

青少年快樂感之成長曲線

台灣青少年成長歷程研究第二次學術研討會

2008.06.20-21

(論文初稿，未經許可請勿引用)

廖培珊

中央研究院人文社會科學研究中心 調查研究專題中心

青少年快樂感之成長曲線

摘要

長久以來對於青少年的研究皆關切其福祉，過去的研究將焦點集中於青少年的學業成就、偏差行為與心理健康問題，特別是環境因素所造成之壓力及負面影響，然而對於青少年的正面的生活福祉，卻鮮有學者加以探討。由另一個角度來看，生活滿意度或快樂感的研究直到近年來才將焦點轉移至成長中的青少年身上，然而這些研究多從人格心理學或精神醫學的論點為基礎；同時，這些研究以較小的樣本進行單一時點的橫斷面(cross-sectional)研究，缺乏對青少年長期的觀察。由於青少年在成長期間會有不同的發展軌跡，可預期他們正面的心理健康，例如快樂感，也可能因為成長期間的不同生活經驗而有高低起伏。本研究企圖以長期追蹤調查資料，來描繪青少年快樂感的成長曲線，同時檢視青少年的自評健康狀況在不同時點對於其快樂感的影響效果。

資料來源為「臺灣青少年成長歷程研究計畫」之調查資料，採用的分析方法為潛在成長曲線模型(Latent Growth Curve Model)。分析結果指出，青少年們在各年度的健康狀況與其快樂感有著正向的顯著關係，由線性潛在成長模型則可知青少年的快樂感在初始狀態有所差異，其成長變化率在這段期間也有所不同；同時，起始狀況會影響後來快樂感的發展方向與速率。在納入自評健康狀況對於快樂感的影響效果後，發現其在各時點的影響皆為顯著正向，與過去橫斷面研究的結果相符。而快樂感在初始時較高的青少年們，其成長速率會趨緩；若初始的快樂感較低，則成長速率會較為陡峭。

Growth Curve of Adolescents' Happiness

Abstract

Of the various effects in the development process, detrimental outcomes on individual well-being, such as distress, conduct disorder, and physical risk, have been a particular concern regarding adolescents. The positive consequences, such as subjective well-being (SWB) or happiness, however, have received little attention. On the other hand, researches on SWB have shed limited light on adolescents from the perspectives of psychiatry and social psychology.

By using cross-sectional data, previous findings are a lack of long-term observation. Inference of such findings to Taiwanese adolescents is also questionable by using samples in the West, since the determinants of happiness vary in different cultural contexts. While the developmental trajectories may vary in terms of depression, it is expect to observe different patterns of growth or decline in happiness among adolescents.

This study attempts to depict the growth curve of adolescent's happiness between different points of time by using survey data from a panel study--Taiwan Youth Project. Furthermore, happiness is used as the dependent variable to examine the effects of self-report health status at the corresponding point of time. Latent growth model is employed to examine the trajectory of adolescents' happiness while revealing the influence of health status. The results indicated that health status had positive significant effects on happiness at each point of time. Also, the initial status and changing rate of happiness varied among adolescents. Those who were happier in the beginning had a smooth rate of change over time, while those who were less happy had a rapid change over time. Discussions on the findings are provided.

前言

長久以來對於青少年的研究皆關切其福祉，有鑑於青少年學子同時經歷自我的成長轉型與升學的課業壓力，過去的研究將焦點集中於青少年的學業成就、偏差行為與心理健康問題，特別是環境因素所造成之壓力及負面影響(Aneshensel and Sucoff 1996; Blyth and Leffert 1995; Brooks-Gunn et al. 1993; Leventhal and Brooks-Gunn 2000; Sampson et al. 1997; Simons et al. 1996)。在所討論的心理問健康題中包括挫折感、憂鬱症等，屬於負面的生活品質；然而對於青少年的正面的生活福祉，例如他們對生活的滿意狀況與快樂感等，卻鮮有學者加以探討。

由另一個角度來看，生活滿意度或快樂感的研究多以成年或老年人作為研究對象，直到近年來才將焦點轉移至成長中的青少年身上，然而這些研究多從人格心理學或精神醫學的論點為基礎（如 Bradford et al. 2002; Cheng and Furnham 2002; Crawford, et al. 2004; Edward et al. 2002; Furnham and Cheng 2000; Mahon and Yarcheski 2002; Patrick et al. 2002），討論人格特質或偏差性格對青少年快樂感的影響，或者與生活品質相關之測量工具的建構。其中如過去的青少年研究所指出，同儕、家庭、以及對自我的認知為青少年快樂感或孤獨感的重要影響因素。然而，顯著影響快樂感的健康狀況卻少有以青少年為對象而深入探討者。同時，這些研究以較小的樣本進行單一時點的橫斷面(cross-sectional)研究，缺乏對青少年長時期的觀察，並且以西方青少年作為研究樣本的結果尚難推論於國內的青少年，因為快樂感會受到文化價值觀的影響(Lee et al. 1999; Lu and Gilmour 2004)，不同文化背景的人其快樂感的成因亦有所不同，這些研究的理論模型是否適用於臺灣社會的青少年仍有待商榷。

在台灣，關切青少年生活品質的研究剛起步，精神醫學的研究者們由心理健康的角度發展了一套包含 38 個指標以評估青少年生活品質的量表(Fuh et al. 2005)，此外亦有論文由社區互動論的觀點來討論社區參與面及情感面對於青少年生活品質的影響，並檢視了家庭關係與同儕關係的中介效果(Liao 2004)，其研究結果指出家庭社經地位、家庭關係、社區互動及社區參與皆為影響青少年快樂感的重要因素。這些論文雖然以臺灣的青少年作為研究對象，但是都屬於單一時點的研究結果，仍缺乏長期性趨勢的觀察，同時數量稀少，顯示青少年的快樂感或主觀生活福祉為值得深入探討的議題。

由於青少年在成長期間會有不同的發展軌跡，對於負面心理健康的沮喪感或憂鬱症狀既可窺見青少年在成長期間有不同的發展與變化（吳齊殷、李文傑，2004；Wu et al. 2004），亦可預期他們正面的主觀福祉，例如快樂感，也可能因為成長期間的不同生活經驗而有高低起伏。本研究以長期追蹤調查資料，瞭解不同成長時期的青少年其快樂感的成長曲線，同時檢視青少年的自評健康狀況在不同時點對於其快樂感的影響效果。

快樂感及其成因

討論生活品質或福祉(Well-being)的研究常將快樂感與生活滿意度視為兩個重要的指標，或者將其與主觀福祉(Subjective Well-Being, SWB)視為相同，然而快樂感與生活滿意度實為不同的兩個指標，前者屬於情感性(affective)的心理感受(Campbell et al. 1976; Hagerty 2000; Michalos et al., 2000; Schyns 1998; Shinn 1986; Thoits and Hewitt 2001; Veenhoven 1995)；後者則為評量生活的認知判斷(cognitive judgment)(Andrews and Withey 1976; Campbell et al. 1976; Hughey and Bardo 1987; Liao et al. 2005; Michalos et al. 2000; Rampichini and D'Andrea 1997; Shinn 1986)。同時，快樂感可被定義為「個人對於整體生活的品質所感受到的愉悅程度」；包含所想要的、需要的、應得的、個人的進步、過去的美好經驗等(見 Magen 1996)。

過去的研究由社會的層面來探討快樂感的影響因素，其中文化、需求論與評估論(evaluation theory)為重要觀點(見 Diener and Lucas 2000)；其以文化價值的差異、社會經濟條件之發展以及需求的滿足狀況作為區辨不同社會人們生活感受的主要因素。在文化價值觀屬於集體主義(collectivism)的臺灣社會，人們的快樂感有賴於共同認可的相似觀點、需求、目標、與期待(Diener and Lucas, 2000)，滿足所扮演之角色的責任，同時致力於共同體(例如家族)的福祉提升與成就達成，成為個人福祉的核心議題(Lu and Gilmour 2004)。以臺灣南部民眾為對象的實證研究結果則指出尊嚴的需求、物質的滿足、人際關係的和諧、工作上的成就、健康、自我控制與自我實現等為快樂感的來源(Lu and Shih 1997)。此研究結果雖以一般民眾為樣本，但是我們可以預期青少年快樂感的來源雖可能在細節上有所不同，卻仍涵蓋在這些大範圍的概念之下。

在個人層面的討論，過去的研究則注重個人社經變項、身心健康、以及社會心理因素對於快樂感的影響(Hagerty 2000; Lu 1995; Michalos et al. 2000; Tsou and Liu 2001; Shinn 1986)。在這些影響快樂感的因素當中，研究發現女性、已婚者、社經地位較高、以及年長者的快樂感較高，然而個人社經變項的解釋力通常偏低(見 Rampichini and D'Andrea 1997)，因此建議應納入其他社會心理層面之解釋變項(Lu 1995)。同時，這些研究的結果並不適合直接推論至青少年，因為除了性別差異外，在成長時期的青少年彼此的年齡、教育程度、甚或婚姻狀況的差異並不高。過去的實證研究亦指出青少年的社會人口變項，例如年齡、學/年級、性別等，對於其福祉並無顯著影響，種族或文化間差異亦無法定論(Huebner 2004)；學者們亦呼籲應重視的是在心理健康與個人發展過程中的生活福祉(見 Keyes 2006)。對於青少年而言，個人的健康狀態若良好，有助於提升個人的快樂感受(Ben-Zur 2002; Liao 2004; Magen 1996; Natvig et al. 2003; Post 2005; Subramanian et al. 2005)，這些健康指標包含社會層面的人際關係與社會支持、精神心理病徵與生理健康等。

健康狀況對快樂感之影響

健康與快樂之關係可謂十分密切，因為此二者皆可被視為個人生活福祉的一部份，其改善或良好狀況之維持亦是個人在生活中致力追尋的目標（Keyes 2006a, 2006b; Subramanian et al. 2005）。包含心理與生理的健康狀況和快樂感之間存在著明顯而重要的關係，但卻未必是直接的因果關係，因為現有的研究侷限於橫斷面的分析資料，無法就長期性的觀察提供確切的因果論點（Diener and Scollon 2004），學者們更呼籲對健康與快樂感或主觀福祉之關連性此一重要議題的深入研究及討論（亦見 Keyes 2006）。然而可以確認的是：良好的身心健康與個人快樂感的提升具有顯著相關；其中主觀（自行評估）之健康狀況與快樂感的關連性較客觀健康指標（例如赴醫就診次數）的影響來得高。

過去有關健康狀況影響個人快樂感或福祉的研究，多集中在成年人樣本（如 Michalos et al., 2000; Subramanian et al. 2005）；特別是健康狀況隨著年齡增長而日益衰退的老年人口（見 Diener and Scollon 2004）。以青少年為關切焦點的研究則相對缺乏，同時多從精神醫學或心理發展的觀點出發，檢視生理或心理健康異常之青少年的福祉，是否因這些異常或疾病而與一般青少年有所差異（如 Gilman et al. 2004; Natvig et al. 2003）。少數由社會學或犯罪心理學角度出發的研究，則不約而同地指出青少年的生理或心理健康與其快樂感有著直接且顯著的關連性（Kelly and Stack 2000; Keyes 2006b），Kelly and Stack（2000）利用「世界價值調查」資料檢視包含了 17 個國家青少年的自評身體健康狀況（physical health）對於快樂感的影響。其研究結果指出，除了個人的自我掌控（locus of control）外，健康是影響青少年快樂感的第二重要因素。

在台灣，對於青少年的快樂感的研究尚不多見，而個人健康狀況是否作為影響快樂感的重要因素更需要進一步的探究。徐美玲（2007）曾利用追蹤調查研究中某一時點的資料來檢視青少年早期（即國中階段）社會關係與其心理健康、偏差行為及快樂感的關係，其結果發現良好的心理健康狀況會顯著提升青少年的快樂感；同時心理健康也作為青少年之社會關係影響其快樂感的中介變項。然而如前所述，單一時點的橫斷面資料無法揭露長期觀察的結果，因此本研究利用長期性追蹤資料來描繪青少年快樂感的成長曲線，並檢視在這段青少年的成長期間，個人健康狀況對於其快樂感變化的影響。

研究方法

1. 資料來源與變項測量

資料來源為「臺灣青少年成長歷程研究計畫」之調查資料，該研究計畫是一個長期追蹤

調查計畫，試圖由生命歷程的架構探討臺灣青少年的成長過程與生活經驗。其研究對象以 2000 年台北市、台北縣及宜蘭縣的國一及國三學生為母體，每年進行追蹤比較。抽樣方式為分層多階段抽樣，最後選出為台北市 16 所、台北縣 15 所及宜蘭縣九所國中，每所國中抽選國一與國三各兩個班級，全班皆為受訪對象。目前已完成七波（2006 年）的調查訪問工作並完成資料的整理檢誤。本研究將以 2000 年時 2844 位訪問成功的國一樣本作為分析對象，資料來源則包含第一波（2000 年）至第七波（2006 年）的調查訪問資料，由於第四波（2003 年）的調查並未包含快樂感與自評健康狀況的指標，因此並不使用該年度資料。

在變項方面，以六波資料的快樂感測量結果來推估其成長曲線，由於青少年在不同的時間點所可能承受的壓力或生活經驗會有所不同，為了以長期性資料描繪出不同時間點的可能變化，因此採用潛在成長模型(Latent Growth Model)來檢視青少年的快樂感成長曲線。此外，更進一步將快樂感作為依變項，探討各個時間點之自評健康狀況的影響效果，自評健康狀況為隨著時間變化的依變項，因為健康狀況可能隨著成長過程的身心變化而有所改變。在各波問卷中，測量快樂感的題目為「整體來說，你覺得最近的日子過得快樂嗎？」，回答分數分別為(1)很不快樂、(2)不太快樂、(3)還算快樂及(4)很快樂。¹同樣的問卷中亦有自評健康狀況的問題，其給分為：(1)不健康、(2)健康及(3)很健康。

在 2000 年進行第一波調查訪問時，分析對象包含比例相當的男生（51.2%）與女生（48.8%），在地區的分佈上（表一），台北市、台北縣與宜蘭縣所佔的比例分別為 38.7%、39.3%、及 22.0%。由於追蹤調查常遇到的樣本流失問題，由第一至第七波皆可獲得調查資料的個案數減少為 1197 個，而男女之性別比例仍維持約一比一。

2. 分析方法：潛在成長模型

潛在成長模型(Latent Growth Model, LGM)，或稱潛在成長曲線模型(Latent Growth Curve Model)，被廣泛應用於貫時性研究(longitudinal study)，其理論架構起源於確認性因素分析模型(confirmatory factor analysis, CFA)或結構方程式(structural equation models, SEM)。主要目的是用來分析重複測量之變項在不同時間點的變化情形；也就是成長或衰退的軌跡（楊志堅等 2004）。除了使用某一變項的重複測量，作為一個或多個潛在變項的實際觀察指標外，還使用了共變異數矩陣以及各指標平均數的資訊（吳齊殷、李文傑 2003）。

潛在成長模型的分析分成兩個階段進行(Duncan et al. 1999)，首先針對每一個研究個案，將重複測量的數據資料嘗試與一條迴歸曲線（直線或二次曲線）的配合度，在此步驟可提供關於個別研究個案之個人成長軌跡的總和訊息。第二個階段則以第一階段所呈現的個別成長

¹ 其中第七波的測量為五點量表：「很不快樂」、「不太快樂」、「還算快樂」、「快樂」及「很快樂」。為了使測量尺度一致，將其中「快樂」與「還算快樂」合併。

或變異狀況，進一步連結到理論上關鍵性的個人背景或屬性上的個別差異中，亦即進行因果關係的檢驗。

以線性潛在成長模型為例，其與一般的確認性因素分析之二因素模型結構相似，需要兩個潛在變項。第一個潛在變項用來描述貫時性研究中每一個觀測值的起始狀態(initial status)；類似簡單線性迴歸中的截距(intercept)，呈現出每一個觀測值在第一個時間點的情形。第二個潛在變項描述每一個觀測值在被觀察時段之間的成長或衰退率，可視為線性迴歸中的斜率(slope)，用以呈現每一個觀測值的個別成長變化。以本研究所檢視的快樂感而言，是估測個別青少年在快樂感的起始狀態和變化率，說明個別青少年在此一變項上的長期個人內在變化情形。就線性的潛在成長模型而言，描述成長率的平均數是一個重要參數（楊志堅等 2004），若對此參數的檢定結果被推論為零，表示整體而言，觀測值並沒有隨著時間的進行而出現統計上的實值變化。

潛在成長模型的基本架構如圖依所示，其中截距的因素負荷值皆設定為一；斜率的因素負荷值則分別設定為 0、1、2、3。模型適合度的檢定指標包括卡方檢定、AIC、BIC、RMSEA 等。除了前述可檢視隨時間變化或不隨時間變化之變項對於某一變項潛在成長曲線之影響效果外，亦可同時考慮兩變項之潛在成長曲線的相互關連性，詳細的理論模型與統計分析參見 Duncan et al. (1999) 與楊志堅等 (2004)。對於潛在成長模型的分析所採用的統計軟體為 Mplus 4.0 版 (Muthén and Muthén 2006)。

分析結果

1. 敘述性統計結果

各年度的快樂感與自評健康狀況的分佈情形呈現於表一。在快樂感的部分，可以看出青少年們從國一到 19 歲左右的階段，其快樂感也所起伏，雖然在最後一波的平均分數最高 (3.16)，但是整體卻有由高往低的發展趨勢。自評健康狀況的情況則有些微不同的趨勢，但大致上來看，青少年們對於自己的健康狀況都表示傾向健康，但是最後一年則較差 (1.80)。

表二所呈現者是歷年快樂感、自評健康狀況，以及各年度此二變項的相關矩陣。表二的右上方三角內，劃底線者為各波調查之快樂感的兩兩相關係數；由正向的顯著結果可知，各年度的快樂感皆為正向的中低度顯著相關；而時間距離越久（由左向右之變化），其相關亦越低。中間對角線斜體加黑者，為同一年度當中快樂感與健康狀況之相關係數；由顯著的正相關可看出自評健康狀況與快樂感的相互影響；亦即自評健康狀況較佳者，其快樂感受也較高。

同樣在表二，左下方三角內數據則為各年度健康狀況的兩兩相關係數。與快樂感的結果相似，各年度的自評健康狀況皆呈現中度的正相關，然而其相關係數並未隨著時間點的拉長

(由上往下)而有減弱的趨勢，因此自評健康狀況在歷年間的成長或衰退變化應與快樂感有所不同，而本研究亦以快樂感的潛在成長曲線作為關注焦點，並不考慮自評健康狀況之變化與快樂感成長曲線的平行(parallel)效果。

2. 潛在成長模型之分析結果

首先以基本的線性模型來檢視青少年快樂感的成長趨勢，由於對成長率平均數的檢定為線性潛在成長模型的重要議題，因此僅考慮快樂感在不同時間點變化的線性模型可用以決定模型的發展。表三為快樂感潛在成長模型的估計係數，其中斜率在前三個時間點的因素負荷值先分別設定為 0、1、2、4、5、6，以顧及缺少第四波資料的情況。其次又進而以第五到七波三個時間點的因素負荷值未加以設定的方式，以求模型適合度較佳之精簡(parsimonious)模型。

線性潛在成長曲線模型的平均數、變異數及模型適合度列於表三。模型與資料的適合度為 $X^2=61.66$ (df=13)，RMSEA 為 0.056，為可接受之模型。由於進一步以平方項(quadratic)來檢測潛在成長曲線的模型時，雖然自由度足夠，但是適合度反而較差，因此本研究資料中青少年的快樂感變化趨勢可推論為線性之潛在成長曲線。在潛在截距的部分，平均數(2.98)與變異數(0.11)均達統計顯著水準，表示個體間的起始狀態在一開始時便存在著差異。而潛在斜率的部分，平均數(-.06)與變異數(0.01)也同樣都達到顯著水準，反映出個體間的成長速率在這七年間具有顯著的差異性。此外，截距與斜率間的關連為顯著的正相關($\rho=.01$)，顯示出青少年快樂感的起始狀態會影響其後來快樂感的發展方向與速率。

圖二的理論模型將各年度的自評健康狀況也以路徑連結，納入模型加以檢驗，以檢定可能的因果關係。以模型適合度而言， $X^2=86.19$ (df=34)及 RMSEA 為.036，這兩個指標顯示出此為可接受之模型。由模型分析的結果可知：青少年在各時間點的自評健康狀況對於其快樂感皆有著正向且顯著的影響效果；此外，在考慮了健康狀況的影響因素後，快樂感的起始狀態與後續的成長速率成為負相關(-.02, $p<.05$)，表示青少年們如果在起始狀態時有較高的快樂感，之後快樂感的成長速率會趨緩；反之若在初始時的快樂感較低，則其成長速率會較為陡峭。

結論與討論

關切青少年之正面生活福祉或身心健康的研究越來越受到重視，特別應該對於健康與快樂感或主觀福祉之關連性此一重要議題的深入研究及討論(亦見 Keyes 2006)；然侷限於橫斷面的研究，實證研究需要長期性的觀察資料以提供確切的因果論點(Diener and Scollon

2004)。本研究以歷時七年的長期追蹤調查資料，來檢視青少年的快樂感成長曲線，同時運用潛在成長模型之分析方法，檢視其自評健康狀況在各個時間點對於快樂感之影響效果。

分析結果指出，青少年們在各年度的健康狀況與其快樂感有著正向的顯著關係，由線性潛在成長模型則可知青少年的快樂感在初始狀態有所差異，其成長變化率在這段期間也有所不同；同時，起始狀況會影響後來快樂感的發展方向與速率。在納入自評健康狀況對於快樂感的影響效果後，發現其在各時點的影響皆為顯著正向，與過去橫斷面研究的結果相符（Natvig et al. 2003）。而快樂感在初始時較高的青少年們，其成長速率會趨緩；若初始的快樂感較低，則成長速率會較為陡峭。

除了所檢視的健康狀況之外，影響青少年快樂感的重要因素還包含其自我尊嚴、家庭關係、和其他社會、生理與心理層面的健康狀況（例如憂鬱感、社會參與等），其影響效果皆值得剖析。此外，以台灣青少年們在成長過程中所面臨的升學壓力來看，不同的教育分流，例如進入以繼續升學為目標的高中職，或者以就業市場之職業訓練為主軸的專科或職業學校，其快樂感是否會因此而有所差異也值得觀察，未來的相關研究應從不同的觀點與角度來深入瞭解影響青少年生活福祉的重要因素。

由於長期追蹤資料常面臨之樣本流失問題，再加上資料遺漏的情況，合併七年（六波）的調查資料後所得到的分析樣本大小僅餘最初訪問時的近五成左右，然而部分重要變項，例如性別比例與第一波的資料相比並無顯著差異，因此就本研究而言，樣本流失的問題雖重要但尚不至於過度扭曲分析結果。然而在檢視其他重要因素時，可能遇到的資料遺漏問題不盡相同，因此其影響效果仍有待深究。

本研究所採用的分析模型為潛在成長模型，雖源自於以連續變相之測量為主的結構方程模型，然而考量快樂感的測量尺度實為順序尺度，在統計軟體（如 Mplus）可予以支援的情況下，可探討不同的潛在成長模型之模型適合度，以期獲得更為適切之潛在成長曲線。此外，利用長期追蹤調查可提供的豐富資訊，亦可考慮其他重要因素可能隨時間變異的平行變化，或是穩定影響效果，來更深入揭露青少年正向生活福祉的內涵。

參考文獻

- 吳齊殷、李文傑，2003，〈青少年憂鬱症狀與偏差行為之關係機制〉，《台灣社會學》，第六期，頁 119-175。
- 徐美玲，2007，〈青少年早期社會關係與其心理健康、偏差行為、快樂感相關性之探討〉，《新臺北護理期刊》，第九卷第二期，頁 23-34。
- 楊志堅、劉心筠、楊志強，2004，〈縱貫研究以潛在成長模型分析之樣本數與檢定力研究〉，《教

育與心理研究》，第 27 卷第 3 期，頁 603-626。

- Andrew, F.M. and S.B. Withey. 1976. *Social Indicators of Well-being: Americans' Perceptions of Life Quality* (Plenum Press, New York).
- Aneshensel, C. S., Sucoff, C. A.1996. "The neighborhood context of adolescent mental health." *Journal of Health and Social Behavior* 37, 293-310.
- Ben-Zur, H. 2002. "Happy adolescents: The link between subjective well-being, internal resources, and parental factors." *Journal of Youth and Adolescence* 32, 67-79.
- Blyth, D. A., Leffert, N. 1995. "Communities as contexts for adolescent development: An empirical analysis." *Journal of Adolescent Research* 10, 64-87.
- Bradford, R., D. L. Rutherford, and A. John. 2002. "Quality of life in young people: ratings and factor structure of the Quality of Life Profile—Adolescent Version." *Journal of Adolescence* 25, 261-274.
- Brooks-Gunn, J., Duncan, G. J., Klebanov, P. K., Sealand, N. 1993. "Do neighborhoods influence child and adolescent development?" *American Journal of Sociology* 2, 353-395.
- Campbell, A., P.E. Converse and W.L. Rodgers. 1976. "The perceived quality of life and its implications", in A. Campbell, P.E. Converse and W.L. Rodgers (eds.), *The Quality of American Life*. New York: Russell Sage Foundation, pp. 471-508.
- Cheng, H. and A. Furnham. 2002. "Personality, peer relations, and self-confidence as predictors of happiness and loneliness" *Journal of Adolescence* 25, 327-339.
- Crawford, T. N., P. Cohen, J. G. Johnson, J. R. Sneed, and J. S. Brook. 2004. "The course and psychosocial correlates of personality disorder symptoms in adolescence: Erikson's developmental theory revisited." *Journal of Youth and Adolescence* 33, 373-387.
- Diener, E.. 1984, "Subjective well-being." *Psychological Bulletin* 95, pp. 542-575.
- Diener, E. and R.E. Lucas. 2000. "Explaining differences in societal levels of happiness: Relative standards, need fulfillment, culture, and evaluation theory." *Journal of Happiness Studies* 1, pp. 41-78.
- Diener, E. and C. N. Scollon 2004. "Happiness and health." In N. B. Anderson (ed.) *Encyclopedia of Health and Behavior*. Thousand Oaks, CA: Sage, pp. 459-463.
- Duncan, T. E., S. C. Duncan, L. A. Strycker, F. Li, and A. Alpert. 1999. *An Introduction to Latent Variable Growth Curve Modeling: Concepts, Issues, and Applications*. Mahwah, NJ: L. Erlbaum Associates.
- Edwards, T. C., C. E. Huebner, F. A. Connell, and D. L. Patrick. 2002. "Adolescent quality of life, Part I: conceptual and measurement model." *Journal of Adolescence* 25, 275-286.
- Fuh, J.-L., Wang, S.-J., Lu, S.-R., Juang, K.-D. 2005. "Assessing quality of life for adolescents in Taiwan." *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 59, 11-18.
- Furnham, A. and H. Cheng. 2000. "Perceived parental behavior, self-esteem and happiness." *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 35, 463-470.
- Gilman, R., S. R. Easterbrooks, M. Frey. 2004. "A preliminary study of multidimensional life satisfaction among deaf/hard of hearing youth across environmental settings." *Social Indicators Research* 66, 143-164.
- Hagerty, M.R.. 2000. "Social comparisons of income in one's community: Evidence from national surveys of incomes and happiness." *Journal of Personality and Social Psychology* 78, pp. 764-771.
- Huebner, E. S. 2004. "Research on assessment of life satisfaction of children and adolescents." *Social Indicators Research* 66, 3-33.
- Keyes, C. L. M. 2006a. "Subjective well-being in mental health and human development research worldwide: An introduction." *Social Indicators Research* 77, 1-10.
- Keyes, C. L. M. 2006b. "Mental health in adolescence: Is America's youth flourishing?" *American Journal of Orthopsychiatry* 76, 395-402.
- Kelly, T. M. and S. A. Stack. 2000. "Thought recognition, locus of control, and adolescent well-being." *Adolescence* 139, 531-550.
- Lee, D. Y., S. H. Park, M. R. Uhlemann, and P. Patsula. 1999. "What makes you happy?: A comparison of self-reported criteria of happiness between two cultures0" *Social Indicators*

Research 50, 351-362.

- Leventhal, T., Brooks-Gunn, J. 2000. "The neighborhoods they live in: The effects of neighborhood residence on child and adolescent outcomes." *Psychological Bulletin* 126, 309-337.
- Liao, P-S. 2004. "Community effects on adolescent quality of life." 論文發表於『臺灣青少年成長歷程第一次學術研討會』。中央研究院社會學研究所主辦，民國九十三年六月。
- Lu, L. 1995. "The relationship between subjective well-being and psychological variables in Taiwan." *Journal of Social Psychology* 135, 351-357.
- Lu, L. and Gilmour. 2004. "Culture and conceptions of happiness: Individual oriented and social oriented SWB." *Journal of Happiness Studies* 5, 269-291.
- Lu, L. and J.B. Shih. 1997. "Sources of happiness: A qualitative approach." *Journal of Social Psychology* 137, pp. 181-187.
- Mahon, N. E. and A. Yarcheski. 2002. "Alternative theories of happiness in early adolescents." *Clinical Nursing Research* 11, 306-323.
- Magen, Z. 1996. "Commitment beyond self and adolescence: The issue of happiness." *Social Indicators Research* 37, 235-267.
- Michalos, A.C., B.D. Zumbo and A. Hubley. 2000. "Health and the quality of life." *Social Indicators Research* 51, 245-286.
- Muthén, L. K. and B. O. Muthén. 2006. *Mplus User's Guide. Fourth Edition*. Los Angeles, CA: Muthén and Muthén.
- Natvig, G. K., G. Albrektsen, and U. Qvarnstrom. 2003. "Associations between psychosocial factors and happiness among school adolescents." *International Journal of Nursing Practice* 9, 166-175.
- Patrick, D. L., T. C. Edwards, and T. D. Topolski. 2002. "Adolescent quality of life, Part II: initial validation of a new instrument." *Journal of Adolescence* 25, 287-300.
- Post, S. G. 2005. "Altruism, happiness, and health: It's good to be good." *International Journal of Behavioral Medicine* 12, 66-77.
- Rampichini, C. and S.S. D'Andrea. 1997. "A hierarchical ordinal probit model for the analysis of life satisfaction in Italy." *Social Indicators Research* 44, 41-69.
- Sampson, R. J., Raudenbush, S. W., Earls, F. 1997. "Neighborhoods and violent crime: A multilevel study of collective efficacy." *Science* 277, 918-924.
- Schyns, P. 1998. "Crossnational differences in happiness: Economic and cultural factors explored." *Social Indicators Research* 43, 3-26.
- Shinn, D.C. 1986. "Education and the quality of life in Korea and the United States: A cross-cultural perspective." *Public Opinion Quarterly* 50, 360-370.
- Simons, R. L., Johnson, C., Beaman, J., Conger, R. D., Whitebeck, L. B. 1996. "Parents and peer groups as mediators of the effect of community structure on adolescent problem behavior." *American Journal of Community Psychology* 24, 145-171.
- Subramanian, S. V., D. Kim, and I. Kawachi. 2005. "Covariation in the socioeconomic determinants of self rated health and happiness: A multivariate multilevel analysis of individuals and communities in the USA." *Journal of Epidemiologic Community Health* 56, 664-669.
- Thoits, P.A. and L.N. Hewitt. 2001. "Volunteer work and well-being." *Journal of Health and Behavior* 42, 115-131.
- Tsou, M.W. and J.T. Liu. 2001. "Happiness and domain satisfaction in Taiwan." *Journal of Happiness Studies* 2, 269-288.
- Veenhoven, R. 1995. "The cross-national pattern of happiness: Test of predictions implied in three theories of happiness." *Social Indicators Research* 34, 33-68.
- Wu, C.-I., M.-K. Lei, and Y.-S. Hsieh. 2004. "Modeling developmental trajectories of adolescent depressive symptom across junior high and high school." 論文發表於『臺灣青少年成長歷程第一次學術研討會』。中央研究院社會學研究所主辦，民國九十三年六月。

表一 歷年快樂感與自評健康狀況

	n	%/Mean (S.D.)
性別	2844	
男性	1456	51.2%
女性	1388	48.8%
地區	2844	
台北市	1100	38.7%
台北縣	1119	39.3%
宜蘭縣	625	22.0%
快樂感		
W1	2686	2.96 (.81)
W2	2682	2.92 (.80)
W3	2662	2.83 (.76)
W5	2003	3.08 (.63)
W6	1822	2.97 (.59)
W7	1742	3.16 (.56)
自評健康狀況		
W1	2678	2.09 (.61)
W2	2679	2.13 (.48)
W3	2652	2.06 (.45)
W5	2005	2.22 (.59)
W6	1822	2.00 (.39)
W7	1746	1.80 (.62)

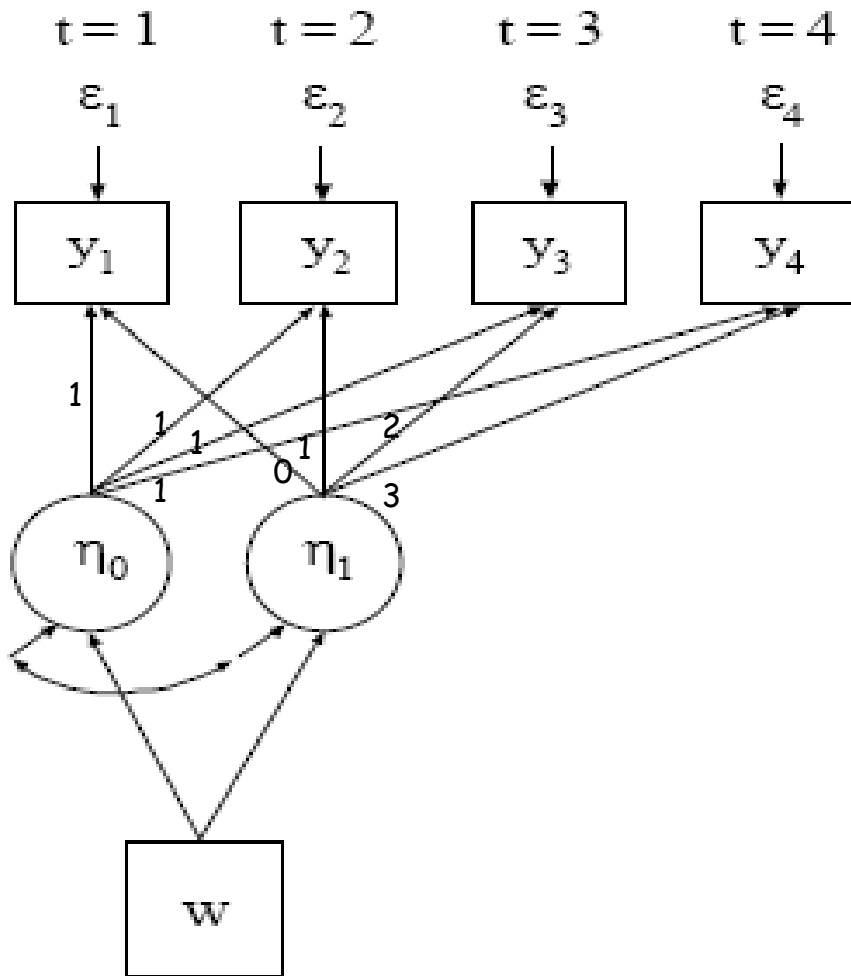
表二 歷年快樂感與健康狀況之相關係數

	W1 快樂感/ 健康狀況	W2 快樂感/ 健康狀況	W3 快樂感/ 健康狀況	W5 快樂感/ 健康狀況	W6 快樂感/ 健康狀況	W7 快樂感/ 健康狀況
W1 快樂感/ 健康狀況	.227 *** (n=2674)	.306*** (n=2579)	.243*** (n=2515)	.183*** (n=1918)	.153*** (n=1740)	.127*** (n=1675)
W2 快樂感/ 健康狀況	.404 *** (n=2567)	.230*** (n=2678)	.301*** (n=2599)	.187*** (n=1969)	.190*** (n=1791)	.173*** (n=1721)
W3 快樂感/ 健康狀況	.283 *** (n=2500)	.375 *** (n=2586)	.238*** (n=2650)	.250*** (n=81)	.243*** (n=1804)	.150*** (n=1728)
W5 快樂感/ 健康狀況	.234 *** (n=1916)	.244 *** (n=1969)	.243*** (n=1974)	.319*** (n=2002)	.251*** (n=1538)	.181*** (n=1515)
W6 快樂感/ 健康狀況	.212 *** (n=1733)	.220 *** (n=1788)	.268 *** (n=1798)	.301*** (n=1539)	.380*** (n=1822)	.253*** (n=1424)
W7 快樂感/ 健康狀況	.242 *** (n=1677)	.252 *** (n=1724)	.232*** (n=1725)	.255 *** (n=1519)	.239*** (n=1427)	.297*** (n=1742)

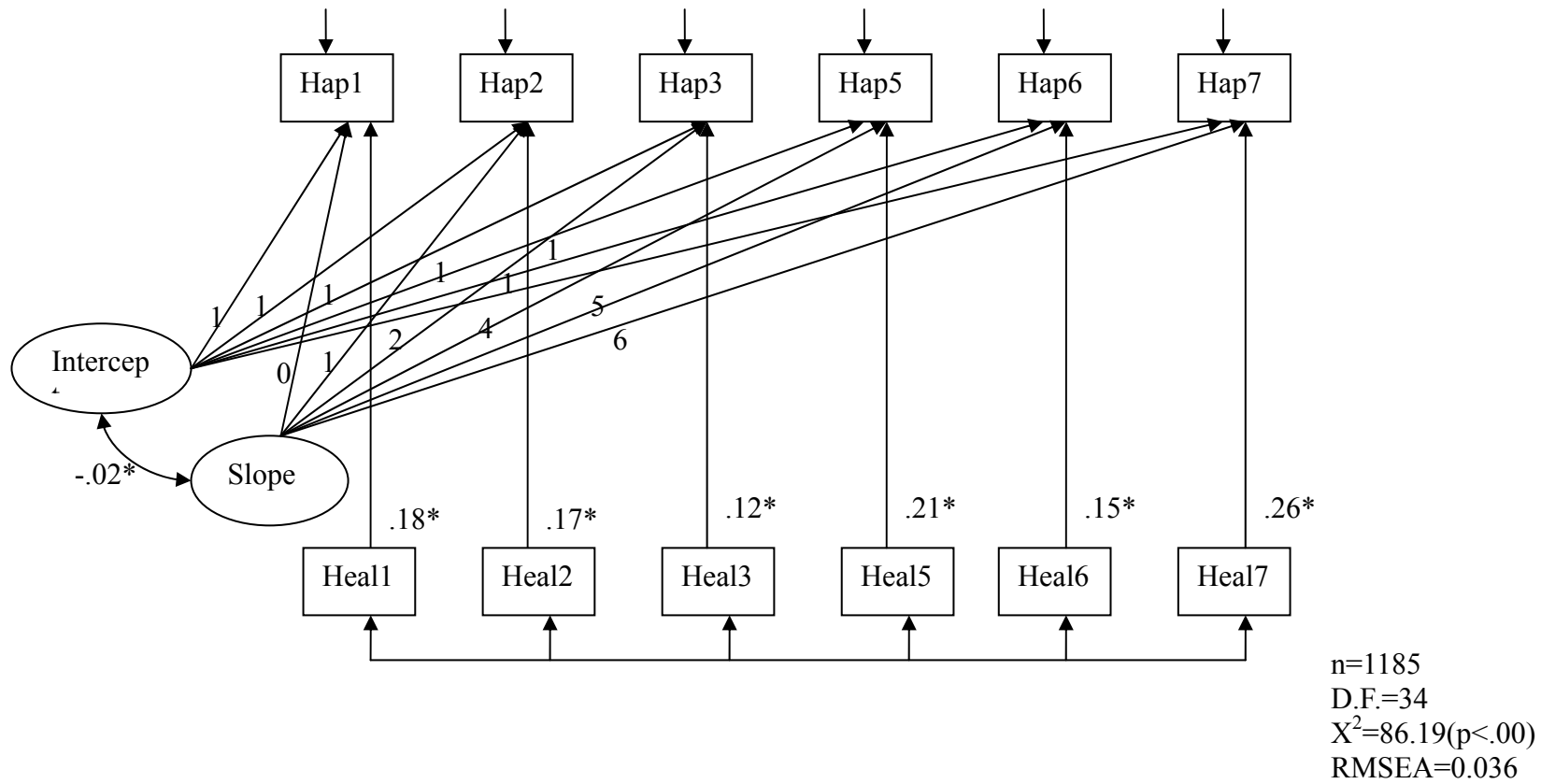
註：右上方三角內劃底線者為各年度快樂感的兩兩相關係數；中間對角線斜體加黑者為同一年度快樂感與健康狀況之相關係數；左下方三角內數據則為各年度健康狀況的兩兩相關係數。

表三 快樂感潛在成長模型估計係數(n=1197)

	截距		斜率		X ²	φ
	平均數	變異數	平均數	變異數		
快樂感	2.98*	0.11*	-0.06*	0.00*	61.660	0.01*



圖一 四個時間點的潛在成長模型示意圖



圖二 青少年快樂感與自評健康狀況之潛在成長曲線模型