

影响高校党课培训效果的学生因素探究

朱菁菁¹, 穆克朗¹, 罗方禄², 曹瑞³

- 中南大学党委党校, 湖南长沙, 410083;
- 中南大学马克思主义学院, 湖南长沙, 410083;
- 中南大学信息与网络中心, 湖南长沙, 410083)

[摘要] 以某“双一流”建设高校参加入党积极分子培训的18261名学生为研究对象,运用单因素方差分析法对入党积极分子培训课程“入党基本知识”的教学数据及参加培训的学生信息进行分析,发现不同学科背景、性别、年龄、学历层次和干部身份的学生党课成绩存在显著性差异。这一结论为调整课程结构、改进教学过程、改革教学模式、加强教学资源配置、提升党课实效提供了理论与实践借鉴。

[关键词] 学生成绩; 学生因素; 高校党课; 教学改革

[中图分类号] G642.0 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-893X(2024)03-0143-08

学生成绩是评估教学质量的重要依据,寻找影响学生成绩的关键因素,有的放矢进行教学改革,是高校提升教育教学质量的重要途径之一。本文运用单因素方差分析法对入党积极分子培训课程“入党基本知识”的教学数据及参加培训的学生信息进行分析,挖掘数据间的关系,以期发现问题,为调整课程结构、改进教学模式、统筹培训班级安排、优化教学资源配置等提供依据。

一、研究对象和研究方法

大学生学业成绩是学习成果可观测的重要标尺,学生学习成绩受众多因素影响。近年来,研究者从不同角度分析影响学生学习成绩的因素:一是从学习主观能动性方面。付信志等^[1]对学生入学信息、在校学业成绩以及问卷数据进行分析发现,专业兴趣、学习动机、学习方式是影响学生学业成绩的关键因素,学生对学校的归属

感和满意度是学生学业成绩的催化剂;吴国荣等^[2]从学生的学习兴趣、听课状态、学习计划、学习习惯等方面剖析影响学生“高等数学”课程成绩的因素;王晓娇等^[3]研究发现,大学生学习成绩受个人、学校、家庭以及社会四个层面的影响,其中学习动机、学习兴趣、宿舍氛围、兼职、参与社团和学生会等11个变量显著影响大学生学习成绩;闫波等^[4]研究发现,学习动机、课堂纪律、教学方式和师生行为等对学生学业成绩影响较大。二是从实证客观数据方面。康博迪等^[5]通过对西安文理学院学生信息的采集,分析学习成绩的影响因子并建立回归模型,探索各因子和大学生学习成绩的相关性;刘林等^[6]指出,影响学生公共数学课程学习成绩的主要因素是学生专业、学生所在学院(系)、教师教学水平等;宋洁^[7]对学生行为进行了可视化和皮尔逊相关性分析,挖掘出食堂就餐、学习区停留时间等与学习

[收稿日期] 2024-01-05; **[修回日期]** 2024-05-25

[基金项目] 湖南省教育厅优秀青年项目“基于多模态信息融合的云端一体教学可视化研究”(湘教通(2022)323号-22B0014); 中南大学教育教学改革研究项目“大数据助推大学生党课培训实效提升路径研究”(2023jy042)

[作者简介] 朱菁菁,女,湖南长沙人,中南大学党委党校助理研究员,主要研究方向:党建、教育管理及信息化建设,联系邮箱:zhujingjing@csu.edu.cn;穆克朗,男,安徽萧县人,中南大学党委组织部助理研究员,主要研究方向:党建、教育培训;罗方禄,男,湖南郴州人,博士,中南大学马克思主义学院副教授,主要研究方向:思想政治教育、网络安全治理;曹瑞,女,贵州铜仁人,中南大学信息与网络中心实验师,主要研究方向:教育信息化、智慧教育

成绩具有相关性；胡传双等^[8]利用灰色关联分析法分析内在因素对学生学习成绩的影响，认为课堂表现是影响学生学习成绩的首要因素，作业提交和讨论答疑是巩固知识的关键因素，学生良好的出勤情况是良好学习氛围的保障因素。

综上，以数据为基础的教育研究聚焦在学生成绩多维影响因素、改进教学策略模型、增强教学评价效果等方面，但目前研究方法以思辨探讨居多，基于数据样本的实证分析较少；数据多来源于抽样调查问卷，从教学过程抓取的实际数据较少；实证数据样本量少，多为单个专业或学院，时间跨度多是1个学期。本文基于覆盖全校的各专业、各层次、多学年、大样本党课教学学生实证数据及信息，探究学生个体客观因素对学业成绩的影响，为教学改革提供更加可信的依据。

(一) 研究对象

某“双一流”建设高校按照“认真审定、分期分批、优者先推”的原则推荐入党积极分子为培训对象，推荐程序是党支部采取党员推荐、团组织推优等方式，提出入党积极分子人选，由支部委员会(不设支部委员会的由支部大会)研究决定，确定入党积极分子并报二级党组织审批、备案。培训班一般每学期举办一期，由各二级党组织分党校根据学校党校的要求，按照统一教材、统一教学要求、统一教学大纲、统一结业考试、统一发放结业证书的“五个统一”规定组织培训和考试。培训对象均比较优秀，个人学习动机强烈，主观能动性高，课堂纪律好，到课率高，并且教学的教师优秀，教学过程组织严密，结业考试严格。

本文采用抽样调查法收集该校2021—2023三个年度共18261名入党积极分子的信息，全样本统计多项学生因素和党课结业考试成绩两方面数据，利用软件SPSS对收集到的数据进行分析与研究。

(二) 研究方法

单因素方差分析(One-way ANOVA)是一种常用的统计分析方法，是通过对数据变异的分析来推断两个或多个样本均数所代表的总体均数

是否有差别的一种统计推断方法^[9-10]，也称为F检验。

以统计量F值大小和对应的概率p值作为判断的标准，一般检验水准为 $\alpha=0.05$ ，若 $p\leq 0.05$ ，则各样本的总体均数不全相等，有显著差异；反之，各样本的总体均数全相等，无差异。

通常情况下，实验结果达到0.05水平或0.01水平，才可以说数据之间差异显著或极显著。 $p>0.05$ ，表示差异性不显著； $0.01<p\leq 0.05$ ，表示差异性显著； $p\leq 0.01$ ，表示差异性极显著。

使用单因素方差分析的样本需满足具有独立性、正态分布性等条件，首先要进行方差齐性分析，当方差齐性时，采用F检验结果，并且一般采用邦弗伦尼方法对数组间差异性进行多重比较分析；当方差不齐时，则采用韦尔奇方法进行平均值相等性稳健检验，并且一般采用塔姆黑尼方法对数组间差异性进行多重比较分析。

本文主要利用SPSS单因素ANOVA检验功能分析样本间是否存在差异性，并利用其事后多重比较功能分析样本组间的差异。

二、高校学生党课考试成绩存在较大差异

某“双一流”建设高校2021—2023年共举办7期入党积极分子培训，其中1期因疫情采用线上开放考试，其他6期均采用线下纸质试卷闭卷考试，学员个体独立完成，能够准确反映学员掌握党课知识的真实水平。本文对该6期数据进行相应的分析，结业考试成绩描述统计见表1。从该表可知，学员学习成绩最高分100分，最低分16分，平均分为76.09分，标准偏差为10.664，表明67%左右的学员成绩分布在65~87分之间。总体方差分析值为113.713，表明学员成绩互不相同，存在明显差异^[9-10]。

该校入党积极分子培训结业考试成绩的直方图分析如图1所示。从该图可知，平均成绩呈正态分布，此外直方图中有一个异常点为60分，其频率达到了1298，体现了阅卷老师对学员的关怀。进一步利用SPSS对各分数值进行频率分析，发现频率最高的分数值为78分，共有656名学员获得，为正态分布最高点。

表1 学生党课培训结业考试成绩描述

培训期数	个案数(N)	平均值	标准偏差	标准错误	平均值的 95% 置信区间		最小值	最大值
					下限	上限		
1	1 793	78.00	10.803	0.255	77.50	78.50	16	100
2	4 277	74.53	10.211	0.156	74.22	74.83	25	100
3	3 742	76.10	10.019	0.164	75.77	76.42	37	100
4	2 722	73.53	10.090	0.193	73.15	73.91	25	100
5	3 385	77.99	11.356	0.195	77.61	78.37	29	100
6	2 342	77.67	10.928	0.226	77.23	78.11	40	100
总计	18 261	76.09	10.664	0.079	75.93	76.24	16	100

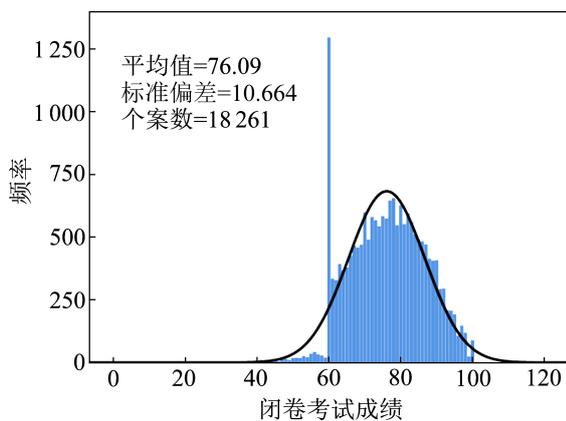


图1 学员考试成绩直方图

三、学生因素对培训效果的影响及原因分析

(一) 学科背景因素

我国国家标准学科分为5个学科门类: A 自然科学、B 农业科学、C 医药科学、D 工程与技术科学、E 人文与社会科学。某“双一流”建设高校没有农业科学类专业, 其他4个学科门类均有一定规模的招生人数, 具有较好的统计学意义。本研究选用学科门类作为因子, 学员成绩作为因变量, 利用 SPSS 单因素 ANOVA 检验分析功能来研究两者之间的关系。

第一, 利用 SPSS 分析获得各学科门类学员党课学习成绩的描述信息, 见表 2, 各学科学员

成绩均符合正态分布。

根据表 2 的成绩描述信息, 各学科门类学生的成绩平均值比较结果为: 人文与社会科学 < 工程与技术科学 < 医药科学 < 自然科学; 标准偏差表示数据的离散度, 医药科学的标准偏差为 11.226, 为最大, 说明其数据最分散, 而人文与社会科学的标准偏差值最小, 故其数据最集中, 但四个学科的差异性不大, 基本一致; 标准错误用于预测样本数据的准确性, 通常统计量越大, 样本均值与总体均值之间的差值越小, 统计准确性越高。表 2 的统计数据显示, 工程与技术科学人数最多, 标准错误值最小, 准确性最高。

第二, 使用 SPSS 进行方差齐性检验以确定单因素方差检验方式, 方差齐性检验值 $p=4.14 \times 10^{-4}$, 小于 0.05, 说明该样本方差不齐, 故采用韦尔奇方法进行平均值相等性稳健检验, 结果 $p=8.923 \times 10^{-9}$, $p < 0.01$, 说明多组总体均值间存在极显著性差异。

第三, 利用 SPSS 单因素 ANOVA 检验的事后多重比较功能进行组间差异性比较, 因为方差不齐, 故选择塔姆黑尼检验结果, 得到学科门类间的差异关系, 如表 3 所示。

表2 不同学科背景的学员成绩描述

	个案数(N)	平均值	标准偏差	标准错误	平均值的 95% 置信区间		最小值	最大值
					下限	上限		
自然科学	1 452	77.13	10.478	0.275	76.59	77.67	37	100
医药科学	3 115	76.69	11.226	0.201	76.29	77.08	16	100
工程与技术科学	10 741	75.98	10.600	0.102	75.78	76.18	25	100
人文与社会科学	2 953	75.33	10.303	0.190	74.96	75.70	40	100
总计	18 261	76.09	10.664	0.079	75.93	76.24	16	100

表3 不同学科背景学员成绩的塔姆黑尼多重比较结果

(I) 学科	(J) 学科	平均值差值(I-J)	显著性(p)	(I) 学科	(J) 学科	平均值差值(I-J)	显著性(p)
	医药科学	0.446	0.720		自然科学	-0.446	0.720
自然科学	工程与技术科学	1.156*	0.001	医药科学	工程与技术科学	0.711*	0.010
	人文与社会科学	1.806*	0.000		人文与社会科学	1.360*	0.000
工程与	自然科学	-1.156*	0.001	人文与	自然科学	-1.806*	0.000
技术科学	医药科学	-0.711*	0.010	社会科学	医药科学	-1.360*	0.000
	人文与社会科学	0.649*	0.015		工程与技术科学	-0.649*	0.015

*表示平均值差值的显著性水平为 0.05。

表3中,平均值差值(I-J)列中出现*号表示两组间存在显著性差异,进一步查看表3的显著性 p 值可以发现,自然科学和工程与技术科学、人文与社会科学间,医药科学和工程与技术科学、人文与社会科学间显著性 p 值分别为0.001、 4.179×10^{-7} 、0.010、 5.315×10^{-6} , $p \leq 0.01$,表明这4对学科门类之间的学员成绩存在极显著性差异;工程与技术科学和人文与社会科学间显著性 p 值为0.015, $0.01 < p \leq 0.05$,说明两学科间均存在显著性差异;自然科学和医药科学间显著性 p 值为0.720, $p > 0.05$,表明这对学科门类之间的学员成绩不存在显著性差异。

人文与社会科学背景学员的成绩极显著低于自然科学和医药科学背景学员的成绩,通过与任课教师、教学督导以及部分学员的深入交流和研讨,认为导致这一结果的原因可能为以下几个方面:

(1) 学习和思维方式不同。人文与社会科学学员具有丰富的人文学科知识,看待事物角度比较多样化,具有批判性、开放性的思维方式,善于回答开放性、可以大量发挥、没有唯一标准的问题,思维模糊性强于精准性;而自然科学和医药科学学员则不同,没有人文与社会科学学员感性,在看待事物时更偏向客观与理性,角度也比较单一,更善于回答对就是对错就是错、只有标准答案的问题,这一特征与精准掌握党的基本知识的培训要求高度吻合。

(2) 重视程度不够。人文与社会科学学员主要来源于高考文科或者新高考的历史方向,经过三年的高中学习训练,自认为擅长记忆,能够准确记住党的基本知识,从而掉以轻心,投入精

力不够,影响了对党的基本知识的掌握。而自然科学和医药科学的学员主要来源于高考理科或者新高考的物理方向,擅长数理化,对偏文科的知识掌握稍显弱势,多数想借此机会加强对党的基本知识的学习,从而更加重视培训,投入精力更多,学习更加认真,收获更大。

工程与技术科学背景学员的成绩极显著低于自然科学背景学员的成绩,显著低于医药科学背景学员的成绩,导致这一结果的原因可能是:一是个体学习能力存在差异,该校医药科学学生的入学高考成绩高于其他门类学生的入学高考成绩,该校自然科学学科每年均选拔了一批强基计划优秀生源;二是在思维的严谨性方面存在差异,医药科学学生具有较严格的严谨性训练,特别注重过程和细节,自然科学学生的逻辑性思维更强,因而对党课知识的习记更有优势。

(二) 性别因素

采取上述同样的方法,分析学员性别因素对结业考试成绩的影响,结果如表4所示。

表4 不同性别学员成绩F检验结果

性别	个案数(N)	成绩均值±标准偏差	F检验	
			F	p
女	7977	76.41±10.564	13.044	3.0503×10^{-4}
男	10284	75.83±10.734		

方差齐性检验值 $p=0.124$, $p > 0.05$,方差齐性,可采用F检验。从表4结果可以看出,男女学员的F检验 p 值= 3.050×10^{-4} , $p < 0.01$,说明差异性极显著。

结果显示,女生成绩显著优于男生成绩,导

致这一结果的原因可能是:

(1) 女生在学习态度和学习习惯等方面优于男生。女生在尽责性、外倾性以及情绪稳定性等非认知能力上优于男生^[11], 女生更自觉地遵守学校规则、拥有更外向的性格并且情绪更加稳定。靳敏等^[12]研究发现, 工科专业女生在学习努力程度、课外拓展学习、学习意义感、学习动力及感知到的学术环境和人际关系等方面均显著优于男生, 女生在校期间学习投入程度更高, 娱乐时间比男生少。

(2) 女生通常会采用归纳推理的方式来思考。对于女生而言, 左脑较为发达, 更加善于机械记忆和语言表达, 对基础概念性知识记忆更牢固; 同时女生更擅长抓住细节, 女生对事实性知识、概念性知识等的记忆或背诵要求完成度较高^[13]。“入党基本知识”采用闭卷考试, 这对知识的记忆要求较高, 同时, 考试试题如单选题、多选题、填空题、简答题等的答案之间差异非常细微, 需要缜密判断, 这正好是女生的优势。

(三) 年龄与学历层次因素

学员在参加培训时, 要求年龄必须在 18 岁以上。因 26 岁以上各年龄段人数较少, 不具备统计学意义, 故合并为 1 个年龄段(≥ 26)进行统计, 其结果如表 5 所示。样本方差不齐(检验值 $p=4.698 \times 10^{-4}$, $p < 0.05$), 韦尔奇检验结果 $p=4.009 \times 10^{-5}$, $p < 0.01$, 说明多组总体均数间存在极显著性差异。

表 5 不同年龄学员成绩描述

年龄	个案数(N)	平均值	标准偏差
18	4 785	75.88	10.379
19	5 889	76.05	10.681
20	2 444	75.97	10.665
21	1 064	75.70	10.902
22	1 396	75.53	10.495
23	1 128	76.49	10.789
24	595	77.08	10.833
25	337	77.67	11.225
≥ 26	623	77.79	11.615
总计	18 261	76.09	10.664

表 6 不同学历层次学员成绩描述

学历	个案数(N)	平均值	标准偏差
博士生	578	76.81	10.417
硕士生	3 649	76.61	10.940
本科生	14 034	75.92	10.596
总计	18 261	76.09	10.664

表 7 不同学历层次学员年龄描述

学历	个案数(N)	平均值	标准偏差
博士生	578	25.48	1.008
硕士生	3 649	22.88	1.331
本科生	14 034	19.00	0.974
总计	18 261	19.98	2.122

参加培训的学员按学历层次可以分为博士生、硕士生和本科生, 其统计结果如表 6 所示。样本方差不齐(检验值 $p=0.027$, $p < 0.05$), 韦尔奇检验结果 $p=6.535 \times 10^{-4}$, $p < 0.01$, 说明多组总体均数间存在极显著性差异, 塔姆黑尼检验结果显示, 硕士生与本科生间的 p 值=0.002, $p < 0.01$, 存在极显著性差异, 而博士生与硕士生、本科生间的 p 值分别为 0.967、0.129, 无显著性差异。

表 5 结果显示, 以 23 岁为分界线, 小于 23 岁的学员成绩平均值基本上均小于 76, 而 23 岁以上的学员成绩平均值则均大于 76。学历与年龄相关性分析显示具有强相关性, 描述统计结果如表 7 所示。

依据年龄和学历的统计结果可以得出结论: 23 岁以上的学员主要由研究生构成, 其成绩极显著高于 23 岁以下以本科生为主体的学员成绩, 其主要原因是: 一是研究生相比本科生, 其学习经验、综合知识更丰富, 个体综合素质和学习能力显著高于本科生; 二是研究生对参加党课培训的目的更明确、迫切性更强, 学习的积极性和认真度更高, 在学习上投入了更多的时间和精力。

(四) 学生干部身份因素

采取前面的方法, 分析主要干部(含班长、副班长、团支部书记、副书记)、一般干部、普通学员等身份因素对考试成绩的影响, 结果如表 8 所示。

表8 不同身份学员的成绩描述

身份	个案数(N)	平均值	标准偏差	标准错误	平均值的 95% 置信区间		最小值	最大值
					下限	上限		
主要干部	2369	76.04	10.460	0.215	75.61	76.46	37	100
一般干部	3952	76.49	10.341	0.164	76.16	76.81	29	100
普通学员	11940	75.96	10.806	0.099	75.77	76.16	16	100
总计	18261	76.09	10.664	0.079	75.93	76.24	16	100

样本方差不齐(检验值 $p=0.001$, <0.05), 韦尔奇检验结果 $p=0.023$, $0.01 < p \leq 0.05$, 说明多组总体均值间存在显著性差异。

进一步利用 SPSS 单因素方差检验的多重比较功能的塔姆黑尼事后比较方法得到不同学员身份间的差异关系, 如表 9 所示。

表9 不同身份学员成绩的塔姆黑尼多重比较结果

(I) 身份	(J) 身份	平均值差值(I-J)	显著性(p)
主要干部	一般干部	-0.450	0.263
	普通学员	0.074	0.985
普通学员	主要干部	-0.074	0.985
	一般干部	-0.524*	0.019
一般干部	主要干部	0.450	0.263
	普通学员	0.524*	0.019

*表示平均值差值的显著性水平为 0.05。

从表 9 的结果可以看出, 一般干部与普通学员之间的显著性 p 值为 0.019, $0.01 < p \leq 0.05$, 表明一般干部与普通学员间存在显著性差异; 主要干部与一般干部、普通学员之间的显著性 p 值分别为 0.263、0.985, 均大于 0.05, 表明这两对身份的学员之间的考试成绩不存在显著性差异。

结果显示, 普通学员的成绩平均值均低于主要干部、一般干部学员的成绩平均值, 并且与一般干部间存在显著性差异, 说明干部身份学员更具有先进分子特性, 应优先将干部身份学生作为入党积极分子培训选拔对象; 主要干部学员成绩低于一般干部学员成绩, 与普通学员之间也没有显著性差异, 其原因可能是主要干部学员在参加培训期间承担的管理职责较多、工作繁忙, 占用

了较多学习时间, 导致学习时间分散, 影响了培训成绩。

四、结论及建议

本文对某高校三个年度党课培训全样本进行了数据分析, 发现学科背景、性别、年龄、学历层次和干部身份等五个客观因素对学员党课培训效果有显著影响。根据研究结论, 对高校入党积极分子培训提出以下建议:

(1) 尊重学科差异, 定制差异化教学模块, 实现因材施教。舒尔曼的研究指出, 教学方法与学科之间存在重要关联^[14]。数据分析能够对学生的行为进行精准画像, 为个性化的教育培训实现因人施教、因材施教提供可能。我们要依据学科特点定制入党积极分子培训差异化教学模块, 各模块的内容多少根据不同学科背景的培训对象加以调整、适配。我们要全面打造一批分层次、成系统的教育培训课程, 关注和尊重不同学科之间的差异, 分析学科特征和学科差异, 基于学科差异采用不同的课堂教学策略和方式, 探索适合不同学科的课堂教学模式; 不搞“一刀切”, 以“学科”为单位, 为学员提供符合学科性质的学习资源, 增强培训的针对性和实效性, 提高不同学科背景学员的教育培训质量。

(2) 加强师资队伍建设, 建立学科学缘结构合理的师资库。大学入党积极分子培训工作由学校党校和二级学院分党校分层实施。根据培训需要, 可以由党校引入党课教育优质教师资源, 选聘党建学科的专家学者和青年教师为校级党课主讲教师, 选聘校内外长期从事党务工作或党史党建、思想政治教育工作的领导干部、先进模范人物、杰出校友和离退休干部为校级

特聘党课教师,从二级学院选聘不同学科背景的政治素质过硬、实践经验丰富、理论水平较高的学术骨干、基层党组织书记和党务工作者为分党校党课教师,建设一支年龄、职称、学历和学缘结构合理,具有较强的教学科研能力的党课教师队伍。

(3) 丰富教学形式,充分激发不同性别、年龄、学历学员的学习兴趣。近年来对入党积极分子教育培训的形式有了越来越高的要求,讲授式、研讨式、模拟式、互动式、观摩式、体验式等教学方法都被逐渐采用。我们要根据学员的不同性格特点,在课堂上创造条件为学员的“思”和“言”提供机会,激发学员的学习兴趣,活跃课堂气氛。比如,在学员中开展“党的基本知识”宣讲竞赛,变传统的“一人讲,大家听”为“众人讲,大家谈”,学员既是学生又是老师,既听课又备课宣讲,让学员从被动学习变主动思考。心理学家道格拉斯认为,男性“比较理性、有进取心,争强好胜、坚强自信”^[15],根据男生的这些特点,在宣讲竞赛中,要重点发挥男生的优势,调动他们的参与积极性,在互动活动中扎实掌握理论知识。对没有科研压力的本科生,可以组建本科生理论学习小组、红色资源参观访问学习小组等,为他们提供更多的学习机会,让党的知识入脑入心。

(4) 加强共享资源建设,助“强”更扶“弱”。在线教学资源是课堂教学的有益补充,可以从三个方面着手建设在线教学资源:一是建设好综合性网站,提供常规性的党的基本知识、习近平新时代中国特色社会主义思想理论文献、习近平总书记重要讲话文献等方面的链接。二是建设好教学模拟考试系统,实现以考促学,并且收集考试数据以分析总结学员学习短板,反馈教学。三是利用好其他学习资源,比如利用国家教学平台,推荐学生选学相应的MOOC课程;推送“共产党员”网、“学习强国”等主流党建平台文章,扩大学员知识面。多渠道为学生提供自主学习、课外学习的资源,实现“碎片化”学习、“随时随地”学习。

(5) 统筹班级管理分工,保障主要干部的学习投入。在培训期间,班导师要加强与参训主要干部的沟通,要保障主要干部学习时间、学习精力的投入。可以采取班级事务分散管理的方式,减少主要干部的管理工作量;建立有效的沟通交流渠道,保证主要干部可以及时反馈学习上的困难;增加学习方式的灵活性等,确保主要干部把更多时间和精力投入培训班的学习中。

参考文献:

- [1] 付信志,朱丽蒙,提越.大学生学业成绩的个体影响因素及其作用机制[J].大学教育,2022(4):251-254.
- [2] 吴国荣,刘宇菲,杨彩琴,等.高等数学学习成绩影响因素的调查分析——以内蒙古农业大学农科类本科二批录取学生为例[J].内蒙古农业大学学报(社会科学版),2019,21(1):19-23.
- [3] 王晓娇,齐鹏.大学生学习成绩影响因素分析——以甘肃农业大学国家特色专业土地资源管理为例[J].甘肃高师学报,2020,25(2):102-105.
- [4] 闫波,赵德成,王璐环.哪些因素在影响中国学生学习成绩?——基于PISA2015中国四省(市)学生数据的多水平分析[J].中小学管理,2017(10):9-12.
- [5] 康博迪,杨茹璇,成霄蕊,等.基于回归模型的大学生成绩影响因素分析[J].教育教学论坛,2020(17):94-95.
- [6] 刘林,周永卫.大学公共数学课程学生成绩及影响因素实证研究[J].郑州航空工业管理学院学报(社会科学版),2021,40(1):106-112.
- [7] 宋洁.基于校园大数据的学习行为分析及学习成绩预测[D].武汉:华中师范大学,2021.
- [8] 胡传双,马永梅,江军.内在因素对学生学习成绩影响的实证研究[J].牡丹江师范学院学报(自然科学版),2021(2):71-76.
- [9] 牛凯.数据分析之单因素方差分析[J].产业与科技论坛,2019,18(2):57-58.
- [10] 张文彤,邝春伟.SPSS统计分析基础教程[M].3版.北京:高等教育出版社,2017.
- [11] 梁文艳,周晔馨.为何巾帼胜须眉?非认知能力与大学生在校表现的性别差距[J].经济学报,2023,10(1):344-374.

- [12] 靳敏, 胡寿平. 工科专业本科生学习性投入的性别差异分析[J]. 复旦教育论坛, 2018, 16(5): 61-69.
- [13] 白雪, 徐昊, 付丹妮. 医学影像专业学生学习成绩的影响因素探索[J]. 中国多媒体与网络教学学报(上旬刊), 2023(8): 184-187.
- [14] SHULMAN L S. Knowledge and teaching: Foundations of the new reform[J]. Harvard Educational Review, 1987(57): 1-22.
- [15] DOUGLAS M, FEDWA. Encyclopedia of sex and gender[M]. Detroit: Thomson Gale, 2007.

A study on student factors influencing the effectiveness of party course training in universities

ZHU Jingjing¹, MU Kelang¹, LUO Fanglu², CAO Rui³

(1. Party Committee Organization Department, Party School,
Central South University, Changsha 410083, China;

2.School of Marxism, Central South University, Changsha 410083, China;

3.Information and Network Center, Central South University, Changsha 410083, China)

Abstract: A study was conducted on 18 261 students from a “Double First Class” construction university who participated in the training for activists of party application. The one-way ANOVA method was used to analyze the teaching data of the “basic knowledge of joining the Party” course for active party members and the information of the students who participated in the training. It was found that there were significant differences in party class grades among students with different academic backgrounds, genders, ages, educational levels, and cadre status. This conclusion provides theoretical and practical reference for adjusting the curriculum structure, improving the teaching process, reforming the teaching mode, strengthening the allocation of teaching resources, and enhancing the effectiveness of party courses.

Key Words: student achievements; student factors; party courses in universities; teaching reform

[编辑: 何彩章]