

組織變革知覺、學習動機對學習成效之影響

劉興郁

蔡瑞敏

朝陽科技大學企業管理學系

朝陽朝技大學企業管理研究所

syliu@cyut.edu.tw

s9317628@mail.cyut.edu.tw

摘要

企業組織為了提升競爭力，常利用變革的方式來調整企業組織，因此變革活動在今日的企業組織中是常被使用的方法，而在組織在產生變革時，成員們的知覺及態度，需要被企業組織所重視。本研究針對組織變革知覺、學習動機及學習成效進行相關的研究，分別針對兩組研究變數進行相關性的研究及組織變革知覺、學習動機兩研究變項對學習成效的影響進行瞭解；而樣本資料的蒐集則是利用問卷發放的方式，問卷設計是參考學者提出之構面進行發展。

本研究採用典型相關及迴歸的方式進行研究變項的探討，因變項皆屬於多構面，因此採用典型相關；而利用迴歸則是要進一步瞭解其中那些構面對研究變項的影響是較顯著的。研究的結果發現，其組織變革知覺分別對學習動機及學習成效會產生影響，其中組織變革知覺對學習成效具有較高的相關性，對學習動機具有較高的影響；而學習動機對學習成效的影響效果較為顯著；組織變革知覺、學習動機也皆會對學習成效產生影響，聯合影響較果也為顯著。

關鍵字：組織變革知覺、學習動機、學習成效、因素分析、典型相關

1.緒論

1.1 研究背景與動機

由於外在環境不斷地變動，組織為求生存，須因應環境變化而不斷地調整其策略與做法。這些適應環境變化之管理行為內容包含了整合、縮編、去階層化、調整員工職責、降低工作保障，及改變工作期望與觀點(Decker et al., 2001)。當組織在調整本身體質之際，變革便在其行動中產生；而在產生變革的過程當中，徐聯恩(1996)指出：變革行動是否能順利推行與落實，決定於組織成員心理與行為的調適過程，因其通常為變革的接受者；其中組織成員之變革意願，尤為重要(Malone, 2001; Miller, 1998)。

根據 Cross (1981) 的調查，約有 83% 的成人因為生活上的改變及需要而參加成人教育，其中 56% 認為其生活上的改變，因於工作崗位上的需求(黃富順, 1989)。除此之外，任何企業組織在進行一連串的變革時一定會配搭進行教育訓練的工

作，此時，因產生組織變革時的認知會影響成員的學習動機，也會間接的影響到學習的效果。Vella et al. (1998) 則認為學習評量是一項工具，經由學習過程的檢視和回饋機制的作用，以瞭解學習者希望達成和實際達成目標間之差距。

當組織產生變革時，成員們的知覺、學習動機，皆會對於教育訓練的成效產生影響，而其中的影響關係又是如何，因而引發本研究想針對組織在變革過程中，舉辦的教育訓練課程時，成員對變革時的認知態度、及學習的動機，是否會影響到整個教育訓練過程的成效。因此，本研究欲探討組織變革知覺、學習動機對學習成效的影響。

1.2 研究目的

基於此上述的研究背景及動機，因此產生下列的研究目的：

- 一、探討組織變革知覺對學習動機的影響。
- 二、探討組織變革知覺對學習成效的影響。
- 三、探討學習動機對學習成效的影響。

四、探討組織變革知覺是否會因學習動機的中介而對學習成效產生影響。

2. 文獻探討

2.1 組織變革

2.1.1 組織變革的定義

企業組織內，各種改變即稱之變革。首先提出變革的學者 Leavitt (1965) 認為：「組織變革分為三種：組織結構的變革、人員的變革、技術的變革。」Carnall (1990) 則對於組織變革定義強調其主要目標是為了提昇及改進組織效能，而改變的對象包括了組織內成員及文化、管理風格...等。Tyson 與 Jackson (1992) 的則由大環境來觀察其組織的轉變，定義為：「變革經常是因為組織所處的大環境的慣性作用所激發的。組織變革比較傾向於非連續性的特質，其變動比較極端，比較快速。組織本身的型態也會產生大方向的改變。」Cumming 與 Worley (2001) 則提及了組織變革的主要是組織為了追求績效而改變組織內的成員行為、文化、結構、策略...等，以達到其追求績效的目的。

因此本研究則對於組織變革的定義解釋如下：「組織變革即因整體環境的變遷，組織為符合環境需求而進行的改變，以期可以持續生存及發展，其應因皆是為使組織在其變動的環境中更具有其競爭力，其中改變可能包括組織人員的調整、新管理技術的引進、組織結構的調整、企業文化的塑造或改善、流程的改善...等。」

2.1.2 員工對於組織變革的知覺

徐聯思 (1996) 引述 Tichy 與 Ulrich (1984) 認為企業變革的階段與組織成員的心理反應過程是一體兩面，變革領導者必須洞悉、掌握組織成員面對變革時的心理反應。依 Nadler (1981) 的看法，積極的支持或中立的觀望態度，在推動變革的過程中，透過適當方式的運作，將有助於變革的成功；惟員工抗拒變革的心理是不容易克服的；在組織變革中，員工接受矛盾的訊息，一方面被要求努力改革，另一方面卻又被告知工作職位無法受到保障，使個人最基礎的安全需求層次受到衝擊，員工與組織間的承諾面臨瓦解，導致其對組織失去信心

(Duck, 1993)。

本研究認為組織變革知覺是指對於組織變革時，組織成員們對於變革時的知覺，此時組織成員接受與否將對於整個變革活動產生極大的影響，成員的知覺反應是正面或負面的，皆會影響整個變革活動的進行；因此組織變革時，應瞭解成員們對於組織變革的知覺及其接受程度為何，以利進行時，可有效的減少抗拒及有效的進行變革活動。

2.1.3 員工對於組織變革知覺之衡量方式

員工對於組織變革的認知的衡量方式，國內外學者皆有不少的研究，因此以下針學者們所提出的構面加以整理比較，挑選其重要且使用率高的構面，作為本研究的主要構面的應用，介紹如下：

Harrison (1990) 提及，組織變革知覺衡量的構面有主要三項，分別是願景的明瞭度、利益一致性及個人需求價值。Burke 與 Litwin (1992) 則提出十項構面，其中除了組織內結構的衡量，也提出了有關領導效能，領導者的帶領也會在衡量組織變革知覺一項重要的衡量構面，其主要的內容包括：組織文化、領導效能、計劃及執行效能、任務、組織結構、角色及責任、技能、系統、個人需求及價值。Hall, Resenthal 與 Wade (1993) 除了組織結構外可以從六個項目來進行衡量，分別為：角色及責任、衡量及動機、組織結構、資訊科技、共享的價值觀、技能等，做為組織變革知覺的構面因子。

Parker (1997) 則對於衡量組織變革知覺的構面提出了八個項來進行衡量，其中不僅提及了願景的明瞭度、組織文化、領導效能、技能、個人需求及價值外，也提出應對於績效衡量、激勵制度也進行衡量，將使研究在進行組織變革知覺衡量的時候，可更加的完整。Struckman 與 Yammarino (2003) 則是將眾多學者們的研究整理後，將其專家學者使用頻率最高的幾項，列為研究的重點，其中匯整出以下五項主要構面，分別為：領導效能、計劃及執行效能、衡量、績效衡量、回饋機制。

經由蒐集到的專家學者提及的衡量構面後，發現其中有不少構面的使用頻率達到三次，因此優先

選取作為本研究在進行組織變革知覺的構面應用，其中願景明瞭度、計劃及執行效能、組織結構三項，組織的變革其成員是否能較對於願景有相當程度的理解在對於組織變革知覺的部份是十分重要的一項；另外執行面的考量也是應考量的重要因素，因此除了上述專家學者使用頻率較高的五項之外，再加上重要三項考量，以期希望可以讓本研究在進行組織變革知覺時可以更加充份及完整。

因此本研究在組織變革知覺衡量的部份，所選取的衡量變項，其為願景明瞭度、組織文化、領導效能、計劃及執行效能、組織結構、績效衡量、專業技能、個人需求及價值等共八項。

2.2 學習動機

2.2.1 學習動機的意義

動機「Motivation」是人類最為複雜的心理特質，是屬於一種外在行為的內在動力。內在的動機和外在的行為是一體的兩面；亦指從事某項工作或活動時的意願，動機的強弱決定於該項工作或活動完成後所能滿足個人需求的程度，有動機的人要比沒有動機的人來得努力、有信心。

McKeachie (1961) 對學習動機下的定義為：「當動機被活化後，個體會選擇一個可以達成最大滿足與最少後悔策略；而個體將個人主觀喜好的預期和達成喜好的可能性結合後，就組成了所謂的學習動機。」張春興 (1994) 認為動機是引起個體活動，維持已引起的活動，並導引該活動朝向某一目標進行的一種內在心理歷程。表現某種外在行為，必定有它內在的動機；而特定的動機，則引發並維持行為朝向特定的目標進行。

學習動機的探討常以學生為其主要出發點，但是在成人教育上學習動機的探究也是一項重要的探討因素。綜合上述學者們的說法，學習動機是不易衡量且常常是因個人本身的因素而產生動機，針對成人教育的部份，其學習動機就常常是因為工作上的需求或是個人自我實現的一種趨動，而產生了學習上的動機；本研究是針對組織內成員們對於產生變革時，對於學習上的態度的研究，因此著重於成人學習動機以作為本研究學習動機的定義。

2.2.3 成人學習動機的衡量方式

關於成人學習的衡量方式，第一個提出的學者 Houle (1961)，利用其研究找出了三種動機類型：目標取向 (Goal-oriented) 的學習者、活動取向 (Activity-oriented) 的學習者及學習取向 (Learning-oriented) 的學習者；經 Houle 學者的研究而後也吸引了不少學者加入此內容的研究。以下分別就其不同學者所提出的成人學習動機的衡量方式進行介紹如下，並從中選定本研究在進行時所欲取用的成人學習動機的衡量方法。

Boshier 也是利用 Houle 的相關理論，進行研究後，組成了「教育參與量表 (Educational Participation Scale, EPS)」(Boshier, 1971)。研究上均以 Houle (1961) 的三分類型論概念為基礎，且都採用相同的研究設計和統計方法，而所得結果皆包括了 Houle 的學習向、活動取向和目標取向三個基本的動機類型在內；總括而言，得到的結果與 Morstain 與 Smart 於 1974 年，利用 EPS 所研究的成人學生，所得到了六項動機取向一致，分別為：

- (一) 社交關係 (Social Relationships)：主要是指成人在參與教育活動。
- (二) 外界期望 (External Expectation)：主要是指成人在參與教育活動。
- (三) 社會服務 (Social Welfare)：主要是指成人在參與教育活動。
- (四) 職業進程 (Professional Advancement)：主要是指成人在參與教育活動。
- (五) 逃避或刺激 (Escape or Stimulation)：主要是指成人在參與教育活動。
- (六) 求知興趣 (Cognitive Interest)：主要是指成人在參與教育活動。

本研究的對於成人學習動機的衡量，將採用 Morstain 與 Smart (1974) 所提出的六項動機取向，分別為社交關係、外界期望、社會服務、職業進程、逃避或刺激及求知興趣等六項，因其內容構面對於衡量成人學習動機上，涵蓋的範圍及內容為目前研究上較為完整的構面，也為目前研究成人學習動機的主要構面；本研究主要是欲針對公司在進

行組織變革時，對於其學習動機的態度及行為，因此採用此六項動機取向作為研究的主要構面。

2.3 學習成效

2.3.1 學習成效評估的意義

Snyder, Raben 與 Farr (1980) 指出，學習成效評估是由組織之觀點而言，訓練方案之評估為一組程序，藉由系統化之設計，蒐集有關方案改變組織之過程與判斷之資料，使評估的結果可以獲得組織在實施前、中、後所有關行為資料；Phillips (1991) 認為訓練成效是一種系統性的過程，用以決定方案的意義及價值，且是用來對方案的未來情況作決策之用。

根據上述學者對於學習成效的定義，可以發現學習成效評估是一連串的過程，而這個過程當中可蒐集到許多的學員的資訊，且可以從中瞭解學員的學習行為並作以整個後續的課程的修正及調整之用。參考多位國內外學者的定義，本研究對於學習成效評估的定義為：「組織利用科學的技術與方法來評估學員在課程前後的改變，並從中蒐集有用的資訊利行一連串的分析、研究並修正的一種動態且連續的過程。」

2.3.2 學習成效評估的方式

學習成效的評估很難客觀具體，但其評估標準，學者看法卻相當一致。Latham 與 Wexley (1981) 認為受訓者最能瞭解本人對學習結果是否達到成效；Baldwin 與 Ford (1988) 在研究中發現，在衡量學習者學習後行為的改變時，大多數的研究皆採用自我評估方式。Kirkpatrick 於 1959 年發展的「評估訓練方案的技術」(Techniques for Evaluation Training Program) 中所提出的四層次的評估模式為較完整之架構且最廣被採用；其內容為反應、學習、行為及成果四個層級作為進行學習成效評估的衡量構面；其內容分別詳述如下：

(一) 反應：「反應 (Reaction)」可定義為學習者對一特定課程或方案的喜歡或滿意程度，此一層次的評量並未包括所學習的任何知識或技能。

(二) 學習：「學習 (Learning)」可較狹義的定義

為學習者瞭解或吸收由課程或方案所提供的理論、事實、知識、技能或任何資訊等。

(三) 行為：「行為 (Behavior)」可定義為學習者在參與課程計劃後行為改變的程度。

(四) 成果：「成果 (Result)」可以定義為學習者完成課程或方案後，其所轉變的行為對工作、家庭和社區的貢獻 (Kirkpatrick, 1994)。

2.4 組織變革知覺、學習動機及學習成效間的關係

2.4.1 組織變革知覺與學習動機間的關係

環境的大肆變化，造成組織為其因應而產生調整或改變，這都是一項變革活動的發生，當組織成員對於組織變革的知覺產生時，也會引發成員們對於訓練課程的學習動機，Bandura (1991) 認為人們的動機大多是經由認知所產生。

人們的學習動機是會受到個人的認知而產生行為的。組織變革時所產生的認知，使成員感受到壓力或是刺激，而為了使個人維持或提昇競爭力，就會進行學習行為，這即是促使學習動機產生的原因之一。因此，建立假說一：組織變革知覺會對學習動機而產生影響。

2.4.2 組織變革知覺與學習成效間的關係

組織變革知覺是指組織在進行變革時，組織成員們對於其變革的認知程度及行為；而學習成效則是檢視學習過程過中的成果；而組織當中成員們的認知，也是影響到成員在安排的課程當中所得到的學習成效，Susan (1989) 的研究指出在預期組織變革的不安全認知下，個人、工作及組織本體在衡量工作不安全時，和認知的缺乏控制有關，當員工因為預期組織變革，難免會產生心理的不確定感，故員工會有工作緊張或壓力的情況出現，因而對於學習上的成效產生影響。

當組織因為產生變革時，其成員們在當中對於組織變革知覺的產生的影響，可能是正面的也可能是極大的心理壓力，因此在對而後進行學習過程當中，學習成效也會受到一定的程度的影響；因此本研究想深入的探究此兩種研究變項當中的相互關

係程度為何。因此，建立假說二：組織變革知覺會對學習成效產生影響。

2.4.3 學習動機及學習成效間的關係

學習動機是指人們自己內心的慾望、需求而對於學習產生行為的舉動；而學習成效則是檢視學習過程過中的成果；兩者之間存在習習相關的影響。Hick (1984) 的研究中發現，動機和學習的績效是相關的；Wolters (1999) 研究中運用動機調整方案，提升學習動機，進而改進學習態度與學習成就有相當的成效。

眾多研究皆證實學習動機及學習成效之間是習習相關的，組織在進行變革時，成員們參與學習課程的背後的動機，是確實會影響到學習課程後的學習成效的。因此，建立假說三：學習動機會對學習成效產生影響。

3. 研究架構及研究變項

3.1 研究架構

本研究的主要架構是所整理出的文獻，經由發現各組織變革知覺、學習動機及學習成效間的關係後，建立出一個完整的研究架構(如圖 4-1-1)，此主軸是為了想探討「組織變革知覺」及「學習動機」是否會對於「學習成效」產生影響，也想要從中瞭解組織變革知覺對學習成效及組織變革知覺對學習動機的影響。

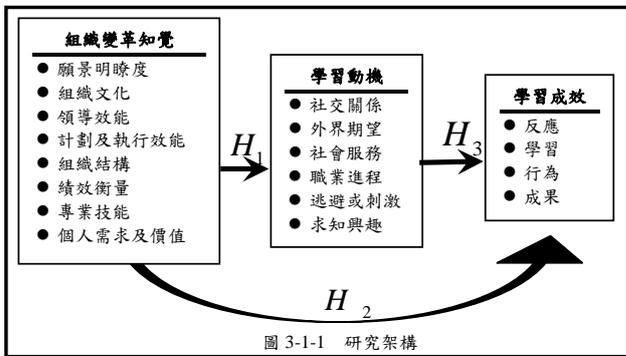


圖 3-1-1 研究架構

3.2 研究變項

本研究所要探討的主要變項共分為三大部份，包括學習動機、組織變革知覺及學習成效...等三部份。各變數之衡量項目乃參考過去文獻資料、專家訪問，以及配合本研究目的而定，內容如下表

所列(表 4-1-1)：

表 4-1-1 研究變項之操作性定義

研究變項	構面	說明	參考文獻
組織變革知覺	願景明瞭度	組織內成員對於其組織發展所訂立出的願景方向的瞭解程度。	Harrison (1990)、Burke & Litwin (1992)、Hall, Resenthal & Wade (1993)、Parker (1997)、Struckman & Yammarino (2003)
	組織文化	存在於組織內成員的行為，包含正式及非正式規章。	
	領導效能	組織成員內，主管所扮演的角色，對組織而言具有支持輔助及帶領組織發展的責任。	
	計劃及執行效能	組織對工作流程的安排、管理風格及組織經營方式。	
	組織結構	組織內人員的編排、規劃、決策製訂、溝通模式及組織相關執行任務及策略。	
	績效衡量	組織為衡量及瞭解成員工作現況及成果的方式。	
	專業技能	組織成員所具備的技能能力，包含特定技術、專業知識、人際關係能力...等。	
個人需求及價值	組織成員的個別需求及其認定的價值觀。		
學習動機	社交關係	成人在參與教育活動，目的是在於發展或改進個人的社交關係。	Morstain & Smart (1974)
	外界期望	成人在參與教育活動，目的是在於迎合他人的期望。	
	社會服務	成人在參與教育活動，目的是服務社會或人類。	
	職業進程	成人在參與教育活動，目的是追求個人職業進展的慾望；如在职進修的 MBA，即為一例。	
	逃避或刺激	成人在參與教育活動，目的是反映參與者追求刺激的需要，或是逃避寂寞、無聊的環境...等。	
	求知興趣	成人在參與教育活動，目的是個人的求知動機所產生的。	
學習成效	反應	學習者對一特定課程或方案的喜歡或滿意程度，此一層次的評量並未包括所學習的任何知識或技能。	Kirkpatrick (1959)
	學習	可較狹義的定義為學習者瞭解或吸收由課程或方案所提供的理論、事實、知識、技能或任何資訊等。	
	行為	學習者在參與課程後行為改變的程度。	
	成果	課程或方案後，轉變的行為對工作、家庭和社區的貢獻。	

資料來源：本研究整理

4. 實證分析

4.1 問卷回收情形及樣本資料分析

本研究共發放 450 份問卷，有效問卷為 391 份，有效回收率為 86.9%，因此利用有效問卷作為

本研究的總體樣本。本研究問卷將第四部份基本資料，進行樣本資料結構的分析，共包含六個題項，分別為產業別、職務類別、服務年資、性別、年齡及教育程度六題。填答者在產業別以製造業的人數較多，比例為 28.9%；職業類別以非管理職的人員人數較多，比例為 73.9%；服務年資介於 1 至 3 年者佔大多數，其比例為 49.6%；性別以女性居多，其比例為 57.8%；年齡以介於 25 歲到 34 歲的人員佔大多數，其比例為 39.4%；教育程度以專科或大學佔大多數，其比例為 68.0%。

4.2 量表之信度及因素分析

4.2.1 信度分析

透過信度分析，剔除信度值較低的題項後，得到之總樣本的信度值 $\alpha = 0.9359$ ，表示總樣本具有一致性；而組織變革知覺在剔除第 4、7、20、21、27、30 及 32 題後，信度值提高為 $\alpha = 0.9068$ ；學習動機在剔除第 4 題後，信度值提高為 $\alpha = 0.7950$ ；學習成效在剔除第 5、7 及 12 題後，信度值提高為 $\alpha = 0.9114$ ，其各研究變項之信度值也皆高於 0.7 具有高信度。

4.2.3 因素分析

在進行因素分析前，利用 Bartlett 球形檢定 (Test of Sphericity) 和 Kaiser 所提出的「取樣適切性量數」(KMO)，本研究將利用主成份分析法來進行資料的刪減，萃取標準選取特徵值大於 1 的主成份，再以最大變異 (Varimax) 轉軸旋轉法計算各變項之因素荷量。

利用特徵值大於 1 的方式，組織變革知覺共萃取出五個因素，其累積解釋變異量為 53.326%；因素命名為：「組織計劃及執行效能」、「組織結構及發展」、「個人需求及專業技能」、「員工態度」、「願景明瞭度」。學習動機共萃取出六個因素，其累積解釋變異為 58.3716%；因素命名為：「外界期望」、「抒發及逃避」、「求知慾」、「職涯發展」、「社交發展」、「個人需求」；學習成效共萃取出二個因素，因素命名為：「行為表現」、「課程反應」。

4.2.3 典型相關分析

典型負荷量指的是預測變項與準則變項對各自線性組合之相關程度，通常典型負荷量在 0.3 以上，代表此一變數對各自之線性組合具有顯著之解釋力 (黃俊英, 2000)；而重疊指數是計算預測變數 (或準則變數) 之變異數可被準則變數 (或預測變數) 之變異數所解釋的程度 (吳萬益, 2002)。本研究針對研究的三個研究變項之間之典型相關性進行分析瞭解。

本研究得到的第一組典型係數，其值 $\rho = 0.687$ ，其值在 0.4 以上，代表此一變數對各自之線性組合具有顯著之解釋力，且 $\alpha = 0.000 < 0.05$ 具有顯著性，重疊係數值分別為 26.6% 及 18.1%，皆達到 5% 以上，構面典型負荷值皆大於 0.3。

本研究得到的第二組典型係數，其值 $\rho = 0.3619$ ，其值在 0.4 以上，代表此一變數對各自之線性組合具有顯著之解釋力，且 $\alpha = 0.000 < 0.05$ 具有顯著性，重疊係數值分別為 22.2% 及 81.1%，皆達到 5% 以上，構面典型負荷值皆大於 0.3。

本研究得到的第三組典型係數，其值 $\rho = 0.584$ ，其值在 0.4 以上，代表此一變數對各自之線性組合具有顯著之解釋力，且 $\alpha = 0.000 < 0.05$ 具有顯著性，重疊係數值分別為 11.8% 及 82.9%，皆達到 5% 以上，構面典型負荷值皆大於 0.3。

4.3 迴歸分析

得到研究變項間典型相關後，進一步確定其間的因果關係，本研究採用迴歸分析的方式以驗證假說中的研究變項間的影響作用的驗證。在採用的是迴歸分析時，因先行考慮「共線性」的問題；在透過共線性檢定後，得到的三個研究變項中的各構面當中，皆無共線性的問題。

4.3.1 組織變革知覺對學習動機迴歸分析

結果皆顯示組織變革知覺確實會影響到學習動機；組織變革知覺五構面對於學習動機之「外界期望」具有較顯著的影響的構面有「組織計劃及效能」、「組織結構及發展」、「個人需求及專業技能」及「員工態度」四構面，而其影響效果皆與外界期望具有正向的影響；組織變革知覺五構面對於學習

動機之「抒發及逃避」具有較顯著的影響的構面有「組織計劃及效能」、「個人需求及專業技能」及「願景明瞭度」四構面，而其影響效果皆與抒發及逃避有正向的影響；組織變革知覺五構面對於學習動機之「求知慾」與這五構面皆得到顯著性的影響效果，五構為「組織計劃及效能」、「組織結構及發展」、「個人需求及專業技能」、「員工態度」及「願景明瞭度」，而其影響效果皆與求知慾有正向的影響；組織變革知覺五構面對於學習動機之「職涯發展」具有較顯著的影響的構面有「組織計劃及效能」及「員工態度」二構面，而其影響效果皆與職涯發展有正向的影響；組織變革知覺五構面對於學習動機之「社交發展」具有較顯著的影響的構面有「組織結構及發展」及「員工態度」二構面，而其影響效果皆與社交發展有正向的影響；組織變革知覺五構面對於學習動機之「個人需求」具有較顯著的影響的構面僅「員工態度」此一構面，而其影響效果與個人發展有正向的影響。

4.3.2 組織變革知覺對學習成效構面的迴歸分析

結果皆顯示組織變革知覺確實會影響到學習成效；組織變革知覺五構面對於學習成效之「行為表現」皆具有顯著性的影響，而此五構面為「組織計劃及效能」、「組織結構及發展」、「個人需求及專業技能」、「員工態度」與「願景明瞭度」，而其影響效果與行為表現有正向的影響；組織變革知覺五構面對於學習成效之「課程反應」具有顯著性的影響的構面為「組織計劃及效能」、「個人需求及專業技能」與「願景明瞭度」，而其影響效果與課程反應為正向。

4.3.3 學習動機對學習成效構面的迴歸分析

結果皆顯示學習動機確實會影響到學習成效；學習動機的六構面對於學習成效之「行為表現」之影響除個人需求外，皆有顯著性的影響，此五構面為「外界期望」、「抒發及逃避」、「求知慾」、「職涯發展」與「社交發展」，而其影響效果與行為表現有正向的影響；學習動機的六構面對於學習成效之「課程反應」具有顯著性的影響的構面為「外界

期望」、「抒發及逃避」與「求知慾」，而其影響效果與課程反應皆為正向。

4.3.4 組織變革知覺、學習動機對學習成效的影響

結果顯示組織變革知覺、學習動機確實會影響學習成效；表示組織變革知覺五構面與學習動機的六構面當中，由顯著水準來判定，組織計劃及效能、組織結構及發展、個人需求及專業技能、員工態度、抒發及逃避、求知慾及職涯發展七構對學習成效中的行為表現的影響較為顯著；組織變革知覺五構面與學習動機的六構面中，組織計劃及效能、個人需求及專業技能、願景明瞭度、外界期望與抒發及逃避對學習成效中的課程反應的影響較顯著。

4.4 學習動機為中介變項

本研究在驗證中介效果，是利用層級迴歸分析的方法，先將第一組自變項（組織變革知覺）與依變項（學習成效）投入迴歸中，再將中介變項（學習動機）作為第二組自變項投入，比較兩組迴歸方程式中，自變項對依變項的 β 絕對值是否有顯著減少，以驗證中介變項是否具有中介效果。根據Baron & Kenny（1986）的論點，若以迴歸模式驗證中介效果時，當達成下列三項條件時，即中介效果成立（引述張翊祥，2004）。

本研究將組織變革知覺五構面視為自變項，學習動機六構面為中介變項，學習成效二構面為依變項。在利用迴歸的方式，除了得到其自變項與依變項的相關性外，以下也分別針學者所提及的驗證中介的條件進行驗證。

(一) 自變項與中介變項分別與依變項存在顯著的相關性。

1. 自變項（組織變革知覺）與依變項（學習成效）

在迴歸模式當中，若利用組織變革知覺為自變項，學習成效視為依變項，得到的模式顯著性皆是成立的，表示組織變革知覺（自變項）與學習成效（依變項）之間是存在顯著的相關性。

2. 中介變項（學習動機）與依變項（學習成效）

在迴歸模式當中，若利用學習動機為自變

刪除：組織結構及發展、

刪除：職涯發展、社交發展
及個人需求

項，學習成效視為依變項，得到的模式顯著性皆是成立的，表示學習動機(中介變項)與學習成效(依變項)之間是存在顯著的相關性。

(二)自變項與中介變項存在顯著的相關性。

在迴歸模式當中，若利用組織變革知覺為自變項，學習動機視為依變項，得到的模式顯著性皆是成立的，表示組織變革知覺(自變項)與學習動機(中介變項)之間是存在顯著的相關性。

(三)自變項與依變項的顯著關係，會在迴歸模式置入中介變項之後變得較不顯著；而中介變項與依變項仍會有顯著關係。

1. 自變項(組織變革知覺)加入中介變項(學習動機)對依變項(行為表現)迴歸模式

因本研究的中介變項共由六個構面所組成，因此分別進行六次迴歸模式的分析，敘述如下：

- (1) 自變項(組織變革知覺)加入中介變項(學習動機之外界期望)對依變項(行為表現)迴歸模式
- (2) 自變項(組織變革知覺)加入中介變項(學習動機之抒發及逃避)
- (3) 自變項(組織變革知覺)加入中介變項(學習動機之求知慾)
- (4) 自變項(組織變革知覺)加入中介變項(學習動機之職涯發展)
- (5) 自變項(組織變革知覺)加入中介變項(學習動機之社交發展)
- (6) 自變項(組織變革知覺)加入中介變項(學習動機之個人需求)

2. 自變項(組織變革知覺)加入中介變項(學習動機)對依變項(課程反應)迴歸模式

因本研究的中介變項共由六個構面所組成，因此分別進行六次迴歸模式的分析，敘述如下：

- (1) 自變項(組織變革知覺)加入中介變項(學習動機之外界期望)
- (2) 自變項(組織變革知覺)加入中介變項(學習動機之抒發及逃避)

(3) 自變項(組織變革知覺)加入中介變項(學習動機之求知慾)

(4) 自變項(組織變革知覺)加入中介變項(學習動機之職涯發展)

(5) 自變項(組織變革知覺)加入中介變項(學習動機之社交發展)

(6) 自變項(組織變革知覺)加入中介變項(學習動機之個人需求)

4.5 假說驗證

假說一：組織變革知覺會對學習動機而產生影響。

假說一的部份，其中組織變革知覺對學習動機內的六構面，皆達到顯著性的影響，表示組織變革知覺的八構面對於學習動機六構面皆會造成顯著性的影響，證明組織在產生變革時成員們對於組織變革知覺確實會影響組織成員們的學習動機。

假說二：組織變革知覺會對學習成效產生影響。

假說二的部份，組織變革知覺對學習成效的四構面，也皆達到顯著性的影響，表示組織變革知覺的八構面對於學習成效四構面皆會造成顯著性的影響，證明組織在產生變革時成員們對於組織變革知覺確實會影響組織成員們的學習成效。

假說三：學習動機會對學習成效產生影響

假說三的部份，學習動機對學習成效的四構面，也達到顯著性的影響，表示學習動機四構面對於學習成效四構面皆會造成顯著性的影響，證明組織成員們對於學習的動機確實會影響到成員們參教育訓練後的學習成效。

5. 結論與建議

5.1 結論

5.1.1 探討組織變革知覺對學習動機的影響。

因本研究共利用五個構面來衡量組織變革知覺，利用六個構面來衡量學習動機，因此在探討其相關性時，必須利用典型相關的方式來瞭解其相關性，得到了具有顯著性的結果，且其相關性為0.687，因此可以驗證 Bandura (1991) 所提出的人們的動機是會受到知覺的影響的。

進一步利用迴歸的方式，瞭解組織變革知覺的

那五構面當中，那些對於學習動機的影響較為顯著，分別進行探討及延伸的管理意涵，詳述如下：

(一)組織變革知覺對學習動機之「外界期望」

利用迴歸分析後，可得知組織變革知覺五構面對於學習動機之「外界期望」具有較顯著的影響的構面有「組織計劃及效能」、「組織結構及發展」、「個人需求及專業技能」及「員工態度」四構面，而其影響效果皆與外界期望具有正向的影響。簡而言之，當員工對於組織變革知覺中的組織計劃及效能、組織結構及發展、個人需求及專業技能與員工態度，皆具有正面的認知時，則對於外界期望所引發的學習動機也會越高。

(二)組織變革知覺對學習動機之「抒發及逃避」

利用迴歸分析後，可得知組織變革知覺五構面對於學習動機之「抒發及逃避」具有較顯著的影響的構面有「組織計劃及效能」、「個人需求及專業技能」及「願景明瞭度」四構面，而其影響效果皆與抒發及逃避有正向的影響。簡而言之，當員工對於組織變革知覺中的組織計劃及效能、個人需求及專業技能與願景明瞭度，皆具有正面的認知時，則對於抒發及逃避所引發的學習動機也會越高。

(三)組織變革知覺對學習動機之「求知慾」

利用迴歸分析後，可得知組織變革知覺五構面對於學習動機之「求知慾」與這五構面皆得到顯著性的影響效果，五構為「組織計劃及效能」、「組織結構及發展」、「個人需求及專業技能」、「員工態度」及「願景明瞭度」，而其影響效果皆與求知慾有正向的影響。簡而言之，當員工對於組織變革知覺的五構面，皆具有正面的認知時，則對於組織成員因未來職涯發展所引發的學習動機也會越高。

(四)組織變革知覺對學習動機之「職涯發展」

利用迴歸分析後，可得知組織變革知覺五構面對於學習動機之「職涯發展」具有較顯著的影響的構面有「組織計劃及效能」及「員工態度」二構面，而其影響效果皆與職涯發展有正向的影響。簡而言之，當員工對於組織變革知覺中的組織計劃及效能與員工態度，皆具有正面的認知時，則對於職涯發

展所引發的學習動機也會越高。

(五)組織變革知覺對學習動機之「社交發展」

利用迴歸分析後，可得知組織變革知覺五構面對於學習動機之「社交發展」具有較顯著的影響的構面有「組織結構及發展」及「員工態度」二構面，而其影響效果皆與社交發展有正向的影響。簡而言之，當員工對於組織變革知覺中的組織計劃及效能與員工態度，皆具有正面的認知時，則對於社交發展所引發的學習動機也會越高。

(六)組織變革知覺對學習動機之「個人需求」

利用迴歸分析後，可得知組織變革知覺五構面對於學習動機之「個人需求」具有較顯著的影響的構面僅「員工態度」此一構面，而其影響效果與個人發展有正向的影響。簡而言之，當員工對於組織變革知覺中的員工態度，皆具有正面的認知時，則對於個人需求所引發的學習動機也會越高。

5.1.2 探討組織變革知覺對學習成效的影響。

因本研究共利用五個構面來衡量組織變革知覺，利用二個構面來衡量學習成效，因此在探討其相關性時，必須利用典型相關的方式來瞭解其相關性，得到了具有顯著性的結果，且其相關性為0.619，可驗證 Rekchers, Wanous & Austin (1997) 所提出的，若成員無法得到與主管相同的資訊，容易會變革失去信心，而影響學習成效。

進一步利用迴歸的方式，瞭解組織變革知覺的那五構面當中，那些對於學習成效的影響較為顯著，分別探討如下：

(一)組織變革知覺對學習成效之「行為表現」

利用迴歸分析後，可得知組織變革知覺五構面對於學習成效之「行為表現」皆具有顯著性的影響，而此五構面為「組織計劃及效能」、「組織結構及發展」、「個人需求及專業技能」、「員工態度」與「願景明瞭度」，而其影響效果與行為表現有正向的影響。簡而言之，當員工對於組織變革知覺中的五構面，皆具有正面的認知時，則成員對於受教育訓練課程後行為表現學習成效也會越高。

(二)組織變革知覺對學習成效之「課程反應」

利用迴歸分析後，可得知組織變革知覺五構面對於學習成效之「課程反應」具有顯著性的影響的構面為「組織計劃及效能」、「個人需求及專業技能」與「願景明瞭度」，而其影響效果與課程反應有正向的影響。簡而言之，當員工對於組織變革知覺中組織計劃及效能、個人需求及專業技能與願景明瞭度，皆具有正面的認知時，則對於成員對於教育訓練課程反應的學習成效也會越高。

5.1.3 探討學習動機對學習成效的影響。

因本研究共利用六個構面來衡量學習動機，利用二個構面來衡量學習成效，因此在探討其相關性時，必須利用典型相關的方式來瞭解其相關性，得到了具有顯著性的結果，且其相關性為 0.584，可驗證 Hick (1984)、Noe (1986)、Mckeachie (2000) 等學者所提及的學習動機會對學習成效產生影響。

進一步利用迴歸的方式，瞭解學習動機六構面當中，那些對於學習成效的影響較為顯著：

(一)學習動機對學習成效之「行為表現」

利用迴歸分析後，可得知學習動機的六構面對於學習成效之「行為表現」之影響除個人需求外，皆有顯著性的影響，此五構面為「外界期望」、「抒發及逃避」、「求知慾」、「職涯發展」與「社交發展」，而其影響效果與行為表現有正向的影響。簡而言之，當員工參與組織應執行變革活動所設計出的教育訓練課程，成員對於引發的學習動機皆為正向時，則對於成員對於教育訓練後的行為表現學習成效也會越高。

(二)學習動機對學習成效之「課程反應」

利用迴歸分析後，可得知學習動機的六構面對於學習成效之「課程反應」具有顯著性的影響的構面為「外界期望」、「抒發及逃避」與「求知慾」，而其影響效果與課程反應有正向的影響。簡而言之，當員工參與組織應執行變革活動所設計出的教育訓練課程，成員對於引發的學習動機皆為正向時，則對於成員對於教育訓練後的行為表現學習成效也會越高。

5.1.4 探討組織變革知覺是否會因學習動機的

中介而對學習成效產生影響。

本研究利用迴歸的方式進行中介變項的驗證，因本研究之中介變項有六個構面，因此分別進行六次中介效果的顯著性分析，且本研究之學習成效也利用二構面進行研究，因此也會再利用不同學習成效之構面進行中介效果分析，得到結果如下：

(一)組織變革知覺在加入學習動機之「外界期望」後，對學習成效之影響

本研究首先將迴歸模式的依變項設定為學習成效之行為表現，模式在加入中介變項中之外界期望之構面後，得到之中介效果為顯著的，表現組織變革知覺確實會因受到外界期望參與教育訓練課程，而對學習成效中的行為表現產生不一樣的效果。而依變項設定為學習成效之課程反應，所得到的外界期望之中介效果則得到不顯著的結果。

(二)組織變革知覺在加入學習動機之「抒發及逃避」後，對學習成效之影響

本研究在迴歸模式中加入中介變項中之「抒發及逃避」之構面後，得到之中介效果為顯著的，表現組織變革知覺確實會因受到成員因抒發及逃避的關係參與教育訓練課程，而對學習成效產生不一樣的效果。而依變項設定為學習成效之課程反應，所得到的抒發及逃避之中介效果為不顯著的結果。

(三)組織變革知覺在加入學習動機之「求知慾」後，對學習成效之影響

本研究在迴歸模式中加入中介變項中之「求知慾」之構面後，得到之中介效果並不顯著，表現組織變革知覺對學習成效之影響，並不會因受到加入求知慾之學習動機而有所不同。而依變項設定為學習成效之課程反應，所得到的求知慾之中介效果則得到仍顯著的結果。

(四)組織變革知覺在加入學習動機之「職涯發展」後，對學習成效之影響

本研究在迴歸模式中加入中介變項中之「職涯發展」之構面後，得到之中介效果為顯著的，表現組織變革知覺確實會因成員對於個人職涯發展的關係參與教育訓練課程，而對學習成效產生不一樣的效果。而依變項設定為學習成效之課程反應，所

得到職涯發展之中介效果則得到仍顯著的結果。

(五) 組織變革知覺在加入學習動機之「社交發展」後，對學習成效之影響

本研究在迴歸模式中加入中介變項中之「社交發展」之構面後，得到之中介效果為顯著的，表現組織變革知覺確實會因成員對於個人職涯發展的關係參與教育訓練課程，而對學習成效產生不一樣的效果。而依變項設定為學習成效之課程反應，所得到社交發展之中介效果則得到仍顯著的結果。

(六) 組織變革知覺在加入學習動機之「個人需求」後，對學習成效之影響

本研究在迴歸模式中加入中介變項中之「個人需求」之構面後，得到之中介效果為顯著的，表現組織變革知覺確實會因成員個人對於新知的學習關係參與教育訓練課程，而對學習成效產生不一樣的效果。而依變項設定為學習成效之課程反應，得到社交發展之中介效果則仍為顯著的結果。

5.2 管理意涵

5.2.1 探討組織變革知覺對學習動機的影響。

研究結果發現，組織變革知覺對於學習動機各構面皆有影響，但其中以學習動機中的「求知慾」受到組織變革知覺的影響是最顯著的；而學習動機中的「社交發展」受到組織變革知覺影響最低。

針對管理上的解釋，本研究認為因為社會環境的改變，科技的快速發展，成人對於新的科技或是新的管理技術會產生較大的求知興趣，因此也會造成組織在產生變革行為時，因成員們對於變革的知覺皆抱持的正面的態度加上本身具有因求知所引發的學習動機，因此當組織在產生變革時，成員們只要能具有正面的知覺，對於因組織變革而設計的教育訓練活動，也會因個人的求知慾促使而產生學習的動機。而本研究也發現對組織變革知覺對影響學習動機當中的社交發展是具有較低的影響力，本研究認為當組織發生變革活動時，對成員而言參與訓練課程是為了學習新知或是提升工作效能，而組織成員參與教育訓練課程活動，若是以社交為主軸而參與，此種學習動機對於成員而言，則較不具影響效果，因此在組織變革知覺的部份，對於學習動機

是為了社交發展的影響會較低。

5.2.2 探討組織變革知覺對學習成效的影響。

研究結果發現，組織變革知覺對於學習成效的各構面當中，皆具有相當顯著性的影響，而在這組織變革的五構面對於學習成效中的「行為表現」其影響效果是最顯著的；其次為「課程反應」。

針對管理上的解釋，本研究認為成員在學習後會將學習到的成果展現於行為表現上，是因所得到參與的訓練課程能使成員吸收到良好的知識、觀念，因而改善了成員們的行為表現，而對於成員們的課程反應，所受到的影響效果較低是因現今企業組織發展大型變革活動機，一定會詳加的評估並搭配良好的訓練方案，因此對於成員們對於因組織變革所安排的課程的反應受到變革知覺影響會較低。

5.2.3 探討學習動機對學習成效的影響。

研究結果發現，學習動機對於學習成效的構面當中，以學習動機六構面對學習成效之「行為表現」的較顯著的影響；其次為「課程反應」。

針對管理上的解釋，本研究認為因組織成員對於教育訓練課程的學習動機，以本身的求知動機為最高，之後是因外界期望的關係，而產生學習的動機，而當成員以本身求知興趣而產生的學習動機，學習成效也會因自身的關係而得到較佳結果，加上因學習是由自身所產生的動力，因此，在學習後在行為表現上會將所學到知識、技巧應用於工作上。

5.2.4 探討組織變革知覺是否會因學習動機的中介而對學習成效產生影響。

經研究結果發現，若將組織變革知覺五構面當成自變項，而依變項先設定為學習成效之行為表現，分別加入學習動機六構面為中介變項，發現除求知慾並不會造成組織變革知覺對行為表現之中介效果外，其餘的五構面具有中介的效果，也表現，組織變革知覺確實會受到學習動機的中介而對學習成效產生影響。若將學習成效設定為課程反應，則得到的中介效果僅外界期望與抒發及逃避兩構面沒有對知識變革知覺對課程反應造成中介影響。

針對管理上的解釋，本研究認為，組織產生變革活動時，成員們對於變革知覺的反應，會因個人

的學習動機而對整個教育訓練課程產生不一樣的成效，而對於學習效果改變於行為表現上，並不會因個人求知的慾望而產生較佳的學習效果，反而促使產生學習動機的因公司主管或家人的期望、為了抒發壓力或逃避工作、未來職涯的發展方向、為了培養社交人脈與個人為了幫助同事或個人興趣而產生的動機，不同的學習動機對於整個學習效果也造成了不一的影響效果。

5.3 研究建議

5.3.1 實務上的建議

組織變革在現今的企業、組織當中，已是一項必然且可增加競爭力的一項活動，當組織產生變革活動時，成員們的知覺會影響其動機及學習的成效，針對此點，本研究提出以下幾點建議：

(一) 組織產生變革，需瞭解成員們的知覺及感受

由本研究可以發現，組織變革知覺都會影響到組織成員們對學習動機及學習成效，因此組織在進行變革活動之後，若能利用說明會或是公告的方式讓成員可以得到充份的資訊，以降低成員的不安全，也可以成立申訴管道，讓成員可以在變革中有任何感受皆有疏發的管理，組織也可在變革過程中有效掌握成員們的知覺及感受，以期可以有效的讓變革活動達到最佳的成效。

(二) 教育訓練課程的安排

由研究中可發現，組織成員對於學習動機中的求知興趣具有皆會產生較高的學習動機，因此在組織變革時，課程內容若是具有新鮮感又能兼課程意義的設計來編排，則成員對於課程的學習而言，會產生主動學習的動機，若是個人主動的學習，則學習的成效也會較具有意義。

(三) 成員參與的學習動機的瞭解

由研究的結果可發現，變革時成員產生的知覺會受到學習動機影響，也會對學習成效產生影響，因此組織在產生變革活動時，除瞭解成員對變革時產生的知覺，加上充份的瞭解引發學員學習的動機為何，則對於學習後的學習成效，也的得到較佳的結果，則組織在推動變革活動時所設計的教育

訓練課程，也可有效的達到組織設定的目標方向。

參考文獻

- [1] 徐聯恩 (1996)。企業變革系列研究。台北：華泰書局。
- [2] 張春興 (1994)。現代心理學。台北：東華書局。
- [3] Baldwin, T. T. & Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and Directions for future research. *Personnel Psychology: A Journal of Applied Research*, 41(3), pp.63-105.
- [4] Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, pp.248-287
- [5] Boshier, R. (1971). Motivational Orientations of Adult Education Participants : A Factor Analytic Exploration of Houle's Typology. *Adult Education*. 21(2), pp.3-26.
- [6] Burke, W. & Litwin, G. (1992). A causal model of organizational performance and change. *Journal of Management*, 18, pp.523-545.
- [7] Carnall, C. A. (1990). *Managing Change in Organizations*, Prentice-Hall, Inc., New York, NY.
- [8] Cross, K. P. (1981). *Adults as learners: Increasing participation and facilitating learning*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- [9] Cummings, J. & Worley, C. (2001). *Organization Development and Change*(5th ed)., Paul: West Publishing.
- [10] Decker, D., Wheeler, G. E., Johnson, J. & Parsons, R. J. (2001). Effect of organizational change on the individual employee. *The Health Care Manager*, 19 (4), pp.1-12.
- [11] Duck, J. D. (1993). *Managing Change: The Art of Balance*. *Harvard Business Review*, 71(6), pp.109-118.
- [12] Hall, G., Rosenthal, J. & Wade, J. (1993). How to make re-engineering really work. *Harvard Business Review*. 71(6), pp.119-131.
- [13] Harrison, D. (1999). Assess and remove barriers to change. *HR Focus*, 76 (7), pp.9-10.
- [14] Hicks W. D. (1984). *The process of entering training programs and its effects on training outcomes*, Dissertation Abstracts, 44, p.3564.
- [15] Houle, C. O. (1961). *The inquiring mind*. Madison : University of Wisconsin Press.
- [16] Kirkpatrick, D. L. (1959). *Technique for Evaluating Training Programs*. *Training and Development Journal*, 13(11), pp.3-9.
- [17] Latham, G. P. & Wexley, K. N. (1981). *Developing and Training : Human Resources in Organizations*. 2nd ed. Glenview, IL: Scott Foreman & Company.
- [18] Leavitt, H. J. (1965). *Applied Organizational Change in Industry: Structural, Technological and Humanistic Approaches*. In *Handbook of Organizations*, ed. James G. March Skokie, III: Rand McNally, pp.1144-1168.
- [19] Malone J. W. (2001). Shining a new light on organizational change: Improving self-efficacy through coaching. *Organization Development Journal*, 19 (2), pp.27-36.
- [20] McKeachie, W. J. (1961). Motivation, teaching methods, and college learning. In M. R. Jones (Ed.), *Nebraska symposium on motivation*. Lincoln: University of Nebraska Press. pp.111-142.
- [21] Miller, F. A. (1998). *Strategic Culture Change: The Door to Achieving High Performance and Inclusion: Public Personnel Management*, 27 (2), pp.151-160.
- [22] Morstain, B. R., & Smart, J. C. (1974). Reasons for participation in adult education courses : A multivariate analysis of group differences. *Adult Education*. 24(2), pp. 83-98.
- [23] Nadler, D. A. (1981). *Managing Organizational Change, a integrative perspective*. *The Journal of applied behavior*, 68, pp.191-121.

- [24] Parker, T. W. (1997). Assessing the change-readiness of your organization. *Bank Marketing*, 29 (4), pp.28-29.
- [25] Phillips, J. J. (1991). *Handbook of training Evaluation and Measurement Methods- Instructor's Manusl*. 2nd ed. Gulf Publishing Company,
- [26] Snyder, R., Raben, C., & Farr. J. (1980). A Model for the Systemic Evaluation Human Resource Development Programs. *Academy Management Review*.
- [27] Struckman, C. K. & Yammarino, F. J. (2003). Organizational change: A categorization scheme and response model with readiness factors. *Research in organizational change and development*, 14, pp.1-51.
- [28] Susan, J. A., Cynthia, L. & Philip, B. (1989). Content, Causes, and Consequence of Job insecurity: A theory-based measure and substantive test. *Academy of Management Journal*, 32, pp.803-829.
- [29] Tichy, N. M. & Ulrich, D. O. (1984). *Organizational Behavior and the Practical of Management*.5th ed. Scott: Foresman and Company.
- [30] Tyson, S. & Jackson, T. (1992). *The Essence of organizational behavior- (The essence of management series)*, New Jersey: Prentice-Hall.
- [31] Vella, J., Berardinelli, P. & Burrow, J. (1998). *How do they know they know?* . San Francisco :Jossey-Bass.
- [32] Wolters, C. A. (1999). The relation between high school students' motivational regulation and their use of learning strategies, effort, and classroom performance. *Learning & Individual Differences*, 11, pp.281-301.