

# 我國高職(中)工業類科學校教師教育專業承諾與學校效能關係之研究

鄭友超、黃祈銘

本研究主旨在探討高職(中)工業類科學校教師教育專業承諾與學校效能之關係，以做為提昇教師教育專業承諾與學校效能之參考。為達研究之目的，首先蒐集相關文獻，加以整理及歸納，做為本研究架構之建立與問卷設計之依據，並以郵寄問卷調查的方式徵詢學校教師有關教育專業承諾與學校效能的看法，透過統計分析探討變項間的關係。

本研究依學校地區及學校類別實施分層隨機抽樣，以台灣區 168 所高職(中)工業類科學校教師為本研究母群，並抽取 49 所學校，樣本 882 人。資料回收有效樣本 621 人，有效回收率 70.41%，資料分析採用次數分配、百分比、t 考驗、單因子變異數分析及積差相關等統計方法，並根據研究結果提出結論如下：

- 一、高職(中)工業類科學校教師教育專業承諾良好。
- 二、高職(中)工業類科學校學校效能情況良好。
- 三、不同學校歷史、地區、規模及類別之教師其教育專業承諾有顯著差異。
- 四、人口變項對學校效能有顯著差異。
- 五、教育專業承諾與學校效能呈現正相關。

關鍵字：高職(中)工業類科學校、專業承諾、學校效能

Key words: Senior High Schools of Industrial Programs, Professional Commitment, School Effectiveness.

## 壹、緒 言

### 一、研究動機

民國八十三年「師資培育法」頒佈實施以後，我國的師資培育管道正式進入了多元化的時代；多元化代表開放，亦即師資培育將不再只是師範校院的獨佔事業，但開放卻並不表示降低師資水準，師資培育多元化的真正目的，應該是以更合理的制度，培育更開放、更高水準的未來教師（林清江，民 84）。教師的良窳決定著教育的成敗，但在教師影響教學效果的因素中，智力並非重要的因素（陳鏡潭、陳炯彰、黃偉蓉，民 83），因此許多學者開始將注意力集中在教師非智力因素的影響上，其中最重要的就是應具有高度的教學熱忱（方崇雄，民 84），也就是所謂的「教育專業承諾」，且對一個教育者而言，教育的專業知能固然不可或缺，更重要的是要具備一顆「心」（邱明發，民 86），所以一位優良的教師必須具備能教、會教、願教等三個主觀條件（張春興，民 72），能夠承諾在其教學過程中，願意運用專業知識、能力與技術進行教學工作。

近年來爲了提高教師服務品質與服務精神、提高教師地位與聲望、吸收優秀人才參與教師專業職業以提升成員素質，因此教師專業化頗受重視（鄭照順，民 77）。研究指出，教育專業承諾是預測教師信守教育崗位的重要變項(Billingsley & Cross ,1994；Hart ,1992)，教師專業承諾也是影響學校效能的重要變項之一（沈翠蓮，民 83；周新富，民 80；郭慧龍，民 85），所以有些研究將提昇教師專業承諾視爲學校改革的重要指標(Maehr, Smith, & Midgley,1990；Mellencamp, Fitzgerald, & Miller, 1991)。

綜觀國內有關學校效能的研究，以國小學校效能爲主，其次爲國中、高職(中)、專科，且尚無大學院校的研究。其中針對有關職業學校學校效能所做的研究僅有卓秀冬（民 80）：高級職業學校教學效能影響因素及其評鑑指標之探索；李春安（民 83）：高級工、商職業學校行政主管全面品質管理與學校組織文化關係之研究；陳培文（民 84）：中部地區高職(中)

工業類科學校組織文化與組織效能之相關研究；鄭彩鳳（民 85）：競值途徑應用在高中職校長領導角色、學校組織文化與組織效能關係之研究；鄭友超、姚威旭（民 86）：我國高職（中）工業類科學校組織文化、組織特質、教師工作態度與學校效能關係之研究等五篇，其中對於教師教育專業承諾的研究更是付之闕如，然而教師是學校運作中的重要角色，但僅有沈翠蓮（民 83）研究國小教師教專業成長、教學承諾與學校效能之關係、周崇儒（民 86）研究國小教師專業成長、組織承諾與學校效能之關係，究竟高職（中）工業類科學校中教師教育專業承諾的現況為何？教師人口變項是否影響高職（中）教師教育專業承諾與學校效能？學校環境變項是否影響高職（中）教師教育專業承諾與學校效能？教師教育專業承諾與學校效能的關係為何？在師資培育多元化後，師範體系畢業之教師與非師範體系畢業之教師在教育專業承諾方面是否有所不同？都是值得深入探討的問題。

## 二、研究目的

綜合上述，本研究之目的如下：

- (一)瞭解高職（中）工業類科學校教師教育專業承諾與學校效能的現況。
- (二)探討高職（中）工業類科學校不同教師人口變項、學校環境變項在教育專業承諾及學校效能的差異情形。
- (三)探討高職（中）工業類科學校教師教育專業承諾與學校效能的關係及其差異形。

## 三、研究範圍

### (一)研究內容

本研究以我國高職（中）工業類科學校教師人口變項、學校環境變項、教師教育專業承諾與學校效能為探討範圍，以前三者為自變項，後者為依變項。

### (二)研究對象

以分層隨機抽樣方式，就台灣北、中、南、東四區工業類科學校

數、學校類別抽取公、私立高職(中)工業類科學校現職教師為研究對象。

## 四、研究限制

### (一)研究變項

本研究以教師人口變項、學校環境變項、教師教育專業承諾為自變項，學校效能為依變項。因影響學校效能的變項眾多，如校長領導、教師教育專業承諾、組織氣氛...等，本研究僅就教師人口變項、學校環境變項、教師教育專業承諾對學校效能的關係加以探討，其他變項並未列入本研究的討論變項中。

### (二)研究樣本

本研究採用分層隨機抽樣方式，就台灣北、中、南、東四區學校數、學校類別抽取研究樣本，但在教師分層取樣上限於時間、人力、物力的限制，無法考慮性別、年齡、服務年資、學歷等人口變項及學校歷史、學校地區、學校規模、學校隸屬等學校環境變項。

### (三)研究方法

教師教育專業承諾與學校效能兩方面的研究應兼重質與量的研究方法較為客觀，本研究因限於時間、人力、物力的限制，僅以量化的調查研究方法進行。

## 貳、文獻探討

### 一、教育專業承諾

教育專業承諾是教師認同教育專業的價值、教育專業規範與信條，願意為教育專業努力、創新與發展的自主意志，具有恆久投入的行動傾向(李新鄉，民 82)。大部份的學者亦有類似的看法。

學者以為教育專業承諾是教師視教學為終身的職業，並引以為傲

(Dreeben, 1970), 願意在教學上準備和學生活動上投入心力, 認同教學目標, 重視學生的成長與發展(Tyree, 1990)。

黃國隆(民 75)以為教育專業承諾是教師獻身教育專業及對教育專業的認同。周新富(民 80)以為教師專業承諾是教師對教學目標的接受程度及為教學奉獻、犧牲的意願。沈翠蓮(民 83)以為教師專業承諾是教師對教學的投入及對教學目標的認同。劉春榮(民 85)以為教育專業承諾是教師認同於教育專業的價值與教育專業的規範和信條, 願意為教育專業努力, 全心投入的一種態度或行動取向。郭慧龍(民 85)指出教育專業承諾是教師接受並信仰其所從事教學工作的目標與價值, 願意為目前所從事的教學工作付出更多的努力, 並願意繼續留在同一教學工作的態度傾向。張志毓(民 86)以為教育專業承諾是教師認同教育專業的價值與教育專業規範和信條, 願意為專業努力, 全心投入的一態度或行動傾向。

## 二、教育專業承諾的評量指標

國內學者何福田和羅瑞玉曾提出評量教育專業的七大指標：(一)專業知能；(二)專業訓練；(三)專業組織；(四)專業倫理；(五)專業自主；(六)專業服務；(七)專業成長。(何福田、羅瑞玉 民 81)。

Aranya 和 Ferris(1984)認為專業承諾包含態度與行為兩大層面, 其中態度可分為 1. 專業認同：即接受所從事的專業工作目標；2. 工作角色的投入：個人對所屬行業專注的程度；3. 專業的忠誠與關心：個人對其所從事專業的評價結果。在行為部分可分為 1. 願意為其專業付出心力；2. 希望維持專業成員的身份。因此 Aranya 和 Ferris(1984)根據態度與行為兩層面, 將專業承諾分為專業認同、留任意願及接受專業規範與目標來進行測量。

Seldon(1985)以為教育專業承諾包括對教學專業的認同、教學內在滿足、工作的投入。

Grady(1988) 以為教育專業承諾包括教學目標的認同、行為的投注及留職的意願。

Rosenholtz(1989)以為教育專業承諾包括：工作投入程度、工作表現滿

意感、出席率及渴望留在專業的程度。

黃昆輝(民 69)以為教育專業承諾應由教育認定、教育成長、專業服務、專業訓練、專業責任、專業道德等六個因素來探討。

黃國隆(民 75)以為教育專業承諾包括：對教育專業正向的評價、為教育專業努力與奉獻的意願、繼續留在專業工作的意願。

鄭照順(民 77)以為教育專業承諾可以由專門知識與技能、專業倫理、專業自主能力與權力、專業服務態度、長期不斷的進修等五個層面來測量。

周新富(民 80)以為教育專業承諾包括：內在滿足、專業責任、專業認同、對工作的投入、接受專業訓練。

李新鄉(民 80)、張志毓(民 86)以為教師專業承諾可由教育專業認同、樂於投入、研究進修、教育專業關係、教育專業信念、教育專業倫理來測量。

沈翠蓮(民 83)以為教育專業承諾包括：認同教學目標、師生互動的投入、教學規劃的努力、努力教學的意願。

郭慧龍(民 85)將教育專業承諾的評量分為專業認同、工作投入、留業意願等四個指標。

綜合上述資料，國內外探討有關教師教育專業承諾研究的指標可分為兩大類：一類為「專業認同」、「工作投入」、「留業意願」(Seldon, 1985; Grady, 1988; 郭慧龍, 民 86; 黃國隆, 民 75); 另一類為「專業認同」、「工作投入」、「研究進修」、「專業關係」、「角色內化」、「專業信念」、「專業倫理」(Taylor, 1988; 黃昆輝, 民 69; 周新富, 民 80; 李新鄉, 民 82; 沈翠蓮, 民 83; )。

### 三、學校效能

學校效能並不只有單一因素，是許多因素累積而成，應將這些因素視為一個整體(Brookover & Lezotte, 1979)。所以有效能的學校不僅是有較高的智育成績而已，還包括成員的適應力與工作滿足(Rowan, 1985)。

國內早期研究學校效能以為有效能的學校是指智育成績優良的學校，

智育成績通常指閱讀與數學二科（謝小苓，民 77）。學校效能是指學校目標與其實際成效符合的程度（吳璧如，民 79），在顧及人性需求下，學校效能則需兼顧教師個人目標及學校目標（方德隆，民 75）。學校為達成目的而產生的預期效果，學校效能必須具有許多普遍而同時的特性（游進年，民 79），不再偏重學生的學業成就。因此學校效能的內涵更加廣泛，包括學生學業成就、校長領導、學校氣氛、學習技巧與策略、學校文化與價值與教職員發展等，夠達成學校所預定的目標之要項（Cameron，1978；Levin & Lezotte，1990；吳培源，民 83；鄭友超、姚威旭，民 86）。

#### 四、學校效能的評量指標

學校效能是一個多層面的構念，必須透過具體化的指標來加以評量。早期對學校效能的測量僅重學生學業成就的測量，近年來對學校效能評量的依據較為廣泛，包含對象由學校擴展到校長、教職員、家長、環境、公共關係等。茲列舉已發展的學校效能評量指標如下。

Codianni & Wilbur(1983)歸納 17 篇研究指出學校效能的指標如下：強勢的行政領導、學校氣氛、基本技巧、高度期望、不斷評估、教職員發展。

McCormack-Larkin & Kritek (1983)指出包括學校氣氛、課程、教學、支持性服務的協調、評鑑、社區和家長配合。

Purkey & Smith(1983)將學校效能的變項歸納成二大類及十三因素：

##### (一)結構變項

包括學校場所的管理、教學的領導、教職員安定性、課程銜接和組織、全體教職員的在職進修、家長的參與和支持、對於學業成就之認定、增加學習的時間、學區的支持等等九項。

##### (二)歷程變項

包括共同的計畫與同事關係、社區歸屬感、清楚的目標與高度的期望、秩序與常規等四項。

Murphy, Weil, Hallinger & Mitman(1985)認為學校效能的變項共分十四項，區分為二類：

### (一)學校運作因素

此一因素包含嚴謹的課程內容、學習的機會、直接的教學、清晰的學術任務、教學的領導、經常的監督、教師的進修與發展。

### (二)環境因素

此一因素包含學生參與校務機會、賞罰分明紀律嚴明、和諧的組織運作、對學生的高度期望、家庭對學校的配合與支持、安全而有秩序的的環境、師生的凝聚力與支持。

Rowan(1985)以為學校效能的評量指標包括強勢的行政領導、學校氣氛、基本技巧、高度期望、不斷評估、教職員發展。

Reid, Hopkins & Holly(1987)將學校效能的研究區分為十一個範圍：

- 1.學校領導：包括建立強勢的行政典範等八項。
- 2.學校管理：包含目標明確的教職員發展方案等八項。
- 3.學校校風：含和諧有目的及愉快的學習氣氛等十二項。
- 4.紀律：含良好的紀律或控制等十項。
- 5.教師和教學：包括教師們積極的領導，如權責分擔與決定的執行等九項。
- 6.課程：良好的課程包含重視高層次的認知技巧的設計等二十項。
- 7.學生的學習：有效的學生學習應涵蓋對學生成就的高度期望等二十項。
- 8.閱讀：有效能學校所應具備的良好學習環境包括一非常強調、重視閱讀等九項。
- 9.學生的照料：包括避免過度體罰學生等五項。
- 10.學校建築：包括提供學生乾淨、舒適及維護良好的環境等二項。
- 11.學校規模：愈小的學校愈有效能。

Davis & Thomas(1989)則指出學校效能的預測項目如下：

- 1.測驗分數進步。
- 2.出席人數的改善。
- 3.作業的數量 隨著學生年齡而普遍增加。
- 4.增加數學、英語、科學、歷史和社會科學、外國語言及藝術等學



科的教學時間。

5. 社區和家長的參與。
6. 學生參與課外活動。
7. 對學生及教師的獎勵及表彰。
8. 對學生特殊需要支持的品質。

Davis & Thomas(1989)則指出良好效能的學校必須有良好的班級經營、高度的學術參與、督導學生的進步、教學改進為優先次序、明確的目標

Levine & Lezotte(1990)以為有效能的學校必須具備生產性的學校氣氛與文化、重視學生學習技巧的獲得、適當的評量與督導、教職員發展、校長傑出領導、家長參與、教學安排與實施、高度的期望。

Chapman(1993)歸納學校效能意義，可能包括下列要件：

1. 辦學目標的性質和成就的獲得（如合宜的價值、學術標準和社會效應等，屬於質的層面）。
2. 客觀目的的獲得（如經濟上的努力，和工作上時間和資源的支出等，屬於量的層面）。
3. 測量目標獲得所使用的標準（如考慮範圍、深度和理解等）。

Hoy & Miskel(1996)提出學校效能評量的指標為：適應力、成就、工作滿足與生活興趣。

Townsend(1997)提出確定教育目標、教學與行政領導、犧牲奉獻的成員、成員的發展、高度的期望、課程導向教學、工作投入、監督學生學習、早期診斷學生學習困難、有次序的環境、良好的學校氣氛、與家長的聯繫、以學校為本位的決策、教師參與、支持性的教育行政、激勵的策略及給學生機會參與決定並學習負責等十七項指標。

鄭友超（民 82）指出學校效能的評量包括質與量兩部份，敘述如下：

(一)質化部份：

包含校長領導、學校的教育目標與計劃、學校的課程設計與安排、學校的組織氣氛、學校與社區及家長的關係、學生的表現評鑑、教師

的工作滿足、學校的學習環境、學校的革新與進步、師生關係、學校的機器設備與材料、教師的教學方法與品質等十二項。

## (二)量化部份

包括學校效能、教師效能與學生效能等三部份。

沈翠蓮(民83)以為學校效能的評量指標為教學領導、參與溝通、課程教學、學生學習表現及學生行為表現等。

李皓光(民84)則以學校發展、物資設備、校園環境、校長領導、行政管理、氣氛滿意、課程教學、學生學習、家長社區為評量指標。

謝金青(民86)區分為三種評量指標：

- 1.教育輸入指標：政策計畫目標、教師能力素質、教學資源設備、學校環境規劃。
- 2.教育歷程指標：校長領導效能、行政管理績效、學校組織氣氛、教師教學品質、教師工作滿意。
- 3.教育產出指標：政策目標達成、學生成就表現、教師專業成就及學校社區聲望。

吳清山(民87)以為學校效能的指標包括學生學業成就、校長領導、學校氣氛、學習技巧與策略、學校文化與價值與教職員發展。

## 參、研究方法

### 一、研究架構

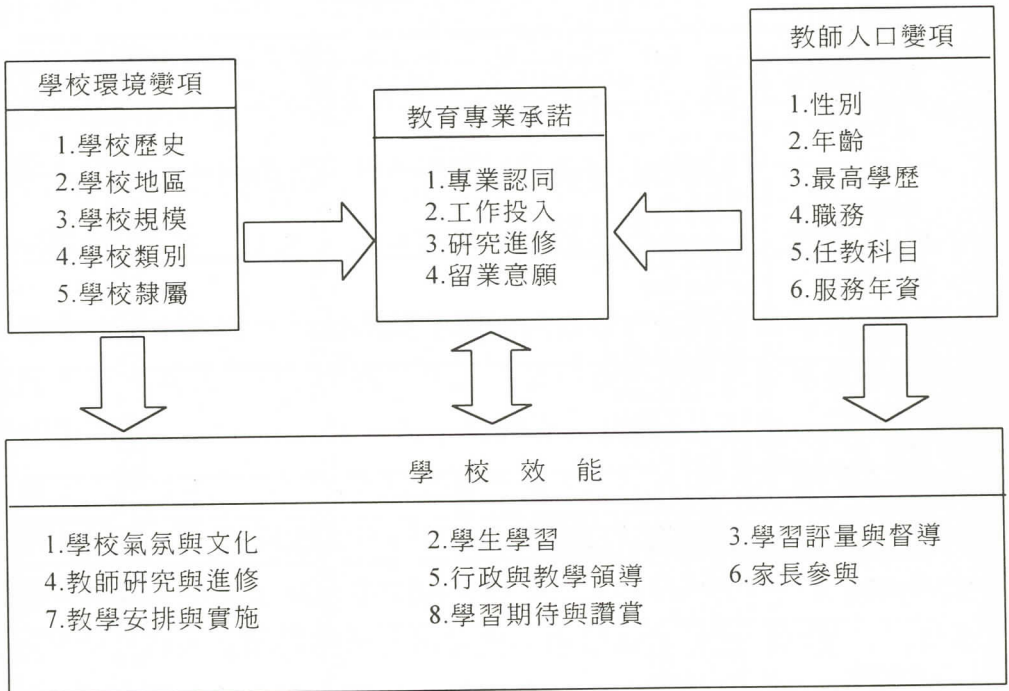
本研究之主要目的在於探討高職(中)工業類科學校教師人口變項、學校環境變項及教育專業承諾與學校效能之關係，其架構如圖一所示，包括教師人口變項、學校環境變項、教育專業承諾指標以及學校效能的評量指標等四種變項。其中教師人口變項包含性別、年齡、最高學歷、職務、任教科目、服務年資等六項；學校環境變項包含學校歷史、學校地區、學校規模、學校類別及學校隸屬等五項；教師教育專業承諾包含專業認同、

工作投入、研究進修、留業意願等四項；學校效能包含學校氣氛與文化、學生學習、學習評量與督導、教師研究與進修、行政與教學領導、家長參與、教學安排與實施、學習期望與讚賞等八項。

## 二、研究假設

根據本研究之目的及架構，本研究提出下列之假設：

- (一)工業類科學校教師人口變項在教育專業承諾方面無顯著差異存在。
- (二)工業類科學校環境變項在教育專業承諾方面無顯著差異存在。
- (三)工業類科學校教師人口變項在學校效能無顯著差異存在。
- (四)工業類科學校環境變項在學校效能方面無顯著差異存在。
- (五)工業類科學校教師教育專業承諾與學校效能無顯著關係存在。



圖一 研究架構

### 三、研究對象

本研究的對象是以台灣區(分北、中、南、東四區)，設有工業類科之職業學校及附設工業類科之高級中學之教師為本研究之母群體，依北、中、南、東四區及學校類別，依分層隨機抽樣的方式，抽取學校樣本 54 所，扣除無填答意願之學校，共得樣本學校 49 所。填答的對象則經由教務主任的協助，將「我國高職(中)工業類科學校教師專業承諾與學校效能調查問卷」分送至校內各處室主任、組長(任選三位)、各科主任(任選三科，不足三科則為每位科主任填答)、所選出的科別中各任選二位專業科目教師、任選共同(普通)科目教師三位填答，合計十八份，教師填答後密封，並由教務主任代為收齊寄回。研究樣本分配如表一所示。

表一 樣本分佈統計表

變項	區分	人數	百分比
性別	1. 男性	435	70.0
	2. 女性	186	30.0
年齡	1. 35(含)歲以下	223	35.9
	2. 36—45(含)歲	212	34.1
	3. 46 歲以上	186	29.9
最高學歷	1. 研究所(含四十學分班)	278	44.8
	2. 師範院校	57	9.2
	3. 一般大學(含技術學院)	214	34.5
	4. 專科及專科以下(含其他)	72	11.6
職務	1. 教師兼行政工作	295	47.5
	2. 教師兼導師	229	36.9
	3. 專任教師	97	15.6
任教科目	1. 專業科目	448	72.1
	2. 普通(共同)科目	173	27.9
服務年資	1. 5 年(含)以下	138	22.2
	2. 6—10 年(含)	140	22.5
	3. 11—15 年(含)	93	15.0
	4. 16—20 年(含)	97	15.6
	5. 21 年(含)以上	153	24.6
學校歷史	1. 30 年以下	200	32.2
	2. 31 年(含)以上	421	67.8
學校地區	1. 城市(含院、省、縣轄市)	344	55.4
	2. 鄉鎮及偏遠山區或離島	277	44.6
學校規模	1. 24 班(含)以下	85	13.7
	2. 25—50 班(含)	240	38.6
	3. 51 班以上	296	47.7
學校類別	1. 工業	147	23.7
	2. 商工(工商)	236	38.0
	3. 農工(工農)	71	11.4
	4. 工家	57	9.2
	5. 高中附設工科	110	17.7
學校隸屬	1. 公立	285	45.9
	2. 私立	336	54.1

N=621

## 四、研究工具

本研究為驗證研究假設以達研究目的，經由文獻探討並蒐集相關研究問卷及量表，自編「我國高職(中)工業類科學校教師專業承諾與學校效能調查問卷」，為本研究所使用之測量工具。本研究工具除基本資料外，包括「我國高職(中)工業類科學校教師專業承諾調查問卷」、「我國高職(中)工業類科學校學校效能調查問卷」二部份。其中「我國高職(中)工業類科學校教師專業承諾調查問卷」經因素分析，抽取特徵值大於 1 且因素負荷量大於 0.4 者，區分為工作投入、研究進修、留業意願及專業認同等四個因素，其內部一致性依序為 0.86、0.75、0.76、0.76，整體問卷的內部一致性為 0.90，累積總變異量為 60.8%；「我國高職(中)工業類科學校學校效能調查問卷」部份，經因素分析，抽取特徵值大於 1 且因素負荷量大於 0.4 者，區分為教師研究與進修、家長參與、教學安排與實施、學習期待與讚賞、行政與教學領導、學校氣氛與文化、學生學習、學習評量與督導等八個因素，其內部一致性依序為 0.90、0.81、0.82、0.83、0.83、0.74、0.84、0.82，整體問卷的內部一致性為 0.96，累積總變異量為 68%。

## 五、實施程序

經上述預試階段，對預試問卷進行適當修正，確定具有良好之信度及效度後，正式編成「我國高職(中)工業科學校教師教育專業承諾與學校效能調查問卷」。於八十八年三月十日寄發正式問卷，民國八十八年四月十五日截止，進行統計分析。本研究實際調查之樣本學校為 49 所，發出 882 份，回收問卷 648 份，回收率為 73.47%，去除無效問卷 27 份，總計得有效問卷 621 份，有效回收率為 70.41%。

## 肆、研究發現

### 一、高職(中)工業類科學校教師教育專業承諾及學校效能現況

在教育專業承諾方面，由以上分析結果可發現，高職(中)工業類科學校教師之整體教育專業承諾每題平均得分為 4.21 分，顯示高職(中)工業類科學校教師具有高度敬業樂業的教育態度。就高職(中)工業類科學校教師之教育專業承諾各層面得分而言，「專業認同」與「研究進修」高於「工作投入」與「留業意願」，顯示高職(中)工業類科學校教師之教育專業承諾的重心是在自我的成長及對教育專業工作的認同。但相對的在工作投入及留業意願上則顯得低落。

在高職(中)工業類科學校效能方面，研究結果發現，就目前高職(中)工業類科學校整體學校效能每題平均得分 3.81 分，顯示高職(中)工業類科學校所表現的特質並不十分理想，仍有待改善。就目前高職(中)工業類科學校學校效能各層面得分而言，「學習期望與讚賞」、「學習評量與督導」及「教學安排與實施」分別高於「學生學習」、「教師研究與進修」、「家長參與」，顯示目前高職(中)學校學校效能仍著重於學生學業成就，而對教師之成長與家長對學校事務之參與仍有待改善。

綜合上述高職(中)工業類科學校教師教育專業承諾、學校效能現況分析，可對各層面現況高低做一比較，平均數相同者以標準差一致性較佳者為優，可得表二，即高職(中)工業類科學校教師教育專業承諾、學校效能現況分析比較表。

表二 高職（中）工業類科學校教師教育專業承諾與學校效能現況分析比較表

問/層面名稱		平均得分	標準差	層面比較
專業承諾	工作投入	4.27	0.48	3
	研究進修	4.32	0.51	2
	留業意願	3.97	0.55	4
	專業認同	4.41	0.43	1
整體教育專業承諾		4.24	0.40	
學校效能	教師研究與進修	3.65	0.73	7
	家長參與	3.44	0.73	8
	教學安排與實施	3.88	0.58	3
	學習期望與讚賞	4.33	0.46	1
	行政與教學領導	3.75	0.74	4
	學校氣氛與文化	3.72	0.68	5
	學生學習	3.72	0.69	6
	學習評量與督導	4.04	0.47	2
整體學校效能		3.81	0.54	

N=621

## 二、我國高職（中）工業類科學校教師人口變項與教育專業承諾、學校效能之差異性分析

我國高職（中）工業類科學校教師人口變項在教育專業承諾及學校效能方面的差異性綜合分析表，如表三所示。

### (一)人口變項與教育專業承諾之差異性分析

研究顯示年齡在 36~45 歲者留業意願優於 46 歲以上者。服務 6~10 年及 11~15 年者，留業意願優於 5 年以下者。

### (二)人口變項與學校效能之差異性分析

不同性別之高職（中）工業類科學校教師在整體學校效能上顯示男教師優於女教師。

不同年齡的高職（中）工業類科學校教師對「整體學校效能」的

反應有所差異，且年齡在「36~45 歲」及「46 歲以上」兩組優於「35 歲以下」組。

不同學歷的高職（中）工業類科學校教師對「整體學校效能」的反應有所差異，其差異情形以「專科及專科以下」優於「一般大學（含技術學院）」。

不同職務的高職（中）工業類科學校教師對「整體學校效能」的反應有所差異，以「教師兼行政工作」優於「教師兼導師」及「專任教師」。

不同服務年資在「整體學校效能」層面顯示，服務年資「21 年以上」均優於「5 年以內」及「6~10 年」。

### 三、我國高職（中）工業類科學校環境變項與教育專業承諾、學校效能之差異性分析

#### (一)我國高職（中）工業類科學校學校環境變項與教育專業承諾

我國高職（中）工業類科學校環境變項與教育專業承諾及學校效能之差異性分析綜合表，如表四所示。

不同學校歷史之高職（中）工業類科學校教師在「整體教育專業承諾」層面上達顯著差異，且其差異情形是「30 年以內」優於「31 年以上」。

不同學校地區之高職（中）工業類科學校教師在「整體教育專業承諾」層面上達顯著差異，其差異情況是「城市(含院、省、縣轄市)」優於「鄉鎮及偏遠山區或離島」。

不同學校規模在「工作投入」、「研究進修」、「留業意願」、「專業認同」及「整體教育專業承諾」等層面均達顯著差異，其差異情形是「20~50 班」及「51 班以上」均優於「24 班以下」。

不同學校類別在「工作投入」層面上，研究結果顯示高中附設工科在教師教育專業承諾上優於其他類別學校。



表三 高職（中）工業類科學校教師人口變項與教育專業承諾及  
學校效能之差異性綜合分析表

	問卷/層面名稱	性別	年齡	最高學歷	職務	任教科目	服務年資
專業承諾	工作投入						
	研究進修						
	留業意願		2>3				2>1 3>1
	專業認同						
	整體專業承諾						
學校效能	教師研究與進修	1>2	2>1 3>1 3>2	1>3	1>2 1>3		3>1 4>1 5>1 5>2
	家長參與		3>1	4>1 4>3	1>2 1>3 2>3		5>2
	教學安排與實施	1>2	2>1 3>1 3>2	1>2 4>3	1>2 1>3		4>1 5>1 5>2
	學習期望與讚賞					2>1	
	行政與教學領導			4>1 4>2 4>3	1>2 1>3		
	學校氣氛與文化	1>2	3>1		1>2 1>3		
	學生學習		2>1 3>1	4>2	1>2 1>3		4>1 4>2 5>1 5>2
	學習評量與督導			4>3			
	整體學校效能	1>2	2>1 3>1	4>3	1>2 1>3		5>1 5>2

性別：(1)男性；(2)女性

年齡：(1)35歲以下；(2)36~45歲；(3)46歲以下

最高學歷：(1)研究所(含四十學分)；(2)師範院校；(3)一般大學(含技術學院)；(4)專科及以下(含其他)

職務：(1)教師兼行政工作；(2)教師兼導師；(3)專任教師

任教科目：(1)專業科目；(2)普通(共同)科目

年資：(1)5年以下；(2)6~10年；(3)11~15年；(4)16~20年；(5)21年以上

不同學校隸屬的高職(中)工業類科學校教師在「研究進修」與「留業意願」達顯著差異，其差異情形是在「研究進修」層面「私立」優於「公立」；在「留業意願」層面則反之「公立」優於「私立」。

**表四 高職(中)工業類科學校學校環境變項與教育專業承諾及學校效能之差異性綜合分析表**

問卷/層面名稱		學校歷史	學校地區	學校規模	學校類別	學校隸屬
專業承諾	工作投入			2>1 3>1	5>2	
	研究進修	1>2		2>1 3>1		2>1
	留業意願		1>2	2>1 3>1	1>2 5>2	1>2
	專業認同	1>2		2>1 3>1	5>2 5>3	
整體專業承諾		1>2	1>2	2>1 3>1	5>2 5>3	
學校效能	教師研究與進修	2>1		2>1 3>1	1>2 5>2	1>2
	家長參與	2>1			5>2	
	教學安排與實施			3>1	1>2 5>2	
	學習期望與讚賞			2>1 3>1	5>1 5>2 5>3 5>4	2>1
	行政與教學領導			3>1	5>1 5>2 5>3	2>1
	學校氣氛與文化	2>1		3>1	5>2 5>3	
	學生學習	2>1	1>2	3>1 3>2	5>2 5>3	
	學習評量與督導		1>2	2>1 3>1	5>2 5>3 5>4	
整體學校效能				3>1 3>2	5>2 5>3	

學校歷史：(1)30 年以下；(2)31 年以上

學校地區：(1)城市(含院、省、縣轄市)；(2)鄉鎮及偏遠或離島

學校規模：(1)24 班以下；(2)25~50 班；(3)51 班以上

學校類別：(1)工業；(2)商工(工商)；(3)農工(工農)；(4)工家；  
(5)高中附設工科

學校隸屬：(1)公立；(2)私立

## (二)高職(中)工業類科學校學校環境變項與學校效能

不同學校歷史的高職(中)工業類科學校教師在「教師研究與進修」、「學校氣氛與文化」與「學生學習」均達顯著差異，其差異情形均是「31年以上」優於「30年以下」。

不同學校地區的高職(中)工業類科學校教師在「學生學習」與「學習評量與督導」達顯著差異，其差異情形是「城市(含院、省、縣轄市)」優於「鄉鎮及偏遠山區或離島」。

不同學校規模在「整體學校效能」上，以「51班以上」優於「24班以下」和「25~50班」。

在「學校類別」上，研究結果顯示高中附設工科之學校效能高於其他類別學校。

不同學校隸屬的高職(中)工業類科學校教師在「教師研究與進修」、「學習期望與讚賞」和「行政與教學領導」達顯著差異，其差異情形「教師研究與進修」是「公立」優於「私立」。「學習期望與讚賞」和「行政與教學領導」則為「私立」優於「公立」。

## 四、教育專業承諾與學校效能之差異性分析

表五為高職(中)工業類科學校教師教育專業承諾在學校效能之各個層面事後比較之綜合分析表。由表五可知，教師「工作投入」、「研究進修」、「留業意願」和「專業認同」的承諾越高，其學校效能也越高，因此教育專業承諾的高低會影響學校效能。教師是學校改革的重心，如張春興(民72)所言，優良的教師必須能教、會教且願教，唯有提高教師對教育專業的承諾，教師才能勤於研究與進修，提昇專業知能，才能樂於教育工作並投入教育工作，以教育工作為終身的職志，才能為學校及學生犧牲奉獻，提

高學校效能。本研究結果顯示，教育專業承諾與學校效能有高度的正相關，且高分組>中分組>低分組，因此可以說高職（中）工業類科學校教師教育專業承諾與學校效能有顯著關係，且高職（中）工業類科學校教師教育專業承諾對高職（中）工業類科學校學校效能具有顯著影響力。

**表五 高職（中）工業類科學校教師不同程度之教育專業承諾  
在學校效能各層面事後比較綜合分析表**

層面名稱	工作投入	研究進修	留業意願	專業認同	整體問卷
教師研究與進修	1>2	1>2	1>2	1>2	1>2
	1>3	1>3	1>3	1>3	1>3
	2>3	2>3	2>3	1>3	2>3
家長參與	1>2	1>2	1>2	1>2	1>2
	1>3	1>3	1>3	1>3	1>3
		2>3			
教學安排與實施	1>2	1>2	1>2	1>2	1>2
	1>3	1>3	1>3	1>3	1>3
	2>3	2>3	2>3	1>3	2>3
學習期望與讚賞	1>2	1>2	1>2	1>2	1>2
	1>3	1>3	1>3	1>3	1>3
	2>3	2>3	2>3	2>3	2>3
行政與教學領導	1>2	1>2	1>2	1>2	1>2
	1>3	1>3	1>3	1>3	1>3
	2>3	2>3	2>3	1>3	2>3
學校氣氛與文化	1>2	1>2	1>2	1>2	1>2
	1>3	1>3	1>3	1>3	1>3
	2>3	2>3	2>3	1>3	2>3
學生學習	1>2	1>2	1>2	1>2	1>2
	1>3	1>3	1>3	1>3	1>3
	2>3	2>3	2>3	1>3	2>3
學習評量與督導	1>2	1>2	1>2	1>2	1>2
	1>3	1>3	1>3	1>3	1>3
	2>3	2>3	2>3	2>3	2>3
整體問卷	1>2	1>2	1>2	1>2	1>2
	1>3	1>3	1>3	1>3	1>3
	2>3	2>3	2>3	1>3	2>3

(1)高分組；(2)中分組；(3)低分組

## 伍、結論與建議

根據文獻探討與研究發現，本研究可歸納出如下結論：

### 一、我國高職（中）工業類科學校教師教育專業承諾之情況頗佳，但留業意願有待加強

本研究發現，高職（中）工業類科學校教師在整體教育專業承諾的平均得分頗高，顯示教師對教育專業承諾的現況良好。高職（中）工業類科學校教師普遍認為教職為一專業工作，且願意參加研究進修，顯示教師對教學工作的自我成長頗為重視，並願意全心投入教學工作、關愛學生，以達成教學之目標。但美中不足的是教師繼續留任教職的意願居四個層面之末，顯示高職（中）工業類科學校教師在加強留任教職的因素上仍有提振的空間。

### 二、我國高職（中）工業類科學校學校效能之情況尚稱良好，但家長參與學校事務有待加強

本研究發現，高職（中）工業類科學校學校效能之現況高於中間值，但略遜於教育專業承諾。因此若能提高學校效能的現況，或許在教育專業承諾中的留業意願會有所提升。就學校效能來看，最優的前三項依序為「學習期望與讚賞」、「學習評量與督導」及「教學安排與實施」為最優，顯示高職（中）工業類科學校學校效能重視學生學習的安排、實施、評量、督導及期望，但在學生的學習設備、材料及教學資源的提供、學生閱讀及寫作的的能力有待加強，另外對教師的領導、研究進修、及提供家長參與學校事務的機會仍待加強。

### 三、學校歷史、學校地區、學校規模及學校類別對高職（中）工業類科學校教師整體教育專業承諾有顯著差異

本研究發現，教師人口變項對整體教育專業承諾並無顯著差異，但年齡在「36~45歲」者之留業意願顯著高於「46歲以上」者；服務年資「6~10年」及「11~15年」者之留業意願顯著高於「5年以下」者。學校歷史悠久者優於學校歷史短者；城市優於鄉鎮；規模大者優於規模小者；高中附設工科優於商工及農工。由上述可知新設立、鄉鎮、規模小者、商工或農工的學校效能仍有提昇的空間。

#### 四、性別、年齡、學歷、職務、服務年資、學校規模及學校類別對高職(中)工業類科學校效能有顯著差異

本研究發現，教師人口變項在學校效能中，男性教師優於女性教師；年長者優於年少者；專科及專科以下(含其他)優於一般大學(含技術學院)；兼任行政工作優於導師及專任教師；資深者優於資淺者。在學校環境變項中，規模大者優於規模小者；高中附設工科優於商工及農工。由上述可知，女性、年少、大學畢業、未兼任行政工作、資淺之教師及規模小和商工及農工之學校在學校效能上有提昇的空間。

#### 五、提昇教師的教育專業承諾對學校效能的提昇有幫助

本研究發現，教育專業承諾的工作投入、研究進修、留業意願及專業認同等四個層面及整體教育專業承諾對學校效能之教師研究與進修、家長參與、教學安排與實施、學習期望與讚賞、行政與教學領導、學校氣氛與文化、學生學習、學習評量與督導等八個層面及整體學校效能均達顯著差異性，且高分組優於中、低分組；中分組優於低分組。可知教育專業承諾越高，學校效能也越好。

依據上述結論，本研究提出下列建議供教育主管機關及學校單位之參考。

##### (一)在教育行政主管機關方面

##### 1.提高私立高職(中)工業類科學校教師的留業意願

本研究發現，私立高職（中）工業類科學校教師的留業意願低於公立高職（中）工業類科學校教師。在所有高職（中）工業類科學校教師私立學校佔有較大的比例，但其教師留業意願卻明顯低落，這將嚴重影響教育的品質，教育主管機關應重視，並增加私立學校的經費補助，改善學校教學環境與教師福利等方面，以平衡公、私立學校的教學資源。同時亦可設立教職員申訴及發表意見的管道，使教師在遭受不公平待遇、或對學校各種措施有不同意見時，能有隨時申訴及發表意見的管道，並能確實與教師溝通，解答教師所提的問題，以安撫教師心中的不平，如此將有助於提高教師的留業意願。

## 2.提高公立高職（中）工業類科學校教師研究進修意願

本研究發現，研究進修有助於學校效能的提高，然公立高職（中）工業類科學校教師的研究進修意願低於私立高職（中）工業類科學校教師。教師在專業知識上的成長，有助於學生學業的學習，教育主管機關應加強要求教師的研究進修，以為教師績效與學校效能考核的參考，要求學校鼓勵教師參與進修，協助教師解決進修期間代課或調課等實務上的問題。同時充實圖書設備，或設立「教師研究室」，以協助教師進行研究。

## 3.縮短城鄉差距、調整學校規模

城市學校教師之整體教育專業承諾與留業意願較鄉鎮及偏遠地區學校教師為高，教育行政主管機關應專款補助鄉鎮及偏遠地區學校，充實教學設備及行政電腦化，提高教師福利，並以公費吸收優秀的教師，畢業後優先分發鄉鎮及偏遠學校，提高教學效果，減少城鄉差距。學校規模在 25~50 班及 51 班以上，其教育專業承諾及學校效能的感受優於 24 班以下。學校規模小者，學校經費及教師人員較少，在教學方面，無法滿足各科學生學習。在教學排課及鐘點費支應方面較困難，影響教師進修的機會。目前教育改革提倡小班小校的實施，依本研究的結果顯示，工業類科之學校，小校

未必能營造良好的學校效能，然而合理的學校規模為何，教育行政主管機關應結合學術界進行完整的研究，以找出最具效能的學校規模。

#### 4.高職(中)工業類科學校教師應重視工作的投入或表現而非學歷的高低

本研究發現，「專科及專科以下(含其他)」學歷之教師在「整體學校效能」、「家長參與」、「教學安排與實施」、「學生學習」及「行政與教學領導」等項之學校效能感受優於一般大學(含技術學院)甚至研究所之教師。可見高學歷並不一定等於高效能，而是有賴於教師對學校的認同與投入。因此教育行政主管機關，對於在教育工作上盡心投入的教師，應給予實質的獎勵與表彰，而非只對高學歷的教師給予學歷上的提敘，以免誤導教師一味追求高學歷，而忽略對教育工作的投入，甚至造成高學歷高離職率的後果。

#### (二)在學校單位方面

##### 1.培養具教育專業承諾的未來教師

教育專業承諾是影響學校效能的重要變項，因此唯有培養能教、會教、且願教的教師，才能從根本上提昇學校效能。本研究發現，服務年資「6~10年」及「11~15年」者，留業意願高於「5年以下」者。可能教師在初任教職時尚處於教學生涯的摸索期，職業心向尚未穩定所導致。師資培育多元化之後，師資培育機構對於選讀教育學程之學生應加以篩選，不只以成績為依據，更要對其性向、人格特質、興趣、任教動機及專業熱忱等方面加以考量，使學生不僅具有教育科目的專業素養，更要能在情意方面有所增長，以使學生對教育專業抱持高度的認同，願意投入教育工作，積極參與研究進修，以教學為樂，並更進一步以教育工作為終身的職志。在教學或實習學校方面，應為新進教師辦理職前講習或輔導，增進新進教師對學校及學生的認識，並配合資深教師對資淺教師的輔導。

##### 2.促使高職(中)工業類科學校重視教師研究與進修、家長參與、學生學習及學校氣氛與文化



本研究發現，在學校效能「教師研究與進修」、「家長參與」、「學生學習」與「學校氣氛與文化」等層面得分不佳。因此高職（中）工業類科學校應主動提供教師研究與進修的管道及資訊，確實辦理教師校內進修，更可設立「教師研究室」以提高教師參與研究進修的風氣。安排家長晤談時間，設立親職教育服務專線，鼓勵家長支持並參與學校舉辦之活動，以提高家長參與學校事務。學校宜重視學生國文、英文、數理及專業科目等能力的獲得，提供充足之教學資源，以利學生學習。同時多舉辦聯誼活動，增進彼此感情。校長隨時觀察教職員的生活情形，關懷教師與學生，並給予正面的肯定，以營造優良的學校氣氛與文化。

### 3.提昇女性教師對學校的認同

本研究發現，男性教師對學校效能的感受比女性佳，學校宜提振女性教師對學校效能的感受，善用女性心思較男性細密且敏感的特質，鼓勵女性教師積極參與學校事務，以瞭解學校的施政方針及願景，提供女性教師工作挑戰的機會，培養其對學校的認同感，而不只是教學工作。

### 4.調整職務，增加教師擔任行政工作的機會

本研究發現，教師兼任行政工作者對學校效能的感受高於導師及專任教師。學校安排教師擔任行政工作，除了考慮教師專長及適合性外，宜適時的調整，更可將教師依興趣編組，成為各行政工作的助理團，擴大教師參與學校行政的機會及參與的層面，以提昇整體學校效能。

### 5.善用資深教師，使之成為教師們的典範

本研究發現，服務年資較深者有較高的學校效能感受。學校宜善用及善待資深教師，成立校內教師輔導團，以傳承學校優良傳統及個人教學經驗，並輔導資淺教師，以帶領其走過教學生涯的青澀期，增進其教學的效能，同時增進學校新舊成員間的和諧氣氛，相信對學校效能的提昇有實質上的幫助。

## 6.提高商工及農工類學校教師專業認同及學校效能

本研究發現，高中附設工科之學校教師在整體教育專業承諾及整體學校效能的感受均優於商工及農工類科學校。加強商工及農工類學校教師的心理建設及輔導，鼓勵教師參加教學及學生輔導方面的研究及進修，充實教師教學及輔導的知能，以提高教師的專業認同。教師應依各學生的能力設立不同程度目標，並期許學生努力達成此一目標，適時的給予讚賞；校長應關心教師的生活情形，建立人性化的學校氣氛，主動召集教師及行政主管，討論有關課程及教學上問題；建立校內評量制度，以定時及不定時的評量，督促學生學習的進度；成立讀書會，使學生間相互切磋及勉勵，以自治的方式培養讀書的習慣，提高學習的興趣。

## 參考書目

- 方崇雄（民 84）。生活科技教師的基本能力與角色初探。中學工藝月刊，289(6)，1。
- 方德隆（民 75）。國民中學組織結構與組織效能關係之研究。國立台灣師範大學教育研究所碩士論文，未出版。
- 何福田、羅瑞玉（民 81）。教育改革與教師專業化。輯於中華民國師範教育學會主編：教育專業（頁 1-30）。台北市：師大書苑
- 吳培源（民 83）。台灣省高級中學領導型態、學校氣氛與學校效能關係之研究。國立台灣師範大學教育研究所博士論文，未出版。
- 吳清山（民 87）。學校效能研究。台北市：五南書局。
- 吳璧如（民 79）。國民小學組織文化與組織效能關係之研究。國立高雄師範大學教育研究所碩士論文，未出版。
- 李春安（民 83）。高級工、商類職業學行政主管全面品質管理態度與學校組織文化關係之研究。國立彰化師範大學工業教育研究所碩士論文，未出版。
- 李皓光（民 84）。國民小學學校效能評量指標之研究。國立台中師範學院初等教育研究所碩士論文，未出版。
- 李新鄉（民 82）。國小教師教育專業承諾及其相關因素之研究。政治大學教育研究所博士論文。
- 沈翠蓮（民 83）。國民小學教師專業成長、教學承諾與學校效能關係之研究。高雄師範

大學教育研究所碩士論文。

卓秀冬（民 80）。高級職業學校學校效能影響因素及其評量指標之探討。國立政治大學研究所碩士論文，未出版。

卓秀冬（民 84）。高級中等學校組織文化與學校效能關係之研究。國立政治大學研究所博士論文，未出版。

周崇儒（民 86）。國民小學教師專業成長、組織承諾與學校效能關係之研究。台北市立師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版。

周新富（民 80）。國民小學教師專業承諾、教師效能信念與學生學業成就關係之研究。高雄師範大學教育研究所碩士論文。

林清江（民 84）。多元與卓越。師友，335，35~40。

邱明發（民 86）。從特殊教育談教育愛。特教園丁，12(4)，1-2。

張志毓（民 86）。國民小學教師組織承諾與專業承諾研究。台北市立師範學院國民教育研究所碩士論文。

張春興（民 72）。從師大學生的求學心態檢討教師法加強師範生專業精神構想的成效。師範大學教育心理學，16，1-28。

郭慧龍（民 85）。國小啓智班與普通班教師教育專業承諾差異比較及相關因素之研究。台灣師範大學特殊教育研究所碩士論文。

陳培文（民 84）。中部地區高職（中）工業科學校組織文化與組織效能之相關研究。國立彰化師範大學工業教育研究所碩士論文，未出版。

陳鏡潭、陳炯彰、黃偉蓉（民 83）。師院國小師資班結業生角色知覺、任教職志、教學態度、工作滿意度與教學狀況之研究。教育研究資訊，2(3)，71~88。

游進年（民 79）。國民中學學校氣氛與學校效能關係之研究。台灣師範大學教育研究所碩士論文，未出版。

黃昆輝（民 69）。台北市高職教師態度與教學問題之調查分析。師範大學教育研究所集刊，22，189-327。

黃國隆（民 75）。中學教師的組織承諾與專業承諾。政治大學學報，53，55-84。

劉春榮（民 85）。國民小學教師專業自主知覺、教師組織功能需求與教師專業承諾研究。高雄市：復文圖書出版社。

鄭友超（民 82）。我國工業類科職業學校之探討。台中市：正工書局。

鄭友超、姚威旭（民 86）。我國高職（中）工業類科學校組織文化、組織特質、教師工作態度與學校效能關係之研究。台北市：行政院國家科學委員會。

鄭彩鳳（民 85）。競值途徑應用在高中職校長領角色、學校組織文化與組織效能關係之研究。國立高雄師範大學教育研究所博士論文，未出版。

鄭照順（民 77）。國中教師專業社會化之研究。高雄市：復文圖書出版社。

謝金青（民 86）。國民小學學校效能評量指標與權重體系之建構。國立政治大學教育研

我國高職(中)工業類科學校教師教育專業承諾與學校效能關係之研究

究所博士論文，未出版。

- Aranya, N. & Ferris, K. R. (1984). A reexamination of accountant organizational-professional conflict . **The Accounting Review**, 54(1),pl-15.
- Billingsley, B. S., & Cross, L. H.(1992). Predictors of Commitment, Job satisfaction, And Intent to tay in teaching: A comparison of general and Special education. **The Journal of special education**, 25(4),p453-471.
- Brookover, W. B. & Lezotte. (1979). **Change in School Characteristics Coincident with Changes in Student Achievement**. East Lansing: Michigan State University, College of Urban Development.
- Cameron, K. (1978). Measuring Organizational Effectiveness in Institution of Higher Education. **Administrative Science Quarterly**, 23. p604-629.
- Chapman. J. (1993). Leadership, Management and The Effectiveness of Schooling: A Response to Mr. Gradgrind. **Journal of Education Administration**, 31(4),p4-18.
- Codianni, A. V. & Wilbur, G. (1983). **More Effective Schooling from Research to Practice**. New York: Clearing House and Urban Education.
- Davis, G. A., & Thomas , M. A., (1989). **Effective Schools ans Effective Teacher**. Boston: Allyn and Bacon.
- Dreeben, R. (1970) . **The nature of teaching: school and the work of teacher**. Glenview: Scott, Foresman.
- Grady, T . L . (1988). **Identifying determinants of commitment and turnover behavior**. (ERIC No.ED 303594)
- Hart, A. W.(1992). **Work Feature Value of Tomorrow's teachers: Work redesign as an incentive and school Improvement policy**. (ERIC Document Reproduction Service No. ED345358)
- Hoy, W. K. & Miskel, C. G. (1996). **Educational Administration: Theory, Research, and Practice (5th ed)**. N. Y.: McGraw-Hill, Inc.
- Levine , D. U. and Lezotte , L. W. (1990)**Unusually Effective School : A Review and Analysis of Research and Practice** . Madison, WI : National Center for Effective Schools Research and Development.
- Maehr, M. L., Smith, J., & Midgley, C.(1990). **Teachers commitment and job satisfaction**. **Project Report**. (ERIC Document Reproduction Service No. ED327951)
- McCormack-Larkin, M., & Kritek, W. (1983). Milwaukee's Project RISE. **Educational Leadership**, 40, p16-21.
- Mellencamp , A . V ., Fitzgerald, M. D, & Miller, C. T.(1991) . **Conditions affecting the restructuring of rural secondary schools**. (ERIC Document Reproduction Service No.

ED336221)

- Murphy, J., Weil, M., Hallinger, P., & Mitman, A.(1985).School Effectiveness: A conceptual Framework. **The Educational From.** 49(3).p365-374.
- Purkey, S. C. & Smith, M. S.(1983). Effective Schools: A Review, **The Elementary School Journal**, 83(4), p427-454.
- Reid, k., Hopkins, D. & Holly. (1987). **Towards the Effective School: The Problems and Some Solution.** Oxford: Basil Blackwell.
- Rosenholtz, S. J.(1989). Workplace conditions that affect teacher quality and commitment: Implications for teacher induction programs. **The Elementary School Journal**, 89(4), p420-439.
- Rowan, B. (1985). **The Assessment of School Effective Schools Sourcebook.** Washington, D. c.: US, Government Printing Office.
- Sheldon, S. R.(1985).An analysis of the relationship between secondary school teacher absenteeism and the theoretical dimensions of professional commitment . **Dissertation Abstracts International** 46(4A),p867.
- Taylor, L. E. (1988). **professional commitment: the influence of the process socialization and professionalizatism and selected socio-demographic factors in canadian social work** . Unpublished doctoral dissertation, University of Toronto.
- Tony, T. (1997). What Makes Schools Effective? A Comparison between School Communities in Australia and USA. **School Effectiveness and School Improvement**, 8(3), p311-326.
- Tyree, A. K.(1990). **School effects on the commitment of high school teachers in the United States** . Unpublished doctoral dissertation, The University of Wisconsin-Madison.

鄭友慈，現任國立彰化師範大學工業教育學系教授

黃祈銘，現任國立北門高級中學生活科技教師