

成就動機與自覺能力對大專生籃球罰球的工作難度

選擇、內在動機之影響

吳穌*、林紀玲**、蔡永川***

摘要

本研究的目的為：一、探討成就動機與自覺能力對內在動機是否有影響。二、探討成就動機與自覺能力對工作難度選擇是否有影響。本研究以永達技術學院五專二年級 132 名男學生為對象。研究工具採成就動機量表、自覺力量表、內在動機量表三種。統計方法為 t 考驗及獨立樣本二因子變異數分析來驗證所有假設的問題，統計考驗定為 $\alpha = .05$ 。本研究重要發現：一、成就動機與自覺能力對內在動機的交互作用差異未達顯著水準。二、自覺能力對內在動機的主要效果差異達顯著水準。三、成就動機與自覺能力對工作難度選擇的交互作用差異達顯著水準。四、自覺能力對工作難度選擇的主要效果差異達顯著水準。

關鍵詞：成就動機、自覺能力、內在動機、工作難度

* 美和技術學院休閒運動保健系專任副教授

** 大仁技術學院通識教育中心專任副教授

*** 美和技術學院休閒運動保健系專任講師

壹、緒論

一、研究動機

人類的行為之所以有目標有方向是因行為背後有一個動機(張春興, 1985)。就體育的教學而言,體育是透過身體活動的方式達到教育的目的。因而教師和教練經常藉由各種方式的誘因,引起學生和運動員的動機與行為,並維持強化此行為達到預定的目標。最早對人類成就動機進行探討的是Murray(1938)所提出的需求理論,在人類的需要之中成就需求(need for achievement),是人類一項很重要的心理性需求。其後 McClelland 等人(1953)繼續從事成就需求方面的研究。Atkinson(1957)提出高成就需求者具有追求成功、敢冒險,而且會對成敗做出適當的歸因等特質;並發展出其合成的成就動機理論(theory of reaultant achievement motivation)。Atkinson 認為人類的成就動機是一種趨避衝突的心理(既想成功,又怕失敗),因此在其成就動機理論中假設:高成就動機者會傾向選擇中等難度的工作,而低成就動機者則會傾向選擇很困難的或很容易的工作。這是因為高成就動機者傾向於追求成功,所以會選擇具有挑戰性而且可以證明自能力的工作;而低成就動機者傾向於逃避失敗,所以選擇很困難或很容易的工作,藉此以維護其個人的自尊。成就動機會受動機、預期、外在誘因的大小而決定。而預期就是個人主觀對該項活動成功可能性的判斷,此判斷的基準是以個人過去成敗經驗為主,亦即個人對自我能力知覺的判斷。Atkinson & Litwin(1960)的研究指出,高成就動機者的確會選擇中等難度的工作,但低成就動機者則不一定會選擇很困難或很容易的工作。Atkinson & Birch(1970)將成就動機理論修正為:高成就動機者在開始的第一個嘗試中,傾向於選擇主觀成功機率是 0.5 的工作難度,而低成就動機者則傾向選擇成功機率略高於 0.5 的工作難度。雖然有部份學者(王俊明, 1995; Kuhl & Blankenship, 1979a; Wang, 1991)支持此一理論,但亦有部份學者不支持(Hamilton, 1974; 朱素鑾, 1996);因此,如何才能得知 Atkinson 的成就動機理論假設,在運動情境中能否成立,尚需有更多的研究投入。此乃引起本人的研究動機之一。來探討成就動機與自覺能力對工作難度選擇的影響。

在運動競技中,工作難度常與競爭對手的能力有關,競爭對手能力的高低會直接影響到結果的成敗,然而有許多人常常將成敗來評價自己本身的能力,但並非每個人均將「輸」視為失敗,或將「贏」視為成功。因此,當個人對自我能力的知覺和評價不同時,其對輸贏的成敗知覺也會有所差異。Deci & Ryan(1980)在認知評價理論中指出,當一個人將外在的訊息視為控制面則會降低其內在動機;相對的如果外在的訊息或回饋可以增進自我勝任感時,則會提昇個體的內在動機。從成就動機的歸因理論推測,在成功時,高成就動機者的內在動機可能比低成就動機者的內在動機來得高,相對的,在失敗時,高成就動機者的內在動機所受的傷害應該比低成就動機者低。王俊明(1995)指出高成

就動機者繼續參與活動的內在動機高於低成就動機者；達成目標者的內在動機亦高於未達成目標者；在未達成目標者中，高成就動機者的內在動機比低成就動機者高；在低成就動機者中，達成目標者比未達成目標者有較高的內在動機。雖然，自以上研究者的結果中，可以發現成敗會對內在動機造成影響，但必須在成敗對自我勝任能力有影響效果的情況之下，或者透過成敗的結果，個體經由對自我能力的認知或評價後，對自我能力的知覺發生了改變，才會對內在動機造成影響。然而，在成就情境中，個人主要的目的或目標在於展現高能力或避免展現低能力，其中的不同在於個人對於能力判斷上的差異。Nicholls(1989)指出有訓練自己學習正確設定個人表現目標者比無目標設定的選手有較高的自覺能力。因此，在成就情境中，自覺能力的高低對內在動機是否有影響，是本人研究動機之二。

二、研究目的

- (一) 探討成就動機與自覺能力對工作難度選擇是否有影響。
- (二) 探討成就動機與自覺能力對內在動機是否有影響。

三、名詞解釋

- (一)成就動機：Atkinson(1957)自 Murray(1938)所提出之需求理論中成就需求發展出來，認為人類的成就動機是一種趨避衝突的心理（既想成功、又害怕失敗）。在本研究中成就動機量表得分高或等於 32.35 為高成就動機者，低於 32.35 為低成就動機者。
- (二)自覺能力：客觀的勝任知覺能力。本研究自覺能力的高低判別乃由研究者參考採用的「自覺力量表」為依據，高於或等於 9.59 者歸類為高自覺能力組，低於 5.95 者歸類為低自覺能力組。
- (三)內在動機：Bandura(1982)；Deci & Ryan(1980, 1985)的內在動機理論，提到有關個人能力的訊息會影響其隨後的內在動機，特別是當個人在活動中感受到自己是有能力的、對自己感到滿意的時候，會增強其內在動機。在本研究中，受試者參與籃球的實驗結束後，以「內在動機量表」詢其參與籃球的動機及其意願。得分高者，即表示其內在動機較高。
- (四)工作難度選擇：工作難度是指工作被完成的本質。一個工作較難，是因為具有複雜性而且要有較高水準的技能及知識和較多的努力(Locke, et al., 1989)。本研究的工作難度依筆者任教之學校籃球罰球十個的平均數為 4.5 個，取其標準差 ± 1 的數值區分為三：(一) 高難度－進球數七個(含)以上；(二)中難度－進球數四～六個；(三) 低難度－進球數三個(含)以下。

貳、文獻探討

一、成就動機理論

Ames(1984)；Dweck(1986)；Nicholls(1984, 1989)認為在成就情境下，個體行為的目標主要是展現高能力和避免展現低能力。Hamilton(1974)以投環遊戲

為實驗項目，測試高低成就動機者在工作難度上的選擇是否和 Atkinson(1957)在成就動機理論中的假設一致？結果發現：高成就動機者，第一次所選擇的主觀平均工作難度為成功機率 0.40，而低成就動機者第一次所選擇的主觀平均工作難度為成功機率 0.10。朱素鑾(1996)以射飛鏢的實驗項目，比較高低動機者在工作難度上的選擇上的差異，實驗結果高成就動機者第一次所選擇的主觀平均工作難度為成功機率 0.60，而低成就動機者第一次所選擇的主觀平均工作難度為成功機率 0.49。

以上研究的結果並不支持 Atkinson 的假設：高成就動機者會傾向選擇中等難度的工作；而低成就動機者則傾向選擇比中等難度略低的工作。

Kuhl & Blankenship(1979a)以 64 位大學生(男 32，女 32)為受試對象，並以主題統覺測驗(Thematic Apperception Test, TAT)和焦慮測驗量表(Test Anxiety Questionnaire, TAQ)測量受試者追求成功的動機和避免失敗的動機，之後再將受試者隨機分派到兩個實驗組，以知覺推理的工作做為實驗項目，事後再以問卷詢問他們的主觀工作難度為何，研究結果顯示，高成就動機者第一次所選擇的主觀平均工作難度為成功機率 0.57，而低成就動機者第一次所選擇的主觀平均工作難度為成功機率 0.66。Wang(1991)以小學生為受試者，讓他們做數學四則運算的工作做為實驗的項目，結果發現高成就動機者第一次所選擇的主觀平均工作難度是介於成功機率 0.5~0.7 之間，而低成就動機者第一次所選擇的主觀平均工作難度是介於成功機率 0.7~0.9 之間。王俊明(1995)以大學生為受試者，用射飛鏢做為實驗項目，發現高成就動機者第一次所選擇的主觀平均工作難度為成功機率 0.49，而低成就動機者第一次所選擇的主觀平均工作難度為成功機率 0.64。

以上研究的結果支持 Atkinson 的假設：高成就動機者會傾向選擇中等難度的工作；而低成就動機者則傾向選擇比中等難度略低的工作。

綜合以上的文獻，可以瞭解到 Atkinson 所提出的理論假設尚未完成獲得證實，尤其在運動領域中所做的研究有限。再者，由 Atkinson 的成就動機多向度理論中得知，個人追求成功或避免失敗的傾向受到三個變數(動機、預期、外在的誘因)相乘的影響；因此不同成就動機者在工作難度上的傾向和差異，必須將三個變數通盤考量，如此才能掌握人性，這值得以後的研究者再進一步的探討與研究。

二、內在動機理論的相關研究

在運動競爭的情境中，輸贏或成敗即是評定能力高低的主要訊息來源，能力訊息對內在動機的影響不單單只是有能力和無能力的知覺而已，能力的訊息是透過知覺能力、能力評價、表現的壓力和知覺自主與否等等的過程來接受外在能力方面的回饋訊息(Harackiewicz & Manderlink, 1984; Harackiewicz et al, 1985)。

Deci & Ryan(1985)認為個體對能力的知覺與內在動機有相關，在能力上若知覺到自己是成功的則會具有較高的內在動機，相對的若知覺到自己在能力表

現上是失敗者，其內在動機比較低。Weinberg & Ragan(1979)認為對失敗卻有好的表現者而言，仍會有繼續接受挑戰的慾望並且會更加的努力。由此可見輸贏或成敗對內在動機的影響並非是絕對的。Weinberg & Jackson(1979)以大學男、女生各 40 人為受試者，探討金錢的報酬與成功/失敗對平衡儀之內在動機的影響，以及男、女性在競爭情境下的運動歸因情形。結果發現：成功回饋組比失敗回饋組具有較高的內在動機；但在失敗回饋組中，女性則比男性具有較強的內在動機。在歸因方面，個體在成功時傾向於將歸因於能力，其次是努力和運氣，在失敗時亦將原因歸於能力，其次是努力不夠及運氣較差所造成。Weinberg & Ragan(1979)將 100 位大學生隨機分派到三種不同情境中，比較這三組在接受成功/失敗的回饋後，其內在動機的差異情形。結果顯示競爭與性別對內在動機具有交互作用影響，男性在競爭的情況下具有較高的內在動機，而女性在有無競爭的情況下內在動機都沒有差異，在成功失敗的回饋因素方面，接受成功回饋的受試者均比接受失敗的受試者具有較高的內在動機。

Vallerand(1983)以曲棍球為實驗項目，比較不同回饋方式對內在動機的影響。受試者分別接受 0、6、12、18、24 次等不同的正向回饋次數，結果顯示回饋組的知覺能力與內在動機均顯著高於無回饋組，但在不同回饋次數之間卻無顯著差異；因此提昇內在動機和知覺能力的因素是回饋本身而不是回饋次數。Vallerand & Reid(1984)將 115 位男性大學生從第一階段的平衡儀活動中，選出 84 位內在動機達相當水準的受試者，以隨機分派的方式分到三個實驗組(給予正面言語回饋、給予負面言語回饋、沒有任何回饋)繼續第二階段的實驗，結果顯示：三組在內在動機上有顯著差異，接受正面言語回饋組內在動機較其他兩組高；並且三組在知覺能力上亦有顯著差異，正面回饋組較其他兩組的知覺能力高，從徑路分析上可以看出，正面回饋是透過知覺能力的增加而使其內在動機增強。由此研究中可知，知覺到的能力對內在動機的影響大於言語上的回饋。Whitehead & Corbin(1991)以 105 位高中生做體適能的測驗，分前測、後測，後測時將受試者分成三組(正向回饋組、負向回饋組、控制組)，最後研究結果發現正向回饋組的受試者在內在動機量表(IMI)各向度的得分均顯著高於其他兩組，以徑路分析得出能力的知覺在內在動機上是扮演一個中介變項，正向的回饋是透過能力的知覺而對內在動機產生影響。

從成就動機的歸因理論推測，在成功時，高成就動機者的內在動機可能比低成就動機者來得高；在失敗時，高成就動機者的內在動機所受到的傷害應該比低成就動機者低。王俊明(1995)以射飛鏢為實驗項目，其研究結果發現成就動機與是否達成所設定的目標對內在動機具有交互作用的影響。高成就動機者繼續參加射飛鏢的內在動機比低成就動機者高，而達成目標者的內在動機高於未達成目標者；未達成目標受試者中，高成就動機者的內在動機比低成就動機者高；在低成就動機者中，達成目標者的內在動機高於未達成目標者。

綜合上述之研究，輸贏或成敗會對內在動機造成影響，而這前題必須在輸贏/成敗對自我勝任感有影響之下，或者是個體對自我能力的認知與評價有了改

變，才會對內在動機造成影響。因此本人想再進一步的驗證成就動機與自覺能力對內在動機的影響。

三、工作難度與有關變項

工作難度是指工作被完成的本質。一個工作較難，是因為具有複雜性而且要有較高水準的技能及知識和較多的努力(Locke, et al, 1989)。工作複雜性是指工作本身訊息傳遞和問題解決的水準，Wood(1986)認為工作的複雜性包含三個層面：1.組成的複雜性：動作和線所牽涉的數量。2.協調的複雜性：動作和線索間的數目和型態的關係。3.動態的複雜性：動作和線索以及它們之間的變化。就動作技能而言，較難的動作是因為動作本身具有較多動作組成和較多訊息傳遞量(Magill, 1989)。目標難度是指目標可能達到的機率，也可以說是在一個工作上達到特定熟練的標準(Locke et al., 1989)因此，目標難度應考慮到工作或動作本身的複雜性或難度。Locke 等人(1981)在研究中指出雖然較難的工作可以導致較多的努力，但並不意味較難的工作就會有較好的工作表現，還要視工作者是否接受所設定的目標和對工作承諾的程度而定。裘有善(1987)研究目標難度對工作表現的影響，先選出智力水準(高、中)及成就動機(高、低)符合要求之國中生 216 人，再平均分配到三個目標組(高難度、中難度、儘力而為)，實驗項目為「炮擊測驗」，研究結果發現高難度目標組的效果遠優於其他兩組，該組受試者成績較優、策略發展佳，且抱負水準、自我效能知覺、努力程度均優於其他兩組。周文祥(1990)在其研究中，以 180 位大學生為對象，探討目標難度、獲悉結果、工作難度對高爾夫球推桿表現的影響。研究結果顯示，高目標難度組在高爾夫球推桿表現上，較低目標難度和無目標(儘力而為)組要好；有明確目標的高、低目標組，比無目標組好。Locke & Latham(1990)指出在 1969-1990 年內，在 192 篇的研究中有 175 篇全部或部份顯示，較難目標會比簡單目標或無目標有較好的表現。而在另外 201 篇的研究中亦有 183 篇證實，明確而困難的目標會比無目標或模糊目標(儘力而為)產生較好的工作表現。

Burton(1989)在其研究中以 23 名大學男女生為對象，並分配到明確目標組和一般目標組，在八週七項籃球基本動作的訓練中，比較明確目標組和一般目標組對籃球基本動作的影響及目標設定效果在簡單動作和複雜動作上的影響。簡單動作(防守步伐、罰球)，中複雜(傳球、運球、控球)，高複雜(定點投籃、罰球)，此動作的簡單與複雜是按其知覺、判斷力和動作反應來區分，而明確目標組被要求其表現要比上一次成績增進 5~10%；結果顯示明確目標組在簡單動作和中複雜動作上比一般組表現好，在努力量表上明確目標組的分數亦比一般組高，Burton 認為當目標設定在受試者能力達到上限時，提供了一致性和穩定表現的作用，並建議工作項目分類應更細，表現應更合乎個別化，複雜工作應給予回饋。Tubb(1986)在其整合分析中建議：在 87 篇研究目標難度和明確性對於工作表現的影響，目標難度與工作表現的複合標準差相當高(0.409)，亦即高目標難度確實能提高工作表現。

由上述的研究中得知，有高目標難度且有明確目標者對工作的表現有很大

的相關。而這些必須要依知覺的高低、目標難度的接受度、承諾等條件配合之下才能看出效果。

四、研究假設

(一)成就動機的高低與自覺能力的高低對籃球罰球內在動機有影響。

(二)高低成就動機者與高低自覺能力者對籃球罰球工作難度的選擇有差異存在。

參、研究方法

一、研究對象

本研究以永達技術學院五專二年級男學生為對象，共 132 人，先經過預試之後，去除研究期間未能全程參與者和填寫資料不全者，共有 120 位男學生完成本研究。

二、實驗時間與地點

(一)預試時間：92 年 9 月 20 日。

(二)正式實驗時間：92 年 10 月 20 日至 11 月 20 日。

(三)實驗地點：永達技術學院籃球場。

三、研究架構

本研究的架構如圖 1 所示。



圖 1 研究架構圖

四、研究工具

(一)成就動機量表：本量表是以陳雪亮(1997)所編的「運動成就動機量表」，共有 12 題。在信度方面：重測信度(間隔時間為兩週)為 0.76，表示其內部一致性很高，顯示此量表為一可採用之量表。

(二)自覺能力量表：本研究量表參考黃英哲(1994)的「自覺能力量表」，本量表共有 4 題，第 3、4 題為反向計分題，量表的信度係數為 cronbach $\alpha = .86$ ，表示其內部一致性很高，顯示此量表為一可採用之量表。

(三)內在動機量表：本研究量表參考張永賢 (1996)採自 McAuley, Duncan & Tammen(1989)所發展出來的內在動機量表(Intrinsic Motivation Inventory, IMI)，共有 18 題，本量表的信度係數為 cronbach $\alpha = .87$ ，表示其內部一致性很高，顯示此量表為一可採用之量表。

(四)標準的籃球場地及斯伯丁(133 型)籃球。

五、實驗設計

本研究的自變項為成就動機與自覺能力，依變項為工作難度、內在動機。本研究將成就動機及自覺能力依照得分之高低，區分為二組，再探討其對工作難度及內在動機之影響。

六、資料蒐集與分析

- (一)檢核各組間分組條件是否達到研究設計所需。
- (二)以 2*2 二因子變異數分析不同成就動機與自覺能力對 內在動機的影響。
- (三)以 2*2 二因子變異數分析不同成就動機與自覺能力對工作難度選擇的差異性。
- (四)所有統計考驗定為 $\alpha = .05$ 。

肆、結果分析與討論

本研究呈現分析的結果，並根據研究假設依序加以討論。一、情境操弄的檢核。二、成就動機與自覺能力對內在動機的影響。三、成就動機與自覺能力對工作難度選擇的差異性。

一、情境操弄的檢核

爲了了解受試者是否能配合研究者的操弄，在實驗後，研究者即進行情境操弄的檢核。首先研究者依實驗設計讓受試者填寫成就動機量表及自覺力量表後，將受試者分配到高、低成就動機兩組及高、低自覺能力兩組。在經過檢核後，去除填寫不正確及在研究期間未能全程參與之受試者，高成就動機組有 57 人、低成就動機組有 63 人；高自覺能力組有 57 人、低自覺能力組有 63 人（如表 1）。參與本研究之受試者在接受告知研究目的後，均同意參與，且所蒐集的資料均符合本研究的需要。

二、成就動機與自覺能力對內在動機的影響

由表 2 結果顯示得知：(一)高、低成就動機與高、低自覺能力的交互作用未達顯著水準($F=.19, p>.05$)。 (二)高、低成就動機的主要效果亦未達顯著水準($F=1.27, p>.05$)。 (三)高、低自覺能力的主要效果卻達顯著水準($F=11.91, p<.05$)，進一步的 t 考驗結果($t=3.49, p<.01$)，顯示高自覺能力者的內在動機高於低自覺能力者($M=64.56$ v. $s.M=62.63$)。

由於，高、低自覺能力組的主要效果差異達顯著水準。本研究結果顯示個體對能力的知覺與內在動機有顯著的影響，此與 Deci & Ryan(1985)及 Vallerand & Reid (1984)的研究結果相同。但是，Harackiewicz & Manderlink (1984)；Harackiewicz et.al. (1985)指出能力訊息對內在動機的影響不單單只是有能力和無能力的知覺而已，能力的訊息是透過知覺能力、能力評價、表現的壓力和知覺自主與否等等的過程來接受外在能力方面的回饋訊息。張永賢(1996)也提出勝任能力知覺的訊息回饋，可作為自覺能力的操控變項。Duda & Nicholls(1992)

的研究指出在運動上，自覺能力與滿足感有關。因此，有必要再作進一步的研究。

然而在成就動機主要效果方面，卻未達顯著水準($F=1.27, p>.05$)。本研究與朱素靈(1996)的研究發現結果相同：成就動機對內在動機沒有影響。然而，王俊明(1995)以射飛鏢為實驗項目，其研究結果發現成就動機與是否達成所設定的目標對內在動機具有交互作用的影響。陳雪亮(1997)的研究指出參與設定目標組的大學生其成就動機能有效預測內在動機，分派目標組則無法有效預測。由此可知，單單僅以成就動機的高低對學習者的內在動機影響並不大。如有必要，應再加入其他變項，作進一步的研究。

表 1 高、低成就動機組與高、低自覺能力組之內在動機的描述統計表

		高自覺 能力組	低自覺 能力組	總合
高成就	n	45	12	57
動機組	M	64.33	62.25	63.90
	SD	3.05	3.60	3.26
低成就	n	12	51	63
動機組	M	65.42	62.73	63.24
	SD	2.15	3.04	3.07
總合	N	57	63	120
	M	64.56	62.63	63.55
	SD	2.90	3.13	3.17

表 2 高、低成就動機組與高、低自覺能力組之內在動機的變異數分析摘要表

變異來源	SS	df	MS	F	p
成就動機(A)	11.65	1	11.65	1.27	.262
自覺能力(B)	109.33	1	109.33	11.91*	.001
AxB	1.77	1	1.77	0.19	.661
誤差項	1065.32	116	9.18		
全體	1189.70	119			

$p<.05$

表 3 高、低自覺能力之內在動機的 t 考驗比較表

變異來源	N	M	SD	t	p
高自覺能力	57	63.90	3.26	3.49*	.001
低自覺能力	63	63.24	3.07		

$p<.05$

三、成就動機與自覺能力對工作難度選擇的差異性

由表 5 的結果顯示得知：高、低成就動機與高、低自覺能力的交互作用達顯著水準($F=6.50$, $p<.05$)。因此，進一步做單純效果的變異數分析(如表 6)，由表 6 得知，低成就動機/低自覺能力組($M=2.73$)所選擇的工作難度較高成就動機/低自覺能力組($M=2.33$)的受試者為低；低成就動機/低自覺能力組($M=2.73$)所選擇的工作難度亦較低成就動機/高自覺能力組($M=2.00$)的受試者為低。

由本研究中得知，具高成就動機之受試者，不論其自覺能力之高低均選擇中等偏容易的工作難度，如高成就動機/高自覺能力組($M=2.20$)，高成就動機/低自覺能力組($M=2.33$)、此與朱素鑾(1996)指出高成就動機者選擇的主觀平均工作難度為成功機率 0.60、Kuhl & Blankenship(1979a)指出高成就動機者第一次所選擇的主觀平均工作難度為成功機率 0.57 及 Wang(1991)高成就動機者第一次所選擇的主觀平均工作難度是介於成功機率 0.5~0.7 之間相同，但不完全支持 Atkinson(1957)的假設：高成就動機者會傾向選擇中等難度的工作。

然而，在低成就動機之受試者間呈現兩種不同的情況，首先，有 12 位低成就動機/高自覺能力組($M=2.00$)的受試者選擇中等難度，這是否就如同 Harackiewicz & Manderlink(1984)及 Harackiewicz et. al.(1985)提出的論點：能力訊息對內在動機的影響不單單只是有能力和無能力的知覺而已，能力的訊息是透過知覺能力、能力評價、表現的壓力和知覺自主與否等等的過程來接受外在能力方面的回饋訊息。所以才會有選擇中等難度情形產生。這需要再進一步的深入研究，以窺究竟。其次，低成就動機/低自覺能力組($M=2.73$)則選擇非常容易的工作難度。此與王俊明(1995)、Kuhl & Blankenship (1979a)及 Wang (1991)的研究雷同，但與 Hamilton(1974)的研究不同，且本研究並支持 Atkinson (1957)的假設：低成就動機者則傾向選擇比中等難度略低的工作。

在主要效果方面，一、高、低成就動機組未達顯著水準($F=0.68$, $p>.05$)。二、高、低自覺能力組之間達顯著水準($F=13.67$, $p<.05$)。顯示高自覺能力者選擇中等難度的工作($M=2.16$)，而低自覺能力者則選擇較容易的工作($M=2.59$)。裘有善(1987)研究結果發現高難度目標組有較優的自我效能知覺。Burton(1989)認為當目標設定在受試者能力達到上限時，提供了一致性和穩定表現的作用。本研究與以上學者的論點相印證。

表 4 高、低成就動機組與高、低自覺能力組之工作難度選擇的描述統計表

		高自覺 能力組	低自覺 能力組	總合
高成就 動機組	n	45	12	57
	M	2.20	2.33	2.23
	SD	0.55	0.65	0.57
低成就 動機組	n	12	51	63
	M	2.00	2.73	2.65
	SD	0.43	0.45	0.51
總合	N	57	63	120

M	2.16	2.59	2.42
SD	0.53	0.53	0.57

表 5 高、低成就動機組與高、低自覺能力組之工作難度選擇的變異數分析摘要表

變異來源	SS	df	MS	F	p
成就動機(A)	0.18	1	0.18	0.68	.410
自覺能力(B)	3.54	1	3.54	13.67*	.001
A×B	1.68	1	1.68	6.50*	.012
誤差項	30.02	116	0.26		
全體	39.17	119			

P < .05

表 6 高、低成就動機組與高、低自覺能力組之工作難度選擇的單純效果變異數分析摘要表

變異來源	SS	df	MS	F	p
成就動機(A)					
高	.03	1	.03	.12	.732
低	5.13	1	5.13	19.84*	.001
自覺能力(B)					
高	.41	1	.41	1.59	.210
低	7.37	1	7.37	28.47*	.001
誤差項	30.02	116			

P < .05

伍、結論與建議

研究者從以上的結果與討論中歸納整理，並作出以下結論，並對未來研究提出建議。

一、結論

- (一) 成就動機與自覺能力對內在動機的交互作用差異未達顯著水準。
- (二) 成就動機與自覺能力對內在動機之主要效果方面：(一) 高、低成就動機組的差異未達顯著水準。因此，以成就動機的單一變項對學習者的內在動機影響並不大。(二) 高、低自覺能力組的差異達顯著水準。由此可知，個體的能力知覺對內在動機有顯著的影響。
- (三) 成就動機與自覺能力對工作難度的交互作用差異達顯著水準。因此，由單純效果的顯示：成就動機低者，其自覺能力也低，就會選擇較容

易的工作難度。

- (四) 成就動機與自覺能力對工作難度的主要效果方面，(一) 高、低成就動機組差異未達顯著水準。(二) 高、低自覺能力組之間差異達顯著水準。顯示，低自覺能力者比高自覺能力者選擇較容易的工作。

二、建議

- (一) 能力訊息對內在動機的影響不單單只是有能力和無能力的知覺而已，若能透過知覺能力、能力評價、表現的壓力和知覺自主與否等外在能力方面的回饋訊息，將有助於內在動機的深入研究。
- (二) 自覺能力對工作難度具有一定的影響層面。在教學上，若能將自覺能力與工作難度作適度的分配，並給予不同的評量標準，是否能提昇教學效果，可作進一步的探討。
- (三) 籃球教學及訓練內容繁多，可針對影響籃球運動的其他項目做研究。
- (四) 可針對其他體育教學項目做研究。

參考文獻

- 王俊明(1995)：大學生之成就動機、目標接受及目標難度對射飛鏢之工作表現、內在動機及選擇策略的影響。台北：師大書院。
- 朱素鑾(1996)：成就動機與輸贏對工作難度選擇、內在動機、成敗知覺及成敗歸因的影響。運動心理論文集(第一集)。台北：心理出版社。
- 周文祥(1990)：目標難度、獲悉結果、工作難度對高爾夫球推桿表現的影響。運動心理論文集(第一集)。台北：心理出版社。
- 陳雪亮(1997)：目標設定及成就動機對大學生壘球擲準之工作表現及內在動機的影響。國立體育學院體育研究所碩士論文，未出版。
- 黃英哲(1994)：運動動機氣候、自覺能力、賽前狀態焦慮和滿足感的相關研究。國立臺灣師範大學體育研究所碩士論文，未出版。
- 張永賢(1996)：精熟取向籃球教學對不同成就目標取向國小學童運動表現與自我概念及內在動機之影響。國立體育學院體育研究所碩士論文，未出版。
- 張春興(1985)：希望的追求與挫折。台北市：東華書局。
- 裘有善(1987)：目標難度隊工作表現的影響。國立臺灣師範大學教研所博士論文，未出版。
- Atkinson, J.W.(1957). Motivation determinants of risk-taking behavior. *Psychological Review*, 64,359-372.
- Atkinson, J.W., & Litwin, G.H.(1960). Achievement motive and test anxiety conceived as motive to approach success and motive to avoid failure. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 60,52-63.
- Atkinson, J.W., & Birch, D.(1970). *The dynamic of motivation*. New York :Wiley.
- Bandura, A.(1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American*

- Psychologist*, 37,122-147.
- Bukowske, Jr. W.M. ,& Moore, D.(1980).Winners and losers attributions for success and failure in a series of athletic events. *Journal of Sport Psychology*, 2,195-210.
- Burton, D.(1989). The impact of goal specificity and task complexity on basketball skill development. *The Sport Psychologist*,3,34-47.
- Carron, A.V.(1984). *Motivation: Implications for coaching and teaching*. London,Ontario,ON :Spodym.
- Deci, E.L., & Ryan ,R.M., (1980) . The empirical exploration intrinsic motivation processes. In L. Berkowitz (Ed), *Advances in experimental social psychology* . new York: Academic Press.
- Deci, E.L. , & Ryan ,R.M., (1985) *Intrinsic Motivation and self-determination in Human Behavior*. New York: Plenum.
- Duda, J.L, & Nicholls, J.G. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84, 290-299.
- Dweck, C.S.(1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41,1040-1048.
- Elig, T.W. & Frize, I.H.(1979).Measuring casual attribution for success and failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 4,621-634.
- Hamilton, J.O. (1974). Motivation and risk-taking behavior : A test of Atkinson's theory. *Journal of personality and Social Psychology*, 29,856-864
- Harackiewicz, J.M., & Manderlink, G.(1984). A process analysis of the effects of performance-contingent reward on intrinsic motivation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 20,531-551.
- Harackiewicz ,J.M.,& Sansone, C., & Manderlink, G.(1985). Competence , achievement orientation , and intrinsic motivation : A process analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*,48,493-508, *Experimental Social Psychology* ,20,531-551.
- Kuhl, J., & Blankenship, V. (1979a).Behavioral change in a constant environment: shift to more difficult task with constant probability of success. *Journal of Personality and Social Psychology*,37,551-563
- Locke, E.A., Chan, D.O., Harrison, S., & Lustgarten, N. (1989). Separating the effects of goal specificity from goal level .*Organization Behavior and Human Decision Process*,43,270-287.es
- Locke, E.A., & Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting & task performance*. Englewood Cliffs ,N.J :Prentice-Hall.
- Murray, H.A.(1938) *Explorations in personality*. New York: Oxford.
- McAuley, E., Duncan, T., & Tammen, V.V. (1989). Psycho-metric Properties off the

- intrinsic motivation inventory in a competitive sport setting : a confirmatory factor analysis . *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 60(1),48-58.
- McAuley, E., & Gross, J.B. (1983). Perception of causality in sports : An application of the causal dimension scale . *Journal of Sport Psychology*, 5,72-76.
- McClelland, D.C., Atkinson, J.W., Clark, R.W., & Lowell, E.L. (1953). *The achievement motive*. New York: Appleton-Century-Crafts.
- Nicholls, J.G., (1984) .Achievement motivation : Conception of ability, subjective experience, task choice , and performance. *Psychological Review*,91,328-346.
- Nicholls, J.G., (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rejeski, W.J., & Brawley, L.R.(1983). Attribution theory in sport current status and new perspectives . *Journal of Sport Psychology*,1,203-211
- Roberts, G.C. & Pascuzzi, D.(1979).Causal attribution in sport : Some theoretical implication . *Journal of Sport Psychology* , 1,203-211.
- Russell, D.(1982). The causal dimension scale : A measure of how individuals perceive causes. *Journal of Personality and Social Psychology*,42(6),1137-1145.
- Tubb, M.E.(1986). Goal setting :A meta-analytic examination of the empirical evidence. *Journal of Applied Psychology*, 71, 474-483.
- Vallerand ,R.J.(1983). Effect of differential amounts of positive verbal feedback on the intrinsic motivation of male hockey players. *Journal of Sport Psychology*,5, 100-107.
- Vallerand ,R.J., & Reid, G.(1984) On the causal effects of perceived competence on intrinsic motivation : A test of cognitive evaluation theory . *Journal of Sport Psychology*,6, 94-102.
- Wang, J.M.,(1991). *The effects of achievement motivation goal acceptance and goal difficulty on task preference and task performance*. Unpublished doctoral dissertation. University of Iowa.
- Weinberg, R.S., & Jackson, A.(1979). Competition and extrinsic reward : Effect on intrinsic motivation and attribution. *Research Quarterly*,50(3),494-502.
- Weinberg, R.S., & Ragan, J.(1979). Effect of competition success/failure and sex on intrinsic motivation . *Research Quarterly*,50,503-510.
- Whitehead, J.R., & Corbin, C.B.(1991). Youth fitness testing :The effect of percentile-based evaluative feedback on intrinsic motivation . *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62(2),225-231.

The Effects of Achievement Motivation and self-completed Ability on College Students' Free throw Intrinsic Motivation, Task Difficulty

Su Wu^{*}, Chi-ling Lin^{**}, Yung-Chuan Tsai^{***}

Abstract

The purpose of this study were to find out the effect of Achievement Motivation and Self-completed Ability on Intrinsic Motivation and Task Difficulty choice. The subjects were 132 male students from YTITC. The instruments adopted were Achievement Motivation Inventory, Self- completed Ability Inventory, and Intrinsic Motivation Inventory. The data collected were analyzed by t-test and two-way ANOVA(independent). The main findings were as follows: 1.the effect of Achievement Motivation and Self- completed Ability on Intrinsic Motivation had no significance.2. Self- completed Ability had main effect on Intrinsic Motivation.3.the effect of Achievement Motivation and Self- completed Ability on Task Difficulty Choice had significance.4. Self- completed Ability had main effect on Task Difficult Choice.

Keywords: Achievement Motivation, Self-completed Ability, Intrinsic Motivation, Task Difficulty

* Associate Professor ,Department of Recreation Sport and Health Promotion , Meiho Institute of Technology

** Associate Professor, Tajen Institute of Technology General Education Center

*** Instructor, Department of Recreation Sport and Health Promotion , Meiho Institute of Technology

