## 教学心理学情感维度上的一种教材处理策略—— 超出预期

### 卢家楣

上海师范大学教育科学学院

摘 要 美国当代著名教育心理学家 D. P.奥苏贝尔曾提出意义学习的两 个内在条件分别是,学习者有同化新材料的认知结构和有意义学习的心向。前者涉及教学中的认知因素,与学生对新学习材料的可接受性有关,后者则涉及教学中的情感因素,与学生对新学习材料的乐接受性有关。但奥苏贝尔本人也仅提出教材内容的认知处理策略—— 先行组织者策略,而未提出影响学生学习心向的教材内容的情感处理策略,这其实也反映了现时教学心理学在教材内容处理上重知轻情的倾向。鉴此,本文从情感维度上提出教材内容处理的超出预期策略,以冀与认知策略一起共同优化处理教材、呈现教学内容环节,并阐明超出预期策略的内涵、机制、作用和实践运用。

关键词 教学心理学 情感维度 教材处理 超出预期策略

在教学活动中,教师对教材的处理、呈 现,会直接影响学生对教学内容信息的接受 和加工状况,是优化教学效果的一个重要环 节,已成为教学心理学领域里教学策略研究 的一个方面。但在这方面,人们以往更多的是 从认知维度上着眼,着重从如何提高教材的 可懂度上探索教材处理策略,而较少从情感 维度上审视,从如何提高教材为学生所愿学 的程度上探索教材处理策略。其实,这两个维 度上的探索分别涉及教材为学生可接受性和 乐接受性问题,是从整体上提高教材接受性 程度的不可缺少的两个方面。本文正是从情 感维度上提出优化教材处理的策略—— 超出 预期策略,以冀与我们曾提出的另一条情感 性教材处理策略—— 心理匹配策略一起 (卢 家楣,1998),共同加强教材的情感处理力度, 从不同方面调节学生对新材料的学习心向. 求得以情促知的效果。

### 一、超出预期策略的提出背

### 景

美国当代著名的教育心理学家奥苏贝尔 (David P. Ausubel)从认知心理学角度出 发,提出了学生在进行意义学习时所需要的 外部条件和内部条件。 外部条件主要是指新 学习材料本身具有逻辑意义,即对学生具有 潜在意义,而内部条件则有两项:一是学习者 头脑中具有同化新学习材料的适当的认知结 构:二是学习者具有对新材料的学习心向。其 中第一项内部条件涉及的是教学中的认知因 素,与学生对新学习材料的可接受性程度有 关,而第二项内部条件涉及的是教学中的情 感因素,与学生对新学习材料的乐接受性程 度有关。虽然,奥苏贝尔在提出意义学习的内 部条件时,能同时指出认知和情感两方面的 因素,但在涉及教材内容的处理时,仍只是从 认知维度上提出先行组织者策略,去解决当 学生头脑中已有的认知结构难以同化新学习 材料时所出现的认知上的困难,以达成第一

项内部条件,而未从情感维度上为达成第二项内部条件作策略上的思考。鉴此,我们提出了心理匹配策略,以调整新学习材料与学生需要之间的关系,使经处理后呈现的新学习材料被学生主观上感到是满足其需要的,从而达到调节学生学习心向,提高学习积极性的效果。

但进一步研究发现,奥苏贝尔提出的先 行组织者策略只是从认知维度上解决新学习 材料与学生已有认知结构之间的差距的衔接 问题,但未涉及这个差距的大小问题。从教师 向学生呈现的教学内容的难度上考虑,又应 该控制在怎样的梯度上为好呢? 前苏联心理 学家维果斯基提出的"最近发展区"理论,可 以说为这方面的教学内容的处理提供了又一 个认知维度上的操作依据 维果斯基是在当 时批评智力测验只测量儿童现实智力水平而 未反映其潜在智力水平时提出其"最近发展 区" (Zone of proximal development)概念的。 所谓"最近发展区"是学生现实的发展水平和 潜在的发展水平之间的一个区域,教学内容 的难度只有落在这个区域里,才能获得促进 学生智力发展的最理想的效果 而潜在的发 展水平,也即学生在教师帮助下所能达到的 理解材料 解决问题的水平。这一理论"在理 念上就是超越靠已知基础求知的境地,将学 生置于由不全知而求全知的境地"。 这是"被 埋没了四十多年,新近才受重视的苏联心理 学家维果斯基的认知发展理论"(张春兴, 1994)的一个重要内容。 当然,这一理念不是 一种具体的处理教学内容的方法,但却可视 为一种极富教学思想的处理教学内容的教学 策略 它把握了"跳一跳才能够得"这一认知 维度上的难度分寸。那么从情感维度上看,又 怎样才能使学生产生"跳一跳去够着"的那种 认知愿望呢?这不仅需要学生有一般的求知 热情,还需要有一种在情感上"跳一跳"的冲 击力。我们在近几年深入中小学教学实践活 动的基础上,运用情感心理的原理,提炼出教 材处理的另一条情感策略——超出预期策略,以调节学生的学习心向,诱导学生"跳一跳"去掌握新的学习材料。

# 二、超出预期策略的涵义、心理机制与作用

所谓超出预期策略 (strategy of exceeding expectations)是从情感维度上处理教材呈现教学内容的一种策略 它的内涵是,教师在教学过程中应恰当处理教学材料,使之呈现的教学内容超出学生的预期,引发学生的兴趣情绪,以有效调节学生的学习心向,提高其学习的积极性。

超出预期策略的心理机制是什么呢?主要基于情感心理学原理,确切地说,是情绪发生的心理机制,具体涉及以下两个环节。

### 1. 由超出预期的刺激引发惊奇情绪

我们研究发现,在人的情绪发生的心理 机制中,客观事物与个体预期之间的关系,也 是决定情绪发生的一个重要因素(卢家楣, 1988, 1995)。 所谓预期 (expectation)是一个 人根据自己的经验 习惯对客观事物作出的 一种事前估量。 它植根干个体在生活过程中 逐渐内化形成的认知结构,并不断根据外界 信息修正,处于动态变化之中。它可以被人充 分意识到,表现为有意识的估量,如学生对考 试成绩的估量:也可未被充分意识到,表现为 潜意识的估量,如大晴天出门未带伞,便是因 为"不会下雨"这一潜意识估量在起作用。可 以说,人的一切行为活动都伴有预期,这是人 的意识活动的超前性的反映。客观事物与预 期的关系会影响个体情绪发生的强度: 一般 说,客观事物超出预期越大,因其满足个体需 要与否所产生的相应的正情绪或负情绪也越 大,反之,则越小。同时,客观事物与预期的关 系还会直接决定"惊奇"一类中性情绪的发 生。惊奇一类情绪也是人类重要的基本情绪 之一.但它的产生与其它正、负情绪(如愉快 欣喜或愤怒、悲伤等)不同,它与客观事物是 否满足个体的需要无关,而仅仅与客观事物 是否超出预期,以及超出的程度有关。事实 上, 当客观事物与个体需要之间的关系尚不 明确之前,只要客观事物超出个体预期达到 一定的程度,就会引起惊奇一类情绪,并可由 超出预期的不同程度区分出从新鲜感 亲异 感、新奇感、到惊异、惊讶、惊愕,直至震惊、惊 呆、惊厥等一系列不同程度的惊奇情绪 前苏 联心理学家把这称为"不确定性情绪"一 "是一种对突然发生的情况的情绪反应,它没 有肯定或否定特征的明显表现"(A. B. 彼得 罗夫斯基,1987。 只是当客观事物与个体需 要关系被明确了,抑或客观事物满足个体需 要,抑或客观事物不满足个体需要,这种中性 情绪才被赋予极性,转化为或惊喜,或惊恐、 或惊怒 或惊恸等各种正性或负性情绪 例 如,在马路上发现围着一大群人,你会不由自 主地感到一惊——怎么回事?但当你得悉原 是见义勇为之举,便由惊奇转为惊喜,而当闻 讯原是聚众斗殴之事,则由惊奇转为惊忿

### 2 由惊奇情绪转化兴趣情绪

由客观事物超出预期引发惊奇情绪,只是教学中运用超出预期策略的心理机制的一个组成部分,由惊奇转化为兴趣,则是该策略的心理机制的又一不可缺少的环节。当我们说,在课堂教学中激发学生的兴趣时,这里的"兴趣"是作为一种情绪状态的兴趣,可确切

称为兴趣情绪,具有明显的情境性特点,而作 为个性心理倾向中的兴趣,则是有相对的稳 定性特点,一旦稳固会镶嵌于个性结构之中, 成为个性的组成部分。 正如前苏联心理学家 所说: "有兴趣的是由大脑皮层和脑下皮层生 理上实现相应情感的那部分脑组织的兴奋引 起的。""所以,兴趣情绪和个人的浓厚兴趣不 是一回事"(A.H.鲁克,1987)。心理学研究 表明,作为兴趣情绪,其产生主要"来自刺激 的新异性和变化性"(孟昭兰, 1989)。而刺激 的新异性和变化性,往往导致客观事物超出 个体预期,也是惊奇这类情绪的直接原因。因 此,惊奇情绪和兴趣情绪是密切联系的,进一 步分析可知,惊奇作为一种中性情绪,很容易 转化,而被赋予一定的极性,故而"停留的时 间很短",只是"一瞬间使整个有机体转化并 挂回刺激来源,""如果这时的刺激足以使有 机体继续对它维持注意并对它进行探索,惊 奇就转化为兴趣情绪"(孟昭兰,1989)。这里, "足以使有机体继续对它维持注意并对它进 行探索"的刺激必定与个体的需要相联系,在 特定的教学活动中,则主要与个体的认知需 要相联系。因而,兴趣情绪的引发过程是:具 有新异性,变化性的客观事物超出个体的预 期,产生惊奇情绪,而当个体发现这一客观事 物是能满足自己认知需要时,便使惊奇转化 成情绪—— 兴趣(见图)。

新异性、变化性的刺激型出预期、惊奇情绪符合认知需要、兴趣情绪

可见这里的要点是:① 客观事物超出个体预期达到一定程度——产生惊奇情绪;② 客观事物能满足个体的认知需要—— 值得注意的维持和对它的探索,两者缺一不可。这也使我们能更好地理解高尔基的名言—"惊奇是认识的开端和引向认识的途径",以及皮亚杰的论断——"兴趣,实际上就是需要的延伸,它表现出对象与需要之间的关系,因为我们之所以对于一个对象发生兴趣,是由于它

能满足我们的需要"

由于上述心理机制的存在,超出预期的刺激能最终引发个体的兴趣情绪。而个体一旦产生由惊奇转化来的兴趣情绪,往往会在心理上伴以某种冲动感,使情感的动力功能更多表现为一种情境性的,即时性的动力作用,这不仅有助于学生产生"跳一跳"去掌握具有一定难度的新学习材料的学习心向,而且对于提高学生学习各种新材料的积极性都

用

具有普遍意义,因此当新学习材料缺乏引起学生学习热情时,也能运用超出预期策略来激发学生的学习心向

# 三、超出预期策略的实践运

事实上,古今中外都有不少优秀教师在 自己的教学实践活动中自觉或不自觉的运用 着"既在情理之中,又出乎意料之外"的教学 技巧,取得较好的教学效果,但未上升到理论 高度和策略运用的境界,仅处于个体经验的 自喻自明 自生自灭状况 以致这种教学技巧 既无法完善,也不利于推广,更使教师缺乏自 觉而系统地运用该策略思想,从情感维度优 化教材内容处理的意识。因此,该策略的提 出,无疑为开拓情知结合,互促并茂的教学格 局,又增加添了一个新的,具体的教学操作指 导。这一策略运用的关键在于巧妙组织教学 内容,使新材料的呈现在符合学生认知需要 的基础上,尽可能超出他们的预期,产生惊奇 感,达到"出奇制胜"的效果。对于有一定难度 的新学习材料的处理,我们自然可运用这一 策略,这也是本策略应用的基本情境,以增强 学生冲高克难的动力,但关于这方面的实践 运用不必专门论述,而可以从下面五种情况 的策略运用中得到较充分的反映。这五种情 况是平时教学中经常会碰到的,也是教师欲 引发学生学习兴趣和钻研动力的难点。 任何 教学内容都会在不同程度上,在不同地方涉 及到这些情况。

1.教师应尽可能将看上去似乎是比较平淡的教学内容,出乎意料地与奇异现象联系起来,使学生惊奇地发现其中所存在的不可思议的事实,产生欲进一步探究的兴趣情绪。这种教学内容的处理以理科见多。教师往往通过巧妙的实验演示,向学生呈现与新教学材料有关的奇异现象,以引起学生智慧上的"震动",认知上的"失调",从而引发学生的兴趣情绪。例如,在物理课中讲"串联电路中的

电功率跟电阻成正比的性质"时,某教师不忙 着亮出新课内容,而是做演示实验,实验前他 先问大家: "这里有 220V 40W 和 220V 100W 两个灯泡,接入串联电路哪个亮?"当学生根 据已有的日常经验,作出"100w的灯泡比 40w的灯泡亮的回答后.教师才当着大家面 把两个灯串联接入电路,接通电源 结果与学 生的预料完全相反: 40W 的灯泡反而比 100w 的亮。奇怪! 不可能吧?! 问题出在哪 里?学生都露出惊奇的神态,并在由惊奇很快 转变为一种急干求解 渴望探索的兴趣下,进 入新教学材料的学习过程之中。又如,某教师 在讲"分子运动论"时,先拿出两瓶液体倒在 一起,是否还是两瓶原有的容量?"学生根据 物质不灭定律.又根据这是物理现象而非化 学现象的事实,都作出"保持原有容量"的选 择。谁知,结果又大大超出学生的预期:两瓶 液体倒在一起只有一瓶半了。 那半瓶液体到 哪里去呢?学生感到惊奇,又由惊奇变为急干 探索的兴趣,大大提高学习新材料的积极性 和效率。

2.教师应尽可能将看上去似乎是枯燥乏 味的教学内容,出乎意料地与生动事例,有趣 知识联系起来,使学生惊奇地发现其中所蕴 含的趣味性,产生学习的兴趣情绪。例如,初 一语文教材中有形声字的教学内容,本是比 较枯燥的,但有位教师在课堂上却巧妙组织 教学内容,先在黑板上让学生打一字谜:"有 水能养鱼虾,有马跑遍天下,有人不是你我, 有土能长庄稼。"这一教学处理,出乎学生预 期,令学生感兴趣,课堂气氛顿时活跃起来, 连平时学习差的同学也跃跃欲试。 经过一番 动脑.找到了答案:"也"。教师这才引出正题: "形声字由'形'旁和'声'旁组成,'形'旁代表 字义; 声 旁代表字音,并且大部分字都有一 定的规律,我们今天就来学习这些规律。"于 是便使学生怀着盎然的兴趣投入新材料学习 之中。

3. 教师应尽可能将看上去似乎是简单易

懂的教学内容,出乎意料地与学生未曾思考 过的问题,未曾接触过的领域联系起来,使学 生惊奇地发现其中所具有的深层内涵,产生 欲进一步琢磨、推敲的兴趣情绪。 例如 .在小 学语文《春花》一课中"夺馊饭"一件事里,作 者用了"奔"、"夺"、"捧"和"走"四个动词描写 春花的动作。学生往往认为这些动词简单易 懂而未加重视。但某教师在教学中却抓住这 四个貌似简单的动词,通过换字比较来体会 作者遣词造句的匠心。他把"奔"和"走"换位、 把"夺"和"捧"改成"拿",让学生体会差别。学 生顿时兴奋起来。他们说:"奔"字用得好,因 为春花说"别倒——"时,"我"还不明白她的 用意,反向春花解释"是馊饭",意思是馊饭为 何不倒掉呢?在这种情况下,春花怕"我"突然 把饭倒掉,所以用了个"奔"字。可"我"还是不 理解春花的想法,说"你干吗啦?"春花一急就 把饭从"我"手中"夺"了过去,所以"夺"也用 得好。饭到了春花手中,被"我"倒掉的危险消 除了,春花这时是"捧"饭,"捧"比"拿"更好, 这是春花 怕碗倾斜而把饭粒撒出。最后一个 "走"也用得好,双手捧碗无法"奔",另外,奔 跑容易把饭粒撒出去。这样讲解,使学生出乎 意料地在似觉"简单易懂"的内容中接触到未 曾思考过的问题,引起相应的兴趣情绪

4.教师应尽可能将看上去似乎是"教条性"的内容,出乎意料地与现实社会,生活实际、生产实践和未来工作与事业联系起来,使学生惊奇地发现其中所显示的实用价值,产生要深入领会、掌握其要义的学习兴趣 这里所谓的"教条性",不是真的教条性,若是真的,教师在讲课时本该删除,这里是指貌似教条性的内容,易为学生所逆反,教师尤要注意优化处理例如,某教师在教学生如何围绕主题进行作文选材时,不是摆出教条式的面孔

宣讲有关的"金科玉律",而是给学生讲了一 个故事: 法国著名雕塑家罗丹刚完成了巴尔 扎克的雕像,便连夜叫醒自己的一位学生来 欣赏。那学生赞美了这尊雕像后,把目光集中 在雕像的手上"妙极了!老师,我可从来没 有见过这样一双奇妙的手啊!"罗丹的笑容消 失了,他急冲冲又找来两位学生欣赏,他们也 都一致称赞雕像的双手。"手! 手! "罗丹 吼叫起来,突然提起工作室里的斧子,砍掉了 那双完美的手,把学生都吓昏了。讲到这,教 师问道: "罗丹为什么要砍掉巴尔扎克雕像的 双手?"顿时一石溅起学生智慧海洋里的层层 浪花,热烈讨论,各述已见,最后得出了一致 的结论: "手"太突出了,压倒了整个形象。"于 是教师把话锋一转: "写文章也一样,所选的 材料不利于突出主题就成了多余的东西。"这 一教学内容的处理方式,大大超出学生的预 期,使作文教学的有关内容不再被学生视为 "教条",而是富有生气和活力的写作指南,引 起学生学习时的极大兴趣

5.教师应尽可能将看上去似乎是经典性的内容,出乎意料地与现代社会、高新科技联系起来,使学生惊奇地发现其中所折射出的时代气息。这里所说的"经典性内容",往往易被学生视为陈旧的内容而不屑一顾例如,物理课中的"力学"和"运动学",教师在教授时,要有意识地与当代的高科技发展、火箭发射人造卫星运行等知识相联系,使学生对教学内容产生明显的时代感,增添学习兴趣

最后,我们还要指出的是,在实际教学活动中,本策略不仅应该与认知维度上的教材处理策略配合使用,还可以与本文开头提到的心理匹配策略相结合,以增强情感维度上处理教材内容的力度。