

承諾型人力資源管理實務對共享心智模式的影響－以信任型組織氣候為中介變項

The Effect of Commitment-based Human Resource Practices on Shared Mental Models : The Mediating Effect of Trust Organizational Climate

劉敏熙 Min-Shi Liu¹

林華芳 Hua-Fang Liu²

摘要

近年來，由於團隊合作關係著企業的成敗，已有許多學者認為共享心智模式將是決定組織績效與永續發展的關鍵因素。有鑑於此，組織該如何透過人力資源管理實務來建立信任型組織氣候，以影響團隊的共享心智模式，是一個值得探討的課題。本研究針對承諾型人力資源管理實務、信任型組織氣候及共享心智模式進行研究，並探討信任型組織氣候在承諾型人力資源管理實務與共享心智模式間是否具有中介效果。研究經實證結果發現，承諾型人力資源管理實務對共享心智模式有正向影響，另外，信任型組織氣候在承諾型人力資源管理實務與共享心智模式間扮演中介角色。

關鍵字：承諾型人力資源管理實務、信任型組織氣候、共享心智模式

Abstract

In recent years, since the teamwork is essential in a company's success, many scholars believe that shared mental models is determine the organizational and operational performance. Thus, how to organize the human resource management practices to create the trust organizational climate and influence team members of the shared mental model, is a topic worth exploring. The purpose of this study is to explore the effect of commitment-based human resource practices on shared mental models, and the mediating effects of trust organizational climate. The results revealed that commitment-based human resource practices are positively associated with shared mental models. In addition, trust organizational climate plays a mediating role of commitment-based human resource practices and shared mental models.

¹ 東吳大學企業管理學系副教授(聯絡地址：100 台北市貴陽街一段 56 號，聯絡電話：02-23111531 轉 3696，E-mail: kayliu@scu.edu.tw)。

² 東吳大學企業管理學系碩士班碩士

Keywords: Commitment-based Human Resource Practices, Trust Organizational Climate, Shared Mental Models.

壹、緒論

對企業管理者而言團隊共享心智模式的建構有利於提高團隊績效(孫彤彤、夏維力、魏星集, 2015), 因此如何建構共享心智模式使團隊成員達到一加一大於二之綜效是值得探討之議題。但從社會資本的角度可知, 成員往往為了維持自己在組織中的地位與優勢, 經常不願意心智共享(Cerne et al., 2014), 使得團隊共享心智模式的形成有其困難度。因此本研究特別探討如何透過組織的承諾型人力資源管理實務與信任型組織氣候對共享心智模式產生正接影響。在承諾型人力資源管理實務與團隊相關的研究中, 大多專注於技術與作業的效率控管及績效提升(Ahsan & Gunawan, 2010), 較少關注團隊成員態度及行為(Clarke, 2009), 加上心智模式為內隱知識較不易衡量, 相關研究多侷限於外顯知識的分享或以訪談形式來進行, 故本研究特別將共享心智模式量化, 希望讓共享心智模式有更明確的評估準則。而信任型組織氣候會影響到共享心智模式的正向態度與信念(Hsiao & Lai, 2010), 因此本研究以此為中介變項探討承諾型人力資源管理實務與共享心智模式之間的關係。過去無論是信任型組織氣候或共享心智模式之相關研究, 大多數僅以文獻探討團隊層次, 在實證分析上亦受限於統計方式而以個體層次為主, 因此可能會造成組織知識累積的偏誤(林鈺琴、彭台光, 2005)。但由於團隊模式的貢獻難以認定, 故許多心智共享的困境皆出現在群體層次中(Cress & Hesse, 2004), 相較於個體層次來說團隊層次之研究更有其必要性。因此, 本研究特別將個體資料聚合為團隊資料, 探討組織層次的承諾型人力資源管理實務與信任型組織氣候對團隊層次的共享心智模式之跨層次影響。

貳、文獻探討

一、承諾型人力資源管理實務

本研究採用 Collins & Smith (2006)對於承諾型人力資源管理實務之定義:「企業與員工存在長期的交換關係, 強調以正向激勵的方式, 長期培養出能夠達成組織目標的人力資源」。採用 Collins & Smith (2006)開發出的量表, 其構面包含: 招募徵選(selection)、薪酬激勵(compensation and incentive)、訓練發展(training and development)等三項。招募徵選著重於員工與組織氣候的契合度; 薪酬激勵主要是針對團隊績效而定; 訓練發展的內涵則包括未來發展性、團體建立與公司專業知識之發展。

二、信任型組織氣候

本研究係參考 Lenard & Lane (2003)提出之定義:「信任型組織氣候是指組織內成員皆存在對夥伴能力的信心, 以及組織內形成對夥伴良性意圖的信念」, 採用之量表, 係 Lenard & Lane (2003)參考 Mayer et al. (1995)提出的理論以及其他相關文獻所設計出衡量信任關

係之「組織信任量表」(Organizational Trust Inventory)，該量表含信任傾向(propensity to trust)、內部信任(internal trust)與外部信任(external trust)等三個構面。

三、共享心智模式

本研究採用 He et al. (2007)之定義，將共享心智模式定義為：「團隊成員對知識結構彼此分享並重新組織，使團隊成員能夠更加了解團隊任務、技術、目標、策略等，即形成共享心智模式」，本研究的量表使用 He et al. (2007)所開發出的量表，其內容是根據 Cannon-Bowers et al. (1993)和 Mathieu (2000)提出之構面來開發。包含兩大構面，第一個是與團隊知識相關的「專業認知(awareness of expertise location)」，指的是對團隊和隊友互動的程度；第二個是與任務知識相關的「任務共識(shared task understanding)」，指的是對工作與任務理解的程度。

四、承諾型人力資源管理實務、信任型組織氣候、共享心智模式之關係

(一)、承諾型人力資源管理實務與信任型組織氣候之關係

承諾型人力資源管理實務是指企業與員工存在長期的交換關係，強調以正向激勵的方式，長期培養出能夠達成組織目標的人力資源(Collins & Smith, 2006)。Batt(2002)認為承諾型人力資源管理實務中的激勵制度可使員工建立對組織的信任感。林鈺琴與謝瑜玲(2007)亦指出承諾型人力資源管理發展出以信任員工為基礎的管理方式。因此本研究推論，在承諾型人力資源管理實務之下，組織會透過較完善的招募徵選、薪酬激勵、以及訓練發展策略，進而讓員工對夥伴的能力產生信心並對夥伴產生良性意圖的信念，使組織形成信任型組織氣候。

(二)、信任型組織氣候與共享心智模式之關係

信任型組織氣候是指組織內成員皆存在對夥伴能力的信心以及組織內形成對夥伴良性意圖的信念(Lenard & Lane, 2003)。信任的存在與發展是團隊中維持效能的重要因素(Mayer & Devis, 1995)，研究亦證實了信任對於促成團隊建立具有相當的助益(Coming & Bromiley, 1996; Creed & Miles, 1996)，也能減少團隊與組織內無益於進步的傷害性衝突(Rousseau et al., 1998)。因此本研究推論，在信任型組織氣候中，成員能夠敞開心胸交換想法與意見，將競爭或衝突化為團隊發展的驅力組織可透過促進成員的充分合作，為組織創造更多的競爭優勢，進而形成共享心模式。

(三)、承諾型人力資源管理實務透過信任型組織氣候影響共享心智模式

承諾型人力資源管理實務中的激勵制度可使員工建立對組織的信任感(Batt, 2002)，承諾型人力資源管理發展出以信任員工為基礎的管理方式(林鈺琴與謝瑜玲, 2007)，在承諾型人力資源管理實務之下，招募徵選時挑選出與組織文化契合之員工，員工的認同感與信任感較容易建立；當薪資體系符合內、外部公平原則，組織與員工及同事間就會發展出

信任系統，達成心智共享；而當訓練發展成為組織的「人力投資計畫」，是組織核心策略的重要部分，員工職涯發展受到重視並充分發揮，就能有效降低優秀人才的流動率(林鈺琴、謝瑜玲，2007)。因此本研究推論，承諾型人力資源管理實務會使雙方在長期交換關係下形成信任型組織氣候，達成共享心智模式。

參、研究方法

本研究假設組織層次之承諾型人力資源管理實務與信任型組織氣候以及團隊層次之共享心智模式之間具有關聯性，研究架構圖如圖 1 所示。

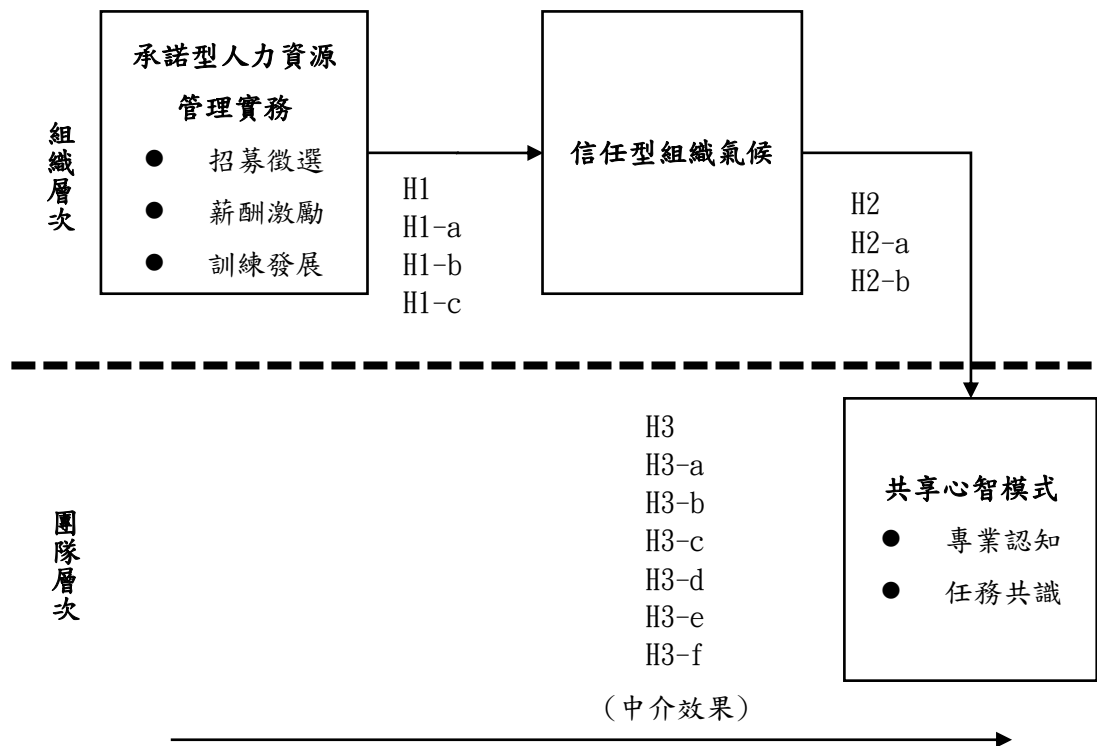


圖 1 研究架構圖

研究假設:

H1：承諾型人力資源管理實務對信任型組織氣候有正向影響。

H1-a：招募徵選對信任型組織氣候有正向影響。

H1-b：薪酬激勵對信任型組織氣候有正向影響。

H1-c：訓練發展對信任型組織氣候有正向影響。

H2：信任型組織氣候對共享心智模式有正向影響。

H2-a：信任型組織氣候對專業認知有正向影響。

H2-b：信任型組織氣候對任務共識有正向影響。

H3：承諾型人力資源管理實務會透過信任型組織氣候對共享心智模式有正向影響。

H3-a：招募徵選透過信任型組織氣候對專業認知有正向影響。

H3-b：招募徵選透過信任型組織氣候對任務共識有正向影響。

H3-c：薪酬激勵透過信任型組織氣候對專業認知有正向影響。

H3-d：薪酬激勵透過信任型組織氣候對任務共識有正向影響。

H3-e：訓練發展透過信任型組織氣候對專業認知有正向影響。

H3-f：訓練發展透過信任型組織氣候對任務共識有正向影響。

研究對象以台灣企業員工為樣本，抽樣產業為金融服務業，包含：金控、壽險、產險、銀行、保險、證券、信託、票券等產業別，共 20 間金融服務公司，188 組團隊，各公司團隊數最少組 5 組，最多 20 組；各公司取樣員工數最少 16 人，最多 59 人。本研究採用立意抽樣法，選擇符合研究條件且願意配合之企業，至各企業進行問卷發放，並請求各單位聯絡人協助問卷回收，再由研究者整理與彙總資料。本研究之問卷發放數量為 750 份，回收 650 份，扣除遺漏填答及無效問卷後，有效問卷共計 626 份，問卷回收比例為 86%。

本研究以問卷為測量工具，採用李克特(Likert Scale)五點尺度量表，問卷包含三個變數。(1)自變項:承諾型人力資源管理實務，問卷量表採用 Collins & Smith (2006)所開發之量表，其構面包含招募徵選、薪酬激勵、訓練發展，題項共 16 題。(2)中介變項:信任型組織氣候，研究量表係採用 Lenard & Lane (2003)參考 Mayer et al. (1995)提出的理論，以及其他相關文獻，設計出衡量信任關係之「組織信任量表」(Organizational Trust Inventory)，該量表包含信任傾向、內部信任與外部信任三構面，其中不信任傾向為反向題，總共有 13 題。(3)依變項:共享心智模式，研究的量表使用 He et al. (2007)所開發出的量表，其內容是根據 Cannon-Bowers et al. (1993)和 Mathieu (2000)提出之構面來開發，問卷量表共有 8 題，內容含二個構面，第一個是與團隊知識相關的「專業認知」，指的是對團隊和隊友互動的程度；第二個是與任務知識相關的「任務共識」，指的是對工作與任務理解的程度。

肆、資料分析與結果

一、敘述性統計分析，共有三個層次，分別是個人樣本資料分析、團隊樣本資料分析、組織樣本資料分析。針對受訪者的基本資料，以 SPSS 統計軟體進行敘述性統計分析。

二、信效度分析，先因素分析再以 Cronbach's α 值檢視變項之信度與內部一致性。本研究對承諾型人力資源管理實務、信任型組織氣候、共享心智模式等三構念以及招募徵選、薪酬激勵、訓練發展、專業認知、任務共識等構面之 Cronbach's α 值皆高於 0.7，顯示本研究為高信度量表。

三、相關分析，本研究以 Pearson 積差相關分析檢驗承諾型人力資源管理實務、信任型組織氣候、共享心智模式之間的相關情形，當相關係數介於 0 至 0.3 為低度相關；相關係數介於 0.3 至 0.7 之間為中度相關；相關係數介於 0.7 至 1 則為高度相關。分析結果各變數與其構面皆呈相關顯著。

四、組內相關係數與信度分析，本研究以 ICC(1)計算組間變異、以 ICC(2)評估各組的信度、以 Rwg 指標檢驗組內一致性。組內相關係數通常介於 0~0.5 間(James, 1982)，本研究 ICC(1)達到學者建議之標準。組內一致性通常 Rwg 值大於 0.6(James, 1989)，本研究各組之 Rwg 值皆符合標準，顯示組內一致性程度很高，雖然部分 ICC2 偏低，但 Rwg 與 ICC(1)皆已符合標準，故可以此資料進行 HLM 階層線性模型分析。

五、階層線性模型分析

(一)承諾型人力資源管理實務與信任型組織氣候之檢定(H1):經由 HLM 驗證結果顯示， γ_{10} 達顯著水準($\gamma_{10}=0.42, p<0.01$)，表示承諾型人力資源管理實務對信任型組織氣候有顯著正向影響，因此假設 1 獲得支持。(1)招募徵選與信任型組織氣候之檢定(H1-a):經由 HLM 驗證結果顯示， γ_{10} 達顯著水準($\gamma_{10}=0.261, p<0.01$)，表示招募徵選對信任型組織氣候有顯著正向影響，因此假設 1-a 獲得支持。(2)薪酬激勵與信任型組織氣候之檢定(H1-b):經由 HLM 驗證結果顯示， γ_{10} 達顯著水準($\gamma_{10}=0.38, p<0.01$)，表示薪酬激勵對信任型組織氣候有顯著正向影響，因此假設 1-b 獲得支持。(3)訓練發展與信任型組織氣候之檢定(H1-c):經由 HLM 驗證結果顯示， γ_{10} 達顯著水準($\gamma_{10}=0.354, p<0.05$)，表示訓練發展對信任型組織氣候有顯著正向影響，因此假設 1-c 獲得支持。

(二)信任型組織氣候與共享心智模式之跨層次檢定(H2):經由 HLM 驗證結果顯示， γ_{01} 達顯著水準($\gamma_{01}=0.512, p<0.01$)，表示信任型組織氣候對共享心智模式有顯著正向影響，因此假設 2 獲得支持。(1)信任型組織氣候與專業認知之檢定(H2-a):經由 HLM 驗證結果顯示， γ_{01} 達顯著水準($\gamma_{01}=0.547, p<0.01$)，表示信任型組織氣候對專業認知有顯著正向影響，因此假設 2-a 獲得支持。(2)信任型組織氣候與任務共識之檢定(H2-b):經由 HLM 驗證結果顯示， γ_{01} 達顯著水準($\gamma_{01}=0.47, p<0.01$)，表示信任型組織氣候對任務共識有顯著正向影響，因此假設 2-b 獲得支持。

(三)承諾型人力資源管理實務透過信任型組織氣候影響共享心智模式之中介效果(H3):由於 γ_{01}^c 估計值($\gamma_{01}^c=0.448, p<0.001$)達顯著水準，故完全中介效果條件不符合。而 γ_{01}^c 估計值絕對值($\gamma_{01}^c=0.448$)小於 γ_{01}^c 估計值絕對值($\gamma_{01}^c=0.56$)，故獲致部分跨層次中介效果，假設 3 獲得支持。(1)招募徵選透過信任型組織氣候影響專業認知之中介效果(H3-a):由於 γ_{01}^c 估計值($\gamma_{01}^c=0.344, p<0.001$)達顯著水準，故完全中介效果條件不符合。而 γ_{01}^c 估計值絕對值($\gamma_{01}^c=0.344$)小於 γ_{01}^c 估計值絕對值($\gamma_{01}^c=0.445$)，故獲致部分跨層次中介效果，假設 3-a 獲得支持。(2)招募徵選透過信任型組織氣候影響任務共識之中介效果(H3-b):由於 γ_{01}^c 估計值($\gamma_{01}^c=0.32, p<0.001$)達顯著水準，故完全中介效果條件不符合。而 γ_{01}^c 估計值絕對值($\gamma_{01}^c=0.32$)小於 γ_{01}^c 估計值絕對值($\gamma_{01}^c=0.398$)，故獲致部分跨層次中介效果，假設 3-b 獲得支持。(3)薪酬激勵透過信任型組織氣候影響專業認知之中介效果(H3-c):由於 γ_{01}^c 估計值($\gamma_{01}^c=0.393, p<0.001$)達顯著水準，故完全中介效果條件不符合。而 γ_{01}^c 估計值絕對值($\gamma_{01}^c=0.393$)小於 γ_{01}^c 估計值絕對值($\gamma_{01}^c=0.480$)，故獲致部分跨層次中介效果，假設 3-c 獲得支持。(4)薪酬激勵透過信任型組織氣候影響任務共識之中介效果(H3-d):由於

γ'_{01} 估計值($\gamma'_{01}=0.364$, $p < 0.001$)達顯著水準,故完全中介效果條件不符合。而 γ'_{01} 估計值絕對值($\gamma'_{01}=0.364$)小於 γ'_{01} 估計值絕對值($\gamma'_{01}=0.425$),故獲致部分跨層次中介效果,假設 3-d 獲得支持。(5)訓練發展透過信任型組織氣候影響專業認知之中介效果(H3-e):由於 γ_{10} 估計值($\gamma_{10}=0.436$, $p < 0.05$)顯著而 γ'_{01} 估計值($\gamma'_{01}=0.292$, $p=0.118$)不顯著,即符合完全中介效果之條件,故獲致完全跨層次中介效果,假設 3-e 獲得支持。(6)訓練發展透過信任型組織氣候影響任務共識之中介效果(H3-f):由於 γ'_{01} 估計值($\gamma'_{01}=0.418$, $p < 0.001$)達顯著水準,故完全中介效果條件不符合。而 γ'_{01} 估計值絕對值($\gamma'_{01}=0.418$)小於 γ'_{01} 估計值絕對值($\gamma'_{01}=0.521$),故獲致部分跨層次中介效果,假設 3-f 獲得支持。

伍、結論與建議

本研究探討承諾型人力資源管理實務對共享心智模式之影響,以及信任型組織氣候在承諾型人力資源管理實務對共享心智模式間之中介效果,分析結果,彙整如下表所示。

表 1 假說結果彙總

假說		結果
H1	承諾型人力資源管理實務對信任型組織氣候有正向影響。	支持
H1-a	招募徵選對信任型組織氣候有正向影響。	支持
H1-b	薪酬激勵對信任型組織氣候有正向影響。	支持
H1-c	訓練發展對信任型組織氣候有正向影響。	支持
H2	信任型組織氣候對共享心智模式有正向影響。	支持
H2-a	信任型組織氣候對專業認知有正向影響。	支持
H2-b	信任型組織氣候對任務共識有正向影響。	支持
H3	承諾型人力資源管理實務會透過信任型組織氣候正向影響共享心智模式。	支持部分中介
H3-a	招募徵選透過信任型組織氣候正向影響專業認知。	支持部分中介
H3-b	招募徵選透過信任型組織氣候正向影響任務共識。	支持部分中介
H3-c	薪酬激勵透過信任型組織氣候正向影響專業認知。	支持部分中介
H3-d	薪酬激勵透過信任型組織氣候正向影響任務共識。	支持部分中介
H3-e	訓練發展透過信任型組織氣候正向影響專業認知。	支持完全中介
H3-f	訓練發展透過信任型組織氣候正向影響任務共識。	支持部分中介

(一)承諾型人力資源管理實務與信任型組織氣候之關係

承諾型人力資源管理實務中的激勵制度可使員工建立對組織的信任感(Batt, 2002),在正向激勵之下,組織成員皆存在對夥伴能力的信心,以及對夥伴良性意圖的信念,形成信任型組織氣候(Lenard & Lane, 2003)。招募徵選時會以內部員工為優先考量,使員工較願意努力工作(Appelbaum et al., 2000)。當員工認為自己有優先機會擔任較高層級之職位,

會產生公平知覺，(Pfeffer, 1994)，並提高為組織奉獻的程度(Guest, 1997)。會給予員工相較於同業較高之薪資水準(Athur, 1992)，當員工相信能得到較高的薪資水平及工作保障，會增加對組織的承諾和忠誠度(Powell et al., 1994)，並重視團隊績效，更努力為組織目標努力(Tomer, 2001)。在承諾型人力資源管理實務下，訓練發展以團隊工作進行，以提高溝通協調的機會，並有助於解決問題和提高組織績效(Pfeffer, 1994)。

(二)信任型組織氣候與共享心智模式之關係

信任型組織氣候中的成員互信以及互動關係品質的營造皆有助於共享心智模式達成(Wang & Noe, 2010)，亦會影響到成員對共享心智模式的正向態度與信念(Hsiao & Lai, 2010)。其團隊成員會主動協助同事，或從事對組織有益的行為(林鈺琴, 1996)。其團隊有利於組織資源保護、降低組織對於投機行為的防範成本(Konovsky & Pugh, 1994)，並提升員工留職的可能(Robinson, 1996)。

(三)承諾型人力資源管理實務透過信任型組織氣候對共享心智模式之中介效果(H3)

組織透過較完善的徵選、激勵、以及訓練發展策略，來培養能夠達成組織目標的人力資源，在此長期互惠的關係中，個體會對夥伴的能力產生信心及良性意圖的信念，使組織形成信任型組織氣候。員工期望自己有優先機會擔任較高層級之職位，會提高為組織奉獻的程度(Guest, 1997)。薪資體系符合內、外部公平原則，組織與員工及同事間就會發展出信念系統，達成心智共享，在工作中不計較角色內、外的責任劃分相互幫忙、提攜，並共同爭取組織利益極大化(林鈺琴、謝瑜玲, 2007)。信任型組織氣候形成，透過對團隊的信任，團隊成員掌握設備操作和相關技術(白新文&王二平, 2004)，對任務有一致性的了解(王嘉珍, 2009)。以團隊工作進行有助於解決問題和提高組織績效(Pfeffer, 1994)。

一、管理意涵

(一)承諾型人力資源管理實務對企業的重要性

研究發現採用承諾型人力資源管理實務之企業容易形成信任型組織氣候，對於共享心智模式也有正向顯著之影響。在管理實務上若要達到團隊互動之綜效，建議企業採用承諾型人力資源管理實務，著重以人為本之觀念，了解員工的職涯發展與生涯規劃，降低彼此對該職位認知之落差，並使員工能夠適才適所找到屬於自己的舞台。管理實施之具體作法，招募徵選制度建議著重於員工與組織的契合度，選擇認同組織文化之員工，並優先把職缺留給內部員工；薪酬激勵制度建議祭出比同業好的獎金與福利，使員工能夠自我激勵並發揮最大價值；訓練發展制度建議針對員工未來發展性作設計，讓員工能以團隊合作方式學習，並協助員工達成職涯發展規劃。

(二)信任型組織氣候對企業的重要性

信任型組織氣候是指組織內成員皆存在對夥伴能力的信心以及組織內形成對夥伴良性意圖的信念(Lenard & Lane, 2003)。當組織內發展出親近且溫暖的人際關係，成員會感受到自己是被接納的，在此氣氛的感染之下，組織成員會建立一定的信任感，並透過正向的思維互助合作。本研究發現信任型組織氣候在承諾型人力資源管理實務與共享心智模式間存在中介效果。然越來越多的金融服務業以團隊績效作為標竿，透過對團隊成員的信任以達成公司目標，因此在管理實務上可利用組織氣候的可塑性，導入信任型組織氣候之思維與方案，使員工對主管、員工及同事建立信任機制，以降低員工投機行為、提升員工留職的可能、提高主動協助同事之意願並使員工從事對組織有益的行為。

(三)共享心智模式對企業的重要性

共享心智模式是指團隊成員對知識結構彼此分享並重新組織，使團隊成員能夠更加了解團隊任務、技術、目標與策略(He et al.,2007)。當團隊成員將各自擁有的心智模式帶到團體中彼此交流，成員之間會漸漸產生既有共識，並持續分享與更新這些概念，甚至對未來發生的事有相同的預期與認知。本研究發現承諾型人力資源管理實務對共享心智模式呈高度顯著相關。企業在管理實務上可建立情感承諾與組織信任之環境，以提高團隊成員共享心智模式之意願，進而讓團隊成員在良好的互動模式下協調工作任務，並不斷分享與更新團隊共有的認知，讓團隊成員間可以更有默契，而團隊工作也能夠擁有更高之協調性。

二、研究限制與未來建議

- 1、本研究之對象鎖定金融服務業；而問卷實際發放則以大台北地區為主，故研究樣本無法完整反映母體情況。因樣本會因不同產業、地區、營業單位，而對題項產生不同的作答結果。建議未來研究可擴大至不同產業、不同地區營業單位，進行更廣泛地研究。
- 2、本研究之 ICC(1)和 ICC(2)皆取自於單一來源，故容易產生 CMB(Common Method Bias)，由於本研究的樣本皆由個體資料加總平均而成，因此才讓 CMB 問題得以化解。建議未來研究若不是透過加總平均取得資料時，必須特別注意 CMB 的問題。
- 3、本研究之變數分別為團隊層次與組織層次，故各變數可再進一步細分為同事與主管，在本研究中因問卷發放之便利性，受測者侷限於員工。建議未來可執行主管層次之研究，由主管角度作填答，以進一步增加其研究之完整性。
- 4、本研究採用問卷調查法進行實證分析，容易受到受訪者主觀意識影響，較不易深入得知其內在的意涵，進而可能造成推論誤差。建議未來可增加質性研究質化方式分析，使受訪者之想法更容易被表達，亦使研究趨於完整。
- 5、本研究採用橫斷面(Cross-Section Study)之方式，針對特定時間點作分析，無法得知長期動態進行之縱斷面(longitudinal)驗證。建議未來可採縱斷面之方式進行不同研究。

參考文獻

- O' Connor & McDermott, 王承豪譯. (1999). 系統思考實用手冊：第五項修練完全攻略本. 台北：世茂出版社.
- 王嘉珍. (2009). 知識團隊之成員多樣化與團隊績效之研究－團隊認知及知識整合之中介效果. 國立中央大學資訊管理研究所博士論文.
- 白新文、王二平. (2004). 共享心智模型研究現狀. 中國科學院心理研究所心理科學進展期刊, 12(5), 頁 791-799.
- 任金剛. (1996). 組織文化、組織氣候及員工效能：一項微觀的探討. 國立台灣大學商學研究所博士論文.
- 李風輝. (2012). 承諾型人力資源管理措施在組織承諾、知識分享、心理契約及授權領導之影響下，對台灣高科技產業創新績效之影響. 國立成功大學國際經營管理研究所博士論文.
- 沈其泰、黃敏萍、鄭伯璫. (2004). 團隊共享心智模式與知識分享行為：成員性格特質與性格相似性的調節效果. 管理學報, 21(5), 頁 553-570.
- 林鈺琴. (1996). 組織公正、信任、組織公民行為之研究：社會交換理論之觀點. 管理科學學報, 13(3), 頁 391-415.
- 林鈺琴、彭台光. (2006). 多層次管理研究：分析層次的概念、理論和方法. 管理學報, 23(6), 頁 649-675.
- 林鈺琴、謝瑜玲. (2007). 策略性人力資源管理與組織文化對組織公民行為. 人文暨社會科學期刊, 3(1), 頁 1-15.
- 俞晨光、蔡明田. (2014). 以社會認知理論觀點探討人力資源管理、組織氣候對知識分享意願之影響. 國立成功大學工學院工程管理碩士在職專班碩士論文.
- 孫彤彤、夏維力、魏星集. (2015). 共享心智模式、過程敏捷性與團隊績效關係研究－以軟件開發團隊為例. 科技進步與對策, 32(4), 頁 16-23.
- 翁良杰、李怡靜. (2015). 轉換型領導對群體成員知識分享影響之跨層次研究：社會兩難觀點之分析. 商略學報, 7(1), 頁 53-70.
- 常善媚. (2010). 線上遊戲玩家團隊共享心智模式. 國立交通大學教育研究所碩士論文.
- 許士軍. (1975). 管理學. 台北：東華書局.
- 許玉靜. (2009). 從社會認知理論與社會資本觀點剖析團隊成員知識分享之成效. 南台科技大學資訊管理系碩士論文.
- 許清鈞. (2004). 金控成立後銀行之組織氣候、員工人格特質、對員工工作滿意度及組織承諾影響之研究. 國立成功大學碩士在職專班碩士論文.
- 連久慧. (2008). 國民小學教師情緒智力與學校組織氣氛之研究. 國立台南大學教育經營與管理研究所碩士論文.
- 陳榮德. (2004). 組織內部社會網絡的形成與影響：社會資本觀點. 國立中山大學人力資源管理研究所博士論文.
- 黃士齊. (2014). 信任關係、知識分享意圖及知識分享行為關聯性研究－以創新組織氣候為調節變數. 國立成功大學企業管理學系碩士在職專班碩士論文.
- 黃英忠、曹國雄、黃同圳、張火燦、王秉鈞. (2003). 人力資源管理. 台北：華泰文化.

- 黃家齊. (2002). 人力資源管理系統與組織績效—智慧資本觀點. 管理學報, 19(3), 頁 415-450.
- 溫福星、邱皓政. (2009). 組織研究中的多層次調節中介效果：以組織創新氣氛、組織承諾與工作滿意的實證研究為例. 管理學報, 26(2), 頁 189-211.
- 蔡曉薇. (2006). 實際工作預覽與工作滿意、離職傾向之關係研究. 國立台灣科技大學企業管理研究所碩士論文.
- 蔣景清. (2002). 組織氣候、組織承諾與組織公民行為關係之研究—以 C 工廠為例. 中山大學人力資源管理研究所碩士論文.
- 蕭婉鎔、黃同圳. (2012). 跨層次探討影響團隊成員知識分享行為之研究. 管理與系統期刊, 19(3), 頁 433-461.
- 鍾承宏. (2010). 線上遊戲團隊的共享心智模式與團體玩家心流. 國立交通大學多媒體工程研究所碩士論文.
- 顏士茶. (2005). 個人社會資本、組織信任與組織公民行為關係之研究—以心理契約為干擾變項. 國立中正大學勞工研究所碩士論文.
- Ahsan, K., & Gunawan, I. (2010). Analysis of cost and schedule performance of international development projects. *Project Management Journal*, 28, pp. 68-78.
- Anderson, E., Lodish, L. M., & Weitz, B. A. (1987). Resource Allocation Behavior in Conventional Channels. *JMR, Journal of Marketing Research*, 24(1), pp. 85-97.
- Appelbaum, E., Bailey, T., Berg, P., & Kalleberg, A. L. (2001). Manufacturing advantage: Why High Performance Work System pay off. *The Academy of Management*, 26(3), pp. 459-462.
- Arthur, J. B. (1994). Effects of Human Resource Systems on Manufacturing Performance and Turnover. *Academy of Management Journal*, 37(3), pp. 670-687.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), pp. 99-120.
- 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), pp. 1173-1182.
- Batt, R. (2002). Managing customer services: Human resource practices, quit rates, and sales growth. *Academy of Management Journal*, 45(3), pp. 587-597.
- Becker, B. E., & Huselid, M. A. (1998). High Performance Work Systems and Firm Performance: A Synthesis of research and managerial implications. *Research in Personnel and Human Resources Management*, 16, pp. 53-101.
- Bock, G. W., Zmud, R. W., Kim, Y. G., & Lee, J. N. (2005). Behavioral Intention Formation in Knowledge Sharing: Examining the Roles of Extrinsic Motivators, Social-Psychological Forces, and Organizational Climate. *MIS Quarterly*, 29(1), pp. 87-111.
- Cannon-Bowers, J. A., & Salas, E. (1990). Cognitive psychology and team training: Shared mental models in complex systems. *Human Factors Bulletin*, 33, pp. 1-4.
- Cannon-Bowers, J. A., Salas, E., & Converse, S. A. (1993). Shared Mental Models in Expert Team Decision Making. *Individual and Group Decision Making*, C.N.J. (ed.) (pp. 221-246). Lawrence Erlbaum: Hillsdale, NJ.
- Carnevale, D. G. (1995). Trustworthy government. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

- Cerne, M., Nerstad, C. G. L., & Skerlavaj, M. (2014). What Goes around Comes around: Knowledge Hiding, Perceived Motivational Climate and Creativity. *Academy of Management Journal*, 57(1).
- Chang, P. L., & Chen, W. L. (2002). The effect of human resource management practices on firm performance: Empirical evidence from high-tech firms in Taiwan. *International Journal of Management*, 19(4), pp. 622-631.
- Chiu, C. M., Hsu, M. H., & Wang, T. G. (2006). Understanding knowledge sharing in virtual communities: an integration of social capital and social cognitive theories. *Decision Support Systems*, 3, pp. 1872-1888.
- Chow, I. H. S., & Gong, Y. (2010). The linkage of HRM and knowledge-related performance in China's technology-intensive industries. *The International Journal of Human Resource Management*, 21(8), pp. 1289-1306.
- Chowdhury, S. (2005). The role of affect-and cognition-based trust in complex knowledge sharing. *Journal of Managerial Issues*, 3, pp. 310-326.
- Clarke, P. A. (2009). Leadership, beyond project management. *Industrial and Commercial Training*. *Industrial and Commercial Training*, 41(4), pp. 187-194.
- Collins, C. J., & Smith, K. G. (2006). Knowledge exchange and combination: the role of human resource practices in the performance of high-technology firms. *Academy of Management Journal*, 49(3), pp. 544-560.
- Creed, W. E. D., & Miles, R. E. (1996). Trust in Organizations: A Conceptual Framework Linking Organizational Forms, Managerial Philosophies, and the Opportunity Costs of Controls. In *Trust in organizations: Frontiers of theory and research* (pp. 16-38). Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Cress, U., & Hesse, F. W. (2004). Knowledge Sharing in Groups: Experimental Findings of How to Overcome a Social Dilemma. *Proceedings of the 6th international conference on Learning sciences* (pp. 150-157.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- DeChurch, L. A., & Mesmer-Magnus, J. R. (2010, Jan). The cognitive underpinnings of effective teamwork: a meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 95(1), pp. 32-53.
- Delery, J. E., & Doty, D. H. (1996). Modes of theorizing in strategic human resource management: test of universalistic, contingency and configurational performance predictions. *Academy of Management Journal*, 39(4), pp. 802-835.
- Deshpande, S. P., Joseph, J., & Shu, X. (2011). Ethical Climate and Managerial Success in China. *Journal of Business Ethics* 99.4, 99(4), pp. 527-534.
- Dessler, G. (2012). *Human Resource Management*. (13 ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Downey, H. K., Don, H., & Slocum, J. W. (1975). Congruence Between Individual Needs, Organizational Climate, Job Satisfaction and Performance. *Academy of Management Journal*, 18(1), pp. 149-155.
- Drucker, P. F. (1993). *Post-Captialist Society*. New York: Harper Business.
- Eisenberger, R., Armeli, S., Rexwinkel, B., Lynch, P. D., & Rhoads, L. (2001). Reciprocation of Perceived Organizational Support. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), pp. 42-51.
- Eliashberg, J., & Michie, D. A. (1984). Multiple business goals sets as determinants of marketing channel conflict: An empirical study. *Journal of Marketing Research*, 21(1), pp. 75-88.
- Forehand, G. H., & Gilmer, B. H. (1964). Environmental Variation in Studies of Organizational Behavior. *Psychology Bulletin*, 62(2), pp. 361-382.

- Gambetta, D. G. (1998). *Can We Trust Trust ?* New York: Basil Blackwell.
- Glick, W. H. (1985). Conceptualizing and measuring organizational and psychological climate : pitfalls in multilevel research. *Academy of Management Review*, 10(3), pp. 601-616.
- Golembiewski, R. T., & McConkie, M. L. (1975). The centrality of interpersonal trust in group processes. In C. (. In Cooper, *Theories of Group Processes* (pp. 131-185). London: Wiley.
- Gooderham, P. N., Nordhaug, O., & Ringdal, k. (1999). Institutional and rational determinants of organizational practices: Human resource management in European firms. *Administrative Science Quarterly*, 44(3), pp. 507-531.
- Gould-Williams, J., & Davies, F. (2005). Using social exchange theory to predict the effects of HRM practice on employee outcomes. *PublicManagement Review*, 7, pp. 1-24.
- Greca, I. M., & Moreira, M. A. (2002). Mental,Physical and Mathematical Models in the Teaching and Learning of Physics. *Science Education*, 86(1), pp. 106-121.
- Guchait, P., & Hamilton, K. (2013). The temporal priority of team learning behaviors vs. shared mental models in service management teams. *International Journal of Hospitality Management*(33), pp. 19-28.
- Guest, D. E. (1997). Human resource management and performance: A review and research agenda. *International Journal of Human Resource Management*, 8(3), pp. 263-276.
- Guthrie, J. P. (2001). High-involvement work Ppactices, turnover, and productivity: evidence from New Zealand. *Academy of Management Journal*, 44(1), pp. 180-191.
- He, J., Butler, B. S., & King, W. R. (2007). Team Cognition: Development and Evolution in Software Project Teams. *Journal of Management Information Systems*, 24, pp. 261-292.
- Hellriegel, D., & Slocum, J. W. (1974). *Organizational Climate: Measures, Research and Contingencies*. *Academy of Management Journal*, 17(2), pp. 255-280.
- Heyworth, R. M. (1988). *Mental representation of knowledge for a topic in high school chemistry*. Michigan: Bell & Howell Company Press.
- Hsiao, W. J., & Lai, W. R. (2010). The Impacts of Social Skills and Team Context on Knowledge Flows. *International Journal of Commerce and Strategy*, 2(2), pp. 109-123.
- Huselid, M. A. (1995). The impact of human resource management practices on turnover,productivity, and corporate financial performance. *Academy of Management Journal*, 38(3), pp. 635-672.
- Klein, K. J., & Kozlowski, S. W. J. (2000). From micro to meso: Crittical steps in conceptualizing and conducting multilevel reserch. *Organizational Reserch Methods*, 3(3), pp. 211-236.
- Konovsky , M. A., & Pugh, S. D. (1994). Citizenship Behavior and Social Exchange. *Academy of Management Journal*, 37(3), pp. 656-669.
- Kwon, K., Bae, J., & Lawler, J. J. (2010). High commitment HR practices and top performers: Impact on organizational commitment *Management International Review*. *Management International Review*, 50(1), pp. 57-80.
- Lawler, E. E. (1986). *High Involvement Management*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Lenard, H. &. (2003). Levels of Organizational Trust in Individualist Versus Collectivist Societies: A Seven-Nation Study. *Organization Science*, 14(1), pp. 81-90.
- Lepak, D. P., & Snell, S. A. (2002). Examining the human resource architecture: The relationship among human capital, employment, and human resource configurations. *Journal of Management*, 28(4), pp. 517-543.

- Lewis, J. D., & Weigert, A. (1985). Trust as a Social Reality. *Social Force*, 63(4), pp. 967-985.
- Lim, B. C., & Klein, K. J. (2006). Team Mental Models and Team Performance : A Field Study of the Effects of Team Mental Model Similarity and Accuracy. *Journal of Organizational Behavior*, 27(4), pp. 403-418.
- Litwin, G. H., & Stringer, R. A. (1968). *Motivation and organizational climate*. Boston: Harvard University Graduates School of Business Administration, Division of Research.
- MacGillivray, A., & Walker, P. (2000). Local social capital: Making it work on the ground. In S. F. Barron, *Social Capital: Critical Perspectives* (pp. 197-211). Oxford: Oxford University Press.
- Makela, K., Kalla, H. K., & Piekkari, R. (2007). Interpersonal Similarity as a Driver of Knowledge Sharing Within Multinational Corporations. *International Business Review*, 16(1), pp. 1-22.
- Manuel, L., & James, W. S. (1999). Empowered self-development and continuous learning. *Human Resource Management*, 38(1), pp. 3-16.
- Marks, M., Sabella, M., Burke, C., & Zaccaro, S. (2002). The impact of cross-training on team effectiveness. *Journal of Applied Psychology*, 87(1), pp. 3-13.
- Mathieu, J. E., Heffner, T. S., Goodwin, G. F., Cannon-Bowers, J. A., & Salas, E. (2005). Scaling the quality of teammates' mental models: Equifinality and normative comparisons. *Journal of Organizational Behavior*, 26(1), pp. 37-56.
- Mathieu, J. E., Heffner, T. S., Goodwin, G. F., Salas, E., & Cannon-Bowers, J. A. (2000). The influence of shared mental models on team process and performance. *Journal of Applied Psychology*, 85(2), pp. 273-283.
- Mathieu, J. E., & Taylor, S. R. (2007). A Framework for Testing Meso-Mediational Relationship in Organizational Behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 28(2), pp. 141-172.
- Mayer, R. C., Davis J. H., & Schoorman, F. D. (1995, Jul). An integration model of organizational trust. *Academy of Management*, 20(3), pp. 709-734.
- Mcclean, E., & Collins, C. J. (2011). High-commitment HR practices, employee effort, and firm performance: Investigating the effects of HR practices across employee groups within professional services firms. *Human Resource Management*, 50(3), pp. 341-363.
- Meglino, B. M., DeNisi, A. S., Youngblood, S. A., & Williams, K. J. (1988). Effects of Realistic Job Previews : A Comparison Using an Enhancement and a Reduction Preview. *Journal of Applied Psychology*, 73(2), pp. 259-266.
- Moran, E. T., & Volkwein, J. F. (1992). The Cultural Approach to the Formation of Organizational Climate. *Human Relations* January, 45(1), pp. 19-47.
- Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital and the organization advantage. *Academy of Management Review*, 23(2), pp. 242-266.
- Nazari, J. A., Herremans, I. M., Isaac, R. G., Manassian, A., & Kline, T. J. B. (2011). Organizational culture, climate and IC: an interaction analysis. *Journal of Intellectual Capital*, 12(2), pp. 224-248.
- Nishii, L. H., Leapak, D. P., & Schneider, B. (2008). Employee attributions of the why of HR practices: their effects on employee attitudes and behaviors, and customer satisfaction. *Personnel Psychology*, 61, pp. 503-545.
- Noe, R., Hollenbeck, J., Gerhart, B., & Wright, P. (2014). *Human Resource Management*. New York: McGraw Hill.

- Norman, D. A. (1983). Some observations on mental models. In D. G. Stevens, *Mental Models* (pp. 7-14). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Owens, R. E., & Valesky, T. C. (2014). *Organizational Behavior in Education: Leadership and School Reform*. New York: Allyn & Bacon Educational Leadership.
- Peterson, B. D., & Pace, R. W. (1976). *Communication Climate and Organizational Satisfaction*. Unpublished Brigham Young University.
- Pfeffer, J. (1994). *Competitive advantage through people: Unleashing the power of the work force*. Boston: Harvard Business School Press.
- Porter, M. (1985). *Competitive Advantage: Creating and sustaining superior performance*. New York: Free Press.
- Rentsch, J. R., & Hall, R. J. (1994). Members of great teams think alike: A model of team effectiveness and schema similarity among team members. In M. M. Beyerlein, *Advances in interdisciplinary studies of work teams: Theories of self-managing work teams* (pp. 223-261). US: Elsevier Science/JAI Press.
- Rogg, K. L., Schmidt, D. B., Shull, C., & Schmitt, N. (2001). Human resource practices, organizational climate, and customer satisfaction. *Journal of Management*, 27(4), pp. 431-449.
- Rotter, J. B. (1954). *Social learning and clinical psychology*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, Inc.
- Rousseau, S. B., Sitkin, S. B., Burt, R. S., & Camerer, C. (1998). Not so different after all: A cross-discipline view of trust. *Academy of Management Review*, 23(3), pp. 393-404.
- Shinnar, R. S., Young, C. A., & Corsun, D. L. (2004). Las Vegas Locals as Gamblers and Hosts to Visiting Friends and Family: Characteristics and Gaming Behavior. *UNLV Gaming Research & Review Journal*, 8(2), pp. 39-48.
- Sun, L. Y., Aryee, S., & Law, K. S. (2007). High-performance human resource practices, citizenship behavior, and organizational performance: A relational perspective. *Academy of Management Journal*, 50(3), pp. 558-577.
- Tomer, J. F. (2001). Understanding high-performance work systems: the joint contribution of economics and human resource management. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 30(1), pp. 63-73.
- Tzafrir, S. S., & Eitam-Meilik, M. (2005). The impact of downsizing on trust and employee practices in high tech firms: A longitudinal analysis. *Journal of High Technology Management Research*, 16, pp. 193-207.
- Wang, S., & Noe, R. A. (2010). Knowledge sharing: A review and directions for future research. *Human Resource Management Review*, 20(2), pp. 115-131.
- Whitener, E. M. (2001). Do "high commitment" human resource practices affect employee commitment? A cross-level analysis using hierarchical linear modeling. *Journal of Management*, 27(5), pp. 515-535.
- Wood, S., & Menezes, L. D. (1998). High Commitment Management in the U.K.: Evidence from the Workplace Industrial Relations Survey, and Employers' Manpower and Skills Practices Survey. *Human Relations*, 51(4), pp. 485-515.
- Yang, C. C. (2006). The impact of human resource management practices on the implementation of total quality management: An empirical study on high-tech firms. *The TQM Magazine*, 18(2), pp. 162-173.
- Zarraga, C., & Bonache, J. (2003). Assessing the team environment for knowledge sharing: an empirical analysis. *Int. J. of Human Resource Management*, 14(7), pp. 1227-1245.