



探索

### 上海启动三年计划

# 全国省级层面首提义务教育项目化学习

中国  
北大

量比

驾齐驱



上海市和田路小学学生进行生活小调查探究学习。

上海市和田路小学供图

上海市教院普教所研究员夏雪梅长期从事指向创造性问题解决的项目化学习研究。她说,创造性问题不是为了怪而怪,其背后有逻辑和知识能力的综合深化内涵。对这类问题的探究,能对学生知识学习成就、知识深度、知识获取速度、知识留存度等都带来极大的好处,项目化学习对知识获取的贡献度非常高。

#### 你没见过的神奇小学课堂

小学阶段,被众多教育学者认为是最适合引入项目化教学的课堂。这个年龄段,是孩子们的教学启蒙阶段,知识吸收快、学生好奇心强。上海市委书记李强曾多次在公开场合强调,上海要培养具有红色基因、国际视野、创新意识的孩子。而小学正是介入创新教育的最佳阶段。

在项目化学习驱动下,上海的小学课堂呈现一番神奇景象。不仅是理工科教学,就连语文教学,也一样可以具备创造力。

上海浦东新区浦师附小是一所语文作文教学出名的小学。前不久,学校语文老师给三年级的孩子们列出一个项目:自己办一个出版社,出一份学生爱看的报纸。孩子们组成了不同的出版小组,他们自制问卷,抽样调查全校学生喜欢什么。又根据调查结果,分工协作,做出一份A3纸大小的报纸。

在这一过程中,他们要经受问卷设计、问卷发放、报纸内容设计、版式设计、成本核算、定价策略、报纸销售、数字化收款等种种考验。一份报纸做下来,



上海市卢湾中学项目化学习现场。

卢湾中学供图

孩子们的综合能力得到显著提升。最近的消息是,孩子们经过讨论,准备把卖报所得捐给上海市青少年发展基金会。值得一提的是,这一过程几乎没有占用多余的课时,全都利用语文课程教学节约出来的时间进行。

在另一头,上海市静安区和田路小学校园里,600多个孩子组成了101个项目小组,孩子们自己设计的项目包括:最美的手快递怎样送到我们手中、不同职业为什么有不同的帽子等。有一个项目

小组,专门探究了不同类型水龙头在不同情况下的节水功效,还就此给学校出具了一份改造水龙头的建议报告。

过去,我们是一个学生有想法,多个老师来帮忙实现。但这种做法不可持续。上海市和田路小学校长张军瑾告诉记者,这所学校的学生曾经拿过全国发明创造大奖,但这只是个例,新时代了,我们要培养有创造力的孩子,不是说培养一个两个,而是应该有一个普遍性的教育模式。

记者注意到,这样神奇的小学课堂,如今正如雨后春笋般在上海各所小学里崛起。上海市徐汇区的高安路一小,最早开始鼓励学生在课堂上提问、质疑,现在又开设了跨学科课程。康健外国语小学,采取了4+1教学法,每周4天上学课程,1天全天进行综合主题活动课。

我们的老师,要跳出舒适圈,来适应学生、学校的新变化。徐汇区教育局副局长钱佩红说。

#### 教学颠覆,教师受得了吗

师资力量,是项目化学习政策制定者和实施者目前最关心的一个问题。谁都知道项目化学习有效、有益,但一个项目往往涉及多个学科的交叉,老师们受得了这样的颠覆吗?

最需要改变的,是老师,而不是学生。低年级学生天生就是好奇驱动,关键看老师会不会激发他们的好奇心。张军瑾告诉记者,项目化学习要求教师本身进行3个方面的大变革:一是提问能力,教师本身就应该是爱提问、会提问的人,老师过去拿本书照着往下教,这样不行了;二是教研形式变革,教师历来是师傅带徒弟式培训,一些教师比较短视,只看到眼前每节课的知识点,却并未注意如何培养人;三是整合学科教学的能力,教师未来可能不是只能教一门学科的老师,而应成为一个具备多项交叉学科能力的人。

这种对教师的要求,堪称史上最难,但也绝非不可实现。

上海浦东,浦师附小的老师们,就利用暑假4周的时间,集中学习了如何进行项目化学习。16名以90后为主的老师在网课平台上组成一个学习小组,由2名老师领读、1名专家点评,他们重点学习了《项目化学习设计:学习素养视角下的国际与本土实践》一书。

每个章节,16名来自语文、数学、英语、自然、音乐、美术等全部学科的青年教师都要发表观点,并设计话题和教案。最终,教师们要各自完成一份与自己学科相关的项目作业。而这项作业,在开学后,则成为校园里的16个项目化学习课堂实践。

交叉学科的项目,最终需要把老师们聚集在一起做课件、做方案,费时费力。但这是必经之路。该校副校长孙静全程主持了这次学习,老师们也都意识到,要改变了。

上海市教委副主任贾炜介绍,针对项目化学习,上海市、区级教育科学院都组织专门的在任在岗教师培训,今后会推出种子教师、种子学校。此外,他也鼓励学校纳入专家、家长、校外机构等力量,让教师队伍来自各行各业。

在评价方面,贾炜说,今后上海义务教育阶段的评价改革也会把项目化学习纳入考量。比如,在中考综合评价、高中自主招生等环节中,适当增加项目化学习的考量;在小学生成长手册中,也适当体现项目化学习。

本报讯(中青报 中青网记者叶雨婷)10月15日,高等教育评价专业机构软科正式发布2020软科中国最好学科排名。北京大学和清华大学以24个中国顶尖学科并列各校之首。中国人民大学以10个中国顶尖学科位列全国第三,复旦大学、上海交通大学、北京师范大学、中国农业大学各有7个顶尖学科,浙江大学拥有6个顶尖学科,中国科学技术大学、南京大学、武汉大学各有5个。

据了解,排名榜单包括96个一级学科,各个学科排名的对象是在该一级学科设有学术型研究生学位授权点的所有高校,发布的是在该学科排名前50%的高校。共有485所高校的4946个学科点上榜。如果以全国前2名或者前2%作为中国顶尖学科的标准,根据统计,共有90所高校的236个学科点入选顶尖学科。

在这其中,全国8所所高校上榜学科数超50,浙江大学居首位。

按照上榜次数统计,浙江大学有59个学科上榜,领先国内其他高校,清华大学和武汉大学紧随其后,各拥有58个上榜学科,四川大学、中山大学、吉林大学、上海交通大学、山东大学的上榜学科数也都超过50个。

苏州大学是上榜学科数最多的一流学科建设高校,共有43个学科上榜;深圳大学是上榜学科数最多的非双一流高校,共有37个学科上榜。

从各省级行政区的上榜学科数量分布看,北京占据绝对优势,在各层次的学科数都高居全国第一。上海的前两名或前2%学科数,顶尖学科数量优势明显。江苏的前10%学科数和前50%学科数均位列全国第二,彰显了雄厚的整体实力。湖北、陕西、浙江、广东等省的顶尖学科数量和上榜学科总数也都处于国内前列。山东、四川、湖南的上榜学科总数均入围全国十强。

如今,中国高校在世界舞台上的表现亮眼。

在不久前公布的世界一流学科排名中,中国内地高校在10个学科夺得世界第一,分别是清华大学(通信工程)、哈尔滨工业大学(仪器科学)、同济大学(土木工程)、上海交通大学(船舶与海洋工程)、武汉大学(遥感技术)、北京科技大学(冶金工程)、北京航空航天大学(航空航天工程)、北京交通大学(交通运输工程)、江南大学(食品科学与工程)和中南大学(矿业工程)。

从中国内地高校的上榜学科数量来看,北京大学最多,共计47个学科上榜。中山大学、浙江大学、清华大学和武汉大学分别以45个、44个、43个和42个上榜数分列前五。此外,北京大学有32个学科位列世界百强,也是中国内地高校中百强学科数量最多的高校。清华大学有13个学科跻身世界前十,是中国内地高校中前十名学科最多的高校。

据悉,软科中国最好学科排名的指标体系包括人才培养、科研项目、成果获奖、学术论文、高端人才5个指标类别,下设16个指标维度,共计50余项反映学科竞争力的客观量化指标。排名数据全部来自第三方数据源,如教育部、科技部、国家自然科学基金委员会、国际和国内文献数据库等。

#### 花6周时间 设计大山 值不值

项目化学习,近来已经成为一个全球热词。此前,芬兰赫尔辛基教育局下发通知称,要在2020年正式废除小学和中学阶段的课程式教育,转而采取项目化教学法,以生活中的实际场景为主题进行教学。

芬兰教育部长Marjo Kyllonen这样解释这场变革:语文、数学、英语、物理、化学、地理、历史这样的分科教育系统已经使用了快200年,我们现在需要更加适合21世纪的教育。

记者注意到,这种全新的教育模式和理念上海也有。教育学者和校长们从2016年开始已经默默探索起了项目化教学。

上海市卢湾中学,是一所面临着中考压力但仍能挤出每周1个集中课时、1个分散课时进行探究性学习的初级中学。这里的八年级学生,历经6周时间,完成了一项设计大山的任务。这一过程中,学生们要掌握生命科学领域的生物与非生物环境关系、珍稀物种基本特征、动植物种群分布、人体激素分泌等知识点,还要掌握地理科学领域的植物分布区自然地理特征、分布地区的地理位置和环境特点、城市化进程、气温降水的时空分布特点等。

该校校长张怡告诉记者,这种指向创造力的学习受到学生们的欢迎,项目结束时,还开展了师生共同参与的课程评价会,减少一些学科类的、记忆性的刷题,腾出时间让学生做项目、多思考。

一家之言

印凯

2020年,低龄留学领域受到前所未有的关注。自新冠肺炎疫情暴发后,中外通航障碍重重,留学生回国成了一大难题。其中未成年的小留学生,因为年龄尚小,自理能力难与成年学生相比,面对的风险也更高。在各国纷纷施行边境管制后,家长们焦急万分,联名请求政府包机接小留学生回国的新闻屡见报端,引发了社会热议。

参与讨论的声音高低不同,意见不一。有人认为家长担忧孩子无可厚非,疫情是全社会都要面临的风险;有人觉得从高风险地区接回留学生是增加国内抗疫压力。从国际教育这一单独领域延伸出更广泛的讨论空间。

随着近期许多国家疫情逐步得到控制,国际航班正慢慢恢复,这一话题的热度也逐渐冷却,但沉淀之后问题仍然存在,低龄留学的未来趋势如何成了我们当下需要思考的重点。

#### 催生低龄留学的因素

2000年前后,中国本科留学生数量还相对较少,2005年之后,本科留学生开始增加,2010年以后虽然未成年出国留学的学生明显增加,但是数量不及本科留学生,尚未形成规模,学生整体发展的大数据也难与成年学生相比。但是近年来,未成年学生出国留学的热度逐步上升,低龄留学的利弊也越来越被广泛讨论。小留学生是前时代背景的产物,讨论这个问题要看到它产生背后的各种因素,从主观与客观分析家长选择送未成年孩子出国的动机。

从主观角度讲,由于学生和家长的心理在新时代发展中产生了变化。经济条件好了之后学生想接受国外的教育,喜欢国

外的学习方式。家长也觉得国外的文凭和语言能增强学生未来的竞争力。

而谈到客观因素,除经济因素推动教育信息传播,学生与家长借由开阔的视野了解到更多接受教育的渠道外,目前国内教育还存在一些资源配置方面的问题,这些问题的存在促使一部分家庭选择将孩子送到国外。

虽然在我国的经济高速增长,但高中入学率在自愿情况下还达不到100%。实际上在2000年左右的时候,日本和韩国的高中入学率已经达到了100%,除非学生自己不想读大学。这就成了一个重要的客观因素。此外,户口问题限制了学生在义务教育阶段结束后的流动,不少在一线城市工作的父母,面临着孩子在初中毕业后要返回家乡上高中的难题,这也促使家长将孩子送入工作地的民办学校以便让孩子在接受教育时有更好的选择。

不过,这也产生了另一些问题,很多民办学校成立之后,使用国外课程教学,被称为国际学校,这些学生一旦进入此类学校,很难在高考中竞争过普通高中的学生,最后也只能选择出国。目前国内存在的各类客观因素促使家长送孩子出国,在分析时应当注意到这些实际存在的条件限制。

#### 未成年学生出国留学的问题

随着留学行业在近20年的迅猛发展,家长与学生在进行选择时,摆在他们面前的信息往往是千头万绪。而留学机构也是鱼龙混杂,提供的服务良莠不齐。在这种情况下,家长与学生做好心理准备就

显得尤为重要。

很多人认为国外教育环境相对宽松,但这主要是由于国外教师常常扮演的是引导者角色。其实,国外教学中,教师以课堂教学调动学生的自主性、创造性和团队合作的能力,这让在国内习惯了按部就班学习,较少提出问题的学生可能短时间内难以适应。

在课程上,国外实行选修课与走班制,在考核方面则是从课堂表现、课外活动、出勤率和考试成绩多方面综合评价,与国内中学阶段教学方式很不相同。很多学生和家长可能还存在一定的误解,导致学生出国后难以融入国外的教育体系,其实国外学生之间竞争压力也很大,只是实践方面更多一些,我们不能因为这些不同就认为国外的基础教育不如国内,考不过中国孩子。

除了教育环境和教育理念的差异,小留学生出国后还会遇到几方面的问题。第一就是生活方面。由于尚未成年,学生们只能选择学校住宿或家庭寄宿的方式,这是给他们的第一重考验,学校住宿让学生们体验到很多第一次,如果在国内家长帮学生做得太多,孩子学会自立的适应期会很长;而家庭寄宿也因为文化差异、生活习惯等方面的不同,导致很多学生中途更换寄宿家庭,毕竟并不是每个家庭都有国际化视野,大多寄宿家庭还是按照本国思维在照顾这些小留学生。

基本生活解决之后,出国留学的未成年学生还要面临开拓社交圈的问题。很多孩子留在中国人的圈子里,没有建立起新的朋友圈,宅男宅女到国外还是宅男宅

女,业余生活没有丰富起来。

而这些表层问题进一步造成,造成的是更深层的心理适应与价值观、人生观塑造的问题。近几年来,出国学习的未成年学生的心理问题越来越突出。由于国内外的巨大差异,学生容易从心理失衡到心理孤独,容易出现焦虑和抑郁等问题。现在已经有不少英美企业针对留学生心理辅导推出了业务,这也侧面警示我们应当重视留学生心理问题。我们不要一谈到心理问题就认为是有病,这可能是短时期形成的可调整的心理落差。

第二是文化的差异方面。东西方文化差异也深深影响着这些尚处于人格塑造期的孩子。近几年,香蕉人的说法流传甚广,外黄内白的出国学习的未成年学生往往在国内外都处境尴尬。一个人即便在国外读高中、大学直到工作,多少还是有中国人的传统文化思维和意识形态,但他形成人的人生观、价值观又受到外国的影响。他们可能与父母渐行渐远,因为成长的环境不同,处理问题的思路也不尽相同。然而这次疫情又让我们看到,尽管大部分人在国外有了归属感,仍然无法避免遭遇种族歧视,特别是前段时间,我国针对澳大利亚发出留学警告便是一个典型案例。

低龄留学造成的最大问题在于,学生容易形成不够全面的认知,学生太小,对中国的事情不了解,只了解国外的情况,抵御能力和辨别是非善恶的能力也比较弱,这方面可以说是弊大于利。

#### 树立科学理性的教育观

这里希望现在所有留学行业从业者都