

「教研员说」

农村教师如何做教育科研

■ 苍溪县中小学教学研究室 曹太军 张斌

教师做科研,有入门与进阶的问题。尤其是广大农村教师鲜少接受教育科研的系统培训,对于教育科研的规范和流程知之甚少。教育科研做与不做、规范做与不规范做,肯定会给教学质量带来差别。教师做科研,做比不做好,即使做得不够科学、规范,也要做。限于农村相对落后的条件,我们对农村教师如何做教育科研提出如下建议。

一、从简单到复杂,从感性到理性

1. 叙事研究,自己讲自己的故事。

《教育的情调》作者马克斯·范梅南认为,教师从事实践性研究的最好方法,就是说出和不断说出一个个真实的教育故事。教育叙事,是最适合一线教师的教育科研方式,也是最容易上手的。学校每天都会发生很多趣事,只要有心、留心,你就有感受和发现,就会有写不完的故事。讲故事,相对论文写作容易一些。但只有真实、生动、鲜活、来自实践、具有泥土气息的教育叙事,才能受到《人民教育》《班主任之友》《四川教育》等报刊的编辑喜欢。更为重要的是,教师记录下的事件、所思所感、所发现的问题,成为深入研究研究的素材;在写的过程中,教师展开了对解决问题的实践过程的反思,提炼出了问题解决的策略;在不断讲述中,教师由此及彼、由表及里,对问题的看法更加深入和周全;教师做得越好、写得越好,学生受益越多,教师自己也不断收获创造的喜悦和成长的快乐。

2. 案例研究,总结自己的做法。

教师拥有丰富多彩的实践经验和研究素材,值得我们珍视。距离苍溪县城60多公里的漓江镇初级中学,特岗教师占教师总人数的七成,学校对特岗教师的培养卓有成效。该校确立的课题是“农村学校特岗教师协同培养策略研究”。一开始,关于此项课题,参训教师不知从何处下手,但在与特岗教师的交谈中,课题组发现了许多生动而感人的成长故事。于是,研究就从案例研究入手,此项课题研究过程为:撰写案例报告→工作中创新→撰写成果报告。

第一,撰写案例报告。先让教师讲述特岗教师成长故事,内容、形式不拘;课题组选择同课题关系密切且有启发性的案例,集体研讨和分析,再由个人反复修改,形成案例报告。案例报告要求讲清问题的发现、问题的症结、解决问题的尝试及其效果、反思与讨论。

第二,工作中创新。案例研究体现了“在工作中研究”“在研究中工作”,正是我们努力寻求的工作与研究一体化模式。在日常工作中注入研究成分,自然激

发了教师在工作中崭露头角的动力,并从研究中获得乐趣。有些教师在对研究有了浓厚的兴趣之后,主动回应新情境下的新问题,自觉采取新对策,并随时注重资料的积累,创造出新案例。

第三,撰写成果报告。教师再次分析,提炼观点,找出观点之间的联系,从而总结出协同培养的诸多策略,并画出思维导图。根据思维导图,按照“问题的提出、研究过程、主要成果、效果”,进而撰写出成果报告。其实这种研究也是行动研究。

二、从减法到加法,从简单到复杂

做研究一起步,就让教师“操正步”不现实。单就“申报书”来说,要从“问题缘起”到“预期成果”等十几项——捋清,就让人头痛。为了让教师“轻松地愉快地跑步入场”,我们在研究流程、研究设计、成果报告等方面要先做减法再做加法。

1. 简化流程、方案、报告

一线教师采取的研究方式,应该多是行动研究。20世纪80年代以来,西方教育学者为了给一线教师提供直观的操作程序,围绕如何落实行动研究的问题,提出了各种各样的行动研究模式。面对复杂、不确定的真实问题,行动研究没有一个固定模式。在《教育的目的》作者怀特海的启发下,我们提出比较好操作的行动研究五步:“问题—设想—尝试—评价—问题”。

(1)在教育教学中,我遇到了问题(比如,中考阅读题得分率低)。

(2)我设想如何解决这个问题(改变阅读与表达的策略,加以思辨性思维训练)。

(3)我尝试在实践中投放措施(提供结构化的多文本,让学生阅读、提取关键词、提炼观点、寻找观点之间的联系、画思维导图、写思辨性片段)。

(4)我评价我行动的效果(如,我的学生思维能力有一定的提高,但他们不会提问,不会自己选择文本,没有经历真实的、完整的多文本阅读过程)。

(5)我根据评价,重新厘清遇到的新问题(我必须找到一种方法,使他们会提问、会思考、会自主选择文本、会思辨性阅读与表达)。

从这一例子可以看出,实际问题不是研究问题。实际问题是“学生中考阅读题得分率低”;研究问题是“思辨性思维训练”。要把实际问题转化为研究问题,必须分析问题发生的原因,找准了原因,针对性、实效性才强。学生中考阅读题得分率低的主要原因,就是对思维的重视和训练不够,所以,设想解决问题的措

施是“思辨性思维训练”。

最重要的一步是设想。设想是行动研究者在对问题成因分析的基础上,提出解决问题的措施(方案)。成因分析,应当以事实和调查为前提。设想,就是通过查阅文献、头脑风暴,找到一个或一套解决问题的措施。措施即研究问题。只有确定了研究问题,才知道该阅读哪些文献,才可进一步研究问题、验证、收集数据、评价和提出新问题,最后设计合理的方法或措施。

研究流程简化后,方案和报告的撰写与相应也会得到简化。

2. 循序渐进做加法

我们把教育科研水平分成了四个等级:入门级、提高级、专业级、精英级。如果一开始就要求教师,特别是农村教师,往专业级上靠,有点不现实。仅拿成果报告来说,入门级的标准就是说清问题、做法、效果。其实,这个标准也不算低标准,因为国家级成果报告也不过就是“问题的提出”“解决问题的过程与方法”“主要内容”“效果与反思”这几部分。所以,研究刚起步的教师,要按照循序渐进的原则,先做减法,抓基本、关键,再做加法,向专业级迈进。如成果报告的撰写,最开始能说清问题、做法、效果就可以,然后,要求在说清“做法”的同时说清“看法”。之后,再把“文献综述”加上去。又如,在做过一个县级课题之后,再申报课题,填写“申报书”,向“科学、规范、创新”标准看齐。

三、从独立到合作,从单打独斗到彼此成就

教研合作很有必要。这里说的合作,是教研员与教师之间的合作。教师有鲜活的实践资源和经验,教研员有丰富的研究资源和经验,教研员与教师合作可以实现资源共享、优势互补。教研员与教师的合作,教师要走在前面,教研员紧随其后。教师是合作研究的主力军,教研员要保护教师的研究兴趣,保证教师独立自主研究能力得以健康发展。

我们常以合作者身份对教师研究者进行支持。这种支持,包括三步:第一,共同假定“设想”;第二,制订课题计划;第三,提供研究方法、成果提炼与表达方面的指导。

俗话说“瞌睡遇到枕头”,比喻合作双方的契合和快乐。当双方愈来愈深刻地体会到理论对实践的价值、实践对理论的意义,愈来愈多地、主动地寻求对方的支持,那么,教育教学的研究就会得到彼此润泽,双方在合作中得到幸福和快乐,教研事业也会得到更大发展。

「前沿探索」

遵循脑科学规律 为高效学习“筑基”

■ 南京市金陵河西学校 许明明

促进学生高效学习是中小学教师优化教学方式的重要指标。在深化课程与教学改革的大背景下,我们既要坚持立德树人、发展学科核心素养的基本方向,又要遵循脑科学规律,切实培养学生日常学习的基础性习惯,只有这样,才能实现“花费时间少、过程体验深、参与机会多、结果收获大”的高效学习。认知神经科学家斯坦尼斯拉斯·迪昂在《精准学习》一书中为我们揭示了人类学习的奥妙,指出“专注”“主动参与”“错误反馈”“巩固”四大支柱,构成了人类学习的底层逻辑。本文以此为指导,围绕“学生提问”“学生回答”“学生作业”三个基本学习行为,探寻教师如何提升学生高效学习的底层能力。

一、高效学习是“生问式学习”

所谓生问式学习,就是学生在积极思考中发现、提出和解决自己的问题的学习。教育部印发的《基础教育课程教学改革深化行动方案》把“引导学生主动思考、积极提问、自主探究”作为教学方式变革行动的重要内容。可以说,一个认真提问的学生,他的学习一定是专注的、是主动参与的,而一节无视学生困惑和提问的课堂教学,必然是低效,甚至无效的。但实际教学中,我们关注学生困惑了吗?引导学生提问了吗?鼓励学生质疑了吗?因此,要促进学生高效学习,必须自觉处理好学生的提问。具体地说:

1. 启发学生“生”问。问题即学生,提问既隐含着学生全神贯注、积极主动的学习品质,又反映学生真实的学习需求。借助学生提问,教师可以清楚地知道学生“不知道什么”“想知道什么”,进而以学定教、以问优教,让教学的有放矢。因此,教师要秉持倾听立场,积极创造条件,把习惯性询问“都懂了吗”改为“还有哪些地方不清楚”“你的困惑是什么”,让学生有更多机会反思学习,生成并提出自己的问题。

2. 指导学生“会”问。学问学问,先学后问。要指导学生认真预习,在“学”中生“问”,“思”中优“问”。具体说,教师围绕教学目标和内容“预设”基本问题,让学生在读书思考、解决基本问题的基础上“生成”自己的问题,教师再汇总、分析、整理和提炼,与预设问题“整合”并形成新问题。新问题是预设与生成的有机融合,是教师与学生的共同创造,既聚焦教学重点,又融入

学习难点和疑点,让学习在教学引领与学习需求的深度融合中真实发生。

3. 鼓励学生“敢”问。学生提问虽然鲜活具体,但难免有不成熟的地方。教师要运用激励性评价,鼓励学生敢于提问,增加学生积极的情绪体验。要创设“容错”氛围,让学生感受到,课堂是容许学生出错的地方,学生提问中暴露的“错误”,既是深度思考、反思总结不可回避的“经历”,又是老师和其他同学生成新问题的“契机”,进而让“错误”成为高效学习的宝贵资源。

二、高效学习是“共享式学习”

所谓共享式学习,就是一个学生的学习机会和资源其他同学也能够同时享用。日常教学中,我们经常看到这样的现象:老师接连请几位学生回答,每个学生都从回头答。一名学生回答时,班级的其他同学在旁观和等待。当学生回答声音不大时,老师就走近这个学生;老师肯定答案时,一些同学或没有听清、或没有听懂,仍在云里雾里。其实,教师的提问并不在于获得答案,而是要创造一个有效促进全班学生思考和学习的机会。为此,教师在指导学生回答时要注意以下三点:

1. 引导学生“大声”回答。教师提问的是某个学生,但施教的对象是全班学生。因此,在提醒同学安静、不插话的同时,让学生大声回答,这样,既能培养学生积极思考、完整回答的自信品格,又能保证班级其他同学都能听清。这样,一个学生的回答,就成为班级其他同学学习的资源和机会。

2. 引导学生“接着”回答。老师在提问下一个同学时,不要让学生从回头答,而要引导学生“接着”回答,补充上一个同学没有答全的部分、没有答完的地方。这样,可以引导学生在倾听中捕捉和研判信息,修改和纠正自己的不足和错误,从而把“发言热闹的教室”转化为“用心倾听的教室”,实现师生之间、生生之间“用心倾听”的共享式高效学习。

3. 引导学生“书写”答案。回答,既可以口答,也可以笔答。尤其是重要问题,要在学生的手底下得到解决。老师在提出问题后,首先要全班同学把自己的思考“写”在纸上;然后,通过实物展台或黑板,展示一两个学生的答案,并说出这样回答的思路;最后,

问全班同学:你是怎么思考的、你同意这位同学的思考吗?在此基础上,引导学生在比较反思中修改完善答案。这样,可以引导全班同学全神贯注,全过程主动参与到这个问题的思考与表达中来,学习的效率大大提高。

三、高效学习是“沉浸式学习”

所谓沉浸式学习,就是学生全身心地投入学习任务中。我们经常看到这样的现象:学生做作业时,不时地翻书、看笔记、问边上的同学,也没有在规定的完成时间作答。到考试时发现,平时会做的题目,做不出来了,平时能做完的,却留了个空白。为什么会这样的情形呢?因为考试需要全神贯注,需要独立完成,需要在规定时间内完成,许多学生“平时”做作业的状态与“正式”考试的要求相差太远了。为此,教师要从以下几方面培养学生良好的作业习惯。

1. “布置”作业要提质限量。教师要研究教学与学情,要克服随意布置作业的倾向。从“质”上看,要努力保证作业聚焦教学目标,围绕学习的难点和重点设计,作业的形式要有助于发展学生的思维能力。从“量”上看,要让全班大多数同学能在规定时间完成。

2. “独立”作业要形成习惯。学生做作业时如果动辄问同学、翻书、看笔记,会掩盖“不会”的问题,形成“假懂”现象。因此,要培养学生“先复习后作业”的习惯,复习环节,认真读书,看笔记,和同学讨论;作业环节,坚决克服依赖思想,集中注意力,独立完成作业。

3. “限时”作业要强化意识。考试中,如不能在规定时间内完成,虽然会做,照样“无分”。因此,要强化“平时作业当考试”的意识,引导学生克服拖延懒散的习惯,努力做到在规定时间内完成。如不能,要自觉分析其中的原因,是准备不充分,还是时间分配不合理等等,通过反思,强化“能限时完成才是真懂”的意识。

“九层之台,起于累土。”促进学生高效学习是一个系统工程,而引导学生学会提问、学会倾听与表达、学会限时独立完成作业,则是系统中的基础工程。只有遵循脑科学规律,切实把这些基础夯实打牢,直至形成自动化行为习惯,学生的学习才不会“跑冒滴漏”,沦为平庸和低效,才能事半功倍、提质增效,让高效学习真实地发生,进而让新课程理念落在坚实的教学大地上。

艺术素质评价一直是艺术教育发展的“瓶颈”。宜宾市翠屏区作为“全国农村学校艺术教育实验县”和“全国中小学生艺术素质测评实验区”,在艺术素质测评过程中,通过成立领导小组有组织保障、组建专家库有专业评委、制定新指标有测评标准的“三个转变”,积极探索和实践“快乐展示型”学生艺术素质测评新模式。

一、当前中小学生艺术素质测评存在的主要问题

当前中小学生艺术素质测评存在的问题主要体现在:一是测评内容难度大且形式单一。测评侧重于大量艺术技能和知识的考核,忽视了艺术欣赏、艺术实践体验等更为广泛的艺术素养方面的评估。二是忽视个性差异和兴趣爱好。用单一的测评方式进行,忽视了学生个体之间的艺术天赋和兴趣的差异,这不利于激发学生的创造潜力。三是实施过程不规范。部分学校存在测评流程不清晰、测评工具不科学、测评人员不专业等操作不规范的问题。四是对艺术教育重要性的认知和测评的结果使用存在偏差。社会、学校、教师对艺术素质测评重要性的认识有差异,对测评结果不使用或使用得少。

二、“快乐展示型”学生艺术素质测评新模式

1. 变“考试”为“展示”,变“压力”为“快乐”

我们采用“校测+区测”“普测+抽测”“笔试+面试”相结合的方式,开展学生艺术素质测评。“基础知识”部分采用“区测+普测+笔试”方式进行,学生全员参与,成绩占20%。“艺术技能和实践”部分采用“校测(普测)+区测(抽测)+面试”方式进行,成绩占80%。

在学生“艺术技能和实践”面试时,如何变“考试”为“展示”,变“压力”为“快乐”呢?关键在于我们要创造一个积极的、鼓励性的环境,让学生能够自信地、个性化地展示他们的才艺和创造力。

一是“朝会展示(校普测)”。在每周一早上的升旗仪式后,学校均要开展班级全员参与的国旗下才艺展示活动。各班班主任老师根据班级学生才艺情况,排练展示朗诵、合唱、舞蹈等节目。每周一个班展示,全校各班轮流展示。同时,全校每周轮流安排一个班的学生在学校的美术馆展览美术作品,作品类型由学生根据个人特长自主决定。学校艺术骨干教师组成专业评委为班级学生的展示评出等级(A、B、C、D),学生作品拍照上传学生成长档案平台。

二是“期末展示(校普测)”。每学期,学校均要开展“艺术素养大闯关”活动,各年级设置合唱、舞蹈、涂色、剪拼等趣味闯关活动,让学生在寓教于乐中接受艺术测评和熏陶。

三是“六一”展示(校普测)。学校每年“六一”节开展一次艺术展演暨“六一”庆祝活动,全校各班以班为单位展示艺术节目和展览美术作品,接受学校专业教师测评。

四是“学年展示(区抽测)”。每学年末,区培研中心由艺术教研员和骨干教师组成的专业评委团到学校开展艺术抽测,随机抽一个年级的学生展示音乐才艺、提交美术作品,通过摄影、拍照的方式采集视频和图片,导入大数据库由专业老师盲评。一个年级的成绩将代表学校的整体成绩。

2. 变“应试”为“促学”,变“知识”为“素养”

艺术测评的目的是检测学生的艺术学业水平是否达到《义务教育艺术课程标准》的要求,是否落实“艺术素质测评”三个文件精神,保证艺术学科的教学质量,而不是通过“偏难怪”题将学生考倒。通过“笔试+面试(面试占80%)”结构化测试,重点测试学生的艺术素养。

为防止学校和老师进入“应试教育”的误区,我们把艺术素质测评成绩纳入对学校的考核,占比为10%。同时全区建立“艺术素质基础知识测评题库”,“题库”有音乐和美术测试题各100套,内容紧扣课标和教材,难度和题量符合课标要求,特别重视艺术素养和跨学科融合的测试。“题库”中的测试题和机动车驾照理论测试题一样,随时都可以在线练习并获得评分。全区用于普测的基础知识试题均来自“题库”,这样的测试起到了“促学”的目的,提升了学生的艺术素养。

3. 变“主观”为“客观”,变“人测”为“机测”

全区学生艺术素质测评采取“人测(面试)”和“机测(笔试)”两种方式相结合。艺术基础知识“机测”为统一的笔答题卡。为增强“人测”的客观性,在“艺术技能和实践”现场测试中应用照相、录音、录像的方式,采集不暴露任何学校信息的图片和音像资料,利用信息技术建立艺术作品大数据,并统一随机抽取专家进行盲评,尽可能增强艺术评价的客观性和公平性。同时,积极尝试采用人工智能对艺术作品进行评价。

三、科学测评方式促进艺术教育发展

1. 师生“成长速度”明显提高。开展学生艺术素质综合测评,完善了“121”体艺教育促进行动评价方案(“121”指:每天锻炼1小时,掌握2项体育技能和1项艺术特长)和“基础”+“特长”模式,“区测”与“校测”、“普测”与“抽测”、“笔试”与“展示”结合互补的测评模式已基本成型,师生成长速度明显加快。

2. 社会“重视程度”有效增强。翠屏区全面开展中小学生艺术测评,受到了师生、家长和社会的高度关注。学生艺术兴趣和素养普遍提高,家长支持学校重视艺术、全面育人的办学导向,社会各界反响良好。

3. 政府“投入力度”持续加大。翠屏区委、区政府将推进“全国中小学生艺术素质测评实验区”建设作为“深化教育体制改革”列入区域教育长远发展规划,区财政每年投入5200万元教育奖励基金,每年表彰奖励包含美育教师在内的成绩突出单位和个人;每年专项投入200万元用于美育和艺术测评,为该项工作持续深入推进提供了强有力保障。

「快乐展示型」艺术素质测评模式新探

■ 宜宾市农业街小学校 胡小兵 宜宾市江北实验小学 刘雷梅

推进教育评价改革 用好监测“体检仪”