Physical Education Journal
National Society of Physical Education, Taipei, Taiwan
Vol. 40, No.2, pp. 93～108 (2007.06)

體育學報
中華民國體育學會
第 40 卷第 2 期，頁 93～108 (2007.06)

自由時間管理量表之建構

王偉琴[1]、張良漢[2]、吳崇旗[3]
國立嘉義大學[1]、國立聯合大學[2]、國立屏東科技大學[3]

摘　要

目的：本研究旨在探索自由時間管理的內涵，並發展出一套具有信效度之自由時間管理量表。**方法**：首先透過文獻探討編製出自由時間管理問卷，以項目分析及探索性因素分析進行初步量表之鑑別力及因素結構考驗，而後進行正式量表之施測，以驗證性因素分析考驗量表假設性測量模式之整體適配度，並進一步考驗量表的區別效度。**結果**：本研究所編製之自由時間管理量表包括 11 題，三個面向，總解釋變異量爲 57.76%。正式施測之驗證性因素分析研究結果發現，量表具有良好的建構信度、聚合效度與區別效度，量表整體模式適配度良好。**結論**：自由時間管理量表是一個相當符合實證研究的一個測量工具，後續的研究人員可以運用本研究所建構的量表進行相關的研究。

關鍵詞：自由時間管理、建構信度、區別效度、驗證性因素分析

主要聯絡者：吳崇旗　國立屏東科技大學　912 屏東縣內埔鄉學府路 1 號
TEL: 0918-465657
E-mail: wu660711@yahoo.com.tw

壹、緒　論

一、研究背景

隨著工時縮短與平均壽命增長等因素，工作在人一生當中所佔有的比例正不斷減低，相對的，休閒在人類家庭生命週期中所佔有的比例有大幅度增長的趨勢，休閒逐漸成爲社會的中心思想 (Godbey, 1999)。同時，休閒爲個人及社會所帶來的生心理及社會效益也逐漸受到肯定（洪煌佳，2001）。因此，人們對於休閒所抱持的價值觀正隨著時代進步而有所改變。另一方面，國內外的調查也發現，不論是臺灣或美國，人民的自由時間都呈逐年延長之趨勢（行政院主計處，2004；Godbey, 2004）。而日趨增加的自由時間隱含著可以從事休閒的時間增加，而人們如何運用自由時間也成爲一項值得關切的議題。1998 年的調查發現，美國人平均一週花在看電視的時間有 18.1 個小時 (Godbey, 2004)。而國人在自由時間所從事各項活動中，也以「看電視」時間最長，佔國人自由時間的五分之二（行政院主計處，2004）。

由上述統計數據看來，看電視是目前自由時間當中最普遍的休閒活動，然而，看電視卻可能只是人們填補空閒時間的一種方式，而非經過規劃或考慮而從事的休閒活動。而要有充實的休閒生活，首先需要有計畫的休閒方式，重新分配時間（陳柏誠，2006）。此外，在自由時間內，人們可以選擇自己想做的活動，追求愉悅、快樂以及自我表達，也是人們最有機會、時間與意願從事休閒活動的一段時間 (Robinson & Godbey, 1999)。因此，人們從事休閒活動的機會、時間與意願應該有所增加，然而，許多關於休閒阻礙的研究卻發現，許多族群尤其是上班族，時間阻礙總是在所有的休閒阻礙中名列前茅（林禹良，2003；謝堂益，2004）。因此，如何妥善的規劃並管理好自由時間，使其成爲更有意義，且對身心更有助益的一段時間，是一項很重要的議題。

有關自由時間的定義不外從時間、活動或心理狀態去探討 (Neulinger, 1981)。若以時間的觀點來定義，休閒是生存與維生所需以外的時間，這段時間內，人們有比較多的機會，可以自由選擇自己想要做的事情，因此，剩餘時間進一步被認爲自由時間，甚至休閒時間（高俊雄，2004；Cordes & Ibrahim, 2003; Robinson & Godbye, 1999）。John 與 John (1999) 則認爲，可自由支配的時間以及生存所需的時間，其實有模糊的地帶，除了非承諾時間之外，其他時間也可能出現休閒。不過，休閒與非承諾時間之中的相關仍然是最高的。綜合以上文獻，本研究中之自由時間，乃指個人感受到自由，且可自行運用的非承諾時間。以這個定義來加以衡量，自由時間的範圍可能會因爲個人心態及時間管理之因素擴大或縮小，而這段可能因個人因素而伸縮的自由時間中，所隱含的概念，

即個人透過面對自由時間的規劃與管理加以調整而來。

而時間管理的概念，是對時間進行規劃、有效運作，讓自我能妥善運用時間，以最小的時間資源來獲得最大的報酬（陳柏蓉，2004）。時間管理理論除了就效率與操控能力方面來加強，也開始注重創造更高品質的生活，並且以人的價值觀爲核心（張美惠、陳絜吾，2004）。這樣的理論轉變，亦符合了現代人越來越重視工作之外的休閒生活，以及提升生活品質的概念。此外，早在 1960 年代，即有學者提出自由時間運用的重要性 (Gussen, 1967)。而自二十世紀開始，由於自由時間已呈現逐漸增長的趨勢，人們在自由時間裡從事的休閒活動、如何運用自由時間才是最好的，以及人們賦予自由時間的價值所在，都成爲學術上值得考量的研究問題 (Kubey & Csikszentmihalyi, 1990)。Mannell 與 Kleiber (1997) 也指出，時間管理是成爲人在面對休閒的時間阻礙時，最主要的一種行爲克服的策略。其中，由於人們無法同時完成許多件事情，因此，面臨休閒的時間阻礙，最重要的一點就是設定優先順序。

對於時間管理的測量，Britton 與 Tesser (1989, 1991) 以大學生爲對象發展出「時間管理問卷」，經主成分分析獲得多向度構念的因素，計有每日計畫、短期計畫、時間態度、長期計畫、長期計畫的信心等因素。另外，Macan, Shahani, Dipboye, 與 Phillips (1990) 針對時間管理的行爲，發展出年時間管理行爲量表，經進行時間管理量表修正與施測後，建構時間管理概念的有效性及多面性，此量表包含設定目標、機械化技巧、知覺時間控制及偏好組織化等四個面向。然而，Macan (1994) 後續仍以此時間管理行爲量表，針對時間管理過程模式進行考驗，經反覆測試後僅保留設定目標、機械化技巧及偏好組織化等三個面向。在國內陳儀如（1998）所編製之時間管理量表，目的主要在測量國中學生時間管理。該量表主要是以 Macan 等之「時間管理行爲量表」，及 Britton 與 Tesser 之「時間管理問卷」爲基礎; 並參考有關如何管理時間的文獻資料，從中找出重覆出現的理念及技巧編製量表，量表題目涵蓋時間管理的主題，如設定目標、知覺控制時間、排定優先順序、以及機械化技巧，並根據其晤談的結果編製而成。陳柏蓉（2004）針對國小教師時間管理策略，即時間掌握與規劃、人際關係、課程教學與學生輔導、行政工作、專業成長、休閒娛樂等六個層面，編製而成時間管理策略量表。

在統整有關測量時間管理的文獻後，發現過去時間管理量表之面向主要可歸納爲：設定目標、排定優先順序、機械化技巧、知覺控制時間、偏好組織化、規劃等，且量表多著重工作或學習表現上的考量，然而，工作（或學習）時間與自由時間的性質與特性皆不同，因此，部分測量時間管理的面向並不適合納入自由時間管理的測量中。首先，知覺控制時間乃受試者對時間的心理掌控程度，但在自由時間的運用上，並無工作職場上分秒必爭的特性，且與實際的自由時間管理行爲較無關，因此將此面向刪除；此外，由於偏好組織化的面向，乃受試者對於工作任務上的處理情形所進行之測量，在自由時

間中因不包含工作任務，因此該面向亦不納入自由時間管理量表中。因此，經上述文獻的討論，可將自由時間管理的方式分成以下幾個面向，包括：

（一）設定目標及順序：設定自由時間內所欲完成之目標，依照此目標檢視欲完成之事項，並排定所有事項之優先順序依序完成。

（二）機械化技巧：利用記事本或小紙條等工具，提醒自我要做之事項，及定期安排計畫表。並利用零碎瑣碎之時間、蒐集相關資訊，以及避免他人干擾等技巧，有效管理自由時間。

（三）事先規劃：事先規劃自由時間內要做的活動、安排與自我、家人以及同事朋友之休閒活動。

二、研究目的

當人們的自由時間逐漸增加，意味著可供休閒的時間也應該有所增加，然而，時間卻又成爲人們最主要的休閒阻礙之一，統計數據也顯示，人們不是眞的沒有時間。這當中的矛盾，可能隱含著自由時間缺乏管理與規劃。因此，在自由時間逐漸增長這個外在環境的配合下，自由時間的運用與管理方式成爲必須重視的議題。雖然有許多學者提出自由時間對個人生活品質的影響，以及休閒對人的重要性，但卻缺乏實證性之研究，而過去有關時間管理的研究，著重的部分主要亦在於工作上之時間管理。因此，本研究的動機即在發展出一套自由時間管理量表，包括個人對自由時間的態度及管理行爲與策略進行測量，希冀提供個人自由時間管理行爲及態度上的科學化測量方式，並提供休閒教育及政府單位在宣導休閒時間利用時的參考依據。

依據上述之研究背景與動機，本研究之目的如下：

（一）以驗證性因素分析考驗自由時間管理量表整體模式的適配度，以驗證本量表是否與理論架構模式符合。

（二）編製具有良好建構信度、聚合效度及區別效度之自由時間管理量表。

貳、方　法

本研究之目的，旨在建構自由時間管理量表，首先透過文獻的整理、探討與歸納，編製自由時間管理問卷，而後進行第一次之問卷預試，回收之資料經過項目分析及探索性因素分析後，進行正式量表之施測，以驗證性因素分析檢驗量表的建構信度、區別效度及整體模式的適配度。

一、量表編製

本研究之自由時間管理問卷參考 Macan (1994) 之時間行爲管理量表，其時間管理量表經因素分析後共 33 題，總解釋變異量達 81 %，表示量表之建構效度相當良好。並參考陳儀如（1998）之時間管理量表進行問卷的編製，其時間管理量表之 Cronbach's α 係數爲 0.86，顯示該量表有穩定之信度，而因素分析之總解釋變異量爲 34.1%，表示該問卷之建構效度並不佳。由於以上有關時間管理之問卷或量表，僅針對一般的時間管理，並未將時間做進一步之區隔，而本研究欲探討的時間管理情形，則集中在自由時間的管理。因此，亦參考陳柏蓉（2004）所編製的國小教師時間管理策略問卷中，有關休閒娛樂的面向，編製本研究之自由時間管理問卷。在問卷的設計及內容上，除了刪除「知覺控制時間」、「偏向組織化」等針對工作時間管理所設計的面向外，在自由時間的規劃及技巧上之問項，也針對自由時間的特性，如：利用自由時間從事休閒活動、部分休閒活動需要事先安排、對於自由時間與工作時間的價值觀念不同等，修改部分的問卷設計。

本研究最初的自由時間管理問卷共 12 題，包括設定目標順序、事先規劃以及機械化技巧等三個面向。

三、實施步驟

本研究以臺北市上班族爲取樣之母群體，首先依據行政院主計處行業標準分類中之行業分類，將臺北市上班族區分爲「製造業、水電燃氣業、營造業」、「批發零售業、倉儲運輸業」、「住宿餐飲業」、「金融保險業、不動產業、租賃業」、「文化、運動及休閒服務業」、「醫療及社會服務業」及「軍公教」等七類，以便利取樣方式，配合公司或機構之規模，分別選取 2 至 5 家公司或構機之員工爲抽樣對象。

（一）階段一

預試對象爲上述七大行業類別，共計抽取 25 家公司或機構，200 位員工爲樣本，其中男性爲 86 位，女性 114 位。第一階段透過項目分析及探索性因素分析 (exploratory factor analysis, EFA) 來建構自由時間管理量表之內涵，檢驗其鑑別力及因素結構。

（二）階段二

此階段之受試者爲 257 位臺北市上班族，對象仍爲上述七大行業類別，以便利取樣方式，配合公司或機構之規模，分別選取 2 至 5 家公司或構機之員工爲抽樣對象，共計抽取 25 家公司或機構，257 位員工爲樣本，其中男性爲 122 位，女性 135 位。

第二階段在於利用第一階段所完成之初步建構的量表，另以 257 位受試者爲研究對象，以 LISREL 軟體進行驗證性因素分析 (confirmatory factor analysis, CFA)，考驗本量表之整體模式適配度、建構信度及區別效度。

在 LISREL 程式中提供多種適配度指標，本研究係參考黃芳銘（2002，2004）、邱皓政（2003）及 Byrne (1989) 之建議，包括：(1) Chi-square (χ^2)：考驗假設模式符合實證資料之適配度，χ^2 越小則適配度越好；(2) GFI（goodness of fit index，最佳適配度指標）：一般而言，其值大於 0.90 顯示具有良好的適配度；(3) RMR (root mean square residual)：當比較觀察樣本和估計的矩陣時的殘差平均值。若蒐集到之資料完全符合測量模式，SRMR 值應為 0，通常 SRMR 值小於 0.05 則表示假設的測量模式有良好的適配度，SRMR 值介於 0.05-0.10 之間則視為可接受之範圍；(4) χ^2 和自由度之比率（χ^2/df)：小於 1.0-3.0 之間顯示測量模式有非常好之適配度；(5) AGFI (adjusted goodness-of-fit index)：調整後適配度指標乃由假設模式所能解釋的變異量與共變量，通常大於 0.90 是公認較可接受之標準；(6) RMSEA (root mean square error of approzimation)：衡量每一個自由度之差異。若 RMSEA 值低於 0.05 表示適配度高，低於 0.08 仍為合理之 RMSEA 值；(7) NFI (normed fit index)：以 χ^2 值為基礎算出 之適配度指標，範圍介於 0-1 間；(8) NNFI (non-normed fit index)：加入自由度之考量後所產生的 NFI 值，大於 0.90 時表示假設模式具有良好之適配度；(9) CFI (comparative fit index)：將樣本大小列入計算產生，等於 1 表示模式完全適合，等於 0 表示完全不適合。

參、結　果

一、量表之預試

本研究剔除不合格問卷後，以 SPSS for Windows 12.0 統計套裝軟體進行項目分析及探索性因素分析。

（一）項目分析

本研究在量表的編製上，以相關分析法及內部一致性效標法進行項目分析。相關分析法，是以計算每一題的分數與總分的積差相關，若兩者之間達顯著相關 ($p< .05$)，且積差相關程度達 .30 以上，便代表該題具鑑別能力。內部一致效標法是將所有受試者在預試量表得分的總和依高低順序排列，將得分前 27%設為高分組、後 27%設為低分組，以獨立樣本 t 考驗加以檢定，取決斷值 (critical value, CR) 大於 3 且達顯著差異 ($p< .05$) 時，便代表該題具鑑別力（邱皓政，2002）。

本量表經以上兩種方法分析結果發現，自由時間管理量表相關係數 r 值介於 .37~ .65 之間，決斷值介於 4.03 ~ 8.66 之間，且所有題項均達顯著水準，顯示各測量題項具有相當的鑑別力。

自由時間管理量表各測量題項包含：X1：我會訂定自由時間內之目標、X2：我會

列下自由時間內要做的事項、X3：我會將自由時間內要做的事安排優先順序、X4：我會利用等待或零碎的時間、X5：我會攜帶記事本將重要事項記錄下來、X6：我不知道自由時間要做什麼、X7：我認爲自由時間無法預測、X8：我認爲規劃自由時間是在浪費時間、X9：我會固定安排時間從事休閒活動、X10：我會在原本安排的活動無法進行時，選擇其他活動替代、X11：突然多出一段自由時間時，我會立刻想到要如何運用。

（二）探索性因素分析

本研究以探索性因素分析，採用主軸法 Promax 斜交轉軸，考驗量表的效度與因素結構。自由時間管理量表第 1-5 題屬於因素一，第 6-8 題屬於因素二，第 9-12 題屬於因素三。三個構面分別命名爲「設定目標順序」、「機械化技巧」與「事先規劃」。其中，由於第 10 題跨因素問題嚴重，且因素負荷量過低，因此將之刪除。自由時間管理量表三個構面因素負荷量分別介於 0.60 ~ 0.90、0.71 ~ 0.81 及 0.63 ~ 0.85 之間，特徵值分別爲 4.35、1.36 及 1.22，解釋變異量分別爲 36.26 %、11.30 %及 10.20 %，總解釋變異量爲 57.76 %。

（三）受試樣本平均數、標準差、偏態與峰度考驗

本研究以 SPSS12.0 版統計軟體進行量表中各題項之平均數、標準差、偏態及峰度係數考驗，結果發現量表中平均數介於 3.10 ~ 3.91 之間，標準差介於 0.74 ~ 1.05 之間，偏態介於 - .54 ~ .84 之間，峰度皆介於 - .96 ~ .06 之間。因此，可視之爲接近常態分配，適合以最大概似法 (maximum likelihood, ML) 作爲參數估計的方法，自由時間管理量表各測量題項之相關矩陣、平均數、標準差、峰度、態勢，如表 1 所示。

表 1 觀察變項之相關矩陣、平均數、標準差、態勢、峰度摘要表

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11
X1	1.00										
X2	.55*	1.00									
X3	.53*	.59*	1.00								
X4	.55*	.46*	.42*	1.00							
X5	.32*	.36*	.39*	.31*	1.00						
X6	.25*	.25*	.28*	.26*	.15*	1.00					
X7	.25*	.35*	.25*	.35*	.23*	.47*	1.00				
X8	.11*	.25*	.14*	.01	.19*	.34*	.33*	1.00			
X9	.30*	.19*	.18*	.23*	.23*	.17*	.07	.05	1.00		
X10	.28*	.24*	.18*	.34*	.19*	.20*	.15*	.13*	.26*	1.00	
X11	.42*	.32*	.22*	.38*	.16*	.28*	.28*	.13*	.33*	.56*	1.00
平均數	3.21	3.18	3.39	3.33	3.10	3.68	3.29	3.91	3.38	3.67	3.38
標準差	.92	.88	.85	.90	1.05	.89	.96	.93	.95	.74	.85
態勢	-.33	-.30	-.46	-.26	-.13	-.44	-.34	-.96	-.36	-.42	-.06
峰度	.46	-.08	.40	-.17	-5.4	.01	-.26	.84	-.23	.35	.05

*p< .05

二、編製正式量表

本研究根據探索性因素分析結果，再運用驗證性因素分析 (CFA) 的統計技術，進一步驗證其理論模式，作爲檢定個別觀察變項及潛在變項的建構信度、個別構面的聚合效度及區別效度情形。

首先考驗研究樣本是否呈常態分配後，再進行量表的驗證性因素分析，依據正式受試樣本所得 11 個題目，採用 LISREL 8.52 版軟體，估計測量模式之路徑與適配度。

（一）整體模式適配度考驗

經過驗證性因素分析後就整體模式而言，從各項適配度指標來看，本研究之假設模式可被接受，皆通過所要求的門檻值，顯示本假設模式是一個相當符合實證研究的一個模式，如表 2 所示。

表 2 整體量表驗證性因素分析結果摘要表

測量模式	χ^2/df	GFI	SRMR	AGFI	RMSEA	NFI	NNFI	CFI
本研究	2.14	0.94	0.04	0.91	0.07	0.93	0.95	0.96
建議值	1.0-3.0	>0.90	<0.05	>0.90	<0.08	>0.90	>0.90	>0.90

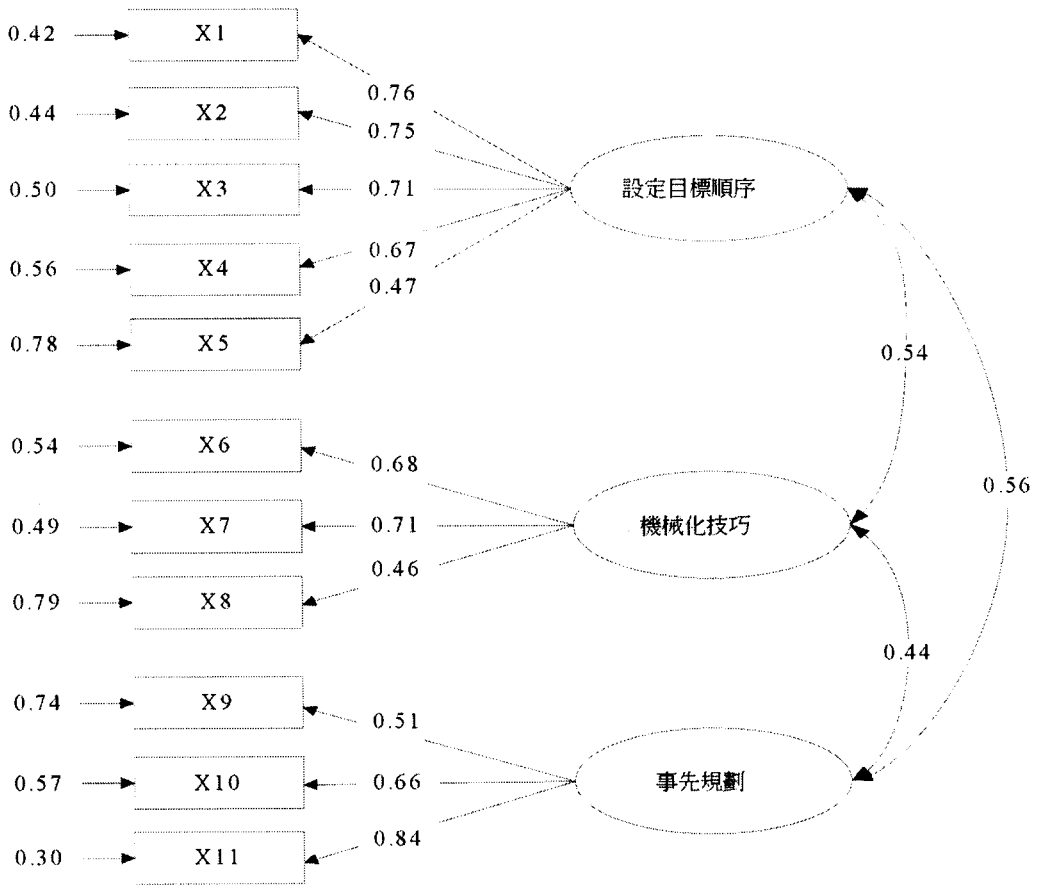


圖 1 自由時間管理量表一階三因素斜交模式

（二）測量變項與潛在變項之建構信度

本研究根據黃芳銘（2002，2004）指出，個別觀察變項信度必須大於 0.20，潛在變項的信度檢定則是採用建構信度 (construct reliability)，其值需大於 0.60。信度評鑑可以檢定單一觀察變項及潛在變項的信度，自由時間管理量表所有估計的參數均達顯著水準 t 值大於 1.96，且並未出現很大的標準誤，個別變項的信度介於 0.41 ~ 0.84 之間，潛在變項的信度介於 0.65~ 0.81 之間。因此，自由時間管理量表具良好建構信度，如表 3 所示。

表 3 個別變項與潛在變項之信度

潛在變項	觀察變項	R^2	建構信度
設定目標順序	X1	0.58	0.81
	X2	0.56	
	X3	0.50	
	X4	0.45	
	X5	0.22	
機械化技巧	X6	0.46	0.65
	X7	0.51	
	X8	0.21	
事先規劃	X9	0.36	0.72
	X10	0.43	
	X11	0.70	

（三）聚合效度考驗

本研究個別變項的效度方面，主要是觀察變項在其所反映的因素上的標準化負荷量，由表 4「自由時間管理量表 4 因素假設測量模式之參數估計表」中可以看出所有的標準化係數皆達顯著水準。根據黃芳銘（2004）及 Anderson 與 Gerbing (1991) 指出，在聚合效度方面，若 t 值大於 1.96 達顯著水準時，則可以有效地作爲其所屬的因素指標，因此，具有良好的聚合效度。

表 4 自由時間管理量表三因素假設測量模式之參數估計表

參數	非標準化參數值	標準誤	t 值	標準化參數值
δ 1	0.70	0.42	13.24	0.76
δ 2	0.66	0.44	12.98	0.75
δ 3	0.60	0.50	12.03	0.71
δ 4	0.60	0.55	11.12	0.67
δ 5	0.50	0.78	7.39	0.47
δ 6	0.68	0.54	9.62	0.68
δ 7	0.60	0.49	10.03	0.71
δ 8	0.43	0.79	6.55	0.46
δ 9	0.39	0.64	5.95	0.51
δ 10	0.49	0.57	9.97	0.66
δ 11	0.71	0.30	12.20	0.84

（四）區別效度考驗

本研究根據 Anderson 與 Gerbing (1988) 指出，以二個方式來檢定潛在變項的區別效度：第一個方法是將模式的三個潛在變項配對成 3 個相關。本研究將這 3 個相關以二種方式的估計方法，第一個方式爲：每次固定其中的一個相關，讓其值設定爲 1.00，然後估計卡方值。第二方式爲：讓 3 個相關自由估計，獲得另一卡方值，然後檢定固定與自由估計之間卡方值相減的差距，在自由度是 1 的情況下，若此相減後的差距大於 3.84，則表示二者潛在變項之間是可區別的。第二個方法是採用潛在變項配對相關信賴區間檢定法 (Jöreskog & Sörbom, 1993)，將相關係數加減 2 個標準差，如果信賴區間值並未包含 1.00 的值，則表示潛在變項間具有區別效度。

自由時間管理量表雙變項相關之估計值、自由估計之卡方值差異值，以及相關信賴區間值，所有卡方差異值皆達到顯著水準，表示兩兩變項間相關設定爲 1.00 的模式與所有相關自由估計的模式之間有差異存在，亦即，將這 3 個設定相關爲 1.00 的模式和相關自由估計的模式不可視爲具有對等性，表示潛在變項間的相關是可以區別的，因此，分析結果顯示區別效度可以獲得支持。此外，這三個信賴區間也沒有顯示任何區間有涵蓋 1.00 的現象，所以也支持三個潛在變項之間具有區別效度，如表 5 所示。

表 5　自由時間管理量表各潛在變項區別效度

潛在變項	設定目標順序	機械化技巧	事先規劃
設定目標順序			
機械化技巧	0.56 （74.22*） [0.45, 0.68]		
事先規劃	0.54 （68.23*） [0.40, 0.68]	0.44 （84.82*） [0.28, 0.60]	

註：*p< .05　（ ）**卡方差異**　〔 〕**信賴區間**

肆、討　論

一、討論

自由時間是人們最有機會、時間與意願從事休閒活動的一段時間。然而，在自由時間逐漸增長的今日社會，匆忙反而成爲都會區上班族的替代名詞，時間竟然成爲休閒阻礙中的主要因子。這是否意味著個人對於自由時間的規劃與管理上的不足，導致在自由時間增加的同時，卻感到沒有足夠的時間休閒？此時，瞭解並深入探究如何將自由時間

作妥善的管理，有助於個人、休閒教育及倡導休閒運用方式的機構，對於自由時間的管理更有條理，進而藉由妥善安排自由時間，改善休閒時間的阻礙問題，而許多文獻雖指出自由時間的運用及休閒的方式，已經是現代人不可忽略的議題，但是卻鮮少有實證研究針對自由時間管理做科學化的測量。因此，發展出一份具有信效度的自由時間管理量表的確有其必要性。

本研究首先經過文獻之整理編製出自由時間管理量表，在統整有關測量時間管理的文獻後，發現過去時間管理量表主要著重於工作或學習時間，透過管理的策略或方法增加效率及績效 (Britton & Tesser, 1989, 1991; Macan 等, 1990, 1994)，面向主要可歸納爲：設定目標、排定優先順序、機械化技巧、知覺控制時間、傾向組織化，但因爲自由時間與工作時間仍有性質上之差異，因此，本研究刪除了僅工作時間管理上才需要的知覺控制時間及組織化等面向，並且考量自由時間多從事休閒活動，彈性規劃自由時間等特性，以將工作時間管理與自由時間管理的概念做一區分。此外，不同過去時間管理的量表編製研究中，經由項目分析、探索性因素分析與 Cronbach's α 係數的信度考驗後即完成（陳柏蓉，2004；陳儀如，1998；Macan, 1994）。本研究在經過預試項目分析及探索性因素分析，刪除一個題項後，接著進行第二階段的檢驗與驗證。且隨著統計技術的進步，由於結構方程模式的使用，可以協助研究者透過驗證性因素分析的方式，對所編製的量表作堅強的理論檢定，而成爲量表編製的新方法（黃芳銘，2004；Jöreskog & Sörbom, 1993）。因此研究者在完成項目分析及探索性因素分析後，再以結構方程模式 (SEM) 進行驗證性因素分析及建構信度、聚合效度與區別效度考驗，對量表做更嚴謹的檢定。

結果可發現本研究所編製之自由時間管理量表爲一多向度之測量工具，包括設定目標順序、機械化技巧與事先規劃等三個面向，具有適當的內部一致性與建構效度，同時，經過驗證性因素分析，證明此量表之整體模式有相當之適配度。另外，也進一步透過區別效度，來檢驗個別的構面之間是否能區分出不同的概念。

二、結論

本量表的發展在最初乃參考過去時間管理量表所編製而成，過去之時間管理量表以及時間管理理論，多著重工作績效或學習成果上之表現，因此較爲強調效率及快速，但由於自由時間與工作時間的性質不同，而最新的時間管理理論亦支持價值觀及提升生活品質的概念，有別於過去僅注重效率，開始強調以人爲核心。因此，在自由時間的運用上，設定目標順序、機械化技巧及事先規劃的三個面向中，也考量加入自由時間從事休閒活動的特性，以及對於自由時間的價值觀與運用，一方面符合以人爲核心的概念，強化自由時間的特質，亦反應出多變的現代社會中，評估與應變的重要性，此乃有別於過

去一般時間管理之處，自由時間管理量表是一個相當符合實證研究的一個測量工具，後續的研究人員可以運用本研究所建構的量表進行相關的研究。

三、建議

在後續研究之建議方面，由於自由時間管理乃研究者將工作時間管理之概念應用在自由時間的管理上，是一個較新穎之觀念，且本研究因顧及都會區上班族之時間阻礙嚴重，欲探討其對於自由時間管理上之問題，因此所採用之樣本爲臺北市上班族。建議未來研究可針對不同之族群，並且除了研究中所考驗的三個向度之題目外，考慮並深入探討是否尚有其他影響自由時間管理情形之因素，進一步加以修改驗證本研究之工具，以求其更爲穩定與完備；另外在研究方法上可在增加一組樣本，作爲複核效化的評鑑之用。此外，亦可探討不同男女群體之測量恆等性的檢定，更進一步瞭解自由時間管理量表是否可以同時適用於不同的性別上。

引用文獻

邱皓政（2002）。*量化研究與統計分析*。臺北市：五南。

邱皓政（2003）。*結構方程模式*。臺北市：雙葉。

林禹良（2003）。基層警察人員休閒阻礙之現況研究。*大專體育學刊*，*5*（1），41-61。

洪煌佳（2001）。*突破休閒活動之休閒效益研究*。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學，臺北市。

高俊雄（2004）。*運動休閒事業管理：理論與實務*。臺北市：臺灣體育運動管理學會。

陳柏蓉（2004）。*宜蘭縣國小教師時間管理之研究*。未出版碩士論文，國立臺北師範學院，臺北市。

陳儀如（1998）。*國中學生時間管理、時間壓力與學業成就關係之研究*。未出版碩士論文，國立高雄師範大學，高雄市。

陳柏誠（譯）（2006）。OFF 學。臺北市：天下雜誌。（大前研一，2005）

張美惠、陳絜吾（2004）。*全方位資源管理：與時間有約*。臺北市：天下文化。

黃芳銘（2002）。*結構方程模式理論與應用*。臺北市：五南。

黃芳銘（2004）。*社會科學統計方法學—結構方程模式*。臺北市：五南。

謝堂益（2004）。*臺北市國民小學教師參與休閒運動現況與阻礙因素之研究*。未出版碩士論文，臺北市立師範學院，臺北市。

行政院主計處（2004）。*國人時間運用調查*。2006 年 10 月 10 日，取自行政院主計處網址http://www.dgbas.gov.tw/census~n/three/analysis89.htm

Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin, 103,* 411-423.

Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1991). Predicting the performance of measures in a confirmatory factor analysis with a pretest assessment of their substantive validities. *Journal of Applied Psychology, 76*(5), 732-740.

Britton, B. K., & Tesser, A. (1989). Time management questionnaire. In J. A. Glover, R. R. Ronning, & C. R. Reynolds (Eds.), *Handbook of creativity* (pp. 439-440). New York: Plenum.

Britton, B. K., & Tesser, A. (1991). Effects of time-management practices on college grades. *Journal of Educational Psychology, 83*, 405-410.

Byrne, B. M. (1989). *A primer of LISREL: Basic applications and programming for confirmatory factor analytic models*. New York: Spring-Verlag.

Cordes, K. A., & Ibrahim, H. M. (2003). *Applications in recreation and leisure for today and the future*. New York: McGraw-Hill.

Godbey, G. (1999). *Leisure and leisure services in the 21st century.* State College, PA: Venture.

Godbey, G. (2004). *Leisure in your life: A exploration* (6th ed.). State College, PA: Venture.

Gussen, J. (1967). The psychodynamics of leisure. In P. A. Martin (Ed.), *Leisure and mental health: A psychiatric viewpoint* (pp. 51-69). Washington, DC: American Psychiatric Association.

John, J. P., & John, M. J. (1999). *Outdoor recreation management.* New York: Routledge.

Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: A guide to the program and applications.* Chicago: Scientific Software International.

Kubey, R., & Csikszentmihalyi, M. (1990). *Television and the quality of life: How viewing shapes everyday experience*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Mannell, R. C., & Kleiber, D. A. (1999). *A social psychology of leisure.* State College, PA: Venture.

Macan, T. M., Shahani, C., Dipboye, R. L., & Phillips, A. P. (1990). College students' time management: Correlations with academic performance and stress. *Journal of Educational Psychology, 82*, 760-768.

Macan, T. H. (1994). Time management: Test of a process model. *Journal of Applied Psychology, 79*, 381-391.

Neulinger, J. (1981). *To leisure: An introduction*. Boston: Allyn and Bacon.

Robinson, J. P., & Godbey, G. (1999). *Time for life: The surprising ways Americans use their time*. State College, PA: The Pennsylvania State University Press.

投稿日期：95 年 11 月
接受日期：96 年 02 月

The development of free time management scale

Wei-Ching Wang[1], *Liang- Han Chang*[2], *and Chung- Chi Wu*[3]
National Chiayi University[1], *National United University*[2], *National Pingtung University of Science and Technology*[3]

Abstract

Purpose: The purpose of this paper was to explore the content of free time management and to develop a reliable and valid scale regarding free time management. **Method**: With literature review, the questionnaire of free time management was conducted first. Then, item analysis and exploratory factor analysis were used to examine the CR value and structure of the factors. Finally, the confirmatory factor analysis was used to examine the hypothetical measurement model of free time management. **Results**: The free time management inventory contained 11 items with three sub-scales which accounted for 57.76% of total variance. Furthermore, the results of CFA indicated that the model of the free time management inventory fitted the data with well construct reliability, discriminate and convergent validity. **Conclusion:** The results indicated that this scale fitted the empirical research. The free time management could be used in related researches by future researchers.

Key words: free time management, construct reliability, discriminate validity, confirmatory factor analysis