

## 某职业学院学生创新意识与创新能力认知现状调查及对策分析

王智璇<sup>1)</sup>, 彭林珍<sup>2)</sup>, 罗家洪<sup>1)</sup>, 吴学智<sup>1)</sup>, 孙睿<sup>1)</sup>, 向以斌<sup>1)</sup>

(1) 昆明医科大学公共卫生学院流行病与卫生统计学系, 云南昆明 650500; 2) 云南交通职业技术学院, 云南昆明 650500)

**[摘要]** **目的** 针对目前全国大学生创新意识和能力普遍缺乏的现状, 分析影响原因, 探寻符合当前政策形势的建设性意见和对策, 为大学生群体提高创新意识和创新能力提供指导借鉴意义, 并为高校完善培养创新型人才途径与模式提供依据. **方法** 利用分层随机抽样并结合整群随机抽样方法, 通过现场调查收集数据, 整理后进行统计学分析. **结果** 学校活动是影响其创新意识和创新能力的最大因素, 占 34.13%; 学校偶尔组织的创新意识与能力的活动占 65.7%; 目前大学生创新最缺乏的条件是资金, 环境氛围, 创新实践活动分别为 41.74%、21.96%、11.09%. **结论** 学校以及个人对创新认识的不足.

**[关键词]** 大学生; 创新意识; 创新能力; 现状调查; 对策分析

**[中图分类号]** G642.0 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1003 - 4706 (2013) 01 - 0043 - 04

## Investigation of Cognitive Current Situation and Countermeasure Analysis on the Innovative Consciousness and Ability of Students in a Profession College

WANG Zhi-xuan<sup>1)</sup>, PENG Lin-zhen<sup>2)</sup>, LUO Jia-hong<sup>1)</sup>, WU Xue-zhi<sup>1)</sup>, SUN Rui<sup>1)</sup>, XIANG Yi-bin<sup>1)</sup>

(1) Dept. of Epidemiology and Health Statistics, School of Public Health, Kunming Medical University, Kunming Yunnan 650031; 2) Yunnan Traffic College, Kunming Yunnan 650500, China)

**[Abstract]** **Objective** To analyze the influencing factors and reason that most college students are lack of consciousness and ability of innovation in common, to explore countermeasure and constructive suggestions which conform to situation and policies at present, and to provide references for improving the innovative awareness and capacity of students and improving the way and mode of culturing innovative students for colleges. **Methods** An investigation was conducted on consciousness and ability of students' innovation by stratified-cluster random sampling in a professional college in Kunming. The data were collected, sorted out and statistically analyzed. **Results** College activities was the first factor which influenced the students' innovation of consciousness and capacity, accounted for 34.13%. The occasional innovative activities organized by colleges accounted for 65.7%. Currently, college students thought that the short boards of innovation were lack of funds, circumstance and atmosphere, and innovative practice activities, which accounted for 41.74%, 21.96% and 11.09%, respectively. **Conclusion** College as well as the individual are short of innovation awareness.

**[Key words]** Undergraduate; Innovative consciousness; Innovative ability; Investigation of current situation; Countermeasure analysis

当前, 国际上国家之间的软实力存在着激烈的竞争, 而提高软实力的核心是创新, 尤其是当

今中国更强调创新能力的培养与建设以提高国家的国际竞争力. 创新能力培养的重点群体是当代大学

**[基金项目]** 云南省教育科学“十一五”规划资助项目 (GZ100009)

**[作者简介]** 王智璇 (1986~), 女, 云南弥勒县人, 在读硕士研究生, 主要从事流行病与卫生统计学工作.

**[通讯作者]** 罗家洪. E-mail:luojiahong2006@126.com

生, 但我国大学生创新能力和创新精神普遍较为缺乏<sup>[1-6]</sup>, 其现状及培养方式令人堪忧. 本研究对某高校大学生对创新意识和能力与培养的现况进行调查分析, 为有关部门开展创新能力培养提供科学依据.

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

采用自编《大学生创新创业与就业心理现状调查表》问卷在某高校以在校大学生自填方式收集相关数据资料.

### 1.2 研究对象

随机抽取云南省某高校 461 名在校大学生为研究对象, 专业层次兼顾文理.

### 1.3 方法

抽样方法: 采用分层随机整群抽样方法, 将某职业学院在校生按年级分层, 然后根据各年级学生数与该校学生数的比例, 确定从各年级中抽取样本单位的数量, 按照随机原则从各年级中分别抽取样本班, 由班主任将问卷发给样本班学生自填后当场交回, 回收率 100%, 合格率 99.5%.

### 1.4 统计学处理

对收集到的资料进行核对整理后全部录入 SPSS 进行统计分析, 计量资料用  $(\bar{x} \pm s)$  表示, 计数资料用率或构成比表示, 分别采用  $t$  检验、方差分析、 $\chi^2$  检验进行假设检验,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义.

## 2 结果

### 2.1 职业学校大学生基本情况以及对创新应具备的素质和能力的认知

调查对象中男生占 48.4%, 女生占 51.6%, 男女生比例差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ). 党员占 4.8%, 学生干部占 32.2%, 获得荣誉或奖励的有 165 人, 占 35.9%; 获得奖学金的占 10%, 助学金的占 58.3%, 有助学贷款的占 17.8%.

该校学生认为创新精神、创新意识和创新思维是创新所具备素质和能力的前 3 位因素, 分别占 78.91%, 78.26% 和 75.65%; 其次为勤奋及吃苦耐劳、良好的品德修养与责任感、创新方法和技能, 分别为 74.57%, 73.26%, 72.61%, 见表 1.

表 1 被调查者对创新应具备的素质和能力的认知情况

Tab. 1 The innovative consciousness and ability of the enrolled students

应具备的素质和能力	n	百分率 (%)	95%CI (%)
创新精神	363	78.91	75.19 ~ 82.64
创新意识	360	78.26	74.49 ~ 82.03
创新思维	348	75.65	71.13 ~ 79.57
勤奋及吃苦耐劳	343	74.57	70.59 ~ 78.54
良好的品德修养与责任感	337	73.26	69.22 ~ 77.31
创新方法和技能	334	72.61	68.53 ~ 76.68
创新实践能力	317	68.91	64.68 ~ 73.14
交流及团队协作能力	305	66.30	61.98 ~ 70.62
技术应用能力	271	58.91	54.42 ~ 63.41
组织管理能力	252	54.78	50.23 ~ 59.33
创新人格与智慧	195	42.39	37.88 ~ 46.91
科学研究能力	183	39.78	35.31 ~ 44.26
其他	40	8.70	6.12 ~ 11.27

### 2.2 影响创新意识和能力的因素

该职业学院抽取的调查对象中有 157 名学生认为学校活动是影响其创新意识和创新能力的最大因素, 占 34.13%; 其次, 135 名学生认为个人因素是最影响创新意识和能力的因素, 占 29.35%; 有 123 名学生认为家庭教育是最影响创新意识和能力的因素, 占 26.74%, 见表 2.

### 2.3 学校对提高学生创新能力和创新意识开展的培养活动情况

大部分被调查学生 (302 名) 问卷数据显示, 学校偶尔组织的创新意识与能力的活动占 65.7%; 从来没有开展创新相关活动的占 19.6%, 而表示经常开展活动的占 14.8%. 对于学校在培养创新人才及教学工作方面的关键因素由重到次依次排序为:

课程内容丰富性占 41.52%, 学生学习自主性占 25.22%, 提高实践教学占 16.09%, 改革考试方法占 10.22%, 见表 3.

**2.3.1 大学生创新缺乏的条件** 目前大学生创新最缺乏的条件是资金, 占 41.74%; 其次是缺乏环境氛围, 占 21.96%; 再次为缺乏相关的创新实践活动, 占 11.09%, 见表 4.

**2.3.2 大学生创新能力自评与相关因素分析** 自评者对自己创新意识和创新能力的 (0~10 分) 评分呈金字塔形分布, 5 分及以下的 202 名 (43.9%), 6~8 分的 162 名 (35.2%), 8 分及以上者 96 名 (20.9%) . 按不同性别对学生创新能力自

评分进行 *t* 检验, 差异无统计学意义 ( $P = 0.063$ ); 不同的月生活费水平的学生创新能力自评做单因素分析, 差异无统计学意义 ( $P = 0.401$ ), 见表 5.

表 2 影响创新意识和创新能力的最大因素  
Tab. 2 The major influencing factors of innovative consciousness and ability

选 项	n	百分率 (%)	95%CI (%)
学校活动	157	34.13	29.80 ~ 38.46
个人因素	135	29.35	25.19 ~ 33.51
家庭教育	123	26.74	22.69 ~ 30.78
课堂教学	36	7.83	5.37 ~ 10.28
先天因素	9	1.96	0.69 ~ 3.22

表 3 职业学校对创新意识、能力培养和活动开展情况

Tab. 3 The measures of the profession college took to culture innovative consciousness and ability

项 目	n	构成比 (%)	
学校组织的创新意识和能力活动	从来没有	90	19.6
	偶尔	302	65.7
	经常	68	14.8
培养创新人才及教学工作	课程内容丰富性	191	41.52
	学生学习自主性	116	25.22
	提高实践教学	74	16.09
	应用参与式教学	28	6.09
	改革考试方法	47	10.22
	其他	4	0.87

表 4 大学生创新所缺乏的条件调查

Tab. 4 The investigation of the conditions in innovative consciousness and ability which students do not meet

项 目	n	百分率 (%)	95%CI (%)
资金	192	41.74	37.23 ~ 46.25
环境氛围	101	21.96	18.17 ~ 25.74
创新实践活动	51	11.09	8.22 ~ 13.96
信息知识	38	8.26	5.75 ~ 10.78
创新的强烈愿望和动机	28	6.09	3.90 ~ 8.27
良好的培养机制	27	5.87	3.72 ~ 8.02
技能指导	23	5.00	3.01 ~ 6.99

表 5 被调查者创新能力自评分的比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Tab. 5 The self scoring of the enrolled students on innovative ability ( $\bar{x} \pm s$ )

项 目	层次	n	$\bar{x} \pm s$
性别	男	223	6.00 ± 2.192
	女	238	5.43 ± 1.860
每月生活费 (元)	0~	10	5.70 ± 3.335
	300~	188	5.00 ± 0.543
	500~	207	5.83 ± 2.141
	800~	41	5.78 ± 2.068
	1 000	14	6.50 ± 2.175

### 3 讨论

被调查者中, 78.91%的学生认为创新型人才应具备创新精神、78.26%的学生认为创新型人才应具备创新意识. 调查数据显示, 影响学生自身创新意识和能力发展的主要因素是学校活动、个人因素、家庭教育, 所占比例依次为 34.13%, 29.35%, 26.74%. 可看出, 学生认为创新能力与学校的培养与教学有着重要的联系, 但学校“偶尔组织创新意识和创新能力的活动”比重高达 65.7%, 体现了当今高校创新实践活动效率不高, 管理机制和评价体系存在短板, 在创新活动的开展中只重流程上的组织安排, 不重活动开展中的质量和开展后的成效对学生创新培养的长远影响; 而学校从来没有开展创新相关活动的占 19.6%, 表明在高校依然还是存在一部分大学生缺乏参与创新活动的机会; 教师队伍对学生的科研创新能力和教学工作本身就存在模式化、套路化的缺陷, 没有与时俱进的更新和突破, 而培养学生创新意识和创新思维的自由空间没有充分体现, 得不到教务系统的保障和完善.

因此, 学生才会在对学校培养创新型人才及教学工作方面表达的意见要求为完善课程内容丰富性(41.52%), 促进学生学习自主性(25.22%), 提高实践教学的比重(16.09%), 最后是重视改革考试方法(10.22%). 需要强调“改革考试方法”, 是因为学生依然停留在追求好的考试成绩, 学校没有发挥对学生学习与创新动机和创新思维培养因势利导的桥梁纽带作用. 因此, 在大学学生群体中缺乏强烈创新的愿望和动机(6.09%), 创新活动的开展难以在校园里形成鼓励创新、重视突破的普遍认识和活跃氛围. 缺乏环境氛围(21.96%), 以上文提到的创新活动开展调查的情况为例, 创新活动不多, 参与者寥寥无几, 非参与者缺乏热情, 这种消极氛围的形成和扩大, 往往导致大学生对创新的认识只是流于形式和表面, 不利于学生创新意识和能力的培养和深层次发掘.

所以就高校管理者而言应从培养创新型人才的长远战略出发, 以轻形式重实效的方式提高大学生的创新意识和能力的培养; 缺乏相关的创新实践活动(11.09%), 是由于某些高校社会服务系统完善程度欠缺, 难以完全面向社会开放、缺少交流和联系, 导致教与学脱节, 使高校本应是培养学生创新意识和发挥提高创新能力的主要场所的角色职能缺失. 对于类似的高校, 建议可考虑学校的创新活动与大学生在校所学专业和相关行业的企事业单位加强联系, 校企联合, 拓展学生精细于专业的空间, 提升学生创新能力并与实践活动相结合, 培养实用型创新人才. 目前大学生创新最缺乏的条件是资金(41.74%). 但是, 无论是从学生性别, 还是从其经济状况(月生活费水平)来看, 大学生创新能力自评分差异无统计学意义. 学生有可能将创新与创业的概念认识模糊、混淆, 部分主观地认为创新需要资金支持, 实际上还是学校以及个人对创新认识的不足.

总之, 影响大学生创新能力的原因是多方面的, 建议有关部门对症下药, 寻求和探索深化大学生科技创新活动的有效办法和实施途径.

#### [参考文献]

- [1] 黄晓云. 试论培养大学生的科研素质和创新能力[J]. 沈阳教育学院学报, 2008, 10(6): 75-77.
- [2] 乔海曙, 李远航. 大学生创新能力培养研究综述[J]. 大学教育科学, 2008, 101(1): 20-23.
- [3] 郭兴启, 李菡, 郭恒俊. 国内外大学生创新型人才培养模式的比较[J]. 高等农业教育, 2009, 2(2): 89-91.
- [4] 黄锐, 李艳华. 浅谈普通高等院校大学生创新能力的提高——科研素质的培养[J]. 中国科教创新导刊, 2010, 2(5): 16.
- [5] 武铁传. 高校建构创新型人才培养模式的依据及路径[J]. 教育与职业, 2009, 14(5): 46-48.
- [6] 陈建成, 李勇, 张敬, 等. 发达国家研究型大学创新人才培养模式的特征与启示[J]. 科技与管理, 2009, 11(1): 130-133.

(2012-08-13 收稿)