

内部动机与外部动机的关系*

张 剑 郭德俊

(首都师范大学心理系, 北京 100089)

摘 要 内部动机与外部动机的关系问题在 20 世纪 90 年代重新成为动机研究的热点。该文综述了内部动机与外部动机关系的实验研究与理论研究状况。认为实验研究经历了外部动机削弱内部动机、外部动机与内部动机共存、外部动机能够对内部动机产生促进作用三个阶段, 研究者的心理学立场是造成分歧结果出现的重要原因; 不同的理论模式各有所长, 尤其是自我决定理论的新进展“有机辩证元理论”中关于需要的阐述是近期动机研究的亮点, 在更高层次上实现了对内部动机与外部动机关系的整合。并提出探讨内部动机与外部动机具体成分之间的关系, 检验特质状态与情境状态中二者的相互作用, 及心理需要对情境与动机的中介机制应当成为未来研究的方向。

关键词 内部动机, 外部动机, 自我决定, 有机辩证元理论, 需要。

分类号 B842

在动机研究领域, 内部动机与外部动机是受到广泛关注的经典性话题。研究者们一般认为内部动机具有适应性, 与个体的注意力集中、工作卷入与良好的工作绩效等有关。但是对于内部动机与外部动机的关系却存在较多分歧与矛盾。自从 Deci 和 Ryan 等研究者在 20 世纪 70 年代发现强加的外在奖励会对个体随后的兴趣产生削弱作用以来, 大量的相关研究试图对这种现象进行证实, 并对所得到的分歧结果予以整合^[1]。1996 年, Eisenberger 与 Cameron 基于元分析, 指出奖励对内部动机的任何削弱效果都能够避免, 奖励可以促进个体的创造性行为^[2]。由此重新引发了探讨内部动机与外部动机关系的热情, 争执局面一直延续至今。到目前为止实证研究获得了一些较为一致性的结论, 并涌现出几种具有重要影响的理论解释。

1 内部动机与外部动机关系的实验研究

20 世纪 70 年代, Deci 等研究者对不同的被试, 采用不同的活动、程序和伴随刺激进行实验室实验, 获得了一致性的结果: 外在刺激削弱已存在的内部动机^[1]。随后出现大量的研究对这一结论予以精致、扩展与挑战, 结果在 3~80 岁的个体身上均发现了内部动机被削弱的现象, 由此, 产生了关于外部动机与内部动机关系的第一种认识: 外部动机对立干内部动机。二者是连续体的两个极端点, 互不相容。内部动机要求对工作的投入, 当个体开始关注产品而不是过程时, 意味着外部动机开始发生作用。强的外部动机发生作用时, 内部动机就会降低。内部动机降低的程度将是外部动机上升的程度。

与此同时, 实验室研究也发现外部动机对内部动机具有促进效果。如: Deci 检验了“口头奖励”对完成字谜任务的内部动机所产生的影响^[1], 结果发现获得“比同伴要好”的反馈的个体, 相形于无反馈者在随后任务中的内部动机会增加。在此基础上, 有研究者专门进行了外部动机的免疫力研究^[6], 让孩子们观看录像, 强调学校生活中的内在兴趣与愉悦, 并学习摆脱外界社会强加限制的策略, 对他们进行内部动机的训练。结果显示内部动机的削弱效果在受到训练的孩子们身上降低, 当奖励出现时, 与外部动机密切相关的行为(如创造性行为)反而得到促进。这一结果意义深远, 如果外部动机对内部动机可以产生促进的作用, 意味着我们通常在实践活动中所采取的外部激励性的举措确实有可能产生积极的行为效果。

收稿日期: 2002-09-28

* 国家攀登项目资助(95—专—09)。

作者联系方式: 张剑, E-mail zj67@263.net ; 电话: 010-68900678。

在随后的现场研究中, 研究者们^[4]将内部动机与外部动机设计成独立的部分, 检验两者之间的关系, 发现内部动机与外部动机之间的负相关较弱, 表明两者间并不是互相排斥的。进一步的检验发现内部动机的部分内容(挑战性任务的偏好)与外部动机的部分内容(容易任务的偏好)之间存在强的负相关; 内部动机的部分内容(好奇/兴趣与讨好老师)与外部动机的部分内容(讨好老师/得到好分数)之间存在高的正相关; 内部动机的部分内容(独立掌握)与外部动机的部分内容(依赖老师)之间存在很小的负相关。这些结果表明内部动机与外部动机是一种共存的关系, 外部动机既可能削弱内部动机, 也可能对内部动机产生促进作用, 所产生的影响是由外部动机的类型决定的。

到目前为止, 关于内部动机与外部动机关系的实验研究结果存在较大的分歧, 有的发现奖励削弱内在动机, 有的否认削弱效果的存在, 尽管最近有研究者^[2,7]采用元分析的技术综述这些发现, 但元分析的结果依然分成对立的阵营。Hennessey 等^[6]认为这种纷争的结果可能源自研究者的不同立场, 持行为主义立场的研究者在实验中常常使用算法式的任务, 必然伴随的奖励, 他们发现内在动机的削弱现象是可以避免的。而持认知立场的研究者在实验中一般采用启发性的任务, 喜欢使用非必然的外在奖励, 这时内在动机的削弱现象明显存在。Hennessey 等认为, 当个体从事算法式的任务时, 初始的兴趣水平不高, 也就是说内在动机的水平本身就不高, 所以谈不上内在动机被削弱。这时, 奖励等外在因素反倒引发个体行为的兴趣, 对个体的行为产生促进作用。

尽管存在这样一些分歧, 关于内部动机与外部动机的实验研究还是获得了一些一致性的结论: 非必然的外在奖励(即活动结果达到一定的水平才能得到的奖励)较那些必然伴随的奖励(即只要活动就能获得的奖励)对内在动机更少地造成损害效果, 更多地产生促进作用; 未预料到的奖励较预料到的奖励对内在动机产生更大的积极效果; 无形的外在奖励(如口头的、社会的)较有形的奖励产生更多的促进作用与更少的削弱作用; 为个体提供明显的胜任与能力感的奖励对内在动机产生更多积极的效果; 被期待的有形的奖励会削弱高初始兴趣活动中被试的内在动机, 而对很少或无兴趣活动中的内在动机不产生影响。说明外部动机对内部动机所产生的影响是有条件的。

2 内部动机与外部动机关系的理论探讨

关于外部动机对内部动机产生影响的机制, 研究者们提出以下不同的理论构想。

2.1 “折扣定律”(或“过度理由判断”)

Kelley^[1]认为大多数人不太清楚自己行为的动机, 好象我们是自己行动的旁观者, 用解释他人行为的理由来解释我们自己的行为。尤其是在引起行为的内部或外部原因不明确的情况下, 人们倾向于忽视内在原因, 而喜欢外在的原因(如奖品等), 结果使我们对活动的理由打折扣。例如, 本来对作画非常感兴趣的孩子, 当受到奖励时, 会忽视内在兴趣, 而去寻求纯粹的外部解释, 认为自己在为“好选手的奖励”而作画, 当奖励不再出现时, 行为也就没有理由发生了。

但是研究者们^[4]又发现, 只有大于 7 岁的孩子在衡量多重原因和利用折扣定律时才会显示出稳定的认知能力, 而 7 岁以下的个体身上也存在内在动机被削弱的现象, 这表明利用“折扣定律”无法令人信服地解释儿童身上同样存在的内在动机被削弱的现象。

2.2 注意分配假说

Simon 认为动机最重要的功能是控制注意力^[1]。任务动机决定着某一特定时刻所激发的目标等级, 达到目标的动机越强, 个体越少地去注意那些与达成目标无关的环境因素。内部动机与外部动机的差异, 可以被看作是对工作本身以及有关信息的注意分散与注意集中之间的差异。在强烈的内部动机推动下对工作聚精会神的极端状态是“一种知觉场的收缩”, 一种“对手头工作的全力以赴”^[4]。支持外部动机的环境因素使人们将注意力分配到外部的目标上, 相对于注意力集中与任务卷入的情况而言使个体对任务的关注降低。

Lepper 和 Green 提出的“手段—目的”原则^[1], Amabile 关于创造性的迷宫比喻^[3], Eisenberger 和

Cameron 提出的“注意弥散”或“竞争反应”模式^[2]，都是以 Simon 的观点为基础的认知模式，认为当前任务的内部动机受到奖励期待的直接阻碍，造成个体忽视对任务内容的追求，只希望尽可能快地完成任务，削弱了与内部动机有关的个体行为。

但注意分配的假说也存在一定的局限性。研究中发现活动之前给予奖励的被试，同样出现了内部动机被削弱的现象。也就是说内部动机的削弱效果可能并不仅仅因为注意力受到奖励的分散而产生。

2.3 自我决定理论

Deci 和 Ryan 的自我决定理论^[1,7,8]对外部动机对内部动机所产生的影响进行了详细的阐述，并推动了动机理论的发展。这一理论在发展过程中产生了三个子理论。

2.3.1 认知评价理论 (cognitive evaluate theory, CET)

认知评价理论认为外在事件对个体具有三方面的作用：信息性的、控制性的与去动机的。不同性质的外部事件通过对个体的胜任感与因果关系知觉产生不同的影响，从而影响内部动机。当个体将自己的行为评价为获得信息而不是受到他人控制时，产生自主的感觉。当个体将自己的行为结果评价为成功地与环境发生交互作用时，促进胜任感的产生。信息性的事件促进个体内在的因果知觉与胜任感，由此提高个体内部动机的水平；控制性的事件产生的是一种压力，提高个体外在因果知觉的水平，降低自主的感觉，从而削弱内部动机；去动机事件意味着无效的事件，经历着去动机的个体产生无胜任力的感觉，这种感觉削弱内部动机。

认知评价理论的提出在一定程度上实现了对内部动机与外部动机关系的整合，目前很多研究在这一理论框架的指导下对支持与削弱内部动机的环境因素进行检验。但也有研究者^[2]认为它存在两点缺陷：(1) 未界定对特定个体而言在特定条件下，奖励的信息特点突出还是控制特点突出；(2) 没有精确地界定对外部动机产生促进或削弱作用的奖励类型。所以由这一理论所得到的关于奖励对内部动机的效果预期值得进一步研究。

2.3.2 有机整合理论 (organismic integration theory, OIT)

有机整合理论认为非内在激发的活动通过外在动机的内化与整合而发生作用。内化指的是个体对外在价值的“吸收”，是个体试图将社会赞许的道德态度和要求转化成为个体赞同的价值与自我调节的一种积极、自然的过程。整合指的是调节的进一步转换，成为个体的自我成分。

有机整合理论认为内部动机与外部动机是不同类型的动机，可以并存。外部动机处于自我决定程度的连续体上，随自我决定程度的增加分成外在调节、内射调节、认同调节与整合调节四种形式，不同类型的外在动机其控制与自主的程度是不同的。外在调节是外部动机最具控制的形式，没有内化发生，个体行为完全受到行为结果的影响，这种形式的外部动机削弱内部动机；内射调节指的是个体通过自我价值（骄傲）与威胁（犯罪与羞耻）的感觉对自己的行为进行调节，是以自尊伴随的调节。这种调节虽然发生在个体内部，但还是相对控制性的。在一些研究中将外在调节和内射的调节合并，作为控制性外在动机的成分^[3]；在认同调节中，个体更多地体验到自己是行为的主人，感觉到更少的冲突，但这种行为依然是工具性的，不存在自发性的愉悦与满足；整合是完全而有效的内化，个体不仅认同自己行为的重要性，而且结合了关于自我其他方面的认同，这时个体的内在观念是和谐的。当调节完全内化为自我，就转换成了自我调节，出现自我决定的外部动机，被称作整合的外在动机。整合的外在动机由对任务结果的关注所推动，而不是由活动的内在兴趣所推动，所以还是外在动机，而不是内在动机。整合的外在动机与内在动机常常合成为自主动机。

2.3.3 有机辩证元理论 (organismic dialectical metatheory)

近年来，Deci 和 Ryan 提出以内在心理需要的概念作为整合不同的目标内容和不同的调节过程，及对个体差异进行预期的基础。认为影响个体行为取向的关键在于目标所达到的效果满足个体的基本需要的程

度。

有机辩证元理论认为在动机研究中对需要有两种界定取向^[7]，一是 Hull (1943) 在其驱力理论中从生理的水平上对需要进行评价，认为需要是内在的；二是 Murry (1938) 在其人格理论中对需要从心理的水平上进行评价，认为需要是后天获得的。有机辩证元理论对这两种观点进行了综合，认为个体的行为是由具有内在性、普遍性与中心性的心理需要所推动的。他们在对环境影响因素进行检验的过程中，确定了三种基本的心理需要：胜任、关系和自主。认为支持三种需要满足的环境因素促进内部动机，并促进外部动机的内化，外部动机内化的失败对内在动机产生削弱作用。

有机辩证元理论认为外部动机内化的程度是基本的心理需要得到支持程度的函数。由外在激发的行为常常是缺乏内在兴趣的，个体进行活动的最初原因一般是榜样行为或他人的促进与重视，所以关系即感到归属和与其他人建立联系的需要是内化的最初动力；其次，当人们感觉到有效能的时候更容易采纳相关社会群体的价值，所以支持胜任感的环境促进外部动机的内化^[9]；再次，当个体感觉到自主的支持时才会出现自主调节，自主是有机辩证元理论的核心。当存在明显的奖励与威胁时，即使个体感觉到足够的胜任，也只能产生外在的调节，这时，即使得到参照群体的赞同，感觉到关系，也只会产生内射的调节。胜任感与关系并不足以维持内在动机，^[7]只有当人们同时体验到胜任、关系与自主时才能够促进内在的动机与活力。

有机辩证元理论主张通过检验个体所处的环境对胜任、自主与关系需要的支持与削弱的程度来解释个体的行为。但此理论又认为内在激发的活动并不一定指向这些需要的满足，指向这些需要的动机又不一定是内在激发的，需要与动机之间是一种辩证的关系。需要的概念使我们得以对社会情境与任务特征进行预期，并对促进或削弱内在动机的环境进行判断。

2.4 动机协同作用观

Amabile^[3]首先将外部动机的概念限定于控制和信息两个方面，在此基础上确定了两种类型的外在激发因素：协同的外在激发因素，即提供信息使个体更好地完成任务的因素，这种因素所激发出的外部动机对内部动机产生促进作用；非协同作用的外在激发因素，即使个体感觉到受到控制的激发因素，这种类型的外部动机与内部动机是不相容的。所以，某些类型的外部动机（非协同的）可能对内部动机产生削弱作用，与内部动机为负相关的关系；而某些类型的外部动机（协同的外在奖励因素）对内部动机产生促进作用，彼此存在正相关。不同形式的动机在个体行为活动的不同阶段发生作用：当个体试图确定问题或产生可能的解决方法时，内在激发非常重要，因为这时需要个体集中注意力，不受外界因素的影响。而在强调坚持与评价的创造性阶段中，协同的外部动机因素比内在兴趣扮演着更重要的角色。这即为 Amabile 的动机—工作相匹配的思想。

2.5 内部动机与外部动机的等级模式

Vallerand 在自我决定理论的基础上提出了一个复杂的内部动机与外部动机相互作用的模式^[9,10]，认为环境影响行为的动机过程是：社会因素—心理中介因素—不同类型的动机—结果。他们将动机分成了三种类型，内在动机包括了解刺激、取得成就和体验刺激三种形式，将外在动机分成结合的、认同的、内射的和外在调节的四种形式，还有去动机。并认为动机的作用过程存在于三种概括化水平上，分别是一般的（global）、环境的（contextual）与情境的（situational）水平。一般性动机指的是个体特质性的动机倾向，环境性动机指的是对于不同活动领域的动机定向，情境性动机指的是此时此地的动机状态。心理中介因素指的是对胜任感、自主与关系的知觉。动机的结果有认知的、行为的与情感的三种形式。不同水平上的社会因素以自身水平上的胜任感、自主与关系的知觉为中介，对同一水平的动机产生影响，最终得到这一水平上的不同形式的结果。需要的满足对结果扮演较远的非直接角色，动机发挥更直接的近期功能。他们还认为三种概括水平上的动机之间存在动态性的相互影响。Vallerand 指出尽管外界环境对个体所产生的影响

存在差异(如性别、年龄、文化等),但上述动机过程的因果系列不会发生变化。

3 评价与展望

30 年来,内部动机与外部动机的关系问题吸引了无数研究者的关注,这主要取决于此课题的实践性意义。澄清内部动机与外部动机的关系,探讨二者相互作用的机制将对个体的行为进行有效的环境性干预提供方向。

关于内部动机与外部动机关系的实验研究结果虽然还存在分歧,但研究者们还是获得了一些一致性的结论,并认识到实验研究中所采用的任务性质,行为评价的方式,奖励的形式等可能是造成分歧的原因。在未来的研究中一方面需要对已获得的一致性结论进行扩展与精致,并进行本质性的归纳;另一方面需要对实验研究所涉及到的因素,如实验研究中所采用的任务性质,行为评价的方式,奖励的形式等具体问题进行分析与总结,探讨在不同条件下内部动机与外部动机的关系状况,这样才有可能取得突破性的进展。

关于内部动机与外部动机关系的理论探讨一直活跃异常,无论是“折扣定律”、“注意分配假说”还是“自我决定理论”都有独到之处,在一定程度上合理地解释了外部动机对内部动机产生影响的机制。尤其是自我决定理论,30 年来,随实验研究成果的丰富与深入,该理论自身不断地发展,成为其他相关理论构想的基础。认知评价理论突出了个体的认知过程在外在动机对内部动机产生影响过程中的作用,这一理论的提出实现了对内部动机与外部动机关系的整合,许多实验研究在这一框架下探讨外部环境因素与个体的行为或心理健康之间的关系,取得了丰硕的成果。“动机协同作用观”就是建立在这一理论的基础上,对个体在创造性活动中的内部动机与外部动机的关系进行的发展性的构想;“有机整合理论”从自我调节的角度解释内在动机与外在动机的关系,突出自我在外在动机对内部动机产生影响的过程中所扮演的角色。这一思想与当代心理学研究中积极探讨自我概念的趋势相一致,受到许多研究者的追随,自我决定理论在其“有机辩证元理论”中关于心理需要的阐述是近期动机研究的亮点,似乎有放弃认知的解释,寻求心理性本能解释的倾向。其思想使我们对其他理论模式无法解释的问题得以重新诠释,首先,对于儿童所表现出的内在动机被削弱现象,我们发现过度理由范式并不是最完美的解释,而有机辩证元理论强调需要,提出三种需要是内在的、普遍的与中心性的,儿童自然也有,这就使我们很好理解环境限制对成年人与儿童产生相似影响的原因。其次,有机辩证元理论强调动机状态的最近原因,即需要在社会环境影响过程中的中介作用,认为满足三种需要的环境因素对个体的内在动机产生促进作用,使我们对环境因素的认识更加简单与清晰;再次,有机辩证元理论认为内在的需要是客观存在的,具有普遍性的意义,但在不同文化中进行同样的活动时对需要满足程度的要求不同,这样就可以解释不同文化中奖励所产生的削弱效果不同的现象。有机辩证元理论脱离目前以目标为动机研究中心概念的轨迹,但同时,又不是对 Hull 的生物内驱力理论的重复。该理论认为需要的强度并不重要,重要的是在不同的社会文化中个体所体验到的基本心理需要的满足程度,以及不同满足程度的后果,也就是说重要的是个体对需要满足情况的主观知觉与判断,所以有机辩证元理论依然是一种认知动机理论,在某种程度上实现了对内在动机与外在动机关系观点的更高层次上的整合。“内在动机与外在动机的等级模式”是对这一思想的深入发展。但到目前为止,关于有机辩证元理论的观点还处于争论当中,不少研究者^[2, 1]对三种心理需要的真实性与普遍性还存在疑问,需要更多的实证研究为新模式的建构提供支持材料。

综上所述,关于内部动机与外部动机的关系研究还有待深入与发展。首先,内部动机与外部动机仅仅是一种简单的划分方法,如果能够确定每一维度的具体成分,研究成分之间的关系,探讨每个子成分与特定任务活动之间的影响机制有助于问题的澄清。其次,在构建理论的过程中,研究者们已经注意到既要考虑情境激发的动机状态,还应该考虑动机的取向或“特质”的问题。Deci 和 Ryan^[1]用“因果取向”概念,

来描述动机过程中的个体差异；Amabile^[3]提出“工作偏好”的概念来评价个体的动机差异；Vallerand^[9]建议对需要的偏好进行检验，认为存在一般性水平、环境水平与情境水平的动机变化。这不禁启发我们去思考，是否由于探讨的动机水平不同导致关于二者关系的分歧结果？值得进一步检验的内容有：是否存在特质状态的内部动机与外部动机？特质状态与情境状态下二者之间的关系是否一致？二者相互影响的机制是怎样的？目前这方面的研究非常有限。第三，对于内部动机与外部动机关系的理论还需要更多的实证研究的支持与思维中的新突破。总之，在外部动机与内部动机的关系研究中进一步探讨二者的具体结构，研究特质性的动机与情境性动机的交互作用，及需要对情境与动机的中介性机制可能会获得有价值的成果。

参考文献

- [1] Lepper M R, Henderlong J. Turning “play” into “work” and “work” to “play”: 25 years of research on intrinsic versus extrinsic motivation. In: Sansone et al ed. *Intrinsic and Extrinsic Motivation*. Academic Press, 2000. 257~298
- [2] Eisenberger R, Cameron J. Detrimental effects of reward: reality of myth? *American Psychologist*, 1996, 51: 1153~1166
- [3] Amabile T M. Motivational synergy: toward new conceptualizations of intrinsic and extrinsic motivation in the workplace. *Human Resource Management Review*, 1993, 3: 185~201
- [4] Lepper M R et al. Intrinsic and extrinsic motivation: A Developmental perspective. In: Luther et al. *Developmental psychopathology: perspectives on adjustment, risk, and disorder*. New York, 1997. 23~50
- [5] Hart S, Jackson B K. Trait vs nontrait conceptualizations of intrinsic/extrinsic motivational orientation. *Motivation and Emotion*, 1992, 16: 209~230
- [6] Hennessey B A, Amabile T M. Reward, intrinsic motivation, and creativity. *American Psychologist*, 1998, 53: 674~675
- [7] Deci E L, Ryan R M. The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 2000, 11(4): 227~269
- [8] Ryan R M, Deci E D. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 2000, 55(1): 68~78
- [9] Vallerand R J. Deci and Ryan’s self-determination theory: A view from the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Psychological Inquiry*, 2000, 11(4): 312~319
- [10] Nikos N. A self-determination approach to the understanding of motivation in physical education. *British Journal of Educational psychology*, 2001, 71(2): 255
- [11] Caver C S, Scheier M F. Autonomy of self-regulation. *Psychological Inquire*, 2000, 11(4): 28~292

A Review On the Relationship Between Intrinsic and Extrinsic Motivation

Zhang Jian, Guo Dejun

(*Department of Psychology, Capital Normal University, Beijing 100089*)

Abstract: The relationship between intrinsic and extrinsic motivation has taken much attention for a long time. The authors outlined the development of the experimental studies, and suggested that the conflict conclusions resulted from the different standpoints owned by different researchers. Based on the review of various theories on the topic, especially the new trend of the self-determination theory, the authors believe that the concept of psychological needs may help to solve much more problems than other theories, and will realize the integration of intrinsic and extrinsic motivation at a higher level. The article proposed further studies.

Key words: intrinsic motivation, extrinsic motivation, self-determination, organismic dialectical metatheory, needs.