

高職教師對證照化與教育正常化 觀點之比較

孟祥仁* 羅希哲** 蔡惠如***等¹

摘要

本文採問卷調查法探究高屏地區高職教師對於教育證照化與教育正常化的看法。問卷設計以實用與唯實主義的義蘊為建構問卷之藍本，佐以專家審查作為修正依據後，再進行預試與項目分析，繼之刪除不適切題目後即為正式施測之問卷。研究對象擷取高屏地區387份樣本，有效回收問卷為333份（占86%）並進行統計分析。研究結果發現高職教師對於教育證照化與教育正常化的看法普遍持高度認同，無論在教育目的、教育內容與方法上均呈現同意以上；整體而論，本文發現教師對教育證照化與教育正常化的看法並無顯著差異，教師任教年資及所擁有證照數的多寡卻影響教師對證照化觀點的差異，且兩者間呈現正相關。此結果間接隱含高職教育仍應採通才與專才並行的教育模式來勾勒高職教育藍圖。未來教育亦宜以「教育證照化」建構技能檢定學習模式，以提高學習興趣與自信，儲備未來就業能力；以「教育正常化」理念建構高職學生理論能力，讓其認知在未來多變的世界中不能僅依賴現階段謀生技能，更需要具備精進學習的能力。

關鍵詞：技術及職業教育、教育證照化、教育正常化、實用論、唯實論

* 孟祥仁，國立屏東科技大學技術及職業教育研究所副教授

** 羅希哲，國立屏東科技大學技術及職業教育研究所教授

*** 蔡惠如，國立屏東科技大學技術及職業教育研究所研究生

電子郵件：ericmeng@mail.npust.edu.tw；lousj@ms22.hinet.net；tsaipinga@yahoo.com.tw

來稿日期：2010年1月12日；修訂日期：2010年3月17日；採用日期：2010年4月15日

¹ 該文作者有4位，另1位為國立屏東科技大學技術及職業教育研究所研究生劉惠玲，但依照期刊規定，作者僅列出三位。

A Study on the Differential Viewpoints between License and Normalization of Education to Vocational High School Teachers

Hsiang Jen Meng^{*} Shi Jer Lou^{**} Huei Ru Tasi^{***1}

Abstract

The purpose of this study is to explore teachers' viewpoint on professional licensure and normalization of vocational- technological education in Taiwan. A self-designed questionnaire for this study was adapted theoretically based on literature review of pragmatism and realism. 333 out of 387 distributed questionnaires were validly collected and data analysis was employed in description and inferential statistics. The conclusions were reached as follows: (1) the vocational high school teachers have highly agreement both on professional licensure and normalization of vocational-technology education; (2) there is no significant different between teacher's backgrounds and the viewpoint of professional licensure except teaching years and the number of professional license; (3) there is no significant different between teacher's backgrounds and the viewpoint of normalization; (4) there is a significant relationship between the viewpoint of professional licensure and normalization. Finally, the results represented Taiwan's vocational-technology education still need general and professional education concurrently.

Keywords: vocational- technological education, license education, normalization of education, pragmatism, realism

^{*} Hsiang Jen Meng, Associate Professor, Institute of Technological and Vocational Education, National Pingtung University of Science and Technology

^{**} Shi Jer Lou, Professor, , Institute of Technological and Vocational Education, National Pingtung University of Science and Technology

^{***} Huei Ru Tasi, Graduate Student, Institute of Technological and Vocational Education, National Pingtung University of Science and Technology

E-mail: ericmeng@mail.npust.edu.tw; lousj@ms22.hinet.net; tsaipinga@yahoo.com.tw

Manuscript received: January 12, 2010; Modified: March 17, 2010; Accepted: April 15, 2010

¹ There are originally 4 authors; another one is Hui Ling Liu (Graduate Student, Institute of Technological and Vocational Education, National Pingtung University of Science and Technology). Limited by the regulation of *The Journal*, only can 3 of them be listed.

壹、前言

台灣教育改革的氛圍在近幾十年來從未間斷過。從1968年推動的九年義務教育促成台灣教育普及化的先河以降，獎掖私人興學、教育雙軌分流制、教育鬆綁、校園民主化、廣設高中及大學、建立三條國道教育系統（普通、技職、終身）、落實常態分班、九年一貫課程、多元入學方案、高中職社區化、十二年國教等政策如雨後春筍般不勝枚舉。教改的開枝散葉展現台灣韌性的生命力，不僅培育出許多優秀人才，更奠定台灣社會經濟的榮景。回顧台灣技職教育發展史，從早年提供台灣基礎建設人才的濫觴萌芽期，到近代茁壯飛躍的教育發展，造就出許多高科技產業專才，顯現出技職教育亦步亦趨的樣態，並與社會經濟脈動緊密結合。

從1917年台灣成立第一所工業實業學校迄今，已多達156所高職及綜合高中；從1974年第一所工業技術學院到今天已增加至78所之多，技職體系總學生人數由設立之數百人到目前約100萬人（教育部，2008）。具多元特色的技職展現豐沛的成果，特別是多元的學校（高職、綜高、專科、技術學院與科技大學）、多元學制（五專、二專、二技、四技、碩博班）、多元化學生（國中生、高中職生、專科生、大學生、研究生）、多元化科系（工程、商業、農業、醫護、管理、人文）、多元入學方式（推薦甄試、申請入學、聯合登記分發、技優保甄）、多元教學模式（三明治教學、建教合作、產學攜手、能力本位、問題本位、專題製作）、多元學習（國中技藝學程、高職實用技能學程、綜高學術與職業學程、產學攜手專班、台德菁英計畫）等。綜言之，一貫的技職特色為永續發展的不二法門，此包含彈性學制、尊重適性、多元學習、實務導向，技能檢定、產學合作、照顧弱勢與終身學習等（教育部，2000）。

教育改革之路沒有止盡，唯精益求精方為上策。更何況現今正面臨更嚴峻的經濟挑戰，「畢業即失業」的聲浪無疑對技職教育形成另一諷刺。基於此，教育部於2009年提出「技職教育全面證照化」的政策宣示（林志成，2009），強調教學內容須符應就業導向、學生動手（hands-on）與專題製作能力外，學生在校期間宜參與乙丙級技能檢定並將之訂為畢業門檻。這樣一手擁有畢業證書，另一手擁有技術證照，期所有技職畢業生具備畢業即就業能力。此項美意端賴政府、產業及學界多方合作並提出完整配套措施，方能收畢其功於一役之效。質言之，任何教育政策的推動需透過計畫、組織、決策與管理歷程（吳清基，1992；謝文全，2002；Hoy & Miskel, 2001）。黃昆輝（1996）

更認為教育決策品質非但依計畫推理外，宜兼顧主、客觀因素，同時更需強調多元性、周延性、預測性與民主性等條件；秦夢群（2006：13）則對教育實踐提出「平等」與「卓越」的呼籲，故教育主管機關審思教育變革之際，不宜犧牲教師與學生權益，更應維繫優質教育品質。如何透過實徵研究瞭解可能之衝擊（王文科、王智弘，2007）。

同樣地，我國技術及職業教育的特色就是培養學生實用技能，有別於普通教育的通才蘊涵。然分流教育的概念多有爭議，尤以唯名（Nominalism）／唯實（Realism）之爭為甚，此觀點促動了理性主義（rationalism）與經驗主義（empiricism）路線之爭（溫明麗，2003）。然理性主義的知識來自先驗（proactive）而非個體感官的經驗，強調透過理性啟蒙的統馭成為人類知識的唯一源頭，主張客觀的「真理」與「價值」是可預知的結果（吳俊升，1991）。換言之，理性主義具「規準原則」（regulative principle）而非「構成原則」（constitutive principle）（詹棟樑，2003：182）。然經驗主義者則認知知識的起源本於經驗的攝取，強調自然與經驗的結合認識外在事物（曾紀元，1987）。繼之，理性主義「重博雅（liberal arts）而輕經驗」；反之，經驗主義「重實用而輕理論」。「孰輕」與「孰重」亦是值得探究之議題。

再者，「技職教育全面證照化」的議題首當其衝的應屬高職。然過去高職教育最大特色就是學生在校期間可取得技術證照並應證學習成效，並可作為升學就業的敲門磚。但99高職課程綱要卻將此特色做了微調，修訂的不只是教育目標，更直接影響課程規劃。爭議較大的則是專業及實習科目比例降低，而國、英、數、自然等一般科目卻相對加重。質言之，最新修訂的99課程綱要的精神著眼於高職生必須強化的基本學科能力，俾因應未來進階學習與生涯發展之需。然這樣的變革與推動「全面證照化」的理念多所悖離，恐自陷泥沼，尤其與現代教育思潮所倡議的全人教育觀與多元適性發展多所扞格。若獨厚「務實致用」的一元取向是否恰當？實有進一步探討空間。有鑑於此，本文欲探究高職教師對「通才」與「專才」兼備的教育信念是否因推動全面證照化而有所鬆動？本文針對教師背景的差異進行差異分析，特別是高職教師任教或證照背景上之差異，即比較教師對此議題之觀點，冀能從悖離蘊義中尋求「異中求同，同中化異」的競合表現，俾有助於化解教育進退維谷的現象（dilemma）。

貳、研究目的

綜上所述，本文主要目的細分為三：第一，探究高職教師對於「高職教育證照化」的看法；第二，探究高職教師對於「高職教育正常化」的看法；第三，分析「高職教育證照化」與「高職教育正常化」的相關性。

參、名詞釋義

一、高職教育證照化

此係指高職相關教育均以「證照化」為其思維與實踐的根源所在，包含教學目標的規劃、課程設計、教學與學習方法皆以實踐高職教育證照化為目標。本文期能有效量測高職教師對於教育證照化的綜合看法，問卷構面引用實用主義的教育觀，問卷向度分教育目的、教育內容、教育方法等面向。問卷採Likert五點量表記分，分為「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」、「非常不同意」。各題得分愈高，表示受試者對於高職教育證照化認同度愈高；而構面平均分數愈高亦代表此面向之認同度愈高。

二、高職教育正常化

此泛指高職相關教育應回歸至「正常化」方向設計、規劃與實踐為宗旨，其內涵包含教學目標、課程設計、教學與學習方法等皆以實踐高職教育正常化為目標。本文期能有效測量高職教師對技職教育正常化的綜合看法，文中引用唯實主義的教育觀，問卷分教育目的、教育內容與教育方法等構面；問卷填答採Likert五點量表記分，分為「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」、「非常不同意」。得分愈高，表示受試者對於高職教育正常化認同度愈高；而構面平均分數愈高亦代表此面向之認同度愈高。

肆、文獻探討

本文針對技職教育的本質與內涵進行相關文獻討論，進而歸納整理形成構念，俾作為後續問卷發展及資料分析之依據。

長久以來，我國技職教育整體發展皆以我國《憲法》第一百五十八條之

規定，「職業學校以教授青年職業智能，培養職業道德，養成健全之基層技術人員為宗旨」，及《職業學校法》第八條所述：「職業學校教學科目以實用為主，並應加強通識、實習及實驗」（全國法規資料庫，2010）。於此得知我國職業教育目標係培養實用技術人才，學生畢業前應具備充足職業知能，並期待擁有高超的道德涵養與健全的人格。教育內容除強化學生專技能力外，更充實其通識能力，以備未來生活所需，此突顯職業教育應完備「專才」與「通才」的全人理念。至於近年教育部所公佈之高職群科課程綱要（簡稱高職99課綱）再次闡明職業學校教育目標為：「充實職業知能、涵養職業道德、培育健全之初級技術人才，加強繼續進修能力、促進生涯發展為目的」（教育部，2009），其分項目標更清楚勾勒出人文及科技素養等有效因應社會變遷能力的重要性。此正呼應本文所議之技職教育發展的實然面與應然面的分野。

故本文嘗試以教育哲學蘊義探究技職教育的本質，引用實用主義的「實然面」與唯實主義「應然面」做為悖離演繹之基礎，勾勒教育目的、教育內容（課程）、教學方法與學習取向做為本文之理論架構。實用主義核心思想在於強調社會變動觀，對真理的定義並非取決於過往觀念或價值，而在於對現實的意義為何而定。然唯實主義覺知的是心靈之外有客觀實體（reality）存在，唯實主義綜合了知識本位與經驗主義的學習觀，其符應理想化教育的理念。本文所以採行教育哲學觀點建構理論基礎的主要目的乃因哲學包含教育原則或理論之依據，亦可作為教育實施的假設。歐陽教（2003：11）言：「教育哲學是對教育理論與教育現象的認知分析與價值判斷。」運用哲學的思維、理論和方法，是探究教育義理與實際問題的重要瑰寶，亦可深化教育的意涵（孟祥仁、楊仁興，2008）。因此，本文分別採行實用論建構證照化的立論基礎，以唯實論蘊含教育正常化的觀點，此對立命題作為後續建構問卷之依準。以下分述兩者之教育意涵。

一、實用觀的教育哲學

實用主義（Pragmatism）受到工業革命、民主運動及科學思潮影響，對社會、文化與教育產生新的價值變化。實用主義一詞首先由皮爾斯（Charles Sanders Peirce, 1839-1914）提出。視知識與行為兩者互為一體，藉由心物二元論有更新的見解，人的觀念或概念不能與人的行為分離（張光甫，2003）。詹姆斯（William James, 1842-1914）詮釋真理價值是由經驗世界的實用性作為判斷基準。真理的觀念恆同於科學的真，透過經驗的驗證與辨

識概念真偽，亦是所謂「有用者為真」（詹棟樑，2002）。上述兩位實用主義者雖為引介思維的窗口，然真正集此理論大成的為杜威（John Dewey, 1859-1952），其貢獻除論證實用主義核心觀點外，更建構完整的教育哲學系統（簡成熙，2003）。杜威吸納皮爾斯與詹姆斯實用觀點，嘗試結合經驗主義（Empiricism）、功利主義（Utilitarianism）、唯實論（Realism）及人文主義（Humanism）等觀念之精髓。杜威認定知識的來源取決於經驗的交互作用，然經驗是活的知識，是解決人類生活困境的知識。故凡能有效解決問題的知識即真知識，「從做中學」、科學精神與實驗方法為構成知識思維的基礎，學者（高廣孚，1988，1991；詹棟樑，2002；韓景春，2002；Dewey, 1970）歸納杜威教育中心思想包含（1）教育即生長；（2）教育即生活；（3）教育是屬動態歷程；（4）教育是連續經驗的改造；（5）學校應是社會生活的縮影；（6）教育是尊重每個人適性發展；（7）教育應享有學習的選擇權；（8）教育是培養學生解決問題的能力。

（一）教育目的論

實用主義論者認為教育目標應與時俱進，反對預先安排的教育目標，主張其目標應以教育活動歷程為依歸，而非著眼於固定疆界。實用主義代表人物杜威（John Dewey, 1859-1952）認為教育沒有永恆不變的目的，它會不斷在生活中出現，是人類行為預見的理想或結果（高廣孚，1999）。皮德思（Peters, R. S., 1919-）提出三大教育規準，此顯示教育目的亦隨著社會變遷而轉變。所以教育機構必須體現現實社會，學校為一開放學習的場所且具有啟發性。英國教育學家南恩（Percy Nunn, 1870-1944）曾說：「教育就是學習活用知識之藝術，也是發展思考的歷程。」（引自徐南號，1978：43）。透過學習培養良好的思考習慣，引導自我管理，無須透過嚴格紀律與規範來限制兒童的發展。就教育目的論而言，自我控制及解決問題的能力、良好的思考習慣、社會生活的適應能力、繼續學習的能力等是杜威教育觀的重點，此即實用主義的內在教育目的（韓景春，2002）。實用主義者批判傳統教育目的不符時下所需，而且學習如何解決問題才是上策，故教育應為一生長與改造經驗的歷程（Han, 1991），無論課程或教學技術都要機動地和變遷的社會配合，使學生獲得新的技術或社會人格特質與能力，以適應生活情境之變化。

（二）教育內容論

雖說教育內容包羅萬象，亦很難產生共識。斯普朗格（Eduard Spranger, 1882-1963）於《哲學教育學》（*Philosophische Pädagogik*）區分教育內容為

普通教育與職業教育（引自梁福鎮，2003）。質言之，教育內容包含博雅教育及職業教育兩類，與國內教育體制分類雷同。然實用主義的觀點認為經驗與知識無法分割，認定人的經驗具連結與重組再造性（Miclea, 2004），即經驗累積轉化成知識與能力，進而駕馭並作為解決實際問題的引證。實用主義所強調的教育內容自然不宜與現實環境脫節，課程應貼切涵蓋實務經驗與知識運用，引領兒童進入社會。學校應設計活動課程（activity curriculum），將生活經歷中包含的人、時、地三者適時融入學校教育內，此觀點為克伯屈（William Heard Kilpatrick, 1871-1965）等人所推崇。但基於真理既非絕對，亦非一體適用，皮爾斯提及：「改變是恆久不變的真理亦是詮釋世界的本質」（引自Fisch, 1982: 544），故每個變更就會產生新的觀念，而新的觀念又將人生旅程向前推進。多樣化的課程與因地制宜是實用主義的基本主張，透過課程組織化（project curriculum），貼近兒童與社會脈絡，透過彼此的交互作用規劃課程，此即進步主義所倡議的「課程心理化」（psychologizing），即經由教材組織後心理化，以便與兒童有所關聯（高廣孚，1999），學習著重在與社會連結（Barnes, 2007），學習科目宜具統合性與工具性（Menand, 2001），而毋須拘泥於科目名稱。實用課程在此氛圍下接踵而來，亦包含能力本位（competence-based）之技能檢定的學習方式。此為模擬職場技能所需的工作能力或條件，透過場地訓練與檢定，為養成就業能力的一種學習方式，將學習經驗與職場所需技能相互連結的模式已為國內技職教育重要的一環。

（三）教育方法論

教育品質的維繫端賴良好的教育目的，然目的能否實踐則有賴教育方法的達成。「教什麼？」與「學什麼？」是一體兩面。教師導向或學習者導向代表不同價值取向。然實用主義者支持「從經驗中學」、「從做中學」、「從解決問題中學」，這些學習意向偏重以學習者為出發點。杜威視兒童為一「未成熟的個體」（簡成熙，2003；詹棟樑，2002），特別重視活動，在生活中學習，在體驗與思考中成長（韓景春，2002），教師就像個領導者，藉由廣博而深刻的知識與成熟的經驗，觀察學生的學習反應，提出因材施教的準則，教師亦可憑其專業知識協助學生適當的學習（張光甫，2003）。另一方面，教師應指引學生瞭解知識的來源，而不只是照本宣科的教書匠，更應培養學生務實致用，以因應未來就業所需。

二、唯實論的教育哲學

唯實論之發展溯及柏拉圖（Plato, 427-347 B.C.）的觀念論，可視為觀念論的延續。觀念主義的教育期待培養學生正確的人生態度，對於文化學習付出更多人性的關懷，建立悲天憫人、民胞物與的胸襟，發揮所長、渡化人性為其宗旨。唯實論則強調人的天賦除擁有心靈來了解外在世界外，也確認實在的世界是獨立存在的，並不會因心靈認知歧異而有所改變。亞里斯多德（Aristotle, 384-322 B.C.）將實體分為「物質因」與「形式因」，以橡實做比擬，橡實如同形式，一旦外殼剝落毀壞，其形式依然存在。亞里斯多德認為客觀的實體存在於人的心靈之外，人的個體雖經歷死亡，但其人性與精神卻會存留下來。唯實論者重視共相結構的聯結，強調人的感官、經驗、理性與實踐並重的統整性、全域式的思考與實踐。繼之，人為感知動物，其認知歷程並有經驗、理解、判斷、抉擇與思考等基本運作模式。認知主體必須掌握全域的結構，無論是能知的主體、被知的客體與感覺與件（sense data）之間的共構才能發揮認知功能。康德（Immanuel Kant, 1724-1804）曾說：「沒有感官之知是空，沒有觀念之知是盲」（引自溫明麗，2003：74）。或許直觀與感性畢竟停留在心靈層次，是無法完全解釋宇宙萬物所有現象。但從古代與近代的懷疑論、不可知論、批判論等均提出相似的質疑，故唯實論的哲人普遍相信認知活動不能僅憑感官作用，認知必須要有瞭解萬物的知識。知識本身的意涵即為對主體認識的結果，同時也對客觀的外在世界加上註解，彼此交融共構出知識的價值。綜上所言，唯實論有三項共同特質：第一，宇宙萬物是由真實事物所構成的實有現象世界；第二，人必須透過意識、感官與經驗來瞭解萬物真實存在；第三，期待這樣的行為指引人類邁向美好的未來。從教育觀點來看，唯實論之興起牽絆西方教育發展並成為重要學說，認為學習者可藉由認知歷程掌握知識，將所學運用於外並自我完美。這樣的觀點符應亞里斯多德對於「存有」所含蘊現實性與潛在性世界結合，此種二元論的觀點也帶動了教育的重大意涵。

（一）教育目的論

唯實論對教育本質所持的觀點就是協助人類尋找完美的狀態或生活，故將學生基本能力列為重點教學方向，強調基本學科的重要，尤其認為聽、說、讀、寫、算的基本能力是奠定每位學生所必備的，藉此去發展未來社會所需的專技能力（高廣孚，1999）。懷德海（Alfred North Whitehead, 1861-1947）在其《教育的目的》（The aims of education and other essays）一書認為專業

知識能增進自我適應現代文明的洗禮，文化則引領人類領悟生命的源泉，並闡揚教育目的應塑造具備文化與專門知識的人才而努力（引自吳志宏，1994），並認為人循周期律動發展，以追求生命理想，兼顧創造與進化使命，進而形成充滿創造力的生命體。羅素（Bertrand A. W. Russell, 1872-1970）亦認為教育在提供個人健全身心的學習環，交付文化承傳的使命，促其成為社會優質公民（引自靳建國，1991）。為達此目的，新唯實主義的教育（education of Neorealism）具通才與專才兼備的教育理想。所謂「通才」教育泛指博雅教育（liberal arts），「專才」教育則偏重為技術教育，學校必須以語文、科學和技術三者並重的平衡課程（詹棟樑，2003：350），引導學生認識真理、拓展與統整真理，培養理論與實用的知識及培養真知且具有善德的人（林永喜，1994）。此概念正符合與我國現行修訂的99高職課程綱要，兼具升學與就業的設計，或兼顧通識能力與技術訓練的雙重功能。

（二）教育內容論

課程設計以人為中心，一切學習為訓練學生獲得智慧。人類的自由意識引導與拒絕思考的方向，亞里斯多德相信正確的思考會導向良好的教育，發揮中庸之道，在極端中取得平衡，因而促進靈魂與身體的和諧共存。唯實主義認為數學、語言、理化、和歷史等每一學科的領域疆界共同存在許多基本概念和歷程的特質，而學科的組織有時參照歷程中的各項目標，有時又參照教學目標規準，故唯實論者認為知識並非一成不變的永恆實體，而是在知識上尋求某些「經驗」和「事件」的規則（高廣孚，1999）。換言之，每一學科有其知識的特殊性目的，從基礎而後進階的學習模式，將觀念加深，內容加廣，作為未來不時之需，故布勞第（Harry S. Broudy, 1905-1998）主張「百科全書式」的課程內容（蘇永明，2002：69）。唯實者咸認能力表現和知識取得可以測量且具預測性，讀、寫、算（3R）是學子共通基礎能力。基本上學生臣服於自然律，沒有過多選擇的自由（簡成熙，2002），有別於開放教育。繼之，一般學生也很難分清楚自己想要甚麼？甚麼對他們最好？若無引導式教學，其基礎能力將降低，難以為繼日後學習與發展。課程設計原則不宜分科過細，容易造成偏頗或片段學習，同時不脫離現實生活所需的知識。基礎課程應著重自然學科的學習，並以活用觀念啟發學生學習動機，活學活用。進階課程則依學生心智發展給予適性、自由和節奏式的訓練，以達精熟的實用技能。學校課程發展應遵循此一模式，提供教師以科學的測驗客觀的評量，讓學生對基本知識有一定的認知，並達自我實現的目的。

（三）教育方法論

唯實主義者認為自我實現的目標來自系統性、組織化與可靠知識的整合，就在學生對外在客觀事物需要通透瞭解（劉育忠，2007）。「求知」（knowing）是教育方法的途徑，藉由求知來瞭解事物，再由認知產生內在與外部的相互作用（詹棟樑，2003）。唯實論教育偏好準確與秩序，且具可評量性的教學取向。教學策略採能力本位教學模式，將設定教學目標為學生實際的學習表現，不完全以學習者本身的需求為依歸。透過能力本位教學，將預先建構之學習目標來設計課程與教材，並選擇適當的教學教法，完成精熟的學習。學生據此客觀評量，其結果作為修正教學方式或實施補救教學之依據。此教學亦兼顧學生個別差異，揚棄過去傳統團體教學型態，擺脫無法兼顧每一成員的缺憾。反之，能力本位教育強調學生個別差異並著重學生進度落差，以系統化觀念融入教學並帶入教學管理機制精神以收成效（Cooper & Weber, 1973）。據此，教學的過程重視「學」而非「教」，然教師角色從以往主導者轉為催化者與協調者角色（孟祥仁，2006），故教學策略與外界環境均為有機體，兼顧認知、技能或情意的學習及廣納理想性與現實性，進而成為一個品德學識兼備的現代好公民為其最大特色。

伍、研究方法

一、研究架構與假設

本文係探究高職教師對於「技職教育證照化」與「教育正常化」看法與彼此依存關係，同時探究是否因教師背景不同而對研究變項產生差異。背景變項包含性別、年齡、教育背景、任教年資、任教群別、職稱與專業證照數。圖1為本文研究架構圖。

依據上述文獻討論與研究架構，茲提出研究假設如下：

假設1：不同背景變項的教師對於高職教育證照化的看法具顯著差異。

假設2：不同背景變項的教師對於高職教育正常化的看法具顯著差異。

假設3：高職教師對於教育證照化與教育正常化的看法具顯著相關。

二、研究對象

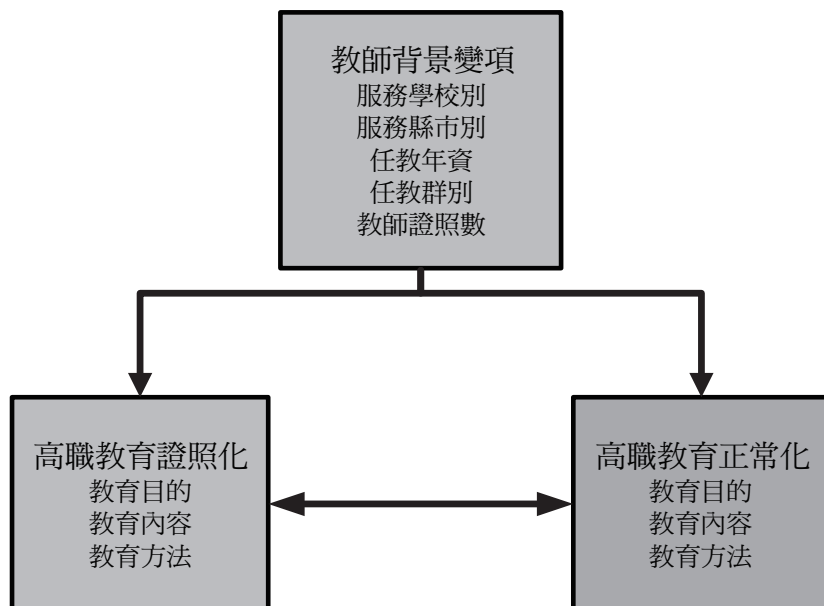
本文研究對象以高屏地區公私立高職學校專業教師為母群。根據教育部

(2009)統計現有教師總人數為2,849人，依2/3專業教師比例推算其研究母群約略為1,900人。因本文為區域性描述研究，其樣本數應占母群的20% (Gay, 1992)，故本文依叢集抽樣法抽取10校教師為受試樣本，計發出387份問卷，有效回收問卷為333份 (占86%)，調查時間為2009年十二月，受測者依據個人主觀看法填答各題項，以SPSS 14.0套裝軟體進行敘述及假設檢定的推論工具。

三、問卷信度及效度分析

問卷設計包含三部份：第一部分為教師背景變項，如服務縣市別、任教年資、證照擁有數等；第二部份為高職教育證照化的題項，分別依教育目的、內容論及方法論建構題目，計19題；第三部份為高職教育正常化，依相同教育哲學分類架構羅列出11題後，經過5位技職教育及心理測驗等領域專家做為效度檢視並為內容修正之依據。其後本問卷進行預試，依母群挑選其中兩所中型學校作為預試樣本，共抽取48份有效樣本，進行內部一致信度考驗。其Cronbach's α 值為.845。除題號23及16因採反向命題可能造成受試者閱讀上產生混淆且信度值略低，故刪除外，其餘各題目均保留。正式施測問卷如附件一。

圖一 研究架構圖



陸、研究結果與發現

一、基本資料統計

為了便於統計分析相關資料，就受試者包括服務學校別（公私立）、服務縣市別（高雄市、高雄縣及屏東縣）、任教年資、任教群別、專業證照數等背景變項進行瞭解。從表1得知，公私立教師人數比例相當（1.05：1）；高雄市教師為多，佔全體51.7%；教師任教年資分別以10年以下（143人，占42.9%）及10至20年（113人，占33.9%）為眾；任教群別則分布於不同職群內，其中又以商管、家政、電機及電子群的教師人數最多，其另突顯研究樣本代表性涵蓋面相當完整。至於教師擁有的技術士證照數則以1-3張為主，為全體的62.2%，此結果顯現85%高職教師至少擁有1張以上各類職種技術士證照，體現技職教師「身教」立竿的意涵。

二、高職教育證照化與正常化整體看法

高屏地區高職教師對於證照化的看法其平均值為3.77。若以單一樣本t檢定，其檢定值為3.5的情況下考驗，發現技職教育證照化的所有各題達同意以上者具顯著性（ $p<.001$ ）；然受試教師對教育正常化的看法均屬同意以上且達顯著（ $p<.001$ ），但若比較教師對於兩者分數則不分軒輊，如表2所示。於此可見高職教師充分具備二元思維且表露無疑。此點顯示在長年推動技術證照的教育氛圍下，教師仍展現出全域性的教育理念實屬難能可貴，更顯現出高職教師理想性的特質。

表3呈現高職教育證照化與正常化各分量的統計結果。其中兩類教育目標平均分數均高於其他兩項，值得觀察的是教學內容上離散現象較明顯，故目標、內容與方法三者如何縝密搭配產生加乘效果仍待各教育先進努力。於證照化題項中教師普遍認為教育目的最應包含「協助學生取得專業證照」及認知「實用技能比學理知識來的更重要」，但教師亦認知到高職教育「通才與專才均衡發展」的重要性，其同意度達4.42與4.32。在教學內容上，教師普遍認為學生在共同科目上的認知相當薄弱（ $\bar{x}=4.13$ ），此正反映出高職99課綱修訂方向的正確性，宜於日後廣為宣導共同科目對未來學習的重要性；大部分教師仍贊成以技能檢定成績可作為高職生學習能力指標或畢業門檻（ $\bar{x}=3.87$ 及4.00），此再次彰顯高職教育的特色；對於教學方法上，教育正常化之同意度

高於證照化，此突顯正常化教學仍為下階段的重點工作。

表1 樣本屬性次數分配摘要表 (n=333)

屬性	項目	人數	百分比	累計百分比
服務學校別	公立	171	51.4	51.4
	私立	162	48.6	100
服務縣市別	高雄市	172	51.7	51.7
	高雄縣	78	23.4	75.1
	屏東縣	83	24.9	100
任教年資	10年以下	143	42.9	42.9
	11-20年	113	33.9	76.9
	21年以上	77	23.1	100
任教群別	家政群	46	13.8	13.8
	餐旅群	47	14.1	27.9
	農業群	23	6.9	34.8
	商管群	61	18.3	53.2
	設計群	25	7.5	60.7
	食品群	15	4.5	65.2
	海事群	5	1.5	66.7
	水產群	1	.3	67.0
	電機與電子群	44	13.2	80.2
	化工群	5	1.5	81.7
	外語群	3	.9	82.6
	機械群	27	8.1	90.7
	動力機械群	24	7.2	97.9
	土木建築群	5	1.5	99.4
	藝術群	2	.6	100
教師證照數	0張	40	12.0	12.0
	1-3張	227	68.2	80.2
	4張以上	57	17.1	97.3

表2 高職教育證照化與正常化單一樣本統計量及檢定摘要表 (n=333)

變項	平均數	標準差	自由度	檢定值=3.5 t
教育證照化	3.7729	.47873	332	10.402***
教育正常化	3.8453	.36036	332	17.486***

p<.001

表3 高職教育證照化與教育正常化分量統計摘要表 (n=333)

變項	題項	平均數	標準差	平均值排序	分量總平均
教育證照化	教育目的	3.9255	.48144	3	3.7729
	教育內容	3.6023	.63629	5	
	教育方法	3.7908	.54186	4	
教育正常化	教育目的	3.9363	.46235	2	3.8453
	教育內容	3.5586	.64380	6	
	教育方法	4.0410	.52128	1	

三、高職教育證照化與正常化差異分析

本文採樣對象為高屏地區現任高職教師，但其任教背景多所差異，可能對本文議題產生離異看法，故分別針對「教師任教學校別」、「任教縣市別」、「任教年資」及「擁有技術士證照多寡」進行差異分析。任教群別所得樣本較為分散且尚有群組僅為個位數，故不宜進行單因子變異數分析。綜合結果分列於表4及表5。彙整具體發現如下：

(一) 教師任教年資不同對於高職教育證照化的看法顯有差異。

數據顯示，年資20年以上資深教師在教育證照化的認同有別於有10年及20年以內的教師。換言之，較資淺教師較具實踐證照化的概念，其間也隱含較能接受實用主義的教育觀點；反之資深教師則持保留看法。

(二) 教師證照擁有數多寡對技職教育證照化的看法有顯著差異。

擁有一張證照以上的高職教師對於技職教育證照化的認同顯著高於未曾擁有證照的教師。此不難想像高職教師透過自身經驗影響其對技職教育的觀感。故教育主管機關推動此政策的同時，必須先鼓勵所有高職教師優先具備相關乙丙級技術士資格，以便落實身教意涵。

(三) 教師服務學校屬性不同並未對技職教育證照化的看法有顯著差異。

此項檢定結果雖未能顯現公私立學校的教師在此看法上有所差異，但私校高職在推動證照化的工作上較公立學校愈顯積極，因為其重視招生宣導及突顯辦學績效。但以後研究並未支持此項看法，足見教師理性的教育主張也未因服務機構屬性差異而影響其看法。相同的結果亦呈現在教師所屬服務學校區域上，即教師並不因服務在都會的高雄市或鄉鎮的高雄縣及屏東縣而有歧異的看法，這再次印證教師對此議題的齊一性。

表4 高職教師背景變項與「證照化」差異分析摘要表 (n=333)

		平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性	事後比較
服務學校別	組間	.161	1	.161	.702	.403	
	組內	75.927	331	.229			
	總和	76.088	332				
服務縣市別	組間	.742	2	.371	1.626	.198	
	組內	75.346	330	.228			
	總和	76.088	332				
任教年資	組間	4.223	2	2.111	9.695	.000***	1>3, 2>3
	組內	71.866	330	.218			
	總和	76.088	332				
教師證照數	組間	4.589	2	2.295	10.591	.000***	2>1, 3>1
	組內	71.499	330	.217			
	總和	76.088	332				

***p<.001

註：任教年資1：10年以下，2：11~20年，3：20年以上；教師證照1：0張，2：1-3張，3：4張以上

表5 高職教師背景變項與「正常化」差異分析摘要表 (n=333)

		平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性	事後比較
服務學校別	組間	.000	1	.000	.004	.951	n.s.
	組內	43.113	331	.130			
	總和	43.113	332				
服務縣市別	組間	.476	2	.238	1.842	.160	n.s.
	組內	42.637	330	.129			
	總和	43.113	332				
任教年資	組間	.024	2	.012	.090	.914	n.s.
	組內	43.090	330	.131			
	總和	43.113	332				
教師證照數	組間	.063	2	.032	.243	.784	n.s.
	組內	43.050	330	.130			
	總和	43.113	332				

註：n.s. 無顯著差異

(四) 高職教師不因任教屬性差異而對教育正常化的看法有所差異。

本文雖然發現背景屬性不同並不會影響到教師對於高職教育正常化的看法，為其反向思維可推論高職教師對此議題齊一看法。這也部份說明教師隱含唯實論的教育理念，認知到教育工作不只是傳遞實用技能，同時期許學生習得一技之長之際，同時擁有人文情操與高尚品格。

四、高職教育證照化與正常化之相關分析

相關分析的旨在於瞭解研究架構各構面間依存關係。總的來說，「證照化」與「正常化」兩者之間Pearson積差相關r值為.255且達顯著性 ($p<.01$)。兩者屬弱正向的關係，但此共相關係突顯教師對此議題存有依存關係。簡言之，高職教師同時並存上述教育意涵，即教師普遍認為技職教育仍應兼顧通才與專才。但數據顯示，仍有些構面彼此間出現負相關，足見部分題項仍存有悖離現象，如表6所示。據此，建構相關課程內容與教學方法必須審慎因應，以免失之東隅。

表6 高職教育證照化與正常化相關矩陣 (n=333)

問卷構面	1	2	3	4	5
1. 證照化的教育目的	1				
2. 證照化的教育內容	.597**	1			
3. 證照化的教育方法	.554**	.692**	1		
4. 教育正常化的教育目的	.211**	-.040	.068	1	
5. 教育正常化的教育內容	.175**	.471**	.424**	-.012	1
6. 教育正常化的教育方法	.051	-.131*	-.076	.647**	-.054

* p<.05 ** p<.01

註：「高職教育證照化」與「高職教育正常化」Pearson相關係數為.255**

柒、結論與討論

本文引用哲學「理智推理」，有助釐正我國技職教育發展方向。每一學派各具要義與時代背景，故現代教育涵養也不宜攀附其中或侷於一隅，應從主從、橫縱斷面、應然與實然分野，引領企踵教育本質、目的與內容合於人類最適發展。唯實論與實用「真知」雖有異，但其共構互補不應被漠視。實用主義覺知知識與個人生長與活動歷程緊密契合，每人應具備社會生活所需的特殊能力，唯實主義咸認知識具普遍與恆久性，每個人應為通專兼備的全人。孰重孰輕？如何取捨？若不查而推崇其一，實為不智。

故本文藉技職教育全面證照化推動之際，結合證照化與正常化對立命題，探究高屏地區高職教師對兩者看法。本文發現高職教師充分體認到教育證照化與正常化均有其相對重要性，也看到教師展現獨立與理性思辨力，並未因本身為高職教師而有所偏隅。若比較兩者的教育目的、內容與方法，教師均持正向齊一看法，唯任教年資少於10年且具多張技術證照的教師對於高職證照化抱持較高的認同取向；又85%高職教師已取得相關技術士證照，其教學相長扮演積極的「身教」角色。繼之，教育「證照化」與「正常化」兩者間達顯著正相關，顯示高職教師對於專才與通才兼容並蓄的胸襟昭然若揭。

本文雖為區域性研究對象，但其結論仍值得教育工作者深思。未來教育應以「教育證照化」作法建構技能檢定學習模式，以提高學習興趣與自信，儲備未來就業能力；以「教育正常化」理念建構高職學生普遍學理能力，讓其認知

在未來多變的世界中不只依賴現階段謀生技能，更需要具備精進學習的能力。然而教育應斷絕一元思維獨厚其中，尤其過往高職教育獨厚「證照化」的疆界應予打破，適時調整定位。如何從多元基礎中找尋平衡點，將是高職改革成功的重要關鍵。最後期勉教師能運用「證照化教育」的實然面，時時鼓勵學子懂得「家財萬貫，不如一技在身」的道理；運用「正常化教育」的應然面，諄諄教誨學子體悟「知識即力量」的意涵，為追尋美好的未來而準備。

參考文獻

- 王文科、王智弘（2007）。**教育研究法**。台北市：五南。
- 全國法規資料庫（2010）。**職業學校法**。2010年3月20日，取自<http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=H0040006>
- 吳志宏（譯）（1994）。A. N. Whitehead著。**教育的目的**（The Aims of Education）。台北市：桂冠。
- 吳俊升（1991）。**教育哲學大綱**。台北市：台灣商務。
- 吳清基（1992）。**教育行政決定理論與實際問題**。台北市：文景。
- 孟祥仁（2006，6月）。**從唯實主義觀點論述能力本位教育**。載於國立台北科技大學通識教育中心舉辦之「技職院校提升大學基礎教育教學研討會」會議論文集（頁178-189），台北市。
- 孟祥仁、楊仁興（2008）。從後現代主義觀點評析台灣當前中等學校師資培育制度。**教育資料集刊**，38，1-18。
- 林永喜（1994）。**三大學派教育哲學思想概論**（再版）。台北市：文景。
- 林志成（2009）。**技職教育大改革全面證照化**。2009年5月11日，取自<http://news.chinatimes.com/2009Cti/Channel/Life/life-article/0,5047,11051801+112009051100075,00.html>
- 徐南號（1978）。**當代教育思潮**。台北市：三民。
- 秦夢群（2006）。**教育行政——理論部分**。台北市：五南。
- 高廣孚（1988）。實用主義的教育思潮。載於中國教育學會（主編），**現代教育思潮**（頁51-91）。台北市：師大書苑。
- 高廣孚（1991）。**杜威教育思想**。台北市：水牛。
- 高廣孚（1999）。**教育哲學**。台北市：五南。
- 張光甫（2003）。**教育哲學：中西哲學的觀點**。台北市：雙葉。

- 教育部（2000）。**技職教育白皮書**。台北市：作者。
- 教育部（2008）。**台灣技術及職業教育簡介**。台北市：作者。
- 教育部（2009）。**重要教育統計資訊**。2009年12月16日，取自http://www.edu.tw/statistics/content.aspx?site_content_sn=8956
- 梁福鎮（2003）。教育的內容。載於歐陽教（主編），**教育哲學**（頁235-276）。台北市：麗文。
- 曾紀元（譯）（1987）。Richard J. Bernstein著。**杜威論經驗、自然與自由**（John Dewey）。台北市：台灣商務。
- 黃昆輝（1996）。**教育行政學**。台北市：東華。
- 溫明麗（2003）。知識論與教育。載於歐陽教（主編），**教育哲學**（頁61-98）。台北市：麗文。
- 詹棟樑（2002）。**現代教育思潮**。台北市：五南。
- 詹棟樑（2003）。**教育哲學**。台北市：五南。
- 靳建國（譯）（1991）。B.A. W. Russell著。**教育論**（Education and the good life）。台北市：遠流。
- 劉育忠（譯）（2007）。Howard A. Ozmon, Samuel M. Craver著。**教育哲學**（Philosophical foundations of education）。台北市：五南。
- 歐陽教（2003）。哲學與教育的關係。載於歐陽教（主編），**教育哲學**（頁1-35）。台北市：麗文。
- 謝文全（2002）。**學校行政**。台北市：五南。
- 韓景春（2002）。實用主義的教育哲學。載於邱兆偉（主編），**教育哲學**（頁81-120）。台北市：師大書苑。
- 簡成熙（2003）。教育的方法。載於歐陽教（主編），**教育哲學**（頁277-310）。台北市：麗文。
- 簡成熙（譯）（2002）。G. R. Knight著。**教育哲學導論**（Issues and alternatives in educational philosophy）。台北市：五南。
- 蘇永明（2002）。唯實主義的教育哲學。載於邱兆偉（主編），**教育哲學**（頁55-80）。台北市：師大書苑。
- Barnes, T. J. (2007). American pragmatism: Toward a geographical introduction. *Geoforum*, 39, 1542-1554.
- Cooper, J. M. & Weber, W. A. (1973). *A competency-based system approach to teacher education*. CL: McCutchan.

- Dewey, J. (1970). *Experience and education*. NY: Collier Books.
- Fisch, M. H. (1982). *Writings of Charles, S. Peirce: A chronological edition*. Bloomington, IN: Indiana University.
- Gay, L. R. (1992). *Educational research competencies for analysis and application*. NY: Macmillan.
- Han, C. C. (1991). *Comparing the educated person conceptions of Dewey and Krishnamurti: Implications for Taiwan*. Michigan: Belle & Howell Information.
- Hoy, W. K., & Miskel, C. G. (2001). *Educational administration: Theory, research, and practice* (6th ed.). NY: McGraw-Hill.
- Menand, L. (2001). *The metaphysical club: A story of ideas in America*. NY: Farar, Straus and Girous.
- Miclea, M. (2004). Learning to do as a pillar of education and its links to entrepreneurial studies in higher education: European contexts and approaches. *Higher Education in Europe*, 29(2), 221-231.

附件一

高職教育證照化與正常化問卷

5 非常同意
4 很同意
3 同意
2 不同意
1 非常不同意

1.我認為高職教育目標應包含如何協助學生取得專業證照	☐	☐	☐	☐	☐
2.我認為高職教育導向應以升學為主，證照為輔的方向規劃	☐	☐	☐	☐	☐
3.我認為高職教育應著重學生五育均衡發展	☐	☐	☐	☐	☐
4.我認為技職教育應朝「延後分流」的設計原則	☐	☐	☐	☐	☐
5.我認為教育政策應協助推動「高職教育證照化」的理念	☐	☐	☐	☐	☐
6.我認為應多增設專門高中而非綜合高中學制	☐	☐	☐	☐	☐
7.我認為高職教育目標秉持通才與專才均衡發展為依歸	☐	☐	☐	☐	☐
8.我認為高職專業課程規劃目標應以學生考照為第一要務	☐	☐	☐	☐	☐
9.我認為現階段高職課綱時數將不利於技能檢定學習	☐	☐	☐	☐	☐
10.我認為現階段高職課綱應結合乙級技術士檢定內容	☐	☐	☐	☐	☐
11.我認為實作課程比例應高於學科課程	☐	☐	☐	☐	☐
12.我認為高職共同科目內容過淺不利未來升學	☐	☐	☐	☐	☐
13.我認為校內實習設備規劃應以技能檢定考場為依歸	☐	☐	☐	☐	☐
14.我認為校內實習科目應以技能檢定術科內容為導向	☐	☐	☐	☐	☐
15.我認為共同科目時數比例過多將不利於證照教學	☐	☐	☐	☐	☐
16.我認為教導高職學生實用技能比學理知識來的更重要	☐	☐	☐	☐	☐
17.我認為教育正常化有助於學生終身學習與未來發展	☐	☐	☐	☐	☐
18.我認為學生偏好技能檢定術科學習	☐	☐	☐	☐	☐
19.我認為技術士證照可列為高職生畢業門檻	☐	☐	☐	☐	☐
20.我認為教育正常化反而有助於提升學生自信心	☐	☐	☐	☐	☐
21.我認為證照訓練有助於提升學生學習興趣	☐	☐	☐	☐	☐
22.我認為證照教學有助於學生了解自我性向	☐	☐	☐	☐	☐
23.我認為技能檢定學科教材有助學生專業知識提升	☐	☐	☐	☐	☐
24.我認為技職教育證照化有助於學生了解學習進路	☐	☐	☐	☐	☐
25.我認為培養學生良好工作態度端賴教育正常化的推動	☐	☐	☐	☐	☐
26.我認為教育正常化才有助於學生全人發展	☐	☐	☐	☐	☐
27.我認為教育正常化有助於學生了解未來職業樣態	☐	☐	☐	☐	☐
28.我認為學生取得多張技術士證照有助未來升學就業發展	☐	☐	☐	☐	☐