

借鉴“旋涡效应”原理 应对大学生背离课堂现象^{*}

刘金库,薛亚楠,张文清,卢 怡,张 敏

(华东理工大学 化学与分子工程学院,上海 200237)

[摘要]大学生背离课堂现象已引起国内外教育工作者的高度重视,探索有效的应对措施是当前高校急需解决的问题之一。本文在参考调研数据的基础上,结合实际工作经验,系统探讨了“旋涡效应”原理用于应对学生背离课堂现象的实施及需要注意的问题。教学规律研究及多年的实践结果均证明,“旋涡效应”原理的应用,在预防学生背离课堂、提升授课效果及人才培养质量等方面不仅操作上可行,而且成效显著。该工作思路及方法值得同行参考和借鉴。

[关键词]旋涡效应; 背离课堂; 回归课堂; 教书育人

Using the Principle of "Vortex Effect" to Prevent Students' Departure from the Classroom

Liu Jinku, Xue Yanan, Zhang Wenqing, Lu Yi, Zhang Min

Abstract: It is urgent to find effective countermeasures to guide students return to classroom. Based on survey data and practical work, the principle, the implementation and the key issues of "vortex effect" to prevent and deal with the phenomenon of students' deviation from classroom are introduced in detail in this paper. It shows that, not only the application of this principle in teaching and educating students is practical and feasible, but also the effect of guiding students return to the classroom is remarkable. The ideas and methods are looking forward to having reference for the peers.

Key words: Vortex effect; Departure from the classroom; Return to the classroom; Teaching and educating students

国内外高校普遍存在的大学生背离课堂现象已经引起教育工作者及相关管理部门的高度重视。寻求有效的应对策略是当前教育工作者面临

的首要任务,也是高校学生工作中急需解决的问题之一。研究表明,针对学生背离课堂问题提前做好防范工作,其效果远好于在学生背离课堂后

[作者简介] 刘金库(1975-),男,教授,博导,博士,教务处副处长。

^{*} 基金项目:华东理工大学教育教学规律与方法研究项目;国家教学名师培育团队项目。

采取措施引导其回归。

本课题组对个人和群体背离课堂的概率及原因进行了深入剖析,在此基础上提出了大数据时代的激情互动教学模式、强化归属感引导学生回归课堂及教师重拾“戒尺”等多种行之有效的应对策略,避免了学生背离课堂现象的发生,取得了较好的教书育人效果^[1]。本文将系统探讨如何借鉴“旋涡效应”原理应对学生背离课堂现象并实现个案回归,以期与同行交流探讨。

一、大学生背离课堂原因剖析

当今大学校园里,很多学生会受到诸多环境因素的影响而背离课堂。他们可以在虚拟的网络游戏世界里寻找打斗的刺激感,因游戏胜利而获得暂时的成就感;他们可以在丰富多彩的社团活动中尽情发挥自己的优势,获得满足感;他们可以沉迷于流行的综艺节目或偶像剧中,满足内心的空虚感。我们通过调查研究发现,近年来学生背离课堂原因个性化和多样化的趋势越来越明显。背离原因按照主客体因素可分为以下占比非常接近的三种类型:1.学生自身原因。“身体是革命的本钱”,只有身体健康,才能保证有足够的精力投入课堂学习。个人兴趣爱好是认真读书最原始的推动力,学生所学专业是否符合自己的兴趣爱好将直接影响其课堂学习效率。兴趣是最好的老师,学生只有具备足够的兴趣,才能保持学习的热情,不会背离课堂。“近朱者赤,近墨者黑”,学生如果结交一些经常背离课堂的朋友,久而久之自己也会受到影响而背离课堂;相反,如果和品学兼优的同学做朋友,经常一起学习、相互促进,其背离课堂的意识也会自然而然地消失。2.家庭和老师的教育。父母是孩子的第一任老师,父母的教导对于孩子的成长尤为重要。老师是知识的传授者,如果其专业知识储备不够、教学方法不当、对课堂氛围的营造不理想,将直接导致学生背离课堂现象的发生,因此老师的综合能力和良好的教育方法同样重要^[2]。父母和老师的教育相辅相成,二者缺一不可,否则学生容易背离课堂。3.社会因素的干扰。随着各种网络游戏的出现,学生的内心蠢蠢欲动,他们对在网络世界里称王称

霸那种酣畅淋漓的感觉毫无抵抗力,个别同学背离课堂,沉溺于网络游戏中无法自拔。另外,社会对专业人才的需求量也会影响学生的学习主动性。学生一旦感觉自己所学专业在社会上无用武之地,就会出现厌学情绪,随之产生背离课堂的问题。随着社会的不断进步,诱发学生背离课堂的因素逐渐增多,如果处理不好学生自身、家庭和老师的教育及社会因素的干扰等环境因素中的负面因素,学生背离课堂现象出现的概率就会增加。因此,教育工作者及相关管理部门必须采取有效的应对措施,及早干预,避免学生背离课堂现象的发生。

二、“旋涡效应”原理的提出及实施

(一)“旋涡效应”原理

旋涡的本义是流体急转所激起的螺旋体,旋涡中心力量对流体螺旋形的维持具有至关重要的作用。在机械物理领域,旋涡是指物质在离心力作用下,以某一点为中心,加速向中心流动而形成的强有力的聚集运动状态。学生背离课堂现象的发生就如同一个旋涡的形成,一旦身处其中,就很难爬出来,最终抵挡不住其他背离课堂学生的引诱,开始渐渐放弃了挣扎。于是,这种不良风气所形成的旋涡越来越强,背离课堂的学生被深深地吸进去。体系一旦形成旋涡后,个别质点的运动状态不再受自身主导。在旋涡向心力的作用下,其会同邻近物质一起运动,加速流向旋涡中心。因此,现实生活中常常出现某些班级整体学风不良的现象。如果逆向思考,高校也可以在课堂教学及学生管理工作中利用这种旋涡效应引导学生,帮助集体形成积极向上的良性旋涡,让每个学生都成为良性旋涡中的“质点”。这必将有助于避免背离课堂现象的发生,并实现个别学生的回归。

(二)“旋涡效应”原理的应用

深刻剖析学生背离课堂的原因,是选取有效应对措施的依据。让背离课堂的学生回归集体,开展正常的学习和生活,是高校人才培养工作的重要内容之一。事实证明,应对不如预防。事先采取有效措施,避免学生背离课堂现象的发生,意义重大。我们结合多年授课和管理经验,从以下

几方面着力,将“旋涡效应”原理用于应对学生背离课堂问题。

1. 积极引导,形成合力

形成旋涡的前提是群体具有极强的凝聚力,如班级中每位同学都热爱集体,拥有大局观和团队意识。因此,我们通过开展思想教育、团建活动等方式对全班学生进行正向引导,使班级每位成员形成强烈的集体荣誉感和团队意识^[3]。另外,我们利用教育心理学原理与学生用心沟通,最大限度地团结班级每位同学,发挥每位学生的积极性和主动性,使全班形成勇往直前的合力。每位同学在这种积极上进的团队中都会产生强烈的存在感和责任感。这样一来,整个班级就成为一支有战斗力的团队,拥有上进的合力。

2. 正向推动,形成旋涡

班级凝聚力形成后,教师需要帮助班级树立奋斗目标(如专业班级争取人人都拿奖学金,大的教学班级力争彻底消灭不及格等),推动班级形成强烈的向心力,促进旋涡的形成。团队中每个成员都拼搏向上,追求卓越,为自己制定的奋斗目标而努力,整个班级即可形成强烈的正能量旋涡^[4]。这种旋涡会感染团队中的每位成员,鞭策大家珍惜光阴认真读书,怀揣梦想勇往直前,彻底摆脱消极懈怠情绪。

3. 重点关注,引入旋涡

背离课堂的学生往往会远离群体或与群体的校园生活节奏不一致,这种现象的发生大多是由于受到外界干扰或诱惑。对于这些已经背离课堂或有背离课堂倾向的同学,我们需要予以重点关注。如果能够让这些学生与积极上进、充满正能量的“旋涡”接触,他们就会在“旋涡”向心力的带动下亲近课堂,爱上学习^[5]。如个别学生痴迷网络游戏,我们就让其多接触班级中认真读书、积极上进的同学,使其受到周围环境的熏陶,同时辅以防导、鼓励等心理干预方式,让他们回归到认真学习队伍中来^[6],在这种努力拼搏的团队精神的感染下,最终成为用功读书的一员,从而有效回归课堂。

4. 防微杜渐,稳定旋涡

对于已经形成正能量旋涡的班级,教师仍需要密切关注,及时加以鞭策和鼓励,防患于未然。特别是班级中那些曾经有背离课堂倾向的学生,教师要留意他们的听课态度,通过批改作业、课堂提问等渠道了解其学习状态;在日常生活中给予其更多关心和爱护,掌握他们的思想动态,帮助他们树立远大的志向;及时表扬他们在学习和生活中取得的成绩和进步,创造机会让他们获得对自己能力和发展潜质的认可,培养其认真学习的习惯,及时遏制这些学生背离课堂的倾向^[7]。

5. 应用实例

以某专业班级的学生管理工作为例,大学生容易在一大一下学期和大二上学期这两个时间段发生背离课堂现象。因此,我们在学生刚入学时就注重强调班级团队意识,同时狠抓学风,引导正能量“旋涡”的形成,把不良风气扼杀在萌芽状态。多年来对数百个班级学生背离课堂现象的调研发现,上述两个时间段最容易出现因迷恋游戏而背离课堂的现象。我们适时采取了以下6项措施,引导良性“旋涡”的形成:(1)督促班委当好“领头羊”。班委是老师和同学们选举产生的,在班级具有示范榜样作用,可以带头抵制游戏的诱惑。督促班委当好班级的“领头羊”有利于营造勤奋好学的良好班级氛围。(2)教育学生端正学习态度。我们通过召开主题班会,着重强调背离课堂而放弃学习的危害性,让同学们端正学习态度,把其背离课堂的想法扼杀在萌芽之中。(3)让同学们互相监督。同学们私下交流的时间很多,我们让其互相监督,发现有背离课堂倾向的同学,主动劝导并及时向老师汇报情况,以便我们及时采取应对措施。(4)老师与学生当面交流沟通^[8]。一旦有同学已经背离课堂,老师应该及时与其沟通,分析根源、加以劝阻,并采取有效应对措施,引导其回归。(5)及时与家长沟通。老师应该与家长保持沟通,一方面可以了解同学在家的学习状况,另一方面可以让家长了解学生在校的学习情况,双方共同关注孩子的学习与成长。(6)不定期检查宿舍。当发现学生在宿舍打游戏时,教师要告诫其多看书,坚决抵制背离课堂现象的发生。上述措

施并用后,班级形成了积极的“旋涡”,迷恋游戏的不良风气被扼制住,背离课堂现象得以有效避免。上述措施完全能够被学生所接受,因此可行且有效^[9]。

三、需要注意的事项

“旋涡效应”原理实施过程中应注意以下细节问题:

1.抓住形成“旋涡”的有效时机。提升学生的集体荣誉感和班级的凝聚力,并辅以心理干预和心灵沟通,是利用旋涡效应的前提和基础。形成有效旋涡的最佳时机是大学生刚入校的“空白期”或授课学期之初,此时养成好习惯对于大学生学业生涯的发展至关重要。

2.创造合适的时机,及时把有背离课堂倾向的学生引入“旋涡”。背离课堂的学生一般占学生总人数的5%~10%。对于这些学生,我们需要用心地为他们创造机会,通过集体活动、课堂研讨等途径让他们重新被团队吸纳,成为“旋涡”中的一员。

3.尽早形成积极向上的“旋涡”。利用“旋涡效应”原理管理集体,对大学生背离课堂现象的预防作用远大于问题发生后再应对产生的效果。因此,如果时间、人力等条件具备,教师应对班级情况进行提前摸底,结合以往大学生各阶段容易出现的状况及该阶段学生的行为、心理特征,及时分析可能发生的问题,尽早采取有效应对措施,形成正能量“旋涡”,并不断强化这种旋涡作用,让整个班集体热爱读书,积极向上。

4.发挥“旋涡”的辐射作用。任何个体的成长与发展都会受到周围环境因素的影响。如果将这种旋涡效应放大到整个校园,就能够有效冲击那些负面环境因素,预防学生背离课堂现象的发生。学生背离课堂现象在全国普遍存在,将借鉴“旋涡效应”原理的研究成果和实施经验加以归纳总结,并在高校间积极宣传推广,对于降低大学生背离课堂现象的发生概率必将起到积极作用。

四、结论与展望

借鉴“旋涡效应”原理取得的有益效果可以从

三个方面获得证实:一是学生的评价。学生这样评价自己的班级:“能够做我们班级的学生,是一种荣耀,也是一种压力,因为每个人都在拼搏向上,努力学习,我也必须不断进步。”由此可见,无形的旋涡在推动着每一个人。二是专家听课、走访后的反馈。专家听课后感叹地问:“你们把学生的手机收掉了吗?怎么会没有一位同学看手机?”这反映了学生良好的听课状态。学生的学习态度、对老师的认同等同样让专家赞叹。三是学生的学业成绩,这是最能直观反映“旋涡效应”原理应用效果的指标。应用旋涡效应原理管理的专业班级,班内学生的成绩明显优于其他平行班学生。某班级中60%以上的同学拿到了学业奖学金,该班学生全部如期毕业并高质量就业。另外,该班级科研氛围也非常浓厚,参加大学生课外科研活动的比例接近100%,科研成果最多的同学以第一作者身份发表了3篇学术论文,申请1项国家发明专利并获得了授权。良性旋涡的带动让整个班级充满了奋斗的激情。“旋涡效应”原理不仅适用于专业班级的管理,对于教学班级也同样适用。如在现代基础化学课程教学班级中,由于几位同学的带动,全班同学对该课程的学习兴趣得到了明显提升,班级形成了努力学习、积极上进的风气。

寻求应对学生背离课堂问题的有效策略是当今高校急需解决的问题之一。虽然彻底解决学生背离课堂问题还有很长的路要走,但本文提出的借鉴“旋涡效应”原理应对学生背离课堂问题的策略已在教学及教育管理工作中应用多年,不仅使部分学生回归课堂,而且从根源上有效预防了学生背离课堂现象的发生,值得同行参考和借鉴。

(文字编辑:李丽妍)

参考文献:

- [1] 任杰.混合学习:回归课堂抑或离开课堂[J].教学与管理,2017(3):106-108.
- [2] 魏善春.论“师生共同体”的建构:基于过程哲学的师生关系反思[J].高等理科教育,2017(3):15-22.

- [3] 赵萍.增强高校新生班级凝聚力建设的路径探究[J].现代商贸工业,2017(33):135-136.
- [4] 刘金库,张婧玉,卢怡,等.以应用型化学专业为载体,强化学生的责任意识[J].化工高等教育,2017,35(1):22-25.
- [5] 黄小萧,胡小石,闫牧夫,等.浅谈如何调动本科学习的积极性[J].热处理技术与装备,2016,37(5):84-86.
- [6] 吕伟东,王慧婷.试析学校与家庭在大学生心理健康问题干预中的“一致性”[J].高等理科教育,2017(3):87-90.
- [7] Nick Josephs. Industry-student interaction a triumph for student interest and education[J]. Preview, 2015(176):29-34.
- [8] Sue Greener. Structure, people and power in communication technologies[J]. International journal of continuing engineering education and life-long learning, 2015, 25(1):53-62.
- [9] 李莉.对高等院校试行的“无手机课堂”活动的思考[J].校园心理,2017,15(5):383-385.

(上接第40页)便利,为人民创造财富。这是企业的社会责任和价值观,对研究生的工程伦理意识起到了潜移默化的提升作用。企业导师通过指导研究生,增强了学生的工程实践能力,将保护公众健康与安全的伦理意识与社会责任感及维护社会公平、保护生态环境的知识传授给学生。企业实习培养了学生的实践能力,企业导师和项目组工程师的言传身教使学生体会到了一名化学工程师所必需的职业素养和社会责任。学生体会到坚持可持续发展有利于实现人与自然、社会的协同进化,有利于协调社会各群体之间的利益关系,促进社会共享、和谐发展。

四、结语

工程专业学位研究生联合培养基地的建设是培养造就创新型工程科技人才队伍的需要。提高企业自主创新能力,提升国家的国际竞争力,关键在于高层次人才的培养。我们将进一步开展工程硕士培养实践与探索工作,研讨工程实践与实践单位重要项目相结合的实践学习机制,提升研究生参与重点项目的能力,培养学生对本领域与其他领域知识的学习、交叉应用和协同创新能力。我们将继续加强校企合作,形成优良的全日制工程硕士专业实践的培养机制,为我国经济建设发展培养高层次应用型人才。(文字编辑:李丽妍)

参考文献:

- [1] 中华人民共和国教育部.教育部关于做好深化专业学位研究生教育综合改革试点工作的通知:教研函2015[2]号[A].
- [2] 沈岩,秦颖超,高彦芳,等.推进综合改革创新培养模式提升教育质量满足社会需求——工程硕士专业学位研究生教育综合改革试点工作总结[J].学位与研究生教育,2014(2):5-8.
- [3] 辛忠,吴艳阳,徐心茹.美国 ABET 认证与工程师注册制度对工程教育的作用机理[J].学位与研究生教育,2016(4):74-77.
- [4] 吴艳阳,徐心茹,辛忠.中美化学工程类专业硕士培养方案比较分析[J].化工高等教育,2016(3):34-40.
- [5] 全国专业学位研究生教育指导委员会.专业学位类别(领域)博士、硕士学位基本要求[M].北京:清华大学出版社,2015:180-185.
- [6] 郑世良,王景伟,徐玲,等.抵及核心:全日制工程硕士研究生实践能力培养体系研究[J].学位与研究生教育,2017(12):23-27.
- [7] 彭说龙,缪文财.基于用人单位需求的全日制工程硕士实践能力分析[J].研究生教育研究,2015(4):74-80.
- [8] 陈小平,罗文标,曹蔚,等.全日制工程硕士研究生培养基地建设的思考与实践[J].学位与研究生教育,2012(2):46-49.