

國中教師的樂觀信念、自我效能、對壓力的認知 評估、因應方式與工作調適及身心健康的關係

毛國楠

本研究旨在提出一個教師因應壓力的模式，探討教師的樂觀信念、自我效能是否會影響壓力事件的評估，進而影響他們採取因應策略，導致工作調適及身心適應的不同結果。本研究以分層隨機的方法抽取實習教師 224 名及一般教師（服務滿五年以上）346 名兩類樣本。調查工具為「教師工作感受問卷」，包含基本資料、樂觀、自我效能、工作壓力量表、認知評估、因應方式、健康困擾量表與工作調適等八個部分。資料分析以 LISREL、單因子變異數分析、多變項變異數分析考驗之。

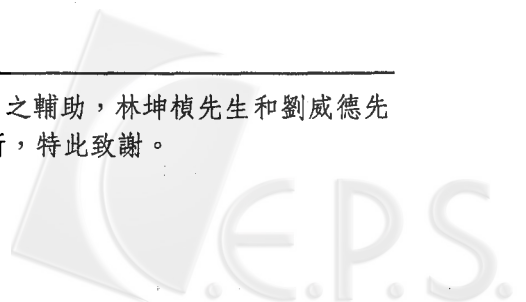
本研究有主要發現如下：一、本研究提出的「正向信念--認知評估--壓力因應」的因果模式未獲得支持。二、在背景變項方面：男女教師在壓力評估反應、壓力的因應方式及身心健康方面有顯著差異；不同年資的教師在樂觀、教學自我效能、壓力、壓力的因應方式及工作調適上有顯著差異；擔任不同職務的教師在教學自我效能、壓力的大小、壓力的因應方式、評估反應及工作調適上有顯著差異；不同任教地區的教師在教學自我效能及工作調適上有顯著差異；實習教師與一般教師在評估反應、壓力的因應方式、身心健康及工作調適上有顯著差異。

關鍵字：樂觀、自我效能、認知評估、因應、壓力

緒 論

近年來國內外的研究皆指出教師工作壓力是造成職業倦怠的重要因素，而教師的職業倦怠不只容易導致生理和心理的疾病，也會影響教學品質和師生之間的互動（王秋絨，周立勳，民 75；蔡先口，民 74；郭生玉，民 76，78；Capel, 1987; Kyriacou & Sutcliffe, 1978）。因此，如何增進教師因應壓力之道，以維護身心健康實為當前教育研究的一大課題。

本研究承蒙國科會專案計畫（NSC 83-0301-H-003-027）之輔助，林坤楨先生和劉威德先生協助資料搜集和分析，程炳林先生協助 LISREL 統計分析，特此致謝。



正向信念、認知評估與壓力因應

過去有關壓力因應的研究，有不少是依據 Lazarus 與 Folkman (1984) 的壓力評估--因應模式，探討個人面對壓力時，採取不同因應策略，是否會導致不同的調適結果 (Folkman, 1984; Folkman, Lazarus, Gruen, Delongis, 1986; Lazarus, Folkman, 1984)。根據此模式，所謂因應係指個人與環境互動的過程，對於所遭遇的事件，首先會對壓力的嚴重性做評估，此即所謂的初級評估，經評估後，如涉及個人利害與福祉，個人會在認知及行動方面做出反應，考慮下一步該怎麼辦？如何採取行動，會有什麼後果。以扭轉不利的局面，此即所謂的次級評估，認知評估會影響個人所採取的因應壓力的策略。

近來社會認知論的學者 (例如 Bandura, 1977; Taylor, 1983; Taylor & Brown, 1988) 提出積極正向信念，例如樂觀、自信有助於因應壓力和促進心理健康，因為具有臨床診斷上的意義而受矚目。Scheier 與 Carver (1988) 曾經從自我調節 (self-regulation) 的觀點分析期望對行為的影響，他們認為行為是受信念所影響的，如果預期的結果是可達成的，即使遇到困難或者受到阻礙，仍會全力以赴，以達成目標；反之如果預期結果是不可企求的，那麼個人可能就容易放棄或改變目標。Lazarus 與 Folkman (1984) 也認為信念猶如心向，會影響我們對環境的知覺與評估，並賦予意義，因此本研究擬探討教師的樂觀信念與壓力因應和調適的關係。

樂觀是一種預期可能會有好結果的傾向 (Carver & Scheier, 1985)。Lightsey (1994) 指出樂觀具有緩衝壓力的作用。研究也指出較樂觀的產婦，生產後較少憂鬱症 (Carver & Gaines, 1987)；大學生具樂觀傾向者，在學期當中較少出現身心困擾 (Aspinwall & Taylor, 1992)；接受心臟導管手術的病人，具樂觀傾向的，病後復原也較快 (Scheier, Owens, Magovern, Lefebvre, Abbott & Carver, 1989)。

然而樂觀的信念究竟經由何種途徑影響因應方式，進而影響身心適應和工作調適並不是很清楚。Scheier, Weintraub, & Carver (1986) 指出，樂觀信念與使用解決問題的因應方式、尋求社會支援及強調壓力事件的正向意義有正相關，而悲觀則與否認和迴避的因應方式，以及對壓力的情緒反應有關。因此，樂觀信念與因應策略有關聯。

Aspinwall & Taylor (1992) 曾以大學生進行一個縱貫研究，並提出一個模式探討樂觀、自尊、內外控等個別差異的變項，是否經由因應策略、社會支持及動機等中介歷程，而影響生活適應、健康、及學業表現。雖然資料顯示大學生的樂觀傾向與壓力調適有關，而因應策略也扮演中介的角色，但是模式並未適配。由於研究結果並不一致，因此樂觀信念和壓力因應的關係仍有待進一步探討。本研究採取 Lazarus 和 Folkman (1984) 對信念所持的觀點，認為樂觀信念會影響壓力事件的知覺、評估，進而影響因應策略的選擇，導致調適結果的差異。

為提昇教師因應壓力之道，單單探討樂觀信念與壓力因應是不夠的，因為樂觀是屬於穩定的特質，較不易改變。因此本研究也探討教師的自我效能與壓力因應的關係，自我效能是屬於受情境影響的因素。所謂自我效能是指對自己有能力完成某種行動的判斷，亦即個人對自己能夠獲致成功所具有的信念 (Bandura, 1977, 1982, 1986)。自我效能影響個人面對困難時是否會盡力而為、持續不懈以及選用的策略，因而影響其實際表現 (Bandura & Wood, 1989)。

有關自我效能與壓力因應的關係，Ashford (1988) 也發現，高效能者與使用問題解決的策略有正相關，而與情緒調適呈負相關。根據 Lazarus 和 Folkman (1984) 的認知--因應模式，認知評估扮演中介角色，影響因應策略的選擇，而他們亦將自我效能視為對情境能否掌

控的判斷，是屬於次級評估的一部分。Litt (1988) 也建議將對於情境的可控性評估與自我效能的判斷當做影響因應策略的中介變項。但是 Terry (1991) 的研究指出自我效能在壓力因應歷程中擔任中介角色的假設未獲支持，因此自我效能在壓力因應所扮演的功能仍有待釐清。

雖然 Lazarus 和 Folkman (1984) 建議在情境特定之下將自我效能的判斷視為次級評估，因為面對壓力情境，效能判斷會影響因應策略的選擇，但是本研究對自我效能的界定是指教師從事教學工作時，自己是否能夠影響教學成敗及抗衡外在環境對教學的影響 (Ashton, 1982, 1983; Gibson & Dembo, 1984; Woolfolk & Hoy, 1990)，雖屬情境特定因素，但仍指一般教學效能的判斷。因此本研究將教師自我效能視為個人能夠影響教學成效的信念，與樂觀信念並置於模式中，探討信念對壓力的評估、因應策略和調適之關係。

背景變項與正向信念及壓力因應

還有教師的個人與學校背景變項 (如：性別、年資、任教科目等) 與樂觀、自我效能、及壓力因應的關係，也有進一步探討的必要。目前研究結果有許多不一致的地方。例如：蔡先口 (民 74) 發現教師的壓力知覺因性別、年資、職務、專業教育及學校類型而有差異，但是也有研究指出教師工作壓力在性別 (林思妙，民 82)、年資 (謝琇玲，民 79) 並無差異。此外，教師的樂觀信念、自我效能是否因性別、年資、職務、地區不同而有差異，研究結果也不一致 (劉威德，民 83；孫志麟，民 80；Gibson, 1985; Showers, 198)，因此本研究擬釐清教師背景變項與樂觀、自我效能、壓力因應的關聯性，從而提出增進教師教學效能的可能途徑。

本研究的目的是有二：(1) 在提出一個教師因應壓力的模式，探討教師的樂觀信念 (這是個人穩定的特質)，以及教師的自我效能 (這是較受情境影響的因素) 是否會影響壓力的評估，進而影響他們所採取因應策略，導致工作調適及身心適應的不同結果。(2) 探討教師個人變項與學校變項和樂觀、自我效能和壓力因應的關係。

根據研究目的，本研究提出以下幾項研究假設：

假設一：「正向信念--認知評估--壓力因應」的因果模式與觀察資料適配。

假設二：教師的性別、類別、年資、職務、地區等背景變項在樂觀信念、自我效能、壓力因應及調適結果有顯著差異。

研究方法

本研究的方法、測量工具及資料分析的方法，分述如下：

一、研究對象

本研究以國中實習教師及一般教師為對象，共發出 625 份問卷，實習教師回收 224 份，回收率 88%；一般教師回收 346 份，回收率 96%。這兩類樣本的人數、比例，以及依據研究目的及假設所調查的性別、任教科目、職務、年齡、服務地區、學校大小、服務年資等的分佈情形請見表一。

表一 本研究有效樣本基本資料統計表

類 別	實習 教師		一般 教師		全 體		
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	
性別	男	64	28.6	123	35.5	187	32.8
	女	160	71.4	223	64.5	383	67.2
任教科目	國文科	34	15.2	58	16.8	92	16.1
	英文科	27	12.1	47	13.6	74	13.0
	數學科	23	10.3	53	15.3	76	13.3
	自然科	35	15.6	47	13.6	82	14.4
	社會科	29	12.9	28	8.1	57	10.0
	藝能科	43	19.2	66	19.1	109	19.1
	輔導活動及特教	33	14.7	47	13.6	80	14.0
職務	專任教師	62	27.7	111	32.1	173	30.4
	教師兼導師	138	61.6	164	47.4	302	53.0
	教師兼行政工作	24	10.7	71	20.5	95	16.7
年齡	25 歲以下	191	85.3	1	.3	192	33.7
	26 歲到 30 歲	22	9.8	12	3.5	34	6.0
	31 歲到 35 歲	8	3.6	89	25.7	97	17.0
	36 歲到 40 歲	2	.9	127	36.7	129	22.6
	41 歲以上	1	.4	117	33.8	118	20.7
服務地區	市區	105	46.9	226	65.3	331	58.1
	市郊	81	36.2	113	32.7	194	34.0
	鄉村	38	17.0	7	2.0	45	7.9
學校大小	18 班以下	18	8.0	20	5.8	38	6.7
	19 到 48 班	75	33.5	111	32.1	186	32.6
	49 班以上	131	58.5	215	62.1	346	60.7
服務年資	4 年以下	224	100.0			224	39.3
	5 到 10 年			65	18.8	65	11.4
	11 到 15 年			159	46.0	159	27.9
	16 到 20 年			72	20.8	72	12.6
	20 年以上			50	14.5	50	8.8
合 計			224	39.3	346	60.7	570

二、研究工具

為達成研究目的，本研究所使用的調查工具為「教師工作感受問卷」，共有八個部份：一是受試者基本資料；二是樂觀信念量表；三是教師自我效能量表；四是工作壓力量表；五是對壓力的認知評估；六是因應方式量表；七是健康困擾量表；八是工作調適量表。

第一部份的「教師基本資料」包含教師的性別、任教科目、擔任職務、年齡、服務地區、學校大小及服務的年資。其他部份的各項研究工具編製過程分別說明於下。

(一) 樂觀信念量表

本量表根據 Carver 和 Scheier (1985) 所發展的個人樂觀特質量表，並參酌吳靜吉 (民 80) 之量表，修正其中不合國人用詞習慣之語句。整個量表共十二題，採 Likert 五點量表方式作答。在信度方面，本量表的內部一致性係數 (Cronbach α 係數) 為 0.75。

(二) 教師自我效能量表

本量表根據 Gibson 和 Dembo (1984) 所編製教師自我效能量表，並參酌李玉嬋 (民 81) 孫志麟 (民 80) 之「教學自我效能量表」，而修定成此量表。整個量表共二十三題，採 Likert 六點量表方式作答，在信度方面，量表的內部一致性係數 (Cronbach α 係數) 為 0.75。

(三) 教師工作壓力量表

本量表參考黃淑珍 (民 77) 的教師工作情境問卷、師大輔導中心 (民 73) 的研究結果，將教師的壓力來源分為教學效能、同事相處、行政溝通、教學理念、教學資源、工作負荷等六種類別，共編製了三十七題，採 Likert 五點量表方式作答，本量表的內部一致性係數 (Cronbach α 係數) 為 0.92。

(四) 因應方式量表

本量表係參考、林思妙 (民 82) 及 Scheier, Weintraub, 和 Carver (1986) 的壓力因應量表而編製完成，用以評量教師對壓力的因應方式。共編製了三十四題，採 Likert 五點量表方式作答，。本量表的內部一致性係數 (Cronbach α 係數) 為 0.83。

(五) 健康困擾量表

本量表參考吳英璋、陳慶餘 (民 81) 的身心症狀調查量表、黃健平 (民 76) 的健康困擾量表所編製，用以評量教師的身心健康情形。共編製了二十九題，採 Likert 五點量表方式作答，在信度方面，本量表的內部一致性係數 (Cronbach α 係數) 為 0.95。

(六) 工作調適量表

本量表參考黃淑珍 (民 77) 的教師工作倦怠量表及李玉嬋 (民 81) 的情緒穩定量表所編製，用以評量教師的工作調適情形。共編製了十二題，採 Likert 五點量表方式作答，在信度方面，量表的內部一致性係數 (Cronbach α 係數) 為 0.84。



三、資料分析

本研究問卷資料，以師大心輔系 LISREL 統計程式分析教師因應壓力的因果模式，並以 SPSS/PC+ 進行變項間的分析，以單因子變異數分析及多變項變異數分析考驗教師不同個人屬性及學校屬性在各依變項上的差異情形。

結 果

一、模式架構之驗證

(一) 模式架構

本研究根據有關的文獻探討，提出一個壓力因應的因果模式如圖一所示。在圖一中，教師的樂觀信念與自我效能為潛在自變項（分別以 ξ_1 、 ξ_2 表示）；三種面對壓力的評估反應（ η_1 、 η_2 、 η_3 ）、正向因應、負向因應、身心健康與工作調適（ η_4 、 η_5 、 η_6 、 η_7 ）則為潛在依變項。在本模式中，兩個潛在自變項彼此有相關，也都直接影響七個潛在依變項。而在潛在依變項的部份，對壓力評估後產生的三種反應直接影響正向因應與負向因應；正向與負向因應直接影響身心健康與工作調適；而工作調適則直接影響身心健康。

本研究以 (Jöreskog & Sörbom, 1992) 所發展的 LISREL 8.03 電腦統計套裝軟體進行因果模式的考驗及各項參數的估計。由於測量指標未符合多元常態的假設 ($\chi^2 = 1378.91$, $p < .001$)，所以本研究在參數估計上先以 Jöreskog 與 Sörbom (1992) 所發展的 PRELIS 2.03 電腦統計套裝軟體，估計出測量指標相關矩陣的「漸近的共變數矩陣」之後，再以 LISREL 8.03 的加權最小平方法進行模式的考驗與參數估計。

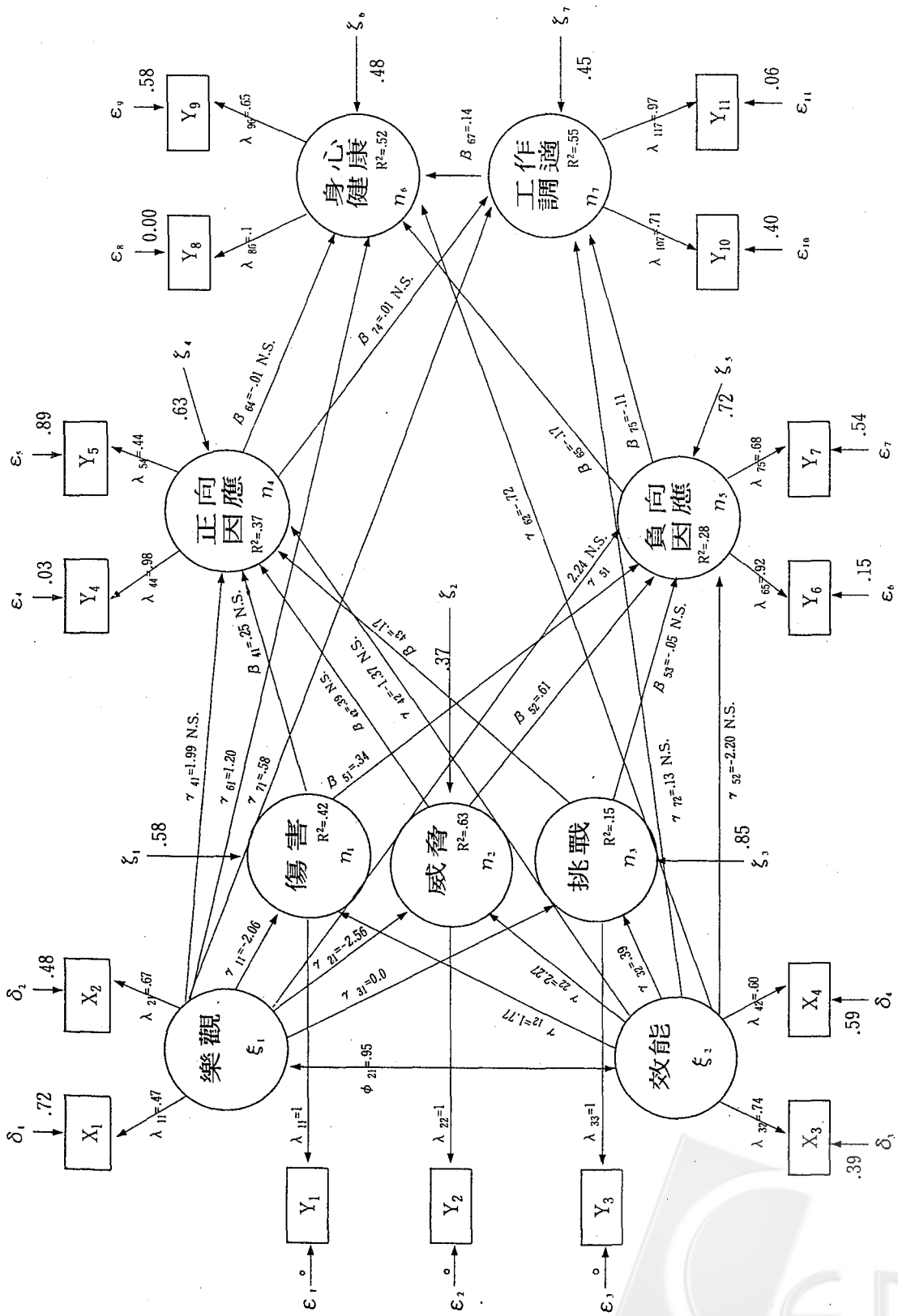
考驗所得之 $\chi^2(67) = 205.73$, $p = .00$ ，顯示理論模式與觀察資料不適合。所以本研究另外也參酌由 LISREL 8.03 所提供的其他適配度指數來考驗模式的適配度。根據所得結果，適配度指數 (GFI) 為 .98，調整後適合度指數 (AGFI) 為 .96，增值適配度指數 (IFI) 為 .97，RFI 指數為 .92，這些結果都顯示模式的整體適配度並不差。因此，是否因為樣本數過大而導致 χ^2 考驗未能適合，是未來研究可進一步探討的問題。

除考驗模式的整體適配度以外，本研究也進一步分析模式內各變項間的直接效果、全體效果與間接效果。由於本研究的重點在探討模式中各潛在變項間的關係，所以底下只針對潛在變項的部份作說明。

1. 直接效果

模式內各變項的直接效果即研究者所細列的徑路係數，標示如圖一所示。在圖一中，所有的係數都是完全標準化的解值 (Completely Standardized Solution)。而在徑路係數右上角標有 n.s. 者表示該係數未達 .05 的顯著水準，未標有 n.s. 者則表示該係數已達 .05 以上的顯著水準。根據圖一，各潛在變項的直接效果說明如下：

教師的樂觀信念對壓力評估後產生挑戰反應、正向因應與負向因應的影響未達顯著水準，而對於壓力評估後產生傷害反應和威脅反應、以及身心健康與工作調適的影響都達 .05 的顯著水準。對照係數值可知，教師的樂觀信念對壓力評估後產生傷害反應 ($\gamma_{11} = -2.06$) 及威脅反應 ($\gamma_{21} = -2.56$) 呈現負向的關係，而對身心健康 ($\gamma_{61} = -1.20$) 和工作調適 ($\gamma_{71} = .58$) 呈現正向的關係。換言之，越樂觀的教師遭遇壓力時，越少出現感受威脅、傷害的情緒性反應；其身心健康越沒問題；而且工作的調適也較佳。



圖一 信念、評估、壓力因應的結構模式圖

教師的自我效能對面對壓力而採取正向因應、負向因應與工作調適的影響皆未達顯著水準，而對於壓力評估後產生傷害、威脅、挑戰的反應與身心健康的影響都達 .05 的顯著水準。對照係數值可知，教師的自我效能對壓力評估後產生傷害的反應 ($\gamma_{12} = 1.77$)、威脅的反應 ($\gamma_{22} = 2.27$)、挑戰的反應 ($\gamma_{32} = .39$) 以及身心健康 ($\gamma_{62} = -.72$) 呈現正向的影響。換言之，自我效能越高的教師其遭遇壓力時，呈現較錯綜的反應，一方面對壓力評估顯現出傷害、威脅的情緒反應；另一方面較會將壓力當成是對自我的挑戰；也較容易引起身心健康方面的問題。

當面對壓力時，讓教師覺得受到傷害及威脅等負向評估反應對正向因應的影響未達顯著水準，而對於負向因應的影響則均達 .05 的顯著水準。亦即面對壓力時，愈常出現負向情緒的教師也較會採用負向的因應策略 ($\beta_{51} = .34$ 、 $\beta_{52} = .61$)。

當面對壓力時，讓教師覺得是對自我挑戰的評估反應對因應策略的影響則出現與傷害、威脅反應截然不同的型態。自我挑戰的評估反應對負向因應的影響未達顯著水準，但對於正向因應的影響則達 .05 的顯著水準。對照係數值可知，當面對壓力時，愈將壓力視為挑戰的教師較會採用正向的因應策略 ($\beta_{43} = .17$)。

當面對壓力時，教師的正向因應策略對身心健康與工作調適的影響都未達顯著水準。但是負向因應策略對身心健康和工作調適之影響則達 .05 的顯著水準。對照係數值可知，當面對壓力時，採取負向因應策略的教師其身心健康 ($\beta_{65} = .17$)，與工作調適 ($\beta_{75} = .11$) 愈容易出問題。此外，教師的工作調適也正向地影響其身心健康 ($\beta_{67} = .14$)。換言之，工作調適愈佳的教師，其身心健康也愈不會出問題。

2. 全體效果

本模式兩個潛在自變項（樂觀信念與自我效能）對七個潛在依變項（傷害反應、威脅反應、挑戰反應、正向因應、負向因應、身心健康與工作調適）的全體效果。從標準化的效果值。得知，面對壓力時，教師的樂觀信念對評估後產生傷害反應 ($r = -2.06$)、及威脅反應 ($r = -2.56$) 呈現負向的影響，而對身心健康 ($r = 1.29$) 與工作調適 ($r = 0.59$) 則呈現正向的影響，在教師的自我效能方面，面對壓力時教師的自我效能對評估後產生傷害反應 ($r = 1.27$)、威脅反應 ($r = 2.27$)、挑戰反應 ($r = 0.39$) 呈現正向的影響，對身心健康 ($r = -.66$) 呈現負向的影響。

本模式潛在依變項對潛在依變項的全體效果，與直接效果的型態完全一致：將壓力解釋為傷害或威脅時，會傾向採取負向因應 (r 分別為 .34 及 .61)；而將壓力解釋為挑戰時，則會採取正向因應 ($r = .17$)。負向因應對身心健康有負向的影響 ($r = -.19$)；而工作調適對身心健康則有正向的影響 ($r = .14$)，這些相關係數均達 .05 的顯著水準。

另外，從本模式兩個潛在自變項對七個潛在依變項的間接效果得知，樂觀信念對負向因應有顯著的間接效果，而此一影響為負向，即表示越樂觀的教師越不會採用負向的因應策略。除此之外，並未發現有其他顯著的間接效果。至於本模式潛在依變項對潛在依變項的間接效果都未達 .05 的顯著水準。

3. 潛在變項之相關矩陣分析

潛在變項之相關矩陣分析如表二所示：



表二 潛在變項之相關矩陣摘要表

	傷害	威脅	挑戰	正向因應	負向因應	身心健康	工作調適	樂觀	自我效能
傷害	1.00								
威脅	.51**	1.00							
挑戰	-.07	-.07	1.00						
正向因應	-.04	-.06	.34**	1.00					
負向因應	.25*	.28**	-.14	.01	1.00				
身心健康	-.39**	-.44**	.23*	.31**	-.33	1.00			
工作調適	-.27**	-.28**	.28**	.36**	-.29**	.56**	1.00		
樂觀	-.37**	-.40**	.37**	.50**	-.25*	.66**	.73**	1.00	
自我效能	-.19	-.17	.39**	.48**	-.25*	.57**	.71**	.95**	1.00

* $p < .05$ ** $p < .01$

由表二可知，樂觀信念與傷害、威脅的評估反應、負向因應呈負相關；而與挑戰的評估反應、正向因應、身心健康、和工作調適都呈現正相關。而自我效能除了與負向因應呈負相關之外，與挑戰、正向因應、身心健康、和工作調適都呈現正相關。此外，對壓力評估做傷害、威脅的反應與負向因應呈現正相關，而與身心健康、和工作調適都呈現負相關。而對壓力評估做挑戰的反應則與正向因應、身心健康、和工作調適都呈現正相關。不過樂觀信念、自我效能、工作調適之間的相關很高，顯示這些變項之間有線性相依的現象。

二、背景變項與樂觀、自我效能、壓力因應及調適結果之分析

本節在探討教師的背景變項是否影響其樂觀信念、自我效能、壓力的評估與因應及調適結果。背景變項是指性別、類別、職務、年資及任教地區等項目，茲分別將分析結果敘述於下：

(一)在性別方面：

男女教師在樂觀、自我效能、壓力因應上沒有顯著差異；在不同評估反應上有顯著不同 ($\lambda = .94, p < .01$)，以 Scheffe 法進行事後比較，結果發現面對壓力時，女教師比男教師易產生「傷害反應」及「威脅反應」的認知評估；在不同壓力因應方式上也有顯著不同 ($\lambda = .93, p < .01$)，「女教師」比「男教師」易採取「積極面對」、「尋求支援」及「延宕隔離」的因應方式；男教師的身心健康優於女教師 [$F(1,568) = 42.44, p < .01$]；在工作調適上則沒有顯著差異。

(二)在類別方面：

不同類別教師在樂觀 [$F(1,568) = 18.06, p < .01$]、自我效能 [$F(1,568) = 74.00, P < .01$]、工作壓力 [$F(1,568) = 10.19, p < .01$] 上有顯著差異，以 Scheffe 法進行事後比較發現，一般教師比實習教師顯得樂觀、自我效能較高、工作壓力也較小；在不同評估反應上，實習教師比一般教師易產生「傷害反應」($\lambda = .98, p < .01$)；在不同壓力因應方式上，「一般教師」比「實習教師」易採取「積極面對」的因應方式 ($\lambda = .93, p < .01$)；在身心健康上，一般教

師的身心健康優於實習教師 [$F(1,568) = 5.18, p < .05$]；在工作調適上，一般教師的身心健康優於實習教師 [$F(1,568) = 64.64, p < .01$]。

(三)在職務方面：

擔任不同職務教師在樂觀 [$F(2,567) = 4.45, p < .05$]、自我效能 [$F(2,567) = 10.92, p < .01$]、及工作壓力 [$F(2,567) = 4.71, p < .01$] 上有顯著差異，經事後比較結果發現，導師比專任教師和兼任行政工作教師在樂觀和自我效能都來得低，而感受的壓力也最大；在不同評估反應上有顯著差（ $\lambda = .95, p < .05$ ），經事後比較發現「導師」比「專任教師」及「兼行政工作教師」易產生「傷害反應」，「兼行政工作」教師比「導師」易產生「挑戰反應」；在不同壓力因應方式上有顯著差異（ $\lambda = .94, p < .01$ ），事後比較結果發現「專任教師」及「兼任行政教師」比「導師」易採「積極面對」的因應方式，「專任教師」及「導師」比「兼任行政教師」易採「延宕隔離」的因應方式；在身心健康上，擔任不同職務教師沒有顯著差異；在工作調適上有顯著差異 [$F(2,567) = 11.12, p < .01$]，經事後比較發現「兼任行政教師」比「專任」及「導師」的工作調適較佳。

(四)在任教年資方面：

不同年資教師在樂觀 [$F(4,565) = 5.82, p < .01$]、自我效能 [$F(4,565) = 19.86, p < .01$]、及工作壓力 [$F(4,565) = 4.34, p < .01$] 上有顯著差異，經事後比較結果發現，「5年以上」的比「4年以下」的自我效能較高、比較樂觀、壓力也較小；在不同評估反應上有顯著差異（ $\lambda = .96, p < .05$ ）；在不同壓力因應方式上也有顯著差異（ $\lambda = .89, p < .01$ ），經事後比較發現「11年以上」教師比「4年以下」教師易採「積極面對」的因應方式；「20年以上」教師比「5-10年」教師易採「積極面對」的因應方式；在身心健康上沒有顯著差異；在工作調適上有顯著差異 [$F(4,565) = 19.47, p < .01$]，「5年以上」各組教師的工作調適皆比「4年以下」的教師佳。

(五)在任教地區方面：

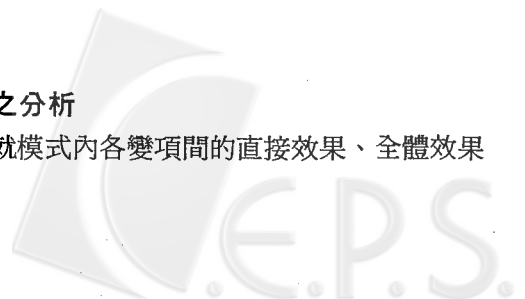
不同地區教師在樂觀 [$F(2,567) = 3.57, p < .05$]、自我效能 [$F(2,567) = 4.14, p < .05$]、及工作壓力 [$F(2,567) = 3.13, p < .05$] 上有顯著差異，經事後比較結果發現，在鄉村任教的教師比在市區和在市郊任教的教師顯得較不樂觀、自我效能較低、工作壓力也較大；在不同評估反應上、不同壓力因應方式上及身心健康上沒有顯著差異；在工作調適上有顯著差異 [$F(2,567) = 5.63, p < .01$]，經事後比較發現「市區」及「郊區」教師的工作調適比「鄉村」教師佳。

討論與建議

一、研究主要結果與討論

(一)正向信念--認知評估--壓力因應的因果模式之分析

本節除了探討模式未適配的可能原因之外，也就模式內各變項間的直接效果、全體效果與間接效果提出值得注意之處。



1. 模式未適配的可能原因

本研究提之模式未適配，其可能原因除了受樣本數大的影響之外，量表測量方面上的問題也是值得考量的因素。Randhawa, Beamer & Lundberg (1993) 指出在考驗結構模式時，潛在變項的測量指標（亦即構成潛在變項的觀察變項）要有可靠的信度。從圖一可看出樂觀、自我效能、正向因應及負向因應各有一個觀察變項的信度係數較低，其誤差分別為 .72、.59、.89、.54。另外從潛在變項之相關矩陣分析可看出樂觀、自我效能、工作調適之間相關高，有共線性的現象，容易造成結構模式不穩定，這也是造成模式未適配的可能原因。因此未來的研究有必要釐清各潛在變項之構念效度，以及改善其觀察變項的信度。

2. 正向信念具有緩衝壓力的效果

本研究發現教師的樂觀信念對壓力評估後產生傷害反應和威脅反應呈現負向的影響，而對身心健康和工作調適呈現正向的影響。亦即，越樂觀的教師遭遇壓力時，越少出現感受威脅、傷害的情緒性反應；其身心健康越沒問題，而且工作的調適也較佳，因此樂觀具有緩衝壓力的效果，這也甚具心理健康的意義。Lightsey (1994) 即指出：當人們遇到壓力事件時，正向信念如同基模 (schemata) 自動激起會有好結果的想法，產生自我強化的偏誤，而這種樂觀信念的偏誤是心理健康的基礎。過去有關樂觀與身心調適的研究，如 Aspinwall 與 Taylor (1992) 也發現樂觀信念較高的大學生遇到壓力時，較少出現心理困擾的症狀，所以本研究結果與過去健康心理學者的發現是一致的。

3. 信念影響壓力因應的中介歷程

本研究發現信念透過認知評估的中介歷程而影響因應策略，從影響的徑路去分析，也發現愈常出現負向評估反應的教師也較會採取負向的因應策略。；愈採取挑戰評估反應的教師，愈會採用正向的因應策略；而愈採取傷害、威脅評估反應的教師，也愈會採取負向的因應策略。因此信念影響認知評估進而影響因應策略的論點，在本研究獲得支持。這項結果也是與 Bem (1970) 所稱的信念決定環境事件的知覺與解釋是符合的。如果我們覺察環境是可控的，可能將壓力事件評估為挑戰，進而採取正向的因應策略，反之，如果我們覺得環境是無法掌控的，那麼我們可能將壓力事件評估為傷害或威脅，進而採取負向的因應策略。不過本研究發現教師自我效能同時引起傷害、威脅、挑戰的評估反應，的確不易解釋，因為自我效能高者對自己的能力也較有信心，理應傾向於將所遭遇的事件視為挑戰，何以反而會產生傷害及威脅之負向評估，也值得進一步探討。考其原因可能是自我效能與樂觀信念、工作調適之間的相關很高，有其共線性的情形，因而出現模式不穩定且不易解釋的現象。

4. 負向因應方式有礙身心調適

面對壓力時，教師採正向因應對身心健康和工作調適的影響均未達顯著水準，但是當面對壓力時，採取負向因應策略的教師其身心健康，與工作調適愈容易出問題。此外，教師的工作調適也影響其身心健康。依 Lazarus 與 Folkman (1984) 的觀點，愈常使用情緒化的因應策略，愈會使壓力增加及導致負向結果或傷害，研究 (王秀枝，民 76，沈志仁、張素鳳，民 82；Billings & Moos, 1986; Cronkite & Moos, 1984) 也指出採取情緒發洩、逃避因應策略者，其憂鬱性較高，而適應性也較差。因此本研究支持負向因應有礙身心調適的說法。

(二) 背景變項與樂觀、自我效能、壓力因應及調適結果之分析

本研究發現教師樂觀信念、自我效能、壓力因應與調適在性別、年資、類別、地區、職務這幾項上有顯著差異，假設二大部分獲得支持。茲將詳細內容說明如下：

1. 性別因素

本研究發現女性教師面對壓力時較易受到威脅、傷害及做負向的評估，也採取較錯綜的因應方式，可能積極面對，也可能延宕隔離，而其身心健康狀態也較差。此與許多學者的研究結果是一致的，例如 Costa, McCrae & Norris (1980) 以及 McCreary & Costa (1986)、Pearlin & Schooler (1978) 都發現在面對壓力時，女性比男性使用較多無效的因應方式並且表現出較多的身心症狀。此外本研究也與國內許多學者的研究結果一致，例如蔡先口（民 74）、台灣師大學生輔導中心（民 73）、林玟玟（民 76）、黃正鵠、鄭英耀（民 78）、謝琇玲（民 79）也都發現女性教師的工作壓力感受比男性教師來得高。女性使用較多負向評估與因應方式以及調適較差是一值得注意的現象，不過本研究身心健康是採自陳量表，而非實際的症狀，因此在推論時須審慎。

2. 年資與類別因素

不同年資的教師在樂觀、教學自我效能、壓力大小、壓力的因應方式及工作調適上有顯著差異；資深的教師比資淺的教師較為樂觀，其自我效能較高，工作壓力比較小，易採「積極面對」的因應方式，工作調適也比較好，在類別比較上，實習教師與一般教師之比較也反映類似的傾向。

此結果與許多研究的結果一致，例如蔡先口（民 74）、林玟玟（民 76）、林思妙（民 82）以及 Gibson (1985) 皆指出年資淺的教師且缺乏經驗而感受較大的壓力；初任教師與資深教師較關心自我的層面，二者在教學自我效能的表現上會有所差異，此亦反映所謂生手教師與專家教師之差異。Berliner(1986) 指出專家教師的知識結構、對問題的表徵方式、分析層次及解題策略等都優於生手教師，專家教師的形成除了專業知能之充實，另一方面就是教學經驗的累積。因此提供適當的支持，以協助生手教師成為專家教師，此為師資培育制度值得重視的課題。

3. 擔任職務因素

擔任不同職務的教師在教學自我效能、壓力大小、評估反應、壓力的因應方式及工作調適上有顯著差異；「擔任行政工作」的教師自我效能比較高，也較易產生「挑戰反應」，工作調適也較佳；而「導師」在教學自我效能方面，感受到較大的壓力，也較易產生「傷害反應」。此結果與孫志麟（民 80）及劉威德（民 83）發現兼行政職務者，其教學自我效能高於導師及專任教師結果一致。由此可知，兼行政職務的教師在教學工作表現上均較一般教師為佳。不過，從蔡先口（民 74）、林玟玟（民 76）、謝琇玲（民 79）及林思妙（民 82）的研究也發現擔任導師工作的教師感受較沉重的壓力，且有較多的負向壓力反應，對工作亦較不滿意。此亦反應導師在學校中工作負荷重，也直接面臨學生問題的處理及教學效能的提升等問題，而覺得壓力重，甚至受到傷害，因此也亟需學校及教育當局的支援。

4. 任教地區因素

不同任教地區的教師在壓力源、教學自我效能及工作調適上有顯著差異；「市區」教師的自我效能比「鄉村」的教師高，市區教師的工作調適也比較好。此結果與 Franklin (1989) 及 Cavers (1988) 的研究結果一致，可能因市區的教學資源較多，學生及家長也對教育較為關注所致。本研究從壓力源的分析也發現，在鄉下任教的教師反應教學資源不足的人數比較多，此現象的確值得注意。

二、結論建議

綜合以上研究結果，提出下列幾項建議：

一、從正向信念--認知評估--壓力因應的模式可知，樂觀信念有助於緩衝壓力，而採取消極逃避的負向因應方式有礙健康與調適，如果能提供情緒的抒解與支持，並經由訓練，發展有效的因應方式，例如尋求社會支持、積極面對以及培養樂觀的信念將有助於對壓力的因應。二、實習教師由於缺乏經驗，在自我效能、因應方式上均比一般教師差，這種現象或許可透過完善的新進教師實習輔導制度或教師效能研習工作坊的方式來改善，以提昇實習教師的教學效能及班級經營的能力。三、教師最感困擾的壓力源是如何提昇教學效能、處理學生問題及教育理念的溝通。至於學生管教問題方面，從報章上可看到現在的國中學生不易管教，校園暴力、學生毆打教師成傷，甚至致死的事件屢有所聞，這些事件都在在地反應了現代國中教師之難為，也是教師產生無力感的原因。因此，一味地苛責教師，對教師也是不公平的，教育的工作除了學校全體教師努力教學之外，教育行政當局、家庭教育及社會各界也要來配合，支持老師們，不要只讓教師們孤獨地奮鬥。四、本研究也發現女性教師及導師感受到較大的壓力及調適上的問題，因此學校及教育當局宜多予協助與支持，以減輕教師的工作壓力。五、根據 Folkman 與 Lazarus (1985) 的說法，壓力因應與調適為一循環性的關係，理應對壓力事件經歷的前後變化採用動態歷程的分析，然而本研究礙於人力與時間的限制，並未探討時間序列與因應歷程的關係，因此未來的研究主題應採時間序列的方式來進行。六、本研究之研究變項多，未能將壓力源及教師背景變項一併入教師壓力因應模式來考驗，日後宜將模式重新整合再考驗之。

參考文獻

- 王秋絨(民71)。國民中學組織環境對於教師角色壓力的影響。師大教育研究所集刊，24期，175～203頁。
- 沈志仁，張素凰(民82)。精神病患者家屬的壓力源，應對策略與健康狀況：時間序列的探討。中華心理衛生學刊，第6卷，89-116頁。
- 林玟玟(民76)。教師A型行為特質、社會支持與工作壓力之研究。政治大學教育研究所碩士論文。
- 林思妙(民82)。從認知評估、因應方式看國中教師的工作壓力歷程。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文。
- 周立勳(民75)。國小教師工作壓力、控制信念與職業倦怠關係之研究。高雄師院教育研究所碩士論文。
- 郭生玉(民76)。國中教師工作心厭與背景因素關係之研究。師大教育心理學報，20期，37～54頁。
- 郭生玉(民78)。教師工作壓力與工作心厭關係之研究。師大教育心理學報，22期，131～146。
- 黃建平(民81)。會計師事務所查帳人員工作壓力相關因素與因應方法之研究。政治大學會計研究所碩士論文。
- 黃淑珍(民77)。國中教師背景因素、工作情境、人格特質與工作倦怠的相關研究。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文。

- 黃正鵠、鄭英耀 (民 78) 。國民中學老師工作壓力、成就動機與職業倦怠關係之研究。高雄師範學院教育學刊，8 期，133-176 。
- 國立師範大學學生輔導中心 (民 73) 。台北市國民中學教師學校壓力狀況調查研究。
- 蔡先口 (民 74) 。國民中學教師工作壓力和專業態度的關係及其相關因素之研究。師大輔導研究所碩士論文。
- 謝琇玲 (民 79) 。國民中學學校組織氣氛、教師工作壓力及其因應方式之調查研究。高雄師範大學輔導研究所碩士論文。
- 吳英璋、金樹人等 (民 80) 。「增進全國教師身心健康四年計畫」第一階段計畫研究報告。教育部訓育委員會。
- 孫志麟 (民 83) 。國民小學教師自我效能及其相關因素之研究。國立政治大學教育研究所碩士論文。
- 劉威德 (民 83) 。國中教師教學成敗歸因、社會支持與教學自我效能相關之研究。國立高雄師範大學教育研究所碩士論文。
- Aldwin, C. M. (1991). Does age affect the stress and coping process? Implication of age differences in perceived control. *Journal of Gerontology, 46*, 174-180.
- Aldwin, C. M., & Revenson, T. A. (1987). Does coping help? A reexamination of the relation between coping and mental health. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*, 337-384.
- Ashford, S. J. (1988). Individual strategies for coping with stress during organizational transition. *Journal of Applied Behavioral Science, 24*, 19-36.
- Ashton, P. T. (1984). Teacher efficacy: A motivational paradigm for effective teacher education. *Journal of Teacher Education, 35* (5), 28-32. Ashton, P.
- Ashton, P. T. (1985). *Motivation and teacher's sense of efficacy* In C. Ames & R. Ames (Eds.), *Research on motivation in education: Vol. 2. the classroom milieu* (pp. 141-174). Orlando, FL: Academic Press.
- Aspinwall, L. G., & Taylor, S. E. (1992). Modeling cognitive adaptation: A longitudinal investigation of the impact of individual differences and coping on college adjustment and performance. *Journal of Personality and Social Psychology, 63*, 989-1003.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*, 191-215.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist, 37*, 344-358.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A., & Wood, R. (1989). Effects of Perceived controllability and performance standards on self-regulation of complex decision making, *Journal of personality and social Psychology, 56* (5), 805-814.
- Bem, D. J. (1970). *Beliefs, attitudes and human affairs*. Belmont, CA: Brooks/Cole.
- Berliner, D. C. (1986). In the pursuit of the expert pedagogue. *Educational Researcher, 15* (7), 5-13.
- Billings, A. G., & Moos, R. H. (1984). Coping, stress, and social resources among

- adults with unipolar depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, *46*, 877-891.
- Capel, S. A. (1987). The incidence and influences on stress and burnout in secondary school teachers. *British Journal of Educational Psychology*, *57*, 279-288.
- Carver, C. S., & Gaines, J. G. (1987). Optimism, pessimism, and postpartum depression. *Cognitive Therapy and Research*, *11*, 449-462.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1985). *Self-consciousness, expectancies, and the coping process*. In T. Field, P. M. McCabe, & N. Schneiderman (Eds.), *Stress and coping*, Hillsdale, New Jersey: Erlbaum.
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, *56*, 267-283.
- Carver, C. S., Pozo, C., Harris, S. D., Noriega, V., Scheier, M. F., Robinson, D. S., Ketcham, A. S., Moffat, F. L., & Clark, K. C. (1993). How coping mediates the effect of optimism on distress: A study of women with early stage breast cancer. *Journal of Personality and Social Psychology*, *65*, 375-390.
- Cavers, L. (1988). Teacher efficacy: Its relationship to school level Organizational conditions and teacher demographic characteristics. (EDD., The University of British Columbia.) *Dissertation Abstracts International*, *49/12A*.
- Franklin, V. L. (1989). Teacher efficacy and selected organization climate variables in urban and suburban school setting (urban school settings). (EDD., University of Bridgeport). *Dissertation Abstracts International*, *50 /06A*.
- Folkman, S. (1984). Personal control and stress and coping processes: A theoretical analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, *46*, 839-852.
- Folkman, S. & Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process: Study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, *48* (1), 150-170.
- Gibson, S., & Dembo, M. H. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology*, *76* (4), 569-582.
- Joreskog, K. G., & Sorbom, D. (1992). *LISREL 8: A guide to the program and applications*. Chicago: SSI.
- Kyriacou, C., & Sutcliffe, J. (1978). Teacher stress and satisfaction. *Educational Research*, *21*, 89-96.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lightsey, O. R. (1994). Thinking positive as a stress buffer: The role of positive automatic cognitions in depression and happiness. *Journal of Counseling Psychology*, *41*, 325-334.
- Litt, M. D. (1988). Cognitive mediators of stressful experience : Self-efficacy and perceived control. *Cognitive Therapy and Research*, *12* (3), 241-260.
- McCrae, R. R. (1984). Situational determinants of coping responses: Loss, threat, and challenge. *Journal of Personality and Social Psychology*, *46*, 919-928.

- Mills, R. T., & Krantz, D. A. (1979). Information, choice, and reaction to stress: A field experiment in a blood bank with a laboratory analogue. *Journal of Personality and Social Psychology*, *37*, 608-620.
- Randhawa, B. S., Beamer, J. E., & Lundberg, I. (1993). Role of mathematics self-efficacy in the structural model of mathematics achievement. *Journal of Educational Psychology*, *85*, 41-48.
- health : Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, *57*, 1024-1040.
- Scheier, M. F., Matthews, K. a., Owens, J. F., Magovern, G. J. , Sr., Lefebvre, R. C., Abbott, R. A., & Carver, C. S. (1989). Dispositional optimism and recovery from coronary artery bypass surgery: The beneficial effects on physical and psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *57*, 1024-1040.
- Scheier, M. F., Weintraub, J. K., & Carver, C. S (1986). Coping with stress: Divergent strategies of optimists and pessimists. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*, 1257-1264.
- Stanton, A. L., Danoff-Berg, S., Cameron, C. L., & Ellis, A. P. (1994). Coping through emotional approach: Problems of conceptualization and confounding. *Journal of Personality and Social Psychology*, *66*, 350-362.
- Taylor, S. E., & Brown, J. D. (1988). Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health, *Psychological Bulletin*. *103*, 193-210.
- Terry, D. J. (1991). Coping resources and situational appraisals as predictors of coping behavior. *Personality and Individual Differences*, *12*, 1031-1047.
- Terry, D. J. (1994). Determinants of coping: The role of stable and situational factors. *Journal of Personality and Social Psychology*, *66*, 895-910.
- Weinstein, N. D. (1980). Unrealistic optimism about future life events. *Journal of Personality and Social Psychology*, *39*, 806-820.
- Weinstein, N. D (1982). Unrealistic optimism about susceptibility to health problems. *Journal of Behavioral Medicine*, *5*, 441-460.
- Woolfolk, A. E., & Hoy, W. K. (1990). Prospective teachers' sense of efficacy and beliefs about control. *Journal of Educational Psychology*, *82*, 81-91.



An Analysis Of Causal Relations Among Teachers' Optimism, Self-efficacy Beliefs, Cognitive Appraisal, Coping Strategies, Mental and Physical Health, and Work Adjustment

Kuo-nan Mao

ABSTRACT

The purpose of this study was to examine whether the effects of teachers' dispositional optimism, and sense of efficacy on their mental and physical health and work adjustment were mediated by the use of cognitive appraisal and coping strategies.

570 junior high school teachers including 224 first-year teachers and 346 experienced teachers were stratifiedly sampled. They were asked to complete the life orientation test, teacher efficacy scale, cognitive appraisal scale, coping strategies scale, mental and physical health scale, and adjustment scale. LISREL, ANOVA, and MANOVA were employed to analyze the data.

The results indicated: (1) that the structural equation model of the causal relations among teachers' optimism, self-efficacy beliefs, cognitive appraisal, coping strategies, teachers' health conditions, and job adjustment did not fit the data. (2) that teachers' optimism, self-efficacy beliefs, cognitive appraisal, coping strategies, and adjustment states were partially determined by the factors, including teachers' gender, teaching experience, school regions, and teaching subjects. The implications for intervention and beginning teacher guidance were discussed.

Keywords : optimism, self-efficacy, cognitive appraisal, coping, stress

