

南華大學管理學院企業管理學系管理科學碩士班

碩士論文

Master Program in Management Sciences

Department of Business Administration

College of Management

Nanhua University

Master Thesis

學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效關係之研究—以  
芳香精油療法教學為例

A Study on the Relationship of Learning Motivation, Learning  
Attitude, Learning Satisfaction and Learning Effectiveness--A  
Case Study of Aromatic Essential Oil Therapy

陳欣汝

Hsin-Ju Chen

指導教授：紀信光 博士

Advisor: Hsin-Kuang Chi, Ph.D.

中華民國 107 年 6 月

June 2018

南 華 大 學  
企 業 管 理 學 系 管 理 科 學 碩 士 班  
碩 士 學 位 論 文

學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效關係之研究  
—以芳香精油療法教學為例

A Study on the Relationship of Learning Motivation, Learning Attitude,  
Learning Satisfaction and Learning Effectiveness - A Case Study of  
Aromatic Essential Oil Therapy

研究生：陳欣汝

經考試合格特此證明

口試委員：章惠仁

紀信光

張國忠

指導教授：紀信光

系主任(所長)：郭東奇

口試日期：中華民國 107 年 6 月 20 日

## 準碩士推薦函

本校企業管理學系管理科學碩士班研究生陳欣汝君在本系修業年，已經完成本系碩士班規定之修業課程及論文研究之訓練。

- 1、在修業課程方面：陳欣汝君已修滿 36 學分，其中必修科目：書報討論、企業研究方法、管理決策、管理專題研討等科目，成績及格(請查閱碩士班歷年成績)。

2、在論文研究方面：陳欣汝君在學期間已完成下列論文：

(1)碩士論文：

學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效關係之研究-以芳香精油療法教學為例

(2)學術研討會：

學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效關係之研究-以芳香精油療法教學為例

本人認為陳欣汝君已完成南華大學企業管理學系管理科學碩士班之碩士養成教育，符合訓練水準，並具備本校碩士學位考試之申請資格，特向碩士資格審查小組推薦其初稿，名稱：學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效關係之研究-以芳香精油療法教學為例，以參加碩士論文口試。

指導教授：紀信光 簽章

中華民國 107 年 5 月 21 日

## 誌謝

時光飛逝，轉眼間二年的南華碩士班畢業了，充實的時光，真是難以忘懷的美好回憶，點點滴滴的學生身分，真讓人捨不得。

首先要感謝的是我的指導教授紀信光教授，不願其煩的指導下，讓我對論文研究更有宏觀思維與靈的思考，從論文主題的啟發，至文獻的探討和研究架構的建立都是老師指導下學到滿滿的構想，充滿感謝，同時也感謝袁淑芳教授、郭東昇教授與黃國忠教授在論文口試期間，對我論文所提出的建議與修正。

此外也感謝系上所有老師在我求學期間，所給予的指導與教誨。回憶每每台中往學校有佳妍與江梅共同乘車的美好回憶，更是有是請求協助時，相當樂意幫忙，謝謝你們。

在研究所期間，班上同學能同甘共股的一起學習成長，感謝大家這二年來的時光對我的幫助，感謝：佳妍、江梅、梅花、曉芬、家慧、洛緹、凱婷、珮嬌，感謝大家一同學習的過程與回憶。

最後則是要感謝我的家人、女兒佳妍，感謝求學對我的支持，沒有你們我的論文無法如此順利完成。

陳欣汝 謹誌

南華大學企業管理學系管理科學碩士班

中華民國 107 年 6 月

南華大學管理學院企業管理學系管理科學碩士班

106 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—  
以芳香精油療法教學為例

研究生：陳欣汝

指導教授：紀信光 博士

論文摘要內容：

本研究主目的是在探討芳香精油療法學員之學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效關係之研究。以芳香精油學員為研究對象，並採用非隨機的便利抽樣法的方式進行問卷調查，共發出 300 份，回收 282 份，扣除無效問卷 21 份，有效問卷為 261 份，有效問卷回收率 92.55%。

運用 SPSS 統計軟體進行敘述性統計分析、因素分析、信度分析、差異分析、相關分析、迴歸分析等統計分析，本研究得到結論如下：(1)學習動機對學習態度、學習滿意度與學習成效具有顯著正向之影響；(2)學習態度對學習滿意度與學習成效具有顯著正向之影響；(3)學習滿意度對學習成效有顯著正向之影響；(4)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；(5)學習態度在學習動機與學習成效之間具有中介效果；(6)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；(7)學習滿意度在學習態度與學習成效之間具有部分中介效果。

關鍵詞：芳香精油療法、學習動機、學習態度、學習滿意度、學習成效

Title of Thesis: A Study on the Relationship of Learning Motivation, Learning Attitude, Learning Satisfaction and Learning Effectiveness--  
A Case Study of Aromatic Essential Oil Therapy

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

Graduate Date: June 2018

Degree Conferred: M.B.A.

Name of Student: Hsin-Ju Chen

Advisor: Hsin-Kuang Chi, Ph.D.

### **Abstract**

The rapid social changes have also changed the minds of many people. They no longer insist that they must have good academic qualifications. Some people even realize that having a perfect experience is more important than academic qualifications. Nowadays, some people find their own interests. The willingness to diligently spend time and spirit, specialize in learning one thing, and nurture skills, may be a change in the future of life. The purpose of this study was to investigate the relationship between motivation, learning attitude, learning satisfaction and learning effectiveness of aromatic essential oil therapists. In this study, students of aromatic essential oils were selected for the study, and a questionnaire survey was conducted using a non-random, convenient sampling method. A total of 300 questionnaires were issued, 282 were recovered, 21 invalid questionnaires were deducted, 261 valid questionnaires were used, and valid questionnaires were collected at a rate of 92.55 %.

SPSS statistical software was used for statistical analysis, such as narrative statistical analysis, factor analysis, differential analysis, correlation analysis, regression analysis, mediation analysis, and interference analysis. The results of this study were as follows: (1) Learning motivation and learning attitude and learning satisfaction. There is a significant positive effect on learning

outcomes; (2) Learning attitude has a significant positive effect on learning satisfaction and learning effectiveness; (3) Learning satisfaction has a significant positive effect on learning effectiveness; (4) Learning Attitude preserves partial mediation effect between Learning Motivation and Learning Satisfaction; (5) Learning Attitude preserves partial mediation effect between Learning Motivation and Learning Effectiveness; (6) Learning Satisfaction preserves partial mediation effect between Learning Motivation and Learning Effectiveness; (7) Learning Satisfaction preserves partial mediation effect Learning Attitude and Learning Effectiveness.

**Keywords: Aromatherapy, Learning Motivation, Learning Attitude, Learning Satisfaction, Learning Effectiveness**



# 目錄

準碩士推薦函.....	I
誌謝.....	II
中文摘要.....	III
英文摘要.....	IV
目錄.....	VI
圖目錄.....	VIII
表目錄.....	IX
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.....	3
第二章 文獻探討.....	5
2.1 學習動機.....	5
2.2 學習態度.....	6
2.3 學習滿意度.....	7
2.4 學習成效.....	8
2.5 各構面相關之研究.....	9
第三章 研究方法.....	11
3.1 研究架構.....	11
3.2 研究假設.....	12
3.3 研究變數之操作型定義.....	12
3.3.1 學習動機之操作型定義.....	12
3.3.2 學習態度之操作型定義.....	13

3.3.3 學習滿意度之操作型定義 .....	15
3.3.4 學習成效之操作型定義 .....	16
3.4 問卷設計與抽樣方法 .....	16
3.4.1 問卷設計 .....	17
3.4.2 研究對象與抽樣方式 .....	17
3.5 資料分析方法 .....	18
第四章 實證結果分析 .....	20
4.1 因素分析 .....	20
4.2 信度分析 .....	26
4.3 敘述性統計分析 .....	27
4.4 獨立樣本 t 檢定與單因子變異數分析 .....	29
4.4.1 獨立樣本 t 檢定 .....	30
4.4.2 單因子變異數分析 .....	30
4.5 相關分析 .....	36
4.6 迴歸分析 .....	37
第五章 結論與建議 .....	42
5.1 研究結論 .....	42
5.2 後續研究建議 .....	44
參考文獻 .....	45
一、中文文獻 .....	45
二、英文文獻 .....	48
附錄一 問卷 .....	49

## 圖目錄

圖 1.1 研究流程圖 .....	4
圖 3.1 研究架構圖 .....	11



## 表目錄

表 3.1 學習動機構面題目一覽表.....	13
表 3.2 學習態度構面題目一覽表.....	14
表 3.3 學習滿意度構面題目一覽表.....	15
表 3.4 學習成效構面題目一覽表.....	16
表 3.5 預試信度表.....	18
表 4.1 各構面之 KMO 值與球型檢定結果.....	20
表 4.2 學習動機之因素分析.....	22
表 4.3 學習態度之因素分析.....	23
表 4.4 學習滿意度之因素分析.....	25
表 4.5 學習成效之因素分析.....	26
表 4.6 信度分析結果.....	27
表 4.7 樣本敘述性統計分析表.....	28
表 4.8 構面獨立樣本 t 檢定表 (性別).....	30
表 4.9 學習動機單因子變異數分析.....	31
表 4.10 學習態度單因子變異數分析.....	32
表 4.11 學習滿意度單因子變異數分析.....	34
表 4.12 學習成效單因子變異數分析.....	35
表 4.13 各構面相關分析.....	37
表 4.14 學習動機與學習態度對學習滿意度之迴歸彙整表.....	38
表 4.15 學習動機與學習態度對學習成效之迴歸彙整表.....	39
表 4.16 學習動機與學習滿意度對學習成效之迴歸彙整表.....	40
表 4.17 學習態度與學習滿意度對學習成效之迴歸彙整表.....	41
表 5.1 研究假設分析結果彙整表.....	42

# 第一章 緒論

本研究主要對芳香精油療法課程學員實施調查，以瞭解學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效關係之研究。本章節分為三個部分，第一節敘述本研究的背景與動機；第二節確立本研究之目的；最後第三節說明本研究之流程。

## 1.1 研究背景與動機

社會變遷如此的迅速，也改變許多人的思想，不再堅持一定要有高等良好的學歷，有些人甚至意識到要有完美的經歷會比學歷來的重要，現今社會有人找到自己的興趣，而願意精進花費時間和精神，專精的學習一件事，培養一技之長，或許對未來的人生有所改觀。從教育層面看起，有逐漸走向技職化，具備實務能力的教育體系，跟以往書本上學習與基礎科學理論等不一樣，也會推廣學生學習專門領域之技術，提升自身的附加價值，本研究將以芳香精油療法相關領域之主要技能進行產業背景探討。

在一般的學習過程中，學生們會抱持著，學了這門課後，未來用的到嗎？如果沒有用到，那為什麼不去學習自己有興趣，或是有助於未來能就業較順利的科目呢？本研究希望能探討關於專業技術的科目，再選擇專業與技術的精進，是依據什麼樣的學習動機而選擇此科目，因此研究芳香精油療法的學員作為研究動機之一。

現今的教育環境中已讓大家認為透過考試來評鑑每位學生的用功程度，成績的好壞往往都是大家最關注的，在學校教育中，有分為學科類與術科類，學科類以教師直接教授學生一系列課程為主，包含了國、英、數科學與歷史等等，與之相對術科類則是以專業職業技能為主，現今越來越

多年輕學子比較偏向專業技術之學習，希望能夠更早進入職業，本研究探討屬於術科類，以了解芳香療法學員，再多種的學習管道之下，教師在教導學員時，令其具有正確的學習態度有正面之能量，勇於面對學習過程中的瓶頸與挫折，因此芳香精油療法學員其學習態度是否影響學習成效，為研究動機之二。

在學習專業技術的過程，若對面來感到疑惑，都會懷疑自己所學是否能學以致用，是否該繼續學習，或是受到其他因素影響質疑自己是否真心喜歡芳香精油療法此科目嗎?等等各式各樣的問題延伸，這些問題的產生是否會影響學習過程的滿意心中之需求有關，學習滿意度簡單來說，是指學生在學習過程中，對於學校軟硬體等方面的安排是否能夠符合期望水準並獲得滿意，因此本研究育探討芳香精油療法學員之學習滿意度，此為研究動機之三。

當學生在學習後，其所學到的專業知識與技能，或是對於態度的養成，是否有所不同，因此研究以學習成效作為衡量學生在學習後所達到的效果。在社會變遷下，除了傳統教育，專業科目的學習，也會受到社會大眾所需來發展，以服務人民為目標，提升專業能力，增加職場上的競爭力。因此究芳香精油療法學員其學習成效為本研究動機之四。

由於現代文明病許多，芳香精油療法具有紓解壓力的效果，因此導致芳香精油療法的盛行，芳香精油的功效越多，相對地顧客的需求也越來越多，而這些專業技術須不斷的精進，才能滿顧客的需求。因此本研究育探討芳香療法學員其學習動機為何，學習動機將對於學員的學習態度有何影響，而對於學習滿意度有何改變，學習滿意度的好與壞對學習成效產和種種影響，學習態度及學習滿意度在學習動機與學習成效之間是否有中介效果。

## 1.2 研究目的

依據上述的背景與動機探討，本研究期望能夠透過問卷調查，藉此分析不同背景變項之芳香精油療法學員在學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效是否具有顯著差異，且各構面間有何相關影響。具體研究目的如下：

1. 探討不同背景變相之芳香精油療法學員對於學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效是否有顯著之影響。
2. 探討學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效有無顯著之影響。
3. 探討學習態度、學習滿意度與學習成效有無顯著之影響。
4. 探討學習滿意度與學習成效有無顯著之影響。
5. 探討學習態度與學習滿意度是否分別具有中介效果

## 1.3 研究流程

本研究首先確立研究動機，欲探討之主題，接著依據研究動機來針對各構面過去相關文獻進行探討，依據文獻探討來建立研究之架構，並提出研究假設，依照芳香精油療法課程學員之特性，對本研究構面「學習動機」、「學習態度」、「學習滿意度」與「學習成效」進行問卷設計，隨機挑選部分學員進行研究預試，以此確保問卷信效度，並根據分析結果修正問卷，修正後發放給芳香精油療法課程學員進行實測，並將所得資料進行統計分析與探討，依據數值結果驗證研究假設，最終根據研究結果整合並提出結論，進一步將提供芳香精油療法教師在學生學習成效之提升上的建議。本研究之研究流程如圖 1.1 所示。

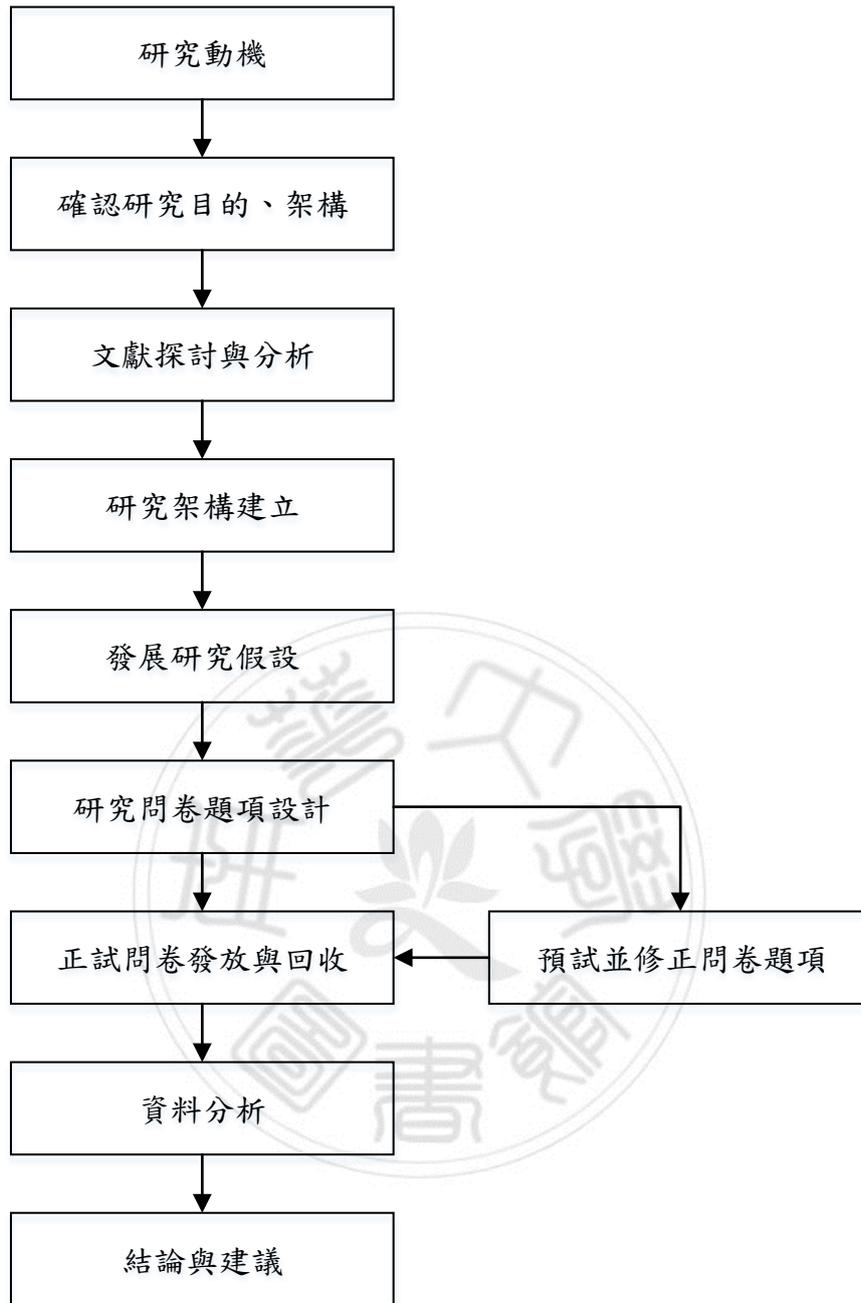


圖 1.1 研究流程圖

資料來源：本研究整理

## 第二章 文獻探討

本章將針對本研究各研究構面進行相關文獻探討與整理，本章分為五節，第一節為探討學習動機定義以及相關內涵與理論；第二節為探討學習態度定義與內涵以及學習態度的特性與功能；第三節為探討學習滿意度意義及相關理論之研究；第四節為探討學習成效定義以及相關之研究；第五節則在探討各構面間關聯情形。

### 2.1 學習動機

動機是最複雜的心理特質，隱藏在個體內部的力量，動機將會影響各體做出某種行為，動機也是在學習中最重要的因素之一，也是最難預測的，成功的學習需具備動機、潛力、方法以及具有良好習慣及有效的學習方法。陳啓明、邱政鋒（民 98）認為學習動機是朝向其學習目標的心路歷程、是學習行為的內在因素。

施宥廷（民 105）認為學習動機，應為人類在學習時，能夠引起個體注意，並維持其學習歷程的意念或態度。許孟蓉（民 105）將學習動機定義是學習者在學習過程中，引發行為達到特定目標的內在歷程，並在學習活動中，促使個體持續學習的動力。謝宜芳、李友錚、宋佩容（民 106）根據音樂學習動機的理論與研究推論，了解到學生音樂學習動機與其課外音樂學習是密不可分的，其認為學習動機可分成內在與外在兩大類，內在動機即說明由於學生自己本身喜愛音樂，所以在學習過程中，有較長時間去維持音樂學習的動力，並且對音樂學習是充滿好奇心、挑戰心的，並具有認知內驅力，滿足「知」的需求，追求自我成長。

李勇輝（民 106）認為學習動機是進行數位學習前所引起的學習者之學習行為、維持學習活動並達成預先設定目標的動力，並參考學者對於學習動機之分類，其將學習動機分為四個層面進行研究探討，分別是價值動機、期望動機、情感動機及意志動機。林孟眉、涂鵬斐、楊子孟、林東興（民 106）認為學習動機是基於個人對自身能力的認知與及對環境的評估，合理的學習動機將會使學生再選擇適合他們能力的學習任務與學習環境具有優勢。郭怡君、張弘勳（民 107）則綜合學者意見，將學習動機視為是一種內在的驅力或動力，它能促使學生努力從事學習活動，也能使該活動得以維持，並朝著教師設定的學習目標前進。

依據上述學者對於學習動機之觀點，本研究根據研究主題將學習動機當學員在選擇芳香精油療法課程前，在於持續學習與精進之學習活動的歷程；並能夠在學習時，主動的投入心力以便維持學習動力之來源。

## 2.2 學習態度

學會一個正確的學習技術是必要的，但是學會一個正確的態度更是必然的，當要學會如何使用技術之前，要先了解自己為何要用它這個是非常重要的觀念！如果沒有好的學習心態，那麼一定會讓人感到學習倦怠。李秀華（民 94）認為學習態度是指學生在學習活動過程中所牽涉到的人、事、物等所保持的態度。陳銘漢、李清波、李鳳美（民 95）則認為學習態度是學生在學習活動的歷程中，屬於心理的一種對學習環境中的人、事、物具有的預備狀態。陳金宏、林東興、林盟傑（民 105）則認為學習態度是學習者在學習的過程中，對相關學習內容或是在學習環境中的人、事、物所表現出一致性、持久性的認知、情感、行為反應，且能影響及指示學習行為的方向。

李明璜、蔡文榮（民 106）其認為數學的學習態度是個人對於數學學習的喜好程度，是在後天學習環境中逐漸形成的，且學習數學是一種認知的過程。白玥淳、洪惠娟（民 106）認為學習態度可分為對課程及學習環境的態度；前者為學習者的動機與興趣；後者為影響學習態度之環境變數。錢昭萍、梁麗珍（民 106）綜合學者觀點，認為教材多樣化、媒體多元化及網際網路融入教學的多元教學方式，是科技發達的現代社會中，提振學生學習態度的最佳教學策略。

## 2.3 學習滿意度

「滿意度」是一個多面的概念，也是一項非常有用的衡量行為指標 (Chen & Stotlar, 2012)。滿意度是一個含糊且抽象的名詞，其意義或解釋常常因為探討之目的或對象的差異而有所不同。將滿意度延伸至學習上，即產生學習滿意度(Learning Satisfaction)一詞。一個良好的課程設計，才能達到預期的功能，而課程學習滿意度是一種對課程學習的感覺或態度，這種感覺或態度的行程是因為學習者喜歡該課程學習活動，或是課程學習過程中其期望需求獲得滿足。學習滿意度是指在學習過程讓學習者感到愉快或者學習者需求獲得滿足程度的主觀學習經驗(Chen & Stotlar, 2012)。

Abraugh (2000)認為學習滿意度是指參與學習活動的感覺或態度。綜觀所知，「學習滿意度」是來自學生喜歡該學習活動，是一種感覺或態度，是學生對學習活動的感覺或態度，高興的感覺或積極的態度則是「滿意」；不高興的感覺或消極的態度則是「不滿意」。吳佳芬（民 105）彙整學者文獻，發現學生的學習滿意度層面雖然會因研究對象的不同而有所差異，但都大都包含三個主要層面：課程內容、教師教學、行政服務。陳光亮、

黃田奇(民 106)認為學生學習滿意度是來自於學生對各層面的需求滿足，故影響學生學習滿意度的因素是綜合的，其內在條件包含了學生本身經驗、學習成就感及教師和同儕認同等；而外在條件則包含學習環境、學校行政措施和場地設備器材等因素。

根據上述相關文獻探討出，學生在學習過程中所得到的感覺或態度，此種感覺或態度的形成是因為學生在學習活動能得到其願望與需求的滿足感，並可表示出學員對學習芳香精油療法課程的喜歡程度，並在學習過程中是否獲得樂趣和成就，都將是學習滿意度的重要指標。

## 2.4 學習成效

學校的目的在提供學生各種教育的活動，學生在教育活動的過程是否真的獲得到應有知識，這也是學習成效分析的重點。學習成效面向多樣化，學生經過積極參與授課過程，課程結束後所累積的專業知識、技術、態度與行為，學員的學習成效就是學校希望學員在課程結束或取得學位後，所獲得的知識與展現的能力。學習成效需要充份的了解，老師們要如何幫助學生去學習，學生要知道如何去學習。大多數人認為學生是否學習到了的方法多半是考試，從期中考、期末考、大考、小考，去評斷是否有吸收老書所教學的內容，然後以考試結果決定他們的成績，但如此的評量是否真的達到所謂學習的成效，不論是老生或學生都是學習環境中重要的一環。

吳朝森、陳盈吉、陳明宏(民 106)認為學習成效是學習者於學習活動結束後，在認知、情意及技能上有不同於學習前的改變。鄭博真、黃靜君(民 106)以探討五專護理維研究對像，根據研究對象特性，認為學習成效係為五專護理學生技專高考護理師之模擬考試成績。評量方法可能

影響護理學生的學習取向，如果評量基於深度理解而設計會導引到深度學習。李勇輝(民 107)認為學習成效之學生成果層次的評量是十分困難，主要因在認定單一訓練活動時，將引發組織效能的改變，使其不易衡量，因此要有系統的報告出成果是有實質上的困難。學習成效被許多因素影響，影響學習成效的因素可分為個人因素、家庭因素、教育因素、社會因素四大類。

## 2.5 各構面相關之研究

謝宜芳、李友錚、宋佩容(民 106)欲探討學生課外音樂學習的動機和成效的關係，以對台中市某國中之學生作為研究對象，經實證分析結果發現課外音樂學習動機與成效各層面均有顯著相關。林孟眉、涂鵬斐、楊子孟、林東興(民 106)以國立台中科技大學空中學院學生為研究對象，欲探討空中學院學生之學習動機與學習成效相關，經研究發現，空院學生之學習動機與學習成效成正相關。李勇輝(民 107)欲探討數位科技與導入數位學習平台之實際應用現況及成效，並探討學生在數位學習之學習動機、學習策略與學習成效之間的關係。經實證結果得知，學生數位學習之學習動機與學習成效成顯著正相關。

許孟蓉(民 105)欲探討選修大學第二外語日語的學生，其學習動機與學習態度及其對日語學習之影響，經分析結果發現，選修大學第二外語日語的學生其學習動機與學習態度具有正向顯著影響。吳佳芬(民 105)以臺灣南部二所科技大學進修部應用英語系學生作為研究對象，欲探討進修部應用英語系學生的學習動機與學習滿意度之相關情形。經統計結果得知，學生學習機動和其學習滿意度呈正相關，並藉由多元逐步迴歸分

析，發現學習動機和學習滿意度二者有顯著相關，且學生學習動機能有效預測學習滿意度。

涂卉、雷漢聲、黃錦華（民 105）欲驗證在問題導向學習教學法下學生的學習動機對於學習滿意度關係之影響。運用典型相關分析驗證實證資料，研究結果發現，學生具備學習價值動機與內部動機愈高，愈能增進學習滿意度，特別是在學習價值動機方面。陳光亮、黃田奇（民 106）欲探討屏東地區大專院校原住民族學生學習動機與學習滿意度之關係，經研究結果發現，學習動機對學習滿意度各層面具有顯著解釋力。

白玥淳、洪惠娟（民 106）在探討美容系學生對電腦輔助造型設計課程學習滿意度之現況，以台灣地區所有科技大學之美容相關科系為研究對象，經研究得知美容系學生電腦輔助造型設計課程學習態度與學習滿意度有顯著相關，且具有預測力。李明璜、蔡文榮（民 106）以臺中市某公立國中九年級的學生為研究對象，欲探討數學能力分組教學對國中生學習成就與學習態度之影響關係，經實證結果得知學習態度對學習成效具有顯著正向影響。王耀明（民 106）欲瞭解僑光科大學生體育課籃球項目學習滿意度及學習成效的現況，以僑光科大學生為研究對象，採隨機抽樣方式選取樣本，針對所回收之樣本進行皮爾森相關分析，經分析結果得知，學生在體育課籃球項目學習滿意度與學習成效上達顯著正相關。

### 第三章 研究方法

本章共分為五節進行說明，首先經由文獻探討建構出本研究架構，依據研究架構發展出研究假設，接著說明本研究各構面操作型定義，進一步說明問卷設計與發放方式，最後則針對本研究所採用的資料分析方法進行說明。

#### 3.1 研究架構

本研究針對芳香精油療法學員之學習動機、學習態度、學習滿意度以及學習成效之關係進行研究探討，從學員選擇此科目後進行學習時，學員的學習動機對於學習態度及學習滿意度有何影響，學員的學習動機又對於學習成有何影響，良好的學習態度對日後的學習過程學習滿意度是否有助於學習成效的提升。因此，本研究架構主要探討學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效之影響，本研究之觀念性架構如圖 3.1 所示。

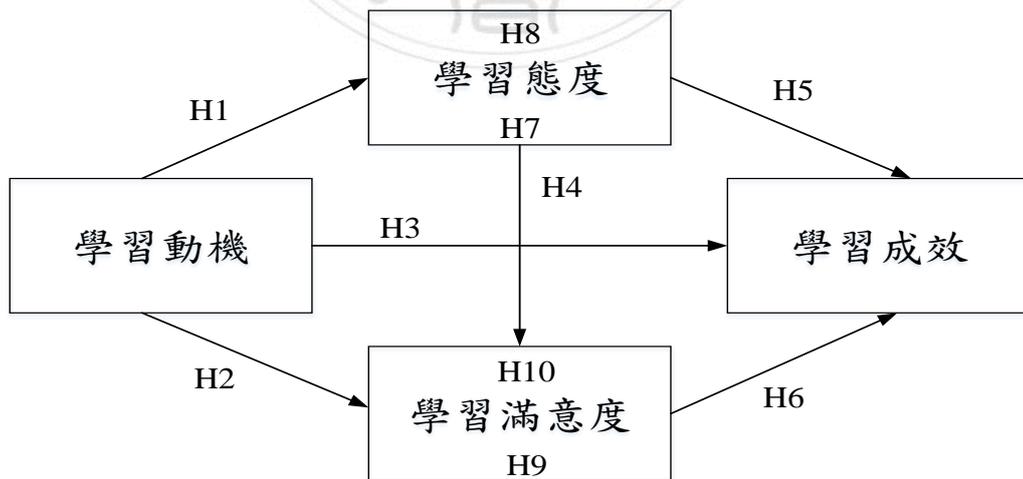


圖 3.1 研究架構圖

資料來源：本研究整理

## 3.2 研究假設

本研究探討不同芳香精油療法學員的背景變項對於研究構面是否有差異，以及經由文獻探討學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效之結果，提出下列研究假設：

H1：學習動機對學習態度具有顯著正向之影響

H2：學習動機對學習滿意度具有顯著正向之影響

H3：學習動機對學習成效具有顯著正向之影響

H4：學習態度對學習滿意度具有顯著正向之影響

H5：學習態度對學習成效有顯著正向之影響

H6：學習滿意度對學習成效有顯著正向之影響

H7：學習態度在學習動機與學習滿意度之間具有中介效果

H8：學習態度在學習動機與學習成效之間具有中介效果

H9：學習滿意度在學習動機與學習成效之間具有中介效果

H10：學習滿意度在學習態度與學習成效之間具有中介效果

## 3.3 研究構面之操作型定義

透過相關文項分析，本研究茲將四個主要研究構面進行操作型定義彙整說明，並根據操作型定義加以設計問卷以達符合本研究之主題，分述如下：

### 3.3.1 學習動機之操作型定義

本研究學習動機參考，吳鴻松（民 98）認為學習動機是追求預訂目標的需求，是驅策個體持續學習、引發行為的一種心理歷程之觀點，將學習動機定義為學員選擇芳香精油療法課程前的規劃，並能夠在學習期間

能主動學習，投入心力研究相關課題與學習。將學習動機分為一個構面進行分析研究，研究問卷引用鄭采玉（民 97）認為學習動機是自發的投入心力、朝向所預定的學習目標的心理歷程為基礎，並引用韓美文（民 102）及郭美貝、賴怡婷（民 101）學者所建構，以適合芳香精油療法課程學員設計問卷，此構面分別有 15 題問卷題目，題目內容如 3.1 表所示。

表 3.1 學習動機構面題目一覽表

題號	題目
1	我喜歡芳香療法課程內容
2	我對於芳香療法的內容很有熱忱
3	學會芳香療法的內容是很重要的
4	我認為可以把所學的芳香療法流程應用在工作上
5	學習芳香療法的內容是對自己有成長的
6	我會想學芳香療法最困難的內容
7	芳香療法的內容我有信心可以學好技巧
8	在芳香療法的內容我有信心可以得到好成績
9	我會想要從芳香療法中學習到更多內容
10	我會從老師身上學習不同的技巧
11	我認為芳香療法是具有挑戰性的
12	我認為芳香療法是有興趣的
13	學習芳香療法的內容是對我有益的
14	芳香療法不同的課程讓我在學習過程受益良多
15	芳香療法讓我的學習生涯更加充實

資料來源：本研究整理

### 3.3.2 學習態度之操作型定義

王福林（民 79）認為應將學習態度之定義廣泛化，不只侷限在學習者本身的表現、或學校環境的變數，應將學生家庭、文化背景、學校課程之觀點，將學習態度定義為芳香精油療法課程學員對於芳香精油療法學

習內容的認知，並將學習態度分成三部分，分別為認知性成分、情感性成分以及行為性成分，並引用韓美文（民 102）及郭美貝、賴怡婷（民 101）學者所建構之學習態度衡量為基礎，提出適合芳香精油療法課程的學員，設計問卷，此構面分別有 20 題問卷題目，題目內容如表 3.2 所示。

表 3.2 學習態度構面題目一覽表

題號	題目
1	我會將芳香療法所學的技術運用在平常生活中
2	我覺得芳香療法的課程是容易又沒壓力的事
3	我覺得學習芳香療法對自己是非常有用的
4	學習路程所有的科目我對芳香療法是比較有信心的
5	我可以藉著學習芳香療法的技術從中得到樂趣
6	學習芳香療法的過程中學習成績都能達到預期
7	我會主動學習更多芳香療法的知識
8	我對芳香療法的課程都能感到學習樂趣
9	我喜歡芳香療法，若有遇到瓶頸，還是會努力學習
10	我會喜歡芳香療法的生活上應用
11	學習過程中，遇到什麼困難都會克服
12	會擔心無法將芳香療法的技術學好
13	學習芳香療法的過程中會有壓力
14	透過考試的方式會讓我感到壓力
15	課堂中，如有疑問我會馬上請教老師
16	平時有不懂的地方，會找老師討論
17	我會主動發揮所學，累積自己的專業能力
18	我會主動蒐集芳香療法的資訊
19	上課時我會專心聽老師的教導
20	上課時我會記錄課堂重點

資料來源：本研究整理

### 3.3.3 學習滿意度之操作型定義

嵇慶生(民 93)在學習過程中，對整個學習活動感到符合或超出「期望水準」，則為「滿意」；不符合「期望水準」，則為「不滿意」，而滿意程度的高低值即為學習滿意度。將學習滿意度定義為芳香精油療法課程學員在接受各種相關學習活動後，對於學校、老師、各種因素是否感到滿意，主要在學習過程中是否獲得學習樂趣，都將列為學習滿意度重要指標，並引用韓美文(民 102)及郭美貝、賴怡婷(民 101)學者所建構之學習滿意度衡量為基礎，提出適合芳香精油療法課程的學員，設計問卷，此構面分別有 15 題問卷題目，題目內容如表 3.3 所示。

表 3.3 學習滿意度構面題目一覽表

題號	題目
1	我對老師授課的方式感到滿意
2	我對老師教學的態度感到滿意
3	我對老師的專業技術感到滿意
4	我對老師的實作經驗感到滿意
5	我對老師的課程安排感到滿意
6	我對老師的課堂氣氛感到滿意
7	我對老師與同學的互動感到滿意
8	我對老師與我的互動感到滿意
9	我對與同學之間的互動感到滿意
10	我對上課的時段感到滿意
11	我對上課的時數感到滿意
12	我對課堂的進度感到滿意
13	我對課堂上提供的教材感到滿意
14	我對教室的設備感到滿意
15	我對教室的周遭環境感到滿意

資料來源：本研究整理

### 3.3.4 學習成效之操作型定義

Pintrich and DeGroot (1990)認為，學生們若相信自己有能力運用更多後設認知策略和認知學習策略時，他們就更會堅持去完成一件工作。將學習成效定義為芳香精油療法課程學員在接受各種相關學習活動後，能增進專業知識，技能提升的自信心，在獲得相關知識後，是否能發揮所學並應用，都將列為學習成效重要指標，並引用韓美文（民 102）及郭美貝、賴怡婷（民 101）學者所建構之學習成效衡量為基礎，提出適合芳香精油療法課程的學員，設計問卷，此構面分別有 10 題問卷題目，題目內容如表 3.4 所示。

表 3.4 學習成效構面題目一覽表

題號	題目
1	我對於芳香療法的使用技巧我更加了解
2	我對於芳香療法的專業知識有更加了解
3	我對於芳香療法的應用有更加了解
4	我能夠針對不同的療程調配不同的精油
5	我能夠針對不同的環境調配不同的精油
6	我能夠針對不同的精神狀況調配不同的精油
7	我能夠針對不同的年齡層調配不同的精油
8	我能利用芳香療法搭配按摩手法讓客戶達到放鬆
9	我能利用芳香療法調諮詢不同個案
10	我能利用芳香療法調出不同的個案

資料來源：本研究整理

### 3.4 問卷設計與抽樣方法

本章節將依序說明本文的問卷設計、研究對象和抽樣方式及問卷前測知發放。

### 3.4.1 問卷設計

本研究所有問項之衡量方式係採用李克特(Liket)七點量表，1 代表「非常不同意」、2 代表「不同意」、3 代表「稍微不同意」、4 代表「普通」、5 代表「稍微同意」、6 代表「同意」、7 代表「非常同意」。分數之家總總分愈高時，表示受測者對於各量表的同意程度愈高。本研究以芳香精油療法學員為發放對象，採用便利抽樣方式來獲得本研究所需之問卷資料，首先本研究引用郭美貝（民 102）對於學習動機之觀點，並以適合芳香療法學員之方式設計 15 題問卷；引用 Fishbein and Ajzen(1975)對於學習態度之觀點，並以適合芳香精油療法學員之方式設計 20 題問卷；引用 Abraugh (2000)對於學習滿意度之觀點，並以適合芳香精油療法學員之方式設計 15 題問卷；引用 King and Evans (1991)學習成效之觀點，並以適合芳香精油療法學員之方式設計 10 題問卷。

### 3.4.2 研究對象與抽樣方式

本研究以芳香精油療法課程學員為發放對象，為避免問卷設計有瑕疵或題目表達不夠明確，所以在正式發放前，事先針對部分芳香精油療法學員發放問卷進行預測，共發放 60 份，回收了 58 份，扣除無效問卷 6 份，有效問卷 52 份，有效問卷回收率為 89.66%，回收問卷利用統計軟體 SPSS 進行信度分析以確保問卷內容可靠信，根據 Guieford (1965)之建議：Cronbac's  $\alpha$  值若高於 0.7 時，表示研究問卷為高信度，而本研究個構面 Cronbac's  $\alpha$  值分別為 0.965、0.963、0.986、0.972，皆高於 0.7，表示本研究量表屬於高信度，如表 3.5 所示。

表 3.5 預試信度表

衡量構面	題數	Cronbac's $\alpha$	總信度
學習動機	15	0.965	0.972
學習態度	20	0.963	
學習滿意度	15	0.986	
學習成效	10	0.972	

資料來源：本研究整理

本研究正式問卷發放以芳香精油學員為研究對象，採用非隨機的便利抽樣法的方式進行問卷調查，發放期限為一個月，由民國 107 年 3 月 1 日至 3 月 31 日止，共發出 300 份，回收 282 份，扣除無效問卷 21 份，有效問卷為 261 份，有效問卷回收率 92.55%。

### 3.5 資料分析方法

本節將說明本研究將透過統計套裝軟體 SPSS 22 版，所使用之研究方法加以說明，本研究所採用的分析方法有以下幾種，敘述性統計分析、因素分析、信度分析、獨立樣本 t 檢定、單因子變異數分析、相關分析與迴歸分析等，各研究方法之說明分述如下：

1. 敘述性統計分析：為了瞭解本研究所回收樣本之結構特性，針對問卷填答，依序將研究樣本芳香精油療法的人口統計變數進行資料分析與整理，以瞭解各回收樣本之背景變項分布情形。
2. 因素分析：因素分析是依據 Kaiser (1974) 所提出 KMO 取樣適切性需大於 0.7 做為標準，以確保研究問卷適合進行因素分析，本研究將學習動機、學習態度、學習滿意度即學習成效進行因素分析。
3. 信度分析：信度分析是在分析研究問卷題項的可靠性與穩定性，透過

信度分析以確保學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效之題項是否具有可靠性與一致性。

4. 獨立樣本 t 檢定：獨立樣本 t 檢定為主要在探討兩母體平均數之差異比較，透過獨立樣本 t 檢定，來檢測不同性別與相關工作經驗對學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效之間是否具有顯著差異情形。
5. 單因子變異數分析：單因子變異數分析主要在探討兩個以上之母體平均數之間的差異比較，透過單因子變異數分析了解不同的年齡、不同工作年資、不同的學歷及選擇芳香療法的原因不同是否在學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效具有顯著差異情形。
6. 相關分析：透過皮爾森相關分析得知本研究各構面兩兩間相關方向及相關強度。
7. 迴歸分析：迴歸分析是用來探討學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效兩兩構面間是否具有影響關係，進一步探討學習態度與學習滿意度是否具有中介效果。

## 第四章 實證結果分析

本章將採用統計套裝軟體 SPSS 22.0 來進行資料分析，主要分析工具對回收完畢之問卷資料進行彙整與分析，來驗證各項變數建立之研究假設，並解釋研究結果。本研究是以芳香精油療法課程學員為主要研究對象，來探討學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效之關係，並針對分析之結果提出結論。

### 4.1 因素分析

首先透過 KMO 與 Bartlett 球型檢定來確保樣本資料是否適合進行因素分析，分析之結果如表 4.1 所示。

表 4.1 各構面之 KMO 值與球型檢定結果

衡量構面	KMO 值	Bartlett 球型檢定		
		近似卡方分配	自由度	顯著性
學習動機	0.949	5029.319	105	0.000***
學習態度	0.943	7308.165	190	0.000***
學習滿意度	0.961	6432.656	105	0.000***
學習成效	0.929	3859.115	45	0.000***

註：\*表示  $p < 0.05$ ，\*\*表示  $p < 0.01$ ，\*\*\*表示  $p < 0.001$

資料來源：本研究整理

由表 4.1 得知，本研究學習動機之 KMO 值為 0.949，Bartlett 球型檢定為顯著( $p < 0.001$ )；學習態度之 KMO 值為 0.943，Bartlett 球型檢定為顯著( $p < 0.001$ )；學習滿意度之 KMO 值為 0.961，Bartlett 球型檢定為顯著

( $p < 0.001$ )；學習成效 KMO 值 0.929，Bartlett 球型檢定為顯著 ( $p < 0.001$ )，經由上述可發現 KMO 皆高於 0.7，各構面 Bartlett 球型檢定皆有顯著性；因此，本研究問卷符合因素分析，以下將分述說明學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效之因素分析結果。

1. 學習動機：學習動機題項共有 15 題，經由因素分析萃取出一個因素，命名為學習動機，各題項之因素負荷量介於 0.773~0.938 之間，特徵值為 11.392，其學習動機解釋變異量為 75.946%，分析過後可觀察到衡量之題項具有相當水準之效度，分析之結果如表 4.2 所示。
2. 學習態度：學習態度構面之題項共有 20 題，萃取出 3 個因子，分別命名為：行為性成分、認知性成分及情感性成分。各題項之因素負荷量介於 0.669~0.958 之間，行為性成分解釋變異量為 39.958%，特徵值為 7.992；認知性成分因素解釋變異量為 29.398%，特徵值為 5.880；情感性成分因素解釋變異量為 14.147%，特徵值為 2.829，其學習態度總累積解釋變異量為 83.503%，分析結果彙整如表 4.3 所示。
3. 學習滿意度：學習滿意度題項共有 15 題，經由因素分析萃取出一個因素，命名為學習滿意度，各題項之因素負荷量介於 0.669~0.958 之間，特徵值為 12.377，其學習滿意度解釋變異量為 82.514%，分析過後可觀察到衡量之題項具有相當水準之效度，分析之結果如表 4.4 所示。
4. 學習成效：學習成效題項共有 10 題，經由因素分析萃取出一個因素，命名為學習成效，各題項之因素負荷量介於 0.877~0.939 之間，特徵值為 8.258，其學習滿意度解釋變異量為 82.584%，分析過後可觀察到衡量之題項具有相當水準之效度，分析之結果如表 4.5 所示。

表 4.2 學習動機之因素分析

因素	題項	因素 負荷量	特徵 值	解釋 變異量
學習 動機	12.我認為芳香療法是有興趣的。	0.938	11.392	75.946%
	9.我會想要從芳香療法中學習到更多內容。	0.928		
	13.學習芳香療法的內容是對我有益的。	0.913		
	15.芳香療法讓我的學習生涯更加充實。	0.909		
	14.芳香療法不同的課程讓我在學習過程受益良多。	0.895		
	10.我會從老師身上學習不同的技巧。	0.894		
	2.我對於芳香療法的內容很有熱忱。	0.893		
	3.學會芳香療法的內容是很重要的。	0.870		
	7.芳香療法的內容我有信心可以學好技巧。	0.869		
	4.我認為可以把所學的芳香療法流程應用在工作上。	0.868		
5.學習芳香療法的內容是對自己有成長的。	0.856			
學習 動機	8.在芳香療法的內容我有信心可以得到好成績。	0.853	-	-
	11.我認為芳香療法是具有挑戰性的。	0.807		
	1.我喜歡芳香療法課程內容。	0.787		
	6.我會想學芳香療法最困難的內容。	0.773		

資料來源：本研究整理

表 4.3 學習態度之因素分析

因素	題項	因素負荷量	特徵值	解釋變異量
行為性成分	20.上課時我會記錄課堂重點。	0.865	7.992	39.958%
	19.上課時我會專心聽老師的教導。	0.844		
	16.平時有不懂的地方，會找老師討論。	0.826		
	15.課堂中，如有疑問我會馬上請教老師。	0.809		
	17.我會主動發揮所學，累積自己的專業能力。	0.794		
	18.我會主動蒐集芳香療法的資訊。	0.763		
	9.我喜歡芳香療法，若有遇到瓶頸，還是會努力學習。	0.687		
	11.學習過程中，遇到什麼困難都會克服。	0.684		
	7.我會主動學習更多芳香療法的知識。	0.678		
	10.我會喜歡芳香療法的生活上應用。	0.669		

表 4.3 學習態度之因素分析 (續)

因素	題項	因素負荷量	特徵值	解釋變異量
認知性成分	2.我覺得芳香療法的課程是容易又沒壓力的事。	0.782	5.880	29.398%
	4.學習路程所有的科目我對芳香療法是比較有信心的。	0.759		
	1.我會將芳香療法所學的技术運用在平常生活中。	0.688		
	5.我可以藉著學習芳香療法的技术從中得到樂趣。	0.684		
	6.學習芳香療法的過程中學習成績都能達到預期。	0.681		
	8.我對芳香療法的課程都能感到學習樂趣。	0.665		
	3.我覺得學習芳香療法對自己是非常有用的。	0.645		
情感性成分	13.學習芳香療法的過程中會有壓力。	0.958	2.829	14.147%
	14.透過考試的方式會讓我感到壓力。	0.949		
	12.會擔心無法將芳香療法的技术學好。	0.939		

資料來源：本研究整理

表 4.4 學習滿意度之因素分析

因素	題項	因素負荷量	特徵值	解釋變異量
學習滿意度	2.我對老師教學的態度感到滿意。	0.940	12.377	82.514%
	5.我對老師的課程安排感到滿意。	0.936		
	6.我對老師的課堂氣氛感到滿意。	0.936		
	9.我對與同學之間的互動感到滿意。	0.931		
	7.我對老師與同學的互動感到滿意。	0.920		
	8.我對老師與我的互動感到滿意。	0.916		
	3.我對老師的專業技術感到滿意。	0.915		
	4.我對老師的實作經驗感到滿意。	0.908		
	1.我對老師授課的方式感到滿意。	0.908		
	15.我對教室的周遭環境感到滿意。	0.901		
	13.我對課堂上提供的教材感到滿意。	0.898		
	11.我對上課的時數感到滿意。	0.898		
	14.我對教室的設備感到滿意。	0.892		
	12.我對課堂的進度感到滿意。	0.886		
10.我對上課的時段感到滿意。	0.834			

資料來源：本研究整理

表 4.5 學習成效之因素分析

因素	題項	因素負荷量	特徵值	解釋變異量
學習成效	5.我能夠針對不同的環境調配不同的精油。	0.939	8.258	82.584%
	8.我能利用芳香療法搭配按摩手法讓客戶達到放鬆。	0.936		
	4.我能夠針對不同的療程調配不同的精油。	0.927		
	9.我能利用芳香療法調諮詢不同個案。	0.922		
	2.我對於芳香療法的專業知識有更加了解。	0.904		
	7.我能夠針對不同的年齡層調配不同的精油。	0.903		
	1.我對於芳香療法的使用技巧我更加了解。	0.899		
	10.我能利用芳香療法調出不同的個案。	0.898		
	6.我能夠針對不同的精神狀況調配不同的精油。	0.880		
	3.我對於芳香療法的應用有更加了解。	0.877		

資料來源：本研究整理

## 4.2 信度分析

本研究信度分析是依據 Guilford (1965)學者所提出之建議，其認為  $\alpha$  係數大於 0.7，才屬於高信度標準，本研究針對學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效進行信度分析，分析結果如表 4.6 所示，其結果顯示本量表各衡量構面信度 Cronbac's  $\alpha$  值均大於 0.7。符合判斷之原則，因此本量表各變項之題項內部一致性程度高，具有相當良好之可靠性。

表 4.6 信度分析結果

衡量構面	題數	Cronbach $\alpha$
學習動機	15	0.976
學習態度	20	0.968
學習滿意度	15	0.984
學習成效	10	0.976

資料來源：本研究整理

### 4.3 敘述性統計分析

本研究針對芳香精油療法之學員進行調查，共發出 300 份，回收 282 份，扣除無效問卷 21 份，有效問卷為 261 份，有效問卷回收率 92.55%，其樣本敘述性統計變項資料做一統整，如表 4.7 所示。其根據表 4.7 問卷調查之統計結果顯示：

1. 性別：本研究回收之有效問卷中，以性別來看，男性 22 人(8.4%)，女性有 239 人(91.6%)，本研究調查對象以女性學員較多。
2. 年齡：本研究回收之有效問卷中，年齡為 41 歲以上最多，有 111 人(42.5%)，其次為 21~30 歲有 74 人(28.4%)，再來是 31~40 歲，有 56 人(21.5%)，20 歲以下只有 20 人(7.7%)為最少。
3. 工作年資：本研究回收之有效問卷中，工作年資為 10 年以上，有 84 人(32.2%)，其次為 8~10 年（含）有 44(16.9%)，再來是 4~6 年（含）有 37 人(14.2)，無（沒有工作經驗）有 28 人(10.7%)，2 年以下（含）有 26 人(10.0%)，6~8 年（含）有 25 人(9.6%)，最後為 2~4 年（含）有 17 人(6.5%)為最少。

4. 學歷：本研究回收之有效問卷中，學歷為大專校院生有 122(46.7%)最多，其次為高中職有 89 人(34.1%)居中，另研究所之人員有 50 人(19.2%)為最少。
5. 選擇芳香療法的原因：主要原因以興趣 102 人(39.1%)最多，想精進技術之人員有 80 人(30.7%)，想學習一技之長之人員有 54 人(20.7%)，勾選其他因素有 15 人(5.7%)，受到親朋好友關係有 10 人(3.8%)。
6. 相關工作經驗：本研究回收之有效問卷中，就工作經驗來看，沒有從事過芳香精油療法相關行業有 151 人(57.9%)，有從事芳香精油療法相關的有 110 人(42.1%)。

表 4.7 樣本敘述性統計分析表

人口統計變項		人數	百分比(%)	累積百分比(%)
性別	男性	22	8.4	8.4
	女性	239	91.6	100.0
年齡	20 歲以下	20	7.7	7.7
	21~30 歲	74	28.4	36.0
	31~40 歲	56	21.5	57.5
	41 歲以上	111	42.5	100.0
學歷	高中職以下	89	34.1	34.1
	大專院校	122	46.7	46.7
	研究所以上	50	19.2	100.0

表 4.7 樣本敘述性統計分析表（續）

人口統計變項		人數	百分比(%)	累積百分比(%)
工作年資	無	28	10.7	10.7
	2 年以下（含）	26	10.0	20.7
	2~4 年（含）	17	6.5	27.2
	4~6 年（含）	37	14.2	41.4
	6~8 年（含）	25	9.6	51.0
	8~10 年（含）	44	16.9	67.8
	10 年以上	84	32.2	100.0
選擇芳香療法的 原因	學習一技之長	54	20.7	20.7
	精進技術	80	30.7	30.7
	親朋好友關係	10	3.8	3.8
	有興趣	102	39.1	39.1
	其他	15	5.7	100.0
相關工作經驗	有	110	42.1	42.1
	無	151	57.9	100.0

資料來源：本研究整理

#### 4.4 獨立樣本 t 檢定與單因子變異數分析

本節將依據所收回之樣本，對芳香精油療法學員之不同背景變項進行差異分析，探討受測者是否在學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效之研究構面的認知與感受具有顯著的差異。差異分析將採用獨立樣本 t 檢定與單因子變異數分析來探討不同背景變項對研究各構面進行分析，根據分析結果進行敘述。

#### 4.4.1 獨立樣本 t 檢定

本研究使用獨立樣本 t 檢定來分析性別對於學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效是否將會有顯著差異之比較，經由分析結果得知不同性別對於學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效均無顯著差異。分析結果彙整如表 4.8 所示。

表 4.8 構面獨立樣本 t 檢定表（性別）

構面	人口敘述性統計變項（性別）	個數	平均數	T 值	事後比較
學習動機	A. 女	239	6.5416	.483	N
	B. 男	22	6.3451		
學習態度	A. 女	239	6.6250	2.078	N
	B. 男	22	6.3319		
學習滿意度	A. 女	239	6.5833	.897	N
	B. 男	22	6.3451		
學習成效	A. 女	239	6.5833	.030	N
	B. 男	22	6.3805		

註：N 表示無顯著差異，> 表示大於

資料來源：本研究整理

#### 4.4.2 單因子變異數分析

##### 1. 學習動機

經分析結果發現，不同「年齡」與「工作年資」等背景變項對學習動機不具有顯著性差異。不同的學歷則以大專院校高於高中職以下，在選擇

芳香療法的原因上則以精進技術為其學習動機最主要因素，分析之結果如表 4.9 所示。

表 4.9 學習動機單因子變異數分析

人口敘述性統計變項		平均數	標準差	F 值	事後比較
年齡	1. 20 歲以下	6.5300	.61234	1.659	N
	2. 21~30 歲	6.3604	.71470		
	3. 31~40 歲	6.4988	.58741		
	4. 41 歲以上	6.2865	.68328		
工作年資	1. 無	6.4310	.65684	.860	N
	2. 2 年以下 (含)	6.2077	.78118		
	3. 2~4 年 (含)	6.3176	.68942		
	4. 4~6 年 (含)	6.2414	.79121		
	5. 6~8 年 (含)	6.3173	.85251		
	6. 8~10 年 (含)	6.4212	.49593		
	7. 10 年以上	6.4611	.59693		
學歷	1. 高中職以下	6.0839	.52815	5.538***	2>1,3
	2. 大專院校	6.6568	.58274		
	3. 研究所以上	6.1880	.81256		

表 4.9 學習動機單因子變異數分析 (續)

人口敘述性統計變項		平均數	標準差	F 值	事後比較
選擇芳香療法的 原因	1. 學習一技之長	6.4975	.58775	24.984***	2>3,5
	2. 精進技術	6.8167	.40911		
	3. 親朋好友關係	5.8667	.90048		
	4. 有興趣	6.0869	.58215		
	5. 其他	5.8178	.91772		

註：N 表示無顯著差異，>表示大於

資料來源：本研究整理

## 2. 學習態度

經分析結果發現，不同「年齡」與「工作年資」等背景變項對學習態度不具有顯著性差異。不同的學歷則以大專院校高於高中職以下；在選擇芳香療法的原因上則以精進技術為其學習動機最主要因素，分析之結果彙整如表 4.10 所示。

表 4.10 學習態度單因子變異數分析

人口敘述性統計變項		平均數	標準差	F 值	事後比較
年齡	1. 20 歲以下	6.4200	.58024	1.437	N
	2. 21~30 歲	6.2149	.71509		
	3. 31~40 歲	6.3188	.61330		
	4. 41 歲以上	6.1459	.68799		

表 4.10 學習態度單因子變異數分析 (續)

人口敘述性統計變項		平均數	標準差	F 值	事後比較
工作年資	1. 無	6.3161	.69948	1.149	N
	2. 2 年以下 (含)	6.1212	.83883		
	3. 2~4 年 (含)	6.0765	.72804		
	4. 4~6 年 (含)	6.0392	.71571		
	5. 6~8 年 (含)	6.2220	.70741		
	6. 8~10 年 (含)	6.2307	.53929		
	7. 10 年以上	6.3321	.63115		
學歷	1. 高中職以下	5.9820	.55161	9.520***	2>1,3
	2. 大專院校	6.4738	.63595		
	3. 研究所以上	6.0430	.75943		
選擇芳香療法的 原因	1. 學習一技之長	6.3176	.62798	17.941***	2>4
	2. 精進技術	6.6069	.48619		
	3. 親朋好友關係	5.8500	1.09087		
	4. 有興趣	5.9652	.58228		
	5. 其他	5.8467	.89989		

註：N 表示無顯著差異，> 表示大於

資料來源：本研究整理

### 3. 學習滿意度

經分析結果發現，不同「年齡」與「工作年資」等背景變項對學習滿意度不具有顯著性差異。不同的學歷則仍以大專院校高於高中職以下；在選擇芳香療法的原因上亦為精進技術為其學習動機最主要因素，分析之結果彙整如表 4.11 所示。

表 4.11 學習滿意度單因子變異數分析

人口敘述性統計變項		平均數	標準差	F 值	事後比較
年齡	1. 20 歲以下	6.5036	.55738	1.352	N
	2. 21~30 歲	6.3832	.70786		
	3. 31~40 歲	6.4426	.69419		
	4. 41 歲以上	6.2503	.77686		
工作年資	1. 無	6.4056	.70337	.573	N
	2. 2 年以下 (含)	6.1484	.94132		
	3. 2~4 年 (含)	6.3866	.75426		
	4. 4~6 年 (含)	6.2568	.74240		
	5. 6~8 年 (含)	6.3371	.70485		
	6. 8~10 年 (含)	6.3847	.60221		
	7. 10 年以上	6.4090	.72559		
學歷	1. 高中職以下	6.0787	.63084	7.848***	2>1,3
	2. 大專院校	6.6481	.60408		
	3. 研究所以上	6.0986	.87801		
選擇芳香療法的 原因	1. 學習一技之長	6.5542	.53289	22.675***	2>3,4
	2. 精進技術	6.7777	.43722		
	3. 親朋好友關係	6.0143	1.22373		
	4. 有興趣	6.0196	.66356		
	5. 其他	5.7810	1.04890		

註：N 表示無顯著差異，>表示大於

資料來源：本研究整理

#### 4. 學習成效

經分析結果發現，不同「年齡」與「工作年資」等背景變項對學習成效不具有顯著性差異。不同的學歷則以大專院校高於高中職以下；在選擇芳香療法的原因上則以精進技術為其學習動機最主要因素，分析之結果彙整如表 4.12 所示。

表 4.12 學習成效單因子變異數分析

人口敘述性統計變項		平均數	標準差	F 值	事後比較
年齡	1. 20 歲以下	6.5036	.55738	.620	N
	2. 21~30 歲	6.3832	.70786		
	3. 31~40 歲	6.4426	.69419		
	4. 41 歲以上	6.2503	.77686		
工作年資	1. 無	6.3929	.74283	.717	N
	2. 2 年以下 (含)	6.2615	.77153		
	3. 2~4 年 (含)	6.2471	.80787		
	4. 4~6 年 (含)	6.2919	.66973		
	5. 6~8 年 (含)	6.4000	.58949		
	6. 8~10 年 (含)	6.3182	.63841		
	7. 10 年以上	6.4845	.67921		
學歷	1. 高中職以下	6.0730	.56564	7.848***	2>1,3
	2. 大專院校	6.6598	.60803		
	3. 研究所以上	6.2100	.78643		

表 4.12 學習成效單因子變異數分析 (續)

人口敘述性統計變項		平均數	標準差	F 值	事後比較
選擇芳香療 法的原因	1. 學習一技之長	6.5500	.49440	24.219***	2>3,4
	2. 精進技術	6.8163	.39856		
	3. 親朋好友關係	6.0500	1.08756		
	4. 有興趣	6.0353	.60520		
	5. 其他	5.8933	1.06534		

註：N 表示無顯著差異，>表示大於

資料來源：本研究整理

#### 4.5 相關分析

本研究接著對學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效等四個構面進行皮爾森相關分析，分析結果彙整如表 4.13 所示，由分析結果得知，學習動機對於學習態度呈現顯著的正相關( $p < 0.000$ )，學習動機對於學習滿意度呈現三顆星顯著的正相關( $p = 0.000$ )，學習動機對於學習成效呈現三顆星顯著的正相關( $p < 0.000$ )，學習態度對於學習滿意度呈現三顆星顯著的正相關( $p < 0.000$ )，學習態度對於學習成效呈現三顆星顯著的正相關( $p < 0.000$ )，學習滿意度對於學習成效呈現三顆星顯著的正相關( $p < 0.000$ )。其中發現，學習態度與學習動機之間的相關係數(0.874)為最高，表示受測者認為學習動機將能夠直接反應在學習態度上，及說明當一個學生在有強烈的學習動機時，往往其學習態度會有非常大的提升，反之，當學習動機時不強時，其學習態度將會降低。

表 4.13 各構面相關分析

構面	學習動機	學習態度	學習滿意度	學習成效
學習動機	1			
學習態度	0.874***	1		
學習滿意度	0.800***	0.809***	1	
學習成效	0.759***	0.778***	0.858***	1

註：\* $p < 0.05$ ，\*\* $p < 0.01$ ，\*\*\* $p < 0.001$

資料來源：本研究整理

#### 4.6 迴歸分析

藉由相關分析，我們可得知學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效之相關性，本研究將進一步藉由迴歸分析探討各構面間的關係，各構面間之關係的解釋及驗證研究假設是否成立。本節將針對研究假設進行迴歸分析與假設驗證，本研究中介效果驗證方面則是採用 Baron and Kenny (1986)所提出的方法來檢定變數之間中介效果，其認為中介效果成立應滿足下列條件：

1. 自變數對中介變數具有顯著的影響。
2. 自變數與中介變數分別對依變數具有顯著的影響。
3. 同時選取自變數與中介變數對依變數進行複迴歸分析。若自變數對依變數的影響會因中介變數的存在而減弱，但依舊達顯著水準時，中介變數即具有部分中介效果；若自變數對依變數的影響會因為中介變數的存在而變得不顯著，則為完全中介效果。

### 一、學習動機與學習態度對學習滿意度之關係

由表 4.14 之模式一可知，標準化迴歸係數為 0.874，達到顯著水準，表示學習動機對學習態度具有顯著的正向影響關係，故假設 H1 成立；由模式二可知，標準化迴歸係數為 0.800，亦達到顯著水準，表示學習動機對學習滿意度具有顯著的正向影響關係，故假設 H2 成立；由模式三可知，標準化迴歸係數為 0.809，同樣達到顯著水準，表示學習態度對學習滿意度具有顯著的正向影響關係，故假設 H4 成立；因此，學習態度的中介效果成立之前提假設均成立，進一步比較模式二與模式四之結果可知，學習動機對學習滿意度的影響在加入學習態度後，標準化迴歸係數由原先的 0.800 降低為 0.391，仍達顯著水準，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 H7 成立。

表 4.14 學習動機與學習態度對學習滿意度之迴歸彙整表

依變數 \ 自變數	模式一	模式二	模式三	模式四
	學習態度	學習滿意度	學習滿意度	學習滿意度
學習動機	0.874***	0.800***	-	0.391***
學習態度	-	-	0.809***	0.467***
自由度	1;259	1;259	1;259	2;258
R <sup>2</sup>	0.765	0.639	0.655	0.691
調整後 R <sup>2</sup>	0.764	0.638	0.653	0.688
F 值	841.781	459.327	491.141	288.142

註：\*p<0.05，\*\*p<0.01，\*\*\*p<0.001

資料來源：本研究整理

## 二、學習動機與學習態度對學習成效之關係

由表 4.15 之模式一可知，標準化迴歸係數為 0.874，達到顯著水準，表示學習動機對學習態度具有顯著的正向影響關係，故假設 H1 成立；由模式二可知，標準化迴歸係數為 0.759，亦達到顯著水準，表示學習動機對學習成效具有顯著的正向影響關係，故假設 H3 成立；由模式三可知，標準化迴歸係數為 0.778，同樣達到顯著水準，表示學習態度對學習成效具有顯著的正向影響關係，故假設 H5 成立；因此，學習態度的中介效果成立之前提假設均成立，進一步比較模式二與模式四之結果可知，學習動機對學習成效的影響在加入學習態度後，標準化迴歸係數由原先的 0.759 降低為 0.334，仍達顯著水準，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 H8 成立。

表 4.15 學習動機與學習態度對學習成效之迴歸彙整表

依變數 \ 自變數	模式一	模式二	模式三	模式四
	學習態度	學習成效	學習成效	學習成效
學習動機	0.874***	0.759***	-	0.334***
學習態度	-	-	0.778***	0.486***
自由度	1;259	1;259	1;259	2;258
R <sup>2</sup>	0.765	0.576	0.605	0.632
調整後 R <sup>2</sup>	0.764	0.574	0.604	0.629
F 值	841.781	351.944	397.433	221.230

註：\*p<0.05，\*\*p<0.01，\*\*\*p<0.001

資料來源：本研究整理

### 三、學習動機與學習滿意度對學習成效之關係

由表 4.16 之模式一可知，標準化迴歸係數為 0.800，達到顯著水準，表示學習動機對學習滿意度具有顯著的正向影響關係，故假設 H2 成立；由模式二可知，標準化迴歸係數為 0.759，亦達到顯著水準，表示學習動機對學習成效具有顯著的正向影響關係，故假設 H3 成立；由模式三可知，標準化迴歸係數為 0.858，同樣達到顯著水準，表示學習滿意度對學習成效具有顯著的正向影響關係，故假設 H6 成立；因此，學習滿意度的中介效果成立之前提假設均成立，進一步比較模式二與模式四之結果可知，學習動機對學習成效的影響在加入學習滿意度後，標準化迴歸係數由原先的 0.759 降低為 0.203，仍達顯著水準，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 H9 成立。

表 4.16 學習動機與學習滿意度對學習成效之迴歸彙整表

依變數 \ 自變數	模式一	模式二	模式三	模式四
	學習滿意度	學習成效	學習成效	學習成效
學習動機	0.800***	0.759***	-	0.203***
學習滿意度	-	-	0.858***	0.696***
自由度	1;259	1;259	1;259	2;258
R <sup>2</sup>	0.639	0.576	0.736	0.751
調整後 R <sup>2</sup>	0.638	0.574	0.735	0.749
F 值	459.327	351.944	721.454	388.311

註：\*p<0.05，\*\*p<0.01，\*\*\*p<0.001

資料來源：本研究整理

#### 四、學習態度與學習滿意度對學習成效之關係

由表 4.17 之模式一可知，標準化迴歸係數為 0.809，達到顯著水準，表示學習態度對學習滿意度具有顯著的正向影響關係，故假設 H4 成立；由模式二可知，標準化迴歸係數為 0.778，亦達到顯著水準，表示學習態度對學習成效具有顯著的正向影響關係，故假設 H5 成立；由模式三可知，標準化迴歸係數為 0.858，同樣達到顯著水準，表示學習滿意度對學習成效具有顯著的正向影響關係，故假設 H6 成立；因此，學習滿意度的中介效果成立之前提假設均成立，進一步比較模式二與模式四之結果可知，學習態度對學習成效的影響在加入學習滿意度後，標準化迴歸係數由原先的 0.778 降低為 0.243，仍達顯著水準，因此，學習滿意度在學習態度與學習成效之間具有部分中介效果，故假設 H10 成立。

表 4.17 學習態度與學習滿意度對學習成效之迴歸彙整表

依變數 \ 自變數	模式一 學習滿意度	模式二 學習成效	模式三 學習成效	模式四 學習成效
學習態度	0.809***	0.778***	-	0.243***
學習滿意度	-	-	0.858***	0.661***
自由度	1;259	1;259	1;259	2;258
R <sup>2</sup>	0.655	0.605	0.736	0.756
調整後 R <sup>2</sup>	0.653	0.604	0.735	0.754
F 值	491.141	397.433	721.454	400.282

註：\*p<0.05，\*\*p<0.01，\*\*\*p<0.001

資料來源：本研究整理

## 第五章 結論與建議

本章將歸納研究之結果及發現，將結論予以說明並提出研究建議，以供芳香精油療法課程教師或相關行業業者參考，並提出後續研究建議，以供未來研究者繼續研究之方向及思考之議題。

### 5.1 研究結論

本研究以芳香精油療法課程為例，探討學員對於學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效之間是否有顯著影響關係，並依據研究架構延伸出研究假設，透過問卷蒐集方式彙整資料，並統計分析方法加以驗證。依據資料分析結果，本研究之研究假設與分析結果彙整如表 5.1 所示。

表 5.1 研究假設分析結果彙整表

研究假設	分析結果
H1：學習動機對學習態度具有顯著正向之影響	成立
H2：學習動機對學習滿意度具有顯著正向之影響	成立
H3：學習動機對學習成效具有顯著正向之影響	成立
H4：學習態度對學習滿意度具有顯著正向之影響	成立
H5：學習態度對學習成效有顯著正向之影響	成立
H6：學習滿意度對學習成效有顯著正向之影響	成立
H7：學習態度在學習動機與學習滿意度之間具有中介效果	成立 (部份中介)
H8：學習態度在學習動機與學習成效之間具有中介效果	成立 (部份中介)

表 5.2 研究假設分析結果彙整表 (續)

研究假設	分析結果
H9：學習滿意度在學習動機與學習成效之間具有中介效果	成立 (部份中介)
H10：學習滿意度在學習態度與學習成效之間具有中介效果	成立 (部份中介)

資料來源：本研究整理

研究回收問卷中，發現男性學員有 22 人，女性學員有 239 人，女性學員遠多於男性學員，礙於芳香精油療法對於身體上親密接觸，導致女性學員願意學習。而大多數學員年齡約 41~50 歲以上，21~30 歲學員最少，由於芳香精油療法的功效主要針對放鬆紓壓，要付出很多心力在研讀調配精油及結合美容 SPA 才能給客人最好的服務，大多學員有相關工作經驗的美容師要服務更多客人，才選擇持續精進。以工作年資來說，大多數學員年資約 10 年以上，再來為 8~10 年（含），芳香精油療法屬於高階服務業，在職場上一定要有某個程度以上的經歷，為了考取更多相關證照，都願意再次踏入學習路程。

在迴歸分析中，得知學習態度與學習滿意度均具有中介效果，且均為部分中介，由此可知當芳香精油療法課程學員在學習過程中，學員一開始其願意學習芳香精油療法的學習動機不高時，教師如能有效的提高學員的學習態度，例如可以透過課程教學使學員對芳香精油療法技術感到興趣且有樂趣，或是能讓學員學習過後更有信心，教師也可透過自身的經驗分享給學員，讓學員能夠更容易解決在學習過程中所遇到的問題等等，都能有效提高學員的學習態度，藉此來彌補學員學習動機的不足，以便提升

學員學習成效之表現。

而學習滿意度在學習動機與學習態度和學習成效間均具有部分中介效果，由此可知，當學員學習動機不高以及學員在學習過程中的學習態度較不好了，芳香精油療法課程教師可以透過課程教學、專業技術、教師個人實務經驗、課堂氣氛、課程安排與規劃、教材準備或是教室的軟硬體設備等等，如果教師可透過這些因素來提升學員學習滿意度的話，也可以有效提升學員學習成效。

## 5.2 後續研究建議

依據上述研究中所得到的結果，對於實務及後續對於此議題有興趣的研究者提供參考建議。在研究中，就學習動機而言，以精進技術為其學習動機最主要因素，顯示本研究之受測學員多數是要讓自我提升才做進一步的學習，因此，本研究建議工會單位可針對芳香精油療法課程增加學員在臨床個案應用的分享，使學員以修習芳香精油療法課程為傲，而非只是紙上談兵的學理課程，藉以再增強學員的學習動機，進而使學員學習成效有所提升。

## 參考文獻

### 一、 中文文獻

1. 王暄涵（民106），學習行為、學習滿意度、學習成效關係之研究—以新娘秘書教育訓練為例，南華大學企業管理學系管理科學碩士論文。
2. 王耀明（民106），僑光科技大學體育課學習滿意度及學習成效研究，中原體育學報，第八期，98-106頁。
3. 白玥淳、洪惠娟（民106），電腦輔助造型設計課程學生學習態度對學習滿意度影響之研究，美容科技學刊，第十四卷，第一期，37-62頁。
4. 吳佳芬（民105），進修部應英系學生學習動機與學習滿意度典型相關研究，科學與人文研究，第四卷，第一期，47-66頁。
5. 吳朝森、陳盈吉、陳明宏（民106），休閒運動課程涉入、學習成效及工作效能之研究，運動與遊憩研究，第十二卷，第二期，87-96頁。
6. 吳謝妙芬（民104），學習動機、學習態度、學習滿意度與學習成效—以人體彩繪職業訓練為例，南華大學企業管理學系管理科學碩士論文。
7. 吳鴻松（民98），科技大學成人學生學習動機與學習滿意度關係之研究—以南部某科技大學為例，國立高雄師範大學成人教育研究所碩士論文。
8. 李秀華（民94），國小書法欣賞教學對學生書法學習態度的影響，師大學報：人文與社會科學類，第五十卷，第二期，69-88頁。
9. 李明璜、蔡文榮（民106），數學能力分組教學對國中生學習成就與學習態度之影響，教育科學期刊，第十六卷，第一期，100-130頁。
10. 李勇輝（民107），學習動機、學習策略與學習成效關係之研究—以

數位學習為例，經營管理學刊，第十四期，68-86頁。

11. 林孟眉、涂鵬斐、楊子孟、林東興（民106），空中學院學生之學習動機與學習成效相關研究，數位與開放學習期刊，第七期，80-92頁。
12. 施宥廷（民105），英語學習動機與學習困擾：理論的觀點，臺灣教育評論月刊，第五卷，第七期，111-128頁。
13. 涂卉、雷漢聲、黃錦華（民105），問題導向學習教學模式下學習動機對學習滿意度影響之研究—以弘光科技大學為例，商管科技季刊，第17卷，第四期，467-491頁。
14. 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。
15. 張若語（民106），學習動機、學習態度、學習滿意度關係之研究—以婚禮顧問學員為例，南華大學企業管理學系管理科學碩士班碩士論文。
16. 許孟蓉（民105），台灣大學生日語學習動機與學習態度之研究—以輔仁大學非日語專攻學習者為對象，輔仁外語學報，第十三期，107-137頁。
17. 郭怡君、張弘勳（民107），台南市國中生學習動機之研究，學校行政，第一百一十五期，40-62頁。
18. 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。
19. 郭美貝（民101），美容系學生學習成效影響因素之研究，2012視覺新時尚國際學術研討會暨展演大會，明道大學。
20. 陳光亮、黃田奇（民106），屏東地區大專院校原住民族學生學習動

- 機與學習滿意度關係之研究，教育行政論壇，第九卷，第二期，21-41頁。
21. 陳金宏、林東興、林盟傑（民105），數位多媒體融入體育課程對學習態度與自我效能之影響－以彰泰國中游泳教學為例，臺中科大體育學刊，第十二期，87-101頁。
22. 陳啓明、邱政鋒（民98），成人參與高等回流教育學習動機之量表建構與現況之研究，虎尾科技大學學報，第二十八卷，第三期，93-109頁。
23. 陳銘漢、李清波、李鳳美（民95），偏遠學校學生家庭因素對學習態度影響之研究－以某國中為例，學校行政，第四十二期，52-78頁。
24. 鄭博真、黃靜君（民106），五專護理學生學習取向與學習成效之相關研究，國立虎尾科技大學學報，第三十三卷，第四期，125-136頁。
25. 賴怡婷（民101），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，南華大學企業管理系管理科學碩士論文。
26. 謝宜芳、李友錚、宋佩容（民106），課外音樂學習動機與學習成效關係之研究，兩岸職業教育論叢，第一卷，第一期，7-16頁。
27. 韓美文（民103），從課程與證照結合探討課程學習動機、證照取得動機及學習態度對學習成效之影響，慈濟技術學院學報，第二十三期，137-153頁。

## 二、 英文文獻

1. Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986), The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations, Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 51, No. 6, pp. 1173-1182.
2. Guieford, J. P. (1965), Fundamental Statistics in Psychology and Education (4th ed.), NY: McGraw-Hill.
3. Kaiser, H. F. (1974), An Index of Factorial Simplicity, Psychometrika, Vol.39, No. 1, pp. 31-36.
4. Stipek, D. (1995), Effects of Different Instructional Approaches on Young Children's Achievement and Motivation, Child Development, Vol. 66, No.1, pp. 209-223.

## 附錄一 問卷

親愛的好朋友 您好 首先非常感謝您於百忙之中抽空填答此問卷，在此致上十二萬分的感謝。這是一份學術性的研究問卷，主要研究**學習動機、學習態度、學習滿意度、學習成效**之關係

敬請詳閱後，請依據您的實際感受填寫，並請留意不要遺漏任何題項。本問卷採不具名方式填答，僅作學術探討研究分析之用，絕不對外公開個別資料，請您安心表達意見及看法。謝謝您的協助與支持，在此衷心表示感謝。

南華大學研究所

指導教授:紀信光

研究生:陳欣汝

聯絡電話:

敬祝萬事順心健康愉快

填答說明：

本問卷共有五大部分，請依據各部分的陳述，在適當的空格中填答。

**第一部分：個人基本資料**

本部分是瞭解您的基本資料，資料僅供學術研究之用，絕不對外公開，請您安心填答，並感謝您的配合。

性別：	<input type="checkbox"/> 男性	<input type="checkbox"/> 女性	
年齡：	<input type="checkbox"/> 20 歲以下	<input type="checkbox"/> 21~30 歲	
	<input type="checkbox"/> 31~40 歲	<input type="checkbox"/> 41 歲以上	
工作年資：	<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 2 年以下(含)	<input type="checkbox"/> 2~4 年(含)
	<input type="checkbox"/> 4~6 年(含)	<input type="checkbox"/> 6~8 年(含)	<input type="checkbox"/> 8~10 年(含)
	<input type="checkbox"/> 10 年以上		
學歷：	<input type="checkbox"/> 高中職以下	<input type="checkbox"/> 大專院校	<input type="checkbox"/> 研究所以上
選擇芳香療法的	<input type="checkbox"/> 學習一技之長	<input type="checkbox"/> 精進技術	<input type="checkbox"/> 親朋好友關係
原因：	<input type="checkbox"/> 有興趣	<input type="checkbox"/> 其他	
相關工作經驗：	<input type="checkbox"/> 有		<input type="checkbox"/> 無

第一部分：學習動機

本部分的問題，是瞭解您對『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	稍微同意	同意	非常同意
1. 我喜歡芳香療法課程內容。	<input type="checkbox"/>						
2. 我對於芳香療法的內容很有熱忱。	<input type="checkbox"/>						
3. 學會芳香療法的內容是很重要的。	<input type="checkbox"/>						
4. 我認為可以把所學的芳香療法流程應用在工作上。	<input type="checkbox"/>						
5. 學習芳香療法的內容是對自己有成長的。	<input type="checkbox"/>						
6. 我會想學芳香療法最困難的內容。	<input type="checkbox"/>						
7. 芳香療法的內容我有信心可以學好技巧。	<input type="checkbox"/>						
8. 在芳香療法的內容我有信心可以得到好成績。	<input type="checkbox"/>						
9. 我會想要從芳香療法中學習到更多內容。	<input type="checkbox"/>						
10. 我會從老師身上學習不同的技巧。	<input type="checkbox"/>						
11. 我認為芳香療法是具有挑戰性的。	<input type="checkbox"/>						
12. 我認為芳香療法是有興趣的。	<input type="checkbox"/>						
13. 學習芳香療法的內容是對我有益的。	<input type="checkbox"/>						
14. 芳香療法不同的課程讓我在學習過程受益良多。	<input type="checkbox"/>						
15. 芳香療法讓我的學習生涯更加充實。	<input type="checkbox"/>						

**第二部分：學習態度**

本部分的問題，是瞭解您對『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	稍微同意	同意	非常同意
1. 我會將芳香療法所學的技術運用在平常生活中。	<input type="checkbox"/>						
2. 我覺得芳香療法的課程是容易又沒壓力的事。	<input type="checkbox"/>						
3. 我覺得學習芳香療法對自己是非常有用的。	<input type="checkbox"/>						
4. 學習路程所有的科目我對芳香療法是比較有信心的。	<input type="checkbox"/>						
5. 我可以藉著學習芳香療法的技術從中得到樂趣。	<input type="checkbox"/>						
6. 學習芳香療法的過程中學習成績都能達到預期。	<input type="checkbox"/>						
7. 我會主動學習更多芳香療法的知識。	<input type="checkbox"/>						
8. 我對芳香療法的課程都能感到學習樂趣。	<input type="checkbox"/>						
9. 我喜歡芳香療法，若有遇到瓶頸，還是會努力學習。	<input type="checkbox"/>						
10. 我會喜歡芳香療法的生活上應用。	<input type="checkbox"/>						
11. 學習過程中，遇到什麼困難都會克服。	<input type="checkbox"/>						
12. 會擔心無法將芳香療法的技術學好。	<input type="checkbox"/>						
13. 學習芳香療法的過程中會有壓力。	<input type="checkbox"/>						
14. 透過考試的方式會讓我感到壓力。	<input type="checkbox"/>						
15. 課堂中，如有疑問我會馬上請教老師。	<input type="checkbox"/>						
16. 平時有不懂的地方，會找老師討論。	<input type="checkbox"/>						
17. 我會主動發揮所學，累積自己的專業能力。	<input type="checkbox"/>						
18. 我會主動蒐集芳香療法的資訊。	<input type="checkbox"/>						
19. 上課時我會專心聽老師的教導。	<input type="checkbox"/>						
20. 上課時我會記錄課堂重點。	<input type="checkbox"/>						

第三部分：學習滿意度

本部分的問題，是瞭解您對『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	稍微同意	同意	非常同意
1. 我對老師授課的方式感到滿意。	<input type="checkbox"/>						
2. 我對老師教學的態度感到滿意。	<input type="checkbox"/>						
3. 我對老師的專業技術感到滿意。	<input type="checkbox"/>						
4. 我對老師的實作經驗感到滿意。	<input type="checkbox"/>						
5. 我對老師的課程安排感到滿意。	<input type="checkbox"/>						
6. 我對老師的課堂氣氛感到滿意。	<input type="checkbox"/>						
7. 我對老師與同學的互動感到滿意。	<input type="checkbox"/>						
8. 我對老師與我的互動感到滿意。	<input type="checkbox"/>						
9. 我對與同學之間的互動感到滿意。	<input type="checkbox"/>						
10. 我對上課的時段感到滿意。	<input type="checkbox"/>						
11. 我對上課的時數感到滿意。	<input type="checkbox"/>						
12. 我對課堂的進度感到滿意。	<input type="checkbox"/>						
13. 我對課堂上提供的教材感到滿意。	<input type="checkbox"/>						
14. 我對教室的設備感到滿意。	<input type="checkbox"/>						
15. 我對教室的周遭環境感到滿意。	<input type="checkbox"/>						

第四部分：學習成效

本部分的問題，是瞭解您對『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	稍微同意	同意	非常同意
1. 我對於芳香療法的使用技巧我更加了解。	<input type="checkbox"/>						
2. 我對於芳香療法的專業知識有更加了解。	<input type="checkbox"/>						
3. 我對於芳香療法的應用有更加了解。	<input type="checkbox"/>						
4. 我能夠針對不同的療程調配不同的精油。	<input type="checkbox"/>						
5. 我能夠針對不同的環境調配不同的精油。	<input type="checkbox"/>						
6. 我能夠針對不同的精神狀況調配不同的精油。	<input type="checkbox"/>						
7. 我能夠針對不同的年齡層調配不同的精油。	<input type="checkbox"/>						
8. 我能利用芳香療法搭配按摩手法讓客戶達到放鬆。	<input type="checkbox"/>						
9. 我能利用芳香療法調諮詢不同個案。	<input type="checkbox"/>						
10. 我能利用芳香療法調出不同的個案。	<input type="checkbox"/>						