

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

從幽谷邁向顛峰之路—教師心理健康之研究 (I)

The pathway from languishing to flourishing – The study of teachers' mental health (I).

計畫編號：NSC-96-2413-H-004-015

執行期限：民國 96 年 8 月 1 日至 97 年 7 月 31 日

主持人：余民寧 國立政治大學教育學系教授

研究助理：謝進昌、林士郁 國立政治大學教育學系博士生

一、中文摘要

本研究計畫擬持續前年研究案的發現，針對中小學教師的心理健康問題，提出完整性的研究。本研究計畫擬以正向心理學為理論基礎，根據文獻評閱結果，歸納提出「錯亂型」、「掙扎型」、「幽谷型」、與「顛峰型」等四種不同的心理健康狀態理論模型，並擬針對其中的「幽谷型」教師，抽樣作為本研究擬進行實驗的對象，企圖透過各種介入方案的實驗成效，以達成全面提升教師心理健康的預防及治療措施。本年度的研究重點，放在評量工具的建置與驗證工作上，並且均按照進度執行，如期完成本年度的研究工具及進度報告，以供作未來後續研究之所需。

關鍵詞：正向心理學、心理健康、介入方案、網路調查

ABSTRACT

The purpose of this study is to get done of a complete research about the mental health of teachers based on the previous research findings. This study, which based on the theory of positive psychology, reviews the literature of the mental health and proposes four different state models about mental health, such as: floundering, struggling, languishing, and flourishing. Among them, the languishing teachers are especially chosen for the web-based survey experiments. Several interventions are proposed to be investigated. The long-term effects of these interventions are studied in detail. The first-year study is to focus on the development of diagnostic tools and the construction of the web-based survey experiment systems. The research work is done and verified on schedule, and the midterm report and finishing tools are also proposed. Finally, we hope these results are suitable for future research.

Key words : positive psychology, mental health, interventions, web-based survey

二、緣由與目的

近幾年來，隨著國內教育政策訂立、執行的起起伏伏，不僅學生成為教改下的白老鼠，老師更可謂是當中的夾心餅乾，需要時時刻刻周旋徘徊於學生、家長、學校、與政之間，其心理的負荷或壓力不言而喻。這些壓力的衝擊，不僅加重各級教師在工作與心理上的負擔、焦慮、與負面情緒，甚至導致憂鬱、自殺、和過勞事件的發生層出不窮。而這些消息不時可見諸於社會媒體之中，例如：自由時報(2008

年5月13日)就曾報導「南市4%老師憂鬱啦需要就醫」；而在一般通俗媒體報導之外，學術研究亦漸興起對此議題的關注，例如：游森期、余民寧(2006)就曾針對全國的教師(含國中小、高中職教師)，調查此族群在美國流行病學研究中心發展的憂鬱量表(Radloff, 1977)上的現況，分析結果發現，得分高於16分以上者(即被視為憂鬱傾向的高危險群)竟高達282人，佔全部有效樣本數(1171人)的24.1%，比例可謂非常高，雖然說不能僅靠單一證據而逕下結論，但讓學術研究者不得不對此現象加以重視。

長久下來，在許多事件的紛擾之下，教師累積了太多的負面情緒與認知負荷，即使是目前身體並未產生任何心理疾病(mental illness)或生理疾病(physical illness)者，並不表示其身心即處於心理健康(mental health)或最佳機能(optimal functioning)的狀態。本研究在此所欲表達的研究概念，不似上述所稱的症狀(如憂鬱、焦慮等)，而是強調一種正向或積極的心理狀態，是一種人類與生俱來的天賦潛能與優勢個性(strengths of character)。對此，國內外的研究仍多屬起步階段，如筆者就曾以本研究主題「教師心理健康、主觀幸福感」為關鍵字，針對國內資料庫(中華民國期刊論文索引系統、全國碩博士論文資訊網)進行搜尋，發現全部僅能檢索到十多篇間接的期刊文獻與八篇博碩士論文，研究數量可謂非常稀少。因此，本研究的目的，主要是依循正向心理學的研究觀點和取向，採納 Keyes(2002, 2005)、Keyes 與 Waterman(2003)等人對心理健康中幸福感的操作型定義，經相關評量工具轉譯之後，以國內各級國中小、高中職教師為對象，進行工具之驗證，以供未來實務、研究之參考。

三、方法

(一)研究樣本

本研究之目標母群主要鎖定在國小、國中、與高中、職等層級教師，在依據教育部所公佈96學年度全國各層級學校之學校數據下(教育部全球資訊網, 2007)，以分層隨機抽樣方式，按各層級學校數的比率大小分配，決定抽取國小343所、國中96所、高中41所、與20所高職，共500所學校。接續，再依照全國25縣市各級學校數之比率，以決定這500所學校中，各縣市所應分配之學校數目(實際執行上，因考量離島各層級學校數較少，而排除金門、連江與澎湖三縣)，進而於隨機抽取學校後，依每個學校內的教師性別，再隨機抽取8名教師，使抽樣的預期樣本數達4000人，而此舉用意在於使抽樣樣本能依原始母群之學校數多寡均衡分配，並期含括全國各層級教師與各縣市。經實際抽樣與分析後，本研究共得有效分析的教師樣本數為984人，其分佈如表1所示，顯示教師樣本數大致能有效分配於各縣市與學校層級。

表1 本研究各縣市、學校層級教師樣本分佈一覽表

縣市	學校層級				合計
	國小	國中	高中	高職	
台北縣	36	12	2	5	55
宜蘭縣	23	8	3	3	37

桃園縣	44	12	4	0	60
新竹縣	25	6	3	0	34
苗栗縣	28	12	4	2	46
台中縣	57	10	7	2	76
彰化縣	64	7	8	4	83
南投縣	31	3	1	4	39
雲林縣	35	7	4	5	51
嘉義縣	25	8	6	1	40
台南縣	40	13	7	2	62
高雄縣	40	14	2	4	60
屏東縣	33	13	5	2	53
台東縣	31	9	2	0	42
花蓮縣	35	5	5	0	45
基隆市	16	2	4	4	26
新竹市	9	2	6	4	21
台中市	21	3	4	2	30
嘉義市	5	2	4	4	15
台南市	12	3	3	1	19
台北市	30	14	6	2	52
高雄市	20	7	6	5	38
合計	660	172	96	56	984

(二)研究工具

本研究使用「主觀幸福感量表」(subjective well-being scale)，其評量內容係分別參考現有的國外文獻加以編譯而成，其中，在「情緒幸福感」中有關快樂、滿足感向度之測量指標，係引自 Diener(1984)、Diener, Suh, Lucas 與 Smith(1999)等人量表中的相關指標，而「心理幸福感」則是譯自 Ryff(1989, 1995)、Ryff 與 Keyes(1995)編製的心理幸福感量表，最後，在「社會幸福感」層面，則是採用 Keyes(1998)自編的社會幸福感量表。上述量表中的內容主要是採背譯法(back translation)方式，先以英譯中、再中譯英、再英譯中、再中譯英的模式，不斷比較兩兩文本之間的語句差異，並進行修正，直到幾無差異為止，最後，才得以組成本研究使用之三向度主觀幸福感量表。接續，再針對受試者回答各指標之現況，從極不同意至非常同意等作答反應，分別給與 1 至 5 分的計分，而其中的反向題在反向計分後，以使得分愈高者即代表受試者認知該向度之傾向愈大，例如，在「心理幸福感」中的獨立自主面向得分愈高者，即代表該受試者自主、獨立性之傾向愈高。本研究進行分析後，各向度之內部一致性信度值(Cronbach alpha)分別如表 2 所示，由於題數的多寡會影響到信度值的大小，而本研究中各分量表內題數皆為 3 題，因此，各向度之內部一致性信度值大多介於 0.5 至 0.7 內，但其中是以生活目標(0.303)與社會一致性(0.248)有較低的內部一致性，其原因待結果與討論時再行深入探討。若以大方向概括視

之，各幸福感的主要向度之內部一致性信度值皆在 0.7 以上，顯示受試者的整體作答發揮不錯的作答一致性。

表 2 主觀幸福感量表中各向度內部一致性信度一覽表

量表	向度內容	症狀描述	內部一致性信度	
主 觀 幸 福 感	心理幸福感	獨立自主(第 1-3 題)	0.683	0.777
		環境掌控(第 4-6 題)	0.596	
		生活目標(第 7-9 題)	0.303	
		自我接納(第 10-12 題)	0.567	
		與他人建立積極關係(第 13-15 題)	0.551	
		個人成長(第 16-18 題)	0.518	
	社會幸福感	社會統整(第 19-21 題)	0.630	0.720
		社會接納(第 22-24 題)	0.389	
		社會貢獻(第 25-27 題)	0.657	
		社會實現(第 28-30 題)	0.639	
		社會一致性(第 31-33 題)	0.248	
	情緒幸福感	公認快樂(第 34-36 題)	0.873	0.887
		覺察生活滿意(第 37-39 題)	0.823	

(三)研究分析與實施流程

有關本研究分析與實施過程，主要針對評量問卷的實施過程、測驗工具的驗證統計分析等進行描述，茲逐一陳述如下：

(1)評量問卷的實施

為增加有效樣本數與作答的有效性，本研究提供受試者兩種不同的填答方式，主要是在量表的呈現方式上分成兩種版本：一為書面版，是以傳統紙筆式作答填寫的方式，將該量表直接郵寄到被抽取之樣本的學校後，再轉之填答後寄回；另一則為網路版，其內容與書面版完全相同，但放在網路伺服器上，是以寄發書面邀請函(內附登錄網路的帳號及密碼)方式，寄到學校給被抽取之樣本，以邀請其上網來填答。這兩種版本是同時呈現給受試者，受試者可以依其自由意志與便利性進行問卷的填寫。此舉主要是根據余民寧、李仁豪(2006, 2008)、李仁豪、謝進昌、余民寧(2008)、游森期、余民寧(2006)、Yu & Yu(2007)的研究結果顯示，以調查研究方法而言，不論是採紙筆方式或以網路方式進行問卷調查的實質內容，兩者幾無差異可言，並且研究中是在母群體(即全國中小學、高中職教師)確立的前提下，由樣本研究結果來推論母群體，除可以確保研究結果的推論效度，亦可避免網路調查常發生覆蓋率誤差(coverage error)的問題。

(2)主觀幸福感量表之驗證分析過程

本研究對於二階主觀幸福感三因素模式之驗證過程，主要是採取兩階段方式來進行分析。首先，先就測量部份運用 LISREL 8.7 軟體，投入測量指標之共變數矩陣以進行第一階測量模式的驗證性因素分析、修正，以確立最適配之測量模式，並尋

求可能不適配之來源，接續，再納入結構層面的分析，以進行完整的二階結構方程式模型的驗證。此外，在模式適配指標的選取與參數估計上，本研究使用最大概似估計法(maximum likelihood estimation)進行各項參數值的估計，並考量測量指標中可能產生輕微偏離常態性假設的現象而進行校正，搭配使用 Satorra-Bentler 的卡方值(簡稱 S-B χ^2)(Satorra & Bentler, 1988)，同時採納 Hu 與 Bentler(1998)的建議，在選取卡方值外，至少在各類別(即絕對適配指標、相對適配指標等)中再選取 1 個或以上的適配指標，據此，納入廣為學者們所推薦的 NNFI(Nonnormed Fit Index)(Tucker & Lewis, 1973)、CFI(Comparative Fit Index)(Bentler, 1990)、RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation)(Steiger, 1990)、與 SRMR(Standardized Root Mean square Residual)(Bentler, 1995)等指標，以進行整體模式的適配度檢定。而在判定模式適配的準則上，由於這不是屬於適配或不適配的問題，而是不同程度上差異觀點的問題。因此，本研究是以 Vandenberg 與 Lance(2000)認為 NNFI=.90 為可接受底線，但以 Hu 與 Bentler(1999)在模擬研究中所建議之.95 視為最佳的適配性規準；而 CFI 指標則是以大於或等於.90 為合理的適配準則；此外，在 RMSEA 與 SRMR 兩個絕對適配指標上，Vandenberg 與 Lance 認為 RMSEA 為.08 時，可作為可接受的上限值，而 Hu 與 Bentler 所認為的.06 標準，代表著最佳的適配結果；至於 SRMR，傳統上是以.10 作為上限標準，但 Hu 與 Bentler 所建議的.08 數值，卻可以作為更佳的模式適配標準。

四、結果與討論

在採完整的二階三因素主觀幸福感模式進行驗證性因素分析後，分析結果如表 3 所示，除 S-B $\chi^2 = 2010.3199$ 達顯著外，SRMR、RMSEA 都能分別達到 Hu 與 Bentler(1999)所提出較佳的.08、.06 水平內；此外，NNFI 與 CFI 分別為 0.9458、0.9502，亦多能符合建議之.95 水平。整體而言，二階的主觀幸福感三因素模式是具備不錯的適配水準，而此結果亦雷同於 Keyes, Shmotkin 與 Ryff(2002)、Keyes(2005)在結合心理與情緒或納入社會等三種幸福感模式後，進行驗證性因素分析的結果。此外，若就內在結構表現而言，經估計後，表 4 中除提供一般估計值、標準誤與 t 考驗值外，另提供完全標準化估計值(completely standardized solution)，以使各參數值間可以互相比較。整體視之，模式中參數並未出現負的誤差變異數(ϵ_1 至 ϵ_{39})、且各參數並沒有過大的標準誤等不適當解(improper solution)，進而細觀時，首先，在各測量指標之完全標準化因素負荷量表現上，各值皆能達到顯著水準，其分佈是自最小 $\lambda_{18,6}^Y = 0.28$ ($t = 5.34$) 至最大的 $\lambda_{35,12}^Y = 0.91$ ($t = 40.45$)，整體視之，各指標解釋各自構念之權重大致上皆具有不錯水準，接續，在第二階的因素結構部份，各參數值亦皆能達到顯著水準，心理幸福感解釋獨立自足-個人成長(γ_{11} 至 γ_{61})的完全標準化迴歸係數是自最小 0.52 至最大 0.89，而社會幸福感解釋社會統整-社會一致性(γ_{72} 至 $\gamma_{11,2}$)是自最小 0.44 至 0.82，最後，情緒幸福感解釋公認快樂、覺察生活滿意之 $\gamma_{12,3}$ 、 $\gamma_{13,3}$ 分別為 0.86、0.87，皆具有不錯的解釋水準，最後，在心理幸福感與社會、情緒幸福之潛在相關值上，分別是 $\phi_{12} = 0.76$ 、 $\phi_{13} = 0.87$ 與 $\phi_{23} = 0.69$ ，亦是存在顯著正相關。整體

而言，本分析結果是完全符合Keyes, Shmotkin, Ryff與Keyes等人的研究結論，除各向度皆能有效解釋其下的子向度，且三個幸福感確是屬實徵上有關聯但概念上不同 (related but distinct)的三種構念，足以合併成為一個完整的「主觀幸福感量表」。

表 3 二階主觀幸福感三因素模式驗證分析結果一覽表

模式	df	S-B χ^2	SRMR	RMSEA	NNFI	CFI
二階主觀幸福感三因素模式 (刪除 Item7、Item9、Item33)	579	2010.3199	0.0617	0.0507	0.9458	0.9502

表 4 二階主觀幸福感三因素模式參數估計一覽表

參數	完全				參數	完全			
	估計值	標準化估計值	標準誤	t 值		估計值	標準化估計值	標準誤	t 值
λ_{11}^Y	1.00	0.57	---	---	ψ_{41}	0.08	0.29	0.02	3.79
λ_{21}^Y	1.02	0.68	0.10	10.80	ψ_{51}	0.23	0.63	0.04	6.49
λ_{31}^Y	1.03	0.71	0.09	11.37	ψ_{61}	0.19	0.73	0.03	6.27
λ_{42}^Y	1.00	0.65	---	---	ψ_{72}	0.14	0.51	0.02	5.62
λ_{52}^Y	1.08	0.54	0.09	11.83	ψ_{82}	0.06	0.45	0.02	3.08
λ_{62}^Y	0.84	0.63	0.06	13.39	ψ_{92}	0.10	0.45	0.02	5.14
λ_{83}^Y	0.80	0.68	---	---	$\psi_{10,2}$	0.13	0.81	0.03	4.94
$\lambda_{10,4}^Y$	1.00	0.62	---	---	$\psi_{11,2}$	0.05	0.33	0.02	2.84
$\lambda_{11,4}^Y$	0.87	0.57	0.07	12.07	$\psi_{12,3}$	0.14	0.26	0.02	7.55
$\lambda_{12,4}^Y$	0.89	0.51	0.08	11.27	$\psi_{13,3}$	0.06	0.24	0.01	5.44
$\lambda_{13,5}^Y$	1.00	0.68	---	---	ϕ_{11}	1.00	1.00	---	---
$\lambda_{14,5}^Y$	0.41	0.34	0.07	6.09	ϕ_{12}	0.76	0.76	0.03	22.35
$\lambda_{15,5}^Y$	0.86	0.68	0.08	10.35	ϕ_{13}	0.87	0.87	0.03	34.08
$\lambda_{16,6}^Y$	1.00	0.70	---	---	ϕ_{22}	1.00	1.00	---	---
$\lambda_{17,6}^Y$	1.10	0.80	0.10	11.64	ϕ_{23}	0.69	0.69	0.04	18.81
$\lambda_{18,6}^Y$	0.57	0.28	0.11	5.34	ϕ_{33}	1.00	1.00	---	---
$\lambda_{19,7}^Y$	1.00	0.60	---	---	ϵ_1	0.63	0.67	0.04	16.49
$\lambda_{20,7}^Y$	0.97	0.63	0.09	10.58	ϵ_2	0.38	0.54	0.03	11.15
$\lambda_{21,7}^Y$	0.86	0.59	0.08	10.32	ϵ_3	0.33	0.50	0.03	11.14
$\lambda_{22,8}^Y$	1.00	0.40	---	---	ϵ_4	0.30	0.58	0.02	14.38
$\lambda_{23,8}^Y$	1.07	0.42	0.17	6.29	ϵ_5	0.62	0.71	0.04	17.67
$\lambda_{24,8}^Y$	0.85	0.46	0.13	6.54	ϵ_6	0.24	0.61	0.02	11.44
$\lambda_{25,9}^Y$	1.00	0.57	---	---	ϵ_8	0.36	0.55	---	---
$\lambda_{26,9}^Y$	1.02	0.62	0.10	10.55	ϵ_{10}	0.44	0.62	0.03	14.29
$\lambda_{27,9}^Y$	1.15	0.70	0.10	11.44	ϵ_{11}	0.43	0.68	0.03	13.98

$\lambda_{28,10}^Y$	1.00	0.43	---	---	ϵ_{12}	0.59	0.74	0.04	15.03
$\lambda_{29,10}^Y$	1.69	0.69	0.20	8.58	ϵ_{13}	0.45	0.55	0.05	9.68
$\lambda_{30,10}^Y$	1.79	0.74	0.21	8.64	ϵ_{14}	0.50	0.89	0.03	16.56
$\lambda_{31,11}^Y$	1.00	0.41	---	---	ϵ_{15}	0.32	0.54	0.03	9.37
$\lambda_{32,11}^Y$	1.30	0.66	0.16	8.24	ϵ_{16}	0.26	0.51	0.03	10.02
$\lambda_{34,12}^Y$	1.00	0.90	---	---	ϵ_{17}	0.18	0.36	0.03	6.87
$\lambda_{35,12}^Y$	1.01	0.91	0.03	40.45	ϵ_{18}	1.01	0.92	0.04	24.31
$\lambda_{36,12}^Y$	0.81	0.70	0.04	18.79	ϵ_{19}	0.48	0.64	0.04	12.85
$\lambda_{37,13}^Y$	1.00	0.68	---	---	ϵ_{20}	0.38	0.60	0.03	11.08
$\lambda_{38,13}^Y$	1.44	0.82	0.08	19.31	ϵ_{21}	0.37	0.65	0.03	13.92
$\lambda_{39,13}^Y$	1.46	0.85	0.08	19.33	ϵ_{22}	0.67	0.84	0.04	18.23
γ_{11}	0.30	0.55	0.03	10.39	ϵ_{23}	0.67	0.82	0.04	15.65
γ_{21}	0.42	0.89	0.03	15.31	ϵ_{24}	0.35	0.79	0.03	13.85
γ_{31}	0.58	0.84	0.04	14.96	ϵ_{25}	0.46	0.68	0.03	14.30
γ_{41}	0.44	0.85	0.03	14.09	ϵ_{26}	0.37	0.61	0.03	13.64
γ_{51}	0.37	0.61	0.03	10.85	ϵ_{27}	0.30	0.51	0.03	9.63
γ_{61}	0.26	0.52	0.03	9.28	ϵ_{28}	0.73	0.82	0.04	18.21
γ_{72}	0.37	0.70	0.03	12.65	ϵ_{29}	0.52	0.53	0.05	10.48
γ_{82}	0.27	0.75	0.04	7.41	ϵ_{30}	0.43	0.45	0.06	7.76
γ_{92}	0.35	0.74	0.03	10.49	ϵ_{31}	0.71	0.83	0.03	20.81
$\gamma_{10,2}$	0.18	0.44	0.03	6.87	ϵ_{32}	0.32	0.57	0.03	9.55
$\gamma_{11,2}$	0.31	0.82	0.04	8.64	ϵ_{34}	0.12	0.19	0.01	10.29
$\gamma_{12,3}$	0.63	0.86	0.03	24.60	ϵ_{35}	0.11	0.17	0.01	8.93
$\gamma_{13,3}$	0.43	0.87	0.03	15.91	ϵ_{36}	0.35	0.51	0.04	8.23
ψ_{11}	0.21	0.70	0.03	6.80	ϵ_{37}	0.30	0.54	0.02	17.20
ψ_{21}	0.04	0.20	0.01	3.64	ϵ_{38}	0.25	0.33	0.03	8.75
ψ_{31}	0.14	0.29	0.05	2.74	ϵ_{39}	0.20	0.28	0.02	11.20

註：1、---表示該參數對應之觀察變項乃作為參照指標之用，故無須估計。

2、因Item7、9、33 測量品質不佳，加以刪除，致使表中無 λ_{73}^Y 、 λ_{93}^Y 、 $\lambda_{33,11}^Y$ 、 ϵ_7 、 ϵ_9 、 ϵ_{33} 等。

3、t 值大於 2.58 者，即是 $p < .01$ 。

五、計畫成果自評

本年度研究進度，均已按計畫如期完成，共計完成評量工具的修訂與驗證工作，足供下一年度的後續研究之所需。針對未來的研究，本研究擬將持續探討全國中小學教師心理健康的現況及其影響因素和後果，以提出規劃師資培育及制訂相關教師法案時之參考建議。

六、參考文獻

- 古婷菊(2006)。國中教師幸福感及其相關因素之研究。國立臺灣師範大學公民教育與活動領導學系在職進修碩士班碩士論文，未出版，台北。
- 自由時報(2008年5月13日)。南市4%老師憂鬱啦需要就醫。線上檢索日期：2008年6月24日。網址：
<http://www.libertytimes.com.tw/2008/new/may/13/today-education4.htm>
- 余民寧、李仁豪(2006)。調查方式與問卷長短對回收率與調查內容影響之研究。當代教育研究季刊，14(3)，127-168頁。
- 余民寧、李仁豪(2008)。調查方式與議題熟悉度對問卷回收率與內容的影響。教育學刊，30期，101-140頁。
- 李仁豪、謝進昌、余民寧(2008)。以試題反應理論分析 CES-D 量表不同調查方式的差異效果。教育心理學報，39卷(測驗與評量專刊)，21-42頁。
- 吳崇旗、謝智謀、王偉琴(2006)。休閒參與、休閒滿意及主觀幸福感之線性結構關係模式建構與驗證。休閒運動期刊，5，153-165。
- 邢占軍(2005)。對主觀幸福感測量的反思。本土心理學研究，24，301-323。
- 教育部全球資訊網(2007)。各級學校概況表。線上檢索日期：2008年6月24日。網址：http://140.111.34.54/statistics/content.aspx?site_content_sn=8869
- 陸洛(1998)。中國人幸福感之內涵、測量及相關因素探討。國家科學委員會研究集刊：人文及社會科學，8(1)，115-137。
- 陳密桃、陳玲婉(2006)。國小學童母親的人格特質與親職壓力、幸福感之相關研究。高雄師大學報，20，1-20。
- 陳鈺萍(2004)。國小教師的幸福感及其相關因素之研究。國立屏東教育大學國民教育研究所碩士論文，未出版，屏東。
- 曾文志(2007)。大學生對美好生活的常識概念與主觀幸福感之研究。教育心理學報，38(4)，417-441。
- 游森期、余民寧(2006)。網路問卷與傳統問卷之比較：多樣本均等性方法學之應用。測驗學刊，53(1)，103-128。
- 賴威岑(2005)。臺灣地區中小學教師心理幸福特質之探討：與其他職業的比較。臺灣教育社會學研究，5(1)，159-195。
- 瞿海源(主編)(1998)。臺灣地區社會變遷基本調查計畫第三期第三次調查計畫執行報告。台北：中央研究院社會學研究所籌備處。
- Andrew, F. M., & Withey, S. B. (1976). *Social indicators of well-being*. New York, NY: Plenum.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Bentler, P. M. (1995). *EQS structural equations program manual*. Encino, CA: Multivariate Software.
- Brim, O. G., Ryff, C. D., & Kessler, R. C. (2004). The MIDUS national survey: An overview. In O.G. Brim, C. D. Ryff, & R. C. Kessler (Eds.), *How healthy are we?: A national study of well-being at midlife* (pp.1-36). Chicago, IL, US: University of

Chicago Press.

- Diener, E. D. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, *95*, 542-575.
- Diener, E. D., Emmons, R. A., Larsen, R. J. & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, *49*, 71-75.
- Diener, E. D., Smith, H. L., & Fujita, F. (1995). Physical attractiveness and subjective well-being. *Journal of Personality & Social Psychology*, *69*(1),120-129.
- Diener, E. D., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, *125*, 276-302.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, *3*(4), 424-453.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, *6*, 1–55.
- Jahoda, M. (1958). *Current concepts of positive mental health*. New York: Basic Books.
- Keyes, C. L. M. (1998). Social well-being. *Social Psychology Quarterly*, *61*, 121-140.
- Keyes, C. L. M. (2002). The mental health continuum: From languishing to flourishing in life. *Journal of Health and Social Behavior*, *43*(2), 207-222.
- Keyes, C. L. M. (2005). Mental illness and/or mental health? Investigating axioms of the complete state model of health. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *73*(3), 539-548.
- Keyes, C. L. M., & Haidt, J. (2003). *Flourishing: Positive psychology and the life well-lived* (Eds.). Washington, DC: American Psychological Association.
- Keyes, C. L. M., Shmotkin, D., & Ryff, C. D. (2002). Optimization well-being: The empirical encounter of two tradition. *Journal of Personality and Social Psychology*, *82*(6), 1007-1022.
- Keyes, C. L.M., & Waterman, M. B. (2003). Dimensions of well-being and mental health in adulthood. In M. H. Bornstein, L. Davidson, C. L. M. Keyes, Moore, A. Kristin (Eds.), *Well-being: Positive development across the life course* (pp. 477-497). Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Penninx, B. W. J. H., Guralnik, J. M., Simonsick, E. M., Kasper, J. D., Ferrucci, L., & Fried, L. P. (1998). Emotional vitality among disabled older women: The women's health and aging study. *Journal of the American Geriatrics Society*, *46*, 807-815.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, *1*, 385-401.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *57*, 1069-1081.
- Ryff, C. D. (1995). Psychological well-being in adult life. *Current Direction in*

- Psychological Science*, 4, 99-104.
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 719-727.
- Ryff, C. D., & Singer, B. H. (1998). Human health: New directions for the next millennium. *Psychological Inquiry*, 9, 69-85.
- Satorra, A., & Bentler, P. M. (1988). *Scaling correction for chi-square statistics in covariance structure analysis*. In American Statistical Association 1988 proceedings of the Business and Economic section (pp. 308-313). Alexandria, VA: American Statistical Association.
- Steiger, J. H. (1990). Structural model evaluation and modification: An interval estimation approach. *Multivariate Behavioral Research*, 25, 173-180.
- Tuker, L. R., & Lewis, C. (1973). The reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38, 1-10.
- Vandenberg, R. J., & Lance, C. (2000). A review and synthesis of the measurement invariance literature: Suggestions, practice, and recommendations for organizational research. *Organizational Research Method*, 3(1), 4-70.
- World Health Organization (1948). *World health organization constitution*. In basic documents. Geneva: Author.
- Yu, S. C., & Yu, M. N. (2007). Comparison of internet-based and paper-based questionnaires in Taiwan by using a multi-sample invariance approach. *CyberPsychology & Behavior*, 10(4), 501-507.