

如何挽救大学“发霉的课堂”

“与时俱进”也许才能挽救今日的大学课堂

■ 张晓明

读了《中国科学报》发表的《如何挽救大学“发霉的课堂”》系列报道,我深有感触。目前国内大学课堂上学生看手机、不注意听课的现象非常普遍。老师们很着急,试过各种手段却效果不佳,如何是好?难道我们这些“学富五车”“诲人不倦”的教师,真要败给手机和人工智能(AI)吗?

我本人于 1988 年赴美国攻读博士,此后在美国的医学院教学 20 多年,2024 年全职回到西湖大学任教。我亲身历了美国医学院过去 20 多年来的教学改革,其中最重要的改革就是利用现代高科技手段、通过转变教育观念,革新传统的课堂教学方式。

美国医学院的六种教学新形式

大约从 2005 年开始,随着 PPT 课件方式的普及和教学软件的开发,美国医学院的课堂教学发生了根本性的变化。主要体现在以下 6 个方面。

第一,所有教学课件必须提前上传到教学平台,供学生预习,一般提前 1 到 3 天。

第二,彻底取消纸质教学文件,所有的教学文件,包括教学大纲等,都以电子版形式上传教学平台。

第三,学生在校学习必须配备笔记本电脑,所有学习内容基本在电脑上完成,包括课堂笔记。当然,有些学生愿意保留纸质笔记的习惯,也是完全允许的。

第四,所有授课均实时录像,既录下 PPT 课件上鼠标的移动,也录下教师上课的图像和声音。从此,上课不能用激光笔,因为无法被教学录像记录下来。每节课的录像一般在授课后 1 到 2 小时上传到教学平台,且永久保留。学生可以在课后、考试前、毕业前随时复习。

第五,由于课堂授课有实时录像,美国医学院基本不要求学生必须到课堂听讲,允许在家中或宿舍中自学。当然,实验室课程和小组讨论还是要求必须到场的。

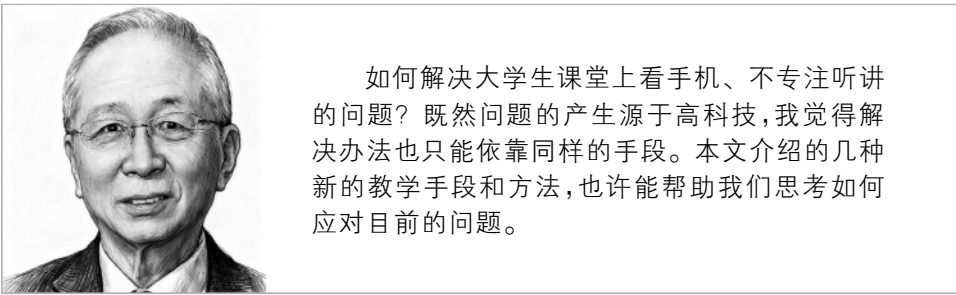
第六,所有考试均在线上通过考试软件进行。有些教学平台具备考试功能,有些不具备或不能满足需要,很多学校会使用不同的考试软件。

教学新形式的利与弊

以上 6 种教学新形式与传统的课堂教学方式并行。我将其优缺点分析如下。

第一,此前讲课常用的 35 毫米幻灯片和幻灯机完全停用,板书也少了。老师上课以 PPT 上的内容为主,考试也基本上考 PPT 上面的内容。如此,教科书被置于一旁。学生们也基本上不去看教科书了,或者将教科书作为参考书。

我认为用 PPT 讲课最大的缺陷在于,使得知识传授过程从传统方式的、大多以板书形式的“循序渐进”“娓娓道来”,变成了模块式的“集群轰炸”。有些 PPT 内容繁杂,教师



如何解决大学生课堂上看手机、不专注听讲的问题?既然问题的产生源于高科技,我觉得解决办法也只能依靠同样的手段。本文介绍的几种新的教学手段和方法,也许能帮助我们思考如何应对目前的问题。

讲解如果不到位,学生就难以在课堂上即时消化。

第二,教学文件电子化节省了大量的纸张,保护了环境,优点极为突出。

第三,虽然使用电脑增加了学生的学习成本,但是在电脑上做笔记可以随时截取图像和文字,任意编辑和修改笔记内容,易于调取和查询,允许不同主题的内容交叉呼应,比起纸质笔记有很多优点。

第四,课堂的实时录像为学生提供了宝贵的学习和复习条件。我未查阅相关文献,但知道已经有人研究过课堂教学的效率问题。老师站在讲台前讲、学生坐在下面听的传统的知识传授方式效率有多高?这种方式能够使学生们保持多久的注意力?我记得有一项研究显示,学生的注意力持续时间平均只有 7 分钟左右。

虽然我对这一调查结果持怀疑态度,但是我们都知道,没有一个人可以在课堂 45 分钟内全程保持高度专注。如果没有课堂录像,在课堂上错过的内容便无法找回。例如,完全没有文字注释的 PPT,如果没注意老师的讲解便不知所云,复杂的内容在短时间内无法消化等。现代科技已经使课堂录像变得轻而易举。

有了这件“利器”,任何高深的讲座都可以被慢慢消化,讲课也不再是某一位教师的专利,而成为全社会的知识财富。行业中最好的教师的课堂录像可以为整个行业甚至整个国家提供服务。这听起来令人担忧,因为也许会造成大量的教师失业。虽然目前还没有形成预想中的局面,但趋势已经显现了。教师们是否面临职业挑战,这是一个可以另外讨论的问题。

第五,有了课堂实时录像,学生是否必须到课堂听讲?美国医学院的答案是“No”(不用)。我在美国上课时,200 人的大课,有时仅有 30 人坐在下面听讲。对习惯于传统课堂讲课方式的教师,这需要一个适应的过程。

学生不来课堂上课,能够达到预期的学习效果吗?我问了我的学生们,回答是“因人而异,这对很多人是一个更好的学习方式”。经过调查和思考,我总结出了如下两方面原因。

一方面,看录像学习效率更高,学习注意力能够达到 100%。看录像可以暂停、快进、回放,学生可以随时查阅刚才没听懂的内容,可以停下来复习一下学过的内容,还可以暂停去查询需要的基础知识。一堂 45 分钟的课,

最后,在网络时代,学生的“话语权”与“发声权”显著增强,学生倾向于借助社交媒体发声,师生冲突场域已从线下空间延伸至公共网络。在此次事件中,涉事学生选择向拥有 29 万粉丝的校园自媒体投稿,试图将矛盾从高校内部推向公共舆论场。相应的,该教师也以发布法律声明等方式在网络空间作出回应。双方均将网络作为“博弈”的主要场域,这反映出师生冲突在网络时代的新样态。

教师维权为何“有限”

尽管在上述事件中,涉事教师以法律为工具成功维权,但广大普通教师却往往缺乏系统法律知识。同时,并非每位教师都能以“硬刚”的方式应对学生的诬陷和造谣,这导致普通教师往往难以从被诬告的困境中从容脱身。

具体而言,在此次事件中,对于学生匿名发布的言论是否构成侮辱罪和诽谤罪,需结合刑法第 246 条进行专业判断。这显然不是普通教师可以精准把握的。同时,网络诬告涉及发文作者追踪、电子证据固定、平台责任追索等复杂程序,普通教师未经过系统训练,易陷入权利利而不知如何以行权利的困境。

除了缺乏专业素质外,由于散布网络谣言的成本极低,而自证清白却需要付出高昂的时间、经济乃至心理成本,这并非每一位教师都能够承受的。调查期间“疑罪从有”的舆论氛围,更可能对教师及其家庭造成严重伤害。

此外,针对教师个体维权难的问题,尽管当前高校普遍建立了教师申诉与调解机制,但其设计初衷与运行逻辑仍以校园“内部维稳”为主导,而非以权利保障为核心。具体而言,申诉机构多深度嵌套于行政体系,与涉事管理部门利益关联、权责交织,在处理争议时难以保持中立,往往为规避风险而牺牲程序公正,倾向于运用行政手段“内部消化”矛盾。当校内渠道无法提供可信赖的公正预期

可以 30 分钟听完,也可以 60 分钟听完。不管时间长短,听课效率高于课堂。

另一方面,看录像学习是一个非常重要的自学能力的训练。虽然还是听老师传授知识,但却能自己掌握学习的进度和节奏,自己寻找问题的答案,自我安排学习时间,自我督促自觉学习,是一个培养自学能力的好方法。

有鉴于此,此前我所在的美国医学院设置了一个专业录像室,为教授们提供录制课程的服务,录像质量很高。

在新冠疫情期间,几乎全世界的教育机构都或多或少采取了录制课程、线上修课的方式。疫情过后,这种方式在许多地方停止了,但美国医学院开展录制课程教学远早于疫情,在疫情后仍在继续。

就使用课堂录像教学的问题,我询问过我在国内的同行,他们的回答是“效果不理想”。我们的学生不去看录像,原因可能很复杂,这与学生的生理和心智成熟度、教育制度、文化传统等都有关系,需要另文讨论。

第六,使用考试软件在电脑上考试,不仅节约纸张和减少教师判卷的劳动,更重要的是可以对考试结果和考题质量进行分析。每一次考试、每一道考题都可以在考试软件上分析,软件可以溯源数年前的考试结果,帮助教师不断改进考题和考试。这种分析是纸质考卷加手动判分难以实现的。

他山之石,能否攻玉?

美国的课堂教学方式和经验可否为我们所利用?在回答这个问题之前,需要考虑以下几个现实差异。

第一,美国的医学生是在完成了大学本科 4 年的学习之后进入医学院学习的,因此他们的年龄都在 22 岁以上甚至更大一些。对于 18 至 28 岁的年轻人来说,每一年的成长都意味着心智和能力的成熟,特别是自我管理和自我调节的能力。年龄小一些的可能还做不到完全自觉地安排自己的学习时间和进度。

第二,美国的医学生在本科阶段都经过了或长或短的医学预科阶段,即观摩或参与医学实践活动,包括到医生诊室观摩、到医院做义工、参加课外有组织的社区医疗活动等。参与这些活动是美国医学院录取的必要条件。因此,美国的医学生基本都有明确的学习目的,那就是一定要完成学

时,教师将被迫诉诸校外诉讼。这不仅教师的维权困境,更是高校治理法治化进程中必须正视的制度性疮疤。

教师权益保障须以高校为主体

基于上述认识,笔者认为,教师权益的维护必须超越个体维权模式,从依靠教师个体的“单打独斗”,转向构建以高校为主体、以法治原则为基石的系统性保障体系。同时,应从维权理念、舆论引导和处理机制等方面全方位完善教师支持服务网络。

以此次事件为例,已经暴露出部分高校在应对此类纠纷时责任缺位、立场模糊的问题。若校方仅以“避免事态扩大”为由消极观望,或向教师施压以求“内部消化”,实则是将本应由组织承担的保障责任转嫁给教师个体。这种沉默逻辑不仅无法有效遏制谣言传播,反而会使涉事教师陷入被动,导致教师的个人权益严重受损且难以挽回。

从这个角度看,高校必须从根本上摒弃“息事宁人”的行政逻辑,切实维护教师合法权益。

事实上,早在 2024 年 8 月发布的《中共中央 国务院关于弘扬教育家精神加强新时代高素质专业化教师队伍建设的意见》中,就已经明确要求“学校和有关部门要依法保障教师履行教育职责,依法惩处对教师的侮辱、诽谤、恶意炒作等言行,构成犯罪的,依法追究刑事责任”;同时专门要求“学校和教育部门要支持教师维护合法权益”。

只有校方展现出坚决维护教师合法权益的明确态度,才能称之为真正践行“教师是办学治校核心依靠”的理念,为构建系统化的权益保障体系奠定坚实的基础。

在组织机制建设方面,教师权益的长期稳定维护,不能仅依赖于临时性应对,必须依托于权威性的常设组织机构。为此,高校应成立直接对学校党委和行政负责的“教师权益保障委员会”,确保在人员与决策等关键要

业、成为医生。

第三,在美国,高中毕业之后的任何本科和专业学习都需要付学费。本科阶段学费低一些,专业学习,例如医学院、法学院、商学院等的学费都不低,大致在每年 5 万美元左右。根据学校的不同,学费有很大差异。但即使是 1 万美元的学费,很多美国学生都需贷款上学。除了学费还有生活费,很多美国家庭的孩子都通过勤工俭学或贷款来支持自己的高中后教育,不向父母要钱或者父母不给予经济支持。如此,学生自己的高中后教育便成为对自身未来发展的一种投资,在完成教育阶段收获成果时要向投资方还款。因此,美国的大部分学生,特别是医学生的学习动力是很足的。学业完不成,贷款还是要还的。这种压力远远大于任何形式的宣传教育。

以上 3 点构成了美国医学院改革能有效落地的基础——学生有高度明确的学习目标和强大动力。要做到这一点,就需要让全社会认识到,高中后的本科和专业教育已经从义务教育转变成了“责任教育”和“教育投资”。受教育者本人应该明确意识到自己正在投入青春和资金,这种投入的未来受益者是受教育者本人和家庭。但教育的最终受益者是全体社会成员,只不过这一结果是从每一个学生为自己投资回报的努力中得到的。这种对教育本质的新认识,也许能去除目前我国大学生中存在的对自身所受教育的迷茫,增加他们学习的目的性和主动性。至于年龄、心智和能力的成熟,我们必须遵从客观规律。同时,也应把通识性的基础教育和面向就业的专业教育区别开,使我国的专业教育更专精、更高层次。

与时俱进,因势利导

回到本文开头的问题,如何解决大学生课堂上看手机、不专注听讲的问题?既然问题的产生源于高科技,我觉得解决办法也只能依靠同样的手段。上述几种新的教学手段和方法,也许能帮助我们思考如何应对目前的问题。

过去和今天所有的教学改革,其目的都在于使学生更有效、更快、更扎实地学到为社会服务的本领。不管我们愿不愿意承认,目前日渐成熟的现代化教学手段终将会取代传统的教学方式,我们也许“与时俱进”。对于新技术和新方法,年轻人也许更具热情且更容易接受,他们对手机和电脑的使用熟练程度一般高出我们教师很多。关键是,作为教师,我们能否和同学们一起,开发更高效的教和学方法?学习是教师的任务,更是学生的责任。如果我们能把学生们纳入教学改革的实践,我相信他们愿意放下手机,担起自己的学习责任。

最后,我想提醒读者,以上全部是医学院教学的体会,对于其他专业和年龄的学生而言只是参考。

(作者系西湖大学基础医学教育中心主任)

素上独立于可能涉事的行政职能部门,保障中立性与公信力。

该委员会应作为教师权益保障的核心枢纽,负责统筹受理申诉、监督调查过程、组织听证评议并跟踪决议执行。同时,须明确教师工作部或工会作为一线支持主体,为权益受损教师提供即时的政策咨询、情感支持和全程陪伴,形成强有力的组织后盾。

在健全的组织体系基础上,还必须配以规范、高效的运行程序。

具体而言,当发生如此次这般的网络匿名指控事件时,一套预设的标准化响应流程是把握处置黄金窗口、避免事态恶化的关键。高校应制定并公开师生纠纷调查处理规程,明确规定在接到投诉后,须于舆情发酵的“黄金 24 小时”内,由教师权益保障委员会牵头启动快速响应,发布程序性声明以稳定舆论预期。

同时,有关部门应明确受理、调查、听证与裁决各环节的规范与时限,如 7 到 10 个工作日形成初步结论,从而为教师提供清晰的维权预期。

这套公开、透明的程序旨在将纠纷纳入法治化轨道解决,通过校方主动、规范的介入,有效固定证据、辨明事实,从而在维护教师尊严的同时捍卫程序的正义,避免师生关系在冗长、无序的拉扯中受到二次伤害。为确保专业性及效率,高校可整合校内外资源,引入校内外法律专家与专业律师的公益法律援助,降低教师维权成本。

总之,系统的制度保障作用不仅在于解决已发生的纠纷,更在于通过确立稳定的公正预期,从根本上预防诬告、震慑恶意,让每位教师都能在制度护佑下,有尊严、有底气地践行教育使命。这应是现代大学治理不容推卸的责任及迈向卓越的必由之路。

(作者分别为华中师范大学教育学院研究生、湖南科技大学特聘教授,本文为国家社科基金重点项目“高校思政课程教师教书育人能力提升机制和路径研究”(项目编号:24VSZ005)阶段性成果)



樊秀婷
同济大学
教育评估研究中心主任

近日,多所高校官宣“压缩课程、减少学分”,留出更多时间给学生自主探索,切实促进创新人才培养。此举在某程度上意味着,高校对学科专业的升级和转型进入了实质性操作阶段。

长期以来,我国高校本科课程普遍偏多,导致学生自主探索学习的时间偏少,这不利于教育教学质量的提升以及拔尖创新人才的培养。因此,“压缩课程、减少学分”并非是简单砍掉一两门课程或几个学分,而是要通过缩减教师的授课时间,增加学生的自学时间,从而助力教育教学目标的实现。从本质上讲,这不是要减少学生的学习量,恰恰相反,这是要让学生通过自主学习、有效学习而学得更多、更好。

值得关注的是,虽然我国高校本科课程总量整体高于欧美高校,但主要集中在通识课程,尤其是国家规定思政、外语、体育等必修课程。其实,国内高校本科的专业课程总量并不高,在课程总量中的占比低于通识课程占比。而且,国内高校本科专业课程总量大体低于欧美高校。这可能是国内高校一直致力于“压缩课程、减少学分”,但实际效果并不突出的主要原因。实事求是地讲,可以削减的课程空间的确不大。

在人工智能时代,学生要掌握知识和技能不减反增,因此,要实现集减量、提质和增效于一体的“压缩课程、减少学分”,具体操作难度相当大。可喜的是,眼下高校纷纷从最根本的课程结构改革入手。例如,本、研课程贯通以减少课程数量;理论课与实践课合并,去做实验边讲原理,并由此节省课时数;开设跨学科课程,以减少课程总量;利用人工智能赋能课堂教学,从教师讲多、讲细到讲少、讲精,并腾出更多时间让学生多琢磨、多练习。这些尝试大多已取得了良好成效。

实践经验表明,要真正落实“压缩课程、减少学分”,其精髓就在于切实、踏实、扎实地把课程建设好。为此,相关课程开发要重视以下 4 点:

第一,激发学生的内生驱动力。“压缩课程、减少学分”是要促使学生从学习的被动接受者成为主动探索者。当今时代,学生一旦拥有对未知世界的好奇心和探究欲望,总能找到学习机会。创新人才具有发现知识、探究真理以及改变世界、造福人类的强烈内驱力,这是他们抵抗探索道路上不确定性、失败和寂寞的必备条件。因而,教师要厘清课程的价值与意义、重点和难点,让学生理解学到的知识未来能用来做什么,最大限度地调动学生学习的积极性、主动性和创造性,鼓励他们发现世界、创造未来。

第二,助力学生个性化发展。学生个性化发展是“以学生为中心”教育理念落地的具体体现,也是未来人才培养的必由模式。“压缩课程、减少学分”留出更多空间“迫使”学生审视自己的优势和兴趣,并在此基础上选择自己的学业和职业发展方向。因此,要允许学生参与制定针对自身的个性化教学计划和培养方案。为此,教师要尽可能详尽地与学生共同探究未来社会的变化趋势及对人才素质的新要求,帮助学生更全面深刻地认识自己和社会,从而自觉承担自主选择的责任。同时,高校的学籍和教务等管理系统也要为学生个性化发展提供及时、到位的管理服务。

第三,促进学生探索性学习。“压缩课程、减少学分”有助于将学生从“标准化”的教育形态中解放出来。如果学生只能面对满载的课程,那么他们就会忙于应付课程学习、追求考试高分,因为这些成绩关系到保研资格、奖项与发展机会。在这种评价体系下,学生难以深入探索课程以外的领域,也容易陷入过度竞争带来的疲惫与迷茫。要让学生学有余力,才能自主选择校内外课程,甚至国外大学课程和学习活动,到更广阔的天地驰骋。

第四,发展学生非线性思维。国内学生要想得到课程“高分”,就要了解“标准答案”。这种评价体系驱使教师和学生均习惯于“唯书本、唯权威”的线性思维框架,对偏离“标准答案”的“奇思妙想”较少包容,更缺乏赏识,这与创新人才培养对批判性、独立性和创造力的要求并不相符。“压缩课程、减少学分”的意义之一,正是为学生提供“打破常规、自由想象”的可能性,因此教师要鼓励学生大胆探寻世间奥秘,学会展现自己并欣赏彼此的独特才华。

最后必须强调,搞好教师队伍建设和落实“压缩课程、减少学分”的前提条件。这不仅关乎教师个体素养的全面提高,还涉及各种跨学科专业、跨学历层次、跨行业企业等教师团队的组建,以确保课程内容的逻辑性和紧密度。此外,还需革新影响教师教学投入的高校制度文化,进一步深化对高校教师评价与激励机制的改革。

十年树木,百年树人。“压缩课程、减少学分”事关重大,需要稳扎稳打地坚定推进。

落实『压缩课程、减少学分』,应切实把课程建设好

维护教师权益,要超越教师“单打独斗”

■ 彭芊 张晓报

近期,重庆某高校学生匿名“吐槽”老师、老师“硬刚”回应的师生冲突引发社会热议。

事件本身并不复杂——有名学生在校内自媒体匿名发帖,称该校某老师“刻薄”“媚男行为频出”“把没礼貌当幽默”。该教师要求学生拿出证据,否则将起诉其侵犯名誉权。目前,该生已经私下向教师致歉,但后者并未接受,而是坚持通过法律途径解决问题,并称会把此事件作为侵权与犯罪的界限案例讲给学生听。

在笔者看来,此事件折射出当前高校治理中一个亟待深入探讨的议题——在师生关系日趋复杂、权益冲突时有发生背景下,教师是否应当或是否有能力独立承担维护自身权益的责任?

进而言之,谁应成为教师权益保障体系中的关键责任主体?

应对师生冲突的新型方式

本次事件之所以引发广泛关注,在于其维权主体、方式与场域均呈现出区别于传统师生冲突的典型特征。这标志着一种应对师生冲突的新型方式出现,主要表现在以下几个方面。

首先,与传统师生纠纷不同,本次事件中的教师是一位具备法学专业背景的教育工作者。该教师既精通相关法律法规,能精准判断学生的匿名指控是否逾越名誉侵权边界,同时能将其亲历的权益受损事件,转化为“以案释法”的教学案例,成功实现了从“权益受侵害者”向“法治教育者”的角色转换。

其次,师生关系本质上是教育的一部分,师生并非对立双方。因此,在面对不实指控时,教师往往不会采取直接诉诸法律的对抗性方式,但该教师突破了这种传统模式,直接援引法律工具,并迅速将纠纷纳入法律框架。正是该教师对法律工具的娴熟调用,形成了区别于一般教师的专业应对路径。