

# 全球心理衛生 *E* 學刊

*Global Mental Health E-Journal*



ISSN : 2079-1291 (Print) ; 2079-1305 (Online)

第一卷 第二期

Vol. 1, No. 2

2010 年 8 月

Aug., 2010

WWW

國立彰化師範大學輔導與諮商學系台灣心理諮商資訊網 出版暨發行

Department of Guidance and Counseling,  
National Changhua University of Education & Taiwan Counseling Net

<http://gmhej.heart.net.tw/>

出版者：國立彰化師範大學輔導與諮商學系台灣心理諮商資訊網

主編：(依姓氏筆劃序)

王智弘(彰化師範大學 輔導與諮商學系) 張景然(彰化師範大學 輔導與諮商學系)

編輯委員：(依姓氏筆劃序)

王沂釗(東華大學 臨床與諮商心理學系)	陳美香(中山醫學大學 職能治療學系)
王浩威(華人心理治療研究發展基金會)	黃宗堅(彰化師範大學 輔導與諮商學系)
余漢儀(台灣大學 社會工作學系)	葉光輝(台灣大學 心理學系)
李維倫(東華大學 臨床與諮商心理學系)	趙淑珠(彰化師範大學 輔導與諮商學系)
林玉華(輔仁大學 臨床心理學系)	鳳華(彰化師範大學 復健諮商研究所)
林清文(彰化師範大學 輔導與諮商學系)	劉世閔(高雄師範大學 教育學系)
林慶仁(台南大學 特殊教育學系)	劉珠利(東海大學 社會工作學系)
高淑貞(彰化師範大學 輔導與諮商學系)	劉淑慧(彰化師範大學 輔導與諮商學系)
馬長齡(屏東科技大學 社會工作學系)	劉嘉逸(長庚大學 醫學系)
張珣(台灣大學 衛生政策與管理研究所)	駱芳美(School of Criminal Justice and Social Sciences, Tiffin University, 美國)
張素凰(台灣大學 心理學系)	謝毅興(彰化師範大學 輔導與諮商學系)
許育光(新竹教育大學 教育心理與諮商學系)	顏文娟(中山醫學大學 護理學系)
陳方(Department of Rehabilitation Psychology and Special Education, University of Wisconsin-Madison, 美國)	魏俊華(台東大學 特殊教育學系)

審查委員：(依姓氏筆劃序)

江振亨(中正大學 犯罪防治學系)	廖敏如(成功大學 認知科學研究所)
吳錦鳳(嶺東科技大學 諮商與職涯發展中心)	謝佳容(台北醫學大學 護理系)
拾己寰(聯合大學 工業設計學系)	魏麗敏(台中教育大學 諮商與應用心理學系)
連廷嘉(新竹教育大學 教育心理與諮商學系)	羅家玲(彰化師範大學 輔導與諮商學系)
郭國禎(彰化師範大學 輔導與諮商學系)	顧景昇(高雄餐旅學院 旅運管理系)
楊梓楣(台灣師範大學 體育學系)	

英文編輯顧問：林為慧(彰化師範大學 英語學系)

編輯助理：(依姓氏筆劃序) 張勻銘 鍾宇星

編輯說明：

- 一、本學刊創刊於民國九十八年，採電子形式出刊。稿件刊登順序，依審查完成日期排列。
- 二、本學刊聯絡方式—地址：彰化市進德路1號國立彰化師範大學輔導與諮商學系轉「全球心理衛生E學刊」編輯委員會；電話：04-7232105#2211；電子信箱：gmhej@mail.heart.net.tw

Published by: Dept. of Guidance and Counseling, National Changhua  
University of Education & Taiwan Counseling Net

**Editor in Chief:**

Chang, Ching-Jan (National Changhua University of Education)

Wang, Chih-Hung (National Changhua University of Education)

**Board of Editors:**

Chang, Chueh (National Taiwan University)

Lin, Yu-Hua (Fu Jen Catholic University)

Chang, Sue-Hwang (National Taiwan University)

Liu, Chia-Yih (Chang Gung University)

Chao, Shu-Chu (National Changhua University of Education)

Liu, Chu-Li (Tunghai University)

Chen, Fang (University of Wisconsin-Madison, U.S.A.)

Liu, Shih-Min (National Kaohsiung Normal University)

Chen, Mei-Hsiang (Chung Shan Medical University)

Liu, Shu-Hui (National Changhua University of Education)

Feng, Hua (National Changhua University of Education)

Mar, Chun-Lin (National Pingtung University of Science and Technology)

Hsu, Yu-Kuang (National Hsinchu University of Education)

Shieh, Yi-Hsing (National Changhua University of Education)

Huang, Tsung-Chain (National Changhua University of Education)

Wang, Hao-Wei (Taiwan Institute of Psychotherapy)

Kao, Shu-Chen (National Changhua University of Education)

Wang, Yi-Chao (National Dong Hwa University)

Law, Fang-Mei (Tiffin University, USA)

Wei, Jun-Hua (National Taitung University)

Lee, Wei-Lun (National Dong Hwa University)

Yeh, Kuang-Hui (National Taiwan University)

Lin, Ching-Jen (National University of Tainan)

Yen, Wen-Jiuan (Chung Shan Medical University)

Lin, Ching-Wen (National Changhua University of Education)

Yu, Hon-Yei (National Taiwan University)

**Board of Reviewers:**

Chiang, Chen-Heng (National Chung Cheng University)

Shieh, Chia-Jung (Taipei Medical University)

Guo, Gwo-Jen (National Changhua University of Education)

Shyr, Yi-Hwan (National United University)

Ku, Edward (National Kaohsiung Hospitality College)

Wei, Lee-Min (National Taichung University)

Liao, Min-Ju (National Cheng Kung University)

Wu, Ching-Feng (Ling Tung University)

Lien, Ting-Chia (National Hsinchu University of Education)

Yang, Chih-Mei (National Taiwan Normal University)

Luo, Chia-Ling (National Changhua University of Education)

**English Consultant:** Lin, Lydia (National Changhua University of Education)

**Assistant of Editors:** Chang, Yun-Ming Chung, Yu-Hsing

- 
1. Global Mental Health E-Journal has been published since 2009. It's an online form. Each article is published in the order of date when the manuscript was reviewed and accepted.
  2. Contact us: Global Mental Health E-Journal Editorial Board, Dep. of Guidance & Counseling, National Chunghua University of Education. \*Address: No. 1, Jin-De Road, Changhua City, Taiwan. R.O.C. Tel: 04-7232105#2211 Website: gmhej.heart.net.tw E-mail: gmhej@mail.heart.net.tw

## 目錄 (Content)

---

認知能力測量與諮商相關學系推薦入學甄試表現的相關性之探索性  
研究

謝毅興 郭國禎 趙淑珠 1

**Relationship between Cognitive Ability Measures and Performance in  
Interviews by Counseling-related Department for Admissions  
Recommendation: An Exploratory Study**

Yi-Hsing Hsieh Gwo-Jen Guo Shu-Chu Chao 14

大一學生休閒滿意度量表之模式驗證及研究：

以台中縣市五所大學為例

林淑惠 黃韞臻 15

**Confirmatory Factor Analysis and Investigation of Freshmen's  
Leisure Satisfaction**

Shu-Hui Lin Yun-Chen Huang 33

## 認知能力測量與諮商相關學系推薦入學甄試表現的相關性 之探索性研究

謝毅興 郭國禎 趙淑珠\*

### 摘要

注意力的效率、工作記憶的容量，皆為諮商技能的認知能力基礎，可用以測量諮商技能的潛能。本研究目的在探討：認知能力測量是否能夠預測考生在諮商相關學系推薦入學甄試的表現。研究一，利用 21 名參加研究所碩士班入學甄試的考生，在甄試前或結束後，於實驗室接受電腦化認知能力測量，包括持續注意力、語文工作記憶容量、空間工作記憶容量；諮商相關碩士班入學甄試，包括讀書計畫面談，以及個別諮商的實作評量；結果顯示，認知能力分數和二項甄試成績的相關係數中，只有持續性注意作業的正確反應時間和第一項甄試成績有顯著的負相關 ( $r = -0.53$ )，其餘的相關係數皆不顯著。研究二，測量 13 名甄試入學與 20 名非甄試入學的大一新生，在警覺性注意作業的表現；實驗操弄提示聲音和文字刺激呈現的起始時間差 (SOA)，每個參與者達到最大警覺性所需要的時間，取決於在那一個 SOA 能夠獲得最快的反應時間；甄試入學組在提示聲音出現後 263 毫秒，達到最小反應時間，相對於非甄試入學組的 295 毫秒，但是兩組的差異未達顯著。結論：在持續注意作業反應時間，其表現出的短暫警覺程度，可以預測碩士班甄試讀書計畫、面談成績，但短暫警覺性注意作業的表現，與大學部推甄入學的錄取與否沒有顯著相關；工作記憶容量、持續注意，對個別諮商實作表現的預測未達顯著，可能因為個別諮商實作評量強調後設認知的能力。

**關鍵詞：**工作記憶、推薦入學甄試、持續注意力、短暫警覺

---

謝毅興	國立彰化師範大學輔導與諮商學系
郭國禎	國立彰化師範大學輔導與諮商學系
趙淑珠*	國立彰化師範大學輔導與諮商學系 (gushuchu@cc.ncue.edu.tw)

## 壹、緒論

口試已普遍成爲諮商相關研究所甄選學生的主要方法，例如 Walfish 和 Moreira (2005) 指出，面談、學業成績、和讀書計畫佔婚姻與家庭治療研究所錄取成績的最高比重。口試的項目通常包括自我介紹、讀書計畫、研究計畫，以及諮商能力的實作測驗。口試成績的評定需要多位評分者，除了很難排除主觀的好惡影響評分之外，例如評分者對受測者人格特質的好惡，各評分者所看重的能力也可能不同。評分者的評分不一致，降低評分者間的信度。諮商能力的基礎包含工作記憶和持續注意等認知能力，是否可能使用認知能力測量評估參與者的諮商潛能，變成是一個值得研究的問題。甚且，認知能力測量是完全客觀的測驗方法，使用電腦施測和計分，已運用在飛行員的甄選 (Carretta, 1996)，可以預測接受飛行訓練學生的表現 (Gordon, 1988)。一個關於職業工作表現與認知能力相關研究的後設分析顯示，許多行業（包括健康專業人員）的員工在認知能力測驗分數，可以有效預測其工作表現與訓練績效 (Bertua, Anderson, & Salgado, 2005)。如果認知能力測量可以預測推甄學生口試的表現，則可能做爲面談口試的一種替代性評量。

### 一、認知能力與諮商潛能的相關

諮商是一種助人的歷程，傾聽和專注是最基本的技巧。在傾聽的時候，諮商員必須運用選擇性注意的基本認知技能，忽略外在的干擾或其他無關的訊息，注意聽個案的說話，達到專注的狀態。另外一方面，諮商員必須運用持續注意和工作記憶的基本認知技能，維持專注的狀態一段時間，將個案先前講過的話儲存在短期記憶中，才能將個案的說話內容前後統合，找出彼此不連貫地方，進一步對個案進行澄清或面質。當個案談到問題的癥結，諮商員必須一心二用，一面記錄，一面傾聽並同時對個案問題形成一個完整的概念架構(賀孝銘、吳秀碧、張德榮、林清文、林杏足，2001)。

#### (一) 注意力與諮商潛能

注意力不是一個單一的能力。選擇性注意力有如過濾器 (Broadbent, 1958)，只有經由受到注意的管道，感覺訊息方能進入下一個處理層次（辨識）。例如，在眾人高談闊論的宴會中，你選擇傾聽與你對談者的聲音，而忽略其他的聲音。持續警覺性注意力是在長時間的作業中維持警覺性 (Parasuraman, Warm, & See, 1998)，短暫警覺性注意乃涉及處理預期刺激的反應準備速度，例如在雷達螢幕上偵測敵機出現的訊號，又如諮商師在與個案會談的情境，都需要這種注意力。當警覺性下降時，諮商師對個案的語文和非語文訊息的處理將變慢，且容易出錯。

執行注意力也被認爲是工作記憶的一個模組（也稱爲執行功能），負責監控訊息處理，也同時負責更新工作記憶暫存的內容 (Posner & DiGirolamo, 1998)。

在涉及多種心智活動的複雜作業中，執行功能統籌計畫心智運作步驟的時間順序，並安排不同的心智運作活動在同時間執行。簡言之，執行功能使得實際的思考和理解變成可能。就像暫存訊息的工作空間一樣，執行功能也有限制。基本上，它能夠一次做一件或至多兩三件事情，這是為什麼你在撥電話時會因為中途插入一件事而忘記號碼。如果接受訓練，我們可以學會分散我們的注意力，同時注意兩件心智作業，例如一面傾聽一面記錄談話重點。Kramer、Larish、Weber 和 Bardell (1999) 訓練老年人使用變換優先順序的轉換作業策略，同時從事兩種不同的作業，結果顯示訓練的效果使得兩項作業的干擾降低，老年人能夠比較快速的分配注意力到不同的作業。

一般人認為注意聽和理解別人說話，是一件很自然的事情，並不需要特別去訓練。然而，注意力的效率確實有個別差異，有些注意力不足過動的兒童因為選擇注意和持續注意的效率差，導致易受干擾、無法集中注意及過動的行為症狀 (Swanson et al., 1998)。例如，在宴會中，除了跟我們講話的人之外，其他人的聲音不能引起我們的注意，但是如果有人在講你的名字，你還是會分心去注意到底是誰在講關於你的悄悄話。因此，如果是新奇的或是熟悉的訊息，仍然可以進入中央處理系統，干擾原本正在進行的處理歷程。另外，自動化或習慣化的反應也會讓人分心 (Posner & Snyder, 1975)。在晤談的過程中，個案違反道德的言談會引發諮商員的習慣性反應 (嫌惡感)，使得諮商員的注意力轉移到自己的情緒 (分心)，而干擾諮商員的傾聽。抑制習慣化反應的能力和執行注意力有關。因此，執行注意功能可能反映諮商潛能。

## (二) 工作記憶與諮商潛能

工作記憶除了是短期的訊息儲存系統，它也是訊息進行轉換、運算及處理的場所，換言之，工作記憶的內容匯集我們目前所想、所看、所聽、所感覺等一切正在進行的思想。匯入工作記憶的訊息來自感覺記憶或長期記憶，進出工作記憶的訊息量是相當大的，但其儲存訊息的空間卻是有限的。工作記憶的內容如果在幾秒鐘內沒有被使用或覆誦，將會消失 (遺忘)，其空出來的空間將被新的訊息佔據。大多數的認知心理學家都認為工作記憶可分成數個彼此獨立但有交互作用的子系統。根據 Baddeley (1986)，工作記憶包含三個子系統：1. 語言－語音系統：負責保存語言或語音的訊息；有些 IQ 測驗 (如魏氏成人智力測驗) 包含短期記憶容量的測驗，施測者以一秒鐘念一個數字的速度念完一串數字，如 2674915，接著請受測者在一段時間內按順序背出或倒背出該串數字。2. 視覺－空間系統：負責保存視覺影像和空間組織的訊息；有些智力測驗也包含空間關係的測驗，例如看各種不同旋轉角度的字母 R，然後回答所看到的是正 R 或者是 R 的鏡像。3. 中央執行系統：負責協調指揮訊息的處理運作和訊息輸出與輸入的控制；工作記憶不僅是短期的語文和空間訊息的暫存器，它也是一個訊息運算與操作的工作平台，通稱為中央執行系統，包括幾個重要的控制歷程：注意歷程，控制訊息如何從感覺記憶進入工作記憶；收錄歷程，控制訊息如何從工作記憶轉存入長期記

憶；提取歷程，控制訊息如何從長期記憶進入短期記憶。中央執行系統和執行注意力有密切的關聯。針對有過動症和健康的年輕人，工作記憶容量的訓練不但可以提高容量，也可以增進 Stroop 叫色反應時間和空間推理能力 (Klingberg, Forssberg, & Westerberg, 2002)，顯示工作記憶容量可能與個案問題的推理能力有關。推理能力包括諮商員對個案問題的判斷、形成諮商計畫、以及計畫效果的預估 (賀孝銘等，2001)，是決定諮商效果的重要因素。

## 二、研究目的

綜合上述，注意力的效率和工作記憶的容量是與諮商技能相關的基礎認知能力，也可能用來評量諮商潛能。研究一的目的在探討：認知能力測量是否能夠預測參加諮商相關學系推薦入學甄試考生的表現。認知能力測量包括持續注意力、語文工作記憶容量、空間工作記憶容量；諮商相關研究所入學甄試包括面談、讀書計畫口試，以及個別諮商的實作評量。研究假設：參與者在注意力與工作記憶作業的得分與甄試成績將呈顯著相關。

## 貳、研究一

### 一、研究方法

#### (一) 參與者

參加研究所碩士班入學推甄入學的學生共 21 名。因為沒有遵照指導語的作法，其中兩名參與者沒有完成空間位置時序作業，另有兩名參與者分別未完成持續性注意作業，以及倒背數字測驗。參與者包括 3 名男性和 18 名女性，除一名女性外，其餘皆為應屆畢業生。參與者可利用在甄試前或結束後，到實驗室簽同意書後，接受三種認知能力的測驗。

#### (二) 認知能力測量

1. 持續注意作業：在電腦螢幕的中央每隔一秒出現一個字母或數字，參與者必須偵測是否在 3 後面間隔一個字母或數字才出現 X，如果是，則在 X 出現時立刻按鍵反應 (例如 3PX)。換言之，在 X 出現以前，參與者必須記住 3 和其後的一個字母或數字，才能判斷是否要對 X 做按鍵反應。作業安排有時候 X 出現之前第二個刺激不是 3 的情況 (例如 6PX，假警報)。全部共呈現 500 個刺激，包含 61 個 X，其中 21 個是正確反應的刺激，40 個是假警報反應的刺激，目的在測量參與者命中反應率和反應時間以及假警報反應率。整個作業持續約 12 分鐘。命中率是正確反應數除以 21，假警報率是以假警報反應數除以 40。為了避免命中率和假警報率出現 1 或 0，使得相對應的標準 Z 分數為無窮數，修正的方式是分子加上 0.5，分母加上 1 (Snodgrass & Corwin, 1988)。依照訊號



偵測理論，根據命中率和假警報率計算偵測的敏感度  $d'$ ，代表持續注意力的測量指標。

- 2.空間位置時序記憶作業：此作業是在測量非語文的工作記憶容量。在電腦螢幕上呈現一個 4x4 的位置矩陣，每一個位置是一個白色的圓圈。每隔約 1.5 秒以隨機的方式讓矩陣的某一白色圓圈變成黑圓圈，持續約一秒鐘，然後消失；依序在不同位置出現共計三個至九個黑圓圈（參見 Olesen, Westerberg, & Klingberg, 2004）。參與者必須在間隔 2 秒的時間內，依序回憶黑圓圈出現的位置，並在鍵盤上按相對應的按鍵，最左上角落的位置相對於數字 1 的按鍵，最右上角落的位置相對於數字 4 的按鍵，最右下角落的位置相對於字母 V 的按鍵，最左下角落的位置相對於字母 Z 的按鍵，其餘位置的按鍵依此類推。每一種記憶數量的測驗都有兩個嘗試，全部共 14 次嘗試。參與者的分數（記憶容量）是將答對的記憶個數加總，一直到兩個嘗試全部答錯為止。例如，記憶三個圈圈的兩個嘗試都答對，加起來的分數是 6 分，如果在接下來記憶四個圈圈的兩個嘗試都答錯的話，則總得分是 6 分；如果在記憶四個圈圈的兩個嘗試只做對一個，但是接下來記憶五個圈圈的兩個嘗試都做錯，則總得分是 10 分
- 3.倒背數字作業：此作業是在測量語文的工作記憶容量。如同 IQ 測驗的記憶廣度分測驗，參與者從耳機傾聽，每二秒唸出一個數字，當所有的數字唸完時，參與者才開始從最後一個數字開始背到第一個數字，並將答案寫在紙上。數字個數從三個到十個，每一種個數的測驗都有兩次嘗試。參與者的記憶容量分數是以兩次嘗試都答對的最高數字個數為指標，若兩次嘗試只答對一次，則以 0.5 計算。例如兩次嘗試都答對的最高個數是六個，如果接下來的七個數字的記憶只答對一次，則記憶容量分數為 6.5；如果接下來的七個數字的記憶全部答錯，則記憶容量分數為 6。
- 4.推甄口試：諮商相關研究所的推甄口試主要有兩個測驗項目。第一項是考生敘述讀書和研究計畫，口試的情境是由兩位口試委員就考生們的書面資料，輪流問問題，可能包括自我介紹、說明讀書計畫、如何執行讀書計畫等，詢問時間每位考生大約十分鐘。評分者交叉詢問，給予評分。第二項是模擬個案的諮商情境的實作評量。由四位口試委員進行角色扮演，並在結束後給予說明與澄清的機會。以上兩項口試，委員們都依事先擬定好的評分標準給予考生各項分數。

### （三）施測工具與程序

參與者坐在個人電腦前接受測驗，三個測驗作業按隨機順序實施。首先由實驗者讀指導語，每一個作業都有練習嘗試的機會。練習結束，作業刺激的呈現和嘗試的順序由 Superlab 套裝軟體 (Abboud, 1999) 控制，參與者獨自受測。除倒背數字測驗外，參與者的反應皆由電腦記錄，包括反應時間和正確率。三項作業的實施順序依拉丁方格的三種排列順序。每個參與者按其中一種排列順序實施。

## 二、結果與討論

認知能力測驗結果列於表 1。連續表現作業的表現有四項指標，分別是命中率（平均數 95%）、假警報率（平均數 6%）、注意警覺性  $d'$ （平均數 3.53）、命中反應的反應時間（平均數 396.5 毫秒）。倒背數字測驗分數代表語文工作記憶容量，平均分數為 7.1 個數字。空間工作記憶作業分數代表非語文工作記憶容量，平均分數為 25.2。認知能力分數和二項甄試成績的相關係數列於表 2。只有持續性注意作業的正確反應時間和第一項甄試成績有顯著的負相關（ $r = -0.53$ ），其餘的相關係數皆不顯著。以空間記憶作業分數、倒背數字作業分數、連續作業反應時間當作預測變項，對第一項甄試成績進行迴歸分析，只有反應時間與甄試成績有顯著相關（ $\beta = .53, p = .037$ ）。在持續注意作業中，當出現 3，參與者就必須準備偵測 3 之後的第二個刺激是否為 x，如果是，則以最快的速度按鍵反應。此反應時間涉及注意準備的程度，也就是短暫警覺注意（phasic alertness；參見 Parasuraman et al., 1998），以及偵測的反應速度。以上的統計分析結果顯示，短暫警覺的程度似乎可以預測第一項口試成績。第二項測驗要求參與者自我評估諮商方法的使用理由，可能主要涉及後設認知能力，因此第二項成績和工作記憶容量和持續注意的測量相關程度較不顯著。另外，在第一項成績的評分者間信度  $r$  等於 0.65，顯著的不等於零， $p < .01$ ，第二項成績的評分者間信度  $w$ （Kendall

表 1 研究一之參與者於認知能力測驗之表現

	平均數	標準差
空間記憶作業	25.16	13.54
倒背數字作業	7.1	1.9
持續注意作業		
正確反應時間（毫秒）	396.4	89.9
正確率	0.95	0.06
假警報率	0.06	0.11
警覺程度 $d'$	3.53	0.69

表 2 研究一之參與者於認知能力與甄試成績的相關係數

	第一項成績	第二項成績
空間記憶作業	-0.205	-0.207
倒背數字作業	-0.205	-0.112
持續注意作業		
正確反應時間（毫秒）	-0.531*	-0.118
正確率	0.038	0.125
假警報率	-0.312	0.155
警覺程度 $d'$	0.274	-0.058

$p < .05$

和諧係數) 等於 0.61, 顯著的不等於零,  $p < .01$ 。

持續注意力作業的正確反應時間反映短暫的警覺注意力, 涉及迅速動用資源處理預期刺激的能力, 可能影響思考的流暢性以及口語表達。反應時間快表示警覺性高, 因此反應時間和甄試第一項成績有顯著負相關, 顯示短暫的警覺注意力能夠預測類似的口試測驗的成績。短暫的警覺注意力在老年人顯著降低, 在阿茲海默症病人則完全消失 (Festa-Martino, Ott, & Heindel, 1999), 顯示此能力和思考的流暢性以及語文能力有關。有研究發現研究所入學 GRE 測驗的語文和數學分數不能預測諮商研究生的諮商技能與知識 (Smaby, Maddux, Richmond, Lepkowski, & Packman, 2005), 顯示特定的認知能力測量, 可能比一般性的語文性向分數可能更有預測能力。

短暫警覺注意的測量方法: 一個提示訊號出現後, 操弄在經過不同的短暫時間內, 立即呈現一個文字刺激, 如果受試者能夠在最短的時間內達到最快的判斷反應時間, 就表示其短暫警覺性高。警覺注意力作業的正確反應時間反映短暫的警覺注意力, 涉及迅速動用資源處理預期刺激的能力, 可能影響思考的流暢性以及口語表達。反應時間快表示警覺性高, 因此反應時間和甄試第一項成績有顯著負相關, 顯示短暫的警覺注意力能夠預測類似口語表達性測驗的成績。在諮商的技巧中, 引導當事人釐清問題, 與對當事人的問題加以摘要 (陳秉華, 1991), 這些都需要聚焦與統整性的口語表達能力。因此, 短暫警覺注意力可能與這些諮商技能的認知基礎有關。

## 參、研究二

本實驗進一步驗證短暫的警覺性注意力, 能否預測大學部推甄入學的錄取。大學部入學推甄的錄取成績, 採學測成績佔 40%、口試成績佔 60%。口試包含書面資料佔 15%, 面試佔 20%, 以及人際溝通 (活動測試) 佔 25%。面試與語文思考和表達能力有關, 活動測試與人際情境的語文及非語文溝通能力有關。如果短暫的警覺注意力與和語文思考的流暢性有關, 我們假設推甄入學和非推甄入學 (參加推甄未錄取) 的學生在短暫警覺性注意表現上將有差異。

### 一、研究方法

#### (一) 參與者

13 名經由推甄入學和 20 名非推甄入學 (參加推甄但未錄取) 的大一新生參與本實驗, 是爲了符合普通心理學課程的要求。推甄入學組全部是女生, 非推甄入學組有 2 名男生和 18 名女生, 年齡都在 18 至 19 歲。兩組各有一名參與者因爲沒有完成整個實驗, 其資料沒有列入統計分析。

#### (二) 短暫警覺性注意作業

每個嘗試，螢幕中央會出現文字「左」或「右」，字的大小高 2.5 公分、寬 3 公分。當出現「左」，參與者必須用左手食指按 Z 鍵；當出現「右」，參與者必須用右手食指按 N 鍵。反應越快越好，越正確越好。每個嘗試結束後隔 1 至 3 秒再開始下一個嘗試。正式實驗共包含 6 個嘗試區組，每個區組有 50 個嘗試。其中一個區組在出現文字前，沒有任何提示聲音；另 5 個區組在文字刺激前，出現 50 毫秒長的提示聲音。本實驗操弄提示聲音和文字刺激的起始時間差 (Stimulus Onset Asynchrony, SOA)，SOA 分別是 0、50、100、150、300 或 600 毫秒 (0 代表沒有任何提示聲音)。六個區組的呈現順序是在不同的參與者間交互平衡。在正式實驗前，參與者進行 25 次的練習嘗試，SOA 為 800 毫秒。

### (三) 施測工具與程序

參與者坐在個人電腦前接受測驗，距離螢幕約 60 公分。首先由實驗者唸出指導語，並由實驗者陪同完成練習嘗試。刺激的呈現和嘗試的順序由 Superlab 套裝軟體 (Abboud, 1999) 控制，參與者獨自接受正式測驗。參與者的反應皆由電腦記錄，包括反應時間和正確率。

## 二、結果與討論

參與者在每一嘗試區組的平均反應時間只計算正確反應的反應時間，結果呈現於表 3。以組別 (推甄入學和非推甄入學) 為受試者間變項、SOA (0, 50, 100, 150, 300, 600 毫秒) 為受試者內變項，對平均反應時間進行變異數分析。只有 SOA 的主要效果達顯著 ( $F(5, 145) = 10.99, p < .001$ )，組別的主要效果 ( $F(1, 29) = 1.71, p = .20$ ) 與兩者的交互作用效果 ( $F(5, 145) < 1$ ) 皆未達顯著。事後比較顯示，SOA 為 50 毫秒的平均反應時間顯著的小於 SOA 為 0 (沒有提示聲音) 平均反應時間 ( $F(1, 29) = 12.43, p = 0.001$ )，其餘相鄰的 SOA 的平均反應時間都沒有顯著差

表 3 推甄入學組、非推甄入學組在警覺性注意作業的表現

	SOA (毫秒)					
	0	50	100	150	200	250
推甄入學組						
反應時間	464	443	424	428	418	428
(標準差)	59	53	43	44	59	47
錯誤率 (%)	2.3	0.3	0.8	1.7	0.5	0.3
非推甄入學組						
反應時間	435	418	410	404	406	403
(標準差)	46	39	52	43	56	41
錯誤率 (%)	2.7	1.4	0.8	2.1	1.9	1.7

註：提示聲音和刺激字呈現的起始時間差，SOA = 0 表示沒有給予提示聲音。

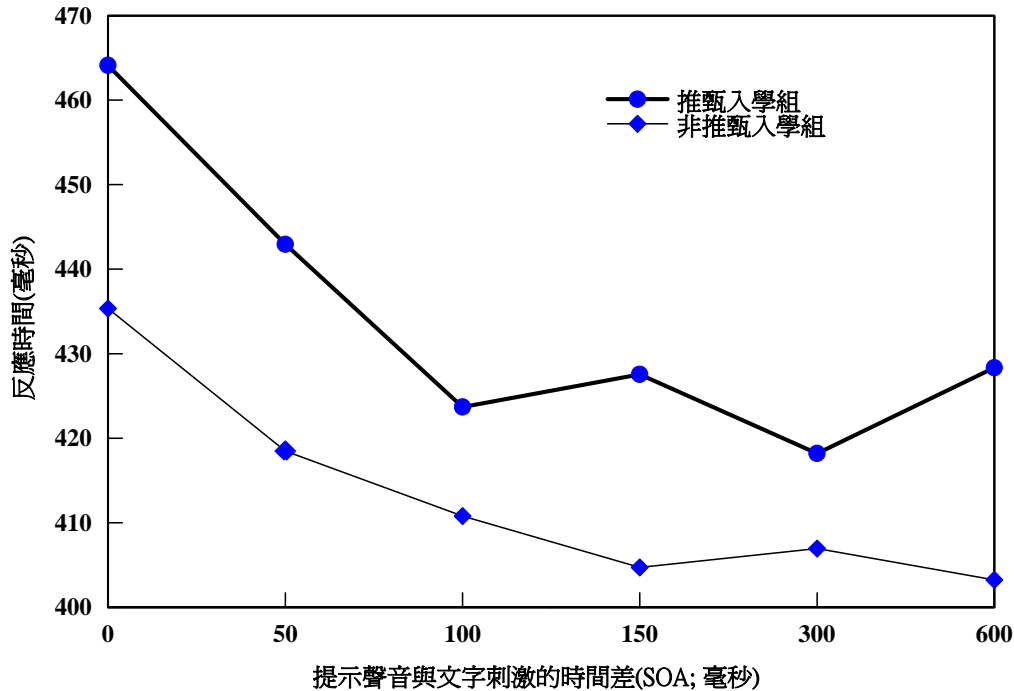


圖 1 研究二：平均反應時間和提示聲音與文字刺激的起始時間差呈函數關係

異。如圖 1 顯示，給予提示聲音導致反應時間變快，但是推甄入學組和非推甄入學組都能在提示聲音出現後大約相等的時間內（SOA = 300 毫秒以內）達到最大的準備程度。我們另外計算每個參與者達到最快反應時間的 SOA，然後計算全部平均的 SOA。推甄入學組達到最快反應時間的平均 SOA 為 263 毫秒，非推甄入學組則為 295 毫秒，但兩者沒有顯著差異 ( $t(29) < 1$ )。

每個 SOA 情況下的錯誤率均低於 3%，推甄入學組的平均錯誤率是 1%，非推甄入學組的平均錯誤率是 1.8%，兩組的差異達顯著 ( $t(29) = 2.2, p < .05$ )。兩組的每個 SOA 情況的平均反應時間和錯誤率的相關均是正相關（推甄入學組與非推甄入學組分別是 0.6 與 0.5），顯示參與者未因加快反應時間，而提升錯誤率。

明顯的，在刺激出現之前的提示聲音能夠幫助兩組的參與者達到最大的警覺狀態，而且兩組在提示聲音出現後的偵測反應的準備速率上約略相等。短暫警覺注意作業的表現似乎不能預測推甄入學的錄取與否。值得注意的是，推甄入學組犯比較少的錯誤反應，這可以解釋為何推甄入學組在刺激區辨的反應時間，似乎有比較慢的趨勢。

#### 肆、綜合討論與建議

研究一發現，持續性注意作業的刺激偵測反應時間，與研究所入學推甄的讀書計畫口試成績有顯著的相關；但是，未能發現個別諮商實作表現和工作記憶容量以及持續注意力之間有相關，可能的原因在於個別諮商實作評量主要涉及個案概念化，以及諮商技巧運用的反思能力，這些能力與後設認知能力有關。研究二

發現推甄入學和非推甄入學的大一學生在短暫警覺注意作業的表現上沒有差異，兩組在達到最大警覺程度的時間速率約略相等，儘管在這方面，推甄入學組可能有稍微快一點的趨勢，但是在另一方面，非推甄入學組在刺激區辨的反應時間卻可能有比較快的趨勢，但都未達顯著差異。儘管兩組的錯誤率都很低，推甄入學組在「左」和「右」的文字刺激區辨的正確率略高於非推甄入學組，而且達顯著差異，顯示推甄入學組對反應正確性的自我要求比較高。短暫警覺注意力似乎和大學推甄入學的錄取與否無關，但是現行的甄試成績評量項目是否比認知能力的測量更能預測學生的諮商潛能，仍然需要進一步的探究。值得討論的是，和研究一的實施程序不同的是，研究二的短暫警覺注意作業並非在推甄當時進行，因此無法對推甄當時的各項表現成績作預測。

本研究的限制是在參與者的人數與動機，研究一的參與者只有 21 名，約佔全部考生的 68%。因為利用參與者來參加甄試的時間施測，約有一半的參與者是在甄試結束才施測，可能是急著離開或疲倦，在態度上顯得不夠認真，少數甚至未遵照指導語。另外，在倒背數字測驗，因為在紙上寫答案，有些參與者可能使用違反指導語的策略，先回憶為首的數字，然後往回寫，最後再寫末尾的數字。不當策略的運用使得測驗結果未能反應真正的記憶容量水準。研究二的參與者是來自修習普通心理學的學生，基於課程的要求參加實驗，可能有動機不足的問題，因為在本研究，不同 SOA 情況下的平均反應時間（在 403 到 464 毫秒之間）略慢於過去類似的實驗結果，例如在 Nebes 和 Brady (1993) 的研究，平均反應時間是在 329 到 365 毫秒之間。

本研究使用的認知能力測量沒有包括分散注意力、作業心向轉換能力、以及執行注意力（特別是抑制干擾訊息的能力），因此本研究結果無法推論到所有的注意功能。雖然在研究二未能發現推甄入學組和非推甄入學組在警覺性注意的差異，但是其它的注意能力上（特別是分散和執行注意力），兩組是否有差異，值得進一步探究。

雖然沒有達到顯著差異，推甄入學組可能有比非推甄入學組較快達到最大的警覺狀態的趨勢。警覺性注意力的大腦機制與胼胝體及右側額葉有關 (Rueckert & Grafman, 1996; Rueckert, Sorenson, & Levy, 1994)，研究發現胼胝體溝通左右腦的效率越高的兒童，在警覺性注意作業的表現越好。胼胝體是負責聯絡協調兩個左右腦皮質的訊息，女性的胼胝體通常比男性的大，意味著女性在警覺性注意表現可能比男性好。如果警覺性注意力能夠預測語文思考的流暢性，則女性的語文流暢性也可能比男性好。這個推論可能和就讀諮商相關學系的女學生居多的原因有關。胼胝體溝通左右腦的效率是否可以預測諮商潛能，是一個值得驗證的假設。

總結而言，短暫警覺程度可以預測諮商相關研究所推薦入學甄試的讀書計畫口試成績，但是工作記憶容量與持續注意對個別諮商實作表現的預測未達顯著，因為個別諮商實作評量強調邏輯分析和後設認知的能力。短暫警覺注意力似乎不能預測大學推甄的錄取，因為錄取標準可能比較偏向人際溝通與情境應變的能力。值得注意的是，Tinsley 和 Tinsley (1972) 發現性向測驗 (General Aptitude Test

Battery) 的語文性向可預測諮商研究所學生在諮商實習的成效。因為短暫的警覺注意和語文思考能力有關，因此短暫的警覺注意也可能與諮商技巧課程的學習成效有關，此假設值得進一步研究。

本研究建議如下：一、測量考生在提示訊號後達到最大警覺性的速率，可能做為讀書計畫口試的一種替代性測驗，以節省許多人力和時間的成本。二、碩士班入學甄試的個別諮商實作評量偏重個案概念化的能力，這部份的表現無法從注意力和工作記憶容量的表現加以預測。三、使用客觀的認知能力測量做為推薦入學成績評量項目，值得繼續深入探討，例如使用執行注意力、分散注意力或後設認知能力的測量；除此之外，後續的研究也應該增加樣本人數，以提高統計檢定力。四、持續追蹤推薦入學甄試錄取的學生，於諮商技能課程的表現，有助於評估現行的甄試成績評量項目，能否預測學生的諮商潛能。五、對後續研究實施上的建議：如果能夠取得參與者的同意，為提高認知能力測驗實施程序的一致性，應在所有參與者口試結束後統一進行施測。在倒背數字測驗實施方面，應使用錄音記錄參與者的口語作答反應，以避免參與者使用其他作答策略，影響測量結果的正確性。持續注意作業應該提高難度，例如作業目標是偵測 3 之後隔三個字母或數字才出現的 X，因此參與者必須記住 X 出現之前的三個字母或數字方能正確判斷是否對 X 做反應。

(本論文之研究一，曾發表於 2008 彰雲嘉大學校院聯盟學術研討會學術研討會)

## 誌謝

感謝吳彥緯、吳許平、駱紀堯、和張家瑜在資料收集過程的協助。對於審查者們的寶貴意見在此一併致謝。

## 參考文獻

- 陳秉華 (1991)。諮商技巧訓練的成效暨諮商技巧與諮商效果的相關研究。**教育心理學報**，**24**，117-143。
- 賀孝銘、吳秀碧、張德榮、林清文、林杏足 (2001)。諮商員「個案概念化」之能力結構與評量表之編製研究。**彰化師大輔導學報**，**22**，193-230。
- Abboud, H. (1999). *Superlab Pro for Windows* (version 2.01) [Computer Software]. Phoenix, AZ: Cedrus Corporation.
- Baddeley, A. D. (1986). *Working memory*. New York: Oxford University Press.
- Bertua, C., Anderson, N., & Salgado, S. F. (2005). The predictive validity of cognitive ability tests: A UK meta-analysis. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, *78*, 387-409.
- Broadbent, D. E. (1958). *Perception and communication*. London: Pergamon Press.

- Carretta, T. R. (1996). US air force pilot selection tests: What is measured and what is predictive? *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, *67*, 279-283.
- Festa-Martino, E., Ott, B. R., & Heindel, W. C. (1999). Interactions between phasic alerting and spatial orienting: Effects of normal aging and Alzheimer's disease. *Neuropsychology*, *18*, 258-268.
- Gordon, H. W. (1988). Importance of specialized cognitive function in the selection of military pilots. *Journal of Applied Psychology*, *73*, 38-45.
- Klingberg, T., Forssberg, H., & Westerberg, H. (2002). Training of working memory in children with ADHD. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, *24*, 781-791.
- Kramer, A. F., Larish, J. L., Weber, T. A., & Bardell, L. (1999). Training for executive control: Task coordination strategies and aging. In D. Gopher & A. Koriat (Eds.), *Attention and performance XVII* (pp. 617-652). Cambridge, MA: MIT Press.
- Nebes, R., & Brady, C. B. (1993). Phasic and tonic alertness in Alzheimer's disease. *Cortex*, *29*, 77-90.
- Olesen, P., Westerberg, H., & Klingberg, T. (2004). Increased prefrontal and parietal activity after training of working memory. *Nature Neuroscience*, *7*, 75-79.
- Parasuraman, R., Warm, J. S., & See, J. E. (1998). Brain systems of vigilance. In R. Parasuraman (Ed.), *The attentive brain* (pp. 221-256). Cambridge, MA: MIT Press.
- Posner, M. I., & DiGirolamo, G. J. (1998). Executive attention: Conflict, target detection, and cognitive control. In R. Parasuraman (Ed.), *The attentive brain* (pp. 401-423). Cambridge, MA: MIT Press.
- Posner, M. I., & Snyder, C. R. R. (1975). Attention and cognitive control. In R. L. Solso (Ed.), *Information processing and cognition: The Loyola symposium*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Rueckert, L., & Grafman, J. (1996). Sustained attention deficits in patients with right frontal lesions. *Neuropsychologia*, *34*, 953-963.
- Rueckert, L., Sorensen, L., & Levy, J. (1994). Callosal efficiency is related to sustained attention. *Neuropsychologia*, *32*, 159-173.
- Smaby, M. H., Maddux, C. D., Richmond, A. S., Lepkowski, W. J., Packman, J. (2005). Academic admission requirements as predictors of counseling knowledge, personal development, and counseling skills. *Counselor Education and Supervision*, *45*, 43-57.
- Snodgrass, J. G., & Corwin, J. (1988). Pragmatics of measuring recognition memory: applications to dementia and amnesia. *Journal of Experimental Psychology: General*, *117*, 34-50.



- Swanson, J., Posner, M. I., Cantwell, D., Wigal, S., Grinella, F., Filipek, P., et al. (1998). Attention-deficit/hyperactivity disorders: Symptom domains, cognitive processes, and neural networks. In R. Parasuraman (Ed.), *The attentive brain* (pp. 445-460). Cambridge, MA: MIT Press.
- Tinsley, H. E. A., & Tinsley, D. J. (1972). Different needs, interests, and abilities of effective and ineffective counselor trainees: Implications for counselor selection. *Journal of Counseling Psychology, 24*, 83-86.
- Walfish, S., & Moreira, J. C. (2005). Relative weighting of admission variables in marriage and family therapy graduate programs. *American Journal of Family Therapy, 33*, 395-402.

# **Relationship between Cognitive Ability Measures and Performance in Interviews by Counseling-related Department for Admissions Recommendation: An Exploratory Study**

Yi-Hsing Hsieh      Gwo-Jen Guo      Shu-Chu Chao

## **Abstract**

Attention effectiveness and working memory capacity are cognitive foundations of effective counseling skills, and thus can be used to assess potential counseling competence. This study investigated whether measures of cognitive ability could predict examinees' performance in interviews by counseling-related departments for admissions recommendation. In Study 1, twenty-one examinees were directed to computer simulated cognitive tests consisting of sustained attention, verbal working memory capacity, and visual-spatial working memory capacity. The admissions interview included personal study statements and a mock individual counseling session. Results showed that among the relationships between cognitive ability measures and performance on the admissions interview, only the reaction times of sustained attention task were significantly correlated to the interview performance of study statements ( $r = -0.53$ ). Study 2 comprised two groups of first-year undergraduates; thirteen were enrolled based on interview recommendations, and twenty-ones based on college entrance examination. The subjects participated in a phasic alertness task in which the researcher manipulated the stimulus onset asynchrony (SOA) between a warning signal and a word stimulus. The time necessary for attaining maximal alertness for each participant was determined by the SOA at which they achieved their minimum reaction times (RT). Results showed that the recommendation-based group achieved their RT-minimum at the average SOA of 263ms, and the entrance exam based group at 295ms. However, the difference was insignificant. In conclusion, phasic alertness can predict the interview performance of study statements in the admissions interview; however, it was insignificantly related to whether an undergraduate was accepted based on the recommendation of admission interview. The reason why working memory capacity was not correlated with the mock individual counseling session is discussed, one of the factors being its evaluation was based on metacognitive abilities.

*Keywords: working memory, recommended admission interview, sustained attention, phasic alertness*

---

Yi-Hsing Hsieh    Dept. of Guidance and Counseling, National Changhua University of Education.  
Gwo-Jen Guo      Dept. of Guidance and Counseling, National Changhua University of Education.  
Shu-Chu Chao\*    Dept. of Guidance and Counseling, National Changhua University of Education.  
(gushuchu@cc.ncue.edu.tw)

## 大一學生休閒滿意度量表之模式驗證及研究： 以台中縣市五所大學為例

林淑惠 黃韞臻\*

### 摘要

為關切大一學生的休閒議題，本研究由學生之休閒滿意度進行探討，研究中以 1,072 位大一學生為研究樣本，利用 Beard 和 Ragheb (1980) 所提出之「休閒滿意度量表」為基本架構，透過驗證性因素分析過程驗證一系列的競爭模式。資料經 LISREL 8.70 進行分析，以評鑑測量模型是否與實徵資料相互適配，找出最佳的適配模式，並且檢定此一因素模式的信效度；最後，應用 SPSS 軟體，以描述性統計及成對樣本 *t* 檢定方法分析大一學生的休閒滿意度現況。結果顯示：一、「休閒滿意度量表」係由六個潛在因素所構成，六因素斜交模式為最佳適配模式，並且具有良好信度與效度。二、大一學生的整體及各構面休閒滿意度在中等以上程度；就各層面而言，在放鬆層面的滿意度最高，在美感層面最低。本研究根據研究結果認為，本量表可用以評量國內大一學生的休閒滿意度，並且提出以下建議：一、可藉由本量表評量大一學生的休閒滿意度，以提供作為輔導或研究之用。二、應鼓勵大一學生多從事休閒活動，可達放鬆心情紓緩壓力之功效。

**關鍵詞：**休閒滿意度、驗證性因素分析、多因素斜交模式

---

林淑惠 國立臺中技術學院風險管理與保險系副教授

黃韞臻\* 國立臺中技術學院會計資訊系講師 (minnie@ntit.edu.tw)

## 壹、緒論

近些年來休閒範疇的議題持續受到重視，Beard 和 Ragheb (1980) 認為休閒具有某種程度的價值，休閒滿意度為個人在休閒活動中需求得以滿足的標準，Riddick (1986) 亦強調成人的心理健康受到個人休閒滿意程度很大的影響。Bammel 和 Burrus-Bammel (1992) 更肯定休閒的重要性，認為休閒最大的任務在提供青少年各種促進正常社交活動的機會，以體驗不同的生活角色及行為，並供應青少年身心平衡的調適，以減少他們為肯定自我而做出許多矯枉過正的行為。而 Iso-Ahola (1980) 綜合相關文獻發現，有參與休閒活動的青少年的確比避開休閒活動的青少年來的健康滿足；可見休閒活動的滿足有益於增進年輕學子的身心健康及生活滿意，因此關切國內學子的休閒活動是重要的議題。

大學生正值青少年後期，是人格發展和生活適應的關鍵期，亦是生理、心理變化衝擊極大的階段，此時期的成長經驗及許多觀念、行為的建立，往往對其未來人格發展和行為特質，具有決定性的影響（謝明材，2000）。相關研究（黃春枝，1999；潘正德，1996）指出大學低年級學生比高年級學生有較多適應上的困擾，尤其剛從高中職畢業進入大學的大一學生，他們大部分是初次離鄉背井，面臨的是嘗試去適應一個新的環境及新支持網絡的建立，但是也因為這些改變和新責任的賦予，大學生對他們的生活型態也較以往有更大的自由和控制權，此階段是他們建立健康生活型態一個很好的契機（Ah, Ebert, Ngamvitroj, Park & Kang, 2004）。對大一學生而言，其剛擺脫長期以來束縛已久的課業、升學壓力，多出許多以往難得利用的課餘時間，可以隨自己意願從事許多休閒活動；然而，余嬪（1996）在「學校教育與青少年休閒價值觀之建構」一文中指出，台灣學校課程中很少培養學生對休閒方面的認知、態度和技巧，所以學生在安排休閒生活上面臨許多問題；吳明蒼（2008）研究則發現，大學生在休閒認知、態度的不足或休閒遇到阻礙，會透過休閒動機間接影響休閒滿意度，此研究結果呼應了余嬪的觀點；另外，相關研究（林淑芬、王于寧、賴永僚，2008；黃長發，2006；Huang & Carleton, 2003）發現休閒滿意與生活滿意二者間卻存在著密切關聯，可見大學生參與休閒活動的感受可能因某些因素而不理想但卻又是與生活感受息息相關，因此，透過一份有效評量工具以關切大學生在休閒活動上的滿意度，之後藉由評量結果進行相關輔導或幫助，顯然是迫切需要的。

在衡量個體休閒滿意度的工具方面，Beard 和 Ragheb (1980) 所提出之「休閒滿意度量表」廣受研究者沿用，該簡易量表計 24 題，共分為心理、教育、社會、放鬆、生理及美感等六個面向，已成為多數學者（張蕙麟，2007；陳南琦，2003；謝清秀，2004；謝智謀、吳文銘，2002）衡量個體休閒滿意度之指標；然而國內對於此量表所應用對象多為青少年、老人、兒童、或運動選手，未見特定應用於大一學生者，加上過去研究並未著墨於量表對於研究對象的適用性與因素結構。故研究者欲針對此點提出探討，意即探究量表對於大一學生的適用性與因素結構模式，倘若驗證結果良好則可提供作為日後評量大一學生休閒滿意度之一可靠工具。具體而言，本文主要的目的為針對大一學生的休閒滿意度進行探討，

以 Beard 和 Ragheb 所提出之「休閒滿意度量表」為基本架構，透過驗證性因素分析過程，以大一學生為樣本評鑑測量模型是否與實徵資料相互適配，找出最佳的適配模式，並且檢定此一因素模式的信、效度，包括組合信度、聚合效度以及區別效度等指標，最後，利用樣本資料分析大一學生在休閒滿意度方面的現況。

## 貳、文獻探討

### 一、休閒活動

休閒活動是指學生在課餘或一段能隨心所欲運用的時間中，能夠自由且無特定目的地從事自己想做的靜態或動態的活動，透過此活動能達到身心快樂與滿足的狀態（李德仁、莊國上、黃雅陵，2008）。Kelly (1996) 對於休閒活動提出一種所謂的核心模式，認為個體從事休閒活動時會傾向兼顧外在行為及內在心理感受二者間的平衡，並認為個人選擇參與休閒活動時，可能會考慮經濟、方便、個人需求等因素，而參與某些重複的、經常性的活動。余嬪（1999）指出，休閒是現代人生活品質的重要指標之一，隨著時代的改變，對休閒的需求也有不同，以前的人談休閒主要是在追求休閒、放鬆，而現代人則更希望能在休閒運動中得到生理、心理、社會與精神方面的全方位健康。綜合上述，本研究中將大一學生的休閒活動定義為，利用課餘時間隨自己喜好所進行的動態或靜態活動，而透過此活動參與不管在生理或心理都可獲得良好回饋。

### 二、休閒滿意度內涵及重要性

國內外學者對於休閒滿意度的定義有著類似的觀點。陳艷麗（2003）、謝清秀（2004）與鐘瓊珠（1997）認為休閒滿意度就是個體透過休閒活動的參與，從經驗中得到個人需求滿足的程度。Franken和Van Raaij (1981) 更詳細指出，休閒滿意度是一種相對的概念，通常被界定在期待與實際情況間的矛盾，實際情況未滿足期待時產生不滿；當實際情況符合期待則產生滿意，這些標準可能包括由於先前經驗，而得之個體期待、個體成就、或自休閒活動中滿意度的察覺。Mannell和Kleiber (1997) 認為，最直接去研究休閒的面向，即是去測量人們在休閒情境中，經驗到什麼樣的品質及內涵；而休閒滿意程度的探討，即是為了更有效的探測人們對於自身在休閒情境中，所經驗到的休閒品質及內涵。休閒滿意度最廣為人知及引用的定義首推Beard和Ragheb (1980) 的觀點，其定義休閒滿意度為個體因從事休閒活動所形成、引出或獲得的正面看法或感受，亦為個人對自己目前一般休閒經驗及情境覺得滿足程度，這種正向的滿足感來自個體自身所察覺到的，或未察覺到的需求滿足感；此休閒滿意度概念包涵了心理、教育、社會、放鬆、生理、美感等六大面向之知覺體驗。本研究將沿用Beard和Ragheb的觀點作為研究中休閒滿意度的定義，換句話說，研究中所定義的休閒滿意度為「研究對象於從事休閒活動中，所引出或獲得的正向知覺或感受，即研究對象對於自己目前的

休閒經驗和情境中，獲致滿意的程度」，各種構面的需求愈能獲得滿足，整體的休閒滿意度將愈高。

不少文獻均發現休閒活動在個體的身心發展上扮演著重要角色。其中林淑芬等人（2008）、Huang和Carleton（2003）研究結果發現，大學生的休閒滿意度與生活滿意度呈顯著的正向關係，學生對於休閒活動的感受愈正向，則對生活的品質感到愈滿意，而黃長發（2006）認為休閒滿意度的感受甚至與幸福感有很密切的關係。趙善如（1995）則指出，青少年成長過程中，休閒活動是陶冶性情，發展自我的一個途徑，也是青少年交朋友，建立同儕團體與參與標準的機會，其並且強調休閒活動具有調劑、紓解生活壓力的意義。林佳蓉（2001）研究同樣指出休閒滿意程度的重要性，強調生活滿意指標來自於休閒參與的數量與休閒生活滿意的程度，因此當人們參與休閒活動時，若能從休閒活動中獲得極高的滿足，留下愉快的體驗，則其將願意繼續參與；若個人從休閒活動中所獲得的滿足感較低，或留下的體驗是無聊或無趣的，則其將來從事休閒活動之意願則較低；透過從事休閒活動，可以滿足需求，例如抒解壓力、放鬆自己、認識朋友等，以達休閒滿意程度，進而提升其生活滿意。

### 三、休閒滿意度之衡量

依據個人在休閒活動中需求得以滿足的觀點，Beard和Ragheb（1980）認為，休閒的目標是在於促成個體的滿足及追求快樂，同時也強調若要加以瞭解休閒在滿足個人需求方面所扮演的角色，有必要發展出客觀評量休閒滿意的作法和工具，如此才能瞭解個人由休閒當中所得到的滿意程度。Beard和Ragheb發展出休閒滿意度量表（Leisure Satisfaction Scale, LSS），以測量個人透過參與休閒活動，並知覺個人的需求與其獲得滿足的程度，量表包含了心理、教育、社會、放鬆、生理及美感等六個層面，因為此量表所提出之論點完整，因此被不少研究者廣為運用。

休閒滿意度量表經國內學者謝智謀（Hsieh, 1998）翻譯修訂引進台灣，並施測於台灣的大學生，其鑑別力分析及各題項與總分的相關程度均達顯著水準，如今已成為多數學者（張蕙麟，2007；陳南琦，2003；謝清秀，2004；謝智謀、吳文銘，2002）衡量個體休閒滿意度之指標。其中張蕙麟（2007）以退休高齡者為研究對象，研究休閒參與、休閒滿意度及生活滿意度關聯模式之建立與分析，陳南琦（2003）以青少年的休閒滿意度與休閒參與為研究主題，謝清秀（2004）則探討大專網球選手的休閒活動方面議題，而謝智謀和吳文銘（2002）則建構及驗證國小學童之自我娛樂能力、休閒參與及休閒滿意度三者之線性結構關係模式。前述研究皆同樣採簡易版的休閒滿意度量表為研究工具，並將個體的休閒滿意度分為心理、教育、社會、放鬆、生理、美感等六大面向進行探討與分析，其中不乏探究變項間結構關係模式者，但針對量表對於研究對象的適用性與因素結構並未加以著墨。相較於大二以上學生的生活，對大一學生而言，其剛由長期以來東

縛已久的課業、升學壓力中解脫，對於生活型態較以往有更大的自由和控制權，尤其可以隨自己意願從事許多休閒活動，此階段是他們建立健康生活型態一個很好的契機，因此大一學生對於休閒時刻的安排與滿意度較其他年級更值得關注；鑒於此，研究者欲探討量表對於大一學生的適用性與因素結構模式，倘若驗證結果良好則可提供作為日後評量大一學生休閒滿意度之一可靠工具。本研究採取的是簡易版的休閒滿意度量表，計有24個題項，六個分量表；每個構面分別由四個題項所組成，採五點作答與計分，由非常不同意、不同意、不確定、同意、非常同意，分別給予1、2、3、4、5分，可分得六個分量表分數與總分，而各種構面的需求愈能獲得滿足，整體的休閒滿意度愈高。

## 參、研究方法

### 一、研究架構

為關切大一學生的休閒議題，擬找出一個具有良好信效度並且能有效衡量大一學生「休閒滿意度」的量表，以進行大一學生休閒滿意度現況分析。首先根據文獻探討及研究目的，擬定研究架構如圖 1 所示。過程中以 Beard 和 Ragheb (1980) 的休閒滿意度量表為研究依據，建立一系列競爭模式，包括虛無模式、一階單因素模式、一階多因素直交模式、一階多因素斜交模式，以及二階單因素模式，以找出最佳的適配模型式；續以驗證性因素分析的統計技術驗證理論模式，並檢視最佳模式的信度與效度；最後，再以有效樣本分析大一學生的休閒滿意度現況。

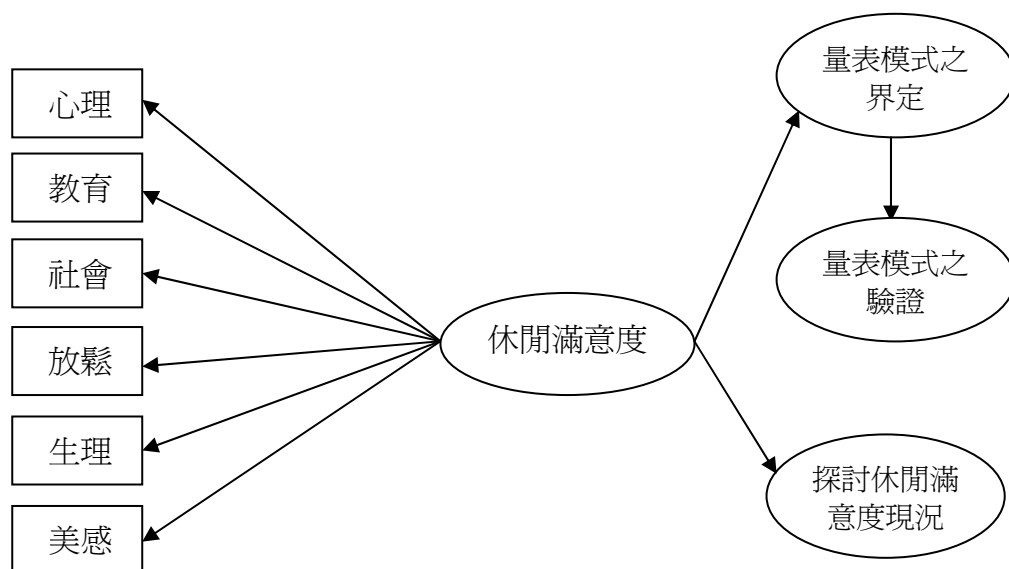


圖 1 研究架構

## 二、研究對象

本研究以中部地區之大學一年級學生為主要之研究對象，由勤益科技大學、中興大學、東海大學、靜宜大學、中國醫藥大學各發出 250 份問卷，採便利抽樣法進行問卷調查，由各校一年級中隨機抽取不同科系之 6 個班級，經徵詢學生同意後利用各班課餘時間進行團體施測，刪除作答不完整之無效問卷後，由五個學校分別取得 212、198、210、218 及 234 份有效問卷，合計 1,072 份（其中男、女生分別為 471、601 份），有效問卷回收率為 85.76%。

## 三、研究工具：休閒滿意度量表

Beard 和 Ragheb (1980) 根據個人參與休閒活動之知覺體驗與需求獲得滿足的觀點，以測量獲得正向看法及需求滿足的程度，從而發展出包含了心理、教育、社會、放鬆、生理及美感等六個層面的休閒滿意度量表；其量表在內容效度方面，整合了多位專家意見，並實際施測於學生、專家學者、工人、技術性員工、非全職員工及即將退休人員，在信度方面，「心理」構面為.84、「教育」構面為.82、「社會」構面為.80、「放鬆」構面為.85、「生理」構面為.93、「美感」構面為.83，全量表信度為.93，顯示該量表信效度皆完備。因為此量表所提出之論點完整，且被不少研究者廣泛運用，國內探討休閒滿意度的相關文獻中，多數引用此量表作為休閒滿意指標，故本研究沿用此量表作為評量大一學生休閒滿意度的依據。原題項共計 24 題，採用 Likert 五點尺度量表，從「非常不同意」至「非常同意」分別給予 1 至 5 分，得分愈高表示該題項滿意度愈高，題項內容如表 1 所示。茲將研究變項之操作型定義簡述如下：

- (一) 心理構面：獲得成就感與自我實現、培養積極人生觀。
- (二) 教育構面：幫助自我成長、增加自我瞭解、擴大生活視野。
- (三) 社會構面：有助於個體與人互動、獲得友誼的滿足、促進情感交流。
- (四) 放鬆構面：娛樂、紓解生活壓力、幫助身心放鬆。
- (五) 生理構面：改善或維持身體健康、保持良好體適能。
- (六) 美感構面：活動地點舒適、感受愉快休閒體驗。

## 四、研究步驟

本研究以 Beard 和 Ragheb (1980) 的休閒滿意度量表為研究依據，首先建立一系列競爭模式，續以驗證性因素分析的統計技術驗證理論模式，並檢定個別觀察變項、潛在變項的建構信度、構面效度等情形。在進行模式分析前，為避免影響模式的估計與檢定結果，依據模式中有效樣本之觀察變項的峰度與偏態進行檢定，以檢驗研究資料是否符合基本假定，並作為選擇估計方法之用。在模式的適配度檢定上，從是否違反估計檢視、整體模式適配度檢定及模式內在結構適配度



表 1 大一學生休閒滿意度量表題項內容

構面	題項
心理	X1 我的休閒活動非常引起我的興趣
	X2 我的休閒活動讓我有自信心
	X3 我的休閒活動讓我有成就感
	X4 我能運用各種不同的技巧和能力於我的休閒活動
教育	X5 我的休閒活動能幫助我增廣見聞
	X6 我的休閒活動能提供我嘗試新事物的機會
	X7 我的休閒活動幫助我了解自己
	X8 我的休閒活動幫助我了解其他人
社會	X9 透過休閒活動我與別人有社交的互動
	X10 我的休閒活動幫助我結交知心朋友
	X11 參與休閒活動時我遇到的人是友善的
	X12 在空閒時，我常與那些懂得享受休閒的人交往
放鬆	X13 我的休閒活動幫助我身心放鬆
	X14 我的休閒活動幫助我紓解壓力
	X15 我的休閒活動有助於我情緒健康
	X16 我參與休閒活動的原因，僅僅由於自己的喜好
生理	X17 我的休閒活動對我的體能很有挑戰性
	X18 我的休閒活動能夠增加我的體能
	X19 我的休閒活動幫助我恢復體力
	X20 我的休閒活動幫助我保持健康
美感	X21 我參與休閒活動的場所或地區是乾淨的
	X22 我參與休閒活動的場所或地區是有趣的
	X23 我參與休閒活動的場所或地區是美麗的
	X24 我參與休閒活動的場所或地區是有良好之規劃

三方面來衡量。最後，再根據有效樣本資料應用 SPSS 軟體，以描述性統計及成對樣本  $t$  檢定等方法進行大一學生休閒滿意度的現況分析。

## 肆、調查結果分析

### 一、最佳適配模式的選擇

#### (一) 估計方法的選擇

由於結構方程模型之最大概似法，以及一般化最小平方法等估計方法受變項分配性質影響很大，因此 Kline (1998) 指出如果變項分配的態勢絕對值大於 3，峰度絕對值大於 10，就必須考慮不受變項分配影響的估計方法，否則可採用

表 2 觀察變項之人數、平均數、標準差、偏態與峰度

構面	題號	人數	平均數	標準差	偏態	峰度
心理	X1	1,072	3.73	.932	-.869	.976
	X2	1,072	3.65	.909	-.520	.360
	X3	1,072	3.64	.888	-.598	.631
	X4	1,072	3.60	.892	-.608	.565
教育	X5	1,072	3.60	.903	-.661	.621
	X6	1,072	3.63	.899	-.632	.432
	X7	1,072	3.55	.895	-.650	.606
	X8	1,072	3.59	.920	-.645	.526
社會	X9	1,072	3.78	.900	-.853	1.134
	X10	1,072	3.65	.910	-.642	.566
	X11	1,072	3.65	.935	-.857	.887
	X12	1,072	3.63	.927	-.772	.674
放鬆	X13	1,072	3.78	.918	-.960	1.228
	X14	1,072	3.80	.936	-.966	1.110
	X15	1,072	3.78	.936	-.885	.916
	X16	1,072	3.60	.968	-.630	.254
生理	X17	1,072	3.51	.987	-.497	-.094
	X18	1,072	3.67	.954	-.823	.635
	X19	1,072	3.56	.978	-.728	.315
	X20	1,072	3.78	.942	-.907	.760
美感	X21	1,072	3.68	.894	-.737	.576
	X22	1,072	3.61	.886	-.589	.540
	X23	1,072	3.45	.896	-.365	.238
	X24	1,072	3.54	.921	-.431	.210

具有常態分配對估計的健全性影響不大的估計方法。從表 2 可以看出觀察變項之態勢值介於-.966 至-.365 之間，峰度值則是介於-.094 至 1.228 之間，顯示觀察變項在偏態與峰度的值並不大，採用具有常態分配的估計方法對估計的健全性影響不大，因此研究中將以最大概似法作為模式參數的估計方法。

## (二) 模式的界定

本研究依據 Noar (2003) 之看法，以虛無模式、一階單因素模式、一階多因素直交模式、一階多因素斜交模式，以及二階單因素模式，進行驗證性因素分析，由這些模式中選取最簡效者。各模式的界定簡介如下：

1. 虛無模式：假設大一學生休閒滿意度沒有任何共同因素存在，亦即每一個觀察變項均受到不同因素的影響。此模式的適配性通常最差，其目的主要在作為一

系列模式比較的基線模式。

- 2.單一因素模式：假設大一學生休閒滿意度的 24 個觀察變項，只用以測量一個共同的因素；此一模式若獲得支持，表示這 24 個觀察變項最好的呈現是一種單一面向的構念。
- 3.多因素直交模式：假設大一學生休閒滿意度有六個因素：心理、教育、社會、放鬆、生理及美感等六個層面，且六個因素之間是彼此獨立的。此一模式若獲得支持，表示大一學生休閒滿意度能夠區別出這六種不同因素，但此六個因素是分別獨立的不同構念。
- 4.多因素斜交模式：假設大一學生休閒滿意度有六個因素，且此六個因素彼此間是相關的。此一模式若獲得支持，表示此數個因素之間相互關聯。
- 5.二階單因素模式：假設大一學生休閒滿意度有六個不同因素，且此六個因素可以用一個更高階的因素來解釋。此一模式成立，則表示此六個因素的分數可以加總成一個單一因素的分數，且此一分數是有意義且可解釋的。

### (三) 模式的驗證

本研究之統計分析乃採結構方程分析方法，以 LISREL 8.70 進行資料的處理。首先，依據量表的因素結構建立一系列競爭模式，然後使用樣本資料進行驗證性因素分析，除瞭解本研究假設模式是否能解釋實際觀測到的資料外，更企圖從中尋得最簡約的因素模式。學者在探討適配指標時，看法上相當不一致，本研究將採取三種類型指標作為假設模式的評鑑（黃芳銘，2004），使用此評鑑法將促進模式的可接受性達成共識，表 3 為三種良好適配模式的評鑑準則。

在進行模式檢驗分析之前，本研究依黃芳銘（2004）論點，先檢視各個模式是否產生違犯估計，即確認所估計的參數是否有違反統計所能接受的範圍：不能有負的誤差變異、標準化迴歸係數避免大於 1 或過於接近 1、標準誤不能太大；檢定結果顯示皆無違犯估計之現象，因此可針對整體模式適配度進行評鑑。為方便進行比較，將五個模式的整體適配指標一併整理於表 4。當與虛無模式進行比較時，一階單因素模式和一階多因素直交模式在適配指標的改進上並沒有很理想。就單因素模式而言，二個增值適配指標雖通過門檻值，但五個絕對適配指標皆未達接受模式標準，簡效適配指標中，卡方自由度比值過大、CN 值過小，可見單因素模式適配不太理想。對多因素直交模式而言，五個絕對適配指標及二個

表 3 良好適配模式的評鑑準則表

絕對適配量測	增值適配量測	簡效適配量測
$\chi^2$ 值愈小愈好	NNFI > .90	PNFI > .50
GFI > .90	CFI > .90	PGFI > .50
AGFI > .90		CN > 200
SRMR < .05		卡方自由度比值 < 3
RMSEA $\leq$ .05 良好		

表 4 競爭模式整體適配評鑑表

模式	虛無 模式	單一因素 模式	多因素 直交模式	多因素 斜交模式	二階單因 素模式
絕對適配量測					
$\chi^2$	26677.46	1819.21	5203.87	998.13	1048.93
df	252	230	252	237	246
GFI	.33	.87	.71	.93	.92
AGFI	.20	.85	.66	.91	.91
SRMR	.29	.056	.25	.042	.044
RMSEA	.31	.080	.14	.055	.055
增值適配量測					
NNFI	.67	.94	.86	.97	.97
CFI	.70	.94	.87	.97	.97
簡效適配量測					
PNFI	.63	.85	.79	.83	.86
PGFI	.27	.73	.60	.73	.76
卡方自由度比	105.86	7.91	20.65	4.21	4.26
Critical N	40.66	188.59	92.74	323.82	318.56

註：□表示該數值未達理想標準

增值適配指標皆未達接受模式標準，而簡效適配指標中，卡方自由度比值與 CN 值未通過門檻值，所以同樣無法接受此模式。

對多因素斜交模式、二階單因素模式而言，其適配指標的改進相當大。其中二者的 GFI、AGFI、NNFI、CFI > .90，SRMR < .05，PNFI、PGFI > .50，CN 值大於 200，這些項目皆符合評鑑標準。而二者的 RMSEA 值雖略大於 .05，但卻還是符合 Hu 和 Bentler (1999) 所建議之以 .06 為一個好模式的契合門檻；整體而言，多因素斜交模式、二階單因素模式除  $\chi^2$  較大（易受樣本數影響）、卡方自由度比值大於 3 之外，其餘指標皆在可以接受的範圍，反觀其餘的競爭模式僅少項符合規定或全部在接受範圍之外，因此多因素斜交模式、二階單因素模式是建構大一學生休閒滿意度的較佳模式。

但根據邱皓政 (2003) 論點，當必須進行不同競爭模式之比較，或從多個模式挑選一最佳模式時，ECVI 與 AIC 指數可以做為模式選擇的依據，一般而言，ECVI 與 AIC 指數愈小表示模式愈簡約，此時如果模式可以具有一定的契合度，則愈簡約的模式更為理想。多因素斜交模式相較於二階單因素模式，除了有略佳的適配指標值之外，更可由表 5 得知多因素斜交模式有較小之 ECVI 與 AIC 指數，因此，本研究認為在所界定的模式中，多因素斜交模式是建構大一學生休閒滿意度的最佳模式。圖 2 則呈現六因素斜交模式之路徑圖與標準化參數估計值。

表 5 多因素斜交模式與二階單因素模式之 ECVI 與 AIC 指數

	多因素斜交模式	二階單因素模式
ECVI	1.05	1.08
AIC	1124.13	1156.93

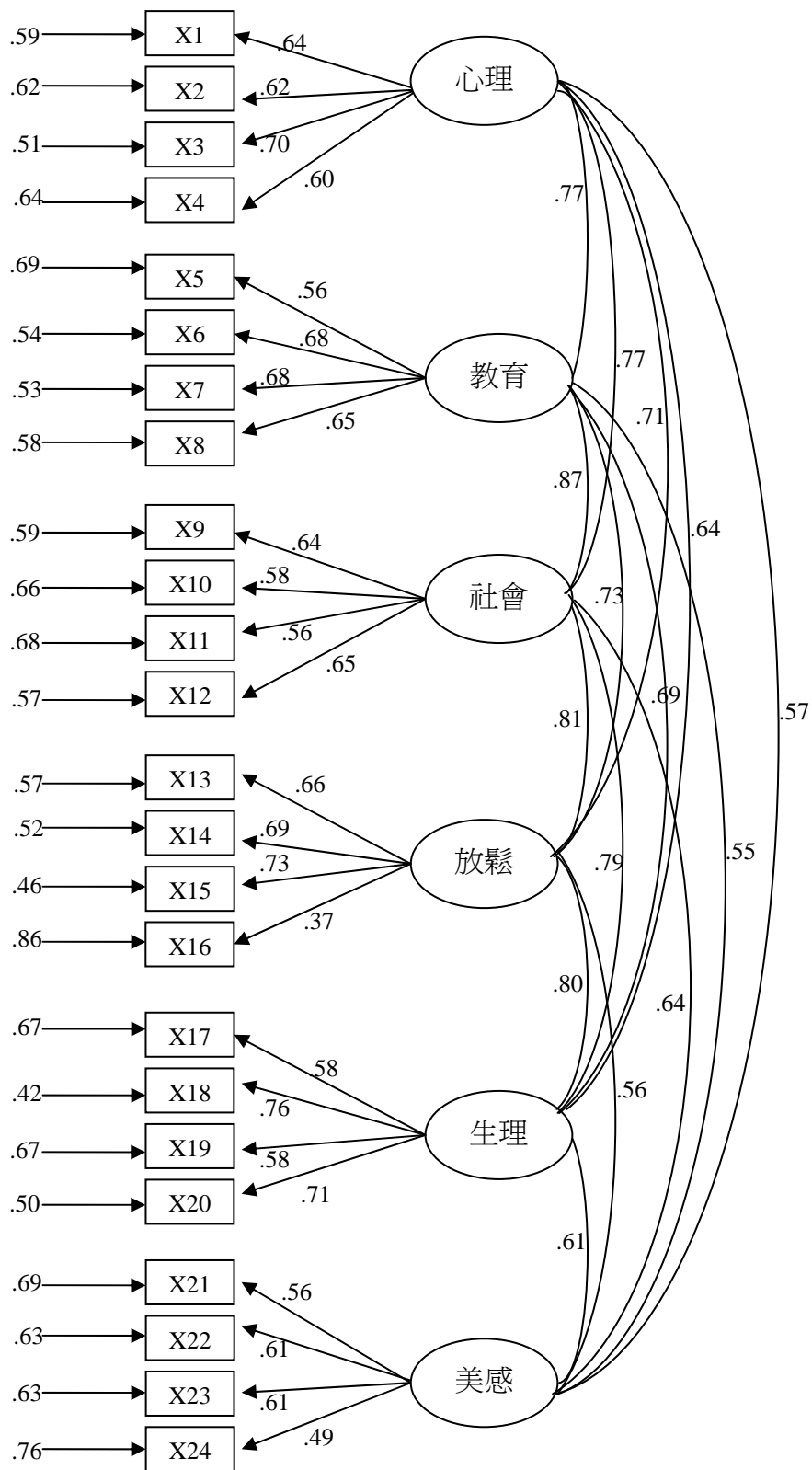


圖 2 大一學生休閒滿意度六因素斜交模式之路徑圖

表 6 信度與效度的驗證準則表

類別	驗證準則
信度	1.個別觀察變項的信度宜大於.20 2.個別潛在變項的建構信度須大於.60
聚合效度	1.觀察變項的因素負荷量須達到顯著水準，且其量必須大於.45 2.潛在變項的平均變異抽取量須大於.50
區別效度	採用潛在變項配對相關信賴區間檢定法，將相關係數加減 1.96 個標準差，如果信賴區間值並未包含 1.00，則表示潛在變項間具有區別效度。

#### (四) 信度與效度驗證

除了模式的整體適配度須獲得接受外，尚須對潛在建構的信度與效度加以驗證，根據學者 Jöreskog 和 Sörbom (1993, 1996) 及 Bagozzi 和 Yi (1988) 所提之理論，良好之信效度應符合一定水準，表 6 為信效度的一般驗證準則：

##### 1.信度驗證

表 7 呈現了模式中 24 個參數估計值、觀察變項的個別信度、六個潛在變項的建構信度與平均變異抽取量。可知單一變項信度介於.14 至.58 間，除第 16 題的信度低於.20，其餘各題皆符合標準，顯示這些題目具有信度；六個潛在變項的信度則介於.655 至.754 間，達到.60 的最低標準，顯示潛在變項具建構信度。

##### 2.效度驗證

###### (1)聚合效度

由表 7 顯示所有觀察變項對其個別潛在變項的因素負荷量皆達.05 的顯著水準，且標準化參數值介於.37 至.76 之間，除第 16 題低於門檻值.45 之外，其餘皆符合標準，表示這些觀察變項皆足以反映其所建構的潛在變項。另外，由表 7 知六個潛在變項的平均變異抽取量稍低，未達.50 的要求標準，顯示所建構的觀察變項無法測得 50% 以上的潛在變項變異量，但依據提出建構信度與平均變異數抽取量學者 Fornell 和 Larcker 於 1981 的意見：「即使超過 50% 以上的變異是來自測量誤差，然而若單獨以建構信度為基礎而言，研究者可以做出構念的聚合效度是適當的。」（引自黃芳銘、楊金寶、許福生，2005）。因此，休閒滿意度六構面的平均變異抽取量雖未達標準，但根據 Fornell 和 Larcker 的論點，研究者可以判定六個潛在變項是具有建構效度。

###### (2)區別效度

如果一個測量模式中有多個不同構念時，若任兩個構念間都有所區別時，即可以表示該測量模式具有區別效度，測量不同構念的觀察變項將會落在不同的層面上。本研究採用潛在變項配對相關信賴區間檢定法，進行區別效度的檢定，將相關係數加減 1.96 個標準差，如果信賴區間值並未包含 1.00，則表示潛在變項間具有區別效度。構面間的相關及各構面間相關的 95% 信賴區間整理於表 8，可看出其中任一配對皆不涵蓋 1.00，顯示潛在變項之間確具有區別效度。

表 7 參數估計值、觀察變項信度與潛在變項建構信度、平均變異抽取量整理表

潛在變項	觀察變項	標準化參數值	觀察變項信度 $R^2$	建構信度	平均變異抽取量
心理	X1	.64*	.41	.735	.411
	X2	.62*	.38		
	X3	.70*	.49		
	X4	.60*	.36		
教育	X5	.56*	.31	.738	.415
	X6	.68*	.46		
	X7	.68*	.47		
	X8	.65*	.42		
社會	X9	.64*	.41	.703	.372
	X10	.58*	.34		
	X11	.56*	.32		
放鬆	X12	.65*	.43	.714	.396
	X13	.66*	.43		
	X14	.69*	.48		
	X15	.73*	.54		
生理	X16	.37*	.14	.754	.437
	X17	.58*	.33		
	X18	.76*	.58		
	X19	.58*	.33		
美感	X20	.71*	.50	.655	.324
	X21	.56*	.31		
	X22	.61*	.37		
	X23	.61*	.37		
	X24	.49*	.24		

註：各估計參數的標準誤皆為.03，\* $p < .05$

表 8 休閒滿意度六構面間之相關與 95%信賴區間表

	心理	教育	社會	放鬆	生理
教育	.77 <sup>a</sup> (.71,.83) <sup>b</sup>				
社會	.77 (.71,.83)	.87 (.83,.91)			
放鬆	.71 (.65,.77)	.73 (.67,.79)	.81 (.77,.85)		
生理	.64 (.58,.70)	.69 (.63,.75)	.79 (.75,.83)	.80 (.76,.84)	
美感	.57 (.51,.63)	.55 (.47,.63)	.64 (.58,.70)	.56 (.50,.62)	.61 (.55,.67)

註：a 為相關，b 為信賴區間。

## 二、大一學生的休閒滿意度現況

表 9 整理了大一學生整體及各構面休閒滿意度的平均數與標準差現況，表 10 則為利用成對樣本  $t$  檢定所獲致兩兩差異檢定之顯著性結果，由其中顯示，大一學生的整體及各構面休閒滿意度在中等以上程度（平均數為 3.64 分）；就各構面來看，大一學生在放鬆的層面獲得最高的滿意度，其次依序為社會、心理、生理、教育，最後為美感層面。更明確而言，大一學生於從事休閒活動時對於休閒活動能幫助身心放鬆、紓解壓力、更新情緒方面感到最滿意，而在休閒場地是否乾淨、美麗或有趣的平均滿意度最低。

陳南琦（2003）、謝明材（2000）及李德仁等人（2008）曾分別針對青少年、高中生、大專學生進行休閒滿意度之現況調查，結果同樣發現研究對象的休閒滿意度屬於中等以上的程度，本研究的結論與之相同，可見國內學子在參與休閒活

表 9 休閒滿意度各構面的平均數與標準差整理表

	平均數	標準差
放鬆	3.74	.67
社會	3.67	.67
心理	3.66	.67
生理	3.63	.73
教育	3.59	.67
美感	3.57	.63
整體休閒滿意度	3.64	.52

表 10 休閒滿意度各構面的兩兩差異檢定結果表

構面差異	平均數差	$t$ 值
放鬆－社會	.07	3.38*
放鬆－心理	.08	4.18*
放鬆－生理	.11	5.53*
放鬆－教育	.15	7.51*
放鬆－美感	.17	7.81*
社會－生理	.04	2.17*
社會－教育	.08	4.84*
社會－美感	.10	5.03*
心理－教育	.07	3.56*
心理－美感	.09	4.00*
生理－教育	.04	2.06*
生理－美感	.06	2.86*

註：僅呈現顯著性檢定結果；\* $p < .05$



動方面的滿意感受是正向、肯定的。隨著高學歷時代的來臨，國內學生由國中小、高中職、大學，甚至研究所，都面臨著沉重的課業或升學壓力，除了至學校上課外，許多人甚至得利用課餘時間補習或熬夜看書，真正能隨心所欲從事休閒活動的時間其實非常有限，研究者認為：或許正因為參與休閒活動的機會不多，而且可暫時拋開課業的包袱，學生較容易視此種時刻為享受，即學生對於休閒感受的聯想通常都較正向；本研究中的大一學生甫由長期的升學壓力解放而出，其在休閒滿意度量表的平均分數屬中上程度，此結果印證了研究者的看法。另外，根據謝明材（2000）研究指出，高中生認為參與休閒活動時以放鬆層面的滿意度分數最高、美感層面的分數最低，本研究雖以大一學生為研究對象，但研究結論卻與之不謀而合，此結果似乎顯示，不管是高中生或大學生，同樣認同藉由休閒活動的參與可幫助身心放鬆、紓解壓力、調節情緒，故於現今壓力充斥的社會，宜盡量鼓勵年輕學子適當參與休閒活動，以期能紓緩其生活壓力。

本節利用 1,072 位大一學生進行研究目的的探索，找出構成休閒滿意度量表的最佳潛在因素結構，然後將所得模式與實徵資料相互適配，以瞭解契合程度。過程中透過虛無模式、一階單因素模式、一階多因素直交模式、一階多因素斜交模式，以及二階單因素模式等五個模式，進行驗證性因素分析來驗證，並檢視最佳模式的信度與效度，以及分析研究對象的休閒滿意度現況。主要研究結果如下：

（一）就模式適配度而言，多因素斜交模式除了在易受樣本數影響的  $\chi^2$  值，以及卡方自由度比值未達理想以外，其餘適配指標大致良好，皆在可以接受的範圍，顯示多因素斜交模式為最佳模式；換句話說，根據競爭模式比較結果，本量表係由六個潛在因素所構成，分別為心理、教育、社會、放鬆、生理及美感等層面，且六個因素彼此間相關，形成一個六因素斜交模式。

（二）就量表的信效度而言，無論是組合信度、聚合效度以及區別效度等指標，大致符合理想標準，顯示此量表具有構念效度。值得注意的是，量表題項中的第 16 題之因素負荷量及個別信度偏低，甚至低於標準門檻值，此一結果顯示此觀察變項可能無法有效反映其所建構的潛在變項，將來若欲針對大一學生施用此量表時，可考慮將第 16 題刪除，以增進建構效度，並達精簡量表之效用。

（三）大一學生的整體及各構面休閒滿意度在中等以上程度（平均數為 3.64 分）；就各構面來看，大一學生在放鬆的層面獲得最高的滿意度，其次各層面依序為社會、心理、生理、教育，最後為美感層面。

## 伍、結論與建議

### 一、結論

本研究主要的目的在於探究大一學生的休閒滿意度，以 Beard 和 Ragheb (1980) 所提出之「休閒滿意度量表」為基本架構，透過驗證性因素分析過程，評鑑測量模型是否與實徵資料相互適配，找出最佳的適配模式，並且檢定此一因

素模式的信、效度，最後，利用樣本資料分析大一學生在休閒滿意度方面的現況。所獲致結論如下：

(一)「休閒滿意度量表」係由心理、教育、社會、放鬆、生理及美感等六個潛在因素所構成，六因素斜交模式為最佳適配模式，而且具有良好組合信度、聚合效度與區別效度，可用以評量國內大一學生的休閒滿意度。

(二)大一學生的整體及各構面休閒滿意度在中等以上程度；就各層面而言，在放鬆層面的滿意度最高，在美感層面最低。

## 二、建議

(一)綜合本研究成果可知，Beard 和 Ragheb (1980) 的休閒滿意度量表具有良好的構念信度與效度，為一有效可靠的測量工具，可用以評量國內大一學生的休閒滿意度。然而，對於本研究而言，此量表未來仍有再精進之處，首先，由於人力、時間及經費的限制，本研究僅以中部地區之大學一年級學生為問卷施測對象，在研究結果的推論上可靠性恐較低，在後續相關研究中，可擴大研究範圍，或者針對不同科系進行檢測，以期結論更周延。再者，研究中雖參照了其他文獻的理論，認為良好之信效度應符合一定水準，但在量表的信效度檢測與評鑑的門檻設定上卻顯得稍低（例如，個別觀察變項的信度宜大於.20），降低了量表在應用上的說服力，而休閒滿意度量表是由受試者主觀認知填答，若受試者之主觀認知與量表操作面向定義不符，就可能會產生無效回應進而影響問卷信效度，因此，未來應針對如何改進量表施測和填答方式，以提升量表的信、效度進行思考。最後，研究過程中若能提供再測信度、效標關聯效度，並且進行模式的複核效化分析，將可瞭解量表的穩定性與一致性，並可進一步確認所建立量表是否具有實用性與預測性，足以推廣到其他樣本。

(二)甫從高中職畢業進入大學的大一學生，對於他們的生活較以往有更大的自由和控制權，此階段是建立他們健康生活型態一個很好的契機，研究顯示大一學生的休閒滿意度在中等以上程度，這是令人欣慰的發現。然而，在生活壓力日益沉重的現今社會，幫助學子調整情緒，釋放壓力是迫切需要的，由本研究結果得知，大一學生對於休閒活動能幫助身心放鬆、紓解壓力、更新情緒等放鬆層面的效能感到最滿意，因此，學校應思考如何協助這群大學新鮮人運用休閒時間，以達放鬆心靈效果。除了在課程中盡量培養學生對休閒方面的認知、態度和技巧外，學校可推展社團活動，並豐富社團類別，以多元機會提供學生適當地參與休閒活動機會，讓大一新鮮人對社團活動有所瞭解，進而參與，提昇學生休閒活動參與意願，使其在課業之餘可以好好培育自己的休閒興趣。

## 參考文獻

- 余嬪 (1996)。提高全民休閒素養：由加強休閒教育開始。**教育研究雙月刊**，**55**，6-9。
- 余嬪 (1999)。休閒活動的選擇與規劃。**學生輔導**，**60**，20-31。
- 吳明蒼 (2008)。大學生休閒生活結構關係之線性模式分析。**臺灣體育運動管理學報**，**7**，15-32。
- 李德仁、莊國上、黃雅陵 (2008)。大專學生休閒態度與休閒滿意度之研究：以長庚技術學院為例。**北體學報**，**16**，294-307。
- 林佳蓉 (2001)。**老人生活滿意模式之研究**。國立臺灣體育學院體育研究所碩士論文，未出版，台中。
- 林淑芬、王于寧、賴永僚 (2008)。大學生身體活動態?、休閒滿意?對主觀幸福感之影響。**運動休閒餐旅研究**，**3** (2)，73-85。
- 邱皓政 (2003)。**結構方程模式**。台北：雙葉。
- 張蕙麟 (2007)。高雄市退休高齡者休閒參與、休閒滿意度及生活滿意度關聯模式之建立與分析。**嘉大體育健康休閒期刊**，**6** (2)，102-109。
- 陳南琦 (2003)。青少年休閒滿意度與休閒參與之相關研究。**中華民國體育學會體育學報**，**34**，201-210。
- 陳艷麗 (2003)。**台南縣、市大專教師休閒參與型態、休閒活動參與項目滿意度之研究**。國立臺灣體育學院體育研究所碩士論文，未出版，台中市。
- 黃芳銘 (2004)。**社會科學、統計方法學：結構方程模式**。台北：五南。
- 黃芳銘、楊金寶、許福生 (2005)。在學青少年生活痛苦指標發展之研究。**師大學報：教育類**，**50** (2)，97-119。
- 黃長發 (2006)。大學生休閒滿意?與幸福感關係之研究。**運動休閒餐旅研究**，**1** (1)，25-41。
- 黃春枝 (1999)。政大學生學校生活適應及其相關因素之研究。**訓育研究**，**38**，56-70。
- 趙善如 (1995)。我不要黯淡無光的青春：談青少年休閒輔導。**學生輔導雙月刊**，**39**，92-97。
- 潘正德 (1996)。大一新生人格特質、生活適應與學業成績的關係暨相關因素之研究。**中原學報**，**24**，35-51。
- 謝明材 (2000)。**高中體育班學生休閒活動之研究**。中國文化大學運動教練研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 謝清秀 (2004)。**大專網球選手休閒動機、休閒參與及休閒滿意之研究**。國立臺灣體育學院體育研究所碩士論文，未出版，台中。
- 謝智謀、吳文銘 (2002)。自我娛樂能力、休閒參與及休閒滿意之線性結構關係模式之建構與驗證：以國小學童為例。**體育學報**，**32**，241-252。
- 鐘瓊珠 (1997)。**大專運動員休閒行為之研究：以國立台灣體育專專長學生為例**。國立台灣體育學院體育研究所碩士論文，未出版，台中。
- Ah, D. V., Ebert, S., Ngamvitroj, A., Park, N., & Kang, D. (2004). Predictors of

- health behaviors in college students. *Journal of Advanced Nursing*, 48(5), 463-474.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16, 74-94.
- Bammel, G., & Burrus-Bammel, L. L. (1992). *Leisure and human behavior*. Dubuque, IA: William C. Brown Publishers.
- Beard, J. G., & Ragheb, M. G. (1980). Measuring leisure satisfaction. *Journal of Leisure Research*, 12(1), 20-33.
- Franken, D. A., & Van Raaij, W. F. (1981). Satisfaction with leisure time activities. *Journal of Leisure Research*, 13, 337-352.
- Hsieh, C. M. (1998). *Leisure attitudes, motivation, participation, and satisfaction: Test of model of leisure behavior*. Unpublished doctoral dissertation. Indiana University, Bloomington, IN.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.
- Huang, C. Y., & Carleton, B. (2003). The relationships among leisure participation, leisure satisfaction, and life satisfaction of college students in Taiwan. *Journal of Exercise Science and Fitness*, 1(2), 129-132.
- Iso-Ahola, S. E. (1980). *The social psychology of leisure and recreation*. Dubuque, IA: Wm. C. Brown Company Publishers.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8.14: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Chicago, IL: Scientific Software International.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1996). *LISREL 8: Users' reference guide*. Chicago, IL: Scientific Software International.
- Kelly, J. R. (1996). *Leisure*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Kline, R. B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford Press.
- Mannell, R. C., & Kleiber, D. A. (1997). *A social psychology of leisure*. State College, PA: Venture Publishing, Inc.
- Noar, S. M. (2003). The role of structural equation modeling in scale development. *Structural Equation Modeling*, 10(4), 622-647.
- Riddick, C. C. (1986). Leisure satisfaction precursors. *Journal of Leisure research*, 18(4), 259-265.

# Confirmatory Factor Analysis and Investigation of Freshmen's Leisure Satisfaction

Shu-Hui Lin      Yun-Chen Huang\*

## Abstract

This study explored the leisure satisfaction of freshmen. The sample comprised 1,072 freshmen from five universities in Taichung. Using Beard & Ragheb's (1980) "Leisure Satisfaction Scale" as framework, confirmatory factory analysis was used to verify a sequence of competing models. Using LISREL 8.70, reliability and validity check was conducted to examine the fit between the measuring model and observed data, and find the best fitting model. Descriptive statistics and t-test through SPSS software was applied to analyzed the subjects current leisure satisfaction. Major findings are as follow: (1) There are six latent factors in this scale. Compared to other competing models, the six-factor oblique model was found to be the most efficient, with high reliability and validity; (2) the subjects' leisure satisfaction was above average. Among the six factors, the relaxation subscale scored the highest while the aesthetic subscale scored the lowest. Based on the results, recommendations are as follow: (1) The proposed scale can be utilized to measure freshman's leisure satisfaction, and the results applied as reference for student guidance and assistance. (2) Freshmen can be encouraged to attend various leisure activities for stress relief and relaxation.

*Keywords: leisure satisfaction, confirmatory factor analysis, correlated factors model*

---

Shu-Hui Lin      Dept. of Risk Management and Insurance, National Taichung Institute of  
Technology

Yun-Chen Huang\*      Dept. of Accounting Information, National Taichung Institute of Technology  
(minnie@ntit.edu.tw)

## 「全球心理衛生 E 學刊」編輯委員會組織要點

- 一、「全球心理衛生 E 學刊」編輯委員會（以下稱本編委會）由「全球心理衛生 E 學刊」主編邀請組成之，任期為四年。
- 二、本編委會置主編二人，編輯委員九至二十七名，共同執行學刊之編輯與審查工作。
- 三、本編委會下置助理編輯一至三人，擔任本學刊編輯之行政工作。
- 四、本要點經本編委會會議通過後施行，修訂時亦同。

## 「全球心理衛生 E 學刊」編輯委員會編審工作要點

- 一、「全球心理衛生 E 學刊」（下以稱本學刊）為定期出版之學術性期刊。本季刊之編輯委員會為處理文稿編審相關事宜，特訂定本要點。
- 二、本學刊常年徵稿，每年二月、八月各出刊一期，每期刊出至少二篇，以文稿審查通過先後為序。主編於接到稿件後兩個月內進行審查作業。
- 三、本季刊審查作業採匿名制，季刊論文稿件經主編和助理編輯執行匿名作業後，再送交編輯委員提出審查委員推薦名單。如投稿人為編輯委員，於推薦該稿件之審查委員人選時，應迴避之。
- 四、依匿名審查者之審查意見決定稿件處理方式如下表 1 所示。
- 五、本學刊編輯委員另訂定文稿審查暨著作財產權處理要點，以俾利審查之進行。

表 1 「全球心理衛生 E 學刊」稿件審查處理方式一覽表

處理方式		第一位審查委員結果			
		同意刊登	修正後刊登	修正後再審	不宜刊登
第二位 審查 委員 結果	同意刊登	同意刊登	修正後刊登	修正後刊登 或再審*	送第三位複審
	修正後刊登	修正後刊登	修正後刊登	修正後刊登 或再審*	送第三位複審
	修正後再審	修正後刊登 或再審*	修正後刊登 或再審*	不予刊登 或再審*	不予刊登 或再審*
	不宜刊登	送第三位複審	送第三位複審	不予刊登 或再審*	不予刊登

\*由主編依論文品質及審查意見裁量決定。

# 「全球心理衛生 E 學刊」徵稿通告

## 一、主旨

「全球心理衛生 E 學刊」由國立彰化師範大學輔導與諮商學系台灣心理諮商資訊網出版暨發行，採半年刊與電子形式出刊。本學刊以發表心理衛生、輔導、諮商心理、臨床心理、復健諮商、社會工作、精神醫學、精神護理、職能治療、語言治療、特殊教育等與助人專業相關學科之學術專論與實務專論為主。本學刊採審查制度，發行主要目的在於呈現學術的研究成果，鼓勵新進學者發表，以提昇學術研究風氣並促進跨國際與跨領域之學術發展與交流。

本學刊主要內容如下：

### (一) 學術專論

包括心理衛生、輔導、諮商心理、臨床心理、復健諮商、社會工作、精神醫學、精神護理、職能治療、語言治療、特殊教育等與助人專業相關學科之相關實徵性研究報告、綜論性 (review) 學術論文、相關之理論或技術之論述。

### (二) 實務專論

舉凡任何實務工作之方法或策略、實務經驗、方案設計與實踐之心得等。

## 二、稿件格式 (請參閱「全球心理衛生 E 學刊」投稿論文格式之說明)

本學刊接受全球之繁體中文、簡體中文與英文稿件之投稿。繁體中文，應附繁體中文與英文摘要；簡體中文，應附簡體中文、繁體中文與英文摘要；英文稿件，應附繁體中文與英文摘要。

學術專論稿長以一萬字到三萬字為原則，實務專論稿長以八千字到一萬五千字為原則，上述字數原則皆含表格、中英文摘要及參考文獻。稿件內容依序包括下列各項：(有關作者個人之相關資料，僅能於作者基本資料表中呈現)

### (一) 作者基本資料表 (表格請至 <http://gmhej.heart.net.tw/> 下載)

填寫作者基本資料表，載明論文題目、全體作者之中英文姓名、任職機構中英文名稱、第一作者與通訊作者之地址、電話、傳真及 E-mail (通訊作者為本學刊為提供學術交流而設置，請作者於投稿時提供相關資料以利進一步學術對話之開展)。

### (二) 中文摘要頁

以 600 字為限，含論文題目、摘要及關鍵詞 (以不超過五個為原則)。

### (三) 正文

「實徵研究報告學術專論論文以包括「緒論」、「文獻探討」、「研究方法」、「結果與討論」、「結論與建議」、「參考文獻」與「附錄」之結構為原則。

綜論性學術專論論文與實務專論論文之結構可具彈性，但應有「前言」、「結論」與「參考文獻」。

### (四) 英文摘要頁

以 600 字為限，含論文題目、摘要及關鍵詞（以不超過五個為原則）。

備註：上述為繁體中文稿件格式，若為簡體中文稿件則簡體中文摘要頁在正文之前，繁體中文摘要頁與英文摘要頁在正文之後。英文稿件則英文摘要頁在正文之前，繁體中文摘要頁在正文之後。

### (五) 著作權授權同意書（表格請至 <http://gmhej.heart.net.tw/> 下載）

投稿文章之所有作者均需分別填寫一式兩份。

文稿格式、符號、標題、數字、圖表、引用書目及參考文獻等撰稿體例請參閱本學刊投稿論文格式與本學刊之內容，或依照「美國心理學會出版手冊」第五版 (*Publication Manual of the American Psychological Association, 5th ed.*) 規定（文稿格式不符者，本學刊將退回給作者，修正後歡迎再投稿）。

來稿請由左至右、直式橫寫電腦打字，註明頁碼（每頁印 38 行，每行 35 字，12 級字，段落距離 0 列，單行行距）為原則。

## 三、著作權授權條款

投稿論文經本學刊接受刊登，作者同意非專屬授權國立彰化師範大學輔導與諮商學系台灣心理諮商資訊網做下述利用：

- (一) 以紙本或是數位方式出版。
- (二) 進行數位化典藏、重製、透過網路公開傳輸、授權用戶下載、列印、瀏覽等資料庫銷售或提供服務之行爲。
- (三) 以非專屬授權方式，授權給學術資料庫業者，將本論文納入資料庫中提供服務。
- (四) 為符合各資料庫之系統需求，並得進行格式之變更。

## 四、審稿

本學刊收到稿件之後，由輪值主編確認內容、格式是否符合本學刊之原則，交由編輯委員推薦二位相關領域之專家進行匿名審查，審查意見與結果將主動回覆稿件作者。凡經審查委員要求修改之文章，於作者修改後再行刊登。凡曾在相



關研討會上發表過之文章、改寫的學位論文或研究經費的來源等，請於作者基本資料表之作者註一欄中加以說明。

本學刊接受中文繁體、中文簡體與英文稿件，採常年徵稿、先到先審制。請將稿件以電子郵件寄至 gmhej@mail.heart.net.tw，註明「投稿全球心理衛生 E 學刊」。著作權授權同意書請寄到中華民國（台灣）彰化縣彰化市進德路 1 號國立彰化師範大學輔導與諮商學系轉「全球心理衛生 E 學刊」編輯委員會收(*Global Mental Health E-Journal*, Department of Guidance & Counseling, National Changhua University of Education, No.1, Jin-De Road, Changhua City, 500, Taiwan, R.O.C.)或傳真：886-4-7276542；電話：886-4-7232105#2211；E-mail：gmhej@mail.heart.net.tw

# 「全球心理衛生 E 學刊」投稿論文格式

本學刊接受全球之繁體中文、簡體中文與英文稿件之投稿。繁體中文應附繁體中文與英文摘要，簡體中文應附簡體中文、繁體中文與英文摘要，英文稿件應附繁體中文與英文摘要。學術專論稿長以一萬到三萬字為原則，實務專論稿長以八千字到一萬五千字為原則，上述字數原則皆含表格、中英文摘要及參考文獻。

行文請由左至右、直式橫寫電腦打字，並以 Word98 以上版本格式存檔，正文中請勿使用任何排版技術。正文請採 12 級字，段落距離 0 列，單行行距，中文部份（含標點符號）請以新細明體與全形輸入，英文(include punctuation marks)請以 Times New Roman 與半型輸入為原則。左右邊界 3.17 公分、上下邊界 2.54 公分。

稿件格式請依下列規定：

## 一、標題層次

(一) 中文書寫者請依序使用

壹、(靠左，加粗，上下空一行)

一、(靠左，加粗，上下空一行)

(一) (靠左，加粗，上空一行)

1. (靠左，不加粗，不空行)

(1) (靠左，不加粗，不空行)

(二) 英文書寫者請依序使用

### **CENTERED UPPERCASE HEADING**

(置中，加粗，上下空一行)

### **Centered Uppercase and Lowercase Heading**

(置中，加粗，上下空一行)

### ***Centered, Italicized, Uppercase and Lowercase Heading***

(置中，加粗，上空一行)

### ***Flush Left, Italicized, Uppercase and Lowercase Slid Heading***

(靠左，不加粗，不空行)

***Indented, italicized, lowercase paragraph heading ending with a period.***

(置中，不加粗，不空行)

## 二、正文

### (一) 行文原則

1. 一頁以 38 行、一行 35 字為原則，並註明頁碼。
2. 學術專論以包括「緒論」、「研究方法」、「結果與討論」、「結論與建議」、「參考文獻」與「附錄」之結構為原則；實務專論之結構可具彈性，但得有「前言」與「結論」。

### (二) 標題與註解

1. 文內標題請依標題層次規定方式處理，體例如前述。
2. 附表、附圖，標題加粗，標題不大於 12 級字，標號則用阿拉伯數字，例如：表 1、圖 1、Table1、Figure1 等，圖表中的文字不大於標題，以 word 格式製作，美觀清晰為原則。
3. 表的標題置於表上方，圖的標題置於圖下方，資料來源請於圖表下方列示。以靠近正文引用處隨後出現為原則。
4. 正文當中使用註解時，請以阿拉伯數字標於相關文字的右上方，註解內容則列於頁尾之處，以註腳方式、新細明體 10 號字處理。

### (三) 參考文獻與其它體例

1. 參考文獻依照中文、英文順序排列，前者依作者姓氏筆劃順序，後者依作者姓氏英文字母順序排列，同一筆資料自第二行起中文須內縮兩個字、英文須內縮 5 個字元。
2. 文稿格式、符號、標題、數字、圖表、文獻引用方式及參考文獻等撰稿體例請參考「三、撰稿體例說明」，未在體例範圍內請依照「美國心理學會出版手冊」第五版 (*Publication Manual of the American Psychological Association*, 5th ed.) 之規定或本學刊之內容。

## 三、撰稿體例說明

### (一) 文獻引用方式

正文中引用文獻，以標示作者名(中文作者姓名全列，英文作者只列出姓)、出版時間(一律以西元年代表示)，中文引用使用全型符號，英文引用使用半型符號，範例如下：

1. 單一作者
  - (1) 中文，如：(袁志晃，2005)
  - (2) 英文，如：(Hsieh, 2003)
2. 兩位作者
  - (1) 中文，如：(劉淑慧、林怡青，2002)
  - (2) 英文，如：(Chang & Chu, 2001)
3. 三位以上作者

- (1) 中文，若在五位作者以內，第一次出現須全部列出，如：（賀孝銘、林清文、李華璋、王文瑛、陳嘉雯，2007），第二次出現則需簡稱，即（賀孝銘等，2007），若有六位以上作者，則第一次出現即需簡稱。
  - (2) 英文，引用規則如上述之中文文獻，如：（Wang, Ratnofsky, Troppe, & Fletcher, 2002），之後則為（Wang et al., 2002）。
- 4.翻譯本引用：請註名原作者姓名，以及作品及譯本之年代，如：（Johnson & Johnson, 2003/2005）、（Jacobs, Masson, & Harvil, 2006/2008）。
- 5.引用兩篇以上文獻以分號隔開（中文在前，英文在後，依姓氏或字母排序）
- (1)中文，如：（張虹雯、陳金燕，2004；郭麗安、李星謙、王唯馨，2005；黃宗堅、葉光輝、謝雨生，2004；趙淑珠、蔡素妙，2002）
  - (2)英文，如：（Huang & Huang, 2005; Kao & Landreth, 1997; Wu, 2003）

## （二）參考文獻

中文文獻在前，英文文獻在後，需依中文筆劃與英文字母序依次列出。中文篇名、期刊名與卷期以**粗體字**標示；西文篇名、期刊名與卷期以**斜體字**標示，範例如下：

### 1.書籍

#### (1)中文

張景然（2004）。**團體諮商的觀念與應用**。台北：弘智。

高淑貞（2006）。親子共讀、怎麼開始？載於何琦瑜（主編），**家庭教育：贏的起點**（317-321頁）。台北：天下雜誌。

#### (2)英文

Corey, G., Corey, M., & Collanan, P. (1993). *Issues and ethics in the helping professions*. (4th ed.). Pacific grove, CA: Brooks/Cole.

Collie, R. K., Mitchell, D., & Murphy, L. (2000). Skills for on-line counseling: Maximum impact at minimum bandwidth. In J. W. Bloom & G. R. Walz (Eds.), *Cybercounseling and cyberlearning: Strategies and resources for the millennium* (pp. 219-236). Alexandria, VA: American Counseling Association.

#### (3)譯本

Jacobs, E. E., Masson, R. L., & Harvil, R. L. (2008). **團體諮商：策略與技巧**(程小蘋、黃慧涵、劉安真、梁淑娟譯)。台北：五南。(原著出版於2006)

### 2.期刊

#### (1)中文

賀孝銘、吳秀碧、張德榮、林清文、林杏足（2001）。諮商員「個案概念化」之能力結構與評量表之編製研究。**彰化師大輔導學報**，**22**，193-230。

謝毅興、柯慧貞、林彥鴻（2007）。憂鬱症、焦慮症、以及焦慮和憂鬱共病婦女對負面情緒的因應。**台灣精神醫學**，**21(2)**，117-126。

## (2)英文

Hsieh, Y. H. (2003). Spatiotemporal characteristics of interaction between exogenous and endogenous orienting of visual attention. *Chinese Journal of Psychology, 45*(3), 227-241.

Kao, S. C., Lin, C. E., & Chiu, N. Y. (2006). A proposed e-care center for mental health interventions. *Journal of Psychiatric Practice, 12*(3), 180-186.

## 3.會議、研討會

### (1)中文

陳均姝、王郁琮、王麗斐（2007年9月）。大學生成長團體與教育心理團體之治療性因素及其影響因素研究。台灣統計方法學學會2007年會暨第四屆統計方法學學術研討會，台北。

郭麗安（2004年9月）。同志與異性戀婚姻關係中的性別角色：諮商實務上的反思與實踐。台灣心理學會第四十三屆年會，台北。

### (2)英文

Wu, T. (2004, July). *A comprehensive ethnic identity model for Chinese American women*. Roundtable session presented at the Annual Convention of the Asian American Psychological Association, Honolulu, HI.

Price, S. M., Potter, L., & Wang, Y. L. (2006, November). *Evaluating the role of VERB brand in influencing attitudes and behaviors*. Annual Conference of American Evaluation Association, Atlanta, GA.

## 4.學位論文

### (1)中文

劉福鎔（1996）。小學教師的A型人格特質、師生關係與學生生活適應之研究。國立彰化師範大學輔導與諮商研究所碩士論文，未出版，彰化。

### (2)英文

Wu, T. (2003). *Chinese American women's ethnic identities: A qualitative study*. Unpublished doctoral dissertation, Alliant International University, CA.

## 5.專門研究報告

### (1)中文

趙淑珠、程小蘋（2001）。中學行政主管人員性別意識之評估研究。行政院國科會研究計畫（NSC89-2413-H-018-031）。

### (2)英文

Mazzeo, J., Druesne, B., Raffeld, P. C., Checketts, K. T., & Muhlstein, A. (1991). *Comparability of computer and paper-and-pencil scores for two CLEP general examinations* (College Board Rep. No. 91-5). Princeton, NJ: Educational Testing Service.

## 6.電子媒體

(1)中文

台灣輔導與諮商學會(2001)。台灣輔導與諮商學會諮商專業倫理守則。2007年9月25日，取自 <http://www.guidance.org.tw/ethic.shtm>

(2)英文

American Counseling Association. (2005). *ACA Code of Ethics*. Retrieved Sep. 25, 2007, from <http://www.counseling.org/Resources/odeOfEthics/TP/Home/CT2.aspx>  
(文稿格式不符者，將退回給作者，修正後歡迎再投稿)



## 著作權授權同意書

論文名稱：\_\_\_\_\_（以下稱「本論文」）

一、若本論文經**全球心理衛生 E 學刊**(*Global Mental Health E-Journal*)接受刊登，作者同意非專屬授權予 國立彰化師範大學輔導與諮商學系台灣心理諮商資訊網 做下述利用：

1. 以紙本或是數位方式出版
2. 進行數位化典藏、重製、透過網路公開傳輸、授權用戶下載、列印、瀏覽等資料庫銷售或提供服務之行爲
3. 再以非專屬授權方式授權給學術資料庫業者將本論文納入資料庫中提供服務
4. 爲符合各資料庫之系統需求，並得進行格式之變更。

二、作者同意國立彰化師範大學輔導與諮商學系台灣心理諮商資訊網得依其決定，以有償或無償之方式再授權予其他資料庫業者，有償資料庫之權利金收入則歸【彰化師範大學】所有。

三、作者保證本論文之研究與撰寫過程中合乎相關專業倫理之要求，並爲其所自行創作，有權爲本同意書之各項授權。且授權著作未侵害任何第三人之智慧財產權。本同意書爲非專屬授權，作者仍對授權著作擁有著作權。

此致 國立彰化師範大學輔導與諮商學系台灣心理諮商資訊網

立同意書人(作者)簽名：

(共同著作之作品，須每位作者各簽署同意書一式兩份，授權才可生效。)

身份證字號(ID card number)：

電話號碼(Telephone)：

電子信箱(E-mail)：

通訊地址(Address)：

西元            年    月    日

**Editorial Board Organization - Terms and Conditions**



- The Board consists of one Chief Editor.
- The Editorial Board recruit ten to thirty reviewers with a four-year term to participate in the editing and review process
- The Editorial Board consists of one to two Assistant Editors for the administrative work involved in the editing of Global Mental Health E-Journal.
- The terms and conditions take effect as the date of the approval or amendment of the Editorial Board meeting.

### **Operational Guidelines for the Editorial Board**

The Operational Guidelines are developed by the board members to facilitate the editing and review process of Global Mental Health E-Journal.

- Global Mental Health E-Journal is an academic journal published quarterly with at least three papers per issue. Papers are published in chronological order of acceptance. Submissions will be reviewed within 2 months of receipt.
- All submissions are reviewed under a process where both the authors and the referees are kept anonymous. Editorial board members shall refrain from making a recommendation of the referees for manuscripts authored by themselves.
- Based on the referees’ comments, the acceptance of the final the submission is outlined as follows:

Final Decision		Referee A			
		Accept as is	Accept after revision	Re-review after revision	Reject
Referee B	Accept as is	Accept as is	Accept after revision	Accept or re-review *	Include a third referee
	Accept after revision	Accept after revision	Accept after revision	Accept or re-review after revision*	Include a third referee
	Re-review	Accept or re-review after revision*	Accept or re-review after revision*	Reject or re-review *	Reject or re-review *
	Reject	Include a third referee	Include a third referee	Reject or re-review *	Reject

\* *Decision rests with the Chief Editor based on the quality of the submissions and the referees’ comments.*

- Guidelines in regard to review and copyright issues shall be developed by the Editorial Board to facilitate the paper review process.
- Contributions of each issue shall be restricted to one paper per individual as the first author. Each volume of the journal shall include at least two research papers external to the staff papers.

## Call for Paper

Global Mental Health E-Journal is a scholarly, electronic journal published twice a year Department of Guidance & Counseling at the National Changhua University of Education and Taiwan Counseling Net in Taiwan. The journal publishes contributions on many topics, such as mental health, guidance, counseling psychology, clinical psychology, rehabilitation, counseling, social work, psychiatry, Psychiatric nursing, occupational therapy, speech-language therapy, special education etc.. Our purpose is to represent the achievements of the academic research, encourage novice scholar and graduate student to submit, enhance the climate of academic research, and advance the transnational and interdisciplinary academic development and communication. We welcome previously unpublished empirical and review papers. Global Mental Health E-Journal publishes papers in the areas of

1. Academic monograph, including empirical research, review essay, theory or skill about mental health, guidance, counseling psychology, clinical psychology, rehabilitation counseling, social work, psychiatry, psychiatric nursing, occupational therapy, speech-language therapy, special education.

2. Practical monograph, including method or strategy in practical experiences, program design and practice.

### Manuscript Preparation

Submission must include a title page, the submitted manuscript, two copies of Publication Form. Submitted manuscripts must be written in the style outlined in the Publication Format of Global Mental Health E-Journal and the Publication Manual of the American Psychological Association (5th edition). Any inconsistency with the format requirements will result in return of manuscripts. The authors are encouraged to correct the format and resubmit. All manuscripts must have Chinese and English abstracts both containing a maximum of 500 words (1,500 to 2,000 characters) typed in a separate page. Up to five keywords or brief expressions can be supplied with the abstract. A manuscript (including tables, figures, and both abstracts) should be limited to 12,000 Chinese words or 6,000 English words. If manuscripts have been presented in conferences, have sponsors, or are adaptations of academic degree theses, it should be addressed in cover letters.

The template of title page and Copyright Authorization Form can be found at <http://gmhej.heart.net.tw/>. All the identifying information of the authors should only appear on cover letters not on the title page. All authors must submit two copies of completed Copyright Authorization Form.

Manuscripts must be single-spaced and typeset in 12-point word size and printed on one side only of A4 paper with page numbers. Each page has 38 lines and each line with 35 Chinese words (not applicable if written in English.) There should be no line spacing between paragraphs. The author must supply all submitted materials on a CD in Word files (Word 98 or above).

### **Publication Policies**

Upon acceptance for publication, the Department of Guidance and Counseling at the National Changhua University of Education has the right to:

- Publish the accepted manuscript in printed or electronic version
- Provide the accepted manuscript to commercial online databases for electronically storage, reproduction, offering access to read, download, or print.
- Allow the National Library or other database services to provide accepted manuscripts to their users
- Make editorial change in accepted manuscripts tailored to different format requirements of various database services

### **Review Process**

Upon receipt of the manuscripts, the manuscript will be evaluated by the Chief Editor to ensure the manuscript content fit for the purpose of the journal. Then, the Editorial Board recommends two experts as reviewers to undergo a masked review process. Reviewer comments will be forwarded to the authors.

### **Submission**

Submissions are accepted at all times. A review process starts shortly after receipt. Submission materials must include a title page, three copies of the manuscript, copies of completed Copyright Authorization Form (each author with two copies completed) and a CD with all the submitted materials. Please send all materials to:

Department of Guidance & Counseling  
Attn. Editorial Board of Global Mental Health E-Journal  
National Changhua University of Education  
No. 1, Ji-De Road, Changhua City, Taiwan 500 R.O.C.  
Tel:886-4-723-2105 Ext.2211  
Email:gmhej@mail.heart.net.tw

## **Title Page**

**Manuscript Title:**

Chinese:

English:

**Key Words (maximum of five words):**

Chinese:

English:

**Author(s) and Affiliation(s):**

(If more than one authors, please write in the order of authorship):

Chinese:

English:

**Contact Information of the First Author and the Corresponding Author:**

(Please include telephone and fax numbers, postal address, and email):

**Author's Note:**

(If applicable, need to mention sources of research funds, academic theses the manuscript adapted from, and/or conferences the manuscript has been presented)

## Copyright Authorization Form

Manuscript Title: \_\_\_\_\_

(Will be addressed as this Manuscript throughout this form)

1. Upon acceptance of the Manuscript, the author, I, hereby transfer and assign to Global Mental Health E-Journal the copyright to:
  - A. Publish the accepted manuscript in print or electronic forms.
  - B. Provide the accepted manuscript to commercial online databases for electronic storage, reproduction, offering their users to read, download, and print.
  - C. Permit the National Library or other database services to provide accepted manuscripts to their users.
  - D. Adjust accepted manuscripts in order to fit different format requirements of various database services.
2. The author permits the Department of Guidance & Counseling at the National Changhua University of Education can grant the use of this Manuscript to other database services for free or for a cost. If it is for a cost, the money belongs to the National Changhua University of Education.
3. The author adheres to all related ethical guidelines throughout the process of completing this Manuscript. This Manuscript is an original piece of work by the author. The author has the right to transfer its publishing and proprietary rights. There is no plagiarism or violation of copyright. This form is the permission to publish this Manuscript. The author still holds the copy right of this Manuscript. If the Manuscript is prepared jointly with other authors, the completion of the authorization form for publication requires each author to complete this form separately and makes two copies of each. By signing this agreement, the author acknowledges the terms and conditions listed above.

Author's signature:

ID Number (or SSN):

Telephone Number:

Email:

Address:



全球心理衛生 **E** 學刊  
*Global Mental Health E-Journal*

國立彰化師範大學輔導與諮商學系台灣心理諮商資訊網 出版暨發行

Department of Guidance and Counseling,  
National Changhua University of Education & Taiwan Counseling Net

<http://gmhej.heart.net.tw/>