

高雄市政府消防局 102 年度統計分析資料

女消防員外勤工作適應之研究

摘要

「消防」一個與民眾生活息息相關之重要課題。隨著社會生態的改變，不僅火災型態丕變，亦有越來越多女性消防員至外勤單位服務。近年來有著許多災害搶救預防與消防執行績效之相關性研究，主要針對一般外勤消防員之角度出發做探討，鮮見探討女性外勤消防員之相關特性等對災害搶救等任務之工作內涵做深入的瞭解與調查，亦可說實際與女性外勤消防員相關之研究相當欠缺。

本研究以女性外勤消防員做為研究調查之對象，總計發放 200 份問卷，有效樣本共計 116 份，並使用 SPSS 統計套裝軟體進行基本資料敘述統計分析、因素分析、相關分析、階層迴歸及徑路分析，其主要分析結果與建議如下：

- 一、 經因素分析將工作適應構面分為「體力負荷」、「火場應變」及「環境適應」三個因素，其累積解釋變異量為 66.20%。
- 二、 透過相關分析發現女性外勤消防員之人際關係、工作滿意度、工作適應對工作績效有顯著正向相關，證實四者間有一定程度之關係。
- 三、 由徑路分析中發現女性外勤消防員之人際關係、工作滿意度、工作適應構面中，以工作滿意度、工作適應顯著影響工作績效 ($R^2=0.233$)，說明女性外勤消防員對於工作越滿意與適應，將可提升自身之工作績效。而人際關係、工作滿意度、工作適應構面彼此之間，人際關係顯著影響工作滿意度 ($F=11.209^{**}$, $p<0.01$) 與工作適應 ($F=8.917^{**}$, $p<0.01$)。

關鍵詞：人際關係、工作滿意度、工作適應、工作績效、徑路分析

一、緒論

1-1 研究背景與動機

「消防」一個與民眾生活息息相關之重要課題。隨著社會生態的改變，不僅火災型態丕變，亦提高火場搶救之困難度。然而隨著特考規定放寬及性別工作平等法施行與女權運動之推波助瀾，已有越來越多女性消防員至外勤單位服務。

過去文獻研究大多著墨於災害搶救預防與工作績效間；及針對一般外勤消防員之角度出發做探討，鮮見探討女性外勤消防員之工作相關特性（如：對工作之適應情況或滿意度等）對災害搶救等任務之工作內涵做深入的瞭解與調查，亦可說實際與女性外勤消防員相關之研究相當欠缺。故本研究將以女性外勤消防人員之人際關係、工作滿意度與工作適應為主軸，並探討女性外勤消防人員之人際關係、工作滿意度及工作適應之現況與其工作績效之影響性，進而探討人際關係、工作滿意度、工作適應與工作績效間之關連性，俾藉瞭解女性外勤消防人員工作適應之情形。

1-2 研究目的

基於上述之研究背景與動機，透過問卷的方式進行調查，試圖瞭解國內女性外勤消防員之人際關係、工作滿意度及工作適應之現況，並針對此三大構面與工作績效彼此間之關聯性，進行全面性深入的探討。其主要研究目的如下：

- 一、 瞭解女性外勤消防員之人際關係、工作滿意度、工作適應及工作績效之概況。
- 二、 探討女性外勤消防員之人際關係、工作滿意度及工作適應對工作績效之影響為何。
- 三、 探討女性外勤消防員之人際關係、工作滿意度及工作適應對工作績效之影響程度，以瞭解此三構面是否能創造較優異的工作績效之外，並衡量此三構面之關聯。

二、文獻回顧

2-1 消防工作特性

搶救災害是消防工作重要任務之一，而各種災害中

又以火災的發生頻度最高。陳世勳（2001）消防工作特性事實上與火災具有之成長性、不定性、偶發性等三種特性息息相關，也因此消防工作具有一些迥異於一般行政機關之性質其中包含：出勤要求高度機動性、任務具高度危險性、全年無休 24 小時待命、特別強調團隊合作、高度工作壓力

一般工作性質及內容大多屬可預期之情形，而消防人員所面對之勤務，大多是現場狀況難以預期之緊急事件，如：災害搶救現場之難以預期等。且災害事故可能在任何時間發生，隨時均必須作好立即出勤之心理準備，可說長時間充滿著壓力。

2-2 人際關係

人際關係依其字面上所代表的含意是指人與人之間的關係。本研究彙整相關研究所提出人際關係之定義如表 1 所示；整體而言，人際關係為人與人之間將思想、情感透過語言或非語言的行為方式交互作用、相互影響促進關係的和諧達成某種共同目的社會歷程。

(表 1) 人際關係定義彙整

相關文獻	定義
Theodorson (1970)	人際關係視為維持社會互動所產生的個人關係型態。
Brammer (1993)	認為「人際關係」又稱「人群關係」，指人與人之間互相交往，交互影響的一種狀態，它是一種社會影響的歷程。
蔡培村 (2000)	認為人際關係是指複數以上的人，將其思想、情感透過各種語言或行為方式加以知覺、評鑑、反應，交互作用、相互影響的歷程。
張惟亮 (2003)	人際關係乃是人與人接觸互動時，所存在於人與人之間的關係。

2-3 工作滿意度

工作滿意度概念起源於 Mayo (1927) 霍桑實驗，所提出員工之情感會影響其工作行為，而社會及心理因素則是決定工作滿意與生產力的主要因素。Hoppock (1935) 則首度提出了工作滿意度的概念，他認為工作滿意度是工作者心理與生理兩方面對環境因素的滿足感受，亦即工作者對工作情境的主觀反應。本研究彙整相關研究所提出工作滿意度之定義如表 2 所示。

(表 2) 工作滿意度定義彙整

相關文獻	定義
Locke (1973)	工作滿意度是個人評價其工作或由工作經驗所產生的愉悅或正向的情緒。
Kalleberg	工作滿意度為一個單一的概念，員工能夠

(1977)	將其在不同工作構面上的滿意與不滿意予以平衡，形成集體滿意度。
Price (2001)	工作滿意度是個人對整體工作的感覺程度，包括對其工作喜好或不喜好。

2-4 工作適應

「適應」的概念經生物學使用後，亦引進心理學的領域，用以說明個體與其所處之社會環境奮鬥之過程。Piaget (1980) 認為各種生物皆承襲了適應與組織這兩種基本傾向，並以同化與調適這兩個概念來詮釋人類適應的過程。

王以仁等 (1997) 根據各相關研究之說法與觀點，對「適應」做一之歸納如下：

- (一) 適應是指個人與環境間的互動：人類是群居的動物，居住在家庭、鄰居、社區、學校及職業團體之間。
- (二) 適應是一種雙向的過程：雙向的適應觀點不僅更為合適也較具樂觀性，我們不僅順從環境，也應使它來順從我們。
- (三) 適應的本質是動態而非靜態者：往往在不同環境下，對相同的事件，個人會因環境之不同而做不同的調適。
- (四) 適應對生活具有控制力：一個人若能自由選擇其所從事的活動，而非為責任義務所迫，此種自主感將促其勇於追求有回饋且滿足之事務，而非籠罩在未知的恐懼中，而不能追求自己的目標。

2-5 工作績效

工作績效乃指一個人工作貢獻之價值、工作之品質或數量。工作績效乃組織行為重要依據，不管是領導行為、組織設計、流程改造或激勵員工，其最終的目的都是為了提升組織績效。茲將相關研究對工作績效之定義，整理如表 3 所示。

(表 3) 工作績效定義彙整

相關文獻	定義
Hall and Goodale (1986)	是員工從事自己工作的方法，員工自己會學習安排技術、時間，和他人互動與服從上級領導。
Campbell (1990)	作為一個組織成員，而完成組織所期望、規定、或正式化的角色需求時，所表現的行為。
Brouther (2002)	是指個人對其職務上的各項工作目標之達成程度，反映出員工工作任務實現的程度，亦是員工實現工作需求的程度。
陳昭儒 (2003)	員工有能力在某特定期間內完成工作的行為表現同時亦指部屬或群體達成目標的效益項目。

三、研究設計與方法

3-1 研究問卷設計與變數定義

本研究以問卷發放為調查方式，問卷內容分為基本資料、人際關係、工作滿意度、工作適應與工作績效四個部份。人際關係、工作滿意度及工作適應構面以 Likert 六點尺度衡量受測者就各題所描述之內容，從「完全不同意」到「非常同意」六個選項中擇一表示感受程度，並依序給予 1 至 6 分，而工作績效構面則以「遠遜於同儕」至「遠高於同儕」七個選項中擇一表示受測者主觀認定標準，且依序給予 1 至 7 分。而各衡量構面的資料來源，依序列述介紹如下：

(一) 人際關係衡量變數

人際關係之衡量變數係根據 Worriment (1972) 及 Pettigrew (1988) 所提出之觀念，並參考陳忠正 (2006) 所建構之量表題目，以不變更其原始設計題目之原意，並依本研究之主題酌以調整所擬出之問項，共 6 題。

(二) 工作滿意度衡量變數

工作滿意度之衡量變數主要係採用 Weiss et al. (1967) 所編製明尼蘇達滿意問卷之短式本量表，經翻譯、編修而成的 20 題量表，其將工作滿意度量表分為內在滿意度、外在滿意度。

(三) 工作適應衡量變數

工作適應衡量變數之主觀量測題項是由甘家瑞 (2011)、林詔徹 (2008) 及滕正格 (2009) 之研究問卷加以彙整，且依本研究之主題酌以調整而成，共 20 題。

(四) 工作績效衡量變數

工作績效衡量變數之量測題項是由 Bontis (1998) 及 Buren (1999) 所提出之工作績效觀念加以彙整，以不變更其原始設計題目之原意，且依本研究之主題酌以調整而成，共 7 題，

3.2. 調查對象與抽樣方法

本研究主要針對執行外勤任務之女性消防員進行調查，作為研究對象進行測驗。並於 100 年 12 月至 101 年 2 月間針對研究對象發放問卷，共計發放 200 份問卷，主要透過專人或郵寄發放，且問卷以匿名方式及郵寄回收為主，藉以增加受測者填答意願，提升問卷調查成效。回收問卷共 166 份，剔除填答不周或重複之樣本，有效問卷共 116 份（有效問卷比率為 69.8%）。

3.3. 資料分析方法

本研究利用 SPSS 統計套裝軟體為回收問卷資料進行分析探討，茲將本研究資料分析主要運用到之統計方法因素分析、敘述性統計、相關分析與徑路分析。

四、研究分析與討論

4-1 因素分析

因素分析結果如表 4，本研究將工作適應分為「體力負荷」、「火場應變」及「環境適應」三個構面，且各研究構面之信度均大於 0.7，顯示各構面量表為高信度量表。

(表 4) 工作適應之因素分析

構面名稱		Cronbach's α	累積解釋變異量
工作適應	體力負荷	.904	66.20%
	火場應變	.817	
	環境適應	.869	

4-2 構面敘述性統計

(一) 人際關係構面敘述統計

分析結果如表 5 所示，整體得分平均數為 4.33（標準差=0.879）說明此人際關係構面受測者對於本身之認同程度介於有點同意到同意之間；其中以題號 4「同事們對我的工作表現會給予適當的肯定」平均得分 4.50（標準差=0.628）為最高，說明單位同仁對於受測者在工作上之表現是給予認同與肯定的。另外，以題號 2「隊上主管私下對同事們並沒有差別待遇」平均得分 4.03（標準差=1.033）為最低，顯示受測者傾向認為隊上主管不論於工作上或私下對單位同事之待遇差別不大。

(表 5) 人際關係構面之敘述性統計分析

構面	排序	題號、題目	平均數	標準差
人際關係	1	4.同事們對我的工作表現會給予適當的肯定。	4.50	.628
	2	5.在隊上工作我不會覺得不受到重視。	4.42	.757
	5	6.我認為工作單位裡有良好的諮詢和溝通機制。	4.26	1.020
	6	2.隊上主管私下對同事們並沒有差別待遇。	4.03	1.033
構面之平均=4.33；構面之標準差=0.879				

(二) 工作滿意度構面敘述統計分析結果(如表 6 所示)：

內在滿意度：整體得分平均數為 4.50 (標準差=0.826)，此構面受測者對於目前任職職務之內在滿意度感受程度介於有點同意與同意間；其中，以題號 6「我對於這個工作提供我的工作穩定性感到滿意」平均分數 4.91 (標準差=0.788) 為最高；其次為題號第 7 題「我對工作中為別人做事的機會感到滿意」平均數為 4.80 (標準差=0.734)，也就是填答者感覺自己在工作同時，亦能為社會大眾服務之結果感到滿意；反之，題號 1「對於我工作忙碌的程度」平均分數 3.97 (標準差=1.121) 較低，顯示受測者對於工作忙碌程度尚可接受，說明填答者本身具備著工作上的專業知識，並且有能力迎接各種任務，就專業技術層面而言亦可迎刃而解。填答者對於目前的工作之自主權及忙碌狀況等感受度很好，亦說明滿意程度偏高。

(表 6) 工作滿意度構面之敘述性統計分析

構面	排序	題號、問項	平均值	標準差
內在滿意度	1	6.我對於這個工作提供我的工作穩定性感到滿意。	4.91	.788
	2	7.我對工作中為別人做事的機會感到滿意。	4.80	.734
	11	4.我的工作會使同仁或朋友對我『刮目相看』感到滿意。	4.29	.872
	12	1.我對於我工作忙碌的程度感到滿意。	3.97	1.121
構面之平均值=4.50；構面之標準差=0.826				
外在滿意度	1	19.我對於本單位同仁彼此相處的方式感到滿意。	4.66	.811
	2	20.我對於做好工作後所得到的讚許感到滿意。	4.49	.826
	7	15.我對主管當局執行政策的方法感到滿意。	3.91	1.075
	8	17.我對現任工作給予我的晉升機會感到滿意。	3.59	.984
構面之平均值=4.21；構面之標準差=0.959				

外在滿意度：整體得分平均數為 4.21 (標準差=0.959)，此構面受測者對於目前任職職務之內在滿意度感受程度介於有點同意與同意間；其中，以題號 19「我對於本單位同仁彼此相處的方式感到滿意」平均分數 4.66 (標準差=0.811) 為最高，可知填答者對於同事間相處模式之滿意度偏高，且受測者滿足於現在與同事相處融洽的情誼；位居第二為題號 20「我對於做好工作後所得到的讚許感到滿意」平均分數 4.49 (標準差=0.826) 另外，題號 15「我對主管當局執行政策的方法」平均分數 3.91 (標準差=1.075)、題號 17「我對現任工作給予我的晉升機會」平均分數 3.59 (標準差=0.984) 為最低，顯示填答者對於主管執行政策能力及升遷機會呈現滿意度較低的

狀態。

綜合工作滿意度之二個子構面，受測者呈現出以內在滿意度平均數 4.50 (標準差=0.826) 為偏高、外在滿意度平均數 4.21 (標準差=0.959)，即表示受測者對於目前工作上的自主權、成就感等內在滿意程度比外在滿意程度來的高。

(三) 工作適應構面敘述統計分析：

分析結果如表 7 所示，構面整體平均得分為 3.61 (標準差=0.916)，說明此構面受測者對於目前任職職務之工作適應感受程度介於有點不同意與有點同意間。各衡量變數其中以題號 14「我很少因為工作表現受到隊上主管指責或處份」平均分數 4.35 (標準差=0.674) 為最高，說明填答者於工作上表現不差，很少受到主管指責或處份。反之，題號 3「在火場中擔任搜救人員執行人命搜救，我不覺得很吃力」，平均得分為 2.88 (標準差=0.984) 以及題號 5「在執行救護工作時，對於搬運身材高大或較胖的傷患，我不覺得很吃力」，平均得分為 2.87 (標準差=0.961)，其分數偏低，可知受測者擔任搜救人員執行人命搜救或必須搬運身材較壯碩的傷患時會感到較無法勝任。

(表 7) 工作適應構面之敘述性統計分析

構面	排序	題號、題目	平均數	標準差	認同之比例 %
工作適應	1	14.我很少因為工作表現受到隊上主管指責或處份。	4.35	.674	95.7
	2	16.隊上主管與同事對我的工作表現，是持正面評價的。	4.32	.585	92.3
	19	3.在火場中擔任搜救人員執行人命搜救，我不覺得很吃力。	2.88	.984	19.7
	20	5.在執行救護工作時，對於搬運身材高大或較胖的傷患，我不覺得很吃力。	2.87	.961	19.7
構面之平均=3.61；構面之標準差=0.916					

另就受測者對於工作適應之情形，研究中主要係根據填答者勾選偏向認同與不認同加以分類，進行比例統計如表 7。其中以「我很少因為工作表現受到隊上主管指責或處份」及「隊上主管與同事對我的工作表現，是持正面評價的」之認同比例為 95.7% 及 92.3%，可見受測者於目前工作表現中表現不差；其中認同度較低的部份，則為「在火場中執行人命搜救，且需搬運身材高大或較

胖的傷患時，不覺得很吃力」均佔 19.7%。透過受測者於上述外勤單位工作執行情況之認同程度高低差異發現，受測者於目前工作效率上處於良好之狀態，惟於火場中執行人命搜救且需搬運身材高大或較胖的傷患時，僅有兩成之受測者感到不吃力，亦可說明體力乃為女性消防員進入外勤單位服務之首要考量因素。

(四) 工作績效構面敘述統計分析結果如表 8 所示：

整體得分平均數為 4.25 (標準差=0.840) 說明此工作績效構面受測者對於本身之感受程度介於與同儕差不多到略高於同儕之間；其中以題號 5「對於內勤(如公文書處理或臨時交辦業務)方面之工作表現，我與同儕相較」平均得分 4.76 (標準差=0.934) 為最高，說明填答者認為對於內勤工作(如公文書處理或臨時交辦業務)方面之工作表現，是與同儕差不多甚至還略高於同儕。另外，以題號 2「外勤部分，火場的救災任務達成度我與同儕相較」平均得分 3.45 (標準差=0.636) 為最低，顯示受測者在外勤火場的救災任務達成度較低於同儕。

(表 8) 工作績效構面之敘述性統計分析

構面	排序	題號、題目	平均數	標準差
工作績效	1	5.對於內勤(如公文書處理或臨時交辦業務)方面之工作表現，我與同儕相較	4.76	.934
	2	6.主管對我執行任務過程之滿意度與同儕相較	4.45	.856
	6	3.外勤部分，火場以外的救難或救災(如抓蛇、大型災難等)之任務達成度我與同儕相較	3.97	.890
	7	2.外勤部分，火場的救災任務達成度我與同儕相較	3.45	.636
構面之平均=4.25；構面之標準差=0.840				

4-3 相關分析

由表 9 相關分析中發現工作滿意度構面與人際關係構面 ($r = 0.533, p < 0.01$) 之相關係數最高，且達顯著中度正向相關。而工作滿意度亦與工作適應及工作績效之具有顯著正向相關，其相關係數分別為 0.363、0.374。

整體而言女性外勤消防員之人際關係、工作滿意度、工作適應與工作績效間有顯著正向相關，證實之間有一定程度之關係。

(表 9) 相關分析

Pearson 相關	工作滿意度	工作適應	人際關係	工作績效
工作滿意度	1			
工作適應	.363**	1		
人際關係	.533 **	.360**	1	
工作績效	.374**	.439**	.214**	1

4-4 迴歸分析

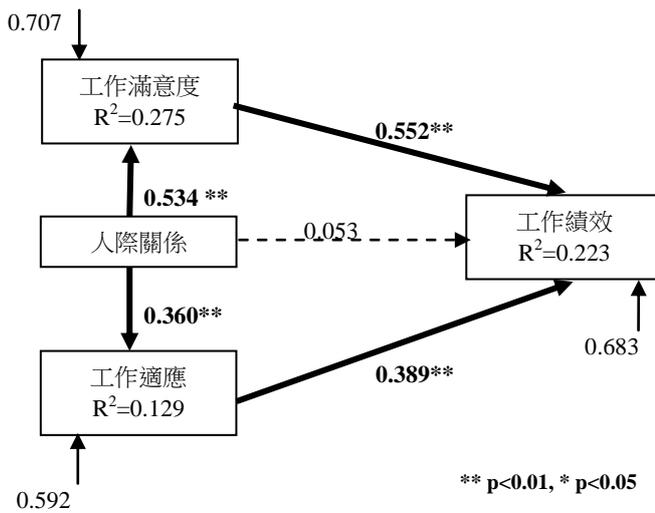
經由表 10 迴歸分析之模型四發現，引進工作滿意度及工作適應時，對於人際關係及工作績效傾向具有解釋力，其調整後之解釋力 (Adj-R²) 為 0.201，並且人際關係 β 係數降低(由 0.409 下降至 0.053) 且由顯著效果轉變為不顯著，工作滿意度 ($\beta = 0.522, t = 5.774, p < 0.01$) 及工作適應 ($\beta = 0.389, t = 3.992, p < 0.01$) 中介變項亦達顯著。

(表 10) 迴歸分析

依變項 \ 自變項	模型一	模型二	模型三	模型四		
	工作績效	工作滿意度	工作適應	工作績效		
	標準化 β 係數	標準化 β 係數	標準化 β 係數	標準化 β 係數	標準化 β 係數	
人際關係	0.409**	0.534**	0.360**	0.409**	0.053	
工作滿意度	—	—	—	—	0.522**	
工作適應	—	—	—	—	0.389**	
結果摘要	R^2	0.112	0.275	0.129	0.112	0.233
	Adj-R ²	0.105	0.268	0.121	0.105	0.201
	F	7.553**	11.209**	8.917**	7.553**	12.225**
	DW	1.984	1.543	2.113		2.079

4-5 徑路分析

最後透過徑路分析中得知(如圖 1) 女性外勤消防員之人際關係、工作滿意度與工作適應均對工作績效具有顯著影響，且發現分析結果完全符合 Baron and Kenny (1986) 驗證中介之條件，亦即人際關係之高低無直接對工作績效產生效益，而是透過工作滿意度及工作適應之增進而間接影響工作績效，故女性外勤消防員之工作滿意度與工作適應對人際關係與工作績效具有完全中介之效果。



(圖 1) 徑路分析圖

五、結論與建議

由上述分析中發現，過去加入消防單位之女性，往往被分派至內勤單位負責業務類工作，直至近年女性意識與職業平等抬頭，越來越多女性投入外勤消防工作，惟其對外勤工作之適應程度與心態並未有相應之調整，恐導致其對於外勤工作認知與實際狀況產生落差。

故本研究在此建議消防機關可考量新進或請調人員於擔任外勤消防員之前期，規劃外勤消防工作職前講座、在職教育訓練或演習組合訓練等依序漸進式之相關活動，以期對外勤消防工作有較深刻正確的認識，減少對外勤消防工作環境適應不良之情形。另外，也可請即將進入或請調至外勤單位之女性消防員，宜提早瞭解外勤單位之工作內容提高對外勤工作之認知，並考量自身條件（如婚姻狀況、家庭因素等）以減少工作環境改變所帶來之衝擊與壓力。

參考文獻

- 甘家瑞，消防分隊男女消防員工作認同與工作勝任之比較，中央警察大學消防科學研究所，碩士論文，桃園，2011。
- 林詔徽，分駐（派出）所男、女警工作認同及工作勝任比較之研究，中央警察大學行政管理研究所，碩士論文，桃園，2008。
- 張惟亮，人際關係之班級輔導活動實施效果研究，國立新竹師範學院輔導教育學系，碩士論文，新竹，2003。
- 陳世勳，消防人員工作滿意度與績效關聯性之研究，中央警察大學消防科學研究所，碩士論文，桃園，2001。
- 陳忠正，人際關係與工作壓力對工作滿意度影響之研究-以高屏地區大學校院行政人員為例，國立高雄師範大學成人教育研究所，碩士論文，高雄，2006。
- 陳昭儒，工作動機、工作投入與工作績效之關聯性研究-以某鋼鐵公司 KT 廠為例，國立中正大學企管研究所，碩士論文，嘉義，2003。
- 滕正格，生、心理因素對女警從事派出所工作適應影響之研究，中央警察大學警察政策研究所，碩士論文，桃園，2009
- 蔡培村，人際關係，復文書局，高雄市，2000。
- Baron, R.M. and Kenny, D.A. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical consideration. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6) (1986): 1173-1182, 1986.
- Bontis, N. Intellectual capital: An exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), pp.63-76, 1998
- Brammer, L.M. *The Helping Relationship: Process and Skill*. New York: Allyn and Bacon, 1993.
- Brouther K.D. Institutional cultural and transaction cost influences on entry mode choice and performance. *Journal of International Business Studies*, 33(2), pp.203-223, 2002.
- Buren, M.E. A yardstick for knowledge management. *Training and Development*, 53(5), pp.71-78, 1999.
- Campbell, J.P. An overview of the army selections and classification project. *Personnel Psychology*, 9, pp.309-329, 1990.
- Hall, D.T. and Goodale, J.G. Human resource management: Strategy design and implications for management. *Human Resource Planning*, 19(2), pp. 20-31, 1986.
- Hoppock, R. *Job satisfaction*. New York : Halt Rinenart and Winston, 1935.
- Judge, T.A. and Locke, E.A. Effect of dysfunctional thought processes on subjective well-being and job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*. 78, pp.475-490, 1993.
- Kalleberg, A.L. Work values and job rewards : A theory of job satisfaction. *American Sociological Review*, 42, pp.124-143, 1977.
- Pettigrew E.J. *Competitiveness and the management process*. New York: B. Blackwell, 1988.
- Price, J.L. Reflections on the determinants of voluntary turnover. *International Journal of Manpower*, 22(7), pp.600-624, 2001.
- Theodorson, A. G. *Modern dictionary of sociology*. New

York: Crowel, 1970.

22. Weiss, D.J., Dawis, R.V., England, G.W. and Lofquist, L.H. Manual for the Minnesota satisfaction questionnaire Minneapolis. University of Minnesota, Industrial Relations Center, 1967.
23. Worriment P.F. A system view of job satisfaction. Journal of Applied Psychology, 56, pp.173-176, 1972