

## 同科目不同學制及背景因素對學生學習表現影響之探討

白玉玲、楊雅淑

中華醫事科技大學護理系

### 摘要

本研究探討護理系學生不同學制及背景因素在相同科目學習成效之影響。研究對象為護理系各學制二年級的學生共 290 位，問卷包括基本資料問卷及影響學習成效項目。研究結果發現，護理學生所屬學制在學業總成績達顯著差異( $F_{3,286} = 7.085, p < .001$ )，二技 3 年制護理系學生學業成績高於夜四技與五專；學生入學管道在學業總成績達顯著差異( $F_{5,284} = 4.279, P < .01$ )，以申請入學高於單獨招生與免試入學。迴歸分析發現，年齡自變項可以解釋學業總成績 8.1 % 的總變異數。護理系學生所屬學制與學生入學管道在學業總成績達顯著差異，影響學業總成績的重要變項為年齡。本研究建議未來在輔導學生學習成效應加強與學生的關懷與溝通，了解不同入學管道與注意學生年齡，針對個別差異提供輔導，進而提升學習成效。

**關鍵字：**不同學制、多元入學、學習表現、學習成效

## The Influence of Various Educational Systems and Background on Students' Academic Performance

Yu-Ling Bai, Ya-Shu Yang

Department of Nursing, Chung Hwa University of Medical Technology

### ABSTRACT

The study surveys academic performance of the nursing students who are educated in different educational systems and come from different backgrounds. This is a cross-sectional study of 290 randomly selected nursing students who are in their sophomore year of nursing school. Statistical data were collected by a questionnaire. This questionnaire includes demographic information and several other factors that directly influence individuals' learning performance. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, t test, F test, and multiple regression analysis.

Sample grades of overall academic subjects is significantly associated with different educational systems ( $F_{3, 286} = 7.085, p < .001$ ). The results of multiple-comparison, Bonferroni, show that sample mean grades of the students in two-year technical schools of three-year program (二技3年制) are higher than those of the students in four-year evening technical school (夜四技) and five-year junior college (五專). Additionally, the mean grades of the students in two-year technical schools (二技) are greater than those of the students in five-year junior college (五專). Sample mean grades of overall academic subjects is also significantly associated with application method ( $F_{5, 284} = 4.279, P < .01$ ). Statistical analysis of several application method (申請入學) provides a higher chances of acceptance than separately waiting to be recruited by the school itself (單獨招生) and entering college without sitting for the entrance examinations (免試入學). Regression analysis shows age is an important variable to influence grades of overall academic subjects. The total explanatory power of the regression model was 8.1%. Recommendations for future research suggest reinforcing showing concern for students and communication with students as counseling students for a more effective learning process. By understanding different application method and being aware of students' age to provide individual consultation to improve students learning performance.

**Keywords:** academic performance, different educational systems, learning outcome, multiple entrances

## 壹、前言

近幾年來我國大專院校院所評鑑強調以「確保學生學習成效」為評鑑之主軸(詹惠雪, 2011; 李奇英、張惠博, 2011)。而教育部推動技專校院多元入學方案, 雖帶給學生更多可表現個人特質及選擇適合升學管道(楊國樑、王瑞榮、陳錦初, 2014)。但入學學生背景多元, 也帶來學生素質不均(蕭玉貞, 2011), 王如哲(2010)認為學生是接受教育的主體, 教育之成敗繫於學生學習成效。教育的目標以開啟學生潛能或增進學生學習成就(洪重賢, 2012), 因此成功的教學應以學生的學習成效為衡量依據(蘇永明, 2012)。教育應該為學生的學習成果負責(詹惠雪, 2011)。因學校與教師對學生學習中所扮演為重要的協助角色。在複雜的多元入學方案中, 如何提升教育品質及學生學習成效已成為眾所矚目與關心的議題。

國內面對少子化, 學生人數年年不斷遞減, 各學校為了積極因應社會變遷, 無不加強本身優勢, 發展自有特色, 吸引學生及家長目光。並鼓勵教師須重視學生學習成效評估, 瞭解學生學習困難, 達成有效的學習(詹惠雪, 2011)。因此, 瞭解影響學生學習成效的原因有其必要性, 期能提升學生學習與教學品質, 藉由探討、分析同科目不同學制及背景因素對學生學習表現影響之情形, 將研究結果作為學校規劃各項教學業務之參考, 增加辦學特色, 吸引學生入學, 以促進學校永續經營。

本研究以護理系學生為研究對象, 探討不同學制及背景因素對學生在護理學導論、基本護理學、基本護理學技術、(人體)解剖學暨實驗、(人體)生理學等科目學習成效之影響, 以了解影響護理系學生學業學習成效之相關因素及探討影響護理系學生學習成效的預測因子。

## 貳、文獻查證

### 一、多元入學管道與學生學業表現

由不同管道入學的學生其學業表現, 因各校屬性不同而有不同結果, 田芳華、傅祖壇(2009)探討大學多元入學制度, 學生家庭社經背景與學業成就之比較, 研究發現, 大一學生學業成績的區間迴歸分析結果, 女性比男性的學業成就來得好, 學生在在多元入學制度下, 個人申請和推薦入學者的學業表現比考試分發者來得好。邱道生與徐宜成(2011)以四技三年級學生為研究對象, 探討臺灣觀光學院不同入學管道學生學業成就之差異情形, 研究發現, 四技三年級學生「聯招生」第一學期學業成績表現, 顯著優於「甄選生」與「獨招生」而「甄選生」的表現又明顯優於「獨招生」。且在第二學期學業成績表現上「聯招生」與「甄選生」均顯著優於「獨招生」。前二年平均學業成績表現上, 均以「聯招生」優於「獨招生」。戴麗藹、林淑玟、吳俐雯、江悅慈(2013)以某專科學校護理科學生為研究對象, 比較不同管道學生之一年級專業課程中學業成就, 發現免試生的醫護術語、微生物免疫學及實驗、解剖學與實驗成績均優於申請抽籤及聯登分發生。楊國樑等人(2014)的研究發現, 體保、甄試、技優、身障等特殊身份學生學習表

現亦多優於一般生。由過去的研究可得知，無論是大學、四技、五專各種學制，其不同管道入學的學生其學業學習表現是有差異的。

然而，也有研究有不同的研究結果發現，學生的學習成效不因入學方式不同而有差異，如：王文志(2003)以探討五專生入學方式與成效的關係，研究結果顯示，五專五年級學生在相同的教育資源與環境下修習課業，其學業成效不因入學方式不同而有所不同。

## 二、影響學習成效的因素

王如哲(2010)認為學生學習成效通常與學生之學術技能、溝通、批判思考、資訊素養及終身學習等方面之知能有關。而影響學生學業成效的相關性研究，洪寶蓮(2001)以質性研究對15名大學生以深度訪談的方式收集資料，探討影響大學生學業學習的因素，研究結果發現，以個人因素如：考試壓力、情緒、考試成績、學習興趣、感情等影響最多；學校因素以課程、上課方式、專業科目及校園環境；同儕與家庭因素以父母期望、同儕影響、家人鼓勵、同儕討論、與朋友聊天。洪重賢(2012)探討低入學成績學生進入高工就讀後，為何能在學習方面擁有較高的學業成就，研究發現，影響低入學成績高學業成就學生的個人相關因素，主要為學習態度、學習動機、入學管道、自我效能、時間管理、求助行為、同儕關係、自我期望及學習策略等方面。廖國鋒、葉中桂(1988)發現影響學業成就的因素包括智力、成就動機、學習態度與行為適應。張同廟(2011)以南部四所大學校院服務學習課程411位學生，探究大學生修習通識與專業服務學習課程之參與態度、阻礙因素與學習成效關係，研究發現，參與態度顯著正向影響學習成效。王文志(2003)也發現五專生的學業成就與學習適應呈正相關，而與情緒適應呈負相關。

學生居住地對學習成效方面，李隆盛、林佳靜、劉可德、邱秀娟、林聖薇(2011)探討高中和高職畢業生升讀大學後語文與數學學業成就，以高中與高職畢業生共965名學生為對象，研究顯示此兩類畢業生升讀大學後，學業成就表現不因公私立學校、年齡和居住地區而有所差異，但楊國樑、王瑞榮、陳錦初(2014)研究指出學校離家較近並不能提高學業表現。國外對於有關學習表現的研究，Sheard(2009)探討134位大學生之年齡和性別在大學學業成績差異及預測大學最終學位成績平均值和畢業論文，研究結果發現，成年學生的大學最終學位成績平均值相對於年輕大學生有較高的大學最終學位成績平均值，且在每個學業評估標準中，女學生的表現優於男性。校園環境對學習影響，Bello & Goni(2016)研究發現在博諾州(Borno State)高中學生的學業成績和視聽教學材料之間有顯著相關，建議學校需要提供所有必要的教學材料，政府也應在整個中學改造學校建築，使環境更美好。

## 三、家庭環境、社經狀況與學業成就的關係

學生的學業成績，代表學生客觀的學習結果，不僅是為學生所關心，同時亦受到家長、教師、教育主管機關所關切，常被視為辦學成效的指標(洪重賢，2012)。家庭環境的各個方面對學生的自我調節學習有重要的影響，積極的家庭參與有助於孩子以健康的方式發展(Kadhiravan, 2011)。Dev(2016)探討影響印度小學生學業成就的因素，研究顯示，一般心理能力、家庭環境興趣和學業成績呈顯著正相關。

研究發現家庭社經地位與學業成就的關係是有關聯，郭祐城、陶宏麟(2013)探討高中職多元入學管道選擇與家庭背景及學習表現研究指出，父母教育程度愈高或家庭月所得愈高，學生則傾向以聯考進入高中職。曾妙音、王雅玲、李瓊雯、張恬瑜(2011)探討國中生的父母社經地位、個體學習動機與其學業成就之關係，以結構方程模式進行統計分析，研究發現父母社經地位對子女的學業成就具有直接影響效果，父母社經地位愈高，與子女的學業成就表現愈有正向的關聯。也有研究發現家庭與子女的學校表現無關，如：廖國鋒、葉中桂(1988)探討軍校學生學習成就與家庭社經背景對學業成就的影響，研究發現，家庭社經背景與學業成就無顯著關係，顯示家庭社經地位並不影響學業成績。楊國樑、王瑞榮、陳錦初(2014)以父或母職業為軍公教作為參照組的兩組模型迴歸結果皆顯示，父母職業對於學生學業表現無顯著差異；家庭愈富裕，學生在學業表現上愈佳。郭梅珍、李書芬(2008)研究發現，護理系不同入學身分學生其學習態度與學習成效並無顯著差異；父母社經地位並無影響學習成效，而學習態度愈正向則學習成效愈高，學習上焦慮愈高則學習成效愈差。

## 參、研究方法

### 一、研究對象及研究步驟

本研究採方便取樣，以南臺灣某科技大學護理系(科)103入學之五專、四技、夜四技、夜二技(非護理背景三年制)之各學制二年級學生為研究對象，學生人數共290人。由研究者利用各班班會時間詳細說明施測目的，招募有意願填寫問卷的學生。並向研究對象口頭與書面解釋研究目的及方法，如：在填答問卷時可能會耽誤您一些時間，問卷須填寫座號或學號，計畫主持人將資料保密的態度，由研究號碼將取代受訪者的座號或學號。在填問卷的過程中，若有不方便或不舒服，可隨時要求終止填答或退出研究，是否參與此研究，絕對不會影響學習上的權益。徵求研究對象同意並取得同意書後，進行資料收集，整個時間施測時間約為五分鐘。五專生則經說明後可將問卷同意書帶回家，取得其本人及法定代理人共同同意並簽署同意書方可參與。

### 二、研究工具

各項蒐集資料內容分為問卷(基本資料表與學習成效調查表)及成績文件資料等。  
學生基本資料及學習成效調查表

(一)基本資料表包括年齡、性別、居住情形、學制、家中每月收入情況。

(二)學習成效調查表：共20題，由研究者參考文獻自擬而成，採五分法計分，1分表示非常不重要，5分表示非常重要，得分越高表示對學習影響的愈重要。此問卷的內容包括個人因素對學習影響的重要性6題、學校因素對學習影響的重要性3題、校園環境對學習影響的重要性2題、同儕與家庭因素對學習影響的重要性4題、學習策略對學習影響的重要性5題。問卷專家內容效度經詳細諮詢國內某大學問卷設計專家之意見，針對研究主題與目的確定構面與題項採用Likert type評估之設計。問卷信度分析採用Cronbach's alpha內在一致性信度係數，信度係數在各構面分別為.81、.90、.82、.89、.92。

(三)成績文件資料：有關相同科目包括護理學導論、基本護理學、基本護理學技術、

(人體)解剖學暨實驗、(人體)生理學等科目成績，則依規定填寫申請單由校務研究資料庫提供學生資料與有關科目之期中、期末與平常成績合計之學期總成績文件。

### 三、資料蒐集與處理

依t檢定、F檢定及複迴歸分析帶入G\*power 3.1版樣本數估計軟體，估計出至少需250至350位樣本數。資料蒐集於2016年3月9日至4月22日，以基本資料問卷加上透過文獻閱讀自擬有關學習成效調查，對護理系各學學制二年級學生共395位施測，回收為354份。將問卷所得的資料建檔，再彙整103學年度各學制一、二年級學生的相同科目學期成績，學期成績包括前四學期相同科目的學期總成績，再將蒐集不同學制學生所填寫之問卷資料與其學業總成績有關變項做連結建檔，最後為保護受訪者隱私，再將與學生有關連結的姓名或學號刪除(去連結)，有效問卷與能完成資料連結共290份。

### 四、統計分析

所得問卷資料檔與成績文件資料之分析以IBM SPSS 20版統計套裝軟體進行描述性統計，百分比、平均值、標準差及推論性統計，如：t 檢定、F檢定及複迴歸分析。

## 肆、結果

### 一、研究對象基本資料

本研究以 290 份護理系各學制二年級學生所做的調查，年齡分佈於 16 至 54 歲之間，平均年齡 21.17 歲，以女性居多(82.8%)，多數學生以居住家中最多(56.9%)，學制以五專(41.7%)和日四技(33.4%)最多，父親職業以無(32.4%)和農漁工商(30.3%)居多，母親的職業以無(38.3%)最多，入學管道以免試入學占最多(42.1%)，其次為單獨招生(18.3%)。家庭每月所得以 20000~30000 元(27.9%)居多，如表 1。參與研究學生各學制以學業總成績平均分數來看，二技(3 年制非護理背景)最高，為 395.03(±22.83)分，其次為四技 378.49(±37.47)分，再其次為夜四技 370.00 (±38.58)分，最後是五專 367.18(±33.52)分，如表 3。

表 1 人口學資料、家庭狀況與各學制的學業總成績 N=290

項目名稱	人數(n)	百分比 (%)
年齡 平均值 ± 標準差	21.17 ± 6.23	
性別		
男性	50	17.2
女性	240	82.8
居住		
家中	165	56.9
在外租屋	45	15.5
學校宿舍	77	26.5
親友家中	2	0.7
其他	1	0.3
學制		

日四技	97	33.4
五專	121	41.7
夜四技	33	11.4
二技(三年制)	39	13.4
月收入		
20000 內	45	15.5
20001-30000	81	27.9
30001-40000	63	21.7
40001-50000	30	10.3
50000 以上	71	24.5
父職業		
軍公教	13	4.5
農漁工商	88	30.3
自由業	52	17.9
退休自營	43	14.8
無	94	32.4
母職業		
軍公教	8	2.8
農漁工商	31	10.7
自由業	53	18.3
家管	52	17.9
退休自營	35	12.1
無	111	38.3
入學管道		
聯合甄選	43	14.8
聯合分發	26	9
轉學	6	2.1
申請入學	40	13.8
單獨招生	53	18.3
免試入學	122	42.1

## 二、影響學習成效重要因素

在 290 位學生認為影響學習成效重要因素：(一)個人因素對學習影響的重要性方面，包括考試壓力(46.9%)、情緒(54.1%)、考試成績(51.4%)、學習興趣(44.8%)、個性與讀書習慣(51.4%)等六項因子，統計結果顯示「重要」以上的比重，超過 75%以上，其中考試成績、個性與讀書習慣兩項超過 51%，而感情因素以「普通」最多(45.2%)。(二)學校因素對學習影響的重要性方面，上課方式認為「重要」與「非常重要」各佔(42.8%)、

(41%)，而課程(51.7%)與專業科目(47.6%)也接近一半的學生認為「重要」。(三)校園環境對學習影響的重要性，年級對學業學習的影響(44.8%)與師長的鼓勵對學業學習的影響(39.3%)以「重要」居多。(四)同儕與家庭因素對學習影響的重要性，父母期望(46.9%)、同儕影響(49.7%)、家人鼓勵(46.6%)、同儕討論與朋友聊天對學習的影響(53.1%)以「重要」最多。(五)學習策略對學習影響的重要性，1. 要增進學生內在學習動機，使學生專心於學習過程、積極反應、讚美學生、精熟學習、具有挑戰與刺激性的活動重要性(50.0%)，2. 老師的教學計畫、進度、教室組織與管理以及師生互動會影響學生的學習動機(48.6%)，3. 時間管理行為與學業成就有相關存在(49.7%)，4. 增進學生對於學習課程動機，良好師生關係的重要性(48.3%)，5. 運用同儕評量督促、改善學習的重要性(49.3%)均接近半數認為「重要」(表2)。

表2 學習成效調查

	非常 不重要		不重要		普通		重要		非常 重要	
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
一、個人因素對學習影響的重要性										
1. 考試壓力	1	0.3	4	1.4	67	23.1	136	46.9	82	28.3
2. 情緒	2	0.7	5	1.7	58	20	157	54.1	68	23.4
3. 考試成績	1	0.3	7	2.4	73	25.2	149	51.4	60	20.7
4. 學習興趣	3	1	6	2.1	58	20	130	44.8	93	32.1
5. 感情因素	1	0.3	37	12.8	131	45.2	94	32.4	27	9.3
6. 個性與讀書習慣	2	0.7	3	1	55	19	157	54.1	73	25.2
二、學校因素對學習影響的重要性										
1 課程	2	0.7	0	0	50	17.2	150	51.7	88	30.3
2. 上課方式	1	0.3	2	0.7	44	15.2	119	41	124	42.8
3. 專業科目	1	0.3	2	0.7	34	11.7	138	47.6	115	39.7
三、校園環境對學習影響的重要性										
1. 年級對學業學習的影響	2	0.7	9	3.1	90	31	130	44.8	59	20.3
2. 師長的鼓勵對學業學習的影響	1	0.3	10	3.4	89	30.7	114	39.3	76	26.2
四、同儕與家庭因素對學習影響的重要性										
1. 父母期望	2	0.7	3	1.0	73	25.2	136	46.9	76	26.2
2. 同儕影響	1	0.3	3	1.0	51	17.6	144	49.7	91	31.4
3. 家人鼓勵	1	0.3	2	0.7	52	17.9	135	46.6	100	34.5
4. 同儕討論與朋友聊天對學習的影響	1	0.3	2	0.7	55	19.0	154	53.1	78	26.9
五、學習策略對學習影響的重要性										

1. 要增進學生內在學習動機，使學生專心於學習過程、積極反應、讚美學生、精熟學習、具有挑戰與刺激性的活動重要性	1	0.3	4	1.4	68	23.4	145	50.0	72	24.8
2. 老師的教學計畫、進度、教室組織與管理以及師生互動會影響學生的學習動機	1	0.3	3	1.0	56	19.3	141	48.6	89	30.7
3. 時間管理行為與學業成就有相關存在			5	1.7	50	17.2	144	49.7	91	31.4
4. 增進學生對於學習課程動機，良好師生關係的重要性			5	1.7	66	22.8	140	48.3	79	27.2
5. 運用同儕評量督促、改善學習的重要性	1	0.3	3	1.0	66	22.8	143	49.3	77	26.6

### 三、人口學特性在學業總成績之差異情形

以 t 檢定及單因子變異數分析(One-way ANOVA)來分析人口學特性在學業總成績之差異，研究結果發現，護理系學生所屬學制在學業總成績達顯著差異( $F_{3,286} = 7.085, p < .001$ )經 Bonferroni 事後比較得知，二技 3 年制護理系學生學業成績高於夜四技( $p < .001$ )、二技 3 年制護理系學生學業成績高於五專( $p < .05$ )；學生入學管道在學業總成績達顯著差異( $F_{5,284} = 4.279, P < .01$ )，申請入學高於免試入學( $p = .004$ )與單獨招生高於免試入學( $p = .014$ )。性別、居住、家中每月收入、管教方式、父職業、母職業在學業總成績均未達顯著差異(表 3)。

表 3 人口學特性在學業總成績之差異分析 (N=290)

變項	人數	平均數	標準差	t 值/F 值	P 值	Bonferroni 多重比較
性別				t=.02	.99	
男	50	375.10	38.06			
女	240	375.02	34.90			
居住				F=1.067	.373	
家中	165	376.23	35.356			
在外租屋	45	375.91	36.89			
學校宿舍	77	371.06	34.60			
親友家中	2	378.00	31.11			

其他	1	437.00			
所屬學制				F=7.085	.000
(1)四技	97	378.49	37.47		(4)>(2)
(2)五專	121	367.18	33.52		(4)>(3)
(3)夜四技	33	370.00	38.58		
(4)二技(3年制)	39	395.03	22.83		
家中每月收入				F=.76	.551
20000元以內	45	369.84	39.13		
20001~30000元	81	376.42	37.55		
30001~40000元	63	370.98	34.31		
40001~50000元	30	379.60	29.37		
50000元以上	71	378.39	33.83		
家中管教方式				F=2.278	.080
關懷權威型	199	376.89	36.41		
獨斷教養型	49	375.63	31.96		
寬容溺愛型	27	358.30	27.72		
寬容冷漠型	15	378.53	39.80		
父職業				F=.418	.796
軍公教	13	384.77	26.93		
農漁工商	88	374.49	32.88		
自由業	52	371.69	41.27		
退休自營	43	373.91	34.95		
無	94	376.55	35.77		
母職業				F=2.034	.074
軍公教	8	386.38	34.25		
農漁工商	31	371.94	32.07		
自由業	53	365.66	36.85		
家管	52	385.08	34.34		
退休自營	35	380.17	33.53		
無	111	373.23	35.87		
入學管道				F=4.279	.001
(1)聯合甄選	43	373.30	40.24		
(2)聯合分發	26	367.19	38.624		(4)>(6)
(3)轉學	6	372.00	49.792		(5)>(6)
(4)申請入學	40	390.63	30.78		
(5)單獨招生	53	386.36	31.05		
(6)免試入學	122	367.43	33.02		

複迴歸分析以選入法將學生年齡、性別、居住、所屬學制、家中每月收入、入學管道、家中管教方式、父職業、母職業等為自變項，學業總成績為依變項。結果顯示年齡、性別、月收入、入學管道、居住、學制、管教、父職業、母職業對學業總成績之解釋力僅達9%，但只有年齡達顯著，故9%的解釋力幾乎來自年齡，其影響最大，可見解釋力主要由年齡影響而來（表4）。

表4 學業總成績之複迴歸分析

變項	未標準化係數(B)	標準化係數 $\beta$	t	p	F	R <sup>2</sup>
(常數)	351.66		15.83	.000	2.41*	.09
年齡	1.49	.30	3.02	.003		
性別	2.82	.03	.45	.657		
月收入	1.27	.05	.70	.485		
入學管道	-.43	-.02	-.26	.794		
居住	-2.66	-.03	-.40	.688		
學制	.31	.01	.09	.931		
管教	-3.63	-.09	-1.22	.224		
父職業	-.634	-.03	-.44	.661		
母職業	-1.04	-.04	-.64	.524		

迴歸分析變項的選擇，依據研究變項在學業總成績之差異分析檢定結果，在統計上達顯著性的自變項進行複迴歸（multiple regression）分析，選擇方法以向前選擇法（forward selection）。影響學業總成績的重要變項為年齡，年齡自變項可以解釋學業總成績8.1%的總變異數。

## 伍、討論

本研究發現，護理系學生所屬學制在學業總成績得分上達顯著差異，二技3年制護理系學生學業成績高於夜四技；二技3年制護理系學生學業成績高於五專，此可能是二技3年制護理系學生來源多為專科或大學以上學歷，且大部分都是在社會上工作後再回到學校求學，求學心態較成熟，比較會清楚知道自己要的是什麼，另外，雖然同樣是進修部學生，但二技3年制護理系學生的學歷較夜四技高至少兩年以上，可能是大學畢業跟高中職畢業在學習程度跟認知上是有些差別，這也是我們教師在授課方面須注意的。建議在夜四技學生學業上應多給予課業上的關注，特別給予關懷、鼓勵與課業輔導。戴麗藹等（2013）認為可透過課室多元化教學與因應學習者的個別差異予個別輔導方式，增強學習動機與專業認同。而五專的學生由於年紀較小，課業上也是需多給予關注的。王文志（2003）研究指出學習適應與學習成就呈正相關，建議給予學生適度的學習壓力可幫助學生能更用心於學習。郭生玉（1980）研究發現不論是男女學生，溫暖是一項最能影

響學生學業成效的重要教師行為，這也是我們可應用在提升學習成效的方法。

另外，本研究結果發現，學生入學管道在學業總成績達顯著差異，申請入學高於免試入學；單獨招生高於免試入學。此結果與王文志(2003)和田芳華、傅祖壇(2009)的研究，學生在在多元入學制度下，個人申請入學者的學業表現比考試分發者來得好之結果相似。而與郭梅珍、李書芬(2008)研究發現，學生的學習成效不因入學方式不同而有差異的結果不同。可能原因為本校護理系學生其申請入學是參考在校成績、特殊專長的加分及統測(學測)成績各方面都要優，而免試入學只比在校成績排名即可入學；單獨招生要會考試，學生比考試成績，從成績上篩選入學，免試只要有在校成績有名額就可以進入就讀，顯示學生在在多元入學制度下學生在過去的學業成就也會影響日後的學業表現。免試入學生學業表現卻遠不如其他入學管道的學生，為提升學校整體的學習品質，建議對於免試入學生其學業表現也應多加以關注。未來也可在針對此單一學制作進一步比較。

由複迴歸分析結果顯示，年齡是學業總成績之重要預測因子，年齡愈大學業成績愈高，此乃本研究在此方面的新發現，未來也可再進一步探討。至於本研究結果無法支持，學生家庭收入在單因子變異術分析與迴歸分析並不顯著，此結果與曾妙音、王雅玲、李瓊雯、張恬瑜(2011)研究發現，國中生父母社經地位愈高，帶動子女的學習動機就愈強，學業成就表現愈好的結果不同。而楊國樑、王瑞榮、陳錦初(2014)和郭梅珍、李書芬(2008)研究發現父母社經地位並無影響學習成效的結果相似，至於本研究結果無法支持家庭收入高低與學業總成績有差異，分析其可能原因為就讀私校的學生家庭經濟狀況普遍差異不大。未來也可在針對此問題進一步探討。

## 陸、結論與建議

本研究結果顯示，個人因素對學習影響的重要性，考試壓力、情緒、考試成績、學習興趣、個性與讀書習慣等題項，選項在「重要」與「非常重要」影響共佔72%以上。學校因素對學習影響的重要性，課程、上課方式、專業科目，重要與非常重要共佔82%以上，同儕與家庭因素對學習影響的重要性，父母期望、同儕影響、家人鼓勵、同儕討論與朋友聊天對學習的影響，76%以上學生也都認為有「重要」與「非常重要」。此外，本校護理科系學生認為課程、上課方式與專業科目對學習影響的重要性，因此教師在課程內容、上課方式與專業科目，注意學生面對個人因素對學習成效的影響，給予學生各方面的協助，適時提供輔導。

透過本研究結果可得知，護理系學生所屬學制在學業總成績達顯著差異；學生入學管道在學業總成績達顯著差異；影響學業總成績的重要變項為年齡。針對此不同管道入學生學習成就差異部分，學校教師在教導學生他們的如何提昇學習動機，協助學生妥善的規劃參與學習活動，如：考試壓力、情緒、考試成績、學習興趣，個性與讀書習慣，對學習者的輔導需有個別差異。

## 研究限制

本研究僅測量護理系學生，由於學生性別比例，以女性居多，使研究結果在推論與

應用上受到限制。另外，礙於收案條件限制為護理系學生，本研究結果僅能推論在本校護理系學生。最後，考試的難易度可能也會影響，畢竟各學制各科目授課老師不同，不是考同一份考卷，比較學業總成績可能較不客觀。建議未來可將不同科系學生納入，進一步比較學習成效與影響因素之異同。

## 參考文獻

- 王文志(2003)·五專入學方式與學習成效之關係-以正修技術學院為例·**正修學報**，16，177-186。
- 王如哲(2010)·解析「學生學習成效」·**評鑑雙月刊**，27，62-62。
- 田芳華、傅祖壇(2009)·大學多元入學制度：學生家庭社經背景與學業成就之比較·**教育科學研究期刊**，54(1)，209-233。
- 李奇英、張惠博(2011)·確保學生學習成效迎向系所評鑑·**研究與創新**，12，1-2。
- 李隆盛、林佳靜、劉可德、邱秀娟、林聖薇(2011)·高中和高職畢業生升讀大學後語文與數學學業成就之比較：某大學的個案研究·**聯大學報**，8(2)，39-64。
- 邱道生、徐宜成(2011)·不同入學管道學生學業成就之比較研究：以臺灣觀光學院為例·**臺灣觀光學報**，8，63-74。
- 洪重賢(2012)·影響高職低入學成績高學業成就學生，其個人相關因素之研究—以某高工為例·**蘭陽學報**，11，145-166。
- 洪寶蓮(2001)·影響大學生學業學習之因素探討·**通識教育年刊**，3，7-27。
- 張同廟(2011/03)·參與態度、阻礙因素與學習成效之關係模式—以南部四所大學服務學習課程學生為例·**國立虎尾科技大學學報**，30(1)，87-104。
- 郭生玉(1980)·教師期望與教師行為及學生學習行為之分析·**教育心理學報**，13，133-152。
- 郭祐城、陶宏麟(2013)·高中職多元入學管道選擇與家庭背景及學習表現之關係？兼論多元入學的公平與效率·**人文及社會科學集刊**，25(3)，421-456。
- 郭梅珍、李書芬(2008/06)·影響護專學生身體評估技術課程學習態度與學習成效之相關因素探討·**長庚護理**，19(2)，172-186。
- 曾妙音、王雅玲、李瓊雯、張恬瑜(2011)·父母社經地位與國中生學習動機、學業成就之相關性研究·**家庭教育雙月刊**，32，6-27。
- 楊國樑、王瑞榮、陳錦初(2014)·管道多元與學生多元制度在入學後學業成就差異之比較·**樹德科技大學學報**，16(2)，37-56。
- 詹惠雪(2011)·學生學習成效評估機制對大學教育的影響及省思·**臺灣教育評論月刊**，1(2)，43-45。
- 廖國鋒、葉中桂(1988)·本院學生學業成就與家庭社經背景、成就動機及學習態度關係之研究·**國防管理學院學報**，9(2)，43-62。
- 蕭玉真(2011)·提升學生學習成效—淺談大學教學卓越計畫·**評鑑雙月刊**，31，29-33。

- 戴麗藹、林淑玟、吳俐雯、江悅慈 (2013) · 不同多元管道學生入學後一年專業學科學業成就比較--以北臺灣某專科學校護理科為例 · *耕莘學報*, 46-55。
- 魏璽倫、侯勝茂、楊銘欽 (2005) · 多元入學醫學生之學習表現 · *醫學教育* · 9 (3), 262- 271。
- 蘇永明(2012) · 從學習成效來看「教學卓越」 · *臺灣教育評論月刊*, 1(4), 25。
- Bello, S. & Goni, U. (2016). Relationship between audio-visual materials and environmental factors on students academic performance in senior secondary schools in Borno State: Implications for counselling. *Journal of Education and Practice*, 7 (24), 173-177.
- Dev, M. (2016). Factors affecting the academic achievement: A study of elementary school students of NCR Delhi, India. *Journal of Education and Practice*, 7(4), 70-74.
- Kadhiravan, S. (2011). Influence of family environment on the students' use of self-regulated learning strategies. *Journal on Educational Psychology*, 5 (1), 39-47.
- Sheard, M. (2009). Hardiness commitment, gender, and age differentiate university academic performance. *British Journal of Educational Psychology*, 79(1), 189-204.

附件一

問卷

一、基本資料

1. 年齡:
2. 性別: (1) 男 (2) 女
3. 居住: (1) 家中 (2) 在外租屋 (3) 學校宿舍 (4) 親友家中 (5) 其他:
4. 所屬學制: (1) 四技 (2) 五專 (3) 夜四技 (4) 二技(3年制):
5. 家中每月收入: (1) 20000元以內 (2) 20001~30000元 (3) 30001~40000元 (4) 40001~50000元 (5) 50000元以上
6. 父母中最高教育程度: (1) 不識字者 (2) 小學 (3) 國中 (4) 高中/職 (5) 專科 (6) 大學 (7) 研究所
7. 入學管道: (1) 甄選 (2) 聯登 (3) 轉學 (4) 其他:

二、學習成效調查

說明：每個人的看法不同，請讀完每一敘述並圈選最適  
合您的感受。

	非常 不重要	不重要	普通	重要	非常 重要
<b>一、個人因素對學習影響的重要性</b>					
1. 考試壓力	1	2	3	4	5
2. 情緒	1	2	3	4	5
3. 考試成績	1	2	3	4	5
4. 學習興趣	1	2	3	4	5
5. 感情因素	1	2	3	4	5
6. 個性與讀書習慣	1	2	3	4	5
<b>二、學校因素對學習影響的重要性</b>					
1. 課程	1	2	3	4	5
2. 上課方式	1	2	3	4	5
3. 專業科目	1	2	3	4	5
<b>三、校園環境對學習影響的重要性</b>					
1. 年級對學業學習的影響	1	2	3	4	5
2. 師長的鼓勵對學業學習的影響	1	2	3	4	5
<b>四、同儕與家庭因素對學習影響的重要性</b>					
1. 父母期望	1	2	3	4	5
2. 同儕影響	1	2	3	4	5
3. 家人鼓勵	1	2	3	4	5
4. 同儕討論與朋友聊天對學習的影響	1	2	3	4	5
<b>五、學習策略對學習影響的重要性</b>					
1. 要增進學生內在學習動機，使學生專心於學習過程、積極反應、讚美學生、精熟學習、具有挑戰與刺激性的活動重要性	1	2	3	4	5

2. 老師的教學計畫、進度、教室組織與管理以及師生互動會影響學生的學習動機	1	2	3	4	5
3. 時間管理行為與學業成就有相關存在	1	2	3	4	5
4. 增進學生對於學習課程動機，良好師生關係的重要性	1	2	3	4	5
5. 運用同儕評量督促、改善學習的重要性	1	2	3	4	5