

南華大學管理學院文化創意事業管理學系

碩士論文

Department of Cultural & Creative Enterprise Management

College of Management

Nanhua University

Master Thesis

高職學生選擇室內空間設計科之重要關鍵因素分析

The Contributory Factors of Choosing Department of Interior
Space Design in Vocational High School Students

鄭熒榛

Ying-Chen Cheng

指導教授：楊政郎 博士

Advisor: Cheng-Lang Yang, Ph.D.

中華民國 109 年 5 月

May 2020

南華大學
文化創意事業管理學系
碩士學位論文

高職學生選擇室內空間設計科之重要關鍵因素分析

The Contributory Factors of Choosing Department of
Interior Space Design in Vocational High School Students

研究生：鄭文精

經考試合格特此證明

口試委員：陳意江

陳寶媛

楊政郎

指導教授：楊政郎

系主任(所長)：楊政郎

口試日期：中華民國 109 年 5 月 16 日

中文摘要

教育環境的轉變及國內教育政策日趨開放，出生率下降的情況日益嚴峻下，嚴重衝擊中等學校之經營與發展，然而在教育市場中，未來學生擁有更多元的空間去選擇真正適性而想就讀的學校。本研究主要是以台灣高中職設計群的在學學生作為研究對象，依據相關參考文獻了解學生在升學學校或科系的選擇，最重要的關鍵就是學生自己的「目標意識」，本論文透過自編的問卷為研究工具對目前就讀室內設計科的同學進行調查試圖了解學生當時在選填志願時選填高職室內設計科所考量的因素及對於所選志願的了解程度。本研究依據相關參考文獻及專家建議，擬訂出「人員影響因素」、「學校本身影響因素」、「課程、設備與師資」、「宣傳與行銷」、「未來出路影響因素」等五個構面及 24 項選校因素建立評估架構，透過層級分析法進行資料分析與整理，以分析學生升學選擇室內設計科之因素，以及這些選校影響因素之權重及優先順序。

實證研究結果發現：一、影響室內空間設計科學生之選校因素就整體樣本而言，「宣傳與行銷」的權重值最高，其次為「學校本身條件」，第三為「課程、設備與師資」。二、男性學生與女性學生對於「人員影響」相對重要性皆以「親友推薦」最高，第二為「父母要求」，第三為「同學邀約」，最後才為「個人因素」。三、「學校本身條件」相對重要性男、女學生皆以「學費或獎學金」最高。四、男性學生與女性學生「課程、設備與師資」相對重要性皆以「師資名氣」最高。五、男性學生與女性學生對於「未來出路」相對重要性皆以符合「未來人力」需求最高。

關鍵字：選校因素、設計群、室內設計科

Abstract

The changes in the educational environment and the increasingly open domestic education policy, the declining birth rate is increasingly severe, which seriously impacts the operation and development of secondary schools. However, in the education market, future students have more space to choose what is really suitable and want to study school. This study mainly takes students from Taiwan's high school vocational design group as the research object, and understands the students' choice in the school or department based on the relevant references. The most important key is the students' own consciousness of goals. The self-made questionnaire is a research tool to investigate and study the students who are currently studying in the interior design department. At that time, the students considered the factors considered by the interior design department of the vocational college when they chose to fill in the volunteers, and the understanding of the volunteers.

The research findings found that: (1) the factors affecting the choice of school for interior space design students As far as the overall sample is concerned, propaganda and marketing has the highest weight value, followed by school conditions, and third is courses, equipment and teachers. (2) both male and female students have the highest personal recommendation relative to personal influence; the second is parental request; the third is classmate invitation; and the last is personal factor. (3) The relatively recognized male and female students with school conditions are the highest with tuition fees or scholarships. (4) male students and female students have the highest faculty fame in terms of courses, equipment and teachers. (5) male students and female students both have the highest demand for future manpower in accordance with future manpower.

Keywords: School Selection Factors, Design Group, Interior Design

目錄

中文摘要	I
英文摘要	II
目錄	III
圖目錄	VI
表目錄	VII
1 緒論	1
1.1 研究背景與動機	1
1.2 研究目的	4
1.3 研究限制	4
1.4 研究流程	4
2 文獻探討	6
2.1 中等技職教育	6
2.1.1 中等技職教育的發展	6
2.1.2 中等技職教育的範圍	7
2.1.3 中等技職教育的困境與挑戰	8
2.2 室內空間設計科	12
2.2.1 我國高職設有室內空間設計科學校概況	12
2.2.2 課程目標	15
2.2.3 發展進路與困境	16
2.3 影響學生選擇學校科別之因素相關研究	17
2.3.1 選擇的意義	17
2.3.2 教育選擇權	17

2.3.3	學生選擇學校科別的歷程	18
2.3.4	影響學生選擇學校科別之因素	19
3	研究方法	20
3.1	層級分析法	20
3.1.1	層級分析法的應用與假設	20
3.1.2	層級分析法的步驟	20
3.2	問題的界定	22
3.2.1	研究對象及範圍	22
3.2.2	構建層級結構	23
3.3	問卷設計	25
3.3.1	學生背景資料	25
3.3.2	評估構面重要度調查	25
3.4	問卷的發放	25
4	研究結果與分析	27
4.1	基本資料分析	27
4.2	全樣本實證結果	30
4.2.1	選校因素分析	30
4.2.2	「人員影響」要素之分析	31
4.2.3	「學校本身條件」要素之分析	32
4.2.4	「課程、設備與師資」要素之分析	33
4.2.5	「宣傳與行銷」要素之分析	34
4.2.6	「未來出路」要素之分析	36
4.2.7	整體權重分析比較結果	37
4.3	以性別為對象實證結果	39
4.3.1	選校因素之重要性分析	39
4.3.2	「人員影響」之分析	40

4.3.3	「學校本身條件」之分析	41
4.3.4	「課程、設備與師資」之分析	42
4.3.5	「宣傳與行銷」之分析	43
4.3.6	「未來出路」之分析	44
4.3.7	整體權重分析比較結果	45
5	結論與建議	48
5.1	研究發現與結論	48
5.2	針對教育實務的建議	49
5.2.1	對室內空間設計科招生策略上的建議	49
5.2.2	對室內空間設計科的建議	50
5.3	針對後續研究者的建議	51
	參考文獻	52



圖目錄

1.1	學生人數結構圖	1
1.2	人數預估圖	2
1.3	研究流程圖	5
3.1	層級架構圖	21
3.2	未來出路-性別權重圖	23
4.1	選校因素權重圖	31
4.2	人員影響權重圖	32
4.3	學校本身條件權重圖	33
4.4	課程、設備與師資權重圖	34
4.5	宣傳與行銷權重圖	35
4.6	未來出路權重圖	36
4.7	選校因素-性別權重圖	39
4.8	人員影響-性別權重圖	41
4.9	學校本身條件-性別權重圖	42
4.10	課程、設備與師資-性別權重圖	43
4.11	宣傳與行銷-性別權重圖	44
4.12	未來出路-性別權重圖	45

表目錄

1.1 升學就業結構	3
2.1 高級中等教育學生總數及學生預估數	9
2.2 高中與職業學校數目統計	10
2.3 97-107學年高級中等教育高中職學生結構比	10
2.4 97-107學年高級中等教育高中職學生結構比	11
2.5 高職室內空間設計科學校分布、招生班別、轉型概況	13
2.6 107學年度高職室內空間設計科班級數、學生數概況	14
3.1 隨機指標圖	22
3.2 層級因素說明圖	24
3.3 問卷發放與回收資料分析	26
4.1 個人背景變項分析	28
4.2 選校因素	30
4.3 人員影響	31
4.4 學校本身條件	33
4.5 課程、設備與師資	34
4.6 宣傳與行銷	35
4.7 未來出路	36
4.8 選校因素-性別	39
4.9 人員影響-性別	40
4.10 學校本身條件-性別	41
4.11 課程、設備與師資-性別	42
4.12 宣傳與行銷-性別	43
4.13 未來出路-性別	44

第 1 章 緒論

1.1 研究背景與動機

在近幾十年來，台灣的人口結構產生很大的變化，人口結構改變迅速，起因於台灣新生兒出生率下降，少子化危機儼然已經成為台灣目前急需解決的課題。隨著台灣人口出生率驟降，無不影響許多，其中教育即為受到顯著影響的其中之一。知識經濟時代來臨，受到各國教育改革趨勢，台灣教育也持續修正，在後期中等教育發展上職業學校是面對重重考驗。在早期教改的呼聲中，廣設高中、綜合高中，受少子女化效應持續衝擊。根據教育部的資料顯示，如圖 1.1，108 學年(西元 2019 年)高級中等學生總人數合計 68.5 萬人，較上學年 107 學年度(西元 2018 年)的 74.4 萬人大減 5.9 萬人，等同於減 10%，此為 37 年來最低點，比起 100 學年之 95.4 萬人，短短不到 10 年就急速減少約 26.9 萬人。人口結構的改變，造成學生來源短缺，供需失衡的狀況，對於各級學校與教育機關面臨相當大的影響，各級學校，尤其是私立學校，皆可能面臨招不到學生，無學生可教的窘況，基於此大環境的改變，招生儼然成為各校重要的任務。

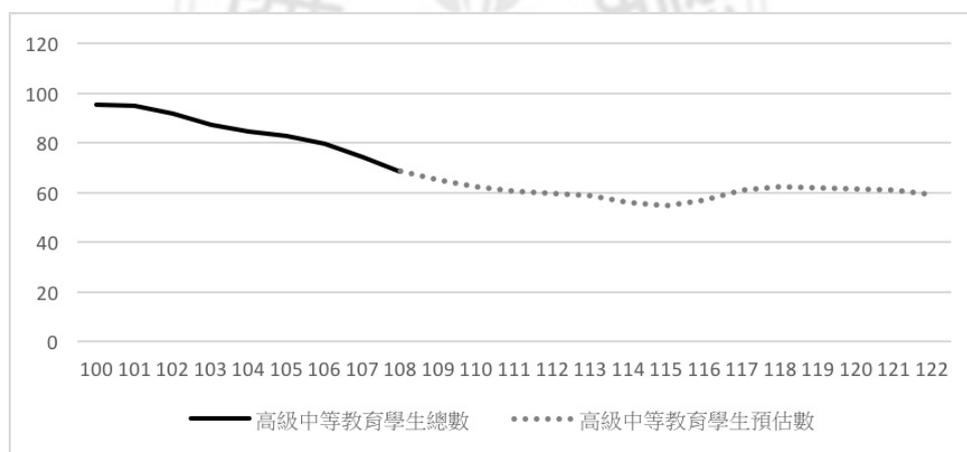


圖 1.1: 學生人數結構圖

學生來源減少卻又暢通升學管道，致就讀職業學校、進修部及實用技能學程等學生人數快速萎縮，普通高中占比例則逐年緩增，若將綜合高中一年級計入普通教育，綜合高中二、三年級職業學程計入職業教育，由圖 1.2 的人口預估圖來看 97-107 學年高級中等教育高中職學生結構比，97 學年高職學生比為職業教育屬相對多數，且高中與職業學校之間有一定比例的差異，但到了 107 年發現職業教育學生結構比有下降的趨勢，雖仍屬相對多數，但高中與職業學校的差距明

顯拉近許多，且高中學生比例明顯有上升趨勢。學子往普通高中靠龍，高職明顯受到排擠且呈現萎縮的現象。

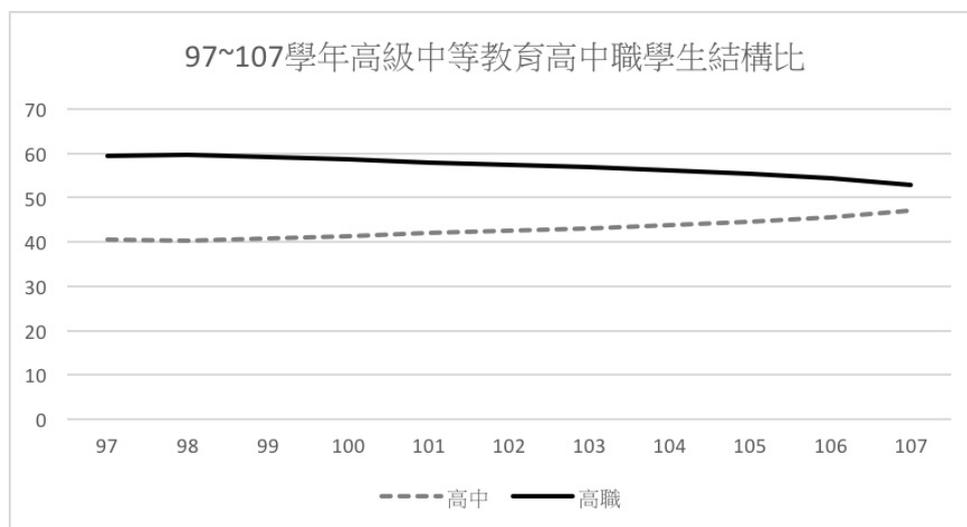


圖 1.2: 人數預估圖

在升學主義掛帥之下，高中、職之應屆畢業生(含綜合高中及實用技能學程) 流向均以升學為主流，教育部(2018) 統計資料顯示,107 年(表 1.1)，整體升學率為 85.7%普通高中為 94.9%、高職為 77.4%，高級中等學校應屆畢業生即投入職場者僅 9.0%，普通高中與職業學校的定位也趨模糊。在國民所得提高以及對文憑的執著下，升學是家長的期望以及學生的目標，整體社會對技職教育的支持度不足，學生在選擇升學進路時，技職教育常是普通教育之後的第二選擇(李隆盛,1999)。甚至是綜合高中後的第三選擇，嚴重影響高職的招生(許春梅,2005)。由經濟面來看，受到產業結構的改變由過去的勞力密集轉型為知識密集產業，其與高職培育產業界基本技術為目標大相逕庭，亦即高職的職業準備教學的功能降低，需重新檢討修正才能趕上業界的腳步。

綜合以上幾點顯示，未來國內教育市場的榮景很難恢復，高職已面臨新的轉折點，除了學校本身的招生問題之外也要面臨少子化學生人數減少而出現學生家長挑學校的情況出現，高職已面臨困境，而在高職之中缺乏競爭力及無法符合學生需求之科系也會首先被邊緣化，導致科系本身招生不足或淘汰出場。若要用續經營，應強化本質，因地制宜避免科系缺乏吸引力並在市場中維持競爭力，首先我們要凝聚共識訂定重點目標成為特色科系開設具特色的學習課程因此瞭解學生及社會需求，確立科系的定位區隔市場發展出重點特色，如何塑造形象，將是一項重要的課

表 1.1: 升學就業結構

學年	升學			就業			其他		
	計	高中	高職	計	高中	高職	計	高中	高職
103	86.8	96.5	78.9	8.2	0.6	14.3	5.0	2.9	6.8
104	86.6	96.2	78.6	8.3	0.9	114.4	5.1	2.9	7.0
105	86.2	96.6	77.4	8.6	0.7	15.2	5.2	2.7	7.4
106	86.3	96.7	77.3	8.7	0.8	15.7	5.0	2.5	7.0
107	85.7	94.9	77.4	9.0	1.1	16.2	5.3	4.0	6.4

資料來源：教育部統計資料庫。「高職」包含專業群(職業)科、綜合高中專門學程及實用技能學程；「高中」含普通科與綜合高中一年級及綜合高中二、三年級學術學程

題。

國三學生有三種不同升學管道，一登記分發，學生每年四月至五月間參加「國中基本學科能力測」後依基本學科能力測驗分數參加高中職、五專聯合登記分發。二為可參加申請入學及推薦甄選，由學生提出參加高中職、五專之甄選入學，採計國民中學學生基本學力測驗成績外，並採計在校之各種綜合表現。三為參加高中職、五專獨立招生；而高中職五專學生主要來源為第一及第二項，故了解國三學生真正的升學志願可對招生事務有所助益。

基於上述的研究背景，就學校而言應改變過去較為主觀的思考模式，除了對外宣傳活動，更要了解學生的需求及特性，以建構出吸引學生的誘因；因此本研究試圖了解學生對於選擇升學學校的考量因素有哪些？在面臨各種不同因素的多元考量下，學生當事人的真實想法為何？當事人對於這些因素的考量順序為何？此不僅是教師及學校單位所重視議題更是所有關心技職教育者的重要議題。

動機一 了解室內設計科學生升學志願抉擇的影響因素及資訊來源及主要影響力為何？

動機二 修正及改進，以提高學生及家長選填志願的動機，建立各科形象增加競爭力。

動機三 在許多對學生的選校考量因素中，幾乎都只針對高中職或專科學生，較少針對科系的部分去做探討。

1.2 研究目的

就如前面所描述，隨著人口出生率逐年下降，各級學校之行政團隊、及經營管理者應儘速依照當下情況進行分析，並檢討現況找出問題以提出具體之因應方案。因研究者目前服務的學校正位於嘉義市某高工室內設計科，深切體認到少子化對於各科產生莫大的影響，對於學生選校的影響因素之研究，將透過選填至我們本科的學生，了解其當初升學志願的調查及研究，以了解他們的想法，制訂科的招生策略。基於上述研究背景及動機，統整出本研究之研究目的如下：

1. 了解室內設計科學生選填本科為升學志願的現況。
2. 了解室內設計科學生選填本科為升學志願抉擇的影響因素。
3. 了解這些選校影響因素之權重及優先順序。
4. 依據研究結果提出建議，提供各科或是學校未來規畫招生決策之參考，以提高學生及家長選填志願的動機，建立各科形象增加競爭力。

1.3 研究限制

1. 本研究為問卷形式，所得到之填答內容會視填答者當時情緒或心境所影響，對於填答內容亦可能有誤解題意或有所保留之情形，研究者僅能根據最後回收結果做成統計資料分析。
2. 問卷內容可能會受研究者本身之主觀看法，而忽略其他可能因素。
3. 本問卷的發放對象為嘉義某高工，其施測結果可能因區域性而有些不同，僅提供參考。

1.4 研究流程

本研究根據先前所提出研究背景與動機，在確認研究主題與研究範圍之後，針對所需之內容蒐集技職教育、室內空間設計科、影響生涯抉擇之因素等相關資料，首先進行國內外文獻回顧與整理，以便於了解各構面間相關影響後，再進而開始建構本研究理論架構。繼而設計問卷，針對研究對象進行問卷發放與施測，並且依據回收問卷，進行資料整理以及選擇適合的統計分析方法

與軟體。最後，針對所得之分析結果，歸納結論並提出建議，予以教育實務做為後續參考。其詳細研究流程與步驟，如圖 1.3 研究流程圖所示：

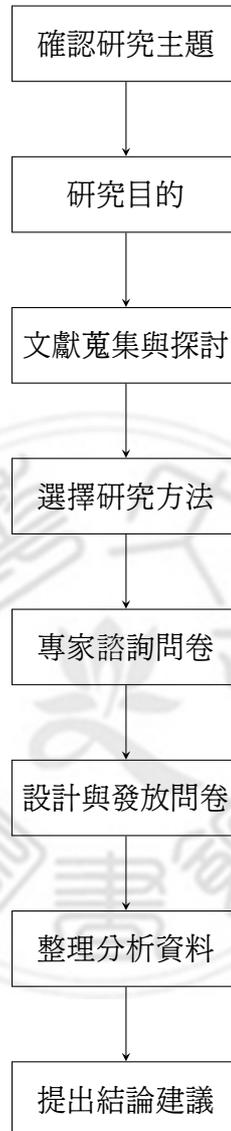


圖 1.3: 研究流程圖

第 2 章 文獻探討

本研究試圖了解選擇室內設計科的選校行爲中，選填志願時優先考量的重要因素。在文獻探討中將以回顧國內外相關研究爲出發點，針對中等技職教育歷史背景及室內設計科的現況進行探討，最後再針對學生選填志願的歷程及影響學生選填志願的相關因素等方向進行分析整理，以作爲本研究的概念架構與理論依據。

2.1 中等技職教育

人力資源爲國家經濟發展的重點工作，人力素質的提昇有賴於教育部門努力與辛苦付出。技職教育配合國家發展需求不斷的在調整轉型，在早期台灣的經濟產業的發展與台灣技職教育的成功有著極大的關係，何麗妃(2004) 指出高職教育發展對於經濟發展、科技及社會的關聯有著重要的影響，茲就我國技術及職業教育的發展整理如下：

2.1.1 中等技職教育的發展

人力資源爲國家經濟發展的重點工作，人力素質的提昇，有賴於不斷持續提升的教育品質，技職教育配合國家發展需求不斷的在調整轉型，其發展實與台灣的經濟快速起飛有著極大的關係。從技職教育的發展史可發現每一階段技職教育的歷程均與經濟發展有密切相關，茲就我國技術及職業教育的發展整理如下：

1. 勞力密集階段(60 年以前)：在民國 60 年代以前，台灣的產業發展主要以農業以及輕工業爲主，這個階段的產業發需要大量的人力，例如：農產品的生產與加工，爲了發展工業，政府推出了「以農業培養工業，以工業發展農業」的政策，非技術人力及農業專長需求密切，技術及職業教育即明定教育宗旨在培養技術專門人才，配合國家經濟建設的需要。
2. 資本密集階段(60 年起至 70 年初)：此階段主要歷經出口擴張(1961-1972)，此一時期之代表產業型態以加工出口爲主。該產業屬於技術門檻較低的製造業爲主，在此時期會需要更多的資本去投資強化設備、設立新廠。爲滿足產業現場的半自動化作業生產線，在教育線上的教學配合上，需要培育更多技術人力與部份中階的技術人才的培養，以充分發揮台灣產業升級、出口擴張的任務。

3. 技術密集階段(70 年起至 90 年初): 此時期屬於進口替代階段(1973-1981), 產業類型由勞力密集轉移為技術密集, 對技術人才需求倍增, 需要更多的教育體系, 提供產業發展所需技術人才訓練, 此時高職教育倍受重視, 並大量增設專科學校, 以民國 70 年來看高中及高職學生比甚至達到 3:7。在教學內容上, 推動校園技能檢定、辦理學生技能競賽以推展能力本位教學;專業訓練目標以質的提升取代量的擴充, 除培養高階專業技術人才之外, 兼具培養基礎技術士及中階技術士, 以成為技術創新產業或技術代工產業所需人力的後盾, 也因技職教育在這關鍵的經濟戰役中提供了優良的技術人力, 使得台灣的經濟得以快速成長, 為台灣的經濟奇蹟奠定下良好的基礎。
4. 知識密集階段(90 年至今): 80 年代後期, 在知識產業化、產業知識化的口號之下, 政府大力推動發展生物科技及高科技導向的產業政策。在此階段, 鼓勵外國企業投資, 限制進口, 鼓勵出口, 促使教育體系在人才培育上不在單純訓練熟能生巧的基礎技術力, 進階要求能夠培養出具有高科技創意人才, 人員素質的要求標準不斷的提高, 技職教育的責任與壓力也越來越大。

2.1.2 中等技職教育的範圍

在台灣中等技職教育包含的範圍很廣泛, 除了大家熟知的高級職業學校之外, 還包含了高級職業學校及普通高中附設職業類科、綜合高中內屬的專門學程, 以及國中技藝教育。

1. 國中技藝教育

國中技藝教育為 94 學年度開辦, 「以學生為中心, 學校為本位」的實用技能學程, 主要目的是讓想要朝技藝傾向發展之學生進行職業初探, 學習基礎技能, 並提供適性發展之機會。

選修技藝教育的學生部分時間編入國中技藝班, 且可入相對應之高職科系進行試探; 結業後會有結業成績, 依照成績高低可優先選讀心目中理想的高級職業學校實用技能學程; 或是經由多元入學管道, 參加高級職業學校、綜合高中專門學程以及普通高中附設職業類科的考試, 繼續升學。

2. 高級職業學校及普通高中附設職業類科

高級職業學校以及普通高中附設職業類科，主要招收國中畢(結)業或具有同等學力者入學，修業年限三年，修業期滿，成績合格即可取得畢業證書。畢業後，學生可以選擇繼續升學，經由考試或多元入學管道，就讀二專、技術學院、科技大學或普通大學，也可選擇就業自行創業。

3. 綜合高中(專門學程)

綜合高中於民國 85 學年度起試辦，並於民國 88 年納入正式學制，綜合高中主要招收國中畢業生或具有同等學力者。修業年限一樣為三年，在高一階段，為使學生充分瞭解自己興趣與人格質，其課程目標在做好適合職業性試探及生涯規劃，高二階段在進行分流，準備升讀大學可以選擇學術學程，準備就業或升讀四技二專可以選擇專門學程，朝自己規劃的人生目標前進。

2.1.3 中等技職教育的困境與挑戰

我國經濟結構已由早期的農業發展到工業，人力需求也由勞力密集發展到技術密集及資本密集，發展到如今則邁入高科技社會；產業結構隨著不同階段的發展改變劇烈，政府積極以「建設臺灣為科技島」為目標，隨著台灣加入世界貿易組織(World Trade Organization, WTO)的衝擊及精密高科技產業之外銷出口比率逐年提高，產業界由原本的「技術引進」漸漸轉換為「技術創造」，高職教育之定位與功能在次被提出來檢討，如何藉由高職教育的重定位，以因應高科技技術之提升以加速產業升級，期能提升高職教育之國際競爭能力。

高職教育近年來發展受到經濟、社會、政治變遷、以及國際環境變遷所帶來的沖擊，除了教育政策的制定與執行外，同時也引起產業界、學界的注意，另外「職業學校的存廢」問題也是教育體系與產官學界討論的焦點之一。由當前的職業教育發展的現況分析可以發現就讀職業學校的學生人數逐年的遞減，究其主要原因分析如下：

1. 學生來源減少，學校教育勢必面臨衝擊

教育部統計處(2020)依照出生率推算出每年度高級中等教育學生總數，如表 2.1 可發現高中職受到少子化衝擊已逐漸白熱化，108 學年度高級中等教育學生總數約 68.5 萬人，

與 100 學年度高級中等教育學生 95.4 萬人，少了約 26.9 萬人；根據教育部統計處的估算來看，122 學年度高級中等教育學生僅剩下 59 萬人，與 108 學年相比又足足少了 9.5 萬人。

表 2.1: 高級中等教育學生總數及學生預估數

年度	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111
學生數	95.4	94.8	91.7	87.3	84.5	82.9	79.7	74.4	68.5	65	62.2	60.6
年度	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	
學生數	59.6	58.5	56.1	54.6	57.1	60.8	62.4	62	61.5	60.9	59	

資料來源：教育部統計資料庫，單位為萬人。

2. 廣設綜合高中及普通高中，排擠職業學校的招生

過去因人力的需求及國家經濟發展政略的推廣，職業學校有著充沛的學生來源，外加教育政策對職業教育學校數的引導，學生數持續成長，表 2.2 中可知 80 至 102 學年度高中職業學校數統計，以民國 80 年來看當年度職業學校的學校數為 212 校，高級中學僅有 177 校，相差 35 校；隨後職業學校的學校數便一路遞減而高中則一路遞增。

民國 83 年「四一〇教改團隊」其中的一個訴求：廣設高中與廣設大學，讓人人都有機會能讀高中與大學。而後中央研究院李遠哲前院長更建議：「應該降低高職生比例，讓高職成為歷史名詞」。教育部在民國 90 年在「2001 年教育改革檢討與改進會議」提出「不再增設高職以及現有高職將朝向綜合高中發展」的決議，普通高中與高職學生人數比例由原本 3:7 逐步調降到 5:5。由職業教育發展現況分析，自 2001 年「高職存廢」或「高職轉型」為主題的議題就一再被提起，也因為政治政策的關係就讀高職學校的學生人數即逐年減少。到了 102 年高中的學校數早已遠超過職業學校，高中的學校數來到 344 校，高級中學僅有 155 校，相差的數量來到 189 校。後來隨著經濟結構的調整及少子化的衝擊，高中職入學新生本就逐年減少加上受到調整高中職學生比率政策的影響，使得高職學生數逐年下降。

同時期在政策引導之下極力推動綜合高中，綜合高中吸引很多學校的參與，幾年間校數學生數快速遞增；在國中畢業生人數逐年下降情形下，學子往普通高中靠攏，高職明顯受到排擠且呈現萎縮的現象。

表 2.2: 高中與職業學校數目統計

	高級中學	職業學校	總計	學年度	高級中學	職業學校	總計
80	177	212	389	92	308	164	472
81	186	211	397	93	312	161	473
82	190	209	399	94	314	157	471
83	196	206	402	95	318	156	474
84	206	203	409	96	320	156	476
85	217	204	421	97	321	156	477
86	228	204	432	98	330	156	486
87	242	201	443	99	335	156	491
88	253	199	452	100	336	155	491
89	277	188	465	101	340	155	495
90	295	178	473	102	344	155	499
91	302	170	472				

資料來源：教育部統計資料庫，單位為間。

表 2.3中的97-107學年高級中等教育高中職學生結構比將綜合高中一年級計入普通教育，綜合高中二、三年級職業學程計入職業教育，107 學年高中、職學生比為 47:53，職業教育雖仍屬相對多數，但相較於 101 學年的 42:58,7 年來差距拉近 10 個百分點，由比例看高中學生比例增加與職業學校比例減少其差距明顯拉近許多。

表 2.3: 97-107 學年高級中等教育高中職學生結構比

學年	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
高中	40.6	40.4	40.7	41.4	42.0	42.6	43.0	43.8	44.5	45.7	47.0
高職	59.4	59.6	59.3	58.6	58.0	57.4	57.0	56.2	55.5	54.3	53.0

資料來源：教育部統計資料庫，單位為百分比(%)。

3. 文憑主義重視學歷輕學力

傳統的觀念中「萬般皆下品，唯有讀書高」之觀念根深蒂固，多數家長希望孩子念高中，再進入普通大學完成學業，不要選擇職業學校。尤其現在少子化，能進入大學學歷越高越好。這樣衍生出文憑主義過度重學歷而不在乎是否學到技能。由於社會上過於重視文憑以

為文憑代表一切，高學歷就等於高成就。於是職業教育更是被邊緣化成為學生之第二選擇或是綜合高中後的第三選擇，成為當前教育體制下之次等教育。

107學年度高中畢業生繼續升學率達94.9%，高職畢業生的繼續升學比率增加至77.4%，如表 2.4，雖仍不如高中升學率但升學的比例仍算是偏高；推究其原因發現與高等教育擴充，技專校院大量改制為學院或科技大學，招生管道多元，管道暢通了、升學的機會提高了，也使得選擇升學的人大幅度提高。在升學主義掛帥之下，而高職畢業生也一改過去畢業即就業的模式，選擇繼續升學而延遲就業。

表 2.4: 97-107學年高級中等教育高中職學生結構比

學年	升學		就業		其它	
	高中	高職	高中	高職	高中	高職
103	96.5	78.9	0.6	14.3	2.9	6.8
104	96.2	78.6	0.9	114.4	2.9	7.0
105	96.6	77.4	0.7	15.2	2.7	7.4
106	96.7	77.3	0.8	15.7	2.5	7.0
107	94.9	77.4	1.1	16.2	4.0	6.4

備註：「高中」含普通科與綜合高中一年級及其學術學程；「高職」包含專業群(職業)科、綜合高中專門學程及實用技能學程。資料來源：教育部統計資料庫(2005)。各級學校學生升學率。

此外，增設許多的公私立大專院校，以及為了迎合家長與學生之需求，職業學校漸漸遠離原本訓練就業人才的辦學目標，改為升學導向，升學至上的觀念導致技能相關的實習課程及職業就業輔導課程，不再受到重視，部分課程甚至被升學考試科目所取代；在高職學校校務經營，也很常以新生入學成績的高低、升學考試的成績及升學率的變化或是技藝競賽的名次來評估職業學校辦學之績效。忽視職業教育培養就業人才之功能，就讀職業學校只是為了繼續升學，更使得外界對於職業教育存在之意義的質疑聲浪越來越大。

4. 職業教育忽視專業、欠缺產業互動，就業準備能力不足

職業學校的課程一向由學術界主導，但近年來經濟結構轉變，人力需求發生變化，技職教育若要掌握趨勢瞭解所需強化之課程，應該要積極瞭解目前產業發展情況從中獲取經驗，配合高科技產業需求，協助傳統產業、升級提供服務技術、塑造創新教學環境等，必須

注入新的知識技能增設產業相對應之課程，跟進潮流提供產業所需的人力，為培育研發創新人才規劃有關創新思考的製造與產品設計等課程。但在目前仍可看見教育現場中業界參與不足，未能切確掌握產業的能力需求，造成高職教育之培養重點產業人力之實習課程，無法滿足產業目前實際的需要，這樣的情況也讓多數業界質疑職業學校教育的功能。惡性循環之下產業找不到可用的專業人力，也慢慢的造成產業外移。

技職教育的能力本位教學，過去以較長時間著重技術層次，常忽略知識與情意的學習，學習技術之餘，還要具備知識基礎與創新職業的潛力。以長遠來看為提升高科技技術發展層次從而帶動產業發展，技術創新與突破更需要仰賴知識工作者的參與及投入，改以創新與技術改良為目標，加強科技素養及資訊應用能力的培養，成為一個擁有技術能並能不斷思考自我反思具備實作力、創新力及就業力之專業技術人才。

2.2 室內空間設計科

本研究在研究我國高職室內空間設計科學生選校因素，為更了解研究主題，本章節主要探討我國高職室內空間設計科現況與面臨之困境，內容就室內空間設計科之沿革、學校學校概況、教育目標及發展進路等四方面來闡述高職室內空間設計科發展現況。

2.2.1 我國高職設有室內空間設計科學校概況

學校分布地區，如表 2.5。目前我國高職中有設立室內設計科的學校共有 34 所，北區學校計有 12 所，中區學校計有 11 所，南區學校計有 8 所，東區學校僅有 3 所；其中國立學校有 21 所，私立學校為 13 所。有一些學校為新設，有一些學校為原本的家具木工科轉型，有一些是建築製圖科轉型或者由室內設計科轉型。有些學校只有高職日間部，有些為綜合高中日間部含進修部，也有一些是高職日間部含夜間部，也有少數僅有夜間部。

各校班級數量、教師人師及學生人數如表 2.6，目前我國高職設有室內空間設計科計有 34 校；69 班級；學生人數約 3,548 人。學生人數最多的學校是桃園市的高啟英高中，學生人數有 320 個人，排名第二的為彰化縣的秀水高中，學生人數有 261 人，排名第三的位台中市私立明台高中，學生人數有 257 人。

表 2.5: 高職室內空間設計科學校分布、招生班別、轉型概況

	學校名稱	科系	招生班別	發展、轉型概況	
基隆市	私立光隆家商	室內設計科	高職日間部	民 89, 新設	
台北市	私立大誠高中	室內空間設計科	高職日間部	新設	
	私立泰北高中	室內空間設計科	高職日間部	新設	
	私立惇敘工商	室內空間設計科	高職日間部	新設	
	私立景文高中	室內空間設計科	高職日間部	新設	
	私立滬江高中	室內空間設計科	高設進修部	民 87, 新設	
	市立松山家商	室內設計科	高職日間部	民 82, 新設	
新北市	私立復興商工	室內設計科	綜高學程進修部	新設	
	國立瑞芳高工	室內設計科	綜高設計學程	新設	
桃園市	私立啟英高中	室內設計科	高職日間部	新設	
新竹縣	國立新竹高工	室內空間設計科	高職日間部	民 89, 家具木工科轉型	
	私立光復高中	室內設計科	綜高設計學程	新設	
苗栗縣	國立大湖農工	室內空間設計科	高職日間部	民 86, 家具木工科轉型	
台中市	國立東勢高工	室內空間設計科	高職日間部	民 89, 家具木工科轉型	
	國立大甲高中	室內設計科	綜高設計學程	新設	
	財團法人光華高工	室內空間設計科	高職日間部	民 86, 新設	
	私立玉山高中	室內設計科	高職日間部	新設	
	私立明台高中	室內設計科	高職日間部	新設	
	彰化縣	國立永靖高工	室內空間設計科	高職日間部	新設
	國立秀水高工	室內空間設計科	高職日間部	民 89, 建築製圖科轉型	
	國立員林崇實高工	室內空間設計科	高職日間部	民 87, 家具木工科轉型	
	國立彰師附工	室內空間設計科	高職進修部	新設	
	國立二林工商	室內空間設計科	高職日間部	新設	
	嘉義市	國立嘉義高工	室內空間設計科	高職與綜高設計學程	民 89, 家具木工科轉型
	台南市	國立後壁高中	室內設計學程	綜高設計學程	新設
國立臺南高工		室內空間設計科附設進修部	高職日間部	新設	
國立成大高工進修學校		室內空間設計科附設進修部	高職日間部	民 90, 新設	
	立光華女中	室內設計學程	綜高設計學程	新設	
高雄市	市立海青工商	室內空間設計科	高職日間部	民 86, 家具木工科轉型	
	國立岡山農工	室內空間設計科	高職日間部	民 90, 家具木工科轉型	
	國立鳳山商工	室內空間設計科	高職日間部	民 89, 家具木工科轉型	
台東縣	國立臺東專科學校	室內空間設計科	高職日間部	新設	
	私立公東高工	室內空間設計科	高職與綜高設計學程	民 89, 室內設計科轉型	
花蓮	國立玉里高中	室內設計學程	綜高設計學程	新設	

資料整理: 研究者。高職全名為技術型高中職業類科, 綜高學程全名為綜合高中室內設計學程

表 2.6: 107 學年度高職室內空間設計科班級數、學生數概況

	學校名稱	科系	班級數	學生數	
基隆市	私立光隆家商	室內設計科	3	61	
台北市	私立大誠高中	室內空間設計科	2	27	
	私立泰北高中	室內空間設計科	5	160	
	私立惇敘工商	室內空間設計科	1	16	
	私立景文高中	室內空間設計科	5	200	
	私立滬江高中	室內空間設計科	3	69	
	市立松山家商	室內設計科	6	210	
	新北市	私立復興商工	室內設計科	3	88
國立瑞芳高工		室內設計科	1	27	
桃園市	私立啟英高中	室內設計科	8	320	
新竹縣	國立新竹高工	室內空間設計科	3	115	
	私立光復高中	室內設計科	1	48	
苗栗縣	國立大湖農工	室內空間設計科	3	112	
台中市	國立東勢高工	室內空間設計科	3	104	
	國立大甲高中	室內設計科	2	31	
	財團法人光華高工	室內空間設計科	4	145	
	私立玉山高中	室內設計科	1	22	
	私立明台高中	室內設計科	7	257	
	彰化縣	國立永靖高工	室內空間設計科	4	112
		國立秀水高工	室內空間設計科	9	261
國立員林崇實高工		室內空間設計科	6	177	
國立彰師附工		室內空間設計科 附設進修部	2	45	
國立二林工商		室內空間設計科 附設進修部	3	78	
嘉義市		國立嘉義高工	室內空間設計科	6	148
台南市	國立後壁高中	室內設計學程	3	78	
	國立臺南高工	室內空間設計科 附設進修部	3	31	
	國立成大附設高工進修學校	室內空間設計科 附設進修部			
高雄市	市立光華女中	室內設計學程	2	31	
	市立海青工商	室內空間設計科	6	206	
	國立岡山農工	室內空間設計科	3	96	
	國立鳳山商工	室內空間設計科	8	244	
台東縣	國立臺東專科學校	室內空間設計科			
	私立公東高工	室內空間設計科	2	26	
花蓮	國立玉里高中	室內設計學程			

資料整理: 研究者。

2.2.2 課程目標

1. 室設科培育目標:

室內空間設計科主要是培養具有室內設計、室內規劃等技術之人才，學習目標以修習室內設計的基本知識與專業技能，以及建立正確的經營與管理知能。在專業領域上，應具備有室內設計繪圖與模型製作能力，為未來成為進階專業室內設計人才之基礎。

設計課程訓練有助於修習藝術與設計學生，建立正確的美學觀念，並培養熟練的表現技巧；更重要的是訓練學生有獨立思考的能力，在爾後的設計創意中，能有更好的作品水準(林崇宏，民 87)。韋光新(民 80) 指出室內設計教育課程應具下列內涵上的定位：1. 將學理、技術、實務作整合發展。2. 行政體系應密切配合發展，促進設計教育的健全發展。3. 確實以科技、方法、資訊來提昇純理論教育或純技術教育。

2. 主要教學目標

主要教學目標如下：

- (a) 培養學生具備設計群共同核心能力。
- (b) 傳授室內設計實用技能與知識，並為專業領域奠定基礎。
- (c) 培養職業道德、敬業精神以及創造思考的能力。
- (d) 專業知識、技術能力及學習內容。

3. 包含的課程內容

- (a) 美學及設計基礎訓練：包括色彩原理、基礎繪畫、基本設計、設計概論、造型原理、美術等。
- (b) 基礎製圖能力：基礎圖學、室內設計概論、電腦輔助應用。
- (c) 空間規劃及佈置專業知識：包括電腦輔助繪圖、室內施工圖、材料認識及應用等。
- (d) 室內設計實務等專業技能：包括室內設計圖法、室內設計表現技法、模型製作、進階電腦繪圖等。

室內空間設計涵蓋設計三大領域(平面視覺傳達、立體產品、空間設計);高一專業科目課程有繪畫基礎、基本設計、圖學;高二課程導入設計概論、造型原理、色彩原理、數位基礎設計、設計繪畫等;高三施以專業課程: 表現技法、室內設計、電腦繪圖、室內施工圖、視覺傳達設計、專題製作等。

4. 技能檢定證照

目前未有室內設計技術士檢定,一般高職室內空間設計科的課程規劃,通常會要求學生參加設計相關的丙級和乙級技術士技能檢定有: 建築製圖丙級、廣告設計丙級、印前製程丙級。大部分的學生能於在學期間取得丙級的技術士證照,對技能的熟練度具有一定程度的幫助。

2.2.3 發展進路與困境

1. 升學

早期室內設計科在統測中並無明確規定應考那些類組,專業科目中並無考室內空間設計專業學科,所以學生在升學上可以考土木建築類、工業設計類、工程與商業設計類及管理類工程組等相關類組。後來政策考量將室內設計科併入設計群中,設計群包括下列10科: 美工科、陶瓷工程科、室內空間設計科、圖文傳播科、金屬工藝科、家具設計科、廣告設計科、多媒體設計科、室內設計科、家具木工科。

進入大學或科技大學可修讀的科系,主要為室內設計、產品設計、模型製作、建築或景觀設計、應用美術、工藝設計、工業設計、展示設計展演(舞台、展示)設計、家具設計科等科系;另外因其併入設計群有部分學生也會選擇圖文傳播科、視覺傳達設計、廣告設計科、多媒體設計科、美術等偏向視覺設計之科系。也有部分的學生,依照個人的興趣或生涯規劃就讀非設計相關科系。

2. 就業

高職室內設計科學生畢業後投入就業市場,所從事的行業為室內設計之相關行業,範圍包含室內設計公司、展覽空間規劃設計、室內裝潢設計、建設公司、水電工程公司、產品設

計、家具設計、景觀藝術設計、櫥窗設計、展覽會場設計、與室內飾物相關之公司、建築師事務所、廣告工程公司等。

2.3 影響學生選擇學校科別之因素相關研究

國中是個人準備轉渡到高等教育的中繼站，因此選擇一所要就讀的高中或高職學校，對國中階段的學生而言是很重要的，在學齡人口減少的情況下，是教育市場供需失衡，學生選擇增加；本研究所指的學校選擇權是指學生選擇高職學校的因素而言，以下將針對影響青少年學生決策行為的主要因素做相關研究之闡述與整理。

2.3.1 選擇的意義

『選』本義作『選擇』，乃擇其所可：棄彼取此之意。『擇』，本義作『揀選』，有『挑揀』、『擇取』之意。

因此『選擇』可說是根據自己的意志及判斷，從多數之中的一種自主性「做決定」的一種行為是一種評選與分類的程序；他涉及做決定的主體、對象與過程(吳明清,1995;沈珊珊,1996;周燦德,1995;宋維哲,2005) 是一個複雜的心理歷程，受到個人的意願、背景與外在因素交互影響。

2.3.2 教育選擇權

教育選擇權(school choice) 的觀念源自於歐美等西方國家，或譯名為學校選擇(吳清山, 1998; 林天祐,1998)、教育選擇、家長選擇權。學校選擇源起於 1950 年代美國經濟學家 Milton Friedman 的觀點，指的是在義務教育階段，家長有為其子女選擇就讀學校的自由與權利，期望經由自由市場的競爭原則，透過「教育券」的實施，改善公立學校品質低劣的窘境。

學校選擇是多層面的，吳明清(1997) 學校選擇權對象通常是指家長與學生。教育選擇的內容，凡學學校、師資、設備等軟硬體皆屬之。許益財(2002) 也有類似的看法，認為學校選擇權的意涵，就執行者而言是家長的學校選擇權或是學生的教育選擇權。而選擇的內涵包含教育場所、教學方式、教育內容的選擇。康淑雲(2004) 指出教育應尊重學生學習的自主性，家長或學生若是能夠選擇最符合其需要的學校，就學習者心理而言，在合宜的環境中，有助於學習動機提昇，利於自我實現的達成。

2.3.3 學生選擇學校科別的歷程

當國三學生在選填志願時，會面臨到讓如何做決策問題，因每個人的立場、家庭背景環境不同，加上考量點不一樣，所做的決定也不同，但是，在選填升學志願的時候，多多少少會受到周遭環境的干擾，影響最終的選擇。

在決策行為階段理論中，Jackson(1981) 認為學生會經歷 3 個階段模式，首先、學生要擁有繼續升學的意願及目標方向。其次、評估自身條件以及收集相關升學資訊，挑選出部分可以就讀的學校。最後、在可以就讀的學校中，依各種實際情況，最後選擇真正符合自己想就讀的學校及系科。Litten(1980) 也有類似的看法，其將決策模型分成意願階段、蒐集資料的探索階段以及決定階段。

林怡青 (2001) 在國中生選擇甄選入學之決策歷程分析指出：國中學生甄選入學的決策歷程可以區分出三個階段，分別是「啟蒙階段」、「設定範圍階段」與「形成決定階段」。不同的階段有不同的考慮因素。在設定範圍階段中，他們依據興趣、成績或能力以及父母期望等標準，刪除不符合自我概念的選項；在形成決定階段中，依據學科能力測驗的成績，比較自己的設限範圍與學科能力測驗成績的可取得範圍做出最後決定。這樣的決策歷程也是個小型的設限與妥協的歷程。能力也是影響生涯選擇的重要因素之一，因在做決定的設限妥協歷程中，個人會依照自己的能力，拒絕那些看起來似乎太難，自己能力可能無法符合的生涯選項，時，據此而建構出自己選擇的上限(tolerable-effort boundary)。洪素蕙(2003) 在國中學生因應高中高職多元入學方案生涯決策歷程之研究提到：畢業後進路升學之決策歷程三階段：意願與傾向階段、蒐集升學管道資料-設定學校類型範圍階段、形成決定階段。國中學生選擇畢業後進路就讀學校科別是連續性的決策歷程。

綜觀上述的理論，可發現對於生涯的選擇歷程與階段，學者們的立論各有其獨到的見解，在各種的決策模式中，相關研究尤其在階段描述，雖然學者針對學生選擇學校科系所提出的模式其階段數目有所不同，各有其不同的論點，不過他們大致上都將決策行為視為是一系列的資料蒐集與決策的發展歷程。

2.3.4 影響學生選擇學校科別之因素

探討學生學校選擇因素的研究有許多，以研究的學校制度來說 包含學前教育、國民小學、國民中學、高中、高職、普通大學、科技大學、研究所等，若以研究的對象而言則有學生、家長等。另外還有考量不同入學方式對選校因素的影響，如登記分發、甄選入學、獨立招生。本研究所指的學校選擇權是指學生選擇高職學校的因素，茲整理近年來國內對於國中學生畢業後進入擇高中或高職就讀時，影響其選擇學校相關因素之相關研究，擷取其研究者姓名、年代、研究題目、研究方式、研究層級與研究對象等重點。

國內研究者在國中升學的決策因素整理摘要表如下：黃瓊諄(2011) 對象為高職生，探討在國中選填志願之際升學的選校因素及進入高職校園後生活適應分析。研究者將選校決策因素中分為資訊、學校、經濟、家庭、個人等五個考慮因素進行探討。

曾瑞謙、徐恩妍、黃貞裕(2008) 以問卷為工具對台南國三學生進行升學志願的調查及研究，以了解他們的特性及影響因素，影響因素包括：父母親影響因素、同儕影響因素、師長影響因素、學校宣傳影響因素、學校交通距離影響因素、學校本身條件 影響因素、未來進路影響因素等七項。

郭俊宏(2014) 國中生選擇就讀高中職選校決策因素包含「內在決策因素構面」、「外在決策因素構面」兩個部分；「內在決策因素構面」包含：學習能力、學習興趣、學習態度、自我期望；「外在決策因素構面」包含：父母及他人因素同僚因素、師長因素、學校行銷宣傳因素、學校自身條件因素、學校設備因素、未來發展性因素。

洪素蕙(2003) 在國中學生因應高中高職多元入學方案生涯決策歷程之研究提到學生的重要他人，如：父母、導師、朋友或同學是相關升學資訊的提供與諮詢討論者；而個人的興趣與能力是影響形成最後決定的主要影響因素。

本研究綜合上述與青少年生涯決策行為相關研究之結果，假設國中學生在升學選擇的決策歷程中，可能的影響因素為歸類整理，將選校因素分為「人員影響因素」、「學校本身條件影響因素」、「課程、設備與師資」、「宣傳與行銷」、「未來出路影響因素」等六項。

第 3 章 研究方法

探討學生學校選擇因素的研究有許多，以研究的學校制度來說 包含學前教育、國民小學、國民中學、高中、高職、技專校院等，若以研究的對象而言則有學生、家長等。

本研究對象高職室內空間設計科學生選擇室內設計科的考量因素進行探討。為探討學生選校影響因素之權重及優先順序，擬以分層級分析法(Analytic Hierarchy Process,AHP) 作為研究方法，藉以評估影響學生升學選校因素之相對重要性。根據文獻探討與整理，以第二章的文獻探討為基礎，以五個層級構面與二十四項評估準則的模式，建構一個以層級分析法為概念的分析模式。透過層級分析法建立評估準則、問卷施測、制定權重，以及建立決策建議。內容分述如下：

3.1 層級分析法

3.1.1 層級分析法的應用與假設

層級分析法(analytic Hierarchy Process, AHP) 濫觴於Satty(1980) 在一不斷的研究與修正改善後，目前已被廣泛的應用到不同的領域上。Satty (1980) 提出AHP 法目的是要解決在不確定狀況下，當你具有多個選擇需要決策時，是否有一個公正且客觀的評估準則來衡量。雖然如此在使用AHP 法時，仍然有許多的假設與限制須要先驗證。

1. 目標可以被分解成不同的層級，且每個層級中的因素不能太多。
2. 因素之間在同一個層級具有獨立性(Independence)。
3. 偏好關係選擇具有遞移性(Transitivity)
4. 若是不具遞移性(Transitivity) 也需要檢測是否具有有一致性。

3.1.2 層級分析法的步驟

使用層級分析法(AHP) 我們可以依照以下的步驟來進行

1. 確認問題根據實際的問題，由上而下建立層級結構，為了避免影響層級的一致性，最上層只能包含一個因素，而之後的層級以低於7個為原則。層級架構參考圖 3.1如下：

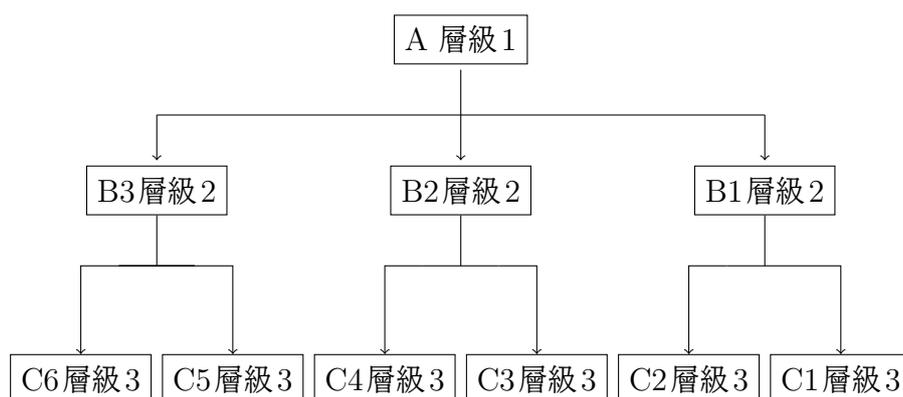


圖 3.1: 層級架構圖

2. 建立評估準則

在建立層級結構後，我們會對成對因素做重要性比較，評估準則通常分成五個尺度，1代表同等重要、3代表右邊稍微重要於左邊的因素、5代表右邊重要於左邊的因素、7代表右邊很重要於左邊的因素、9代表右邊極端重要於左邊的因素。

3. 建立成對比較矩陣(pairwise comparison index);

在勾選完評估準則後，我們會將勾選的結果排列成一個成對矩陣，由於為二二比較的結果，因此成對矩陣為方陣(square matrix)，方陣中下三角矩陣的數值，為上三角矩陣的倒數，如以下矩陣所示。

$$A_{i,j} = \begin{pmatrix} 1 & a_{1,2} & \cdots & a_{1,j} \\ \frac{1}{a_{1,2}} & 1 & \cdots & a_{2,j} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \frac{1}{a_{1,j}} & \frac{1}{a_{2,j}} & \cdots & 1 \end{pmatrix}$$

A 為矩陣名稱，i 為列(row)，j 為行(column)， $a_{2,j}$ 代表第一列第二行之值。

4. 求取方陣之最大特徵值(eigenvalue)

在A 矩陣中，我們可以求出特徵向量(eigenvector) 與特徵根(eigenvalue)，進而求得各因素的權重。文獻上常採用行向量平均值標準化法來計算的權重(褚志鵬，2009)，計算公

式如下:

$$w_{ij} = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \frac{a_{ij}}{\sum_{j=1}^n a_{ij}} \dots i, j = 1, 2, \dots n$$

由上式可以代入以下公式

$$\lambda = \frac{\sum_{i=1}^n (\sum_{j=1}^n w_j a_{ij}) / w_i}{n} \dots i, j = 1, 2, \dots n$$

求出特性根(Eigenvalue) λ

5. 計算一致性指標(consistency index; C.I.) 與一致性比率(consistence ration; C.R.)

為衡量回答的答案是否具一致性, 我們計算一致性比率需要公式

$$C.R. = \frac{C.I.}{R.I.}$$

其中C.I. 稱為一致性指標, 可由下列公式獲得:

$$C.I. = \frac{\lambda - n}{n - 1}$$

公式中, λ 為特性根(Eigenvalue), n 為樣本數量, 一致性指標 $C.I. = 0$ 表示前後判斷完全一致。而R.I. 稱為隨機指標, 在不同的階層數下, 隨機指標的數值會不同, 如表 3.1所示, 如果階數為3, R.I. 值為0.58, 階數為5, R.I. 值為1.12。

表 3.1: 隨機指標圖

階數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R.I.	0.00	0.00	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49	1.51	1.48

資料來源: 鄧振源與曾國雄(1989)

文獻上指出如果 $R.I. < 0.1$ 的情況下, 皆可視為有較佳的一致性。

3.2 問題的界定

3.2.1 研究對象及範圍

本研究對象高職室內空間設計科學生選擇室內設計科的考量因素進行探討。高一學生則剛經歷「多元入學方案」的洗禮, 對於自己選校規劃的決策歷程最清楚。研究目的確認後, 進行評估準則等的蒐集及彙整。

3.2.2 構建層級結構

綜合文獻探討中所蒐集相關文獻, 提出基本研究架構, 依層級分析法(簡稱AHP) 將所選變數分為三層如圖 3.2 表 3.2, 分別說明如下:

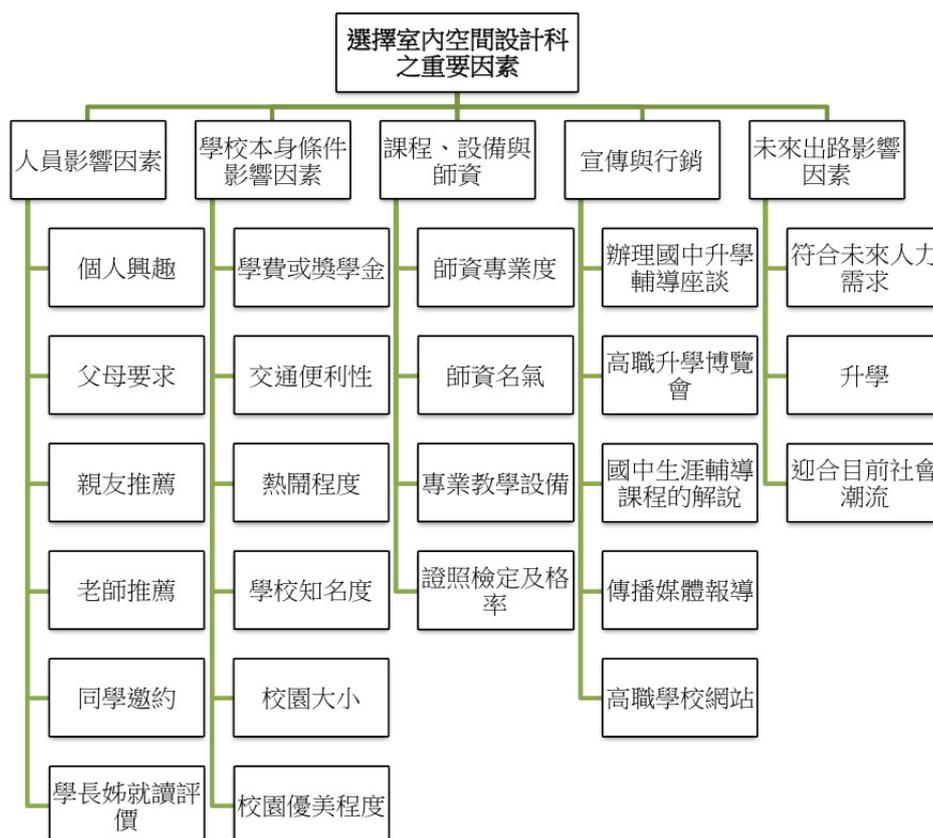


圖 3.2: 未來出路-性別權重圖

第一層, 此層級主要在探討「選擇室內空間設計科之重要因素」, 並依此發展出下面兩個層級。

第二層構面, 將選校因素分為「A 人員影響因素」、「B 學校本身條件影響因素」、「C 課程、設備與師資」、「D 宣傳與行銷」、「E 未來出路影響因素」等六構面。

第三層評估準則, 分別將第二層關鍵因素中的研究變數分別列出, 共計二十四個評估項目。

表 3.2: 層級因素說明圖

主要構面	評估項目	因子說明
A. 人員影響因素		學生因參考他人的建議與行為, 進而影響選擇
	A1. 個人因素	個人興趣、學業表現、就讀學校偏好與考慮性別
	A2. 父母要求	父母對自己的期望
	A3. 親友推薦	親戚及街坊鄰居推薦
	A4. 老師推薦	主要指得是輔導老師或是導師補習班老師的建議
	A5. 同學邀約	同學或朋友選擇該校
	A6. 學長姊就讀評價	就讀過的學長姐提供建議
B. 學校條件影響因素		學生於選填志願前被學校本身優勢條件吸引進而影響選擇
	B1. 學費或獎學金	考量父母的經濟狀況、學校是否提供獎學金、學雜費合理
	B2. 交通便利性	交通便捷, 易於自行坐車或接送離家近 1.
	B3. 熱鬧程度	學校周遭熱鬧, 生活技能便利
	B4. 學校知名度	學校在外的表現佳, 風評好學生在外的行為表現佳畢業校友成就高
	B5. 校園大小	擁有一個腹地較大的校區
	B6. 校園優美程度	擁有一個環境優美的校區
C 課程、設備與師資		前被課程、設備與師資吸引, 進而影響選擇
	C1. 師資專業度	科內的教學的完整扎實
	C2. 師資名氣	科內的師資佳
	C3. 專業教學設備	設備齊全符合時代潮流
	C4. 證照檢定及格率	檢定證照及格率科內技藝競賽成績佳
D 宣傳與行銷		學生於選填志願前被學校的宣傳與行銷策略吸引, 進而影響選擇
	D1. 辦理國中升學輔導座談	學校入班進行招生說明會
	D2. 高職升學博覽會	參加相關單位舉辦的升學博覽會
	D3. 國中生涯輔導課程的解說	學校教師說明 主要指得是輔導老師或是導師
	D4. 傳播媒體報導	媒體對學校活動的報導或評價
	D5. 高職學校網站	高職學校網站建置十分吸引人
E 未來出路影響因素		學生於選填志願前考量未來出路, 進而影響選擇
	E1. 符合未來人力需求	畢業之後的就業狀況可以配合未來的人力市場需求,
	E2. 升學	學校近年來的升學率表現佳, 錄取國立科技大學比例高
	E3. 迎合目前社會潮流	本科具有前瞻性、有前途

資料來源: 本研究整理

3.3 問卷設計

本研究使用量化研究之問卷調查法，問卷設計共分為兩個部分，第一部分為；學生背景資料；第二部分為問卷填寫說明、問卷內容；茲分述如下：

3.3.1 學生背景資料

個人背景資料包括有：居住地區、性別、年級、家庭經濟狀況、父親教育程度、母親教育程度、父母管教方式、家庭狀況、家庭孩子數等 10 項。從個人背景資料中了解受試者的屬性，以便進行更進一步的分析。

其內容與選項如下：(1) 居住地區。(2) 性別：分男性 女性兩項。(3) 就讀年級。(4) 家庭經濟狀況：雙薪家庭、單薪家庭、無固定收入。(5) 父親教育程度：分為國中以下；高中職；大學；研究所(含) 以上。(6) 母親教育程度：分為國中以下；高中職；大學；研究所(含) 以上。(7) 父母管教方式：分為民主、權威、溺愛、忽視、不一致型。(8) 家庭狀況：與父母同住、單親家庭、與祖父母同住。(9) 家庭孩子數：(10) 國中班上成績：前 25%、26%-50%、51%-75%、76%-100%。

3.3.2 評估構面重要度調查

「問卷填寫說明」主要闡述研究目的、研究方法及問卷架構，讓填問卷之同學能了解本問卷之研究方向實施步驟。

「問卷內容」結構為「A 人員影響因素」「B 學校本身條件影響因素」「C 課程、設備與師資」「D 宣傳與行銷」「E 未來出路影響因素」等六構面與二十四個關鍵因素評估項目，建構模式如圖 3.2。

3.4 問卷的發放

本研究對象高職室內空間設計科學生選擇室內設計科的選校因素為主題。高一、二學生經歷過「多元入學方案」的洗禮，對於自己選校規劃的決策歷程最清楚。

本研究採便利抽樣法，於 108 年 3 月 5 日至 109 年 3 月 10 日間發放問卷及回收，正式問卷發放對象為室內空間設計科高一及高二的學生共 74 份。

本研究以分析層級程序法(AHP) 進行問卷設計與分析，以階層建構層級的方式建立研究架構，透過兩兩對比之矩陣來賦予各因素相對權重值，進而計算各層級之權重與檢定其一致性；當

表 3.3: 問卷發放與回收資料分析

發放對象	科高一學生	科高二學生	總計
佔總人數比例	47.2%,	52.8%,	100%,
發出問卷數	34	38	72
回收問卷數	34	38	72
有效問卷數	34	38	72

資料來源: 本研究整理。

問卷 C.R. 值 <0.1 , 代表該問卷的一致性程度是可以接受的, 若 C.R. >0.1 , 則該問卷應予以剔除。

室內空間設計科高一學生共發出問卷 34 份, 回收 34 份, 剔除填答不全、不符合填答要求及 C.R. 值 >0.1 等無效問卷 0 份, 有效問卷為 34 份; 室內空間設計科高二學生共發出問卷 38 份, 回收 38 份, 剔除填答不全、不符合填答要求及 C.R. 值 >0.1 等無效問卷 0 份, 有效問卷為 38 份。

如上所述, 本研究問卷樣本總計為 72 人, 回收 72 份, 回收率 100%, 剔除填答不全、不符合填答要求及 C.R. 值 >0.1 等無效問卷 0 份, 最後取得有效問卷為 72 份, 有效問卷回收率為 100%。

第 4 章 研究結果與分析

正式問卷發放對象為室內空間設計科高一及高二的學生，總計發出 72 份問卷，回收 72 份，剔除無效問卷 0 份，共計有 72 份有效問卷。

本章節將依據研究目的與研究假設，進行資料統計分析，並將所得結果加以討論，探討選校之因素，對於影響學生選校的關聯性。第一節為基本資料分析，第二節全樣本實證結果，第三節為描述性統計分析，第四節為差異性分析。

4.1 基本資料分析

本研究調查對象為高職室內設計科高一及高二的學生，調查問卷之基本資料共分為：性別、年級、家庭經濟狀況、父親教育程度、母親教育程度、父母管教方式、家庭狀況、家庭孩子數、國中班上成績等 10 項。從個人背景資料中了解受試者的屬性，根據問卷的填答結果，說明如下：

1. 性別：分男性、女性兩項。在 72 份有效的問卷中，男性 24 人佔總數的 33.3%；女性 24 人佔總數的 66.7%。統計結果顯示在室內設計科男女的比例，女生還是較高的。
2. 就讀年級：分一年級、二年級兩項。在 72 份有效的問卷中，一年級 34 人佔總數的 47.2%；二年級 38 人佔總數的 52.8%
3. 家庭經濟狀況：選項有雙薪家庭、單薪家庭、無固定收入。在 72 份有效的問卷中，雙薪家庭 37 人佔總數的 51.4%；單薪家庭 30 人佔總數的 41.7%；無固定收入 5 人佔總數的 6.9%。
統計結果顯示在室內設計科學生中家庭經濟狀況以雙薪家庭 37 人佔總數的 51.4% 為最高，其次是單薪家庭 30 人佔總數的 41.7%，顯示出大部分的家庭有穩定的經濟收入。
4. 父親教育程度：分為國中以下；高中職；大學；研究所(含) 以上。在 72 份有效的問卷中，父親教育程度為國中以下 10 人佔總數的 13.9%；父親教育程度為高中職 35 人佔總數的 48.6%；父親教育程度為大學 23 人佔總數的 31.9%；父親教育程度為研究所(含) 以上 4 人佔總數的 5.6%。

表 4.1: 個人背景變項分析

		次數	百分比
性別	男性	24	33.3
	女性	48	66.7
年級	一年級	34	47.2
	二年級	38	52.8
經濟狀況	雙薪家庭	37	51.4
	單薪家庭	30	41.7
	無固定收入	5	6.9
父親教育程度	國中以下	10	13.9
	高中職	35	48.6
	大專/大學	23	31.9
	研究所以上	4	5.6
母親教育程度	國中以下	9	12.5
	高中職	30	41.7
	大專/大學	29	40.3
	研究所以上	4	5.6
管教方式	民主	62	86.1
	權威	2	2.8
	溺愛	1	1.4
	不一致型	7	9.7
家庭狀況	與父母同住	54	75.0
	單親家庭	15	20.8
	與祖父母同住	3	4.2
孩子數	1個小孩	12	16.7
	2個小孩	34	47.2
	3個以上小孩	26	36.1

本研究整理

統計結果顯示在室內設計科學生中父親的教育程度以高中職35人佔總數的48.6%為最高,其次是大學23人佔總數的31.9%,教育程度在高中之及大學加起來的比例及佔總數的8成。

5. 母親教育程度: 分爲國中以下;高中職;大學;研究所(含)以上。在72份有效的問卷中, 母親教育程度爲國中以下9人佔總數的12.5%;母親教育程度爲高中職30人佔總數的41.7%;母親教育程度爲大學29人佔總數的40.3%;母親教育程度爲研究所(含)以上4人佔總數的5.6%。

統計結果顯示在室內設計科學生中母親的教育程度以高中職30人佔總數的41.7%為最高,其次是大學29人佔總數的40.3%, 母親教育程度在高中之及大學加起來的比例及佔總數的8成。

6. 父母管教方式: 分爲民主、權威、溺愛、忽視、不一致型。在72份有效的問卷中, 父母管教方式爲民主者62人佔總數的86.1%;父母管教方式爲權威者2人佔總數的2.8%;父母管教方式爲忽視者1人佔總數的1.4%;父母管教方式爲不一致型者7人佔總數的9.7%。

統計結果顯示在室內設計科學生父母管教方式以民主型爲民主者62人佔總數的86.1%為最高, 顯示學生在能在表達自己的意見時有更大的彈性空間。

7. 家庭狀況: 問卷選項分爲與父母同住、單親家庭、與祖父母同住。在72份有效的問卷中, 與父母同住者54人佔總數的75.0%;單親家庭15人佔總數的20.8%;與祖父母同住者3人佔總數的4.2%。

8. 家庭孩子數: 問卷選項分爲1位、2位、3個以上的小孩。在72份有效的問卷中, 家庭孩子數1位的有12人佔總數的16.7%;家庭孩子數2位的有34人佔總數的47.2%;家庭孩子數3個以上的有26人佔總數的36.1%

9. 國中班上成績: 問卷選項分前25%、26%-50%、51%-75%、76%-100%。在72份有效的問卷中, 國中班上成績在前25%者28人佔總數的38.9%;國中班上成績在前26%-50%者28人佔總數的38.9%;國中班上成績在51%-75%者11人佔總數的15.3%;國中班上成績在76%-100%者5人佔總數的6.9%

4.2 全樣本實證結果

本節將根據問卷分析結果來探究技專校院學生選校之要因, 分析這些選校影響因素之權重及優先順序, 並按照「人員影響」、「學校本身條件」、「課程、設備與師資」、「宣傳與行銷」、「未來出路」等五大要因順序進一步探討相關的選校要素。

4.2.1 選校因素分析

本研究之有效問卷共 72 份, 其一致性比率與權重分析結果如表 4.2 與圖 4.1 所示。

表 4.2: 選校因素

構面	權數	排序
A. 人員影響	0.1455	4
B. 學校本身條件	0.2280	2
C 課程、設備與師資	0.16123	3
D 宣傳與行銷	0.3942	1
E 未來出路	0.0709	5
一致性比率	0.01429	

資料來源: 本研究整理。

在一致性比率方面, 選校因素 C.R. 值為 0.01429 小於標準值 0.1, 符合 AHP 一致性比率之要求, 因此, 其研究結果可充分信任。

在要因之權重評估結果方面, 人員影響因素權重為 0.1455; 學校本身條件影響因素權重為 0.2280; 課程、設備與師資權重為 0.1612; 宣傳與行銷權重為 0.3942; 未來出路影響因素權重為 0.0709。

依五個要因之權重順序排列, 相對重要性以「宣傳與行銷」最高, 其權重為 0.3942; 其次是「學校本身條件」影響因素, 其權重為 0.2280; 第三為「課程、設備與師資」, 其權重為 0.1612; 第四為「人員影響」因素, 其權重為 0.1455; 第五為「未來出路」影響因素, 其權重為 0.0709。

由實證結果我們可以看出, 即使是公立的學校, 行銷宣傳還是非常重要的學生來源因素, 並非如一般我們想像的, 公立學校不用宣傳, 學生就會自己來的刻板印象相反, 第二、學校本身的條件, 也是學生選擇就讀的重要關鍵因素, 因此有良好的辦學品質跟聲譽, 有助於學校的招生。

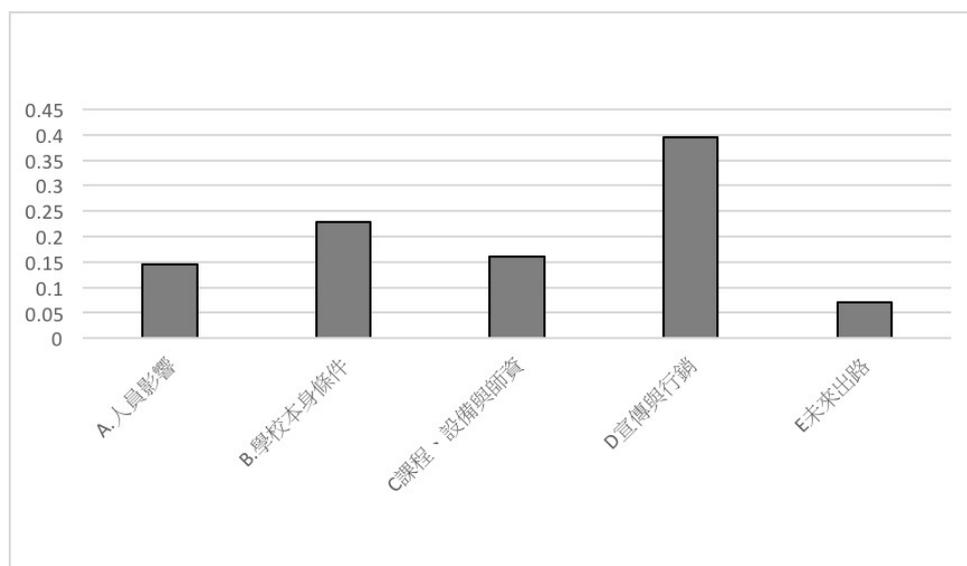


圖 4.1: 選校因素權重圖

4.2.2 「人員影響」要素之分析

「人員影響」包括個人因素、父母要求、親友推薦、老師推薦、同學邀約、學長姊就讀評價等六個要素，權重分析結果如表 4.3 與圖 4.2。本要因層級的 C.R. 值測定為 0.0228，小於標準值 0.1，因此判定其一致性是可以接受的。

表 4.3: 人員影響

評估項目	權重	排序
A1. 個人因素	0.074	6
A2. 父母要求	0.195	2
A3. 親友推薦	0.3150	1
A4. 老師推薦	0.1161	5
A5. 同學邀約	0.1754	3
A6. 學長姊就讀評價	0.1232	4
一致性比率	0.0228	

資料來源：本研究整理。

權重評估方面，在上述五個評估要素中，個人因素，其權重為 0.0748；父母要求，其權重為 0.1952；親友推薦，其權重為 0.3150；老師推薦，其權重為 0.1161；同學邀約，其權重為 0.1754；學長姊就讀評價，其權重為 0.1232。

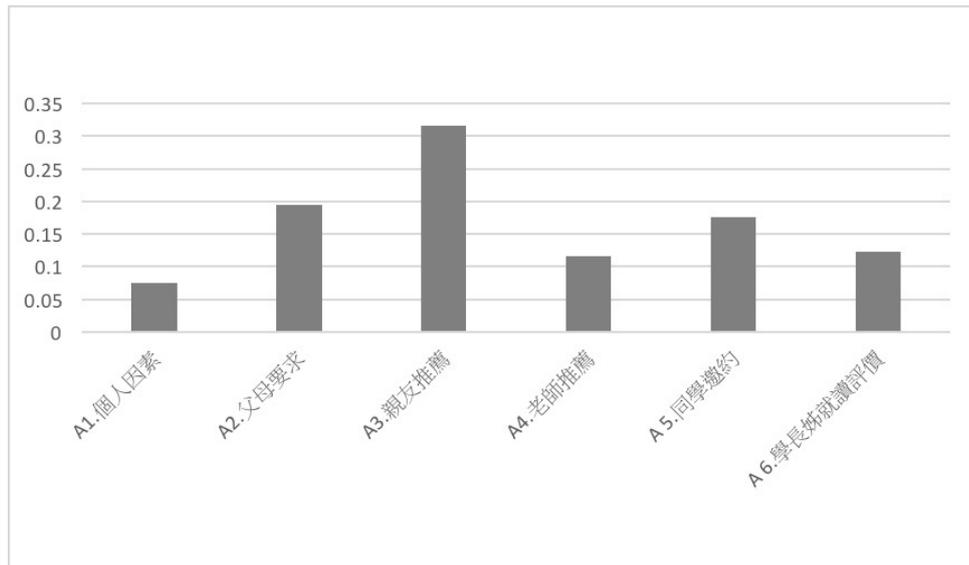


圖 4.2: 人員影響權重圖

權重評估方面，在上述五個評估要素中，相對重要性以親友推薦最高，其其權重為 0.3150；第二為個人父母要求，其權重為 0.1952；第三為同學邀約，其權重為 0.1754；第四為學長姊就讀評價，其權重為 0.1232；第五為老師推薦，其權重為 0.1952；第六為個人因素，其權重為 0.0748。

4.2.3 「學校本身條件」要素之分析

「學校本身條件」包括學費或獎學金、交通便利性、熱鬧程度、學校知名度、校園大小、校園優美程度、等六個要素，權重分析結果如表 4.4 與 圖 4.3。本要因層級的 C.R. 值測定為 0.0316，小於標準值 0.1，因此判定其一致性是可以接受的。

權重評估方面，在上述五個評估要素中，學費或獎學金，其權重為 0.2989；交通便利性，其權重為 0.1323；熱鬧程度，其權重為 0.1881；學校知名度，其權重為 0.0837；校園大小，其權重為 0.1970；校園優美程度，其權重為 0.0997。

權重評估方面，在上述五個評估要素中，相對重要性以學費或獎學金最高，其其權重為 0.2989；第二為校園大小，其權重為 0.1970；第三為熱鬧程度，其權重為 0.1881；第四為交通便利性，其權重為 0.1323；第五為校園優美程度，其權重為 0.0997；第六為學校知名度，其權重為 0.0837。

表 4.4: 學校本身條件

評估項目	權重	排序
B1. 學費或獎學金	0.2989	1
B2. 交通便利性	0.1323	4
B3. 熱鬧程度	0.1881	3
B4. 學校知名度	0.0837	6
B5. 校園大小	0.1970	2
B6. 校園優美程度	0.0997	5
一致性比率	0.0316	

資料來源：本研究整理。

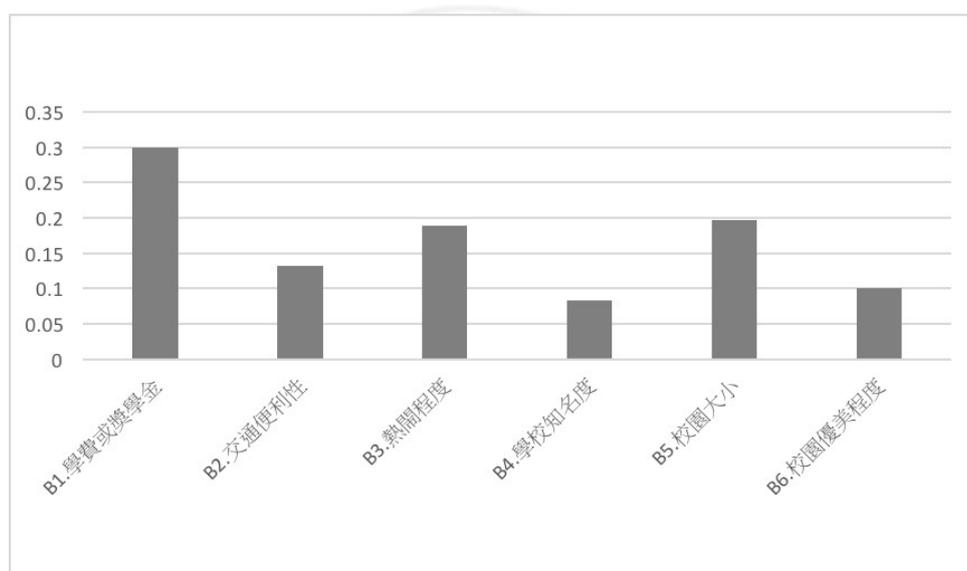


圖 4.3: 學校本身條件權重圖

4.2.4 「課程、設備與師資」要素之分析

「課程、設備與師資」包括師資專業度、師資名氣、專業教學設備、證照檢定及格率等四個要素，權重分析結果如表 4.5 與圖 4.4。本要因層級的 C.R. 值測定為 0.0201，小於標準值 0.1，因此判定其一致性是可以接受的。

權重評估方面，在上述四個評估要素中，師資專業度，其權重為 0.1887；師資名氣，其權重為 0.5151；專業教學設備，其權重為 0.1859；證照檢定及格率，其權重為 0.1100。

表 4.5: 課程、設備與師資

評估項目	權重	排序
C1. 師資專業度	0.1887795	2
C2. 師資名氣	0.5151966	1
C3. 專業教學設備	0.1859575	3
C4. 證照檢定及格率	0.1100664	4
一致性比率	0.02017942	

資料來源：本研究整理。

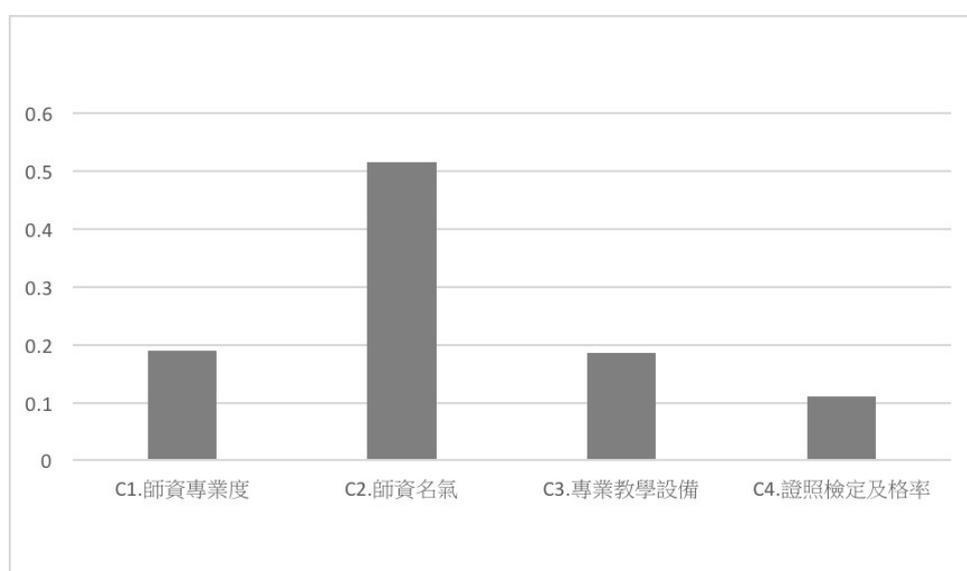


圖 4.4: 課程、設備與師資權重圖

權重評估方面，在上述五個評估要素中，相對重要性以師資名氣最高，其權重為0.5151；第二為師資專業度，其權重為0.1887；第三為專業教學設備，其權重為0.1859；第四為證照檢定及格率，其權重為0.1100。

4.2.5 「宣傳與行銷」要素之分析

「宣傳與行銷」包括辦理國中升學輔導座談、高職升學博覽會、國中生涯輔導課程的解說、傳播媒體報導、高職學校網站等五個要素，權重分析結果如表 4.6 與圖 4.5。本要因層級的 C.R. 值測定為0.0218，小於標準值 0.1，因此判定其一致性是可以接受的。

表 4.6: 宣傳與行銷

評估項目	權重	排序
D1. 辦理國中升學輔導座談	0.2681	2
D2. 高職升學博覽會	0.2744	1
D3. 國中生涯輔導課程的解說	0.1441	4
D4. 傳播媒體報導	0.1853	3
D5. 高職學校網站	0.1278	5
一致性比率	0.0218	

資料來源：本研究整理。

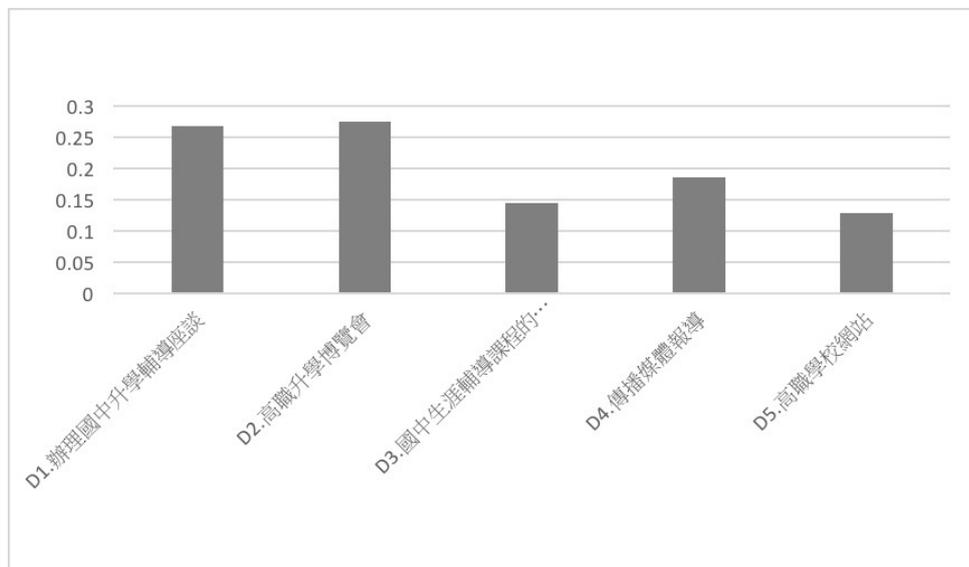


圖 4.5: 宣傳與行銷權重圖

權重評估方面，在上述五個評估要素中，辦理國中升學輔導座談，其權重為 0.2681；高職升學博覽會，其權重為 0.2744；國中生涯輔導課程的解說，其權重為 0.1441；傳播媒體報導，其權重為 0.1853；高職學校網站，其權重為 0.1278。

權重評估方面，在上述五個評估要素中，相對重要性以高職升學博覽會最高，其其權重為 0.2744；第二為國中升學輔導座談，其權重為 0.2681；第三為傳播媒體報導，其權重為 0.1853；第四為國中生涯輔導課程的解說，其權重為 0.1441；第五為高職學校網站，其權重為 0.1278。

4.2.6 「未來出路」要素之分析

「未來出路」包括個符合未來人力需求、升學、迎合目前社會潮流等三個要素，權重分析結果如表 4.7 與圖 4.6。本要因層級的 C.R. 值測定為 0.0360，小於標準值 0.1，因此判定其一致性是可以接受的。

權重評估方面，在上述五個評估要素中，符合未來人力需求，其權重為 0.4779；升學，其權重為 0.3224；迎合目前社會潮流，其權重為 0.1996。

權重評估方面，在上述五個評估要素中，相對重要性以符合未來人力需求最高，其權重為 0.4779；第二為升學，其權重為 0.3224；第三為迎合目前社會潮流，其權重為 0.1996075。

表 4.7: 未來出路

評估項目	權重	排序
E1. 符合未來人力需求	0.4779	1
E2. 升學	0.3224	2
E3. 迎合目前社會潮流	0.1996	3
一致性比率	0.0360	

資料來源：本研究整理。

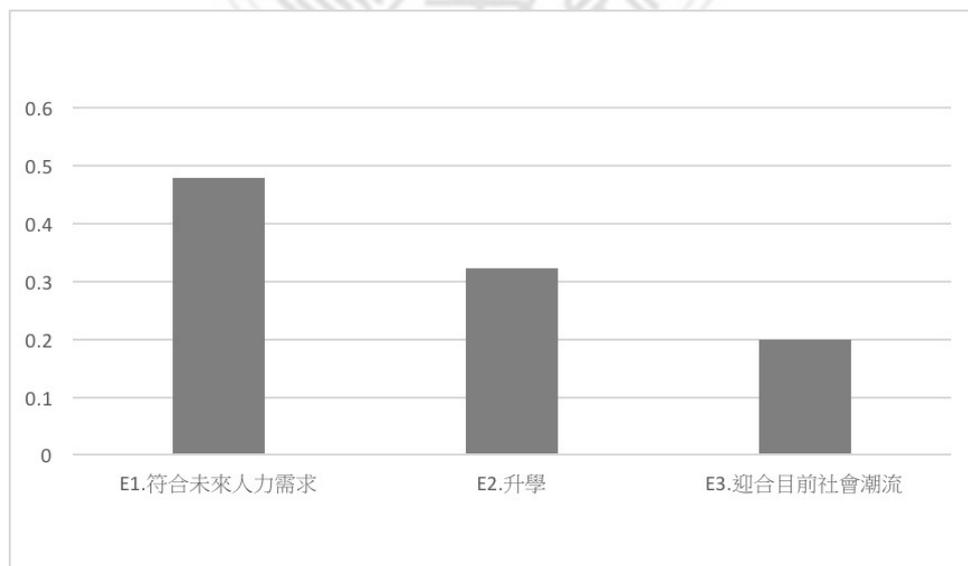


圖 4.6: 未來出路權重圖

4.2.7 整體權重分析比較結果

經過分析比較之後，依要因權重由大至小排列分別為「宣傳與行銷」、「學校本身條件影響因素」、「課程、設備與師資」、「人員影響因素」、「未來出路影響因素」茲就此順序討論分析如下：

1. 「宣傳與行銷」

根據問卷分析出的結果得到「宣傳與行銷」的權重比值為0.3942，在整體要因權重中排序最高，「宣傳與行銷」包括辦理「國中升學輔導座談」、「高職升學博覽會」、「國中生涯輔導課程的解說」、「傳播媒體報導」、「高職學校網站」等五個要素來選擇最適合自己就讀的學校。「宣傳與行銷」的相對重要性獲得大多數學生一致性的認同，顯示學生選填升學志願期間頻繁與學生接觸，使用各種的招生手法，吸引學生就讀。推廣策略可說是一種廣告行銷的手法，由此一管道所得到的學校訊息是經過整理的，也能使學生更有條理的了學校的目標及精神，雖然偶有過度美化的情況，但由數據可知學生的接受度很高。

在「宣傳與行銷」的「高職升學博覽會」是當中權重最高的是推廣策略中最受學生重視的要素，學生傾向透過親自看、親自聽、親自操作來增加對該校系之了解，經由自己在參觀體驗活動中的感覺去類推入學後可能得到的求學感受，提高學生對學校的好感度，更能讓學生相信入學後的求學生活將會充滿趣味；再來「國中升學輔導座談」(0.2681) 提供有趣有系統的入班介紹。另外，「傳播媒體報導」(0.1853)，無形當中建立學校正面的形象也為招生加分許多，也是學生選校時會用以評估學校的標準之一。至於「國中生涯輔導課程的解說」(0.1441)、「高職學校網站」(0.1278) 比重相對較低。

2. 「學校本身條件影響因素」

「學校本身條件」的權重比值為 0.2280，在整體要因權重中排名第二。「學校本身條件」來自於「學費或獎學金」、「交通便利性」、「熱鬧程度」、「學校知名度」、「校園大小」、「校園優美程度」等六個要素；相對重要性以「學費或獎學金」(0.2989) 最高，由此結果可知學生在選校時仍會以經濟層面為優先考量，學雜費的高低及招生學校提供的獎學金。再來學校提供的「校園大小」(0.1970) 及「熱鬧程度」(0.1881) 附近的生活機能是否便利，也是十分重要的條件因素為吸引學生來校就讀的誘因之一。「學校知名度」(0.0837) 的重要性則相對較低。

3. 「課程、設備與師資」

在選校因素整體要因權重中權重比值排名第三為「課程、設備與師資」。「課程、設備與師資」等條件包括「師資專業度」、「師資名氣」、「專業教學設備」、「證照檢定及格率」等四個要素

權重評估方面,在上述五個評估要素中,相對重要性以師資名氣最高;第二為師資專業度;第三為專業教學設備;第四為證照檢定及格率。

4. 「人員影響因素」

「人員影響」的權重比值在整體要因權重中排名第四。「他人影響」包括「個人因素」、「父母要求」、「親友推薦」、「老師推薦」、「同學邀約」、「學長姊就讀」評價等六個要素。很多學生在選填志願過程中多半不曾親自去過各學校,或是在選填志願前與學校有密集接觸的機會,甚至有許多學生是在選填升學志願時才第一次聽說某些學校。由於個人生活經驗有限,因此大多數學生面臨升學選校問題時,無法直接下決定常需要參酌多人的意見,根據各方所提供的建議與資訊,最後再選擇心目中最理想的校系,減少在選校過程中決策錯誤的風險。

在此相對重要性以親友推薦最高(0.3150),表示學生面臨升學選校問題時,無法直接下決定常需要參酌多人的意見,會想多方參考認識的親朋好友的想法及意見;其次,學生會選擇聽取父母等家人建議(0.038),與家人共同討論自己未來的升學規畫,希望得到家人的支持與鼓勵;第三高的為「同學邀約」,部分學生重視與同儕之間的關係,捨不得和同學、朋友分開,常常會因為想跟同儕一起(0.03)讀書生活而選擇特定校系就讀。在此之外,有一些學生面臨選校問題時會詢問學長姐的就讀經驗,並因為該校系得到「學長姐推薦」(0.0204)而前往該校就讀。

5. 「未來出路影響因素」

在選校因素整體要因權重中權重比值排名第五的為「未來出路影響因素」,「未來出路」包括「符合未來人力需求」、「升學」、「迎合目前社會潮流」等三個要素。

4.3 以性別為對象實證結果

本節將根據前述之問卷分析結果來探究高職男女學生選校之要因，並且分別依各項要因的重要程度由高至低加以分析，並按照「人員影響」、「學校本身條件」、「課程、設備與師資」、「宣傳與行銷」、「未來出路」等五大要因順序進一步探討相關的選校要素。

4.3.1 選校因素之重要性分析

本研究之有效問卷共 72 份，其一致性比率與權重分析的結果如表 4.8 與圖 4.7 所示。

表 4.8: 選校因素-性別

主要構面	整體		男生		女生	
	平均權重	排序	平均權重	排序	平均權重	排序
A. 人員影響	0.1455	4	0.1331	4	0.1507	4
B. 學校本身條件	0.2280	2	0.2232	2	0.2297	2
C 課程、設備與師資	0.16123	3	0.1705	3	0.1561	3
D 宣傳與行銷	0.3942	1	0.3951	1	0.3951	1
E 未來出路	0.0709	5	0.0778	5	0.0681	5
一致性比率值	0.01429		0.01504		0.01361	

資料來源：本研究整理。

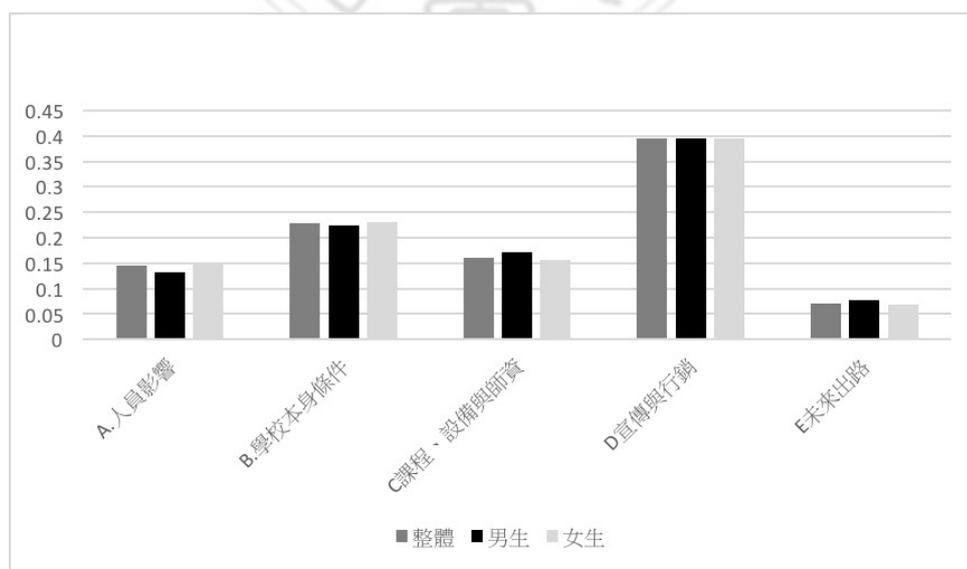


圖 4.7: 選校因素-性別權重圖

在一致性比率方面, 選校因素中男性學生 C.R. 值為 0.01504, 女性學生 C.R. 值為 0.01361, 皆小於標準值 0.1, 符合 AHP 一致性比率之要求, 因此, 其研究結果可充分信任。

依六個要因之權重順序排列, 男性學生與女性學生對於選校因素相對重要性皆以「宣傳與行銷」最高;其次是「學校本身條件影響因素」;第三為「課程、設備與師資」;第四為「人員影響因素」;第五為「未來出路影響因素」。

4.3.2 「人員影響」之分析

「人員影響」包括個人因素、父母要求、親友推薦、老師推薦、同學邀約、學長姊就讀評價等六個要素, 權重分析結果如表 4.9 與圖 4.8。本要因層級中的男性學生 C.R. 值測定為 0.0270, 女性學生 C.R. 值測定為 0.0239, 小於標準值 0.1, 因此判定其一致性是可以接受的。

權重評估方面, 在上述五個評估要素中, 男性學生對於「人員影響」相對重要性以親友推薦最高;第二為個人父母要求;第三為同學邀約;第四為學長姊就讀評價; 第五為老師推薦;第六為個人因素。女性學生略微不同對於「人員影響」相對重要性以「親友推薦最高」;第二為「父母要求」;第三為「同學邀約」;第四為「老師推薦」; 第五為「學長姊就讀評價」;第六為個人因素。有實證結果可以得知, 男生與女生學生都是以親友推薦最高或個人父母要求的意見為主, 與一般我們的想法相同, 原本預期權數應該很高的同學邀約或老師推薦, 權數反而都不高, 值得深入探討。

表 4.9: 人員影響-性別

主要構面	整體		男生		女生	
	平均權重	排序	平均權重	排序	平均權重	排序
A1. 個人因素	0.0748	6	0.0552	6	0.0839	6
A2. 父母要求	0.1952	2	0.20992	2	0.1863	2
A3. 親友推薦	0.3150	1	0.3221	1	0.3113	1
A4. 老師推薦	0.1161	5	0.1008	5	0.1737	4
A5. 同學邀約	0.1754	3	0.1840	3	0.1754	3
A6. 學長姊就讀評價	0.1232	4	0.1278	4	0.1204	5

資料來源: 本研究整理。

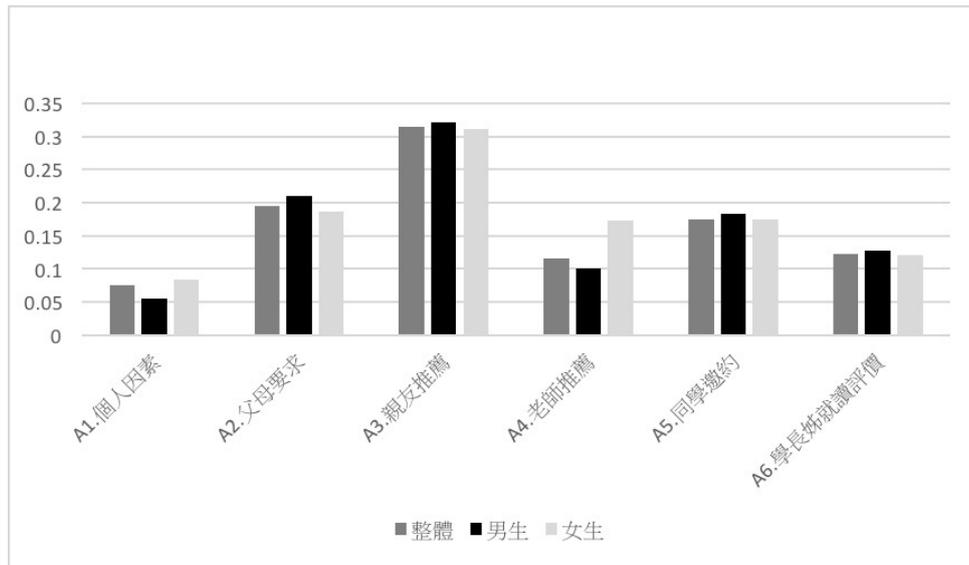


圖 4.8: 人員影響-性別權重圖

4.3.3 「學校本身條件」之分析

「學校本身條件」包括學費或獎學金、交通便利性、熱鬧程度、學校知名度、校園大小、校園優美程度、等六個要素，權重分析結果如表 4.10 與圖 4.9。本要因層級的男性學生 C.R. 值測定為 0.04118，女性學生 C.R. 值測定為 0.0342，小於標準值 0.1，因此判定其一致性是可以接受的。

表 4.10: 學校本身條件-性別

主要構面	整體		男生		女生	
	平均權重	排序	平均權重	排序	平均權重	排序
B1. 學費或獎學金	0.2989	1	0.3647	1	0.2539	1
B2. 交通便利性	0.1323	4	0.1183	4	0.1384	4
B3. 熱鬧程度	0.1881	3	0.1944	2	0.1795	3
B4. 學校知名度	0.0837	6	0.0819	5	0.0839	6
B5. 校園大小	0.1970	2	0.1697	3	0.2187	2
B6. 校園優美程度	0.0997	5	0.0707	6	0.1253	5

資料來源: 本研究整理。

權重評估方面，在上述五個評估要素中，男性學生對於「學校本身條件」相對重要性以學費或獎學金最高；第二為熱鬧程度；第三為校園大小；第四為交通便利性；第五為校知名度；第六為校園優美程度。女性學生對於「學校本身條件」相對重要性以學費或獎學金最高；第二為校園大

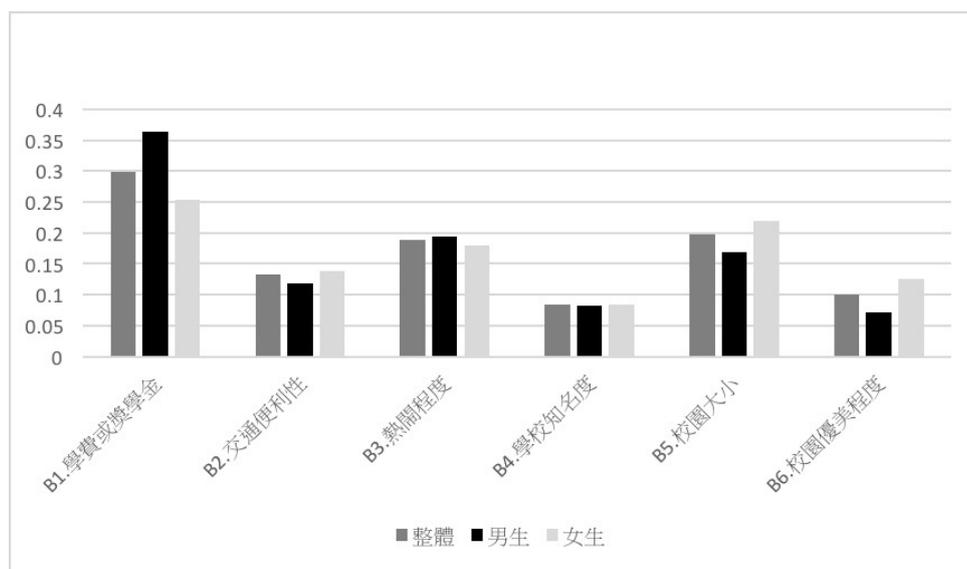


圖 4.9: 學校本身條件-性別權重圖

小;第三為熱鬧程度;第四為交通便利性;第五為校園優美程度;第六為學校知名度。

4.3.4 「課程、設備與師資」之分析

「課程、設備與師資」包括師資專業度、師資名氣、專業教學設備、證照檢定及格率等四個要素，權重分析結果如表 4.11 與圖 4.10。本要因層級的男性學生 C.R. 值測定為 0.0257，女性學生 C.R. 值測定為 0.0179，小於標準值 0.1，因此判定其一致性是可以接受的。

表 4.11: 課程、設備與師資-性別

主要構面	整體		男生		女生	
	平均權重	排序	平均權重	排序	平均權重	排序
C1. 師資專業度	0.1887	2	0.1974	2	0.1821	3
C2. 師資名氣	0.5151	1	0.5475	1	0.4959	1
C3. 專業教學設備	0.1859	3	0.1602	3	0.2022	2
C4. 證照檢定及格率	0.1100	4	0.0947	4	0.1196	4

資料來源: 本研究整理。

權重評估方面，在上述五個評估要素中，男性學生對於「課程、設備與師資」相對重要性以師資名氣最高;第二為師資專業度;第三為專業教學設備;第四為證照檢定及格率。女性學生對於「課

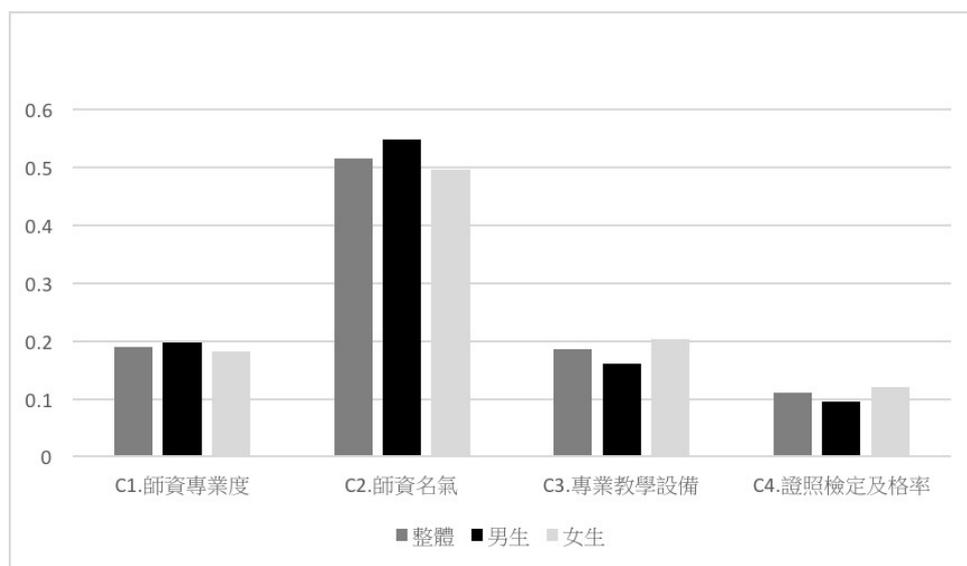


圖 4.10: 課程、設備與師資-性別權重圖

程、設備與師資」相對重要性以師資名氣最高;第二為專業教學設備;第三為師資專業度;第四為證照檢定及格率。

4.3.5 「宣傳與行銷」之分析

「宣傳與行銷」包括辦理國中升學輔導座談、高職升學博覽會、國中生涯輔導課程的解說、傳播媒體報導、高職學校網站等五個要素，權重分析結果如表 4.12 與圖 4.11。本要因層級的男性學生 C.R. 值測定為0.0427，女性學生 C.R. 值測定為0.0215，小於標準值 0.1，因此判定其一致性是可以接受的。

表 4.12: 宣傳與行銷-性別

主要構面	整體		男生		女生	
	平均權重	排序	平均權重	排序	平均權重	排序
D1. 辦理國中升學輔導座談	0.2681	2	0.2105	3	0.2777	2
D2. 高職升學博覽會	0.2744	1	0.1739	4	0.3080	1
D3. 國中生涯輔導課程的解說	0.1441	4	0.1239	5	0.1475	4
D4. 傳播媒體報導	0.1853	3	0.2555	1	0.1616	3
D5. 高職學校網站	0.1278	5	0.2359	2	0.1049	5

資料來源: 本研究整理。

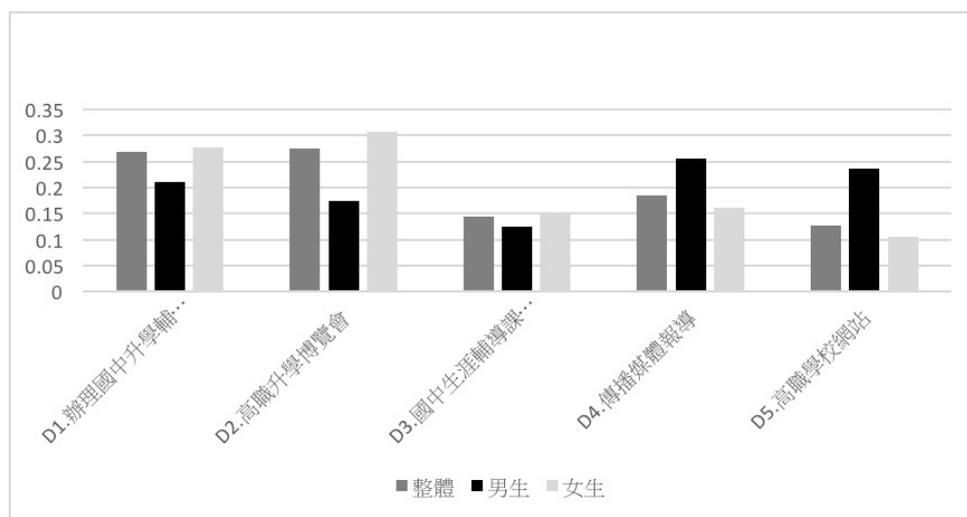


圖 4.11: 宣傳與行銷-性別權重圖

權重評估方面, 在上述五個評估要素中, 男性學生對於「宣傳與行銷」相對重要性以傳播媒體報導最高;第二為高職學校網站;第三為國中升學輔導座談;第四為高職升學博覽會最高;第五為國中生涯輔導課程的解說。女性學生對於「宣傳與行銷」相對重要性以高職升學博覽會最高;第二為國中升學輔導座談;第三為傳播媒體報導;第四為國中生涯輔導課程的解說;第五為高職學校網站。

4.3.6 「未來出路」之分析

「未來出路」包括個符合未來人力需求、升學、迎合目前社會潮流等三個要素, 權重分析結果如表 4.13 與圖 4.12。本要因層級的男性學生 C.R. 值測定為 0.02556, 女性學生 C.R. 值測定為 0.0450, 小於標準值 0.1, 因此判定其一致性是可以接受的。

表 4.13: 未來出路-性別

主要構面	整體		男生		女生	
	平均權重	排序	平均權重	排序	平均權重	排序
E1. 符合未來人力需求	0.4779	1	0.5073	1	0.4533	1
E2. 升學	0.3224	2	0.3414	2	0.3088	2
E3. 迎合目前社會潮流	0.1996	3	0.1511	3	0.2377	3

資料來源: 本研究整理。

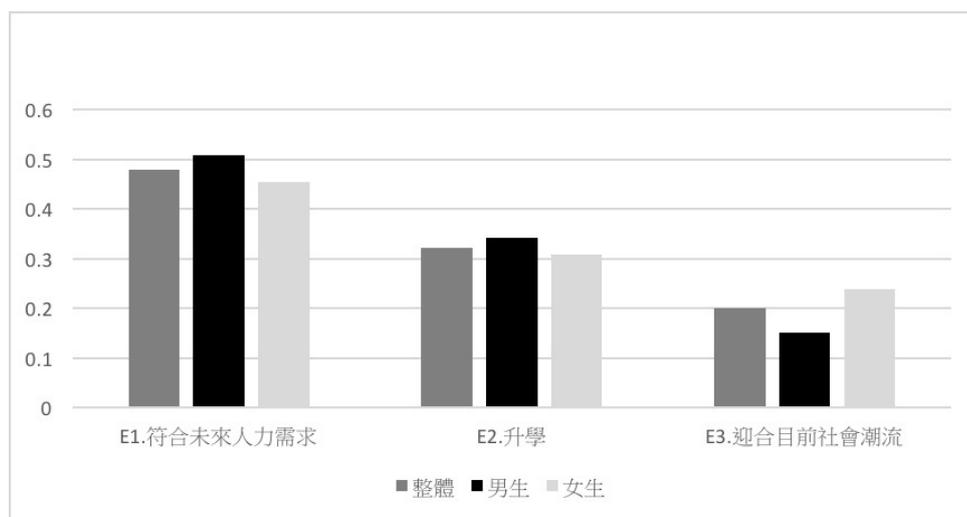


圖 4.12: 未來出路-性別權重圖

權重評估方面,在上述五個評估要素中,男性學生與女性學生對於「未來出路」相對重要性皆以「符合未來人力需求」最高;第二為「升學»;第三為「迎合目前社會潮流」。

4.3.7 整體權重分析比較結果

經過分析比較之後,以性別為對象的實證結果要因權重上看法一致。由權重排序大至小排列分別為「宣傳與行銷」、「學校本身條件影響因素」、「課程、設備與師資」、「人員影響因素」、「未來出路影響因素」茲就此順序討論分析如下:

1. 「宣傳與行銷」

根據問卷分析出的結果得到男生、女生在「宣傳與行銷」的權重比值在整體要因權重中排序最高,「宣傳與行銷」包括辦理「國中升學輔導座談」、「高職升學博覽會」、「國中生涯輔導課程的解說」、「傳播媒體報導」、「高職學校網站」等五個要素來選擇最適合自己就讀的學校。

男學生、女學生在「人員影響」的五個評估要素中權重排序上看法有明顯差異。男性學生對於「宣傳與行銷」相對重要性以「傳播媒體報導」最高,第二為「高職學校網站»;女性學生對於「宣傳與行銷」相對重要性以「高職升學博覽會最高」,第二為「辦理國中升學輔導座談」。

2. 學校本身條件影響因素」

男生、女生在「學校本身條件」的權重比值在整體要因權重中排名第二。「學校本身條件」來自於「學費或獎學金」、「交通便利性」、「熱鬧程度」、「學校知名度」、「校園大小」、「校園優美程度等六個要素」。

權重評估方面，在上述五個評估要素中，男學生、女學生對於相對重要性以「學費或獎學金」最高，由此結果可知無論男女學生在選校時仍會以經濟層面為優先考量，學雜費的高低及招生學校提供的獎學金都是學生重要的參考依據。

3. 「課程、設備與師資」

男生、女生在選校因素整體要因權重中權重比值排名第三為「課程、設備與師資」。課程、設備與師資等條件包括「師資專業度」、「師資名氣」、「專業教學設備」、「證照檢定及格率」等四個要素。

權重評估方面，在上述五個評估要素中，男學生、女學生對於「課程、設備與師資」相對重要性皆以師資名氣最高；但在「專業教學設備」「師資專業度」兩項的看法卻有不同。面對選校問題時，男學生會優先考慮「師資專業度」，女學生會優先參考「專業教學設備」。

4. 「人員影響因素」

男生、女生在「人員影響」的權重比值在整體要因權重中排名第四。「他人影響」包括個人因素、父母要求、親友推薦、老師推薦、同學邀約、學長姊就讀評價等六個要素。

男生、女生在「人員影響」的五個評估要素中權重排序上看法相似。但在「老師推薦」「學長姊就讀評價」兩項的看法卻有不同。面對選校問題時，女學生會優先參考「老師推薦」的建議，而其跟第二「父母要求」、第三「同學邀約」權重差距不大，這顯示學校老師擁有多年輔導學生升學的相關經驗，對學生個人的特質、興趣、專長、統測考試的成績、較適合展現學生能力與優勢的升學管道、高中職相關學校系所皆有一定程度的了解，能根據不同學生的特質給予較全面性的意見，也因此學校老師建議在女學生的心中仍有一定影響力。

5. 「未來出路影響因素」

在選校因素整體要因權重中權重比值排名第五的為「未來出路影響因素」，「未來出路」包

括「符合未來人力需求」、「升學」、「迎合目前社會潮流」等三個要素。男學生、女學生在「未來出路」的五個評估要素中權重排序上看法一致。對於「未來出路」相對重要性皆以「符合未來人力需求」最高;第二為「升學»;第三為「迎合目前社會潮流」



第 5 章 結論與建議

5.1 研究發現與結論

1. 男性學生與女性學生選校因素相對重要性最高皆是「宣傳與行銷」最高;其次是「學校本身條件」影響因素

推廣策略可說是一種廣告行銷的手法,由此一管道所得到的學校訊息是經過整理的,也能使學生更有條理的了學校的目標及精神,雖然偶有過度美化的情況,但由數據可知學生的接受度很高。

2. 男性學生與女性學生對於「人員影響」相對重要性皆以「親友推薦」最高;第二為「父母要求»;第三為「同學邀約»;最後才為「個人因素」

表示學生面臨升學選校問題時,常需要參酌多人的意見,會想多方參考認識的親朋好友的想法及意見;其次,學生會選擇聽取父母等家人建議並希望得到家人的支持與鼓勵;第三高的為「同學邀約」,部分學生重視與同儕之間的關係,捨不得和同學、朋友分開,常常會因為想跟同儕一起而選擇特定校系就讀。

3. 「學校本身條件」相對重要性男、女學生皆以「學費或獎學金」最高

「學校本身條件」的權重在整體要因權重中排名第二。「學校本身條件」相對重要性男性學生與女性學生皆以「學費或? 學金」最高,由此結果可知學生在選校時仍會以經濟層面為優先考量,學雜費的高低及招生學校提供的獎學金吸引學生就讀的重要因素。

4. 男性學生與女性學生「課程、設備與師資」相對重要性皆以「師資名氣」最高

男生、女生在選校因素整體要因權重中權重比值排名第三為「課程、設備與師資」。男學生、女學生對於「課程、設備與師資」五個評估要素中,相對重要性皆以「師資名氣最高」

5. 男性學生與女性學生對於「未來出路」相對重要性皆以符合「未來人力」需求最高

在選校因素整體要因權重中權重比值排名第五的為「未來出路影響因素」。男學生、女學生對於「未來出路影響因素」五評估要素中,相對重要性皆以符合「未來人力」需求最高

6. 室內設計科學生父母管教方式以民主型為主，佔總數的 86.1

學生在選填志願時會多方收集資料及參考他人意見，由資料縣市學生在最終決定就讀學校時，一般做好良性溝通，基本上父母親會尊重孩子們的意見。

5.2 針對教育實務的建議

教育市場自由化已為趨勢，學生與家長擁有更多的升學選擇，為提高競爭力因應上勢必要有所調整。

5.2.1 對室內空間設計科招生策略上的建議

1. 科系的資料建置

在「宣傳與行銷」選校因素中「高職升學博覽會」是當中權重最高的，在室內設計科在選填升學志願期間頻繁與學生接觸，學生依照自己的感興趣的學校或科系會想主動了解，收集相關資訊如：手冊、印刷品或網頁，為達到傳達訊息的目的本身做好資料的建置，以一種廣告行銷的手法將教學成果、競賽成果、科內的特色課程有計畫性的整理並呈現，使學生更有條理的了學校的目標及精神進而作為參考依據。

另外部分學生在選填志願時會透過網路收集資料，評比各校系之間的優缺點，故要提高競爭力所有相關資訊也該隨時同步於網路上。

2. 與國中端建立良好互動關係，並能提供最新資訊，互助合作

與國中的互動頻繁可增加學校的曝光度，讓國中教師能夠瞭解科上的課程內容，將訊息第一手的直接傳達給學生；或透過邀請國中學生教學參觀或是規劃國中技藝教育試探課程更能讓學生了解課程的實務內容，進而發現興趣。

3. 增加曝光度

報章雜誌週刊等公開媒體的介紹，能讓人在短時間留下印象增加曝光度。

4. 透明化其未來出路，讓學生了解其未來選擇

透明化其未來出路，讓學生了解其未來選擇的可能性。吳文全(2002)以高職生升學意願進行研究。研究結果發現，學生升學意願會因為「公私立學校」、「升學輔導措施」與「職業輔導措施」等三項因素而有所差異。

5.2.2 對室內空間設計科的建議

1. 鼓勵制度吸引學生

在「學校本身條件」選校因素中「學費或獎學金」是當中權重最高的。顯示學生在經濟上的考量也是影響決定中很重要的因素之一，科系中若能提供獎學金，降低學生所需負擔的求學成本，自然能吸引更多經濟能力有限的學生選擇該校就讀。

2. 穩定教師來源，建立科系教師形象

根據男生、女生在選校因素整體要因權重中權重比值排名第三為「課程、設備與師資」五個評估要素中，相對重要性皆以「師資名氣最高」；教師形象是一種職業形象，指對於有教師身分的人其所應該表現出的樣貌。這樣的形象來自於我們期待教師所應呈現出理想中好老師所應具備的形象，另一方面制度與法令也會對於教師也部分的規範。形塑良好的教師形象也助於吸引學生選校意願。

3. 特色化課程

技職教育並非只有職業訓練，不應完全淪為產業服務的角色。技職教育未來應朝著更彈性的學習制度、創新的教學內容。並強調未來技職教育不只有教授實作技術，技職生更需具備改良發明的技術能力，以及對未來世界的想像、創業家的精神等，並以未來職業創造者作為目標，帶動產業朝向創新發展。

簡單說，就是技職人才不能只學技術，還要具備知識基礎與創造新興職業的潛力「培養具備實作力、創新力及就業力之專業技術人才」為今後技職教育的願景，技職教育或能逐漸脫離以往被視為產業與經濟的附庸，改以創新與技術改良為目標，從而帶動產業發展。

高職生投入職場的比例並不高，主因是社會仍有嚴重的升學主義觀念，高職畢業生能力無法馬上對準就業需要，學用落差問題大，家長也捨不得孩子太早就業。學者建議，政府應

全面盤點高職類科，對準產業所需進行大規模調整，協助高職和產企業的真实合作，讓學生學到技能，但也要避免學生淪為廉價人力。

5.3 針對後續研究者的建議

1. 本研究以問卷調查的方式質性研究，對質性研究未能加以探討，後續研究若能加入質性研究，相信所得資料會更加完整且深入。
2. 本問卷的施測對象為嘉義市某高工室內設計科學生，可能因區域性關係造成研究結果有些偏差，後續研究若能在全國施測，可同時分析區域性及全國性。



參考文獻

(一) 網站部分

行政院主計總處 (2015)。104年青少年狀況調查統計結果。取自

<https://www.dgbas.gov.tw/public/Attachment/672815641OM26MHO7.pdf>

國家政策研究基金會(2007)。台灣技職教育變革與經濟發展。取自

<https://www.npf.org.tw/2/1733>

教育部統計處(2020)。重要教育統計指標-歷年主要統計表。取自

<https://depart.moe.edu.tw/ed4500/cp.aspx>

(二) 中文文獻

毛麗娟 (2006)。學校形象認知與學校選擇之關係研究-以中部職業學校為例(未出版之碩士論文)。

國立彰化師範大學, 彰化。

吳月容(2012)。彰化縣私立高中職教師對學校行銷策略認知與學生選校因素之研究(未出版之碩士論文)。

中臺科技大學, 台中。

吳宗鴻 (2003)。我國高職室內空間設計科現況與改進之探討(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學, 台北。

國立臺灣師範大學, 台北。

林怡青 (2001)。國中生選擇甄選入學之決策歷程分析(未出版之碩士論文)。國立彰化師範大學, 彰化。

彰化。

洪素蕙(2003)。國中學生因應高中高職多元入學方案生涯決策歷程之研究(未出版之碩士論文)。

國立高雄師範大學, 高雄。

教育部(2009)。技職教育再造方案。

教育部(2011)。中華民國技術及職業教育簡介。

教育部(2019)。106 學年度高級中等學校應屆畢業生升學就業概況調查報告。

教育部統計處(2019)。107 學年各級教育統計概況分析。

曹學仁(2007)。我國公立高級職業學校競爭力指標建構之研究(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學, 台北。

國立臺灣師範大學, 台北。

- 郭俊宏(2014)。國中生選擇對讀高中職學校科系決策因素之探討(未出版之碩士論文)。國立中正大學, 嘉義。
- 陳秀瑩(2015)。12年國教後臺南市私中學生選校因素之重要性分析(未出版之碩士論文)。私立崑山科技大學, 台南。
- 陳恆鈞、許曼慧 (2015)。台灣技職教育政策變遷因素之探討：漸進轉型觀點。公共行政學報, 48期, 1-42。
- 曾瑞謙、徐恩妍、黃貞裕(2008)。國三畢業學生選填升學志願影響因素之研究-以台南縣為例。學校行政, 53期, 272 -298。
- 黃建忠(2004)。家長教育選擇權的理念與省思。學校行政, 31期, 257-265
- 楊朝祥(2004)。技職教育發展與國家考試改革。國家菁英季刊社, 3期, 17-36。
- 鄧振源、曾國雄(1989)。中國統計學報。13707-13724
- 鍾雅儷(2004)。中部縣市商業技職學生升學考量因素之分析(未出版之碩士論文)。私立南華大學, 嘉義。