

·体育心理学·

## 运动学习的分类层次及心理模式

梁承谋

(北京体育大学 心理教研室, 北京 100084)

**摘要:**为了提高运动学习效果, 必须认识运动学习的理论背景。通过客观分析当前运动学习的现状和误区, 尝试进行运动学习层次分类, 提出各层次学习心理模式并使之与行为主义联结学习理论、认知学习理论联系起来。

**关键词:**运动学习; 联结理论; 认知学习; 心理模式

**中图分类号:**G804.8    **文献标识码:**A    **文章编号:**1006-7116(2001)05-0039-03

### Classification structure and psychological model of sports learning

LIANG Cheng-mou

(Teaching and Research Section of Psychology, Beijing University of Physical Education, Beijing 100084, China)

**Abstract:** This paper, with the purpose of improving sports learning on the basis of understanding the corresponding theoretical background, gives an objective analysis on the present situation and misleading guidance in sports learning. It attempts to classify the sports learning structure and build a psychological model for different learning steps, and furthermore to relate them with the behavioristic association theory and cognitive learning theory.

**Key words:**sports learning; association theory; cognitive theory; psychological model

学习是人在生活中凭借经验而产生的行为或行为潜能的比较持久的变化,如果说学习是人类生活永恒的主旋律,那么,运动学习便是人类活动的热门话题。随着奥运会的举办,现代竞技运动日趋激烈,开发身体潜能,优化运动行为,改进运动技术及训练方法,提高运动技能技巧,早出成绩,快出人才就成了万众瞩目的议论焦点,也成了运动员及专家孜孜以求的头等大事。在这里,所指的运动学习是广义的。

狭义的运动学习往往指专门的运动技能训练,当今运动训练,无论在国际或国内均已达到相当高的程度,身体素质训练接近极限水平;运动技、战术训练的臻美,已达到近乎是难以挑剔的境地;运动竞赛气氛之紧张、场面之激烈早已达到白热化程度。人们在期盼天才、寻觅天才的同时,普遍看好心理因素的改进,希望从此入手加码拿分,近年来社会传媒将此炒得炙手可热,一时间大有成也心理,败也心理的意味。

运动学习与心理果真如此密切吗,它们之间究竟有些什么关联呢,有人说当今高水平运动员的对抗就是心理的对抗,有人说临场竞技失败,多是心理素质不良……凡此种种,不一而足。在人们普遍注重心理因素的今天,本文试图从运动心理学的角度,对运动学习这一核心问题作如下论述。

### 1 单纯的行为主义学习模式仍是当今运动学习的误区

#### 1.1 把运动学习仅归结为技能的联结学习

综观当今的运动训练状况,最普遍的模式是把运动行为仅归结为更多的外显行为,运动学习仅归结为构成运动技术的运动技能学习,而运动技能又仅仅归结为动作技能技巧。其潜在的理论指要即是:只要多练肌肉动作,多次联结,潜移默化,形成习惯,久而久之必定熟能生巧,那么,一切问题均会迎刃而解。从宏观的角度评判,这仍然是一种行为主义理论支配下的联结(connectionism)学习模式,近年来,随着运动训练理论的发展,这种方式有所变化,但基本模式仍未完全改变。

联结学习模式强调复杂行为是建立在条件联系上的复合反应,多具刺激——反应(又简称S-R)特点,强调无意识习惯的形成,这种运动学习在运动训练之初是起作用的,也是完全必要的。在竞技水平不甚高的年代里,它也能让运动员创成绩、破记录、拿冠军,但在竞技水平越来越高的年代里,在以毫秒分快慢,打加时赛决胜负的比赛场上,此种学习模式就暴露出明显的弊端。

#### 1.2 单纯联结学习模式的3种弊端

(1)由于忽略运动行为中所包含的内在认知图式,运动员在场上的活动方式单一、呆板、紧张而缺乏灵气,常处于被动应对的局面,而缺少积极探求的战略上的主动精神。

· 收稿日期:2001-04-22

作者简介:梁承谋(1945-),男,重庆人,教授,博士生导师,研究方向:实验心理学及运动心理学。

(2)由于忽视与动作技能密切相关的智力技能训练,只能接受指导而不能主动应付变化的场境,缺乏战术运用的灵活性,关键时刻不知所措,除了用目光到处寻找教练外,几乎不能自己。

(3)由于强调习惯形成忽视有意识的主动期望、等待的培养,一旦习惯受阻,则负性情绪油然而生;受阻再三,则负性情绪完全失控,动作变形,竞技失态,甚至行为变态,更说不上调动正性情绪,调整心态,超水平发挥去夺取胜利。

对于这些弊病的危害,运动员、教练员都早有切肤之痛。对于这些现象,运动训练学界也早有相当认识。目前,各项运动在赛前进行的种种模拟训练,增加了不少心理训练的内容,可冰冻三尺非一日之寒,由于理论上认识不足,不是从整体上考虑观念的改变,而仅是把心理作为一种因素加入,故在平时的运动训练中,体能、技术、战术与心理的关系问题始终没有很好解决。

## 2 认知学习是高级运动学习不可缺少的理论背景

(1)顿悟理论。认知学习产生于本世纪初叶的德国,理论主义的心理学家把学习看作为个体对环境事物认识后的主动选择,格式塔学派的柯勒尔(Kohler)提出的完形学说是最早的认知学习理论,他强调两点:第一、学习是通过顿悟过程实现的,所谓顿悟就是对目标和达到目标的手段、途径之间关系的瞬时理解,好像突然明白似的;第二、学习的实质是在主体内部构造完形,所谓完形就是机能和结构上完整的有组织的心理经验,主体在学习中必须主动观察,开动脑筋才能造成。以排球中的主攻技术学习为例。在练就了四号位的各种高度的强攻后却碰上了铜墙铁壁似的拦网高手,屡攻不下,偶尔打手出界,偶尔轻吊成功,突然认识到这与落地开花有异曲同工之妙,同样是得分的有效手段,这就是顿悟。于是乎在扣球学习的过程中主动观察、研究,构造成打、吊、出界等等一整套有组织的心理经验,这就是完形,在比赛中主攻手出神入化,得心应手的运用,表现出更高的运动学习水平及效果。

(2)期待理论。美国心理学家托尔曼(Tolman)的期待学习,是认知学习理论更进一步的发展。所谓期待是通过学习形成的知识观念,由于目的明确,在继后的学习中对行为的目标、取得目标的手段、达到目标的途径、获得目标的结果均有预先认知的意思。托尔曼强调学习是期待的结果而不是习惯的形成。如乒乓球竞赛中用长抽调动对方至远台,使其近台快攻优势不能发挥,然后突然变线短搓过网,令对手调整不及而丢分;整个过程都在调动者的期待预料之中。所谓主动,必然包含心理上技高一筹的意思,因为有了它,便可以表现出预先认知的意向,可使主体尽其发挥、步步期待、随时调整。这种良好的心理状态,任何运动习惯只能望其项背,也是行为主义学习方式决不可能获得的。

(3)图式理论。瑞士著名心理学家皮亚杰(Piaget)的图式理论是认知学习的重大进展。所谓图式就是认知结构,是知识表征结构,它还包含一般概念的数据、等级结构。图式还是一种运算装置,它可对加工信息进行匹配和评价,以求得对给定条件或情境的理解。人把新经验结合到原有的图

式之中,这叫同化,改变原有的图式以纳入新经验,这叫顺应。同化、顺应的结果使人与外界趋于一致,产生平衡、导致新的认知结构的产生。总之,皮亚杰强调的是认知方式的学习,认知心理图式会随着这种学习而越趋综合,不断发展。在篮球、足球运动中,那些手上、脚上有绝活,身上有“怪招”的运动员之所以能脱颖而出,出类拔萃,观察追踪其成长学习过程,均有明显的若干次认知图式转变。

(4)发现理论。美国著名认知心理学家布鲁纳(Bruner)提出的发现学习是当代认知理论的一个显赫的里程碑。所谓发现学习,意指启发学习者在学习中保持主动探索的思维方式,相较而言,它更重视获得知识的方法而不是知识本身;它注重个人内部的意向、愿望、策略,而不是过多仰仗奖赏和强化。总之,这种学习能增强自信、提高兴趣、激发主动进取的创造与奋斗的精神。在围棋、象棋及国际象棋等大师级的打谱、复盘训练中,在乒乓弧圈球、跳高背越式、排球跳发球等等任何一种新技术的认识、产生、训练过程中,多有这种学习的方式内容。

总之,认知学习是更多地从学习主体出发,强调有意识的理解、期待、探索,强调内在认识方式及人的积极主动精神,反对机械强化与简单重复,反对下意识的习惯养成,这对任何类型的学习都是耳目一新的。

自20世纪50年代以来,由于信息论、计算机科学等新兴科学的崛起。认知学习理论迅速发展,对人类学习领域产生了巨大影响,到80年代,认知学习理论的影响已有超过行为主义学习理论之趋势,运动心理学界不能说不受到这种影响,但由于种种原因的限制,我们对接受这种理论不够自觉,热衷于某种心理技术的运用,其目的虽然无可非议,但这种只求种树,不望成林的思想不能不说这是运动心理学界科研运作的一大误区。国际运动心理学秘书长Teuebaum博士在1995年香港召开的第2届亚洲及南太平洋运动心理学国际会议上指出:“制约运动心理学发展的一个主要问题是运动心理家未能提出一个来自运动心理学本身的理论。”迄今为止,这仍是一个世界运动心理学界的共同问题。

## 3 全面而有层次的运动学习其心理模式应是行为主义联结理论与认知理论的有机结合

20世纪90年代以来,由于对各类学习的深入研究,心理学家已经认识到两种理论的差别更多地反应了人类认识活动的两大价值取向,经验主义者将学习视为个体受环境条件支配而被动形成的行为改变;理性主义者则将学习视为个体对环境事件认识后的主动选择,哲学上的分野是两种学习理论加以区别的根本原因。由于认识视野全方位调整,目前行为主义学习理论与认知学习理论尖锐对立的局面正在消融,出现了一种互相吸取、互为补充的走向,由此重新认识运动学习。我们有如下看法:

(1)运动学习虽有多层次结构但具总的共同目标。按照系统论的观点,运动学习应有层次区分,我们认为,各种不同学习层次应有其具体的子目标,但各种层次学习的总目标则是一致的,只是达到总目标的手段方法有不同而已,我们把

广义的运动学习分为5个层次,如表1所示。

表1 运动学习层次与体技、心理目标

运动学习层次	阶段学习子目标	与总目标的联结
体能开发学习	A <sup>1)</sup> .适应高难训练及大负荷要求发展速度、力量、柔韧、耐力等多项运动素质;开拓运动寿命; B <sup>2)</sup> .增强各种运动心理感受与体验引起运动前途向往及精神需求磨炼意志。	A.为夺标掌握过硬本领; B.为夺标启动心理基础。
技术训练学习	A.发挥身体潜能,形成最佳动作结构及运动组合; B.触发成就动机;磨砺耐心,坚定信念;提高意志水平。	A.为夺标掌握过硬本领; B.为夺标调整个性倾向性及能力、气质、性格特征。
战术训练学习	A.合理支配体能,灵活运用各种技术,发挥个人独特技术才能; B.提高成就动机;调动思维,开发智力,提高创造能力;稳定较高意志水平。	A.为夺标可行或出奇制胜寻思路; B.为夺标提高主动精神。
身心调控学习	A.协调体能与技能、优选战术,掌握火候与时机; B.控制情绪;控制自我意识水平;调节成就动机。	A.为夺标造成良好的技术、战术综合状态; B.为夺标稳定良好的自我意识状态。
竞赛实践学习	A.技巧的“自动化”水平与战术的“潜意识”自觉水平; B.适应环境,排除干扰,高度集中注意兴奋状态及可控的情绪状态稳定既定的成就动机水平。	A.为技术战术的超水平发挥; B.为夺标达到最佳的竞技心理状态。

1)体技类,2)心理类。

(2)较低层次体能、技术学习多受联结学习支配。提高学习效果的关键必须是多次反复、强化,但要注意的是要防止联结学习的弊病,学习的结果是提高技能到熟练技巧的操作水平,而不是养成潜意识的运动习惯。因为前者始终在人的意识控制之中,(虽然高度熟练技巧的意识控制很少,动作自控很多,仍是自觉的)而后的操作则是潜意识的,后者一旦受阻,必然引起思维的问题,产生情绪波动。

(3)较高层次战术训练学习,身心调控学习,竞赛实践学习应以认知学习为主。提高学习效果的关键必须是多开动脑筋,积极思维参与,努力提高运动直觉修养,提高顿悟水

平,不断触发灵感火花,不断改变认知图式,提高主动精神,加强自我意识控制,需要防止的是机械操作、思维惰性,万不可仅以联结学习模式来进行高层次学习。

(4)各种运动学习层次之间应是渐变的,区别是相对的。在运动学习中,学习者和指导者都应该努力去寻找由渐变引起的质变点,指导者尤其应该这样,运动员亦应多想多练、边想边练,甚至想后再练,以便修正自己的理论指导以适应这种变化,获得更佳效果。我们认为,在不同层次的运动学习以及整个学习过程之中,两种学习理论的指导应是互为消涨的,如图1所示。

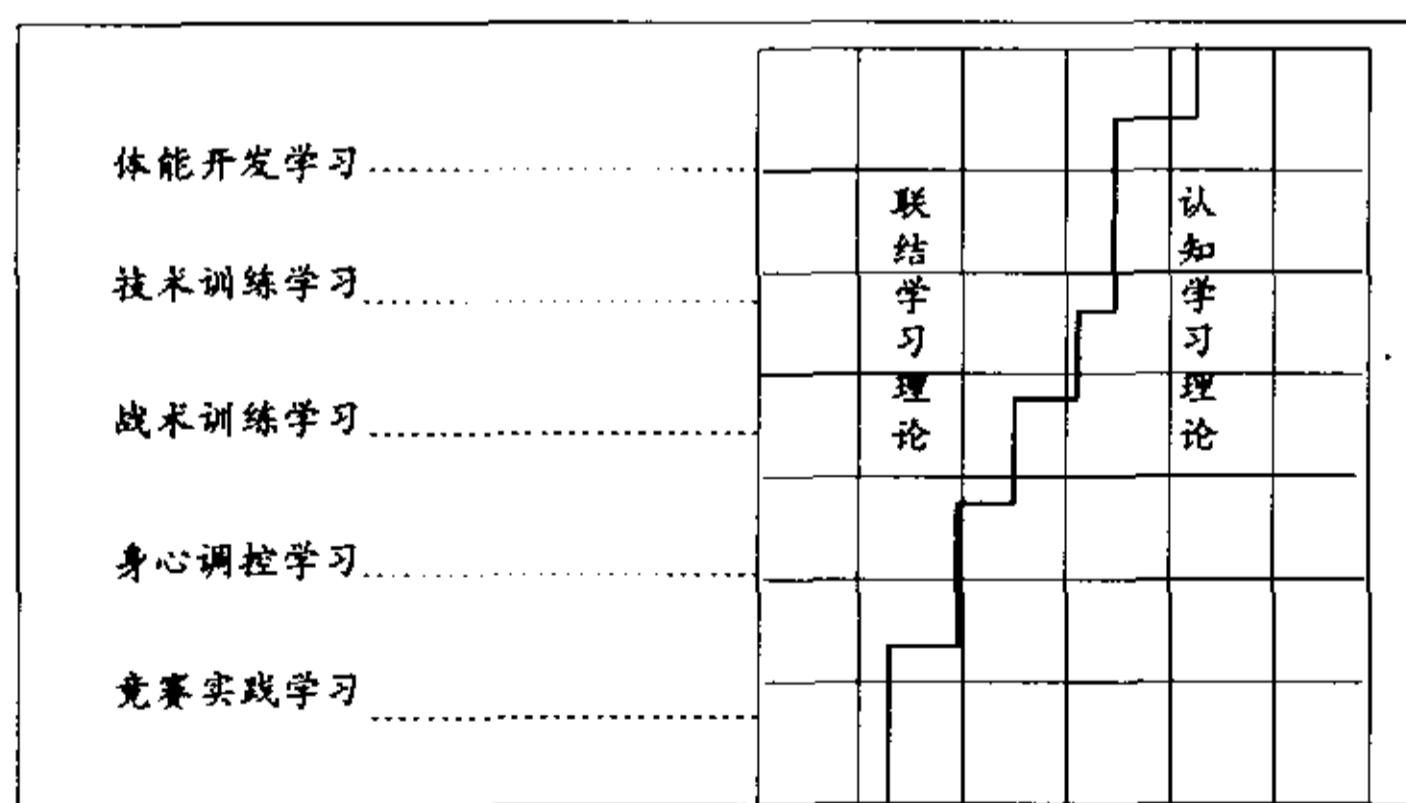


图1 运动学习理论指导消涨示意图

(5)成熟运动员其运动学习各层次间往往是循环往复的。这种往复决不是简单的机械重复,往往是针对临赛发挥的不足与失误,使体能开发学习更有目的性,技、战术训练学习更有方向和重点,身心调控学习更准确,更适合个人特点,竞赛实践学习更有成效。总之,在循环往复的运动学习中,认知学习的因素将会越来越多,越来越重,越来越突出,越是成熟的、高级的运动员越会自觉地体会到这一点。

- [1] 孟昭兰.普通心理学[M].北京:北京大学出版社,1994.224-267.
- [2] 邵瑞珍.教育心理学[M].上海:上海教育出版社,1983.1-24.
- [3] 过家兴.运动训练学[M].北京:北京体育学院出版社,1991.27-29.
- [4] Teuebaum.运动心理学的方法问题[J].体育科学,1995,15(5):76.
- [5] 梁承谋.普通心理学原理[M].中国三峡出版社,1996.