

4~6 年级小学生学习动机的结构分析

张 敏*

雷开春

王振勇

(上海市委党校学历教育部, 上海, 200233) (上海大学心理辅导中心, 上海, 200436) (深圳市教育科学研究所, 深圳, 518001)

摘 要 采用探索性因素分析方法, 对 4~6 年级小学生的学习动机结构进行了分析。研究表明: (1) 小学生学习动机包括回报动机、求知动机、交往趋利动机、利他动机、学业成就动机、生存动机、实用动机七类。(2) 男生在交往趋利动机、生存动机、实用动机上动机强度高于女生, 重点和非重点小学学生在七种学习动机上差异不显著。(3) 四、五年级小学生的学习动机结构差别不大, 六年级小学生开始形成具有长远社会意义的自我实现动机。

关键词: 小学生 学习动机 探索性因素分析

1 前言

学习动机是激发并维持个体进行学习活动, 导致其行为朝向一定学习目标的一种内在过程或内部心理状态^[1]。学生的学习动机直接影响着学生的学习态度和学习成绩, 因而它历来是教育工作者研究的重点。

近年来, 国内对这一领域的研究日益增多, 但大多是介绍国外有关学习动机的理论, 也有一部分经验探讨性的研究^[2-8]。对于学习动机的结构问题, 除有人曾对大学生和高中生进行过探讨外^[9, 10], 目前国内尚无其他实证性研究。关于学习动机, 有人按作用久暂将其分为间接的远景性学习动机和直接的近景性学习动机, 从来源出发又将之划分为内部动机和外部动机^[1]; 也有人按学习动机作用的主次不同, 将其划分为主导性学习动机和辅助性学习动机^[11]。包若维奇则把学习动机分为两大类, 其中一类与学习活动的内容和完成学习活动的过程有关系; 另一类和儿童与周围更广泛的相互联系有关系^[12]。Biggs 和 Moose 将学习动机分为四类: 外部动机, 指学生学习动机指向“学习结果带来什么”, 不指向学习过程, 甚至也不指向学习结果本身; 社会动机, 学生学习的目的是为了让自己身边的某类重要人物高兴, 这时的学习不是指向物质结果, 而是指向一种人际关系或情感的和谐; 成就动机, 学生可能因为期望或通过和其他同学的竞争并击败对手来提高自我, 因而重视学习的价值; 内部动机, 学生的学习可能仅仅是对学习任务或活动本身感兴趣, 而不是因学习之外的其它东西^[13]。还有学者将学习动机划分为认知的内驱力、自我提高的内驱力和附属的内驱力三部分^[14]。以上有关学习动机的结论都是据国外的研究所得。事实上, 不少学者的研究发现, 动机并不具有跨文化的普遍性^[15, 16], 不同的社会环境、文化背景和历史的原因对学习动机的结构有着深刻的影响, 中国学生的学习动机有着自己的特点。有鉴于此, 本研究试图从具体的学习动机结构上对我国小学生的学习动机进行初步分析。

2 方法

2.1 测试问卷的建立

2.1.1 开放式调查

采用开放式问卷, 对山西、贵州、云南、四川四所小学中的 320 名 4~6 年级小学生进行调查, 收回有效问卷 307 份,

其中男生 159 份, 女生 148 份, 然后对收集到的学习动机方式进行归纳和整理。

2.1.2 专家访谈

对四位教育心理学专家进行访谈, 了解他们对小学生学习动机的看法并征询他们的意见。

2.1.3 文献综述

广泛查阅有关学习动机的文献, 参考各种已有的学习动机问卷或量表。

2.1.4 问卷题项的确立

在开放式调查、专家访谈及文献综述的基础上, 我们对所得到的资料和信息进行了梳理, 最终得到 49 类学习动机方式, 制成封闭式的小学生学习动机问卷。该问卷采用五级评分法记分, 要求被试进行自我评定。其中, “完全不符合”记 5 分, “比较不符合”记 4 分, “不确定”记 3 分, “比较符合”记 2 分, “完全符合”记 1 分。分值越小, 动机强度越大。

2.2 学习动机问卷的取样测定

随机抽取重庆、开封、海口及唐河地区九所小学 820 名 4~6 年级小学生作为被试, 分别进行集中测试, 剔除废卷后剩余有效问卷 725 份, 其中男生 358 份, 女生 367 份; 重点小学 304 份, 非重点小学 421 份; 四年级 180 份, 五年级 412 份, 六年级 133 份。

2.3 问卷的信度与效度检验

问卷分半信度为 0.8124, 再测信度为 0.7821, 表明其具有较高的一致性和稳定性; 在效度方面, 由于缺乏有效的效标, 就邀请四位教育心理学专家对问卷进行了效度评定。他们认为, 该问卷基本上已涵盖了小学生学习动机的各个方面, 能有效地对小学生的学习动机进行测定, 题项代表性较强。可见, 该问卷具有较为理想的内容效度。

3 结果与分析

3.1 探索性因素分析

采用主成份分析和最大方差旋转法对问卷的 49 个项目进行一阶因素分析, 抽取出特征值大于 1 的 7 个因素, 可解释总方差的 54.9%。但在分析过程中, 发现一阶因素分析的结果有一定缺陷, 这表现在有 6 个项目在 7 个因素上的载荷量均小于 0.50, 无法判定它们归于哪个因素。为解决这一问题, 继续进行二阶因素分析, 方法是: 把因素分析时生成的 7 个因素变量与这 6 个项目放在一起进行第二次主因素提取,

* 通讯作者: 张敏。E-mail: zhangmin@sunlong.com

结果发现小学生的学习动机仍保持 7 个因素未变,但一阶因素分析时载荷小于 0.50 的 6 个项目在各因素的分布中发生了明显变化,该 6 项重新分配到 7 个新的因素中,使 7 个因素

的累积贡献率提高到 76.8%。根据因素贡献率的大小,我们对小学生的学习动机进行了划分并加以命名,结果见表 1:

表 1 小学生的学习动机的因素分析结果

	1	2	3	4	5	6	7
因素名称	回报动机	求知动机	交往趋利动机	利他动机	学业成就动机	生存动机	实用动机
因素负荷范围	0.5448-0.7536	0.4535-0.7062	0.4285-0.7642	0.5330-0.5992	0.3941-0.7197	0.5284-0.7520	0.5417-0.6387
解释方差	19.3%	15.5%	11.2%	9.1%	7.9%	7.2%	6.7%

因素 1 回报动机:学习的动力来自于个体潜在的回报心理,如对得起父母的学费,对得起老师的期望,为父母、老师、亲戚朋友争气等。

因素 2 求知动机:学习的目的仅在于对知识或学习活动本身感兴趣,不存在其它的出发点,如学到新东西、新知识,懂得道理,一天比一天进步,成为科学家、工程师等。

因素 3 交往趋利动机:个体在学习过程中能满足自己交往的需要并获取各种物质、精神上的满足,这些满足成为他(她)学习的主要动力,如能认识许多朋友,可以和别的同学一起玩,学习好,别的同学会羡慕我,能得到老师、父母、亲戚朋友的表扬,学习是为了得到老师、父母的物质奖励,成绩好,父母会带我出去旅行等。

因素 4 利他动机:学习的目的在于能为其他人带来一定的好处,如减轻父母的负担,帮助别的孩子更好地念书,让人民过上好日子等。

因素 5 学业成就动机:个体渴望通过学习上的竞争来提

高自我,获得与众不同的社会地位,如超过别人,比别人强,成为三好学生,成为班上的尖子生,考出好成绩等。

因素 6 生存动机:学习的目的是为了今后更好的生活,如找到一份好工作,不让别人欺负等。

因素 7 实用动机:学习的动力来自于它能为个体的日常生活带来一定的便利,如解决一些实际问题,避免自己上当受骗等。

从表 1 中我们还可以看到,小学生的学习动机以回报动机、求知动机、交往趋利动机为主,表明其内在的学习动机还很弱,近景的外部学习动机起着主导作用。

3.2 七种学习动机的性别、学校差异

由表 2 可知,男女生在交往趋利动机、生存动机、实用动机三因素上有显著差异,女生的均数显著大于男生,表明男生有更强的交往趋利动机、生存动机及实用动机。重点小学和非重点小学的学生在各因素上无显著的差异,表明不同学校的学生在各种学习动机强度上相差无几。

表 2 不同性别、学校的均数检验结果

因素	回报动机	求知动机	交往趋利动机	利他动机	学业成就动机	生存动机	实用动机
总体	M 2.781	2.701	3.502	2.772	2.987	3.188	3.063
	SD 0.845	0.866	0.912	0.940	0.843	0.888	0.967
男	M 2.746	2.668	3.432	2.736	2.949	3.114	2.968
	SD 0.842	0.859	0.941	0.959	0.823	0.912	0.986
女	M 2.815	2.733	3.569	2.808	3.024	3.261	3.155
	SD 0.848	0.912	0.879	0.922	0.862	0.858	0.940
t 值	-1.10	-1.00	-2.03*	-1.04	-1.20	-2.24*	-2.62**
重点	M 2.716	2.643	3.467	2.704	2.963	3.113	3.003
	SD 0.899	0.923	0.977	0.975	0.870	0.907	0.977
非重点	M 2.828	2.743	3.527	2.822	3.004	3.242	3.106
	SD 0.802	0.857	0.862	0.912	0.823	0.870	0.957
t 值	-1.77	-1.50	-0.87	-1.65	-0.72	-1.93	-1.40

注: * $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

3.3 不同年级小学生学习动机结构的变化

根据特征值检验结果及总体学习动机的结构,我们对四、五、六年级小学生的学习动机结构选择了七因素解,用主

成份法及最大方差旋转抽取因素后,分别得出不同年级小学生的学习动机结构,结果见表 3:

表 3 不同年级小学生学习动机因素分析结果

年级	1	2	3	4	5	6	7
因素名称	交往趋利-求知	动机回报动机	利他动机	学业成就动机	生存动机	实用动机	其它
4 因素负荷范围	0.5132-0.8302	0.6454-0.6776	0.5242-0.6050	0.5307-0.6715	0.6857-0.7956	0.6693-0.7584	0.7167-0.8236
解释方差	32.2%	12.8%	3.5%	3.3%	3.3%	2.8%	2.4%
因素名称	交往趋利动机	求知动机	回报动机	学业成就动机	生存动机	实用动机	利他动机
5 因素负荷范围	0.4645-0.7017	0.5355-0.650	0.5616-0.6436	0.4828-0.5740	0.4900-0.5991	0.6507-0.6665	0.5661-0.6694
解释方差	22.8%	11.6%	3.6%	3.2%	2.8%	2.7%	2.6%
因素名称	交往趋利-求知动机	回报动机	自我实现动机	实用动机	竞争动机	利他动机	学业成就动机
6 因素负荷范围	0.5092-0.8966	0.6285-0.7546	0.5858-0.6736	0.6595-0.7165	0.5879-0.6587	0.6855-0.7340	0.6018-0.6488
解释方差	34.3%	14.3%	4.0%	3.3%	3.0%	2.7%	2.5%

由表 3 可知,四年级小学生的学习动机可解释总方差的 60.3%,主要表现为交往趋利-求知动机、回报动机、利他动

机和学业成就动机,外部学习动机占据着主导地位;五年级小学生的学习动机可解释总方差的 49.3%,主要表现为交往趋利动机、求知动机、回报动机和学业成就动机,外部学习动机仍占据着主导地位;六年级小学生的学习动机可解释总方差的 64.2%,主要表现为交往趋利-求知动机、回报动机、自我实现动机和实用动机,占主导地位的学习动机仍为外部动机。与其它两个年级相比,六年级小学生学习动机的最大特点是把自我实现动机作为一种单独的学习动机表现出来,表明小学生具有长远社会意义的学习动机正在逐步形成。

4 讨论

追溯以往关于学习动机的研究,从学习动机的指向性可将学习动机划分为外部动机和内部动机;按个体卷入任务的程度,可将其划分为外部动机、社会动机、成就动机和内部动机四类^[17]。本次研究结果表明小学生存在七种学习动机,即回报动机、求知动机、交往趋利动机、利他动机、学业成就动机、生存动机、实用动机。我们知道,外部动机和内部动机是两个外延相当广泛的概念,它们基本上包括了学习动机的各个方面,本研究得出的七种动机中,回报动机、交往趋利动机、利他动机、生存动机、实用动机可归于外部动机,求知动机及学业成就动机则可归为内部动机。由此可以看出本研究结果与以往的研究有一致之处,但我们对其进行了进一步的分类和完善。本次结果与 Biggs 和 Moose 划分的学习动机类型^[13]存在不同之处,本研究分析出的小学生学习动机存在一定的交往动机、利他动机、生存动机,它们在小学生中广泛存在且对学生学习有着一定的影响,但 Biggs 和 Moose 有关学习动机的划分对之阐述甚少。与认知、自我提高和附属三种内驱力的划分相比,显然它们在类别、数目和主导性上都很不一致。可见,在不同文化背景和社会环境下,学生的学习动机既有类似之处,又有很大的差异。

表 2 的结果表明,学习动机中的交往趋利动机、生存动机和实用动机存在一定的性别差异,男生在三种学习动机上强度都高于女生。小学时期是儿童获得社会自我的时期,在这一阶段,儿童显著地受到社会文化的影响,是学习社会角色最重要的时期。由于社会对男女性别有不同的评价和待遇,致使男女生在与社会的交互作用中形成了不同的性别认同角色,它极大地影响着学生的学习动机水平,导致男生在学习中更重视与同伴的交往,追求老师和父母的表扬,极力逃避来自于外界的各种消极的惩罚;重视对自己解决问题能力的培养和锻炼,克服依赖性,重视对个人和社会利益的追求,希望通过学习解决自己今后的生计问题,而女生则相对较弱。

表 3 的结果表明,不同年级小学生的学习动机在整体结构上相似,仅存在因素顺序上的差别。三个年级相比,四、五年级小学生的学习动机结构基本上没有差别,但四年级儿童的利他动机强度较大,这可能缘于四年级的小学生更易受老师的影响,该动机是教育的结果而不是儿童自身的认识。六年级小学生的学习动机结构与前两个年级相比则有着一定的差别,主要体现在自我实现动机和实用动机上。小学六年级是儿童自我意识发展的上升时期,随着儿童抽象逻辑思维的逐渐发展和辩证思维的初步发展,小学儿童的自我意识更加深刻,他们摆脱了对外部控制的依赖,逐渐发展了内化的行为准则来调节、控制自己的行为^[18]。这时,儿童能够比较

客观地认识社会、考虑自己的行为后果,既注重眼前的实用价值,又开始确立长远的目标,将自己的学习与社会紧密地联系在一起,从而出现了具有长远社会意义的自我实现动机。

此外,从本次结果中还可以看出,在小学生的学习动机中,外部学习动机始终占据着主导地位,内部学习动机还处在不断的发展过程中,并且具有长远社会意义的自我实现动机正经历着从无到有的过程。这主要与儿童自我意识的发展阶段以及学习环境的特点有关。这也提示我们,在培养与激发小学生的学习动机时应充分考虑到其发展变化的规律,因“时”制宜。一方面,小学生的学习动机以外部动机为主,这就促使我们在教育过程中应大量地采用合理奖赏、及时反馈、适度竞争等教育方式,激发其学习动机;另一方面,我们也应有意识地引导学生,从学生的需要、好奇心、求知欲、兴趣等方面出发,通过自我调节、自我激励、培养主体意识,发挥主体作用等方式,促使其学习动机由外部动机向内部动机转化。

5 结论

5.1 小学生学习动机主要包括回报动机、求知动机、交往趋利动机、利他动机、学业成就动机、生存动机、实用动机七类。

5.2 男生在交往趋利动机、生存动机、实用动机上动机强度高于女生,重点和非重点小学学生在七种学习动机上差异不显著。

5.3 四、五年级小学生的学习动机结构差别不大,六年级小学生开始形成具有长远社会意义的自我实现动机。

6 参考文献

- 1 李伯黍,燕国材.教育心理学.上海:华东师范大学出版社,1993:234-258
- 2 杨心德.学习的自我有效感与学习动机.教育研究,1991,(3):67-70
- 3 丁勇.大学新生的学习动机激励及其效果.外国高等教育资料,1992,(3):31-33
- 4 王本陆.教学动力研究的现状、问题与思路.教育研究,1992,(5):55-58
- 5 张志强等.中学生学习动机的调查分析.心理学分析,1992,(4):51-55
- 6 郭占基等.教心领域中的动机与功效研究动态.心理科学,1992,(4):59-61
- 7 周国韬.初中生学业成就动机量表的编制.心理科学,1993,16(6):344-348
- 8 孙煜明,施振勋,袁炳飞.小学生动机归因量表的编制.心理科学,1996,19(1):40-43
- 9 杨渝川,王卫红,张庆林.中国大学生学习动机的因素结构研究.南京师大学报(社科版),1996,(2):67-72
- 10 夏凌翔,张世宇,王振勇,万黎.高中生学习动机的因素结构分析.青年研究,2000,(9):27-32
- 11 韩敏之.教育心理学纲要.北京:人民教育出版社,1989:238-248
- 12 包若维奇,布拉格捷日娜.儿童少年行为动机研究.莫斯科:教育出版社,1972:22-29
- 13 Biggs J B, Moose P J. The process of Learning, New York: RerticeHall, 1993
- 14 邵瑞珍等译.教育心理学.上海:上海教育出版社,1985:211-217

(下转第 177 页)

不适合部队心理测量使用。这与以上国外相关研究存在分歧,我们认为这与文化背景、语言类别、量表长度等因素有关。

在应用心理测量前,针对被试的具体情况选择合适的选项类型有着非常重要的现实意义。本实验调查中,我们只对士兵的情况进行了分析,但是这项尝试性的研究为分析其他类型被试对语义量词的区分情况提供了可以借鉴的方法。

5 参考文献

- 苗丹民,胡文东,董燕.肯定性“重要度”语义量词的多级估量模糊集模型建立及其应用.心理科学,1997,20(6):551-552
- 区奕勤,张先迪.模糊数学原理及应用.成都:电子科技大学出版社,1988:319-323
- 汪向东,王希林,马弘.心理卫生评定量表手册^[增订版].北京:中国心理卫生杂志出版社,1999:12-13
- 马谋超.词义赋值的模糊统计分析.心理学报,1990,(1):51-57
- 杨伦标,高英仪.模糊数学原理及应用.广州:华南理工大学出版社,1995:77-80
- Lakoff, G. Hedges: A study in meaning criteria and the logic of fuzzy concepts. J. of Philosophical Logic, 1973, (2): 458-508
- 马谋超,汪培庄.心理学的方法学探讨.心理学报,1985,(2):177-185
- [美]朱迪思.M.特纽尔,弗雷德里克.莫斯泰勒,埃里奇.莱曼 著.陈湛匀 译.统计学应用指南.上海人民出版社,1990:244-254
- Cicchetti, D. V., Showalter, D., Tyrer, P. J. The effect of numbers of rating scale category on levels of inter-rater reliability: a monte-Carl investigation. Applied Psychological Measurement, 1985, (9): 31-36
- Carolyn C. Preston, Andrew M. Colman. Optimal number of response categories in rating scales: reliability, validity, discriminating power, and respondent preferences. Acta Psychologica, 2000, 104: 1-15

An Analysis of Multi-grade Qualifiers' Adaptation to Psychological Testing

Li Yahong, Hu Wendong, Xu Zhipeng

(Military Medical Psychological Institute, Fourth Military Medical University, Xi'an, 710032)

Abstract The main purpose of this study is to explore the optimal rating numbers of qualifiers in psychological testing. A concise questionnaire to comprehend semantic qualifiers was designed and employed in our experiment. 180 private soldiers participated in the study. They were requested to designate values for intervals and points. Fuzziness-grade was analyzed in different rating qualifiers. Our results were that 1) There was no significant difference between values designated for intervals and 95%, 99% Confidence Interval (CI). 2) The sequences of qualifiers were consistent with those of natural language. But the interval designating value between qualifiers was incompletely isometric. 3) There were significant differences in fuzziness-grades between three points and six to seven points qualifiers. In our research we found there were high fuzziness-grades in six and seven points qualifiers. It was concluded that they did not adapt to psychological testing to a certain extent.

Key words: psychological testing, qualifiers semantics, fuzziness-grade

(上接第185页)

- Kornald M L., Ecomsber L H, Emminghaus W B. Cross-Cultural research on motivation and its contribution to a general theory of motivation. In: H C Triandis & W Lonner. (Eds.) Handbook of cross-cultural psychology, Vol 3. Boston: Allyn & Bacon, 1980: 233-321
- M. H. 邦德主编, 张富洪译. 中国人的心理. 昆明: 云南人民出版社, 1990: 113-115
- 张庆林. 当代认知心理学在教学中的应用. 重庆: 西南师范大学出版社, 1995: 88-90
- 韩进之等. 中国儿童青少年自我意识发展与教育. 见: 朱智贤主编. 中国儿童青少年心理发展与教育. 卓越出版公司, 1990

A Structural Analysis of Grades 4~6 Pupils' Learning Motivation

Zhang Min

Lei Kaichun

(Shanghai Party Institute of CCP, Shanghai, 200233) (Psychological Counseling Center of Shanghai University, Shanghai, 200436)

Wang Zhenyong

(Institute of Educational Research, Shenzhen, 518001)

Abstract By employing exploratory factor analysis, this study examined the structure of grades 4~6 pupils' learning motivation. The study showed: (1) pupils' learning motivation consisted of repaying motivation, knowledge-seeking motivation, association-benefit-seeking motivation, altruistic motivation, learning achievement motivation, living motivation and practicability motivation. (2) Schoolboys' motivation was obviously stronger than schoolgirls' in terms of association-benefit-seeking motivation, living motivation and practicability motivation. There was no significant difference between pupils from key schools and those from non-key schools. (3) Grade 4 and grade 5 pupils had little difference in their structure of learning motivation. And during grade 6, pupils began to form self-realizing motivation with long-reaching social significance.

Key words: pupil, study motivation, exploratory factor analysis