

成就目標理論模式再概念化及其目標組型之探析

吳中勤

國立成功大學教育研究所博士生

中文摘要

成就目標的測量於近年來出現理論再概念化的爭論，至今仍缺乏相關文獻加以探討，再概念化後之理論模式亦缺乏跨文化驗證的證據，其是否適用於解釋國小學生之成就目標，亟待進一步之探究，學習者所呈現出的六向度成就目標組型為何亦未知。本研究之主要目的有二：（1）修正成就目標測量上的問題，進一步驗證六向度成就目標理論模式與觀察資料之適配性。（2）分析國小學生之成就目標組型。本研究以中文版六向度成就目標量表為研究工具，該量表共有六個分量表，各分量表中有 3 題，共計 18 題，並以 127 位小學六年級學生為研究對象，進行驗證性因素分析與集群分析，研究結果顯示六向度成就目標：（1）量表具有極佳的內部一致性信度，且整體模式適配度、簡效性以及內在結構適配度不錯。（2）國小學生抱持著三種不同的成就目標組型。最後，根據本研究之發現，於文末提出供未來研究與教育實務工作者參考之建議。

關鍵詞：成就目標、目標導向、成就目標組型

壹、緒論

成就動機是驅動學生學習的原動力。主題統覺測驗（Thematic Apperception Test，TAT）是最初被用來測量成就動機的方式，但對結果的詮釋卻容易淪為主觀；再加上成就動機測量上的困難。後來研究者以成就目標來對成就動機進行再概念化，給予操作性的定義與客觀的測量，探討學習者從事學習活動背後的不同原因。成就目標理論歷經二向度、三向度，乃至於四向度（Elliot & McGregor, 2001）等不同理論再概念化的轉變，其中，又以四向度成就目標理論為研究者所廣泛採用之測量架構（Witkow & Fuligni, 2007）。

近來四向度成就目標的測量出現了誤評及再概念化之爭論，迄今仍甚少受到國內外相關研究之關注。在四向度成就目標測量中，由於包含了許多與成就目標、成就動機本身無關的問題，以致於測量結果獲得了錯誤的訊息，並導致錯誤的詮釋（Elliot & Murayama, 2008）。此外，四向度成就目標理論在概念上亦有失精確，Elliot、Murayama 與 Pekrun (2011) 指出，四向度成就目標中，精熟目標焦點包含了絕對的（與學習活動本身有關的，例如：精熟學習任務）與個人內（與個人過去表現有關的，例如：表現得比過去還好）兩個目標焦點（Elliot & McGregor, 2001），分別代表了不同的認知表徵方式，因此，應該要將精熟目標概念化為任務（task）與自我（self）目標。雖然，Elliot 等人（2011）以大學生作為研究對象，支持了六向度成就目標理論，但至今仍缺乏跨文化研究證據指出，六向度成就目標適合用在國小學生成就目標的測量上。少數國內外的研究，雖然支持四向度成就目標模式對國小學生的適用性，但六向度成就目標測量內含之適切性，仍有待進一步的探究，為本研究目的之一。

近年來，多位成就目標理論學者倡議多重成就目標的觀點，主張個人可能同時抱持一種以上之成就目標（Pintrich, 2000b；Wolters, 2004；Harackiewicz, Barron, & Elliot, 1998），例如：在從事學習活動過程中，學習者除了想要精熟學習任務外，也想要在學業表現上贏過別人。但國內外絕大多數成就目標研究的焦點，只著重於單一成就目標，而非不同成就目標組型的探究（Jang & Liu, 2012），在六向度成就目標測量中，學習者會呈現出甚麼樣不同於四向度之成就目標組型仍未知。鑒於上述，本研究目的之二，在於分析國小學生在六向度成就目標組型上的差異，提供未來研究乃至於教學實務參考之建議。

貳、文獻探討

一、成就目標之理論內涵

能力、自主與聯繫感是人類三大基本心理需求（Deci & Ryan, 2000）。成就目標理論是以能力作為其理論的核心概念（Elliot, 2005），理論觀點主要植基於社會認知與成就動機理論，強調後天環境與先天氣質對學習者動機信念的影響。成就目標理論的目的，在於探究從事於相同成就活動的學習者，其背後所抱持的不同原因（Elliot, McGregor,

& Gable, 1999; Maehr & Zusho, 2009)，例如：在學習數學的過程中，學習者可能想要精熟學習內容，也可能是為了贏過別人 (Urduan, 1997)。

早期理論學者，將成就目標在概念上區分成精熟與表現目標，抱持精熟目標的學習者從事學習活動的原因在於透過精熟學習任務來發展能力；持表現目標的學習者則是希望能夠透過贏過他人來展現能力 (Ames & Archer, 1987; Schunk, Pintrich, & Meece, 2008)。精熟與表現的二分法也被稱之為基準目標導向理論 (Pintrich, 2000a)。由於精熟與表現目標未考慮學習者的趨避動機傾向，以致於不同實徵研究常會在表現目標上獲得不一致的結果，事實上，具有趨向動機傾向的表現目標學習者從事學習活動的原因，在於成功結果的追求，以獲得能力的正向評斷，因此，如同精熟目標學習者，也會產生適應性的學習表現 (Pintrich, 2000b)；但抱持著逃避動機傾向的表現目標學習者，其學習行為在於對負向結果的逃避，以避免能力的負向評斷 (Köller, 2000)，行為結果會產生較為負向或不適應的學習組型，據此，表現目標被進一步概念化二分為趨向表現目標與逃避表現目標，加上精熟目標，稱為三向度成就目標 (Elliot & Harackiewicz, 1996) 或修正目標導向理論 (Pintrich, 2000b)。

在實際生活中，三分成就目標理論中對精熟目標的理解卻過於簡單。以數學概念的學習為例，想要學會某一個數學概念是屬於精熟目標，但同樣抱持此目標的人，卻可能有不同的動機傾向，例如：有些人努力想要學會，有人卻是努力避免學不會某一個數學概念。其中，努力學會數學概念是趨向精熟目標，而努力避免學不會數學概念則是屬於逃避精熟目標。因此，Elliot (1999) 主張應該將精熟目標進一步區分為趨向精熟與逃避精熟目標。

Elliot 與 McGregor (2001) 分別根據對能力的定義 (精熟與表現) 與定價 (valence) (趨向與逃避) 為經緯，將成就目標區分成趨向精熟、逃避精熟、趨向表現與逃避表現等四向度，實徵研究結果亦顯示四向度成就目標模式，較其它成就目標模式與資料的適配度更佳 (Huang, 2012; 程炳林, 2003)。

二、成就目標的測量問題與再概念化的爭論

至今，成就目標的相關研究多是依循 Elliot 與 McGregor 於 2001 年所提出之四向度成就目標理論，來測量學習者的成就目標。然而，四向度成就目標卻隱含了一些測量上的問題與再概念化的爭論，茲分別評析如下。

(一) 成就目標的測量問題

1. 情感成分所造成的月暈效應與量尺配對的謬誤

Forgas (2011) 的研究指出正向情感會增加學習者對所見到訊息的認同，當量表題項中同時出現正向的情感與成就目標相關的內容，容易產生正向情感的月暈效應，例如：「我比較喜歡……，即使內容難以學習」，可能使學習者受正向情感成分的影響，因而傾向於同意隨後出現的成就目標相關的內容。同樣的，量表題項中強烈負向情感的出現，可能增加學習者對該情感內容的反應，而造成負向認知的活化情形，提取出相關的負向記憶，因而給予這些訊息較大的反應權重，造成反應上的確認性偏誤 (confirmation biases) 之心向反應 (Morewedge & Kahneman, 2010)。

再者，當同一個題項中同時出現情感內容與目標內容的時候，將造成同一個題項中有兩個不同的測量量尺，理論上而言，情感與目標分屬不同的概念向度，在心理反應上應放在不同量尺上來測量學習者的反應，因此，若將情感與目標內容放在同一題向中，填答者會自動將情感與目標動機的強度相對應，以對該科目的情感反應來進行目標動機的認知評估，使得強烈的正向情感反應導致受試者將自己的目標動機評定的比較正向；反之，亦然 (Pachur, Hertwig, & Steinmann, 2012)。

2. 對成就目標的評量失焦

成就目標可做為了解學習者從事成就任務背後的不同原因或理由，並進一步了解學習者可能產生的不同行為表現 (Elliot & Fryer, 2008)，但有些成就目標的測量焦點卻未放在目標本身，可能使得填答者的焦點著重於成就情緒或情感成分的評量 (Elliot & Murayama, 2008; Pekrun, Elliot, & Maier, 2009)，例如：「我擔心……」 (Elliot & McGregor, 2001)。此外，甚至有一些成就目標題項的焦點放在對成功或聰明的定義上，例如：「當我……我覺得很成功」 (Duda & Nicholls, 1992)；以及「當我……我感到自己是聰明的」 (Button, Mathieu, & Zajac, 1996)。這些題項內容皆非要求填答者針對目標本身來回答，因而造成對成就目標的誤評，使成就目標的評量失焦。

3. 強度不對稱的題項內容

成就目標量表中，普遍存在的問題是，在逃避焦點目標中少部分題項內容的強度太強 (Elliot & Murayama, 2008)，例如：「……沒有完全答對或徹底了解……」、「完全的精熟……」 (Elliot & McGregor, 2001)、「……不允許犯任何錯誤或誤解」；但在趨向焦點目標中，卻未使用相同或相似強度的描述，可能會誘導填答者出現極端反應，增加觀察資料的變異。此外，更有部分「頻率」較強的題項內容，例如：「……不斷的持續學習與進步」 (何炳輝, 2008)。當量表中題項內容中的強度或頻率太強時，較容易引起填答者強烈的心理反應，對填答結果的正確性造成影響。

4. 單一題項測量雙重目標焦點並將目標間視為互斥

成就目標測量的題項中，每一題都有其欲測量之單向度成就目標構念 (例如：趨向精熟目標題項)，當量表的題目內容具有雙重問題焦點時，會讓填答者在作答時產生兩難的情況 (Aiken, 1997)，例如：「分數不重要，重要的是學到概念或知識」 (謝岱陵, 2003)，在題項中「分數」與「概念或知識」分屬兩個不同的目標焦點，填答者必需分別在兩個目標焦點中進行反應，當學習者認為分數與學到知識同樣重要時，對前者的反應便可能影響到後者，使得學習者的反應，實際上並非僅僅針對單一目標焦點，而是同時對兩個問題焦點分別反應後的加總，這將使得量表分數的解釋產生困難與錯誤。

另一方面，當代成就目標理論學者主張，個人可能同時追求多元的成就目標 (Barron & Harackiewicz, 2001; Harackiewicz, Barron, Tauer, & Elliot, 2002; Pintrich, 2000b)，但相關成就目標的測量卻在測量題項中，將成就目標間視為互斥。例如：在同一題中，詢問學習者的學習目的是「增進自己的能力」而非「表現給別人看」，其中前者為趨向精熟目標，而後者則為趨向表現目標，因此，題目中便已經預設了不同目標的互斥性，排除了同時追求其他成就目標的可能。

5. 將社會動機或目標與個人成就目標混合

對於成就目標的測量，有些研究者從個人的成就動機觀點切入，有的學者則從社會動機（如：親和動機、權力動機等）的觀點來探討 (Wentzel, 1999, 2000)。源自成就動機的成就目標，以能力為理論核心；而社會化成就目標則是源自於社會化動機，是由外而內的，例如：得到高分，老師會比較喜歡我，以聯繫感為其理論的重點，兩種類型之成就目標的動機來源明顯不同 (Horst, Finney, & Barron, 2007)。

雖然個人可能受社會化成就目標的影響而將其內化成個人成就目標，但由於兩個不同成就目標之動機來源不同，亦可能有所衝突，故將兩個源自不同動機前因的目標問項放在一起進行測量，使得題項題目中同時包含了社會關係、社會地位以及學業能力等多重動機焦點，例如：「我避免 怕被別人認為我很笨」（何炳輝，2008；張映芬，2008）或「..... 向別人展現能力讓我感到有面子」（Dweck, 2000；Elliot & Church, 1997）。將怕被他人認為很笨或沒面子等社會化成就目標內容與其他個人成就目標內容放在同一份量表，或放在同一題項中一起進行測量，將可能使得填答者的反應受到不同動機內容的干擾，得到不正確的測量結果，若進一步將其測量結果加總解釋，更會造成誤評以及結果解釋上的謬誤。

6. 參照點的差異

量表題項中參照點的一致性有助於填答者的回憶，以獲得填答者較為一致性的反應，但是在四向度成就目標量表中，與趨向表現目標相較，逃避表現目標在題項內容上卻缺乏具體明確的比較基準。例如：在趨向表現目標題項中以「班上其他同學」為比較基準，但逃避表現目標題項中卻缺乏同樣的比較基準（張映芬，2008）。此外，其他成就目標量表在趨向表現與逃避表現的題項內容中，雖然有比較基準，但其焦點卻是放在不同的極端組別。例如：以「班上多數同學」作為趨向表現目標的參照對象，題項焦點放在成為班上少數成績優秀的學生上；但在逃避表現目標中的參照焦點卻是放在不要成為班上最差的學生 (Conroy, Elliot, & Hofer, 2003)。因此，當問項中填答者據以回答的參照點不一致時，便無法確認填答者反應的有效性。

7. 題項內容包含假設性問題

當填答者在填寫量表時，必須使用其認知表徵與心向等心理能力 (Elliot & Fryer, 2008)，當量表題項為事實性或較具體的問題時，填答者所需使用到的心理能力較少；反之，當量表題項中出現假設性問題時，填答者便需使用到較多的心理能力，甚至，當量表題項中出現與事實相反之假設性問題時，例如：「如果我可以選擇的話」（謝岱陵，2003；Zweig & Webster, 2004），除了可能增加記憶提取的困難性外，填答者也可能因此而比較不願意回答這類的假設性問題，因此，Aiken (1997) 便曾指出量表題項中應避免假設性的問題。

綜上，可發現國內外四向度成就目標之測量，可能因為上述之問題，而對學習者之成就目標造成嚴重的誤評及錯誤詮釋，因此，本研究將測量上的相關問題進行修正，希望能夠更正確的評量學習者之成就目標。

（二）成就目標再概念化的爭論

以往針對國小學生所進行的少數成就目標相關研究指出，觀察資料與四向度成就

目標模式具有良好的適配度（王永裕、吳碧如，2007；林易慧、程炳林，2006；Shih, 2005），實徵研究也指出，比起二向度與三向度成就目標理論模式，四向度成就目標的理論模式與觀察資料更為適配與精簡，並且具有良好之區別效度與效標關聯效度（Huang, 2012）。

在過去成就目標的理論架構中，精熟目標包含了兩種能力的評估標準：絕對的 (absolute) 與個人內 (intrapersonal) 的，學習者會分別根據對學習內容的精熟與否以及表現是否贏過自己來定義個人的能力，但不論學習者用來評估能力的標準為何，皆被認為抱持了精熟目標。然而，學習者要理解數學概念 (對學習內容的精熟) 必須達到絕對的標準，但考得比自己過去還好 (與自己過去表現相比) 只需達到相對的標準，兩者是不同的評估標準，並且，事實上致力於達成相對標準的學習者不一定會想要達到精熟任務的絕對標準 (Jagacinski, Kumar, & Kokkinou, 2008)，因此，兩者應加以區分。此外，由於學業能力是成就目標理論構念的核心，與學習者學業能力的自我概念發展有關 (Elliot, & McGregor, 2001)。學業能力的自我概念會隨年齡增長而逐漸抽象，約在小學二年級 (8 歲) 後逐漸開始發展 (Marsh, Craven, & Debus, 1998)。以小學 1~3 年級 (7~9 歲) 學生為研究對象所進行的研究亦指出，國小中低年級的學生已具備學業能力的自我概念 (Eccles, Wigfield, Harold, & Blumenfeld, 1993)。Cole、Maxwell、Martin、Peeke、Seroczynski、Tram、...Maschman (2001) 甚至指出，年紀更小的 5~8 歲的學習者隨年齡增長，已會使用更多客觀或絕對的外在標準來評估自己的學業能力。再者，研究者也指出，約莫 7 歲的學習者已經能夠採用絕對的與個人內等不同的標準來定義自己的學業能力 (Butler, 1998)，因此，對於國小高年級學生來說，應能清楚區辨出任務與自我兩個不同的能力定義標準。

學習者會分別根據三種不同的參照標準：學習任務的絕對精熟 (任務目標)、與個人內的相對比較 (自我目標) 以及與他人的人際間比較 (他人目標)，來定義自己的能力，並與個人內穩定的趨向與逃避特質交互作用，來共同形塑其動機信念。由是觀之，學習者在從事學習活動時，可能會抱持著六種不同類型的目標，分別為趨向任務目標 (task-approach)、逃避任務目標 (task-avoidance)、趨向自我目標 (self-approach)、逃避自我目標 (self-avoidance)、趨向他人目標 (other-approach) 與逃避他人目標 (other-avoidance) (Elliot, Murayama, & Pekrun, 2011)。抱持「趨向任務」與「逃避任務」目標的學習者，從事學習活動的原因分別在於精熟以及避免不精熟學習任務，例如：想要理解或避免誤解學習內容。抱持著「趨向自我」與「逃避自我」目標的學習者，則是想要透過與過去自己的表現相比來贏過自己或避免表現得比過去還差；抱持「趨向他人」與「逃避他人」目標的學習者，從事學習活動的原因分別在於贏過別人以及避免輸給別人，例如：想在考試中贏過別人或避免輸給別人。

透過六向度成就目標內涵的釐清，可發現任務與自我目標焦點在認知表徵能力的運用與能力回饋兩方面具有本質上的差異。以認知表徵能力而言，任務目標之目標焦點在於外在任務的絕對標準與直接的回饋，例如：回答數學問題時，答對與答錯的直接回饋，在此情況下，填答者所需使用到的認知表徵能力最少；但是，自我目標之目標焦點在於過去的自我，填答者必須在心理表徵過去在相關學習任務中的表現，因此，

此類表徵的回饋是相對間接的，且必須使用到較多的認知表徵能力。綜合認知發展的觀點與目標內涵的釐清，應該確認精熟目標在概念上二分的必要性，以利更精確的評估學習者的動機信念，並提供我們對學習者學習行為更適切的詮釋。

三、成就目標組型

研究者曾指出，在課室情境中學習者可能同時抱持不只一種成就目標（Meece & Holt, 1993；Pintrich, 2000b；Wolters, 2004），就算是抱持趨向精熟目標的學習者可能也會同時追求趨向表現目標，與課室中的其他學習者進行社會比較。然而，多數研究都將學習者的成就目標視為單向度的特質，內隱的假設了學習者同時追求一種成就目標，例如：Harackiewicz, Barron, & Elliot（1997）研究指出精熟目標可正向預測學業興趣。

早期對於成就目標組型的研究，分別採用二向度與三向度成就目標理論觀點，採用二向度成就目標觀點的研究者認為，學習者可能同時抱持精熟與表現目標（Barron & Harackiewicz, 2001）；採用三向度成就目標理論的研究者則是主張，成就目標組型可區分成「高精熟/高趨向表現」、「高精熟/低趨向表現」、「低精熟/高趨向表現」、「低精熟/低趨向表現目標」等4種（侯玫如、程炳林、于富雲，2004；Pintrich, 2002b; Shih, 2005）。整體而言，研究皆指出高精熟/高趨向表現目標組型的學習者比較會視情境的不同來使用不同的自我調整策略。抱持高精熟/高趨向表現目標以及高精熟/低趨向表現目標組型的學習者，會使用較多的訊息處理、後設認知策略、正向情感、工具性求助、也願意投入較多的努力，並持有較高的能力信念、期望成功與工作價值。

王永裕、吳碧如（2007）以四向度成就目標所進行的研究指出，國小學生具有「中（趨向/逃避）精熟/中趨向表現/高逃避表現目標」、「高趨向精熟/低逃避精熟/低（趨向/逃避）表現目標」、「高（趨向/逃避）精熟/高趨向表現/中逃避表現目標」以及「低（趨向/逃避）精熟/低（趨向/逃避）表現目標」等四種不同的組型。「高趨向精熟/低逃避精熟/低（趨向/逃避）表現目標」、「高（趨向/逃避）精熟/高趨向表現/中逃避表現目標」此兩種成就目標組型的學習者，有最佳的數學成就表現，「低（趨向/逃避）精熟/低（趨向/逃避）表現目標」的學習者在數學成就的表現較差。

Jang 與 Liu (2011) 以國中學生為研究對象，則是發現學習者抱持了「高（趨向/逃避）精熟目標/高（趨向/逃避）表現目標」（組型1）、「高趨向精熟/低逃避精熟」（組型2）、「低（趨向與逃避）精熟/低（趨向與逃避）表現目標」（組型3）、「高逃避精熟目標」（組型4）、「中（趨向與逃避）精熟/低（趨向與逃避）表現目標」（組型5）等5種不同的成就目標組型。Jang 與 Liu 進一步探討四向度多重成就目標與數學成就的關係後發現，抱持成就目標組型2的學生在數學成績的表現最好；組型1、3、4、5的學習者在數學成績上的表現則無顯著差異。上述研究皆提供證據支持學習者同時抱持多重目標的可能，但六向度成就目標所呈現出的目標組型為何，需進一步的探究。

綜上，由於成就目標在測量上所產生的問題，以及再概念化的必要性，皆尚未受到國內外相關研究的注意，因此可能導致對學習者成就目標的誤評，並產生嚴重的結論校度問題，因此，有必要針對測量內容進行修正與精煉，協助釐清學習者所抱持之

成就目標。此外，雖然來自國外初步實徵研究提供六向度成就目標建構效度與效標關聯效度的證據，支持六向度成就目標理論模式之適切性，但至今仍缺乏跨文化研究證據的支持。在研究對象上，六向度成就目標理論模式至今仍僅限於解釋大學生從事學習活動背後的原因，該理論模式是否同樣適合用於解釋小學生的目標動機，仍有待本研究的進一步驗證。最後，小學生可能抱持的六向度成就目標組型為何，也將與過去研究結果一併進行討論。

參、研究方法

一、研究對象

本研究在量表預試與正式施測階段，分別以台中市 103 位與 127 位小學六年級學生為研究對象，以瞭解所蒐集到的國小學生資料分別與六向度、四向度、三向度與二向度成就目標理論模式的適配程度。

二、研究工具

中文版六向度成就目標量表之編制審酌國內外四向度成就目標量表中可能的問題，作為量表編制的依據。以下先針對原始量表進行概略介紹，並說明量表編制之原則。

(一) 原量表簡介

本研究使用之六向度成就目標量表，為修改自 Elliot et al. (2011) 所提出的 3x2 成就目標量表，原量表有六個分量表，分別測量學生之趨向任務、逃避任務、趨向自我、逃避自我、趨向他人與逃避他人等六種不同類型的成就目標，六個分量表中皆各有 3 題，共 18 題，量表採 7 點計分。

(二) 六向度成就目標量表編寫原則

本量表參考原始量表，以「班級數學考試」為給定之情境，以符合成就目標測量的情境特定性原則，並了解學習者在特定情境中的一般性反應。題目編寫過程中，同時考量四向度成就目標量表中的問題，以及題項陳述時的目標、強度與方向性，避免因為強度太強的題項內容，造成分數加總後得分難以解釋的情形發生。在設計逃避任務、逃避自我與逃避他人的題項時，特別考量到避免雙重否定以及單一題向雙重焦點的問題。

根據成就目標測量之評述，本研究在量表編製上亦進行了相對應之修正，以下針對修正內容說明之。整體而言，本研究以六向度成就目標作為再概念化成就目標的理論架構，將四向度成就目標理論中的精熟目標焦點，概念化的區分為任務與自我目標焦點。針對「情感成分所造成的月暈效果與量尺配對的謬誤」、「對成就目標的評量失焦」、「單一題項測量雙重目標焦點並將目標間視為互斥」以及「參照點的差異」部分，在量表編製時，除了將題項內容著重於單一目標之參照焦點，並在同一題項中，排除互斥目標內容的描述之外，也避免與目標無關的內容及情感成分的描述，例如：

我想了解正確解決數學問題的方法(趨向任務目標問項)。此外,問項題目編寫時,不同目標焦點各有其特定的問項內容,以避免「單一題項測量雙重目標焦點並將目標間視為互斥」的問題,例如:在班上數學考試中,我想表現得比過去更好(趨向自我目標問項),與「了解正確解決數學問題的方法」(趨向任務目標問項),兩者分屬不同的目標內容。針對「將社會動機或目標與個人成就目標混合」部分,較常在表現目標焦點(包含趨向表現與逃避表現目標)中,以「害怕被他人嘲笑」或「有面子或沒面子」等內容描述出現,本研究在趨向他人與逃避他人問項中,單純著重於認知焦點,例如:在班上的數學考試中,我想贏過其他同學(趨向他人目標),或不想考得比其他同學差(逃避他人目標)。針對「強度不對稱的題項內容」以及「題項內容包含了假設性問題」等部分,在量表編製時,皆未納入強度與頻率及假設性問題等內容描述,例如:我不想表現得比以前在數學考試的表現更差(逃避自我),避免填答時的困難以及不對稱反應造成結果全市上的困難與錯誤。

(三) 預試量表編制

本研究之六向度成就目標預試量表題項共有六個分量表,分別為趨向任務、逃避任務、趨向自我、逃避自我、趨向他人與逃避他人分量表,六個分量表中各有5題題項,共計30題。量表採李克特式七點計分,1~7分依序為「不真實」、「少部分真實」、「部分真實」、「一半一半」、「大部分真實」、「絕大部分真實」、「極真實」,請填答者分別圈選出最符合自己現況的數字。

趨向任務分量表原文中的 *get a lot of questions right* 有兩個不同的含義,一個是答對許多的問題,一個是理解許多題目的解決方法,兩者同為達到任務的絕對要求。但有鑑於趨向任務的題項中,已有另外一題「*To answer a lot of questions correctly on the exams in this class*」問到答對的絕對標準,且本研究中也已問到「正確地回答許多題目」,為了避免變數間膨脹的相關(*inflated correlation*),本題將之翻譯為「我想了解數學考試中大部分題目的解決方法。」

30題之長版成就目標量表經預試結果顯示,各題項經刪題後之信度皆下降,但考慮填答者之填答負擔,本研究參考原作者之量表(18題版),並考量成就目標測量問題後,進行短版之中文版六向度成就目標量表之編製。為避免測量相同潛在變項的題目群聚,誘導填答時的一致性反應心向與偏誤,本研究將量表之題項分散配置,其中第1、7與13題是測量趨向任務目標之題項;第6、12與18題則是測量逃避任務目標之題項;第3、9與15題是測量趨向自我目標之題項;第4、10與16題是測量逃避自我之題項;第5、11與17題是測量趨向他人目標之題項;第2、8與14題則是測量逃避他人之題項。

三、模式辨識、模式比較與資料分析

本研究將模式中測量變數的單位設定為潛在變數的參考量尺,也就是將其中一個變數的因素負荷量設定為1。McDonald (1999) 建議採用之獨立叢集模式假定策略,假定測量變數皆僅受到單一潛在變數的影響,在六個測量模式中各以三個觀察變數來估計潛在變數,以達嚴格的模式設定中,對純化指標(*pure indicator*)之要求。另一方面,本研究以二向度、三向度與四向度成就目標等模式與六向度成就目標進行競爭比較,

以選擇最適合解釋國小學生資料之成就目標模式。由於六向度成就目標包含了不同競爭模式的內涵，例如：六向度成就目標理論中的趨向任務與趨向自我目標即為四向度成就目標中的趨向精熟目標，在本研究中分別以 12 及 6 個題項分別測量精熟與表現目標二向度，以 12、3、3 個題項測量精熟目標、趨向表現與逃避表現目標之三向度成就目標，以 6、6、3、3 個題項分別測量趨向精熟、逃避精熟、趨向表現與逃避表現等四向度。資料分析是採用 SPSS for Windows 18.0 版與 AMOS 18.0 版分別進行項目分析、描述統計、多元迴歸分析與驗證性因素分析。

在統計分析前先進行資料之預檢，根據 Curran, West, and Finch (1996) 之建議以偏態係數絕對值小於 2 以及峰度係數絕對值小於 7 作為判斷資料常態性的標準，越接近 0 表示資料越接近常態分配。本研究資料的偏態係數之絕對值介於 $-.90 \sim -.40$ ，峰度係數之絕對之則是介於 $-.60 \sim .16$ ，故本研究之觀察資料符合多元常態分配，適合以最大概似估計法 (ML) 法進行參數之估計。變異數膨脹係數 (variance inflation factor, VIF) 與條件指數 (conditional index) 用來判斷潛在變數間之多元共線性問題，當 VIF 值小於 10，變數的共線性不明顯 (Myers, 1990)，當 CI 值小於 30 則無明顯的共線性問題 (Belsley, Kuh, and Welsch, 1980)。本研究之 VIF 值介於 $1.94 \sim 2.66$ ，CI 值介於 $1.00 \sim 17.17$ ，潛在變項間無多元共線性問題。

肆、結果與討論

一、信度分析結果

預試量表之內部一致性信度係數 Cronbach's α 值為 .91，經項目分析的結果顯示刪除各題項後之信度係數皆下降（介於 $.87 \sim .89$ 之間）。雖然，30 題之六向度成就目標量表信度良好，且原先設計之題項經項目分析後皆未建議刪除，但是由於題數較多，為符合成就目標模式辨識之簡效性，並考量到填答者的答題負擔，因此，進一步改以 18 題之短版進行項目分析，分析結果顯示，短版六向度成就目標量表信度係數為 .90，且刪除各題後之信度係數皆下降（介於 $.86 \sim .89$ 之間）。短版 (18 題版) 相較於長版 (30 題版) 之中文版六向度成就目標量表題項減少了 12 題，但內部一致性信度僅下降 .01，似乎未有明顯之差異，故以短版為較適當的測量工具，且每個因素皆以三個題項來加以測量，確保模式的簡效性與辨識性 (李茂能, 2007; 邱皓政, 2011)。從分析結果可知，增加各向度的題數並未顯著增加信度，反而可能增加了填答者的填答負擔，18 題之短版六向度成就目標量表似乎是較為適當之測量工具。

二、基本分析結果

表 1 呈現國小學生六向度成就目標之集中與離散情形。整體而言，國小學生在趨向任務目標之平均數為 5.15、逃避任務目標之平均數為 5.30、趨向自我目標之平均數為 4.91、逃避自我目標之平均數為 5.25、趨向他人目標為 4.72、逃避他人目標為 5.48。標準差則是介於 $1.39 \sim 1.63$ 之間。

表 1
六向度成就目標描述性統計量摘要表

	趨向任務	逃避任務	趨向自我	逃避自我	趨向他人	逃避他人
M	5.15	5.30	4.91	5.25	4.72	5.48
SD	1.39	1.42	1.63	1.62	1.43	1.49

表 2 為六向度成就目標之零階相關摘要表，從表中可看出在六個分量表的交互相關上，六個向度皆呈現出顯著的正相關（相關強度介於 .37~.75）。

三、建構信度與效度分析

以 SPSS 18.0 進行國中學生資料之因素分析結果顯示 KMO 值為 .91，達 .000 顯著水準，故資料適合進行因素分析。進一步根據李茂能（2007）與邱皓政（2011）之建議進行驗證性因素分析，其中絕對適配度指標 χ^2 越小越好，p 值至少大於 .05 顯著水準，RMSEA 值 .05 以下為優良 (Hu & Bentler, 1999)，.08 以內為可接受之範圍 (Jöreskog & Sörbom, 1993)；GFI 值應大於 .90；增值適配度指標中，AGFI、NFI、RFI、IFI、TLI 與 CFI 值大於 .90；PNFI 值宜大於 .5；AIC (akaike information criterion) 與 BIC (bayesian information criterion) 值越接近 0 越佳 ((Kaplan, 2009)，其中，卡方值、RMSEA、GFI 與 AGFI 等皆為絕對適配度指標，NFI、RFI、CFI、IFI 與 TLI 皆為相對適配度指標，PNFI、AIC 與 BIC 則稱為精簡適配度指標，數值越小表示該模式越精簡。其中， χ^2 、RMSEA、GFI、NFI、CFI、TLI、AIC 與 BIC 為較常被研究者用以評估模式適配度的指標，並且常以卡方差量 ($\Delta \chi^2$) 作為模式比較的依據 (Kaplan, 2009)。

表 2
六向度成就目標零階相關摘要表

成就目標向度	1	2	3	4	5	6
1. 趨向任務目標	-	.70**	.69**	.58**	.75**	.56**
2. 逃避任務目標		-	.56**	.65**	.65**	.58**
3. 趨向自我目標			-	.41**	.67**	.37**
4. 逃避自我目標				-	.56**	.65**
5. 趨向他人目標					-	.61**
6. 逃避他人目標						-

**p < .01

在模式的絕對適配度方面，從表 3 可知，六向度成就目標的卡方值為 248.55 達顯著，但卡方值容易受樣本大小與模式複雜度的影響，適合以考量模式複雜度後小於 2 的卡方值 (χ^2/df) 作為標準 (邱皓政, 2011)。本研究計算所得之值為 2.07，接近 2 之適配標準，GFI、NFI、CFI 與 TLI 皆大於 .90，RMSEA 為 .070 屬普通，表示六向度成就目標理論模式與觀察資料適配度不錯。此外，除了模式的整體適配度之外，反應模式內在品質的標準化因素負荷量為中到強 (介於 .41~.91) (參見表 4)。

表 3
六向度成就目標模式整體考驗及模式競爭結果摘要
(N=127)

模式	χ^2	df	$\Delta \chi^2$	GFI	RMSEA	NFI	CFI	TLI	AIC	BIC
六	248.55***	120		.82	.07	.94	.97	.96	350.55	444.52
四	354.43**	129	105.88**	.84	.08	.95	.96	.96	438.43	590.33
三	377.35**	132	128.79**	.74	.082	.94	.96	.96	355.35	596.41
二	468.03**	134	219.48**	.66	.095	.93	.95	.94	542.03	675.85

註：1. 以「六」表示六向度成就目標模式，以四表示四向度成就目標模式，以三代表三向度成就目標模式，並以二代表二向度成就目標模式。

2. 以六向度成就目標模式為基線模式，進行模式間的競爭比較。

* $p < .01$ ；*** $p < .001$

本研究分別以四向度、三向度與二向度成就目標模式來與六向度模式進行競爭比較，以了解最適合解釋國中學生之模式。從表 3 可看出，所有模式的卡方值皆達顯著，但四向度、三向度與二向度成就目標模式在考量模式複雜度後之卡方值皆大於 2 (χ^2/df 介於 2.75~3.49)，只有六向度成就目標模式最接近 2 的標準；在絕對適配指標中，所有模式之 GFI 皆小於 .90，除了六向度模式外，其他模式之 RMSEA 皆大於 .070，未達理想標準，六向度成就目標模式之 AIC 與 BIC 兩個精簡適配指標值皆為最小。此外，以六向度成就目標模式為基線模式，與其他競爭模式之卡方值相減後之檢定結果顯示，卡方差量皆達顯著，顯示出六向度成就目標理論模式為最精簡且最適合用於解釋國中學生資料之理論模式。

表 4
六向度成就目標模式之個別指標信度、潛在變項組成信度及平均變異抽取量

潛在變項	觀察變項	標準誤	標準化因素負荷量	個別指標信度	潛在變項的組成信度	平均變異抽取量
趨向任務	Y1	.114	.81	.66	.93	.82
	Y7	.169	.77	.59		
	Y13	.145	.82	.67		
逃避任務	Y2	.246	.62	.38	.89	.73
	Y8	.170	.83	.69		
	Y14	.233	.83	.69		
趨向自我	Y3	.218	.76	.58	.90	.75
	Y9	.205	.84	.71		
	Y15	.208	.78	.61		
逃避自我	Y4	.387	.68	.46	.82	.60
	Y10	.235	.70	.49		
	Y16	.326	.70	.49		
趨向他人	Y5	.356	.41	.17	.88	.72
	Y11	.157	.83	.69		
	Y17	.145	.91	.83		

(續後頁)

(接前頁)

逃避他人	Y6	.289	.63	.40	.85	.65
	Y12	.184	.71	.50		
	Y18	.268	.69	.48		

表 4 顯示六向度成就目標模式的標準化因素負荷量皆達顯著水準，達到具有幅合效度的標準 (Anderson & Gerbing, 1988)。潛在變數的組合信度介於 .72~.92，皆高於 .60 之建議標準 (Fornell and Larcker, 1981)，顯示觀察變項皆能有效測得潛在變數。潛在變項之平均變異抽取量介於 .59~.83，超過 .50 之建議標準 (Bagozzi and Yi, 1988)，意指潛在變項受到觀察變項的貢獻相較誤差的貢獻量來得多，故六向度成就目標理論模式具有良好的區別效度。

綜合上述之研究結果，中文版六向度成就目標量表，在絕對適配、相對適配度與精簡適配度等指標，顯示出模式與觀察資料的適配度不錯，透過競爭模式間的比較，顯示出六向度模式較其他模式更為精簡。個別指標信度、潛在變項組成信度及平均變異抽取量之數值亦指出六向度成就目標理論模式具有不錯的內在結構適配度，意味著該理論模式具有不錯的內外品質，適合用來解釋國小學生之觀察資料，並可作為支持 Elliot et al. (2011) 所提出六向度成就目標理論構念之證據；其中，成就目標的六個潛在變項分別以三個觀察變項來加以測量，即可達六向度成就目標模式之簡效性。短版六向度成就目標量表適合用來解釋國小學生資料，並能夠以最精簡之題項減少填答者填答時的負擔，有效測量國小學生之成就目標。為了進一步確認該理論模式測量出國小學生真實成就目標的能力，本研究在樣本人數為 127 人、統計之顯著水準 (α) 為 .05、自由度 (df) 為 120、GFI 為 .82 以及六個潛在變項的情況下，根據 R 軟體所計算而得之整體模式之統計檢定力為 .95，顯示出六向度成就目標模式具有優異的統計檢定力。據此，研究結果除了顯示出對國中學生來說，任務目標與自我目標是兩個不同的目標焦點之外，也意謂著過去成就目標測量結果可能受到了許多測量問題及內容效度的影響，需加以修正之。

四、成就目標組型分析

為了解國小學生成就目標組型，本研究採以二階集群分析法，先以層次群集法取得群集數目，計算出各群之重心，再以各群之重心為種子點，以 K 平均數法進行重新分群，表 5 顯示不同集群的國小學生在六向度成就目標得分之結果，可看出集群一在所有向度的平均得分皆為最高，集群二次之，集群三則為最低。

表 5

國小學生不同成就目標集群在六向度成就目標摘要表

集群	向度	趨向任務	逃避任務	趨向自我	逃避自我	趨向他人	逃避他人
集群一 (n=51)	平均數	19.02	19.25	18.63	18.84	18.02	19.14
	標準差	1.88	1.70	2.81	3.08	2.11	2.17
集群二 (n=57)	平均數	14.26	15.12	13.07	15.49	12.74	16.16
	標準差	2.77	2.99	3.85	3.55	2.62	3.95
集群三 (n=19)	平均數	9.42	9.32	9.16	8.21	8.05	9.95
	標準差	2.95	3.48	3.80	3.51	2.70	3.69
整體	平均數	15.45	15.91	14.72	15.75	14.16	16.43
	標準差	4.16	4.27	4.89	4.86	4.29	4.48

檢定結果也顯示，將三個集群在六個向度成就目標之平均分數差異達顯著 ($F_{95}(1,125)$ 介於 50.56~123.03)(參見表 6)，可知三個集群在六向度成就目標之平均數呈現集群一大於集群二大於集群三之情形，因此，國小學生之成就目標組型可分成「高趨避任務/自我/他人目標」、「中趨避任務/自我/他人目標」與「低趨避任務/自我/他人目標」等三個集群。據此，研究結果顯示，國中學生可能抱持多重目標 (Meece & Holt, 1993; Pintrich, 2000b; Wolters, 2004)，並且在修正成就目標測量上的問題及再概念化區分精熟目標後，顯示出與過去研究不同的研究發現 (王永裕、吳碧如, 2007; 侯玫如、程炳林、于富雲, 2004; Pintrich, 2002b)，與過去研究結果相較，國中學生所呈現出的成就目標組型似乎也較為一致。

表 6

不同集群之單因子變異數分析摘要表

向度	變異來源	離均差平方和	自由度	均方和	F 值
趨向任務	組間	1026.287	1	1026.287	110.87***
	組內	1157.131	125	9.257	
	總和	2183.417	126		
逃避任務	組間	880.920	1	880.920	77.81***
	組內	1415.127	125	11.321	
	總和	2296.047	126		
趨向自我	組間	866.784	1	866.784	50.56***
	組內	2143.012	125	17.144	
	總和	3009.795	126		
逃避自我	組間	1344.638	1	1344.638	103.29***
	組內	1627.299	125	13.018	
	總和	2971.937	126		
趨向他人	組間	1084.662	1	1084.662	109.68***
	組內	1236.188	125	9.890	
	總和	2320.850	126		

(續後頁)

(接前頁)

	組間	1084.662	1	1084.662	109.68***
趨向他人	組內	1236.188	125	9.890	
	總和	2320.850	126		
	組間	1255.440	1	1255.440	123.03***
逃避他人	組內	1275.599	125	10.205	
	總和	2531.039	126		

***p < .001

陸、結論與建議

一、結論

本研究所編製之中文版成就目標量表，在修正了過去成就目標測驗編制上的可能問題，並將精熟目標進行再概念化的區分與測量，讓成就目標的測量能夠聚焦於目標本身或著重於認知層面的反應，以避免讓情感成分影響填答反應，並根據相同的參照點來進行測量與分析，所獲得之結果皆獲得初步信度與效度的相關證據支持，統計檢定力之分析結果也提供了中文版六向度成就目標量表測量國小學生真實成就目標的能力，意謂著本量表可提供給國內相關研究與教學實務工作者進行測量，做為了解國中學生成就動機之參考。成就目標組型的分析也呈現出不同於王永裕、吳碧如（2007）以國小學生進行的四向度成就目標組型結果，但類似於 Jang 與 Liu (2011) 以國中學生為對象所獲得之結果；整體而言，國小學生不僅同時抱持了多重成就目標，且這些不同向度之成就目標也呈現出相當一致的動機強度，意謂著以精熟學習內容為目標的學習者，同時也會避免不精熟該學習內容，同時會以表現得比過去的自己還要好並避免表現得比自己過去還要差為目標，並且，這些學習者在面對現實課室的競爭情境下，同樣會想要贏過他人或避免輸給他人，呼應了 Régner, Escribe, and Dupeyrat (2007) 的研究結果。三個成就目標組型在強度上一致的集群分析結果，似乎也意謂著趨避氣質或傾向對學習者成就動機具有相當大的影響，並且這兩股趨避動機在學習者從事學習活動時，可能不斷的交互影響著學習者的學習行為與結果。

二、建議

國內對於成就目標的測量應針對量表中之相關問題進行修正，以避免與測量目的不相關之因素影響了填答者的反應，導致對學習者成就目標或相關行為的錯誤詮釋；此外，也可進一步採用六向度成就目標理論架構，將精熟目標焦點進一步區分成任務與自我目標，以更清楚的詮釋學習者的成就目標。在量表的設計上，建議可修正重複使用相似的詞彙，以避免填答者可能的反應心向，影響測量及結果品質。最後，由於本六向度成就目標量表著重於填答者認知層面的評估與反應，因此，未來研究可進一步探討學習者六向度成就目標與情感變項間的影響關係，甚至可採用更多前因與結果變項來探討彼此間之關係，以其了解學習者學習歷程背後更為複雜的心理歷程與行為

表現。此外，也需要更多研究來進一步確認本研究在六向度成就目標組型分析之發現，以進一步釐清趨避氣質或傾向是否可能在學習者動機歷程中，交互運作的影響著學習者的行為與學業成就。

參考文獻

一、中文部分

- 王永裕、吳璧如（2007）。國中、小學生成就目標導向型態與其認知投入、考試焦慮數學成就的關係。彰化師大教育學報，11，25-50。
- 李茂能（2007）。結構方程模式軟體 AMOS 之簡介及其在測驗編製上之應用。台北：心理。
- 何炳輝（2008）。不同成就目標的內涵及其影響（未出版之碩士論文）。國立台灣大學，台北市。
- 林易慧、程炳林（2006）。課室目標線索與個人目標導向對國小學童解題成就及自我調整學習之交互效果。教育心理學報，37(3)，231-255。
- 邱皓政（2011）。結構方程模式：LISREL 的理論、技術應用。台北市：雙葉。
- 程炳林（2003）。四向度目標導向模式之研究。師大學報，48(1)，15-40。
- 張映芬（2010）。國中生動機涉入之建構及其相關因素之探討（未出版之碩士論文）。國立成功大學，台南市。
- 謝岱陵（2003）。國中生四向度目標導向之中介效果分析（未出版之碩士論文）。國立成功大學，台南市。
- 侯玫如、程炳林、于富雲（2004）。國中生多重目標導向與其自我調整學習之關係。教育心理學報，35（3），221-248。

二、英文部分

- Aiken, L. R. (1997). *Questionnaires & inventories: Surveying options and assessing personality*. New York, NY: John Wiley & Sons.
- Ames, C., & Archer, J. (1987). Mothers' beliefs about the role of ability and effort in school learning. *Journal of Educational Psychology*, 79(4), 409-414.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended 2-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423. doi: 10.1037/0033-2909.103.3.411
- Bagozzi, R., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the academy of marketing science*, 16(1), 74-94.
- Barron, K. E., & Harackiewicz, J. M. (2001). Achievement goals and optimal motivation: Testing multiple goal models. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(5), 706-722. doi: 10.1037//0022-3514.80.5.706

- Belsley, D. A., Kuh, K., & Welsch, R. E. (1980). *Regression diagnostics: Identifying influential data and sources of collinearity*. New York: Wiley.
- Bulter, R. (2005). Competence assessment, competence, and motivation between early and middle childhood. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 202-221). New York, NY: Guilford.
- Button, S. B., Mathieu, J. E., & Zajac, D. M. (1996). Goal orientation in organizational research: A conceptual and empirical foundation. *Organizational behavior and human decision processes*, 67(1), 26-48.
- Conroy, D. E., Elliot, A.J., & Hofer, S. M. (2003). A 2x2 achievement goals questionnaire for sport: Evidence for factorial invariance, temporal stability, and external validity. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 25(4), 456-476.
- Curran, P. J., West, S. G., & Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods*, 1(1), 16-29. doi: 10.1037/1082-989x.1.1.16
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040-1048.
- Duda, J. L., & Nicholls, J. G. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 290-299.
- Deci, Edward L., & Ryan, Richard M. (2000). The "What" and "Why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. doi: 10.1207/s15327965pli1104_01
- Elliot, A. J., & Harackiewicz, J. M. (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.
- Elliot, A. J., McGregor, H. A., & Gable, S. (1999). Achievement goals, study strategies, and exam performance: A mediational analysis. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 549-563. doi: 10.1037/0022-0663.91.3.549
- Elliot, A. J., & Murayama, K. (2008). On the measurement of achievement goals: Critique, illustration, and application. *Journal of Educational Psychology*, 100(3), 613-628. doi: 10.1037/0022-0663.100.3.613
- Elliot, A. J., Murayama, K., & Pekrun, R. (2011). A 3x2 achievement goal model. *Journal of Educational Psychology*, 103(3), 632-648. doi: 10.1037/a0023952
- Forgas, J. P. (2011). She just doesn't look like a philosopher...? Affective influences on the halo effect in impression formation. *European Journal of Social Psychology*, 41(7), 812-817. doi: 10.1002/ejsp.842
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable

- variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. doi: 10.2307/3151312
- Huang, C.-J. (2012). Discriminant and criterion-related validity of achievement goals in predicting academic achievement: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 104(1), 48-73. doi: 10.1037/a0026223
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., & Elliot, A. J. (1998). Rethinking achievement goals: When are they adaptive for college students and why? *Educational Psychologist*, 33, 1-21.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., & Elliot, A. J. (1997). Predictors and consequences of achievement goals in the college classroom: Maintaining interest and making the grade. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(6), 1284-1295. doi:10.1037/0022-3514.73.6.1284
- Horst, S. J., Finney, S. J., & Barron, K. E. (2007). Moving beyond academic achievement goal measures: A study of social achievement goals. *Contemporary Educational Psychology*, 32(4), 667-698. doi: 10.1016/j.cedpsych.2006.10.011
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Tauer, J. M., & Elliot, A. J. (2002). Predicting success in college: A longitudinal study of achievement goals and ability measures as predictors of interest and performance from freshman year through graduation. *Journal of Educational Psychology*, 94(3), 562-575. doi: 10.1037//0022-0663.94.3.562
- Jagacinski, C. M., Kumar, S., & Kokkinou, I. (2008). Challenge seeking: The relationship of achievement goals to choice of task difficulty level in ego-involving and neutral conditions. *Motivation and Emotion*, 32, 310-322.
- Jang, L. Y., & Liu, W. C. (2012). 2 × 2 Achievement goals and achievement emotions: A cluster analysis of students' motivation. *European Journal of Psychology of Education*, 27, 59-76.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Chicago, IL: Scientific Software International.
- Köller. (2000). Goal orientations: Their impact on academic learning and their development during early adolescence. In J. Heckhausen (Ed.), *Motivational psychology of human development* (pp. 129-142). Amsterdam, Netherland: Elsevier Science.
- Kaplan, D. (2009). *Structural equation modeling: Foundations and extensions* (2nd ed.). Los Angeles, CA: SAGE.
- Maehr, M. L., & Zusho, A. (2009). Achievement goal theory: The past, present, and the future. In K. R. Wentzel & A. Wigfield (Eds.), *Handbook of motivation at school*. New York, NY: Routledge.
- McDonald, P. R. (1999). *Test theory a unified treatment*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Morewedge, C. K., & Kahneman, D. (2010). Associative processes in intuitive judgment. *Trends in Cognitive Sciences*, 14(10), 435-440. doi:10.1016/j.tics.2010.07.004
- Myers, R. H. (1990). *Classical and modern regression with applications*. Boston, MA: Duxbury Press.
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91(3), 328-346.
- Pachur, T., Hertwig, R., & Steinmann, F. (2012). How do people judge risks: Availability heuristic, affect heuristic, or both? *Journal of Experimental Psychology-Applied*, 18(3), 314-330. doi: 10.1037/a0028279
- Pintrich, P. R. (2000a). An achievement goal theory perspective on issues in motivation terminology, theory, and research. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 92-104. doi: 10.1006/ceps.1999.1017
- Pintrich, P. R. (2000b). Multiple goals, multiple pathways: the role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92(3), 544-555.
- Pekrun, R., Elliot, Andrew J., & Maier, Markus A. (2009). Achievement goals and achievement emotions: Testing a model of their joint relations with academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 101(1), 115-135. doi: 10.1037/a0013383
- Régner, Isabelle, Escribe, Christian, & Dupeyrat, Caroline. (2007). Evidence of social comparison in mastery goals in natural academic settings. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 575-583. doi: 10.1037/0022-0663.99.3.575
- Schunk, D. H., Pintrich, P. R., & Meece, J. L. (2008). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Upper Saddle River, NJ: Pearson/Merrill Prentice Hall.
- Shih, S. -S.(2005). Taiwanese sixth graders' achievement goals and their motivation, strategy use, and grades: An examination of the multiple goal perspective, *The Elementary School Journal*, 106(1), 39-58.
- Urduan, T. C. (1997). Achievement goal theory: Past results, future directions. In M. L. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement* (Vol. 10). London, England: Jai Press.
- Wentzel, K. R. (1999). Social motivational processes and interpersonal relationships. *Journal of Educational Psychology*, 91(1), 76-97.
- Wentzel, K. R. (2000). What is it that I'm trying to achieve? Classroom goals from a content perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 105-115. doi: 10.1006/ceps.1999.1021
- Witkow, Melissa R., & Fuligni, Andrew J. (2007). Achievement goals and daily school experiences among adolescents with Asian, Latino, and European American backgrounds. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 584-596. doi:10.1037/0022-0663.99.3.584

- Wolters, C. A. (2004). Advancing achievement goal theory: Using goal structures and goal orientations to predict students' motivation, cognition, and achievement. *Journal of Educational Psychology, 96*(2), 236-250.
- Zweig, D; Webster, J . (2004). What are we measuring? An examination of the relationships between the big-five personality traits, goal orientation, and performance intentions. *Personality and Individual Differences, 36*(7), 1693-1708.

投稿日期：2013 年 09 月 27 日
修正日期：2014 年 06 月 20 日
接受日期：2014 年 09 月 12 日

Inquiring the Re-conceptualization and the Patterns of Achievement Goals

Chung-Chin Wu

Doctoral Student, Institute of Education, National Cheng Kung University

Abstract

The measurement of achievement goals is suffered from disputes of reconceptualization. Until now, there are a few researches intended to investigate it, and the re-conceptualized model is also poor in its foundation of cross-cultural evidence. It is needed to further investigation if it is suited for interpreting elementary school students' achievement goals. Moreover, the pattern of achievement goals is remained unknown. There are two purposes of present study: (1) to revise the problems in achievement goal measurement, and verify the fitness of six dimensions model. (2) to analyze the achievement goal pattern conceived by elementary school students. The Mandarin version of achievement goal questionnaire, with a total of 18 items composed of three items in each of six subscales, is implemented. The confirmatory factor analysis is introduced to analyze the data which is collected from 127 sixth grade elementary school students. The results are indicated that: (1) the questionnaire is good in its internal consistency reliability as well as the overall fitness, parsimony, and internal structural fitness. (2) There are three kinds of achievement goal patterns conceived by elementary school students. Finally, according to present findings, the suggestions are proposed for future researches and practice at the end of present research.

Key words: achievement goals, goal-orientation, patterns of achievement goals

