



2019年,《国务院办公厅关于新时代推进普通高中育人方式改革的指导意见》提出要注重“项目设计”等跨学科综合性教学;同年,中共中央、国务院印发《关于深化教育教学改革全面提升义务教育质量的意见》,提出开展“项目化学习”。而在中小学校,项目化学习正成为育人方式和课程教学变革的“生力军”。

“跳出”教材“费力”搞项目化学习,值得吗?

浙江首届项目学习博览会背后的“静水深流”

□本报记者 黄莉萍 文/摄

走廊上,满是精彩纷呈的项目展板、自动旋转的磁悬浮太阳系模型、憨态可掬的智能机器人……甚至还有直接上阵吆喝的项目负责人。10月15日,温州市第二外国语学校内,一场热闹的“游园”活动正在进行。

教师们“游览”的,正是由未来城市智能快递配送、土壤改良STEM劳动教育、“学校安全”沉浸式舞台剧、家庭农场、寻找看得见的声音等15个精选项目组成的浙江省首届项目学习博览会。

对于从2018年开展项目学习“描红”、2019年4月开始全省推广学习项目设计到今年的项目学习网络公开课、项目学习博览会这样“急行军”式的推进,省教育厅教研室副主任张丰的理解是:“作为体现核心素养发展取向的学习方式,项目化学习切中基础教育之短板,是我们面向未来的学习挑战。”

“琳琅满目”的项目学习博览会

“可能您最感兴趣的是这个磁悬浮太阳系模型,它是浮在半空中的,原理是……”

“一张A4纸做成的‘桥’,最多可以放几个手机?”

“会记忆的书柜、公园专用智能垃圾桶、情绪发泄灯、可编程皮影戏、‘勿忘我’亲人提醒器……最喜欢哪个项目?”

“扔骰子就能学会编程!老师们可以来试试现学现参加两人对抗赛,看谁能最早让小车到达终点!”

……
首届项目学习博览会现场,参观的教师们眼动手,更不断记录和思考每一个学习项目的设计智慧,以及促进学生思维发展的各种支撑手段。一圈转下来,他们要参与投票,选出最佳项目奖、最佳展示创意奖、最具人气奖等心中的好项目。

选课走班学什么?获最佳项目奖的杭州市文澜实验学校给出了数学能量、科学能量、艺术能量、人文能量、技术能量“补给站”这样的5个选择。当然,这样的走班上课是在“学校设计师”项目化学习框架下的。校园建成12年后,哪些空间利用率不高,哪些功能还不够先进?文澜实验学校六年级的一个个班级变成了一个设计研究院,下设6个项目组,每个项目组都有项目策划、设计师、建造师、艺术总监、首席发言这5个职务,分工合作完成标段选择、实地调研、创意设计、图纸绘制、模型建造、参与竞标等工作。

“后疫情”时代,人们越来越关注自己的健康。如何成为一个桌游设计师,并设计一款有关“营养健康”的桌游?温州道尔顿小学的“我是桌游设计师”项目,让学生在探究“营养与消化”的知识,体验、了解更多游戏机制后,经历提出问题、调研准备、创想建模、迭代优化、阶段反思、发布产品这样“像桌游设计师一样的思考与创造”的过程。在这个获最佳项目奖的项目展示中,记者印象最深的是,教师们如珍宝般保留下来了桌游内调研发、调研问卷、分析-知识关系表、分析-知识系统图、体验表、

工作规划单等学生一步步的思维、实践“轨迹”。

“就是想通过多样的表达呈现,帮助教师们更加全面地理解项目学习的意义与方法。”省教育厅教研室教研员管光海这样理解首届项目学习博览会的召开。

项目化学习,不仅仅是STEAM

“因为STEAM我们开始并熟悉了项目化学习。”当日,绍兴市柯桥区实验中学因“替代能源解决方案和风力涡轮机挑战”而名列3个最佳项目奖之一。

开展偏重工程技术的STEAM教育几年来,副校长沈志勇有了这样的“表白”：“只要有学习的地方,项目化学习都可以引入。”

2017年,温州市启动第二轮课堂变革,正值我省全力推广STEM教育。一直在科技创新、创客等领域深耕的温州市很快成了区域推进STEM教育试点区。“一开始我们开展的就是基于项目式教学的STEM教育。”温州市教育教学研究院院长胡政介绍,今年,温州市有11个跨学科、多学科、单学科的项目化学习案例在“学习素养·项目化学习”全国案例征集与评选中获奖,“项目式学习带来的课堂变革,如今不仅仅发生在和STEM相关的科学、技术、音乐等多个单学科中。”

“我省推进STEM教育的突破点在项目化学习的推广。”今年6月,浙江省STEM教育协调创新中心发布了这样的“宣言”。

项目化学习为何有如此重要的“江湖地位”?
“二孩时代”,作为旁观者和经历者的“大宝”能为“二宝”和爸爸妈妈做些什么呢?婴儿睡眠提醒器、婴儿鹰嘴兜、便携式奶瓶……杭州绿城育华亲亲学校开展的“婴儿产品改进设计”项目,学生们的“脑洞大开”和动手能力都让这个项目瞬间成了“网红”。国庆长假前的一周,来自全省8所学校的学生分别经历了各自学校设计的一个完整的综合性项目学习过程,10~12课时的课程全程网络直播。

在这个国内首次STEM项目学习全过程的公开课教研活动后,10月16日,浙江省第三届STEM教育大会·项目学习网络公开课研究报告环节,参与直播的学校教师代表发布了自己的收获与思考。

“寻找用户痛点,挖掘痛点背后的真实需求,才让学生有了设计婴儿产品的热情和思路;而学校提供的提前申请预约教师指导的约课制度,在帮助学生将设计变成现实的同时,更让他们收获和夯实了学科知识。”杭州绿城育华亲



动手动脑,教师先行。

亲学校教师陈燕燕认为,在项目化学习中,要常态化高阶思维,同样要认识到夯实学科知识的重要性。

温州市实验中学教师徐墨涵团队的“身边门框中的STEM”是入选的8个直播项目之一。在智能门禁系统模型的设计与制作中,徐墨涵坦言,当时所需的电学、磁、一次函数等知识还没有教过,“学生们在做什么、怎么做、怎么改、展示什么、怎么展示等环节中,不断寻找解决问题的工具和方法。项目化学习中学生体验到的思维极限、挫折、碰撞和收获,是常规课堂无法给予的。”

要学习革命,教师如何实现“自我革命”

“开展一次项目式学习,每一个课时所需的备课量,都是平常课堂的三四倍。”这是来自一线教师的声音。

然而,今年上半年我省开展的“抗疫情”项目化学习案例征集活动,依然受到了各地学校教师们的积极响应,共收到涵盖了各个学科的1150个项目化学习方案、850个项目化学习案例。

“教师们都有了以项目化学习推动学、教方式变革的意识。”张丰介绍。

实际上,这也与项目式学习几年开展下来学生的显著变化有关。2019年,在开展STEM实践3年后,湖州市教育科学研究中心对该市3所试点学校(小学、初中和高中各一所)学生进行了一次问卷调查。调查结果显示,接受STEM教育学生不仅在学习态度(兴趣倾向和自我效能)和高阶思维(批判性思维、创造性能力、合作能力和问题解决能力)方面都有了大大的提升,他们和没有接受STEM教育学生在学科成绩上的差别还十分显著,如接受STEM教育初中生的科学和数学学科平均分要比未接受者高出7.4分和6.84分。“各项指标的差距随着参与STEM时间越长而越大。”调查负责人唐波介绍。

同样,今年6年发布的温州市STEM教育调研报告也显示:如今温州学生的4C能力(沟通交流、合作协作、批判性思维、创新创造)自评等级都较高;温州市以学生为中心的教学方式

的深入情况也要高于全国均值,中学阶段更是高于全国平均值11个点。“这两年,我们实现了学生素养和考试成绩的双丰收。”温州教研院副院长陈素平说。

“当前,学科项目化学习在一些地方已经呈燎原之势。”省教育厅教研室教研员章新其介绍,如有对演讲单元的项目化学习设计,将阅读放入新闻采访的情境中,让学生跟随《红星照耀中国》中斯诺的脚步一同来到苏区进行采访和新闻报道;如设计开展“英语图表中的生命教育”项目化学习等。但他同时认为,不少项目化学习缺乏严谨的学习设计,学习目标不清晰,教师过于关注学习结果(导致家长代劳),而不是重点关注学生经历真实学习、深度学习的过程。

对此,沈志勇也有同感。他说,有些教师提炼驱动型问题不确切,缺乏对高阶思维的引导和实践过程的指导策略,常常使得整个项目化学习趋同于“小制作”活动。

“目前,很多教师对本学科核心知识的把握,对思维能力发展的引导,对学习支架的设计、对什么样的问题是好问题等的理解都才刚开始。”上海市教育科学研究院夏雪梅同时还认为,项目化学习在我国的本土建构,要尊重现有实践中的各种样态,可以在国家课程、地方课程、校本课程、研究性学习等多样的课程样态中,可以在德育、劳动教育、艺术教育和科学教育等多样的领域范围中,更可以在学校原有的探究性作业、长周期作业、传统活动中生长。

“我们每一个学生每学期都要至少经历一次综合性的项目学习。”在10月15日的项目化学习学校实践样态典型经验分享中,杭州市文海实验学校副校长颜石珍介绍,该校每天的语文、英语、数学、科学、社会等基础课程中,经常采用学科探究式的单元整体设计项目式学习。“这也让我校教师在区内教师教育和教研能力测试中勇夺第一,平均分远高于其他学校。”颜石珍说。

“融入学科学习、融入课程发展、融入学校教学制度是项目化学习推进的3条路径。”管光海认为。

□管艳

事件回放:她又送东西给那些男孩了
接手这个班一个月后的一天,嫣然急急跑来告诉我,小莹带来了许多玩具分送给班里5个特别调皮的男生,但因分不均,其中两个男生便动手打了小莹。

【初始判断】

听到这件事,第一反应是把小莹和男生们叫进办公室了解情况,对打人者进行批评教育,让他们把玩具还给小莹。这看似是同学之间赠送礼物,但明眼人都知道这已经是一起“校园欺凌”事件。但理性告诉我,男生有问题,小莹同样也有问题。而且,如果只是批评男生,势必会再次引起他们对小莹的攻击,甚至变成暴力行为。

我选择去教室一探究竟。小莹先开的口:“老师,这是我送给他们的节日礼物,没有关系的。”其中一个男生立马附和道:“是她主动送给我们的,我也不要呢!”“噢,原来如此。”我表示认同,笑呵呵地问小莹:“那我有礼物吗?”小莹先是一愣,接着回答:“有啊,只是我忘带了,明天可以吗?”“好呀,那你明天要把礼物亲手送给我。”我转身离开了,旁观的学生也迅速作“鸟兽散”。

【读懂过程】

第二天,小莹带着一支已经用了一点点的护手霜走进办公室,轻轻放下,告诉我这是妈妈让她送给我的,而且她刚才已经试了试,很不错。我把护手霜送回小莹手里,拍着她的肩膀,说:“我想抱抱你,好吗?”她迟疑了一会儿,眼圈委屈泛红。我用力抱了抱她,说:“你太委屈了,现在我想帮助你,好吗?”小莹大声哭了出来。

当孩子迷茫需要寻求航标之时,依恋让父母永远成为孩子的航标。小莹的父母都很年轻,父亲经营着一个小工厂,起早贪黑;母亲虽然是全职妈妈,但生了二胎后无暇顾及小莹,小莹和父母之间这条亲子关系纽带可谓是岌岌可危。当父母导向缺失,关系就会被替代。因此,同伴自然就成了小莹的主要依恋对象。低年级时,为了讨好同学,小莹常常会送出一些礼物,被当时的班主任制止。这也让被批评后的不少同学对小莹敬而远之。而敢于向小莹索要礼物的这5个男生便与她成了关系不对等的朋友。

教育之方:让弱势的孩子得到情感满足

此时此刻,唯一的希望就是和小莹重新建立依恋关系。依恋,将是小莹告别欺凌的最重要的因素。

亲子关系——重建依恋,找寻关系

我找到小莹的妈妈,多次沟通后,她渐渐明白自己和小莹的亲子关系出现了问题:孩子得不到有效的回应,内心不能被看见,才会日渐和父母疏离,直到被班中5个男孩欺负。

小莹的妈妈开始亲自接送女儿上学、放学,为女儿背诵古诗打卡,将微信封面设置为女儿的照片……小莹和妈妈之间的亲子关系逐渐被重建起来,她感受到了更多的看见、回应和爱。

师生关系——看见回应,开始满足

在小莹对我的师生依恋中,回应就像一缕光,照亮了她的世界,让她感受到久违的被爱、被理解和被看见。

不得不说,回应也是一件需要技术含量的事。班主任不仅要回应,而且要及时回应。早自修时,她一上讲台背诵课文,我会立马停下手中的活,投以鼓励的眼神;中午吃饭,小莹会告诉我“今天的牛肉真好吃”,我就把自己的夹给她“那老师的也给你吃”;运动会前,我一次次帮助她练习接棒……足够的回应、看见,让小莹彻底感受到她和我之间有着一种依恋关系,而关系就是一切。这样,她对学校的生活开始有满足感和安全感。

同伴关系——积极引导,证明强大

小莹告别欺凌的过程中,嫣然起到的作用不可小觑。从最初的旁观者到帮助者再到同行者,嫣然始终在小莹身边,成为她的另一个重要他人。在这种正向的、积极的同伴依恋下,小莹渐渐理解真正的朋友肯定不会欺凌你。后来,她不仅能勇敢地对欺凌她的5个男生说“不”,更重要的是还用其他方式证明她的强大,比如运动会上的奖牌、期末成绩的全优、书法作品的发表……

当小莹变得强大时,那5个男生逐渐减少了欺负她的次数。其中和小莹同组的一个男生还主动请小莹教自己朗读英语、背诵课文。

自我关系——分离凝聚,走向独立

最初,小莹缺乏自我关系,她的自我意识和内心体验还没有分离,常常无法决定什么适合自己、什么符合自己的习惯,其情感和想法难以承受复杂的状况。她很少说出“我是这样想的”,很难在困境中看到事情“好的一面”;反思能力不足,会被当下的体验困住。

成熟有一个统一的可以预见的顺序,那就是先分裂再重新凝聚的过程。小莹开始学着从分裂开始,把所有事物都分离开来,直到它们变成各自不同的个体。

一年后,小莹已经不用费心思也可以拥有对父母的依恋,对老师和同学的依恋,渐渐成为一个独立的个体,能和其他人愉快相处;积极投入到学习中,懂得了拒绝,也学会了理解……

可以说,正是因为依恋关系变得安全稳固了,小莹才有更多的勇气去探索未知的世界。

(作者系湖州市东风小学班主任、国家二级心理咨询师)

依恋,告别欺凌最重要的因素

樊守南:“我想把仙都说给你听”

□本报通讯员 科小亚 杜益杰

“山秀美,水秀美,锦绣仙都好山水……”这是缙云县仙都小学教师樊守南结合地方文化为宣传仙都旅游编写的快板作品。他编写的仙都旅游快板不单是学生吟唱,还根据需要编成音乐快板剧,多次在仙都旅游推介会、缙云县招商大会等重要活动演出。

地处丽水首家国家5A级风景旅游区,樊守南利用寒暑假等休息时间当义务导游。为弘扬优秀传统文化,他组织编写校本教材《走进仙都》和《仙都轩辕黄帝文化》,让学生感受家乡的乡土人情和博大精深的黄帝文化。每年清明节和重阳节,仙都有民间和政府组织的祭祀黄帝活动。其

中的大型团队活动迎罗汉面临着逐渐失传的局面,只有一些偏远山村还有老人掌握这项技艺。樊守南便带领师生前往各个山村取经,有时甚至徒步几十里山路。如今,仙都小学罗汉队成为常年活跃在仙都的一支民俗表演队,每逢有重大活动,罗汉队就到场为游客表演。仙都小学因此成为缙云民俗迎罗汉的教学传承基地,师生精神面貌也焕然一新。

“地方文化是数千年沉淀下来的精华,弘扬优秀传统文化既拓展了知识面,又增强了家乡自豪感,何乐而不为?作为国家5A级风景旅游区,仙都正在热情迎接八方宾客前来观光旅游。我要把仙都的一切,全说给你听!”樊守南说。

