

2010 TOPCO 崇越論文大賞

論文題目：

組織精簡與組織承諾之跨層次分析－團體凝聚力及工作不安全之中介效果

報名編號： K0013

摘要

因經濟衰退，企業為求節省成本，常採用組織精簡這個方法，但多數進行組織精簡的企業，並未達到預期效果，本研究以我國國軍為對象，抽取50個團隊（213位成員）做為研究樣本。

探討組織精簡是否會造成單位成員對組織承諾之降低，團體凝聚力及工作不安全感之中介效果，透過「跨層次中介效果高層中介變項模型（cross-level mediation-upper mediator）及跨層次中介效果低層中介變項模型（cross-level mediation-lower mediator）」，並利用階層線性模式（hierarchical linear modeling, HLM）進行驗證，藉以減少分析的誤差。

關鍵字：組織精簡、組織承諾、團體凝聚力、工作不安全感、階層線性模式

壹、緒論

近年來受到國際化與全球化的影響，加速了企業變革的腳步，若不能瞭解經濟結構快速的改變，企業將很難生存下去，甚至期待下一波的成長；尤其在金融海嘯時，許多產業在來不及適應環境變化及競爭壓力下，面臨經營上之困境。因此，如何改變當前的產業結構，以因應不斷變化的環境，並力求組織能夠維持其競爭力及永續經營是刻不容緩的議題。許多組織企業為求達到「人事精簡、減少成本，進而促使效率、競爭力及獲利的提高」，於是便採用組織精簡這個方法。

但是，並不是所有的組織在執行精簡策略後，都能達到預期的效果，Fisher and White (2000) 指出，組織精簡不一定會對企業有所價值，或能提高生產力。Cascio (1993) 與 Cameron (1994) 對組織精簡的研究也指出，大多數進行組織精簡的企業，實際上並未達到原先預期的效果。企業的組織精簡會傷害員工，使員工的不安全感增加、對公司失去信任、工作士氣低落、工作滿足及組織承諾降低、對未來可能遭受裁撤而感到不安，並且可能因而自請離職 (McKinley, Sanchez & Schick, 1995)。

有鑒於此，近年來已有部分學者開始重視有關組織精簡對留任員工所造成的心理感受，及對公司的影響等方面的研究，本研究認為，企業進行大規模組織變革，影響最大的不是顧客，而是被動只能接受改變的員工；無論是企業展開人員精簡、組織流程再造、導入新營運策略或組織模式改變，員工的心態會直接受到影響。縱使顧客滿意、經營績效是企業生存的價值，然滿足內部員工更是組織的責任與第一要務。所以，企業在進行組織變革時，如能以員工的角度來著想，關注組織內成員的問題，將可能達到組織與員工雙贏的局面，因此引發本研究動機。

Magnet (1984) 指出，員工之所以感覺到工作不安全感的理由：1. 工作地點改變、2. 工作的喪失、3. 社會地位及利益的喪失等等。這些都是組織變革後，可能產生的共通性結果，但大部分的變革者都只著重於變革的正面效果，而忽略了組織

成員對未來發展方向的不確定性，心裡所產生的惶恐及不安全感，甚至於影響工作環境中的氛圍及對單位組織承諾的降低，此為另一研究動機。

Cameron (1994) 認為，組織精簡會造成員工對組織缺乏信任及團體缺乏凝聚力，無法充分合作等負面影響，因為團體凝聚力牽涉到員工對組織的向心與承諾。但綜觀研究組織變革議題之學者，甚少同時研究工作不安全感與團體凝聚力這兩個構面，此為研究動機之三。

國防組織是企業的縮影，亦不能排除在此一潮流中，且現階段兩岸情勢發展，有利於國防組織實施大規模調整，另為配合政府「募兵制」推動，及行政機關組織再造工程，未來規劃持續調降兵力目標（國防部，2009）；本研究考量資料取得之便利性，並結合國防管理科學研究之需要，將上述研究動機轉化為後續研究之目的與內容。

綜合以上研究背景與動機，本研究提出下列研究目的：

- 一、以團隊知覺瞭解組織精簡時之情形，並探討其對組織承諾是否具有系絡影響效果。
- 二、以跨層次之分析方法，探討團體凝聚力在組織精簡與組織承諾間的中介效果。
- 三、以跨層次之分析方法，探討工作不安全感在組織精簡與組織承諾間的中介效果。

貳、文獻探討與假設

一、組織精簡與組織承諾之間的關聯性

Cascio (1993) 認為，組織精簡的目的是為了達到降低管銷成本、減少官僚化程度、加快決策速度、提升組織溝通效率、增進創業家精神與生產力。但部分研究指出，組織精簡後留任之員工，對組織的承諾及忠誠度都會降低，行為變得較僵化與保守 (Staw, Sandelands & Dutton, 1981)。Mone (1994) 表示，組織精簡後留任之員工對組織承諾、忠誠度均會下降，工作壓力增加，甚至會離開組織。研究指出，除了被裁撤的員工與其家庭受到傷害外，留存在企業內的倖存者也會在身心上受到衝擊；組織精簡對留任於公司內的員工所造成的負面影響，一般稱之為「倖存者症候群」(Cascio, 1993; Mckee-Ryan & Kinicki, 2002)。Rousseau (1995) 及 Stroh and Reilly (1997) 認為，倖存者症候群主要是員工認為：組織違背了心理契約，而且是屬於重大的違約行為，甚至是背叛的行為 (Millward & Brewerton, 2002)。另外，經歷過組織精簡過程傷害的留任員工，精簡後的不確定與混亂，會使他們易受其環境中的社會性提示 (social cues) 影響，而對被裁撤者的遭遇有感同身受之心理反應 (Shah, 2000)。如此一來，不論是對留任員工或對企業而言，均會產生負面影響，例如：員工不安全感的增加、對公司失去信任與忠誠、士氣低落、工作滿足感及組織

承諾降低、對未來可能遭受裁撤而感到憂慮，以及對管理階層有所猜忌或顧慮等現象(Stroh & Reilly, 1997)。

Cascio (2002a、2002b) 指出，負責性的組織精簡策略—如何使現有員工更有效工作的組織重整策略，並將員工視為企業創新與更新所依賴的資源；其中心思想為：視員工為應發展的資產，而非應盡量減少的成本。Trevor and Nyberg (2008) 亦指出，組織實施精簡後，就人力資源管理層面而言，應加強員工本職學能及培訓其他專長，以避免精簡後員工對組織承諾與工作滿意度降低。

綜合上述，本研究推論，組織精簡會對組織承諾造成負面影響，提出以下假設，**假設 1：組織精簡對組織承諾具有負向的系絡影響效果，亦即當組織精簡變動規模幅度愈大，則留任人員之組織承諾愈低。**

二、組織精簡、團體凝聚力與組織承諾之間的關聯性

Siegel (1969) 認為，士氣是團隊的精神，這種精神表現於每一成員為實現團體目標而努力的程度，士氣也是員工對工作、組織與上司態度的總和，士氣的研究和軍事組織密不可分，就軍事組織而言，士氣是一個相當重要的戰力指標。Manning (1991) 亦認為，士氣包含兩部分：團體凝聚力與個人精神。Blum and Naylor (1968) 更將士氣定義為：在組織精簡過程中，員工對完成組織精簡目標而努力的程度，及組織目標被團體成員所接受的感覺。

Shaw (1981) 則認為，團體凝聚力具備三種不同的意義：1. 團體的吸引力—包括抗拒離開它的力量；2. 士氣或是成員表明參與的動機；3. 團體成員的努力合作。

Goleman (1998) 指出，組織承諾是將團體或組織的目標合而為一，願意以個人的犧牲來達成組織的目標，以團體的核心價值觀作為決策和選擇的參考、主動找尋各種機會以完成團體的任務，因此，組織承諾是存在於兩個人以上的團體，以追求共同目標為主要目的。

徐光志 (2005) 表示，組織承諾與團體凝聚力是身為軍隊主官所必須努力達成之精神戰力指標，因為組織承諾與團體凝聚力是軍隊全體官兵所必須具備之服役信念與行為態度，組織承諾與團體凝聚力的高低，會對軍隊整體日常工作績效之優劣與戰時作戰任務之遂行能力，直接產生影響。

Forsyth (1990) 指出，在高凝聚力的團體中，成員較能接受團體的目標、決策與規範。凝聚力高的團體通常表現較好，過去的研究亦認為，有高度凝聚力的團體，成員通常會較投入團體事務、低曠職傾向、在執行團體任務時，展現高度的合作性、對團體目標有高度之承諾，進而促進組織績效達成。

綜合上述，本研究推論，組織精簡影響個人心理層面的不安全感，個人

為求自保，與同事間將產生互相競爭、比較及敵對等模式，破壞組織氛圍，進而影響團體凝聚力及對單位的組織承諾，提出以下假設，**假設 2：團體凝聚力在組織精簡與組織承諾間具有中介效果，亦即組織精簡將會透過留任人員的團體凝聚力，而影響其組織承諾。**

三、組織精簡、工作不安全感與組織承諾之間的關聯性

組織精簡的目的是增加收益、降低成本，通常採取的方式有：裁員、民營化、兼併、收購，或是鼓勵員工提前退休，甚至於是外包（Tetrick & Quick, 2003）。雖然策略不同，但有其共通點：降低勞動力及引發未來對工作的擔憂。

Klandermans and Van Vuuren（1999）指出，工作不安全感是與組織實際改變有直接的關係，在此種不確定狀態下，員工面臨可能被解雇或是失去原有工作，而產生工作不安全感，這些情況會讓個人變得士氣低落、多疑與無助，這種潛在的威脅與壓力，都會造成員工對工作產生不安全感。Dekker and Schaufeli（1995）也指出，工作不安全感是由於員工與組織間，雇用關係日漸不穩定而來的一種知覺感受。

Feldman（1995）提出，工作不安全感主要來自組織精簡或是組織在進行結構及策略上的改變而來的。Mayfield（1993）指出，組織精簡的結果，會讓留任員工產生高度的壓力，管理階層和同仁之間起衝突及工作缺乏安全感。吳振昌（2001）研究表示，預期組織變革會產生不確定感，不確定感的增加將會造成個人壓力升高，最後，有可能導致滿足感與組織承諾降低、工作績效下降、甚至於對整個組織信賴、坦誠與關懷也都跟著下降，造成離職傾向提高，額外增加人事成本。

Neor（1993）指出，在職員工在獲知組織即將精簡或裁撤時，至少包含四種感覺：1.害怕、不安全感與不確定感；2.挫折感、怨懟與憤怒；3.悲傷、沮喪與罪惡感及 4.背叛。這是由於精簡後造成工作流程改變，留任者的工作加重、對工作不滿意，通常都會使留任者對組織更加反感與惡化，最後引發整個團隊及組織士氣的改變。

Borgatta, Ford, and Bohrnstedt（1968）指出，導致工作不安全感的前因變項有：1.組織衰退與精簡、2.組織重整、3.技術改變及 4.身體的危險。Ashford, Lee, and Bobko（1989）研究指出，工作不安全的成因有：組織大幅度的改變，組織變動的幅度愈大、員工的不安全感知覺會愈強烈；其結果變項有：若員工覺得組織無法繼續給予承諾，相對的員工也會降低對組織的承諾。

綜合上述，本研究提出以下假設，**假設 3：工作不安全感在組織精簡與組織承諾間具有中介效果，亦即組織精簡將會透過留任人員的工作不安全感，而影響其組織承諾。**

參、研究方法

一、研究架構

本研究包含四個構面，並區分團體層次與個體層次，團體層次為組織精簡（自變項）與團體凝聚力（中介變項）、個體層次為工作不安全感（中介變項）與組織承諾（依變項），如圖 1。

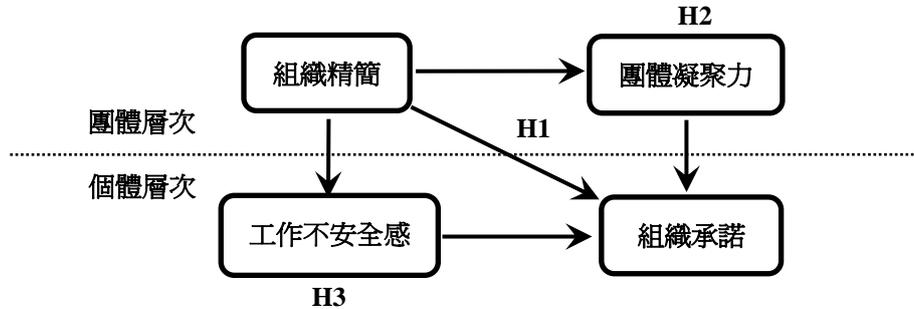


圖 1 研究架構圖

二、研究對象與抽樣方法

本研究主要探討組織精簡後，留任員工與單位組織承諾、團體凝聚力與工作不安全感等變項之間的關係；調查對象為國防體系下歷經組織精簡後，留任之軍、士官，依據國軍陸、海、空軍員額比例（世界軍事年鑒，2008）分配進行便利抽樣，共抽取 50 個團體（陸軍：30 組、海軍：10 組、空軍：10 組），每組依實際軍職人數，抽取 8~10 份問卷，計發放 488 份、回收 466 份，其中扣除漏填、填答方式錯誤、一致性填答或未經歷過組織精簡人員之問卷後，有效問卷 213 份，有效回收率 46%，平均每組有效回收份數：4.26 份（每組最多 7 人、最少 3 人）。

三、變項的衡量

（一）團體層次變數

1. 組織精簡

參考 Cameron, Freeman, and Mishra(1993)、Cascio(1993)與 Huber and Glick(1993)等學者觀點認為：組織精簡為企業組織為因應環境變遷，運用計畫性的策略而持續性改革的一種方法，在組織精簡的過程中，組織內員工透過組織結構調整、人員縮減以及工作流程改變等三方面作為，衡量對組織的看法。

量表係根據本研究操作型定義及國軍單位目前實際情況自行發展編製而成，經專家檢視後，計 3 題，例如：「1.你認為在國軍組織精簡過程中，貴單位（組／科）人員減少變動幅度為何？」衡量方式採用區間尺度 1 至 10 表示，數字愈大，代表變動幅度愈激烈；反之，則愈平緩。另在跨層次領域中，組織精簡雖屬組織層次，但本研究是以團隊的概念探討組織精簡，

係採用團隊成員主觀認知進行填答，後續分析則以團隊內成員的平均分數，來代表每一團體的組織精簡程度。

2. 團體凝聚力

參考 Dionne, Yammarino, Atwater, and Spangler(2004)與邱淑妙(2006)等學者觀點認為：團體凝聚力為團隊成員為了達成團體的共同目標與信念，產生一種成員對團體的認同感及歸屬感，願意凝聚在一起，共同努力的動態過程與力量。

量表係參考邱淑妙(2006)研究中所使用的團體凝聚力量表，修改成適合本研究操作型定義及國軍特性之題項，計 9 題，例如：「為了達成工作目標，我們單位團結在一起」。衡量方式採用 Likert 6 點尺度量表，若為反向題，則以反向記分，從非常不同意到非常同意，依序給予 1 分至 6 分，整體分數越高，代表團體凝聚力愈佳。團隊成員各依其主觀認知進行填答，後續分析則以團隊內成員的平均分數來代表每一團體的凝聚力。

(二) 個體層次變數

1. 組織承諾

參考 Allen and Meyer(1990)學者觀點認為：組織承諾為組織內的成員認同組織目標及價值，願意為組織最大利益而努力，個人基於「想要、需要及應該要」等需求，對組織產生具有情感性、持續性及規範性之承諾，並以能留在組織內為榮。

量表係翻譯自 Allen and Meyer(1990)研究中所使用的組織承諾量表，修改成適合本研究組織承諾之題項，計 24 題，例如：「我會視組織的問題為我自己的問題」。衡量方式採用 Likert 6 點尺度量表，若為反向題，則以反向記分，從非常不同意到非常同意，依序給予 1 分至 6 分，整體分數越高，代表對組織認同程度越高。

2. 工作不安全感

參考 Ashford et al.(1989)學者觀點認為：工作不安全感為當員工面臨組織精簡時，個人對工作的改變無法掌控，而只能被動接受的一種心理認知狀態。

量表係翻譯自 Ashford et al.(1989)研究中所使用的工作不安全感量表，修改成適合本研究工作不安全感之題項，計 9 題，例如：「我服務的單位未來有可能被裁撤或合併」。衡量方式採用 Likert 6 點尺度量表，若為反向題，則以反向記分，從非常不同意到非常同意，依序給予 1 分至 6 分，整體分數越高，代表知覺工作不安全感程度越高。

四、資料分析與結果

(一) 敘述性統計分析

本研究為了避免共同方法變異 (Common Method Variance, CMV) 的產生，影響研究結果，除事前採用問卷之題項意義隱匿法及反向題設計法預防外，在問卷回收後，運用了哈門氏單因子測試法加以檢驗 (彭台光、高月慈、林鈺琴，2006)。其方法為：將問卷中個體層次變數之所有題項的分數一起輸入做因素分析，在未轉軸的情況下，萃取第一個「綜合 (general)」因子解釋，並做為判定是否具有共同方法變異問題之產生。其判定標準為超過 50%，具有共同方法變異之問題。本研究萃取第一個「綜合 (general)」因子解釋量為：21.36%，依據判定標準，無嚴重共同方法變異之問題。

另將回收之有效樣本做個人基本資料分析，在本研究樣本中，性別：以男性居多，佔總樣本數 80.3%；婚姻：以已婚者居多，佔總樣本數 68.5%；年齡：以 31~35 歲居多，佔總樣本數 36.15%；學歷：以大學 (專) 居多，佔總樣本數 72.8%；軍種：以陸軍居多，佔總樣本數 60.1%；役別：以常備役居多，佔總樣本數 97.2%；階級：以少校居多，佔總樣本數 39.4%；職務：以幕僚職居多，佔總樣本數 94.4%；服務年資：以 11~15 年居多，佔總樣本數 40.37%。

在信度測試及驗證性分析部分，組織精簡、團體凝聚力、組織承諾及工作不安全感信度值 (Cronbach's α) 分別為 0.79、0.83、0.84 及 0.70，各構面信度均達 0.7 以上 (Nunnally & Bernstein, 1994)；GFI=0.970、AGFI=0.935、NFI=0.970、NNFI=0.982、CFI=0.990、RMS=0.053、RMSEA=0.044、 $\chi^2=31.487$ 、df=21，顯示本研究所使用之量表均具有內部一致性、配適度良好 (邱皓政，2003)。

(二) 基本特性驗證

本研究之分析方法為跨層次分析，所謂跨層次分析，又稱為多層次分析 (multilevel analysis)，係將不同分析層次的變數同時納入研究架構中 (Cappelli & Sherer, 1991)；階層線性模式 (hierarchical linear modeling, HLM) 能夠同時處理不同層次的變數對低階變數的影響，在處理多層次資料時能夠更正確的估計，因此，本研究採用 HLM 加以驗證。

所謂階層線性模式分析是同時考量不同層次變數下，所發展的統計分析方法 (Bryk & Raudenbush, 1992)，由較低層次觀察資料巢套 (nested) 在較高層次之內的這種資料結構所組成。最低層次的測量稱為個體層次 (micro level)，其他高層次的測量則屬總體層次 (macro level)。總體層

次通常由不同的組別 (groups) 構成，亦即不同的系絡模型 (contextual models)。所謂系絡一詞是指兼具個體與總體層次數據的模型 (邱皓政，2007)。

本研究採用 HLM 的方法，而未採用傳統之 OLS(ordinary least square) 分析法之原因為：此方法與傳統分析法最大的不同，在於對不同層次變數的處理。在傳統的分析方法中，分析模式是將層次一與層次二的變數，置於單一多元迴歸式中分析，缺點為：若將高層次資料分析所得的結論推論至較低層次的現象，容易使得較低層次的結論有高估之虞，產生所謂的「生態謬誤 (ecological fallacy)」；反之，若將個體層次分析所得的資料推論至組織層次時，即產生所謂的「原子謬誤 (atomistic fallacy)」，而在 HLM 中，則是針對不同層次的變數採取獨立分析的作法，以確切得到更正確的估計值 (林鈺琴，2005)。

在進行 HLM 之前，必須先檢視變數之整合 (aggregation) 至群體層次變數的適當性，故須先檢驗：1. 群內一致性的存在、2. 群間變異性的存在。若無前者，則群內資料的整合則不具意義。若後者不支持，則無法檢視系絡效果的存在 (林鈺琴，2005)。

本研究組內一致性及組間變異性之檢測指標分別採用： r_{wg} 及 ICC (1)、ICC (2)，判定標準： $r_{wg} > 0.7$ 、 $ICC (1) > 0.12$ 、 $ICC (2) > 0.7$ (林鈺琴、彭台光，2006)；檢測結果：組織精簡與團體凝聚力構面： r_{wg} 範圍分別介於 0.79~0.99、0.81~0.99、平均數為 0.91 與 0.95、眾數為 0.94 與 0.97，表示群組內評估者的看法具有一致性；ICC (1) 分別為 0.14 及 0.17、ICC (2) 分別為 0.89 及 0.91，顯示須進一步將個體層次資料彙總為團體層次資料，以進行跨層次分析之必要性。

經過上述程序驗證後，本研究將組織精簡與團體凝聚力等變項，透過整合程序，使其成為團體層次變項，各變項間的相關性如表 1。

表1 各變數間相關係數表

變數	Mean	SD1	SD2	1	2	3	4
1.組織精簡	5.92	1.18	.61	(.79)	.000	.111	-.344*
2.團體凝聚力	4.04	.65	.39	-.124	(.83)	-.338*	.434**
3.工作不安全感	3.24	.65	.37	.112	-.422**	(.70)	-.373**
4.組織承諾	3.89	.57	.35	-.160*	.533**	-.263**	(.84)

1. Mean代表平均值，SD1為個體層次的標準差，SD2為團體層次的標準差，左下角為個體層次的相關係數 (N=213)，右上角為團體層次的相關係數 (N=50)，括弧內數值為各構面信度值。

2. *P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001

(三) 模式與假設驗證

Mathieu and Taylor (2007) 將中介研究 (meso-mediation) 區分為五種模型，分別為 1. 低層級中介模型 (lower-level mediation)、2. 高層級中介模型 (upper-level mediation)、3. 跨層次中介效果高層中介變項模型 (cross-level mediation-upper mediator)、4. 跨層次中介效果低層中介變項模型 (cross-level mediation-lower mediator) 及 5. 跨層次中介效果複雜模型 (cross-level mediation-complex)，本研究所屬模型分別為：跨層次中介效果高層中介變項模型 (cross-level mediation-upper mediator) 及跨層次中介效果低層中介變項模型 (cross-level mediation-lower mediator)。另依據 Hofmann (1997) 指出，在跨層次分析模型驗證分析中，相關假設成立所需對應及驗證的條件為：1. 依變項的組內及組間變異必須存在、2. 第一層的截距項具有顯著的變異、3. 第一層的斜率項具有顯著的變異、4. 第一層的截距變異成分可被群體預測並呈現顯著性、及 5. 第一層的斜率變異成分可被群體預測並呈現顯著性。本研究將利用隨機係數模型等進行分析，並以總平均數資料進行後續整體模式之驗證。

1. 依變項的組內及組間變異成分之驗證

為檢測依變項 (組織承諾) 在組間是否具有顯著之差異或非獨立之情況 (Klein & Kozlowski, 2000)，本研究採用零模型 (null model) 或稱為虛無模型 (empty model) 進行驗證，亦即當組織承諾在組間非同質、具有顯著之差異時，應考慮團體層次的影響，有必要進行 HLM 的分析 (溫福星, 2006)，本研究以下將以“DOW”代表組織精簡構面、“COH”代表團體凝聚力構面、“JOB”代表工作不安全感構面及“COM”代表組織承諾構面，本研究零模型列示如下，第一層為個體層次、第二層為團體層次：

$$\text{第一層} \quad \text{COM}_{ij} = \beta_{0j} + \varepsilon_{ij} \quad (1)$$

$$\text{第二層} \quad \beta_{0j} = \gamma_{00} + u_{0j} \quad (2)$$

將個體層次依變項區分為組內變異成分 (σ^2) 及組間變異成分 (τ_{00}) 進行檢測，在 HLM 變異成分的估計結果發現：組內變異成分 (σ^2) 值為 0.281、組間變異成分 (τ_{00}) 達顯著水準 ($\chi^2 = 83.41$, $df = 49$, $P < 0.01$)，符合 Hofmann (1997) 所提，在依變項組內及組間變異必須存在之必要條件。

透過 $ICC(1) = \tau_{00} / (\sigma^2 + \tau_{00})$ 公式計算，結果發現團體層次變數 ICC (1) 分別為 0.14 及 0.17，另透過 $ICC(2) = k(ICC(1)) / 1 + (k-1)(ICC(1))$ 的計算公式，求得 ICC (2) 分別為 0.89 及 0.91，表示依變項間具有較高的非獨立性，較不適宜使用 OLS 統計分析技術，有必要深入進

行階層線性模式 (HLM) 分析。

2. 組織精簡對組織承諾系絡效果之驗證

在驗證團體凝聚力在整體模式中是否具有中介效果之前，本研究先針對團體層次的組織精簡，對個體層次依變項（組織承諾）是否具有系絡的直接效果，進行假設 1 的驗證，亦即針對 Hofmann (1997) 所提，階層線性結構模式的必要條件一：第一層的截距變異成分可被群體預測，並呈現顯著性進行驗證。

研究中採取截距預測模式 (intercepts as outcomes)，並利用隨機迴歸係數模型進行驗證 (溫福星，2006)，模型列示如下：

$$\text{第一層} \quad \text{COM}_{ij} = \beta_{0j} + \varepsilon_{ij} \quad (3)$$

$$\text{第二層} \quad \beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} (\text{DOW})_j + u_{0j} \quad (4)$$

γ_{01} 為組織精簡對組織承諾的系絡效果，若 γ_{01} 不顯著，則表示組織精簡對組織承諾的中介效果即可能不存在 (溫福星、邱皓政，2009)，將影響後續整體模式之驗證。透過 HLM 的驗證結果發現： γ_{01} 達顯著水準 (T-ratio = -2.06, df=48, $P < 0.05$) (如表 2)，表示組織精簡構面對組織承諾具有顯著負向的直接系絡影響效果，因此，假設 1 獲得支持。在變異成分的估計部分，截距項的變異亦達顯著水準 ($\chi^2 = 79.04$, df=48, $P < 0.01$)。

表 2 組織精簡對組織承諾的跨層次系絡效果彙整表

	組織承諾					
	固定效果	γ 係數	S.E.	T-ratio	df	P-value
截距預測模式						
	γ_{00}	3.90***	0.05	84.78	48	0.000
	γ_{01}	-0.16*	0.08	-2.06	48	0.045

1.* $P < 0.05$ ** $P < 0.01$ *** $P < 0.001$

2.表內為採強韌標準誤時的固定效果係數。

另外，在隨機效果的變異數檢定方面，零模型的 τ_{00} 為 0.046，而隨機迴歸係數模型的 τ_{00} 為 0.043，降了 6.52%， $R^2 = (0.046 - 0.043) / 0.046 = 6.52\%$ ，意味著引進隨機迴歸係數模型可減少第一層截距項約 6.52% 的變異程度，意即組織承諾的組間變異（非總變異）有 6.52% 可被組織精簡解釋。至於第一層誤差項的變異數，零模型的 σ^2 為 0.281，而隨機迴歸係數模型的 σ^2 為 0.278，減少了 1.07%。

3. 團體凝聚力跨層次中介效果之驗證

本研究的架構屬 Mathieu and Taylor (2007) 五種中介模型區分之跨層次中介效果高層中介變項模型 (cross-level mediation-upper mediator) (2-2-1，第一個數字代表自變項屬於團體層次、第二個數字代表中介變項

屬於團體層次、第三個數字代表依變項屬於個體層次)。

在整體模式中，探討團體凝聚力是否具有中介效果，除先探討組織精簡對個體層次依變項的影響效果之外，亦應先探討組織精簡對團體凝聚力的影響效果及團體凝聚力對組織承諾系絡效果之驗證。

(1) 組織精簡對團體凝聚力影響效果之驗證

為了驗證假設 2 是否成立，必須先檢測組織精簡對團體凝聚力之影響效果，其模型列示如下：

$$\text{第一層} \quad \text{COH}_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}(\text{DOW}) + \varepsilon_{ij} \quad (5)$$

$$\text{第二層} \quad \beta_{0j} = \gamma_{00} + u_{0j} \quad (6)$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j} \quad (7)$$

γ_{10} 為組織精簡對團體凝聚力的影響效果，若 γ_{10} 不顯著，則表示組織精簡對團體凝聚力不具影響力，無中介效果之存在，將影響後續整體模式之驗證。透過 HLM 的驗證結果發現： γ_{10} 達顯著水準 (T-ratio = -2.09, df=49, $P < 0.05$) (如表 3)，表示組織精簡構面對團體凝聚力具有影響效果。在變異成分的估計部分，截距項的變異亦達顯著水準 ($\chi^2 = 85.70$, df=48, $P < 0.001$)。

表3 組織精簡對團體凝聚力的影響效果彙整表

	團體凝聚力					
	固定效果	γ 係數	S.E.	T-ratio	df	P-value
截距預測模式						
	γ_{00}	4.05***	0.06	71.01	49	0.000
	γ_{10}	-0.07*	0.04	-2.09	49	0.041

1. * $P < 0.05$ ** $P < 0.01$ *** $P < 0.001$

2.表內為採強韌標準誤時的固定效果係數。

(2) 團體凝聚力對組織承諾系絡效果之驗證

本研究團體凝聚力對組織承諾影響的驗證部分，與假設 1 的程序相似，同屬團體層次變項對個體層次變項的跨層次的研究驗證模式，亦即探討團體凝聚力 (中介變項) 對組織承諾 (個體層次依變項) 的跨層次系絡效果。

研究中同採截距預測模式 (intercepts as outcomes) 及隨機迴歸係數模型進行驗證，並將模型列示如下：

$$\text{第一層} \quad \text{COM}_{ij} = \beta_{0j} + \varepsilon_{ij} \quad (8)$$

$$\text{第二層} \quad \beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}(\text{COH})_j + u_{0j} \quad (9)$$

γ_{01} 為團體凝聚力對組織承諾的系絡效果，若 γ_{01} 不顯著，則表示團體凝聚力對組織承諾的系絡影響效果可能不存在。同樣透過 HLM 的驗證結果發現： γ_{01} 達顯著水準 (T-ratio=3.61, df=48, $P<0.001$) (如表 4)，表示團體凝聚力對組織承諾具有正向的系絡影響效果。

表4 團體凝聚力對組織承諾的跨層次系絡效果彙整表

	組織承諾					
	固定效果	γ 係數	S.E.	T-ratio	df	P-value
截距預測模式						
	γ_{00}	3.91***	0.04	95.69	48	0.000
	γ_{01}	0.41***	0.11	3.61	48	0.001

1.* $P<0.05$ ** $P<0.01$ *** $P<0.001$

2.表內為採強韌標準誤時的固定效果係數。

前述研究已針對團體層次的自變項（組織精簡）與個體層次的依變項（組織承諾）、團體層次的自變項（組織精簡）與中介變項（團體凝聚力）、中介變項（團體凝聚力）與個體層次的依變項（組織承諾）進行驗證，均呈現顯著水準。為探討團體凝聚力在組織精簡與組織承諾間，是否具有中介效果，研究中採 Krull and MacKinnon (2001) 於“Multilevel modeling of individual and group level mediated effects”中的多層級方程式 (Multilevel Equations)，並採截距預測模式與隨機迴歸係數模型，進行中介效果之驗證，其模型列示如下：

$$\text{第一層} \quad \text{COM}_{ij} = \beta_{0j} + \varepsilon_{ij} \quad (10)$$

$$\text{第二層} \quad \beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} (\text{DOW})_j + \gamma_{02} (\text{COH})_j + u_{0j} \quad (11)$$

上述模型中的第二層 γ_{01} 的估計值須為不顯著、而 γ_{02} 的估計值達統計顯著水準，方可推論具有完全的跨層次中介效果；其中，若 γ_{01} 的估計值是顯著，但其絕對值小於模式 (4) γ_{01} 估計值的絕對值，則可稱為具有部分的跨層次中介效果 (溫福星、邱皓政，2009)。

透過模式 (10) 與模式 (11) 的驗證結果發現： γ_{01} 估計值為顯著，但其絕對值小於模式 (4) γ_{01} 估計值的絕對值，顯示團體凝聚力在組織精簡與組織承諾間具有部分跨層次的中介效果，因此，假設 2 部分成立。團體凝聚力中介效果彙整表如表 5。

表5 團體凝聚力中介效果彙整表

	組織承諾					
	固定效果	γ 係數	S.E.	T-ratio	df	P-value
截距預測模式						
	γ_{00}	3.91***	0.04	98.25	47	0.000
	γ_{01}	-0.15*	0.07	-2.23	47	0.031
	γ_{02}	0.41***	0.11	3.72	47	0.001

1.*P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001

2.表內為採強韌標準誤時的固定效果係數。

另外，在隨機效果的變異數檢定方面，假設 1 的隨機迴歸係數模型的 τ_{00} 為 0.043，而本模型的 τ_{00} 為 0.017，降了 60.47%， $R^2 = (0.043 - 0.017) / 0.043 = 60.47\%$ ，意味著引進本模型可減少第一層截距項約 60.47% 的變異程度。

4.工作不安全感跨層次中介效果之驗證

本研究的架構屬 Mathieu and Taylor (2007) 五種中介模型區分之跨層次中介效果低層中介變項模型 (cross-level mediation-lower mediator) (2-1-1，第一個數字代表自變項屬於團體層次、第二個數字代表中介變項屬於個體層次、第三個數字代表依變項屬於個體層次)。

在整體模式中，探討工作不安全感是否具有中介效果，驗證方式與假設 2 相似，除先探討組織精簡對個體層次依變項的系絡影響效果之外，亦應先探討組織精簡對工作不安全感的系絡效果及工作不安全感對組織承諾的影響效果之驗證。

(1) 組織精簡對工作不安全感系絡效果之驗證

為了驗證假設 3 是否成立，必須先檢測組織精簡對工作不安全感之系絡效果，以截距為結果模型進行驗證，其模型列示如下：

$$\text{第一層} \quad \text{JOB}_{ij} = \beta_{0j} + \varepsilon_{ij} \quad (12)$$

$$\text{第二層} \quad \beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} (\text{DOW})_j + u_{0j} \quad (13)$$

γ_{01} 為組織精簡對工作不安全感的系絡效果，若 γ_{01} 不顯著，則表示組織精簡對工作不安全感不具系絡效果，無中介效果之存在，將影響後續整體模式之驗證。透過 HLM 的驗證結果發現： γ_{01} 未達顯著 (如表 6)，表示組織精簡對工作不安全感不具系絡效果，無中介效果之存在，因此，假設 3 不成立。

進一步觀察變異成分的結果，相對應的變異成分值仍達顯著 ($\chi^2 = 69.44$, $df = 48$, $P < 0.05$)，這一個結果顯示仍有其他層次二的變數影響著組織承諾的高低，未被本研究所考量，因此，研究者仍須進一步

尋找可能的影響因素，HLM 分析結果彙整表如表 7。

表6 組織精簡對工作不安全感的跨層次系絡效果彙整表

	工作不安全感					
	固定效果	γ 係數	S.E.	T-ratio	df	P-value
截距預測模式						
	γ_{00}	3.24***	0.05	64.34	48	0.000
	γ_{01}	0.05	0.08	0.71	48	0.480

1.*P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001

2.表內為採強韌標準誤時的固定效果係數。

表7 HLM 分析結果彙整表

變數	Coefficient	S.E.	t	χ^2	Model Deviance	R ²
零模型						
截距項	3.90***	0.05	82.40	83.41	363.74	
層次一						
截距項	3.89***	0.04	93.44	12.67	350.57	23.08
工作不安全感	-0.22***	0.06	-3.77			
層次二						
截距項	3.90***	0.05	84.78	79.04	360.77	6.52
組織精簡	-0.16*	0.08	-2.06			
截距項	3.91***	0.04	95.69	63.23	351.96	58.14
團體凝聚力	0.41***	0.11	3.61			
跨層次中介						
截距項	3.91***	0.04	98.25	58.85	352.21	60.47
組織精簡	-0.15*	0.07	-2.23			
團體凝聚力	0.41***	0.11	3.72			

1.個體層次：N=213、團體層次：N=50。

2.*P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001

第五章 結論與建議

一、實證結果之探討

在組織精簡與組織承諾的跨層次效果驗證部分，主要探討組織精簡對個體層次的組織承諾，是否具有直接的系絡影響效果，結果呈現負向顯著水準，表示組織精簡對組織承諾具有直接的系絡影響效果，假設1獲得支持；其結果與Cascio（2002a、2002b）及Trevor and Nyberg（2008）等學者之論述相同。表示組織在實施精簡時，單位內成員會對其部門之組織承諾降低。

在團體凝聚力跨層次中介效果部分，研究結果發現，組織精簡對組織承諾之系絡效果具顯著性，在置入團體凝聚力中介變項之後，主效果仍然顯著，但其絕對值小於主效果 γ_{01} 估計值的絕對值，顯示團體凝聚力在組織精簡與組

織承諾間，具有部分跨層次中介效果，因此，假設2部分成立；其結果與Cameron（1994）之論述相同，組織精簡會造成員工對組織缺乏信任與團體缺乏凝聚力，無法充分合作等負面影響。依上述結果，本研究推論部分不成立之原因，可能係因為本研究樣本為國軍單位，係屬公部門，成員工作較具有保障性，且組織精簡為大環境所致，不管單位如何裁撤，均須對被裁撤之人員適職安置，且國軍人員平日亦會因個人生涯發展須歷練不同職務而常異動，以致於較不受單位內的團體氛圍及凝聚力所影響，所以假設2部分成立。

在工作不安全感的跨層次中介效果部分，研究結果發現，組織精簡對工作不安全感不具系絡影響效果，工作不安全感在組織精簡與組織承諾之間無中介效果之存在，因此，假設3不成立。本研究推論不成立之原因，與假設2相似，因本研究之樣本為國軍單位，係屬公部門，成員工作較具有保障性，亦即當組織實施精簡時，職缺若遭裁撤，成員仍須另行安置，故工作不安全感知覺感受，對公部門之人員影響不深，故中介效果不存在。所以，假設3不成立。

二、管理意涵

本研究以我國國軍單位做為實證研究對象，進行組織精簡、團體凝聚力、工作不安全感與組織承諾之跨層次影響效果之研究，其目的在嘗試藉由研究之推論與實證，將組織精簡、團體凝聚力、工作不安全感與組織承諾之理念帶入公部門，瞭解當組織實施精簡時，如何避免其成員對該部門組織承諾之降低，並利用跨層次之分析方法，藉以減少分析之誤差。

研究結果發現，組織精簡對組織承諾具有顯著負向的系絡影響效果，亦即說明當組織實施精簡時，單位內成員對其部門組織承諾會降低，精簡變動規模幅度愈大，則留任人員之組織承諾愈低。因此，當組織欲實施精簡時，應實際審慎評估，切勿為精簡而精簡，應訂定組織精簡績效指標，並對精簡後單位實施評鑑，使組織精簡能真正獲致預期之結果。另在精簡過程中，除了對被裁撤者給與適當的補償或協助外，也能重視組織精簡後對留任者之影響。Trevor and Nyberg（2008）亦指出，就人力資源管理層面而言，組織精簡後，應加強員工本職學能及培訓其他的專長，使員工感受到組織對其之照顧與重視，以避免精簡後員工對組織承諾及工作滿意度降低。

實證結果亦發現，團體凝聚力在組織精簡與組織承諾間具有部分中介效果；表示單位在實施精簡時，仍會部分影響團隊中的工作環境氛圍，若是在精簡過程中，採取公平、公開及公正之原則，並適時向單位成員說明其精簡之必要性，讓成員實際參與精簡過程之討論，維持雙向理性之溝通，營造愉悅的工作環境，增進同事彼此之間的和樂氣氛，並事前妥善規劃，激發組織內同仁間的信任關係，勢必減少單位成員對其部門組織承諾之降低。

研究中另發現，工作不安全感在組織精簡與組織承諾之間不具中介效果，可能係因為本研究之樣本為國軍單位，係屬公部門，所有成員工作較具有保障性，以致當單位實施組織精簡時，被裁撤之人員，管理單位仍須適職安置，因此，個人較無工作不安全感知覺感受，建議決策者考量建立「淘汰」機制，切勿讓成員有得過且過之心態，藉以提升單位成員之素質及工作績效表現，避免產生劣幣逐良幣之現象。

三、研究限制與未來研究方向

在問卷受試者填答部分，研究中僅針對國軍部分單位進行便利性之抽樣，而無法針對所有國軍單位進行全面性的資料蒐集，研究成果可能產生無法有效推論整體國軍單位，建議未來研究，可針對所有國軍體系單位進行更廣泛性的研究與深入之探討；另問卷填答對象為員工自陳式，有可能造成共同方法變異之問題，雖然本研究已採用事前預防及事後檢定等方式避免，並無嚴重共同方法變異之問題產生，但仍建議未來研究在問卷填答部分，可採用配對方式進行填答。

本研究蒐集之樣本是以國軍為例，成員工作較具有保障性，以致較無工作不安全感之個人知覺感受，故假設3不成立，建議未來研究，爾後樣本之蒐集可以同時蒐集公部門及私人產業，比較其差異，讓議題有更多發揮比較的空間。

本研究是以橫斷面之方式進行，只在同一個時間點測量，無法針對各個時間點的資料進行分析，未實際探討組織實施精簡前、中、後之差異，建議未來研究，能以縱斷面之方式進行研究分析，以利更深入瞭解組織實施精簡時，對單位之影響。

最後，組織精簡係屬組織層次之構面，然本研究是以團體層次之概念做為探討，建議未來之研究可以針對組織、團體、個體層次等模型進行分析，藉以瞭解組織層次的組織精簡與個體層次的依變項間，是否具有其他的中介或干擾變項（例如：信任、工作壓力等）影響變項間的關係，以利更完整呈現整體研究領域全貌。

參考文獻

世界軍事年鑒（2008）。中國大陸：解放軍出版社。

吳振昌（2001）。預期組織變革不確定感對員工工作反應影響之研究，國防管理學院資源管理研究所碩士論文。

邱皓政（2003）。結構方程模式：LISREL的理論技術與應用，台北市：雙葉書廊。

邱皓政（2007）。多層次模型分析導論，台北市：五南圖書出版股份有限公司。

邱淑妙 (2006)。團隊人格特質、轉換型領導與團隊效能之關係探討－團隊凝聚力之中介角色，國立中山大學人力資源管理研究所碩士論文。

林鈺琴 (2005)。組織公民行為之跨層次分析：層級線性模式的應用，**管理學報**，第22卷，第4期，頁503-524。

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**，第23卷，第6期，頁649-675。

徐光志 (2005)。國軍志願役士兵幸福感及其相關因素之研究，政治作戰學校軍事社會行為科學研究所碩士論文。

國防部 (2009)。中華民國四年期國防總檢討，台北市。

彭台光、高月慈、林鈺琴 (2006)。管理研究中的共同方法變異：問題本質、影響、測試和補救，**管理學報**，第23卷，第1期，頁77-98。

溫福星 (2006)。階層線性模式：原理、方法與應用，台北市：雙葉書廊。

溫福星、邱皓政 (2009)。組織研究中的多層次調節式中介效果：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**，第26卷，第2期，頁189-211。

Allen, N. J. & Meyer, J. P. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. **Journal of Occupational Psychology**, 63: 1-18.

Ashford, S.J., Lee, C., & Bobko, P. (1989). Content, causes, and consequences of job insecurity: A theory-based measure and substantive test. **Academy of Management Journal**, 32 (4) : 803-829.

Bryk, A. S. & Raudenbush, S. W. (1992) . **Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods**. Newbury Park, CA: Sage.

Borgatta, E.F., Ford, R.N. , & Bohrnstedt, G.W.(1968). The work components study (WCS) : A revised set of measures for work motivation. **Multivariate Behavioral Research**, 3: 403-414.

Blum, L. M. & Naylor, C. J. (1968) . **Industrial Psychology: Its Theoretical and Social Foundations**. Revised Edition, 391-413. Happer and Row and John Weatherhill, Inc.

Cameron, K.S., Freeman, S. J. , & Mishra , A.K. (1993) .**Downsizing and redesigning organizations**. New York: Oxford.

- Cappelli, P. & Sherer, P. D. (1991). The missing role of context in OB: The need for a meso-level approach. In B. M. Staw and L. L. Cummings (Eds.), **Research in organizational behavior**, 13:55-110. Greenwich, CT: JAI.
- Cameron, K.S. (1994). Strategies for successful organizational downsizing. **Human Resource Management**, 133(2): 189-211.
- Casico, W.F. (1993). Downsizing: What Do We Know? What Have We Learned. **Academy of Management Executive**. 7 (1), 95-106.
- Cascio, W.F. (2002a). Strategies for responsible restructuring, **Academy of Management Executive**, 16(3):80-91.
- Cascio, W.F. (2002b). **Responsible restructuring**. San Francisco: Berrett - Koehler, INC.
- Dekker, S. W. A. & Schaufeli, W. B. (1995). The effects of job insecurity on psychological health and withdrawal: A longitudinal study. **Australian Psychologist**, 30:57-63.
- Dionne, S. D., Yammarino, F. J., Atwater, L. E., & Spangler, W. D. (2004). Transformational leadership and team performance. **Journal of Organizational Change Management**, 17(2): 177-193.
- Forsyth, D. R. (1990). **Group Dynamics**, Pacific Grove, CA: Books/Cole.
- Feldman, D. C. (1995). Managing part-time and temporary employment relationships. In M. London (Ed.). **Employees, careers and job creation: Developing growth oriented human resource strategies and programs**, San Francisco: Jossey-Bass. 121-141.
- Fisher S. R. & White M. A. (2000). Downsizing in a learning organization: Are there hidden costs? **Academy of Management Review**, 25(1): 224-251.
- Goleman, D. (1998). **Working with emotional intelligence**. New York: Bantam Books.
- Hofmann D.A. (1997). An overview of the logic and rationale of hierarchical linear models. **Journal of Management**, 23 (6) : 723-744.
- Huber, G. P. & Glick, W. H. (1993). **Organizational change and redesign ideas and insights for improving performance**. Oxford University press.
- Klandermans, B. & Van Vuuren, T. (1999). Job insecurity: Introduction. **European Journal of Work and Organizational Psychology**, 8(2): 145-153.

- Klein, K.J. & Kozlowski, S.W. (2000) . **Multilevel theory, research, and methods in organizations-foundations, extensions and new directions**. San Francisco: Jossey-Bass.
- Krull, J.L. & MacKinnon, D.P. (2001) .Multilevel modeling of individual and group level mediated effects. **Multivariate Behavioral Research**, 36 (2) : 249-277.
- Mathieu, J. E. & Taylor, S. R. (2007) . A Framework for Testing Meso-mediational Relationships in Organizational Behavior, **Journal of Organization Behavior**, 28 (2) : 141-172.
- Magnet, M. (1984) . **Help! My company has just been take over**, July 9: 44-51.
- Manning, F. J. (1991) . “Morale, Cohesion and Esprit de Corps. In Gal, R. and Mangelsdorf”, A. D. (EDS), **Handbook of Military Psychology**. John Wiley and Sons Ltd, England. 453-471.
- Mone , M. (1994) . Relationships between self-concepts, aspirations, emotional responses, and intent to leave a downsizing organization. **Human Resource Management**, 33: 281-98.
- McKinley, W., Sanchez, C.M., & Schick, A.G. (1995) . Organizational downsizing : constraining, cloning, learning. **Academy of Management Executive**, 9(3): 32-44.
- Mayfield, D.L. (1993) . Downsizing as a model of organizational change, in R. T. Golembiewski, eds . **Handbook of organizational Consultation**, New York : Marcel Dekker, 559-565.
- Mckee-Ryan, F. M. & Kinicki , A. J. (2002) . Coping job loss: a life-facet perspective. **International Review of Industrial and Organizational Psychology**, 17: 1-29.
- Millward , L.J. & Brewerton , P. M. (2002) .Psychological Contracts: Employee Relations For The Twenty-first Century ? **International Review of Industrial and Organizational Psychology**, 15: 1-61.
- Nunnally, J.C & Bernstein, I.H. (1994) .**Psychometric Theory**, 3rd ed. New York: McGraw-Hill.
- Neor, D.M. (1993). **Healing the Wounds**, San Francisco: Jossey-Bass.
- Olugbenga, J.L. (2006) . Perceptions of trust and employees’ attitudes: a look at nigeria’s agricultural extension workers. **Journal of Business and Psychology**, 20 (3) .
- Rousseau, D.M. (1995) . **Psychological contracts in organizations: Understanding**

written and unwritten agreements, London and New York: Sage.

Shaw, M. E. (1981) . **Group Dynamics : The Psychology of Small Group Behavior**.N.Y. : Mc Graw-Hill.

Staw , B.M., Sandelands, L.E. , & Dutton , J.E. (1981) .Threat rigidity effects in organizational behavior: A multilevel analysis. **Administrative Quarterly**, 26: 501-524.

Siegel, L. (1969) . **Industrial Psychology**, 457. Rchand O. Inwin Inc., 3.

Shah, P. P. (2000) . Network destruction: The structural implications of downsizing. **Academy of Management Journal**, 43(1): 101-112.

Stroh, L. K. & Reilly, A. (1997) . H. Loyalty in the Age of Downsizing. **Sloan Management Review**, 38(4): 83-88.

Tetrick, L. E. & Quick, J. C. (2003). Prevention at work: Public health in occupational settings. In J. C. Quick and L. E. Tetrick (Eds.). **Handbook of occupational health Psychology**: 3-17. Washington, DC: American Psychological Association.

Trevor, C. O. & Nyberg, A. J. (2008) . Keeping your headcount when all about you are losing theirs: downsizing, voluntary turnover rates, and the moderating role of HR practices. **Academy of Management Journal**,51 (2) : 259-276.