

# 朝陽商管評論

Chaoyang Business and Management Review

2023年12月

第20卷

董事會、審計委員會開會次數與盈餘管理之關聯性

蕭涵予、王茂昌 1

汽車專業科目學生的現實挑戰—課堂知識與實際應用的差距探究

張錦勝、黃淑琴、施依彤、李冠宏 23

公共服務僕人領導如何激化組織公民行為？領導部屬交換關係和心理安全之雙元中介機制

童惠玲、鄭智謙 55



# 朝陽商管評論

## Chaoyang Business and Management Review

第二十卷 2023 年 12 月

Vol. 20 December, 2023

出版者： 朝陽科技大學管理學院  
Publisher College of Management, Chaoyang University of Technology

發行人： 鄭道明  
Publisher Tao-Ming Cheng

編輯委員會：  
Editorial Board

總編輯： 傅鍾仁  
Chief Editor Chung-Jen Fu

副總編輯： 林志偉  
Deputy Editor Chih-Wei Lin

編輯委員：  
Editors

林昌榮 Chang-jung Lin 靜宜大學 Providence University

紀逸倫 Yi-Lun Chi 僑光科技大學 Overseas Chinese University

張仁家 Jen-Chia Chang 國立台北科技大學 National Taipei University of Technology

黃美珠 Mei-Chu Huang 中原大學 Chung Yuan Christian University

黃淑琴 Shu-Chin Huang 朝陽科技大學 Chaoyang University of Technology

楊君琦 Chun-Chi Yang 天主教輔仁大學 Fu Jen Catholic University

熊杏華 Hsing-Hwa Hsiung 朝陽科技大學 Chaoyang University of Technology

龔昶元 Cheng-Yung Kung 國立台中教育大學 National Taichung University of Education

助理編輯 Assistant Editor： 劉麗菁 Li-Ching Liu 以上按姓名筆劃排列

地址： 413310 台中市霧峰區吉峰東路 168 號  
Address 168 Jifeng E. Rd., Wufeng District, Taichung City, 413310, Taiwan (R.O.C.)

## 編者序

本院發行「朝陽商管評論」學術期刊，主要刊登以商學與管理領域之理論、實證或個案研究論文。自民國 91 年 7 月創刊以來，目前已發行至第 20 卷，並自本期起改為線上電子期刊。承蒙國內管理學界相關學者的支持與鼓勵，並獲得不錯之口碑，在此特誌謝忱。

在此特別感謝編輯委員以及論文審查委員之參與評審，朝陽商管評論方能如期出刊。為使這個公開的學術園地持續茁壯，期盼各位學術同僚繼續給予本評論支持並踴躍投稿。

總編輯

傅鍾仁

謹識

2023 年 12 月

# 目 錄

---

董事會、審計委員會開會次數與盈餘管理之 關聯性	蕭涵予 王茂昌*	1
汽車專業科目學生的現實挑戰—課堂知識與 實際應用的差距探究	張錦勝 黃淑琴 施依彤* 李冠宏	23
公共服務僕人領導如何激化組織公民行為？領導 部屬交換關係和心理安全之雙元中介機制	童惠玲* 鄭智謙	55

## Table of Contents

---

The Relationship between Meeting Frequency of Board of Directors, Audit Committee and Earnings Management	<i>Han-Yu Hsiao</i> <i>Mao-Chang Wang*</i>	1
Investigating the Gap Between Classroom Knowledge and Practical Application: Real Challenges Faced by Students in Automotive Specialization Courses	<i>Jin-Sheng Jhang</i> <i>Shu-Chin Huang</i> <i>I-Tung Shih*</i> <i>Guan-Hong Li</i>	23
How Does Servant Leadership in Public Service Intensify Organizational Citizen Behavior? The Dual Mediating Mechanism of Leader-member Exchange and Psychological Safety	<i>Hui-Ling Tung*</i> <i>Chih-Chien Cheng</i>	55

## 董事會、審計委員會開會次數與盈餘管理之關聯性

蕭涵予

中國文化大學會計學系

王茂昌\*

中國文化大學會計學系

### 摘要

臺灣於 2006 年 1 月修正證券交易法，規範獨立董事與審計委員會制度，希望藉助獨立董事及審計委員會之設置，提升董事會之專業能力，以強化公司治理制度的運作。過去研究文獻大多探討董事會特質、審計品質與公司績效等方面對盈餘管理的影響，而本文探討臺灣上市上櫃公司的董事會、審計委員會開會次數與盈餘管理之關聯性，以裁決性應計項目之絕對值作為衡量盈餘管理的代理變數。本文實證結果顯示，審計委員會開會次數與盈餘管理則呈現顯著的負相關，表示審計委員會之開會次數可有效降低盈餘管理。

**關鍵字：**盈餘管理、裁決性應計數、公司治理、董事會開會次數、審計委員會開會次數

---

\* 通訊作者 E-mail：wmc3@ulive.pccu.edu.tw, wmaochang@yahoo.com.tw  
Tel：(02) 2861-0511 ext.35534

## 壹、緒論

在國內外接連爆發安隆案、世界通訊、博達案、力霸事件等幾起重大財務報導不實之事件後，會計審計環境在嚴厲的法律要求下，面臨劇烈的改變。美國提出了沙賓法案，也成立了公開發行公司會計監督委員會。臺灣也於 2006 年 1 月修正證券交易法，將獨立董事與審計委員會制度正式引進。鄭宜津(2008)提到財務報表的品質是公司管理階層、董事會、監察人(或審計委員會)與簽證會計師的共同責任。一連串的會計弊案使得社會大眾對審計品質與會計師的獨立性及誠信產生重大懷疑，故國內外各界人士開始重視公司治理與審計品質等相關議題，特別是對於公司董事之誠信、財務報表資訊透明度、資訊品質、獨立董事與審計委員會等。冀望從公司內部控制與審計規範雙管齊下，建立一個完善的投資環境，已是現今社會共同努力之目標。

當內部董監事會與外部審計品質皆能同時發揮作用時，公司治理制度才具成效。政府為了強化公司治理制度，於 2006 年 1 月修正證券交易法，將獨立董事與審計委員會制度引進，希望藉助獨立董事及審計委員會之設置、輔助及提升董事會之專業經營能力，並強化董事會職能、結構與運作。在公司法中所採行的是董事會與監察人(或審計委員會)之雙軌制度，由董事會執行業務，監察人(或審計委員會)負責業務及財務監管。張文瀾(2001)探討審計品質與盈餘管理之關聯性中，實證結果顯示：高審計品質有較強的監管功能限制管理者投機性應計項目管理。Marra, Mazzola, and Prencipe (2011)也提到董事會獨立性與審計委員會扮演減少盈餘管理的重要角色。柯承恩、陳耀宗和吳姍穎(2010)探討遏阻盈餘管理的力量是來自於董監事的自律，還是來自於會計師查核的監督？實證結果顯示董事會對盈餘管理的影響強於會計師。Xie, Davidson III, and DaDalt (2003)指出董事會和審計委員會的活動及其成員的專業知識，可能是制約管理者的傾向從事盈餘管理的重要因素，預期盈餘管理發生率與董事會會議次數存在顯著反向關聯性。Vafeas (1999)指出當董事會開會次數越頻繁時，表示董事會成員對涉及盈餘管理事項表決的次數越多，故不良的經營績效會透過董事會開會次數的增加而獲得改善。Ghosh, Marra, and Moon (2010)顯示企業面臨經營問題時，審計委員會開會次數也會相對提高。在過去有不少國內外文獻探討關於董監事特質、審計品質、公司績效與盈餘管理之關聯性，而這些文獻也僅限於以審計委員會的品質、董事會獨立性等公司治理特徵或探討其對於盈餘品質的影響，卻鮮少對於會議頻率是否為傳遞良好公司

治理機制的訊息方面去作延伸的探討。因此本文嘗試探討董事會開會次數、審計委員會開會次數與盈餘管理之關聯性，並以裁決性應計項目來作為對盈餘管理的衡量之標準。

## 貳、文獻探討

本節分為三個小節，首先介紹董事會的主要職責與運作；第二小節探討審計委員會之主要職責與運作；第三小節探討盈餘管理的相關文獻。

### 一、董事會的主要職責與運作

許多國際性組織，如經濟合作暨發展組織(OECD)、亞太經濟合作發展委員會(Asia-Pacific Economic Cooperation, APEC)、世界銀行(World Bank)等，都積極倡導公司治理的觀念，充分顯示公司治理的重要性。在 1998 年 OECD 召開之部長級會議中，更明白揭示公司治理運作未上軌道，為亞洲企業無法提昇國際競爭力關鍵因素之一，並提出公司治理原則，成為企業體執行及落實公司治理制度之參考基準。陳婉真(2010)指出在公司治理架構中董事會扮演著緩和各方面利害關係人利益衝突的重要角色，對全體股東負有信託義務，肩負公司經營成敗的重責。而外部的獨立董事則能協助管理者因應複雜及不確定性的外部環境，擬定公司重大決策。

謝佳君(2009)與丁秀儀(2004)指出董事會的責任包括：(1)檢查及指引公司的策略、重大行動計畫、風險管理政策、年度預算與業務計畫、設定績效目標、監督執行情形與公司績效、以及監督重大資本支出、收購、合併予撤資。(2)對高階管理之遴選、獎酬、監督，必要時予以更換並監督繼任者。(3)審查高階管理者與董事的薪酬，以及確保正式及透明董事會提名程序。(4)監督管理者、董事會成員與股東可能的利益衝突，包括關係人交易中公司的資產被誤用、濫傷與傷害。(5)確保公司會計與財務報表系統的真實性，包括獨立審計、適當控制系統的執行，特別是對於風險控管、財務控管與法律遵循系統。(6)監督公司治理實務運作的有效性，必要時加以修改。(7)監督資訊揭露及溝通的程序。綜上所述，可將董事會的功能簡併為二：一為決策管理功能，即決定公司長期營運策略、投資策略與財務政策；二為監督功能，擁有高階主管的聘僱與解僱決議權，監管公司資產配置決策與確保財務報表的資訊品質。

董事會作為執行業務機關，經常處理公司日常作業之執行。董事會運作狀態對於公司經營績效之表現，具有重大影響。會議目的就是藉由董事間的腦力激盪，以本身專業知識在會議中溝通協調，對公司策略充分表達意見。而外部的獨立董事也能透過會議了解企業營運狀況，以有效監督管理階層。為強化董事會職能及兼顧董事會議事有效運作，主管機關於 2008 年 1 月修正「公開發行公司董事會議事辦法」，其主要內容是關於董事會議事的作業程序、議事錄應載明事項、公告及其他應遵行事項。其中第 3 條明訂了公司應每季召開一次董事會。除了「公開發行公司董事會議事辦法」對董事會會議規範相關事宜外，在「上市上櫃公司治理實務守則」亦規定了應由董事會決議通過之事項供遵循。

## 二、審計委員會的主要職能與運作

為了增加公司治理強度，依金管會「擴大強制設置審計委員會之適用範圍」(金管證發字第 10703452331 號)規定，108 年前實收資本額新臺幣 20 億元以上未滿 100 億元非屬金融業之上市(櫃)公司及公開發行股票之金融業應設置審計委員會。謝昫璉(2008)指出為提升董事會之專業能力，協助董事會決策，強化董事會製作財務報表之可信度、會計師之委任、解任及報酬、內部控制制度、法規遵循及風險管控之公司治理績效，故新修正之證交法特別新增第 14 條之 4 的規定引進「審計委員會」制度，希藉由其專業分工及獨立超然之立場，以提升我國企業之公司治理水準，並強化我國企業之競爭力。

審計委員會制度是西方企業普遍建立的一種內部控制制度，與公司治理結構失衡有密切聯繫。它是健全公司治理結構的一種有效途徑，是連結董事會與公司資產監督管理機構和內部審計與外部審計的橋梁。在董事會所屬眾多委員會中，作為公司董事會中的一個專業委員會，審計委員會是一個內部監督機構，主要負責公司有關財務報表編製流程之監督與監控和內部控制過程的監督。劉衍伶(2011)根據沙氏法內容，審計委員會的主要職責係為協助董事會監督下列事項：(1)公司財務報表之允當表達。(2)簽證會計師之選(解)認及獨立性與績效。(3)公司內部控制之有效實施。(4)公司遵循相關法令及規則。(5)公司存在或潛在風險之管控。關於審計委員會之成員選任方式為，審計委員會應由全體獨立董事組成，其人數不得少於三人，其中一人為召集人，且至少一人應具備會計或財務專長。

關於獨立董事之設置及資格說明在我國證券交易法第 14 條之 2 中規定：發行股票之公司，得依章程規定設置獨立董事。但主管機關應視公司規模、股東結構、業務性質及其他必要情況，要求其設置獨立董事，人數不得少於二人，且不得少於董事席次五分之一。謝昫璉(2008)描述審計委員會之獨立董事成員之職責也出了下列幾項：(1)獨立董事應監督公司業務之執行，並得隨時調查公司業務及財務狀況，查核簿冊文件，並得請求董事會或經理人提出報告。獨立董事為辦理前項業務時，得代表公司委託律師、會計師審核之。(2)董事發現公司有受重大損害之虞時，應立即向獨立董事報告。(3)董事會或董事執行業務有違反法令，章程或股東會決議之行為者，獨立董事應即通知董事會或董事停止其行為。

在證券交易法以及「公開發行公司審計委員會行使職權辦法」亦有明確的規定審計委員會之運作情形。「公開發行公司審計委員會行使職權辦法」其中第 7 條第 1 項為審計委員會應至少每季召開一次，並於審計委員會組織規程中明定之。第二項也提到，審計委員會之召集，應載明召集事由，於七日前通知委員會各獨立董事成員。又審計委員會應由全體成員互推一人擔任召集人及會議主席，召集人請假或因故不能召集會議時，由其指定其他獨立董事成員一人代理之；召集人未指定代理人者，由委員會之獨立董事成員互推一人代理之。審計委員會得決議請公司相關部門經理人員、內部稽核人員、會計師、法律顧問或其他人員提供相關必要之資訊。在「公開發行公司審計委員會行使職權辦法」第 7 條更明確規定出審計委員會之議事，應作成議事錄，審計委員會簽到簿為議事錄之一部分，應永久保存。議事錄須由會議主席及記錄人員簽名或蓋章，於會後二十日內分送委員會各獨立董事成員，並應列入公司重要檔案，於公司存續期間永久妥善保存。

### 三、盈餘管理的相關文獻

根據 Watts and Zimmerman (1978) 提出的實是性會計理論 (positive accounting theory) 認為管理者因下列三種假說，而有操弄會計盈餘的動機：(1) 紅利計畫假說 (the bonus plan hypothesis)：紅利計畫制訂之目的是為了解決股東與經理人員之間的代理問題，委託人會提出一套紅利計畫，希望將經理人自身利益與公司股東的目標結合在一起，以減少利益衝突的問題發生。但基本上大部分的獎酬計畫皆以公司之盈餘或是財務狀況作為判斷標準，因此管理當局可能藉由會計方法的選擇虛增財務報表上的會計數字，俾使自身利益極大

化。(2)債務契約假說(the debt/equity hypothesis)：企業向外界舉債時，債權人決定其借貸與否或舉債條件時一般會檢視公司的財務狀況，故當契約簽訂之前後，公司為降低資金取得的成本及增加舉債能力，會藉由會計方法的選擇來提高盈餘或降低負債比例以美化財務報表，並強化授信基礎。(3)政治成本假說(the political cost hypothesis)：大規模企業容易樹大招風，規模愈大，公司的獲利也高，容易引起社會大眾關注，尤其是政府及其他監督團體。因此通常會面臨較高的政治成本，俾減少政治成本的發生，公司管理當局傾向於選擇平穩化盈餘的會計政策，以降低其政治能見度減少對公司可能產生的困擾。Ronen and Sadan (1981)指出在應計基礎下其操縱盈餘的方法有：收益與費用認列之時點、裁決性應計數的操弄、會計方法之選擇、分攤期間長短以及科目分類等選擇來達到操縱盈餘的目的。Sawssen and Ghazi (2022)以 2015 年至 2021 年間 113 家美國標普 500 指數公司為樣本，良好的公司治理變量對盈餘管理具調節作用。

#### (一) 董事會開會次數與盈餘管理

Dokas (2022)指出董事會的有效性和監督潛力是管理層在決策過程中的關鍵因素。董事會每年的開會次數可代表其對這間公司專注的行動，Vafeas (1999)指出當董事會開會次數越頻繁時，就表示董事會成員得到較多關於公司的盈餘資訊，較多的行動便會導致較多的監督會計活動，如此一來，不良的經營績效會透過董事會開會次數的增加而進一步獲得改善。Xie et al. (2003)亦預期盈餘管理發生率與董事會會議次數存在顯著反向關聯性。林景民(2008)也提到董事會開會次數較多有助於董事會成員了解該公司，較多的關切行動代表著有較良好的監督作用，對於提升公司資訊透明度有正面的影響。據此，本文發展假說 1 如下：

假說 1：董事會開會次數與盈餘管理為負向關聯性。

#### (二) 審計委員會開會次數與盈餘管理

Abbott, Paker, and Pater (2004)以財務報導舞弊與重編之公司為研究樣本，探討審計委員會與財務報表重編的關聯性中發現，審計委員會的開會次數與獨立性和財報重編呈負相關。張晉源(2012)探討審計委員會設置及其結構對盈餘管理行為之影響，發現自願選擇設置審計委員會之公司，相對於設立監察人之公司而言，其盈餘行為程度相對較低。此外審計委員會功能性指數較高之公司，盈餘管理行為程度相對較低；在審計委員會結

構變數當中，審計委員會之開會頻率及專業性與盈餘管理亦呈負向關係，如 Putri and Prasetyo (2020)研究發現審計委員會的專業知識可降低公司的盈餘管理。然而張嘉祥(2012)探討香港審計委員會特性與盈餘管理之關聯性，卻發現審計委員會開會次數與盈餘管理之關聯性結果不顯著。由於國內外文獻大多指出審計委員會之設置能有效抑制管理當局從事盈餘管理，故本文鑒於此推導出假說 2 如下：

假說 2：審計委員會開會次數與盈餘管理為負向關聯性。

## 參、研究方法

本章分成兩小節，第一小節為變數說明與實證模型，第二小節則為樣本選取與資料來源。

### 一、變數說明與實證模型

說明本文所使用的應變數、自變數及控制變數的定義與衡量方法，並發展實證模型，表 1 為彙總本文之變數定義。

#### (一) 變數操作性定義

##### 1. 應變數：裁決性應計數(DA)

應變數為裁決性應計數(DA)，應計項目分為裁決性與非裁決性應計項目，過去研究大多以裁決性應計數作為盈餘品質之代理變數。許多學者也發現正盈餘管理與負盈餘管理隱含不同之盈餘管理動機與會計資訊。本文採用 Kothari, Leone, and Wasley (2005) 依循 Jones (1991) 所提之橫斷面 Jones 模型 (cross-sectional modified of Jones model)，並於模型中以加入資產報酬率(ROA)，收入的變動加入衡量公司營運的狀況，再以廠房及設備總額作為非裁決性項目，先估計非裁決性應計數在與總應計數減除。其計算的裁決性應計數如公式(a)，公式(b)及公式(c)。

$$\frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \alpha_2 \frac{\Delta REV_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \alpha_3 \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \alpha_4 ROA + \varepsilon_{i,t} \quad (a)$$

$$NDA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta AR_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_4 ROA \quad (b)$$

$$DA_{i,t} = TA_{i,t} - NDAC_{i,t} \quad (c)$$

上述變數定義如下：

- $TA_{i,t}$  =第 i 家公司餘第 t 期之總應計項目；以第 t 期繼續營業部門稅前淨利平減來自營運活動之現金流量計算；
- $A_{i,t-1}$  =第 i 家公司在 t-1 期之期末總資產；
- $\Delta REV_{i,t}$  =第 i 家公司在第 t 期之銷貨收入變動數；
- $\Delta AR_{i,t}$  =第 i 家公司在第 t 期之應收帳款變動數；
- $PPE_{i,t}$  =第 i 家公司在第 t 期之折舊性固定資產；
- $ROA_{i,t}$  =第 i 家公司在第 t 期之資產報酬率；
- $NDAC_{i,t}$  =第 i 家公司第 t 期之非裁量性應計數；
- $DA_{i,t}$  =第 i 家公司在第 t 期之裁量性應計數；
- $\varepsilon_{i,t}$  =第 i 家公司在第 t 期之殘差值。

## 2. 自變數：開會次數(MEETING)

本文開會次數資料來自於經濟新報資料庫中的董監事職責與專業度中的董監出席狀況，並更進一步細分：董事會年度開會次數(BDM)及審計委員會年度開會次數(ACM)。

## 3. 控制變數：

### (1) 董事會規模(BDSIZE)

本文將董事會規模定義為年底董事會中董事人數總合衡量董事會規模。

### (2) 審計委員會規模(ACSIZE)

本文將審計委員會規模定義為年底審計委員會的人數。

### (3) 董事長兼任總經理(CEO)

本文將董事會兼任總經理設為虛擬變數，若董事長兼任總經理或執行長一職，則設為 1；若無，則設為 0。

### (4) 家族企業(FAMILY)

本文採用 TEJ 對家族控制之定義為(1)最終控制者個人持股%、(2)集團未上市公司持股%、(3)集團基金會持股%、

(4)集團上市公司持股%。又採 La Porya, Lopez-De-Silanes, and Shleifer(1999)的定義，最大股東維持有 20%投票權標準為判定標準，將上述四個部分持股比例加總後，大於或等於 20%設為家族企業，並給予虛擬變數：1；否則為非家族企業，虛擬變數：0。

(5) 審計委員會專業性(EXPERT)

我國法規除了規定審計委員會應由全體獨立董事組成外，亦規定審計委員會成員至少一人應具備會計或財務專長。對於審計委員會成員之專業性，資料來自於公開資訊觀測站中各公司年報及股東會相關資料中以「商務法務會計相關工作經驗」之總人數，作為專業性衡量指標。

(6) GROWTH(公司成長機會)

本文以本期營業收入減上期營業收入再除以本期營業收入衡量之。高郁涵(2006)提到當公司成長機會越高，內部人會從事調整盈餘增加的裁決性應計項目；當公司成長機會越低，內部人會從事調整盈餘減少的裁決性應計項目，亦即公司成長機會與裁決性應計項目呈正相關；故本文預期方向呈正相關。

(7) DEBT(負債比率)

係指負債總額佔資產總額的比率。Defond and Jiambalov (1994)說當公司債務越高時或越接近負債限制條款時，為避免昂貴的違約成本發生，管理當局通常會操縱裁決性應計數來達到債務契約要求，故本文預期方向呈正相關。

(8) SIZE(公司規模)

係指期末總資產取自然對數。柯承恩等人(2010)認為大規模的公司相較於小型企業，因受到較多的投資人與財務分析師的監視，故較無誘因進行盈餘操弄。因此，本文不對公司規模預期正負符號。

## (9) CFO(營業現金流量)

以當期來自營運活動現金流量除以資產總額作為衡量方式。許多文獻指出當現金流量較高，則管理者較不傾向於操弄盈餘(Dechow et al., 1996; Zhou and Elder, 2004)，故本文預期成負相關。

## (10) ROA(資產報酬率)

黃莉蕻(2008)以資產報酬率來衡量公司的獲利能力，認為公司可能基於規避高稅率、降低政治風險等誘因之考量而進行盈餘管理行為，故本文預期為正相關。公式為營業淨利除以平均總資產來計算。又由於裁決性應計數可能受到公司績效而產生偏誤，故需加以控制來增加模型的正確性。

表 1 變數定義

	變數代號	變數名稱	變數之衡量	預期方向
應變數	DA	裁決性應計數	以 Kothari et al. (2005)提出之橫斷面調整績效 modified of Jones model 模式計算裁決性應計數。	
自變數	BDM	董事會開會次數	董事會當年度開會次數。	-
	ACM	審計委員會開會次數	審計委員會當年度開會次數。	-
控制變數	BDSIZE	董事會規模	董事會人數規模。	+/-
	ACSIZE	審計委員會規模	審計委員會人數。	+/-
	CEO	董事長兼任總經理	公司中董事長若兼任經理人設 1；否則為 0。	+
	FAMILY	家族企業	為家族企業設 1；否則為 0。	+/-
	EXPERT	審計委員會專業性	商務法務會計相關工作經驗。	-
	GROWTH	公司成長機會	公司成長機會是已本期營業收入減上期營業收入再除以本期營業收入之比衡量之。	+
	DEBT	負債比率	負債總額佔資產總額比例。	+
	SIZE	公司規模	公司資產總額取自然對數。	+/-
	CFO	營業現金流量	營運活動現金流量占期初總資產之比率。	-
.ROA	資產報酬率	資產報酬率。	+/-	

註：+表假說與預期結果呈正相關；-表假說與預期結果呈負相關。

## (二) 實證模型變數操作性定義

為了驗證本文的研究假說，分別建立迴歸模型(1)及迴歸模型(2)，參考相關文獻，本文之迴歸模型(1)及迴歸模型(2)的控制變數略有不同。

### 1. 董事會開會次數對於盈餘管理的影響

$$DA = \beta_0 + \beta_1 BDM + \beta_2 BDSIZE + \beta_3 FAMILY + \beta_4 CEO + \beta_5 GROWTH + \beta_6 DEBT + \beta_7 SIZE + \beta_8 CFO + \beta_9 ROA + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

### 2. 審計委員會開會次數對於盈餘管理的影響

$$DA = \beta_0 + \beta_1 ACM + \beta_2 ACSIZE + \beta_3 EXPERT + \beta_4 GROWTH + \beta_5 CFO + \beta_6 ROA + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

## 二、樣本選取與資料來源

本文以台灣上市及上櫃公司為研究對象，資料來源取自於台灣經濟新報(Taiwan Economic Journal, TEJ)及「公開資訊觀測站」。本文於2014年開始發展研究構想，故董事會的研究期間為2010年至2012年，審計委員會的研究期間為2008年至2012年。本文剔除金融、證券及保險業等其財務結構與一般行業不同性質特殊產業，以及剔除不完整的資料和極端值後，董事會的總樣本數共為3712筆，審計委員會的總樣本數為260筆，由於金管會對於上市上櫃公司設置審計委員會的政策，係以循序漸進原則採分階段方式推動，故本文審計委員會樣本數少於董事會樣本數。

## 肆、實證結果與分析

本節分為三個小節，首先使用敘述性統計資料來分析各變數統計數值之意涵；第二小節使用相關性分析判斷各變數間相關性強弱及方向；第三小節使用多元迴歸分析驗證研究假說。

### 一、敘述性統計分析

由表2可看出，裁決性應計數(DA)平均數和標準差分別為0.023與0.19，最大值為6.159，最小值-2.77。董事會平均年度開會次數(BDM)平均數和標準差分別為7.13與2.94，最大值為39次，分別為電子零組件產業的福登公司、資訊通路產業的好德公司以及醫療耗材產業的兆遠公司。而年開會次數最小

值為 1 次；由此可知樣本數中大部分的公司有遵守規定董事員會應至少每季召開一次，只有少部分的公司未遵守。董事會規模(BDSIZE)平均數和標準差分別為 6.93 與 2.03，最大值為 26，最小值 2，中位數為 7。家族企業(FAMILY)平均數和標準差分別為 37.2%與 48.3%，最大值為 1，最小值 0，表示在台灣的企業有 37%屬於家族企業。董事長兼任總經理經理人(CEO)平均數和標準差分別為 0.337 與 0.472，最大值為 1，最小值 0。最大值為 1，表示企業中仍存有董事長兼任總經理經理人之問題。

另外在控制變數方面，將公司規模取自然對數後，最大值為 21.483，最小值為 9.795；負債比率率，最大值為 98.65%，最小值為 0.58%。資產報酬率；最大值為；56.61%，最小值為-71.71%，顯示各公司的資產報酬率差異大。

表 2 董事會敘述性統計(N=3712)

變數	平均數	標準差	中位數	最大值	最小值
DA	0.0006	0.1564	-0.0036	5.4248	-2.2053
BDM	7.1330	2.9446	6	39	1
BDSIZE	6.9302	2.0342	7	26	2
FAMILY	0.3723	0.4834	0	1	0
CEO	0.3370	0.4727	0	1	0
GROWTH	0.1659	1.8506	0.0428	95.3162	-0.9963
DEBT	0.4076	18.083	0.4046	0.9865	0.0058
SIZE	15.259	1.4935	15.054	21.4383	9.7953
CFO	0.0558	0.1134	0.0575	-0.8429	-0.9408
ROA(%)	8.8421	10.1786	8.445	56.1	-71.71

註：變數定義請詳表 1。

由表 3 可看出，裁決性應計數(DA)平均數為-0.0058，中位數為-0.0076，標準差為 0.0909。審計委員會平均年度開會次數(BDM)之平均數為 5.823，由此可知樣本數中大部分的公司有遵守規定，審計委員會應至少每季召開一次。審計委員會規模(ACSIZE)平均數為 3.1038，可知各公司皆有符合證交法規若有設立定審計委員會之公司其人數不得少於三人。審計委員會專業性人數平均數和標準差分別為 2.8884 與 0.7502，最小值 0，最大值為 5，表示仍有些上市上櫃企業未按法規規定審計委員會成員至少一人應具備會計或財務專長。

表 3 審計委員會敘述性統計(N=260)

變數	平均數	標準差	中位數	最大值	最小值
DA	-0.0058	0.0909	-0.0076	0.4248	- 0.3898
ACM	5.8230	2.5452	5	17	1
ACSIZE	3.1038	0.4978	3	5	2
EXPERT	2.8884	0.7502	3	5	0
GROWTH	0.1359	1.1147	0.1762	17.3201	- 0.5414
CFO	0.0875	0.1036	0.0878	0.3915	- 0.3323
ROA (%)	10.9685	11.4803	10.41	45.77	-41.94

註：變數定義請詳表 1。

## 二、相關分析

本小節對各研究變數進行相關係數分析，並觀察各變數間之相關性。表 4 董事會開會次數與盈餘管理之相關分析的結果和表 5 審計委員會開會次數與盈餘管理之相關分析的結果，右上半部為 Pearson 相關分析，左下半部為 Spearman 相關分析。當變數與變數相關係數大於 0.8 時，代表有可能存在共線性問題，由表 4 及表 5 可知變數與變數間並無係數超過 0.8，故本文樣本變數並無顯著共線性問題。

表 4 董事會相關分析

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
DA(1)		0.046 **	0.009	0.037 *	0.026	0.075 **	0.025	0.001	-0.398 **	0.047 **
BDM(2)	0.041 *		-0.050 **	-0.012	-0.033 *	0.033 *	0.171 **	0.130 **	-0.087 **	-0.041 *
BODSIZE(3)	-0.043 **	-0.049 **		-0.127 **	-0.024	-0.019 **	-0.027	-0.309 **	0.102 **	0.108 **
CEO(4)	0.038 *	-0.019	-0.127 **		-0.042 *	-0.007	0.045 **	-0.148 **	-0.096 **	0.083 **
FAMILY(5)	0.024	-0.053 **	-0.030	-0.042 *		0.014	0.026	-0.009	0.034 *	0.021
GROWTH(6)	0.071 **	0.051 **	0.082 **	-0.053 **	0.053 **		-0.028	-0.016	0.025	0.072 **
DEBT(7)	0.037 *	0.195 **	-0.030	-0.056 **	0.020	0.048 **		0.332 **	-0.240 **	-0.204 **
SIZE(8)	0.029	0.147 **	0.231 **	-0.156 **	-0.012	0.066 **	0.342 **		0.136 **	0.164 **
CFO(9)	-0.466 **	-0.066 **	0.126 **	-0.094 **	0.038 *	0.131 **	-0.271 **	0.072 **		0.654 **
ROA(10)	0.029	-0.002	0.136 **	-0.085 **	0.000	0.472 **	-0.203 **	0.121 **	0.659 **	

註：1. 變數定義請詳表 1。

2. Pearson 等級相關係數為右上半部，Spearman 等級相關係數為左下半部。

3. \*\*: 在顯著水準為 0.01 時(雙尾)具相關顯著；\*：在顯著水準為 0.05 時(雙尾)具相關顯著。

表 5 審計委員會相關分析

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
DA(1)		-0.011	-0.063	-0.035	0.056	-0.504	** -0.005
ACM(2)	-0.057		0.139 *	0.115	0.295 **	-0.104	-0.056
ACSIZE (3)	-0.119	0.133 *		0.558 **	0.007	0.186 **	0.181 **
EXPERT (4)	-0.086	0.185 **	0.696 **		0.002	0.110	0.090
GROWTH (5)	0.076	0.146 *	0.121	0.052		-0.052	0.044
DEBT (6)	-0.486 **	-0.074	-0.187 **	0.093	0.044		0.732 **
ROA(7)	-0.011	-0.040	0.195 **	0.101	0.324 **	0.712 **	

註：1.變數定義請詳表 1。

2. Pearson 等級相關係數為右上半部，Spearman 等級相關係數為左下半部。

3. \*\*: 在顯著水準為 0.01 時(雙尾)具相關顯著；\*：在顯著水準為 0.05 時(雙尾)具相關顯著。

### 三、迴歸分析

本小節係採用多元迴歸分析之統計方法檢定董事會開會次數、審計委員會開會次數對盈餘管理之影響，並檢驗所建立的假說是否成立。

#### (一) 董事會與盈餘管理之關聯性

由表 6 實證結果顯示可知，整體模型調整過後的解釋力(Adjusted R<sup>2</sup>)為 34.0%，整體模型達顯著水準(p-value<0.001)，顯示整體模型具有解釋能力。董事會開會次數(BDM)方面其估計係數為 0.001，t 值 0.405，呈現不顯著(p 值為 0.686)，實證結果顯示不支持假說 1 論點：董事會開會次數與盈餘管理為負向關聯性，即董事會開會次數越高，裁決性應計數越低，並未獲得實證的支持，本文分析可能原因為我國大部分公司股權集中在家族手上，家族成員擔任董事或管理階層的情形相當普遍，有別於外國之企業大環境趨勢；再者，雖然有設立獨立董事，但掌管公司重要營運決策的高階管理階層仍是家族成員，故實際上公司控制權仍操縱於家族管理階層手上。

表 6 董事會開會次數對盈餘管理之迴歸分析

	係數	T 值	顯著性
(常數)	-0.054	-2.392	0.017
BDM	0.001	0.405	0.686
BDSIZE	0.001	0.353	0.724
FAMILY	0.014	3.189	0.001***
CEO	0.003	0.769	0.442
ROA	0.008	29.497	0.000***
GROWTH	0.005	4.180	0.000***
DEBT	-0.054	-4.137	0.000***
SIZE	0.004	2.141	0.032**
CFO	-1.083	-42.839	0.000***
N	3712		
F(p)			212.286***(p<0.001)
R <sup>2</sup>			0.341
Adjusted R <sup>2</sup>			0.340

註：1. 變數定義請詳表 1。

2. \*\*\*：顯著水準達 1%；\*\*：顯著水準達 5%。

在控制變數方面，家族企業(FAMILY)與裁決性應計數(DA)呈現正相關(p 值為 0.001)，即股權結構為家族控制型態時，較會進行盈餘管理；公司成長機會(GROWTH)與裁決性應計數(DA)成正相關，此結果與（高郁涵，2006）結果方向具一致性；公司規模(SIZE)、資產報酬率(ROA)與裁決性應計數(DA)具有正向相關；以當期來自營運活動現金流量除以資產總額作為衡量方式的營運現金流量(CFO)結果與過去文獻(Dechow et al., 1996; Zhou & Elder, 2004)結果方向具一致性，為負向顯著相關，即現金流量較高，則管理者較不傾向於操弄盈餘。

## (二) 審計委員會與盈餘管理之關聯性

由表 7 可知實證結果顯示，整體模型調整過後的解釋力(Adjusted R<sup>2</sup>)為 53.5%，F 值為 50.573，整體模型達 1%顯著水準，顯示實證模型具有解釋能力。審計委員會開會次數(ACM)方面，其係數為-0.003，t 值為-1.758，p 值為 0.08，達 10%顯著水準。實證結果顯示支持假說 2：審計委員會開會次數與盈餘管理具關聯性，且審計委員會開會次數越高，裁決性應計數越低。由此結果可知，審計委員會透過會議次數及其出具的報告來代表其工作的努力程度，而透過會議進行討論進而有效地發揮其監督功能，可減少企業管理階層進行盈餘管理的情況。

表 7 審計委員會開會次數對盈餘管理之迴歸分析

	係數	T 值	顯著性
(常數)	0.020	0.806	0.421
ACM	-0.003	-1.758	0.080*
EXPERT	0.003	0.531	0.596
ACSIZE	-0.001	-0.116	0.908
GROWTH	-0.001	-0.276	0.783
CFO	-0.958	-17.300	0.00***
ROA	0.006	12.539	0.00***
N			260
F(p)			50.573***(p<0.01)
R <sup>2</sup>			0.545
Adjusted R <sup>2</sup>			0.535

註：1.變數定義請詳表 1。

2. \*\*\*：顯著水準達 1%；\*：顯著水準達 10%。

在控制變數方面，專業性(EXPERT)與裁決性應計數(DA)未達顯著水準；審計委員會規模(ACSIZE)與裁決性應計數(DA)也未達顯著水準。本文分析其原因為審計委員會現階段係屬於自願性設置所致。營運現金流量(CFO)與裁決性應計數(DA)為負向顯著相關；資產報酬率(ROA)與裁決性應計數(DA)具有正向顯著相關。

### 伍、結論

近年來發生多起的公司治理失敗的案例，讓我們了解到從公司內部控制與審計規範雙管齊下，建立一個完善的投資環境已是現今社會共同努力之目標。當內部董監事會與外部審計品質皆能同時發揮作用時，公司治理才會成功。為了瞭解臺灣企業之董事會與審計委員會會議相關規範實施成效，本文嘗試檢視董事會與審計委員會開會次數對盈餘管理之影響。本文將有助於產、官、學各界瞭解或釐清董事會與審計委員會會議的運行是否是傳遞良好治理機制的訊息，並補充過去研究文獻的不足。

本文實證結果發現審計委員會開會次數越多越可以有效地降低盈餘管理幅度，這實證結果也印證了 Xie et al. (2003)與 Abbott et al (2004)的看法，審計委員會透過會議次數，發表意見及出具的報告以代表其工作的努力程度，審計委員會透過會議對於公司的會計審計議題的討論，向公司管理階層施以壓力，進而有效地發揮其監督功能，降低管理階層從事盈餘管理的動機及行為。Vafeas (1999)指出董事會開會頻繁率可作為董事會運作的重要面向之一。根據 Xie et al. (2003)實證結果說明了董事會、審計委員會開會次數越高，越能抑制盈餘管理的發生率。但在本文實證結果卻有別於 Xie et al. (2003)研究結果。對於董事會開會次數與盈餘管理之關聯性中確未達顯著水準。可能原因為我國大部分公司股權集中在家族手上，家族成員擔任董事或管理階層的情形相當普遍，有別於外國之企業大環境趨勢。再者，雖然有設立獨立董事，掌管公司重要營運決策的高階管理階層往往是家族成員，也就是說實際上公司控制權仍操縱於家族管理階層手上。

本文實證結果可作為日後金管會規範企業的審計委員會運作之政策方針參考，也呼應了政府主管機關積極鼓勵企業設置獨立董事之政策，透過設置獨立董事協助企業從原本家族的人治轉為制度化來加強公司治理，讓企業受到更多的外部監督，以保障利害關係人的權益。本文僅收集研究樣本至 2012 年，

以當時的公司治理環境進行研究仍具參考價值。惟近年來主管機關對於公司治理規範逐漸加深加廣，故建議未來可延伸至較新的研究樣本及考量新版的公司治理規範，以豐富研究成果。

## 參考文獻

### 一、中文部份

1. 丁秀儀，2004，上市公司公司治理、經營績效與機構投資人投資行為關聯性之研究，政治大學企業管理研究所博士論文。
2. 全國法規資料庫：<https://law.moj.gov.tw/>
3. 林景民，2008，董事會運作與資訊揭露之關聯性研究－以台灣上市資訊電子業為例，彰化師範大學會計研究所碩士論文。
4. 柯承恩、陳耀宗、吳姍穎，2010，「董監事治理與盈餘管理之關連性研究」，東吳會計學報，2卷2期：25-60。
5. 高郁涵，2006，成長機會、內部人交易行為與盈餘管理之關聯性，淡江大學會計研究所碩士論文。
6. 張文瀾，2001，盈餘管理之特性與審計品質之關聯性，政治大學會計研究所博士論文。
7. 張晉源，2012，審計委員會之設置及其結構對盈餘行為之影響，雲林科技大學會計研究所博士論文。
8. 張嘉祥，2012，審計委員會特性與盈餘管理之關聯性－香港之實證研究，中國文化大學金融研究所碩士論文。
9. 陳婉真，2010，家族控制與董事會特性對公司現金持有的影響，成功大學財務金融研究所碩士論文。
10. 黃俐蓁，2008，審計委員會與盈餘管理：東亞實證，輔仁大學會計研究所碩士論文。
11. 劉衍伶，2011，董事會特性對審計委員會專業背景之影響，台灣大學會計研究所碩士論文。
12. 鄭宜津，2008，審計品質與會計師更換要素，成功大學會計研究所碩士論文。

13. 謝佳君，2009，股權結構、董事會組成與審計品質對財務報表重編關聯性之研究，中山大學企業管理研究所碩士論文。
14. 謝昀璉，2006，我國公開發行公司內部監控模式之變革與展望－兼論美國法之審計委員會制度，政治大學法律研究所碩士論文。
15. 謝昀璉，2008，我國審計委員會制度之研究與建議，司法新聲第 47 期學員法學研究報告，台北市：法務部保護司。

## 二、英文部份

1. Abbott, L. J., Parker, S., & Peters, G. F. 2004. Audit committee characteristics and restatements. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 23(1): 69-87.
2. Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. 1996. Causes and consequences of earnings manipulation: An analysis of firms subject to enforcement actions by the SEC. *Contemporary Accounting Research*, 13(2): 1-36.
3. Defond, M. L., & Jiambalvo, J. 1994. Debt covenant violation and manipulation of accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 17(1): 145-176.
4. Dokas, I. G. 2022. The Effect of Board Characteristics on Earnings Management in Differently-Sized European Firms: Earnings Management and Corporate Governance. *International Journal of Corporate Finance and Accounting*, 9(1). DOI: 10.4018/IJCFA.301459.
5. Ghosh, A., Marra, A., & Moon, D. 2010. Corporate boards, audit committees, and earnings management: Pre- and post-SOX evidence. *Journal of Business Finance & Accounting*, 37(10): 1145-1176.
6. Jones, J. J. 1991. Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2): 193-228.
7. Kothari, S.P., Leone, A. J., & Wasley, C. E. 2005. Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1): 163-197.

8. La Porta, R., Lopez-De-Silanes, F., & Shleifer, A. 1999. Corporate ownership around the world. *Journal of Finance*, 54(2): 471-517.
9. Marra, A., Mazzola, P., & Prencipe, A. 2011. Board monitoring and earnings management pre- and post-IFRS. *International Journal of Accounting*, 46(2): 205-230.
10. Putri, A. V., & Prasetyo, K. 2020. The Effect good corporate governance mechanism on earnings management in Lq-45 companies. *Contemporary Economics*, 14(4): 542-551.
11. Ronen, J., & Sadan, S. 1981. *Smoothing income numbers: Objectives, means and implications*. Boston: Addison-Wesley Educational Publishers Inc.
12. Sawssen, K. & Ghazi, Z. 2022. The moderating role of good corporate governance on the relationship between corporate social responsibility and real earnings management. *Journal of Accounting and Management Information Systems*, 21(4): 524-545.
13. Vafeas, N. 1999. Board meeting frequency and firm performance. *Journal of Financial Economics*, 53(1): 113-142.
14. Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. 1978. Towards a positive theory of the determination of accounting standards. *The Accounting Review*, 53(1): 112-123.
15. Xie, B., Davidson III, N. W., & DaDalt, J. P. 2003. Earnings management and corporate governance : The role of the board and the audit committee. *Journal of Corporate Finance*, 9(3): 295-316.
16. Zhou, J., & Elder, R. 2004. Audit firm size, industry specialization and earnings management by initial public offering firms in the IPO year. *Asia-Pacific Journal of Accounting and Economics*, 11(2): 1-33.

## **The Relationship between Meeting Frequency of Board of Directors, Audit Committee and Earnings Management**

**Han-Yu Hsiao**

*Department of Accounting, Chinese Culture University*

**Mao-Chang Wang\***

*Department of Accounting, Chinese Culture University*

### **Abstract**

Taiwan amended the Securities Exchange Law in January 2006 to standardize the system of independent directors and audit committees, hoping to use the establishment of independent directors and audit committees to enhance the professional capabilities of the board of directors to strengthen the operation of the corporate governance system. In the past, most research literatures discussed the impact of board characteristics, audit quality, and company performance on earnings management. This paper examines the relationship between meeting frequency of board of directors, audit committee and earnings management of Taiwan-listed companies. The absolute value of discretionary accrual is used as a proxy variable for the measurement of earnings management. The empirical results show that the meeting frequency of the audit committee and earnings management are significantly negatively correlated, indicating that the number of meetings of the audit committee can effectively reduce earnings management.

**Keywords:** Earnings management, Discretionary accrual, Corporate governance, Meeting frequency of board of directors, Meeting frequency of audit committee

---

\* Corresponding author E-mail: [wmc3@ulive.pccu.edu.tw](mailto:wmc3@ulive.pccu.edu.tw), [wmaochang@yahoo.com.tw](mailto:wmaochang@yahoo.com.tw)  
Tel: (02) 2861-0511 ext.35534

## 汽車專業科目學生的現實挑戰—課堂知識與實際應用的差距探究

張錦勝

朝陽科技大學企業管理系

黃淑琴

朝陽科技大學企業管理系

施依彤\*

朝陽科技大學企業管理系

李冠宏

朝陽科技大學企業管理系

### 摘要

本研究探討兩個主題：專家對於學校所學知識在實際產業應用情況的看法以及大學汽車系對專家的助益程度。通過半結構化訪談深入了解如何將理論和技能轉化為實踐，並討論了他們在過程中遇到的挑戰和學習經驗。同時，瞭解專家對大學教育對專業發展的價值和影響的觀點。這些訪談主題提供了深入且有價值洞察，有助於對研究結果進行分析解釋，能全面瞭解學校所學在汽車產業實務中的應用性，並提供相關領域的實踐建議和改進方向。在訪談過程中，採取多種方法來確保專家訪談的效度。首先，設計了清晰明確的主題清單，引導訪談方向，確保與研究目的一致。其次，預測可能需要追加問題以應對深入討論。並提供明確指導，使專家提供更具深度和洞察力的回答。訪談過程使用錄音或錄像進行記錄，確保結果的準確和一致。同時，多位研究者參與訪談，提供不同觀點和解釋，提高訪談結果的可信度和效度。最後通過與其他資料來源來驗證訪談結果的一致性和可靠性。

**關鍵字：**汽車產業、技職教育、人才培育、半結構訪談

---

\* 通訊作者 E-mail: itungshih99@gmail.com Tel: (04) 2332-3000

## 壹、緒論

台灣技職教育人口養成與產業需求之間的產學落差議題一直存在已久。教育的目的不僅在於培育個人的視野和知識厚度，更重要的是透過教學培育來獲得特定專業的認可資格。然而，專業資格遲遲無法與產業需求相符，學用之間無法順利銜接。根據國家發展委員會的分析，這種落差的形成原因在於產業人才供給不足、在職人員流動率過高、新興職務需求以及在職人員技能不符勞動條件等因素。人才流動和符合產業需求的人力之間存在落差。學用兩端無法銜接的原因之一是勞動市場的發展主要跟隨經濟發展狀況而變化。國家的產業環境快速變遷，產業界對人才和專業技能的需求也隨之快速改變，這種變化難以預測。一般而言，人力供需失衡所呈現的人力資源不足現象是由於人才培育的需求和供應無法契合，供需數量的落差導致失衡。此外，人才培育的品質不符合產業需求也會造成學用落差。因此，人才培育的設計必須及時調整，以免因產學發展未能緊密結合而導致人力資本不足。在汽車產業中，由於其與人類經濟息息相關，一直呈現藍海發展，面臨缺工的情況下，雇主也盡可能容納相關科系的學生。然而，對於進入該行業的年輕員工來說，他們如何看待自己所接受的教育在實際應用方面的成果？換句話說，作為接受高等教育的人力資源，他們如何評估自己的培訓過程？作為教育市場的消費者，他們對教育機構提供的服務品質有何看法？本研究旨在深入探討台灣技職教育人口養成與產業需求之間的產學落差議題。這個議題存在已久，並且對教育和產業發展產生重要影響。教育的目的不僅在於個人視野和知識的培養，同時也是為了獲得特定專業的認可資格。然而，專業資格與產業需求之間的銜接卻存在困難，學用之間的落差無法順利彌合。

該落差的形成原因多方面，其中包括產業人才供給不足、在職人員流動率過高、新興職務需求以及在職人員技能不符勞動條件等。這些因素導致人才供需失衡，影響到產業的發展和人力資源的運用。此外，勞動市場的快速變遷也對學用銜接造成挑戰，產業需求和專業技能的變化難以預測。

特別是在台灣，由於人口結構老化和少子女化趨勢，青年人力資源變得更加珍貴。因此，技職教育的人才培養必須敏銳地跟隨市場和產業的變動。對於汽車產業而言，它與人類經濟緊密相關，一直呈現藍海發展。然而，進入該行業的年輕員工如何看待自己在學校所學知識在實際應用中的成果？他

們如何評估自己所接受的教育在實際工作中的實用性？同時，作為教育市場的消費者，他們又如何看待教育機構提供的服務品質？

通過半結構訪談的方式，本文將聚焦於技職教育與產業需求之間的落差。這將有助於我們更好地理解學校所學知識在實際應用中的價值，以及大學汽車科系對專家的助益程度。研究方法包括半結構訪談，以深入了解專家如何將在學校所學的理論和技能應用於實際產業場景中，並探討他們在實務中所面臨的挑戰和學習經驗。同時，我們也關注專家對大學教育在專業發展中的價值和影響的看法，包括課程內容、實習機會和教學方法等方面。這些訪談主題提供了深入且有價值的洞察，有助於分析和解釋研究結果。

然而，台灣技職教育人口養成與產業需求之間的產學落差議題一直存在已久。這種落差的形成原因復雜多樣，包括產業人才供給不足、在職人員流動率過高、新興職務需求以及在職人員技能不符勞動條件等。這些因素導致人才供需失衡，使得學用之間無法順利銜接。

這項研究的重要性在於提供對技職教育和產業之間的銜接問題更深入的理解，並為改善現狀提供實際的建議。透過了解專家的觀點和經驗，我們可以探索如何更有效地將學校所學的知識應用於實際產業場景中，並提升大學教育對專業發展的價值和影響。同時，通過關注技職教育人口養成與產業需求之間的產學落差議題，可以深入探討台灣汽車產業的特定情境，並提供相關領域的實踐建議和改進方向。透過這項研究，我們期望能夠促進學校與產業之間更緊密的合作，提高技職教育的品質和與產業需求的契合度。同時，我們也希望能夠提供給學生和教育機構有關如何更好地應用所學知識於實際工作中的實用建議，以提升他們的專業能力和就業競爭力。此外，我們也希望能夠引起教育機構和政府的重視，推動技職教育的改革和發展，以解決技職教育人口養成與產業需求之間的產學落差問題。

本文期望能夠提供學術界、教育機構和政府相關部門的實踐建議，以促進技職教育的品質提升和與產業需求的契合度。同時，我們也希望能夠啟發學生對於技職教育的價值和職業發展的重視，讓他們能夠更好地應用所學知識於實際工作中，提升自身的競爭力。最後，我們希望這項研究能夠引起社會大眾對於技職教育的關注和重視。技職教育在培養人才、推動產業發展和促進社會進步方面具有重要作用。只有通過技職教育與產業之間的緊密合作，我們才能夠建立更具競爭力和可持續發展的社會。

## 貳、文獻回顧

### 一、汽車產業與現代市場供需之相互脈動

汽車在現代人生活中已經越來越形重要，且由最早的代步功能，隨著汽車工業的發展，周邊需求越來越高，性能、舒適、安全乃至空間設計、環保並駕馭快感、個人品味等，隨著汽車的普遍化，加之傳統燃油車排放氣體，過度巨量而致影響到空氣品質，也被符號化與經濟增長並環境汙染、生態破壞等畫上等號，這些指標作用在在顯示汽車產業於經濟面向的影響力。由於巨量生產規模導致想要投入亦必須先跨過龐大資本的門檻，以致以中小型企業為主的臺灣廠商，要投入必須與他國如日本、美國等合作，加上產業供應鏈體系相對封閉，唯又紛紛南進前往東西亞設廠，更是嚴重限縮了台灣本土業者進軍汽車零組件產業的可行性（張巍嚴，2009）。目前臺灣之汽車工業，主要以代工生產、零組件加工製造（二階供應商）；又或者是以「後裝市場」的產品與服務為主（柯盛泰，2021）。且隨著電動車逐步取代傳統燃油車之趨勢，以致大量電子元素投入，電子控制系統佔有汽車成本比例越來越高，已經達整車成本比重的四成左右（邱昱芳，2019），汽車工業本身的專業版塊開始變置。根據英國 PwC Semiconductor Report (2013) 指出，2010 汽車電子占整車成本已達 30%，預估 2030 年將會來到 50%，汽車電子零組件產值未來將會超過機械組件。加之各國已然紛紛祭出燃油車生產的時程，這促使消費者在採購汽車時必須把燃油車將要停售甚至有些大城市之交通已經對燃油車之行駛明文限制，直接帶動電動車之主要需求，近年來電動車已經始終保持著 50%至 60%的增長率（Bloomberg NEF, 2019）。

多數車廠和一階 OEM 在銷售電動車和零組件業務上，也開始搶先在專利上布局卡位，以在電動車世代來臨之時，能夠優先確保通路及商機。德國權威汽車資訊策略分析公 Berylls Strategy Advisor (2020) 指出，全球前三大汽車企業，Bosch、Continental 與 Denso 都是電子控制系統供應大廠，如此未來汽車零件製造技術與研發，勢必需要更多汽車專業知識來支撐，以提升開發核心能力並產品競爭力（柯盛泰，2021）。

## 二、車業的發展對國家競爭力的發展具有重要意義

例如，以目前的發展趨勢產業，電動車業來說，電動車業的發展對國家競爭力的發展具有重要意義，主要體現在以下幾個方面。

電動車業的發展對國家競爭力的發展具有重要意義，不僅促進綠色能源轉型和環境可持續性，還推動技術創新和產業升級，創造就業機會和提升國家的國際競爭力。透過電動車業的發展，國家可以在綠色能源領域取得領先地位，擁有先進的技術和產業優勢。這不僅有助於減少對進口石油的依賴，還能吸引外國投資和技術轉移，促進國家經濟的快速發展如圖 1。



圖 1 汽車業的發展對國家競爭力的相關性 圖片來源：本研究

- (一) 綠色能源轉型：電動車是綠色能源轉型的關鍵領域之一。發展電動車業可以減少對傳統石油能源的依賴，降低碳排放和空氣污染，提升環境可持續性。這對國家的能源安全和環境保護具有重要意義，也符合全球綠色發展的趨勢。
- (二) 技術創新和產業升級：電動車涉及諸多前沿技術，如電池技術、電動機驅動系統、智能車輛技術等。發展電動車業可以推動國家在這些領域的技術創新和研發能力提升，促進產業升級和轉型。這不僅有利於電動車產業的發展，還能帶動相關產業鏈的發展，提高整體產業競爭力。

(三) 創造就業機會：電動車業的發展將帶來新的就業機會，涵蓋了設計、研發、製造、銷售、服務等多個環節。這將有助於增加就業機會，提高人民的就業率和生活水平，促進經濟的可持續發展。

(四) 國際競爭力提升：電動車市場是全球競爭激烈的領域之一，發展電動車業可以提升國家在國際市場的競爭力。通過技術創新、品牌建設和市場開拓，國家可以在全球電動車市場中佔有一席之地，並參與國際產業合作和競爭，提高國家的國際地位和影響力。

此外，電動車業的發展還能帶動相關產業的發展，例如電池製造、充電基礎建設等。這將帶來更多的投資和就業機會，促進產業鏈的完善和延伸，提升國家整體產業競爭力。

### 三、汽車產業工作人員的培養來源

汽車產業工作人員的培養來源包括以下幾個主要渠道，圖 2 為本研究提出整理：

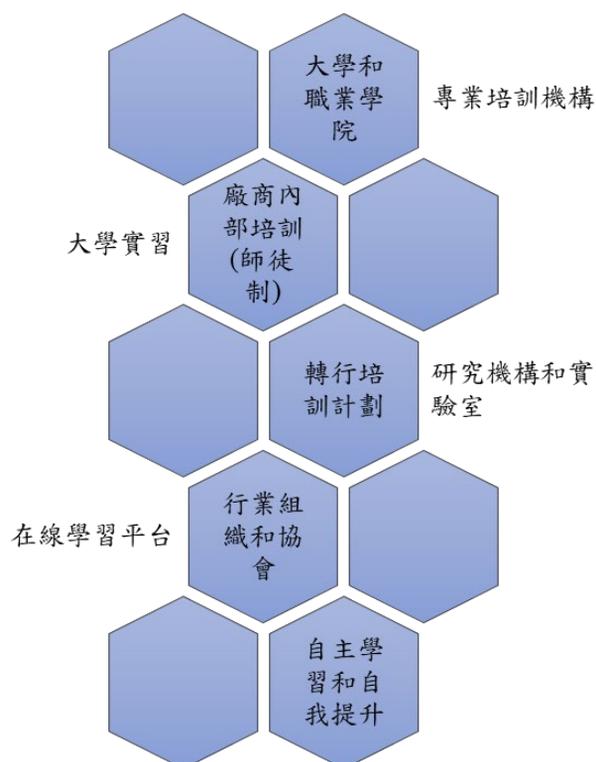


圖 2 汽車產業工作人員的培養來源主要渠道

- (一) 大學和職業學院：許多大學和職業學院提供汽車相關的學位和專業課程，如汽車工程、車輛技術、製造工程等。這些學校通常提供理論知識和實踐技能的培訓，為學生提供汽車產業就業所需的專業背景。
- (二) 專業培訓機構：有許多專業培訓機構專注於提供汽車產業相關的培訓課程和證書課程像是交通部所開辦的汽車修護技術訓練班、汽車修護技工考驗、汽車檢驗員、駕駛考驗員檢定。這些培訓機構可能提供特定技能的培訓，如汽車維修、電子系統診斷、汽車銷售和市場營銷等。
- (三) 大學實習：汽車產業通常提供實習和學徒制度，讓學生或新進員工在實際工作環境中學習和培訓。這些計劃可以提供實踐經驗，並讓學生或學徒們與專業人士合作，學習相關技能和知識。
- (四) 轉行培訓計劃：有些人可能從其他行業轉行到汽車產業，這時可以參加由政府或行業組織提供的轉行培訓計劃。這些計劃旨在幫助轉行者獲得汽車產業所需的專業知識和技能，以便在新的行業中就業。
- (五) 研究機構和實驗室：許多研究機構和實驗室致力於汽車相關的研究和創新。通過參與這些機構的研究項目或實驗室工作，可以獲得專業知識和實踐經驗，並與領先的專家和研究人員合作。例如：財團法人車輛研究測試中心 (Automotive Research & Testing Center 簡稱：ARTC)該機構主要的工作在於，相關之技術研發與產品品質改善業務，促進車輛產業升級發展，提供具國際公信力之車輛及零組件檢測與驗證服務，並協助政府機關規劃車輛管理制度及研擬法規與標準，以保障行車安全、維護消費者權益。
- (六) 行業組織和協會：汽車產業的行業組織和協會通常提供專業培訓和研討會，以促進行業內人才的發展。例如：台灣區車輛工業同業公會致力於提升國內車輛市場規模，持續推動車輛產業良性發展、配合政府未來加入區域或雙邊自由貿易協定，強化車輛產業永續經營。加入這些組織，參與相關的培訓和活動，可以與同行業的專業人士交流，擴大人脈網絡。

(七) 在線學習平台：現代技術的發展使得在線學習平台成為一個方便且靈活的學習方式。許多在線學習平台提供汽車相關的課程和培訓，像是工研院的汽車開發整合技術研習班或是其他汽車工程教學模擬系統平台，可以根據自己的需求和時間進行學習，提升專業知識和技能以確保在日益嚴苛的世界市場中獲競爭優勢和韌性。

(八) 自主學習和自我提升：除了正式的培訓途徑，自主學習和自我提升也是重要的方式。通過閱讀專業書籍、參與線上論壇、觀看相關的教育視頻等，可以不斷學習和更新自己的知識。

總之，汽車產業工作人員的培養來源多樣化，包括大學和職業學院、專業培訓機構、廠商內部培訓、實習和學徒制度、轉行培訓計劃，以及研究機構、行業組織、在線學習平台和自主學習等。這些來源提供了不同的學習和培訓機會，幫助人才獲得所需的專業知識和技能，並在汽車產業中發展和成長。

無論是從大學、職業學院、專業培訓機構，還是通過廠商內部培訓、實習和學徒制度，以及轉行培訓計劃，這些培養來源都為汽車產業提供了多樣化的人才培養途徑。此外，還有其他一些培養來源可以考慮。

### 參、研究方法

專家訪談法是一種研究方法，常用於獲取專家的知識、經驗和觀點。以下是幾種常見的專家訪談法：

- 一、結構式訪談：使用預先設計的問題清單，按照特定順序向專家提問。
- 二、半結構式訪談：使用主題清單，但可以根據專家回答進行追加問題或深入探討。
- 三、開放式訪談：沒有預先設計的問題清單，讓專家自由表達觀點和經驗。
- 四、集體訪談：多個專家同時參與，彼此交流和討論。

由於本研究的產業特殊性，專家的參與對於研究的深度和廣度至關重要。考慮到教育、汽車產業和人才培育等多個不同面向的專業領域，我們選擇了半結構式訪談方法，以便更好地探索這些領域的創新和多元性。

在訪談過程中，專家將獲得一份主題清單，作為對話的起點。這些主題涵蓋了與教育、汽車產業和人才培育相關的關鍵問題。然而，與結構式訪談不同的是，我們也將根據專家的回答進一步提出追加問題或深入探討的內容。這樣的設計使得訪談更具彈性，讓專家能夠更自由地分享他們的見解、經驗和觀點。透過這種半結構式訪談的方法，我們將能夠深入了解專家對於情緒調適內容教育訓練對外籍移工從業人員的離職率的影響的看法。同時，我們也能夠探索不同專業領域中的共同點和差異，並獲得專家對於改善工作環境和提高工作穩定性的建議。

這樣的訪談方法不僅能夠提供寶貴的專業洞察力，還能夠為研究結果的分析和解釋提供更全面的基礎。我們期待通過這些深入的專家訪談，獲得對於情緒調適內容教育訓練對外籍移工從業人員離職率影響的深入理解和實用建議。

### 一、專家效度控制

在進行半結構式訪談時，我們使用了以下方法協助控制本研究之專家訪談的效度；其目的是為了控制半結構式訪談的效度，確保研究結果的信賴性和可靠性。同時，訪談者也被要求在訪談過程中保持開放的態度，並充分尊重和理解專家的觀點。

- (一) 設計清晰的主題清單：確保主題清單中的問題明確、具體，以便引導專家的回答。這有助於確保訪談結果與研究目的一致。
- (二) 預測追加問題：在設計主題清單時，預測可能需要追加問題的情況。考慮到專家的回答可能引發更深入的討論，事先準備相關的追加問題。
- (三) 提供明確的指導：在訪談過程中，確保給予專家明確的指導，使他們了解如何回答問題，以及如何提供更具深度和洞察力的回答。
- (四) 錄音或錄像訪談：使用錄音或錄像設備記錄訪談過程，以便之後的分析和驗證。這樣可以確保訪談結果的準確性和一致性。

(五) 多位研究者參與：如果可能的話，讓多位研究者參與訪談過程。這樣可以提供不同的觀點和解釋，並增加訪談結果的可信度和效度。

(六) 交叉驗證：將訪談結果與其他資料來源進行交叉驗證。這可以通過與其他專家的討論、文件分析或其他研究方法的結果進行比較，以驗證訪談結果的一致性和可靠性。

本次研究過程中，首先研究人員提供明確的指導，使他們了解如何回答問題，以及如何提供更具深度和洞察力的回答，並說明訪談期間可能引發更深入的討論，事先準備相關的追加的相關問題，訪問者跟受訪者之間具有熟識的關係，可以充分自由的聊天，說明與受訪。訪問期間同時有兩位研究人員跟進，同步進行錄音、紀錄、事後並進行交叉驗證；將訪談結果與其他資料來源進行交叉驗證。

## 二、設計清晰的主題清單

在這項研究中，我們將著重探討兩個主要主題，以作為訪談的重點。首先，我們將探討受訪者對於他們在學校所學知識在實際產業場景中的應用情況。這將涉及他們如何將所學的理论和技能轉化為實踐，以及他們在實務中遇到的挑戰和學習經驗。

其次，我們將探討大學汽車科系對受訪者的助益程度，表 1 為本研究受訪者的學歷背景。這將涉及他們對於所學科系在他們專業發展中的價值和影響的看法。我們將詢問他們對於課程內容、實習機會、教學方法等方面的觀點，以了解這些因素對他們的專業成長和實務能力的貢獻程度。

透過這些訪談的主題，我們將能夠深入了解受訪者目前從事汽車產業實務與他們在學校所學之間的應用關係。這將有助於我們瞭解他們如何運用所學知識解決現實問題，以及他們對於大學教育在他們專業發展中的重要性的看法。

這樣的訪談主題將為我們提供深入且有價值的洞察，並有助於研究結果的分析和解釋。我們期待透過這些訪談，能夠獲得對於學校所學在汽車產業實務中的應用性的全面理解，並提供相關領域的實踐建議和改進方向。

### 三、訪談樣本

表 1 受訪者背景

代號	年齡	性別	所學科系	備註
A	24 歲	男	私立科技大學汽車維修學系	高職升四技
B	26 歲	男	國立大學車輛與能源工程學系	高中升大學
C	25 歲	男	私立科技大學車輛工程學系	高職升四技
D	23 歲	男	車輛工程學系	五專升科技大學
E	27 歲	男	私立科技大學車輛工程學系	高職升大學

### 四、訪談內容摘要

#### (一) 訪談重點

本研究之訪談重點(主題清單)有二：首先，他們對學校所學於產業現場之應用；其次，大學汽車科系對他們的助益為何？有關目前從事汽車產業實務，與所學之間的應用關係：

受訪者 (A) 之回覆：

- 不太多；因學生背景相差甚大，教師在設計課程時無法顧及全部人，可能稍微設定得較簡單，能在職場運用的部分可能不太多
- 我在塑膠射出廠上班；對汽機車產業結構不熟悉。

受訪者 (C) 之回覆：

- 目前任職於保養廠技師，在學校學到的在工作上用到的用途蠻大的，對於新世代車輛的周邊配備有了更多的了解，和客戶對應方面都有所提升。

受訪者 (E) 之回覆：

- 大學學了五年(四技轉二技)，其中能夠學以致用的是廠房經營規劃類。其他本科系科目都能應用的上。

#### (二) 訪問人員對談內容與筆記重點

議題一：他們對學校所學於產業現場之應用？

1. 基本上對於以往於學校所學之派上用場，有的持肯定如受訪者 E 與 C，也有的如受訪者 A 則認為能派上用場的並不多。重點是他並不認為教師應加以改善，如受訪者 A 認為：「學生背景相差甚大，教師在設計課程時無法顧及全部人，可能稍微設定得較簡單，能在職場運用的部分可能不太多 (A)。」由學生眾多來為教師教學內容之不符產業應用找尋理由。
2. 至於受訪者 D 則認為現在並不符合需求，但可供儲備作為未來發展的潛力：目前我的職業與現在所學科系是完全沒有關係的，但如果站在汽車相關科系之畢業生的角度去看，未來出路其實有蠻多面向可以選擇的，從傳統的汽車保修員、服務廠接待、到未來發展市場廣大的電動車相關部門，甚至是轉向文書處理的汽車雜誌編輯.....等。
3. 態度亦同樣為學校所傳授之教育品質找尋合理化的理由。基本上車輛工程系畢業生出社會後皆能往服務廠方向 如:接待，技師主要服務廠兩大職位前往，如要進入更高的部門如：總公司、生產部門、研發部門，則可能需要更多的學習知識以及學位，才有機會馬上跨入若以服務廠單位前往求學的部分，在基本知識架構上都是充足的，求學過程上課內容都不會有太大的困難 (C)。雖然現今效益不大，頂多自身業績稼動率部分能清晰計算，但未來有機會升上主管時，就變成很重要的一部分 (E)。能夠做到無縫接軌的應該是比較少，但對於基本機械做原理和機械模型是能夠使用在未來職場上的，因為以前是學習製圖專業的，所以可以應用的方面只有這部分 (D)。

以受訪者 C、E 與 D 之角度而言，今日之實務雖然無法運用大學專門科系之知識，唯有利於未來更高職位之勝任。換言之，大學所教學內容確實與今日產業實務呈現一些落差。

議題二：對於接受高等教育對個人之效益與幫助，他們所感受到之成果。

1. 學校老師的教學態度以及課程資源給得非常足夠，基本的知識都有在做進一步的加強 (D)。

2. 因為就學就是知識量不足，所以在課堂中學到的學術論原理日後在維修車輛都使用的到，思考思路也能更加清晰，經營規劃也能在公司使用的到（E）。
3. 我覺得還是汽車學，雖然在上課的時候看不懂也聽不懂，但一到了職場在工作時看師傅作業就會開始聯想所有老師教的！想知道也可以在問問師傅！師傅都會再跟你解釋！其實這樣對我來說非常棒！以前學的沒有白費，現在都貫通了！（B）

綜上可得，對受訪者而言，一則在於思考，次則在於能夠觸類旁通。教育成果之主要負責者為自己，自己因為資質或者知識不足而需要接受教育，反倒對教育之提供的品質，不斷給予肯定，甚或認為如受訪者 B 所言的：「工作時看師傅作業就會開始聯想所有老師教的！想知道也可以在問問師傅！師傅都會再跟你解釋！（B）」

可是，為什麼學生受教所習得之知識無法獨立運用？而是需要經過實務後，由師傅特別解釋才能真正理解？是否應對學校教育之質量做檢討加強呢？

多數受訪者不斷的認為自己應該多進修。覺得知識量不足有需要加以學，選擇前往可能像是技術職能學院定時開班的加強學習班或公司的定期教育訓練去做提問，加強該部分的技術學術（E）。又或，經常上網搜尋近期的車輛工業新知，畢竟現在科技化發達，車輛工業的發展也漸進多元化，出現各種突破創新的技術，運用定期觀察的方式，以利日後公司有跟進生產時，能最快的跟上腳步並學習應對（E）。

議題三：以一名踏出校園不到 3 年的青年即感知到自己的不足，那麼踏出校園更久的學生呢？更進一步的說，要不斷的學習到底是強化競爭力的基本要求？還是教育商品製造體系要為自己提供之專業知識未能符合學以致用而給予學生的藉口？

誠如受訪者 E 所提到的：如果老師為本科系又有職場經驗，在上課部分頗有落差，除了實戰的經驗分享，上課的內容也不會單一只有教科書上的知識內容，因此個別學生上課的感受及知識都會有所差異。若以還未出社會的大學生為例，學習聆聽了實戰

經驗部分，對於踏入職場學以致用也會有些許加分；在應對客戶面向，則可能聽過老師的敘述，而能馬上思考應對措施，所以，單一的教科書教學內容，對於學生而言只是基礎架構充足而已。

### （三）訪談後重點整理

受訪者均屬年輕族群，對接受高等教育之回饋，充分顯示出雖然學用不符，但仍充滿感謝之心，並將所有專業與應用未能相符之問題，歸因到自己身上。透過本研究整理後發現受訪者的疑問：

1. 為何已接受高等教育之養成，於實務上卻無法確實提出強化服務品質的改善對策？
2. 為何於接受教育後，仍無法於實務工作上派上用場，並認為係因自身知識不足所致，督促自己必須改善來得出結果？如此可否認為是文憑主義作祟之下，導致技職體系受教學子產生價值認同之扭曲？

### （四）訪談歸納總結

在臺灣邁向經濟繁榮的過程中，技職教育占有重要的地位，技職人才勤勉實幹，「畢業即具就業力」並非口號，真實反映技職教育是經濟發展的基礎，也是實力和競爭力的展現。技職教育的本質是「學以致用」，培養具一技之長的人才，經職場實幹和終身學習成長，最終甚至成為工藝技師或職場達人。

不過，經過多年高等技職教育急速擴充，主管機關推出許多變革，技職教育卻出現供需失調及學用落差的嚴重問題。且社會「唯有讀書高」之重視文憑的價值文化，助長技職教育走向學術化，使得最具競爭力的實作能力受到嚴重的忽視甚至不再實施，使得技職教育所培養的學生反不獲得產業界的認同。學者、專家皆認為技職教育面對「供需失調」與「學用落差」兩大問題，主因為缺少「人力規劃」與「產學合作」所致，這些問題又跟「教育政策」與「經濟發展」長期脫節有密切關係（黃昆輝，2018）。

## 肆、分析與討論

### 一、藍海卻學用早已分歧的教育商品

光是一部汽車，便需要上千個零組件，可知其專業程度，加之電動車之生產已然為不可逆之趨勢，影響及高等教育體系有關汽車專業之教授與學習，專業知識面向涵蓋及應用力學、機件原理、引擎原理、底盤原理、基本電學等。立基於傳統機械與電機領域而建構成一門集多學科於一體的工業藝術。也帶動了汽車電子相關軟硬體技術人才之需求（柯盛泰，2021）。

汽車學科向來為台灣技職教育之中堅，唯在藍海的汽車高等教育市場當中，如何學用相符已經受到關注。唯之所以受到關注，毋寧說是學用之間有必須更加緊扣。

車輛工程的實務性較強，但是車輛電控技術之相關理論卻極為先進並抽象，也致令學生在學習時需要先行接觸大量與生活脫節的知識，以致學習動機低落而負面效應不斷（何開儒，2017），加上電動車推陳出新，到底所學是否能滿足現代車輛工程控制技術發展的需求？無疑也是學生存在心中的一種恐懼。另外汽車專業領域緊扣著機械，許多汽車專科負責教學之教師大多為機械博士，他們接受知識裝備時深入機械領域，但未必嫻熟於汽車產業之規模與發展，在汽車產業已然風起雲湧之此刻，機械知識自然會與汽車產業之實務產生落差。學生在校所學習之知識，如何因應未來就業市場之需要，誠然是為一大需要思考的議題（柯盛泰，2021）。但這基本上又非單單負責教學之教師的問題，事實上更關乎教育單位並教育市場商品之企畫：到底要產製出哪些商品？商品如何更符合就業市場的需求？

為了縮減學用落差，學者亦提出原理不需要太深，專業課程則需要由淺入深，唯內容需要原理與實務並重，將複雜的車輛系統工程進行分類，再將各類別逐一拆解成小單元，簡單易懂的解釋呈現，以期課程能夠在「影片與電路仿真軟體」教學的配合下，在課堂上便能夠身歷其境。同時亦可配合小組的「合作學習」方式，讓多數學生能夠參與小組的專題，以達到最佳學習效果（何開儒，2017）。目前面對「少子化」窘境之臺灣高等教育，更是需要將教師職能視覺化來作為系所發展的溝通工具，經由教學品質與教學成果的強化，來提升學校招生的競爭力（鄭滄祥、丁淑方，2018）。

## 二、學用落差現象之形成與問題分析

### (一) 少子化下彌足珍貴的青年人力

少子女化威力已經展現，2021 年青年民間人口為 404.3 萬人，較諸前一年 2020 年驟減 12.4 萬人，降幅達 3%，影響所及，青年勞動力之 232.7 萬人，減少了 5.5 萬人，降幅達 2.3%，以性別來區分，男、女性分別減少了 4.1 及 1.4 萬人。再對照 2011 年，亦即為 100 年的青年人力，青年民間人口減少 76.5 萬人，其中勞動力尤其減少 11.5 萬人，非勞動力減少 64.9 萬人，平均年減率各為 1.7%、0.5%及 3.2%，圖 3 為青年就業人數統計（勞動部，2021）。

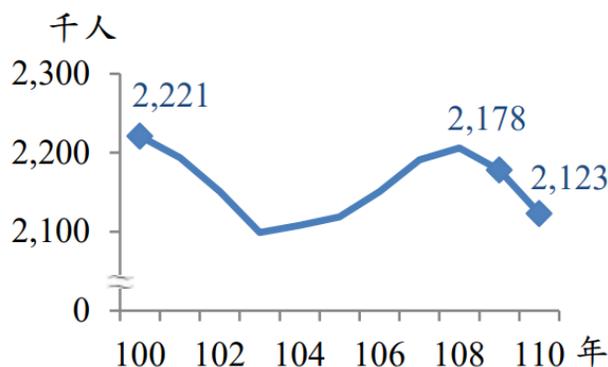


圖 3 青年就業人數統計（2011~2021）

根據行政院主計總處 2021 年 8 月「事業人力僱用狀況調查（空缺概況）報告」，工業及服務業的職缺數量已經增加了 24.8 萬個，較諸 2020 年同月增 1.9 萬個。製造業職缺數 9.1 萬個；較 2020 年同月增加 1.3 萬個；技藝有關工作人員、機械設備操作及組裝人員職缺數，也較 2020 年同月增加 1 萬個；技術員及助理等專業人員，職缺數增加 4 千 9 百個；服務及銷售工作人員則減少到 1 千 8 百個。除了服務及銷售人員職缺減少幅度相對小之外，其他各行業的職缺需求激增，缺工情況普遍存在（賴沛綸，2023）。其中工業類缺工，更是於 2021 年上半年創下 20 年新高，其中工業類中的營建業最為嚴重（梁敏萱，2022）。

艾普羅行銷市場研究股份有限公司 (2021) 針對臺北市之企業調查，發現企業招募時遭遇困難的主因是「無人應徵或應徵人數太少」、「求職者的專業能力不足」和「求職者的實務經驗不足」，其中，排名第一最難找到合適員工的職務是「科學及工程專業人員」。

2022 年統計 15 歲到 29 歲的青年失業率為 8.36%，為全體失業率 3.67% 的 2.28 倍，其中又以 20 歲到 24 歲的失業率最高，達到 12.36%，也就是畢業即失業（勞動部，2023）。至於 2022 年 3 月，行政院所公布我國後新冠肺炎疫情影響而致達 3.66% 的失業率，顯示出大學畢業者失業率來到 5.25%，為所有教育程度裡最高的一群（屈彥辰，2022）。另且根據行政院主計處公布之「事業人力雇用狀況調查統計表」，亦可發現各種行業與職類缺工版圖挪移的脈絡與軌跡，以近十年來看，2012 年時之總缺工人數為 017.9 萬人，迄至 2021 年時已經擴增至 24.8 萬人，其中缺工最嚴重的為製造業的「中階技術人力」達 13.1 萬人，約占總缺工人數的 53%（教育部，2022），而這中階技術人力即是為高等技職教育所培養出的人力。

## （二）學歷社會階級翻倒後的起點式平等

企業缺工的另一端是人力養成端亦復出現學無以致用，甚或有商品卻找不到適合之消費者的現象。「萬般皆下品，唯有讀書高」，延襲自傳統科舉制度，平民或者寒門子弟必得經過多年苦讀，之後得以嫻熟溝通工具並致令詞藻優美符合執政者的標準，而致令得到機會參與國家機器的運作，成為於公共領域有權力進行決策的一員；此價值觀自隋唐以來即持續，迄至進入民國之後依然。以臺灣而言，早年的聯考制度更揭橥一種菁英方才有資格接受高等教育的思維。整個制度都在鼓勵擅長智育學生持續接受高深教育，以便進入菁英階級；反之智育表現未傑出的學生，只好退而求其次，進入技職領域就讀。以致於技職教育相較於以深造為取向的高中，成為另一種「次等教育」(second rate to academia)（張文雄、何信助、廖年森，2000）。影響所及，國中老師對於技職教育缺乏認同，學業成績較佳學生即或想要選擇技職學校就讀，亦常遭老師反對；部分家長也認為，子女進入技職教育就讀，較沒有前途。

到了 1992 年，全台的職業學校達 212 所，學生人數突破 50 萬人，含私校共 500,721 人（黏淑梨，2008）。重點在於政治並經濟結構轉型下，這接近 48 萬之技職基層人力所學卻已經不符產業所需。「一般教育」重於「專門技術訓練」的概念也逐漸出現；促使「一試定終身」之集體焦慮更是蔓延整個社會，在於考試結果對個人之影響既深且遠，要不成為菁英，要不做一名「黑手」，這也是隨著臺灣經濟富庶，於 1990 年代之後，終於針對技職學生而特地開闢出第二條升學的道路，讓學生有機會

從技職躍入科技大學就讀，不再因學歷而致終身被定義為勞工或黑手，某種程度因著學歷而形成的社會階級遭到推翻。

迄至大學院校廣設政策推出，教育鬆綁，全民如大旱之望雲霓。隨著大學之量的擴增，不再物以稀為貴，教育所建構成之社會階級，至此魔咒已經全然的瓦解。量的擴增，以致華人文化圈唯文憑是尚的理想得以成真。高職生畢業後的進路得到改寫，普通高中學生更是遵循著升學主義並文憑主義的文化氛圍，繼續進入高等教育機構就學，自 2008 年至 2017 年學年度均有九成四以上，比率居高不下（教育部，2019）。

高等教育鬆綁，加之就讀者眾，人人可讀大學的情況下，大學學歷人力之供應隨之寬裕。根據統計大學數量從 1990 年之 127 所（含專科學系則為 150 所）；至 2018 年增加為 153 所（含專科學校則為 162 所）。在學學生（含專科學生）從 1990 年的 109 萬 2,000 人增加到 2018 年的 124 萬 4,822 人，學生人數增加了大約 25 萬人。其中大學學士班學生更是從 56 萬 4 千人，增加為 96 萬人（教育部，2018）。換句話說每年多了 40 萬高等教育人力投入就業市場。以致勞動力人口的教育程度明顯提高，品質亦復呈現優化。唯高等教育人力膨脹的速度，超過了勞動市場能夠吸納的高等人力需求量，以致學歷通貨膨脹出現，「高學歷，高失業率」（林秀真、施煌佳，2019）。再按實際需求來看，勞動部（2019）的資料也顯示，2018 年大學學歷以上求職人數有 255,195 人，求才人數為 107,918 人，等同於求職人數為求才人數的 2.5 倍左右，如此供過於求的現實態勢，一方面促使大學文憑貶值，大學畢業生不再物以稀為貴，另一方面等同於學歷再次回到以大學為起跑點的起點式平等，僧多粥少的現實下，為了謀取一個職位，或者搶佔一個工作機會，許多畢業青年進入不符合本身教育程度與所學背景的職業。

對臺灣學生來說，可說是一直以升學為目標，搭乘「直達車」進入升學體系（潘慧玲、劉青雯，2019）。大學時期可說是真正初步面對自己的第一階級。甚或高教持續擴張過程中，技職體系迅速增加，所引發之對高教品質質疑、升格改制易放難收及大學生滿街跑，畢業工作難找等後遺症，其間存在著的學用落差和失業問題（林俊彥，2017），而此又以自國民政府遷台之後，政策面向對技職體系之技職人才培育的政策有關：到底要培育符合產業需求的人才？還是滿足文憑主義以致令大學文憑通貨膨脹？

### (三) 由人才供給與養成面向

#### 1. 大缺工與產學供需之分歧

產業大缺工，問題是普遍已然接受大學教育甚或連研究所亦復越來越普及的勞動供給市場當中，青年亦自覺找不到理想的工作。再對照 2021 年 10 月的統計數字，青年失業者作過程中，曾有工作機會但未就業者 7.2 萬人，其未就業原因係待遇不符期望者占 66.8% 最高；至於未遇有工作機會青年失業者為 12.8 萬人，以找不到想要做的職業類別，33.1% 最高；待遇不符期望為 28.8%；至於 28% 則為專長技能(含證照資格)不合（勞動部，2021）。產業即或有職缺，但是薪資、工時、職業形象等不符合青年對學歷的期待，畢業生寧可繼續尋職也不願屈就，此亦是學用落差另一種現象（吳清山，2016）。

大缺工的供給端，青年並無法從大缺工當中找到符合理想的工作，供需兩端無法銜接，以致缺口更加擴大。林秀真、洪煌佳 (2019) 探究畢業生畢業後進入職場學用相符情況，並以國立臺東大學 2018 年畢業後 1、3、5 年就業流向，以調查之畢業生為研究對象。研究發現專業相符、工作滿意、證照、學院別等為影響學用相符之重要因素。換句話說應徵時是否能展現專業能力？所學領域是否符合業界需求？基本上亦影響及個人之工作滿意度。

簡慶郎、劉佳鑫 (2019) 分析產業對人才或人力之需求圖 4，將其概分為「缺工量的需求」與「技術質的需求」兩大面向，並以缺工需求與技術層次為經緯形成座標，分為「構面 I：高技術、高缺工之專業技術人才」、「構面 II：低技術、高缺工之缺工作業人力」、「構面 III：低技術、低缺工之雜務臨時人力」及「構面 IV：高技術、低缺工之專精技術人才」。其中，產學專班合作職場之需求多屬構面 I、II 之專業技術人才及缺工作業人力，及部分構面 IV 之專精技術人才：

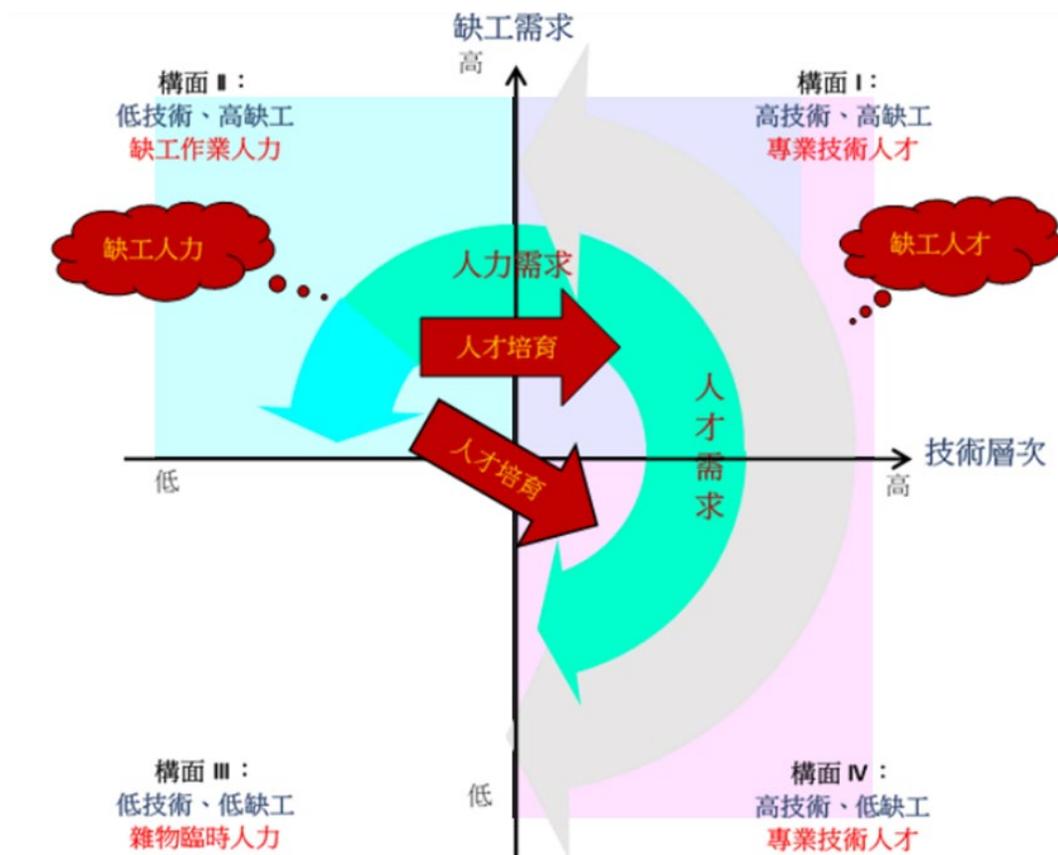


圖 4 人力與人才的區別概念

資料來源：簡慶郎、劉佳鑫（2019）

此時期可謂人才需求面向高技術、低缺工，加之人力面向低技術、高缺工並行的時代。

作為培養符合不斷變異中之產業需求的人才，學校之人才養成的運作系統，主要係由教師將其知識有系統的傳授給學生，傳授過程的主體便是知識，此運作系統又為維護學術的理性、公正、客觀，因此大多以相對封閉的環境來進行。此封閉的環境教學成果，又主要聚焦於學生之成績與表現；教師備課、授課再檢驗學生的學習，自成一個供給與檢證的系統。知識傳授並確保學生獲得之後，學校便完成了階段性任務。至於畢業生之就業率與表現則屬於學校完成其階段性使命後，學生與職場互動後給予學校之回饋。如此封閉的運作下，首先遑論學生，教師本身之專業

領域知識要深入養成，往往需要好幾個高等教育學程。至於預備就業之學生，所學到的課程，更常常趕不上產業的變化和需求。既然趕不上產業的需求，那麼就業又何必一定與在校所讀的科系相關？從產業而言，既然所提供的並非為具有專業技能的人力，意味著可取代性便高，使得資方的議價空間增大。學用不符成為推升學歷貶值的助力。

## 2. 人才養成端行之既久之職涯妥協

製作端對市場需求敏感度不足以高等技職教育體系中人才養成端來分析，學校之人才養成是否有積極的嚐試與產業的銜接？以技職高等教育而言，已經在文憑主義的作祟下目標越來越模糊化。早於 2003 年之際，職校畢業生繼續升學的比例已經達到 62.7%，就業比例只有 22.5%，2004 年職校生繼續升學比例更攀升至 66.6%（杜正勝，2006），職校課程非但無法彰顯技職教育的特色，卻反方向朝向如一般大學之養成進入研究所的治學人才而努力。加之治學講究的是研究深入並學術的先行化研究；產業則位處於競爭激烈的環境當中，隨時都在面對市場的挑戰，一旦消費者被其他企業所吸引，那麼產業即可能遭受危機。這樣的緊迫也促使產業不斷的在迅速發展與自我要求當中。治學與產業應用，是為重點完全不同的體系。

於養成端，教師為執行教育政策的關鍵人員之一，在目標成就導向的行為模式裡，教師的行為趨向和是否能有效推動政策至關重要 (Bangs & Frost, 2012)。張國保、袁宇熙、林清南、李寶琳 (2013) 對技術型高中教師、技專校院教師與產業專業人員所進行的意見訪談，訪查結果發現，受訪者均認為目前專業理論與實務操作之相關課程，並無需大幅度調整的必要。洪榮昭、葉建宏、范靜媛 (2019) 透過立意抽樣方式，針對技職校院專業科目或技術科目之教師與師資培育生為研究對象，並根據推拉因素與期望價值建構技術及職業教育政策接受度與意願之模式，運用驗證性因素分析及結構方程模式來檢定研究假設。研究結果顯示：科技與產業的推力及拉力對於消弭學用落差的感知價值呈現正相關，但消弭學用落差的感知價值對於政策的配合意願卻呈現負相關。研究結果發現，認知與行為意願有落差，易造成徒法無以

執行。這些研究結果顯示教師於認知裡並未對於教學時消弭學用落差呈現行動之積極。究諸實際，技職校院教師大多數自學校畢業後便直接任教於技職校院，在鮮少與業界接觸甚或於業界之工作經歷有限的情況下，要求教師要打破認知與理解的框架，本身便有一定的難度。何況部分教師深入學術領域，對產業並不熟悉，要求他們基於學以致用之理想，而主動前往進行產業合作，亦缺乏信心或經驗支撐。

### 3. 生涯妥協加之職涯妥協的教育成果

負責養成的教師未見積極來消弭落差、滿足市場的需求。問題是對教育商品之產出的當事人：學生亦視自己為升學下競爭力弱的次級品。事實上臺灣的人才養成體系，本身便是文化資本的產物。按 Farkas, (1996)、Lareau & Horvat (1999)及 Swidler (1986)之持論，上層階層之權勢擁有者為了維護自己的利益與權勢，往往利用文化專斷的方式，將自己所屬的階層塑立成一種優越的地位，將其他人區隔開來。以臺灣升學制度而言，升學向來便是超越階段的工具。學生所在的家庭的文化資本，與學業成就具有正向關聯（謝志龍、莊致嘉，2016）。父母教育越高、家庭收入越高者，學習才藝的機會越高，形式文化資本越高（陳怡靖、黃毅志，2011）。而事實上，上層階級的學生由於家庭環境的薰陶，擁有豐富文化資本，有助其在學校的表現，與教師互動性也較有優勢並受到較多的期望與照顧（謝志龍、莊致嘉，2016）。以數學科目作為評量學生成績表現的指標作用來看，根據張芳全（2020）探討基隆市新移民、非新移民子女於國中階段的數學學習成就發展以及相關影響因素，發現補習時間、文化資本與家庭社經地位（SES）都形成了影響數學學習成就的因素。對研究標的之國中生來說，即或自己有心學好數學，亦需要有補習時間、文化資本以及家庭社經地位來支撐其學習。特別是社會階級不高的家庭，更需要透過考試，獲得好成績，讓文憑成為自己向上流動的踏板，而一般的中產階級則為了繼續維持其階級地位，而力求更高的學位文憑（張盈堃，2005）。在家庭所分別擁有的文化資本的投入下，中下階層的孩子能夠分配到的資源自然來得少。加諸以智育成績來決定考取學校的制度設計下，也促使臺灣第一學

府臺灣大學就讀的學生幾乎都是來自雙北的學生，他們家庭與背景之文化資本高，進入第一學府後又享受全臺最好的公立大學教育資源，加上住家近就學交通時間與花費成本低，最低的成本、最好的資源加持加上本身表現優異，以致成為 M 型化的獲利者。然而 M 型的另一端則可能是離開住家，就學成本高、加之就讀私立大學、資源不若公立大學豐厚，等同於要付出更多讀書成本，卻享受更低的教育資源，制度與取才設計，於 M 型的弱勢者更加弱勢。另外由學測與基測成績來看，也呈現出城鄉學生成績分布的明顯 M 型化（張武昌，2007；吳祥坤，2009）。城鄉教育差距既是文化資本分配的具體而微，事實上也某種程度代表著學生超越階級的機率。

至於就讀大學更不只取決於學生個人的用功與投入程度，更是家庭、學校等多元經驗文化資本持續累積的結果；而後其文化資本又會影響其自我定位、環境探索與生涯規劃（洪子涵、簡梅瑩，2020）。目前臺灣技職體系養成途徑與人才，乃係一次又一次文化資本並智育成績下的 M 型化結果，教學途徑與人才本身均呈現職涯妥協之態勢。

為理解接受技職高等教育之汽車科系青年，他們按照自己所學進入汽車產業後，對自己學用之間的態度與期許，本研究以慶通汽車桃園廠為研究標的，以立意取樣方式進行實證研究，訪談 5 名於 2020 年之後加入本公司的青年。受訪者的個人背景茲製表呈現於下。

## 伍、結論與建議

### 一、管理意涵

技術專業人才缺乏常被歸因於教育制度與企業需求之間存在著的落差，或是學習與培訓情況不能符應產業環境（Tijdens, De Ruijter, & De Ruijter, 2012）。但是對本研究的受訪者來說，他們呈現出的態度卻以下對上的認為有機會接受教育就當感謝，至於未能吸收學以致用都是自己的問題。且在自己智育成績不佳的思維下，認為必須不斷的進修，付出更多心力，以使自己能夠符合產業的標準。這樣的思維與態度，固然是長期被教育成的妥協的心理

產物，卻也致令知識傳授的另一端，於傳授專業知識之後，便可算是完成了階段性任務，並未積極去檢討其教學品質，為教學成果負責。

出現於人才養成向度，教育商品製造端於巨大的少子化挑戰下，固然裁校、停辦風波不斷，卻未能由高等教育作為一商品而提供給市場的角度來思考：所應回應的不只是產業界，更是更直接的學生。他們是否經由消費是否真正能夠成為一優質人力，既滿足社會的人力缺口？也讓自己能夠更具備競爭力？行之既久存在於高等教育與企業間之產學落差；並高等教育傳授知識品質與人力進入產業之實務運用的學用落差，隨著少子化並大缺工時代已經到了非修正並正視不可的階段。

本文以汽車工業之新進成員為研究標的。這群來自高等技職教育的青年，面對自己所學與所被傳授知識的思考，充滿了由下而上的卑微馴服之感，甚或不敢對品質與產出有所要求。這樣的妥協，無形中亦無法致令高等教育順暢的由市場消費端得到必要的反饋。間接弱化了高等教育之市場競爭力。面對少子化，技職教育躊躇於討論如何強化招生以持續教育商品之市場價值時，亦有必要由消費者之角度來思忖所提供之服務。

基於本文上述分析與討論可以看出，台灣的技職教育人口養成與產業需求之間存在著學用落差的問題。這種落差的形成原因包括教育體系對市場需求的敏感度不足、教師對產業需求的認知不足、學生對就業市場的期望與現實不符等因素。在技職教育的養成端，教師對於產業需求的敏感度不足，往往無法及時調整課程內容和教學方法，以滿足學生在實際工作中所需的專業能力。此外，技職教育體系中的學生也面臨著學用不符的困擾，他們在學校所學的知識和技能與產業需求之間存在落差，導致就業困難和職涯妥協。另外，文化資本的分配也對學生的職業發展產生了影響。高等教育的擴張使得大學學歷人力供應過剩，導致學歷通貨膨脹和高學歷失業率的問題。同時，上層階級的學生由於家庭環境的影響，擁有豐富的文化資本和學術成就，更容易獲得高等教育的機會和優越的職業發展。

綜上所述，台灣技職教育人口養成與產業需求之間的學用落差問題需要綜合多方面的努力來解決。教育機構應該加強與產業的合作，提高教師對產業需求的認知和教學能力，並及時調整課程內容以符合市場需求。同時，學生也應該增強自身的專業能力和就業競爭力，並具備適應變化的能力。政府

部門應該制定相應的政策，鼓勵產業與教育機構的合作，提供更好的職業發展支持和就業機會。只有通過產學銜接的緊密合作，才能夠建立更好的學用銜接機制，提升技職教育的品質和與產業需求的契合度。同時，也需要加強對技職教育的價值宣傳和推廣，讓學生和家長認識到技職教育的重要性和就業前景。

此外，教育機構應該加強師資培訓，提升教師的專業能力和產業經驗，使其能夠更好地教授與產業相關的知識和技能。同時，教育機構應該與產業建立更緊密的合作關係，開展實習和實踐活動，讓學生有機會接觸真實的工作環境，提升他們的實踐能力和就業競爭力。

政府部門也應該積極推動技職教育的發展，提供相應的政策支持和資源投入。這包括制定職業教育發展規劃、提供經濟支援、建立職業導向的課程體系等。同時，政府也應該與產業和教育機構合作，共同制定職業標準和認證機制，提高技職教育的認可度和就業保障。

總之，解決技職教育人口養成與產業需求之間的學用落差問題需要多方共同努力。教育機構、教師、學生、家長、產業和政府都應該攜手合作，建立良好的合作機制，促進技職教育的發展和人才培養，以滿足產業的需求，提升社會的整體競爭力。只有這樣，才能夠實現技職教育與產業之間的緊密銜接，為學生的職業發展和社會的經濟發展做出更大的貢獻。

## 二、建議

為了應對少子化以及本研究所討論的的議題，汽車產業管理意涵上建議可以採取以下措施：

- (一) 提高對人才的吸引力：提供具有競爭力的薪酬和福利，提供良好的職業發展和培訓機會，吸引優秀的人才加入汽車產業。
- (二) 加強教育培訓：與教育機構合作，提供專業培訓課程和實習機會，培養更多的汽車產業專業人才。
- (三) 推動科技創新：加強與研究機構和創新企業的合作，推動科技創新，鼓勵新技術的研發和應用，提升汽車產業的創新能力。
- (四) 促進跨領域合作：鼓勵不同領域之間的合作，例如汽車產業與科技、環境、能源等領域的跨界合作，促進知識和技術的交流與整合。

(五) 強化人才培養機制：建立完善的人才培養機制，包括提供獎學金、研究項目資助等方式，鼓勵年輕人投身汽車產業並持續學習和成長。

(六) 推動國際合作：加強與國際間的合作與交流，吸引海外優秀人才來台灣工作或進行學術研究，促進國際人才的流動。

總之，少子化等等議題對人才培養帶來了挑戰，但通過提高吸引力、加強教育培訓、推動創新和跨領域合作，汽車產業仍然可以應對這些挑戰並培養所需的人才。同時，政府、企業和教育機構之間的合作也是關鍵，共同努力解決人才供應不足的問題，推動汽車產業的可持續發展。

### 三、未來研究方向

建議依照本研究之分析結果與結論，更為深入探討電動車業的發展。因為，電動車業的發展對國家競爭力的提升具有多重意義，包括綠色能源轉型、技術創新和產業升級、就業機會的創造以及國際競爭力的提升。國家推動電動車業的發展，制定相應的政策措施，提供相應的資源和支持，則可以實現可持續發展和綠色轉型的目標。電動車業的發展還有助於建立國家的創新生態系統。由於電動車涉及多個領域的技術和創新，推動電動車業的發展將促進科研機構、大學和企業之間的合作，形成技術創新的良性循環。這將有助於培養高素質的科研人才，提升國家的科技實力和創新能力。

### 四、本文之研究限制

本研究的範圍限定在台灣技職教育人口養成與產業需求之間的學用落差問題。因此，本研究的結果可能不適用於其他國家或地區的情況。另外，本研究主要較少依賴文獻回顧和分析，並未進行實地調查或實驗。因此，研究結果可能受到資料的限制和研究方法的局限性影響。本研究所探討的學用落差問題涉及多個因素，包括教育體系、教師能力、學生期望等。然而，本文僅就部分因素進行了分析，可能無法全面涵蓋所有相關因素。最後，本研究所提出的結論和建議僅為參考，實際執行時需要考慮更多的因素和具體情境。不同地區、學校和產業的情況可能有所不同，因此需要進一步的研究和實踐來驗證和改進本文的結論。總之，本研究的結果和討論僅為一個初步的探索，仍然存在一些限制。未來的研究可以進一步擴大樣本規模、深入田野調查和實驗研究，以更全面地瞭解技職教育人口養成與產業需求之間的學用落差問題。

## 參考文獻

### 一、中文部份

#### (一) 期刊

1. 王聖閔，2020，「投資人力資源發展數位時代下所需人才」，臺灣經濟研究月刊，43卷5期：19-25。
2. 吳清山，2016，「多管齊下縮短學用落差」，師友月刊，585期：1-4。
3. 林俊彥，2017，「縮小「學用落差」是產官學共同責任」，臺灣教育評論月刊，6卷8期：45-48。
4. 邱是芳，2019，「汽車電子為我國電子及光學產業帶來新機會」，今日合庫期刊，531期：41-63。
5. 施溪全，2017，「大學教育與學用落差」，臺灣教育評論月刊，6卷8期：49-50。
6. 柯盛泰，2021，「對車輛工程專業課程學用落差改善之芻議」，臺灣教育評論月刊，10卷4期：139-145。
7. 洪子涵、簡梅瑩，2020，「從文化資本角度探討大學生之生涯規劃」，學校行政雙月刊，127期：85-104。
8. 洪榮昭、葉建宏、范靜媛，2019，「技術及職業教育政策之接受度：實踐研究新視角」，教育科學研究期刊，64卷1期：181-211。
9. 孫仲山、陳文慶、洪志賢，2014，「市場導向的汽車修護專業能力之分析」，技術及職業教育學報，5卷2期：53-77。
10. 張文雄、何信助、廖年淼，2000，「公私立職校學生人數結構及其相關因素對教育機會均等之影響分析」，科技學刊，卷9期2：165-167。
11. 張盈瑩，2005，「文憑病：重思追求更高的教育作為階級向上流動的迷思」，東吳社會學報，18期：1-42。

12. 陳怡靖、黃毅志，2011，「學科補習、社會資本、文化資本與高中多元入學關係之研究」，教育研究學報，2 期：87-111。
13. 陳信宏，2022，「連結企業實務以提升學用合一的課程設計」，大學教學實務與研究學刊，3 卷 2 期：71-100。
14. 潘慧玲、劉青雯，2019，「青年教育與就業儲蓄帳戶方案之形成及實施成效之初探」，教育研究與發展期刊，15 卷 4 期：67-96。
15. 鄭滄祥、丁淑方，2018，「教師職能知識地圖建構法」，商管科技季刊，第 19 卷第 4 期：447-477。
16. 賴沛綸，2023，「產學攜手合作計畫 2.0 在技術型高級中等學校之實踐與評—以南部一所私立技高為例」，臺灣教育評論月刊，8 卷 1 期：87-93。
17. 謝志龍、莊致嘉，2016，「文化資本的代間傳遞與轉換對國中學生教育成就的影響」，教育科學研究期刊，3 期：163-195。
18. 簡慶郎、劉佳鑫，2019，「技術型高級中等學校實作教學與產業人力銜接策略探析」，臺灣教育雙月刊，716 期：89-101。

## (二) 博、碩士論文

1. 林秀真、洪煌佳，2019，大學畢業生學用相符追蹤調查研究。休閒與社會研究，國立臺東大學碩士論文。
2. 何開儒，2017，合作學習對九年級低成就生影響之研究，國立彰化師範大學碩士論文。
3. 黃巧茵，2019，我國大學生企業實習方案成效之探討，國立政治大學碩士論文。
4. 葉修帆，2004，以品質機能展開法探討電視購物的服務品質—以東森購物為例，朝陽科技大學企業管理系碩士論文。
5. 黏淑梨，2008，優質高職城鄉差異之研究，國立臺灣師範大學工業教育研究所碩士論文。
6. 吳祥坤，2009，國中學生基本學力測驗城鄉差距成因之比較研究—以台北市 A 校與金門縣 B 校為例，銘傳大學公共事務學系研究所碩士論文。

(三) 研究計畫報告

1. 張武昌、周中天、陳純音、葉錫南、林正昌、許月貴，2004，國民中學學生基本學力測驗英語雙峰現象暨改進措施，教育部委託專案研究報告，編號：PG9112-0850，臺北市：教育部。
2. 張國保、袁宇熙、林清南、李寶琳，2013，105 學年度職業學校課程綱要調整暨技職校院縱向課程研發機制之計畫-子計畫二：產學課程銜接機制建立期中報告，臺北市：教育部。

(四) 其他

1. 杜正勝，2006，「振興技職教育」，高職與技專校院校長聯席合議簡報。
2. 梁敏萱，2022，「缺工時代-背後成因是什麼？哪些行業最缺人」，關鍵評論，6月10日。

二、英文部份

(一) 英文書籍

Bangs, J., & Frost, D. 2012. *Teacher self-efficacy, voice and leadership: Towards a policy framework for education international*. Cambridge, UK: University of Cambridge Faculty of Education.

(二) 英文期刊

Tijdens, K. G., De Ruijter, J., & De Ruijter, E. 2012. Measuring work activities and skill requirements of occupations: Experiences from a European pilot study with a web-survey. *European Journal of Training and Development*, 36 (7), 751-763. doi:10.1108/03090591211 255575

(三) 其他

Bloomberg NEF. 2019. *Global long term passenger EV adoption by region*. Electric vehicle outlook 2020. Retrieved from <https://about.bnef.com/electric-vehicleoutlook>

## **Investigating the Gap Between Classroom Knowledge and Practical Application: Real Challenges Faced by Students in Automotive Specialization Courses**

**Jin-Sheng Jhang**

*Department of Business Administration, Chaoyang University of Technology*

**Shu-Chin Huang**

*Department of Business Administration, Chaoyang University of Technology*

**I-Tung Shih\***

*Department of Business Administration, Chaoyang University of Technology*

**Guan-Hong Li**

*Department of Business Administration, Chaoyang University of Technology*

### **Abstract**

This study aims to explore the handling methods for customer complaints in the service industry, specifically focusing on the context of automotive service centers. In a highly competitive environment, maintaining excellent customer service quality becomes a primary requirement for successful operations, preventing customer churn and establishing a positive reputation. This paper presents a case study on how a particular company utilizes the 8D methodology, Six Sigma, and the PZB customer service quality gap model to address customer complaints in automotive service centers and enhance customer satisfaction.

The research findings emphasize the importance of adopting a proactive attitude towards customer complaints and provide a detailed overview of the application of the 8D methodology and the PZB customer service quality gap model. Additionally, this paper explores relevant research studies and offers recommendations for improving service quality to enhance overall business value.

---

\* Corresponding author E-mail: itungshih99@gmail.com Tel: (04) 2332-3000

By leveraging the outcomes of this study, automotive service centers can learn effective approaches to handle customer complaints and provide reasonable explanations that satisfy customers, ultimately elevating their satisfaction with the service. These methods and recommendations can also be applied to other industries to enhance overall service quality and business value.

**Keywords:** Customer Satisfaction, 8D Theory, Six Methods, PZB Customer Service Quality Gap Model

## 公共服務僕人領導如何激化組織公民行為？領導部屬交換關係和心理安全之雙元中介機制

童惠玲\*

大葉大學企業管理學系

鄭智謙

彰化縣衛生局醫政科

### 摘要

本研究探討僕人領導的影響歷程，同時關注在領導部屬交換關係以及心理安全之雙元中介機制，如何來驅動員工更大的自發性行為。樣本來自於中部地區地方政府 256 位正職與約聘之公共服務員工，採兩階段的資料蒐集方法。分析結果發現：一、僕人領導對組織公民行為具正向影響；二、僕人領導透過領導部屬交換關係對組織公民行為具顯著影響；三、僕人領導透過心理安全對組織公民行為具顯著影響。

**關鍵字：**僕人領導、領導部屬交換關係、心理安全、組織公民行為

---

\* 通訊作者 E-mail : huiling7@mail.dyu.edu.tw Tel : (04) 851-1888 ext.3190

## 壹、緒論

面對動盪和不確定的運營環境，事半功倍(to do more with less)的壓力讓許多公務部門面臨著重新定義公共服務傳統角色和職責任務 (Vermeeren, Kuipers, & Steijn, 2014)。公務部門在國家運作中處於牽一髮而動全身的地位，隨著公共服務日益重要，人民公僕正扮演著核心角色。而鑑於公共服務的腐敗有可能破壞合法性，放棄自身利益的僕人領導對公務部門尤為重要(Schwarz, Newman, Cooper, & Eva, 2016)。僕人領導行為在公共服務組織中創造出一種社會環境，對個人態度和行為產生正向影響。近年來服務導向僕人領導已陸續被引進公務體系。公務人員在公共服務系統中是永續經營的基石。又為了符應負責任的領導風格，組織關注已從個人主義與自私自利傾向的領導轉向至更多關係型領導 (Avolio, Walumbwa, & Weber, 2009; Kauppila, Ehrnrooth, Mäkelä, Smale, Sumelius, & Vuorenmaa, 2022)。領導的關懷風格越來越受到學術界和實務界的重視 (Hunter, Neubert, Perry, Witt, Penney, & Weinberger, 2013; Lemoine, Hartnell, & Leroy, 2019; Peterson, Galvin, & Lange, 2012; Udani & Lorenzo-Molo, 2013)，對更多以人為本的管理需求日益增長 (Liden, Wayne, Liao, & Meuser, 2014; van Dierendonck, 2011; Wu, Liden, Liao, & Wayne, 2021)，並關注所有利害關係人的成功 (Sun, 2013; Walumbwa, Hartnell, & Oke, 2010)，其原因不外乎，這些因素有助於今日職場的組織成功。這趨勢解釋了「從我轉化成您」僕人領導者可以提升員工自願性動機 (Mahembe & Engelbrecht, 2014; Tuan, 2017) 來超越他們自己的工作角色，同時促進彼此之間的協調運作，這正向結果有助於組織獲得並保持競爭優勢 (Neubert, Kacmar, Carlson, Chonko, & Roberts, 2008; Udani & Lorenzo-Molo, 2013)。僕人領導風格的核心理念以服務為優先，指的是領導者先讓自己展現僕人作為，徹底地去服務身邊的人，讓他們潛在的領導力及才能發揮 (Newman, Schwarz, Cooper & Sendjaya, 2017)。組織公民行為 (organizational citizenship behavior; OCB) 被許多領導研究 (Chiniara & Bentein, 2016; Elche, Ruiz-Palomino, & Linuesa-Langreo, 2020; Ozyilmaz & Cicek, 2015; Panaccio, Henderson, Liden, Wayne, & Cao, 2015) 將之視為重要的效標變項，來說明員工組織公民行為的提升能有效地減少資源的浪費，同時運用組織內稀少資源，大大地強化了管理效率，並產出組織績效 (Podsakoff, MacKenzie, Paine, & Bachrach, 2000; Podsakoff, Podsakoff, MacKenzie, Maynes, & Spoelma, 2013)。

僕人領導行為在組織中創造出一種社會環境，對個人態度和行為產生正向影響。基於社會交換理論 (social exchange theory)(Blau, 2017; Cropanzano & Mitchell, 2005)，僕人領導者對部屬獨特需求真正的關心導致反過來以對領導者有幫助的方式進行回報，包括個人組織公民行為 (Eva, Robin, Sendjaya, van Dierendonck, & Liden, 2019)。在僕人領導的影響歷程 (influence process) 中，本研究認為情感性領導動機關注在部屬交換關係，而社交規範的領導動機則關注心理安全 (Kark & Van Dijk, 2007)。從社會交換視角出發，本研究探討了領導部屬關係 (leader-member exchange; LMX) 在僕人領導與員工組織公民行為之間的中介機制，同時也將心理安全 (psychological safety) 作為將僕人領導傳遞出組織公民行為的中心機制。首先，僕人領導者將員工的發展和利益置於組織其他方面之上，員工與僕人領導建立在共享價值、開放性承諾、相互信任、以及互為對方考慮為表徵的高品質領導部屬關係 (Newman et al., 2017)。Kauppila et al. (2022) 以僕人領導的服務於幫助 (serving to help) 以及有助於服務 (helping to serve) 這雙向表徵行為來應用在如何影響超越監督關係。這解釋了員工高度依賴於領導部屬交換關係品質，因為這些關係對於他們的成就和組織未來願景是不可或缺的 (Sparrowe & Liden, 2005)。領導者和追隨者通常在尋求人際親密關係的同時，也同樣尋求保持階級差異性 (Zhang, Waldman, Han, & Li, 2015)，也就是說，與領導者若只保持正規的、基於職位關係的追隨者仍是處在外群體中，惟有加入非正規的內群體較易得到額外的關注、意識、新可能性和激勵 (Derindag, Demirtas, & Bayram, 2021)。這促使領導部屬交換關係形塑出至關重要的脈絡路徑 (Lee, Thomas, Martin, & Guillaume, 2019)。僕人領導者促進與員工構建出強大的人際關係，凸顯出關係的建立與支持的提供，同時協助學習新技能的機會以使他們能夠發展和成功，這是僕人領導者所表現出的關鍵行為 (Ehrhart 2004; Liden, Wayne, Zhao, & Henderson, 2008; Newman et al., 2017; Wu, Tse, Fu, Kwan, & Liu, 2013)。

再者，心理安全被認為是一種影響個體工作動機的重要心理狀態，讓員工不必擔心會給自己的形象，地位或職業帶來負面影響 (Kahn, 1990)，在工作中遇到錯誤和矛盾時，心理上能夠感到安全，並克服防禦或焦慮的關鍵作用 (Brown & Leigh, 1996)，相對於人際之間的風險，這種個體真實感可被作為是安全的信念，例如公開提出爭議性問題 (Edmondson, 1999; Lee, 2021)。現今社會中員工被主管期望來達成要求，又必須滿足大眾的期待，多數組織就忽略了員工的心理安全 (Edmondson & Lei, 2014)。僕人領導與心理安全之間存

在一定程度上的關係 (Chughtai, 2016)。本質上，心理安全在僕人領導的影響中包含兩個同等重要的人際關係組成部分：(1)相互信任和支持的關係成分，反映了兩造的共同信念，即尊重並支持彼此的不同需求，利益和脆弱性；(2)存在人際風險承載的成分，它抓住了這樣一種信念，即在不受到評判或與保持社交距離的情況下，員工公開提出建言並向他人挑戰能感到安全的 (Detert & Edmondson, 2011; Lee et al., 2019)。這兩種成分在僕人領導影響下相互交織在一起築構成心理安全，唯有員工在組織中相互信任和互相支持時，他們不必擔心人際溝通的不利後果。如此一來，心理安全促進了出色成果，實現更好的目標成就 (Edmondson & Lei, 2014)。

然而，本研究背景是在台灣，而不是絕大多數研究所在的美國 (Eva et al., 2019)，以低權力距離著稱 (Hofstede, Hofstede, & Minkov, 2010)，這些西方國家非常適合僕人領導 (Ruiz-Palomino, Linuesa-Langreo, & Elche, 2021)。相形之下，具有較高的權力距離的華人國家可能會限制僕人領導的正向效果，且可能會讓員工對僕人領導的平等主義、賦權取向感到不安 (Mittal & Dorfman, 2012)。研究結果將僕人領導與組織公民行為聯繫起來的程度擴展到東方文化中，這些關係有可能較弱。

由此可知，僕人領導透過兩條中介路徑，領導部屬交換關係體現員工相信自己與主管關係「夠不夠好」，心理安全則表明員工的「願不願意」。本研究探討僕人領導行為如何影響員工領導部屬交換關係與心理安全，來驅動更大的自發性行為。本研究試圖整合領導部屬交換關係以及心理安全的效用機制，也就是說，領導部屬交換關係以及心理安全分別會中介僕人領導與組織公民行為之間的關係，來完整其中的心理歷程使之更為清晰；而在公共服務的管理實務上，本研究也針對僕人領導如何發揮最大效用以造就員工組織公民行為，提供了一個可能的方向。

## 貳、文獻探討與假設建立

### 一、公共服務

公共服務 (public service) 通常作為政府服務的同義詞，包括所有在公務部門工作的人 (Perry & Wise, 1990)。公共服務不僅僅是一種職業，更是一種體現，唯有只有在為他人服務時才會為自己服務 (Pattakos, 2004)。從廣義上來看，公共服務是一種理念 (concept)、一種態度 (attitude)、一種責任感 (sense of duty)，甚至是一種公共道德意識 (sense of public morality)。具廣泛代表性的公共服務，尤其是在領導層面，意味著一種開放的服務，其中大多數人都可以獲得服務，無論他們的生活地位如何，而且機會均等 (Dolan & Rosenbloom, 2016)。

Carroll and Siegel (1999) 在「現場服務：第一線公務員的世界」書中，以一問一答來反映當時的公共服務，「為什麼公務員早上不看窗外？因為這樣她下午有事可做。」，然而現在所處的新全球化世界充滿著動盪和複雜性，過去那種公務中傳統領導模式，也就是等級權力、基於職位的權威和嚴格的管理控制早已不適合現代治理體系 (Pattakos, 2004)。也就是公共服務現場，無論是早上或下午都不太能有時間看窗外。就國家而言，如果缺少了及時有效地提供承諾和付費的服務，所有公民都會受到剝奪和傷害，公共服務能力若逐漸腐化 (Brown, 2004)，正如同農田或環境品質的侵蝕一樣，公共服務就退化成為自助服務 (Staats, 1988)。公務員越來越重要的角色是來協助公民和社區服務來表達和實現他們的共同目標，而不是試圖控制 (Denhardt & Denhardt, 2015)。廣泛代表性的公共服務，尤其是在領導層面，意味著一種開放的服務，其重要性往往不在於公職人員的行為，而是在於服務當下的現場公務員根本上就要在服務那裡 (employees who are there are there at all)，也就是要具有鼓勵、支持和提供訊息並強調高標準的領導與公共服務動機大多身處服務當下 (Dolan & Rosenbloom, 2016)。因此，公共服務在政策能否實現其預期目標方面發揮著重要作用。正是為了國家利益（公共利益），公共服務領導者才認識到如何獲取和激勵符合公共利益所需公務人才的基本價值 (Christensen, Paarlberg, & Perry, 2017)。

### 二、僕人領導與組織公民行為

Fischer and Sitkin (2023) 根據所構建四觀點面向來概念化僕人領導並加以評估，這區分了僕人領導行為的一個描述性和三個評價性組成成分，(1)行

為內容：僕人領導者做了什麼 (what a servant leader does)；(2)潛在意圖：領導者為什麼這樣做(why the servant leader does it)；(3)執行行為品質：他們做得如何 (how well they do it)；(4)行為影響：有效性 (how effective)。以Liden et al. (2008)僕人領導七個次構面來涵蓋前述領導行為的觀點面向。概念化技能 (conceptual skills) 與行為無關，但與執行行為的品質間接相關。授權 (empowerment)、幫助下屬成長 (helping subordinates grow and succeed) 和情緒療癒 (emotional healing) 這三次構面涵蓋行為內容、執行品質和效果，因為授權、下屬成長和健康是領導成果。此外，將下屬放在首位 (putting subordinates first) 指的是親社會意圖和行為內容，道德行為 (behaving ethically) 將行為內容與值得稱讚的意圖和執行品質加上效果整合起來。最後，為社區創造價值 (creating value for the community) 則指定了效果並以良好的執行為前提 (Fischer & Sitkin, 2023)。

僕人領導初始的領導模式從傳統、真誠、階層式，進而漸進成新的模式，其中強烈地以倫理的、關照夥伴為中心理念並且促進彼此的成長，這種顛覆過去的權威領導而以服務的取向，重新關注夥伴彼此之間的關係；無庸置疑地也會奉獻他們自己所長，進而喚起全體共識 (Spears, 1998)。僕人領導人是願意選擇為他人服務的角色，著重於積極服務理念，其主要的動機是先服務他人而後領導統御，強調領導者是以服務他人為中心，又以發展部屬的自我的概念而成，領導者應優先服務員工、顧客和所屬社群 (Greenleaf, 2002; Spears, 2010)。僕人領導強調將服務作為主要任務，在領導行為展現出來後，領導者會將部屬的需求視為優先，並在互動過程中關注與部屬的長期關係，使部屬將來也能成為僕人領導者。

組織公民行為是個人自發性的行為，是一種不在員工任務績效要求之內的行為表現，員工對此行為表現具自行裁決的權利，又從事此類行為並不會直接或明確的受到肯定，也不在乎能否獲得組織正式獎勵制度下的酬賞 (Konovsky & Pagh, 1994)。研究顯示僕人領導針對組織的公民行為具有顯著正向關係；而就對領導者或是對個人的公民行為，員工也會協助主管的工作來回應領導者的支持；例如藉由協助同事來減輕主管的工作負擔，這些利他的人際間公民行為看似針對個人的組織公民行為，但對整體組織同樣地也是起了作用。組織公民行為為了被精確估計與其他變數間的關係，通常被視為單一構念 (Bommer, Dierdorff, & Rubin, 2007; Hoffman, Blair, Meriac, & Woehr, 2007; Walumbwa et al., 2010)。

因為僕人領導者在與部屬的互動中不會用強制手段，而是使用服務形式的社會交換關係來協助部屬完成任務。而部屬從僕人領導者那裡獲得服務之後，感到有義務藉由完成實行出有利於他們自己下一管理階層的部屬僕人領導行為，來回報這些早期時候為他們的服務。因此，部屬的行為取決於僕人領導者行為。也就是說，因為領導者讓員工學習了自己工作任務，也會同理地為他們的部屬服務來學習仿效上位者。僕人領導者的目標是滿足部屬的優先需求，來引導出追隨者角色外自發性行為 (Ehrhart, 2004; Hunter et al., 2013; Walumbwa et al., 2010)。基於上述論點，本研究提出以下假設：

H1：僕人領導對組織公民行為具正向影響。

### 三、領導部屬交換關係之中介效果

不同於過往以平均領導風格 (average leadership style) 來衡量領導與部屬行為，領導部屬交換關係理論以主管與部屬間垂直對偶關係取向 (vertical dyad linkage) 發展而來 (Dansereau Jr, Graen, & Haga, 1975)。領導部屬交換關係指為了衡量主管與其直接部屬參與社會交換的程度 (Masterson, Lewis, Goldman, & Taylor, 2000)，雙方彼此之間的情感支持和寶貴資源交換的程度 (Liden et al., 2008)。換句話說，領導部屬交換關係。當領導部屬交換關係變高時，彼此的互相信任，尊重和義務也會隨之提高 (Nie & Lämsä, 2015)。僕人領導者透過部屬發展的關注與學習新技能機會的提供 (Smith, Montagno, & Kuzmenko, 2004)，從而促進了與部屬之間牢固人際關係的發展 (Ehrhart, 2004; Liden et al., 2008)。再者，對追隨者喊話對社會做出貢獻並強調承諾 (Walumbwa, Wang, Wang, Schaubroeck, & Avolio, 2014)，領導者被視為深具原則的決策者，關心他人。這將使追隨者意識到這些僕人領導者正在為他們的最大利益行事，從而透過更高的忠誠度和情感聯繫提高了領導部屬交換關係。

員工組織公民行為被推論為僕人領導的直接效果，因為與發現不同品質的領導部屬關係可能存在其中，僕人領導者可能會與團隊或組織中的每一位成員建立聯繫，並識別出他們獨特需求 (Eva et al., 2019)，由此產生的牢固對偶互惠關係 (Liden et al., 2014)，並透過建立高品質的領導部屬交換關係來增強，以組織公民行為的形式觸發出來 (Sousa & van Dierendonck, 2017)。強大的領導部屬交換關係的特點是，領導者和部屬之間高度信任和支持，以及交換實質性和非實質性利益，且超出工作描述的要求 (Ilies, Nahrgang, &

Morgeson, 2007; Konovsky & Pagh, 1994; Liden et al., 2008)。為了促進牢固的領導部屬交換關係發展並與領導者保持平衡和公平的社會交換，追隨者很可能會透過組織公民行為的展現來超越他們對工作描述的要求 (Wayne, Shore, Bommer, & Tetrick, 2002)。為了支持這種觀點，實證研究後設分析突出了領導部屬交換關係和組織公民行為之間的密切關係 (Dulebohn, Bommer, Liden, Brouer, & Ferris, 2012; Ilies et al., 2007)。當員工能夠發展具有良好情感承载力的高品質關係時，在雙向關係中表達一系列情感和更易被接受，這增加了雙方被理解的機會 (Dutton & Heaphy, 2003)。領導部屬關係作為一種解釋機制，解釋了僕人領導風格的主管影響部屬超越其工作角色並從事有益於組織和其他組織成員的行為的過程 (Henderson, Liden, Glibkowski, & Chaudhry, 2009; Van Dierendonck, 2011)。也就是說，僕人領導者透過發展以互惠互助的關心和關懷為特徵的高品質社會交換關係，來影響部屬的角色外行為 (Van Dierendonck, 2011)。基於前述論述，本研究提出以下假設：

H2：領導部屬交換關係對僕人領導與組織公民行為具中介效果。

#### 四、心理安全之中介效果

Edmondson (2014) 解釋心理安全時，開玩笑提及「事實證明，沒有人會在早上醒來並跳下床，因為他們迫不及待地想今天上班，讓自己看起來無知、無能、咄咄逼人或消極 (ignorant, incompetent, intrusive, or negative)」。心理安全被定義為「個人認為他們不應因表達自己的擔憂而受到羞辱，或因工作場所的錯誤而受到懲罰」 (Edmondson, 1999; Edmondson & Lei, 2014; Lee, 2021)。在組織中從事任何具風險的行動時，這些行動被認為是安全的，個人相信自己不會因承擔風險而受到懲罰或拒絕，工作氣氛是開放、互信、互助的 (Edmondson, 1999; Edmondson, Bohmer, & Pisano, 2001)。心理安全指的是一種影響個體工作動機的重要心理狀態，員工感知到在無需任何顧忌和擔憂的情況下，自己能在工作中能夠自由地表達、展現和釋放自我 (Kahn, 1990)。由組織內成員互相認同的一種感受，可以使員工在工作場域中感到安心及放心，進而有利組織發展的一種氛圍 (Lee, 2021; Schein & Bennis, 1965)。在關懷關係中個體表現出真誠關懷和他人以特定的方式來連結，如此一來，員工更加注重他人情緒，感受較強的自我價值培育，以及強化組織內的自我 (Kahn, 1990)。在這樣的工作環境中，員工會感到一種歸屬感，進而扮演著重要的角色 (Wrzesniewski, Dutton, & Debebe, 2003)。員工對組織環境的看法，考慮到他

們從主管那裡得到多少支持，主管如何清晰地將工作角色和期望傳達給他們，以及他們在工作場所獲得多少自我表達的自主權 (Brown & Leigh, 1996)。只要員工感到工作環境允許他們自由表達自己的意見，而不會面臨被批評或審判的風險，就會產生心理安全來發表意見。隨著員工更加樂於與他人表達情感，他們會覺得可以大聲說話而不必擔心會感到尷尬或受到批評的風險，心理安全感自然浮現出來。

員工發展和社區服務的目標是透過僕人領導實務來表現，例如表達謙遜和真誠性，提供員工指導方向，同時與組織一起來對員工負責。此外，主管作為僕人領導者會藉由己身道德的實踐來與員工分享訊息，並協助他們解決任何問題。僕人領導的影響過程無形中將追隨者轉變為更聰明、更健康、更有能力的人，最終將他們自己轉化為僕人領導者 (Greenleaf, 2002; Khan et al., 2022)。僕人領導與心理安全性呈正相關 (Schaubroeck, Lam, & Peng, 2011)。當員工參與到主管僕人領導行為所展現具高張力關係時，員工自會隨之融入這種真實感行為，因為他們並不害怕被批評，卻更有可能發表自己的想法，故而僕人領導有助於員工的心理安全感。心理安全作為一種內部資源，而僕人領導作為一種外部資源，用來在開放和易於接近的環境中激發正向情緒的發展 (Zhao, Ahmed, & Faraz, 2020)。如果領導者樂於助人，服務導向來對問題和挑戰表現出非防禦性的回應，則員工很可能會推斷組織已構建出心理安全的環境 (Edmondson, 1999)。僕人領導者傾向於表現出所有這些行為 (Liden et al., 2008)，因此可以合理地推測，僕人領導者將在增強員工的心理安全感方面發揮關鍵作用，進而提升員工利他的組織公民行為。鑑於以上論點，本研究提出以下假設：

H3：心理安全對僕人領導與組織公民行為具中介效果。

基於以上的討論，本研究的觀念架構整理如圖1所示。

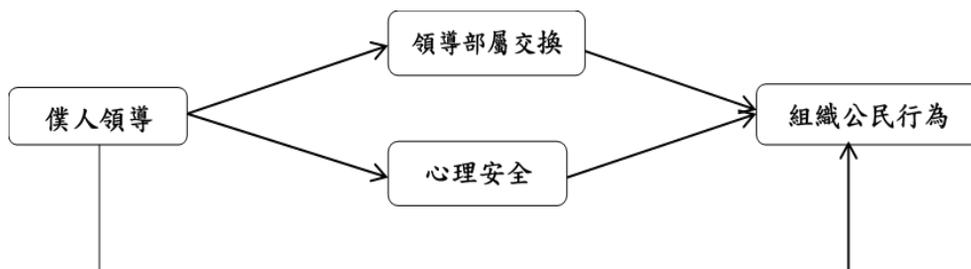


圖1 研究架構

## 參、研究方法

### 一、研究對象及施測程序

本研究以中部地區地方政府公部門正職與約聘員工作為研究對象，其中抽取地方政府之服務人員作為施測樣本，計有衛生局、勞工處、文化局與教育處等31間處室。研究設計採取兩階段的「時間隔離法」之問卷調查方式。在確認各公務部門處室正職與約聘兩類員工的參與意願後，親自委託送至負責聯繫窗口，以利問卷施測與回收的進行。第二階段問卷則是於第一階段問卷回收約兩週後，針對有參與第一階段施測的研究參與者再一次進行施測與回收。在兩階段的問卷中均附上問卷說明函以及可彌封的回郵信封，同時也提醒研究參與者在問卷填寫完畢之後，放入信封予以彌封。正式施測的兩階段期間，研究者逐一與各受測單位部門之對應窗口接洽問卷發放及回收作業等相關事宜，商請負責聯繫的窗口回收後，針對正職與約聘兩類型公務員工，將所回收問卷同步加以區分以利辨識。同時詳細說明、溝通研究動機及問卷指導語的內容，以及與對應窗口討論該處室受測者可能會有的疑問與合宜之回覆方式，設法讓有效問卷的比例儘量提高，以符合統計推論時的基本要求，再確認收到問卷後一週內再致電詢問問卷發放狀況、提醒回收問或寄回時間，進一步提高問卷回收率。

階段一主要是針對僕人領導以及個人相關人口統計背景等進行資料的蒐集；階段二則主要針對該員工的領導部屬交換關係、心理安全及組織公民行為進行資料的蒐集。第一階段問卷總計發出400份，回收349份；第二階段就第一階段有參與施測的受測對象進行問卷調查，回收271份問卷。扣除兩階段資料無法搭配和無效填答的問卷後，最終有效樣本為256份。本研究有效樣本計256份，其中正職員工84位與約聘員工172位。惟受制於正職與約聘兩類員工，進用的資格門檻與薪資待遇、永續聘任並不相同，考量他們的組織公民行為及心理安全可能有所影響，本研究先進行此兩類人員的差異比較，變異數等式Levene檢定結果顯示心理安全 ( $F=.166, p=.684$ ) 與組織公民行為 ( $F=.536, p=.465$ )，而平均值等式t檢定結果顯示心理安全 ( $t=.301, p=.764$ ) 與組織公民行為 ( $t=-.096, p=.923$ )，獨立樣本檢定皆無顯著差異，故將之合併。在性別部分，女性正職員工67位與約聘員工144位，共211位 (82.4%)，研究抽樣對象以女性佔絕大多數；在年齡的部分，正職員工平均年齡為37.27歲 (SD =

8.70歲)，而約僱員工則為38.04歲 (SD = 8.96歲)；在婚姻部分，已婚者共142位 (55.5%)；在教育程度部分，受測者大學(專)程度居多，共222位 (86.7%)；最後在地方政府部門工作年資的部分，受測者的平均服務年資為12.65年 (SD = 3.59年)，其中正職員工為12.5年 (SD = 3.55年)，約僱員工為12.87年 (SD = 3.65年)。

## 二、量測工具

本研究資料蒐集以問卷做為量測工具，所採用的量表均為國外學者發展的成熟量表，考量用語差異的可能性，同時依照本研究實際施測內容進行語意調整，另進行效度分析。最後針對修訂後的中文量表，進行題項描述流暢性與語意正確性，希能在中文的呈現上力求原始量表完整表達出其原意 (Brislin, 1980)。

### (一) 僕人領導

採用 Liden, Wayne, Meuser, Hu, Wu and Liao (2015) 所發展的 SL-7 簡短版僕人領導量表，原版本之僕人領導量表共有 28 題 (Liden et al., 2008)，簡短版量表經由探索性和確認性因素分析多次驗證，顯示和原先量表有高度相關性及良好的效標關聯效度。例題如：「我的主管將我的職業發展列為優先事項」、「我的主管不會為了取得成功而違背道德原則」。其內部一致性係數 Cronbach's  $\alpha$  值為.79。

### (二) 領導部屬交換關係

採用 Graen and Uhl-Bien (1995) 所發展的領導部屬交換關係量表。共計 7 題，以李克特五點尺度衡量 (非常不同意~非常同意)。例題如：「我覺得直屬主管可以瞭解我工作上的問題和需求」。其內部一致性係數 Cronbach's  $\alpha$  值為.77。

### (三) 心理安全

根據 Edmondson (1999) 與 Siemsen, Roth and Balasubramanian (2008) 開發的量表，提取共同因素，最終形成包含 7 題的量表，以李克特五點尺度進行衡量，範圍從 1 (非常不同意) 到 5 (非常同意)。例題如：「在工作中，我可以沒有顧忌地向他人求助」、「在工作中，我認為承擔風險是安全的」。其內部一致性係數 Cronbach's  $\alpha$  值為.94。

#### (四) 組織公民行為

本研究焦點為員工焦點員工評價他們本身的組織公民行為，採用 Lee and Allen (2002) 所發展出來量表中 8-item 朝向個人之公民行為 (OCBI; OCB directed to individuals) 構面。以李克特五點尺度進行衡量，範圍從 1 (非常不同意)到 5(非常同意)。例題如：「我會支援未到班同事的工作」、「我會樂意協助同事解決工作上的困難」。其內部一致性係數 Cronbach's  $\alpha$  值為.81。

#### (五) 控制變項

人口統計背景變項之所以當作控制變項，通常被用來排除對員工工作行為的潛在影響，目的為評估假設所提出的關係。故本研究控制了員工性別，年齡，教育程度與服務年資等四個變項 (Chan, 2014; Ng & Feldman, 2010; Zellars, Tepper, & Duffy, 2002)。

#### (六) 測量方法

本研究亦同時進行變數間之驗證性因素分析。表 1 的檢測結果顯示，模式適配指標中，GFI、IFI 及 CFI 皆大於.93，NFI 皆達.90 以上之水準；另外 RMR 皆小於.02、RMSEA 皆小於.08，上述指標顯示出本模式適配度達一定水準。

表 1 變項驗證性因素分析

變項名稱	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	RMR	RMSEA	GFI	IFI	CFI	NFI
僕人領導	15.528	14	1.109	.017	.021	.983	.996	.996	.960
領導部屬交換	32.511	14	2.322	.017	.072	.966	.947	.946	.910
心理安全	34.027	14	2.430	.013	.075	.965	.986	.986	.976
組織公民行為	37.342	20	1.867	.018	.058	.965	.964	.963	.925

### 三、統計分析方法

本研究使用相關分析對研究變項之間是否存在關聯性進行初步之驗證，其次，對僕人領導、領導部屬交換關係、心理安全、組織公民行為進行驗證性因素分析；再利用層級式迴歸分析，在原有的解釋變數條件下檢視並驗證新投入之變數對依變數所產生之影響與解釋力，來檢定在控制變數條件下，中介變數對依變數影響的顯著性，也就是僕人領導行為對員工組織公民行為的主效果，並驗證心理安全和自我效能的中介效果。

## 肆、結果

### 一、相關分析與初步分析

表 2 呈現各研究變項之間的相關分析結果。

表 2 相關分析表

	平均數	標準差	1	2	3	4	5	6	7	9
1.性別	--	--	1							
2.年齡(年)	39.78	9.29	.064	1						
3.教育程度	3.13	.34	-.031	-.055	1					
4.服務年資(年)	12.65	3.59	.034	.811**	-.038	1				
5.僕人領導	4.07	.50	.053	-.042	-.032	-.025	(.79)			
6.領導部屬交換	4.52	.41	.013	.120	-.052	.102	.291**	(.77)		
7.心理安全	4.45	.60	-.032	-.004	-.112	-.028	.162**	.407**	(.94)	
8.組織公民行為	4.39	.44	.004	.036	-.087	.001	.192**	.311**	.594**	(.81)

註：教育程度：(1)國中以下；(2)高中；(3)大學(專)；(4)研究所以上。\*表 $p < 0.05$ ；\*\*表 $p < 0.01$ 。

為確認本研究所採用的各量表在測量所欲衡量概念的程是否良好（亦即構念效度，construct validity），同時進行收斂效度（convergent validity）與區別效度（discriminant validity）的檢驗（Anderson & Gerbing, 1988）。在收斂效

度部分，四個變項的因素模型適配指標良好 ( $\chi^2 = 638.894$ ,  $df = 371$ ,  $RMR = .031$ ,  $RMSEA = .053$ ,  $GFI = .855$ ,  $CFI = .910$ ,  $IFI = .911$ )；且每一個相對應於該變項的各題項因素負荷量，結果都達到顯著。此外，各變項的組成信度皆高於.70 (介於.77~.94之間) (Fornell & Larcker, 1981)。顯示本研究所採用的各量表具有良好的收斂效度。

在區別效度部分，為降低研究構念之因子數，過去研究於每個變項建構出三項指標，而各項指標代表構念分數 (Marsh, Hau, & Wen, 2004)，分析結果如表3，CFA結果顯示Baseline Model四因子模式顯示這四種構念 (僕人領導、領導部屬交換關係、心理安全、組織公民行為) 彼此間可互相區分，隨著因子合併之減少，其餘三因子 ( $\chi^2 = 881.472$ ,  $df = 374$ ,  $RMR = .040$ ,  $RMSEA = .073$ ,  $GFI = .782$ ,  $CFI = .830$ ,  $IFI = .832$ )、二因子 ( $\chi^2 = 970.743$ ,  $df = 376$ ,  $RMR = .042$ ,  $RMSEA = .079$ ,  $GFI = .755$ ,  $CFI = .800$ ,  $IFI = .802$ ) 及一因子 ( $\chi^2 = 1307.394$ ,  $df = 377$ ,  $RMR = .057$ ,  $RMSEA = .098$ ,  $GFI = .665$ ,  $CFI = .688$ ,  $IFI = .691$ ) 模式的 $\chi^2$ 均比四因子模式高出許多，可看出模式配適度表標相對較差，顯示Baseline Model的四因子模式提供最佳配適度，各變項間具可接受的區別效度。

表 3 量測模式比較表

模式	因子	$\chi^2$	$df$	$\Delta\chi^2$	RMR	RMSEA	GFI	CFI	IFI
Null model	所有題項皆獨立	859.144	377						
Baseline Model	四因子	638.894	371		.031	.053	.855	.910	.911
Model 1	三因子 領導部屬交換、心理安全 合併	881.472	374	242.578	.040	.073	.782	.830	.832
Model 2	二因子 領導部屬交換、心理安全、 組織公民行為合併	970.743	376	89.271	.042	.079	.755	.800	.802
Model 3	一因子 所有因子合併	1307.394	377	336.651	.057	.098	.665	.688	.691

二、假設檢定

(一) LMX 之中介效果

由表 4 模式一可知，僕人領導顯著影響 OCB ( $\beta = .192, p < .01$ )，故 H1 成立。又模式六可知，僕人領導顯著影響 LMX ( $\beta = .297, p < .01$ )。而模式三可看出，同時置入僕人領導與 LMX 變項後，僕人領導對 OCB 的迴歸係數從 .192 ( $p < .01$ ) 顯著性反轉為不顯著 ( $\beta = .110, p > .05$ )，又 LMX 對 OCB 則呈顯著影響 ( $\beta = .275, p < .01$ )，符合 Baron and Kenny (1986) 中介效果之三項檢驗條件，LMX 對僕人領導與 OCB 具完全中介效果獲得支持。因此，H2 成立。

(二) 心理安全之中介效果

由表 4 模式七可知，僕人領導顯著影響心理安全 ( $\beta = .162, p < .01$ )。而模式七可知，同時置入僕人領導與心理安全變項後，僕人領導對 OCB 的迴歸係數從 .192 ( $p < .01$ ) 顯著性反轉為不顯著 ( $\beta = .098, p > .05$ )，又心理安全對 OCB 亦呈顯著影響 ( $\beta = .579, p < .01$ )，符合 Baron and Kenny (1986) 中介效果之三項檢驗條件，心理安全對僕人領導與 OCB 具完全中介效果亦獲得支持。因此，H3 成立。

表 4 中介效果之迴歸分析表 (H1-H3 之驗證)

變項名稱	組織公民行為					領導部屬交換	心理安全
	模式一	模式二	模式三	模式四	模式五	模式六	模式七
性別	-.011	-.002	-.008	.021	.015	-.014	-.046
年齡	.023	.010	.011	.104	.102	.042	-.137
教育程度	-.077	-.072	-.069	-.022	-.021	-.029	-.098
服務年資	.019	-.017	-.008	-.078	-.070	.101	.155
僕人領導	.192**		.110		.098	.297**	.162**
領導部屬交換		.308**	.275**				
心理安全				.595**	.579**		
F 值	2.363*	5.654**	5.267**	27.628**	23.874**	5.911**	2.331*
R <sup>2</sup>	.045	.102	.113	.356	.365	.106	.045

註：\*表  $p < 0.05$ ；\*\*表  $p < 0.01$ 。

## 伍、研究結論與建議

### 一、理論意涵

本研究主要目的為理解在公共服務僕人領導與組織公民行為的直接以及間接關係，探討了僕人領導對員工組織公民行為的正向影響及作用機制。僕人領導如何分別透過LMX與心理安全來影響員工組織公民行為。研究結果顯示，首先，研究發現僕人領導對組織公民行為具顯著正向影響，符應了過去研究結果，亦即僕人領導與員工組織公民行為 (Neubert et al., 2008; Wu et al., 2013) 之間存在正向關係。這說明了員工對領導者之領導行為越趨近僕人領導，越能促使員工願意主動幫助別人，藉由對同事工作上的幫助，而展現出間接使組織成功的行為。其次，領導部屬交換關係對僕人領導與組織公民行為之間關係具完全中介效果。這解釋了僕人領導透過領導部屬交換關係影響公共服務員工之組織公民行為是合理的，主管藉由與其部屬建立起高品質領導部屬交換關係，向其傳達「公僕」理念，多會透過對員工的成長直接關注，同時藉由自己道德行為的榜樣作用，來強化對員工的感召，營造出良好的關係，基於這樣人際親密關係的感知，有利於公務員工主動做出更多具公共服務的工作行為。最後，心理安全亦會完全中介僕人領導與組織公民行為的正向關係。研究發現闡明主管展現出同理心及謙卑為懷的領導行為時，可以使員工在工作場域中心理上感到安心及放心，這種感知有利組織發展出一種氛圍，進而提升了員工對於僕人領導者的感激，圖報的心理以及對其忠誠油然而生，這種不計較個人得失的動機與正面態度，將促使員工主動做出更多公共服務的工作行為。

### 二、實務意涵

要留住有價值的員工以建立組織公民行為，領導者需要藉由實踐僕人領導來關注個人。因此，組織應該培訓管理者的僕人領導技能。美德道德培訓課程也可以提供幫助，因為僕人領導以美德為基礎，例如同情心、關懷、正義、勇氣、謙遜。這些技能的使用有可能在個人組織公民行為中培養出道德的螺旋。僕人領導者全心全意為員工和組織服務、信任員工且尊重他們的意見、及給予員工適當的工作自主權，說明了這些行為滿足部屬對於領導者的期待。僕人領導者受一套特定的原則，價值觀和信念所驅動 (Walker, 2003)，受到這種信念驅動，員工認為自己的角色被領導者所影響受到支持以謀福

利。領導者的影響通常是雙向的，錯誤的管理行為，或者只是粗心大意的忽視，這兩種領導行為可能會深遠地挫敗著員工。領導者以換位思考視角來珍視員工，聆聽、關心並設身處地感受員工的需求，並透過自己道德行為的榜樣作用，以及直接關注在部屬的成長和成功，這種正增強的激勵，號召員工願意承擔風險，潛移默化來影響員工的工作行為。另一方面，謙卑為懷方式運作將領導者轉換為服務者，如此一來公共服務人員就被賦予了更多參與感，例如授權公僕服務人員在處理民眾問題中培養出公務員的責任感及自我價值，長期下來就會達到組織目標。從公共服務角度來看，充分了解與僕人領導的正向運作相關的動態，可能會被用來提高跨地區和/或跨行業的企業競爭力。例如，醫學學會、醫療品質協會以及醫療協會（醫療照護服務業和政策制定者之間的橋樑）可以組織僕人領導研討會，同時強調同情心、關懷、正義等的重要性。就醫療照護服務業本身而言，這些努力可以集中在醫護主管身上，以促進適當的招聘和培訓以獲取和展示所需的屬性。

僕人領導被概念化來反映出，領導角色中利益相關者優先於自身利益的領導行為，傳達和理解部屬期望，履行承諾並實現他們的期望，賦予權力，幫助他們成長和成功 (Panaccio et al., 2015)。通常，展現僕人領導行為的主管不太可能讓部屬經歷到溝通管道不通暢或期望不準確。而組織公民行為是任何組織都希望可從員工那裡獲得的自發性理想行為，這意味著員工應該自我激勵去做，而不是被組織強迫 (Thao & Kang, 2020)。是故，主管除了塑造良好的組織氛圍，展現出適當的領導風格外，避免不當地要求部屬展現利組織行為，引發部屬「不得不」展現組織公民行為的感受，是很重要的。組織公民行為可能會被認為是無私的奉獻，員工在執行公民行為雖會感到自信，在公部門體系中，若員工被期望多展現出組織公民行為，主管應清楚說明從事組織公民行為對於組織或同事有什麼幫助與助益，並給予協助，而非強迫其服從命令與改變其從事組織公民行為的目的。這樣一來，即使是公共服務組織雇用臨時約聘的員工或是訓練既有正職員工，反而比要求有能力的員工盡量「利他」或加班，更能節省成本。因此，適任員工搭配高度內在意願的組織公民行為，是維繫公部門有效能運轉之方向與策略。

「圈內人」的特點是在相互信任，支持和尊重的基礎上建立起深厚的關係，而不單是一種任務驅動式來完成規範的任務。若是績效表現不夠理想，至少還處於所謂的「寬恕區」(forgiveness zone)，表示還可以快速修正行為來

達到組織目標，以重新取得主管的信任 (Conger & Church, 2017)。公務部門僕人領導主管向自己人提供更高的社會資源來有效地與領導部屬交換關係鏈結，使得高品質交換關係的正職或約聘員工傾向於表現出更多自發性行為，領導部屬交換關係對僕人領導與組織公民行為之間具有完全中介的影響對員工很重要，因為之所以增加了公務部門員工慷慨的角色外行為，是根植於更高內群體成員地位的保證，再者，更高的領導部屬交換關係與重要的個人公共服務職業事件和獎勵相關聯 (Kraimer, Seibert, & Astrove, 2015)。又考量到樂於助人對公務單位績效的正向影響，特別是當自發性行為不知覺地成為規範時 (Ehrhart, 2018)，招聘具有助人傾向的員工並遵守互惠規範至關重要。然而，公務部門決策者必須確保相較於其他員工的這些更高組織公民行為參與投入的內群體成員有權享受特殊、激勵和支持性的工作環境並從中受益 (Tremblay, Parent-Rochelleau, & Sajadi, 2022)，留住更好的員工來回報組織。

又為了驅動創新與變革，組織宜容錯甚而鼓勵犯錯 (Edmondson, 2018)。在指出錯誤或鼓勵說真話的情境中，下情如何上達？《我工作，我沒有不開心》說明了心理安全能幫助組織。員工除了彼此尊重他人的想法，也受到僕人領導者的關注與協助發展，這些都會讓員工感到心理安全，認為自己在組織中可以提出想法、承認錯誤、勇於冒險，將不會受到侮辱，少受懲罰，一點也不覺得丟臉。組織甚至可以利用這種犯錯失敗，來營造出一種心理安全的環境說服員工 (Amabile & Khaire, 2008)。員工致力於組織公民行為，其動機更多是受到管理行為的激勵，甚至比金錢上的獎勵更發揮作用。

### 三、研究限制與未來建議

本研究在樣本的選擇上以中部地區地方政府公部門員工中的非主管職正職與約聘員工為對象，並使用立意抽樣，因此研究結果的外部推論性仍有待檢驗。在抽樣方法方面，資料收集方法建議儘可能採更具可信度之隨機抽樣等方法，以進一步強化研究樣本代表性。另外，本研究的樣本取自公共服務組織的非主管職員工，屬性可能會與其他縣市地方政府及不同層級不同身分的員工有所差異，例如性別比例、年齡層、服務年資等。建議後續研究在樣本選取範圍上，可擴大受測單位之範圍，除各局處單位外，向上延伸至中央機關，向下延伸至各地鄉公所等更多的公務部門類型、職務層級與僱用身分的員工，使樣本資料更具完整性，更足以代表公務員整體。因此本研究架構模型的適用性及推論性仍需謹慎評估。

與大多數僕人領導 (Eva et al., 2019) 和組織公民行為 (Podsakoff et al., 2013) 文獻相同，本研究資料收集屬於橫斷面，這限制了進行因果推論。即使如此，本研究基於理論論證和程序試圖來減少共同方法偏差 (Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff, 2003) 來符應研究設計。在研究設計上，固然採用「時間隔離法」來避免橫斷面方式進行資料搜集，然而兩周的間隔，是否員工的領導部屬交換關係與心理安全改變之後，會立即讓組織公民行為提高或降低，或需要一段時間的蘊釀與轉化才會影響利他行為。因此，建議後續研究可以在橫斷面資料搜集外，輔以縱貫性追蹤調查研究，如此變項間因果關係的驗證及解釋推論將會更具說服力。

再者，雖然本研究採用立意抽樣方式，但在資料蒐集過程中未對研究對象的正職/約僱身分或部門單位類別多加限制，以致於最終有效樣本以衛生單位的約僱員工占大多數 (54%)，由於其工作性質相對較具自主性與獨立性，可能對於本研究結果造成些許的影響。

最後，組織公民行為是員工在T2以自評方式所量測己身所表現出自願且有利於組織的行為。自評的績效與行為和他評的結果雖然兼具有顯著的正向關係 (Becker & Vance, 1993; 陳建丞, 2008)，但員工花時間從事可具體觀察到的角色外行為應歸屬為任務績效的機會成本 (Bergeron, 2007; 童惠玲、郭美吟、李德治, 2012)，可排除自評而以主管或同事的其他來源評估為佳。為提升對組織公民行為概念量測的準確程度，本研究建議未來組織公民行為資料的收集，宜由其他來源來進行，較具完整性。

#### 四、結論

僕人領導是一種以美德為根基的領導方法，它首先關注的是為追隨者和其他第三方需求服務，因此包含促進共同利益的真正潛力（即為了自我和更廣泛的人類在社區中的繁榮）。儘管實務證明對許多有價值的結果呈正向（參見Eva et al., 2019），但研究尚未解決僕人領導如何在領導部屬交換關係與心理安全雙元中介機制下同時採取行動以激化組織公民行為。研究結果得出結論，僕人領導可以傳遞出員工組織公民行為，即超越職位描述規定職責的行為和集體工作制度的形成，首先是透過增強主管部屬關係品質的良性交換行為，同時也透過在組織中讓員工相信，即使承載著人際關係的風險也是安全的心理安全，來激活員工組織公民行為，僕人領導改善了員工個人的工作環境品質，最終提高了組織公民行為。在此過程中，僕人領導成為了鼓勵員工實現共同利益良性行為的催化劑。

## 參考文獻

### 一、中文部份

1. 童惠玲、郭美吟、李德治，2012，「組織支持與員工工作結果之關係—權力距離與公平敏感度之調節效果」，*組織與管理*，5 卷 1 期：1-42。
2. 陳建丞，2008，「員工知覺的組織支持與工作績效間的中介模型研究」，*管理學報*，25 卷 3 期：309-331。

### 二、英文部份

1. Amabile, T. M., & Khaire, M. 2008. Creativity and the Role of the Leader. *Harvard Business Review*, October, 2-10.
2. Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. 1988. Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3): 411-423.
3. Avolio, B. J., Walumbwa, F. O., & Weber, T. J. 2009. Leadership: Current theories, research, and future directions. *Annual Review of Psychology*, 60: 421-449.
4. 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*, 51(6): 1173-1182.
5. Blau, P. 2017. *Exchange and Power in Social Life*. New York, NY: Routledge.
6. Bommer, W. H., Dierdorff, E. C., & Rubin, R. S. 2007. Does prevalence mitigate relevance? The moderating effect of group-level OCB on employee performance. *Academy of Management Journal*, 50(6): 1481-1494.
7. Brislin, R. W. 1980. Translation and content analysis of oral and written material. In H. C. Triandis & J. W. Berry (Eds.), *Handbook of Cross-cultural Psychology*, vol. 2: 349-444. Boston, MA: Allyn & Bacon.

8. Brown, K. 2004. Human resource management in the public sector. *Public Management Review*, 6(3): 303-309.
9. Brown, S. P., & Leigh, T. W. 1996. A new look at psychological climate and its relationship to job involvement, effort, and performance. *Journal of Applied Psychology*, 81(4): 358-368.
10. Carroll, B. W., & Siegel, D. 1999. *Service in the Field: The World of Front-line Public Servants* (Vol. 24). Montreal, Canada: McGill-Queen's University Press.
11. Chan, S. C. 2014. Paternalistic leadership and employee voice: Does information sharing matter? *Human Relations*, 67(6): 667-693.
12. Chiniara, M., & Bentein, K. 2016. Linking servant leadership to individual performance: Differentiating the mediating role of autonomy, competence and relatedness need satisfaction. *The Leadership Quarterly*, 27(1): 124-141.
13. Christensen, R. K., Paarlberg, L., & Perry, J. L. 2017. Public service motivation research: Lessons for practice. *Public Administration Review*, 77(4): 529-542.
14. Chughtai, A. A. 2016. Servant leadership and follower outcomes: Mediating effects of organizational identification and psychological safety. *The Journal of Psychology*, 150(7): 866-880.
15. Conger, J. A., & Church, A. H. 2017. How to win over a boss who just doesn't seem to like you. *Harvard Business Review*, DECEMBER 20. <https://hbr.org/2017/12/how-to-win-over-a-boss-who-just-doesnt-seem-to-like-you>
16. Cropanzano, R., & Mitchell, M. S. 2005. Social exchange theory: An interdisciplinary review. *Journal of Management*, 31(6): 874-900.
17. Dansereau Jr, F., Graen, G., & Haga, W. J. 1975. A vertical dyad linkage approach to leadership within formal organizations: A longitudinal investigation of the role making process. *Organizational Behavior and Human Performance*, 13(1), 46-78.

18. Denhardt, J. V., & Denhardt, R. B. 2015. The new public service revisited. *Public Administration Review*, 75(5): 664-672.
19. Derindag, O. F., Demirtas, O., & Bayram, A. 2021. The leader-member exchange (LMX) influence at organizations: The moderating role of person-organization (PO) fit. *Review of Business*, 41(2): 32-48.
20. Detert, J. R., & Edmondson, A. C. 2011. Implicit voice theories: Taken-for-granted rules of self-censorship at work. *Academy of Management Journal*, 54(3): 461-488.
21. Dolan, J., & Rosenbloom, D. H. 2016. *Representative Bureaucracy: Classic Readings and Continuing Controversies*. New York, NY: Routledge.
22. Dulebohn, J. H., Bommer, W. H., Liden, R. C., Brouer, R. L., & Ferris, G. R. 2012. A meta-analysis of antecedents and consequences of leader-member exchange: Integrating the past with an eye toward the future. *Journal of Management*, 38(6): 1715-1759.
23. Dutton, J. E., & Heaphy, E. D. 2003. The power of high-quality connections. in K. S. Cameron, J. E. Dutton, & R. E. Quinn, (Eds.), *Positive Organizational Scholarship*: 263-278. San Francisco, CA: Berrett-Koehler.
24. Edmondson, A. C. 1999. Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2): 350-383.
25. Edmondson, A. C. 2014. Building a psychologically safe workplace: TED x Talk. TedX. <https://www.youtube.com/watch?v=LhoLuui9gX8>
26. Edmondson, A. C. 2018. *The Fearless Organization: Creating Psychological Safety in the Workplace for Learning, Innovation, and Growth*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
27. Edmondson, A. C., Bohmer, R. M., & Pisano, G. P. 2001. Disrupted routines: Team learning and new technology implementation in hospitals. *Administrative Science Quarterly*, 46(4): 685-716.

28. Edmondson, A. C., & Lei, Z. 2014. Psychological safety: The history, renaissance, and future of an interpersonal construct. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1(1): 23-43.
29. Ehrhart, M. G. 2004. Leadership and procedural justice climate as antecedents of unit-level organizational citizenship behavior. *Personnel Psychology*, 57(1): 61-94.
30. Ehrhart, M. G. 2018. Helping in organizations: A review and directions for future research. In P. Podsakoff, S. MacKenzie, & N. Podsakoff (Eds.), *The Oxford Handbook of Organizational Citizenship Behavior*: 475-506. Oxford University Press.
31. Elche, D., Ruiz-Palomino, P., & Linuesa-Langreo, J. 2020. Servant leadership and organizational citizenship behavior: The mediating effect of empathy and service climate. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(6): 2035-2053.
32. Eva, N., Robin, M., Sendjaya, S., Van Dierendonck, D., & Liden, R. C. 2019. Servant leadership: A systematic review and call for future research. *The Leadership Quarterly*, 30(1): 111-132.
33. Fischer, T., & Sitkin, S. B. 2023. Leadership styles: a comprehensive assessment and way forward. *Academy of Management Annals*, 17(1): 331-372.
34. Fornell, C., & Larcker, D. F. 1981. Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3): 39-51.
35. Graen, G. B., & Uhl-Bien, M. 1995. Relationship-based approach to leadership: Development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: Applying a multi-level multi-domain perspective. *The Leadership Quarterly*, 6(2): 219-247.
36. Greenleaf, R. K. 2002. *Servant Leadership: A journey into the Nature of Legitimate Power and Greatness*. New York, NY: Paulist Press.

37. Henderson, D. J., Liden, R. C., Glibkowski, B. C., & Chaudhry, A. 2009. LMX differentiation: A multilevel review and examination of its antecedents and outcomes. *The Leadership Quarterly*, 20(4): 517-534.
38. Hoffman, B. J., Blair, C. A., Meriac, J. P., & Woehr, D. J. 2007. Expanding the criterion domain? A quantitative review of the OCB literature. *Journal of Applied Psychology*, 92(2): 555-566.
39. Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. 2010. *Cultures and Organizations: Software of the Mind* (3<sup>rd</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
40. Hunter, E. M., Neubert, M. J., Perry, S. J., Witt, L. A., Penney, L. M., & Weinberger, E. 2013. Servant leaders inspire servant followers: Antecedents and outcomes for employees and the organization. *The Leadership Quarterly*, 24(2): 316-331.
41. Ilies, R., Nahrgang, J. D., & Morgeson, F. P. 2007. Leader-member exchange and citizenship behaviors: a meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 92(1): 269.
42. Kahn, W. A. 1990. Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 33(4): 692-724.
43. Kark, R., & Van Dijk, D. 2007. Motivation to lead, motivation to follow: The role of the self-regulatory focus in leadership processes. *Academy of Management Review*, 32(2): 500-528.
44. Kauppila, O. P., Ehrnrooth, M., Mäkelä, K., Smale, A., Sumelius, J., & Vuorenmaa, H. 2022. Serving to help and helping to serve: Using servant leadership to influence beyond supervisory relationships. *Journal of Management*, 48(3): 764-790.
45. Khan, M. M., Mubarik, M. S., Islam, T., Rehman, A., Ahmed, S. S., Khan, E., & Sohail, F. 2022. How servant leadership triggers innovative work behavior: exploring the sequential mediating role of psychological empowerment and job crafting. *European Journal of Innovation Management*, 25(4): 1037-1055.

46. Konovsky, M. A., & Pugh, S. D. 1994. Citizenship behavior and social exchange. *Academy of Management Journal*, 37(3): 656-669.
47. Kraimer, M. L., Seibert, S. E., & Astrove, S. L. 2015. Consequences of high LMX: Career mobility and success. In T. Bauer, & B. Erdogan (Eds.), *The Oxford Handbook of Leader-member Exchange*: 241-259. The Oxford Library of Psychology.
48. Lee, H. 2021. Changes in workplace practices during the COVID-19 pandemic: The roles of emotion, psychological safety and organisation support. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 8(1): 97-128.
49. Lee, K., & Allen, N. J. 2002. Organizational citizenship behavior and workplace deviance: The role of affect and cognitions. *Journal of Applied Psychology*, 87(1): 131-142.
50. Lee, A., Thomas, G., Martin, R., & Guillaume, Y. 2019. Leader-member exchange (LMX) ambivalence and task performance: The cross-domain buffering role of social support. *Journal of Management*, 45(5): 1927-1957.
51. Lemoine, G. J., Hartnell, C. A., & Leroy, H. 2019. Taking stock of moral approaches to leadership: An integrative review of ethical, authentic, and servant leadership. *Academy of Management Annals*, 13(1): 148-187.
52. Liden, R. C., Wayne, S. J., Meuser, J. D., Hu, J., Wu, J., & Liao, C. 2015. Servant leadership: Validation of a short form of the SL-28. *The Leadership Quarterly*, 26(2): 254-269.
53. Liden, R. C., Wayne, S. J., Liao, C., & Meuser, J. D. 2014. Servant leadership and serving culture: Influence on individual and unit performance. *Academy of Management Journal*, 57(5): 1434-1452.
54. Liden, R. C., Wayne, S. J., Zhao, H., & Henderson, D. 2008. Servant leadership: Development of a multidimensional measure and multi-level assessment. *The Leadership Quarterly*, 19(2): 161-177.

55. Mahembe, B., & Engelbrecht, A. S. 2014. The relationship between servant leadership, organisational citizenship behaviour and team effectiveness. *SA Journal of Industrial Psychology*, 40(1): 01-10.
56. Marsh, H. W., Hau, K. T., & Wen, Z. 2004. In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural Equation Modeling*, 11(3): 320-341.
57. Masterson, S. S., Lewis, K., Goldman, B. M., & Taylor, M. S. 2000. Integrating justice and social exchange: The differing effects of fair procedures and treatment on work relationships. *Academy of Management Journal*, 43(4): 738-748.
58. Mittal, R., & Dorfman, P. W. 2012. Servant leadership across cultures. *Journal of World Business*, 47(4): 555-570.
59. Neubert, M. J., Kacmar, K. M., Carlson, D. S., Chonko, L. B., & Roberts, J. A. 2008. Regulatory focus as a mediator of the influence of initiating structure and servant leadership on employee behavior. *Journal of Applied Psychology*, 93(6): 1220-1233.
60. Newman, A., Schwarz, G., Cooper, B., & Sendjaya, S. 2017. How servant leadership influences organizational citizenship behavior: The roles of LMX, empowerment, and proactive personality. *Journal of Business Ethics*, 145(1): 49-62.
61. Nie, D., & Lämsä, A. M. 2015. The leader-member exchange theory in the Chinese context and the ethical challenge of guanxi. *Journal of Business Ethics*, 128(4): 851-861.
62. Ng, T. W., & Feldman, D. C. 2010. The relationships of age with job attitudes: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 63(3): 677-718.
63. Ozyilmaz, A., & Cicek, S. S. 2015. How does servant leadership affect employee attitudes, behaviors, and psychological climates in a for-profit organizational context? *Journal of Management & Organization*, 21(3): 263-290.

64. Panaccio, A., Henderson, D. J., Liden, R. C., Wayne, S. J., & Cao, X. 2015. Toward an understanding of when and why servant leadership accounts for employee extra-role behaviors. *Journal of Business and Psychology*, 30(4): 657-675.
65. Pattakos, A. N. 2004. The search for meaning in government service. *Public Administration Review*, 64(1): 106-112.
66. Perry, J. L., & Wise, L. R. 1990. The motivational bases of public service. *Public Administration Review*, 50, 367-373.
67. Peterson, S. J., Galvin, B. M., & Lange, D. 2012. CEO servant leadership: Exploring executive characteristics and firm performance. *Personnel Psychology*, 65(3): 565-596.
68. Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Paine, J. B., & Bachrach, D. G. 2000. Organizational citizenship behaviors: A critical review of the theoretical and empirical literature and suggestions for future research. *Journal of Management*, 26(3): 513-563.
69. Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. 2003. Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5): 879-903.
70. Podsakoff, N. P., Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Maynes, T. D., & Spoelma, T. M. 2013. Consequences of unit-level organizational citizenship behaviors: A review and recommendations for future research. *Journal of Organizational Behavior*, 35(S1): S87-S119.
71. Schaubroeck, J., Lam, S. S., & Peng, A. C. 2011. Cognition-based and affect-based trust as mediators of leader behavior influences on team performance. *Journal of Applied Psychology*, 96(4): 863-871.
72. Schein, E. H., & Bennis, W. G. 1965. *Personal and Organizational Change through Group Methods: The Laboratory Approach*. New York, NY: Wiley.

73. Schwarz, G., Newman, A., Cooper, B., & Eva, N. 2016. Servant leadership and follower job performance: The mediating effect of public service motivation. *Public Administration*, 94(4): 1025-1041.
74. Siemsen, E., Roth, A. V., & Balasubramanian, S. 2008. How motivation, opportunity, and ability drive knowledge sharing: The constraining-factor model. *Journal of Operations Management*, 26(3): 426-445.
75. Smith, B. N., Montagno, R. V., & Kuzmenko, T. N. 2004. Transformational and servant leadership: Content and contextual comparisons. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 10(4): 80-91.
76. Sousa, M., & Van Dierendonck, D. 2017. Servant leadership and the effect of the interaction between humility, action, and hierarchical power on follower engagement. *Journal of Business Ethics*, 141(1): 13-25.
77. Sparrowe, R. T., & Liden, R. C. 2005. Two routes to influence: Integrating leader-member exchange and social network perspectives. *Administrative Science Quarterly*, 50(4): 505-535.
78. Spears, L. C. 1998. Tracing the growing impact of servant-leadership. In L. C. Spears (Ed.), *Insights on Leadership: Service, Stewardship, Spirit, and Servant Leadership*: 1-12. New York, NY: John Wiley & Sons.
79. Spears, L. C. 2010. Character and servant leadership: Ten characteristics of effective, caring leaders. *The Journal of Virtues & Leadership*, 1(1): 25-30.
80. Staats, E. B. 1988. Public service and the public interest. *Public Administration Review*, 48(2): 601-605.
81. Sun, P. Y. 2013. The servant identity: Influences on the cognition and behavior of servant leaders. *The Leadership Quarterly*, 24(4): 544-557.
82. Tremblay, M., Parent-Rochelleau, X., & Sajadi, P. 2022. Are leaders and followers receiving what they give? A long-term examination of the reciprocal relationship between relative LMX and relative OCB-helping. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 29(3): 359-371.

83. Tuan, L. T. 2017. Knowledge sharing in public organizations: The roles of servant leadership and organizational citizenship behavior. *International Journal of Public Administration*, 40(4): 361-373.
84. Udani, Z. A. S., & Lorenzo-Molo, C. F. 2013. When servant becomes leader: The Corazon C. Aquino success story as a beacon for business leaders. *Journal of Business Ethics*, 116(2): 373-391.
85. Van Dierendonck, D. 2011. Servant leadership: A review and synthesis. *Journal of Management*, 37(4): 1228-1261.
86. Vermeeren, B., Kuipers, B., & Steijn, B. 2014. Does leadership style make a difference? Linking HRM, job satisfaction, and organizational performance. *Review of Public Personnel Administration*, 34(2): 174-195.
87. Walker, J. 2003. A new call to stewardship and servant leadership. *Nonprofit World*, 21(4): 25-25.
88. Walumbwa, F. O., Hartnell, C. A., & Oke, A. 2010. Servant leadership, procedural justice climate, service climate, employee attitudes, and organizational citizenship behavior: A cross-level investigation. *Journal of Applied Psychology*, 95(3): 517-529.
89. Walumbwa, F. O., Wang, P., Wang, H., Schaubroeck, J., & Avolio, B. J. 2014. "Psychological processes linking authentic leadership to follower behaviors": Retraction. *The Leadership Quarterly*, 25(5): 1071-1072.
90. Wayne, S. J., Shore, L. M., Bommer, W. H., & Tetrick, L. E. 2002. The role of fair treatment and rewards in perceptions of organizational support and leader-member exchange. *Journal of Applied Psychology*, 87(3): 590-598.
91. Wrzesniewski, A., Dutton, J. E. & Debebe, G. 2003. Interpersonal sensemaking and the meaning of work. *Research in Organizational Behavior*, 25, 93-135.

92. Wu, J., Liden, R. C., Liao, C., & Wayne, S. J. 2021. Does manager servant leadership lead to follower serving behaviors? It depends on follower self-interest. *Journal of Applied Psychology*, 106(1): 152-167.
93. Wu, L. Z., Tse, E. C. Y., Fu, P., Kwan, H. K., & Liu, J. 2013. The impact of servant leadership on hotel employees' "servant behavior". *Cornell Hospitality Quarterly*, 54(4): 383-395.
94. Zhang, Y., Waldman, D. A., Han, Y. L., & Li, X. B. 2015. Paradoxical leader behaviors in people management: Antecedents and consequences. *Academy of Management Journal*, 58(2): 538-566.
95. Zhao, F., Ahmed, F., & Faraz, N. A. 2020. Caring for the caregiver during COVID-19 outbreak: Does inclusive leadership improve psychological safety and curb psychological distress? A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*, 110, 103725.
96. Zellars, K. L., Tepper, B. J., & Duffy, M. K. 2002. Abusive supervision and subordinates' organizational citizenship behavior. *Journal of Applied Psychology*, 87(6): 1068-1076.

## **How Does Servant Leadership in Public Service Intensify Organizational Citizen Behavior? The Dual Mediating Mechanism of Leader-member Exchange and Psychological Safety**

**Hui-Ling Tung\***

*Department of Business Administration, Da-Yeh University*

**Chih-Chien Cheng**

*Public Health Bureau, Changhua County*

### **Abstract**

This study aims to investigate how servant leadership drives greater employee organizational citizenship behavior through the dual mediation mechanism of leader-member exchange and psychological safety. Drawing on a sample of 256 full-time and contracted public service employees working in local governments in middle Taiwan, a two-stage data collection method was used. Results show that: (1) Servant leadership has positive effect on organizational citizenship behavior; (2) LMX mediates the relationship between servant leadership and organizational citizenship behavior; (3) Psychological safety mediates the relationship between servant leadership and organizational citizenship behavior.

**Keywords:** servant Leadership, leader-member exchange, psychological safety, organizational citizenship behavior

---

\* Corresponding author E-mail: [huiling7@mail.dyu.edu.tw](mailto:huilong7@mail.dyu.edu.tw) Tel: (04) 851-1888 ext.3190

## 「朝陽商管評論」徵稿說明

- 一、主辦單位：朝陽科技大學管理學院
- 二、徵稿時程：為線上電子期刊，全年徵稿，隨到隨審。
- 三、徵稿範圍：歡迎與商學或管理領域相關之理論或實證研究論文，其範圍包括：
  - 金融市場
  - 會計、審計
  - 經營管理
  - 應用統計、數量方法
  - 財務管理
  - 管理經濟、產業經濟
  - 行銷管理
  - 休閒、觀光旅遊及餐飲管理
  - 保險、風險管理
  - 銀髮產業相關議題
  - 資訊管理
  - 法制與產業關聯
- 四、格式說明：(請參考「朝陽商管評論」論文格式說明書)
  - (一) 打字：請用 Word 打字，以電子檔傳送至 [cbmr@areamail.cyut.edu.tw](mailto:cbmr@areamail.cyut.edu.tw)，請自行留底稿。
  - (二) 內容：內容包括封面頁、摘要頁、正文、參考文獻及附錄，並請依順序編入頁碼，文長(含圖表)以不超過兩萬字為原則，正文內容請勿放置任何與作者有關之資料或連絡資訊。
  - (三) 封面：包括論文名稱、作者姓名、作者服務機構及職稱(以上中、英文各一)、地址、聯絡電話、傳真及 E-mail 地址。
  - (四) 摘要：包括論文名稱、摘要及關鍵詞(中、英文各一)；其中，摘要應包含研究問題與目的、研究方法、研究發現，文長不超過三百字，關鍵詞以五個為限。
- 五、審稿由本刊編輯委員會推薦相關專業領域之校內外專家學者 2 人審查之。審查通過之稿件，作者須依規定格式在期限內，將修正回覆書及修正後之論文完稿(附電子檔光碟)寄回本刊編輯委員會，若逾期未寄回修正回覆書及修正後之論文完稿，則視同作者放棄發表於本期刊。
- 六、刊登費：通過審查之稿件，將收取每頁 100 元之刊登費。
- 七、刊登之著作權歸本院所有，文責由作者自負，非經本院同意，不得在其他刊物再行發表。
- 八、來稿請寄至：

朝陽科技大學管理學院 朝陽商管評論編輯委員會  
413310 台中市霧峰區吉峰東路 168 號  
電話：(04)2332-3000 轉 7543 傳真：(04)2374-2369  
E-mail：[cbmr@areamail.cyut.edu.tw](mailto:cbmr@areamail.cyut.edu.tw)

## 「朝陽商管評論」評審程序

- 一、來稿之評審由編輯委員及相關研究領域之學者擔任。
- 二、總編輯就來稿性質，諮詢各領域之編輯委員決定評審委員。
- 三、來稿由兩位專家學者評審；每位評審於評審意見表就研究主旨與架構、研究方法(包括研究設計、資料收集、抽樣設計、分析方法…等)、文獻探討與文字運用、學術或實務貢獻等陳述意見，並於下述四項勾選其中一項：
  - (一) 原稿不必修改，直接刊登。
  - (二) 原稿須略加修改且對提出之問題有滿意答覆後再審。
  - (三) 原稿須大幅修改後再審。
  - (四) 原稿不宜採用(敬請說明建議)。

### 四、處理方式

處理方式		第二位評審意見			
		刊 登	略 加 修 改	大 幅 修 改	退 稿
第一位評審意見	刊 登	刊 登	寄 回 修 改	寄 回 修 改	第 三 位 評 審
	略 加 修 改	寄 回 修 改	寄 回 修 改	寄 回 修 改	第 三 位 評 審
	大 幅 修 改	寄 回 修 改	寄 回 修 改	退 稿	退 稿
	退 稿	第 三 位 評 審	第 三 位 評 審	退 稿	退 稿

- 五、各項評審意見將函送投稿人，並說明處理方式。

## 「朝陽商管評論」論文格式說明書

### 一、正文

#### (一) 段落標明方式

1.以中文撰寫者，段落標明方式如下：

壹、導論
一、研究背景
(一) 知識管理之興起
1.知識管理定義
(1) .....
a.....
(a).....

2.以英文撰寫者，段落標明方式如下：

1. INTRODUCTION
1.1 Research Background
.....
1.1.1 Knowledge Management
.....

二、註釋：不論中英文，請附註緊接於正文後面，並置於參考文獻之前。

三、文獻引用：英文請參考 **Academy of Management Journal** 之格式，中文則以類似該期刊之格式處理，請參考下面例子：

例 1. Churchill, Jr.(1995)指出，無反應偏差(non-response error)屬於非抽樣誤差中的一種非觀察誤差種，是指無法從母體所選定的部分單位，及所設計的樣本獲得資訊，因而所產生的誤差。造成無反應偏差的原因有許多學者做過研究(Churchill, Jr.1995; Zikmunk, 1984; 鄭光甫、韋端隆, 1986)，但是.....。

例 2. Brown(1996) has concluded in his meta-analysis and review of organizational research on job involvement Kanungo's conceptualization of job.

#### 四、圖、表之處理

(一) 圖表置於正文內。表的名稱置於表上方，圖的名稱置於圖下方，並以阿拉伯數字區分不同之圖、表。

(二) 對圖、表內容(如表中之符號)做簡要說明時，請置於圖、表下方。

五、參考文獻：文獻部分請將中文列於前，英文列於後，請按姓氏筆劃或字母順序排列。中英文參考書目之年份，請統一採用西元歷年。文獻與段前距離為 0.25 列，文獻格式範例如下：

#### 例一、中文部份

##### (一) 書籍

**格式：作者 1、作者 2，西元年份，書名，出版地：出版公司。**

例1. 徐茂練，2005，顧客關係管理，台北縣：全華科技。

例2. 許光華、龔昶元、沈肇基，2003，專案管理，台北縣：空大。

##### (二) 期刊

**格式：作者 1、作者 2，西元年份，「題目」，期刊名，xx 卷 xx 期：起訖頁數。**

例1. 鍾任琴，2002，「我國私立技職院校教育經費獎補助合理分配模式之初探」，朝陽人文社會學刊，1 卷 1 期：17-37。

例2. 陳建勝、陳美菁、林明宏，2004，「我國產險業資本結構與風險對獲利能力影響之研究」，風險管理學報，6 卷 3 期：273-290。

##### (三) 編輯書之章節

**格式：作者，西元年份，「題目」，收錄之書籍，冊數，編輯者(編)，起訖頁數，出版地：出版公司。**

例1. 林清山，1978，「實驗設計的基本原則」，收錄於社會及行為科學研究法，上冊，楊國樞等(編)，87-130，台北：東華書局。

##### (四) 博、碩士論文

**格式：作者，西元年份，題目，學校系所學位論文。**

例1. 程永明，2002，中國大陸市場進入模式權變模型建構之研究－臺灣製造業之實證分析，成功大學企業管理學系博士論文。

例2. 葉修帆，2004，以品質機能展開法探討電視購物的服務品質－以東森購物為例，朝陽科技大學企業管理研究所碩士論文。

(五) 學術研討會論文

**格式（無全文論文集）：**作者 1、作者 2，西元年份，「題目」，研討會名稱，地點：主辦單位。

**格式（有全文論文集）：**作者 1、作者 2，西元年份，「題目」，論文集名稱：起訖頁數，地點：主辦單位。

例1. 陳宗玄，2007，「週休二日對家庭休閒消費支出影響之研究」，第八屆管理學域學術研討會，台中縣：朝陽科技大學。

例2. 嚴國慶、王淑卿、蔡君聖，2000，「以顧客為導向的智慧型商務搜尋引擎之研究」，第一屆網際網路應用與發展研討會論文集：5-21，台南縣：遠東科技大學。

(六) 討論稿(Working Paper, Manuscript)

**格式：**作者，西元年份，題目，討論稿，單位，編號。

例1. 陳月霞，1992，台灣共同基金之投資期限及風險係數，討論稿，國立中山大學管理學院，No.C9201。

(七) 外文中譯書

**格式：**譯者 1、譯者 2，原作者，西元年份，書名，出版地：出版公司。

例1. 張鐵軍譯，Lewicki, R. J.著，2001，談判學，台北市：華泰文化。

例2. 嚴國慶、張少樑、陳益壯譯，Stair, R. M.著，1999，管理資訊系統，台北市：台灣東華。

(八) 研究計畫報告

**格式：**計畫主持人，西元年份，報告名稱，報告編號，地點：服務單位。

例1. 邱元錫，1998，中小企業導入 TPM 之推動模式探討，國科會專案報告，NSC88-2213-E-324-01，台中：朝陽科技大學。

(九) 其他

格式 (無作者名): 出版單位, 西元年份, 「題目」, 日期, 版次。

格式 (有作者名): 作者, 西元年份, 「題目」, 出版單位, 日期, 版次。

例1. 經濟日報, 2006, 「搭配在地產業培育人才落實產學合作」, 9月5日, D2版如何落實人才培育論壇。

例2. 蔣佳璘, 2007, 「朝陽科大創新整合」, 經濟日報, 5月9日, B12版。

例二、英文部份

(一) 英文書籍

Last names, initials (separated by a space). Year. *Title*. City where published: Name of publisher. (For small U.S. and Canadian cities, follow the name of the city with the postal abbreviation for the state or province; for small cities in other countries, give the full name of the country.)

1. Granovetter, M. S. 1965. *Getting a Job: A Study of Contracts and Careers*. Chicago: University of Chicago Press.
2. Kahn, R. L., & Boulding, E. (Eds.). 1964. *Power and Conflict in Organizations*. Glencoe, IL: Free Press.
3. Katz, D., & Kahn, R. L. 1978. *The Social Psychology of Organizations (2nd ed.)*. New York: Wiley.
4. National Center for Education Statistics. 1992. *Digest of Education Statistics*. Washington DC: National Center for Education Statistics.

(二) 英文期刊

Authors' last names, initials. Year. Title. *Name of Periodical*, volume number (issue number): page numbers.

1. Nonaka, I. 1991. The knowledge-creating company. *Harvard Business Review*, 69(6): 96-104.

(三) 書中章節引用、年鑑

Authors' last names, initials. Year. Title of chapter (regular type, single-capital rule. In Editors' initials and last names (Eds.), ***Title of Book:*** Page numbers. City: Publisher.

1. Dutton, J., Bartunek, J., & Gersick, C. 1996. Growing a personal, professional collaboration. In P. Frost & S. Taylor (Eds.), ***Rhythms of Academic Life:*** 239–248. London: Sage.
2. Levitt, B., & March, J. G. 1988. Organizational learning. In W. R. Scott & J. F. Short (Eds.), ***Annual Review of Sociology,*** vol. 14: 319–340. Palo Alto, CA: Annual Reviews.

(四) 英文未出版品(包含 working papers, dissertations, and papers presented at meetings)

*working paper*

1. Duncan, R. G. 1971. ***Multiple decision-making structures in adapting to environmental uncertainty.*** Working paper no. 54–71, Northwestern University Graduate School of Management, Evanston, IL, U.S.A.

*dissertation*

2. Smith, M. H. 1980. ***A multidimensional approach to individual differences in empathy.*** Unpublished doctoral dissertation, University of Texas, Austin, U.S.A.

*papers presented at meeting*

3. Wall, J. P. 1983. ***Work and nonwork correlates of the career plateau.*** Paper presented at the annual meeting of the Academy of Management, Dallas, U.S.A.

更詳細的內容請參閱 **Academy of Management Journal** 之格式。

[http://www.aom.pace.edu/amjnew/style\\_guide.html](http://www.aom.pace.edu/amjnew/style_guide.html)

# Chaoyang Business and Management Review

December.2023

Volume 20

The Relationship between Meeting Frequency of Board of Directors,  
Audit Committee and Earnings Management

Han-Yu Hsiao, Mao-Chang Wang 1

---

Investigating the Gap Between Classroom Knowledge and Practical Application:  
Real Challenges Faced by Students in Automotive Specialization Courses

Jin-Sheng Jhang, Shu-Chin Huang, I-Tung Shih, Guan-Hong Li 23

---

How Does Servant Leadership in Public Service Intensify Organizational  
Citizen Behavior? The Dual Mediating Mechanism of Leader-member  
Exchange and Psychological Safety

Hui-Ling Tung, Chih-Chien Cheng 55

---



College of Management  
Chaoyang University of Technology