

► 策论

► 一家之言

加强学科实践提升学生科学素养

罗生全

继教育部印发《关于加强和改进中小学实验教学的意见》提出完善实验教学体系等八项举措之后,在教育部基础教育司的指导下,教育部教育技术与资源发展中心(中央电化教育馆)近日组织专家团队研制并发布了《中小学实验教学基本目录》(以下简称《基本目录》)。《基本目录》的发布是深化推进课程改革的一项重要举措,也是贯彻新时代课程改革精神、加强学科实践的关键之举。从时代意义与育人价值来看,其有益于促进教师在转换课程教学理念中实现对学生实践性、创造性等科学素养的培养。面对《基本目录》的出台,如何加强实践性学习,切实提升学生的科学素养,成为摆在教师面前的首要问题。

用好《基本目录》,首先在明晰实验教学在科学教育中的价值定位。实验教学集实践性、

探究性、互动性于一体,是以实验为手段,通过观察、实验、记录、分析等方式,引导学生探究科学现象、理解科学规律、培养科学思维的教学方式。作为一门体现科学本质的综合性基础课程,科学教育离不开实验教学。实验教学不仅是学科实践的重要形式,也是提升科学教育的重要方式。随着新一轮义务教育课程方案与课程标准对学科实践的强调,每学科需要拿出10%的时间用于实践活动,实验教学因此成为包括数学、科学、信息技术等在内的多门学科的优先选择。与此同时,相对于抽象的知识与理论,实验教学更能引导学生在实践过程中将抽象的问题具体化、直观化,调动学生的学习积极性,培养学生的创造才能。

其次在于对标学校、学科与学生,实现科学化设计实验项目

与活动。《基本目录》作为中小学教师开展实验教学的指导性文件,是教师教学的重要参照,而非绝对依循,还需要结合学校、学科与学生实际情况进行灵活性调整。具体而言,一要充分考虑学校是否具备相应的实验教学条件,如实验室、实验设备与器材等的配置情况,或者是否具有其他实验教学的可能与优势,如结合地方与学校特色,创造性地开展与转化实验教学资源。二要充分结合学科的育人属性,参照《基本目录》精心设计实践性教学内容,在强化做中学、用中学、创中学等活动中提升学生发现问题、解决问题的能力。三要充分把握学生的身心发展特点,依据学生兴趣与需要开展相应实验教学,在促进以学生为本的实验项目与活动设计中实现育人目标。

再其次在于合理运用技术手

段,实现信息技术支持实验教学活动的深入开展。教育部等十八部门联合印发的《关于加强新时代中小学科学教育工作的意见》指出,要探索利用人工智能、虚拟现实等技术手段改进和强化实验教学,弥补优质教育教学资源不足的状况。虚拟仿真实验可以让学生在虚拟环境中进行实验操作与观察,让学生在不受时间和空间的条件下尽可能地深入理解实验过程和结论,也可以避免因实验带来的高成本与安全风险等问题。合理运用信息技术还能丰富教学场景,增加实验过程中的沉浸感、互动感和体验感,由此支持实验教学活动的深入开展。

事实上,教师用好《基本目录》还关涉用的前提与用得如何的问题。前者即如何保障用,后者即如何评价。对如何保障用而言,教师的课程理念与教学专业水平是保障用的前

提。是否加强了学生实践性学习,是否真正促进了学生科学素养的提升,是衡量用得如何的重要标准。因而,一方面要不断提升教师专业素养,尤其是信息技术素养,以适应科学技术迅猛发展对课程教学变革的时代需求;另一方面要建立系统健全的评价机制,将学校实验课开设情况纳入教学视导和日常督导,开展教学装备配备达标率、使用率监测,并将学生的科学素养水平作为实验教学成效的重要依据。总而言之,《基本目录》的出台有利于改变知识导向的科学教育在传统教育中所占的比重,有利于引导教师在多元化、多样性实验内容中实现对科学教育的深度变革。用好《基本目录》,对落实在双减中做好科学教育加法和培养复合型创新型人才具有重要意义,也需要研究者与实践者为更好培养学生的科学素养共同努力。

(作者系西南大学教育学部教授)

区域性教师减负清单更有针对性

秦凤明

近日,贵阳市教育局官方微信发布贵阳市减轻中小学教师负担清单20条,明确减轻中小学教师负担的五项必须五严禁,并向社会公开监督举报电话、邮箱征集线索。该减负清单基本涵盖了中小学教师平时被要求做的与教育教学无关的各种活动。清单的出台不仅让中小学教师感到高兴,也得到社会各界的广泛认可和支持,有助于提高中小学教师的教学质量和生活质量,让他们更加专注于教育教学工作。同时,也体现出教育行政部门对教师负担问题的关注,为打造良好教育环境提供了保障。

教师的本职工作是教书育人,课堂讲课、课后服务及自习辅导等,可以说事无巨细。如果除此之外还要长期承担种种非教育教学方面的任务,如应付各种检查评比、填写各类报表、参与网络点赞转发等,他们的工作重心就会渐渐偏离主责主业,不仅令他们身心疲惫,还对教育的高质量发展产生负面影响。因此,为教师减轻负担一直备受关注。中办、国办2019年印发的《关于减轻中小学教师负担进一步营造教育教学良好环境的若干意见》要求,统筹规范督查检查评比考核事项、统筹规范社会事务进校园、统筹规范相关报表填写工作等。国务院教育督导委员会办公室2022年也印发通知,要求全面开展禁止向学校摊派与教育教学无关的涨粉、评比、推销等指令性任务排查整治工作。同时,各地也依据上述文件精神出台了具体举措。

应该说,这些政策实施后,教师的负担相比过去有所减轻。但应该看到,解决教师的负担问题任重道远,一些教师仍然承担着较重的非教育教学方面的任务。例如,某些地方和学校给教师安排了关注相关公众号和网络平台并要求完成转发等工作,占用教师不少时间和精力,成为教师群体的新负担。

彻底解决教师负担过重的问题,教育行政部门和学校要多换位思考,通过出台区域内或学校内的教师减负清单,达成给教师减负的共识,真正减少向教师摊派一些与教学无关的非必要任务。

根除这些问题,需要从制度层面入手,对教育行政部门和学校进行严格要求,提高工作效率。同时,要建立严格的问责机制,对于那些不履行责任、给教师乱摊派任务的相关人员要进行严厉追责,甚至免职降级。我们也需要认识到,教师减负不仅仅是一个制度问题,也涉及文化和社会认知的问题。在当前的教育环境下,社会对教师期望值过高,使得教师承受了很大压力。因此,需要通过持续的宣传,营造良好的教育生态。此外,我们还需要关注到教师的工作环境和待遇问题,从细节入手提升教师工作的幸福感,这有利于他们全身心地投入到教育教学工作中。

(作者系山西省壶关县教育局科员)

博士下基层就业不失为积极选择

孔德淇

很长一段时间里,博士毕业生的主要出路是进入高校从事教师职业,或者加入科研单位从事研究工作。随着博士毕业生数量逐年增加,学术岗位已难以完全吸纳他们。因此,一些博士选择到企业、中小学等基层单位就业,甚至有人选择成为基层公务员。这一现象引发社会的广泛讨论。这些岗位真的需要博士吗?博士下基层不是一种学历浪费?

基层单位在社会运转中扮演着举足轻重的角色,需要高水平人才来推动发展。博士毕业生具备深厚的学术素养和扎实的研究功底,他们的加入为这些单位带来新的思维方式和专业知识,从而提升了基层工作的整体水平。例如,一些博士在企业中施展特长、改进产线、提高效率,为工作提档升级出谋划策。博士在中小学任教也为学生带来更加深刻的学术启发,激发他们的创造力和想象力,对培养拔尖创新人才发挥着重要作用。

事实上,随着就业观念转变与就业多元化的趋势,博士从传统的就业路径中走出来,投身到基层一线,不失为一种积极选择,不仅对个人成长具有重大意义,也为整个社会带来巨大价值。基层工作环境的复杂性和挑战性,可以锻炼博士毕业生的就业选择和发展能力。在基层一线,他们需要面对各种实际问题,与不同层级的干部群众沟通协商,这种“真枪实弹”的锻炼给他们提出了更高要求。基层工作还能增强他们的社会责任感和合作意识,培养他们适应复杂社会环境的信心。

博士下基层就业展现了一种积极向上的奉献精神。基层工作是社会发展的重要基石,但往往存在资源相对匮乏、环境相对艰苦等问题。博士毕业生愿意将知识和才华奉献给基层,不仅是对学术成果和能力的一种检验,很好诠释了“金子到哪儿都会发光”,更是对社会责任和使命的一种回应。这种精神值得肯定和推崇。

博士下基层就业也是一种就业的自由选择。每个人对于职业发展有着不同的追求。从公开报道来看,博士毕业生选择一线岗位,并不意味着他们对学历的不自信,而是出于兴趣和职业规划所做的自主选择。一些博士毕业生不希望从事纯粹的学术研究工作,反而对解决实际问题、参与社会实践有着强烈的意愿。

公众对博士下基层就业产生偏见,往往源于对这一群体的刻板印象。当务之急是树立对博士就业的正确理解,鼓励博士毕业生在不同领域实现自己的职业梦想。相关部门也应丰富博士毕业生的就业选择和发展路径,为他们创造更广阔的成长空间。还要注意到,博士下基层仍面临一些挑战和困难。相较于高校或科研单位,基层单位的状况各有不同,博士毕业生因而需要随机应变。基层单位一方面要帮助博士毕业生及时进行调整,另一方面也要加强基层人才培养体系的建设,为博士毕业生提供深造机会和晋升通道。

博士下基层就业并不是学历浪费,而是一种多元就业观念的体现。我们不必发出“读书无用”的慨叹,将博士和科研画上等号,而应充分尊重博士毕业生的职业选择,让他们无所顾忌地为基层工作注入新的活力和智慧。同时,政府和社会各界也应加大对基层工作的支持力度,客观上为博士毕业生提供更好的环境和机会。通过共同努力,促进博士下基层的良性循环,推动基层工作的高质量发展。

(作者系广州市青年联合会委员)

/ 漫话 /

避开海外虚假学位陷阱

近年来,不需要考试且不出国就能拿到海外知名大学的学位文凭,成了不少人获取文凭的捷径。但是,上海12345市民服务热线接到的大量相关投诉揭开了这些捷径的另一面:借助求学者的信息不对称,招生广告宣传中充斥令人混淆的文字游戏,通过大肆宣扬国外学校的正规性来掩盖学位文凭没有含金量的事实。

培训机构推出的国际文凭项目,往往不属于办学行为,纠纷通常只能由市场监管部门介入予以调解。调解不成,求学需要寻求法律渠道解决。有鉴于此,求学务必擦亮眼睛,谨慎看待市场上的免试不出国海外深造项目,以免上当受骗。



薛红伟 绘

► 热评

凝聚家校社合力 守护孩子身心健康

金紫薇

近日,北京市进入呼吸道传染病高发期,儿童感染人数增多。有的孩子为了不落功课,边输液边写作业。为此,一些医院专门设置了学生输液区或爱心书桌,有的家长甚至把私家车和露营装备打造成孩子的第二自习室。这一现象得到广泛关注并引发热议。有网友表示,学生在输液室里写作业实为无奈之举,不是家长想卷,而是因为落下的课程和作业不会因为生病而等你。

针对这一现象,北京市委教育工委、教委明确提出,学校对学生患病期间的作业一律不做硬性要求,不建议患病期间赶、补作业,意在提醒学校教师和家长要把孩子的健康放在第一位,

最大限度地保障孩子的健康安全。身心健康是人才培养的关键要素,是贯彻党的教育方针、落实立德树人根本任务、推进素质教育的前提和基础。然而,在功利性、短视性观念的影响下,不敢松懈的家长、不甘落后的学校、不能输在起跑线的社会内卷,让孩子被裹挟在兵荒马乱的学习战场上,不敢有丝毫懈怠。守护孩子身心健康,迫切需要家庭、学校、社会形成协同联动效应,形成跨界融合的大健康教育共同体。

加强家校社协同育人合力,形成学生全面健康成长的教育共识。当前,以人工智能为代表的新一轮科技革命和产业变革,正在深刻地解构和重塑着教育形

态。未来教育将从知识本位转向素养本位,更加聚焦培养健康生活、内心充盈、学会学习、生动鲜活的复合型创新人才。如果学校、家长和社会仍然在传统的教育等于高分、名校、好工作的观念中原地打转,忽略野蛮其体魄,文明其精神的重要性,那么培养出来的学生将无法适应和应对充满挑战的未来社会。无论是学校、家长还是社会,都要超越狭隘的功利主义和经济主义教育观,共树全面健康成长的可持续人才培养观念,让学生回归生活、回归健康、回归有温度的自我。

加强家校社协同育人合力,提升青少年健康素养。青少年的健康素养是一个综合概念,包含

健康意识、健康知识、健康技能、健康生活方式等方面的内容。其中,最重要的就是引导每个孩子意识到自己是健康的第一责任人。家庭、学校和社会要加强协同育人合力,树立全要素全周期的大健康教育观。学校要加快推进健康教育从重诊断向重预防转变,把心理健康教育融入学校日常教育教学活动之中,帮助学生养成健康的生活方式。此外,还要发挥枢纽作用,一方面通过校级、年级、班级家委会,共同达成对学生身心健康最为重要的心理认知;另一方面,邀请医院或医学院专业人士开展健康教育讲座或系列课程,最终形成守护学生全面健康成长的教育共同体。

加强家校社协同育人合力,让孩子拥有松弛感。事实上,无论是消失的课间十分钟,抑或输液室里写作业的特殊风景,本质上都是对孩子身心发展和个性延展的压抑。教育不该是沉重的,而应是松弛的、闲适的、有趣的。负担过重必然走向肤浅而逼仄,不利于孩子创新创造思维的培养。因此,学校要积极开发以玩促学、以趣启智的综合实践活动,让孩子动起来。家长要通过旅游、旅行、家庭劳动等形式,让孩子活起来。博物馆、图书馆、社区等要创新开发教育活动,积极提供教育平台,让孩子热起来,全面感受肆意的青春、身心的舒展。

(作者系中国教育科学研究院助理研究员)

多措并举切实增强大学生体质

夏熊飞

据新华社报道,在单杠上晃来晃去却一个引体向上也拉不起来、5分钟跑完800米上楼两腿直哆嗦,记者近日走进一些高校发现,部分学生身体素质堪忧。很多男生做引体向上非常吃力,立定跳远跳不远,不少学生短跑爆发力不足,存在长跑恐惧。

20多岁的年纪,60多岁的身体,此话虽然玩笑成分居多,却也反映部分年轻人,尤其是部分大学生身体素质堪忧的事实。60多岁的大爷在公园一口气可以做几十个引体向上,大学生中很多男生一个引体向上都做不了,让人情何以堪?身体是革命的本钱,年纪轻轻就成

为脆皮大学生,既无法为个人未来的生活、工作提供足够的身体支撑,在建设国家、回报社会上恐怕也心有余而力不足。青年是国家的未来、民族的希望,部分大学生体质堪忧绝非他们的个人私事与小问题,而是需要高度重视并尽快解决的大问题。

大学生身体素质下降,根源在于运动的缺乏。一方面,大学管理相对宽松,虽然也有体育课、体测,但很多大学生缺乏系统而有规律的体育锻炼。另一方面,不少学生进入大学后,一下子放飞自我,沉迷游戏、手机无法自拔,活动范围仅限于宿舍、教室、食堂的三点一线,与操

场、篮球场等体育运动场所几乎绝缘。

可以说,目前不少大学生无论是我要运动的内生动力,还是要我运动的外在压力,都存在严重不足的问题。在这样的局面下,希望大学生通过体育运动强身健体显然不太现实。改变部分大学生身体素质不高、对体育运动缺乏兴趣的现状,还得对症下药,在我要运动与要我运动上下功夫,内添动力、外增压力,双管齐下方有事半功倍之效。

在我要运动上,既要通过专家讲座、科普宣传、观看体育赛事等形式,让大学生知晓体育锻炼的益处和缺乏运动的弊

端,也要针对大学生的兴趣爱好,广泛组织开展形式多样、吸引力强的体育项目。一通百通,当大学生通过这些新颖的项目体验到运动的乐趣,极有可能把兴趣延伸至跑步、跳远、单双杠等传统项目。有了对体育运动发自内心的热爱,大学生才会放下手机、走出宿舍、迈向操场,也才能养成终身参与体育运动的良好习惯。

在要我运动上,高校要有所作为。在日常的体育课开设、体测考核等方面,要严格组织,避免体育课沦为可有可无、可上可不上的摆设,在体测上严防弄虚作假。同时,要严把大学生的出口关,对测试成绩达不到50分者按结业或肄业处理,将身体素质、体

测成绩与毕业证挂钩,倒逼大学生们动起来。

高校在出口关上放松体质健康标准,看似让大学生暂时顺利过关,殊不知却有可能让大学生损失了比毕业证更重要的身体健康。在督促大学生积极开展体育锻炼上,高校必须要明白严是爱、宽是害,让严产生体现在各个方面,包括对大学生的体质健康考核。大学生也必须明白,如果缺乏体育锻炼,再好的身体也会坐吃山空。通过体育锻炼练就好身体,是终身受益的巨大财富。无论是走出校园面对激烈的职场压力,抑或享受健康快乐的人生,健康的体魄都是最基础的前提与保障。

(作者系媒体评论员)