」是重要性最高、滿意度最低的兩個面向。

根據統計資料顯示，目前大學校院通勤生對於「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」及「行政與設備」之學習需求重要性面向，大多認為「重要」或「非常重要」，同時又以「學校重視與支持」為最重要的學習需求，而「通勤生服務方案」為最重要性最低的學習需求。大學校院通勤生學習需求重要性中，最重要的前五項情況為：「校園中提供更多樣的生活機能服務選擇（如餐飲、影印、小型超商等）」、「老師能體恤通勤學生遇不可抗力（如氣候、交通）所造成的遲到或缺課」、「學校能提供足夠的機車及腳踏車停車位或設有專屬停車場於校園附近」、「學校提供足夠的電腦及無線上網設備」及「學校能向相關單位爭取在校園內、校門口設置公車停靠站」。

就滿意度而言，目前大學校院通勤生對於「通勤生服務方案」、「人際互動與學習」、「學校重視與支持」及「行政與設備」之學習需求滿意度面向，大多認為

「不太滿意」或「滿意」。在各項學習需求面向中，以「通勤生服務方案」的滿意度最高，而「學校重視與支持」的滿意度最低。在學習需求滿意度中，滿意度最低的五項情況為：「學校能為每位通勤學生提供置物櫃」、「學校能設置通勤學生的專屬網站，供通勤學生反映問題與意見交流」、「學校能針對通勤學生進行需求及服務調查」、「學校能考慮通勤學生的需求、適當的安排課程時段」及「學校能在學生會中設有通勤學生代表，以傳達通勤生的意見與訴求」。

從大學校院通勤生之學習需求重要性與滿意度的表現情形來看，各項學習需求重要性普遍介於有點重要或重要，滿意度卻普遍介於滿意或不太滿意，因此在各項學習需求的改善方面，是有必要並有許多改進的空間。

二、台北縣市二十所大學校院通勤生在「課業學習」以及「課外活動參與」兩方面的學習投入受通勤之影響較大。

根據統計資料顯示，目前大學校院通勤生對於「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」及「同儕互動」四個通勤影響學習投入之面向，大多認為「有時符合」及「符合」。在四個學習投入面向中，以「課外活動參與」層面受通勤影響最大(平均得分 3.304)，其次依序為「課業學習」、「師生互動」、「同儕互動」。通勤影響學習投入程度最高的五個項目為「通勤上學讓我在選課時考慮上課時段」(題平均高於 3.50)、「通勤上學減少我參與課程相關活動或研討會的機會」、「通勤上學減少我參與學校的社團」、「通勤上學減少我參與學校、系上舉辦的活動」及「通勤上學減少我課餘利用學校各項資源的時間」。

從大學校院通勤生在通勤影響學習投入的表現來看，影響最大的兩個面向為「課業學習」及「課外活動參與」(題平均高於 3.0)，顯示此兩面向值得學校深入瞭解並提供通勤生適當的協助。

三、台北縣市二十所大學校院中，不同性別、日夜(進修推廣)間部、年級、主修領域、工作狀況、住宿狀況、通勤時間、通勤方式、

學校類型之通勤生在「學習需求重要性」有顯著差異，不同年齡、社經背景則無顯著差異；不同性別、日夜（進修推廣）間部、年級、主修領域、工作狀況、通勤時間、學校類型之通勤生在「學習需求滿意度」有顯著差異，不同年齡、住宿狀況、通勤方式、社經背景則無顯著差異。

（一）性別：本研究結果發現，在「通勤生服務方案」、「學校重視與支持」面向及整體學習需求重要性，女性顯著高於男性，滿意度方面，在「學校重視與支持」面向，男性顯著高女性，顯示不同性別之大學校院通勤生對學習需求重要性與滿意度有顯著差異，假設 3-1、3-11 獲得支持。

（二）日、夜（進修推廣）間部：本研究結果發現，在「行政與設備」、「學校重視與支持」面向及整體學習需求重要性，日間部顯著高於夜（進修推廣）間部，滿意度方面，在「學校重視與支持」面向夜（進修推廣）間部顯著高於日間部，顯示日、夜（進修推廣）間部之大學校院通勤生對學習需求重要性與滿意度有顯著差異，假設 3-3、3-13 獲得支持。

（三）年級：本研究結果發現，在「通勤生服務方案」面向，一年級顯著高於二年級，在滿意度方面，所有面向及整體學習需求滿意度均達顯著差異，且一、四年級顯著高於二年級，顯示不同年級之大學校院通勤生對學習需求重要性與滿意度有顯著差異，假設 3-4、3-14 獲得支持。

（四）主修領域：本研究結果發現，在「通勤生服務方案」面向及整體學習需求重要性，醫、農、生命科學領域顯著高於理、工程、資電、機械領域，在滿意度方面，在滿意度方面，「理、資電、工程、機械」、「商業管理」領域在通勤生服務方案面向顯著高於「法律、政治、公行」，而「理、資電、工程、機械」在整體學習需求滿意度顯著高於「藝術、建築、設計」，顯示不同主修領域之大學校院通勤生對學習需求重要性與滿意度有顯著差異，假設 3-5、3-15 獲得支持。

（五）工作狀況：本研究結果發現，在「學校重視與支持」面向，目前有兼

職工作及目前沒有工作之通勤生顯著高於目前有全職工作之通勤生，在滿意度方面，「人際互動與學習」及「學校重視與支持」面向則呈現與重要性相反之情形，顯示不同工作狀況之大學校院通勤生對學習需求重要性與滿意度有顯著差異，假設 3-6、3-16 獲得支持。

(六) 住宿情況：本研究結果發現，在「通勤生服務方案」面向，自住之通勤生之顯著高於與家人或親友合住之通勤生，顯示不同住宿情況之大學校院通勤生對學習需求重要性有顯著差異，假設 3-7 獲得支持。

(七) 通勤時間：本研究結果發現，在重要性方面「學校重視與支持」面向達到顯著差異，在滿意度方面，「學校重視與支持」及整體學習需求面向每週通勤 10 小時以上之通勤生顯著低於其他不同通勤時間之通勤生，顯示通勤時間不同之大學校院通勤生對學習需求重要性與滿意度有顯著差異，假設 3-8、3-18 獲得支持。

(八) 通勤方式：本研究結果發現，在「學校重視與支持」面向達到顯著差異，顯示通勤方式不同之大學校院通勤生對學習需求重要性有顯著差異，假設 3-9 獲得支持。

(九) 學校類型：

1. 在學習需求重要性方面，本研究結果發現，在「通勤生服務方案」面向私立大學及國立技職校院顯著高於國立大學；在「人際互動與學習」面向國立技職校院顯著高於國立大學；在「學校重視與支持」面向私立大學顯著高於國立大學、國立技職校院顯著高於私立技職校院；在「行政與設備」面向國立大學、私立大學及國立技職校院顯著高於私立技職校院；在整體學習需求重要性，私立大學及國立技職校院之顯著高於國立大學及私立技職校院。顯示不同學校類型之大學校院通勤生對學習需求重要性有顯著差異，假設 4-1 獲得支持。

2. 在學習需求滿意度方面，本研究結果發現，在「通勤生服務方案」面向私立技職校院顯著高於國立大學及國立技職校院；在「人際互動與

學習」面向私立技職校院顯著高於國立大學；在「學校重視與支持」面向私立技職校院顯著高於國立大學、私立大學及國立技職校院；在「行政與設備」面向私立技職校院顯著高於國立大學、私立大學及國立技職校院；在整體學習需求重要性，私立技職校院顯著高於國立大學、私立大學及國立技職校院。顯示不同學校類型之大學校院通勤生對學習需求滿意度有顯著差異，假設 4-2 獲得支持。

四、台北縣市二十所大學校院中，不同性別、日夜（進修推廣）間部、主修領域、通勤時間、通勤方式、學校類型之通勤生在「通勤影響學習投入」有顯著差異，不同年齡、年級、工作狀況、住宿狀況、社經背景則無顯著差異。

（一）性別：本研究結果發現，在「課外活動參與」面向，女性受影響程度顯著高於男性，顯示不同性別之大學校院通勤生對通勤影響學習投入有顯著差異，假設 5-1 獲得支持。

（二）日、夜（進修推廣）間部：本研究結果發現，在「課外活動參與」面向，日間部受影響程度顯著高於夜（進修推廣）間部，顯示日、夜（進修推廣）間部之大學校院通勤生對通勤影響學習投入有顯著差異，假設 5-3 獲得支持。

（三）主修領域：本研究結果發現，在整體通勤影響學習投入，醫、農、生命科學領域受影響程度顯著高於政治、社會、公行領域，顯示不同主修領域之大學校院通勤生對通勤影響學習投入有顯著差異，假設 5-5 獲得支持。

（四）通勤時間：本研究結果發現，在「課業學習」、「師生互動」及整體通勤影響學習投入「10 小時以上」受影響程度顯著高於「0-1 小時」、「1.1-4.9 小時」及「5.0-9.9 小時」；在「課外活動參與」面向，「10 小時以上」受影響程度顯著高於「0-1 小時」、「1.1-4.9 小時」及「5.0-9.9 小時」，「5.0-9.9

小時」受影響程度顯著高於「0-1 小時」；在「同儕互動」面向，「10 小時以上」受影響程度顯著高於「0-1 小時」及「1.1-4.9 小時」。顯示通勤時間不同之大學校院通勤生對通勤影響學習投入有顯著差異，假設 5-8 獲得支持。

(五) 通勤方式：本研究結果發現，在「課外活動參與」面向，「大眾運輸工具」受影響程度顯著高於「機車」。顯示通勤方式不同之大學校院通勤生對通勤影響學習投入有顯著差異，假設 5-9 獲得支持。

(六) 學校類型：本研究結果發現，在「課業學習」面向，私立大學及國立技職校院受影響程度顯著高於私立技職校院；在「課外活動參與」面向，國立大學、私立大學及國立技職校院受影響程度顯著高於私立技職校院；在「師生互動」面向，私立大學及國立技職校院受影響程度顯著高於國立大學及私立技職校院；在「同儕互動」面向，私立大學受影響程度顯著高於國立大學及私立技職校院；就整體通勤影響學習投入而言，私立大學受影響程度顯著高於國立大學及私立技職校院，且國立技職校院受影響程度顯著高於私立技職校院。顯示不同學校類型之大學校院通勤生對通勤影響學習投入有顯著差異，假設 6-1 獲得支持。

五、學校類型當中，私立大學通勤生是對各項學習需求最為重視、最 不滿意，且通勤影響學習投入較多的一類。

綜合學校類型的各項數據及統計考驗分析，在「學習需求重要性」中，私立大學與國立技職校院是兩個平均得分較高的的學校類型；在「學習需求滿意度」中，私立大學與國立大學為平均得分較低的類型；而在「通勤影響學習投入」中，私立大學與國立技職校院是影響程度較高的類型。因此，就促進的學生發展的角度而言，私立大學與國立技職校院兩種類型的學校狀況較為不佳，其中又以私立大學更值得留意。

六、台北縣市二十所大學校院通勤生個人背景變項中，「性別」、「年級」、「主修領域」及「通勤方式」等變項較能解釋「學習需求重要性」，「年級」、「主修領域」、「通勤時間」等變項較能解釋「學習需求滿意度」，而「通勤時間」、「主修領域」及「通勤方式」等與變項較能解釋「通勤影響學習投入」。

(一) 不同背景變項對學習需求重要性之解釋力

從背景變項的關連強度 (η^2) 來看，「性別」、「年級」、「主修領域」及「通勤方式」為影響大學校院通勤生學習需求較重要的背景變項。也就是說，大學校院通勤生背景變項中，以「性別」、「年級」、「主修領域」及「通勤方式」對其學習需求重要性較有解釋力。

(二) 不同背景變項對學習需求滿意度之解釋力

從個人背景變項的關連強度 (η^2) 分析，「年級」、「主修領域」及「通勤時間」為影響大學校院通勤生學習需求較重要的背景變項。也就是說，大學校院通勤生背景變項中，以「年級」、「主修領域」及「通勤時間」對其學習需求重要性較有解釋力。

(三) 不同背景變項對通勤影響學習投入之解釋力

本研究結果發現，「通勤時間」、「主修領域」及「通勤方式」為影響大學校院通勤生通勤影響學習投入較重要的背景變項。也就是說，大學校院通勤生背景變項中，以「通勤時間」、「主修領域」及「通勤方式」對其通勤影響學習投入較有解釋力。

七、學校類型對大學校院通勤生「學習需求重要性」之「行政與設備」較有解釋力，對「學習需求滿意度」之「行政與設備」及「學校重視與支持」較有解釋力，而對「通勤影響學習投入」之「課外活動參與」較具解釋力。

(一) 學校類型對學習需求重要性之解釋力：

從學校類型的關連強度 (η^2) 來看，學校類型對學習需求重要性的解釋力屬低關連強度，而以其對「行政與設備」及整體學習需求之解釋力最高。也就是說，大學校院通勤生學習需求重要性中，學校類型對「行政與設備」及整體學習需求較有解釋力。

(二) 學校類型對學習需求滿意度之解釋力：

本研究結果發現，學校類型對學習需求重要性的解釋力屬低關連強度，而以其對「行政與設備」及「學校重視與支持」之解釋力較高。也就是說，大學校院通勤生學習需求滿意度中，學校類型對「行政與設備」及「學校重視與支持」較有解釋力。

(三) 學校類型對通勤影響學習投入的解釋力：

本研究結果發現，學校類型對通勤影響學習投入的解釋力屬低關連強度，而以其對「課外活動參與」及整體通勤影響學習投入之解釋力最高。也就是說，大學校院通勤生通勤影響學習投入情形中，學校類型對「課外活動參與」及整體通勤影響學習投入較有解釋力。

八、台北縣市二十所大學校院通勤生之「學習需求重要性」與「通勤影響學習投入」間有低度正相關且有典型相關存在。

大學校院通勤生學習需求重要性各面向及整體與通勤影響學習投入具有顯著正相關。其中與通勤影響學習投入相關較高之學習需求重要性面向包括：

(一) 學習需求重要性之「學校重視與支持」，與通勤影響學習投入之「課業學習」、「課外活動參與」及整體通勤影響學習投入。

(二) 整體學習需求重要性，與通勤影響學習投入之「課業學習」、「課外活動參與」及整體通勤影響學習投入。

根據研究結果發現，大學校院通勤生學習需求重要性與通勤影響學習投入存在典型相關。其中大學校院通勤生學習需求重要性主要透過兩個典型因素，影響其通勤影響學習投入程度。而各面向間解釋力以 1. 學習需求重要性的「學校

重視與支持」對通勤影響學習投入之「課業學習」及「課外活動參與」解釋力最大。2. 學習需求重要性的「人際互動與學習」對通勤影響學習投入之「同儕互動」解釋力最大。

九、台北縣市二十所大學校院通勤生「學習需求滿意度」與「通勤影響學習投入」間有低度負相關且有典型相關存在。

大學校院通勤生學習需求滿意度各面向及整體與通勤影響學習投入具有顯著負相關。其中與通勤影響學習投入相關較高之學習需求滿意度面向包括：

- (一) 學習需求滿意度之「學校重視與支持」，與通勤影響學習投入之「課業學習」、「課外活動參與」、「師生互動」及整體通勤影響學習投入。
- (二) 整體學習需求滿意度，與通勤影響學習投入之「課外活動參與」及整體通勤影響學習投入。

根據研究結果發現，大學校院通勤生學習需求滿意度與通勤影響學習投入存在積差相關與典型相關。其中大學校院通勤生學習需求滿意度主要透過一個典型因素，影響其通勤影響學習投入程度。而各面向間解釋力以學習需求滿意度的「學校重視與支持」及「行政與設備」對通勤影響學習投入之「課業學習」及「課外活動參與」解釋力最大。

第二節 建議

研究者根據研究發現結果，分別於學生事務實務工作與未來研究方向上，提出下列具體可行的建議，以供相關人員及機構之參考。

壹、對學生事務實務工作的建議

茲針對大學學生事務行政人員、教育行政主管機關兩方面，提出有關學生事務實務工作上的建議：

一、對大學學生事務人員的建議

(一) 重視通勤學生意見與需求

學生事務人員必須體認其位於促進學生發展的第一線，傾聽、瞭解與重視所有學生的學習需求與意見是不可忽視的首要工作。學生事務人員應定期瞭解校內通勤學生特殊的次文化內涵，以及他們對於學校學習、生活、活動等層面的期待。學生事務人員可透過各種正式與非正式的管道調查通勤學生的需求與意見，如意見箱、網站、電訪、座談以及平日的接觸等，透過瞭解校園中通勤學生的特性與需求、通勤對學習所造成的影響，以及他們對於學校各方面的意見與回饋，可作為學務人員對各項方案與措施改進的參考，同時也在調查的過程中，讓通勤生感受到學校對他們的重視。

就本研究而言，學校重視與支持、行政與設備對通勤生而言是重要且不滿足的學習需求，學務人員便可從這些方面去著手，例如排課時能考量通勤生的不便、舉辦重要活動時考慮通勤生的時間配合、為每位通勤生提供置物櫃、課餘的休息與自習空間、足夠的汽機踏車停車位等，許多都是可以立即規劃並加以實踐的作法。

(二) 針對通勤學生提供適切服務，並爭取認同

學務人員應瞭解通勤生的需求以及通勤對學習的影響，並針對各項需求與困難提出因應的方案。同時，從本研究結果與相關文獻可知，通勤學生

在校的生活機能、設備、行政單位、課務等，都是通勤生服務的的範疇，因此，學務人員所設計的各项方案，除了能配合通勤學生的特殊需求外，也必須獲得相關單位的認同與合作。學務人員應針對校內通勤學生之特性，主動為通勤學生提出各項方案或計畫，並加強在學校行政系統中的橫向與縱向的連結，透過相關會議尋求有關單位的支持與認同。

從本研究中可知，性別、日夜（進修推廣）間部、主修領域、通勤時間、通勤方式等個人背景不同的通勤生，在學習需求與通勤影響學習投入上均存在差異，尤其是女性，日間部，三年級，主修醫、農、生命科學，目前有兼職工作，自住，每週平均通勤 10 小時以上，搭乘校車、大眾運輸工具等個人背景的學生，建議各校學務人員針對這些線索深入瞭解通勤生不同的需要及通勤影響學習投入的程度及原因，例如以女性通勤生而言，研究結果顯示其在「通勤生服務方案」與「學校重視與支持」方面較男性通勤生更為重視，滿意度亦相對較低，便值得從這些面向加強與改善。

二、對大專校院的建議

（一）營造支持與關懷通勤學生的學校氣氛

本研究發現各項學習需求當中，學校重視與支持是通勤學生認為最重要並最不滿意的面向。因此，學校有必要在政策上表達對通勤生的重視，並在課程安排、各項活動舉辦時考量通勤生的特殊性，同時，在學生會及各種與學生權益有關的會議上能夠提供通勤生表達意見與訴求的機會，甚至可參考美國許多大學的作法，在學務處中增設通勤生專屬的組織及單位，這些都是提升通勤學生受重視感可參考的途徑。

（二）促進各處室間的合作與交流

在本研究中呈現出之各項通勤生重要學習需求與學習投入元素，如「學校重視與支持」、「單位與設備」、「課業學習」、「課外活動參與」等，許多面向的增強涉及了學校各處室的權責，除了如前述學務人員應積極為各項

通勤學生服務爭取各方協助外，整個學校的決策單位如校長、各處室主任必須建立起共識，以動態、開放的組織觀鼓勵所屬人員進行交流與合作，一起促進通勤學生的學習與發展。

（三）針對學校學生特性提供適當服務

依據本研究結果，對私立大學、國立技職校院、私立技職校院而言，「學校重視與支持」是三類型學校最需要重視與改進的面向，而對國立大學來說，「行政與設備」是最需改善的面向，在四類大學校院中，私立大學、國立技職校院通勤生在本研究學習需求與通勤影響學習投入所呈現之結果較值得關注（重要性高、滿意度低、通勤影響學習投入高），建議兩類學校針對通勤生學習投入更多的關注，瞭解校內通勤生的學習狀況與困難，並給予適當的服務與協助。

同時，在本研究通勤影響學習投入之部分指出，對各類學校而言，其通勤生在「課外活動參與」、「課業學習」受通勤之影響較多，因此，建議學校針對各種教務、行政的安排能多考量通勤生的困難，例如課程安排、圖書館開放時段、甚至老師的作業指定等，都應提醒相關人員注意通勤生配合上的困難，此外，在各項課外活動的舉辦以及各種相關資源的利用，也同樣建議學校參考通勤生的意見，讓通勤生有較多參與課外相關活動的機會與彈性。

三、對教育行政主管機關的建議

從文獻探討可知，美國大學對於通勤學生的服務及方案有一整套自我檢視與參考的指導，CAS 所制訂的通勤學生服務標準與指導準則，可作為我國教育主管機關在政策制訂的參考，本研究建議教育主管機關亦能邀集國內學者專家、實務工作人員等相關人士，訂定出適合國內學生事務實務工作的專業準則，一方面可全面性的檢視學生事務實務工作的內涵及對象，讓通勤學生學習需求與困難不再被學校所忽略，另一方面也可提升學生事務實務工作的品質。此外，主管機

關應主動結合相關大學規劃合適的進修制度，提供學生事務人員進修管道與機會，並鼓勵相關的研究與發表，以引導學校訂定學生事務發展目標，建立學校特色。

同時，教育主管機關應提供各大學校院在服務及管理經驗的分享平台，在相關大型會議上提供各校在政策、目標及實務工作上交流的機會，例如讓通勤生服務與方案實施較有成效及創意的學校將經驗分享給其他大學，以相互刺激與學習的方式提升各校通勤生服務與方案品質。

貳、對進一步研究的建議

一、就研究對象而言

(一) 其他縣市大學校院通勤生之研究

本研究因為一初探性之研究，故在研究對象的選取上從通勤學生人數最多的台北縣市著手，由於整個大台北地區發展較為繁榮，所選之 20 所學校大多均位於交通便利之都會區，因此研究所得通勤生之特性無法推論至其他縣市的情況。建議未來研究可從其他發展性質不同的地區或縣市著手，深入瞭解大學校院通勤學生的地區性差異與特性。

(二) 不同個人背景大學校院通勤生之研究

本研究以大學部之大學校院通勤生為研究對象，並根據文獻選取相關之因素做為個人變項之探討，多數變項在變異數分析時均存在顯著差異，建議未來之研究可針性別、年齡、年級、通勤時間等個人背景變項或學校類型變項進行探討，如女性通勤生、非傳統年紀通勤生、新生通勤生、國立大學通勤生等，進一步瞭解不同個性通勤生之特質。

同時，研究者建議未來之研究除了大學部通勤學生外，研究生、博士生通勤生亦為值得的研究對象。

二、就研究變項而言

本研究雖儘可能地把影響大學校院通勤生學習需求與學習投入的相關因素列入研究探討，且發現多數因素也確實存在差異性，但各變項的解釋力普遍不高，依據文獻探討，依然可發現其他可能影響大學校院通勤生學習需求與學習投入的變項，如生活安排、教育期望、學術能力...等等。建議未來研究可列入考量。

三、就研究方法而言

本研究採用量化研究方法，所得結果可作現象及統計之分析，以瞭解台北縣市一般大學校院通勤生在學習需求、學習需求滿意度與對通勤影響學習投入之概況，如欲更深入瞭解現象背後之原因，或針對某特定現象提出具體的解釋，則建議可採質性研究，利用深度訪談、焦點團體、實地參與觀察等方式，廣泛收集資料，使研究成果更能反映真實面貌。

四、就研究主題而言

本研究目的在探討大學校院通勤生學習需求、學習需求滿意度與通勤影響學習投入，其中包含數個面向，包括不同性別、年級、主修領域、工作、住宿情況、通勤時間、方式及社經背景等，國內對通勤生的相關研究相當貧乏，能夠與本研究對話的研究結論並不多，期望未來有更多人投入此類主題之研究。同時，在國外的相關文獻中提到，在通勤學生的生涯選擇、領導能力發展，或者有關學校在通勤生方案的任務、組織與管理、人力資源、設備與技術等主題，皆可另外發展成不同系列的研究，以更瞭解大學校院通勤學生的全貌。

參考文獻

中文部分

- 王明忠 (2004)。進修學院學生學習需求與滿意度之研究。國立台北科技大學技術及職業教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 王思萍 (2002)。從「107 號房」到同志文化研究社—女同志認同、現身與同志學生社團的關係。國立高雄師範大學性別教育研究所碩士論文，未出版，高雄市。
- 台灣高等教育資料庫統計資料 (2007)。2007 年 1 月 10 日，取自
<http://www.cher.ed.ntnu.edu.tw/analyze/>
- 朱惠琴、傅啟榮 (2003)。檢視非傳統學生之學習需求及學習滿意度—以台灣中部某專科學校進修課程為例。師大學報，48 (1)，113-126。
- 李美蘭 (2004)。大學生社團參與、社團運作及社團評價之研究-以淡江大學社團學生為例。國立台灣師範大學公民教育與活動領導研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 邱皓政 (2003)。量化研究與統計分析。台北市：五南。
- 吳明玲 (2005)。大學僑生校園經驗與學習成就之研究。國立台灣師範大學公民教育與活動領導研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 林振春 (1993)。成人教育需求評估研究方法之回顧與展望。成人教育，11，31-39。
- 洪幸妙 (1996)。大學生生活滿意度及其影響因素之研究。國立彰化師範大學輔導研究所碩士論文，未出版，彰化市。
- 洪錦珠 (2007)。大學轉學生轉學因素與轉學適應之研究--以六所大學為例。國立台灣師範大學公民教育與活動領導研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 馬芳婷 (1988)。社教機構短期研習班教師教學行為與學生學習滿意度之研究。國立台灣師範大學社會教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 徐誌謙 (2007，1 月 16 日)。校園美女自殺，東華學子連署要求租屋安全協助。中國時報。2007 年 1 月 18 日，取自

http://www.tol.com.tw/CT_NS/CTContent.aspx?nsrc=B&ndate=20070116&nfno=N0073.001&nsno=3&nkeyword=%aaF%b5%d8%a4j%be%c7&SearchArgs=Keyword%3d%aaF%b5%d8%a4j%be%c7%26Attr%3d%26Src%3d7%26DateFrom%3d20061221%26DateTo%3d20070119%26ShowStyle%3d2%26PageNo%3d1%26ItemsPerPage%3d10&App=NS

許淑穗 (1997)。生涯自我效能、個人變項、與環境因素對大學生生涯選擇的影響。

國立彰化師範大學輔導研究所碩士論文，未出版，彰化市。

陳順成 (2002)。北高兩市社區大學學員學習需求、學習現況及繼續進修意願之

比較研究。國立高雄師範大學成人教育研究所碩士論文，未出版，高雄市。

教育部訓育委員會 (2004)。高等教育學生事務工作發展願景：目標與策略規劃報告。台北市：教育部訓育委員會。

教育部訓育委員會 (2005)。教育部補助南區大學校院學生事務(訓導)工作協調

聯絡中心辦理「94年度教育部學務計畫」活動企畫書。2006年11月1日，
取自

http://www.edu.tw/EDU_WEB/Web/publicFun/dynamic_default.php?UNITID=99&TYPE=2。

教育部 (2005)。大學生學習及生活意向調查報告。2007年5月6日，取自

<http://www.edu.tw/files/publication/B0013/2004.pdf>

教育部 (2008)。中華民國教育統計。台北：教育部。

黃玉 (1996)。大學學生事務的角色與功能。公民教育學報，5，167-192。

黃玉 (2000)。大學學生事務的理論基礎—台灣大學生心理社會研究發展之研究。
公民訓育學報，9，161-200。

黃玉 (2006)。從懵懂入門到多元探索：多元背景大學生大二的校園經驗與心理社會、
認知發展歷程之縱貫研究。載於國立台灣師範大學舉辦之「台灣高等教育
與學生事務國際學術研討會」論文集 (頁 139-181)，台北市。

黃玉湘 (2001)。我國社區大學學員學習動機與學習滿意度之研究。國立中正大

- 學成人及繼續教育研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 黃德祥（2000）。**青少年發展與輔導**。台北市：五南。
- 張玉蘭（2004）。**臺北市國民中小學校長在職學位進修學習動機學習投入與學習成效調查研究**。輔仁大學教育領導與發展研究所碩士論文，未出版，台北縣。
- 張雪梅（1999）。**大學教育對學生的衝擊：我國大學生校園經驗與學習成果之實證研究**。台北：張老師。
- 張雪梅、劉俊毅、林大森、劉若蘭、陳佩英、陳素燕（2006）。以學生為本位的高等教育機構評鑑---建構以學生校園經驗與學習成果為機構教育品質評鑑指標之研究。載於台灣師範大學教育評鑑與發展研究中心舉辦之「**教育評鑑國際學術研討會**」研討會論文集（頁 223-255），台北市。
- 張毓凌（2004）。**研究生生活壓力、社會支持與學習滿意度之研究—以台北縣市大學為例**。國立台灣師範大學公民教育與活動領導研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 楊仕裕（2006）。**大學生認知發展、靈性發展極其相關影響因素之研究—以天主教輔仁大學為例**。國立台灣師範大學公民教育與活動領導所博士論文，未出版，台北市。
- 楊淑民（2005）。**大學生生活經驗與批判思考之相關研究**。國立中山大學教育教育研究所碩士論文，未出版，高雄市。
- 鄭明韋（1998）。**國立空中大學嘉義地區學生學習方式、學習參與程度與學習成效之研究**。國立中正大學成人及繼續教育研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 廖中天（2006）。**大學生對學生服務機制滿意度之調查研究**。淡江大學教育科技研究所碩士論文，未出版，台北縣。
- 潘慧玲（編著）（2004）。**教育論文格式**。台北市：雙葉書廊。
- 劉鎔毓（2007）。**高等技職校院進修部成人學生持續學習歷程之研究—以台北市都會區某技職校院為例**。國立台灣師範大學公民教育與活動領導研究所碩士論文，未出版，台北市。

賴琇慧 (1989)。高齡者學習需求及其相關因素之研究。國立台灣師範大學社會教育研究所碩士論文，未出版，台北市。

薛凱方 (2004)。大學生學習社群互動與生活適應、生涯決策自我效能之相關研究。國立政治大學教育研究所碩士論文，台北市，未出版。

西文部分

- Ackell, E. F. (1986). Adapting the university to adult students: A developmental perspective. In W. H. Warren. (Ed.). *Improving institutional service to adult learners*. Washington, DC: American Council on Education.
- Alford, S. M. (1995). An exploratory study of peer relationship among students in seek compensatory education programs at two four-year urban commuter colleges. *Dissertation Abstracts International*, 56, 11A.
- Alford, S. M. (1998). The impact of inner-city values on student social adjustment in commuter colleges. *NASPA Journal*, 35, 225-233.
- Angelo, T. A. (1993). A teacher dozen: fourteen general findings from research that can reform classroom teaching and assessment and improve learning. *American association of higher education bulletin*, 13(8), 3-8.
- Astin, A. W. (1977). *Four critical years*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Astin, A. W. (1984). Student involvement: A developmental theory for higher education. *Journal of College Student Development*, 25, 297-308.
- Astin, A. W. (1985). *Achieving educational excellence*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Astin, A. W. (1993). *What matters in college: Four critical years revisited*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Banning, J. H. & Hughes, B. M. (1986) Designing the campus environment with commuter students. *NASPA Journal*, 24(1), 17-24.
- Bare, A. C. (1983). *Profiling the needs of university commuter students: New instruments, methods, and findings*. Paper presented at the Annual Forum of the Association for Institutional Research, Toronto, Canada.
- Bolender, R. (1994). *The development of an orientation brochure for commuter students at Mount Vernon Nazarene College*. Unpublished doctoral dissertation, Nova University.

- Chaffee, E. E. (1987). Organizational concepts underlying governance and administration. In M. W. Peterson (ed.), *key resources on higher education fovernance, management, and leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Chickering, A.W. (1969). *Education and identity*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Chickering, A. W., & Gamson, Z. F. (1987). *Seven principles for good practice in undergraduate education*. Racine, Wis: Johnson Fonundation.
- Chickering, A.W., & Reisser, L. (1993). *Education and Identity* (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Clark, M. R. (2005). Negotiating the freshman year: Challenges and strategies among first-year college students. *Journal of College Student Development*, 46, 296-316.
- Copland-Wood, Barbara, A. (1986). Older community students and the collegiate experience: involved or detached? *Journal of Continuing Higher Education*, 34(2), 27-31.
- Dunham, A. M. (2000) *Traditional-aged commuter student usage of and satisfaction with student services at four-year institutions*. Unpublished doctoral dissertation, University of Northern Colorado, Colorado.
- Elder, C. D. (2006). *Integration and marginality: Narratives of commuter students*. Unpublished doctoral dissertation, The University of Oklahoma, Oklahoma
- Fox, N. S., Spooner, S. E., & Utterback, J. W. (1996). Relationship between autonomy, gender, and weekend commuting among college students. *NASPA Journal*, 34, 19-28.
- Gabelnick, F., MacGregor, J., Matthews, R. S., & Smith, B. L. (1990) Learning communities: Creating connections among students, faculty, and disciplines. *New Directions for Teaching and Learning*, 41. San Francisco: Jossey-Bass.
- Hail, R. M. G. (1997). *Why age 25? Should age be the determining factor in identifying non-traditional students' needs? A study of commuter students at a midwestern*

- university*. Unpublished doctoral dissertation, University of Kansas, Kansas.
- Hamcke, Adrienne J. (1993). *Serving commuter students: Examples of good practice*. National Clearinghouse for Commuter Programs, University of Maryland, College Park, MD 20742.
- Hernandez, K., Hogan, S., & Hathaway, C. (1999). Analysis of the literature on the impact of student involvement on student development and learning: More questions than answers? *NASPA Journal*, 36, 184-197.
- Horn, L. J., & Berktold, J. (1998). *Profile of undergraduates in U.S. Postsecondary Education Institution: 1995-96*. Washington, D.C.: Office of Educational Research and Improvement, U.S. Department of Education. (NCES 98-084)
- Hyberson, D., Hulme, E., & Smith, W. A. (1992). Wellness in non-traditional-age students. *Journal of College Student Development*, 33, 50-55.
- Inman, P., & Pascarella, E. (1998). The impact of college residence on the development of critical thinking skills in college freshmen. *Journal of College Student Development*, 39, 557-568.
- Jacoby, B. (1989). *The student as commuter: developing a comprehensive institutional response*. Washington, DC: George Washington University. (ERIC Document Reproduction Service No. ED373419)
- Jacoby, B. (Ed.). (2000). *Involving Commuter Students in Learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Johnson, E. F. (1981). Characteristics and needs of Indiana University freshman commuter students. Unpublished doctoral dissertation, Indiana University, Indiana.
- Johnson, L. M. (1991). *The collegiate experience of first term traditional age commuter students*. Unpublished doctoral dissertation, Michigan State University, Michigan.
- Lackey, P. N. (1977). Commuter students' interaction in two types of class situations college. *Student Journal*, 11(2), 153-155.

- Likins, J. M. (1991). Research refutes a myth: commuter students do want to be involved. *NASPA Journal*, 29(1), 68-74.
- Maslow, A. H. (1982). *Toward a psychology of being*. (2nd ed.) New York: Van Nostrand Reinhold.
- Matross, Ron, & Others. (1984). Campus commuters: A survey of the service needs of commuter students at the University of Minnesota. *OSA Research Bulletin*, 24(1), 25.
- Mauk, J.(2002). *Academic third space : An emerging classroom geography for 21st century students*. Paper presented at National Council of Teacher of English Spring Conference. Portland, OR.
- Mickey, P. L. (2001). *Predictors of the adjustment of first-year students to college: The role of early involvement and type of residence*. Unpublished doctoral dissertation, Loyola College in Maryland.
- Miller ,T. K. (Ed.). (2003). *CAS: The book of professional standards for higher education* (3rd major revision). Washington, DC: Council for the Advancement of Standard in Higher Education.
- Moos, R. H. (1976). *The human context: environmental determinants of behavior*. New York: John Wiley & Sons.
- Newton, F. B., & Smith, J. H. (1996) principles and strategies for enhancing student learning. In S. C. Ender, F. B. Newton, & R. B. Caple (Eds.). *contributing to learning: the role of student affairs*. New Directions for student service, no. 75. San Francisco: Jossey-Bass.
- Ortman, J. (1995). *Commuter students in colleges and universities*. University of Illinois.
- Pascarella, E., Bohr L., & Nora A. (1993). Cognitive impacts of living on campus versus commuting to college. *Journal of College Student Development*, 34, 216-220.
- Pike, G. R. (2002). The differential effects of on- and off-campus living arrangements on students' openness to diversity. *NASPA Journal*, 39, 283-299.

- Rosenberg, M., & McCullough, B. C. (1981) *Mattering: Inferred Significance and mental health among adolescents*. In R. Simmons (Ed.), *Research in Community and Mental Health*, 2. Greenwich, Conn: JAI Press.
- Rue, P. (1981). How to give 'em what they want: Assessment basics for commuters. *Commuter*, 7(1), 1-2.
- Schlossberg, N. K.(1995). *Marginality and mattering: A life Span approach*. Paper presented at American Psychological Association meeting, Los Angles, Calif.
- Schlossberg, N. K., Lynch, A. Q., & Chickering, A. W. (1989). *Improving higher education environments for adults*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Sears, J. F. (1998). *A comparison of altruism between resident and commuter students*. Unpublished doctoral dissertation, Georgia State University, Georgia.
- Sessa, F. M. (2005). The influence of perceived parenting on substance use during the transition to college: A comparison of male residential and commuter students. *Journal of College Student Development*, 46, 62-74.
- Smith, C. K. (1996). *Convenience vs connection: Commuter students' views on distance learning*. Unpublished doctoral dissertation. Purdue University Calumet.
- Strange, C. C. (1991). *Managing college environment: theory and practice*. In T. K. Miller & R. B. Winston (Eds.), *Administration and leadership in student affairs*. Muncie, Ind: Accelerated Development.
- Strange,C. C. (1996). Dynamics of campus environments. In S. R. Komives, D. B. Woodard Jr., & Associates (Eds.), *Student Services: A handbook for the profession* (3rd ed., pp. 244-268). San Francisco: Jossey-Bass.
- Tinto, V. (1987). *Leaving college: Rethinking the cause and cures of student attrition*. Chicago: University of Chicago Press.
- Tryon, G. S. (1983). *Problems bringing commuters, dormitory residents, and students from different classes to counseling*. Paper presented at the Annual Meeting of the

Eastern Psychological Association, Philadelphia, PA.

Wilmes, M. B. & Quade, S. L. (1986). Perspective on programming for commuters: examples of good practice. *NASPA Journal*, 24(1), 25-35.

Wingspread Group on Higher Education (1993). *An American imperative: Higher education for higher education*. Racine, Wis: Johnson Foundation.

Wolfe, J. S. (1993). Institutional integration, academic success, and persistence of first-year commuter and resident students. *Journal of College Student Development*, 34, 321-326.

附錄一

專家內容效度檢核委員名單

	姓名	職稱
1	李美蘭	淡江大學生活輔導組組員（負責通勤生業務）
2	周佐桑	陽明大學教官（負責通勤生業務）
3	柯慧貞	教育部訓委會常委
4	張淑芬	元智大學秘書室
5	陳宏美	實踐大學生活輔導組組員（負責通勤生業務）
6	黃郁雯	聖約翰科技大學生活輔導組組員（負責通勤生業務）
7	葉祥洵	明新技術大學學生事務處前住宿組組長（負責通勤生業務）
8	蔡志賢	東吳大學課外活動組組長（前生活輔導組組長，負責通勤生業務）
9	劉秀嫚	台灣師範大學公民教育與活動領導學系副教授
10	劉若蘭	長庚技術學院通識教育中心副教授
11	劉杏元	長庚技術學院學務長

說明：本表按照姓名筆畫順序排列

附錄二

大學校院通勤生學習需求與通勤影響學習投入調查問卷

專家評定修正意見與建議彙整表

第一部份 通勤生學習需求問卷

題項內容	建議修改內容
1. 學校能夠維持校園環境的安全	A：學校能做好安全維護措施 B：維持或維護？請考量
2. 學校能夠提供足夠的停車位	B：台北縣市地狹人多停車位對同學來講一定是 <u>不足夠</u> 的，請考慮是否可用 <u>適量</u> 一詞 C：停車位是指機車、汽車或腳踏車
3. 學校能夠提供方便的校車服務	
4. 學校能夠提供足夠的置物櫃	
5. 學校能夠提供課餘的休息室、自習室	
6. 學校能夠設置哺乳室	C：若施策對象為大學部學生；則鑑別度不高。
7. 學校能夠提供足夠的電腦室以及無線上網設備	C：電腦教室 D：分成兩題
8. 學校能夠延長圖書館的開放時間	A：學校的圖書館能夠延長開放時間 E：延長時間意義模糊，且與通勤生需求關係不明顯 D： <u>學校圖書館能夠延長開放時間</u>
9. 學校能夠延長行政單位的辦公時間	A：學校行政單位能夠延長辦公時間

	<p>E：延長時間意義模糊，且與通勤生需求關係不明顯</p> <p>F：學校行政單位辦公時間能考慮學生之需求</p> <p>G：學校行政單位能夠開放中午辦公時間</p> <p>D：學校行政單位能夠延長辦公時間</p>
10. 校園中能提供方便的生活機能 (如餐飲、影印等)	<p>A：校園的生活機能中能使學生方便使用</p> <p>F：生活機能範圍太廣，難以聚焦回答，建議分項</p> <p>G：校園中能……………(如餐飲、影印、小型超商等)</p> <p>D：學習需求範疇很廣，似乎無所不包？</p>
11. 學校能開放機車進入校園	<p>G：機車進入校園本人認為不適切，是否明白說明進入校園何處？</p> <p>H：學校能開放學生申請汽機車進入校園或設有專屬停車場於校園附近</p>
12. 學校能爭取在校園內、校門口設置公車站牌	A：學校能在校園內、校門口設置停車站牌
13. 學校能夠專門為通勤學生舉辦新生輔導活動	<p>E：學校能夠舉辦適合通勤學生參加的新生輔導活動</p> <p>I：學校能夠專門為通勤學生舉辦專屬的新生輔導活動(改為新生定向輔導)</p>
14. 學校能夠提供專屬通勤學生的學	A：學校能夠提供通勤學生專屬的學生

生手冊	手冊 G：學校能提供-----的安全需知
15. 學校能夠隨時提醒通勤學生相關的校園訊息	D：適時
16. 當課業面臨危機時，學校能提供適切的提醒及幫助	A：當課業面臨危機時，學校能提供適當的協助 D：學校能適時提醒並提供必要協助
17. 學校能提供租賃的相關訊息(租屋訊息、房東/房客權利義務、室友關係諮詢輔導等)	C：加上租屋定型契約 D：如租屋訊息…
18. 學校能提供方便的停車費繳交管道給需要的通勤生	A：學校能提供學生方便的停車費繳交管道 F：語意不清 C：非普遍性 G：給需要的通勤生可刪除 D：學校能提供通勤學生便利的停車收費管道
19. 學校能針對通勤生進行需求調查	A：學校能充分瞭解通勤生的需求 G：學校能針對-----需求及服務調查 D：通勤學生
20. 學校能設置通勤學生的專屬網站讓通勤學生反映問題與意見	A：學校能設置通勤學生的專屬網站以聽取通勤學生的意見 D：供通勤學生…
21. 學校能提供通勤學生彼此交流、認	G：學校能提供-----認

識的機會	識的機會及場合
22. 學校能提供通勤學生與其他不同背景學生彼此交流、互動的機會	
23. 學校能提供多樣性的社團選擇	F：是否可針對通勤生 I：學校能提供適合通勤生多樣性的社團選擇
24. 學校能迅速回應通勤學生的問題與需求	
25. 學校能夠設有通勤學生專屬組織與單位	A：學校能夠設置通勤學生專屬輔導機關 F：學校能夠設有專責服務通勤學生的組織與單位 C：全國大學校院皆沒有此單位 D：學校能設立通勤學生的專責組織與單位
26. 學校能夠提供多樣的課外學習機會(如外語、資訊、才藝等)	F：此問題應是全體性問題而非專屬通勤生
27. 學校能舉辦多樣的藝文、體育相關活動	F：此問題應是全體性問題而非專屬通勤生
28. 遇學校有特殊活動時，學校能加開學生專車或延長末班接駁車時間	E：當學校有特殊活動時，
29. 學校能提供適切的生涯、自我探索的指導與諮詢機會	F：此問題應是全體性問題而非專屬通勤生
30. 在選課前能夠瞭解任課教師對學生的要求	D：學校能在學生選課前提供任課教師對學生要求的相關資訊

31. 學校能提供充足的課程選擇	
32. 學校有簡單明瞭的選課與加退選辦法	F：此問題應是全體性問題而非專屬通勤生
33. 學校能夠適當的安排課程時段	C：學校能夠考慮通勤生的需求而適當的安排課程時段
34. 學校能夠提供較多網路化的課程 (主要在網路上進行、已無固定面對面教學)	D：更多。主要在網路上進行，並不代表已無面對面教學。
35. 學校能夠提供額外的課業輔導時間	D：額外指的是什麼？
36. 學校在每學期最低學分數要求的適當性	A：學校在每學期均會要求適當的最低學分數 E：此題意義模糊，且與通勤生需求關係不明顯 F：此問題應是全體性問題而非專屬通勤生 D：學校每學期最低修課學分數要求的適當性
37. 老師能對選課提供適當的協助或諮詢	A：老師能提供選課相關的協助或諮詢
38. 老師能支持並瞭解學生在學業上的需求	G：老師能支持並瞭解通勤生在學業上的需求
39. 老師在教學專業以及輔導學生上的可信賴性	A：老師在教學專業以及輔導學生是可信賴的 E：此題對所有學生都很重要

	<p>B：同時有兩項，需考量一正一負時該如何填答</p> <p>C：老師在教學專業以及輔導學生可獲得學生的信賴</p>
40. 老師能夠準時上下課	F：這個問題很奇怪
41. 老師能經常與學生互動	B：次數性的詞句難判定
42. 任課老師能在課程學習上提供適切的幫助	
43. 老師能體恤通勤學生遇不可抗力(氣候、交通)所造成的遲到	<p>G：老師能體恤通勤學生遇</p> <p>-----的遲到或缺課</p>
44. 學校能在政策上表達對通勤生的重視	D：通勤學生
45. 學校能設有通勤學生代表以傳達通勤生的意見	D：學校能在相關會議中設有通勤學生代表以表達通勤生的意見與訴求
46. 我覺得與同學的關係是友善、支持與富歸屬感的	<p>E：此題包含太多形容詞，最好簡化</p> <p>B：請考量多種內容是否同時具備才填答</p>
47. 我覺得學校的管理與行政人員是有幫助、靈活、體諒學生的	<p>E：此題包含太多形容詞，最好簡化</p> <p>C：我覺得學校的行政人員是有幫助、靈活、體諒學生的</p> <p>I：我覺得學校的管理與行政人員是有幫助、靈活、體諒學生的(能提供學生友善及有效能的服務與輔導)</p>
48. 我覺得老師是容易親近、有幫助、	E：此題包含太多形容詞，最好簡化

瞭解並鼓勵學生的	<p>B：老師的範圍若非所有老師接如此會影響填答</p> <p>G：我覺得老師是容易親近、有幫助、瞭解並鼓勵並關懷學生的</p>
----------	------------------------------------------------------------------

*建議：

J：部分題目之學習需求較似生活需求，依定義而影響適切性判斷。

J：請注意測量各種交通、課程、課外活動、人際互動，需求所佔比例，是相同？或有不同輕重權衡分配？

第二部分 通勤影響學習投入量表

題項內容	建議修改內容
1. 通勤上學會減少我上課前預習的時間	
2. 通勤上學使我無法常閱讀學術相關書籍	
3. 通勤上學使我無法常到圖書館找尋課業相關資料	
4. 通勤上學會減少我在網路找與課業相關資料的時間	
5. 通勤上學會降低我課業上的表現	E：何謂課業上的表現，應說明清楚
6. 通勤上學會讓我經常曠課	G：通勤上學會讓我經常無法準時到課或缺課
7. 通勤上學會使我無法準時完成教授指定的作業	
8. 通勤上學會讓我在選課時考慮上課時段	

9. 通勤上學會使我在課業上投入更多的心力	
10. 通勤上學會減少我參與課程相關活動或研討會的機會	
11. 通勤上學會減少我參與學校的社團	
12. 通勤上學會減少我參與學校、系上舉辦的活動	
13. 通勤上學會減少我參與同學間的課後聯誼	A：通勤上學會減少我參與同學間的課後交流活動
14. 通勤上學會減少我擔任學校或班上幹部的意願與機會	D：意願與機會分成兩題
15. 通勤上學會減少我課餘利用學校各項資源的時間	
16. 通勤上學會減少我與老師討論作業上問題的機會	
17. 通勤上學會降低我主動請教老師課業問題的意願	
18. 通勤上學會使我課後很少和老師接觸	A：通勤上學會使我課後與老師接觸機會減少 F：文字表達不順
19. 通勤上學會減少老師認識我的機會	
20. 通勤上學使我很難找到知心的同學	

21. 通勤上學使我與同學無法就彼此需要互相幫忙	
22. 通勤上學使我不常在課外時間主動邀約同學討論課業	E：勤上學使我不常在課外時間與同學討論課業
23. 通勤上學使我除了課堂外，很少與同學互動	
24. 通勤上學使我很少有機會向學長姐請教學業或生活上的問題	
25. 通勤上學使我無法在學校裡以找到同學一起參加各種活動	E：通勤上學使我不易在學校裡找到同學一起參加各種活動 B：詞句不太通順 G：可以找到…

*本量表遺漏之其他重要內涵題目：

C：2、3、4、7、19 五題是否與通勤有相關性可以再考慮

D：過多「負向」陳述的問題，受試者需「轉個彎」回答，恐影響作答意願！

*建議：

E：此部分在量表前應特別說明，請受試針對是通勤造成的影響來回答，例如填答者可能很少參加社團，但卻不是通勤的原因，他就應該回答不符合。

J：部分題目有重複測量的情形，或須再區隔？

第三部份：基本資料

題項內容	建議修改內容
性別： <input type="checkbox"/> 1. 男 <input type="checkbox"/> 2. 女	
年齡：() 歲	J：是虛歲或實歲
年級： <input type="checkbox"/> 1. 一年級 <input type="checkbox"/> 2. 二年級 <input type="checkbox"/> 3. 三年級 <input type="checkbox"/> 4. 四年級	A：加上大學一年級 B：是否考量部分科系有五年級或更多

	(學制)
主修領域： <input type="checkbox"/> 1. 文史哲學 <input type="checkbox"/> 2. 醫農生命科學 <input type="checkbox"/> 3. 理工機械 <input type="checkbox"/> 4. 商業管理 <input type="checkbox"/> 5. 法律政治公行 <input type="checkbox"/> 6. 心理社會教育 <input type="checkbox"/> 7. 藝術建築 <input type="checkbox"/> 8. 新聞傳播科學	E：公行意義模糊 J：理、資電、工程 J：藝術、建築、設計
工作狀況： <input type="checkbox"/> 1. 目前有全職工作 <input type="checkbox"/> 2. 目前有兼職工作.. <input type="checkbox"/> 3. 目前沒有工作_	
目前住宿情況： <input type="checkbox"/> 1. 與家人或親友同住 <input type="checkbox"/> 2. 與朋友或同學合住 <input type="checkbox"/> 3. 自住_	
每週平均通勤花費時間：約____小時	E：是否用分鐘為單位較好 B：平均每天通勤時間應該比較容易算 J：加問每天平均通勤時間
通勤方式： <input type="checkbox"/> 1. 機車 <input type="checkbox"/> 2. 汽車 <input type="checkbox"/> 3. 大眾運輸系統 <input type="checkbox"/> 4. 校車 <input type="checkbox"/> 5. 其他：____	A：可複選
父母親最高教育程度：父：() 母：() <input type="checkbox"/> 1. 不識字 <input type="checkbox"/> 2. 小學畢業或肄業、未上學但識字 <input type="checkbox"/> 3. 國中、高中、高職畢業或肄業 <input type="checkbox"/> 4. 大學、學院、專科畢業或肄業 <input type="checkbox"/> 5. 研究所畢業或肄業	
父母親之職業：父() 母() 1. 工廠工人、學徒、小販、佃農、漁	

夫、清潔工、雜工、臨時工、工友、建築物看管員、門房、女傭、侍應生、舞(酒)女、無業。

2. 技工、水電工、店員、小店主、零售員、推銷員、自耕農、司機、廚師、裁縫師、美容師、理髮師、郵差、士官(長)、打字員、領班、監工、在家工作。

3. 技術員、行員、出納員、縣市議員、鄉鎮民代表、批發商、代理商、包商、女警隊員、消防隊員、警祭、船員、秘書、代書、電視(電影)演員、服裝設計師、尉級軍官、委任級公務人員(如課員、科員、技佐等)。

4. 小學校長、中小學老師、會計師、法官、推事、律師、一般工程師、建築師、公司行號科長、經理、協理、襄理、副理、北高市議員、作家、畫家、記者、警官、校級軍官、薦任級公務人員(如課長、科長、技正等)。

5. 大學校長、大學教師、醫師、大法官、科學家、科技工程師、立法委員、監察委員、考試委員、國大代表、董事長、總經理、將級軍官、特任級/簡任級公務人員(如部長、次長、處長、局長、主任秘書等)。

*本量表遺漏之其他重要內涵題目：

E：學校類型如何顯現？

G：因本問卷通勤生之部分含日夜間部，又目前夜間部統稱為進修推廣部，故請於問卷項目加入：日間部 進修部之選項

H：學生選擇通勤的原因為何其實也很重要，比方說：

- a. 學校提供宿舍，有或無
- b. 有學生宿舍，但夠或不夠
- c. 住宿是否空間較小，限制較多，覺得較不自由
- d. 通勤是否一定必須，比方說本身有工作，家庭等等…

D：日夜間部？

*建議：

I：請思考這些個人背景變項的選擇依據(包括過去文獻或那些 evidence-base 支持你選擇這些變項？或者是否相關變項皆考慮？)

附錄三

大專院校通勤生學習需求與通勤影響學習投入調查問卷（預試）

第一部份：通勤生學習需求問卷

題項	請圈選出您入學以來認為最符合您實際狀況的選項（每題需圈選兩個答案）	需求重要程度				在校滿意程度			
		不重要	有點重要	重要	非常重要	很不滿意	不太滿意	滿意	很滿意
1	學校能提供足夠的機車及腳踏車停車位或設有專屬停車場於校園附近……	1	2	3	4	1	2	3	4
2	學校能為每位通勤學生提供置物櫃……	1	2	3	4	1	2	3	4
3	學校能為通勤學生提供課餘的休息與自習空間	1	2	3	4	1	2	3	4
4	學校提供足夠的電腦及無線上網設備……	1	2	3	4	1	2	3	4
5	校園中提供更多樣的生活機能服務選擇（如餐飲、影印、小型超商等）……	1	2	3	4	1	2	3	4
6	學校能向相關單位爭取在校園內、校門口設置公車停靠站……	1	2	3	4	1	2	3	4
7	學校能針對通勤學生特殊需求舉辦專屬之新生定向輔導……	1	2	3	4	1	2	3	4
8	學校能提供通勤學生專屬的學生手冊……	1	2	3	4	1	2	3	4
9	學校能透過各種管道（如網路、接駁車上跑馬燈等）隨時提醒通勤學生重要的校園訊息……	1	2	3	4	1	2	3	4
10	學校能提供校外租賃的相關訊息與輔導（如租屋訊息、房東/房客權利義務、室友關係諮詢輔導、租屋定型契約等）……	1	2	3	4	1	2	3	4
11	學校能提供方便的車站與學校間接駁服務……	1	2	3	4	1	2	3	4
12	學校能為成人學生提供孩童安親服務……	1	2	3	4	1	2	3	4
13	學校能延長圖書館夜間或假日的開放時間……	1	2	3	4	1	2	3	4
14	學校行政單位能夠開放中午及晚間辦公時間……	1	2	3	4	1	2	3	4
15	學校能提供通勤學生便利的停車收費服務……	1	2	3	4	1	2	3	4
16	學校能針對通勤學生進行需求及服務調查……	1	2	3	4	1	2	3	4
17	學校能設置通勤學生的專屬網站，供通勤學生反映問題與意見交流……	1	2	3	4	1	2	3	4
18	學校能提供通勤學生彼此交流、認識的機會及場合（如舉辦通勤生週活動）……	1	2	3	4	1	2	3	4
19	學校能提供通勤學生與住宿生彼此交流、互動的	1	2	3	4	1	2	3	4

	機會.....									
20	學校能提供適合通勤學生參與的多樣性社團選擇.....	1	2	3	4		1	2	3	4
21	學校能設有輔導通勤學生的專屬組織與單位...	1	2	3	4		1	2	3	4
22	學校舉辦重要活動能考慮通勤學生的時間配合	1	2	3	4		1	2	3	4
23	當學校有特殊活動時，學校能加開學生專車或延長末班接駁車時間.....	1	2	3	4		1	2	3	4
24	學校各項服務與輔導能透過網路進行.....	1	2	3	4		1	2	3	4
25	學校能考慮通勤學生的需求，適當的安排課程時段.....	1	2	3	4		1	2	3	4
26	學校能提供更多網路化課程以方便遠距學習...	1	2	3	4		1	2	3	4
27	老師能夠準時上下課.....	1	2	3	4		1	2	3	4
28	老師能體恤通勤學生遇不可抗力（如氣候、交通）所造成的遲到或缺課.....	1	2	3	4		1	2	3	4
29	學校能在學生會中設有通勤學生代表，以傳達通勤生的意見與訴求.....	1	2	3	4		1	2	3	4
30	學校能在政策上表達對通勤生的重視.....	1	2	3	4		1	2	3	4

其他您認為重要的學習需求：_____ 在校滿意的程度如何：_____

第二部分 通勤生通勤影響學習投入量表

題項	針對以下描述的事項，請圈選出最符合您目前實際狀況的選項	非常不符合	不太符合	有時符合	符合	非常符合
1	通勤上學減少我上課前預習的時間.....	1	2	3	4	5
2	通勤上學使我無法常閱讀學術相關書籍.....	1	2	3	4	5
3	通勤上學使我無法常到圖書館找尋課業相關資料.....	1	2	3	4	5
4	通勤上學使我無法配合同學討論報告或作業上問題的時間.....	1	2	3	4	5
5	通勤上學讓我經常無法準時到課或缺課.....	1	2	3	4	5
6	通勤上學使我無法準時完成老師指定的作業.....	1	2	3	4	5
7	通勤上學讓我在選課時考慮上課時段.....	1	2	3	4	5
8	通勤上學減少我參與課程相關活動或研討會的機會.....	1	2	3	4	5
9	通勤上學減少我參與學校的社團.....	1	2	3	4	5
10	通勤上學減少我參與學校、系上舉辦的活動.....	1	2	3	4	5
11	通勤上學減少我參與同學間的課後聯誼.....	1	2	3	4	5

12	通勤上學降低我擔任學校或班上幹部的意願與機會……	1	2	3	4	5
13	通勤上學減少我課餘利用學校各項資源的時間……	1	2	3	4	5
14	通勤上學減少我與老師討論作業問題的機會……	1	2	3	4	5
15	通勤上學降低我請教老師課業問題的意願……	1	2	3	4	5
16	通勤上學使我課後與老師接觸機會減少……	1	2	3	4	5
17	通勤上學減少老師認識我的機會……	1	2	3	4	5
18	通勤上學減少我多認識班上同學的機會……	1	2	3	4	5
19	通勤上學使我很難和同學成為知心朋友……	1	2	3	4	5
20	通勤上學使我與同學無法就彼此需要互相幫忙……	1	2	3	4	5
21	通勤上學使我很少有機會向學長姐請教學業或生活上的問題……	1	2	3	4	5
22	通勤上學使我不易在學校裡找到同學一起參加各種活動……	1	2	3	4	5

其他您認為通勤對學習投入的影響：_____

第三部分：基本資料

請依您個人的狀況，在()內填選適當號碼，或在下列問題之___上作答，或在□內打√。

- 1、() 性別：(1)男 (2)女
- 2、年齡___歲 (請填入阿拉伯數字，請填實歲)
- 3、() (1)日間部 (2)進修推廣部
- 4、() 年級：(1)一年級 (2)二年級 (3)三年級 (4)四年級
- 5、() 主修領域：(1)文、史、哲學 (2)醫、農、生命科學 (3)理、資電、工程、機械 (4)商業管理 (5)法律、政治、公行 (6)心理、社會、教育 (7)藝術、建築、設計 (8)新聞傳播科學
- 6、() 工作狀況：(1)目前有全職工作 (2)目前有兼職工作
(3)目前沒有工作
- 7、() 目前住宿情況：(1)與家人或親友同住 (2)與朋友或同學合住
(3)自住
- 8、每週平均通勤花費時間：約___小時 每天平均通勤時間：約___小時
- 9、() 通勤方式：(1)機車 (2)汽車 (3)大眾運輸系統 (4)校車 (5)其他：___
- 10、() 父母親最高教育程度：父() 母()

1	不識字
2	小學畢業或肄業、未上學但識字
3	國中、高中、高職畢業或肄業
4	大學、學院、專科畢業或肄業
5	研究所畢業或肄業

11、() 父母親之職業：父() 母()

代號	職業名稱
1	工廠工人、學徒、小販、佃農、漁夫、清潔工、雜工、臨時工、工友、建築物看管員、門房、女傭、侍應生、舞(酒)女、無業。
2	技工、水電工、店員、小店主、零售員、推銷員、自耕農、司機、廚師、裁縫師、美容師、理髮師、郵差、士官(長)、打字員、領班、監工、在家工作。
3	技術員、行員、出納員、縣市議員、鄉鎮民代表、批發商、代理商、包商、女警隊員、消防隊員、警祭、船員、秘書、代書、電視(電影)演員、服裝設計師、尉級軍官、委任級公務人員(如課員、科員、技佐等)。
4	小學校長、中小學老師、會計師、法官、推事、律師、一般工程師、建築師、公司行號科長、經理、協理、襄理、副理、北高市議員、作家、畫家、記者、警官、校級軍官、薦任級公務人員(如課長、科長、技正等)。
5	大專校長、大專教師、醫師、大法官、科學家、科技工程師、立法委員、監察委員、考試委員、國大代表、董事長、總經理、將級軍官、特任級/簡任級公務人員(如部長、次長、處長、局長、主任秘書等)。

附錄四

大專院校通勤生學習需求與通勤影響學習投入調查問卷（正式）

第一部份：通勤生學習需求問卷

題項	請圈選出您入學以來認為最符合您實際狀況的選項（每題需圈選兩個答案）	需求重要程度				在校滿意程度			
		不重要	有點重要	重要	非常重要	很不滿意	不太滿意	滿意	很滿意
1	學校能提供校外租賃的相關訊息與輔導（如租屋訊息、房東/房客權利義務、室友關係諮詢輔導、租屋定型契約等）.....	1	2	3	4	1	2	3	4
2	校園中提供更多樣的生活機能服務選擇（如餐飲、影印、小型超商等）.....	1	2	3	4	1	2	3	4
3	學校各項服務與輔導能透過網路進行.....	1	2	3	4	1	2	3	4
4	學校能為成人學生提供孩童安親服務.....	1	2	3	4	1	2	3	4
5	學校能針對通勤學生特殊需求舉辦專屬之新生定向輔導.....	1	2	3	4	1	2	3	4
6	學校能提供通勤學生專屬的學生手冊.....	1	2	3	4	1	2	3	4
7	學校能透過各種管道（如網路、接駁車上跑馬燈等）隨時提醒通勤學生重要的校園訊息.....	1	2	3	4	1	2	3	4
8	學校能提供方便的車站與學校間接駁服務.....	1	2	3	4	1	2	3	4
9	學校能設置通勤學生的專屬網站，供通勤學生反映問題與意見交流.....	1	2	3	4	1	2	3	4
10	學校能提供通勤學生彼此交流、認識的機會及場合（如舉辦通勤生週活動）.....	1	2	3	4	1	2	3	4
11	學校能提供通勤學生與住宿生彼此交流、互動的機會.....	1	2	3	4	1	2	3	4
12	老師能夠準時上下課.....	1	2	3	4	1	2	3	4
13	學校能提供更多網路化課程以方便遠距學習.....	1	2	3	4	1	2	3	4
14	學校能提供適合通勤學生參與的多樣性社團選擇.....	1	2	3	4	1	2	3	4
15	學校能延長圖書館夜間或假日的開放時間.....	1	2	3	4	1	2	3	4
16	老師能體恤通勤學生遇不可抗力（如氣候、交通）所造成的遲到或缺課.....	1	2	3	4	1	2	3	4
17	學校能在政策上表達對通勤生的重視.....	1	2	3	4	1	2	3	4
18	學校能針對通勤學生進行需求及服務調查.....	1	2	3	4	1	2	3	4

19	學校能考慮通勤學生的需求，適當的安排課程時段.....	1	2	3	4		1	2	3	4
20	學校舉辦重要活動能考慮通勤學生的時間配合	1	2	3	4		1	2	3	4
21	學校能在學生會中設有通勤學生代表，以傳達通勤生的意見與訴求.....	1	2	3	4		1	2	3	4
22	學校能向相關單位爭取在校園內、校門口設置公車停靠站.....	1	2	3	4		1	2	3	4
23	當學校有特殊活動時，學校能加開學生專車或延長末班接駁車時間.....	1	2	3	4		1	2	3	4
24	學校行政單位能夠開放中午及晚間辦公時間...	1	2	3	4		1	2	3	4
25	學校能設有輔導通勤學生的專屬組織與單位...	1	2	3	4		1	2	3	4
26	學校能為通勤學生提供課餘的休息與自習空間	1	2	3	4		1	2	3	4
27	學校能為每位通勤學生提供置物櫃.....	1	2	3	4		1	2	3	4
28	學校能提供通勤學生便利的停車收費服務.....	1	2	3	4		1	2	3	4
29	學校能提供足夠的機車及腳踏車停車位或設有專屬停車場於校園附近.....	1	2	3	4		1	2	3	4
30	學校提供足夠的電腦及無線上網設備.....	1	2	3	4		1	2	3	4

其他您認為重要的學習需求：_____ 在校滿意的程度如何：_____

第二部分 通勤生通勤影響學習投入量表

題項	針對以下描述的事項，請圈選出最符合您目前實際狀況的選項	非常不符合	不太符合	有時符合	符合	非常符合
1	通勤上學減少我上課前預習的時間.....	1	2	3	4	5
2	通勤上學使我無法常閱讀學術相關書籍.....	1	2	3	4	5
3	通勤上學使我無法常到圖書館找尋課業相關資料.....	1	2	3	4	5
4	通勤上學使我無法配合同學討論報告或作業上問題的時間.....	1	2	3	4	5
5	通勤上學讓我經常無法準時到課或缺課.....	1	2	3	4	5
6	通勤上學使我無法準時完成老師指定的作業.....	1	2	3	4	5
7	通勤上學讓我在選課時考慮上課時段.....	1	2	3	4	5
8	通勤上學減少我參與課程相關活動或研討會的機會.....	1	2	3	4	5
9	通勤上學減少我參與學校的社團.....	1	2	3	4	5
10	通勤上學減少我參與學校、系上舉辦的活動.....	1	2	3	4	5

11	通勤上學減少我參與同學間的課後聯誼……	1	2	3	4	5
12	通勤上學降低我擔任學校或班上幹部的意願與機會……	1	2	3	4	5
13	通勤上學減少我課餘利用學校各項資源的時間……	1	2	3	4	5
14	通勤上學減少我與老師討論作業問題的機會……	1	2	3	4	5
15	通勤上學降低我請教老師課業問題的意願……	1	2	3	4	5
16	通勤上學減少我課後與老師接觸的機會……	1	2	3	4	5
17	通勤上學減少老師認識我的機會……	1	2	3	4	5
18	通勤上學使我沒有機會多認識班上同學……	1	2	3	4	5
19	通勤上學使我很難和同學成為知心朋友……	1	2	3	4	5
20	通勤上學使我與同學無法就彼此需要互相幫忙……	1	2	3	4	5
21	通勤上學使我很少有機會向學長姐請教學業或生活上的問題……	1	2	3	4	5
22	通勤上學使我不易在學校裡找到同學一起參加各種活動……	1	2	3	4	5

其他您認為通勤對學習投入的影響：_____

第三部分：基本資料

請依您個人的狀況，在()內填選適當號碼，或在下列問題之___上作答，或在□內打√。

- 1、() 性別：(1)男 (2)女
- 2、年齡___歲 (請填入阿拉伯數字，請填實歲)
- 3、() (1)日間部 (2)進修推廣部
- 4、() 年級：(1)一年級 (2)二年級 (3)三年級 (4)四年級
- 5、() 主修領域：(1)文、史、哲學 (2)醫、農、生命科學 (3)理、資電、工程、機械 (4)商業管理 (5)法律、政治、公行 (6)心理、社會、教育 (7)藝術、建築、設計 (8)新聞傳播科學
- 6、() 工作狀況：(1)目前有全職工作 (2)目前有兼職工作 (3)目前沒有工作
- 7、() 目前住宿情況：(1)與家人或親友同住 (2)與朋友或同學合住 (3)自住
- 8、每週平均通勤花費時間：約___小時 每天平均通勤時間：約___小時
- 9、() 通勤方式：(1)機車 (2)汽車 (3)大眾運輸系統 (4)校車 (5)其他：___
- 10、() 父母親最高教育程度：父() 母()

1	不識字
2	小學畢業或肄業、未上學但識字
3	國中、高中、高職畢業或肄業
4	大學、學院、專科畢業或肄業
5	研究所畢業或肄業

- 11、() 父母親之職業：父() 母()

代號	職業名稱
1	工廠工人、學徒、小販、佃農、漁夫、清潔工、雜工、臨時工、工友、建築物看管員、門房、女傭、侍應生、舞(酒)女、無業。
2	技工、水電工、店員、小店主、零售員、推銷員、自耕農、司機、廚師、裁縫師、美容師、理髮師、郵差、士官(長)、打字員、領班、監工、在家工作。
3	技術員、行員、出納員、縣市議員、鄉鎮民代表、批發商、代理商、包商、女警隊員、消防隊員、警祭、船員、秘書、代書、電視(電影)演員、服裝設計師、尉級軍官、委任級公務人員(如課員、科員、技佐等)。
4	小學校長、中小學老師、會計師、法官、推事、律師、一般工程師、建築師、公司行號科長、經理、協理、襄理、副理、北高市議員、作家、畫家、記者、警官、校級軍官、薦任級公務人員(如課長、科長、技正等)。
5	大專校長、大專教師、醫師、大法官、科學家、科技工程師、立法委員、監察委員、考試委員、國大代表、董事長、總經理、將級軍官、特任級/簡任級公務人員(如部長、次長、處長、局長、主任秘書等)。

附錄五

大學校院通勤生學習需求與通勤影響學習投入焦點座談紀錄

時間：4/18 晚 1800-2000 約兩小時。

地點：國立台灣師範大學普大樓 314-1 教室。

參與人員：

a 同學：中華技術學院生科系二年級。

b 同學：中華技術學院生科系三年級。

c 同學：東吳大學社會學系四年級。

d 同學：師大歷史系五年級。

e 同學：師大公領所碩一（大學時期均通勤）。

f 同學：台藝大美術系二年級。

g 同學：北科大電機系三年級。

流程：

1815-1830：

1. 研究者簡述研究動機與內容、座談進行方式與規則
2. 參與者自我介紹（年級、科系）

1830-1845：

請參與者分享通勤的原因或動機、通車狀況（每週通車幾天、通車距離、住宿情況、交通工具）

1845-1915：

請參與者分享通車上課的優缺點以及對求學各方面的影響（課業、課外活動、同儕互動、師生關係、資源利用、對學校觀感）。

1915-1945

請參與者討論哪些學習需求對通車生而言是重要的，並請分享目前在學校中滿足的程度如何，以及期待的服務。

1945-2005

請參與者針對問卷，提出問題與建議。（文字陳述、內涵及面向是否恰當）

座談大綱：（研究者彙整）

一、通勤原因、動機與通車狀況

同學的通勤原因不一，有因為學校政策、宿舍不足的關係通勤(f、e)，亦有人因學校離家近、或較重視與家人的互動(a、b)而選擇通勤。在通勤狀況方面，同學一星期大約到校三到五天不等，每次的通車時間來回一趟從 30 分鐘(a)到 3 小時以上(b、c、f)都有。而在通車方式，距離遠者多以大眾運輸工具為主(b、f)，且多需要兩種以上交通工具轉乘，近者多以機、汽車代步(此亦考量通勤成本問題)，亦有由家長接送者。

二、上課的優缺點以及對求學各方面的影響（ 課業、課外活動、同儕互動、師生關係、資源利用、對學校觀感 ）。

(一)課業方面：

儘管通勤佔去不少時間，多數同學能夠自己安排時間顧及課業，但亦有同學認為通車對課業學習造成負面影響(f：畫具需帶來帶去、家裡沒有畫室、沒有時間與同儕討論課業)。同學亦反應，其實課業與通勤與否應無太大相關，與自身求學的態度較有關係，且多認為通勤學生在課業表現上普遍比住宿學生好。通勤亦會影響排課，有選擇的情況下通勤學生會避免選第一堂課，也會刻意地將課集中在某幾天。

(二)課外活動：

多數同學反應通勤的確減少課外活動的參與(a、b、e、f、g)，c、d反應師範學院學生修的課相當多，要參與課外或系上活動基本上時間很少。C、d、f指出通勤會影響參與課外活動的品質(時間無法配合、家人擔心回家時間太晚等)。

(三)同儕互動：

e指出住宿生較容易形成自己的小團體，同時因為課外活動的參與時間少，與同學的互動自然較少。F認為通勤減少了同儕互動的機會，住宿同學隨時可以討論課業或在美術創作上激盪靈感，住在家裡只能透過電話與msn和同學聯絡，機動性不高。C認為通勤有時也會影響和同學的關係，例如和同學一起辦活動時常需要早點回家，容易造成同儕的不諒解。

(四)師生關係：

同學多認為通勤與否對師生關係的影響不大，與教授的互動不論通勤或住宿生都很少。但亦有參與者認為有些老師並不體恤通勤學生，例如第一堂課容易因為天候、塞車等狀況無法準時抵達，但老師覺得那是學生自己的事情，因此扣學生分數、或不讓學生補考之類。

(五)資源利用：

多數同學會在空堂時間利用學校資源，如圖書館、健身房、電算中心，亦有人空堂時間不曉得該去哪。下課後通常都不會留在學校裡頭，也有同學(c)認為學校雖有許多不錯的措施與活動，但通勤學生常因為要趕車，既使想也無法留在學校使用，對繳交同樣學費的通勤學生來說有些不公平。

三、哪些學習需求對通車生而言是重要的，並請分享目前在學校中滿足的程度如何，以及期待的服務。

多數同學的學習需求均偏向學校設備面向，例如維持校園的夜歸安全(f)、學校能提供置物櫃讓通勤學生放置書本、背包、以及提供足夠的停車位等(有些通勤生會因停車不易而遲到)、學校能為學生解決交通問題(例如向客運公司爭取設站、學校交通車的時段、班次問題)等。亦有同學希望學校能為通

勤學生爭取福利，如附近商家的各種優惠。

四、對本研究問卷的問題與建議

12. 當課業面臨危機時，學校能提供適切的提醒與指導
有同學對指導之意有疑問，不知是否是指課業輔導，並認為若是則不切實際，不易執行。
27. 學校能夠提供較多的遠距同步教學(遠距教室進行，輔以網路資源)
有同學對遠距同步教學的運作不清楚，認為國內推行恐有技術上問題。
28. 總上課節數的適當性
有同學不瞭解總上課節數所指為何，搞不清是一學年或一學期或其他。
31. 老師在專業以及輔導上的可信賴性有
對「專業」及「輔導」的意義有疑問，不知是指哪方面專業，亦分不清輔導是否指輔導中心的老師。
37. 與同學是友善、支持與富歸屬感的
38. 管理與行政人員是有幫助、靈活、體諒學生的
39. 老師是容易親近、有幫助、瞭解並鼓勵學生的
認為此三題主詞不明顯，填答者容易誤會。

五、補充、其他

- (一) 從同學的年級來分析，大多同學都在三年級以上，因此對於處理課業、同儕關係、交通問題等，都已經有自己的一套，座談間都顯得相當獨立。相對之下二年級的同學(f)則對通車生活及學校有較多的抱怨和不滿。
- (二) a(32歲)強調家人關係是通勤考量的一大因素，也許反映年紀較大的成人學生會較重視家庭的兼顧。
- (三) 一般來說，參與的同學對於學業都屬積極主動型，是否能反映了通勤學生的普遍情形，有待調查。
- (四) 雖未特別針對不同類型學校的差異做討論，座談中仍可得知不同學校文化可能會影響通勤學生在學習投入上的表現。(如師範體系課程較繁重、藝術類科通勤生的特殊困境等)
- (五) 從會後的討論得知，對於學生服務方面或課程教學方面的學習需求並非不重要，而是多數同學認為在對一般住宿學生服務都已經不好的情況下，通勤學生權益更難獲得改進，因此探討起來會覺得太夢幻或不切實際。
- (六) 普遍來說，學校設備條件是大家最關注的，若從發展理論來解釋，亦可理解為何多數同學會覺得學生服務及課程教學、學校氣氛等方面較不重要，從此也反映了很多學校對通勤學生的基本服務尚待加強。