

目標導向與趨向或逃避行為之關係探討

劉佩雲

本研究以四向度成就目標理論為基，探究 421 位大學生適應/不適應行為組型的學習內在歷程模式，並以結構方程模式（SEM）驗證此目標動機策略行為模式的適配度。研究結果顯示：目標動機策略行為模式在 SEM 考驗上除易受樣本數影響的卡方值外，大多數模式考驗的適配指標顯示本模式與觀察資料可以適配。模式中各變項間的效果也支持本研究的假定：四向度目標導向（趨向精熟、趨向表現、逃避精熟與逃避表現）會透過學習動機與學習策略，分別對學習產生正向適應效果的趨向行為，或負向不適應效果之逃避行為。而結構方程模式與階層迴歸模式的分析結果顯示學習動機與學習策略是目標導向與適應/不適應行為組型的中介。

關鍵字：目標導向、逃避行為、適應行為組型、趨向行為

作者現職：玄奘大學成人教育與人力發展學系副教授

壹、緒論

John Dewey 曾言「能被教育型塑的最重要態度是想要繼續學習的心」。傳統學校教育多強調學習的內容 (what to learn) 與學習的方法 (how to learn)，然 Graham 與 Weiner (1996) 一針見血地指出當前教育最嚴重且全面性的問題是「動機」問題，為何學習 (why to learn) 的學習動機才是促動與持續終身學習的鑰匙。證諸近年國內大學學生人數急速擴增，但教育品質與學習態度是否也向上提升？相關研究顯示學習適應與學業問題一直是國內外大學生感到困擾與壓力的來源 (洪寶蓮, 2000; 簡茂發, 1986; Makeachie, 1988)，亦即大學生一直有學習適應上的問題，然能進入大學就讀的學生，基本上均有相當程度的智力，「不願意花費時間」才是成績低落的最大癥結 (柯志恩, 2008)。換言之，當前大學生學習適應問題與壓力的根源之一就是學習動機。針對於此，Dweck 和 Leggett (1988) 由社會認知與自我調整學習理論觀點提出行為組型 (pattern) 的概念，認為學習者在學習過程中會因為不同動機信念、認知、情感與行為交互作用而產生適應 (adaptive) 或不適應 (maladaptive) 的行為組型，適應的行為組型指趨向行為 (approach behaviors)，如堅持、努力等；不適應行為組型係指逃避行為 (avoidance behaviors)，包括自我設限、逃避求助等 (Covington, 1992; Urdan & Midgley, 2001)。

不同行為組型與動機信念所引發的目標導向 (goal orientation) 有關，目標導向理論認為學習者的動機不是「有」或「無」的問題，而是方向的不同 (Weiner, 1992)，不同特質學習者與情境互動下會進行趨向或是逃避的自我調整行為。Pintrich (2000a) 整合目標理論提出四向度目標理論架構，經檢視四向度目標理論實證研究結果發現：趨向精熟目標有助於個體在學習上產生適應性的趨向行為；趨向表現因兼蓄趨向焦點與表現導向，其在趨向行為或逃避行為上究會展現適應抑不適應效益則呈現分歧的研究結果；而同樣擁有正向精熟與負向逃避交織的逃避精熟對行為的效果，國內外研究亦呈現不一致的情形 (程炳林, 2003; 謝岱陵, 2003; Elliot & McGregor, 2001; Mildgley & Urdan, 2001)。至於逃避表現則對趨向行為有負向效果，傾向使用逃避行為。再者，以「能力觀」為核心的成就目標理論在跨文化效度方面仍有一些問題亟待釐清，特別是強調「努力觀」的華人文化投射出對趨向表現或逃避精熟目標似乎有不同於西方的詮釋與評價 (Grand & Dweck, 2001)，此文化差異需再加檢證。

學習過程中難免會遇到挫折與失敗，但對挫敗的反應則不但有個別差異且隨年齡而發展變化，國內對行為組型的研究多集中於國中 (陳虹瑾, 2007; 陳嘉成, 2002; 程炳林, 2003; 謝岱陵, 2003) 或國小階段 (施淑慎, 2006)，但浸濡高度競爭教育氛圍十數年而成長的臺灣大學生在目標、動機、策略與行為

反應會形塑出如何的行為組型，卻較少研究探討。綜合上述，本研究的主要目的在建構目標動機策略行為模式，蒐集實際觀察資料加以考驗，以實徵資料檢証在學業學習時影響大學生適應/不適應行為組型的因素與內在歷程。

一、目標導向理論與相關研究

目標導向的概念可追溯至希臘時代亞里斯多德，亞氏認為動機傾向與目標導向係直接引導個人行為方向的內隱特質，其中因興趣與意圖而追求「愛智」以精熟學習的是工作導向；贏過他人以「崇名」或「獲取酬賞」的是表現導向。亞里斯多德對不同原因所追求目標的區分被稱為傳統目標理論，或稱為基準目標理論（normative goal theory）（Pintrich, 2000b; Sideridis, 2003）。至九〇年代中期的目標導向研究發現，「能力觀點」影響表現目標者產生截然相反取向：「展現能力」與「避免被當成無能力」，於是趨向/逃避焦點概念加入而擴展了目標理論內涵（Elliot & Church, 1997; Elliot & Harackiewicz, 1996; Middleton & Midgley, 1997）為三向度的修正目標理論（revised goal theory）：精熟目標、趨向表現目標與逃避表現目標（Pintrich, 2000b; Urdan, 1997; Urdan, Anderman, Anderman, & Roesser, 1998）。但基於學習者在精熟目標上亦應有趨向/逃避焦點的區分，於是 Pintrich（2000a, 2000c）因此提出趨向/逃避焦點與精熟/表現導向此 2x2 的四獨立向度目標導向理論：趨向精熟、趨向表現、逃避精熟與逃避表現，並得到國內外實證研究的支持（程炳林，2003；Elliot & McGregor, 2001），本研究即循此四向度目標導向的多元目標歷程導向進行探究。

Linnenbrink 與 Pintrich（2002）的「策略或自我調整假說」指出不同成就目標能引發特定型態的認知系統運作。持趨向精熟目標採自我參照，以自我提昇為標準，會集中心力於工作或學習的精熟與理解，強調的是自己的進步；趨向表現目標採常模參照，以贏過他人或得到最優勢結果為標準，全心於打敗別人，展現優異的能力，聚焦於與他人的比較，如得到全班最高分，或成為班上最棒的學生；持逃避精熟目標者是完美主義者，要求不出錯、不使用錯誤的方式工作或學習，集中心力於避免錯誤理解、沒學到或未能精熟工作，在意的是自己完美的形象；而逃避表現目標亦應用常模參照，但不同的是以避免負面評價為重心，所以會全心全意於避免劣勢，以不要和別人比較時看起來愚蠢或笨拙為標的（Elliot & Church, 1997; Elliot & McGregor, 2001; Pintrich, 2000a, 2000b, 2000c）。

以大學生為對象的研究發現：持表現目標或精熟目標者在內在動機上雖無顯著差異，但精熟目標導向有助於動機與學習，而趨向表現者則有陷入能力期望高與懼怕失敗反應亦強之間拉扯的可能。反之，持逃避表現目標者則不僅內在動機與能力期望皆較低，同時也懼怕失敗（Elliot & Church, 1997; Elliot &

Harackiewicz, 1996)。其他相關研究結果發現，持趨向精熟目標者追求對學習內容的精熟與深度理解，會採取監控、精緻化與組織等有益學習的深層處理認知策略，付出更多努力並尋求協助；持趨向表現目標者以贏過他人來證明自己的能力，常使用複誦策略。至於持逃避精熟目標者以避免犯錯或做不正確的事為行為準則，所以在學習時易產生負面動機與情感，較少使用求助策略，但也可能因期求完美而有較多堅持與努力；而持逃避表現目標者避免得到比人差的負向評價，學習時會降低主動認知涉入，少尋求協助，有較多自我設限的行為，往往也最不適應（程炳林，2003；謝岱陵，2003；Dweck & Leggett, 1988; Elliot, 1999; Elliot & McGregor, 2001; Pintrich, 2000b, 2000c; Pintrich & Garcia, 1991）。故本研究預測趨向精熟會直接影響趨向行為或間接透過學習動機與學習策略影響趨向行為；逃避表現則會直接影響逃避行為或間接透過學習動機與學習策略影響逃避行為。

值得討論的是趨向表現與逃避精熟目標，前者志在展現能力；後者為避免學習不精熟，皆可能有動機應用較多學習策略而有較佳學習效果。惟趨向表現與逃避精熟者均重視自己在他人面前展現的能力，若一再努力仍無法如願反有失敗可能時，為維護一己正面價值，亦可能引發逃避行為，本研究因此預測二者皆會同時直接影響趨向行為及逃避行為或間接透過學習動機與學習策略影響趨向行為及逃避行為。但在學習時孰者勝出，二者究屬適應或不適應行為組型，先前研究仍有爭議，亦缺乏以大學生為對象的文化效度檢測，實有必要針對大學校園中的目標、動機、策略與行為組型間關係加以探討。

二、學習動機與學習策略的理論與相關研究

(一)學習動機理論與相關研究

Wigfield 與 Eccles (2000) 依據期望價值理論認為學習動機的三個主要成分是：工作價值、能力信念和期望成功。能力信念意涵與 Bandura 的自我效能 (self-efficacy) 概念相近，指在特定的情境之下，學習者對自己表現能力的信念 (Bandura, 1986)。高自我效能者會展現較高品質的學習策略並對學習進行自我監控 (劉佩雲, 2000; Zimmerman, 1989)，如能提昇學生的效能信念，則學生會更有意願使用學習策略，進而改善其學業成績。工作價值是學習者對學習工作的知覺，也是學生之所以從事該工作的原因，國內外研究發現，工作價值與策略使用、自我調整有正向相關，工作價值高者會投入較多努力、應用較多後設認知與學習策略，其學業成就亦較高 (張景媛, 1992; Ames & Archer, 1988; Pintrich & DeGroot, 1990)。期望成功則指學習者對自己學習上表現的期望知覺，是對自己將會表現得有多好的效能期望，而非對表現結果的期望 (Wigfield & Eccles, 2000)。相關研究發現，學習者對學習工作評估的價值愈高及自我效

能愈強者，其認知策略與後設認知策略應用的也愈多（程炳林，2002；Pintrich, 1989）。

(二)學習策略理論與相關研究

學習策略中除認知與後設認知外，後設動機（意志的控制與執行）是近年來行動控制理論十分強調的部分，意指以行動控制策略來保護決策後的意向及目標順利完成（Boekaerts, 1997; Kuhl, 1985），統整文獻發現行動控制策略包括注意力控制、意志力控制、情境與資源控制與情緒控制（劉佩雲，2003；Corno & Kanfer, 1993; Kuhl, 1985, 2000; Zimmerman, 2000）。認知策略主要包括複誦、精緻化、組織策略與訊息處理（Mayer, 1987）。再者，Pintrich（1989）認為後設認知策略是學習者在自我調整學習歷程中計劃、監控與修正的能力。計劃是指在學習前為自己設定明確而具挑戰性但透過努力可以達成的目標與步驟，可促動個人的動機與努力，以達成目標（Corno & Kanfer, 1993）；監控是指對自己學習時的監督與控制，檢查目標與學習符應的情形；修正是指在學習過程中調整學習方法、修正目標或改變學習速度。故歸結而言，本研究認為學習策略應包含認知策略、後設認知與行為策略三部份。研究顯示，精熟目標取向者或學習動機愈強者較常使用學習策略（Pintrich, 1989）。而愈常使用學習策略者，有較多堅持與努力的適應行為；反之，則有較多逃避求助或自我設限等不適應行為（程炳林，2003；謝岱陵，2003；Elliot, 1999; Elliot & McGregor, 2001; Pintrich, 2000b, 2000c）。

三、行為反應理論與相關研究

在學習上，學者認為適應性/不適應性行為組型分為認知、情感與行為三大成分（Dweck & Leggett, 1988; Midgley, Kaplan, & Middleton, 2001; Urdan & Midgley, 2001），適應組型認為能力與努力間呈正向相關，在學習時有強烈的動機，會致力使用好的學習方法以增進自己對學習內容的精熟與理解，失敗時會作努力不足的歸因並加以檢討反省與修正。不適應組型包括逃避挑戰與面臨失敗時表現退化，當學習者在學習過程中以避免獲得負面評價或被視為愚笨為目標時，則傾向於低能力知覺，導致避免尋求協助或以拖延、自我設限等策略為一旦失敗時的藉口，終而形成無助地不適應組型。

由自我價值論觀點（Covington, 1992）來看，當學習者為避免在學習歷程中因能力被否定或形象受威脅而損及自我價值，會運用自我設限或逃避求助等逃避策略來因應。實證研究發現，目標導向與學習者在認知、情感與行為上的負向相關係乃逃避焦點所致，故本研究假設逃避表現與逃避精熟目標應會直接影響逃避行為或間接透過學習動機與學習策略產生影響（程炳林，2003；Butler & Newman, 1995; Ryan & Pintrich, 1997; Turner, Meyer, Anderman, Midgley,

Gheen, Kang, & Patrick, 2002; Urdan, Midgley, & Anderson, 1998)。反之，趨向焦點與精熟導向對學習者的學習結果具正向效果（Elliot, 1999），故趨向精熟目標者應有較多適應性的行為（Elliot & Church, 1997）而會直接或間接透過學習動機與學習策略影響趨向行為。

雖由文獻發現成就目標可直接引發堅持、努力等趨向行為或自我設限、逃避求助等逃避行為，然亦有研究發現學習動機與學習策略似乎居間扮演相當關鍵的角色（Elliot & Harackiewicz, 1996; Harackiewicz & Elliot, 1998），而此中介效果的重要性如何，是充分抑或必要條件？何以不同的成就目標卻可能引發殊途同歸的行為組型？有必要對其間認知、動機與行為在學業學習時的自我調整內在歷程作更細緻而深入的檢視。

綜合上述，本研究主要目的有三：

- (一)探究大學生四向度目標的表現情形。
- (二)探究學習動機與學習策略在目標導向與趨向/逃避反應行為的中介效果。
- (三)建構目標動機策略行為模式，以涵括四向度目標導向、學習動機、學習策略及趨向/逃避反應行為，並蒐集實際觀察資料加以考驗。

此外，基於目標理論具有領域特定性（domain-specific）（Ames & Archer, 1988），本研究以心理學為特定領域進行探究。

貳、研究方法

一、研究對象

本研究採群集抽樣，預試及正式施測間隔七個月，首先上網查詢全國大學開設「心理學」的大一班級名單，依臺灣地區北、中、南東之大學校數比例分別抽取 3 所、3 所、2 所大學，公私立各四所，每所學校抽取有修習心理學的大一學生各一班，再一一致電或以 e-mail 徵詢任課班級教師及學生參與本項研究的意願，經首肯後再約定時間親至該班施測問卷，或郵寄問卷給任課教師請協助施測後寄回，預試計得 468 名（男生 175 名，女生 293 名）；正式施測共 421 名（男生 168 名，女生 253 名），參與者主要是社會科學院及教育學院的大一新生。

二、研究工具

(一)目標導向量表

目標導向是指個人試著去做他想達成的工作或情境的心理表徵 (Pintrich, Coley, & Kempler, 2003)。本研究的目標導向指趨向精熟、趨向表現、逃避精熟與逃避表現，係參考 Pintrich (2000a, 2000b)、Elliot 與 McGregor (2001)、謝岱陵 (2003) 等文獻自編「目標導向量表」。全量表共 30 題，採 Likert 六點量表作答，題目的陳述採心理學為特定科目，參與者在問卷上得分愈高表示其趨向精熟、趨向表現、逃避精熟與逃避表現目標愈強。經預試 (N=468) 後進行信效度考驗，在效度方面，以主成分分析法抽取因素，直交均等變異法進行轉軸的因素分析顯示，目標導向量表抽出四個特徵值大於 1 而與理論建構相符的因素，共可解釋全量表總變異的 54.41%，顯示四向度目標導向量表具有良好的建構效度。

在信度方面，趨向精熟、趨向表現、逃避精熟與逃避表現的內部一致性 Cronbach's α 信度分別為 .85、.89、.84、.83。四量表間的相關分別是：趨向精熟分別與趨向表現、逃避精熟呈現顯著正相關 ($r=.16, .30, p<.01$)，但與逃避表現呈負相關 ($r=-.18, p<.01$)；逃避精熟分別與趨向表現、逃避表現呈顯著正相關 ($r=.58, .39, p<.01$)；趨向表現與逃避表現亦呈顯著正相關 ($r=.44, p<.01$)。

(二)學習動機量表

本研究綜合自我調整學習理論與動機理論，以影響自我調整動機的能力信念、工作價值與期望成功三成份，自編「學習動機量表」來測量參與者在學業學習情境中的學習動機，共有十八題，採 Likert 六點量表作答，題目的陳述採心理學為特定科目，參與者在問卷上得分愈高表示其動機學習愈強。經預試 (N=468) 進行信效度考驗。在效度方面，以主成分分析法抽取因素，直交均等變異法進行轉軸的因素分析顯示，學習動機量表抽出三個特徵值大於 1 而與理論建構相符的因素，共可解釋全量表總變異的 60.40%，顯示學習動機量表具有良好的建構效度。

在信度方面，能力信念、工作價值與期望成功的內部一致性 Cronbach's α 信度分別為 .79、.89、.92。三量表間相關介於 $r=.36\sim.72$ ($p<.01$)。

(三)學習策略量表

本研究所指學習策略包括認知策略、後設認知策略與行為策略。認知策略與後設認知策略量表編製係參考程炳林 (2002) 以大學生為對象整理出的認知策略內涵加以編製。行為策略量表編製上除參考程炳林 (2002) 的研究結果外，並參酌 Corno (1994) 與 Kuhl (1985) 的行動控制理論自行建構適合的行為策

專論

略評量工具。

學習策略量表共有二十二題，採 Likert 六點量表作答，題目的陳述以心理學為特定科目，參與者在問卷上得分愈高表示其愈常使用學習策略。本研究以預試（N=468）進行信效度考驗，以主成分分析法及直交均等變異法進行因素分析，結果學習策略量表抽出三個特徵值大於 1 而與理論建構相符的因素，共可解釋全量表總變異的 41.22%，顯示學習策略量表具有不錯的建構效度。

在信度方面，認知策略、後設認知策略與行為策略的內部一致性 Cronbach's α 信度分別為 .78, .67 與 .88。

三個量表間呈顯著正相關，係數介於 .39~.60 ($p < .01$)。

(四)趨向行為量表

本研究所指的趨向行為包括堅持與努力。「堅持」量表以程炳林與林清山（2001）的「中學生自我調整學習量表」中的「堅持」分量表來測試參與者的堅持程度，並修正語文措詞成以心理學為特定情境而適合大學生使用的量表，共有四題。「努力」量表則修自程炳林與林清山（2002）的「努力量表」來測試參與者的努力程度，該量表內涵為參與者對課業學習的抱負水準、努力的量與投入課業學習的時間量三個指標，本研究將之修改成以心理學為特定情境而適合大學生使用的量表，共有四題，採 Likert 六點量表型式，參與者在問卷上得分愈高表示其趨向行為愈強。經預試（N=468）進行信效度考驗。以主成分分析法與直交均等變異法進行因素分析，結果得特徵值大於 1 而與理論建構相符的二個因素，共可解釋總變異的 60.84%。

在信度方面，堅持、努力的內部一致性 Cronbach's α 信度分別為 .69, .79。二量表間的相關呈現顯著正相關 $r = .31$ ($p < .01$)。

(五)逃避行為量表

逃避行為指在學業學習時表現出的自我設限與逃避求助行為。在自我設限的測量上，本研究參考 Midgley、Arunkumar 與 Urdan（1996）編製的自我設限量表，將之修改成以心理學為特定情境而適合大學生使用的量表，共有六題；逃避求助則參考 Turner 等（2002）的逃避求助量表，將之修改成以心理學為特定情境而適合大學生使用的六題量表，二者皆採 Likert 六點量表施測，參與者在問卷上得分愈高表示其逃避行為愈強。經預試（N=468）進行信效度考驗。因素分析（主成分分析與直交均等變異法）結果得特徵值大於 1 而與理論建構相符的二個因素，共可解釋逃避行為量表總變異的 64.22%。

在信度方面，自我設限與逃避求助的內部一致性 Cronbach's α 信度分別為.85,.91。二量表呈顯著正相關 $r=.49$ ($p<.01$)。

三、施測程序

本研究的施測程序為先根據文獻探討結果編製所需研究工具，經預試後修訂成正式量表，以群集方式抽取所需樣本，於參與者大一第二學期中進行施測，待所有資料蒐集完畢後，即進行登錄及統計分析。

四、資料分析

本研究以 SPSS for Windows 12.0 版及 LISREL 8.54 版電腦統計套裝軟體分別進行變異數分析、相關分析、階層迴歸分析以及結構方程模式等統計分析，並以.05 做為統計的顯著水準。

叁、研究結果

一、大學生四向度目標的表現情形

為了解國內大學生四向度目標導向間差異情形，先進行單因子重複量數變異數分析，結果在四種目標導向上的得分有顯著差異， $F(3,1260)=748.44$ ， $p<.05$ ， $\eta^2=.59$ 。繼而以 LSD 法進行事後多重比較，結果持趨向精熟目標($M=4.65$)顯著高於趨向表現目標($M=3.64$)、逃避精熟目標($M=3.49$)及逃避表現目標($M=3.14$)；趨向表現目標顯著高於逃避精熟目標及逃避表現目標；而逃避精熟目標也顯著高於逃避表現目標。此結果與程炳林(2003)、謝岱陵(2003)以國中生為對象，以及 Elliot 和 McGregor(2001)以大學生為對象的研究所發現相符。

二、學習動機與學習策略的中介效果

為釐清目標導向、學習動機與學習策略對趨向/逃避行為的預測效果及學習動機與學習策略在假設模式的中介變項此假設真偽，本研究根據 Baron 與 Kenny(1986)的建議，透過階層迴歸進行驗證。由表 1 可知，趨向精熟與逃避精熟可正向預測趨向行為；逃避表現可正向預測逃避行為，但當再依序分別納入學習動機以及學習策略之後，原先四向度目標導向對趨向/逃避行為的 β 值皆顯著降低，而 ΔR^2 也達顯著，由此可證學習動機與學習策略的中介變項角色。而目標導向與學習動機、學習策略可聯合解釋趨向行為總變異量的 45%，可解釋逃避行為總變異量的 26%。

表 1 目標導向、學習動機與學習策略對趨向/逃避行為的階層迴歸分析摘要表

預測變項	趨向行為			逃避行為		
	模式一	模式二	模式三	模式一	模式二	模式三
Step1						
趨向精熟目標	.39***	.17***	.15*	-.16**	-.03	-.02
趨向表現目標	.09	-.10	-.02	-.12*	-.04	-.02
逃避精熟目標	.28***	.18***	.15***	-.09	-.02	-.00
逃避表現目標	-.14**	-.05	-.05	.36***	.32***	.31***
Step2						
能力信念		.14**	.11*		-.11*	-.07
工作價值		.07	.05		.11	.12*
成功期望		.27***	.15*		-.28***	-.16*
Step3						
認知策略			.05			
後設認知策略			.24***			
行動控制策略						-.28***
ΔR^2		.06	.05		.05	.05
ΔF		15.79***	12.82***		7.13***	9.84***
全體 Adj. R ²	.34	.40	.45	.16	.21	.26
全體 F	55.04***	41.58***	35.45***	20.31***	15.18***	14.26***

註：* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

三、目標動機策略行為模式適配度考驗

以 SEM 進行目標動機策略行為模式考驗時以最大可能性 (maximum likelihood, ML) 作為參數估計與模式配度考驗的方法進行模式適配度考驗，並採 Hair、Anderson、Tatham 與 Black (1998) 的建議由基本適配度、整體適配度與內在適配度三方面來評鑑理論模式適配度及其與觀察資料的適配情形。

(一) 目標動機策略行為模式基本適配度

本研究依據文獻探討所建構之目標動機策略行為模式共有八個潛在變項，18 個測量指標，其中潛在變項中的四向度目標導向 (趨向精熟 (ξ_1)、趨向表現 (ξ_2)、逃避精熟 (ξ_3)、逃避表現 (ξ_4)) 皆只有一個分量表，屬於單一指標，故以 Bandalos (2002) 建議的小包法 (parceling technique) 將其分別分成兩個觀察指標。表 2 為本模式 18 個測量指標的相關係數矩陣，所有相關係數的絕對值介於 .01~.79 之間。

在模式基本適配度方面，就觀察指標而言，所有誤差變異均達 .05 顯著水準，並無負的誤差變異，標準化係數並未超過或太接近 1，因此符合不能有負

的誤差變異、誤差變異需顯著及標準化係數不能超過或太接近 1 之評鑑標準，顯示本模式並未產生違反估計的現象。

表 2 目標動機策略行為模式 18 個觀察指標的相關係數矩陣 (N=421)

變項	平均數	標準差	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18
01.趨向精熟 (一)	4.67	.71	1																	
02.趨向精熟 (二)	4.63	.73	.73**	1																
03.趨向表現 (一)	3.63	.84	.10*	.03	1															
04.趨向表現 (二)	3.65	.88	.20**	.22**	.78**	1														
05.逃避精熟 (一)	3.49	.77	.29**	.28**	.48**	.61**	1													
06.逃避精熟 (二)	3.56	.87	.24**	.26**	.43**	.55**	.79**	1												
07.逃避表現 (一)	3.24	.86	-.18**	-.11**	.46**	.38**	.37**	.39**	1											
08.逃避表現 (二)	3.14	.98	-.18**	-.13**	-.35**	.31**	.29**	.31**	.70**	1										
09.能力信念	3.78	.98	.46**	.32**	.19**	.25**	.36**	.19**	-.14**	-.19**	1									
10.工作價值	4.29	.77	.64**	.61**	.09	.23**	.26**	.27**	-.15**	-.20**	.36**	1								
11.期望成功	4.71	.71	.63**	.61**	.31**	.43**	.44**	.42**	.03	-.07	.46**	.72**	1							
12.認知策略	4.17	.79	.46**	.39**	.19*	.28**	.29**	.26**	-.05	-.09	.43**	.38**	.47**	1						
13.後設認知	4.01	.68	.30**	.30**	.18**	.28**	.39**	.36**	.13**	.10*	.27**	.29**	.40**	.55**	1					
14.行為策略	4.47	.69	.44**	.40**	.21**	.33**	.36**	.32**	.04	-.04	.37**	.50**	.61**	.55**	.60**	1				
15.堅持	4.38	.79	.47**	.44**	.14**	.26**	.37**	.27**	-.08	-.09	.45**	.47**	.57**	.47**	.39**	.60**	1			
16.努力	3.60	.78	.27**	.32**	.15**	.24**	.29**	.26**	.01	-.01	.24**	.32**	.37**	.26**	.27**	.30**	.31**	1		
17.自我設限	2.74	.78	-.25**	-.19**	-.05	.01	-.05	-.03	.29**	.29**	-.26**	-.19**	-.25**	-.24**	-.14**	-.27**	-.30	-.21**	1	
18.適應求助	2.57	.91	-.25**	-.18**	-.05	-.10*	-.10*	-.03	.16**	.24**	-.23**	-.21**	-.29**	-.28**	-.18**	-.37**	-.35**	-.15**	.49**	1

* $p < .05$ ** $p < .001$

(二)目標動機策略行為模式整體適配度

研究結果顯示：在整體適配度考驗上，卡方考驗得 $\chi^2_{(109, N=421)} = 359.76$ ， $p < .05$ ，顯示本模式與觀察資料並未適配，但 Hair 等 (1998) 指出模式適配度的卡方值會隨樣本數而波動，評鑑模式適配度不可太過依賴卡方值，需參酌其他較不受樣本數影響的多元適配度指標做出綜合判斷，因此本研究參酌 Hair 等 (1998) 的建議由絕對適配度、增值適配度與精簡適配度三方面考驗整體適配度。其中絕對適配度的指標如表 3，本研究所得的 GFI 與 AGFI 指數依序為 .91 與 .86，後者稍低於「.90」的標準，而 RMR (.048) 小於「.05」的標準，RMSEA (.075) 小於「.08」的標準。增值適配度方面，NFI、IFI、NNFI 指數 (表 3) 皆高於「.90」的標準。而精簡適配度指標之 PGFI 與 PNFI 指數都大於「.50」的標準。

表 3 目標動機策略行為模式的整體適配度考驗結果

評鑑項目	分析結果	評鑑結果
1.Measures of Absolute Fit		
χ^2 值是否達顯著	$\chi^2 (109, N=421) = 359.76, p < .05$	否
GFI 指數是否大於 .9	GFI 指數 = .91	是
AGFI 指數是否大於 .9	AGFI 指數 = .86	否
標準化 RMR 指數是否低於 .05	SRMR = .048	是
RMSEA 是否低於 .08	RMSEA = .075	是
2.Incremental Fit Measures		
Δ_1 (NFI) 指數是否大於 .09	NFI = .91	是
Δ_2 (IFI) 指數是否大於 .09	IFI = .94	是
TLI (NNFI) 指數是否大於 .09	NNFI = .91	是
3.Parsimonious Fit Measures		
PNFI 指數是否大於 .05	PNFI = .65	是
PGFI 指數是否大於 .05	PGFI = .58	是

綜合而言，本模式整體適配度上除 χ^2 值因樣本數較大而達 .05 顯著水準，AGFI 達中等適配指標外，其他各項指標均符合評鑑標準，顯示所建構理論模式的外在品質尚佳，亦即目標動機策略行為模式應能用來解釋實際的觀察資料。

(三) 模式內在適配度

在模式內在適配度方面，學者建議應包括測量模式適配度與結構模式適配度 (Hair et al, 1998)。在測量模式適配度方面，所有估計的因素負荷量都達統計的顯著水準 ($t=4.81 \sim 17.76, p < .05$)，符合「因素負荷量應達顯著水準」的評鑑標準。其次，個別指標信度相當於該觀察變項的 R^2 值，表 4 顯示模式 18 個觀察指標的個別指標信度中有 2 個低於「.45」的標準，分別是能力信念與努力，其餘 16 個測量指標的個別指標信度皆介於 .46 ~ .89，是不錯的結果。再者，組成信度相當於該潛在變項所屬觀察指標的 Cronbach α 係數，本模式八個潛在變項的組成信度介於 .55 ~ .88 之間，除趨向行為外，其餘變項組成信度皆高於「.60 以上」的評鑑標準。而變異抽取量則在檢測透過觀察指標可測得多少百分比的潛在變項，八個潛在變項的變異抽取量介於 .39 ~ .79 之間，除趨向行為外，其餘變項的變異抽取量都在「.50 以上」的評鑑水準。此外，表 5 顯示本模式八個潛在變項相互相關係數介於 -.36 ~ .71 之間，合乎「潛在變項的相關應低於 .90」的評鑑標準。

整體而言，在模式的內在品質方面，有二個測量指標的個別指標信度低於 .45 的標準，一個變項的組成信度未達 .60 的標準，一個變項的平均變異抽取未達 .50 的標準。除此之外，其餘的模式內在適配度的評鑑結果符合評鑑標準，

顯示本模式具有可接受的內在品質。

表 4 目標動機策略行為模式個別指標信度和潛在變項組成信度與變異抽取

變 項	個別指標信度	潛在變項的組成信度	潛在變項的平均變異抽取
趨向精熟		.81	.68
趨向精熟 (一)	.69		
趨向精熟 (二)	.66		
趨向表現		.88	.79
趨向表現 (一)	.68		
趨向表現 (二)	.89		
逃避精熟		.75	.74
逃避精熟 (一)	.78		
逃避精熟 (二)	.70		
逃避表現		.81	.68
逃避表現 (一)	.73		
逃避表現 (二)	.63		
學習動機		.82	.57
能力信念	.35		
工作價值	.63		
期望成功	.79		
學習策略		.82	.61
認知策略	.53		
後設認知策略	.57		
行為策略	.72		
趨向行為		.55	.39
堅持	.56		
努力	.22		
逃避行為		.70	.54
自我設限	.61		
逃避求助	.46		

表 5 目標動機策略行為模式八個潛在變項的交互關係係數

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.學習動機 (η_1)	1.00							
2.學習策略 (η_2)	.61**	1.00						
3.趨向行為 (η_3)	.61**	.57**	1.00					
4.逃避行為 (η_4)	-.34**	-.35**	-.36**	1.00				
5.趨向精熟 (ξ_1)	.71**	.49**	.52**	-.27**	1.00			
6.趨向表現 (ξ_2)	.32**	.31**	.25**	-.03	.16**	1.00		
7.逃避精熟 (ξ_3)	.42**	.42**	.39**	-.06	.30**	.58**	1.00	
8.逃避表現 (ξ_4)	-.15**	-.02	-.06	.31**	-.18**	.44**	.39**	1.00

** $p < .01$

四、目標動機策略行為模式潛在變項間的效果

接著進一步比較潛在變項之間的效果（包括直接效果、間接效果與全體效果三方面）以瞭解變項間的關係。

(一)目標動機策略行為模式潛在變項間的直接效果

1.潛在自變項對潛在依變項的直接效果

由圖 1（圖中省略測量指標的誤差）所得實際資料探究潛在自變項對潛在依變項的直接效果發現：趨向精熟、趨向表現、逃避精熟與逃避表現分別對學習動機的直接效果皆達顯著（ $\gamma_{11} = .75, t=9.94, p<.05$ ； $\gamma_{12} = .24, t=4.23, p<.05$ ； $\gamma_{13} = .14, t=2.09, p<.05$ ； $\gamma_{14} = -.13, t=-2.31, p<.05$ ），表示持趨向精熟、趨向表現或逃避精熟目標者其學習動機愈高，但持逃避表現目標者其學習動機愈低。其次，四向度目標導向對學習策略皆無直接效果。在四種目標對趨向/逃避行為的直接效果方面，只有逃避表現對逃避行為的直接效果達顯著（ $\gamma_{44} = .48, t=4.97, p<.05$ ），顯示逃避表現目標傾向愈強者愈常有自我設限或逃避求助的逃避行為。對照係數值發現以趨向精熟對學習動機的效果最強（ $\gamma_{11} = .75$ ）。綜合上述結果顯示趨向精熟、趨向表現及逃避精熟對趨向行為的整體效果必需透過學習動機及學習策略方能產生。

2.潛在依變項對潛在依變項的直接效果

本研究假定學習動機對學習策略有直接效果，而學習動機與學習策略分別對趨向行為與逃避行為有直接效果。由圖 1 可知，學習動機對學習策略的直接效果達顯著（ $\beta_{21} = .84, t=3.74, p<.05$ ）且是最大效果值；而學習策略對趨向行為與逃避行為的直接效果亦達顯著（ $\beta_{32} = .51, t=4.86, p<.05$ ； $\beta_{42} = -.48, t=-3.84, p<.05$ ）。此結果表示學習動機愈高者，會使用較多的學習策略；而愈常使用學習策略者有較多堅持與努力的趨向行為，自我設限或逃避求助之逃避行為較少。

3.潛在依變項的殘差變異量

就本模式四個潛在依變項（學習動機、學習策略、趨向行為與逃避行為）的殘差變異量來看，其中趨向行為的殘差變異量（ ζ_3 ）為.03，顯示學習動機、學習策略與趨向精熟、趨向表現、逃避精熟能解釋趨向行為總變異量的 97%（ $1-3\%=97\%$ ），其中以學習策略對趨向行為的直接效果最大（ $\beta_{32} = .51$ ），次是學習動機（ $\beta_{31} = .50$ ）。其次，學習動機的殘差變異量（ ζ_1 ）為.14，顯示趨向精熟、趨向表現、逃避精熟與逃避表現可聯合解釋學習動機總變異量的 86%（ $1-14\%$ ）。

向相反。

綜合本模式各潛在變項的直接效果，在所有的直接效果中以學習動機對學習策略的直接效果(.84)最高，對趨向行為的最大直接效果來自學習策略(.51)，而對逃避行為的最大正向直接效果為逃避表現(.48)。

(二)目標動機策略行為模式潛在變項間間接效果

本模式潛在自變項對潛在依變項的間接效果方面，就趨向行為而言，由表 6 可知，趨向精熟、趨向表現與逃避精熟對趨向行為的間接效果皆達到顯著 (t 值依序為 3.92, 2.65, 2.79, $p < .05$)。首先，趨向精熟對趨向行為間接效果的標準化值為.66，居潛在變項間接效果之首，觀察趨向精熟對趨向行為的間接效果透過三條影響路線：一為趨向精熟→學習動機→學習策略→趨向行為，間接效果值為.32 ($\gamma_{11} \times \beta_{21} \times \beta_{32} = .75 \times .84 \times .51$)；二為趨向精熟→學習動機→趨向行為，間接效果值為.38 ($\gamma_{11} \times \beta_{31} = .75 \times .50$)；三為趨向精熟→學習策略→趨向行為，間接效果值為 -.04 ($\gamma_{21} \times \beta_{32} = (-.09) \times .51$)，合計趨向精熟對趨向行為三條路線的間接效果值為.66，其中以趨向精熟→學習動機→趨向行為的間接效果值最大，此結果顯示趨向精熟者主要透過學習動機驅策出較多堅持與努力的趨向行為。其次，趨向表現對趨向行為的間接效果亦達顯著，其影響的路線亦有三，合計間接效果值為.19，最主要的是趨向表現→學習動機→趨向行為，間接效果值為.12 ($\gamma_{12} \times \beta_{31} = .24 \times .50$)。再者，對趨向行為有間接效果的是逃避精熟，影響的路線亦有三，合計效果值為.19，影響最大的是逃避精熟→學習動機→趨向行為，間接效果值為.07 ($\gamma_{13} \times \beta_{31} = .14 \times .50$)，亦即趨向表現與逃避精熟亦主要透過學習動機而間接影響趨向行為。

在對逃避行為的間接效果中，趨向表現與逃避表現的間接效果值未顯著，而趨向精熟與逃避精熟的間接效果值則達顯著 (t 值分別為-2.00、-2.19, $p < .05$) (表 6)，惟本研究假定趨向精熟對逃避行為並無直接效果，故其全體效果(-.25)等於間接效果(-.25)。而逃避精熟對逃避行為的直接效果未達顯著，顯示逃避精熟對逃避行為的影響主要來自間接效果，觀察其間接效果有三條影響路線，然基於學習動機對逃避行為以及逃避精熟對學習策略的直接效果未達顯著，故只有一條有實質的間接影響：逃避精熟→學習動機→學習策略→逃避行為，間接效果值為 -.05 ($\gamma_{13} \times \beta_{21} \times \beta_{42} = .14 \times .84 \times (-.48)$)，顯示持高逃避精熟者若有較高的學習動機，且透過學習動機觸發學習策略的使用則可能較少產生自我設限或逃避求助的負向逃避行為。

(三)目標動機策略行為模式潛在變項間的全體效果

全體效果是直接效果加上間接效果而得。由表 7 可知，除趨向表現對趨向

表 6 目標動機策略行為模式潛在變項間之間接效果值、顯著性考驗及標準化效果值

潛在變項		趨向精熟	趨向表現	逃避精熟	逃避表現	學習動機
學習策略	效果值	.98	.28	.16	-.14	
	標準誤	.27	.10	.09	.07	
	t 值	3.60*	2.87*	1.90	-2.03*	
	標準化效果值	.63	.20	.12	-.11	
趨向行為	效果值	.63	.17	.16	-.07	.40
	標準誤	.16	.06	.06	.05	.12
	t 值	3.92*	2.65*	2.79*	-1.63	3.26*
	標準化效果值	.66	.19	.19	-.09	.43
逃避行為	效果值	-.25	-.05	-.15	.01	-.70
	標準誤	.13	.06	.07	.05	.26
	t 值	-2.00*	-.80	-2.19*	.23	-2.64*
	標準化效果值	-.14	-.03	-.09	.01	-.40

* $p < .05$

表 7 目標動機策略行為模式潛在變項間之全體效果值、顯著性考驗及標準化效果值

潛在變項		趨向精熟	趨向表現	逃避精熟	逃避表現	學習動機	學習策略
學習動機	效果值	.78	.23	.13	-.11		
	標準誤	.08	.05	.06	.05		
	t 值	9.94*	4.23*	2.09*	-2.31*		
	標準化效果值	.75	.24	.14	-.13		
學習策略	效果值	.85	.20	.33	-.07	1.26	
	標準誤	.11	.10	.12	.09	.34	
	t 值	7.85*	2.09*	2.82*	-.86	3.74*	
	標準化效果值	.55	.14	.23	-.06	.84	
趨向行為	效果值	.65	.08	.24	-.07	.86	.31
	標準誤	.07	.07	.08	.05	.23	.06
	t 值	9.07*	1.18	3.00*	-1.63	3.80*	4.86*
	標準化效果值	.68	.09	.28	-.09	.93	.51
逃避行為	效果值	-.25	-.15	-.19	.73	-.42	-.55
	標準誤	.13	.15	.17	.14	.23	.14
	t 值	-2.00*	-1.03	-1.15	5.28*	-1.83*	-3.84*
	標準化效果值	-.14	-.09	-.12	.49	-.24	-.48

* $p < .05$

行為及逃避行為，逃避精熟對逃避行為，逃避表現對學習策略及趨向行為外，其餘全體效果值達顯著水準 ($t=-2.00\sim 9.94$, $p<.05$)。在潛在自變項對潛在依變項的全體效果上，趨向精熟與逃避精熟對趨向行為的全體效果達顯著 (t 值依序為 9.07, 3.00, $p<.05$)。在逃避行為方面，趨向精熟與逃避表現對逃避行

為的全體效果達顯著 (t 值依序為 $-2.00, 5.28, p < .05$)，其中趨向精熟與學習動機對逃避行為並無直接效果，故間接影響逃避行為的主要有二：分別是趨向精熟→學習動機→學習策略→逃避行為，及逃避表現→學習動機→學習策略→逃避行為，其中逃避表現對逃避行為的全體效果為.49，是直接效果.48 加上間接效果.01 而得，但間接效果並不顯著，故逃避表現對逃避行為的影響主要來自直接效果。

在潛在自變項對潛在依變項的全體效果方面，學習動機的影響源是四向度目標，因無間接效果，故全體效果等於直接效果，且皆達顯著 (t 值 $-2.31 \sim 9.94, p < .05$)。而對學習策略的全體效果除受四向度目標影響外，還有學習動機的影響，其中除逃避表現外，其餘三目標導向與學習動機對學習策略的全體效果皆達顯著 (t 值 $2.09 \sim 6.62, p < .05$)。在潛在依變項對潛在依變項的全體效果方面，由表 7 可知，學習動機對學習策略與趨向行為的全體效果皆達顯著 (t 值依序為 $3.74, 3.80, p < .05$)，學習策略對趨向/逃避行為的全體效果達顯著水準 (t 值依序為 $4.86, -3.84, p < .05$)。此顯示趨向精熟、趨向表現及逃避精熟對趨向行為的整體效果必需透過學習動機及學習策略而產生。

肆、討論與建議

一、討論

本研究根據相關文獻與研究，以大學生之心理學學習為特定領域，建構目標動機策略行為模式，並蒐集大學生的實際觀察資料進行模式考驗，結果顯示大多數適配指標能符合評鑑標準，可以用來解釋實際的觀察資料，此結果亦支持目前成就目標與適應/不適應行為組型理論的觀點 (Elliot & McGregor, 2001; Pintrich, 2000b, 2000c)。但模式中仍有值得討論之處：例如趨向行為此一潛在變項，雖趨向行為的殘差變異量為.03，亦即學習動機、學習策略與趨向精熟、趨向表現、逃避精熟能解釋其 97% 變異量，但以堅持與努力為觀察指標呈現組成與變異抽取低於評鑑指標，特別是努力的信度較低，有修正的空間。

本研究透過因素分析結果支持四向度多元目標的存在，支持先前的研究發現 (程炳林, 2003; 謝岱陵, 2003; Elliot & McGregor, 2001)，也支持精熟取向目標能正向預測趨向行為效益且負向預測逃避行為此最適應目標組型的跨文化效度。但本研究所發現大學生以趨向精熟最高的結果則不同於 Xiang、Lee 與 Shen (2001) 所發現中美學生 (4、8、11 年級) 會隨年級增加改變對能力的觀點而愈傾向趨向表現目標，推測原因可能是四向度目標區隔了表現目標中的趨向 vs. 逃避焦點 (逃避表現仍居四者之末)，再者，依據成就目標理論，學習

者所持的目標係與學習環境互動的結果，而在大學階段，社會比較與競爭氛圍較中學階段淡化，可能因而凸顯個人取向致大學生的趨向精熟傾向高於趨向表現目標，但是否如此，未來研究可再進一步加以探討。

其次，另一重要發現是本研究假設四向度目標導向中的趨向精熟、趨向表現與逃避精熟會直接與間接影響趨向行為；而趨向表現、逃避精熟與逃避表現則會直接與間接影響逃避行為。然研究結果顯示除逃避表現會直接影響逃避行為外，其餘之趨向精熟、趨向表現與逃避精熟並不會直接影響趨向/逃避行為，而是透過學習動機與策略對趨向/逃避行為產生間接影響。其中堅持與努力等趨向行為是教育上希望培育學生產出的正向適應結果，觀乎研究中對趨向行為有顯著正向影響的來源有三：目標導向（趨向精熟、趨向表現或逃避精熟）的間接效果、學習動機的直接與間接效果、學習策略的直接效果，顯示趨向精熟、趨向表現或逃避精熟都可正向預測趨向行為，亦即精熟取向對學習有正向效益（Pintrich, 2000c），惟前述三種目標導向皆非直接影響趨向行為，而是目標導向→學習動機→學習策略→趨向行為的間接影響，階層迴歸分析結果亦證實學習動機與學習策略的中介效果，此結果與先前研究部分一致（Elliot & Church, 1997; Pintrich, 2000b），顯示不論趨向精熟或趨向表現目標，對趨向學習行為的直接效應都不高，而透過學習動機與學習策略的間接效果較高，此結果確實支持目標導向的效應以及學習動機與策略的中介效果。特別值得注意的是學習策略必須結合動機方能作用，此結果除再度證實學習動機的重要性，也再次驗證之前的文獻與研究：學習動機與學習策略關係密切，但策略教學必需結合動機才能提高正向學習行為（Pintrich, 1989; Pintrich, Cross, Kozma, & McKeachie, 1986; Pintrich & DeGroot, 1990; Pintrich & Garcia, 1991; Vollmeyer & Rheinberg, 2006）。

再者，本研究證實趨向精熟此最適應目標導向的正面效益，除呼應之前研究的結果（Midgley et al. 2001; Pintrich, 2000a; Urdan & Midgley, 2001）外，表 2 與表 5 相關分析及圖 1 模式考驗結果皆支持趨向精熟目標能引發學習動機與學習策略使用，進而驅動更多堅持與努力的正向學習行為，基於成就目標乃發展的結果，而非學生個人意願的選擇，則教師如何形塑精熟目標的正確認知是值得努力的方向。

至於表現目標在學習效益及跨文化差異上呈現的爭議，本研究發現當以趨向 vs. 逃避焦點區分表現目標為趨向表現與逃避表現時，趨向表現凸顯出趨向與表現的正向效益，此符合「適配假說」（Harackiewicz & Sansone, 1991）：努力要表現地比同儕優異的學生在競爭的環境中會有理想的動機。雖趨向表現對逃避行為無直接或間接效果，但對趨向行為有顯著間接效果而無全體效果，顯示趨向表現的正向效益仍需再審慎評估。至於逃避表現則因「避免被當成沒有能

力」而經常使用自我設限與逃避求助以維護個人價值與自尊致逃避挑戰或面臨失敗時表現退化，反落入更不適應行為的負向惡性循環中，此結果支持先前的研究結果（程炳林，2003；Elliot & Church, 1997; Midgley et al, 1996; Midgley & Urdan, 2001）。此外，逃避表現直接引發自我設限與逃避求助等不適應行為，與學習動機和學習策略亦呈負相關，復對趨向行為並無任何直接或間接效果，是最不適應的行為組型。

有趣的是逃避精熟目標中精熟效益與逃避焦點孰勝的適應性一直存有爭議而引起學者討論，因逃避精熟同時擁有逃避焦點的負向效果與精熟取向的正向效益，本研究由實際觀察資料發現，逃避精熟對趨向行為的間接及全體效果皆達顯著，能正向預測趨向行為，而逃避精熟對逃避行為則無預測力或影響效果，顯示逃避精熟的正向精熟效益似乎勝過其逃避的負向效果，與程炳林（2003）所發現逃避精熟能正向預測逃避行為的結果稍有不同。再者，基於逃避精熟對趨向行為與逃避行為的間接效果亦皆達顯著，觀乎其間接影響是透過學習動機與學習策略的中介，顯示逃避精熟目標並不會直接導出逃避求助或自我設限之不適應的逃避行為，關鍵在間接影響而導出趨向適應行為抑或逃避之不適應行為的學習動機與學習策略上。

二、建議

根據研究結果與討論，本研究提出在教育工作實務與未來研究的建議：

(一)強化趨向精熟目標的形塑與正向主觀能力知覺的建立

本研究凸顯趨向精熟目標在學習者趨向學習行為上的正向價值，而主觀能力知覺建立於學習情境要求與自我學業表現交互作用下對自己能力知覺不斷重新評估的結果，學生惟有紮實地經驗到學習價值與成功的可能性，才願意投資時間與努力於學習上，此呼應 Maehr 與 Midgley（1996）投資的學習隱喻，只有當學校學習聚焦於能力發展而非能力展現；強調增進知識與能力的學習目標而非於社會比較的表演目標時，學生才有動機與意願在學習上投資。故在教育工作實務的具體作法上，建議教師若能多提供精熟學習的支持，如強調精熟知識的學習與自我能力增進的目標，透過口語讚許與評量等回饋讓學生主觀知覺自我正向能力的發展，則能增進堅持努力等正向學習行為而減少逃避與自我設限等負向學習行為。

(二)強化結合學習動機與學習策略的教學與輔導

研究發現四向度目標導向中的趨向精熟、趨向表現與逃避精熟並不會直接影響趨向/逃避行為，而是透過學習動機與策略對趨向/逃避行為產生間接影

響，故學習動機與學習策略是目標導向與趨向/逃避行為之間的中介，且學習策略惟有在結合動機時方能提高正向學習行為，基於此結果本研究提出教育工作實務上的建議，學校教師強調的學習內容與學習方法策略僅提供學習的充分條件，但徒法不足以自行，激勵學習者自動自發的動機方為必要條件。此外，本研究僅以問卷探討證實學習動機與學習策略的中介效益，未來研究可採用實驗法實際驗證並探討目標動機策略行為模式的因果關係。

(三)加強逃避目標取向學習者的輔導

逃避取向學習目標又分為逃避表現與逃避精熟二類，首先基於逃避表現不但會直接引發自我設限與逃避求助等不適應行為，且逃避策略與行為的出現可能是撤離學校的早期徵兆 (Urdan & Midgley, 2001)，本研究據此建議，學校與教師應優先偵測出逃避表現目標傾向的學習高危險群學生，即早納入輔導。其次，針對逃避精熟取向學習者，本研究結果顯示學習動機與學習策略的高低強弱才是左右逃避精熟偏向精熟抑或逃避的樞紐，故針對逃避精熟目標取向的學習者，教師要持續且刻意地激勵其學習動機並教導應用學習策略，其精熟的正向效益便可凌越負向逃避傾向。

綜合而言，本研究結果支持目標導向與自我調整學習的觀點 (Elliot & McGregor, 2001; Pintrich, 2000a, 2000b, 2000c)，證實不同目標導向有不同的內在動機與認知心理歷程，而對教學實務最大的啟示是：進行教學活動時，首要工作是先了解學生的目標導向，基於目標導向尚須結合學習動機的激勵與學習策略的使用，故而對不同目標導向因材施教地適性教學與輔導，因勢利導出正向的學習動機與學習策略，以增進精熟取向與趨向焦點的正向適應性學習，方能產生趨向的適應學習行為。

參考文獻

- 洪寶蓮 (2000)。內在動機與情意學習方案之發展即其班級式團體輔導效果。中國醫藥學院通識教育年刊，14，175-206。
- 柯志恩 (2008)。大學生學習輔導方案之建構與實施。教育研究月刊，173，10-18。
- 施淑慎 (2006)。教室目標結構與成就目標取向對國小兒童自我阻礙行為及考試焦慮之預測作用。教育心理研究，29(3)，517-546。
- 陳虹瑾 (2007)。國中生社會目標歷程分析：環境－社會與成就目標模式之檢

- 驗。國立成功大學教育研究所碩士論文，未出版，臺南市。
- 陳嘉成 (2002)。成就目標、行動控制取向與數學能力知覺的中介效果對國中生數學學習行為組型之關係研究。**教育與心理研究**，**25** (下冊)，629-656。
- 張景媛 (1992)。自我調整、動機信念、選題策略與作業表現關係的研究暨自我調整訓練效果之評估。**教育心理學報**，**25**，201-234。
- 程炳林 (2002)。大學生學習工作、動機問題與自我調整學習策略之關係。**教育心理學報**，**33**(2)，79-100。
- 程炳林 (2003)。四向度目標導向模式之研究。**師大學報：教育類**，**48**(1)，15-40。
- 程炳林、林清山 (2001)。中學生自我調整學習量表之建構及其信、效度研究。**測驗年刊**，**48**(1)，1-41。
- 程炳林、林清山 (2002)。學習歷程前決策與後決策階段中行動控制的中介角色。**教育心理學報**，**34**(1)，43-60。
- 劉佩雲 (2000)。自我調整學習模式之驗證研究。**教育與心理研究**，**23**，173-206。
- 劉佩雲 (2003)。由動機到閱讀動機的文獻回顧與未來研究探索。**玄奘大學社會科學學群專刊**。高雄：復文。
- 謝岱陵 (2003)。**國中生四向度目標導向之中介效果分析**。國立成功大學教育研究所碩士論文，未出版，臺南市。
- 簡茂發 (1986)。大學生適應問題及其相關因素研究。**師大教研集刊**，**28**，1-19。
- Ames, C., & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation process. *Journal of Educational Psychology*, *80*, 260-267.
- Bandalos, D. L. (2002). The effects of item parceling on goodness-of-fit and parameter estimate bias in structural equation modeling. *Structural Equation Modeling*, *9*(1), 78-102.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NY: Prentice-Hall.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical

- considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Boekaerts, M. (1997). Self-regulated learning: A new concept embraced by researchers, policy makers, educators, teachers, and students. *Learning and Instruction*, 7(2), 161-186.
- Butler, R., & Newman, O. (1995). Effects of task and ego achievement goals on help-seeking behaviors and attitudes. *Journal of Educational Psychology*, 87(2), 261-271.
- Corno, L. (1994). Student volition and education: Outcomes, influences, and practices. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issue and educational applications* (pp. 229-251). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Corno, L., & Kanfer, R. (1993). The role of volition in learning and performance. *Review of Research in Education*, 19, 301-347.
- Covington, M. V. (1992). *Making the grade: A self-worth perspective on motivation and school reform*. New York: Cambridge University Press.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, 256-273.
- Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34, 169-189.
- Elliot, A. J., & Church, M. A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 218-232.
- Elliot, A. J., & Harackiewicz, J. N. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(3), 461-475.
- Elliot, A. J., & McGregor, H. A. (2001). A 2x2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(3), 501-519.
- Grand, H., & Dweck, C. S. (2001). Cross-culture response of failure: Considering outcomes contributions with different goals. In F. Salili, C. Chiu, & Y. Hong (Eds.), *Students motivation: The culture and context of learning* (pp. 203-219).

NY: Kluwer Academic/Plenum Publishers.

- Graham, S., & Weiner, B. (1996). Theories and principles of motivation. In D. C. Berliner & R. C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 541-544). New York: Pergamon.
- Hair, J. F. Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multiple data analysis* (5th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Harackiewicz, J. M., & Elliot, A. J. (1998). The joint effects of target and purpose goals on intrinsic motivation: A mediational analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24, 675-689.
- Harackiewicz, J. M., & Sansone, C. (1991). Goals and intrinsic motivation: You can get there from here. In M. L. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement* (Vol.7, pp. 21-49). Greenwich, CT: JAI Press.
- Kuhl, J. (1985). Volitional mediators of cognitive-behavior consistency: Self-regulatory process and action versus state orientation. In J. Kuhl & J. Beckman (Eds.), *Action control: From cognition to behavior* (pp. 101-128), NY: Springer-Verlag.
- Kuhl, J. (2000). A functional-design approach to motivation and self-regulation: the dynamics of personality systems and interactions. In M. Boekrerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 111-170), San Diego, CA: Academic Press.
- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2002). Achievement goal theory and affect: An asymmetrical bidirectional model. *Educational Psychologist*, 37(2), 69-78.
- Maehr, M. L., & Midgley, C. (1996). *Transforming school culture*. Colorado: Westview Press.
- Makeachie, W. J. (1988). The need for study strategy training. In C. E. Weinstein, E. T. Goetz, & P. A. Alexander (Eds.), *Learning and study strategies: Issues in assessment, instruction, and evaluation*. New York: Academic.
- Mayer, R. E. (1987). *Educational psychology: A cognitive approach*. Boston: Little, Brown and Company.
- Midgley, C., Arunkumar, R., & Urdan, T. C. (1996). "If I don't do well tomorrow,

- there's a reason": Predictors of adolescents' use of academic self-handicapping strategies. *Journal of Educational Psychology*, 88(3), 423-434.
- Midgley, C., Kaplan, A., & Middleton, M. J. (2001). Performance-approach goals: Good for what, for whom, under what circumstances, and at what cost? *Journal of Educational Psychology*, 93, 77-86.
- Middleton, M. J., & Midgley, C. (1997). Avoiding the demonstration of lack of ability: An underexplored aspect of goal theory. *Journal of Educational Psychology*, 89(4), 710-718.
- Midgley, C., & Urdan, T. (2001). Academic self-handicapping and achievement goals: A further examination. *Contemporary Educational Psychology*, 26, 61-75.
- Pintrich, P. R. (1989). The dynamic interplay of student motivation and cognition in the college classroom. In C. Ames & M. Maehr (Eds.), *Advances in motivation and achievement: Motivation en enhancing environments* (Vol.6, pp. 117-160). CT: JAI Press.
- Pintrich, P. R. (2000a). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekreets, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 452-502). San Diego, CA: Academic Press.
- Pintrich, P. R. (2000b). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92, 544-555.
- Pintrich, P. R. (2000c). An academent goal theory perspective on issues in motivation terminology, theory, and research. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 92-104.
- Pintrich, P. R., Cross, D. R., Kozma, R. B., & McKeachie, W. J. (1986). Instructional psychology. *Annual Review of Psychology*, 37, 611-651.
- Pintrich, P. R., & DeGroot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Education*, 82(1), 33-40.
- Pintrich, P. R., & Garcia, T. (1991). Student goal orientation and self-regulation in the college classroom. In M. L. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in*

- motivation and achievement* (pp. 371-402). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pintrich, P. R., Coley, A. M., & Kempler, T. M. (2003). Current issues in achievement goal theory and research. *International Journal of Education Research, 39*, 319-337.
- Ryan, A. M., & Pintrich, P. R. (1997). "Should I ask for help?" The role of motivation and attitudes in adolescents' help seeking in math class. *Journal of Educational Psychology, 89*(2), 329-341.
- Sideridis, G. D. (2003). Editor's introduction to special issue on academic goal orientation. *International Journal of Educational Research, 39*, 311-318.
- Turner, J. C., Meyer, D. K., Anderman, E. M., Midgley, C., Gheen, M., Kang, Y., & Patrick, H. (2002). The classroom environment and students' reports of avoidance strategies in mathematics: A multimethod study. *Journal of Educational Psychology, 94*(1), 88-106.
- Urdu, T. C. (1997). Achievement goal theory: Past results, future directions. In M. Maehr & P. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement* (Vol.10, pp. 99-141). Greenwich, CT: JAI Press.
- Urdu, T., Anderman, L. H., Anderman, E., & Roesser, R. (1998). The development and validation of scales assessing students' achievement goal orientation. *Contemporary Educational Psychology, 23*, 113-131.
- Urdu, T., Midgley, C., & Anderman, E. (1998). The role of classroom goal structure in students' use of self-handicapping. *American Educational Research Journal, 35*, 101-122.
- Urdu, T., & Midgley, C. (2001). Academic self-handicapping: What we know, what more there is to learn. *Educational Psychology Review, 13*(2), 115-138.
- Vollmeyer, R., & Rheinberg, F. (2006). Motivational effects on self-regulated learning with different tasks. *Educational Psychology Review, 18*, 239-253.
- Weiner, B. (1992). *Human motivation: Metaphor, theories, and research*. CA: Sage Publication.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology, 25*, 68-81.

- Xiang, P., Lee, A. M., & Shen, J. (2001). Conceptions of ability and achievement goals in physical education: Comparisons of American and Chinese students. *Contemporary Educational Psychology, 26*(3), 348-365.
- Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated and academic learning. *Journal of Educational Psychology, 81*, 329-339.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekreets, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 452-502). San Diego, CA: Academic Press.

The Relationship between Goal Orientation and Avoidance Behavior of College Students

Pei-Yun Liu

The purpose of the study was to verify the goodness of fit between empirically observed data of college students and the learning model of goal orientation. The participants were 421 freshmen from eight universities in Taiwan. The instruments used in this study included: the goals scale, the learning motivation scale, the learning strategy scale, the approach behavior scale, and the avoidance behavior scale. The results of this study were as follows : Although the value of chi-square was significant at .05 level, other overall and internal structure model fit indexes showed that the learning model of goal orientation fitted the observed data. Learning motivation and learning strategy were the mediating variables between four dimensions of goal orientation and avoidance (or approach) behavior. Suggestions for further research were also made in the study.

Keywords: adaptive learning pattern, approach behavior, avoidance behavior, goal orientation

Pei-Yun Liu, Associate Professor, Department of Adult Education and Human Resource Development, Hsuan Chuang University