

大学生学习力及其 对学习收获的影响研究

龙永红^{1,2}, 聂邦军², 贝静雯²

(1. 南京大学, 江苏 南京 210093; 2. 南京工程学院, 江苏 南京 211167)

摘要: 来自 H 高校的调查数据表明: 大学生学习力总分随着年级升高呈下降趋势, 互动学习水平最低; 学习力的聚类特征呈现卓越型、规范型、传统型、被动型等四种类型, 不同类型学习力大学生学习收获水平差异显著; 学习动机对大学生学习收获的直接影响较小, 学习态度、互动学习、学习策略对学习收获有显著正向影响。建议高校分年级分类加强对大学生学习力的指导, 促进大学生课内外的互动学习, 提升教师对大学生学习的激励评价, 激发大学生学习动机, 增强学习收获感知。

关键词: 大学生; 学习力类型; 学习收获

中图分类号: G645

文献标志码: A

文章编号: 1003-2614(2019)01-0096-05

一、文献探讨

学习力概念源于学习型组织研究中的组织学习力, 后来迁移到教育研究领域。教育领域的学习力研究主要围绕学习力内涵与构成要素、学习力模型与学习力评估方法、学习力的应用策略等方面进行。关于学习力的内涵主要有动力能量观、品质素养观。学习力是一种促进学习意愿与学习结果相互作用的能量^[1]; 学习力是为学习者终身有效学习提供动力的过程^[2]。英国有效终身学习编目(ELLI: Effective Lifelong Learning Inventory)项目强调学习力是性格、生活经验、社会关系、价值观、态度和信念相互凝聚形成的一种素质^[3]。学习力的构成要素为顺应力、策应力、反省力、互惠力^[4]; 由学习能力、学习认同、学习脉络、学习关系等四个维度构成^[5]; 克莱克斯顿(Claxton, G. L.)认为, 学习力包括变化和学习、关键好奇心、意义形成、创造性、学习互惠、策略意识、顺应力等七个要素。这七个要素间相互联系和促进, 且均有相反极, 如策略意识的相反极是“固定行为”^[6]。裴娣娜将学习力按照素质、路径、境界三个层次建构为六个要素, 分别是知识与经验、策略与反思、意志与进取、实践与活动、协作与交往、批判与创新^[7]。贺武华认为, 学习力包括动力系统、行为系统、调节系统、环境支持系统^[8]。可见, 学习力内涵及其构成要素是一个复杂的综合体。

关于学习力的模型, Pintrich 和 Zusho 提出自我调节学习模型, 包括认知调节、动机与情感调节、行为调节、环境调节等四个阶段^[9], 约翰·比格斯(J. Biggs)提出前期(Pres-

age)一过程(Process)一结果(Product)“3P”模型^[10], 认为学生的学习力是学生、教师、环境这三者分别在这三个阶段的不同互动关系生成的; 阿斯汀(W. Astin)提出“I(输入 Input) - E(环境 Environment) - O(产出 Output)”大学影响力模型。Pintrich 和 Zusho 的模型注重学习策略本身的调整, 是一种认知心理学视角; 比格斯注重学生个体在学习过程中展现的学习的量与质, 这个过程即学习力发挥作用的场域; 阿斯汀注重学生与校园环境之间的互动学习及其“输出值”。阿斯汀认为, 投入、院校环境、产出是大学教育的三要素; 学生在经历大学教育之后的个性、知识、技能、价值观是学生投入且与院校多元环境互动后的“输出值”^[11]。三者的学习力理论模型均注重将师生之间围绕情境的互动作为学习力的本质要素之一。在经济合作与发展组织提出的核心素养结构模型中, “能互动地使用工具”“能在异质社会团体中互动”^[12]两项素养都和互动相关。

关于学习力评估方法与提升策略, 已有研究多采用英国 ELLI 项目提出的“蜘蛛图”学习力动态评估方法进行评估^[13], 为学习者、教师和研究提供学生在学习力七个维度上的自我报告, 促进学习者调整学习行为。国内相关研究将学习力建构为学习效率、学习动机、学习态度、学习方法以及创新思维^[14]等五个维度进行学习力评估, 提出促进大学生学习方式的调整等学习力提升策略。

已有研究关于学习力结构要素的表述各有不同, 而且较多地考察了学习力的高低、学习力要素的分布形态, 对于学习力如何影响学习产出——学习收获较少分析探讨。

收稿日期: 2018-11-20

基金项目: 2017 年江苏省高校辅导员研究会重点基金项目“工科大学生学习能力及提升策略研究”(编号: 17FYHZD010); 2017 年江苏高校哲学社会科学基金项目“高校德育视角下体验式教育体系构建”(编号: 2017SJBFDY354) 成果之一。

作者简介: 龙永红, 南京大学教育研究院博士后, 南京工程学院建筑工程学院副研究员, 研究方向: 高等教育管理; 聂邦军, 南京工程学院学生工作处副研究员, 主要从事高等教育管理研究; 贝静雯, 南京工程学院建筑工程学院讲师, 研究方向: 高等教育管理。

二、研究设计

(一) 分析框架

学习力是一个持续性发展的过程。学生个体背景变量,包括性别、第一代大学生、高中学习成绩等,是学生已有学习力的基础或者形成的背景性条件,必然对大学学习产生影响,它们在比格斯的“3P”学习力模型和阿斯汀的“I-E-O”大学影响力模型中,是一种前期的输入影响因素,而大学期间学生在学习过程中的自我调控、与校园环境间的多元互动是一种过程投入,学习收获是一种结果产出。

1. 作为过程投入变量的学习力及量表编制

根据已有理论和研究,将学习力建构为学习动机、学习态度、互动学习、学习策略、实践学习等五个维度设计问卷量表。问卷题项聚焦于学生本身的学习倾向选择与学习行为,不包括院校环境支持因素。题项设计借鉴了英国有效终身学习编目的“七因素说”,并结合当前大学生学习力问题表征,如学习倦怠、学业不良等,突出了学习动机、自主学习、互动学习维度。学习力量表采用四级评分,以“不符合、有点符合、符合、非常符合”四级分别计分为1分、2分、3分、4分。

2. 作为产出变量的学习收获及量表编制

作为学习力产出的学习收获与“学习成果”“教育收获”等概念内涵基本一致,学习收获是学习力影响效应的一种评价标准,反映的是学生在一定的学习力运用过程中,在知识与技能、能力发展、价值观等方面发生的正向变化,而不仅仅是指学业成绩。本研究从知识技能收获、通用技能收获、态度与价值观收获、智育成绩等四个维度进行操作化。学习收获量表采用四级评分,分为“不同意”“基本同意”“同意”“非常同意”等4个等级,分别计分为1分、2分、3分、4分。智育成绩表现分成位于班级前10名、第11-20名、第21-30名、第31名之后四个类别。题项设计借鉴了“全美大学生学习性投入调查(NSSE)”和“中国大学生学习与发展追踪研究(CCSS)”中关于学习收获量表题项的设计。

3. 量表信效度分析

对学习力与学习收获量表进行因子分析,KMO检验统计量为0.862,球形检验 p 小于0.001,适合做因子分析。信度分析表明,互动学习维度量表信度低于0.6,并入实践学习维度后,信度值为0.830。因而,互动学习维度与实践学习维度题项合并称之为互动学习因子。在因子分析中,在不固定

表1 变量与量表信效度

类型	变量名称	因子	题数	α 系数	测量题项举例	
自变量	学习力	学习动机	6	0.687	0.776	我会因为害怕成绩不好辜负父母、教师的期望而努力学习
		学习态度	4	0.715		我认为现在学的知识用处不大,学不学无所谓
		互动学习	6	0.830		我参加工程实践创新项目,和小组成员一起讨论学习
		学习策略	4	0.796		做作业时,我经常查阅大量的资料
因变量	学习收获	知识与技能	2	0.793	0.927	通过大学的学习,我具备了专业实践能力
		通用技能	4	0.837		通过大学的学习,我能更清楚有效地表达我的想法
		情感与价值观	4	0.901		通过大学的学习,我对自己未来的发展规划更加明确
		上学期智育排名	1	1 = 第31名及以后; 2 = 第21-30名; 3 = 第11-20名; 4 = 前10名		
控制变量	学生特征	性别	1 = 男生; 2 = 女生			
		年级	1 = 大二; 2 = 大三; 3 = 大四			
		第一代大学生 ^①	1 = 第一代大学生; 2 = 非第一代大学生			
		高中学习成绩	1 差 = (含很差、比较差); 2 = 中等; 3 = 优秀			

因子个数情况下,旋转成分矩阵提取了四个公因子,有1个题项在四个公因子上载荷均少于0.4,给予删除。学习力与学习收获量表信度系数分别为0.776和0.927,量表可靠性较好(见表1)。

(二) 研究数据及样本特征

研究对象为H高校的本科生。问卷设计初稿经过初测和试测后,进行修正。调查问卷填写限定只能通过微信平台填写,并设置一个微信号只能填写一次。经过一周的填写共回收1501份问卷,根据试测填写的时间估计及问卷填写质量的观察,将填写时间少于150秒的问卷判为无效问卷,由此得到有效问卷1187份,调查样本分布情况见表2。

三、研究结果

(一) 大学生学习力的背景特征变量差异分析

以大学生学习力总分和各分量表得分为因变量,以性别、年级、第一代大学生、入学前生源地、高中学习成绩为自

表2 调查样本分布

样本类别		样本数	百分比
性别	男	923	77.8
	女	264	22.2
年级	大一年级	326	27.5
	大二年级	227	19.1
	大三年级	321	27.0
	大四年级	313	26.4
是否第一代大学生	第一代大学生	952	80.2
	非第一代大学生	235	19.8
入学前生源地	农村乡镇	621	52.3
	城市	566	47.7
高中成绩表现	差	73	6.1
	中等	483	40.7
	好	631	53.2

变量,进行单因素方差分析(三群组及以上样本变量)或独立样本 t 检验(两群组样本变量)。描述性分析表明,大学生学习态度的均值得分最高,均值为3.0以上;其次是学习动机,均值得分最低的是互动学习。

方差分析表明:第一,大学生学习力总分的性别差异不

显著($t = 0.026, p = 0.979$),学习动机、学习态度、互动学习、学习策略的性别差异均不显著, p 值大于0.05。第二,大学生学习力总分存在显著的年级差异($F = 3.080, p = 0.046$);多重比较结果显示大一、大二学习力得分高于大三、大四,大四学习力得分最低,其他年级差异不显著,总体趋势是随着年级的升高学习力得分呈下降趋势。学习态度、互动学习、学习策略的年级差异显著($F = 5.379, p < 0.001; F = 4.640, p < 0.001; F = 5.008, p = 0.002$);多重比较结果显示大一、大二学习态度、互动学习得分高于大三、大四,大三学习策略得分最低。学习动机的年级差异不显著, p 值大于0.05。第三,大学生学习力总分在是否为第一代大学生组间变量上差异显著($t = 1.043, p = 0.032$),互动学习、学习策略差异显著($t = 2.733, p = 0.006; t = 2.251, p = 0.025$),学习动机、学习态度差异不显著, p 值大于0.05。第四,大学生学习力总分在高中学习成绩组间变量上差异显著($F = 6.032, p = 0.003$),学习动机、学习态度、互动学习、学习策略在高中学习成绩表现组间变量差异显著($F = 4.215, p = 0.015; F = 8.162, p < 0.001; F = 5.705, p = 0.003; F = 4.549, p = 0.011$);多重比较结果表明,高中学习成绩越优秀,学习力总分、学习态度、互动学习、学习策略得分越高。

(二) 大学生的学习力特征与类型

为进一步分析大学生学习力的特征与差异,以学习力各维度均值为变量,采用K-均值聚类法对全部样本进行聚类,聚类成四种类型,见表3。表3中的数据表明,大学生学习力四种类型在学习态度维度上差异不大,主要差异为学习动机与互动学习两个方面。

第一种学习力类型除了智育成绩以外,在学习力和学习收获各维度得分均为最高值。这一类型被称为“卓越型”学习力,具有此类学习力学生学习动机强、有自己的思考判断和追求并付出实际行动,在总体样本中占21.4%。

第二种学习力类型表现出两端性:学习动机均值得分最低,但在学习力其他维度和学习收获感知上得分较高,智育成绩表现得分最高。这表明这一类型学习力学生能遵从学校的规则要求参与各类学习活动,完成各类学习任务,但并没有获得足够的学习意义与动力,更多地体现为对大学教育制度的遵守力,这一类型被称为“规范型”。这类学习力学生在总体样本中占12.1%。

表3 大学生学习力最终聚类中心

变量	卓越型	规范型	传统型	被动型
学习动机	3.23	1.99	3.05	2.54
学习态度	3.78	3.46	3.59	2.95
互动学习	2.65	1.98	1.95	1.59
学习策略	3.51	2.52	2.68	2.00
情感与价值观	3.68	3.00	3.03	2.52
通用技能	3.70	3.04	3.09	2.64
知识与技能	3.53	2.93	2.87	2.21
智育成绩	3.05	3.45	2.93	1.69

第三种学习力类型学生在学习力和学习收获各维度上均表现出居中的发展水平,类似于通常所说的“乖学生”“学业成就中等生”。这类学习力学生在总体样本中占30.5%,可将这一类型命名为“传统型”学习力。

第四种学习力类型也表现出两端性:具有一定的学习动机水平,但学习态度、互动学习、学习策略为四个类型中的最低水平,学习收获感知也是四个类型中的最低水平,而且与最高值之间差异很大。这类学习力学生在总体样本中占34.8%。

(三) 大学生学习力对学习收获的影响分析

研究将学习力作为自变量、学习收获作为因变量进行回归分析,探索二者之间的影响关系。研究发现,学习动机仅对情感与价值观收获有显著正向影响,而且回归系数较小;学习态度、互动学习对于学习收获所有具体维度均有显著正向影响;学习策略除了对学习收获的智育成绩没有显著影响以外,在其他维度上均有显著正向影响,见表4。

表4 学习力对学习收获之间的影响分析

	知识与技能	情感与价值观	通用技能	智育成绩
学习动机	-0.037	0.062*	0.031	0.004
学习态度	0.142***	0.234***	0.162***	0.188***
互动学习	0.239***	0.239***	0.214***	0.183***
学习策略	0.262***	0.286***	0.297***	-0.057
R ²	0.288	0.390	0.322	0.089

注:*为 $p < 0.05$; **为 $p < 0.01$; ***为 $p < 0.001$ (下同)。

(四) 大学生学习力类型对学习收获的影响分析

研究采用回归分析探索大学生学习力类型对学习收获的影响。由于学习力类型是分类变量,在进行回归分析时将处于学习收获均值表现中间层次的“规范型”作为虚拟变量的基线。数据表明,与规范型学习力学生相比,传统型学习力学生在知识与技能收获上与其有显著负向差异,其他学习收获维度没有显著差异;卓越型学习力学生在情感与价值观、通用技能学习收获上与其有着显著正向差异;被动型学习力学生在知识与技能、情感与价值观、通用技能收获方面与规范型学生相比,体现出显著负向差异,而且知识与技能收获影响系数最大,二者在智育成绩方面无显著差异,见表5。

表5 学习力类型对学习收获的影响分析

	知识与技能	情感与价值观	通用技能	智育成绩
传统型	-0.135**	0.021	0.061	0.007
卓越型	-0.033	0.090*	0.111**	0.086
被动型	-0.329***	-0.266***	-0.229***	-0.062
规范型	—	—	—	—
R ²	0.072	0.015	0.101	0.097

四、结论与讨论

(一) 大学生学习力总分随年级升高而呈下降趋势

数据表明,大一、大二年级学习力水平较高,大四年级最低,形成大四“低谷”。这与已有研究“大四年级学生自主学

习能力最低”^[15]“大四年级学生学习投入度最低”^[16]的结论具有一致性。这其中可能的原因是我国高校在大四年级的教学任务安排与学习管理上更多地向学生择业、职业发展倾斜,易出现大四教学虚化、毕业论文边缘化^[17]等现象,从而导致大四学习力表现水平下降。高校不能控制入学前学习经历对大学生学习力的影响,如本研究表明大学生的高中成绩表现越好,学习力越强,但可以根据大学生学习力年级发展特征采取适宜的培育策略。

(二) 大学生互动学习水平最低且对学习收获所有维度有显著正向影响

研究显示,在大学生学习力四个维度中,学习态度水平最高,互动学习水平最低且年级间差异显著;学习策略水平随着年级升高逐渐增强。这与已有研究“大学生校园人际互动水平不高,尤其是师生互动水平低”^{[18][19]}结论具有一致性。本研究还表明,互动学习对学习收获所有具体维度均有显著正向影响,已有研究也表明互动学习在培养学生的“核心胜任力和公民意识方面”“超过了院校课程教学的作用”^[20]。因此,培育大学生的互动学习力是提升其学习收获的关键环节。

(三) 大学生学习力类型可分为卓越型、规范型、传统型、被动型等四类

本研究的聚类分析表明,大学生学习力可以分为卓越型、规范型、传统型、被动型等四类,不同学习力类型对大学生学习收获的影响有显著差异。其中,卓越型学习力学生的学习收获水平表现最好;传统型和被动型学习力学生的学习收获表现不佳,但所占比例较高,在研究样本中均超过30%,尤其是被动型学习力学生学习收获感知很低,易产生适应与发展障碍,值得重视。“‘和我无关和‘没意思可能是这类学生主要的学习思想逻辑”^[21]“与大学教育意图之间的符合程度很低,存在感少”^[22],可能是这类学习力学生的主要学习心理。

(四) 学习动机对大学生学习收获直接影响较小

在本研究中,学习动机对大学生学习收获直接影响程度较小,仅对情感与价值观有显著正向影响。这与“学习动机往往通过学习投入、人际互动的中介变量影响学习收获”^{[23][24]}的研究结论具有一致性。所以,即使大学生有充足多元的动力系统,并不意味着其学习收获感知会达到较高水平,学习动机的影响效应需要中介变量加以促进。本研究中“传统型”学习力学生是这类典型,有较强的学习动机,但学习收获感知水平低。

五、研究建议

(一) 分年级分类加强对大学生学习力的培育

根据大学生学习力发展规律与特征,首先,高校可以建立基于学习力与学习收获的动态评估跟踪系统,把握不同年级学生学习力发展差异与影响因素,并在动态反馈中积极改

进教育教学策略,建立基于学习力与学习收获表现的质量保障体系,如在大四年级学生中强化毕业设计(论文)指导的力度与深度等。其次,学习力作为一种素质力,需要来自学校教学、科研、管理、服务各个条线岗位管理者的协同指导与引领,形成全过程、全方位、互动互渗的学习力培养力量,尤其要支持与关注“被动型”学习力学生,尽力让他们不成为“日常交际中的沉默者、课堂环境中的隐形人、公众视野的躲避者和班级决策的低参与者”^[25],而是转向规范型或卓越型学习力,让学生的学习充满“活力、奉献与专注”^[26],这个转型过程既是学习力的培育过程,也是教育公平理念的体现。

(二) 拓展大学生课内外的互动学习力

互动学习测量的是大学生与教师、同伴、小组在各种教育实践活动或项目中基于任务或情境问题,在指导者、学习者、支持者之间的各种互动过程和关系。这类互动学习特点为:学生需要投入大量时间和精力;教师提供及时、实质性反馈促进学生;生生间通过高频率、有意义的互动建构知识等^[27],也可以将其称为高影响力教育实践活动。从我国院校发展实际来看,核心策略是加大新生研讨课、本科生研究、实习实践、毕业设计、专业学科竞赛、社会服务或志愿工作这类互动学习的覆盖率,加大教师、导师在实践环节中的指导以及与学生之间相互卷入的力量,形成具有“共享愿景或意识形态”的学习共同体氛围,促使大学生找到学习的成就感与意义感,提升学习力。

(三) 提升教师对大学生的激励评价水平增强学习动机的影响效应

本研究虽然表明学习动机对大学生学习收获的直接效应小,但在中介因素诱发下,如教师的启发式教学、挑战性学习任务安排、积极的学业反馈、课外学习活动指导等,学习动机通过引发与维持学习兴趣与学习行为,间接提升学生学习收获感知水平。因为“成长、升迁、责任、工作本身、被赏识和成就”等是增强人的主动性与积极性的力量,是一种激励因素;学校环境、条件、实验设备、资金投入等作为一种“保持与维持人的积极性的保健因素”^[28],并不自动具有激励人前进的力量。因而,建立以学习为中心的课堂观与课堂教学策略、建立科研反哺教学的动态课程内容观、建立以学习和解决问题为面向的课程实践观和跨学科学习观,激发学生内在的责任、成就、潜力,是培育大学生学习力、提升大学生学习收获的重要方面。

注释:

①家庭第一代大学生是指父母都没有上过大学(含大专)的大学生,该变量可反映大学生家庭文化资本。

参考文献:

- [1]Crick, D. R. . Learning power in practice: A guide for teachers [M]. London: Paul Chapman, 2006: 4-5.
[2]沈书生 杨欢. 构建学习力: 教育技术实践新视角[J].

- 电化教育研究 2009(6):13-16.
- [3] [6] Ruth Deakin Crick, Patricia Broadfoot, Guy Claxton. Developing an Effective Lifelong Learning Inventory: the EL-LI Project [J]. *Assessment in Education Principles Policy & Practice*, 2004(3):247-272.
- [4] Claxton G. Building learning power: Helping young People become better learners [M]. Bristol: TLO Ltd., 2002: 1-120.
- [5] Deakin Crick R., Broadfoot P. & Claxton G. Developing an effective lifelong learning inventory: the ELLI project [J]. *Assessment in Education*, 2004(3):248-272.
- [7] 裴娣娜. 学习力: 诠释学生学习与发展的新视野 [J]. *课程·教材·教法* 2016(7):3-9.
- [8] 贺武华. “以学习者为中心”理念下的大学生学习力培养 [J]. *教育研究* 2013(3):106-113.
- [9] Pintrich P. R. Zusho A. Student Motivation and Self-Regulated Learning in the College Classroom [M]. *The Scholarship of Teaching and Learning in Higher Education: An Evidence-Based Perspective*. Springer Netherlands, 2007: 731-810.
- [10] Biggs J, Kember D, Leung D Y. The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F [J]. *British Journal of Educational Psychology*, 2001(1):133-149.
- [11] Astin, Alexander W. What matters in College [M]. San Francisco: Jossey-Bass, 1993: 398-410, 360-361.
- [12] De SeCo. The Definition and Selection of Key Competencies: Executive Summary [EB/OL]. <https://www.pisa.oecd.org/dataoecd/47/61/35070367.pdf>.
- [13] Crick R. D. Learning how to learn: The dynamic assessment of learning power [J]. *Curr-iculum Journal*, 2007(2):135-153.
- [14] 张湘韵. 我国大学生学习力的特征研究 [J]. *湖南师范大学教育科学学报* 2016(2):95-102.
- [15] 周炎根, 桑青松. 大学生自主学习能力的差异性分析 [J]. *黑龙江高教研究*, 2007(1):140-142.
- [16] 张信勇, 卞小华, 徐光兴. 大学生的学习投入与人格坚韧性的关系 [J]. *心理研究* 2008(6):72-76.
- [17] 龚放. 大一和大四: 影响本科教学质量的关键阶段 [J]. *中国大学教学*, 2010(6):11-13.
- [18] 汪雅霜. 大学生学习投入度对学习收获影响的实证研究——基于多层线性模型的分析结果 [J]. *国家教育行政学院学报* 2015(7):76-81.
- [19] Lundberg C A. Peers and faculty as predictors of learning for community college students [J]. *Community College Review* 2014(2):79-98.
- [20] 鲍威. 大学生学业成就增值效应研究 [J]. *江苏高教*, 2015(1):65-69.
- [21] 龙永红, 丁蕾. 大学新生适应需求与应对逻辑 [J]. *高校辅导员* 2017(5):53-58.
- [22] [日]金子元久. 大学教育力 [M]. 上海: 华东师范大学出版社 2009:3-4.
- [23] 杨院. 以学习投入为中介: 学生学习信念影响学习收获的机制探究——以“985 高校”本科生为例的分析 [J]. *高教探索* 2016(3):75-78.
- [24] 嵇艳, 汪雅霜. 学习动机对大学生学习投入的影响: 人际互动的中介效应 [J]. *高教探索*, 2016(12):23-28.
- [25] 陆韵. 文化社会学视域下的大学班级边缘人: 内涵、困境及转化策略 [J]. *高教探索* 2015(8):125-128.
- [26] Schaufeli, Wilmar B. and Arnold B. Bakker. Utrecht work engagement scale [M]. *Occupational Health Psychology Unit: Utrecht University* 2003:1-60.
- [27] NSSE. Promoting Student Learning and Institutional Improvement: Lessons from NSSE at 13. *Annual Results 2012* [M]. Bloomington: Indiana University Press 2012:52.
- [28] 曾志强, 刘君政. 领导与激励 [M]. 北京: 清华大学出版社 2004:211.

College Students' Learning Power and Its Impacts on Learning Achievements

LONG Yong-hong^{1,2}, NIE Bang-jun², BEI Jing-wen²

(1. Nanjing University, Nanjing 210093, China;

2. Nanjing Institute of Technology, Nanjing 211167, China)

Abstract: The survey from the H college shows that learning power of college students is decreasing with the increase of grade, and the level of interactive learning is the lowest; there are four types of learning powers, excellence, standard, tradition and passivity and the learning outcomes with different learning types are significantly different; learning motivation has less direct influence on the learning of college students while attitude, interactive learning and learning strategies have a significant positive impact on learning achievements. Colleges and universities should strengthen the guidance for college students' learning power according to their types and grades, promote the interactive learning of college students in and out of class and improve teachers' incentive evaluation for college students in order to enhance college students' perception of learning outcomes.

Key words: college students; kinds of learning power; learning outcomes