

|運動計畫介入職場之成效

■ 朱碧梧、黃奕清

■ 職場健康體適能促進的重要性

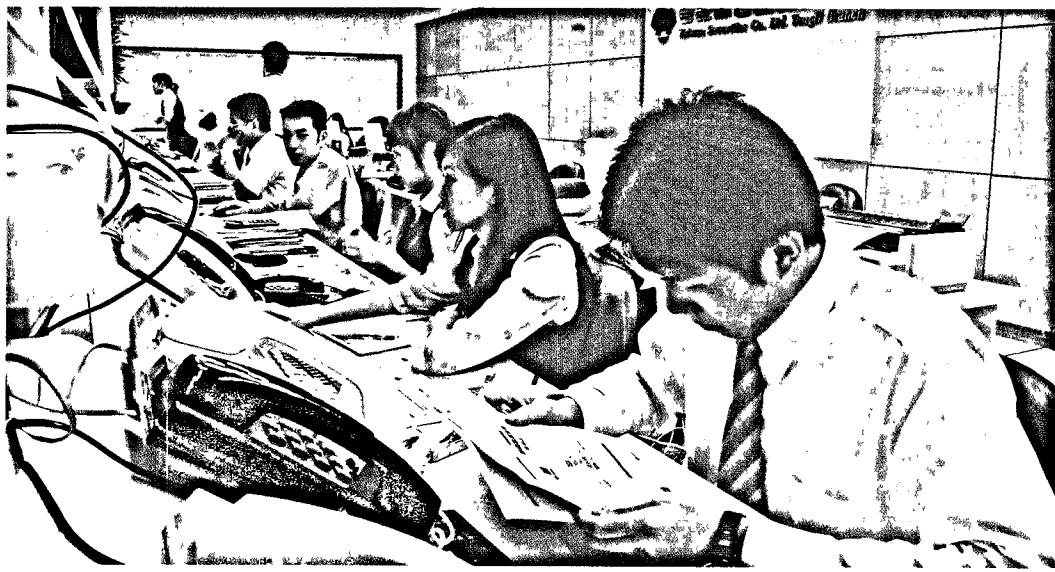
職場中的運動計畫介入對勞工、企業體及社會有著什麼樣的直接和間接的關係？是值得探討及深思的。職場推動健康促進的效益，除了減少員工的缺勤天數、工作流動率以及醫療費用的開支，也能使累積性的職業傷害、慢性病發生或體能下降之相關工作傷害降至最低。國外的研究發現職場員工體適能計畫能增進員工之心肺適能，

並改善血膽固醇值(Nagaya, Kondo, Shibata, 2001)，同時，亦能降低體脂肪百分比，以及增加肌肉適能及柔軟度(Pohjonen & Ranta, 2001; Roberts, O'Dea, Boyce, Mannix, 2002)。

員工的健康可說是企業組織的最大資產，因為工作效率的提昇才能為企業組織賺進更多的財富。而擁有良好身心健康的員工組織才能迅速完成企業目標、創造利潤，另一方面更可降低公司在醫療支出，照顧孱弱員工的相關成本（呂銀益，民89）。另外因高齡化社會型態及技術革新的產業結構改變，導致勞工發生慢性疾病、體能下降、職場傷害等現象的增加，使其工作效率降低也增加職業災害危險性，同時間接地影響生產力並造成各種社會問題。因此，如何促進勞工的健康體適能並延緩老化，使其維持工作上所需的體能以確保生產力是未來職場運動計畫推展之重要課題（郭玄隆、蔡守浦，民91）。而如何讓運動計畫介入職場以促進健康體適能達到企業永續經營之目標則是相關行政機構及企業體勞僱雙方都要努力面臨的課題。



▲職場中的女性。（攝影/peter）



▲讓職場員工減少坐著的時間是運動介入職場的第一步。（攝影/peter）

■ 實務推廣的成效探討

在體委會及衛生署都不約而同地大力提倡運動保健之際，勞委會勞工安全衛生研究所也辦理許多相關的研究調查，報告顯示就理想之「333」運動標準，受僱者只有 11.1 % 符合標準，尤其是女性才只有 7.9 %，而其中有運動習慣的受僱者，自覺健康狀況較佳，可作為運動促進健康之具體證明，專業單位為促進勞工之健康，應該鼓勵勞工多運動（勞工安全衛生研究所，民 91）。有鑑於此勞委會也在 90 年編印健康體適能促進手冊，以助於培養勞工運動習慣，促進勞工健康體能及健康。然而，健康體能之強化並非短期可以見效，而規律運動習慣亦需長期培養，相關政策的訂定及專業單位對相關預算的編列及對員工成立運動性社團的鼓勵，都在推展職業健康體能促進計畫的長期追蹤與介入中扮演重要的角色（黃奕清，民 91）。

一般為期 8 週左右的運動計畫介入在柔軟

度、肌力、平衡與反應等體能項目都能有顯著進步，但在心肺耐力及身體組成方面則受限介入時間不夠長、不夠久，而無法明顯的進步，所以很值得再長期的追蹤介入，並適時地提供定期健康評估及策略指導等支援（陳俊忠，民 91；徐敬暉等，民 91）。然而在職場中，時間、地點及服裝的限制，也使得從事體適能活動的不踴躍，不同單位的員工也缺乏整合的力量，實應有專屬的固定單位以推動運動計畫介入，才能增其機動性及持續性。另外，彭淑美（民 92）對職場女性施以為期 13 週包含飲食控制計畫及運動介入的塑身計畫，而其中的運動計畫包括以功能性有氧運動與阻力運動之交叉循環訓練及動態與靜態伸展訓練操之訓練計畫。結果發現，體適能各項指標均達顯著性之改善，而體圍的尺寸亦顯著性減少，顯示對體型改變及健康體能促進有相當的效益。而其中特別的是運動計畫介入之同時結合營養諮詢及熱量管控還加上受試者自行執行運動操作並填寫運動紀錄表的規律運動行為管理部分，使運動



▲爬樓梯是上班族最簡易也是最方便的運動。
(攝影/peter)

計畫發揮更大的效果也更加證實規律的運動使肌肉質量增加進而提高基礎代謝率而達到健康減重之目標。因此，此項運動計畫方式值得推廣為往後相關研究依循的模式。

■ 策略應用

運動計畫介入的成效上有著很關鍵行為改變歷程及改變階段，且需專業的體適能評估與行為觀察紀錄，而後依據需求與環境條件而擬訂階段性體適能健康促進計畫 (Hoeger & Hoeger, 2002；黃奕清等，民 92)。這中間運動項目、運動強度、頻率、消耗卡路里的評估也都將被考量 (陳俊忠，民 91)，運動計畫除了休閒運動之外，如能以體適能健康促進為前提相信更能展現實質的效益，尤其在職場中因為工作性質的不同而有

著特殊不同的需求，例如高科技資訊從業人員，工時偏長及工作壓力偏大，以靜態活動居多，少有較重體力需求，所以致腿肌力及心肺耐力約有 7 成低於中等程度，其次為體脂肪率過多，握力及胸大肌柔軟度的不足，坐式生活使得身體質量指數偏高及腰臀圍太大者亦有 3 成以上 (徐敬暉等，民 91)。

而在高齡化社會與產業技術的革新及結構的改變下，體能下降、慢性疾病接踵而至，以致活動能力、記憶力、體能、肌耐力及速度的減緩與退化而使得延緩退化老化以維持工作所需體能的健康體適能促進處方，急待推動與執行 (郭玄隆、蔡守浦，民 91)。不僅上述如此，長時間工作者，壓力大、緊張狀態工作者，特別需要減壓、紓壓運動，如運動按摩搭配芳香療法及瑜伽太極等放鬆減壓操之推行。再者，讓計畫有維持



▲上班族應利用休息時間，從事促進血液循環及改善柔軟度的健康伸展操運動。(攝影/peter)

的動力且一定的實效，需政府與民間企業組織應共同為運動場館的增加，專業指導人員的培養與訓練，再配合強力的宣導、規劃與執行，才能徹底地落實（呂銀益，民 89）。

■ 執行與推動的願景

建立健全的體適能促進計畫執行網，內含專業的體適能評估及計畫轉介管道，建立完整的檔案，並結合社會及行政資源體系，確實規劃如何針對不同職場族群，系統歸類後進一步了解並規劃需改善的項目，針對不同項目訂出自標，轉介推薦相關專業人士與以具體、直接且適切的運動處方建議及執行（趙叔蘋，民 89）。如此令專業知識的傳達更加普級化以及專業人才的培訓與應用，也是運動保健專業團隊在推動全民及職場運動保健急待努力與加強執行的目標。

另外，除了團體的體適能強化課程設計及推廣外，更要推行居家可隨時自行操作的簡易的強化運動，維持每天至少有 20 ~ 30 分鐘低強度的身體活動，運動強度在最大心跳率的 40 % ~ 50 % 平均消耗約 200 卡 / 小時，如走路、花藝、手工、健康體操等等，在整體的運動計畫中還包括 2 ~ 3 次中等強度的運動量，運動強度在最大心跳率的 50 % ~ 70 % 平均消耗約 400 ~ 500 卡 / 小時，如有氧運動、肌力訓練、游泳、慢跑等，而一週之總運動消耗量合約 2000 ~ 2500 卡的運動量應該要合理的被考慮（Hoeger & Hoeger, 2002；陳俊忠，民 91）。除了透過前述之專業的運動計畫介入外，事實上以簡單的有氧運動方式，如跑步、走路、騎腳踏車、爬樓梯…等加上簡單的副重器材如啞鈴、彈力繩、椅子…再配合

飲食控制，只要在家即可以做到自然、健康、無副作用的減重目的，又可雕塑身材及提升體適能水準（彭淑美，民 92）。而在健康體適能促進的



▲ 正確的坐姿可減少職業病的發生。（攝影/peter）

角度來看，運動的方式選擇如果能針對促進血液循環及改善柔軟度而設計的健康暖身操，如氣功及太極和瑜珈姿勢的應用，而簡易地藉地心引力及身體負重的肌力功能訓練及大肌肉群的伸展放鬆，如強力瑜珈、皮拉提斯之類的動作應用等，甚至以啞鈴式兼顧均衡性的肌力訓練操等在居家及休息時間之鍛鍊應用皆可讓運動計畫的實施更加生活化，甚至完全成為生活中的一部份，這樣才能真正養成終身運動習慣以便為健康生活型態奠定良好的基礎。

■ 結語

健康是最大的財富，而養成良好且規律的生活習慣，是健康之本源。適當的飲食、適當的休

息與睡眠、與適當的運動計畫介入執行，才會有應付日常生活及環境變化與從事休閒生活的良好體適能，才能建構身體健康與家庭、事業財富三贏的局面。而為自己尋覓良好適當的體適能促進計畫則成第一要件。或許在未來職場雇主能提供在工作之餘有良好的運動計畫推行場所與專業指導人員之專責機構並能直接照顧到員工，那將會是求職人的最高期望工作場所。相對的，雇主也有較好的條件能延攬到更優秀的人才。而優質的運動計畫建構網，則是有賴運動保健專業團隊及相關行政機構更積極的推動與執行。（作者為國立台北護理學院運動保健系講師、國立台北護理學院運動保健系教授）



▲騎腳踏車上下班是一項不錯的選擇。（攝影/peter）

參考文獻

- 呂銀益（民89）：積極推廣職工體育運動以落實全民運動之發展。台灣體育，109卷，11-14頁。
- 徐徹暉、陳俊忠、張倍貞、黃奕清、黃秀鑾、黃素美、彭淑美、童淑琴、蕭淑珠（民91）：勞工健康促進計劃（一）-事業單位健康促進輔導計畫。行政院勞工委員會勞工安全衛生研究所
- 陳俊忠（民91）：哈佛經驗-運動與健康。台北縣：易利圖書有限公司。
- 郭玄隆、蔡守浦（民91）：推展職場體育的重要性及其概況之初探。國立台灣體育學報，10卷，133-143頁。
- 黃奕清、高毓秀、陳秋蓉、徐徹暉（民92）：運動計劃介入職場員工運動階段與身體活動之成效。勞工安全衛生研究季刊，11卷，1-10頁。
- 彭淑美（民92）：十三週塑身計畫對職場女性體適能與生化指標之影響。大專體育學刊，5卷第一期，269-278頁。
- 趙叔蘋（民89）：開立運動處方的省思-針對肌肉骨骼系統。國立台灣體育學院學報，7卷，159-182頁。
- Hoeger, W.W.K., Hoeger, S.A. (2002). *Principles and Labs for Fitness and Wellness*. Sixth edition, Belmont, CA: Wadsworth Group.
- Nagaya, T., Kondo, Y., Shibata, T. (2001). Effects of sedentary work on physical fitness and serum cholesterol profile in middle-aged male workers. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 74(5): 366-370.
- Pohjonen, T., Ranta, R. (2001). Effects of worksite physical exercise intervention on physical fitness, perceived health status, and work ability among home care workers: five-year follow-up. *Preventive Medicine*, 32(6): 465-475.
- Roberts, M.A., O' Dea, J., Boyce, A., Mannix, E.T. (2002). Fitness levels of firefighter recruits before and after a supervised exercise training program. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 16(2): 271-277.