

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

生活品質與工作績效之最佳化：工作要求、工作控制 與自我監控之角色

Optimizing quality of work life and work performance: The role of
job demands, job control and self-monitoring

計畫編號：NSC 90-2416-H-034-009

執行期限：90年8月1日至91年7月31日

主持人：林少龍 執行機構及單位名稱：文化大學國貿系

共同主持人：謝安田 執行機構及單位名稱：文化大學企管系

計畫參與人員：陳聰典、林毓珊 執行機構及單位名稱：文化大學研究生

一、中文摘要

本研究以210位基層員工為樣本檢驗工作要求、工作控制與員工工作生活品質以及工作績效之關係。實證結果顯示以特定、多構面且較為描述性的方式衡量工作要求並且以特定、多構面且配適的方式衡量工作控制，工作要求與工作控制的交互作用顯著影響員工工作生活品質。以概括的、總合的、認知的方式衡量的工作要求並且以概括的、總合的方式衡量的工作控制，其交互效果與員工工作生活品質的關係不顯著。此外，上述兩種方式衡量的工作要求與工作控制均未產生交互作用以預測工作績效。

其次，本研究亦檢驗工作要求、工作控制以及自我監控對員工適應的影響，研究結果顯示，工作要求與工作控制的主效果顯著影響員工適應，工作要求與工作控制的交互作用對員工適應都無顯著影響，自我監控對於工作要求與工作控制的交互作用對員工適應影響的干擾效果則大部分獲得支持，換言之，工作要求—工作控制模式較適用於高自我監控的員工。本研究討論研究研發現理在理論以及管理實務上之意涵，同時對於未來的研究方向提出建議。

關鍵詞：工作要求、工作控制、自我監控、
工作生活品質、工作績效

Abstract

The study examined the relationship

among job demand, job control, quality of work life and job performance with a sample of 210 employees of Freight Forwarders. The results revealed significant interactions between specific, focused and more descriptive measures of job demands and specific, focused and more matching measures of job control predicting employee's quality of work life. No interactions between general, and perceived measure of job demands and general measure of job control predicting employee's quality of work life were found. Further no interactions between job demands and job control on work performance were found, when either of the above measures was used.

In addition, the study also examined the relationship among job demand, job control, self-monitoring, and employee's adjustment. The results revealed that the main effects of job demand and job control on employee's adjustment were significant. All interactive effects of job demand and job control on employee's adjustment were not significant. Most of three-way interactions of job demand, job control and self-monitoring on employee's adjustment were significant. In other words, the job demand - job control model is more useful among high self-monitoring employees. The authors discussed the implications for theory and managerial practice and suggestions for the further study.

Keywords: Job Demand, Job Control,

二、緣由與目的

如何同時滿足員工工作生活品質與提昇工作績效一直是管理者追求的目標。廣為採用的管理實務，例如賦權、工作參與、工作豐富化、工作團隊等，都試圖賦予員工更多的自主權以及參與決策的機會，以滿足員工的工作生活品質，但也同時要求更多的工作能力與溝通技巧以達成工作績效。

提昇更多工作能力與溝通技巧隱含著對於在職員工潛在的工作壓力。Parker and Sprigg (1999)曾指出現在組織的矛盾為“人們更有機會成長，發展技能並與他人聯繫，但是也同時面對缺乏安全感、角色模糊、相互矛盾的工作要求以及不相關的工作壓力”(Mohrman and Cohen, 1995)。提昇工作績效所引起的工作壓力，也會對於員工工作生活品質形成負面的影響，因此欲同時達成工作績效與提升員工生活品質兩項目標，似乎存在不可避免的衝突性。

Karasek(1979)的工作要求—工作控制模式是一個可以解決此一衝突的理論模型，因為此一模式主張員工面對高工作要求與高工作控制的情況時，不但不會因為高工作要求而產生壓力，反而在高工作控制的交互作用下積極地處理面臨的挑戰，因而避免緊張，進而導致一些正面的效果，例如工作滿足、健康的改善與激勵的效果。反之，在低工作要求下，若給予高工作控制則不但無助於工作能力與績效的提昇，反而使得工作變成 Karasek 所謂的“低緊張”工作，不利於員工的成長。在目前企業為了提昇競爭力而不斷實施創新的工作方式以及企業積極瘦身的工作環境下，在職員工必然承接更多的工作，並在更短的時間內完成，甚至可能面對相互衝突的工作要求，因此如果此一模式是有效的，則如何提昇員工的工作控制，以降低工作

要求的負面效果，進而激勵員工，提高其工作績效，應為當前企業的重要議題。

早期 Karasek(1979)的工作要求—工作控制模式之主要焦點在於工作壓力的探討，認為給予員工較高工作控制，可以緩衝其因為高工作要求所產生的工作緊張。此一假設對於過去十年的大多數工作壓力的研究提供了理論基礎(Fox, Dwyer and Ganster, 1993)。然而此模式實質上超越工作壓力的探討，一些學者認為，Karasek 模式亦指出在高度工作要求與高度工作控制之情況下，可以產生正面的效果，促進員工福利的感覺、學習以及工作績效的提昇(e.g. Karasek and Theorell, 1990)。

雖然 Karasek 模式中高工作要求與低控制的情境會導致負面效果的假設，已獲得充分的支持(e.g. Karasek, 1997; Parkes, Mendham and Rabenau, 1994)，但對於高工作要求與高工作控制的交互作用，其實證結果，卻相當不一致(e.g., Jones and Fletcher, 1996)。一些在方法以及研究設計上的可能原因為(1) 工作要求與工作控制的概念與操作化定義的差異(e.g. Karasek, 1979; Wall, Jackson, Mullarkey, and Parker, 1996)；(2) 一些未加以控制的第三變數的干擾效果(confounding effects)，例如：社經地位(Ganster, 1989)；(3) 分析方法不同，其解釋因而不同所造成之差異，例如：使用變異數分析或迴歸分析造成的差異(e.g. Rijk, Blanc, Schaufeli, and Jonge, 1998; Parker and Sprigg, 1999)；(4) 檢驗不同的應變數並且使用不同的衡量方法造成的差異。

此外，一些工作壓力理論，例如個人-環境配適(person-environment fit)理論以及認知基礎(appraisal-based)理論(e.g. Lazarus & Folkman, 1984)都曾指出個人特質差異將影響個人對於環境特徵(例如，工作要求、工作控制)認知的不同，因此一些學者指出，工作要求與工作控制交互作用未能獲得普遍的支持的可能原因之一，為這些

研究忽略了個人特質的差異所導致對於工作要求與工作控制認知的不同，進而干擾了交互效果的產生。一些曾經被當作干擾變數檢驗的個人特質變數包括自我效率（self-efficacy）（Schaubroeck & Merritt, 1997）、能力與工作配適（ability-job fit）（Xie, 1996）、進取特質（proactive Personality）（Parlcer & Sprigg, 1999）、主動因應（active coping）（De Rijk, Blanc & Schufeli, 1998）、A/B型人格特質（Kushnir & Melamed, 1991）以及內外控人格特質（Locus of Control）（Parkes, 1991），然而，一直被視為重要個人特質之一，其重點在具體描述個人如何因應其所處環境之個人特質變數“自我監控”（self-monitoring）（e.g. Snyder, 1974, 1979）對於工作要求與工作控制之交互作用所產生的干擾效果之研究則付之闕如。因此本研究企圖較全面性的改善方法上的缺失，以檢驗工作要求與工作控制的交互作用對工作生活品質與工作績效的影響，並且探討及檢驗自我監控對於工作要求與工作控制之交互作用對員工適應影響的干擾效果，進而釐清 Karasek 模式的交互效果假設，提升此一模式的有效性，希冀對與現有理論與管理實務有所貢獻。

三、結果與討論

本研究目的之一，在檢驗工作要求、工作控制與員工工作生活品質以及工作績效之關係，並且以較特定、多構面以及描述性的方式衡量工作要求，並且以較特定、多構面以及配適的方式衡量工作控制，以評估工作要求-工作控制模式。整體而言，特定且較描述性的工作要求與特定的工作控制的交互作用獲得支持，而且工作要求的構面只與其配適的工作控制的構面(時間壓力與方法控制以及工作量負荷與排程控制)產生交互效果，此一結果與 Van Der Doef and Maes (1999)的研究發現一致。圖 1-4 則更進一步顯示交互效果的型態支持假設預期。此外，工作要求與工作控制各構面的主效果亦獲得支持。

Wall et al. (1996)指出使用較為特定的，描述性的工作要求與特定的工作控制的衡量，工作要求—工作控制模式的交互作用較易顯現。本研究發現只有工作要求與工作控制的特定構面才產生顯著的交互作用，此一發現擴充了 Wall et al.的研究，因為他們是以總合工作要求及總合工作控制從事實証分析，而本研究結果則顯示除了特定的，描述性的工作要求與特定的工作控制外，若更進一步細分成多構面以衡量工作要求與工作控制，並且以構面為單位從事分析，其則交互作用更易顯現。

Sargent and Terry (1998)指出除了要使用特定的工作控制衡量外，只有與工作相關的控制才能使得工作要求與工作控制的交互作用顯現，亦即強調與工作相關控制之重要性，其他如參與控制，時程控制等週邊控制並不能與工作要求產生交互作用。本研究的發現擴充了 Sargent and Terry 的研究，因為本研究強調若要使交互效果更易顯現，則工作控制的選擇必須與工作要求配適而不是只限於與工作相關的控制。例如本研究發現當員工面臨高工作量負荷時，若賦予員工較高的排程控制，則將產生交互作用，因而減緩高工作量負荷的負面效果，但是雖為工作相關的目標控制卻未能與工作量負荷產生交互作用，因此當員工面臨高工作量負荷時賦予配適的工作排程控制將較雖同為工作相關但不配適的目標控制有效，基於此，Sargent and Terry 之主張與發現只是本研究的特例。此一發現亦對 Cohen and Will (1985)的壓力—配適假設以及 Spector (1998)之工作壓力程序的控制理論提供實證上的支持。

角色模糊與角色衝突與工作控制不存在交互效果的發現，亦支持工作要求與工作控制配適的重要性。角色模糊與角色衝突的壓力來自於人際溝通不當產生的不確定感，而本研究衡量的工作控制，其重點在工作相關的控制，似乎與人際關係不當

引起的壓力不配適，因此未產生交互效果。社會支持為一常被探討具有減緩工作壓力負面效果之另一因素，社會支持是指來自同事或上司的關懷以及公平對待的一種情緒上的支持(Thoits, 1995)。由於社會支持的重點在處理人際關係，因此，就配適觀點而言，社會支持應該較工作控制適合運用來減緩角色模糊與角色衝突的負面效果，換言之，社會支持應該較工作控制易於與角色模糊及角色衝突產生交互作用。雖然 Singh (2000)在理論上未釐清工作控制與角色模糊及角色衝突之交互作用，以及社會支持與此二壓力源之交互作用，這兩個交互作用間的差異，但是他們的實證發現顯示角色模糊及角色衝突與工作控制無交互作用而與上司支持產生顯著的交互作用，因此 Singh 的發現似乎亦支持本研究的論點。

總合工作要求與總合工作控制以及認知性工作要求與總合工作控制的交互效果不顯著的發現，更驗證了工作要求的衡量應更為客觀或描述性而避免認知性的衡量方式，同時工作要求與工作控制的衡量應更為特定化，過於概括性或總合性衡量無法顯示工作要求與工作控制的交互效果。過往研究中多採用總合性的衡量或認知性的衡量，因而這些研究往往產生交互作用不明顯的實證結果，而少數發現交互效果顯著的研究則是在工作要求與工作控制的衡量上有部分的改善(e.g. Fox et al., 1993; Parkes et al., 1994; Wall et al., 1996)。

以工作績效為反應變數的分析結果，顯示所有的工作要求與工作控制組合，其交互作用都不顯著，此一結果與 Fox et al. (1993)以及 Sargent and Terry (1998)之研究發現一致。其可能原因為工作績效複雜的特性(Latham, 1986)，尤其是績效評估者的偏見(bias)，常常是工作績效衡量誤差所在，在主管評估的情況下，主管與部屬間的關係往往是影響部屬績效的關鍵因素而

與工作績效本身可能無關。本研究的主效果分析顯示性別($r=0.22$)以及年資($r=0.32$)與工作績效呈現正相關，而時間壓力($r=-0.13$)以及角色衝突($r=-0.14$)與工作績效呈現負相關，意謂著女性、資深、時間壓力小以及角色衝突低的員工，其工作績效較佳。此一結果的背後原因似乎顯示主管評估工作績效的偏見，因為女性與資深未能代表一個人的能力與投入，而時間壓力小與角色衝突低似乎代表較輕鬆的工作，而這些員工的工作績效卻反而較佳。基於此，未來的研究若欲採用工作績效為反應變數，則其評估應儘可能採用較為客觀的衡量指標(例如：工作產出、工作錯誤的比率等)以避免評估者的偏見，如此可能較亦顯示出交互效果。

理論上，本研究的發現除了強調特定、多構面及較為描述性的工作要求以及特定、多構面及工作控制的衡量之外，進一步指出工作控制與工作要求配適在檢驗工作要求—工作控制模式交互效果上的重要性。在管理實務上的意涵則是本研究的發現指出，賦予員工更多的工作控制可以增加員工的工作生活品質，因此對於賦權、工作參與、工作團隊等賦予員工更多工作控制的創新工作方式，以及為減緩企業瘦身所增加的員工工作要求導致的負面效果，而賦予員工更多工作控制的管理實務提供了實證上的支持。此外，在工作設計上，本研究的結果指出當員工面臨高工作要求時，應提供員工特定的、配適的工作控制，而非一味地提升概括性的工作控制，如此才能增加員工工作生活品質。

本研究目的之二，在檢驗工作要求、工作控制以及自我監控與員工適應的關係。整體而言，工作要求與工作控制之二階交互效果未獲得支持，然而自我監控對於工作要求與工作控制的交互作用與員工適應影響的干擾效果則大部分獲得支持，圖 1-3 則進一步顯示三階交互效果的型態支持假設預期。此外，工作要求與工作控制的主效果亦獲得支持。

三階交互效果的發現擴充了 Karasek (1979)的工作要求－工作控制模式。基本上，Karasek 模式假設工作要求與工作控制的交互效果在預期各種後果變項時無須考慮個人差異，然而，本研究的結果則顯示 Karasek 模式較適用於具有高自我監控人格特質的員工，因為如同假設預期，自我監控會影響工作要求與工作控制交互作用的型態，對於高自我監控的員工，高工作控制者，其工作要求與憂慮無關，與工作滿足呈現微弱的負相關，而與感性承諾呈現微弱的正相關，而低工作控制者，其工作要求與憂鬱呈現正相關，而與工作滿足與感性承諾呈現負相關。反之，對於低自我監控的員工，工作控制的效果適得其反，高工作控制者，其工作要求與工作滿足及感性承諾都呈現負相關，而低工作控制者，工作要求與工作滿足呈現微弱的正相關而與感性承諾呈現微弱負相關。

三階交互效果的發現，意謂著低自我監控員工認為工作控制是一種負擔，甚至是一種壓力源，因為他們無能力有效運用工作控制以應付工作要求，工作控制因而不但成了他們挫折感的來源，也令他們無法將失敗歸咎於外在因素。反之，高自我監控員工則認為工作控制是一種處理工作要求的重要資源，即使他們有能力及意願運用工作控制，若沒有工作控制的提供，將令他們無法有效應付工作要求，因而感到沮喪。一些企圖增加員工工作控制的管理實務，例如：工作豐富化、賦權、工作參與、工作團隊等，往往假設工作控制的效果並不會因人而異，對於所有的個人都是有益的(Ganster & Fusilier,1989)，因此，這些實務的普遍應用將可提升工作績效。本研究的發現則進一步的釐清此一迷思，即個人特質差異將影響員工對於工作控制的偏好，高自我監控的人偏好擁有工作控制，以有效處理工作問題，低自我監控的人則逃避擁有工作控制，如此可以推卸失

敗的責任。

過往的研究一直強調工作控制的正面效果，然而因個人特質差異產生的潛在負面效果卻一直被忽視，這種趨勢導致了工作要求與工作控制的二階交互效果的實證結果往往無法獲得充分支持。本研究的結果顯示工作要求與工作控制的二階交互效果都無法顯著預測員工適應(焦慮、憂鬱、工作滿足及感性承諾)，此一結果，驗證了過往研究的缺失。在二階交互效果不顯著的情況下，本研究以階層迴歸排除了二階交互效果的影響後，大部分仍然呈現顯著的三階交互效果，此一結果更凸顯了個人特質差異在工作要求與工作控制交互作用中的角色。

雖然大部分的三階交互作用都達顯著水準，然而在四個交互作用的檢驗中仍然有一個未達顯著水準。三階交互效果未能全部獲得支持的部分原因之一可能是測試高階交互作用所面臨的潛在困難(Schaubroeck, Jones & Xie, 2001)，其次，可能是因為本研究未同時檢驗其他的個人特質，例如，主動因應(active coping)的特質，因為影響二階交互作用型態的個人差異特質不只一個，每一個個人特質可能有不同的影響，因此在檢驗三階交互作用時只納入一個個人差異特質，便可能產生部份交互效果未能獲得支持的現象。基於此，未來的研究可以同時納入二個或更多個人特質變項以檢驗三階交互效果。

理論上，本研究的發現強調個人特質差異影響個人對於工作控制的認知，進而影響工作要求與工作控制二階交互作用的型態，有助於釐清過往研究中，工作要求與工作控制二階交互作用的研究結果不一致的現象，並且擴充 Karasek (1979)的模式的有效性，即 Karasek 模式較適用於高自我監控的員工。在管理實務上的意涵是本研究指出企業不論為了組織重整或只是為了實施工作豐富化、賦權等工作方法，因而

提升員工的工作控制，都必須考量個人差異對工作控制認知的影響。企業可以提供更多的工作控制，然而員工對於工作控制認知才是重點，工作控制對有些人而言可能有益，但對於其他的人可能是一種威脅，因此企業並非一味的提高工作控制，而應該提供多樣的工作控制的選擇，並且加強自我管理(self-management)訓練或支配(mastery)能力訓練(cf. Gist & Mitchell, 1992)以加強員工有效運用工作控制的意願與能力，如此，以提昇工作控制為重點的工作方法，才能發揮預期的效果，否則可能適得其反。

四、計劃成果自評

本研究之最終結果與原計劃相當互符合，研究之發現在兩方面擴充 Karasek 之工作要求—工作控制模式：其一，以較特定、多構面及較客觀方式衡量工作要求，並且採用較特定、多構面及配適的方式衡量工作控制，則 karasek 模式的交互效果較易顯現。其次，個人特質差異影響 Karasek 模式的適用性，本研究發現較適用於具有高自我監控特質的員工。除了上述理論上貢獻外，本研究並探討其實務上之意涵。本研究的內容分成兩部份，目前分別投稿於政大管理評論以及中山管理評論。

五、參考文獻

Agarwal, S. and S. N. Ramaswami. (1993), Affective organizational commitment of salespeople: An expanded model, Journal of Personal Selling & Sales Management, 13(2), 49-70.

Aiken, L. S. and S. G. West (1991), Multiple Regression: Testing and Interpreting Interactions, Newbury Park, CA: Sage.

Ashforth, B. E., and R. T. Lee. (1990), Defensive behavior in organizations: A preliminary model, Human Relations, 43, 621-648

Averill, J. R. (1973). Personal control over aversive stimuli and its relationship to stress, Psychological Bulletin, 80, 286-303.

Baron, R. A. (1989), Personality and organizational

conflict: Effects of the Type A behavior pattern and self-monitoring, Organizational Behavior and Human Decision Processes, 44, 281-296

Belsley, D. A., E. Kuh, and R. E. Welsch (1980), Regression Diagnostics: Identifying Influential Data and Sources of Colinearity. New York: Wiley.

Breaugh, James A (1985) The measurement of work autonomy, Human Relations, 38(6), 551-570.

Cammann C., M. Fitchman, D. G. Jr Jenkins, J.R. Klesh (1983), Assessing the attitudes and perceptions of organizational members, In Seashore SE, Lawler EE III, Mirvis PH, Cammann C (Eds), Assessing Organizational Change, New York: Wiley-Interscience.

Caplan, R. D., S. Cobb, J. R. P. Jr. Fench, R. V. Harrison, and S. R. Jr. Pinneau (1980), Job Demands and Worker Health, Michigan, USA: The University of Michigan.

Cohen, Jacob and Patricia Cohen (1983), Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for The Behavioral Sciences, New York: John Willy and Sons, Inc.

Cohen, S. and T. A. Wills (1985), Stress, social support, and the buffering hypothesis, Psychological Bulletin, 98, 310-357.

Cohen, S. G., L. Chang and G. E. Jr. Ledford (1997), A hierarchical construct of self-management leadership and its relationship to quality of work life and perceived work group effectiveness, Personnel Psychology, 50, 275-308.

De Rijk, A. E., P. M. Le Blanc, W. B. and J. De Jonge (1998), Active coping and need for control as moderators of the job demand-control model: Effects on burnout. Journal of Occupational and Organizational Psychology, 71, 1-18.

Dwyer, D. J. and D. C. Ganster (1991), The effects of job demands and control on employee attendance and satisfaction. Journal of Organizational Behavior, 12, 595-608.

Farh, J. L., G. H. Dobbins, and B. S. Chen (1991), Cultural relativity in action: A comparison of self-ratings made by chinese and U.S. workers. Personnel psychology, 44, 129-147.

Fisher, S. (1984), Stress and The Perception of Control. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Fox, M. L., D. J. Dwyer, and D. C. Ganster (1993), Effects of stressful job demands and control on physiological and attitudinal outcomes in a hospital setting. Academy of management journal, 36, 289-318.

Fox, M.L. D.J. Dwyer and D.C. Ganster. (1993), Effects of stressful job demands and control on physiological and attitudinal outcomes in a hospital setting. Academy of Management Journal, 36,

- 289-318.
- Frese, M. (1989), Theoretical models of control and health.. In S. L. Sauter, J. A. Hurrell and C. L. Cooper (Eds), Job Control and Worker Health, 107-128. Chichester: Wiley.
- Ganster, D. C. (1989), Worker control and well-being: A review of research in the workplace," In S. L. Sauter, J. A. Hurrell and C. L. Cooper (Eds). Job Control and Worker Health, 3-24. Chichester: Wiley.
- Ganster, D. C. and J. Schaubroeck (1991a), Work stress and employee health. Journal of Management, 17, 235-271.
- Ganster, D.C., and M.R. Fusilier. (1989), Control in the workplace. In C.L. Cooper and I. Robertson(Eds.) International Review of Industrial and Organizational Psychology, 235-280. London: Wiley.
- Garland, H. and J. F. Beard. (1979), The relationship between self-monitoring and leader emergence across two task situations. Journal of Applied Psychology, 64, 72-76.
- Gist, M.E. and T.R. Mitchell. (1992), Self-efficacy: A theoretical analysis of its determinants and malleability. Academy of Management Review, 17, 183-211.
- Hair, J. F. Jr., R. E. Anderson, R. L. Tatham, and W. C. Black (1995), Multivariate Data Analysis, 4th ed. Englewood Cliffs, NJ. : Prentice-Hall.
- Hurrell, J. J., and M. A. McInaney (1989), Control, job demands and job satisfaction. In S.sauter, J. Hurrell and C. Cooper (Eds). Job Control and Worker Health, 25-54. Chichester, England: Wiley.
- Hurt, R.E. and D.V. Adams. (1998), Entrepreneurial behavioral profiles and company performance: A cross-cultural comparison. International Journal of Commerce & Management, 8(2), 33-49.
- Jaccard, J., R. Turrisi and C. K. Wan (1990), Interaction effects in multiple regression, Newbury Park, CA:Sage.
- Jackson, P. R., T. D. Wall, R. Martin, and K. Davids (1993), New measures of job control, cognitive demand, and production responsibility. Journal of Applied psychology, 78(5), 753-762.
- Jex, S. M. and T. A. Beehr (1991), Emerging theoretical and methodological issues in the study of work-related stress. Research in Personnel and Human Resources Management, 9, 311-365.
- Jones, F. and B.C. Fletcher. (1996), Job control and health. In M.J. Schabracq, J.A.M. Winnubst and C.L. Cooper (Eds.) Handbook of Work and Health Psychology, 33-50. Chichester: Wiley.
- Karasek, R. (1979), Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. Administrative Science Quarterly, 24, 285-306.
- Karasek, R. (1997), Demand-control model: A social, emotional, and physiological approach to stress risk and active behavior development. In S. L. Sauter, L. R. Murphy, J. J. Hurrell, and L. Levi (Chap. Eds.). Encyclopedia of Occupational Health and Safety, 34.6-34.13, Geneva, Switzerland: ILO.
- Karasek, R., and T. Theorell (1990), Healthy Work: Stress, Productivity and The Reconstruction of Working Life, New York: Basic Books.
- Karasek, R., D. Baker, F. Marxer, A. Ahlbom and T. Theorell (1981), Job decision latitude, job demands, and cardiovascular disease: A prospective study of Swedish men. American Journal of Public Health, 71, 694-705.
- Katz, D. and R. L. Kahn (1978), The Social Psychology of Organizations, 2nd ed, New York: Wiley.
- Kushnir, T. and S. Melamed. (1991), Work-load, perceived control and psychological distress in Type A/B industrial workers. Journal of Organizational Behavior, 12, 155-168.
- Lance, C. E. (1988), Residual centering, exploratory and confirmatory moderator analysis, and decomposition of effects in path models containing interactions. Applied Psychological Measurement, 12, 163-175.
- Landsbergis, P.A., P.L. Schnall, K. Warren, T.G. Pickering, and J.E. Schwartz. (1994), Association between ambulatory blood pressure and alternative formulations of job strain. Scandinavian Journal of Work, Environment, and Health, 20, 349-363
- Latham, G. P. (1986), Job performance and appraisal. In C. L. Cooper and I. T. Robertson (Eds). International Review of Industrial and Organizational Psychology, 1, 117-156. Chichester: Wiley.
- Lazarus, R., and S. Folkman. (1984), Stress, Appraisal, and Coping. New York: Springer.
- Lennox, R. D., and R. N. Wolfe. (1984), Revision of the Self-Monitoring Scale. Journal of Personality and Social Psychology, 46, 1349-1364.
- Litt, M. D. (1988), Cognitive mediators of stressful experience: Self-efficacy and perceived control. Cognitive Therapy and Research, 12(3), 241-260.

- Mathieu, J. E. and D. M. Zajac (1990), A review and meta-analysis of the antecedents, correlates and consequences of organizational commitment. Psychological Bulletin, 108(2), 171-194.
- Mohrman, S. and Cohen, S. G. (1995), When people get out of the box: New relationships, new systems. In A. Howard (Ed.). The Changing Nature of Work, 365-410, San Francisco: Jossey Bass.
- Mowday, T. Richard, M. Steers Richard, and W. Porter Lyman. (1979), The measurement of organizational commitment. Journal of Vocational Behavior, 14(April), 224-247.
- Nunnally, J.C. (1978), Psychometric Theory. McGraw-Hill Book Co, New York.
- Ohman, A., and G. Bohlin. (1989), The role of controllability in cardiovascular activation and cardiovascular disease: Help or hindrance? In A. Strptoe & A. Appels (Eds.) Stress, Personal Control and Health, 257-276. Brussels: Wiley.
- Paracino, J., D. Ronchi, T. K. Bigley, A. L. Flesch, and J.W. Kuhn. (1983), Self-monitoring and blood pressure. Journal of Personality and Social Psychology, 44, 365-375.
- Parker, S. K. and C. A. Sprigg (1999), Minimizing train and maximizing learning: The role of job demand, job control, and proactive personality. Journal of Applied Psychology, 84(6), 925-939
- Parkes, K. R. (1994), Personality and doping as moderators of work stress processes: Models, methods and measures. Work and Stress, 8, 110-129.
- Parkes, K.R. (1991), Locus of control as a moderator: An explanation for additive versus interactive findings in the demand-discretion model of work stress? British Journal of Psychology, 82, 291-313.
- Parkes, K. R., C. A. Mendham and C. von Rabenau (1994), Social support and the demand-discretion model of job stress: Tests of additive and interactive effects in two samples. Journal of Vocational Behavior, 44, 91-113.
- Parkes, K.R., C.A. Mendham and C. von Rabenau. (1994), Social support and the demand-discretion model of job stress: Tests of additive and interactive effects in two samples. Journal of Vocational Behavior, 44, 91-113.
- Rizzo, R. John, House, J. Robert, and Sidney I. Lirtzman (1970), Role conflict and ambiguity in complex organizations. Administrative Science Quarterly, 15(June), 150-163.
- Sargent, L. D. and D. J. Terry (1998), The effects of work control and job demands on employee adjustment and work performance. Journal of Occupational and Organizational Psychology, 71, 219-236.
- Schaubroeck, J., and D. E. Merritt. (1997), Divergent effects of job control on coping with work stressors: The key role of self-efficacy. Academy of Management Journal, 40, 738-754.
- Schaubroeck, J., J. R. Jones, and J. L. Xie. (2001), Individual differences in utilizing control to cop with job demands: Effects on susceptibility to infectious disease. Journal of Applied Psychology, 86(2), 265-278.
- Singh, J. (1998), Striking a balance in boundary-spanning positions: an investigation of some unconventional influence of role stressor and job characteristics on job outcome of salespeople. Journal of Marketing, 62, 69-86.
- Singh, J. (2000), Performance productivity and quality of frontline employees in service organizations. Journal of Marketing, 64, 15-34.
- Snyder, M. (1974), Self-monitoring and expressive behavior. Journal of Personality and Social Psychology, 30, 526-537.
- Snyder, M. (1979), Self-monitoring processes. In L. Berkowitz (Ed.), Advances In Experimental Social Psychology, 86-128. New York, NY: Academic.
- Spector, P. E. (1998), A control theory of the job stress process. In C. L. Cooper (Ed). Theories of Organizational Stress, 153-169 Manchester, UK:Oxford University Press.
- Stone, E. F., and J. R. Hollenbeck (1984), Some issues associated with the use of moderated regression. Organizational Behavior and Human Performance, 34, 195-213.
- Sullivan, S. E. and R. S. Bhagat (1992), Organizational stress, job satisfaction and job performance: Where do we go from here. Journal of Management, 18, 353-374.
- Sypher, B. D., and H. E. Sypher. (1983), Perceptions of communicationality: Self-monitoring in an organizational setting. Personality and Social Psychology Bulletin, 9, 297-304.
- Thoits, Peggy (1995), Stress, coping, and social support processes: Where are we? What next. Journal of Health and Social Behavior, 36(Extra Issue), 53-79.
- Van Der Doef, M. and Maes, S. (1999), The job-demand-control (-support) model and psychological well-being: a review of 20 years of empirical research. Work and Stress, 13(2), 87-114
- Wall, T. D., P. R. Jackson, S. Mullarkey and S.

- K. Parker (1996), The demands - control model of job strain: A more specific test. Journal of Occupational and Organizational Psychology, 69, 153-166.
- Warr, P. B. (1990), The measurement of well-being and other aspects of mental health. Journal of Occupational Psychology, 63, 193-210.
- Wortman, C.B., and A. Bandura. (1989), Impact of conceptions of ability on self-regulatory mechanisms and complex decision making. Journal of Personality and Social Psychology, 56, 407-415.
- Wysocki, J., M. M. Chemers, and F. Rhodewalt. (1987), Situational demand and self-reports of stress and illness: The moderating influence of self-monitoring. Basic and Applied Social Psychology, 8, 249-258.
- Xie, J. L. (1996), Karasek's model in the People's Republic of China: Effects of job demands, control, and individual differences. Academy of Management Journal, 39, 1594-1618.

