

北京地区中学生学习策略水平的调查研究

潘颖秋 刘善循 龚志宇

(中国科学院心理研究所,北京,100101)

摘要 本研究采用中学生学习策略量表调查了542名中学生的学习策略使用情况。结果表明:(1)中学生学习策略量表有着较高的信度和效度,分量表项目间有良好的一致性。(2)从初三到高三,学生的学习策略水平没有表现出随年级增长而提高的趋势,甚至在时间管理、焦虑、信息加工等分量表方面有下降的表现。(3)女生在态度、动机、学习辅助和自我测试分量表上的得分明显高于男生;男生在信息加工分量表上的得分明显高于女生。(4)优生在学习辅助和自我测试两个分量表上的得分没有明显差异,在其余分量表上均有显著差异。

关键词: 学习策略 中学生学习策略量表 调查

1 问题的提出

近年来,教会学生学习一直是教育心理学领域研究的热点课题。围绕这一问题,西方教育心理学领域从80年代初兴起了学习策略的教学与训练研究,大大促进了课堂教学的改革,取得了良好的效果。自90年代以来,学习策略的研究日益受到国内教育心理学研究者的重视。大量的国内外的研究表明,良好学习策略的使用能有效地提高学生的学习成绩^{[1][2]}。了解中学生学习策略的使用水平,帮助他们迅速掌握并使用有效的学习策略,已成为当前教师、家长和学生本人非常关心的问题,同时也是摆在我国教育界和心理学界研究者面前的一项迫切任务。本研究的目的在于通过中学生学习策略量表测验,了解、分析目前中学生学习策略的使用水平与特点,帮助教师、家长更深入全面地了解中学生的学习策略的使用情况,以便有针对性地采取对策。

2 研究方法

2.1 被试 北京市3所普通中学的542名中学生。初三141名,高一148名,高二124名,高三130名。男生250名,女生292名。

2.2 测验工具 中学生学习策略量表中学版(LASSI-HS)是由Claire E. Weinstein和David R. Palme于1990年编制的。LASSI-HS采用多维度多级评分方法,共包括10个分量表,分别是:①态度。②动机。③时间管理。④焦虑。⑤专心。⑥信息加工。⑦选择要点。⑧学习辅助(study aid)。⑨自我测试(self test)。⑩考试。该调查可用于个体测验也适合团体测验。

2.3 实施 以班级为单位,使用统一的书面指导语和口头指导语进行集体施测。实际印发问卷585份,收回有效问卷542份,有效回收率为92.6%。

3 结果分析

3.1 对LASSI-HS的信度和项目分析

对LASSI-HS的信度检验以Cronbach α 系数和Guttman分半信度系数及各分量表项目与各分量表总分的相关系数为评价指标。 α 系数如表1所示:该量表总 α 系数为.9166。其中态度、时间管理及自我测试分量表的 α 系数偏低,分别为.5776、.5619、.5228。其余分量表的 α 系数均大于.64。焦虑量表最高,为.7965。表2中的各分量表的分半信度系数表明,自我测试分量表的分半

信度系数最低,为.4238,其余分量表均在.5以上。各分量表项目与各分量表总分的相关系数如表3所示:所有的项目与各自分量表总分的相关均达到显著水平。统计结果表明,总体上 LASSIS-HS 有着良好的测验信度,项目之间有良好的—致性。

表 1 各分量表及总量表的信度系数

	态度	动机	时间管理	焦虑	专心	信息加工	选择要点	学习辅助	自我测试	考试	总分
α 系数	.5776	.6913	.5619	.7965	.7778	.7648	.6625	.6432	.5228	.6810	.9166

表 2 分半信度系数

	态度	动机	时间管理	焦虑	专心	信息加工	选择要点	学习辅助	自我测试	考试	总分
Guttman 分半信度	.5183	.6741	.5874	.7484	.7411	.7067	.5941	.6709	.4238	.6970	.8990

表 3 各分量表项目与各分量表总分之间的相关系数

态 度	a5	a14	a18	a29	a37	a44	a50	a68
	.313**	.542**	.448**	.440**	.585**	.562**	.538**	.569**
动 机	a10	a13	a16	a28	a33	a40	a48	a55
	.553**	.654**	.524**	.638**	.536**	.576**	.493**	.518**
时间管理	a3	a22	a41	a47	a57	a65	a73	
	.600**	.595**	.085**	.647**	.562**	.587**	.622**	
焦 虑	a1	a9	a25	a31	a35	a53	a56	a62
	.559**	.604**	.582**	.699**	.527**	.695**	.746**	.735**
专 心	a6	a11	a38	a42	a45	a54	a60	a67
	.613**	.533**	.620**	.647**	.712**	.603**	.627**	.672**
信息加工	a12	a15	a23	a32	a39	a46	a66	a75
	.564**	.560**	.593**	.539**	.689**	.731**	.603**	.651**
选择要点	a2	a8	a59	a71	a76			
	.658**	.616**	.688**	.656**	.652**			
学习辅助	a7	a19	a24	a43	a49	a52	a61	a72
	.513**	.587**	.436**	.387**	.654**	.675**	.573**	.547**
自我测试	a4	a17	a21	a26	a30	a36	a64	a69
	.565**	.484**	.442**	.545**	.325**	.523**	.490**	.472**
考 试	a20	a27	a34	a51	a58	a63	a70	a74
	.563**	.541**	.599**	.554**	.506**	.557**	.605**	.530**

注: ** P < 0.01 非常显著性水平

3.2 对 LASSI-HS 的信度分析

3.2.1 效标效度

本研究中以学生的学习成绩与各分量表之间的相关系数作为 LASSI-HS 的效标效度。如表4所示,学习辅助和自我测试分量表与学生的学业成绩之间没有明显的相关,但其余的分量表与学生的成绩之间的相关均达到显著性水平。这表明该调查表在总体上有着较好的效标效度。

3.2.2 内容效度

本研究以分量表之间以及分量表与总分之间的相关系数测量量表的内容效度(见表5)。结果表明,除焦虑分量表与学习辅助和自我测试分量表之间的相关未达到显著性水平以外,其余的分量表之间及分量表与总量表之间的相关均达到显著性水平。这表明,在总体上 LASSI-HS 有着较好的内容效度。

3.2.3 量表结构效度的验证性因素分析

运用 LISREL 的验证性因素分析对 LASSI 的结构效度进行了验证,拟合适配度指数为 0.89,

均方残差等相关拟合度指标也比较高,表明 LAASSI 量表有着较好的结构。(见表 6)。

表 4 学生的学习成绩与其各量表得分之间的相关系数

	态度	动机	时间 管理	焦虑	专心	信息 加工	选择 要点	学习 辅助	自我 测试	考试
学习成绩	.225**	.326**	.172*	.322**	.321**	.180**	.261**	.058	.062	.363**

注: * P < 0.05 ** P < 0.01

表 5 各分量表之间的相关矩阵

	态度	动机	时间 管理	焦虑	信息 加工	选择 要点	学习 辅助	自我 测试	考试	专心
态度	1.000									
动机	.534**	1.000								
时间管理	.533**	.607**	1.000							
焦虑	.338**	.128**	.214**	1.000						
信息加工	.285**	.301**	.269**	.216**	1.000					
选择要点	.355**	.343**	.359**	.356**	.468**	1.000				
学习辅助	.332**	.448**	.357**	.050	.527**	.359**	1.000			
自我测试	.300**	.514**	.392**	.002	.348**	.317**	.541**	1.000		
考试	.465**	.330**	.369**	.448**	.397**	.582**	.192**	.154**	1.000	
专心	.583**	.519**	.636**	.379**	.328**	.448**	.292**	.345**	.526**	1.000

注: ** P < 0.01

表 6 验证性因素的拟合适配度指标

GFI	RMR	CFI	IFI	AGFI	χ^2/df	P
0.89	0.076	0.88	0.88	0.81	294.46	0.00

3.3 年级差异

从表 7 可见,从初三到高三四个年级组的学生在动机、焦虑、选择要点、学习辅助及考试等 5 个分量表上的得分差异达到显著性水平。初三年级学生在各分量表上的得分均较高。在时间管理、焦虑、信息加工、自我测试等分量表上高三的学生的得分低于其它年级学生的得分。

3.4 性别差异

从表 8 中可以看到,不同性别的学生在态度、动机、信息加工、学习辅助和自我测试等分量表上的差异达到非常显著水平($P < 0.01$)。与男生相比较,女生的学习动机水平较高,学习态度更积极,更善于使用学习辅助(study aids)和自我测试策略帮助学习。但在信息加工方面不如男生,这说明女生在思维理解方面较男生弱。

表 7 中学生学习策略水平的年级比较

	初三年级	高一年级	高二年级	高三年级	P 值
	$\bar{x} \pm s$	$\bar{x} \pm s$	$\bar{x} \pm s$	$\bar{x} \pm s$	
态度	31.13 ± 4.80	30.04 ± 4.72	31.27 ± 4.27	30.06 ± 4.36	.103
动机	30.48 ± 4.87	29.24 ± 4.67	29.36 ± 4.98	27.36 ± 4.85	.000
时间管理	22.64 ± 4.67	21.90 ± 3.84	22.12 ± 4.15	21.62 ± 4.38	.245
焦虑	27.32 ± 6.18	25.93 ± 5.88	27.58 ± 5.98	28.34 ± 5.67	.007
专心	27.00 ± 6.05	26.14 ± 5.10	26.83 ± 4.99	26.35 ± 5.05	.503
信息加工	26.19 ± 5.15	26.31 ± 5.02	26.37 ± 5.13	25.81 ± 5.08	.810
选择要点	18.52 ± 3.16	17.71 ± 2.95	18.11 ± 3.07	17.53 ± 3.21	.042
学习辅助	24.63 ± 5.02	23.88 ± 5.07	24.86 ± 4.63	23.13 ± 5.25	.023
自我测试	23.87 ± 4.30	23.92 ± 4.03	23.57 ± 4.49	22.30 ± 4.45	.007
考试	28.10 ± 4.94	27.05 ± 4.58	27.55 ± 4.61	27.45 ± 4.28	.289

3.5 优差生的差异

依据学生的学习成绩,进行了优差生学习策略水平的比较。优差生的划分是依据各班调查前的期中考试成绩进行的,将各班的前15%的学生划为优生,后15%划为差生。结果如表9表示:优差生在学习辅助和自我测试两分量表上的得分没有明显差异,但在其余分量表上的得分差异均达到显著性水平。

表8 中学生学习策略水平的性别差异比较

	男 生		P 值
	$\bar{x} \pm s$	$\bar{x} \pm s$	
态 度	30.16 ± 4.87	31.23 ± 4.26	.007
动 机	28.35 ± 5.25	29.81 ± 4.6	.001
时间管理	21.90 ± 4.50	22.22 ± 4.08	.383
焦 虑	27.65 ± 6.32	26.09 ± 5.68	.164
专 心	26.49 ± 5.61	26.65 ± 5.08	.727
信息加工	26.92 ± 5.17	25.53 ± 4.94	.001
选择要点	18.19 ± 3.25	17.78 ± 2.98	.126
学习辅助	23.01 ± 5.09	25.07 ± 4.80	.000
自我测试	22.73 ± 4.41	24.05 ± 4.23	.000
考 试	27.92 ± 4.81	27.21 ± 4.43	.075

表9 优差生的策略水平比较

	优等生(x)		P 值
	\bar{x}	\bar{x}	
态 度	31.03	29.26	.004
动 机	30.41	27.31	.000
时间管理	22.53	21.02	.009
焦 虑	28.50	24.80	.000
专 心	27.72	24.38	.000
信息加工	26.75	25.02	.014
选择要点	18.48	17.00	.001
学习辅助	23.94	23.65	.666
自我测试	23.55	22.96	.323
考 试	28.94	25.37	.000

4 讨论

4.1 学习策略量表的信度、效度检验和项目分析

本研究采用了Cronbach内部一致性信度系数和Guttman分半信度系数对中学生学习策略量表进行了信度检验。量表的总体内部一致性信度和分半信度分别为0.9166和0.8990。各分量表的内部一致性信度和分半信度系数分布范围分别在0.5246-0.7967之间和0.4238-0.7484之间,差异较大。该量表国外研究的分量表内部一致性信度系数在0.68-0.82之间^[3]。与之相比,部分分量表在我国中学生中运用的同质性信度要稍低一些。但总体上,LASSI-HS的信度是较高的,部分信度系数较低的各分量表应依据中国学生的具体情况进行进一步的修订。

LASSI-HS中的各分量表项目与其所属的分量表之间的相关系数为该量表的信度和效度提供了较好的支持。根据心理测量学家杜克(Tuker, L. R)的理论分析,“构造健全的项目所需要的项目和测验的相关在0.3-0.8之间,这意味着项目间的组间相关在0.10-0.60之间。在这些相关全矩之内的项目为测验提供满意的信度和效度”。本研究的相关分析结果表明,除了项目41与时间管理分量表的相关很低(0.085),其余分量表各项目与其所属分量表间的相关均符合心理测量学的要求,为该量表的信度和效度提供了较好的支持。

另外,相关和验证性因素对量表效度检验的结果表明,量表的内容效度、效标效度及结构效度都比较好。该量表良好的信度和效度,保证了中学生学习策略水平调查研究的施测工具是有效的。

4.2 不同年级中学生的学习策略水平

对不同年级学生测查的结果表明(见表7),总体上初三学生策略水平要高一些,高三学生在时间管理、焦虑、信息加工、自我测试等分量表上的得分与其它年级相比偏低。得到这一结果后,本文主要作者与高三学生及一些高三班主任进行了交流,所了解到的情况与测验结果相符。学习策略量表动机分量表测验的是学生对具体学习任务的动机水平(如:我按时完成课堂作业;即使学习内容枯燥无味,我也坚持学,直到完成)。调查结果表明,高三年级学生在高考前夕对具体学习任务的动机水平并不高,在很大程度上是因为考前大规模、高强度的强化练习训练,使得学生在时间紧的情况下对具体的某一学习任务的完成不再特别重视有关。高三学生的焦虑水平低于初三年级学生主要有两个方面的原因:(1)高三年级学生整体的心理成熟水平要比初三年级学生要高,心理承受能力要强一些。(2)学校和教师更重视对高中学生的心理辅导特别是考前的焦虑调节。在选择要点、学习辅助和自我测试等学习策略的运用方面,高三学生得分较低的原因可能是因为短时间

内强化训练太多,而学生自己总结思考的时间减少,复习时对教师的依赖性很大,常常处于一种被动的接受状态。

从总体上来看,从初三到高三,学生在10个分量表方面的学习策略水平,没有表现出随着年级增长而不断提高的趋势。这表明,学习策略的获得虽然在一定程度上能自发获得,但系统的良好的学习策略的获得还需要家长及教师在平时的辅导与教学中,对学习策略进行更多的干预,并帮助他们形成运用良好学习策略的习惯,才能提高学生的学习效率和主动性,并减轻教师的工作负担。

4.3 不同性别学生及优差生学习策略水平的比较

研究结果表明(见表8),女生的学习态度、动机水平、应用学习辅助手段和自我测试能力要比男生好,但信息加工能力比男生差。这说明男生比女生在学习过程中更注重独立思考和对知识的理解(如:信息加工分量表的第12、23题,做作业时我认真思考问题并明确应该从中学到什么而不是将之做完而已;我将所学的内容转换成自己的话)。女生的学习态度较好,动机水平较高,在学习过程更注重借助一些外在的学习辅助手段来帮助学习,更重视对知识的复习与记忆巩固(如:自我测试分量表的第4、21题,课后我复习笔记以帮助理解所学内容;复习迎考时我考虑那些内容会考)。男女生在不同学习策略方面的差异,要求教师在教学过程中,加强培养男生良好的学习态度,提高其学习动机水平,要求他们对知识及时复习巩固、掌握并能较灵活的使用一些学习辅助手段来帮助学习。对女生,则要求教师更多地教她们在学习过程中学会思考,注重对知识的理解。

优差生学习策略水平的比较研究结果表明(见表9),除了在学习辅助和自我测试两个分量表的得分上没有明显差异,在其余8个分量表上都存在极其显著的差异。先前的许多研究表明,学习策略是影响学生学习成绩的重要因素^{[4][5]},良好学习策略的掌握与使用能有效的促进学生学业成绩的提高。因而对差生进行有针对性的学习策略教学与训练,将在一定程度上提高他们的学习效率和学习成绩^{[6][7]}。

5 结论

(1) 中学生学习策略量表有着较高的信度和效度,各分量表的项目间具有良好的一致性。

(2) 从初三到高三,学生的学习策略水平没有表现出随年级增长而提高的趋势,甚至在某些方面有下降的表现。初三年级学生在各分量上的得分均比较高,高三年级的学生在时间管理、焦虑、信息加工、自我测试等分量表上的得分低于其它年级。

(3) 女生在态度、动机、学习辅助和自我测试分量表上的得分明显高于男生;男生在信息加工分量表上的得分明显高于女生。

(4) 优差生在学习辅助和自我测试两个分量上的得分没有明显差异,在其余分量表上均有显著差异。

6 参考文献

- Weinstein C. E., Goetz E. T., & Alexander P. A. (Eds.). Learning and study strategies: Issues in assessment, instruction, and evaluation. New York: Academic Press, 1998
- 刘儒德. 论学习策略的实质. 心理科学, 1997; 179- 182
- Claire E. Weinstein, David R. Palmer, LASSFHS Version user's manual. 1990H&H Publishing Company, Inc
- Alexander Patricia A, Murphy P. Karen, Guan Joseph. The learning and study strategies of highly able female students in Singapore. Educational Psychology, 1998; 18(4): 392- 407
- Albaili Mohamed A. Differences among low-, average and high achieving college students on learning and study strategies. Educational Psychology, 1997; 17(1-2): 171- 177
- Gary O. Seabaugh, Jean B. Schumaker. The effects of Self Regulation Training on the Academic Productivity of Secondary Students with learning problems. Journal of Behavioral Education, 1994; 4(1): 109- 133
- 钱在森主编. 学习困难学生教育的理论与实践. 上海科技教育出版社, 1995; 6

ING STRATEGIES OF JUNIOR MIDDLE SCHOOL STUDENTS

Yao Meilin, Wu Jianmin

(Psychology Department, Beijing Normal University)

134 junior middle school students were tested by Questionnaire of English Vocabulary Memorizing Strategies and vocabulary tests with different degrees of difficulty. The results showed that rote and general memorizing strategies were used primarily, and the good students were better than the poor in choosing specific strategies properly. The frequency and the number of students were increasing in using more kinds of strategies when facing difficulty vocabulary.

Key words: English vocabulary, memorizing strategy, junior middle school student.

A RESEARCH ON THE VOCABULARY COMPREHENSION OF MENTALLY RETARDED CHILDREN

Liu Chunling, Ma Hongying, Yang Fuyi

(Department of Special Education, East China Normal University)

With the material of PPVT-R, this research studied 88 preschool to 3rd grade mentally retarded children in Shanghai, in order to examine their comprehension of nouns, verbs, adjectives, and phrases. We found that the MR children's comprehension of vocabulary was remarkably related to their intelligence and very remarkably connected with their grades. Education played a very important role in the development of the vocabulary comprehension of MR children.

Key words: mentally retarded children, comprehension of vocabulary, education.

A STUDY OF THE FIRST-SAMPLING PART OF IRREGULAR GEOMETRIC FIGURES

Cao Liren

(Department of Psychology, Zhejiang University)

A study of the first sampling part of irregular geometric figures was conducted in the experimental method. In the study there were 3 independent variables: visual task, figure recognition and figure matching; visual condition, good and not good; display type, rotated and not rotated. The visual performance was

measured by two criteria—RT and wrong index mark. The result showed the distribution of the first sampling part was not equal to the whole figure. The first sampling part located mostly at the figures contour, and rarely at the figures center or some particular sides. The equability of the first-sampling part depended on the difficult of the visual tasks. With the difficult increasing, the equability tended to concentrate. In most cases, the location of the first sampling part had little effect on the visual performance.

Key words: figure recognition, sampling strategy, first sampling part.

AN INVESTIGATION OF THE LEARNING STRATEGY LEVELS OF MIDDLE AND HIGH SCHOOL STUDENTS

Pan Yingqiu, Liu Shanxun, Gong Zhiyu

(Institute of Psychology, Chinese Academy of Science)

In order to understand the learning strategy levels of middle and high school students, we did an investigative study by using Learning and Study Strategies Inventory High Version (LASS-FHS). The results showed that: 1) LASS-FHS had a good reliability and validity up to psychological test standard. 2) The grade difference reached a significant level in Motivation, Anxiety, Selecting Main Ideas, Study Aids and Self-test subscales. 3) Students' learning strategy levels didn't improve with grades. 4) The average scores of girl students were significantly higher than those of boy students on Attitude, Motivation, Study Aids and Self-test subscales; the average score of girl students was significantly lower than that of boy students on Information Process sub scale. 5) The difference reached a significant level between good students and poor students on all subscales except on Study Aids and Self-test subscales.

Key words: learning strategies, Learning and Study Strategies Inventory High Version Investigation.

THE COOPERATIVE TENDENCIES OF CHILDREN AND THE JOB VALUES OF THEIR PARENTS

Xie Xiaofei, Kong Ruifen, Chen Xi, Yan

Xuehuang

(Department of Psychology, Beijing University)