



党的二十大报告提出要“聚天下英才而用之”。但何为英才?如何发现并进行早期培养?我国已经有怎样的培养路径?本期特别关注。

——编者

得天下英才而教育之

王新风

在国内外相关研究中,英才与超常儿童、资优儿童、早慧儿童、天才等概念基本一致,是指智慧和能力超过同龄发展水平的儿童。而拔尖创新人才是一个政策术语,或者说是中国本土概念,是指各个领域特别是科学技术领域的佼佼者,具有强烈的创新意识、精神和能力,能够为国家发展作出重大贡献,能够成为世界领先的带头人和杰出人才。拔尖创新人才首先是指智慧和能力超常的儿童都能成为拔尖创新人才,只有为其提供合适的环境和条件才有成为拔尖创新人才的可能,这就对教育提出了新的要求与发展空间。

识别和培养拔尖创新人才
利于学生成长,利于教育强国

在国际竞争越来越聚焦于尖端科技竞争和产业升级的背景下,我国自主创新面临基础学科领域拔尖创新人才和原创性成果匮乏、“卡脖子”关键技术领域人才短缺等问题。重大科技创新成果是国之重器、国之利器,必须牢牢掌握在自己手上,必须依靠自力更生、自主创新。加强拔尖创新人才的选拔和培养,提高拔尖创新人才自主培养质量,将我国增强自主创新能力、提高国家创新整体效能提供不竭的动力资源。

从学生成长的角度来看,对每个学生进行合适的教育是因材施教的体现,而在现有满足大多数学生成长需求的教育体系下,很可能难以满足拔尖学生的成长需求,存在“吃不饱”与“跟不上”并存的情况,这给教育教学带来挑战。因此,加强拔尖创新人才的早期识别和选拔培养,可以更好地关注、保护、支持学生的特长发展,避免等待,实现真正的因材施教。

从教育发展的视角来看,加强拔尖创新人才的早期识别和选拔培养,能够带动区域或者学校整体教育水平和质量的提高。在区域范围内为优秀的学生提供更优质的教育,可以有效防止优质生源的外流;在学校范围内为拔尖学生配备优质资源和畅通的发展通道,可以拓展学生多元发展空间,形成良好的教育生态。加强拔尖创新人才的早期识别、安置和选拔培养,是教育

高质量发展的必然选择。

拔尖创新人才不等于超常儿童
好奇兴趣专注,是优秀学生的共性

北京师范大学研究团队曾对高校、科研院所、中小学等从事拔尖创新人才教育实践的管理者和教师进行访谈,他们普遍认为,拔尖创新人才早期识别的关键因素是专业志趣与志向,包括智力和非智力因素在内的综合素质,先天禀赋至关重要,但后天的教育与环境因素也同样关键。

学生的“好奇”“兴趣”“志向”“专注”与“坚持”值得重视。有长期从事超常儿童教育的中学老师说:“早期识别要注重学生对学科或活动的兴趣和内驱力,几乎所有孩子都有机会和闪光点,差异是可以持之以恒、愈挫愈勇。只有这样的孩子才能为自己赢得发展机会,浅尝辄止的孩子常常就自我放弃了。所以内驱力重要,坚持的精神更重要。”有国内顶尖高校老师说:“优秀学生的共性都是基本一样的,好奇、兴趣、专注。”致力于提升国家自主创新能力的拔尖创新人才需要具有长远而坚韧的专业志趣、国家使命和责任感;而专注与坚持是他们走向成功的关键。

创造适宜的成长环境
防止超常儿童被埋没

拔尖创新人才识别的关键因素是综合

素质,很难用单一的标准来评价,更不能以单一智商或者认知能力水平来考察。所以,如前所述,拔尖创新人才不等同于智力超常的儿童。

任何人才的成长与成功都是内外因共同作用的结果,家庭、学校、社会等外部因素都可以发挥重要作用。认知因素可以通过教育来培养的,如果没有合适的环境和育人,超常儿童也可能被埋没,泯然于众人。这就需要为拔尖创新人才的成长提供宽松的成长环境和合适的教育方式,也要特别避免辅导班等拔苗助长的教育对孩子“催熟”的反作用。

从调研来看,拔尖创新人才早期识别与选拔培养过程中还存在一些实践难点。首先是社会认知不足或者认知偏差。一些家长或者教育机构为了孩子能够进入实验班,从小对孩子进行各种智力培训,这会抹杀孩子的创造性,也给学校选拔拔尖创新人才带来了难度。这种报考的功利性因素也反应在“强基计划”等拔尖项目实施的过程中,部分考生可能出于保底因素报考,而非出于对基础学科研究的真正热爱,这使拔尖学生的选拔不够精准,孩子进入大学后发展动力不足,也可能面临学业困难的问题。

其次,公平问题是关键性的制约因素。无论是基础教育阶段还是高等教育阶段,只要为拔尖创新人才提供特殊的渠道和优质资源,就可能引起公众对公平性的质疑,认为将优质资源给予少数学生、

给予他们特殊的升学通道违背了公平性的原则。而且,因为我国相关的政策法规比较缺乏,这也使得拔尖创新人才早期识别和选拔培养缺乏合法性的制度支撑,一线教育工作者很难理直气壮地进行这项工作。

最后,随着国家层面“拔尖计划2.0”“强基计划”“英才计划”等各项拔尖创新人才培养计划的实施,高校层面如何融合各项政策目标、提高资源投入的效率也成了当务之急。

树立正确的公平观
提供科学的制度保障

面向未来,我们一方面要树立正确的教育公平观——不仅为社会处境不利群体提供优质教育资源是公平,为智力或者非智力因素超常的孩子提供合适的教育也是教育公平,是教育公平差异化原则的具体体现。尊重差异,发扬每个孩子的兴趣特长,不仅是尊重生命个体的发展规律,也能为社会发展提供可能的创新势能。另一方面,需要加强政策统筹,协同多方利益主体,提高创新人才选拔培养的效率。进一步完善国家立法,为拔尖创新人才早期识别和选拔培养提供合法性制度保障;加强政策统筹,加强政府、学校、科研机构、企业、社会等多方协同,提高拔尖创新人才早期识别和选拔培养的效率。

(作者系北京师范大学中国教育政策研究院副教授)

特殊时期,做好孩子的守护者和支持者

李远晴

今年六月,我有幸在一家省级儿童医院的心理门诊进行了为期一个多月的见习。

出乎意料,前来挂号的中小学生学习者比我预想的要多。我请教坐诊的主治医师,她说,近两年心理门诊就诊人数确实明显增加。一方面,被疫情打乱的学习时间、学习状态,会给青少年的情绪和心态带来一定影响;另一方面,正因为居家上网课,孩子与家长相处时间变长,家长更容易发现孩子的不同寻常。

随着见习的逐步深入,我发现,带孩子来就诊的家长或多或少都提到孩子不愿意去学校,害怕回归校园。家长的这一描述,在和前来就诊的患者沟通后得到证实,他们确实更多地表现出厌学情绪。从临床的角度来讲,厌学症并不是一种诊断名称,因此也没有常用的诊断标准。但这种负面性的情绪在中小学生学习群体中十分常见,且容易发展成为行为模式问题,对孩子的学习、心理乃至家庭关系造成巨大影响。同时,厌学极有可能与其他临床诊断的已知障碍,如抑郁、焦虑形成共病,很容易成为孩子心理问题的突破口。所以,对于还在学习如何分辨与控制情绪的儿童来说,感到身体不适不能去上学,但是就诊后却查不出病理原因,并不一定是孩子为了逃避学习而撒谎,也需要考虑因心理导致躯体形式障碍的情况。

那么,是什么原因导致这种情绪在疫情后快速增长呢?我认为主要有以下两点:首先,孩子长期处于停课或居家上网课的状态,习惯了家中舒适的学习环境,很容易对严肃规范的教室产生排斥情绪。其次,对于年龄较小,并没有理解上学意义的孩子来说,去上学更多的是一种必须完成的任务。但在居家的过程中,他们会产生“原来上学并不是必须要做的事情”的想法,认为学校可以不去,在家上网课也可以。

为了防止这种情形的蔓延,家长应该通过以下几种方式进行干预。首先,要明确划分学习与放松区域。书桌是用来学习的,上课、做作业必须坐到书桌前,而不要放任孩子在床上或是餐桌上上课学习,或是在书桌前进行娱乐活动。模糊且过于舒适的学习环境不但会导致孩子注意力不集中,也为日后恢复线下教学时孩子的情绪造成隐患。其次,要制定并遵循健康的作息表。长期居家打乱了作息,复学后很难迅速恢复,早上睡不醒,晚上睡不着,也是孩子不愿意去学校的理由之一。因此,督促孩子保持正常作息与生活节奏是重要的一环。第三,引导教育孩子明白上学的必要性。对于较小的孩子来说,理解学习的重要性可能稍有难度,可以从侧面入手,采取合理的奖励措施,再慢慢帮助孩子寻找学习的意义。最后,要多关注孩子的情绪问题。长期拘束在家、缺少与伙伴们交流的孩子如果心理调适功能不佳,可能会出现情绪问题,如不愿见人、不愿出门等。因此,家长也要多关注孩子的心情,在学习与生活中注意劳逸结合,帮助孩子保持轻松愉快的状态。

总而言之,要避免上述问题对孩子的身心健康造成不可挽回的影响,家长的应对方式尤为重要。尤其是在无法回到校园的情况下,教师所能给予的帮助大幅减少,本该由学校所承担的责任大都转移到了家长身上。对于成年人而言,在更多用于放松与休息的环境中专注于工作与学习尚且有一定难度,对于自制力较差的中小学生学习者更是如此。发展心理学指出,人类个体从出生至衰老,心理的发展会持续贯穿整个生命周期,而童年是最为基础且重要的阶段。因此家长需要牢记,儿童本身就是发展的个体,对不完备的环境进行补足,对歪曲的方向进行修正,正是儿童教育的中心意义。因此,家长在监督、引导孩子学习的过程中,遇到困难和问题切不可操之过急。要首先保证自己适应当前的情境,做到心态平稳,帮助孩子逐步建立或继续保持在学校养成的良好学习习惯。基础打得足够坚实,才能在日后越发深入的教育中步履平稳。

(作者系加拿大英属哥伦比亚大学心理学系学生)

■扩展

我国拔尖创新人才选育模式探索

改革开放后,在党和政府“早出人才、多出人才”的号召下,我国开始了高校少年班、超常儿童教育等实践探索。1978年3月,中国第一个大学生少年班在中国科技大学开班学习。20世纪80年代后,北京八中等中小学开始探索超常儿童的早期培养。党的十八大以来,我国聚焦基础学科领域拔尖创新人才选拔和培养实施了系列改革措施,随着“英才计划”“拔尖计划2.0”“强基计划”的实施,形成了各种选拔培养模式,通过中学、高校以及科研院所单一主体或多方协作的方式培养拔尖创新人才及其后备人才。

“加速制”和“充实制”,培养超常儿童——在基础教育阶段形成了以“加速制”和“充实制”为特点的超常儿童培养模式。“加速制”主要是指通过提早入学、跳级、提前毕业、浓缩课程、大学先修课程等方式进行超常儿童的培养。以北京八中“少儿班”、东北育才学校超常教育实验部、西安高新一中创新实验班等为代表。举例来说,北京八中用5年左右时间,对学生实施小学五、六年级和初中、高中全部学业的整体贯通培养。而“充实制”是指在不改变年级的情况下,向拔尖学生提供常规课程之外的拓展课程,人大附中的早培班、北京八中素质班等实施的都是充实

制培养模式。人大附中2010年开始实施的“超常儿童早期培养实验项目”,对在数学、语言、计算机等学科领域的超常儿童集中编班,以不缩短学制的充实制教育为主线,打通学段与学科壁垒,实施多元、丰富的课程设置,实现小学、初中、高中衔接。

探索开设特色班,提升创新实践能力——除了“加速制”和“充实制”培养模式,各地也积极探索拔尖创新人才培养模式,进行了多样化、个性化的探索,加强学生创新实践能力培养。如北京市部分高中开办一批特色实验班,包括北京四中的“道元班”、北京师范大学附属实验中学的“理科实验班”、北京师范大学附属中学的“钱学森班”、北京十一学校的“科学实验班”、北京一零一中学的“人文实验班”等,在课程建设、教学方式变革、师资建设等方面进行了积极探索,为拔尖创新人才早期培养创设了良好的教育环境。

在高校开设少年班,侧重贯通衔接培养——在高等教育阶段,拔尖创新人才的探索始于中科大少年班。目前全国有中国科学院大学、西安交通大学、东南大学3所高校设有少年班,但三所高校选育模式有所不同,如西安交大少年班实行“一考免三考”的政策,即考取少年班的学生,可以免去中考、高考、如成绩合格者可以

免去研究生入学;在培养方式方面实施“2+2+4+x”学制的英才教育模式,2年预科教育、2年大理科基础教育,4年宽口径专业和硕士研究生教育,x年博士研究生教育,2年预科教育在高中进行。而中科大少年班、东南大学少年班则主要基于高考成绩、面试和校测成绩综合评价录取,由高校进行培养。

大师领衔、书院制培养,激发学生研究热情——在“珠峰计划”“拔尖计划2.0”“强基计划”等国家政策推动下,高校层面探索形成了大师领衔的领军人才培养、强化通识教育和跨学科的书院制培养,更加强化本科教育质量。2021年清华大学、北京大学分别启动了数学科学领军人才培养计划、物理学科卓越人才培养计划引起广泛社会关注,两所高校均面向全球范围内的初三至高三学生,选拔学科拔尖、综合素质优异的学生,进行本博衔接培养,发挥学术大师和知名科学家的影响力与感召力,激发学生的学术热情与学习主动性。值得一提的是,部分高校在整体生源优秀的条件下不再筛选拔尖学生单独培养,而是给所有学生提供良好的发展环境,将其作为准拔尖学生培养,给予学生更大的自由度,避免“内卷”,使大学生可以更潜心于学习本身。

科研院所与学校携手,科教融合协同育人——由中国科协与教育部共同实施的

“英才计划”、上海市青少年科学创新实践工作站、北京市的“翱翔计划”、苏州市的“凌云计划”等为代表,形成了以高校、中学、科研院所多方协作的培养模式。以英才计划为例,2013年中国科协与教育部共同实施“英才计划”,旨在选拔一批品学兼优、学有所余力的中学生走进大学,在数学、物理、化学、生物、计算机等自然学科领域著名科学家指导下,参加为期一年的科学研究、学术研讨和科研实践,激发学生科学兴趣,为国家培养科技创新后备人才。2023年,“英才计划”培养高校由2022年的9所增至58所,覆盖25个城市,计划培养1700名品学兼优、学有所余力的中学生。十年来,“英才计划”培养了大批中学生科技创新后备人才,搭建了科教融合协同育人的平台。

这些扎根本土的实践探索为我国拔尖创新人才自主培养积累了经验,包括构建以多样化课程为核心的培养体系、以导师制为特色的高水平师资队伍、以高校科研平台为主体的科研训练体系、以家校社协同为主体的外部保障机制等。当然,在实践过程中也存在一些认识或者实践的误区,完善拔尖创新人才选育模式,全面提升拔尖创新自主培养质量依然任重而道远。

(王新风)

■图说教育



日前,来自中国民航大学、天津工业大学、天津中德应用技术大学的参赛选手在天津滨海新区先进制造业职业技能公共实训中心参加第三届“海河工匠”技能大赛——世界选拔项目“飞机维修”赛项比赛。

本报记者 李宁馨 摄