

## 第三章 研究方法

本研究目的在建構國小學童身心抱怨影響因素的決定模式，並採取結構方程模式的統計方法進行驗證，進而分析各潛在變項與學童身心抱怨的關係與可能的意義。以2002年「台灣地區國小學童健康行為調查暨教師健康促進教學能力增長計畫」作為研究資料分析的來源。本章共分為五節分別從研究架構、研究對象、研究工具、實施程序以及資料分析方法分別說明。

### 第一節 研究架構

根據身心抱怨相關研究文獻，孩童的身心抱怨情形與家庭的社經地位有直接的關係；父母的管教態度、以及本身的健康狀態與心理健康行為均對學童個人身心健康有重要影響，而來自家人、老師與同儕等重要他人的支持對於學童身心壓力則具有緩解的效果，學童個人的社會心理調適因素如：對自我的自信心、面對壓力的因應措施與社交狀態的能力均與身心健康有密切的關係。綜合上述，在探討身心抱怨相關影響因素時，許多學者會應用生物心理社會模式來做整體性的討論（Engle, 1983；陳慶餘、吳英璋，1987），但多數研究以成年人或病患為探究的對象，以一般國小學童為研究對象，做身心抱怨方面相關的研究並不多，且多未做整體因素的探討。

為建構國小高年級學童身心抱怨影響因素模式，擷取北歐學者Berntsson & Gustafsson (2000) 之兒童身心抱怨主訴預測模式的部分因素，並融入Engle的生物心理社會因素的壓力模式，歸納出學童身心抱怨的影響因素有：背景因素、父母層面因素、社會支持以及個人方面的學校生活與社會心理因素，採遠端—中間—近端因素建構出國小學童身心抱怨影響因素模式，並透過實徵資料支持所建構的理論模式。需要特別提出的是在身心抱怨部分，由於北歐模式採身心症狀作為其抱怨的主要指標，但研究者考量心

理健康狀態的呈現非僅有身體症狀，如憂鬱症狀亦與身心症有極大的關聯性。因此除五項身心症狀（頭痛、胃痛、背痛、睡不著、頭昏）外，將三項心理抱怨症狀（容易緊張、易怒與心情不好）合併作為身心抱怨的指標。研究者所建構出的模式架構，與所參考的北歐模式兩者間有所區隔，並非全然相同。藉著結構方程模式(structural equation modeling, SEM)證驗理論的特色，以學童與家長填答問卷後所呈現的觀察資料來驗證研究者所建構的國小學童身心抱怨影響因素模式。

依據上述理念，提出十三個潛在變項包含有：背景因素（社經地位、與父母居住情形、性別、年級）、父母層面因素（父母管教態度、父母心理健康行為、父母健康狀態）、社會支持、學校生活、個人社會心理因素（自尊、壓力調適、社交狀態）以及身心抱怨，以 32 個觀察變項作為其指標，並假定各變項間有因素關係，提出「學童身心抱怨影響因素模式」，研究架構請見圖 3-1。

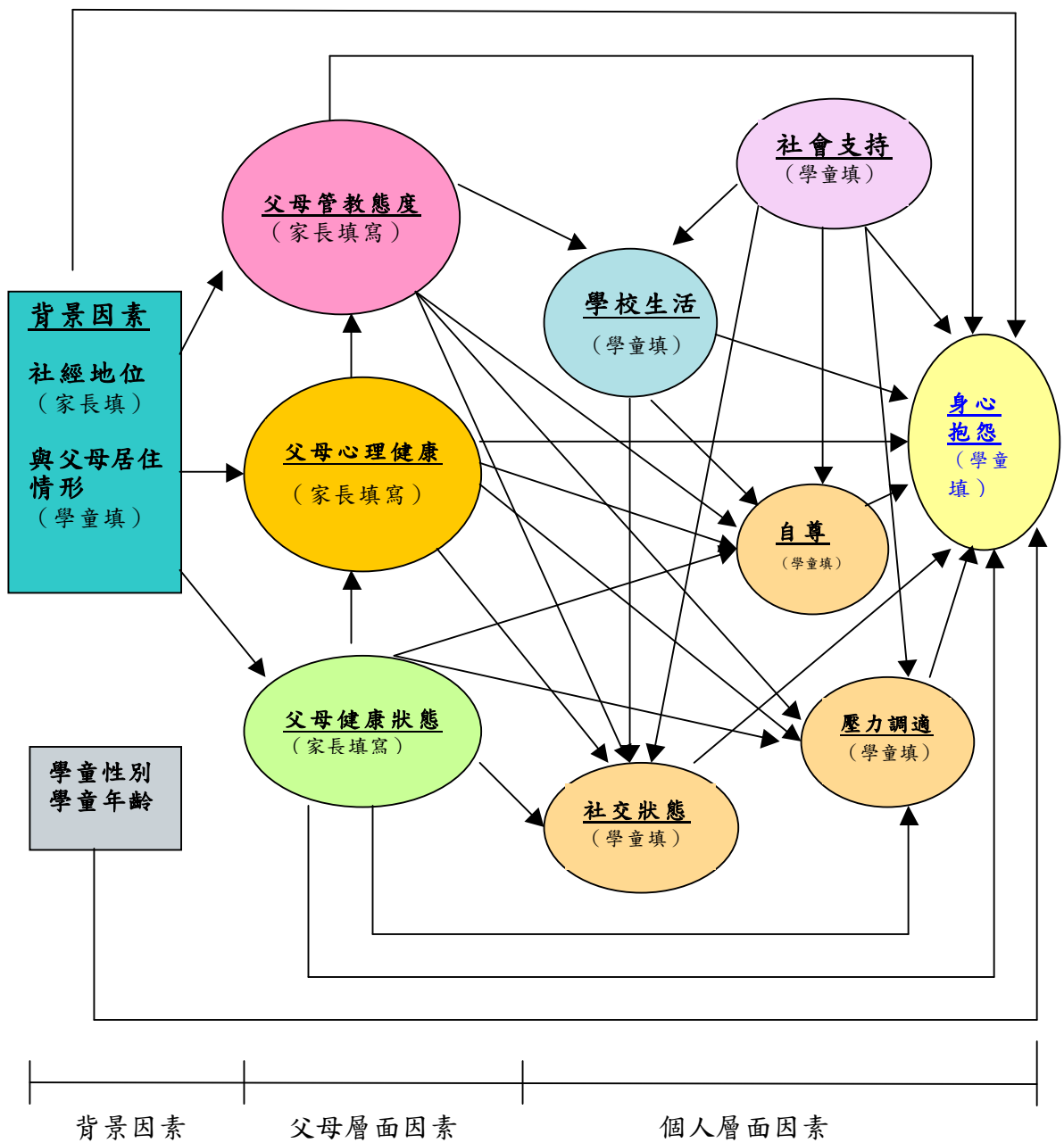


圖 3-1 研究架構

本研究模式架構輸入因素有：

- (一) 背景因素：包括社經地位（家庭經濟收入、父母教育程度、職業狀態）以及與父母居住情形（與父母同住、不與父母同住）。另外，孩童的性別與年級（年齡）亦為其社會人口學因素。
- (二) 父母層面因素：共有三項，如：父母管教態度（督促人際關係與壓力調適行為）、父母心理健康行為（人際關係與壓力調適）以及父母自覺健康狀態（自覺健康、比較同齡健康、生病頻率、過去健康情形）。
- (三) 學校生活：學童學校課業的表現與學校生活滿意度。
- (四) 社會支持：含括三種支持來源：父母、教師與同學朋友，學童所感受到的支持程度。
- (五) 社會心理因素：共有三大類，一是學童的自尊感受，二為學童對壓力調適的行為，最後則是社交狀態的情形。
- (六) 身心抱怨：此因素中包含學童五項身心症狀與三項心理症狀合成的身心抱怨的發生頻率以及所發生抱怨合計總數。

根據以上六大因素建構學童身心抱怨影響因素模式。

## 一、結構模式

圖3-1 研究架構中呈現出本研究學童身心抱怨影響因素模式的各潛在變項及相互關係；靠近模式圖左方而且沒有任何箭頭指向的方形代表潛在自變項，在理論建構時屬於發生時間較早或可能為原因的構念，本研究模式的潛在自變項也可分為圖左上方的「社經地位」與「與父母居住情形」；在模式圖左下方則是「學童性別」與「學童年齡」，整體而言，本模式共有四個潛在自變項。

至於潛在依變項則是在理論建構時屬於發生時間較晚或可能為結果的構念，大多較靠近模式圖的右半部，為被箭頭指向的圓形符號，而箭頭起始之處即為影響此潛在依變項的因素，一個潛

在依變項可能有不同來源的潛在變項對其造成影響，所以可以看到多個箭頭指向某潛在依變項上；另外，潛在依變項也可以成為另一潛在依變項的影響因素。對照模式圖由左而右的位置，本研究的潛在依變項，依序為受到社經地位與與父母同住兩個潛在自變項影響的「父母管教態度」、「父母自覺健康狀態」以及「父母心理健康行為」；另外，居中被橢圓形所框起的「學校生活」與「社會支持」以及位在中間下方被諸多箭頭包圍的潛在依變項，分別是「自尊」、「壓力調適」與「社交狀態」；最後是最靠右邊，也是最多影響因素指向的最終潛在依變項「身心抱怨」。整體而言，本模式共有九個潛在依變項。在SEM中代表潛在變項之間的關係稱為結構模式，是根據文獻與相關研究分析所建構出的變項間的關聯性，仍有待研究所取得實徵的觀察資料進行統計驗證。至於潛在變項間關聯性的統計分析是根據模式以多元迴歸的統計方法處理，其參數則相當於多元迴歸中的迴歸係數。

茲列舉本模式結構模式向量與矩陣形式如下：

$$\begin{matrix} \eta \\ (9 \times 1) \end{matrix} = \begin{matrix} \Gamma \\ (9 \times 4) \end{matrix} \begin{matrix} \xi \\ (4 \times 1) \end{matrix} + \begin{matrix} \beta \\ (9 \times 9) \end{matrix} \begin{matrix} \eta \\ (9 \times 1) \end{matrix} + \begin{matrix} \zeta \\ (9 \times 1) \end{matrix}$$

$$\begin{pmatrix} \eta_1 \\ \eta_2 \\ \eta_3 \\ \eta_4 \\ \eta_5 \\ \eta_6 \\ \eta_7 \\ \eta_8 \\ \eta_9 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & \gamma_{13} & \gamma_{14} \\ 0 & 0 & \gamma_{23} & \gamma_{24} \\ 0 & 0 & \gamma_{33} & \gamma_{34} \\ 0 & 0 & \gamma_{43} & 0 \\ 0 & 0 & \gamma_{53} & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ \gamma_{91} & \gamma_{92} & \gamma_{93} & \gamma_{94} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \xi_1 \\ \xi_2 \\ \xi_3 \\ \xi_4 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & \beta_{14} & 0 & \beta_{16} & \beta_{17} & \beta_{18} & \beta_{19} \\ \beta_{21} & 0 & 0 & 0 & 0 & \beta_{26} & \beta_{27} & \beta_{28} & \beta_{29} \\ 0 & \beta_{32} & 0 & 0 & 0 & \beta_{36} & \beta_{37} & \beta_{38} & \beta_{39} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \beta_{46} & \beta_{47} & \beta_{48} & \beta_{49} \\ 0 & 0 & 0 & \beta_{54} & 0 & \beta_{56} & \beta_{57} & \beta_{58} & \beta_{59} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \beta_{69} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \beta_{79} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \beta_{89} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \eta_1 \\ \eta_2 \\ \eta_3 \\ \eta_4 \\ \eta_5 \\ \eta_6 \\ \eta_7 \\ \eta_8 \\ \eta_9 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \zeta_1 \\ \zeta_2 \\ \zeta_3 \\ \zeta_4 \\ \zeta_5 \\ \zeta_5 \\ \zeta_7 \\ \zeta_8 \\ \zeta_9 \end{pmatrix}$$

結構模式中所呈現統計符號的意義分別說明如下： $\xi(x_i)$ 是潛在自變項， $\eta(\eta)$ 是潛在依變項， $\Gamma(\gamma)$ 是潛在自變項對潛在依變項影響效果的係數矩陣， $\beta(\beta)$ 是潛在依變項對潛在依變項影響效果的係數矩陣， $\zeta(\zeta)$ 是潛在依變項的殘差。

## 二、測量模式

測量模式是呈現潛在變項與觀察變項之間的關係，其統計分析是以因素分析的方式進行，因為已設定部份參數與因素類型，所以又稱為驗證性因素分析，所呈現的參數代表各潛在變項中觀察變項的因素負荷量與測量誤差。

由表3-1-1可知潛在自變項與潛在依變項分別有各自所屬的不同觀察變項，整體看來潛在自變項共有6個觀察變項，而潛在依變項則共有26個觀察變項。測量模式中所呈現統計符號的意義分別說明如下：X 是觀察自變項， $\Lambda_x(\lambda x)$ 是X 與 $\zeta$ 關係的係數矩陣，即代表因素負荷量， $\delta(\delta)$ 是觀察自變項的測量誤差。Y 是觀察依變項， $\Lambda_y(\lambda y)$ 是Y 與 $\eta$ 關係的係數矩陣，同樣代表因素負荷量， $\varepsilon(\epsilon)$ 是觀察依變項的測量誤差。

表3-1-1 潛在變項與觀察變項摘要表

<b>潛在依變項</b>	<b>潛在自變項</b>
父母心理健康管教態度 (Parent_E) : 2項 壓力督促(parent_3) 人際督促(parent_4)	性別 (Gender) : 1項 男女別(sex)
父母心理健康(Parent_M) : 2項 父母人際(par_r) 父母壓力(par_s)	年齡 (Age) : 1項 實歲(year)
父母健康(Parent_H) : 4項 自覺健康(par_h1) 同齡比較(par_h2) 比較去年(par_h3) 生病頻率(par_h4)	與父母同住 (Marriage) : 1項 與父母同住否 (marr)
學校生活(School) : 2項 學校滿意度(sch_s) 課業表現(sch_w)	<b>社經地位 (SES) : 3項</b> 家庭月收入 (income) 教育程度(edu) 職業(occu)
<b>社會支持 (Support) : 3項</b> 父母支持(sup_p) 教師支持(sup_t) 同儕支持(sup_c)	
<b>自尊 (Esteem) : 5項</b> 有價值(se_1) 優點多(se_2) 與人一樣(se_3) 自覺不錯(se_4) 自我滿意(se_5)	
<b>壓力調適(Stress) : 3項</b> 減輕困擾(stress1) 放鬆技巧(stress2) 找人幫忙(stress3)	
<b>社交狀態 (adjust) : 3項</b> 孤單(social1) 排斥(socail2) 無助感(social3)	
<b>身心抱怨 (PSC) : 2項</b> 抱怨頻率(com_f) 抱怨數目(com_s)	

茲列舉本模式潛在自變項的測量模式向量與矩陣形式如下：

$$\begin{matrix}
 \mathbf{X} & = & \Lambda_x & \boldsymbol{\xi} & + & \boldsymbol{\delta} \\
 (6 \times 1) & & (6 \times 4) & (4 \times 1) & & (6 \times 1)
 \end{matrix}$$

$$\begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \\ X_4 \\ X_5 \\ X_6 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & \lambda_{x54} \\ 0 & 0 & 0 & \lambda_{x64} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \xi_1 \\ \xi_2 \\ \xi_3 \\ \xi_4 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \delta_1 \\ \delta_2 \\ \delta_3 \\ \delta_4 \\ \delta_5 \\ \delta_6 \end{pmatrix}$$

茲列舉本模式潛在依變項的測量模式向量與矩陣形式如下：

$$\begin{array}{c}
 \mathbf{Y} \\
 (26 \times 1)
 \end{array}
 =
 \begin{array}{c}
 \Lambda_y \\
 (26 \times 9)
 \end{array}
 \begin{array}{c}
 \boldsymbol{\eta} \\
 (9 \times 1)
 \end{array}
 +
 \begin{array}{c}
 \boldsymbol{\varepsilon} \\
 (26 \times 1)
 \end{array}$$

$$\begin{array}{c}
 \left( \begin{array}{l}
 Y_1 \\
 Y_2 \\
 Y_3 \\
 Y_4 \\
 Y_5 \\
 Y_6 \\
 Y_7 \\
 Y_8 \\
 Y_9 \\
 Y_{10} \\
 Y_{11} \\
 Y_{12} \\
 Y_{13} \\
 Y_{14} \\
 Y_{15} \\
 Y_{16} \\
 Y_{17} \\
 Y_{18} \\
 Y_{19} \\
 Y_{20} \\
 Y_{21} \\
 Y_{22} \\
 Y_{23} \\
 Y_{24} \\
 Y_{25} \\
 Y_{26}
 \end{array} \right)
 =
 \begin{array}{c}
 \left( \begin{array}{cccccccc}
 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 \lambda_{Y21} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & \lambda_{Y42} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & \lambda_{Y63} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & \lambda_{Y73} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & \lambda_{Y83} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & \lambda_{Y104} & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & \lambda_{Y125} & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & \lambda_{Y135} & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \lambda_{Y156} & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \lambda_{Y166} & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \lambda_{Y176} & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \lambda_{Y186} & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \lambda_{Y207} & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \lambda_{Y217} & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \lambda_{Y238} \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \lambda_{Y248} \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \lambda_{Y269}
 \end{array} \right)
 \begin{array}{c}
 \left( \begin{array}{l}
 \eta_1 \\
 \eta_2 \\
 \eta_3 \\
 \eta_4 \\
 \eta_5 \\
 \eta_6 \\
 \eta_7 \\
 \eta_8 \\
 \eta_9
 \end{array} \right)
 +
 \begin{array}{c}
 \left( \begin{array}{l}
 \varepsilon_1 \\
 \varepsilon_2 \\
 \varepsilon_3 \\
 \varepsilon_4 \\
 \varepsilon_5 \\
 \varepsilon_6 \\
 \varepsilon_7 \\
 \varepsilon_8 \\
 \varepsilon_9 \\
 \varepsilon_{10} \\
 \varepsilon_{11} \\
 \varepsilon_{12} \\
 \varepsilon_{13} \\
 \varepsilon_{14} \\
 \varepsilon_{15} \\
 \varepsilon_{16} \\
 \varepsilon_{17} \\
 \varepsilon_{18} \\
 \varepsilon_{19} \\
 \varepsilon_{20} \\
 \varepsilon_{21} \\
 \varepsilon_{22} \\
 \varepsilon_{23} \\
 \varepsilon_{24} \\
 \varepsilon_{25} \\
 \varepsilon_{26}
 \end{array} \right)
 \end{array}$$

在上述二測量模式中， $\Lambda_x$ 與 $\Lambda_y$ 被固定為1 者是參照指標。



## 一、 國小學童身心抱怨影響因素模式的適配度考驗標準

模式適配度的評鑑目的，乃是要從各方面來評鑑理論模式是否能解釋實際觀察所得的資料。有關模式適配度的評鑑方法，不同學者有許多不同的主張，例如Bagozzi 和Yi (1988) 提出必須從基本的適配標準 (preliminary fit criteria)、整體模式適配度 (overall model fit) 及模式內在結構適配度 (fit of internal structure of model) 三方面來加以評量。而Hair, Anderson, Tatham與Black (1998) 則主張理論模式的評鑑可從絕對適配指標 (absolute fit indices)、相對適配指標 (relative fit indices) 及精簡適配指標 (parsimonious fit indices) 三方面來加以評量。程炳林 (2003) 整理學者們的觀點整理出下列二十項評鑑項目如表3-1-2 (陳正昌、程炳林、陳新豐與劉子鍵, 2003)。本研究參考上述學者的建議將從「基本適配度」、「整體模式適配度」、「模式內在結構適配度」三大方面來評量國小學童身心抱怨影響因素模式中的適配度。

表3-1-2 模式適配度的評鑑項目及理想評鑑結果

評鑑項目	理想的評鑑結果	
基本 適配 指標	是否沒有負的誤差變異？	是
	誤差變異是否都達到顯著水準？	是
	參數間相關的絕對值是否為太接近1？	是
	因素負荷量是否介於0.5-0.95之間？	是
	是否沒有很大的標準誤？	是
整體 模式 適配 指標 (外 在 品 質)	$\chi^2$ 值是否未達顯著？	是
	GFI 指數是否大於0.9？	是
	AGFI 指數是否大於0.9？	是
	RMR/SRMR 指數是否低於0.05？	是
	Q-plot的殘差分佈線的斜率是否大於45°？	是
	$\chi^2$ 值是否小於3？	是
	NFI 指數是否大於0.9？	是
	IFI 指數是否大於0.9？	是
NNFI 指數是否大於0.9？	是	
個別項目的信度是否在0.5 以上？	是	
潛在變項的成分信度是否在0.6 以上？	是	
潛在變項的平均變異數抽取是否在0.5 以上？	是	
所估計的參數是否都達顯著水準？	是	
標準化殘差的絕對值是否都小於1.96？	是	
修正指標是否都小於3.84？	是	

#### 四、潛在變項間的直接效果與間接效果

本研究假設變項間的關係為：在直接效果方面，背景因素對家庭因素、學校因素、心理調適因素及身心抱怨均有直接效果；家庭因素對孩童心理調適因素及身心抱怨有直接效果；學校因素對孩童心理調適因素及身心抱怨有直接效果；心理調適因素對身心抱怨有直接影響效果。上述直接效果整理如表 3-1-3。

表 3-1-3 國小學童身心抱怨模式直接效果說明表

潛在變項	觀察變項	直接效果內容
<b>背景因素</b> <b>1.與父母居住情形</b>  <b>2.社經地位</b>	與父母同住、 不與父母同住  家庭收入、 教育程度、 職業	與父母居住情形→父母管教 與父母居住情形→父母心理健康 與父母居住情形→父母健康狀態 與父母居住情形→學校生活 與父母居住情形→社會支持 與父母居住情形→身心抱怨 社經地位→父母管教態度 社經地位→父母心理健康 社經地位→父母健康狀態 社經地位→身心抱怨
<b>3.性別</b>	男 女	性別→身心抱怨
<b>4.年齡</b>	今年實歲	年齡→身心抱怨

表 3-1-3 國小學童身心抱怨模式直接效果說明表（續）

潛在變項	觀察變項	直接效果內容
<b>父母層面因素</b> <b>1. 父母管教態度</b>	督促人際關係、督促壓力調適	父母管教態度→學校生活 父母管教態度→自尊 父母管教態度→壓力調適 父母管教態度→社交狀態 父母管教態度→身心抱怨
<b>2. 父母心理健康行為</b>	人際關係 壓力調適	父母心理健康→父母管教態度 父母心理健康→自尊 父母心理健康→壓力調適 父母心理健康→社交狀態 父母心理健康→身心抱怨
<b>3. 父母自覺健康狀態</b>	自覺健康、比較同齡健康、生病頻率、過去健康	父母健康狀態→父母心理健康 父母健康狀態→自尊 父母健康狀態→壓力調適 父母健康狀態→社交狀態 父母健康狀態→身心抱怨
<b>學校生活</b>	課業表現、學校滿意度	學校生活→自尊 學校生活→壓力調適 學校生活→社交狀態 學校生活→身心抱怨
<b>社會支持</b>	父母支持、教師支持、同儕支持	社會支持→學校生活 社會支持→自尊 社會支持→壓力調適 社會支持→社交狀態 社會支持→身心抱怨
<b>社會心理因素</b> <b>1. 自尊</b>	自我價值、優點多、與人一樣、自覺不錯、自我滿意	自尊→身心抱怨
<b>2. 壓力調適</b>	減輕困擾、放鬆技巧、找人幫忙	壓力調適→身心抱怨
<b>3. 社交狀態</b>	孤單、排斥、無助	社交狀態→身心抱怨

在間接效果方面，統計上意義為兩兩變項間直接效果的乘積，且相乘之直接效果必須達到顯著差異水準，本研究基於研究假設，將間接效果整理於表 3-1-4。

表 3-1-4 國小學童身心抱怨模式間接效果說明表

間接效果內容
● 父母居住情形→父母管教態度→身心抱怨
● 父母居住情形→父母管教態度→學校生活→身心抱怨
● 父母居住情形→父母管教態度→學校生活→自尊→身心抱怨
● 父母居住情形→父母管教態度→學校生活→壓力調適→身心抱怨
● 父母居住情形→父母管教態度→學校生活→社交狀態→身心抱怨
● 父母居住情形→父母管教態度→自尊→身心抱怨
● 父母居住情形→父母管教態度→壓力調適→身心抱怨
● 父母居住情形→父母管教態度→社交狀態→身心抱怨
● 父母居住情形→父母心理健康→身心抱怨
● 父母居住情形→父母心理健康→父母管教態度→身心抱怨
● 父母居住情形→父母心理健康→父母管教態度→學校生活→身心抱怨
● 父母居住情形→父母心理健康→父母管教態度→學校生活→自尊→身心抱怨
● 父母居住情形→父母心理健康→父母管教態度→學校生活→壓力調適→身心抱怨
● 父母居住情形→父母心理健康→父母管教態度→學校生活→社交狀態→身心抱怨
● 父母居住情形→父母心理健康→父母管教態度→自尊→身心抱怨
● 父母居住情形→父母心理健康→父母管教態度→壓力調適→身心抱怨

- 
- 父母居住情形→父母心理健康→父母管教態度→社交狀態→身心抱怨
  - 父母居住情形→父母心理健康→自尊→身心抱怨
  - 父母居住情形→父母心理健康→壓力調適→身心抱怨
  - 父母居住情形→父母心理健康→社交狀態→身心抱怨
  
  - 父母居住情形→父母健康狀態→身心抱怨
  - 父母居住情形→父母健康狀態→父母心理健康→身心抱怨
  - 父母居住情形→父母健康狀態→父母心理健康→自尊→身心抱怨
  - 父母居住情形→父母健康狀態→父母心理健康→壓力調適→身心抱怨
  - 父母居住情形→父母健康狀態→父母心理健康→社交狀態→身心抱怨
  - 父母居住情形→父母健康狀態→父母心理健康→父母管教態度→身心抱怨
  - 父母居住情形→父母健康狀態→父母心理健康→父母管教態度→學校生活→身心抱怨
  - 父母居住情形→父母健康狀態→父母心理健康→父母管教態度→學校生活→自尊→身心抱怨
  - 父母居住情形→父母健康狀態→父母心理健康→父母管教態度→學校生活→壓力調適→身心抱怨
  - 父母居住情形→父母健康狀態→父母心理健康→父母管教態度→學校生活→社交狀態→身心抱怨
  - 父母居住情形→父母健康狀態→父母心理健康→父母管教態度→自尊→身心抱怨
  - 父母居住情形→父母健康狀態→父母心理健康→父母管教態度→壓力調適→身心抱怨
  - 父母居住情形→父母健康狀態→父母心理健康→父母管教態度→社交狀態→身心抱怨
  - 父母居住情形→父母健康狀態→自尊→身心抱怨
  - 父母居住情形→父母健康狀態→壓力調適→身心抱怨
  - 父母居住情形→父母健康狀態→社交狀態→身心抱怨
-

- 
- 父母居住情形→社會支持→身心抱怨
  - 父母居住情形→社會支持→學校生活→身心抱怨
  - 父母居住情形→社會支持→學校生活→自尊→身心抱怨
  - 父母居住情形→社會支持→學校生活→壓力調適→身心抱怨
  - 父母居住情形→社會支持→學校生活→社交狀態→身心抱怨
  - 父母居住情形→社會支持→自尊→身心抱怨
  - 父母居住情形→社會支持→壓力調適→身心抱怨
  - 父母居住情形→社會支持→社交狀態→身心抱怨
  
  - 父母居住情形→學校生活→身心抱怨
  - 父母居住情形→學校生活→自尊→身心抱怨
  - 父母居住情形→學校生活→壓力調適→身心抱怨
  - 父母居住情形→學校生活→社交狀態→身心抱怨
  
  - 社經地位→父母管教態度→身心抱怨
  - 社經地位→父母管教態度→學校生活→身心抱怨
  - 社經地位→父母管教態度→學校生活→自尊→身心抱怨
  - 社經地位→父母管教態度→學校生活→壓力調適→身心抱怨
  - 社經地位→父母管教態度→學校生活→社交狀態→身心抱怨
  - 社經地位→父母管教態度→自尊→身心抱怨
  - 社經地位→父母管教態度→壓力調適→身心抱怨
  - 社經地位→父母管教態度→社交狀態→身心抱怨
  
  - 社經地位→父母心理健康→身心抱怨
  - 社經地位→父母心理健康→父母管教態度→身心抱怨
  - 社經地位→父母心理健康→父母管教態度→學校生活→身心抱怨
  - 社經地位→父母心理健康→父母管教態度→學校生活→自尊→身心抱怨
  - 社經地位→父母心理健康→父母管教態度→學校生活→壓力調適→身心抱怨
  - 社經地位→父母心理健康→父母管教態度→學校生活→社交狀態→身心抱怨
  - 社經地位→父母心理健康→父母管教態度→自尊→身心抱怨
-

- 
- 社經地位→父母心理健康→父母管教態度→壓力調適→身心抱怨
  - 社經地位→父母心理健康→父母管教態度→社交狀態→身心抱怨
  - 社經地位→父母心理健康→自尊→身心抱怨
  - 社經地位→父母心理健康→壓力調適→身心抱怨
  - 社經地位→父母心理健康→社交狀態→身心抱怨
  
  - 社經地位→父母健康狀態→身心抱怨
  - 社經地位→父母健康狀態→父母心理健康→身心抱怨
  - 社經地位→父母健康狀態→父母心理健康→自尊→身心抱怨
  - 社經地位→父母健康狀態→父母心理健康→壓力調適→身心抱怨
  - 社經地位→父母健康狀態→父母心理健康→社交狀態→身心抱怨
  - 社經地位→父母健康狀態→父母心理健康→父母管教態度→身心抱怨
  - 社經地位→父母健康狀態→父母心理健康→父母管教態度→學校生活→身心抱怨
  - 社經地位→父母健康狀態→父母心理健康→父母管教態度→學校生活→自尊→身心抱怨
  - 社經地位→父母健康狀態→父母心理健康→父母管教態度→學校生活→壓力調適→身心抱怨
  - 社經地位→父母健康狀態→父母心理健康→父母管教態度→學校生活→社交狀態→身心抱怨
  - 社經地位→父母健康狀態→父母心理健康→父母管教態度→自尊→身心抱怨
  - 社經地位→父母健康狀態→父母心理健康→父母管教態度→壓力調適→身心抱怨
  - 社經地位→父母健康狀態→父母心理健康→父母管教態度→社交狀態→身心抱怨
  - 社經地位→父母健康狀態→自尊→身心抱怨
  - 社經地位→父母健康狀態→壓力調適→身心抱怨
  - 社經地位→父母健康狀態→社交狀態→身心抱怨
-

## 第二節 研究對象

本研究乃以 2002 年「台灣地區國小學童健康行為調查暨教師健康促進教學能力增長計畫」為資料來源，以下分別就研究母群與研究樣本進行介紹。

### 一、母群體

以 91 學年度就讀於台北市、高雄市、台灣省全體國民小學之全體學童為母群體。依照教育部統計資料（2001）顯示民國九十學年度（2000-2001 年），台灣省以及台北市和高雄兩市，共計有國民小學 2,600 所，其班級總數為 63,447 班，學生共有 1,920,681 人。

### 二、研究樣本

本研究以國小學童及其家長為研究對象，依照地理位置將台灣地區劃分為台灣省北區（含基隆市、台北縣、桃園縣、新竹市、新竹縣及苗栗縣）、台灣省中區（含台中市、台中縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣及嘉義市）、台灣省南區（包括台南市、台南縣、澎湖縣、高雄縣及屏東縣）以及台灣省東區（及宜蘭縣、花蓮縣及台東縣）、臺北市及高雄市等六個地區。並依該地區國小的班級數分別佔學校總班級數的比率，計算出各地區所需抽出的國小涵蓋學校數。計算公式參考 HBSC（1997-1998）的算法，以 95% 的信賴區間加減 3% 的誤差值，基於常態分配的前提，在設定  $\alpha=0.05$ 、 $Z=1.96$  最大抽樣誤差為 .03，帶入計算公式後，得出樣本數  $n=[Z/4*(\text{最大抽樣誤差})]/(1-\text{未回應率})$ 。預估 80% 的回覆率，推估所需抽出的學校數有 53 所。

其後再以班級為抽樣單位，採分層隨機抽樣，在三、四、五、六年級各抽一班學生，共計需抽出 212 班，以一班 28 名學生推估，預計抽出 5,800 名學童為研究對象，其中 200 名學童做重測信度。



家長問卷部分，以抽出的研究學童樣本，請學童將問卷攜回家中，請父母填寫，倘若學童不與父母同住或因其他因素導致無法請父母填寫問卷，則請主要照顧者填寫此份問卷。問卷填寫完畢，再交由學童帶回學校繳交給班級導師。

原資料庫涵蓋三至六年級學童，本研究僅選取國小五、六年級的學童為對象，除考量前青少年期兒童（即國小高年級的階段）之認知階段進入形式運思期以外（Sullivan, 1953），亦注意到情緒調節等心理健康的機轉在兒童中期以後更為重要（Parker & Gottman, 1989），並考慮年齡太小填寫問卷認知程度，故以國小高年級兒童為本研究樣本，共計有2,759位高年級學童。

## 第三節 研究工具

### 一、問卷設計

根據相關研究，並參酌國內外文獻如：世界衛生組織贊助的 HBSC (1997-1998) 調查、王瑞霞 (1995) 「國小學童健康行為及其相關因素的探討」的研究問卷、李蘭、陳麗光、李思賢、蕭朱杏、潘伶燕、吳文琪 (2002) 「Child & Adolescent Behaviors in Long-term Evolution」之研究問卷與黃松元等人 (1990) 「影響台北市國小學童健康危險生活因子」的研究問卷修改而成。

在學童問卷的部分，共有社會支持、學校生活與學童社會心理因素、身心抱怨四部分，其中社會支持有：父母支持、教師支持與同儕支持，學校生活包括課業適應與學校生活適應，社會心理因素部分則有自尊、壓力調適、社交狀態等因素，再加上身心抱怨的測量與學童的性別、年齡、與父母居住情形等項。

在學童家長問卷部分，主要擷取與兒童身心抱怨模式中有關的題項如：社經地位，以及父母層面因素如：父母的管教態度、父母的心理健康及父母自覺健康狀態作為分析內容。

### 二、正式問卷內容

本研究問卷共有兩份，包含有學童問卷 (附錄一-1) 以及家長問卷 (附錄一-2)，請參見附錄一-1 與附錄一-2。

#### (一) 學童問卷部分

##### 1. 社會支持

###### (1) 父母支持

係參考世界衛生組織贊助的 HBSC (1997-1998) 調查之研究問卷擬定而成。主要目的旨在瞭解學童所接受到父母的支持程度，分別以父母所提供的訊息性、情感性支持擬定問卷。以 Likert

五分量表計分，題項為「從未」、「很少」、「有時」、「經常」和「總是」等五種程度，分別以「1」至「5」計分，得分愈高表示父母對孩童的支持愈多。父母支持量表內容包括有：在學校有問題父母會來協助、父母願意到學校與老師溝通、父母鼓勵我好好表現、父母對於聯絡簿事項會做回應等四題。

預試項目分析 Cronbach's  $\alpha$  值為 .70，經語句潤飾修正後，正式問卷共有 5 題，正式施測信度為 .72。父母支持量表各題內容如下表 3-3-1。

表 3-3-1 父母支持量表題項

題目名稱
1. 當我在學校有問題時，我父母會來協助
2. 我的父母願意到學校與老師溝通
3. 我的父母鼓勵我在學校好好表現
4. 我的父母對於老師書寫於聯絡簿上的事項會作回應。

## (2) 教師支持量表

教師支持量表係參考世界衛生組織贊助的 HBSC(1997-1998) 調查之研究問卷擬定而成。主要目的在瞭解學童所接受到教師方面的支持程度，以 Likert 五分量表計分，題項為「從未」、「很少」、「有時」、「經常」和「總是」等五種程度，分別以「1」至「5」計分，得分愈高表示教師對孩童的支持越多。教師支持量表內容包括有：老師關心我、需要幫助時老師會提供協助等兩題。預試項目分析 Cronbach's  $\alpha$  值為 .80，經語句潤飾修正後，正式施測信度為 .82。各題目內容如下表 3-3-2 所示。

表 3-3-2 教師支持量表題項

題目名稱
1. 我的老師很關心我
2. 當我需要較多的幫助時，老師會幫我

### (3) 同儕支持

係以「班上同學喜歡在一起」以及「班上大部分同學都和善助人」以及「班上同學都能接受我」三題作為評量標準，測量學童與同學的支持程度，以五點量表計分，分數愈高代表獲得同儕支持程度愈高。其 Cronbach's  $\alpha$  值為 .60，正式問卷共有 3 題，正式施測信度為 .70。同儕支持題項如下表 3-3-3。

表 3-3-3 同儕支持量表題項

題目名稱
1. 班上同學喜歡在一起
2. 班上大部份同學都很和善助人
3. 班上同學都能接受我

## 2. 學校生活因素

此變項係參考 HBSC (1997-1998) 調查問卷改編而成，共分兩大類：課業表現與學校生活滿意度，分別敘述如下：

### (1) 課業表現

讓學童選出適合自己的課業表現狀態，包括有：「滿意自己的課業表現」、「良好課業表現對自己而言重要」、「能把學校功課做好」、「班上成績很好」、「上課專心學習」等五題。每題均以「非常不同意」至「非常同意」等五點分別給分，分數愈高代表課業適應情形愈好。學童對於自己課業表現題目內容如表 3-3-4 所示。

表 3-3-4 課業適應量表題項

題目名稱
1. 我滿意自己的課業表現
2. 有良好的課業表現對我來說是重要的
3. 我能把學校功課做得很好
4. 我在班上的成績很好
5. 上課時我專心學習

## (2) 學校滿意度

請學童針對以下三個描述學校生活的句子，依照自己的看法勾選適合自己的狀況。包括有：「覺得學校是一個好地方」、「覺得是學校的一份子」及「喜歡學校」作為學校滿意度的題目。以五點量表計分，依照「非常不同意」至「非常同意」等五項分別給分，分數愈高表示對學校愈滿意。學童對學校滿意度題目內容如表 3-3-5 所示。

表 3-3-5 學校滿意度量表題項

題目名稱
1. 我覺得我的學校是個好地方
2. 我覺得自己是這學校的一分子
3. 我喜歡我的學校

## 3. 學童社會心理因素

### (1) 自尊

本研究自尊量表係採用 Rosenberg (1965) 四點自尊量表修訂而成。請學童在以下的敘述中選出符合自己的答案，選項由「非常不同意」、「不同意」、「同意」以及「非常同意」，以 1-4 計分。自尊量表題目包括：「認為自己有價值」、「自覺有許多優點」、「和大多數人做的一樣好」、「覺得自己不錯」及「對自己滿意」等五題。分數愈高者表示學童的自尊愈高。自尊量表各題內容請見表 3-3-6。

表 3-3-6 自尊量表題項

題目名稱
1. 我認為自己是個有價值的人
2. 我覺得我有許多優點
3. 我做事可以做得和大多數人一樣好
4. 我覺得自己很不錯
5. 整體而言，我對自己感到滿意

## (2) 壓力調適行為

此量表除參考世界衛生組織 HBSC 調查問卷，另加入王瑞霞 (1995)「國小學童健康行為及其相關因素的探討」的研究問卷題項編製而成。共有 3 題，分別是「感覺困擾時，會想辦法減輕」、「有問題無法解決時，會暫時放下讓自己輕鬆」、「當有問題無法解決時，會找別人幫忙」。學童依照每種行為出現的次數，從「從未」、「有時」、「經常」和「總是」回答適合自己的情形，分別以「1」至「4」計分，總分愈高者代表該學童對於壓力調適愈穩定。學童壓力調適行為量表內容見下表 3-3-7。

表 3-3-7 壓力調適行為量表題項

題目名稱
1. 感覺困擾時，會想辦法減輕
2. 有問題無法解決時，會暫時放下讓自己輕鬆
3. 當有問題無法解決時，會找別人幫忙

### (3) 自覺社交狀態

係指孩童「是否曾感到孤單?」、「覺得是否被排斥」以及「覺得自己無助」三題，以「從未」、「很少」、「有時」、「經常」和「總是」等五種程度，分別以「1」至「5」計分。採反向計分，總分愈高代表孩童自覺社交的心理狀態愈好。經預試修改後其信度 Cronbach's  $\alpha$  值為 .76，其社交狀態量表題目內容如下表 3-3-8 所示。

表 3-3-8 社交狀態量表題項

題目名稱
你常覺得自己
1. 被排斥 (反向)
2. 無助感 (反向)
3. 感覺孤單 (反向)

### 4. 身心抱怨狀態

心理健康一般的定義為未發生精神疾病，廣義而言，心理健康是一種成功發揮心智功能的表現。在有關心理健康狀態的測量中，如 SF36 的題項，即以是否非常緊張、非常沮喪、心情平靜、鬱悶與憂鬱以及自覺快樂等五題作為評量的標準。當身心健康有些許異常時，但尚未表現出精神疾病。以身心評估法可發現，因為生活的壓力，過度憂慮等種種因素，使身體出現不適的症狀，即稱之為身心抱怨症狀，而此不適經過身心調整可獲得不同程度的改善。本研究身心抱怨係參考 HBSC (1997-98) 研究之問卷自擬而成，包括有五項身心症狀（頭痛、胃痛、背痛、睡不著、頭昏）與三項心理症狀（心情不好、容易緊張、易怒），總共八項症狀，分別詢問兒童在最近六個月內，多常發生以上情況，依「很少或從未」、「每個月」、「每星期」、「一星期數次」和「幾乎每天」選出適合自己的狀況，作為症狀的頻率分佈。八項症狀頻率加總，總分愈高表示其症狀發生頻率愈頻繁，反之則顯示症狀發生的次數較不嚴重。另外再將八項症狀依出現該項症狀的頻率，區分為

「很少從未發生」以及「曾發生此類症狀」兩類。很少或從未發生該項症狀計 0 分，曾發生該項症狀則給 1 分，將八項症狀是否發生加總，即得到發生症狀總數。最低為 0 分，代表未曾發生過任一項身心抱怨症狀，最高則為 8 分，表示八項症狀均曾發生過。

## 5. 背景因素

包括學童性別、生日、年級以及與父母居住情形。與父母居住情形分為與父母同住、不與父母同住兩類，與父母同住者給 1 分，不與父母同住則以 0 分計。

### (二) 父母問卷部分

#### 1. 背景因素

包括：父母性別、年齡、以及家長社經背景。家長社經地位包括過去一年家中的總收入、教育程度與從事的職業。其中家長的職業狀況中以等級較高一方（最主要經濟來源者）列入計算。計分為四個等級：第一級，半技術性工人及無業；第二級，技術性工人；第三級，半專業人員、一般性公務員；第四級，中、高級專業及行政人員。教育程度亦為四個等級分數，分別為：國小畢業或以下、國中畢業、高中職畢業、大專以上畢業者。

#### 2. 父母自覺健康狀態

健康狀態亦即家長自覺其健康情形，乃參考 SF-36、HBSC (1997-98) 研究之問卷、行政院衛生署國民健康局「國民健康訪問調查」(2002) 以及黃淑貞(1994)「影響師大學生健康習慣之社會心理因素」研究之問卷題目修改而成。包括下列四題：「您覺得您的健康狀況如何？」、「和您同年齡的人比較，您認為您的健康狀況如何？」、「和一年前比起來，您覺得現在的健康情形如何？」、「和您同年齡的人比較，您認為您生病的頻率如何？」，以五點量表計分，總分愈高代表自覺健康狀態愈佳。



### 3. 父母管教態度

其指父母督促子女做好心理健康行為包括有：人際關係與壓力調適行為，共有兩題，以四點量表測量，回答題項包括「從未」、「有時」、「經常」和「總是」等四種程度，分別以「1」至「4」計分。總分表示父母的督促程度，分數愈高，代表則其父母愈關心孩童心理健康。

### 4. 父母心理健康行為

此量表除參考世界衛生組織 HBSC 調查問卷，另加入王瑞霞（1995）「國小學童健康行為及其相關因素的探討」的研究問卷題項編製而成，與孩童的心理健康行為相對應，共有 7 題，分別是人際關係五題：「喜歡結交新的朋友」、「會主動關心別人」、「有人可以討論私密問題」、「有往來親密的好朋友」、「容易與別人相處」以及壓力問題兩題：「感覺困擾時，會想辦法減輕」、「有問題無法解決時，會暫時放下讓自己輕鬆」。家長依照每種行為出現的次數，從「從未」、「有時」、「經常」和「總是」回答適合自己的情形，分別以「1」至「4」計分，總分愈高者代表該家長心理健康狀態愈穩定。家長心理健康行為量表題目內容請下表 3-3-9。

表 3-3-9 父母心理健康行為量表題項

題目名稱
<b>人際關係</b>
1. 喜歡結交新朋友。
2. 會主動關心別人。
3. 有人可以討論私人問題。
4. 有來往親密的好朋友。
5. 與人相處融洽。
<b>壓力調適</b>
1. 感覺壓力時，會想辦法減輕。
2. 有問題無法解決時，會暫時放下讓自己輕鬆一下。

### 三、效度處理

本問卷初稿研擬完成後，為求問卷的適用性及正確性，敦請對本研究主題有豐富學養及實務經驗之學者專家共十位（專家名單見於附錄二），進行效度考驗，參酌其審查意見及建議修正問卷後，再進行預試作業，並請受試老師在預試施測完畢之後提出書面意見及口頭建議，作為修改問卷之參考。

### 四、預試

問卷預試工作係由分區選出北、南、東區各一所與中區兩所學校作為預試學校，於各選出學校中的三、四、五、六年級各一班，並以該班全體同學為預試的樣本，進行預試問卷施測。於九十年六月 17 至 25 日進行，共有二十個班級參與預試作業，共發出學生問卷 740 份。由預試結果以瞭解問卷對研究對象的適用情形、填答反應及估計施測所需時間之時間，作為實際施測之參考。依據預試結果顯示題目太多與字體過小，並於正式施測問卷刪減題目並放大字體。

### 五、信度

本研究針對國小學童及家長問卷之各項量表包括：學童問卷的社會支持（父母支持、同儕支持、教師支持）、學校因素量表（課業表現、學校滿意度）以及社會心理因素量表：自尊量表、壓力調適與、自覺社交狀態與父母相關因素（父母健康狀態、父母的態度、父母心理健康行為—壓力調適與人際關係），將各分量表做信度分析。根據預試所收集之資料進行內部一致性分析，並在正式施測時再分析一次，除同儕支持量表、社交狀態量表 Cronbach's  $\alpha$  信度值在預試時較低介於.60-.69 間，其餘各量表 Cronbach's  $\alpha$  信度值，均在.70 至.81 間，顯示有相當的一致性，各項研究指標信度如表 3-3-10 與表 3-3-11 所示。

表 3-3-10 學童問卷各量表信度值

量表名稱	題數	信度 (Cronbach's $\alpha$ 係數值)	
		預試	正式施測
學童問卷部分			
父母支持	4	.70	.72
同儕支持	3	.60	.70
教師支持	2	.80	.82
學校滿意度	3	.70	.79
課業表現	5	.76	.76
自尊量表	5	.78	.81
壓力調適	3	.80	.77
自覺社交狀態	3	.69	.76

表 3-3-11 家長問卷各量表信度值

量表名稱	題數	信度 (Cronbach's $\alpha$ 係數值)	
		預試	正式施測
家長問卷			
父母健康狀態	4	.73	.75
父母態度—督促	2	.73	.72
心理健康----壓力調適	2	.79	.80
心理健康—人際關係	5	.80	.79

## 第四節 實施程序

### 一、行政聯繫

當抽樣及問卷編製完成後，即發公文至各受試學校，並逐一致電各學校，商訂施測之日期及時間。

### 二、問卷施測

#### (一) 施測時間

民國九十一年九月三十日至民國九十一年十月二十五日。

#### (二) 施測方式

由於研究樣本平均分佈在全省，因此請各校之衛生組長或護理師協助問卷之發放，為各校之聯絡人。研究問卷透過各校的衛生組長或護理師，將問卷及說明信函（說明調查問卷之目的、作答注意事項及回收時限）轉交給各班級任老師。施測人員則由各校級任老師擔任，在問卷發放前詳細說明施測時應注意之事項，每位施測人員並領有問卷一份及工作說明信，信中包含說明研究計畫、問卷作答方式、施測時的注意事項，以及問卷發出與回收方式與回收時間。學童問卷由老師帶領學童在課堂上填寫，家長問卷部分則請學童攜回家中，請父母填寫。若不與父母同住或有其他因素者，可請主要照顧者填寫問卷。家長將問卷填寫完後，交由學童帶回學校繳給班級導師，請老師收集完畢之後統一寄回。

### 三、問卷回收

本次問卷五、六年級學童與家長問卷共回收的有效問卷數為2,759份，回收率達抽樣人數之85%，未能回收問卷之原因為聯絡不到研究樣本以及拒絕回答。

## 第五節 問卷整理與資料分析過程

### 一、問卷整理

- (一) 正式施測後，回收的問卷經過檢核、整理，發現有回答不良的情形視為無效問卷。回答不良的情形包括問卷漏答情形太多以及回答有矛盾之情形。研究者並檢查問卷中有「其他」項目的答案，作為修改問卷和編製「譯碼簿」的參考，隨後即進行譯碼即將資料輸入電腦之作業。
- (二) 進行問卷資料的輸入工作，核對檢查所輸入之每筆資料，並以 SPSS for Windows 13.0 版統計軟體處理資料，以電腦進行邏輯除錯，找出資料中因編碼輸入所造成之錯誤，並調出原問卷核對之。以 SPSS for Windows 13.0 統計套裝軟體做資料初步分析，最後再轉入 LISREL 8.7 版進行模式的建構並考驗其適配性。

### 二、資料處理

本研究資料係以 SPSS for Windows 13.0 統計套裝軟體及 LISREL 8.7 版進行各變項間的統計處理及模式的建構。結構方程模式 (Structure Equation Modeling) 為一種可以用來處理因果模式的統計方法，應用結構方程模式可以描述現象，並建構一個理論模式，分析其變項間的關係，是為徑路分析與因素分析的延伸。可同時分析在一個封閉的理論模式中的多組線性迴歸方程式，瞭解模式間各變項的相互影響作用，其功用除檢驗一個模式的準確性與可靠度外，亦可比較理論模式與實際收集資料彼此間的一致性，在本研究中，結構方程模式是用於驗證學童身心抱怨預測模式的工具。

### (一) 描述性統計

以百分率、平均值、標準差、分佈頻率描述各變項的分佈情形。

### (二) 推論性統計

1. 研究樣本性別、年級與母群體的比較，以適合度檢定進行分析，用以考驗組別與基本資料是否有差異存在。
2. 研究問題一，以單因子變異數分析 (one-way ANOVA) 比較性別、年級、社經地位、與父母居住情形間身心抱怨的分佈差異。
3. 研究問題二，以皮爾森積差相關 (Pearson's correlation) 及 LISREL 探討父母層面因素、社會支持、學校生活、社會心理因素與學童身心抱怨間的關係。
4. 研究問題三則以 LISREL 建構學童身心抱怨影響模式，並考驗其適配性，並以交叉複核檢定所建構的模式在不同樣本群中的適配度。