

大學體育課學生知覺動機氣候、能力內隱理論與滿意度和未來參與體育活動意圖之研究 —以東海大學為例

張敬堂
東海大學

摘要

本研究主要目的：一、比較男、女大學生在知覺動機氣候、能力內隱理論與滿意度和未來參與體育活動意圖的差異情形。二、探討知覺動機氣候、能力內隱理論與滿意度和未來參與體育活動意圖之間的相關情形。三、探討知覺動機氣候、能力內隱理論與滿意度和未來參與體育活動意圖之預測情形。方法：研究對象為東海大學選修體育課程大一與大二的學生，共計 376 名。研究工具為體育課知覺動機氣候量表、運動員能力性質概念問卷、滿意度量表與未來參與體育活動意圖量表。以獨立樣本 t 檢定、皮爾遜積差相關與多元逐步迴歸分析進行資料處理。研究結果為：一、男生在精熟氣候高於女生；女生在本質論上高於男生；男生在滿意度上高於女生；男生在未來參與體育活動意圖上高於女生。二、精熟氣候與滿意度和未來參與體育活動意圖呈顯著正相關；表現氣候與未來參與體育活動意圖呈顯著正相關；本質論與滿意度和未來參與體育活動意圖呈顯著負相關；增進論與未來參與體育活動意圖呈顯著正相關。三、精熟氣候與本質論可有效預測滿意度及未來參與體育活動意圖。最後，本研究根據研究結果提出具體建議，供體育老師及未來研究參考。

關鍵詞：知覺動機氣候、能力內隱理論、滿意度、未來參與體育活動意圖

通訊作者：張敬堂
電話：09326445037

407 台中市西屯區台中港路三段 181 號
Email：cht13@thu.edu.tw

東海大學體育室

壹、緒論

一、研究動機

自新大學法公佈以後，學校在課程規劃上增加了其自主性，也因此產生對學校體育課之衝擊。張思敏 (1995) 建議將體育課當作是一種商品銷售事業來加以經營，而必須以重視顧客的態度，來關注學生對於體育課的滿意情形。Martin (1988) 對體育課程滿意度的研究指出，學生若在參與體育活動及體育課時感到滿足，他們的滿足的經驗會引致持續的參與，並增加對活動的投入；反之一直不能達到參與者的期望的話，會導致焦慮、減少投入，或是根本不參與。而體育教師在整個體育學習過程中，扮演著重要的角色。根據成就目標理論，學習者所知覺情境目標結構會影響個人所採取的成就目標和其它重要學習結果 (Anderman & Maehr, 1994)。成就目標理論指出，在成就情境下，個體行為的目標主要是展現高能力和避免表現低能力，就成就目標而言，不同的目標取向者會以不同的方式判斷成敗和建構能力。在成就目標取向的理論中，除了從學習者成就目標之個別差異對學習行為探討之外，亦從另一層面來探討個體的動機歷程。

動機氣候在成就目標理論 (achievement goal theory) 中，被視為是動機歷程的環境因素，在個體的社會化過程中，動機氣候會影響個體的目标取向 (即工作取向與自我取向) 產生不同的目標涉入 (goal involvement)，進而影響其成就行為 (Nicholls, 1989)。當環境的動機氣候被塑造成「表現氣候」(performance climate) 時，鼓勵相互競爭、強調社會比較、重視常模化測驗或客觀標準，則易導致個人採取表現涉入的方式來試圖展現能力。相對的，若環境的動機氣候是「精熟氣候」(mastery climate) 時，則對成就目標結構強調努力的價值、重視學習的過程、以及鼓勵技巧的進步精熟，在此氣候下容易引發個人以精熟涉入方式來試圖展現能力 (Dweck & Leggett, 1988)。運動動機學者關切在成就情境中，工作取向及自我取向的運動參與者之適應情形。Weiss 與 Ferrer-Caja (2002) 回顧參與運動之動機氣候、目標取向、知覺成功的信念與情緒反應的研究，發現精熟氣候與正向情緒 (如樂趣、滿意、興趣) 有高的正相關，與負向情緒 (焦慮、無聊) 有低的負相關，相較之下，表現氣候與正向、負向情緒的關係則缺少一致性的結果。體育課很明顯的比其他的課程更被要求即時的在公開場合展現本身的努力和身體能力，尤其當老師強調技能的競爭比較時，能力的成分更形顯著。而能力 (ability) 是人類基本的心理需求 (Elliot, McGregor, & Thrash, 2002)，它會促動和導向個體的認知、情感和行為 (Elliot & Dweck, 2005)，尤其在成就情境下，能力的相關訊息更是人們最為關切的焦點 (Elliot & Moller, 2003)。能力內隱理論指的是個體對能力本質的看法，依據 Dweck 與 Leggett (1988) 所提出的智力內隱理論 (implicit theory of intelligence)，個體對能力本質的看法可區分為能力本質論 (entity view of ability) 與能力增進論

(incremental view of ability) 兩種類型。在這兩種能力的信念中，Dweck 與 Leggett (1988) 認為持能力本質論者傾向認為能力是種固定、穩定且不可改變的特質，不論自己如何學習與努力都不能改變其原有的能力本質。反之持能力增進論者則傾向認為能力是彈性和改變的，因此可以透過學習與努力來增長自己的能力。Dweck 與 Leggett (1988) 並指出持能力本質論這種觀點者傾向將學習情境視為一個展示自己能力的場合。而因為在情境中的成功意味著個體是有能力的，所以此類學習者在成功後可能產生一些正向的反應，例如，自豪或是放鬆等情緒，或是願意尋求挑戰、較能堅持、努力等正向的學習行為。相反的，因為情境中的失敗則意味著個體缺乏能力。因此，此類學習者在經歷失敗後則可能會產生一些負向的反應，例如無助感、負向的情緒、動機與預期較低，或是逃避挑戰、較不能堅持與努力等負向的學習行為。持能力增進論則會較傾向追求學習目標 (learning goals)，在學習時會比較關心如何在學習中改善或增加自己的能力，獲得知識和技巧，所以持這種觀點者傾向將學習情境視為增加自己能力的機會。雖然這類學習者在經歷成功之後的動機反應和持能力本質論者並無不同 (Dweck, 2000)，但在遭遇失敗後的認知、情緒與行為，卻會比持能力本質論者更為正向。換言之，由於這類學習者相信能力可以改善或增加，且關心如何在學習中改善或增加自己的能力，因此在遭遇失敗時，較不會將焦點置於失敗對能力的負向回饋，而會將其視為是一種挑戰與改善的機會，因此遭遇失敗後較不會出現負向的反應，反而能產生一些正向反應，例如樂觀、正向情緒，或是接受挑戰、持續堅持和努力等行為 (Dweck, 2000)。在國內運動領域，能力內隱理論的實徵研究結果顯示，參與意圖與本質論呈負相關；與增進論呈正相關 (黃筱淇, 2008)。至於增進論、本質論與精熟氣候、表現氣候與滿意度、未來參與體育活動意圖的可能關係是如何呢？就理論而言，Dweck 與 Leggett (1988) 認為知覺可控制性 (controllable) 是觸發學生能力信念的關鍵，亦即當學生知覺到能力的變化是可掌控的，在追求成就的過程中，願意付出努力、充滿信心，促進適應的成就相關結果。根據 Ntoumanis 與 Biddle (1999) 定義精熟氣候是：重視多元與挑戰、賦予個體選擇的機會、強調個人的進步、重視團體合作與互動、以精熟工作與進步來評價表現，以及以個體能力來界定完成工作的期限。由此看來，精熟氣候的工作涉入情境，可能引發選手之可控制性之知覺，亦即選手在精熟氣候下由於環境是強調努力或技巧的精進，這樣的環境促使學生感受到對環境是具有掌控能力的，也就是精熟氣候與滿意度及未來參與體育活動意圖可能存在正向的關係。Ntoumanis 與 Biddle (1999) 定義表現氣候是：缺少多元與挑戰、沒有參與決策的機會、以社會比較來界定進步、重視團體整體的能力、以獲勝或贏過他人來評價表現、以及以團體統一的方式來界定工作期限。因此，在表現氣候下的自我涉入情境，其實是不利於對環境可控制性的知覺，因而表現氣候與滿意度及未

來參與體育活動意圖可能存在負向的關係。本研究以大學體育課學生為研究對象來探討知覺動機氣候、能力內隱理論對於滿意度及未來參與體育活動意圖的影響情形。綜合上述，本研究希望瞭解：一、男、女大學生在知覺動機氣候、能力內隱理論與滿意度和未來參與體育活動意圖的差異情形。二、探討大學生的知覺動機氣候、能力內隱理論與滿意度和未來參與體育活動意圖的相關情形。三、探討大學生的知覺動機氣候、能力內隱理論與滿意度和未來參與體育活動意圖的預測情形。

貳、方法

一、研究對象

本研究以東海大學大學部選修體育課程大一與大二的學生。隨機取樣共計有 400 名學生，剔除漏答題數過多者，有效問卷共 376 份，有效問卷率為 94%。其中女性學生 156 位，男性學生 220 位，受試者平均年齡 19.03 (± 1.15) 歲。

二、研究工具

(一) 體育課知覺動機氣候量表

本研究之體育課知覺動機氣候量表採用劉義群 (2004) 參考 Pappaioannou (1994)編製之「Learning and Performance Orientations in Physical Education Classes Questionnaire, 簡稱 PAPOPECQ」量表，目的在測量大學生知覺體育課的動機氣候。體育課知覺動機氣候量表，包括精熟氣候及表現氣候兩個分量表，計分方式採五點量表，分別為 1=非常不同意，2=不同意，3=不一定，4=同意，5=非常同意。本研究以主成分分析法及斜交轉軸進行探索性因素分析，刪除因素負荷量過低及跨因素的題目，最後獲得精熟氣候共 13 題，表現氣候共 14 題。精熟氣候與表現氣候二個因素累積的解釋變異量為 55.80%。在信度分析上，精熟氣候分量表的 Cronbach α 值為.88，表現氣候分量表為.74，具有良好的內部一致性。

(二) 動員能力性質概念問卷

運動員能力性質概念問卷 (The Conception of the Nature of Athletic Ability Questionnaire) 是採用江衍宏 (2007) 改編 Biddle, Wang, Chatzisarantis 與 Spray (2003) 所編製之運動員能力性質概念問卷第二版 (The Conception of the Nature of Athletic Ability Questionnaire-2, CNAAQ-2)，主要來測量參與者在體育課境中，抱持著本質論或增進論的運動能力內隱概念。運動員能力性質概念問卷，包括增進論及本質論兩個分量表，計分方式採五點量表，分別為 1=非常不同意，2=不同意，3=不一定，4=同意，5=非常同意。本研究以主成分分析法及斜交轉軸進行探索性

因素分析，刪除因素負荷量過低及跨因素的題目，最後獲得增進論共 3 題，本質論共 3 題。增進論與本質論二個因素累積的解釋變異量為 69.59%。在信度分析上，增進論分量表的 Cronbach α 值為.78，本質論分量表為.77，具有良好的內部一致性。

(三) 滿意度量表

為因應本研究的需要自編三題，目的在測量學生對體育課的滿意度。本問卷經內部一致性考驗量表的 Cronbach α 的值為.90，顯示本問卷具有良好的內部一致性信度。答案選擇方式採利氏七點計分法，分別為從 1=非常不滿意到 7=非常滿意（題例：修了這門體育課程，我覺得），由研究參與者依其每敘述內容的實際感受圈選出適當的數字。

(四) 未來參與體育活動意圖量表

研究者以自編量表來測量學生對於未來參與體育活動的程度。量表共有三題，採七點計分，（題例：對於將來的體育活動，我會積極參與）答案選擇方式，分別為從 1=非常不同意到 7 非常同意，由研究參與者依其每敘述內容的實際感受圈選出適當的數字。本問卷經內部一致性考驗量表的 Cronbach α 的值為.84。

三、施測過程

研究者先取得任課教師同意，在施測前將施測內容作簡單的填答解說，並充份的說明本研究的動機與目的。本問卷是採無記名的方式作答，且所得資料僅供研究使用(本研究的量表施測程序為體育課知覺動機氣候量表、運動員能力性質概念問卷、滿意度量表、未來參與體育活動意圖量表)。整個施測過程大約為 15 分鐘。

四、資料處理

本研究採用 SPSS 12.0 for Windows 套裝軟體進行統計分析，所採用之統計方法如下：

- (一) 以獨立樣本 t 考驗來男女大學生知覺動機氣候、能力內隱理論與滿意度和未來參與體育活動意圖之差異情形。
- (二) 以皮爾遜積差相關分析來探討知覺動機氣候、能力內隱理論與滿意度和未來參與體育活動意圖之相關情形。
- (三) 以多元逐步迴歸分析來探討知覺動機氣候、能力內隱理論與滿意度和未來參與體育活動意圖之預測情形。

參、結果與討論

一、基本描述統計

表 1
全體參與者在各變項上的描述統計

變 項	人數	題數	平均數	標準差
本質論	376	3	2.64	.42
增進論	376	3	3.45	.36
精熟氣候	376	13	3.79	.42
表現氣候	376	14	3.03	.39
滿意度	376	3	5.31	1.01
未來參與體育活動意圖	376	7	4.30	.72

二、知覺運動動機氣候、能力內隱理論與滿意度和未來參與體育活動意圖之差異比較

表 2
知覺動機氣候、能力內隱理論及滿意度和未來參與體育活動意圖的平均數、標準差、及 t 值摘要表

變 項	組別	人數	平均數	標準差	t 值	p 值
精熟氣候	男生	220	3.83	.40	1.92*	.03
	女生	156	3.74	.45		
表現氣候	男生	220	3.06	.40	1.85	.06
	女生	156	2.98	.37		
本質論	男生	220	2.60	.38	-2.24*	.02
	女生	156	2.69	.47		
增進論	男生	220	3.48	.35	1.39	.16
	女生	156	3.42	.37		
滿意度	男生	220	5.49	.96	4.04*	.00
	女生	156	5.07	1.02		
未來參與體育活動意圖	男生	220	4.43	.96	4.27*	.00
	女生	156	4.12	1.02		

* $P < .05$

由表 2 結果所示，男生在精熟氣候的得分高於女生，並且達顯著差異 ($t=1.92$, $p<.05$)。女生在本質論的得分高於男生，亦顯著差異 ($t=-2.24$, $p<.05$)。另外，男生在滿意度的得分高於女生，達顯著差異 ($t=4.04$, $p<.05$)。而男生在未來參與體育活動意圖的得分高於女生亦達顯著差異 ($t=4.27$, $p<.05$)。本研究發現，在精熟氣候方面，男

生在精熟氣候的得分高於女生。原因可能，1994年大學法由總統府公佈修正之後，使得實施多年的大學必修體育課的制度發生重大的變革（楊建隆，1998），部分大學為因應新法實施將大學體育課由原來的四年必修課程，修改為前三年必修、無學分的體育課程，而四年級的體育課就為選修、有學分的課程（楊志顯、陳太正、陳鴻雁、吳惠櫻、藍碧玉、王金蓮、劉麗雲、陳瓊茶，1994）。學生在學習的階段中具有更多的自主與選擇權。因此，學校體育課程教學為滿足學生需求，以樂趣化為導向，在體育教學上傾向以精熟氣候，重視學生在體育課的樂趣及從體育課學習態度，體育教師對學生呈現出更高的親和力。在本質論方面，本研究顯示女生的本質論比男生高，也就是女生對於運動能力較固有理念，比較有自己主見，其參與體育運動希望滿足自己需求，追求快樂，比較不想被強迫感受。因此，體育教師們應加強給予女生在學習上的關注、鼓勵與輔導，使女生對與體育認知有所改變，讓女學生感受到參與的感覺，而提升參與活動之意願。在滿意度上，男生在滿意度的得分高於女生並有差異，原因可能，男生天生就比較好動，大一、二大學生活動力最強階段，體育課程可以滿足其好動的天性。相反女生從小被教育必須表現淑女溫靜，不可以像男生好動，所以男女生成長過程中受到環境潛移默化，而呈現出男生對體育課有較高的滿意度。另外，男生在未來參與體育活動意圖的得分高於女生，由於男生參與體育課能獲得較高的表現機會與同儕之間呈現出較多互動，因而在團體中受到認同等外在需求的動機時，因此，會對體育課有較高的滿意度並且在未來參與體育活動的意圖也較高。

三、知覺運動動機氣候、能力內隱理論與滿意度和未來參與體育活動意圖之相關情形

表 3

知覺動機氣候、能力內隱理論與滿意度和未來參與體育活動意圖之相關摘要表

	精熟氣候		表現氣候		本質論		增進論	
	男	女	男	女	男	女	男	女
精熟氣候	1.00	1.00						
表現氣候	.01	.17*	1.00	1.00				
本質論	-.28**	-.27**	.23*	.20*	1.00	1.00		
增進論	.10	.20**	.03	.09	.13*	.14	1.00	1.00
滿意度	.51**	.62**	.04	.10	-.16*	-.32**	.04	.07
未來參與體育活動意圖	.40**	.48**	-.02	.16*	-.23*	-.22**	-.00	.17*

* $P < .05$

本研究以相關考驗，各變項彼此之間的簡單相關情形，從表 3 的結果初步看出：男大學生精熟氣候與滿意度和未來參與體育活動意圖呈顯著正相關， r 為 .51, .40 ($p < .05$)；本質論與滿意度和未來參與體育活動意圖呈顯著負相關， r 為 -.16, -.23 ($p < .05$)。另外，女大學生精熟氣候與滿意度和未來參與體育活動意圖呈顯著正相關， r 分別為 .62, .48 ($p < .05$)；表現氣候與未來參與體育活動意圖呈顯著正相關， r 分別為 .16 ($p < .05$)；本質論與滿意度和未來參與體育活動意圖呈顯著負相關， r 分別為 -.32, -.22 ($p < .05$)；增進論與未來參與體育活動意圖呈顯著正相關， r 為 .17 ($p < .05$)。

精熟氣候和滿意度正相關的結果，支持成就目標理論的觀點，也與過去研究結果相符 (Biddle, 2001)，顯示精熟氣候是有助於滿意度；本質論與滿意度呈顯著負相關，本研究結果支持能力內隱理論的觀點，Dweck 與 Leggett (1988) 具體地指出本質論者的聚焦核心在能力的展現和能力證明，不容易長期維持高能力知覺，在成就困境下，本質論者將會展現相對較高的負面認知和情緒。表現氣候和未來參與體育活動意圖呈正相關，根據成就目標理論，高表現氣候的個體同時是高知覺能力時，在成就情境中會採取良好的適應模式 (Dweck, 2000)；男、女大學生在本質論與未來參與體育課意圖呈負相關，而女大學生在未來參與體育課意圖與增進論呈正相關，本研究結果大致上符合能力內隱理論，且與黃筱淇 (2008) 的研究結果大致相符。

四、知覺運動動機氣候、能力內隱理論與滿意度和未來參與體育活動意圖之預測情形

(一) 男大學生體育課知覺動機氣候、能力內隱理論預測滿意度之情形

表 4
男大學生體育課知覺動機氣候、能力內隱理論對滿意度的逐步迴歸分析摘要表

選入變項	自變項	原始迴歸係數 B	標準化迴歸係數 β	決定係數 R^2	累積決定係數 R^2 Cum	F 值	VIF	CI
1	精熟氣候	1.19	.51	.26	.26	77.19*	1.00	19.34
	截距	.16						

* $P < .05$

本研究以滿意度及未來參與體育活動意圖為效標變項，並以逐步迴歸法進行分析。表 4 為男大學生體育課知覺動機氣候、能力內隱理論對滿意度的逐步迴歸分析摘要表，

及表 5 的變異數膨脹因素 VIF 值來看，數值為 1.00，明顯低於 10 之間檻，顯示各別自變項之間並無共線性之問題存在。而在整體模式的共線性檢驗方面，條件指數為 CI 值為 19.34 遠低於 30 問檻，表示整體模式共線性問題緩和。綜合上述變異數膨脹因素 VIF 值與條件指數 CI 值，本迴歸模式並無共線性問題存在，可進行多元迴歸分析。

由表 4 的結果所示，四個預測變項中，以精熟氣候為男大學生體育課滿意度的主要預測變項。從決定係數累積量中可以看出，此預測變項可解釋滿意度總變異量 26%，從迴歸係數的正負號可以看出，男大學生體育課知覺到體育教師是精熟氣候愈強，對體育課的滿意度愈高。換言之，若男學生在體育課練習期間知覺到體育老師在上課練習時會肯定學生所付出的努力，並為學生找出需改進之處，鼓勵學生要勇於嘗試，同時適時給予讚賞時，學生則較會有較高的滿意度，亦支持過去的研究(黃英哲、季力康, 1994)。

(二) 男大學生體育課知覺動機氣候、能力內隱理論預測未來參與體育活動意圖之情形

表 5
男大學生體育課知覺動機氣候、能力內隱理論對未來參與體育活動意圖的逐步迴歸分析摘要表

選入變項	自變項	原始迴歸係數 B	標準化迴歸係數 β	決定係數 R^2	累積決定係數 R^2 Cum	F 值	VIF	CI
1	精熟氣候	1.19	.51	.16	.16	42.19*	1.08	19.34
2	本質論	-.24	-.33	.01	.17	23.88*	1.04	28.56
	截距	2.53						

* $P < .05$

表 5 為男大學生體育課知覺動機氣候、能力內隱理論對未來參與體育活動意圖的逐步迴歸分析摘要表，由表中的變異數膨脹因素 VIF 值來看，數值為 1.04 至 1.08，明顯低於 10 之間檻，顯示各別自變項之間並無共線性之問題存在。而在整體模式的共線性檢驗方面，條件指數為 CI 值為 28.56 遠低於 30 問檻，表示整體模式共線性問題緩和。綜合上述變異數膨脹因素 VIF 值與條件指數 CI 值，本迴歸模式並無共線性問題存在，可進行多元迴歸分析。

由表 5 的研究所示，四個預測變項中，以精熟氣候及本質論為男大學生未來參與體育活動意圖的主要預測變項。從決定係數累積量中可以看出，此精熟氣候可解釋未來參

與體育活動意圖總變異量 16%；本質論可解釋未來參與體育活動意圖總變異量 1%。從迴歸係數的正負號可以看出，精熟氣候為正向預測而本質論為負向預測，Ntoumanis 與 Biddle (1999) 整理多達 22 個有關身體活動領域之動機氣候的研究，亦有類似的結論，即精熟氣候與適應性的動機反應有關。

(三) 女大學生體育課知覺動機氣候、能力內隱理論預測滿意度之情形

表 6
女大學生體育課知覺動機氣候、能力內隱理論對滿意度的逐步迴歸分析摘要表

選入變項	自變項	原始迴歸係數 B	標準化迴歸係數 β	決定係數 R^2	累積決定係數 R^2 Cum	F 值	VIF	CI
1	精熟氣候	1.30	.57	.38	.38	97.11*	1.00	16.64
2	本質論	-.34	-.15	.02	.40	53.15*	1.08	25.32
	截距	1.11						

* $P < .05$

由表 6 為大學生體育課知覺動機氣候、能力內隱理論對滿意度的逐步迴歸分析摘要表，表 6 的變異數膨脹因素 VIF 值來看，數值為 1.00 至 1.08，明顯低於 10 之間檻，顯示各別自變項之間並無共線性之問題存在。而在整體模式的共線性檢驗方面，條件指數為 CI 值為 25.32 遠低於 30 問檻，表示整體模式共線性問題緩和。綜合上述變異數膨脹因素 VIF 值與條件指數 CI 值，本迴歸模式並無共線性問題存在，可進行多元迴歸分析。另外表 6 結果所示，四個預測變項中，以精熟氣候、本質論為體育課女學生滿意度的主要預測變項。從決定係數累積量中可以看出，此二個預測變項可共同解釋滿意度總變異量 40%，其中精熟氣候佔 38%、本質論佔 2%，從迴歸係數的正負號可以看出，精熟氣候正向預測滿意度而本質論負向預測滿意度。女大學生體育課知覺到體育教師是精熟氣候愈強，對體育課的滿意度愈高。本研究結果與成就目標理論(Nicholls,1989) 及能力內隱理論 (Dweck & Leggett, 1988) 一致。即是體育老師積極塑造精熟氣候，由於強調精熟精熟本身，由於強調成功的知覺是透過與表現比較而來，因此會促進從體育課的練習中獲得較高的滿意感。另外本質論負向預測滿足感，根據能力內隱理論 (Dweck & Leggett, 1988) 指出，本質理論者的聚焦核心在於能力證明，基本上，聚焦核心於能力證明可能導致相對較低的控制知覺，所以他們傾向於展現低適應的成就相關結果。

(四) 女大學生體育課知覺動機氣候、能力內隱理論預測未來參與體育活動意圖之情形

表 7

女大學生體育課知覺動機氣候、能力內隱理論對未來參與體育活動意圖的逐步迴歸分析摘要表

選入變項	自變項	原始迴歸係數 B	標準化迴歸係數 β	決定係數 R^2	累積決定係數 R^2 Cum	F 值	VIF	CI
1	精熟氣候	.73	.48	.23	.23	46.54*	1.03	16.60
	截距	1.38						

* $P < .05$

表 7 為女大學生體育課知覺動機氣候、能力內隱理論對未來參與體育活動意圖的逐步迴歸分析摘要表，由表 7 的變異數膨脹因素 VIF 值來看，數值為 1.03，明顯低於 10 之間檻，顯示各別自變項之間並無共線性之問題存在。而在整體模式的共線性檢驗方面，條件指數為 CI 值為 16.60 遠低於 30 問檻，表示整體模式共線性問題緩和。綜合上述變異數膨脹因素 VIF 值與條件指數 CI 值，本迴歸模式並無共線性問題存在，可進行多元迴歸分析。

由表 7 的研究結果所示，四個預測變項中，以精熟氣候為女大學生未來參與體育活動意圖的主要預測變項。從決定係數累積量中可以看出，此預測變項可解釋未來參與體育活動意圖總變異量 23%，從迴歸係數的正負號可以看出，精熟氣候正向預測未來參與體育活動意圖。換言之，女大學生體育課知覺到體育教師是精熟氣候愈強，未來參與體育活動意圖愈高。

肆、結論與建議

一、結論

(一) 在男女大學生知覺動機氣候、能力內隱理論與滿意度及未來參與體育活動意圖的差異情形方面，本研究發現女生在本質論高於男生並且女生的滿意度低於男生。因此在體育課指導過程中，體育教師們應加強給多女生更多的練習機會、正向鼓勵並且在教學上針對女生設計樂趣化、多樣化、活潑化的教學設計，在評量方面，採多元化的評量方式，以促進女生對運動不排斥並願意主動接近參與體育活動。

- (二) 本研究發現精熟氣候可以有效預測學生的滿足感及未來參與體育活動意圖。因此體育教師應多設計新奇、多樣的學習教材，並提供多元評量，幫助學生建立短期、表現參照的目標，以提高學生主動參與、努力學習等適應的學習行為，並降低焦慮、無聊等不適應行為。
- (三) 本研究發現本質論負向預測滿足感。因此體育教師可以規劃不同難度的課程與練習活動並採用多元評量方式鼓勵並讓學生可以選擇參與适合自己程度的活動，藉以提高學生對自身的能力知覺，進而使其對自己能夠對成就相關結果抱持正面預期。

二、建議

- (一) 知覺動機氣候與能力內隱理論相關研究主要在探討學生的動機歷程，目前國內相關研究甚少，建議後續可持續針對相關的主題進行探討，提供體育老師參考。
- (二) 在研究方法上，本研究僅是相關及預測性質的研究，較無法確定其因果關係，未來的研究可以以成就目標的社會認知觀點為主軸，採用縱貫式研究，長期觀察了解動機氣候、能力內隱理論對大學生體育課動機歷程的影響。

參考文獻

- 江衍宏 (2007)。大學體育課學生之能力內隱論、能力知覺、 2×2 成就目標與成就相關結果之探討。未出版碩士論文，國立體育大學，桃園縣。
- 黃英哲、季力康 (1994)。運動動機氣候與自覺能力對賽前狀態焦慮和滿足感的相關研究。《體育學報》，18期，321-332頁。
- 黃筱淇 (2008)。國小學童運動能力信念、能力知覺、 2×2 成就目標與參與運動代表對意圖之關係研究。未出版之碩士論文，國立體育大學，桃園縣。
- 楊建隆 (1998)。台灣地區大四學生選修「體育課」考量因素之研究。《大專體育》，35期，81-89頁。
- 楊志顯、陳太正、陳鴻雁、吳惠櫻、藍碧玉、王金蓮、劉麗雲、陳瓊茶 (1994)。大學體育課實施方式意見調查。《大專體育》，18期，95-101。
- 張思敏 (1995)。大學體育課，學生猶如顧客。《大專體育》，28期，3-4頁。
- 劉義群 (2004)。不同性質體育課程學生的知覺動機氣候、自覺能力、參與體育課動機與滿意度之研究。《北體學報》，12期，123-135頁。
- Anderman, E., & Maehr, M. L. (1994). Motivation and schooling in the middlegrades. *Review of Educational Research*, 64, 287-309.
- Biddle, S.J. H. (2001). Understanding the Dynamics of motivation in physical activity:

- The influence of achievement goals on motivational processes. In G. C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp.101-127). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Biddle, S. J., Wang, C. K., Chatzisarantis, N. L. D. & Spray, C. M. (2003). Motivation for physical activity in young people: Entity and incremental beliefs about athletic ability. *Journal of Sports Sciences*, 21, 973-989.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychology Review*, 95, 256-273.
- Dweck, C. S. (2000). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. New York, NY: Psychology Press.
- Elliot, A. J., & Moller, A. (2003). Performance-approach goals: Good or bad forms of regulation? *International Journal of Educational Research*, 39, 339-356.
- Elliot, A. J., McGregor, H. A., & Thrash, T. M. (2002). The Need For Competence. In E. L. Deci, & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp.361-387). Rochester: University of Rochester Press.
- Elliot, A. J., & Dweck, C. S. (2005). Competence and Motivation: Competence as the core of achievement motivation. In A. Elliot & C. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp.3-11). New York: Guilford Press.
- Martin, C. L. (1988). Enhancing children's satisfaction and participation using a predictive regression model of bowling performance norms. *The Physical Educator*, 45(4), 196-209.
- Nicholls, J. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Ntoumanis, N., & Biddle, S. J. H. (1999). A review of motivational climate in physical activity. *Journal of Sports Sciences*, 17(8), 643-665.
- Papaioannou, A. (1994). Development of a Questionnaire to measure Achievement Orientations in Physical Education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 65 (1), 11-20.
- Weiss, M. R., & Ferrer-Caja, E. (2002). Motivational orientations and sport behavior. In T. S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (pp.101-183). Champaign, IL: Human Kinetics.

An Investigation of Perceived Motivational Climate, Implicit of Ability, and Satisfaction, Intention for future physical activity participation of College Students in Physical Education: A Case Study of Tunghai University

Ching-Tang Chang
Tung-Hai University

Abstract

Purpose: first, to compare the differences of perceived of motivational climate, implicit of ability and satisfaction, intention for future physical activity participation: Second, to examine the relationships among perception of motivational climate, implicit of ability and satisfaction, intention for future physical activity participation; third, to examine the prediction among perceived of motivational climate, implicit of ability and satisfaction, intention for future physical activity participation. **Method:** the subjects were selected from Tunghai University, a total of 376 students. The research instruments were perceived motivational climate in physical education class's questionnaire, the conception of the nature of athletic ability questionnaire, satisfaction questionnaire, intention for future physical activity participation questionnaire. The independent t-test, parson correlation and step-wise regression analysis were applied in this study. **Results:** 1. male students perceived mastery climate was higher than female students; female students 'entity theory was higher than male students; male students' satisfaction was higher than female students; male students' intention for future physical activity participation was higher than female students. 2. mastery climate was positively related to satisfaction, intention for future physical activity participation; performance climate was positively related to intention for future physical activity participation; entity theory were negatively related to satisfaction, intention for future physical activity participation; incremental theory was positively related to intention for future physical activity participation. 3. mastery climate and entity theory could predict satisfaction, intention for future physical activity participation. **Conclusion:** finally, the study

is based on research results to make specific recommendations for the physical education teacher, and future studies.

Keywords: perceived motivational climate, implicit of ability, satisfaction, intention for future physical activity participation.

