

人事心理学中的效标研究^{①②}

周智红 王二平

中国科学院心理研究所(北京 100101)

[摘要] 该文对人事心理学领域里的效标研究进行回顾, 概述了多重效标和合成效标及动态效标几个重要方面的研究成果, 并提出了两个问题: (1)能否为不同的职务或职务群建立合适的效标体系; (2)根据效标的动态性, 应定期或不定期地对效标体系进行修订。

关键词 效标, 多重效标, 合成效标, 动态效标

分类号: B849:C93

效标的应用范围很广, 在这里, 我们所谈到的效标是指人事心理学领域里的概念。恰当和准确的效标测量是人事心理学的基础。效标有时用于预测目的, 作为测量雇员成败的尺度标准; 有时用于评价目的, 作为测量一个人的绩效、态度、动机等的评价标准。因此, 效标研究最直接的应用是为绩效评定提供量化指标及评定方法, 以及作为评价预测源和人事决策成效的标准。效标问题从人事心理学研究之初便已提出, 是个经典问题。自从效标问题被提出以来, 就很受人们的关注, 并从不同的角度得到了大量的研究。下面, 从效标研究的几个方面进行回顾。

1 效标的定义

什么是效标, 还存在许多争议。比较有代表性的定义有如下几种:

Warren^[1]认为效标(criterion)是质量比较的标准或判断的依据。他认为效标不同于测量的标准, 效标是从质量方面进行比较的, 而标准是从数量方面进行比较的。

Arthur^[2]认为, 一般意义上的效标是一种判断、评价或分类的标准。具体来讲, 在学习领域里, 效标是一种成绩水平, 用作判断学习进步的标准; 在信号检测理论里, 效标是指阈限; 在统计学中, 效标是指因变量。

荆其诚^[3]认为效标是测验工作中对效度标准的简称, 它是衡量一个测验能否有效地区分受测者的某种操作或特质的标准。

在人事心理学中, 更倾向于从绩效的角度来定义效标, 如 Austin 和 Villanova^[4]认为效标是一种可直接或间接测量的绩效样本(行为及其结果), 并体现组织有关预测源或人事决策的价值。此定义说明了应以绩效为效标的主要内容, 这种绩效可以是工作行为, 也可以是行为所带来的结果; 另外, 也说明了绩效的选择体现了组织的价值观, 因为一个组织有

①本文于1998-10-12收到, 修改稿于1999-02-09收到。

②国家自然科学基金资助项目。

什么样的价值观,就必然会选择体现这种价值观的绩效。

以上这些定义可以归结为两个方面:第一是从观念上对效标进行定义,即观念(conceptual)效标,认为效标是一种外部的质量比较的标准或判断的依据;其次是从测量学上对效标进行定义,即用可操作的测量来确定观念上的东西。在人事领域里,常用绩效作效标,因此,在研究效标问题时,必然会涉及到绩效测量。

2 多重效标和合成效标

在效标问题出现的早期,人们就已认识到成功的特征是多维的,因此影响成功的变异是复杂的,这就需要多个效标来检验预测成功或评价成功的测验的效度。在早期,受统计方法的局限,对效标主要采用简单的列举。

Bingham和Freyd^[5]列举并研究了以下效标:培训时间、培训绩效、产品的数量和质量、工作样本、事故、薪水、佣金和红利、服务期、晋升、责任大小、成员关系、职业地位、评价。他们认为在不受污染的情况下,产品的数量和质量是最好的效标。Burt^[6]将产品和直接管理者的评价作为主要的效标,他也偏爱于产品的测量。Viteles^[7]也给出了类似的列举,并将它们分成12种客观测量(如产品数量、事故率等)和两种主观测量(如图形评价量表和等级评价法)。他指出效标的选择应该由职务和研究的目的来定,并强调不同的效标适合不同的预测源。

早期的研究者们对效标进行了合理的列举,并假设它们就代表了成功的不同维度。当统计方法成熟起来,特别是因素分析得到应用后,效标的多维性在经验上就得到了验证。

Ewart等人^[8]首先采用因素分析法在12个评价维度上对1120名工人进行了分析,得到了3个因素。第一个因素在所有的维度上都有很高的正负荷,他们将此因素命名为完成当前工作的能力;第二个因素在一些维度上的正负荷较低,他们将此命名为满足具体工作要求之上的知识或技能;第三个因素只在健康这个维度上的负荷较高,因为信度低,被去掉了。Rush^[9]在13个效标上对100名销售员进行了测量,这13个效标包括3种客观测量、9种评价测量和1种培训测量,经过因素分析,得到了4个因素,这四个因素是客观上的成功、学习态度、一般的名誉和销售技术。

效标的多维性得到了共识,但是,在实际的应用或研究中,是独立地对待多个效标,还是将多个效标整合起来,组成一个合成效标分数?对这个问题的看法,一直存在争论。合成效标模型是将某具体职务所要求的多个效标分别赋予一定的权重,再按线性合成的方法整合成一个合成效标,来反映总的绩效。Toops(1944)、Thorndike(1949)、Brogden和Taylor(1950)、Nagle(1953)主张合成效标^[10],他们认为效标应提供每个个体对组织的价值或成功大小的尺度,单一指标便于作决策和进行个体间比较。这种合成可能是主观的,但定量的权重可以确定每一效标的重要性位置。

多重效标模型强调必须收集多个职务绩效效标,来确定效标的独立维度,并更好地理解效标。Cottel(1957),Lawshe和Mc Ginley(1951),Guion(1961),Schmidt和Kaplan(1971)主张多重效标^[11]。他们认为效标的各个维度彼此相互独立,不能合成,合成的指标意义含

糊,没有心理学意义。当将多个效标复合成一个合成效标时,就失去了各个独立效标对职务成就作用的解释说明,因为每个个体有多种方法来实现一定的成功。

合成效标和多重效标模型的区别主要在两点:第一,合成效标强调的是效标的经济构成,他们认为所有的效标都与一个经济变量有关,从而将每个效标赋予一定的货币值,以货币为单位,将各个效标合成起来。多重效标强调的是行为和心理的构成,从行为和心理上去理解各个效标。第二,合成效标模型的目标是用于实践和经济学的研究,而多重效标模型的目标是用于心理和行为方面的研究。

多重效标模型和合成效标模型各有用途。如果研究的目的是关注预测源与效标维度的关系的心理学意义,最好采用多重效标;如果研究的目的是为了作管理决策,应该使用合成效标,可以是客观的组合,如使用多重回归分析各种效标要素的加权;也可以是主观的组合。

效标是多维的,在实际应用中,既可以采用多重效标,也可以将多个效标整合起来,合成一个合成效标。但是效标的具体内容包含哪些方面?这是最近研究者们提出的一个问题。

以前对效标内容的研究多是集中在对作业绩效(task performance)的行为模式的研究上。Borman和Motowidlo^[12]建议效标还应包括除具体的作业绩效之外的行为模式,并将此定义为关系绩效(contextual performance)。作业绩效是指任务的完成情况,关系绩效是指一组在社会和动机关系中完成组织工作的人际和意志行为,它包括五个方面:自发的行为、组织公民性(organizational citizenship)、亲社会的组织行为(prosocial organizational behavior)、献身组织精神(organizational spontaneity)和与特定作业无关的绩效行为。

Motowidlo和Van Scotter^[13]让直接管理者对400多名航空技工的作业绩效、关系绩效和总绩效进行评价,结果表明,作业绩效和关系绩效的因素独立地对总绩效起作用,并且,与预期的一致,人格变量与关系绩效的相关更高。从而从经验上证明了绩效可以分为作业绩效和关系绩效。

Conway^[14]采用多质-多评价者法和验证性因素分析对作业绩效和关系绩效的效度进行分析,结果支持将作业绩效和关系绩效作为独立的成分,并且,非管理职务的作业绩效和关系绩效的差异比管理职务的作业绩效和关系绩效的差异更明显。但是,作业绩效和关系绩效也存在很大的相关(0.5-0.6),这表明在某种意义上他们不是完全独立的。

Van Scotter和Motowidlo^[15]针对这一问题又进行了一项研究,他们将关系绩效分为人际促进(interpersonal facilitation)和职务奉献(job dedication)。由直接管理者对975名航空技工的绩效进行评价,结果表明,作业绩效和人际促进是可以区分开的,但不能将作业绩效和职务奉献区分开。因此,他们认为作业绩效包括对作业的精通和有效地完成作业的动机,关系绩效包括人际技能、维持好的工作关系和帮助他人完成作业的动机。

以上研究表明绩效可以分为作业绩效和关系绩效,并且它们是互相独立的。这进一步从经验上证明了以绩效为主要内容的效标是多重的。

3 动态效标

效标是多重的,并存在不同的维度,如心理学维度、生态学维度、生物学维度、经济学维度和时间维度。对于效标的多个维度,研究较多的是效标的时间维度,即效标是动态的还是静态的,曾有过很大的争论。在效标问题出现的早期,多是从静态的角度对效标进行简单的列举。动态效标这个概念,是Ghiselli^[16]提出的,他在研究效标维度时,将其分为静态的、动态的和个体的。

Barrett等人^[17]对动态效标提出了疑问,他们假设动态效标有以下三种定义:(1)群体绩效的平均水平随时间变化;(2)效度系数随时间变化;(3)个体在群体中的等级次序随时间变化。他们认为第一种定义在概念上不充分,没有考虑,只对支持余下两种定义的有关文献采用配对相关比较法进行研究,得出结论:动态效标的证据不充分。

Austin等人^[18]对Barrett等人的研究提出了批评,认为他们采用配对相关比较的统计分析方法来检验效标的动态特征是不合适的。认为应该采用合适的回归或能反映个体绩效在一系列时间上变化的方法来研究。

尽管存在Barrett等人的结论,但最近的一些研究都支持效标是动态的这一结论。Hangs、Schneider和Niles^[19]采用相关和非线性回归的方法,在8个效标维度上对教师绩效的稳定性进行研究,结果发现虽然有些维度呈中等程度的稳定性,但是有些维度是不稳定的。Hulin等人^[20]用元分析对前人的41篇有关预测测验的文献进行分析,发现效度系数随时间的增大而减少,从而得出了个体的等级次序随时间变化,效标是动态的结论。

Hoffman、Jacobs和Gerras^[21]研究了棒球投手和击球手个体绩效随时间变化的模式。他们收集了棒球投手和击球手10年的绩效数据,并用最小二乘法进行回归分析,估计出每个被试的正交多项式增长曲线,结果表明个体绩效的变化模式基本上是系统的,而且,根据个体绩效变化的线性趋势的一致性对被试进行分类,发现在个体绩效变化模式中存在显著的个体间差别。

Hoffman、Jacobs和Baratta^[22]研究了保险业务员36个月的绩效,并用比最小二乘法估计更好的层次线性模型法对所收集到的绩效数据进行了分析,结果表明,个体绩效的变化模式是系统的。根据个体绩效的不同变化模式,可以将被试分为三类:第一类个体的绩效明显地呈线性变化,并且随时间的延长而逐渐增大;第二类个体的绩效呈先上升后逐渐下降的曲线形式;第三类个体绩效在开始时与第一、二类的变化相似,但是,在后六、七个月里急剧地下降。

以上研究表明个体绩效的变化模式不是由随机误差构成,而是由系统变化模式构成的,并且这种系统变化模式存在个体间的差别。这就证明了效标是动态的,并说明了研究效标的动态特征应从个体水平入手,由于存在个体间的差异,群体水平的研究会掩盖这种动态特征。

4 几点启示

效标是多维的,根据不同的研究和应用目的,既可以采用多重效标,也可以采用合成效标。但是,在实际的研究和应用中,人们往往会发现,效标很难收集,而且什么样的效标是合适的?这个问题也很难解决。在今后的研究中,如果能为不同的职务,或不同的职务群找到合适的效标,并建立效标体系,这将是效标研究上的重大突破,也是对应用心理学的重大贡献。另外,值得注意的是,即使开发出了这样的一套效标体系,也不是一劳永逸的,根据效标的动态性,还应定期或不定期地对效标进行修订。

参考文献

- [1]Warren H C. Dictionary of psychology. Boston:Houghton-Mifflin, 1934. 64.
- [2]Arthur S J. Dictionary of psychology. NY: England Viking Penguin Inc, 1985. 166.
- [3]荆其诚. 简明心理学百科全书. 湖南教育出版社, 1992. 551.
- [4]Austin J T, Villanova P. The criterion problem:1917-1992. *Journal of applied psychology*, 1992, 77:838.
- [5]Bingham W V, Freyd M. Procedures in employment psychology. Washington, DC: Show, 1926.
- [6]Burt H E. Principles of employment psychology. Boston: Houghton-Mifflin, 1926.
- [7]Viteles M S. Industrial psychology. New York: Norton, 1932.
- [8]Ewart E, Seashore SE, Tiffin J. A factor analysis of an industrial merit rating scale. *Journal of applied psychology*, 1941, 25:481-486.
- [9]Rush C H, Jr. A factorial study of scales criteria. *Personnel Psychology*, 1953, 6:9-24.
- [10]Cascio W F. Applied psychology in personnel management. 2nded. Virginia: Reston, 1982. 115-116.
- [11]Cascio W F. Applied psychology in personnel management. 2nded. Virginia: Reston, 1982. 116.
- [12]Borman W C, Motowidlo S J. Expanding the criterion domain to include elements of contextual performance. In: Schmitt N, Borman W C ed. *Personnel selection in organizations*. San Francisco: Jossey-Bass, 1993. 77-98.
- [13]Motowidlo S J, Van Scotter J R. Evidence that task performance should be distinguished from contextual performance. *Journal of applied psychology*, 1994, 79:475-480.
- [14]Conway J M. Analysis and design of multitrait-multirater performance appraisal studies. *Journal manage*, 1996, 22: 139-162.
- [15]Van Scotter J P, Motowidlo S J. Interpersonal facilitation and job dedication as separate facets of contextual performance. *Journal of applied psychology*, 1996, 81: 525-531.
- [16]Ghiselli E E. Dimensional problems of criteria. *Journal of applied psychology*, 1956, 40, 1-4.
- [17]Barrett G V, Caldwell M S, Alexander R A. The concept of dynamic criteria: A critical reanalysis. *Personnel Psychology*, 1985, 38:41-56.
- [18]Austin J T, Humphrey L G, Hulin C L. Another view of dynamic criteria: A critical reanalysis of Barrett, Caldwell, and Alexander. *Personnel psychology*, 1989, 42:583-596.
- [19]Hanges P J, Schneider B, Niles K. Stability of performance: An interactionist perspective. *Journal of applied psychology*, 1990, 75:658-667.
- [20]Hulin C L, Henry R A, Noon S L. Adding a dimension: Time as a factor in the generalizability of predictive relationships. *Psychological Bulletin*, 1990, 107:328-340.

(下移第 62 页)

参考文献

- [1]shaw T. Foreword. In: Chen Xiangming. Sojourners and 'foreigners': A study on chinese students' intercultural interpersonal relationships in the United States. (in Chinese). Changsha: Hunan Educational Press, 1996. 1.
- [2]Greenwald A G. Ego task analysis: An intergration of research on ego-involvement and self awareness. In: A H Hastorf, A M Isen ed. Cognitive social psychology. New York: Elsvier North-Holland, 1982a. 109-147.
- [3]Greenwald A G, Pratkanis A R. The self. In: R S Wyer, T K Srull ed. Handbook of social cognition. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1984. 129-178.
- [4]Breckler S J, Greenwald A G. Motivational facets of the self. In: R M Sorrention, E T Higgins ed. Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behavior. New York: Guilford Press, 1986. 145-164.
- [5]James W. Principles of psychology. New York: Holt, 1890.
- [6]Sampson. The debate on individualism: Indigenous psychologies of the individual and their role in personal and societal functioning. American Psychologists, 1988, (1):15-22.
- [7]Geertz C. The interpretation of cultures. New Youk: Basic Books, 1973.
- [8]Morris C. The discovery of the individual 1050-1200. London: Camelot Press, 1972.
- [9]费孝通. 乡土中国. 北京: 三联书店, 1947, 1985.
- [10]Markus H, Kitayama S. Culture and self: Implications for cognition, emotion, and motivation. Psychological Review, 1991, 98:224-253.
- [11]Markus H, Kitayama S. Cultural variation in the self-concept. In: J Strauss, G R Goethals ed. The self Interdisciplinary approaches. New York: Springer-Verlag. 1991b. 18-48.
- [12]杨中芳. 试论中国人的“自己”: 理论与研究方向. 见: 杨中芳, 高尚仁合编. 中国人, 中国心——社会与人格篇. 台北: 远流出版公司, 1991b. 93-145.
- [13]杨中芳. 回顾港台“自我”研究: 反省与展望. 见: 杨中芳, 高尚仁合编. 中国人, 中国心——社会与人格篇. 台北: 远流出版公司, 1991c. 15-92.

(上接第 57 页)

- [21]Hofmann D H, Jacobs R, Gerras S J. Mapping individual performance over time. Journal of applied psychology, 1992, 77:185-195.
- [22]Hofmann D H, Jacobs R, Baratta J E. Dynamic criteria and the measurement of change. Journal of applied psychology, 1993, 78:194-204.