

十八、運動學習動機之文獻探討

蘇文仁

一、緒論

古今中外的偉大教師，都有他們獨特的教學方法。古代希臘的辯士喜用演說式的教學法。蘇格拉底却常用問題式的教學法，只給問題而不給答案。柏拉圖則喜愛會話式的教學法，他認為除了用冷靜、安祥的推論，沒有別的方法可以教育人民，他的教學不是為鋪路，但却暗示了應走的路線。亞里斯多德認為教學是為了訓練人類的領袖，而民主方式是最理想的典型。但耶穌却喜歡用格言式或啟發式的教學法，他深信一幅圖畫可以抵得上千言萬語。至於文藝復興時代的教師則重視學生們的興趣和他們相互之間的競爭，喜好獎勵，而非難處罰循循善誘是他們教學上的特徵。耶穌會的教師，則以忍耐再忍耐為他們教學的特點，他們重視個別差異，計劃週詳而徹底，並常給予青年們一種不尋常的目標感。十九世紀和二十世紀初葉的教師則崇尚體罰和嚴格的考試，以自己的興趣為興趣，用一種刻板嚴肅的方法去教學，他們的態度多半冷酷無情，在揭發過失暴露阿諛時，甚至於十分殘酷，他們的言辭刺穿了青年們的心，挫了他們的氣燄，使他們不得不加速的精益求精，偶而他們害怕學生，因此採用高壓手段，他們的教學是一連串的挑战。

國內體育學府之所以被認為是肌肉的製造工廠，疲勞的製造中心，而我們這一群亦被認為是四肢發達頭腦簡單的勞動者是由於吾人重視身體之訓練，而忽略了心靈之教導，難怪有人大罵運動家是野獸，音樂家是病夫。是故運動學習動機之探討，當為吾人當前之要務。一位教師能否教學，唯一的辦法是讓他試試，如果他不能喚起學生的熱心願意學習，不管他的學位多高，學問多好，他是位問題教師。

二、動機的意義及理論

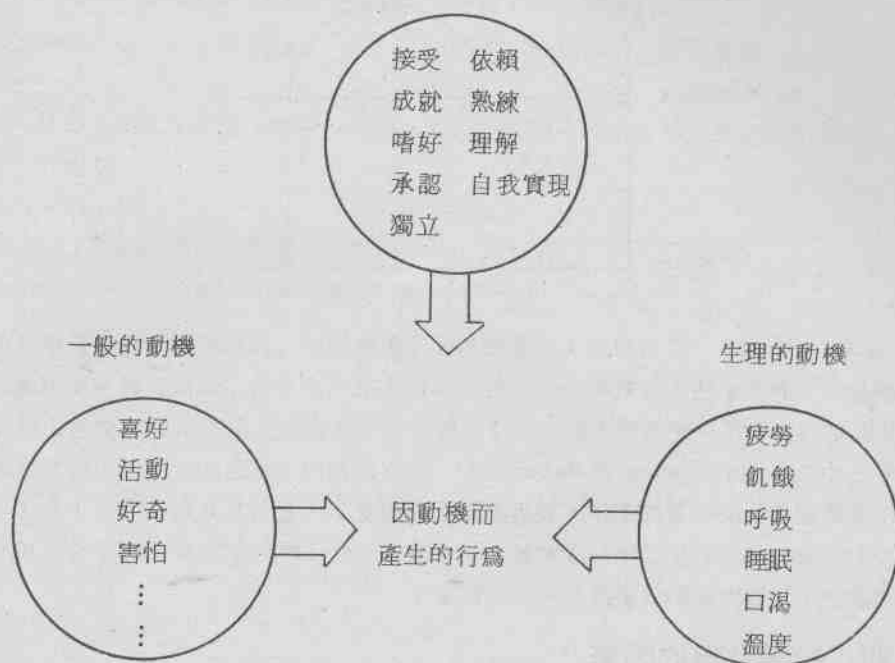
動機一詞來自拉丁文 (*Movere*) 即推動 (*to move*) 之意 (註一)。根據吳萬福先生所述「學習是透過先行經驗的較永久性的行為改善」，其目的或目標在於求有機體各部機能或功能的進步，以充實個體改善生活，貢獻人類社會。他認為動機是由動因 (*Drive*) 與誘因 (*Incentive*) 所構成，動因是指對活動的需求，誘因是指外界的刺激。一種活動或行為的動機，多屬外界的刺激形成誘因，使內部的動因獲得活與方向與勢力，然後構成行為或活動的動機 (註二)。

吾人欲了解動機之理論，需先探討人類的需要及慾望，根據 A.H. Maslow 的需求階層學說 (*Need Hierarchy Theory*)，人類的需要及慾望如圖一 (註三)：



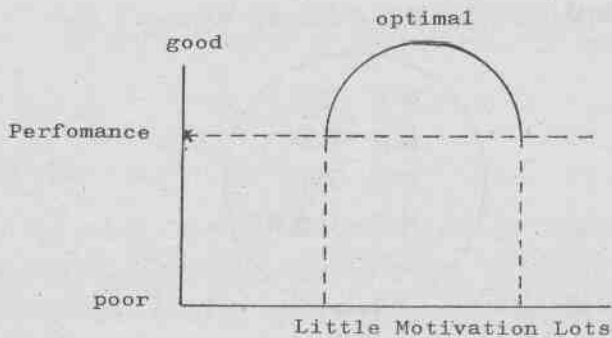
J.N. Drowatz 認為產生行為的動機如圖二(註四)：

社會及心理的動機(Acquired Motives)



三、文獻探討

D.C. Ryan 認為動機可分為動因及誘因兩大部分，他的所謂動因包括 1 慾望或需要 2 個性 3 態度 4 興趣 5 習慣和技術 6 目的 7 感情或情緒，而所謂誘因包括 1 報酬和處罰((1)物質的報酬 (2)責備或稱讚(3)處罰) 2 對於團隊的認識 3 進步的自覺(註五)。但是厲野等却認為動因包括：需要準備、態度、興趣、智慧、性格(成功慾、忍耐力、支配力、自信力、領導力、智力、抵抗力)(註六)。Mc Geoch 認為沒有誘因亦能產生動機，但有誘因也不一定能產生動機(註七)。Survillo 認為引起動機的方法有下列數種：興趣、口頭鼓勵、獲知結果、金錢的給予、重視、競爭、報酬、處罰、壓力的增減、熱或電的使用(註八)。C.H. Strong 認為動機引起方法中，自我競爭、對人競爭、團體競爭、紀錄的挑戰、要求水準，其中以要求水準及團體競爭最有效(註九)。D.O. Nelson 發現音樂、聲音、節拍之變化對運動效果並無任何影響(筆者做了三次類似之實驗亦有類似之結果(註十))。C.E. Atkinson 發現口頭的刺激沒有效果(註十一)。J.W. Atkinson 在其成敗的經驗對於動機之影響中，發現成功可能率 50% 時，動機最高；成功可能率太高或太低都將降低動機(註十二)，他在其一九六四年的實驗中又發現，要求水準因成功的經驗而上升。學習簡單動作時，如獲成功，學習較難動作時，其學習動機較高(註十三)。J.A. Bayton 則發現成功的經驗越多者其動機越高(註十四)。Pierson 和 Rash 在肌力測驗時亦同樣的發現知道測驗結果者比不知道測驗結果者的成績要好(註十五)。R.N. Singer 認為動機高者，其運動效果不一定較高，而動機低者不一定較差，適度的動機方能產生最佳效果，如圖三(註十六)。



H.H. Clarke 以競爭法、口頭鼓勵法、觀察家法、興趣法等十種引起動機的方法從事實驗結果發現，對於某些人有效的方法，對於其他人不一定有效；同樣的對於某項運動有效的方法，對於其他運動也不一定有效（註十七）。勝部篤美發現姿勢足以影響注意力的程度，因而影響動機（註十八）Matarazzo 及 Matarazzo 的報告指出：焦急的狀況下，對於複雜困惑的問題會有不利的影響，而簡單的工作，在適度緊張的程度下，會增加其效果（註十九）。由 F.Meek（註二十）Rasch（註二十一）大竹幹雄（註二十二）等人之實驗，均發現成功的感受會導致成績的進步，失敗對運動效果將有不利的影響。

四、影響動機的因素

由文獻探討中吾人發現影響動機的因素，計有下列二十餘種：準備、發育、能力、疲勞、設備、用具、天氣、目的、方法、內容、壓力、獎懲、態度、合作、競爭、難易度、負荷量、師生關係、個別差異、緊張程度、團體內的關係、看不到的觀眾（Unseen Audience）。

五、引起動機的方法

由文獻探討中筆者發現引起動機的方法有：需要法、目的法、異性法、社交法、進步法、數法、考試法、鼓勵法、處罰法、競爭法、挑戰法、觀眾法、觀察家法、打擊法、疑問法、環境法、合作法、興趣法、小隊法、故事法、幽默法、聲音法、音樂法、示範法、內容法、多變法、模仿法、壓迫法、發表法、姿態法、討論法、問答法、複唱法、時間法、服裝法、表演法、參與法、摘記法……等五十餘種。（註二十三）。

六、結 論

動機之影響，當然我們不能馬上有什麼概括的結論，不過任何心理或生理的活動，動機的引起，影響著一個人的學習和運動效果已是不可否認，所以許多學者的努力，均企圖找出一個最有益的狀況。然而在這複雜的領域中，還有許多問題尚待解決，並且還有許多研究有待我們去做，對於以上這些只是筆者之淺見，提供些「細的靈感」，期望對體育同好們有些「微的貢獻」。

註 解

註一：黨士豪，心理學與教育，水牛出版社，58年12月，P. 203。

註二：吳萬福，國民體育季刊，第五卷第三期，P. 28。

- 註三：陳定雄，省立體專體育原理講義，66年。
- 註四：Drowatzky, John. N. "Motor Learning; principle and practices" Burgess Publishing Company, Minneapolis, Minn., 1975, P.201。
- 註五：松田、藤善、安田、豬俣譯「スポーツコーチの心理學」大修館書店，昭和50年，P. 138。
- 註六：鷹野、藤田、柏原、近藤、藤善、長田，體育心理學研究，杏林書院，昭和51年，P. 103 ~ P.110。
- 註七：同註六，P. 194。
- 註八：松田監譯「運動學習の心理學」大修館書店，昭和45年，P. 196。
- 註九：Strong, C.H. "Motivation Related to Performance of Physical Fitness Tests" Res, Quart ; 34 : 497 - 507 , 1963。
- 註十：Nelson, D.O. "Effects of Selected Rhythms , and Sound Intensity on Human Performance as Measured by the Bicycle Ergometer" Res , Quart. 34 : 484 - 488 , 1963。
- 註十一：Nobel, C.E. "An Attempt to Manipulate in A Continuous Tracking Task" Percept. Mot. Skills, 5:65-69 , 1955。
- 註十二：Atkinson, J.W. "Motivational Determinants of Risk-Taking Behavior Psy. Rev., 64 : 359-372 , 1957。
- 註十三：Atkinson, J.W. "An Introduction to Motivation." Princeton, N.J. D. Van Nostrand Co., INC., 1964。
- 註十四：Bayton, J.A. and Conley, H.W. "Duration of Success Background and the Effect of Failure upon Performance" J. Gen, Psychol . 56 : 179 ~ 185 , 1957。
- 註十五：Pierson, W.R. and Rash, P.T. "Effect of Knowledge of Results on Isometric Strength Scores " Res, Quart., 35 : 313~315 , 1965。
- 註十六：同註四，P. 196。
- 註十七：Clarke, H.H. "Muscular Strength and Endurance in Man " Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall , 1966。
- 註十八：勝部篤美「良い姿勢」心理學の立場から，體育の科學，體育の科學社，第26卷第25號，1965年5月，P. 330。
- 註十九：Matarazzo, R.C. and Matarazzo, J.D. Anxiety Level and Pursuit Meter Performance, J. Consult. Psychol., 1956 , 20 , 70。
- 註二十：周初分，教育心理學，省立體專教育叢書，66年4月，P. 75。
- 註二十一：Rasch, A.G. Improving Personnel Selection Through Research (Civil Serv. Assembly Personnel Rep. 1955 , No.552。
- 註二十二：吳萬福，體育心理學，臺灣商務，59年2月，P. 191。
- 註二十三：陳定雄，省立體專體育心理學講義，65年亦有類似之說法。