

南華大學企業管理系管理科學碩士班碩士論文

A THESIS FOR THE DEGREE OF MASTER BUSINESS ADMINISTRATION

MASTER PROGRAM IN MANAGEMENT SCIENCES

DEPARTMENT OF BUSINESS ADMINISTRATION

NANHUA UNIVERSITY

學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效關係之研究－以某
技術學院美容系學生為例

ON RELATIONSHIPS AMONG LEARNING MOTIVE, LEARNING ATTITUDES,
LEARNING SATISFACTION AND LEARNING ACHIEVEMENT – STUDENTS IN
THE DEPARTMENT OF BEATIFICATION OF INSTITUTE OF TECHNOLOGY
IN CHIAYI AS AN EXAMPLE

指導教授：黃國忠 博士

ADVISOR : KUO-CHUNG HUANG Ph.D.

研究生：賴怡婷

GRADUATE STUDENT : YI-TING LAI

中 華 民 國 1 0 2 年 6 月

誌謝

碩士班旅程即將結束，要感謝的人很多，求學歷程不斷在腦海中浮現，心中的感覺五味雜陳，但很高興認識各位同學與學長姐及系辦助理美淑姐，感謝有你們陪伴與扶持。

論文能夠完成，首先要誠摯感謝我的指導教授黃國忠老師，從同意指導論文開始，一年多來悉心指導，有幸遇此良師終身難忘。再者要特別感謝口試委員褚麗絹老師和王智立老師，給予這篇論文的指正與建議，使其內容更加嚴謹與充實。

最後要感謝我摯愛的父母親與家人，以及身邊支持我的朋友們，多年來因為有你們的陪伴及鼓勵，不斷給了我堅持下去的動力，並讓我無後顧之憂，使我能夠在二年之中，完成了我的學業，在此獻上最誠摯的感謝，我愛你們！

賴怡婷 謹誌於

南華大學企業管理系

中華民國 102 年 6 月

南華大學企業管理系管理科學碩士班

101 學年度第 2 學期碩士論文摘要

論文題目：學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效關係之研究—
以某技術學院美容系學生為例

研究生：賴怡婷

指導教授：黃國忠 博士

論文摘要內容：

學生是國家未來的棟樑，技職校院以培育學生的技能為首要任務，而學生在學習上的表現則至為重要，因此，本研究針對嘉義地區某技術學院美容系學生為調查對象，以探討學生在學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效各變項之間的關係，並透過問卷調查方式蒐集資料進行統計分析。

研究結果顯示：(1)高中(職)背景在學習動機變項存在顯著差異。(2)高中(職)背景在學習滿意度變項存在顯著差異。(3)學習動機分別對學習態度、學習滿意度與學習成效有正向影響。(4)學習態度分別對學習滿意度與學習成效有正向影響。(5)學習滿意度對學習成效有正向影響。(6)學習態度與學習滿意度在學習動機與學習成效間具有部分中介效果。

關鍵詞：學習動機、學習態度、學習滿意度、學習成效

Title of Thesis : On Relationships among Learning Motive, Learning Attitudes, Learning Satisfaction and Learning Achievement— Students in the Department of Beatification of Institute of Technology in Chiayi as an Example

Department : Master Program in Management Sciences, Department of Business Administration, Nanhua University

Graduate Date : June 2013

Degree Conferred : M.B.A.

Name of Student : Yi-Ting Lai

Advisor : Kuo-Chung Huang Ph.D.

Abstract

Students are the basic of the country. The main mission is to facilitate students' skills in technological and vocational school and students' learning achievement are very important. Therefore, the present study explores Beauty students of technical and vocational school as the subjects to explore the variables' relationship among students' learning motive, learning attitudes, the degree of learning satisfaction and learning achievement. Students via questionnaires to collect data and to proceed statistical analysis.

The research results are as follows: (1) Educational backgrounds have significant differences on learning motive. (2) Educational backgrounds have significant differences on learning satisfaction. (3) Learning motive has positive effects on learning attitudes, Learning satisfaction, and learning achievement. (4) Learning attitudes have positive effects on learning satisfaction and learning achievement. (5) Learning satisfaction have positive effects on learning achievement. (6) Learning attitudes and learning satisfaction have partial mediator effects between learning motive and learning achievement.

Keywords: Learning Motive, Learning Attitudes, Learning Satisfaction, Learning Achievement

目錄

中文摘要.....	i
英文摘要.....	ii
目錄.....	iii
表目錄.....	vi
圖目錄.....	viii
第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景與動機.....	1
1.2 研究目的.....	3
1.3 研究流程.....	4
第二章 文獻探討.....	6
2.1 學習動機.....	6
2.2 學習態度.....	9
2.3 學習滿意度.....	11
2.4 學習成效.....	13
第三章 研究方法.....	15
3.1 觀念性研究架構.....	15
3.2 研究假設.....	17
3.3 資料分析方法.....	18
3.4 預試問卷分析.....	21
第四章 實證結果與分析.....	25
4.1 因素分析與信度分析.....	25
4.1.1 各研究變項因素分析.....	26
4.1.2 問卷信度分析.....	33

4.2 描述性分析.....	34
4.2.1 有效樣本背景問項之分布狀況.....	34
4.2.2 各研究構面之描述性分析.....	35
4.3 差異性分析.....	36
4.3.1 性別.....	36
4.3.2 年級.....	37
4.3.3 證照取得狀況.....	38
4.3.4 高中(職)背景.....	39
4.3.5 畢業後的進路規劃.....	40
4.4 相關分析.....	42
4.5 簡單迴歸分析.....	43
4.5.1 學習動機對各研究變項之迴歸分析.....	44
4.5.2 學習態度對學習滿意度與學習成效之迴歸分析.....	45
4.5.3 學習滿意度對學習成效之迴歸分析.....	46
4.6 複迴歸分析.....	47
4.6.1 學習態度在學習動機對學習滿意度間之中介效果.....	47
4.6.2 學習態度在學習動機對學習成效間之中介效果.....	49
4.6.3 學習滿意度在學習動機對學習成效間之中介效果.....	50
第五章 結論與建議.....	52
5.1 結論.....	52
5.2 建議.....	56
參考文獻.....	58
一、中文部分.....	58
二、英文部分.....	61

附錄.....	63
一、前測問卷.....	63
二、正式問卷.....	70
個人簡歷.....	77

表目錄

表 2.1 學習動機相關研究彙整表	8
表 2.2 學習態度相關研究彙整表	10
表 2.3 學習滿意度相關彙整表	12
表 2.4 學習成效相關彙整表	14
表 3.1 預試量表重整後因素分析結果彙整表	22
表 3.2 預試量表重整後信度分析結果彙整表	24
表 4.1 各構面之 KMO 值與球型檢定結果	27
表 4.2 學習動機因素分析摘要表	28
表 4.3 學習態度因素分析摘要表	29
表 4.4 學習滿意度因素分析摘要表	31
表 4.5 學習成效因素分析摘要表	33
表 4.6 研究變項信度分析彙整表	34
表 4.7 有效樣本基本特性表	35
表 4.8 各研究變項之描述性分析表	36
表 4.9 各研究相關變項於性別之差異分析	37
表 4.10 各研究相關變項於年級之差異分析	38
表 4.11 各研究相關變項於證照取得狀況之差異分析	39
表 4.12 各研究相關變項於高中(職)背景之差異分析	40
表 4.13 各研究相關變項於畢業後進路規劃之差異分析	41
表 4.14 個人背景變項與主要研究變項之綜合差異分析表	42
表 4.15 主要研究變項間之 Pearson 相關係數表	43
表 4.16 學習動機對各研究變項之迴歸分析表	44
表 4.17 學習態度對學習滿意度與學習成效之迴歸分析表	45

表 4.18 學習滿意度對學習成效之迴歸分析表·····	46
表 4.19 學習態度在學習動機對學習滿意度間之中介效果彙整表·····	48
表 4.20 學習態度在學習動機對學習成效間之中介效果彙整表·····	49
表 4.21 學習滿意度在學習動機對學習成效間之中介效果彙整表·····	50
表 5.1 研究假設與分析結果表·····	53

圖目錄

圖 1.1 研究流程圖	5
圖 3.1 研究架構圖	16

第一章 緒論

本研究旨在瞭解某技術學院美容系學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效關係之研究。本章共分三節，分別針對研究背景與動機、研究目的、研究流程進行討論，其各細節分別說明如下。

1.1 研究背景與動機

讀萬卷書，不如一技在身；現今技能更勝學歷的社會環境，使得技職學校成為更多人在升學時的首要選擇，因此，教育部為使接受技職教育的學生升學機會、管道更為暢通，自民國 85 年度起，特別制定「專科以上學校及其分系分部專科部高職部設立變更停辦辦法」以及「專科學校改制技術學院並設專科部審核作業規定」等規定辦法，由教育部聘請產、官、學界相關等規定辦法，由教育部聘請產、官、學界相關領域之專家、學者、代表等成員，共同組成「專科以上學校設立變更及停辦審議會」針對技職專科學校，以辦學績效良好者為優先，推動其改制技術學院，並進一步輔導改制為科技大學，以大幅提升國內高等技職專科學校數量。

隨著世代變遷，國人生育率逐年遞減導致學生人數呈現顯著地降低趨勢，在這少子化的世代中，反觀技職學校為提升競爭力，紛紛申請改制升等，使得技職大專院校與學生間出現僧多粥少的情況；因此，為求學校生存，發展與永續經營，便成為當前各技職院校的重要課題之一，特別是在教育部對各級學校針對其系所與校務進行評鑑；評鑑結果較不理想的學校，不但會被減招，甚至停招學生員額，更容易為媒體報導後，被社會大眾貼上後段班學校的標籤，報考與選填志願的學生人數也會受

到影響而大幅減少，使得學校無法正常經營。學校教育措施的績效取決學校組成主體的學生，其學習成效是最直接反映教育措施的重要因素，有鑑於此，便引起本研究欲探討學生學習成效的研究動機之一。

Classer (1986)指出，當今升學主義瀰漫的教育環境當中，各種不同的考試是造成學生失敗或是挫折感的一大來源，應該學習正面的歸因，來面對失敗或挫折，以正面態度取代失敗的藉口，以此導向正面情緒。因此學習態度是否影響學習行為，導致學習成效低落的結果。此為本研究動機之二。

影響學生學習成效的因素甚多，學習動機、學習態度與學習滿意度均是影響學生學習成效的主因，學習能力差，並不代表其學習成效表現就不好，原因可能就出在學習動機的不足，或是學習的態度不正確；動機是驅動行為的來源，動機反映出學生在學習上的偏好與需求，想要提高學習的意願，必須先瞭解學習的動機，從而引導學生促進其學習活動，進一步增進其學習成效；然而即便是一位學習動機充足的學生，其學習態度不佳，學習過程消極怠惰，這類學生在學習成效上，也難有表現；再者，若是一位積極進取，認真學習的學生，在從事學校學習活動時，遇到教師專業能力不足，教學態度或教學方法不對，課程內容安排不良等不利於學習的情形，會降低學生學習的滿意度，導致學習成效的低落。因此；學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效四者間的影響是否如上所述，為本研究欲探討其研究動機之三。

1.2 研究目的

本研究基於上述之研究背景和動機，欲以嘉義地區某技術學院學生為對象，經由問卷調查方法，蒐集樣本資料，並以 SPSS 統計分析軟體進行統計分析，探討學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效各變相之間的影響關係，以期透過研究分析的結論與建議，提供美容相關系所乃至於學校單位參考，本研究之研究目的如下：

- 1.了解學生的性別、年級、專業證照、高中(職)背景，以及畢業後進路規劃等背景變項與學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效各研究變項之現況。
- 2.探討不同背景變項的學生在學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效上的差異情形。
- 3.探討學習動機分別對學習態度、學習滿意度與學習成效影響關係強弱情形。
- 4.探討學習態度各對學習滿意度與學習成效影響關係強弱情形。
- 5.探討學習滿意度對學習成效影響關係強弱情形。
- 6.探討學習態度與學習滿意度分別在學習動機與學習成效之間的影響關係強弱情形。
- 7.探討學習態度在學習動機與學習滿意度間影響關係強弱情形。
- 8.探討學習滿意度在學習態度與學習成效間影響關係強弱情形。
- 9.探討學習態度與學習滿意度在學習動機與學習成效之間影響關係強弱情形。

1.3 研究流程

本研究根據研究背景與動機，依序確立了研究目的與研究問題等，共分包含八個部分，分別為擬定研究主題；依據研究背景、動機及目的，界定研究範圍；進行相關文獻整理與探討；進而建立研究架構與研究假設，再依據理論架構相關文獻設計問卷及發放問卷，並運用統計分析方法進行問卷修正，藉以完成正式問卷；進行正式問卷發放與回收，並確認有效樣本；進行樣本資料統計分析，以驗證研究假設是否成立；最後，根據統計分析結果提出研究結論與建議。茲將上述研究流程繪製如圖 1.1 所示。

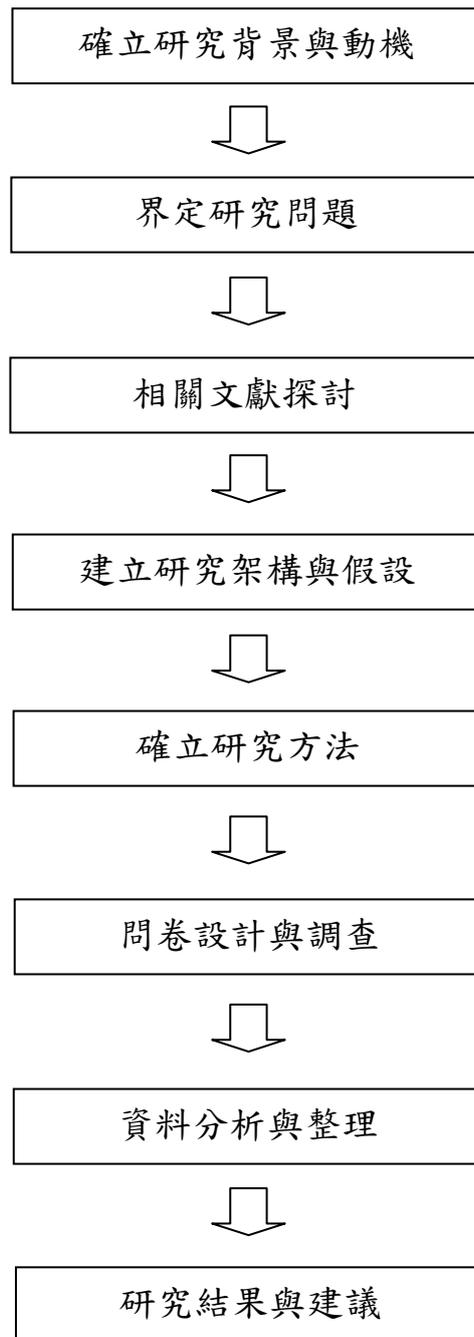


圖 1.1 研究流程圖

第二章 文獻探討

本研究之目的在於探討美容系學生的學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效各變項之間的關係。且為了達到研究目的，本章節藉由相關文獻之回顧，以深入探討與本研究相關的四個變項之意義、理論與其相關的研究情形，以作為本研究之參考。

2.1 學習動機

「動機」可以認為是個體內在的一種動力，該動力可影響行為，並造成個體行為的改變。Keller (1983)提出動機是指人們對經驗與目標的選擇以及將為此所付出的努力程度。而 Stipek (1995)則認為學習動機是學生在學習方面，為個體追求成功的一種心理需求，也是影響學業成就的主因之一。Pintrich (1996)提出社會認知論的學習動機模式，主張動機源自個人內在的信念(Beliefs)，所謂信念指的是個體在生活經驗中所累積對世界或事務的看法，並不必然為事實，卻能引發個體的行為與情緒感受，此外動機亦受到外在世界的影響。Zimmerman (1997)提出學習者在學習歷程中除了建構知識之外，還要做到動機信念的調整或學習策略的運用，以改進學習成效，才算做到自我調整學習，學習才有效。

林寶山(民 79)指出學習動機並非與生俱來，而是受到環境及增強物等後天因素所影響，影響學生學習動機的因素很多，包括學校、教師、同儕、課程教材及校外各種因素等。個別學習動機差異的形成，與年齡、性別、能力和成敗經驗等主觀因素，以及工作性質之客觀因素有密切關係。張春興(民 86)認為學習動機是指引起學生學習活動，維持已引起的學習活動，並導致該學習活動趨向教師所設定目標的內在心理歷程。也

就是說在學習歷程中，凡能促使學生自動學習的行為皆稱之為學習動機。因此，在學習上，我們必須先確立適當的學習目標，以便引發學生的學習動機。McCombs (2000)指出強烈的學習動機與真實的興趣會明顯提升學習速率。同時他亦提及學生具有更正向的期待與高的學習動機時，其學習成效也會隨之提升。朱敬先(民 86)則認為學習動機是個體追求成功的一種心理需求，亦即學習者發現學習活動的意義與價值，而嘗試驅策自己追求成長之傾向。Roger (1996)認為成人的學習動機有三種主要的概念是：(1)需求；(2)期望成就；(3)目標。本研究將學習動機的相關研究整理如表 2.1 所示。

表 2.1 學習動機相關研究彙整表

研究學者(年份)	學習動機相關研究
Morstain and Smaït(1974)	提出在職進修學習動機多源於自我需求,是一種自動自發的學習行為。
Nordhaug(1989)	認為學習動機具有引發成人學習者的自我實現、學習興趣、追求職業生涯發展和生理平衡等的動機。
Starosilec(1999)	參與學習的主要動機包含有為求在公司獲得升遷機會、欲達到個人目標、追求新知。
黃富順(民 74)	顯示學習動機以「求知興趣」最為普遍,其次為「職業進展」社會服務「社交關係」最後則為「逃避/刺激」及「外界期望」。
施玉娟(民 91)	學習動機可分為:社會服務、社交接觸、教育準備、職業進展、家庭親密度、社會刺激、認知興趣等七類。
郭裕庭(民 99)	學習動機包括有社交關係、求知興趣、外界期望、自我發展與職業進展等五個向度。
吳義達(民 100)	係指高職學生在校學習歷程中,凡能促使學生自動學習的行為,引起學生學習並維持已引起的學習活動,導致該學習活動趨向教師所設定目標的內在心理歷程
郭美貝(民 100)	學生維持、導引進修學習活動的心路歷程;而且在學習活動中,促使其自發地投入心力、維持學習的動力來源。
陳慧如(民 101)	學習動機區分為情感、意志、預期、價值等四個面向。

資料來源：本研究整理

綜合上述研究，本研究將學習動機定義為學生維持、導引進修學習活動的心路歷程，且在學習活動中，促使其自發的投入心力、維持學習的動力來源；並將學習動機變項分為三個構面，分別為學校評價、求知興趣與外界期望等。

2.2 學習態度

學生的學習態度受思想和行動力影響而在學校的行為表現則受到學生對學校、教師、課程及學習環境的態度不同而有所變化。秦夢群(民 81)將學習態度對課業的態度(學生對環境的動機與興趣)、與對學習環境的態度(周圍環境的變數，如教師教學的態度、同儕間的人際關係)所造成學生主觀的看法。而朱敬先(民 75)亦指出良好的態度應具有明確的學習目的，高度的學習興趣、積極而持久的參與學習、克服困難。

學習態度通常被定義為學生對課業學習上的學習技巧、方法或過程所持有的態度。由於態度具有可測量性，因此近年來許多專家學者對學習態度定義的論述，會因其研究主題及研究對象而有不同的界定，Fishbein and Ajzen (1972)認為：學習態度是指學習者對學習活動的認知、理解及情意，並表現出認同或反對的行動傾向。張新仁(民 79)認為：學習態度係指學習者對學習活動或學習環境，所持正向或反應的評價或感情，及積極學習或消極應付的行傾向。其認為學習態度的內涵包括對學課業的態度、對學校學習環境的態度、主動學習等。張德瑞(民 75)認為：學習態度包括對課程態度、上課態度、準備功課情形、考試態度及閱讀範圍的意見；而對學校的態度則有對學校活動的看法、對老師的態度、對校園的態度、學校認同及對學校儀式的態度。吳武典(民 76)認為：學生對學習情境的喜愛或厭惡程度，影響其學習的動機與學習效率。其內涵為：對學科的態度、對學校的態度、對老師的態度、對同學的態度及對自己的態度。王福林(民 79)則認為學習態度是學習活動上具有一致且持久性的心理準備狀態，能指引學習行為的方向，影響學習成果。其內涵包括對學校課程的態度、對學校環境的看法、對老師的態度、對同學的態度以及對教育價值的態度。曾玉玲(民 82)認為：學習態度是學習者

對學習活動或學習環境所持的正向或負向的評價或感情，包括：對讀書的態度、課程的態度、同學的態度、教師的態度以及對學習環境的態度。郭生玉(民 88)認為：態度是指個體對人、事所持有的一種積極或消極反應傾向、正確或有偏差而不正確的瞭解和反應，以及具有持久而又一致性的傾向。張春興(民 88)認為：學習態度應是影響個人在學習時，所做出行為選擇的一種內在準備狀態。林榮聰(民 89)將學習態度分為：對個人表現的態度、對學習環境的態度、對課程內容的態度、對教學方式的態度。張永宗、許定邦、劉永水、施信華(民 90)認為：學習態度包含閱讀、筆記、摘要、記憶、預習、解決問題與利用時間等要件，指對學校課程、學習環境、學校老師、同學及自我所抱持的態度。本研究將學習動機的相關研究整理如表 2.2 所示。

表 2.2 學習態度相關研究彙整表

研究學者(年份)	學習態度相關研究
丁一顧(民 84)	認為學習態度包含課程設計與教學策略、自我概念等兩個向度。
林永水(民 90)	提出學習態度受到性別、學校屬性、不同學制等變項的影響。
黃港友(民 92)	認為學習態度受到性別與學校屬性影響。
金武昌(民 93)	提出學習態度可以分成課程設計與教學策略、自我概念與同儕朋友等三個向度。
吳清宜(民 93)	學習態度受到學生性別與學制的影響。
陳美滿(民 94)	研究結果提出學習態度受到學校屬性、參與職群與學習成績的影響。
蔡國成(民 99)	認為學習態度是學者在情感、認知及行為上，對學習的內容、學習的環境與學習的過程所產生的一種心理狀態並且反映在學習行為上的表現

資料來源：本研究整理

綜合上述研究，本研究將學習態度定義為美容系學生對於學習相關活動的態度並依據研究目的，將學習態度變項分為課程設計與教學策略、自我概念及課程壓力等三個構面來作探討。

2.3 學習滿意度

Flammger (1991)滿意度界定為需求與需要的應驗，有完滿的愉悅與足夠的感覺，Tough (1982)學習滿意度是指對學習活動感覺或是態度，此感覺或態度可以讓學習者喜歡學習活動，在學習過程中得到學習的願望並獲得滿足，因此學習滿意度可以解釋學習者參與活動的動機與結果。劉光隆(民 91)整合相關研究認為，學習者的風格，網路自我效能，學習動機，先前經驗，對於網路媒體的態度，使用網路學教學習系統的經驗，在數位學習環境中，對於學習者的績效有顯著的影響，個人的認知的有用性和易用性確實和系統的滿意度有正向關係，而對系統的滿意度正是決定個人的工作表現與績效的決定性因素。薛雅明、徐玉瓊(民 94)更進一步指出，資訊系統的接受度、滿意度越高，使用者的學習成效也越好。

Tough (1978)認為，學習滿意度係指學習者在學習過程中，願望與需求獲得滿足的程度，或其對於學習活動的態度或感覺，可以呈現學習者對於學習活動的喜好程度。麥孟生(民 89)以認知的有用性對電腦的學習成效影響最為顯著，根據王秋華(民 90)研究網路教學環境，學生的學習型態、學習動機、學習績效與滿意度之間的關係，結果顯示學習動機、學習績效與學習滿意度具有顯著相關性。王秋華(民 90)學習滿意度是衡量學習成果的主要項目之一，影響學生學習滿意度的因素很多，除了學生的個人因素外，教師、課程與學習環境等因素都可能有所影響。林博文(民 88)認為影響學生學習滿意度之因素是綜合性的，除了學生個人的

因素外，教師及學校的因素，都可能產生影響作用，並將影響學生學習滿意度之因素歸納成下列幾項：(1)課程與學習環境：課程內容、進度、時數以及空間規劃、環境整潔與設備等。(2)教師教學：教師的專業智能，教師的特質、教學策略、教學行為、教學方法、教學內容、對學生之態度、教學態度、熱忱等，影響學生學習滿意度的高低。(3)學校行政：學校地點、學校所在市區環境、學習環境、教學設備、行政安排、交通運輸等，也影響學生學習之滿意度。本研究將學習滿意度的相關研究整理如表 2.3 所述。

表 2.3 學習滿意度相關彙整表

研究學者(年份)	學習滿意度相關研究
Mcvetta(1981)	將學習滿意度分為教學內容、教學方法、教材、師生互動、教師特質等向度。
Binner(1994)	提出學習滿意度受到教師與教學、技術、課程管理、教職員、教材、支持服務、課外的聯結等因素的影響。
許文敏(民 90)	認為學習滿意度可分成課程教材、教師教學、學習環境、設備器材、學習成果、人際關係。
黃享湧(民 93)	提出學習滿意度由課程安排與設計、教師教學、學習態度、學習成果知覺等因素組成。
李進益(民 93)	將學習滿意度分為課程教材、教師教學、學習環境、同儕關係等向度。
吳鳳惠(民 99)	係指學習者在學習過程中需求和願望獲得滿足的程度，該感受或態度可呈現出學者對於學習活動的喜好程度。
郭裕庭(民 99)	提出學習滿意度由行政支援、教師教學、課程內容、人際關係與學習成果五個向度。
蕭郁璇(民 100)	認為學習滿意度包含課程內容、教師教學、人際關係、環境設備與學習表現等五個面向。

資料來源：本研究整理

綜合上述研究，本研究將學習滿意度定義為學生在學習過程中，對於學習活動的主觀感受狀況，表現出達到學習者原先的需求或預期結果的滿意程度；本研究將學習滿意度變項分為課程與學習環境、教師教學及學校行政等三個構面來作探討。

2.4 學習成效

鄭明章(民 88)指出學習成效是指學習者於參與學習活動一段期間後，在某種形式之評量上的表現。就評量的時間而言，可能是形成性評量，也可能是總結性評量；就評量的工具而言，可能是正式的、標準化的成效測驗，也可能是由老師或學習者非正式、主觀的認知。就學習成效的指標而言，可能是成效測驗上的得分或學業成績，也可能是某種行為上的改變。一般所謂學習成效，即某種學習活動一段期間後，對參與學習者所進行某種型式的評量及學習活動所達成的效果。郭生玉(民 88)提出學習成效是指在學習活動告一段落之後，對學習者實施各種可能型態的評量測驗。由評量測驗的結果可了解學習者對於學習內容的成效。就成效而言，學習成效會有高、低成效之區別，低成效並非都是智力因素造成的，其原因相當多，包括學生的學習習慣、學習方法、成就動機，家長鼓勵程度、家長管教態度、家長教育程度、家長社經地位、出生序等，而非只有智力因素。

Domino(1971)發現教師或領導者對於學習者的態度會影響學習者的學習成效。McVatta (1981)提出課程內容、教學方法、教材、師生互動與學習者特質等五個層面會影響學習成效。Scheetz(1986)認為班級大小、課程、教師特質、評量方式等都會影響學習成效。吳婉如(民 81)研究發現女性的學習成效優於男性。發現教師教學型態或領導者領導方式的選擇

會影響學習者的學習成效。另外，學習動機及教師教學與技能學習成效關係密切。郭美貝、吳鳳惠(民 99)認為，學習滿意度係指學生在學習過程中，對於各種學習活動的態度或感覺所呈現出對學習活動的喜好程度，學習的目的即在於獲得學習成效，而學習滿意度愈高，學習成效亦隨之愈高。本研究將學習滿意度的相關研究整理如表 2.4 所述。

表 2.4 學習成效相關彙整表

研究學者(年份)	學習滿意度相關研究
Price (1991)	認為學習成效受到先前經驗的影響。
郭秀緞(民 91)	提出學習成效受到動機興趣的影響。
劉光隆(民 91)	研究顯示學習成效可分為學習態度、動機興趣與先前經驗等三個向度。
陳梅芳(民 92)	認為學習成效表現取決於練習情形的程度。
劉政宏(民 92)	將學習成效區分為動機興趣、價值成分與情感成分等三個向度。
彭馨穎(民 97)	認為學習成效包含認知、技能與情義三個構面。
許良仲(民 99)	學習成效區分為認知、技能、情意與學習滿意等四個向度。
郭美貝(民 100)	指學生在進入學校後接受各項學習活動後，增進其專業知識、技能或自信心的程度。

資料來源：本研究整理

綜合上述研究，本研究將學習成效定義為學生在接受各種學習活動之後增進其專業知識、技能或自信心的程度；本研究將學習成效變項取向單一構面來作探討。

第三章 研究方法

本研究藉由文獻探討以建立研究架構與研究假設，並參考相關文獻修訂、編制「美容系學生學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效關係之研究調查問卷」，並以嘉義某技術學院美容系學生為樣本資料，進行統計分析。本章共分為觀念性研究架構、研究假設、資料分析方法與預試問卷分析等四節，並分別敘述如後。

3.1 觀念性研究架構

本研究依據研究背景與動機、研究目的以及相關文獻之探討，擬針對嘉義地區某技術學院美容系學生進行學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效關係之研究、期能透過問卷調查方式蒐集樣本資料，並進行軟體統計分析，進一步探討不同性別、年級、專業證照、高中(職)背景、畢業後進路規劃等背景統計變項在學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效等構面上，是否有顯著差異，並驗證學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效之間的影响關係強弱，再根據研究結果提出建議，以作為學系擬定教學方針及發展系務策略之參考。

本研究之研究架構圖如圖 3.1 所示。本研究之架構包括背景變項、自變項、中介變項、依變項等四大變項，並分別敘述如下：

- 1.背景變項：包含性別、年級、專業證照、高中(職)背景、畢業後進路規劃等 5 題問卷題項。
- 2.自變項：學習動機，其中包括：學校評價、求知興趣、外界期望等三項因素，共計包含 15 題問卷題項。

3. 中介變項：(1)學習滿意度，其中包括：教師教學、學校行政、課程與學習環境等三項因素，共計包含 22 題問卷題項；
 (2)學習態度，其中包括課程設計與教學策略、課程壓力與自我概念等三項因素，共計包含 23 題問卷題項。
4. 依變項：學習成效，僅包括學習成效一項因素，共計包含 9 題問卷題項。

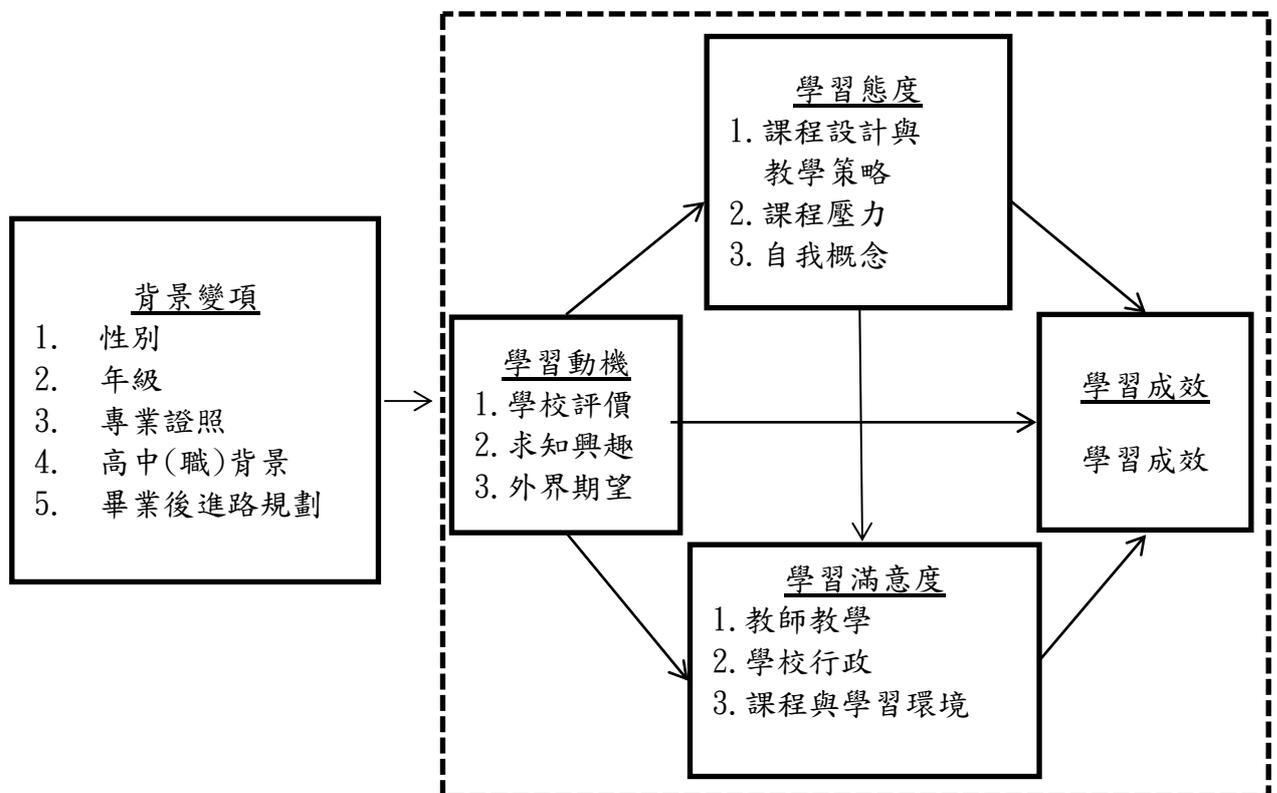


圖 3.1 研究架構圖

資料來源：本研究整理

3.2 研究假設

根據研究目的，文獻探討的結果與架構，本研究提出以下研究假設，做為統計考驗之依據。

問題 1：學生在學習動機、學習態度、學習滿意度以及學習成效各研究變項上，是否會隨個人背景變項不同而有所差異？

假設 1-1：不同背景變項的學生，在學習動機上有顯著差異。

假設 1-2：不同背景變項的學生，在學習態度上有顯著差異。

假設 1-3：不同背景變項學生，在學習滿意度上有顯著差異。

假設 1-4：不同背景變項的學生，在學習成效上有顯著差異。

問題 2：學生的學習動機、學習態度、學習滿意度以及學習成效之間是否有顯著相關存在？

假設 2-1：學生的學習動機與學習滿意度存在顯著的相關性。

假設 2-2：學生的學習動機與學習態度存在顯著的相關性。

假設 2-3：學生的學習動機與學習成效存在顯著的相關性。

假設 2-4：學生的學習滿意度與學習態度存在顯著的相關性。

假設 2-5：學生的學習滿意度與學習成效存在顯著的相關性。

假設 2-6：學生的學習態度與學習成效存在顯著的相關性。

問題 3：學生的學習動機、學習態度、學習滿意度以及學習成效各變項之間是否具有影響？

假設 3-1：學生的學習動機對學習態度有正向的影響。

假設 3-2：學生的學習動機對學習滿意度有正向的影響。

假設 3-3：學生的學習動機對學習成效有正向的影響。

假設 3-4：學生的學習態度對學習滿意度有正向的影響。

假設 3-5：學生的學習態度對學習成效有正向的影響。

假設 3-6：學生的學習滿意度對學習成效有正向的影響。

問題 4：學生的學習態度或學習滿意度是否具有中介效果存在？

假設 4-1：學生的學習態度會對學習動機與學習滿意度之間產生中介效果。

假設 4-2：學生的學習態度會對學習動機與學習成效之間產生中介效果。

假設 4-3：學生的學習滿意度會對學習動機與學習成效之間產生中介效果。

3.3 資料分析方法

本研究首先針對學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效各變項之間卷題項進行因素分析，利用主成份分析法萃取出特徵值大於 1 的因素，再以最大變異法對各個構面因素進行直交轉軸，並為各個構面因素命名，之後再對各構面進行信度分析，以確認問卷之效度與信度；進行樣本描述性統計分析，以便瞭解樣本的背景資料特徵，並利用單一樣本 T 檢定，分別檢定受訪者對於各個問卷題項的認同度高低；利用獨立樣本 T 檢定與單因子變異數分析等平均數檢定方法，檢定各個構面在性別、年級、專業證照、高中(職)背景與畢業後進路規劃等五個背景變項上是否有顯著差異；最後再以簡單迴歸分析與複迴歸分析驗證學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效之間的影響關係強弱。

本研究茲將所採用的統計方法敘述如下：

1. 因素分析

因素分析是一種共變異數(Covariance)導向的統計方法，透過數學工具來簡化資料，藉以反映隱藏因素的存在。將縮減後之問卷題項轉化成有概念化意義的因素，再以因素加權後求出變數。為了確定樣本的分析效果及是否適合進行因素分析，須先對樣本進行 Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)取樣適切性檢定與巴氏球形檢定(Bartlett Test of Sphericity)。Kaiser (1974)指出，KMO 數值高於 0.9 表示因素分析適合度極佳，數值介於 0.8 與 0.9 之間為良好的，數值介於 0.7 與 0.8 之間為中度的，數值介於 0.6 與 0.7 之間為平庸的，數值介於 0.5 與 0.6 之間為可悲的，數值低於 0.5 時，則是無法接受的。在因素萃取部分，本研究根據 Kaiser (1974)之最大變異數法(Varimax Method)對各個因素構面進行分析，藉以獲得各問卷題項之因素負荷量，並刪除因素負荷量低於 0.5 之問卷題項。

2. 信度分析

係為瞭解衡量各構面問卷題項之可信度或穩定性，亦即題項測量結果的同質性或一致性之衡量指標。常見的信度類型包括：再測(Test-Retest)信度、複本(Alternative-Form)信度、評分者(Rater) (外部一致性)信度與內部一致性(Internal Consistency)信度，其中最廣為研究人員所採用的信度指標為內部一致性信度當中之 Cronbach's α 信度係數。本研究採用 Cronbach's α 值作為信度的評量指標，根據 Hair (1998)的建議，當 Cronbach's α 之數值高於 0.7 時，屬於高信度，表示問卷設計佳。

3. 描述性統計分析

係利用次數分配以及百分比(Percentage)，描述所有受訪者背景特徵

的分配情形，並藉此求得各個問卷題項之樣本平均值與樣本標準差等數據結果。

4. 差異性分析

本研究以 T 檢定與單因子變異數分析來比較與檢定不同個人變項(性別、年級、專業證照、高中職背景與畢業後進路規劃)與各研究變項(學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效)構面間之差異性。當差異達到顯著水準時，再以 Scheffe 多重比較檢定了解各群組間之差異情形。本研究背景變項當中，僅包含二個類別選項的性別與高中(職)背景等二個背景變項採用獨立樣本 T 檢定，而年級、專業證照、畢業後進路規劃等三個背景變項則採用單因子變異數分析(One-Way ANOVA)，並選擇雪費事後比較(Scheffe's Posterior Comparisons)，分別進行學習動機、學習滿意度與學習成效在不同背景變項上之差異性分析。

5. 相關分析

本研究以 Pearson 積差相關分析來檢定各兩個變項間之關係強度，以檢驗問題 2 之相關性假設。

6. 迴歸分析

係用來研究變數與變數之間是否存在某種線性或非線性關係的一種統計分析方法。本研究利用簡單迴歸分析來驗證學習動機對學習滿意度、學習動機對學習成效、學習動機對學習態度、學習滿意度對學習成效是否具有顯著正向影響關係；並利用複迴歸分析來驗證學習滿意度與學習態度是否具有中介效果，即檢驗問題 4 之影響性假設。

3.4 預試問卷分析

本研究之調查問卷內容，係蒐集有關學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效之相關問卷，並與指導教授討論修正，以確保問卷內容之適切性，對遣詞用字加以修飾，以降低問卷內容因語意不清所可能導致的偏誤。學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效之問卷提項均採用李克特 7 點尺度量表，即以「非常同意」、「同意」、「稍微同意」、「普通」、「稍微不同意」、「不同意」、「非常不同意」等選項加以衡量，且分別給予 7 分、6 分、5 分、4 分、3 分、2 分、1 分，分數愈高，表示受測者對於提項的認同度愈高。接續進行前測問卷，以利用信度分析以確立各變項間的一致性，再採用因素分析，擷取特徵值大於 1 的因素，並運用 Kaiser(1974)之最大變異數法對各個因素構面進行分析，藉以獲得各問卷題項之因素負荷量，並刪除因素負荷量低於 0.5 之問卷題項。

本研究為瞭解預試量表之可用性，以作為修題與刪題之依據，在預試問卷題目確定後即進行預試，共發出 50 份問卷，回收 50 份，回收率 100%，有效問卷 48 份，有效問卷回收率達 96%，回收後問卷以 SPSS 進行信度分析及因素分析來建構效度的檢定，並將各變項分析結果分述如下：

表 3.1 預試量表重整後因素分析結果彙整表

衡量構面	KMO 取樣 適切性 量數	Bartlett 球形檢定			解釋變 異量	因素 負荷量 範圍
		近似卡 方分配	自由度	顯著性		
學習動機	0.733	392.38	66	0.000 ***	74.63	0.69~ 0.91
學習態度	0.832	1205.79	231	0.000 ***	79.91	0.62~ 0.88
學習滿意度	0.831	1489.93	231	0.000 ***	79.74	0.58~ 0.91
學習成效	0.902	673.32	36	0.000 ***	85.66	0.84~ 0.95

註：*表 $p < 0.05$ 、**表 $p < 0.01$ 、***表 $p < 0.001$

資料來源：本研究整理

1.學習動機

在預試問卷中，學習動機之量表共 15 題，經因素分析結果除第 5、7、14 題之因素負荷量未達 0.5，考慮刪題，刪除題項後因素分析結果如表 3.1 所示，題項均合乎檢定標準，後續進行信度分析，由表 3.2 可知題項之 Cronbach's α 皆在 0.8 以上，顯示題項之信度均在理想範圍。

2.學習態度

在預試問卷中，學習態度變項之量表共 23 題，經因素分析結果題項第 10 題在因素負荷量未達 0.5 而刪除，刪除題項後因素分析結果如表 3.1 所示，其他題項均合乎檢定標準；後續進行信度分析，由表 3.2 可知所有題項之 Cronbach's α 皆在 0.9 以上，顯示題項之信度均在理想範圍。

3.學習滿意度

在預試問卷中，學習滿意度變項之量表共 22 題，經因素分析結果因素負荷量均合乎檢定標準；刪除題項後因素分析結果如表 3.1 所示，後續進行信度分析，由表 3.2 可知所有題項之 Cronbach's α 皆在 0.9 以上，顯示題項信度在理想範圍。

4.學習成效

在預試問卷中，學習成效變項之量表共 9 題，經因素分析結果因素負荷量均合乎檢定標準；刪除題項後因素分析結果如表 3.1 所示，後續進行信度分析，由表 3.2 可知所有題項之 Cronbach's α 皆在 0.9 以上，顯示題項之信度均在理想範圍。

由表 3.1 可知，本研究預試問卷於量表重整後各構面之 KMO 取樣適

切性量數均大於 0.7，Bartlett 球形檢定均達顯著水準，而累積解釋變異量均大於 70%，表示前測問卷題項適合進行因素分析；各構面問卷題項之因素負荷量均高於最低標準值 0.5，都在可接受的範圍之內。由表 3.2 可知，各構面之 Cronbach's α 值皆高於 0.8，表示預試問卷各構面之問卷題項皆具有高度的內部一致性。因此，本研究遂以重整後預試問卷作為後續正式問卷調查之正式問卷。

表 3.2 預試量表重整後信度分析結果彙整表

衡量構面	單一構面 Cronbach's α	整體 Cronbach's α
學習動機	0.831	0.975
學習態度	0.951	
學習滿意度	0.972	
學習成效	0.978	

資料來源：本研究整理

第四章 實證結果與分析

本章節旨在使用適當的統計方法進行資料分析，並針對各統計分析結果加以解釋與討論，以驗證第三章之研究架構與假設，本章將分成以下六節加以討論：

1. 針對樣本之可靠程度進行信度分析，採用的信度指標為 Cronbach's α ，以衡量各量表之構面內容的一致性情形。
2. 針對研究架構中各研究變項進行描述性統計分析，以瞭解美容系學生對各研究變項的反映情形。
3. 採用 T 檢定與單因子變異數分析不同個人屬性的美容系學生於各構面是否有顯著差異。
4. 利用相關分析來檢定美容系學生於學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效各研究變項之間的相關程度。
5. 採用迴歸分析來探討各研究變項間之影響關係。
6. 採用迴歸分析來探討學習態度與學習滿意度在研究中所產生的中介效果。

4.1 因素分析與信度分析

本研究將先行檢測研究之衡量工具是否達到良好的信度與效度，期望能夠完整地呈現樣本之特徵。

本節首先利用因素分析進行資料之萃取及縮減，其次經由信度分析來驗證問卷各變項的衡量問項是否可靠，藉由上述兩驗證步驟以確認其內部一致性與穩定性。

4.1.1 各研究變項因素分析

本研究在對樣本資料進行萃取與縮減前先以 KMO 適切量數與巴式球型檢定驗證樣本，以瞭解資料是否適合進行縮編。根據 Kaiser (1974) 的研究指出，KMO 統計量的判斷原則，該數值越靠近 1 表示變項越適合進行因素分析；其次是觀察巴式球型檢定是否顯著，利用上述兩項方式確立該樣本資料適合進行因素分析。

本研究中，將於因素萃取時採用主成分分析法，而轉軸法採用最大變異法進行後續分析。藉由檢定因素分析的適合度後，結果如下所示：學習動機變項 KMO 值 0.879，Bartlett 球型檢定為顯著($p < 0.000$)，學習態度變項中 KMO 值 0.930，Bartlett 球型檢定為顯著($p < 0.000$)，學習滿意度變項中 KMO 值 0.945，Bartlett 球型檢定為顯著($p < 0.000$)，學習變項中 KMO 值 0.954，Bartlett 球型檢定為顯著($p < 0.000$)，整理上述研究結果發現各變項的 KMO 值均為可接受之理想範圍，為非常理想的狀態，且各構面之巴式球型檢定均為顯著，顯示該問卷資料適合進行因素分析。以下將分別說明學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效之因素分析適合度整理如表 4.1。

表 4.1 各構面之 KMO 值與球型檢定結果

研究變項	KMO 值	近似卡方分配	自由度	顯著性	累積解釋變異量
學習動機	0.879	1264.895	66	0.000 ***	71.404
學習態度	0.930	3967.746	253	0.000 ***	71.087
學習滿意度	0.945	4660.590	231	0.000 ***	75.730
學習成效	0.954	2295.385	36	0.000 ***	83.091

註：*表 $p < 0.05$ 、**表 $p < 0.01$ 、***表 $p < 0.001$

資料來源：本研究整理

1. 學習動機

變項之題項共有 12 題，經由因素分析萃取出三個因子，分別命名為求知興趣、學校評價與外界期望，各題項之因素負荷量均高於 0.5，未達刪題標準，變項之解釋變異量為 71.404%，如表 4.2 所示，經分析後，發現所衡量之題項具有相當水準之效度。

表 4.2 學習動機因素分析摘要表

變項	題項	因素 負荷量	特徵值	解釋 變異量	累積 解釋 變異量
求知興趣	選讀美容系是為了自我充實	0.821	3.229	26.909	26.909
	選美容系是為了獲得成就感	0.683			
	選美容系是為學習一技之長	0.858			
	選讀美容系是因為個人興趣	0.767			
學校評價	選讀美容系是因學校離家近	0.806	3.616	30.137	57.046
	選讀美容系是因學校校譽佳	0.817			
	選讀美容系是因師資優良	0.749			
	選讀美容系是因升學率高	0.750			
	選讀美容系是因為學校學生專業證照通過率高	0.792			
外界期望	選美容系是因想考專業證照	0.564	1.723	14.358	71.404
	選美容系是為將來工作需要	0.824			
	選美容系是因受到同學影響	0.742			

資料來源：本研究整理

2. 學習態度

變項之題項共有 22 題，經由因素分析萃取出三個因子，分別命名為課程設計與教學策略、課程壓力與自我概念，各題項之因素負荷量均高於 0.5，未達刪題標準，變項之解釋變異量為 71.078%，如表 4.3 所示，經分析後，發現所衡量之題項具有相當水準之效度。

表 4.3 學習態度因素分析摘要表

變項	題項	因素負荷量	特徵值	解釋變異量	累積解釋變異量
課程設計與教學策略	我覺得學習美容課程對我來說是容易的一件事	0.700	6.307	28.668	28.668
	我會把課程中學到的美容知識與技能運用到日常生活中	0.837			
	對我來說學習美容課程是非常有用的	0.759			
	在所有科目中我對美容專業科目的學習是較有信心的	0.863			
	我可以藉由學習美容專業技能的過程當中得到樂趣	0.786			
	我的學業成績總能夠達到預期的要求	0.695			
	我能夠自動自發的學習	0.594			
	對於美容課程的內容我都有興趣學習	0.703			
	我喜歡美容，就算遇到挫折，我還是會有興趣學習	0.687			
課程壓力	只要是我想學的美容專業技巧，我就一定要想辦法學會	0.564	6.105	27.749	56.417
	我會擔心無法把美容專業科目學好	0.720			
	美容專業科目帶給我壓力	0.843			
	我會擔心美容作品做的不夠好而被老師責備	0.825			

表 4.3 學習態度因素分析摘要表(續)

變項	題項	因素 負荷量	特徵值	解釋 變異量	累積解釋 變異量
自我概念	在美容專業科目技術考試時 會讓我感到不安	0.802	3.225	14.661	71.078
	上課有不懂的地方，我就會 舉手發問	0.662			
	平時我有不懂的地方，我會 請教老師	0.757			
	我會主動找尋能夠提昇自己 美容專業能力的學習機會	0.818			
	我會主動參考有關美容專業 的相關書籍或網路	0.775			
	當我學習美容專業技能時， 會多學幾次讓自己熟練並學 會	0.792			
	我會將老師上課的重點記錄 下來	0.730			
	上課時我通常都能夠專心聽 老師講課	0.697			
	我相信我具有學習目前學校 所安排美容課程的能力	0.610			

資料來源：本研究整理

3.學習滿意度

變項之題項共計 22 題，經由因素分析萃取出三個因子，分別命名為教師教學、學校行政及課程與學習環境，各題項之因素負荷量均高於 0.5，且變項之解釋變異量為 75.729%，如表 4.4 所示，分析後發現所衡量之問題項其效度甚佳。

表 4.4 學習滿意度因素分析摘要表

變項	題項	因素負荷量	特徵值	解釋變異量	累積解釋變異量
教師教學	我對老師的教學態度感到滿意	0.732	4.961	22.551	22.551
	我對老師的教學方式感到滿意	0.749			
	我對老師的專業知識感到滿意	0.719			
	我對老師的實務經驗感到滿意	0.731			
	我對老師對待同學的方式感到滿意	0.758			
	我對學校依據老師的專長安排課程感到滿意	0.540			
	與老師的互動關係感到滿意	0.661			
課程與學習環境	我對上課時段的安排感到滿意	0.796	6.969	31.677	54.228
	我對課程時數的安排感到滿意	0.750			
	我對課程內容的安排感到滿意	0.778			
	我對課程進度的安排感到滿意	0.691			
	我對學校的環境整潔感到滿意	0.667			
	我對學校的教學設施感到滿意	0.725			
	對學校的非教學設施感到滿意	0.693			
	我對學校的安全設施感到滿意	0.713			
	我對學校的空間規劃感到滿意	0.722			
	與同學的互動關係感到滿意	0.645			

表 4.4 學習滿意度因素分析摘要表(續)

變項	題項	因素負荷量	特徵值	解釋變異量	累積解釋變異量
學校行政	我對與學校行政人員的互動關係感到滿意	0.753	4.73	21.501	75.729
	我對學校舉辦的校園活動及課外活動感到滿意	0.731			
	我對學校行政單位的諮詢服務感到滿意	0.745			
	我對學校行政單位的服務效率感到滿意	0.789			
	我對學校行政人員對待同學的方式感到滿意	0.651			

資料來源：本研究整理

4.學習成效

本研究之題項共計 9 題，經由因素分析萃取為單一因子，各題項之因素負荷量均高於 0.5，變項之解釋變異量為 83.091%，如表 4.5 所示，經分析後，發現所衡量之題項具有相當水準之效度。

表 4.5 學習成效因素分析摘要表

變項	題項	因素 負荷量	特徵值	解釋 變異量	累積解釋 變異量
學習 成效	就讀以後我對就業市場有更進一步的瞭解	0.941	7.478	83.091	83.091
	就讀以後我對專業知識有更進一步的瞭解	0.935			
	就讀以後我更清楚自己的優、缺點及能力	0.930			
	就讀以後我更清楚自己未來的表現會更好	0.926			
	就讀以後我對未來升學更具信心	0.917			
	就讀以後我的工作能力有所提升	0.906			
	就讀以後我將會有更好的工作機會	0.887			
	就讀以後我更清楚自己的興趣	0.882			
	就讀以後我對未來就業更具信心	0.879			

資料來源：本研究整理

4.1.2 問卷信度分析

本研究共發放 200 份，回收 200 份，問卷回收比率為 100%，有效問卷 191 份，有效問卷回收比率 95.5%，根據本研究問卷有效樣本之信度分析結果，整體量表之 Cronbach's α 值均在 0.8 以上，其中學習態度、學習滿意度及學習成效各變項皆在 0.9 以上，學習動機變項在 0.8 以上，整理如表 4.6 所示，表示各研究變項解釋變異誤差比例情況相當良好，顯示本研究問卷之可靠程度甚高，其內部一致情形令人滿意。

表 4.6 研究變項信度分析彙整表

衡量變項	單一變項 Cronbach's α 值	整體 Cronbach's α 值
學習動機	0.876	0.981
學習態度	0.957	
學習滿意度	0.973	
學習成效	0.974	

資料來源：本研究整理

4.2 描述性分析

本節係將研究架構中的各研究變項作一整體性的描述性統計分析，以分析美容系學生有效樣本之分佈狀況如表 4.7，與在各相關變項中所反應的特色如表 4.8 各研究構面之描述性分析。

4.2.1 有效樣本背景問項之分布狀況

本研究中，各背景問項經描述性統計分析結果，其中男性學生佔 9.4%，女性學生佔 90.6%；年級部分，一年級學生佔 17.8%，二年級學生 14.7%，三年級學生佔 30.4%，四年級學生佔 37.2%為最多；學生在專業證照部分僅有 15.2%未取得證照，取得丙級證照的學生有 67.5%佔一半以上，另外更有 17.3%的學生已取得乙級證照；學生在進入美容系之前就讀美容系所相關科系者佔 77%，顯示大多數學生在入學之前已具有美容系相關知識概念，另非美容系相關系所者佔 23%；另外樣本在畢業後的進路規劃部分，選擇升學者佔 4.7%，選擇就業者佔 69.1%，選擇當兵者佔 3.7%，尚未做好選擇者佔 22.5%，其中選擇就業者佔一半以上比例，顯示學生認為在學校能夠學以致用，可以在畢業後直接加入就業市場。茲將有效樣本基本資料之分佈情況彙整如表 4.7 所示。

表 4.7 有效樣本基本特性表

	項目	變項類屬	次數	百分比
1	性別	男生	18	9.4
		女生	173	90.6
2	年級	一年級	34	17.8
		二年級	28	14.7
		三年級	58	30.4
		四年級	71	37.2
3	專業證照	未取得	29	15.2
		丙級	129	67.5
		乙級	33	17.3
4	高中(職)背景	美容科	147	77
		非美容科	44	23
5	畢業後進路規劃	升學	9	4.7
		就業	132	69.1
		當兵	7	3.7
		未決定	43	22.5

資料來源：本研究整理

4.2.2 各研究構面之描述性分析

由表4.8可知學習動機變項中其平均得分達4.804分，在學習態度變項中的平均得分為4.835，學習滿意度變項中的平均得分為5.175；學習成效變項中的平均得分為4.987，可見美容系學生在各研究構面的得分表現均在中等以上水準，其中以學習滿意度的平均得分最高，顯示美容系學生的滿意程度較高。

另外，學習成效的變異數0.686為最低，顯示美容系學生對學習成效的看法一致性最高，而學習滿意度的變異數1.082為最高，顯示美容系學生對學習滿意度看法的一致性最低。

表4.8 各研究變項之描述性分析表

研究構面	最小值	最大值	平均值	標準差	變異數
學習動機	2.600	7.000	4.804	0.832	0.693
學習態度	2.000	7.000	4.835	0.947	0.897
學習滿意度	1.556	7.000	5.175	1.040	1.082
學習成效	3.348	7.000	4.987	0.828	0.686

資料來源：本研究整理

4.3 差異性分析

首先就本研究問卷之個人基本資料部分，進行在「學習動機」、「學習態度」、「學習滿意度」與「學習成效」變項上之差異性分析。其中「性別」與「高中(職)背景」以「獨立樣本T檢定」進行分析，其餘項目則採用「單因子變異數分析」，並以Scheffe法進行事後多重比較，以瞭解不同背景的美容系學生對研究中變項及其構面的感受是否有顯著差異，以下則針對各構面的差異情況分別說明，以驗證研究假設問題1是否成立。

4.3.1 性別

針對不同性別與研究中各相關變項所做的差異性分析，結果顯示性別於各研究變項間均無存在顯著的差異。各變項於性別之差異分析如表4.9所示。

表 4.9 各研究相關變項於性別之差異分析

研究構面	性別		T值	p值	備註
	男性	女性			
	1	2			
學習動機	4.770	4.808	-0.168	0.868	×
學習態度	5.237	4.793	2.002	0.058	×
學習滿意度	5.309	5.161	0.570	0.575	×
學習成效	5.070	4.978	0.368	0.717	×

註：*表 $p < 0.05$ 、**表 $p < 0.01$ 、***表 $p < 0.001$ 、×表無顯著差異

資料來源：本研究整理

4.3.2 年級

本研究中針對美容系各年級的學生與研究中相關變項進行差異化分析，經進一步Scheffe多重比較分析結果發現不同的年級對受測者在各研究相關變項皆無顯著差異存在。其中在學習態度、學習滿意度與學習成效等變項上，以一年級學生平均數為最高，顯示新生在面對新課程時所表現出來的態度與對學校課程的滿意程度均不錯，各研究變項於年級之差異分析，如表4.10所示。

表 4.10 各研究相關變項於年級之差異分析

研究構面	年級				F值	p值	備註
	一年級	二年級	三年級	四年級			
	1	2	3	4			
學習動機	4.739	4.719	5.006	4.704	1.659	0.177	×
學習態度	4.964	4.532	4.830	4.896	1.268	0.287	×
學習滿意度	5.477	5.079	5.172	5.069	1.287	0.280	×
學習成效	5.118	4.857	5.093	4.888	1.170	0.323	×

註：*表 $p < 0.05$ 、**表 $p < 0.01$ 、***表 $p < 0.001$ 、×表無顯著差異

資料來源：本研究整理

4.3.3 證照取得狀況

本研究中針對美容系學生取得證照狀況與研究中相關變項進行差異化分析，經進一步Scheffe多重比較分析結果發現不同證照取得狀況的學生於各研究相關變項皆無顯著差異存在。各變項之證照取得狀況差異分析如表4.11所示。

表4.11 各研究相關變項於證照取得狀況之差異分析

研究構面	證照取得狀況			F 值	p 值	備註
	未取得	丙級	乙級			
	1	2	3			
學習動機	4.538	4.860	4.818	1.798	0.168	×
學習態度	4.702	4.897	4.707	0.868	0.421	×
學習滿意度	5.023	5.270	4.933	1.762	0.175	×
學習成效	4.945	4.981	5.045	0.121	0.886	×

註：*表 $p < 0.05$ 、**表 $p < 0.01$ 、***表 $p < 0.001$ 、×表無顯著差異

資料來源：本研究整理

4.3.4 高中(職)背景

本研究中針對美容系學生的高中(職)背景於研究中相關變項進行差異化分析，經比較分析結果發現具有美容科背景的學生其學習動機與學習滿意度均顯著高於非美容科背景的學生，且達到顯著水準($p < 0.05$)，而學習態度與學習成效則不存在顯著差異。各研究構面之高中(職)背景差異分析，如表4.12所示。

表 4.12 各研究相關變項於高中(職)背景之差異分析

研究構面	高中(職)背景		T值	p值	備註
	美容科	非美容科			
	1	2			
學習動機	4.883	4.541	2.422	0.016*	美容科> 非美容科
學習態度	4.898	4.623	1.800	0.076	×
學習滿意度	5.260	4.889	2.083	0.041*	美容科> 非美容科
學習成效	5.021	4.871	1.043	0.301	×

註：*表 $p < 0.05$ 、**表 $p < 0.01$ 、***表 $p < 0.001$ 、×表無顯著差異、>表大於

資料來源：本研究整理

4.3.5 畢業後的進路規劃

本研究中針對美容系學生畢業後的進路規畫與研究中相關變項進行差異化分析，經進一步Scheffe多重比較分析結果發現不同畢業後進路規畫的學生於各研究相關變項皆無顯著差異存在。各研究變項於於畢業後進路規劃之差異分析如表4.13所示。

表 4.13 各研究相關變項於畢業後進路規劃之差異分析

研究構面	年級				F值	p值	備註
	升學	就業	當兵	未決定			
	1	2	3	4			
學習動機	5.267	4.790	4.486	4.803	1.286	0.280	×
學習態度	5.167	4.789	5.188	4.849	0.798	0.497	×
學習滿意度	5.457	5.141	5.222	5.212	0.288	0.834	×
學習成效	5.372	5.000	4.783	4.898	0.967	0.410	×

註：*表 $p < 0.05$ 、**表 $p < 0.01$ 、***表 $p < 0.001$ 、×表無顯著差異

資料來源：本研究整理

由表4.14之綜合差異分析表，可看出美容系學生不同性別、年級、證照取得狀況與畢業後進路規劃的變項在學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效等四個變項上均無顯著差異，而不同高中(職)背景的美容系學生在學習動機與學習滿意度等變項上則以美容系背景顯著高於非美容系背景的學生。故本研究問題1，美容系學生在學習動機、學習態度、學習滿意度以及學習成效各研究變項上，會隨個人背景變項不同而有所差異，得到部份驗證。

表 4.14 個人背景變項與主要研究變項之綜合差異分析表

背景變項	學習動機	學習態度	學習滿意度	學習成效
性別	×	×	×	×
年級	×	×	×	×
證照	×	×	×	×
背景	美容科> 非美容科	×	美容科> 非美容科	×
畢業後進路規劃	×	×	×	×

註：*表 $p < 0.05$ 、**表 $p < 0.01$ 、***表 $p < 0.001$ 、×表無顯著差異、>表大於

資料來源：本研究整理

4.4 相關分析

本節主要係在探討美容系學生在學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效間彼此的關聯性。使用Pearson積差相關分析之方法，來檢定兩個變項間之關係強度。藉以驗證本研究之問題2，各研究變項彼此間的相關性假設，即美容系學生在學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效間存在顯著相關。

本研究主要研究變項間之相關係數表如表4.15所示，其中學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效各研究變項間均存在顯著相關性($p < 0.001$)。

在學習動機變項中分別與學習態度、學習滿意度以及學習成效之間存在相關且達到顯著水準($p < 0.001$)，顯示美容系學生的學習動機對學習態度、學習滿意度與學習成效之間存在顯著的正向相關性。

在學習態度變項中分別與學習滿意度以及學習成效之間存在相關，且達到顯著水準($p < 0.001$)，顯示美容系學生的學習態度對學習滿意度與

學習成效之間存在顯著的正向相關性。

在學習滿意度變項部分對學習成效之間存在顯著相關，且達到顯著水準($p < 0.001$)，顯示美容系學生的學習滿意度對學習成效之間存在顯著的正向相關性。

表 4.15 主要研究變項間之 Pearson 相關係數表

研究變項	學習動機	學習態度	學習滿意度	學習成效
學習動機				
學習態度	0.682***			
學習滿意度	0.654***	0.637***		
學習成效	0.614***	0.749***	0.657***	

註：*表 $p < 0.05$ 、**表 $p < 0.01$ 、***表 $p < 0.001$

資料來源：本研究整理

4.5 簡單迴歸分析

經由前一節相關性的分析結果，顯示出本研究的研究變項，學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效之間存在相當程度的關聯性。為更進一步了解研究變項間是否有顯著的影響，故利用簡單迴歸分析來檢定研究變項間的影響性，藉以驗證本研究之問題3，美容系學生的學習動機、學習滿意度、學習態度以及學習成效各變項之間的影响性假設。

4.5.1 學習動機對各研究變項之迴歸分析

以學習動機為自變項，學習態度、學習滿意度與學習成效為依變項，利用強迫進入變數法進行迴歸分析，結果如表4.16所示。

表 4.16 學習動機對各研究變項之迴歸分析表

依變項 \ 自變項	學習動機		
	β值		
學習態度	0.682***	——	——
學習滿意度	——	0.654***	——
學習成效	——	——	0.614***
R ²	0.465	0.428	0.377
調整後R ²	0.462	0.425	0.374
F值	163.972***	141.569***	114.409***

註：*表 $p < 0.05$ 、**表 $p < 0.01$ 、***表 $p < 0.001$

資料來源：本研究整理

根據表4.16的分析結果，對學習態度變項而言，學習動機對學習態度的簡單迴歸模式之F值等於163.972達到顯著水準，表示簡單迴歸模式具有顯著的解釋力，且學習動機變項有顯著的正向影響($p < 0.001$)，其解釋力判定係數 R^2 為0.465，表示學習動機可以解釋學習態度46.5%的變異量；另外，學習動機對學習態度的標準化迴歸係數為0.682，亦達到非常顯著水準。故假設3-1成立。

在學習滿意度變項而言，學習動機對學習滿意度的簡單迴歸模式之F值等於141.569達到顯著水準，表示簡單迴歸模式具有顯著的解釋力，且學習動機變項有顯著的正向影響($p < 0.001$)，其解釋力判定係數 R^2 為0.428，表示學習動機可以解釋學習態度42.8%的變異量；另外，學習動機對學習滿意度的標準化迴歸係數為0.654，亦達到顯著水準。故假設3-2成立。

在學習成效變項而言，學習動機對學習成效的簡單迴歸模式之F值等於114.409達到顯著水準，表示簡單迴歸模式具有顯著的解釋力，且學習動機變項有顯著的正向影響($p < 0.001$)，其解釋力判定係數 R^2 為0.377，表示學習動機可以解釋學習成效37.7%的變異量；另外，學習動機對學習成效的標準化迴歸係數為0.614，亦達到顯著水準。故假設3-3成立。

4.5.2 學習態度對學習滿意度與學習成效之迴歸分析

以學習態度變項為自變項，學習滿意度與學習成效為依變項，利用強迫進入變數法進行迴歸分析，結果如表4.17所示。

表 4.17 學習態度對學習滿意度與學習成效之迴歸分析表

依變項 \ 自變項	學習態度	
	β值	
學習滿意度	0.637***	——
學習成效	——	0.749***
R^2	0.406	0.561
調整後 R^2	0.403	0.559
F值	129.179***	241.991***

註：*表 $p < 0.05$ 、**表 $p < 0.01$ 、***表 $p < 0.001$

資料來源：本研究整理

根據表4.17的分析結果，對學習滿意度變項而言，學習態度對學習滿意度的簡單迴歸模式之F值等於129.179達到顯著水準，表示簡單迴歸模式具有顯著的解釋力，且學習態度變項有顯著的正向影響($p < 0.001$)，其解釋力判定係數 R^2 為0.406，表示學習態度可以解釋學習滿意40.6%的變異量；另外，學習態度對學習滿意度的標準化迴歸係數為0.637，亦達到顯著水準。故假設3-4成立。

在學習成效變項而言，學習態度對學習成效的簡單迴歸模式之F值等於241.991達到顯著水準，表示簡單迴歸模式具有顯著的解釋力，且學習態度變項有顯著的正向影響($p < 0.001$)，其解釋力判定係數 R^2 為0.561，表示學習態度可以解釋學習成效56.1%的變異量；另外，學習態度對學習成效的標準化迴歸係數為0.749，亦達到顯著水準。故假設3-5成立。

4.5.3 學習滿意度對學習成效之迴歸分析

以學習滿意度變項為自變項，學習成效為依變項，利用強迫進入變數法進行迴歸分析，結果如表4.18所示。

表4.18 學習滿意度對學習成效之迴歸分析表

依變項 \ 自變項	學習滿意度
	β 值
學習成效	0.657***
R^2	0.432
調整後 R^2	0.429
F值	143.650***

註：*表 $p < 0.05$ 、**表 $p < 0.01$ 、***表 $p < 0.001$

資料來源：本研究整理。

根據表4.18的分析結果，對學習滿意度變項而言，學習滿意度對學習成效的簡單迴歸模式之F值等於143.650達到顯著水準，表示簡單迴歸模式具有顯著的解釋力，且學習滿意度變項有顯著的正向影響($p < 0.001$)，其解釋力判定係數 R^2 為0.432，表示學習滿意度可以解釋學習成效43.2%的變異量；另外，學習滿意度對學習成效的標準化迴歸係數為0.657，亦達到顯著水準。故假設3-6成立。

4.6 複迴歸分析

本節旨在驗證問題4。瞭解學習態度與學習滿意度在學習動機與學習成效之間是否具有中介效果，本研究係採用Baron and Kenny (1986)的中介效果驗證準則進行分析，根據驗證準則，中介效果的成立應滿足下列條件：

1. 自變項對中介變項具有顯著的影響。
2. 自變項與中介變項分別對依變項具有顯著的影響。
3. 同時選取自變項與中介變項對依變項進行複迴歸分析。若自變項對依變項的影響會因為中介變項的存在而減弱，但仍達顯著水準，中介變項即具有部分中介效果；若自變項對依變項的影響會因為中介變項的存在而變得不顯著，則為完全中介效果。

4.6.1 學習態度在學習動機對學習滿意度間之中介效果

本研究以複迴歸分析探討學習動機是否會因為學習態度的中介效果影響學生的學習滿意度表現，假設驗證結果彙整如表4.19所示。

表 4.19 學習態度在學習動機對學習滿意度間之中介效果彙整表

自變項 \ 依變項	模式一	模式二	模式三	模式四
	學習態度	學習滿意度		
學習動機	0.682***	0.654***	——	0.411***
學習態度	——	——	0.637***	0.357***
自由度	1 ; 189	1 ; 189	1 ; 189	2 ; 188
F值	163.972***	141.569***	129.179***	92.690***
R ²	0.465	0.428	0.406	0.496
調整後R ²	0.462	0.425	0.403	0.491

註：*表 $p < 0.05$ 、**表 $p < 0.01$ 、***表 $p < 0.001$

資料來源：本研究整理

由表 4.19 之模式一得知標準化迴歸係數為 0.682 達到顯著水準 ($p < 0.001$)，表示學習動機對學習態度具有顯著的正向影響效果；模式二可知標準化迴歸係數為 0.654 達到顯著水準 ($p < 0.001$)，表示學習動機對學習滿意度具有顯著的正向影響關係；由模式三可知標準化迴歸係數為 0.637 達到顯著水準 ($p < 0.001$)，表示學習態度對學習滿意度具有顯著的正向影響關係；因此學習態度是否具有中介效果之前提假設均成立。另由表 4.19 模式四得知，學習動機對學習滿意度的影響在加入學習態度之後，標準化迴歸係數由原先的 0.654 降低為 0.411，仍然達到顯著水準 ($p < 0.001$)，因此學習態度在學習動機與學習滿意度之間具有部分中介效果；故假設 4-1 美容系學生的學習態度會對學習動機與學習滿意度之間產生中介效果成立。

4.6.2 學習態度在學習動機對學習成效間之中介效果

本研究以複迴歸分析探討學習動機是否會因為學習態度的中介效果影響學生的學習成效，假設驗證結果彙整如表4.20所示。

表 4.20 學習態度在學習動機對學習成效間之中介效果彙整表

自變項 \ 依變項	模式一	模式二	模式三	模式四
	學習態度	學習成效		
學習動機	0.682***	0.614***	——	0.193***
學習態度	——	——	0.749***	0.618***
自由度	1 ; 189	1 ; 189	1 ; 189	2 ; 188
F值	163.972***	114.409***	241.991***	130.571***
R ²	0.465	0.377	0.561	0.581
調整後R ²	0.462	0.374	0.559	0.577

註：*表 $p < 0.05$ 、**表 $p < 0.01$ 、***表 $p < 0.001$

資料來源：本研究整理

由表4.20之模式一得知標準化迴歸係數為0.682且達到顯著水準($p < 0.001$)，表示學習動機對學習態度具有顯著的正向影響效果；模式二可知標準化迴歸係數為0.614達到顯著水準($p < 0.001$)，表示學習動機對學習成效具有顯著的正向影響關係；由模式三可知標準化迴歸係數為0.749達到顯著水準($p < 0.001$)，表示學習態度對學習成效具有顯著的正向影響關係；因此學習態度是否具有中介效果之前提假設均成立。另由表4.20模式四得知，學習動機對學習成效的影響在加入學習態度之後，標準化迴歸係數由原先的0.614降低為0.193，仍然達到顯著水準($p < 0.001$)，因此

學習態度在學習動機與學習成效之間具有部分中介效果；故假設4-2美容系學生的學習態度會對學習動機與學習成效之間產生中介效果成立。

4.6.3 學習滿意度在學習動機對學習成效間之中介效果

本研究以複迴歸分析探討學習動機是否會因為學習滿意度的中介效果影響學生的學習成效，假設驗證結果彙整如表4.21所示。

表 4.21 學習滿意度在學習動機對學習成效間之中介效果彙整表

自變項 \ 依變項	模式一	模式二	模式三	模式四
	學習滿意度	學習成效		
學習動機	0.654**	0.614***	——	0.322***
學習滿意度	——	——	0.657***	0.447***
自由度	1 ; 189	1 ; 189	1 ; 189	2 ; 188
F值	141.569***	114.409***	143.650***	90.700***
R ²	0.428	0.377	0.432	0.491
調整後R ²	0.425	0.374	0.429	0.486

註：*表 $p < 0.05$ 、**表 $p < 0.01$ 、***表 $p < 0.001$

資料來源：本研究整理

由表4.21之模式一得知標準化迴歸係數為0.654達到顯著水準($p < 0.001$)，表示學習動機對學習滿意度具有顯著的正向影響效果；模式二可知標準化迴歸係數為0.614達到顯著水準($p < 0.001$)，表示學習動機對學習成效具有顯著的正向影響關係；由模式三可知標準化迴歸係數為0.657達到顯著水準($p < 0.001$)，表示學習滿意度對學習成效具有顯著的正向影響關係；因此學習滿意度是否具有中介效果之前提假設均成立。另由表4.21模式四得知，學習動機對學習成效的影響在加入學習滿意度之後，標準化迴歸係數由原先的0.614降低為0.322，仍然達到顯著水準($p < 0.001$)，因此學習滿意度在學習動機與學習成效之間具有部分中介效果；故假設4-3美容系學生的學習滿意度會對學習動機與學習成效之間產生中介效果成立。

第五章 結論與建議

本研究目的在探究美容系學生的學習態度與學習滿意度對學習動機與學習成效變相間的中介效果，並以嘉義某技術學院美容系學生為研究對象，進行問卷調查，並以 SPSS 統計軟體進行分析，根據研究發現與結論，深入省思其管理意涵，提出研究建議並供有志做進一步研究的學者參考。

5.1 結論

本研究主旨在美容系學生的學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效之間的關係，及學習態度與學習滿意度對學習動機與學習成效之間中介效果的影響程度，並依照研究架構所提出的研究假設如表 5.1 所示，以下將說明研究結果。

1. 不同性別的美容系學生於學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效等變項，均未達到顯著差異。表示美容系學生對於學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效等變項的看法，並未因性別之不同而有所差別，且知覺情形傾向正面的。
2. 不同年級的美容系學生於學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效等變項，均未達到顯著差異。表示美容系學生對於學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效等變項的看法，並未因年級之不同而有所差別，且知覺情形傾向正面的。

表 5.1 研究假設與分析結果表

研究假設	研究結果
假設 1-1：不同背景變項的學生，在學習動機上有存在顯著差異。	部分成立
假設 1-2：不同背景變項的學生，在學習態度上有存在顯著差異。	不成立
假設 1-3：不同背景變項的學生，在學習滿意度上有存在顯著差異。	部分成立
假設 1-4：不同背景變項的學生，在學習成效上有存在顯著差異。	不成立
假設 2-1：學生的學習動機與學習滿意度有顯著的相關性存在。	成立
假設 2-2：學生的學習動機與學習態度有顯著的相關性存在。	成立
假設 2-3：學生的學習動機與學習成效有顯著的相關性存在。	成立
假設 2-4：學生的學習滿意度與學習態度有顯著的相關性存在。	成立
假設 2-5：學生的學習滿意度與學習成效有顯著的相關性存在。	成立
假設 2-6：學生的學習態度與學習成效有顯著的相關性存在。	成立
假設 3-1：學生的學習動機對學習態度有正向的影響。	成立
假設 3-2：學生的學習動機對學習滿意度有正向的影響。	成立
假設 3-3：學生的學習動機對學習成效有正向的影響。	成立
假設 3-4：學生的學習態度對學習滿意度有正向的影響。	成立
假設 3-5：學生的學習態度對學習成效有正向的影響。	成立
假設 3-6：學生的學習滿意度對學習成效有正向的影響。	成立
假設 4-1：學生的學習態度會對學習動機與學習滿意度之間產生中介效果。	成立(部分中介)

表 5.2 研究假設與分析結果表(續)

研究假設	研究結果
假設 4-2：學生的學習態度會對學習動機與學習成效之間產生中介效果。	成立(部分中介)
假設 4-3：學生的學習滿意度會對學習動機與學習成效之間產生中介效果。	成立(部分中介)

資料來源：本研究整理

3. 不同證照取得狀況的美容系學生於學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效等變項，均未達到顯著差異。表示美容系學生對於學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效等變項的看法，並未因證照取得狀況之不同而有所差別，且知覺情形傾向正面的。
4. 不同高中(職)背景的美容系學生學習動機與學習滿意度等變項之知覺情形，呈現顯著差異；於學習態度與學習成效等研究變項則無顯著差異。表示不同高中(職)背景的美容系學生對於學習動機與學習滿意度的表現程度有所不同，對於學習態度與學習成效變項之看法是較為一致且正面的。
5. 不同畢業後進路規劃的美容系學生於學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效等變項，均未達到顯著差異。表示美容系學生對於學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效等變項的看法，並未因畢業後進路規劃不同而有所差別，且知覺情形傾向正面的。
6. 研究變項中學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效，彼此間相關程度均達顯著效果。表示學生學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效各變項間均有顯著的相關性存在。
7. 研究中顯示學習動機佳的學生對學習態度、學習滿意度與學習成效具有顯著的正向影響；學習態度對學習滿意度與學習成效有顯著的正向

影響；學習滿意度對學習成效有顯著的正向影響，研究結果表示學習動機愈佳的學生，學習態度、學習滿意度與學習成效亦相對較高；學習態度較佳的學生對學習滿意度的知覺程度較高且學習成效表現愈好；學習滿意度知覺程度高的學生，在學習成效上的表現亦較佳。

本研究中受測對象以嘉義地區某技術學院美容系學生為主，經以 SPSS 統計分析結果顯示受測者以女生居多佔 90.6%，與社會上從事美容相關工作以女性占多數的情況相似；再者，專業證照取得變項部分，僅有 15.2% 的受測學生未取得證照，其餘則取得丙級以上的美容證照；另受測學生在高中(職)背景便選讀相關科系者佔 77%，且畢業後進路規劃變項部分，選擇就業者佔 69.1%，由上述證照、高中(職)背景與畢業後進路規劃等三項變項中，可充分表現出技職院校教育與培育人才的特色。

研究中受測者在性別、年級、證照獲得情況、高中(職)背景與畢業後進路規劃等五項個人背景變相與個研究變項之差異分析結果，僅有不同高中(職)背景的學生在學習動機與學習滿意度兩變相有存在顯著差異，其中具有美容科相關背景的學生在學習動機變項的知覺程度顯著高於不具美容科相關背景的學生的學生，顯示受測學生會因為具有美容相關基礎能力更明確了解自我在學習上的需求與方向，因而在學習動機變項是的知覺程度表現較好；另外，具有美容相關背景的學生在學習滿意度變項的知覺程度顯著高於不具美容相關背景的學生，顯示具有美容相關背景的學生因為了解自身所缺乏且需要的知識與能力，當學校能滿足其所需，自然就能有效提升其學習滿意度。

本研究中藉由簡單迴歸分析得知，學習動機對學習態度、學習動機對學習滿意度、學習動機對學習成效、學習態度對學習滿意度、學習態度對學習成效、學習滿意度對學習成效分別具有顯著的正向影響效果，

結果顯示各自變項均能顯著使依變項正向提升。

在研究中經由中介效果驗證結果得知：學習態度在學習動機學習滿意度之間具有部分中介效果，顯示學習動機會透過學習態度影響學習滿意度，即是說，學習動機與學習態度均能顯著影響學習滿意度，而學習動機較學習態度更為重要，意思是學習動機表現較差的學生，若是能使其學習態度獲得正向改變，仍能提升學生的學習滿意度；學習態度在學習動機對學習成效之間具有部分中介效果，顯示學習動機會透過學習態度影響學習成效，即是說學習動機與學習態度均能顯著影響學習成效，而學習態度較學習動機更為重要，因此學習動機較差的學生若能正向改變其學習態度，亦能有效提升學生的學習成效；學習滿意度在學習動機與學習成效之間具有部分中介效果，顯示學習動機會透過學習滿意度影響學習成效，即是說學習動機與學習滿意度均能顯著影響學習成效，而學習滿意度較學習動機更為重要，因此學習動機較差的學生，若能正向提升其學習滿意度，亦能有效提升學生的學習成效；因此學校如何改變學生的學習態度與增進學生的學習滿意度，以提升學習成效，則可成為學系訂定教學課程、擬定教學目標進而供予學系未來發展之參考與建議。

5.2 建議

本節針對上述研究中所得到的結果，對於實務及後續研究提供建議以供參考。

1. 建議經由增加學系曝光率與知名度提升學生學習成效。

在研究中，就學習動機變項而言，以學校評價構面之平均數高於求知興趣與外界期望兩構面之平均數，顯示本研究之受測學生受學系評價影響其就讀美容系的意願相當顯著，因此，建議學系可由增加系所在各

比賽活動的參與次數，或多參與公開的公益活動，使系所有更多公開曝光的機會，讓學生能以加入美容系為榮，藉此增強學生的學習動機，進而使學生學習成效有所提升。

2.建議可藉由正向改變學生學習態度以使學習成效能有所提升。

研究的結果顯示美容系學生的學習態度對學習動機與學習成效的影響關係更甚於學習滿意度，因此就學習態度變項而言，以課程設計與教學策略構面平均數最高，另課程壓力構面平均數略低於前項構面，顯示美容系學生因學校評價加入美容系後，對系所有所期待，因而在課程設計與教學策略上會影響學生的學習態度，且課程壓力亦能影響學生的學習態度，因此本研究建議學系能針對學生對系所的需求與期望，適時地調整、修訂課程與教學策略，且鼓勵學生彼此間的互助激勵，藉以改變學生學習態度，因而提升學生的學習成效。

3.後續研究建議

學生會因為系所、地域、年級的不同，而在學習上的表現有所差異，因此建議後續研究者可將不同學校、地域、年級的學生納入討論，以減少偏誤。且本研究僅採用問卷調查法來瞭解學生在學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效之間的關係，未能與受測對象進行深度訪談，瞭解他們在內心更深層的想法，建議後續研究者能輔以深度訪談，以獲得更深入瞭解。

參考文獻

一、中文部分

1. 王福林(民 79)，新制師院學生與師專學生家庭社經地位及其學習行為、學業成就之調查分析，國立政治大學教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
2. 王秋華(民 90)，網路教學之學生行為與學習滿意度及學習績效的關係，大葉大學資訊管理研究所碩士論文，未出版，彰化縣。
3. 朱敬先(民 86)，教育心理學，台北：五南圖書公司。
4. 李佳玄(民 96)，合作式國中技藝教育學程教師效能、學生學習態度與學生學習滿意度關係之研究，國立雲林科技大學技術及職業教育研究所碩士論文，未出版，雲林縣。
5. 吳鳳惠(民 99)，雲林地區高職實用技能學程美髮技術科學生學習滿意度之研究，台南科技大學生活應用科學研究所碩士論文，未出版，台南市。
6. 吳義達(民 100)，學習動機、學習滿意度與學習成效之研究—以中部某高職學生為例，南華大學管理科學研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
7. 林寶山(民 79)，教學論—理論與方法，台北市：五南。
8. 邵瑞珍、皮連生(民 84)，教育心理學，台北市：五南。
9. 秦夢群(民 81)，高中教師管理心態、學生內外控信念與學生學習習慣與態度關係之研究，教育心理與研究，第15期，129-172頁。
10. 張春興(民 86)，教育心理學—三化取向的理論與實踐，台北市：東華。
11. 張得勝(民 91)，學生評鑑教師教學：理論、實務與態度，台北市，

揚智文化。

12. 張春興(民 92)，教育心理學－三化取向的理論與實踐，台北市：東華書局。
13. 陳秋麗(民 94)，國中生英語學習動機、學習滿意度與學習成就之相關研究－以雲林縣為例，國立雲林科技大學技術與職業教育研究所碩士論文，未出版，雲林縣。
14. 陳慧如(民 101)，高中職進修學生之學習動機與生涯定向之相關研究，國立彰化師範大學輔導與諮商學系輔導活動教學研究所碩士論文，未出版，彰化縣。
15. 許良仲(民 99)，技藝競賽選手涉入程度、學習動機對學習成效影響之研究-以高中職商業類科餐旅群為例，朝陽科技大學休閒事業管理研究所碩士論文，未出版，台中市。
16. 郭裕庭(民 99)，大學生學習動機、任教意願與學習滿意度之關係研究-以師院改制後之大學教育系為對象，國立台南大學教育研究所碩士論文，未出版，台南市。
17. 郭美貝(民 100)，美容系學生學習動機、學習滿意度與學習成效關係之研究－以嘉義某技術學院為例，南華大學視覺與媒體藝術所碩士論文，未出版，嘉義縣。
18. 彭馨穎(民 97)，在台北市青少年休閒運動參與程度與體育課學習成效之相關研究，北體學報，第16期，192-204頁。
19. 塗孟琦(民 97)，大學校院舞蹈系學生就讀動機與學習滿意度之研究，亞洲大學經營管理研究所碩士論文，未出版，台中市。
20. 蔡國成(民 99)，高雄縣國小六年級學生校外英語補習經驗、英語學習態度與學習成就之相關研究，國立台南大學教育研究所碩士論

文，未出版，台南市。

21. 蕭雅云(民 97)，在職人員數位學習動機與學習滿意度之探討—以中小企業網路大學校為例，國立臺灣師範大學資訊教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
22. 蕭郁璇(民 100)，屏東縣國中小藝術才能音樂班學生滿意度之研究，國立屏東教育大學音樂研究所碩士論文，未出版，屏東市。



二、英文部分

1. Abraugh, J. B. (2000), How Classroom Environment and Student Engagement Affecting in Internet-Based MBA Courses, Business Communication Quarterly, Vol.4, No.2, pp.9-26.
2. Boshier, R. (1971), Motivational Orientations of Adult Education Participants: A Factoranalytic Exploration of Houle's Typology, Adult Education, Vol.21, No.2, pp.3-26.
3. Boshier, R. (1991), Psychometric Properties of the Alternative form of the Educational Participation Scale, Adult Education Quarterly, Vol.41, No.3, pp.150-167.
4. Fishbein & Ajzen (1975), Belief, Attitude, Intentions and Behavior: An Introduction to Theory and Research, Addison-Wesley, Boston, MA.
5. Gangne, R. M. (1985), The Conditions of Learning, New York: CBS College Publishing.
6. Keller, J. M. (1983), Motivational Design of Instruction, In C. E. Reigeluth. 3rd Instructional Design Theories and Models: An Overview of Their Current Status, pp.83-434. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
7. McCombs, B. L. (2000), Reducing the Achievement Gap, Society, Vol.37, No.5, pp.29-39.
8. Pintrich, P. R. & Schunk, D. H. (1996), Motivation in Education: Theory, Research, and Applications, New Jersey: Prentice Hall.
9. Rogers, A. (1996), Teaching Adults. Buckingham, Philadelphia: Open University Press.
10. Stipek, D. (1995), Effects of Different Instructional Approaches on Young Children's Achievement and Motivation, Child Development, Vol.66, No.1, pp.209-223.
11. Starosilec, S.D. (1999), Women's Motivations for Participating in

Management 84 Certificate Programs and the Benefits Derived from Participation, The University of Manitoba.

12. Zimmerman, B. J. (1997), Self-Regulatory Dimension of Academic Learning and Motivation, In G. D. Phye(Eds.), Handbook of Academia Learning Construction of Knowledge pp.105-121. San Diego: Academic Press.

附錄

一、前測問卷

敬愛的受訪者您好：

非常感謝您撥空填寫此份問卷。這是一份學術性研究問卷，目的在探討『學習動機、學習態度、學習滿意度、學習成效』，問卷採不記名方式，研究結果僅供學術研究之用，絕不對外公開，敬請您安心填答，再次感謝您的參與！

敬祝您：

事事順心！身體健康！

南華大學企業管理系管理科學碩士班

指導教授：黃國忠 博士

研究生：賴怡婷 敬啟

填答說明：

本問卷共有五大部份，請依序各部份的陳述，在適當的空格中填答。

第一部份：學習動機

本部份的問題是您針對『學習動機』之看法，請依您的感受，在適當的『□』內打『√』。

問 項	非常不同意	稍微不同意	不同意	普通	同意	稍微同意	非常同意
1、我選讀美容系是為了自我充實							
2、我選讀美容系是為了獲得成就感							
3、我選讀美容系是為了學習一技之長							
4、我選讀美容系是為了將來工作需要							

問 項	非常不同意	稍微不同意	不同意	普通	同意	稍微同意	非常同意
5、我選讀美容系是為了取得學士學位							
6、我選讀美容系是因為個人興趣							
7、我選讀美容系是因為家長期待							
8、我選讀美容系是因為受到同學影響							
9、我選讀美容系是因為學校離家近							
10、我選讀美容系是因為學校校譽佳							
11、我選讀美容系是因為學校師資優良							
12、我選讀美容系是因為學校升學率高							
13、我選讀美容系是因為想考專業證照							
14、我選讀美容系是因為讀書壓力比較小							
15、我選讀美容系是因為學校學生專業證照通過率高							

第一部分結束，請您接續第二部份填答，謝謝。

第二部份：學習態度

本部份的問題是您針對『學習態度』之看法，請依您的感受，在適當的『□』內打『√』。

問 項	非常不同意	稍微不同意	不同意	普通	同意	稍微同意	非常同意
1、我覺得學習美容課程對我來說是容易的一件事							
2、我會把在課程中學到的美容知識與技能運用到日常生活中							
3、我認為學習美容課程對我來說是非常有用的							
4、在所有科目中我對美容專業科目的學習是較有信心的							
5、我可以藉由學習美容專業技能的過程當中得到樂趣							
6、我的學業成績總是能夠達到預期的要求							
7、我能夠自動自發的學習							
8、對於美容課程的內容我都有興趣學習							
9、我喜歡美容，就算遇到挫折，我還是會有興趣學習							
10、我很喜歡做美容作品							
11、只要是我想學的美容專業技巧，我就一定要想辦法學會							
12、我會擔心無法把美容專業科目學好							
13、學習美容專業科目帶給我壓力							
14、我會擔心美容作品做的不夠好而被老師責備							
15、在美容專業科目技術考試時會讓我感到不安							
16、上課時，我有不懂的地方，我就會舉手發問							

問 項	非常不同意	稍微不同意	不同意	普通	同意	稍微同意	非常同意
17、平時我有不懂的地方，我會請教老師							
18、我會主動找尋能夠提昇自己美容專業能力的學習機會							
19、我會主動參考有關美容專業的相關書籍或網路							
20、當我學習美容專業技能時，我會多學幾次讓自己熟練並學會							
21、我會將老師上課的重點記錄下來							
22、上課時我通常都能夠專心聽老師講課							
23、我相信我具有學習目前學校所安排美容課程的能力							

第二部分結束，請您接續第三部份填答，謝謝。

第三部份：學習滿意度

本部份的問題是您針對『學習滿意度』之看法，請依您的感受，在適當的『□』內打『√』。

問 項	非常不同意	稍微不同意	不同意	普通	同意	稍微同意	非常同意
1、我對老師的教學態度感到滿意							
2、我對老師的教學方式感到滿意							
3、我對老師的專業知識感到滿意							

問 項	非常不同意	稍微不同意	不同意	普通	同意	稍微同意	非常同意
4、我對老師的實務經驗感到滿意							
5、我對老師對待同學的方式感到滿意							
6、我對學校依據老師的專長安排課程感到滿意							
7、我對上課時段的安排感到滿意							
8、我對課程時數的安排感到滿意							
9、我對課程內容的安排感到滿意							
10、我對課程進度的安排感到滿意							
11、我對學校的環境整潔感到滿意							
12、我對學校的教學設施(投影機、電腦、專業教室設備)感到滿意							
13、我對學校的非教學設施(飲水機、廁所、球場等)感到滿意							
14、我對學校的安全設施感到滿意							
15、我對學校的空間規劃感到滿意							
16、我對與老師的互動關係感到滿意							
17、我對與同學的互動關係感到滿意							
18、我對與學校行政人員的互動關係感到滿意							
19、我對學校舉辦的校園活動及課外活動感到滿意							
20、我對學校行政單位的諮詢服務感到滿意							
21、我對學校行政單位的服務效率感到滿意							
22、我對學校行政人員對待同學的方式感到滿意							

第三部分結束，請您接續第四部份填答，謝謝。

第四部份：學習成效

本部份的問題是您針對『學習成效』之看法，請依您的感受，在適當的『□』內打『√』。

問 項	非常不同意	稍微不同意	不同意	普通	同意	稍微同意	非常同意
1、就讀以後我對就業市場有更進一步的瞭解							
2、就讀以後我對專業知識有更進一步的瞭解							
3、就讀以後我更清楚自己的優、缺點及能力							
4、就讀以後我更清楚自己未來的表現會更好							
5、就讀以後我對未來升學更具信心							
6、就讀以後我的工作能力有所提升							
7、就讀以後我將會有更好的工作機會							
8、就讀以後我更清楚自己的興趣							
9、就讀以後我對未來就業更具信心							

第四部分結束，請您接續第五部份填答，謝謝。

第五部份：個人基本資料

本部份是針對您的基本資料，資料僅供學術研究之用，絕不對外公開，請您安心填答，感謝您的配合。

性別	<input type="checkbox"/> 男性	<input type="checkbox"/> 女性
年級	<input type="checkbox"/> 一年級 <input type="checkbox"/> 四年級	<input type="checkbox"/> 二年級 <input type="checkbox"/> 三年級
目前技術證照取得情形	<input type="checkbox"/> 未取得	<input type="checkbox"/> 丙級 <input type="checkbox"/> 乙級
高中(職)背景	<input type="checkbox"/> 美容科	<input type="checkbox"/> 非美容科
工作(打工)經驗	<input type="checkbox"/> 美容(髮)相關行業	<input type="checkbox"/> 其他行業 <input type="checkbox"/> 無
畢業後進路規劃	<input type="checkbox"/> 升學 <input type="checkbox"/> 未決定	<input type="checkbox"/> 就業 <input type="checkbox"/> 當兵

本問卷到此結束，謝謝您的合作，請再一次檢查是否有遺漏之處。謝謝!!

二、正式問卷

敬愛的受訪者您好：

非常感謝您撥空填寫此份問卷。這是一份學術性研究問卷，目的在探討『學習動機、學習態度、學習滿意度、學習成效』，問卷採不記名方式，研究結果僅供學術研究之用，絕不對外公開，敬請您安心填答，再次感謝您的參與！

敬祝您：

事事順心！身體健康！

南華大學企業管理系管理科學碩士班

指導教授：黃國忠 博士

研究生：賴怡婷 敬啟

填答說明：

本問卷共有五大部份，請依序各部份的陳述，在適當的空格中填答。

第一部份：學習動機

本部份的問題是您針對『學習動機』之看法，請依您的感受，在適當的『□』內打『√』。

問 項	非常不同意	稍微不同意	不同意	普通	同意	稍微同意	非常同意
1、我選讀美容系是為了自我充實							
2、我選讀美容系是為了獲得成就感							
3、我選讀美容系是為了學習一技之長							
4、我選讀美容系是為了將來工作需要							
5、我選讀美容系是因為個人興趣							
6、我選讀美容系是因為受到同學影響							

問 項	非常不同意	稍微不同意	不同意	普通	同意	稍微同意	非常同意
7、我選讀美容系是因為學校離家近							
8、我選讀美容系是因為學校校譽佳							
9、我選讀美容系是因為學校師資優良							
10、我選讀美容系是因為學校升學率高							
11、我選讀美容系是因為想考專業證照							
12、我選讀美容系是因為學校學生專業證照通過率高							

第一部分結束，請您接續第二部份填答，謝謝。

第二部份：學習態度

本部份的問題是您針對『學習態度』之看法，請依您的感受，在適當的『□』內打『√』。

問 項	非常不同意	稍微不同意	不同意	普通	同意	稍微同意	非常同意
1、我覺得學習美容課程對我來說是容易的一件事							
2、我會把在課程中學到的美容知識與技能運用到日常生活中							
3、我認為學習美容課程對我來說是非常有用的							
4、在所有科目中我對美容專業科目的學習是較有信心的							
5、我可以藉由學習美容專業技能的過程當中得到樂趣							
6、我的學業成績總是能夠達到預期的要求							
7、我能夠自動自發的學習							
8、對於美容課程的內容我都有興趣學習							
9、我喜歡美容，就算遇到挫折，我還是會有興趣學習							
10、只要是我想學的美容專業技巧，我就一定要想辦法學會							
11、我會擔心無法把美容專業科目學好							
12、學習美容專業科目帶給我壓力							
13、我會擔心美容作品做的不夠好而被老師責備							
14、在美容專業科目技術考試時會讓我感到不安							
15、上課時，我有不懂的地方，我就會舉手發問							
16、平時我有不懂的地方，我會請教老師							

問 項	非常不同意	稍微不同意	不同意	普通	同意	稍微同意	非常同意
17、我會主動找尋能夠提昇自己美容專業能力的學習機會							
18、我會主動參考有關美容專業的相關書籍或網路							
19、當我學習美容專業技能時，我會多學幾次讓自己熟練並學會							
20、我會將老師上課的重點記錄下來							
21、上課時我通常都能夠專心聽老師講課							
22、我相信我具有學習目前學校所安排美容課程的能力							

第二部分結束，請您接續第三部份填答，謝謝。

第三部份：學習滿意度

本部份的問題是您針對『學習滿意度』之看法，請依您的感受，在適當的『□』內打『√』。

問 項	非常不同意	稍微不同意	不同意	普通	同意	稍微同意	非常同意
1、我對老師的教學態度感到滿意							
2、我對老師的教學方式感到滿意							
3、我對老師的專業知識感到滿意							
4、我對老師的實務經驗感到滿意							

問 項	非常不同意	稍微不同意	不同意	普通	同意	稍微同意	非常同意
5、我對老師對待同學的方式感到滿意							
6、我對學校依據老師的專長安排課程感到滿意							
7、我對上課時段的安排感到滿意							
8、我對課程時數的安排感到滿意							
9、我對課程內容的安排感到滿意							
10、我對課程進度的安排感到滿意							
11、我對學校的環境整潔感到滿意							
12、我對學校的教學設施(投影機、電腦、專業教室設備)感到滿意							
13、我對學校的非教學設施(飲水機、廁所、球場等)感到滿意							
14、我對學校的安全設施感到滿意							
15、我對學校的空間規劃感到滿意							
16、我對與老師的互動關係感到滿意							
17、我對與同學的互動關係感到滿意							
18、我對與學校行政人員的互動關係感到滿意							
19、我對學校舉辦的校園活動及課外活動感到滿意							
20、我對學校行政單位的諮詢服務感到滿意							
21、我對學校行政單位的服務效率感到滿意							
22、我對學校行政人員對待同學的方式感到滿意							

第三部分結束，請您接續第四部份填答，謝謝。

第四部份：學習成效

本部份的問題是您針對『學習成效』之看法，請依您的感受，在適當的『□』內打『√』。

問 項	非常不同意	稍微不同意	不同意	普通	同意	稍微同意	非常同意
1、就讀以後我對就業市場有更進一步的瞭解							
2、就讀以後我對專業知識有更進一步的瞭解							
3、就讀以後我更清楚自己的優、缺點及能力							
4、就讀以後我更清楚自己未來的表現會更好							
5、就讀以後我對未來升學更具信心							
6、就讀以後我的工作能力有所提升							
7、就讀以後我將會有更好的工作機會							
8、就讀以後我更清楚自己的興趣							
9、就讀以後我對未來就業更具信心							

第四部分結束，請您接續第五部份填答，謝謝。

第五部份：個人基本資料

本部份是針對您的基本資料，資料僅供學術研究之用，絕不對外公開，請您安心填答，感謝您的配合。

性別	<input type="checkbox"/> 男性	<input type="checkbox"/> 女性	
年級	<input type="checkbox"/> 一年級 <input type="checkbox"/> 四年級	<input type="checkbox"/> 二年級	<input type="checkbox"/> 三年級
目前技術證照取得情形	<input type="checkbox"/> 未取得	<input type="checkbox"/> 丙級	<input type="checkbox"/> 乙級
高中(職)背景	<input type="checkbox"/> 美容科	<input type="checkbox"/> 非美容科	
工作(打工)經驗	<input type="checkbox"/> 美容(髮)相關行業	<input type="checkbox"/> 其他行業	<input type="checkbox"/> 無
畢業後進路規劃	<input type="checkbox"/> 升學 <input type="checkbox"/> 未決定	<input type="checkbox"/> 就業	<input type="checkbox"/> 當兵

本問卷到此結束，謝謝您的合作，請再一次檢查是否有遺漏之處。謝謝!!