

評介「動機系統理論」與其應用

劉安彥

美國密西西比州傑克森州立大學心理學系教授

美國史丹福大學教育學院的福特教授(Martin E. Ford)，於1992年出版一本名為「促動人類」(Motivating Humans)的專書，來提倡他的「動機系統理論」(Motivational systems theory, MST)。福特教授乃是一位發展心理學和教育心理學的學者，從事有關於兒童、青少年以及成年人有效行動和能力發展之心理與社會歷程的研究和教學。「促動人類」一書是由加州的智者出版社(Sage publications)發行，全書共分八章，書長300頁，是一本值得那些對動機理論和應用有趣者研讀的專著。

「動機系統理論」是一個較新的動機理論，它以一個叫做「生存體系架構」(the Living Systems Framework)的基本理念為基礎，整合多達三十一個不同動機理論的精華而完成，除了具有高度的綜合性外，它還特別強調廣泛的應用價值，針對教育方面，工商方面以及個人發展方面的相關問題，提供許多實用的原則來促動正面的和有效的行為方式，以期達到既定的不同目標。本文將就此一理論的重要內涵以及它在教學上的應用，向讀者們做一摘要性的介紹，或可為從事十分重要的「樹人」工作的教育同仁們，提供一些有益的參考；運用之妙，存乎一心，嘉惠千萬學子們的實值貢獻，則有待各級教育工作人員的共同努力。

一、基本假設與概念

個人依本身之發展和其他需求，與其處境進行不斷的運作和互動，如此構成一個「個人於處境中」體系(person-in-context system)，而個人的有效運作應具下列四項先決條件：

- 1.個人需要有足夠的動機來啟動和保持各項行動，一直到達成目標。
- 2.個人需要具有組構和執行各項行動的技能(skills)。
- 3.個人的生理結構和運作，需要能夠支持動機和技能方面的運作。
- 4.個人需要一個「具反應性的環境」(responsive environment)之配合，此一環境將要能促進，或最少不過度阻撓，目標的達成。

根據這些要件，有效的運作(effective functioning)可以下列程式來加以代表之：

$$\text{成就或是能力(Achievement / Competence)} = \frac{\text{動機} \times \text{技能}}{\text{生理}} \times \text{具反應性環境}$$

換言之，一個人的有效運作，有賴於他／她的動機和技能，而這個人的生理上的和行為上的能力又可以支持他／她與處境的互動，因此而促成目標的獲得。任何相關因素

的短缺將直接造成不利的後果。

「動機系統理論」(MST)把動機看成是一種心理的、前瞻的(future-Oriented)和評估的(evaluative)現象。它偏重動機的評鑑功能而不是其工具性(instrumental)的功能、動機有三大要素，可由下列方式來代表之：

動機=目標×情緒×個人信念(Personal agency beliefs)方式中的乘號(×)代表不同因素間的相互作用。

二、動機要素的內涵

動機本身包含三大要素已如上述，而每一要素的內涵又是如何呢？

1.個人目標

個人目標決定動機的內涵與方向。目標內涵(goal content)代表個人意欲獲得或避免的特定後果。MST列舉二十四項人類目標(human goals)，這些目標概分為內在個人目標(Desired Within-Person Consequences)和個人—環境目標(Desired person-environment consequences)兩大類。內在個人目標又分三種：感受目標(affective goals；包括娛樂、寧靜、快活、肢體感覺和健康等五項)，認知目標(Cognitive goals；包括探索、理解、創作和正面性自我評鑑等四項)，和主觀的組合目標(Subjective organization goals；包含整體和舒暢兩項)。而個人—環境目標也分成三種：自我肯定社會關係目標(self-assertive social relationship goals；包括獨我、自決、卓越和廣結善緣等四項)，統整的社會關係目標(integration social relationship goals；包括歸屬、社會責任、公平和嘉惠他人等四項)和任務目標(task goals；包含有精練、才藝創造、經營、財物獲得和安全等五項)。

一個人的行為，通常是由多項目標所同時指導，而非由單一目標所決定。目標又有層次高低和短程與長程之不同，而長程目標的定期評鑑可為短程目標提供所需的用意。目標之是否一致或相互衝突，對成就具直接影響。重要人生目標與細項目標之取得平衡也非常重要。確定具體的目標，較能指導個人和團體的追求目標實現的各種努力，而目標的擬定，又以具最佳的挑戰性為優，一個好的目標乃是一個不是很容易就可以達成的目標，但卻是一個可以達到的目標，這種目標可以使持續的動機和進展極大化、向上昇級。

追求目標的作風也有多種，這是所謂的目標取向(goal orientations)，MST的目標取向有三：主動—反動作風(active-reactive style)；趨進—逃避作風(approach-avoidance style)和維持—改變作風(maintenance-Change style)。這兒所謂的反動，並沒有抗爭的意義，而是指因外在刺激或要求而有所應付，非主動也。而改變的作風強調自求改變，力求改善、改良、不以現狀為滿足。

2.個人信念

個人信念主要是一些具評鑑性的思想和看法，藉由比較「意欲目標」與實際上可能達成的目標，一個人會因此得到某些看法，而左右其動機與行為。個人信念分兩大類：能力信念(capability beliefs)和處境信念(context beliefs)。能力信念就個人是否有足夠的能力去做有效的運作進行評估，處境信念則是就個人所處的情境之能否配合個人目標進行評估。正面積極的個人信念，在目標之追求上自是相當重要，但這些信念本身並

不一定就能促成某些目標的實現，因為實質的個人技能以及有利的環境是不可或缺的。

根據能力信念的強弱度，以及處境信念之正面與反面性，MST把個人信念的型態區分為十種；強有力的(R-Robust)，中度的(M-Modest)，脆弱的(F-Fragile)固執的，(T-Tenacious)，有弱點的(V-Vulnerable)，自疑的(S-Self-Doubting)受納的(A1-Accepting)，反叛的(A2-Antagonistic)，洩氣的(D-Discouraged)和無望的(H-Hopeless)。

3.情緒歷程

情緒含有三要素：主觀的生理—心理性感受；生理作用；和促進達到目標的交易互動因素。情緒的主要功能有二：調節感受功能和提供動力功能(energizing function)。

在日常生活中，不同的情緒型態(emotional patterns)被我們用來應付不同的問題和機會。依其對動機的影響之不同，有十四種不同的型態被認定。屬於工具性的情緒(instrumental emotions)有四：滿足快活的情緒；心碎憂鬱的情緒；好奇有趣的情緒，以及厭倦無聊的情緒。這四種工具性的情緒與個人行為之啟動、持續、重複和終止直接有關。另外四種工具性情緒則與應付那些不利的和有害的情境有關；驚恐的情緒；生氣懊惱的情緒；害怕的情緒；以及討厭不齒的情緒。而社會性的情緒(social emotions)又分兩大類，其中有三種與人際關係的建立有關，情慾和快感情緒；包容喜愛的情緒；以及孤單傷痛的情緒。另外的三種則與順從社會期望以及社會組織型態有關：羞恥罪惡感；辱罵挑別的情緒和委曲、嫉妒、敵對感。

三、教學上的應用

根據上述的理論結構，福特教授提供了一系列的原則，以促動人們這求各種目標，這十七項原則可應用於各種不同的場合，並不只限定於學校教學上的應用，其他如促動工作人員的生產效率、社會責任和關心社心的提倡，以及個人健康養生習慣塑成等等，也都有高度的應用價值。這兒我們當然強調其在教學上的應用。

在分別介紹十七項原則之先，有一個基本的觀念必須特別加以重視，這個基本觀念是：當我們設法去促動別人時，促進(facilitation)，而不是控制，應該是最高的指導原則。針對個人的目標，情緒以及信念來進行促進的工夫，而不是設法去控制當事人的行為。由此看來類似威脅恐嚇、嚴厲懲罰、控制性而非資訊性的獎勵，和強制性的競爭等等具高度控制性的手段，雖然可在短期內造成有利的效果，但是長遠下去，這些手段會造成相當嚴重的不良後果，在根本上不利地影響到一個人的目標、情緒以及信念，並進而左右其日後的行為。動機的運用旨在幫助行動者獲得期望中的目標，強化個人的有利信念，感受滿足快活的情緒，如此才能使行動者持續地努力去獲取更高的目標。底下我們很簡要地介紹一下十七項促動原則(Principles for motivating humans)：

1.統整運用原則(The principle of Unitary functioning)

每個學生都是一個獨特的個體，促動學生應會針對個人(學生)的需要與處境，並要瞭解「牽一髮而動全身」的道理，注意因改變動機所可能產生的意外效果。

2.動機三要素原則(The motivational triumvirate principle)

個人行為由目標，信念和情緒共同來影。改善學生的學習動機應同時兼顧到這三要素。

3.具反應性環境原則(The responsive environment principle)

教師所營造的學習環境應能配合學生的需求和技能。而教室氣氛也要是具支持性的，並能營造師生間的互信與有利的互動。

4.目標啟動原則(The principle of goal activation)

適切的個人目標之滿足，有賴教學處境的配合，學生個人目標與達成目標的步驟均因人而異，充份予以配合，乃一要務。

5.明確目標原則(The principle of goal salience)

立定明確、可行、又富挑戰性的目標。長期或大型的目標，可採分段和部分目標之逐漸完成，來協助教師的追蹤與學生的自我調制(self-regulating)，持續地為達到目標做有效的運用。

6.多項目標原則(The multiple goals principle)

個人的行為若能同時滿足多項目標，教學的工夫最具成效；教師若能幫助學生瞭解其學習活動可同時達成多項個人目標，效果較佳。

7.目標相互配合原則(The Principle of goal alignment)

同時存在的多項目標要能夠相互配合，避免可能衝突之發生。

8.回饋原則(The feedback principle)

學習活動之進展以及達成目標的程度，應透過適當的回饋，使行為者獲得充份的認識，以做為「改弦更張」之依據；回饋(正面的)又可增強信心，使行為者感到滿足快活，再度提高學習動機。

9.具伸縮性評估標準原則(The flexible standards principle)

具伸縮性評估標準(用以評估工作和學習之進展)，並不意味著標準不明確、或是模糊；而是強調其變通性和具調適性(adaptability)。

10.最佳挑戰原則(The optional challenge principle)

學習活動與目標應依學生個人的技能和才智，擬定難易適當而具挑戰性者，以促使學生去努力追求。個別差異的密切配合具有相當的困難度，但「有教無類」的至高理想，應是教師努力實現的最高目標。

11.直接證據原則(The principle of direct evidence)

以具體的成就來提高人的自信與自尊，協助學生從各種不同的成功經驗中，來提昇其自信、自尊、和自重(自我能幹感，self-efficacy)。

12.實在原則(The reality principle)

這與上述第十一項原則直接相關，動機上的干預，有時並不一定能產生預期的效果，在這種情況下，直接的行為上之改變，或可因此而左右動機，達到干預的目的。

13.引發情緒原則(The principle of emotional activation)

合適的情緒感受之引發也能夠產生促動行為的功效，不過，「動之以情」必須小心運用，否則「感情失控」的後果，有時會得不償失。

14.採取行動原則(The "do it" principle)

只想而不去做，當然無法實現目標，但很多人有時因顧慮太多而遲遲無法付之行動，若能使之做而「得逞」，自可因此獲得信心，提昇動機。

15.漸進對突變原則(The principle of increment verse transformation change)

除非有絕對必要，漸進的方式往往要比「脫胎換骨」的重大突變來得易為學生所適

從，而有利於長遠的持續改善。

16.「殊途同歸」原則(The equifinality principle)

所謂「條條大路通羅馬」，同一目標往往可經由不同途徑來達到，而不同的學生又有其不同的學習和行為方式，教學的工作之如何去充份地配合學生的個別差異，有待教師的用心與細心安排。

17.互相尊重原則(The principle of human respect)

這是最重要也是最基本的一個原則。「尊師重道」自是理所當然，但是教師如何以關心和愛心來教導學生，以「待人接物」的基本原則來尊重莘莘學子，而不以權威來控制、來支使，則有待識者來省思、來努力。

四、短評與結語

在很多、很多的動機理論中，筆者認為「動機系統理論」乃是一個較具統整性和全盤性的理論，它的提出並不是企圖用來取代其他已存在的不同理論，而只在集各學說之精華，融合出一套較完備的理論以及運用之道，此一理論日後之影響為何，仍有待時間的考驗，但是下列數項特色，個人深覺是頗有可取的：①「個人在處境中」(Person-in-context)的基本概念，強調「具反應性環境」(responsive environment)在個人成就與「能幹發展」(Competence development)上的重要性，個人內在動機有賴外在有利相關因素的密切配合，以求期望中目標的如意實現；②動機本身的內涵相當複雜，除了明確可取的目標外，有利的個人信念(Personal agency beliefs)以及情緒感受也是具決定性的重要因素；③促動原則(motivating principles)的詳細闡釋，在左顯示了理論與實際相互配合的實用價值觀，除了力求完整理論架構之建立外，實值應用之效益也受到相當的強調和重視。

當然，正如上面我們已提過的：「運用之妙，存乎一心」，如何有效地加以運用於教學上，教育同仁的這「一心」至少需要包含用心、關心、愛心、恆心和平常心。用心設計，高度關注與發護，春風化雨，循循善誘，秉承「百年樹人」的崇高理念，但求問心無愧，冀能處之泰然。

參考書目

1. Ford, D. H. (1987). Humans as self-constructing Living systems: A developmental perspective on personality and behavior. Hillsdale N. J.: Erlbaum.
2. Ford, M. (1992). Motivating humans, Goals, emotions, and personal agency beliefs. Newbury Park, CA: Sage.
3. Pintrich, P.R. K Schunk, D.H. (1996). Motivation in education: Theory, research, and applications, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall / Merrill.