

辽宁阜新暴雨过程短时强降水特征分析

范野¹ 李凝¹ 张丹梅¹ 陶倩¹ 苑治国² 谢媛¹ 杨晓彤¹

(1. 辽宁省阜新市气象局 辽宁 阜新 123000; 2. 辽宁省阜新市彰武县气象局 辽宁 阜新 123200)

[摘要] 利用辽宁省阜蒙县气象站1960-2018年暴雨降水资料,对1d暴雨和连续2d暴雨过程中的短时强降水变化特征和规律进行了分析和研究。

[关键词] 暴雨过程; 1h降水量; 规律; 研究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.379

引言

近年来,随着全球气候变暖影响,灾害性、极端性天气气候频发^[1],给社会经济及人民的生命财产造成了极大损失。暴雨作为主要的灾害天气之一,预报难度大,尤其短时暴雨突发性强,来势猛,时间短^[2],预报难度更大。因而,短时强降水备受关注,更是预报难点^[3]。

阜新位于辽宁西部的低山丘陵区,平均每年出现一场区域性暴雨天气。2013年7月15日受减弱台风影响,阜新现了大暴雨,7个小时降水达138.2mm,两次1h降水量超过了20mm,小时最大降水量达到了28.3mm。阜蒙县35个乡镇受灾,受灾人口38221人,死亡4人,倒塌房屋94户280间,农作物受灾面积35200公顷,直接经济损失18344.22万元。

1 资料

资料来源于阜新蒙古族自治县气象站1960-2018年的逐日降水资料和小时降水资料。共采集样本68个,其中,2、10月份发生暴雨2次,占总量的2.94%;6月份发生暴雨6次,占总量的8.82%;7月份发生暴雨32次,占总量的47.06%;8月份发生暴雨23次,占总量的33.82%;9月份发生暴雨3次,占总量的4.41%。可见,暴雨主要集中在夏季6-8月份,占总量的89.71%。

2 暴雨小时降水量特征

2.1 1h平均降水量日变化特征

对阜蒙县1960-2018年20:00-20:00所有暴雨过程进行逐小时平均降水量的变化分析,以得出在暴雨过程中1h降水量及短时强降水的变化规律^[4]。其中,1d暴雨共有65次,连续2d暴雨共有3次。

通过分析,得出如下结论:

(1) 1h平均最大降水量5.9mm,出现在11:00-12:00,降水集中时段出现在9:00-13:00和15:00-18:00^[5];

(2) 1h降水平均最大值之前雨量缓慢增大,并在23:00-02:00、06:00-7:00雨量有两次小幅跳跃过程;经过11:00-12:00及15:00-18:00两次降水量峰值后,降水量明显减小或停止。

(3) 降水量从20:00开始到12:00达到最大值,经历了16个小时;降水量从12:00最大值到20:00最小值,经历8个小时。说明最强降水前时间缓慢;最强降水后时间较短。

从图1(b)为2d暴雨1h降水变化曲线。通过分析,得出如下结论:

(1) 1h平均最大降水量为18.9mm,出现在2d暴雨过程中的中段20:00-21:00,降水主要集中在13:00-01:00;短时强降水易出现15:00-21:00之间;

(2) 降水经历17h弱降水过程后,13:00-18:00,18:00-22:00,22:00-01:00有3次跳跃性峰值增长过程,其后迅速减小,以弱降水状态经历19h后降水基本结束;

(3) 出现2个连续的峰值,强度相似。

上图所示的降水时间是20:00-20:00,只是截取降雨过程中降水量最大的一段,对于整个暴雨过程来说,由小到大经历的时间短,由大到小经历的时间长。

2.2 1h最大降水量日变化特征

对阜蒙县气象站1960-2018年的1d和2d暴雨两个例中20:00-20:00每小时的最大降水量进行了分析,得如下结论。

其中,1d暴雨各时次最大降水量特征

(1) 历年1h极大降水量出现在17:00-18:00,并有4个峰值点,分别为23:00-0:00、5:00-6:00、11:00-12:00、17:00-18:00;4个峰值点由小到大排

列:

(2) 1h最大降水量为76.5mm,出现在17:00-18:00,2个最大峰值1h最大降水量76.5mm、68.6mm,2个次大峰值1h降水量为35.2mm、35.1mm。

(3) 1h降水主要集中在9:00-19:00;

2d暴雨各时次最大降水量特征(图2(b)):

(1) 1h降水极大值出现在15:00-22:00,并有3个峰值点,分别为15:00-16:00、20:00-21:00、00:00-01:00,3个峰值点由大到小排列;

(2) 1h最大降水量为35.3mm,出现在15:00-16:00;

(3) 降水集中时段出现在13:00-00:00;降水开始增长缓慢,13:00之后开始迅速增大,15:00-16:00达到峰值后迅速减小。

3 1h最大降水量概率特征

对阜蒙县气象站1960-2018年的1d和2d暴雨两个例中20:00-20:00不同区间1h最大降水量进行统计分析,以发现短时强降水的发生规律。

1d暴雨过程中短时强降水有如下特点:

短时强降水多集中在 $10\text{mm} \leq R < 20\text{mm}$ 、 $20\text{mm} \leq R < 30\text{mm}$ 区间。其中, $10\text{mm} \leq R < 20\text{mm}$ 的降水有31次,占47.69%; $20\text{mm} \leq R < 30\text{mm}$ 的降水有12次,占总量的18.46%;两者共有43次,占总量的66.15%^[16];

2d暴雨短时强降水特征:

$30\text{mm} \leq R < 40\text{mm}$ 比较常见,占66.7%;

4 结论

本文通过对辽宁省阜蒙县气象站1960-2018年暴雨过程1h降水量的分析,找出了阜新1d暴雨和2d暴雨过程中的短时强降水变化规律,得出以下结论:

(1) 短时暴雨(雨量 $\geq 20\text{mm/h}$)占暴雨总数的42.7%。其中,1d暴雨过程的短时暴雨较多,占95.6%,2d暴雨的较少,仅占4.4%。

(2) 所有暴雨过程中,出现短时暴雨($\geq 20\text{mm/h}$)的占42.7%;

(3) 1d暴雨中1h平均最大降水量出现在11:00-12:00,降水集中时段在9:00-13:00,1h最大降水量出现在17:00-18:00,降水集中时段在14:00-18:00;连续2d暴雨中1h平均最大降水量出现在20:00-21:00,降水集中时段在18:00-22:00;1h最大降水量出现在15:00-16:00,最大降水时段在14:00-17:00。

(4) 1d暴雨中, $10\text{mm} \leq R < 20\text{mm}$ 的降水占47.7%, $20\text{mm} \leq R < 30\text{mm}$ 的占18.5%,两者共占66.2%;2d暴雨过程个例少, $30\text{mm} \leq R < 40\text{mm}$ 较常见,占66.7%。

(5) 1d暴雨过程1h极大降水量76.5mm;连续2d暴雨过程1h极大降水量35.3mm;1d暴雨过程平均1h最大降水量22.9mm;连续2d暴雨过程平均1h最大降水量26.8mm。

参考文献

[1]方宁莲,杨宝玲,何佳,等.宁夏北部2012年“7.20”短时暴雨环流特征及天气学分析,宁夏工程技术,2013,(2):110-116.

[2]杨艳敏,陈利华,赵燃.鹤岗地区一次局地短时暴雨的中尺度分析[J],黑龙江气象,2013,30(1):18-19.

[3]周雨,龙余良,吴媛,等.南昌市夏末一次短时暴雨天气过程的诊断分析[J],气象与灾害研究,2015,38(2):31-39.

[4]公颖,杨阳,周小珊,等.辽宁暴雨的日变化特征及其成因分析[J].暴雨灾害,2017,2.

农村留守儿童思想教育现状及对策

瞿道金

(广西田林县六隆镇中心校 广西 田林 533317)

[摘要] 随着我国经济的不断发展和体制的改革,城市化发展速度越来越快,进城务工的父母也越来越多,随之而来的是越来越多留守儿童的出现。由于祖父母过于溺爱或者教育方式欠佳,导致这种特殊的未成年群体在思想教育方面出现很大的问题,随着问题的日益严重,受到了社会广泛重视。本文就农村留守儿童思想教育现状展开讨论,以期为解决留守儿童的教育问题提出更多有效可行的对策,以供借鉴参考。

[关键词] 农村; 留守儿童; 思想教育; 现状; 对策

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.380

前言

随着我国经济的腾飞和面对的经济转型,大量的农民工涌进城市务工,且规模正在不断的呈现上升趋势,这就导致农村“留守儿童”问题日益严峻。由于此类儿童缺乏直接监护人(父母)的关心和爱护,更是疏于对留守儿童的管教和监督,以及委托监护人(大部分为祖父母)的溺爱,造成留守儿童的思想教育问题和心理健康问题逐渐加重。

1 目前我国农村留守儿童思想教育现状

1.1 公德和法制观念淡薄

由于留守儿童祖父母时期吃饭尚且有一定的困难,导致他们对孙辈的教育和关注只停留在吃饱和穿暖,造成对社会公德的认识还处在懵懂状态,对什么是社会公

德只是一知半解。此外,农村学校对这方面的重视程度也不够,致使农村儿童在公德心和法制观念上存在欠缺,学校的管理也较松散,纪律性不强。再次,由于委托监护人的溺爱,对留守儿童的放纵和不管不问,致使留守儿童养成好吃懒做、打架斗殴、小偷小摸、逃学等不良习惯,从而走向犯罪。

1.2 价值观的模糊,缺乏正确的价值取向

通过调查和统计数据,农村留守儿童大部分没有正确的价值观,更不用说理想和信念,大部分过的是过一天算一天的生活。这种状况的持续导致农村留守儿童缺少人生规划,没有奋斗的目标,对生活的态度是得过且过,安于现状。饭来张口衣来伸手的日子就成了他们最喜欢的生活,对生活失去奋斗的激情和渴望,更不用说为祖国和社会做出贡献,致使留守儿童的价值观念逐渐失去指引自己人生方向的价

值。

1.3 心理健康问题形成

成长的环境是造就农村留守儿童成长的关键，良好的成长环境能使孩子逐渐养成良好的习惯，帮助留守儿童树立正确的思想观念，同时也是培养学生优秀人格的基础。家庭环境是农村留守儿童的第一所学校，家庭教育是孩子受到的第一教育，农村留守儿童家庭教育和父母关心和爱护的缺失，致使留守儿童逐渐形成孤僻、暴躁，缺乏安全感并以偏激的极端行为引起关注的性格，在长期缺乏正确的心理引导的情况下，导致留守儿童形成极大的心理阴影，严重阻碍了农村留守儿童心理健康的发展。

2 农村留守儿童思想教育对策

2.1 改善家庭教育环境

家庭环境是农村留守儿童思想教育的主战场，父母在农村留守儿童的思想教育中占有主要地位。作为孩子的第一任老师，应该首先提高自身思想认识水平，加强自我反省和学习，改正金钱至上的错误观念，并为农村留守儿童树立正确的人生观和价值观，纠正留守儿童的价值取向。虽然父母远在他乡，但是现代科技的发达程度，阻挡不了自己和孩子的沟通，甚至可以面对面的交流，实时关注留守儿童的心理发展动向和身体健康以及学习情况，在子女遇到生活、学习和思想上的问题时，要及时对其进行正确的教育和有效的引导，帮助他们走出思想的困境和生活、学习及成长的苦恼。而且家长要做到与教师的及时沟通，以便能够了解留守儿童在学校的表现和生活状态。在选择委托监护人时，要慎重考虑其监护能力，不仅要在生活上负责留守儿童的吃穿，还要在学习上对其有所帮助，更重要的是要在思想上能够正确引导农村留守儿童，使其不会偏离正确的人生轨道，误入歧途。

2.2 提升学校思想教育环境质量

学校是对农村留守儿童进行思想教育的重要阵地，除去周末和假日，学生在学校的时间是最长的，因此，学校应该承担起思想教育的重要责任，积极改变学校的思想教育环境，努力提升学校教师和相关工作人员的思政教育能力和素养。所以，学校要不断的组织教师学习，转变传统教育中的应试教育观念，全面贯彻国家素质教育政策，在各学科中渗透素质教育，促进农村留守儿童的综合素质能力的提升。而且在素质教育过程中，不能只专注于科学知识的传授和身体锻炼，还要在过程中

进行思想教育，加强留守儿童的公德教育和法制观念，转变思维，采用新式的思想教育方式，引导和启发学生积极主动的参与和接受思想教育。此外，学校应该成立“农村留守儿童思想教育档案小组”，为学校中的留守儿童建立专项的思想教育体系，并定期为此类儿童进行心理疏导，一旦发现留守儿童出现心理健康问题，要及时对其进行心理咨询，并及时联系家长与其做好沟通，共同探讨和发现问题出现的原因，学校与监护人相互配合科学合理的解决留守儿童的思想问题。

2.3 净化社会思想教育大环境

农村留守儿童不可避免的要接触社会，因此政府应该做好相关工作，提升对农村留守儿童的关注度，并对留守儿童家庭情况进行调查了解，对有困难的家庭进行帮扶工作，号召社会给予这方面更多的支持和帮助。此外，当地政府部门应该发挥其号召力，鼓励社会企业和其他团体组织参与对农村留守儿童的帮扶和支援，加大对农村教育的投入。其次，政府部门应该充分发挥媒体互联网的舆论优势，在当地进行社会主义核心价值观的宣扬，对农村留守儿童进行具有正能量的思想教育，号召在学校的教师和村里的留守人员以及监护人，以身作则，身体力行，为留守儿童树立正确的生活习惯和思想认识，让农村留守儿童在浓厚的思想教育环境中健康的成长。

结束语

综上所述，农村留守儿童的思想教育是维持社会安定的重要因素，农民工的子女出现严重的思想问题，从而导致的恶劣后果，会严重影响农民工的工作，大量的农民工返乡会导致城市“用工荒”，严重影响经济秩序。因此，我们应该从多方面对农村留守儿童进行人文关怀，使其在和谐融洽、积极向上的正能量引导下茁壮成长。

参考文献

- [1] 牛利娜. 农村留守儿童思想品德形成教育探析[J]. 陕西青年职业学院学报, 2019(01): 62-66.
- [2] 叶松茂, 赵婧. 安徽省农村留守儿童思想与行为现状及对策研究[J]. 池州学院学报, 2017, 31(06): 86-91.
- [3] 潘璐, 叶敬忠. 农村留守儿童研究综述[J]. 中国农业大学学报(社会科学版), 2009, 26(02): 5-17.

课堂提问导向 提升教学质量

徐艳平

(渭南师范学院 陕西 渭南 71400)

[摘要]课堂提问是教学互动和教学效果检测的必经途径。英语课堂上的高效提问是提高学生学习积极性、改善课堂教学氛围、增强课堂学习效果的关键。笔者从内容、时机、态度等多维度出发，适时的选择提问内容和技巧，将课堂提问环节效用最大化，提升英语教学质量，取得了较好的效果，以此与广大技工院校英语课教师交流，以期促进我省技工院校英语教学工作。

[关键词] 英语教学；效果；提问

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.381

当前技工教育教学改革正在如火如荼的进行中，作为一门语言类课程，技工院校英语教学不同于普通中学的英语教学，它的教学目标是提高学生文化素质，帮助学生专业课学习，提高技能人才培养质量，为社会输送高素质技能人才。这一特殊性，要求技工院校英语教学比普通中学英语教学具有更高的针对性、实用性。那么面对文化基础相对薄弱的技工院校学生，我们应该如何有效提高课堂教学质量呢？笔者认为，英语课堂上的高效提问是肯定和激励学生学习英语的重要手段，是调动学生学习积极性、改善课堂教学氛围、增强课堂学习效果的有效途径。

首先，简洁扼要的课堂提问，不仅能充分展现课堂精髓、帮助学生整合语言信息，并且还能培养学生的思辨能力，鼓励学生由浅入深、由单一转向多视角思考问题。其次，将课堂提问环节运用好，能够有效激发学生学习兴趣，提高课堂教学质量。第三，好的课堂需要从“问什么、何时问、如何问”等多个维度出发进行思考和践行。

何时问？提问的时机也至关重要，要想创造较好的提问时机，我们要从改善课堂氛围、把握授课节奏两方面着手。构建一个轻松、活泼的课堂授课、交流氛围是英语教学的首要步骤，创建一个愉悦的课堂环境是课堂提问的重要前提；把握授课的节奏，知悉何时需要学生怎样的思考与反馈，才能在恰当的时机提出恰当的问题。一节按课堂教学活动过程可以划分为新课导入、新课教学与巩固练习、课堂小结等几个重要教学环节，教师可以根据这几个课堂时间段的特性给出合适的问题类型。一是新课导入。导入阶段是学生从放松状态逐渐投入课堂的过渡阶段，适合提出引导性问题，问题可以与之前讲过的内容联系并承接本节课的中心内容，鼓励学生回忆之前讲过的内容，为本节课所要讲授的内容做铺垫，也可以联系日常素材设置简单的小对话，营造英语学习氛围、将学生的注意力快速引入本节课的英语学习中，例如，与学生简单聊天或让学生做值日小报告等。二是新课教学与巩固练习。学生学习状态渐入佳境、注意力较集中，授课内容也逐渐到了关键点，问题则应该是与授课内容紧密联系的实践性问题，主要作用是通过反复的提问式练习加强学生对内容的理解与记忆。根据不同的教学内容，教师可以采用不同的方法组织提问，例如：在进行阅读课文教学时，教师可以采取分组法，针对文章设置几个问题，让学生就近组成小组，选出小组长作为本组问题回答的主持人，当主持人回答不完整时，其他同学及时补充，并且可以设置小组计分奖励，调动同学们回答问题的积极性；在进行英语对话教学时，则可以先找少数基础较好的学生进行对话示范，然后由同桌两人为一小组互换角色对话，这样可以很大程度上提高学生的英语语言表达能力，活跃课堂气氛，提高学习效果。三是课堂小结。重点内容的讲述结束后，可以设置具有一定总结性与引申性的问题，引导学生对整节课内容进行梳理和总结，通过提问带领学生回顾课堂所讲帮助学生构建起知识体系，引发学生进一步思考，引领学生改变情景，由课堂内延伸至课堂外，进一步深化学习任务，提高学生的分析、整理、总结、架构知识的能力。

问题的提出并非一定要按部就班，笔者给出的三个时机仅作为安排提问的参考，在实际应用中需要教师根据课堂氛围、授课节奏灵活运用，在教学实践中，抓住最佳时机提出最合适的问题。

如何问？提问的过程中，教师的语气、语调、表情等细节会直接反映教师的态度，影响提问环节的氛围。心理学家罗杰斯曾经说过：“成功的教育依赖于一种真诚的理解和信任的师生关系，依赖于一种和谐安全的课堂氛围。”对待技校学生，教师不能忽视学生的需求，要用更多的耐心与关怀对待每一位学生。提出问题，教师不应表现出居高临下的姿态，而应该以和蔼的态度提问。对于提问语句的选择也很重要，例如：尽可能地使用像“Can you try?” “Don't be afraid.” “would you please tell us?” “would you like to...” “May I ask you...”等句式。讲话尽量避免总是一个声调、速度，要有停顿和节奏（停顿的目的是给学生以回味、思考的时间）。要鼓励学生进行发散性思维，告诉学生问题答案没有唯一，只有合适，让学生有勇气面对问题，勇于主动回答问题。当我们聆听学生回答时，则应该表现出更大的耐心，部分教师总希望学生能够顺利地一次性地把问题回答出来，但实际情况往往不尽如人意，即使是基础很好的学生，在回答问题时也难以避免紧张、磕磕绊绊，这时候需要老师保持耐心，维护好学生的自尊心，培养学生的自信心。

另外，对学生的回答也要及时作出评价，评价学生时，应该对学生保持足够的尊重，尽量不要从语气中流露出失望、不满的情绪，要善于发现每个学生身上的“闪光点”。对于合适的回答要不吝肯定与赞扬、帮助学生树立自信心，可以用“Well done.” “Very good.” “You did a good job.” 等语句鼓励学生再接再厉；对于回答不太恰当或回答不上来的学生，也应该始终给予鼓励，我们可以用“it doesn't matter.” “I hope you will do better next time.” “Just have a try.” 等语句消除学生的自卑和恐惧心理，帮助学生树立起信心；同时也应该注意启发学生，不要第一时间作出评判，应该旁推侧引对学生进行引导或鼓励其他同学补充回答。

总之，作为教师，我们要善于从课堂提问中发现每位学生的点滴进步，及时给予肯定、表扬，让他们通过回答问题获得成就感，提高他们回答问题的积极性，增强他们英语学习的自信心。

以上种种，仅为笔者自身教学经验的思考与感悟。不同的教师对待课堂提问一定有不同的看法与经验。我认为，英语课堂提问，要求教师心中有学生、有目标、有方法，只有心中有学生，才能营造学生主动参与教学活动的良好氛围，激发学生的学习动力。

参考文献

- [1] 曹惠. 如何提高职业中学学生学习英语兴趣[J]. 中国校外教育, 2016(9)
- [2] 秦琴, 刘小磊. 英语课堂提问策略探析[J]. 教育实践与研究, 2013, (34)