

國中技藝教育學程學生學習滿意度之研究— 以中部地區為例

楊明恭、葛珍珍、蔡國安

摘要

本研究在探討中部地區國中學生選讀技藝教育學程的學習滿意度，並分析不同背景變項之學生，對於技藝教育學程實施之滿意度的看法。

本研究以問卷調查法進行，抽樣對象為參加九十四學年度中部地區技藝教育學程學生，樣本回收率為 72.2%，回收有效問卷 520 份，所得資料經描述統計、t 考驗、單因子變異數分析及事後比較等統計方法加以分析處理後，獲得結論如下：

- 一、參加國中技藝教育學程之學生在學習滿意度上，傾向正向滿意之看法。
- 二、在「學習環境與設備」變項的比較上，合作式學校學生滿意程度明顯高於自辦式學校學生。
- 三、選擇不同類科之學生在「課程安排與設計」、「教師教學」、「教學環境與設備」、「學習成果」四個變項上的看法有所差異。
- 四、選擇不同進路之學生在「課程安排與設計」、「教師教學」、「教學環境與設備」及「學習成果」等變項上的看法有所差異。
- 五、不同智育成績的學生在「學習成果」變項上的看法有所差異。

關鍵詞：技藝教育、技藝教育學程、學習滿意度。

A study of learning satisfaction of junior high school students who participated in the technical-art program – Center area of Taiwan.

Ming-kung Yang, Chen-Chen Ko, Kuo-An Tsai

Abstract

This study investigated learning satisfaction of junior high school students who participated in the technical-art program in Taiwan. It also analyzed students' toward the satisfaction of the implementation of this program by different background.

The study was conducted with a questionnaire survey. Sampling students were those enrolled in the technical-art program in the 94th school year in center area of Taiwan.

There were 520 effective retrieved questionnaires with the return rate of 81%. The received data were processed with such statistics methods as descriptive statistics, t-test, one-way ANOVA and a posteriori comparisons. The results were shown as follows:

1. Students who attended middle-school tech-art education program held a positive view toward their learning satisfaction of this program.
2. In the aspect of "the learning environment and the equipment," students in cooperative-type schools felt obviously more satisfied than those in self-managed type schools.
3. Students choosing different subjects held different opinions toward the following aspects: "the arrangement and design of the curriculum," "the instruction of the teachers," "teaching environment and equipment," and "learning effects."
4. Students with different options for their future held different opinions in the aspects of "the arrangement and design of the curriculum," "the instruction of the teachers," "teaching environment and equipment," and "learning effects."
5. Students with different intellectual performances held different opinions in the aspect of "learning effects."

Keywords: technical-art education, technical-art education program, learning satisfaction.

Ming-Kung Yang, Professor, Department of Information Management, HIT.

Chen-Chen Ko, Graduate Student, Department of Industrial Education, National Changhua University of Education.

Kuo-An Tsai, Graduate Student, Department of Industrial Education, National Changhua University of Education.

壹、研究動機

受傳統士大夫的觀念影響，目前國內的教育，大都是以升學為導向，家長的認知和老師的教學皆有偏重智育教育的傾向，有些課程的設計與教學的方法，對低成就學生來，並不符合因材施教與適性發展的原則，以致於學生因對課業壓力與學習成就低落，而發生部分輟學現象，甚者與社會不良幫派結合，造成社會上問題。

爲了兼顧教育的功能與減少中輟生衍生的社會問題，自民國七十二年起推動「延長以職業教育爲主的國民教育實施計畫」，並於民國八十二年將計畫修正爲「發展與改進國中技藝教育方案—邁向十年國教目標」，八十八年教育部針對技藝教育實施後的師資、教材、輔導...等方面加以檢討改進。因應九年一貫、多元入學的實施，也於九十二年試辦技藝教育學程，九十三年正式實施技藝教育學程，爲使技藝教育學程能符合學生基本能力的培養與適性發展，在國三階段利用彈性課程時間以選修方式實施，每週三至六節課來規劃二至四個職群。使國中技藝教育的目的能在不同的教育政策下繼續推行，也輔導具有職業傾向的學生接受技藝教育課程，爲這些學生打開另一扇窗。亞里斯多德曾說：「給相同的人，不同的東西，固然不公平；但是給不同的人，相同的東西，同樣也是不公平的。」因此，提供學業成績低落的學生學習技藝的機會，或許他們在某一種

技能的學習上，這群學生會有出類拔萃的表現(Mark,1999)。

有鑒於技藝教育對學業成就偏低的學生有極爲正向的助益，在因應九十三學年度改採學程方式來實施之重大變革後，在試探的上課時數減少、成班方式改變以及不再強調技能訓練等重大的改變下，研究者希望能藉由這項研究，了解台灣中部地區學校國中技藝班學生在校學習技藝在教學環境設施、師資、設備、行政服務及課程等的滿意情形，提供教育主管機關或學校建議，使國中技藝教育學程的推行能更加順遂，並有助目前技藝學程待改善的方向。

貳、研究目的

基於上述之研究背景與動機，本研究目的如下：

- (一)探討中部地區技藝教育學程學生整體學習滿意度之情形。
- (二)瞭解中部地區技藝教育學程之不同背景變項學生對學習滿意度的差異情形。
- (三)根據研究結果，針對國中技藝教育學程之實施提出建議，供相關教育行政主管機關之參考。

參、文獻探討

一、國中技藝教育理論

(一)生涯教育理論觀點

從民國五十七年實施九年國民義務教育以來，輟學、復學人數統計表的數據得

知，協助國中學生進行職業輔導已成為輔導室的一項重要工作。一方面因應社會經濟發展之需要；另一方面為使人力能妥善運用。教育部於民國七十四年頒布了「國民中學輔導活動課程標準」中，明訂職業輔導課程應包括（吳芝儀，2000）：

- (1)協助學生養成正確的職業觀念。
- (2)陶冶學生的就業情操。
- (3)輔導學生作職業選擇與職業準備。
- (4)加強學生生涯教育的認識。

由於教育體系不足以提供青少年工作訓練因而誕生了新的教育哲學-生涯教育(career education)，它是教育歷程中不容忽視的。生涯教育是個綜合性的概念，著重在傳統教育方案與工作世界間的關係，其主要的目的，是教導人如何在社會中謀生與工作(Malay,1982;吳芝儀，1988)。生涯係指一個人一生經歷的過程，它結合了相關的工作經驗和連續活動的態度與行為，以及其所擔任的職務、角色，並包含其他非工作或職業活動。它也是一個人青春期到退休後，一連串有酬或無酬職位的綜合，除了職位外，還包括任何和工作有關的角色，甚至也包括了副業、家庭和公民的角色(林幸台，1999)。「生涯」具有下列的六種特性：

- (1)企求性：對個人而言，生涯不僅需要適合個人的特質，同時它也是個人所企求的。
- (2)發展性：生涯是一個人從小到大，漸進

的發展歷程與動態。

- (3)獨特性：生涯是個人自己為人生理想，所塑造獨特的生命旅程。
- (4)終身性：生涯的發展歷程包括個體從出生到死亡的整個過程，不是斷斷續續的事，而是終生的事。
- (5)總和性：生涯是涵蓋人生整體發展的各個層面，而非僅限於工作家庭或社會，它應該具有在不同場所扮演不同角色的總和。
- (6)工作性：雖然一個人所扮演的角色眾多，但最重要的是工作，所以個人的生涯是以工作為重心。

承辦國三技藝教育學程輔導工作的老師和輔導工作人員，不但需要瞭解國三學生生涯發展的歷程、該做哪些準備，方能使技藝教育學程的學生有足夠必要的發展與準備。對於發展不足的學生，我們才能幫助他們發展得更好一些或準備的更充足一點。

(二)心理動力及心理需求論

Krista(2003)引用 Crites 使用「心理動力」(psychodynamic)一詞，它概括人類行為動機、渴望、需求等，心理動力論相信有效的學習可以獲致成就，而成就使其致力滿足內在需求。因此，給學生一個重新出發與期待能從所學之技能而獲得最終和長期性的滿足，能激發出學生學習的動機，而動機在其學習過程中扮演著很重要

的角色。換言之，動機為學習過程中的一部分。動機是引起個體活動、維持原有活動、並促使該活動朝向某一目標進行的內在歷程(張春興，1989)。所以讓學生覺得學習是有意義的和有目的，加上同學之間互相觀摩與學習形成良性競爭，教師再適時予以激勵學習，那麼在學習上就會有較高的學習動機，達到有效的學習成果。

綜合上述學者的意見，國中技藝教育學程的學生普遍學習動機較低，教師如要有效的提高國中技藝教育學程學生的學習動機，必須滿足學生的各項生理和心理的需求，透過多種不同的方法，來因應各種不同情況的學生，藉此提高所有學生的學習動機，達到提昇學生的學習成效。

(三)多元智慧理論

傳統的智慧理論多是一元論，通過紙筆測驗測出受試者的 IQ，因此造成多數學生學習成就低落。然而人的智慧是多元的，每個人身上都具有下面幾種智慧，只不過有幾項特別突出而已，所以每個智慧間並不具有排他性，而這些智慧有些是先天的，有些則能由後天培養，茲分述如下：
(田耐青，2002)

(1)語文智慧 (Linguistic intelligence)

這種智慧較強的人，能用語言及文字來思考，其聽、說、讀、寫(寫字)、作(作文)能力都比較好，如作家、公關、老師、廣告人等，代表人物有徐志摩、十一郎(填

詞者)、龍應台、劉鏞、金庸。

(2)數學邏輯智慧 (Logical-mathematical intelligence)

分成兩個方面來說，一是數理能力，一是邏輯思考。這種智慧較強的人，靠推理來思考，如法官、理財專家等，代表人物有洪蘭、李遠哲、楊日松。

(3)空間智慧 (Spatial intelligence)

是一種二、三度空間轉換的能力。這種智慧較強的人，用圖像來思考，如建築師、土木工程師、司機、快遞、郵差、設計師、MTV 導演等，代表人物有幾米、朱銘。

(4)肢體運作智慧 (Bodily-kinesthetic intelligence)

這種智慧較強的人，透過身體感覺來思考，如手工藝者、演員、木匠，代表人物有林懷民、張誌家、傅培梅等，他們善於運用自己的肢體，也具有豐富的肢體語言。

(5)音樂智慧 (Musical intelligence)

又分為聆賞、演唱(奏)、創作三種能力。這種智慧較強的人，透過節奏旋律來思考，代表人物有鄧麗君、李宗盛、馬友友等。

(6)人際智慧 (Interpersonal intelligence)

包含知人之明、交友能力、察言觀色、應對進退的能力，尤其是團體中的領導者更需要人際智慧，才能讓每位人才都發揮最大的效用。

(7)內省智慧 (Intrapersonal intelligence)

這種智慧較強的人，以深入自我的方式來思考，代表人物為侯文詠。侯文詠從小就喜歡閱讀與寫作，進了醫學院後，他也發現自己在做一切重大決定時，都以能從事閱讀與作為考量點，侯文詠曾說過這句話：「發現自己，勇敢的成為自己。」這是相當不容易的一件事。

(8)自然觀察者智慧 (Naturalist intelligence)

多元智慧理論最初只包含七種智慧，園丁教授在 1995 年補充提出了「自然觀察者智慧」。這種智慧較強的人，對自然景物具有興趣且投注關懷，並有敏銳的觀察、辨認能力，如生物學者、生態保育者，代表人物有徐仁修、劉鏞等。

二、學習滿意度相關理論探究

滿意度(satisfaction)會受個人主觀感受的影響，而變成不夠具體且抽象的名詞，影響的因素包括目的、對象的不同而造成結果有所差異，列舉出相關的研究分述如下：

Tough(1982) 認為滿意(Satisfaction)是學生面對學習活動的感覺或態度，滿足或需求感高代表「滿意」，若不高興的感覺或消極的態度的形成是「不滿意」。「學習滿意度」是對學習活動的學習過程中，期望及需求獲得滿足。因此，學習滿意度可來解釋學生參與學習活動的動機和參與學習的結果。

馬芳婷(1989)認為學生學習滿意度包括以下三個層面：一、教師教學：學生對教師之教學及課程的滿意程度；二、學習成果：學生就學習內容對其個人貢獻的滿意程度；三、人際關係：學生對學習過程中，與同學及機構其他人員關係的滿意程度。

鄭田(1995)認為所謂的「學習滿意度」是指接受教學或訓練時對學習活動的一種感覺或態度的反應；也就是在學習程中，知覺其願望或需求的程度。

許文敏(2001)認為將心理學的差異理論應用在學生學習滿意度方面，認為學生學習的滿意度取決於個人的「期望水準」與「實際所得的結果」相比較後的差異程度。「期望水準」與「實際所得的結果」之間的差距越小，則學生越感到滿意；差距越大，則感到越不滿意。

柯淑屏(2003)認為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，並可表示出學生對學習活動的喜歡程度。

綜合上述學者所言，本研究的「學生學習滿意度」係指學生選讀國中技藝教育學程課程後，對其選讀的類科之教學活動或成品製作的感覺或態度，這種感覺或態度的形成是因為學生喜歡該類科的學習活動，在其學習過程中，其願望和需求獲得滿足。因此，對國中技藝教育學程學生而

言，學校若能提供其所需求之類科的本職學能並規劃和輔導其繼續進修能力和學習場所及環境，學生將可在生涯發展上得到滿足，並對未來生活和就業需要得到職業興趣和價值滿足。

三、學習滿意度的理論模式

我國近年來致力推動教育改革，希望藉由教育的力量，來提升我們國家的整體競爭力，然而學生才是學校教育的主體，學生學習滿意度的高低，正可有效反應學校在整體之教學效果，茲將有關的學習滿意度理論分述如下：

(一)期望理論

期望理論認為人之所以採行某種行為，乃是因為他的行為可以得到某種極吸引他的成果，它共考慮三個因子：（孫弘岳，2006）

- (1)績效期望(expectancy)—期望努力所以可以達成的績效表現。(我要付出多少努力可以換來預期的績效表現?)
- (2)回報期望(instrumentality)—期望達成的績效可以換得的回報。(這樣的績效表現可以換來什麼回報?)
- (3)回報價值(valence)—預期所換得回報對個人的價值。(這樣的回報對我自己有什麼好處?)

期望理論強調報酬，因此只要給予學生適當報酬的吸引力，就可激勵學生、吸

引學生重視其能力，進而依期望理論使學生產生我們期望的行為，並能督導學生達到預期的學習成果。

(二)雙因子理論

雙因子理論是 Herzberg 等在 1957 年所提出有關工作滿意度之理論，其理論係指保健因子與激勵因子來區隔工作者對工作的態度，其中保健因子是指利用監督、政策與管理等方式，不讓情形更加惡化的條件，激勵因子是指利用獎勵、升職與責任等方式，可讓情形改善的狀況，本研究參酌此理論運用在學生學習滿意度上。認為影響學生學習滿意度的激勵因素是學生本身內在的因素，如學習成果、學校、老師、家長與同學的認同等；而影響學生學習滿意度的保健因素是外在因素，如學習的環境與設備、學校行政措施與配合條件等因素。激勵因素與保健因素若存在，則學生在技藝教育學程的學習上則易感到滿意。

(三)投入—產出理論(input-output)

學生學習滿意度之教育經濟理論乃為投入—產出理論，主要是把教育活動當作一項生產的因素，整個教育體系是一種生產過程，利用各種投入因素，產出實質單位或非實質單位的教育品質（蓋浙生，1984）且認為影響學校生產過程的投入因素，可以歸內為三類：

- (1)學校環境：包括學校的教學環境、設

備、師資素質、教學的內涵、學生學習時間的長短等。

(2)家庭環境與背景：包括父母親的教育程度、職業、所得收入等。

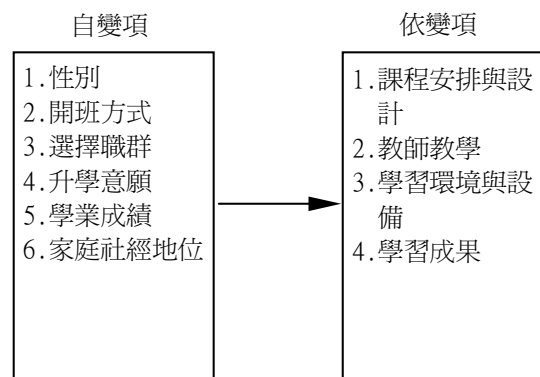
(3)學生因素：包括學生本身的學習動機、學習能力等。教育產出相較於其他的產品，是無法用價格來代表，可能受教育體系外，其他因素的影響(如家庭背景、社會因素等)，主要包括學生知識、技能和品德的陶冶等。

肆、研究設計

一、研究架構

如研究架構圖一所示，本研究包括背景變項與結果變項。其中學生背景變項包括性別、就讀技藝教育學程的類科、學業成績平均、開辦方式、升學意願(升學意願變項是以是否願意接受分發高職實用技能學程為依據)、家庭社經地位等(本研究中之社經地位係以林生傳(1999)之兩因素社經地位指數為換算標準，將父母親兩者或實際撫養者之教育程度、職業等級中較高者為代表，社經地位的計算是以「職業類別等級」×「7」與「教育程度等級」×「4」之加總為代表社經地位指數，將合計之總分將社經地位區分為三級，其中以社經地位指數 41~55 為高社經地位；以社經地位指數 30~40 為中社經地位；以社經地位指數 11~29 為低社經地位)；學習滿意度變項則包括學習成果、課程安排及設計、教師教學、學習環境與設備等四個變

項。



圖一 研究架構

二、抽樣方法

本研究樣本以參加九十四學年度台中縣、台中市、南投縣之國中技藝教育學程班學生為對象；採分層等比例取樣方式(王文科, 2002)：將辦理國中技藝教育學程班的學校，依照縣市、辦理模式、就讀類別取得平衡，抽樣的步驟茲分述如下：

1. 將辦理的學校依照行政區域分成台中縣、台中市、南投縣三個部份。
2. 依照學校辦理技藝教育學程的開班方式，分成在自辦式(國中自校上課)和合作式(與高職合作上課)兩種；其他開辦方式因比例甚小故未列入。
3. 將辦理技藝班的類科別，分為工業類、商業類、農業類、家政類等四種類別來抽取學生為樣本；中投區因未設海事類科職業學校故只以四類科為抽樣。

三、研究工具

本研究係以問卷進行實證研究，首先透過相關文獻分析探討及實際參與課程實

施，並請專家及指導教授審題，經預試之過程，以確立問卷內容的信效度，最後再編製成正式問卷。問卷內容係以自編「國中技藝教育學程學生學習滿意度之研究」之調查問卷（包含個人基本資料、技藝教育學程選讀學生學習滿意度問卷、國中技藝教育學程在實施過程中，有那些問題是需要提出檢討修正的開放性填答等三項）作為研究之測量工具，問卷內容說明如下：

研究者為能客觀分析參加技藝教育學程學生對學習滿意度影響之相關因素，詳列預試問卷，以文獻探討為基礎，並參考有關技藝教育研究之意見資料，並蒐集與技藝教育學習滿意度相關之問卷（李明杉，1998；柯淑屏，2002；江文鉅，2003；謝志雄，2003）彙編而成「國中技藝教育學程學生學習滿意度之研究」專家審查問卷。

(一)問卷內容

(1)學生基本資料問卷

學生個人基本資料包括性別、技藝班的開辦方式、選讀職群、升學意願、學業成績、家庭社經背景（家長職業、父母教育程度）部份。

(2)國中技藝教育學程學生學習滿意度看法

學習滿意度變項則包括學習成果、課程安排及設計、教師教學、學習環境與設備等四個變項，共計 31 個題目。

(二)內容效度

問卷初稿編製完成後，經由指導教授審視後，並由四位學者專家協助審查。最後將專家學者對本研究調查問卷之題目適切性、文意、用詞等方面所提供的修正意見，加以整理彙編，以建立本研究的專家內容效度，並作為修正問卷的重要參考依據。

(三)實施預試

問卷初稿編製完成後，隨即準備進行預試，本研究以方便抽樣方式，獲取有效樣本 150 位，預試回收後，以統計軟體進行項目分析及 Cronbach α 係數檢定以考驗本研究量表之效度及信度，進而作為正式問卷選題之參考依據。

(四)預試結果分析

為了解預試問卷的信度與效度，進行問卷預試結果的信度與效度分析，以作為本研究正式問卷編製的依據。本研究選取台中縣市及南投縣兩所共計 6 所學校進行，共 160 名學生對象參與預試受測。

針對預試資料進行統計軟體分析，主要的分析要項有量表各題項之項目分析、各題項信效度之分析，以確認正式施測之問卷，能有效預測研究之目的，茲將各分析方法說明如下：

(1)項目分析

項目分析主要針對預試問卷中的題項進行適切性的評估，針對分析的結果進行

題項的篩選。首先將回收之預試問卷進行資料編碼，然後利用社會科學統計套裝軟體 SPSS 10.0 版進行項目分析，根據項目分析出來的結果進行題項取捨之判斷，決斷的方法與標準敘述如下：

a. 題項與總分相關法

判斷的方式是利用統計軟體所分析出之各題項與總分的相關程度，達到統計的 ($p < .05$) 的顯著水準的題項才予以保留，未符合上述標準者則予以刪除。

b. 項目鑑別度檢驗

在進行各題項的鑑別度檢驗時，利用受測者的施測分數，分別各取高、低分組。並進行各題項的差異性分析 (t 檢定)，求出各題項決斷值 (CR 值) 最後分析結果全數題目皆在適用範圍內。

(2) 信度分析

預試問卷經項目分析選題後，再進行信度分析，本研究係以 Cronbach α 係數檢定量表的內部一致性， α 係數越高表示量表的內部一致性也越高。本研究量表之內部一致性信度分析，量表中各變項的 Cronbach α 值係數在 .7900~.9259 之間，顯示量表之信度良好。

(五) 正式問卷

本研究預試問卷經修訂後編製成正式問卷，問卷內容包括三大部份：

(1) 第一部份學生個人基本資料變項包括：

學生個人基本資料包括性別、技藝班的開辦方式、選讀職群、升學意願、學業成績、家庭社經背景 (家長職業、父母教育程度) 等六項。

(2) 第二部份國中技藝教育學程學生學習滿意度看法

課程安排及設計對學生學習滿意度之影響，共計 7 小題；教師教學對學生學習滿意度之影響，共計 8 小題；學習環境與設備對學生學習滿意度之影響，共計 9 小題；學習成果對學生學習滿意度之影響，共計 7 小題。

(3) 第三部份開放性填答

針學學生在實際參與技藝教育學程後，對學習成果、教師教學、課程安排與設計、學習環境與設備等答題中有意見者或遭遇到那些問題做填答。

四、問卷調查的實施

本研究調查之實施，在確定研究工具及選定研究樣本後，先以電話聯絡各學校輔導主任及技藝教育學程承辦人，懇請協助本研究調查之進行，共寄出問卷 720 份。問卷共回收 577 份，回收率為 80.1%，經剔除無效問卷 57 份，共計 520 份有效問卷，佔總問卷數 72.2%。

伍、資料分析

一、技藝教育學程之現況分析

學生對技藝教育學程影響之因素分析看法如表 1 所示，學生對各項學習滿意度

變項中以教師教學之滿意度最高，其次為學習成效，再其次為課程安排與設計，最後為學習環境與設備。

表 1 學生在問卷變項之平均數及標準差分析摘要表

學習滿意度因素	次數	平均數	標準差	題數	平均得分
課程安排與設計	520	26.82	4.89	7	3.83
教師教學	520	32.74	5.99	8	4.09
學習環境與設備	520	33.27	6.92	9	3.70
學習成效	520	27.82	4.95	7	3.97
總量表	520	120.65	20.04	31	3.89

二、不同學生背景變項對記憶教育學程實施看法之差異

不同學生背景變項對填答問卷各層面進行統計分析，結果發現，學生背景變項對國中實施技藝教育學程各因素變項上的看法，會因學校的開辦方式、學生的類科選擇、學生的進路選擇、學生的智育成績之不同，而有顯著性的差異，茲將不同背景變項學生的看法在各層面上的差異整理如下：

(一)就課程安排與設計變項而言

參加技藝教育學程的學生在課程安排與設計變項上的看法，因職群選擇之不同及進路選擇之不同而有所差異，開辦學校因課程安排與設計所造成的影響，商業類

科和家政類科之學生的感受程度顯著高於工業類科之學生；選擇分發實用技能學程之學生的感受程度顯著高於未決定之學生，如表 2 至表 5。

表 2 不同類科選擇在實施現況各變項單因子變異數分析摘要表

變項	不同的類科選擇	人數	平均得分	標準差	平均平方和	F	事後比較
課程安排與設計	(1)工業類	132	3.62	.33	125.7	.40	
	(2)商業類	145	3.92	.31	23.29		(2)>(1)
	(3)家政類	149	3.90	.89			(3)>(1)
	(4)農業類	94	3.87	.73			
教師教學	(1)工業類	132	3.78	.66	373.6	1.0	
	(2)商業類	145	4.22	.87	33.90		(2)>(1)
	(3)家政類	149	4.20	.93			(3)>(1)
	(4)農業類	94	4.16	.74			(4)>(1)
學習環境與設備	(1)工業類	132	3.53	.29	150.4	18*	
	(2)商業類	145	3.80	.46	47.33		(2)>(1)
	(3)家政類	149	3.74	.87			
	(4)農業類	94	3.70	.92			
學習成效	(1)工業類	132	3.70	.54	176.8	.2*	
	(2)商業類	145	4.09	.48	17.40		(2)>(1)
	(3)家政類	149	4.10	.63			(3)>(1)
	(4)農業類	94	3.97	.57			(4)>(1)
整體	(1)工業類	132	3.65	2.05	3318	8.6**	
	(2)商業類	145	4.00	7.24	384.8		(2)>(1)
	(3)家政類	149	3.98	9.47			(3)>(1)
	(4)農業類	94	3.92	9.66			(4)>(1)

N=520 *p<.05 **p<.01

表 3 不同進路選擇學生在實施現況各變項上之單因子變異數分析摘要表

變項	進路選擇	人數	平均得分	標準差	平均平方和	F	事後比較
與設計 課程安排	(1)	245	3.94	4.61	188.24	8.13**	1 > 3
	(2)	123	3.82	5.18	23.17		
	(3)	144	3.64	4.83			
教師教學	(1)	245	4.15	5.54	237.06	6.84**	(1)>(3)
	(2)	123	4.19	6.42	34.67		(2)>(3)
	(3)	144	3.90	5.99			
與設備 學習環境	(1)	245	3.84	6.68	415.18	9.03**	(1)>(2)
	(2)	123	3.62	7.06	45.96		(1)>(3)
	(3)	144	3.52	6.69			
學習成效	(1)	245	4.15	4.46	297.45	17.5**	(1)>(2)
	(2)	123	3.88	5.28	16.96		(1)>(3)
	(3)	144	3.75	4.82			
整體	(1)	245	4.01	18.57	2973.3	7.68**	(1)>(3)
	(2)	123	3.87	20.84	386.82		
	(3)	144	3.70	19.90			

N=520 **p<.01

註：(1)分發實用技能學程 (2)循其他管道升學 (3)未決定

推測可能之原因，工業類科在課程的安排與設計上，較偏向就業方面的技能學習；而商業類科和家政類科在課程的安排與設計上，較偏向生活化與實用性，所以對課程的安排與設計之影響感受較深。至於選擇分發實用技能學程的學生因目標明

確，學習態度較為積極，所以對課程的安排與設計影響之感受較深。

(二)就教師教學變項而言

參加技藝教育學程的學生在教師教學變項上的看法，因職群選擇之不同及進路選擇之不同而有所差異。在教師教學所造成的影響上，商業類科、家政類科和農業類科之學生的感受程度顯著高於工業類科之學生。選擇分發實用技能學程和尋求其他管道升學之學生的感受程度顯著高於未決定之學生，如表 2 至表 5。

推測可能之原因，工業類科在教師教學上，因其設備之操作具有危險性，故教學上的要求較為嚴謹，而商業類科、家政類科和農業類科在教師教學上，能以較輕鬆和活潑的方式來進行，所以這三類科的學生對教師教學之影響感受較為深刻。選擇分發實用技能學程和尋求其他管道升學之學生，因為已經確定繼續升學，所以對教師教學的感受程度顯著高於未決定之學生。

(三)就學習環境與設備變項而言

參加技藝教育學程的學生在教學環境與設備變項上的看法，因開辦方式之不同、職群選擇之不同及進路選擇之不同而有所差異。在教學環境與設備所造成的影響上，合作式學校的感受程度顯著高於自辦式學校的學生。商業類科之學生感受程度顯著高於工業類科之學生。選擇分發實

用技能學程之學生的感受程度，顯著高於尋其他管道升學之學生和未決定之學生，如表 2 至表 5。

推測可能之原因，因合作學校（高職）係使用高職的設備，在規格或空間安排上皆能符合設備標準，因此學生在設備和環境的使用上，顯著高於自辦式學校之學生。而商業類科在教學環境與設備上，能提供較乾淨、清爽甚至有冷氣的實習場所，而工業類科的實作因較具破壞性，故對初學者未能提供較充分、較精良的設備器材，所以商業類科的學生對教學環境與設備之影響感受較工業類科的學生深刻。在選擇分發實用技能學程之學生，在興趣以及學一技之長的動機下，對教學環境與設備的感受程度顯著高於未決定之學生。

表 4 不同開辦方式在實施現況各變項上之 t 考驗分析摘要表

變項	開辦方式	人數	平均得分	標準差	t 值	顯著性
課程安排與設計	1.自辦式	269	3.79	4.95	-1.26	.21
	2.合作式	251	3.87	4.81		
教師教學	1.自辦式	269	4.09	6.16	-0.24	.81
	2.合作式	251	4.10	5.82		
學習環境與設備	1.自辦式	269	3.60	6.80	-3.03**	.003
	2.合作式	251	3.80	6.94		
學習成效	1.自辦式	269	3.37	4.11	-0.93	.35
	2.合作式	251	3.42	4.46		
整體	1.自辦式	269	3.85	19.80	-1.39	.17
	2.合作式	251	3.93	20.31		

N=520 **p<.01

(四)就學習成效變項而言

參加技藝教育學程的學生在學習成效變項上的看法，因職群選擇之不同、進路

選擇之不同及學業成績不同而有所差異。在學習成效所造成的影響上，商業類科、家政類科和農業類科的感受程度顯著高於工業類科的學生。選擇分發實用技能學程之學生的感受程度，顯著高於循其他管道升學之學生和未決定之學生。學業成績 60~69 分的學生顯著高於 60 分以下的學生，如表 2 至表 5。

推測可能之原因，在商業類科、家政類科和農業類科方面，因為有較新興、吸引學生的職群（例如：餐飲、烘焙...）；反觀工業類科在傳統產業的改變中，易被歸屬為粗重、單調的黑手工作，在認知和學習興趣的差異下，此三類科的學生在學習成效上，顯著高於工業類科之學生。在選擇分發實用技能學程之學生，因受到老師、自己和家人的認同和肯定，對學習成效的感受程度顯著高於其他升學管道和未決定之學生。在學業成績方面，學業成績 60~69 分的中上學生顯著高於學業成績不佳的 60 分以下學生。

表 5 不同智育成績學生在實施現況各變項上之單因子變異數分析摘要表

變項	智育成績	人數	平均得分	標準差	平均平方和	F	事後比較
課程安排與設計	(1)60分以下	83	3.71	4.94	62.35	2.64*	
	(2)60~69分	232	3.91	4.57	23.66		
	(3)70~79分	135	3.83	4.66			
	(4)80分以上	70	3.72	5.97			
教師教學	(1)60分以下	83	3.95	6.39	68.14	1.91	
	(2)60~69分	232	4.17	5.73	35.68		
	(3)70~79分	135	4.09	5.62			
	(4)80分以上	70	4.02	6.86			
學習環境與設備	(1)60分以下	83	3.56	7.92	73.74	1.54	
	(2)60~69分	232	3.76	6.40	47.77		
	(3)70~79分	135	3.66	6.65			
	(4)80分以上	70	3.71	7.74			
學習成效	(1)60分以下	83	3.83	5.07	97.69	4.05*	(2)>(1)
	(2)60~69分	232	4.09	4.59	24.12		
	(3)70~79分	135	3.93	4.83			
	(4)80分以上	70	3.85	5.85			
整體	(1)60分以下	83	3.76	21.27	1114.7	2.80*	(2)>(1)
	(2)60~69分	232	3.97	18.81	397.6		
	(3)70~79分	135	3.87	18.78			
	(4)80分以上	70	3.82	23.88			

N=520 *p<.05

陸、結論與建議

一、結論

1.就國中技藝教育學程整體實施現況而

言，學生對參加技藝教育學程學習滿意度之意見，傾向正向滿意的看法。在各項因素中以教師教學層面的滿意度最高其次為學習成效層面較差為學習環境及設備，但也在平均分數之上。

2.不同開辦方式學生在「學習環境與設備」變項的看法上，合作式學校學生感受程度明顯高於自辦式學校學生。

3.不同類科選擇之學生在「課程安排與設計」、「教師教學」、「教學環境與設備」、「學習成效」等四個變項的看法上，對於課程安排與設計所造成的影響，商業類的學生、家政業類的學生感受程度均明顯高於工業類的學生；對於教師教學所造成的影響，商業類的學生、家政業類的學生、農業類的學生感受程度均明顯高於工業類的學生；對於教學環境與設備所造成的影響，商業類的學生感受程度明顯高於工業類的學生；對於學習成效所造成的影響，商業類的學生、家政業類的學生、農業類的學生感受程度均明顯高於工業類的學生。

4.不同進路選擇之學生在「課程安排與設計」、「教師教學」、「教學環境與設備」及「學習成效」等變項的看法上，對於課程安排與設計所造成的影響，分發實用技能學程的學生其感受程度明顯高於未決定的學生；對於教師教學所造成的影響，分發實用技能學程的學生和

尋其他管道升學的學生其感受程度明顯高於未決定的學生；對於教學環境與設備所造成的影響，分發實用技能學程的學生其感受程度明顯高於尋其他管道升學的學生和未決定的學生；對於學習成效所造成的影響，分發實用技能學程的學生其感受程度明顯高於尋其他管道升學的學生和未決定的學生。

5.不同智育成績的學生在「學習成效」變項的看法上，對於學習成效所造成的影響，60~69 分的學生其感受程度明顯高於 60 分以下的學生。

二、建議

(一)對教育主管單位

(1)本研究在學生學習滿意度的分析發現，學生對於技藝教育學程的課程安排與設計、教師教學、教學環境與設備、學習成效等各變項上，均持肯定的看法。顯示技藝教育學程的推動，對學術傾向較不感興趣的學生，提供其另一種的學習管道，並重新開啓這群學生的學習興趣，使其對未來就業或生涯發展能更進一步的認識與了解，並發揮「適性教育」與「因材施教」的教育目標。因此，國中技藝教育學程在相關配套問題，在重新檢討修正後，應可繼續推動並鼓勵各國中擴大辦理，以滿足學習成就低落學生受教權益。

(2)在學習環境與設備的變項上，合作式學校的學生滿意度顯著高於自辦式學校的學生。建議教育主管機關審慎評估自辦式學校之環境與設備是否達開辦該類科之標準，以保障參與試探學生學習的權益。

(3)由開放式填答的問題上顯示，目前技藝教育學程在推動上，仍有諸多問題尚待改進，如：遷就學校設備以致辦理的類科不符學生試探的志趣、銜接之實用技能學程開班科別與時段不符技藝教育學程學生的需要...等問題上，需教育主管機關加以督導與協調。

(二)對學校方面

(1)不同類科選擇之學生在滿意程度上達顯著差異，可能原因學校在開辦學程的職群選擇上，常遷就學校本身或合作學校的設備來開設試探的職群，應重視學生的學習需求與注重學生個別差異，多關懷學生、傾聽學生的聲音。

(2)在參加試探學生家長的社經地位上，低社經地位的家長佔 75.8%，顯示技藝教育學程生涯試探的精神，未獲社經地位較高的學生家長的認同。宜加強技藝教育學程宣導，以建立家長對技藝教育學程的正確觀念，使其了解技藝教育學程的目的，

在提供學生多元學習之管道與引導學生適性發展的機會，希望能改善學生學習成就與學習滿意度，進而提高學校教育的效果。如何增加家長與學生對技藝教育學程的認識呢？可經常舉辦有意義的演講、學校定期舉辦技藝教育學程師生座談會、學生學習告一段落後舉辦成果發表會邀請家長、亦可舉辦教學參訪增廣學生視野，以擴大技藝教育學程的成效。

- (3)參與試探的學生，在學習成效上均有較高的滿意度，學校宜在學生參與的過程中，若有好的表現應加以肯定與讚許，強化學生感受自外界對他們的認同和關心；在合理且適當的期待下，使學生重拾學習的樂趣，也對未來的生涯規劃和想法訂定可行的方向與目標，使其改變後建立自信與成就感，以達成學習遷移的教育目標。
- (4)國中技藝教育學程以空白課程時段來實施，因此，學生只是在課程選擇上選擇職業類科的試探課程，學校師生應該對試探的學生一視同仁，避免打壓或縱容而造成之前技藝班的標籤化作用，而使得參加國中技藝教育學程試探的學生產生自卑的心理，放棄學習的機會，而辜負了教育部辦理技藝教育學程的美意。
- (5)本年度參加技藝教育學程的學生中，學業成績在未滿 60 分的比例上

約有 16%，屬學業成就弱勢的一群，因此在教師的安排上，應選擇有相同學習背景、相關工作經驗與具有愛心的老師，來引導國中技藝教育學程學生，方能妥善地協助這群學生做好生涯規劃的工作。

- (6)參加國中技藝教育學程的學生，在學校中部分是學業成就弱勢的一群，在試探課程的安排上應該考慮學生的能力和興趣為主，多實作而少理論，並針對學習落後的學生利用學長、姊指導，做適度的補救教學，藉以提高學生的學習成就，以增加學生繼續升讀的學習滿意度和學習興趣。

(三)對教師的建議

- (1)參加技藝教育學程試探的學生，願意循配套管道分發實用技能學程者只佔 47%，顯示多數學生心中仍有不確定感。因此，教師應該培養學生主動學習與終身學習的觀念，對於各類科有較強學習意願的學生，更應該協助其做好生涯規劃，提供相關的升學與就業資訊，維持學生繼續學習的動機，以提高學生的整體學習滿意度。
- (2)參加技藝教育學程的學生中，學業成績在未滿 60 分的比例約有 16%。雖然這些學生在學業成就表現上不盡理想，教師應該給學生成長的機會，使學生透過技能的學習後，讓學生有

機會參與各種技藝競賽，藉由比賽增加學生的自信與提供學生成功的表現機會。

- (3)技藝教育學程的成班方式，與以往的技藝班的成班方式不同，學生從各班抽離後的成班方式，班級管理確實不易。帶班教師在班級經營上應多下功夫，例如：與學生保持和諧的關係、設計有趣的課程提高上課的氣氛、培養學生主動和自我負責的態度以建立良好的工作習慣，以提高學生的學習滿意度。

(四)對未來研究的建議

- (1)本研究調查對象以台中縣、台中市、南投縣三縣市參加國中技藝教育學程試探的學生，然而技藝教育學程辦理的成功與否，尚有學生家長、任課的教師、教育行政單位等因素的配合，他們對國中技藝教育學程辦理的意見亦相當重要，值得進一步研究。
- (2)在研究方法上本研究採用問卷調查法蒐集資料後，加以分析討論。亦可進一步地考慮加入觀察、訪談等研究方法，以更直接的方式研究其結果將更具有參考價值。
- (3)本次研究發現，在類科選擇方面，選擇工業類的學生在四個滿意度的變項上的得分，顯著低於其他三個類科學生。因本研究採問卷調查法，無法

細推判斷是何種因素造成的結果，建議後續的研究者可朝此方向做更進一步的研究。

- (4)本研究只針對國中參加技藝教育學程試探學生的學習滿意度，雖大多數學生表示滿意，但學生試探後是否有朝此進路與類科選擇作規劃呢？建議後續的研究者，可針對國中技藝教育學程學生的進路與類科選擇的方向作進一步的研究，瞭解其銜接是否與規劃相符，以減少國中技藝教育學程學生在國三這一年的試探後，卻未循此管道繼續升讀所造成的資源浪費。

參考文獻

- [1]王文科(2002)。教育研究法。台北：五南。
- [2]江文鉅(2003)。台中市國中技藝教育班學習滿意度研究。國立高雄師範大學工業科技教育學系碩士論文，未出版，高雄。
- [3]田耐青(2002)。由生命教育談多元智慧理論。2005年8月19日，取自<http://www.wlgsh.tp.edu.tw/DATA/3/3-06counsel/2/2-3.htm>
- [4]吳芝儀(2000)。生涯輔導與諮商。嘉義：濤石文化。
- [5]吳芝儀(1988)。生涯發展的理論與實務。台北：楊智文化。
- [6]林生傳(1999)。教育社會學。高雄：

- 復文圖書出版社。
- [7]林幸台(1999)。生涯輔導導讀。空大學訊，240，138-140。
- [8]李明杉(1998)。國中技藝教育班學生學業學習困擾與技藝學習滿意度之研究。國立彰化師範大學工業教育研究所碩士論文，未出版，彰化。
- [9]柯淑屏(2003)。高職餐飲管理科學生學習滿意度之研究--以桃園地區為例。世新大學觀光學系研究所碩士論文，未出版，台北。
- [10]孫弘岳(2006)。期望理論。2007年6月23日，取自
<http://blog.sina.com.tw/collinsuen/trackback.php?pbgid=31101&entryid=223827>
- [11]馬芳婷(1989)。社教機構短期研習班教師教學行為與學生學習滿意度之研究。國立臺灣師範大學社會教育研究所碩士論文，未出版，台北。
- [12]許文敏(2001)。實用技能班學生學習滿意度之研究。國立台灣師範大學工業教育研究所碩士論文，未出版，台北。
- [13]陳昆仁(2001)。國中技藝教育班學生學習環境滿意度之調查研究。國立台北科技大學技術及職業教育研究所碩士論文，未出版，台北。
- [14]張春興(1989)。張氏心理學辭典。台北：東華。
- [15]蓋浙生(1994)。教育經濟學。台北：三民出版社。
- [16]鄭田(1995)。交通部電信研究所學員覺察之學習滿意度調查研究。國立交通大學管理科學研究所碩士論文，未出版，新竹。
- [17]謝志雄(2003)。高雄市國中學生參與合作式技藝教育班課程學習滿意度之研究。國立高雄師範大學工業科技教育學系碩士論文，未出版，高雄。
- [18]Krista, J. (2003). Ideas for intergrating technology education into everyday learning. *Technology and Children*, 8(1), 19-20.
- [19]Mark, F. S.(1999). Technology education in the middle level school:Its role and purpose. *National Association of Secondary School Principals. NASSP Bulletin*,83(608), 34-44.
- [20]Malay, D. (1989). Technology Education. *Educational Leadership*, 46(6),86.
- [21]Tough, A. (1982). *Some major reasons for learning*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED033 251).