

最忌讳的。要克服这一毛病,写论文时必须重视布局谋篇。所谓布局谋篇,就是筹划采用怎样的结构,选择哪些材料,才能有效地表达主题。布局谋篇,是写好文章的一个重要问题,是必不可少的一个准备过程。如果说一篇文章的主题犹如人之“灵魂”,一篇文章的材料好比人之“血肉”,那么一篇文章的结构,正恰似人之“骨骼”。没有灵魂只能是一个躯壳;没有血肉就只剩了一个空架子;而没有坚实、健壮的骨骼,血肉就无所依附,灵魂也无处寄托。因此,布局谋篇这个工作做好了,就会思路畅通,顺理成章。否则,心中无数,边想边写,就难以写好文章。

为了使一篇文章结构完整,层次分明,条理清楚,必须做好以下两个工作:一是拟好一个三级提纲。如文章标题,下面分一、二、三,文章的最大论点;再下面又分(一)(二)(三),从属论点;下面又分1、2、3,以此类推。提纲的作用是很大的:(1)可以保证思路连贯,文脉畅通,防止相互脱节和前后矛盾;(2)可以保证紧扣中心,突出重点,防止内容分散和跑题;(3)可以保证条理清晰,防止杂乱无章;(4)有利于材料的选择与安排,防止漏掉重要内容和写进无关内容,并可避免重复;(5)便于瞻前顾后,纵观全局,通盘考虑,协调各部分比重。因此,花在拟提纲上的时间是值得的,“磨刀不误砍柴工”。

二是安排好层次,划分好段落。层次的安排和段落的划分是非常讲究的,有些人写文章不注意这一点,一篇文章就是一大段。中心不突出,观点不明朗,层次不清,思路混乱。这样的文章,姑且不论它写得如何,一大段看下去,就觉得很累。还有,有些文章进入主题不直接,显得很罗嗦,讲了好多无关紧要的话才显出主题,这样看起来也很累。再有,有些文章的各个部分、层次失衡,有些太长,有些又太短。一般来说,论文层次的安排和段落的划分,按照“提出问题——分析问题——解决问题”这种格式比较多。

(责任编辑 关燕云)

论课题研究选题及 方案设计技巧

● 内蒙古通辽教育学院 杜宝山

课

题研究的难点在于课题的选择和研究方案的设计。课题的选择是将问题转化为课题的重要环节,选定要研究的课题,是整个科学研究的起点,能否

选择合适的课题对任何科学研究,都有决定性的意义;课题研究方案是进行课题研究的计划和方法,是课题研究实现目标的重要保证。本文通过分析省部级重点课题——《在各学科教育中实施环境教育的研究》(以下简称课题)的选题过程和研究方案设计情况,说明课题的选题和设计技巧,供大家参考。

此课题的研究方向是在各学科(包括数学、物理、化学、生物、自然、劳技、地理、语文、外语、政治、历史、心理学、教育学、音乐、体育、美术等)的教育教学过程中,以适当的方法实施环境教育。本课题涉及学校教育(从幼儿教育到成人教育)的各个层次、各级各类。评审专家组在本课题的评审意见中指出:

“此课题选题实用性强,有现实意义,对中小学教育有指导意义,研究目的明确、清晰,研究内容丰富、具体;总体设计方案可行,研究成果明确,有应用意义”。此课题的选题和方案设计具有典型性,有一定的参考价值。

一、选择课题

1. 课题来源

课题来源(问题的提出)可谓五花八门、多种渠道。诸如实践中寻找、经验总结、信息交流、比较对比等。以本课题为例,课题来源主要有以下两个方面。

(1)现实生活中亲身感受。长期以来,人们对环境问题的认识存在严重局限性,由于环境污染、生态破坏、资源浪费、人口膨胀、耕地减少、森林枯竭、草原沙化、气候变暖等问题对人类生存的威胁越来越严重。而且更可怕的是目前这些问题并没有为每一个人所清醒地认识和理解。人们不管是从事工业、农业、牧业等生产活动,还是在日常生活中,为了追求高额利润和贪图过度享乐,可随意开采资源、过度放牧、乱排废物等,到处都能看见或听见环境被污染、生态被破坏的现象和事件。出现这些现象和事件的原因,归根结底是因为人们缺乏环境保护知识和环境保护意识。

(2)长期教学实践中体会。本人在91级大专专科学生开设的专业选修课——《环境化学概论》的教学过程中,惊讶地发现90%以上的中学教师和校长竟然不相信地球缺乏淡水,而且认为环境的恶化与自己毫不相干;不了解为什么国家把环境保护作为一项基本国策;不了解沙尘暴起因、温室效应、酸雨及厄尔尼诺现象等比较常见的环境问题。这些事实清楚地说明,在学校教育中严重缺乏环境教育。环境问题的解决,从根本上来说,除依靠科技力量、经济制裁和依法治理以外,还必须持久、系统和全面地开展环境保护教育,努力培养全民族的环境意识,从而从根本上解决环境问题,以保证国民经济的健康、可持续发展。因此,我深深感到广泛、持久地开展环境保护教育是当前环境保护工作中一项艰巨而紧迫的任务,也是我们义不容辞的责任。

2. 确定课题范围

提出笼统的课题以后,需要进一步了解、加工相关材料,使课题更加精炼、有价值。以本课题为例,需要做以下几项工作。

(1)查阅资料。查阅并收集有关资料、科研情报的目的:一是,可以尽量充分弄清前人在本课题相关研究领域的最前沿成果、研究方法和被关注的程度,以防止重复劳动,从而可以确定课题研究的价值、意义和目的;二是,经过了解、分析、比较找出本课题的

优势,估计可能遇到的困难、现有的研究条件、实验设备和人力、物力等自身研究能力,从而可以分析课题的可行性;三是,同时可以搜集有关资料。

据搜集相关材料和科研情报了解到:目前关于环境知识和环境保护方面的实际例子多、谴责检讨多、法律法规多、监测数据多等,环境问题确实逐渐受到社会各界的普遍关注,其重要性和迫切性逐渐被世界各国政府和人们所认识,人们的环境意识日益提高。世界各国普遍开展了各项治理活动,制定了相关的法律法规,采取了强硬措施,世界环境状况初步得到好转。例如,采取了一些“污染企业关闭、排放污染物定标”、“垃圾处理”、“氟里昂”和“六六六”的禁用等具体措施,对控制和治理环境污染起到了一定的作用。但是因为人们的环境意识淡薄,导致了一边治理、另一边破坏的恶性循环。更值得一提的是,从根本上解决环境问题的“环境教育问题”却强调的少,措施也不得力,而且人们根本不重视教育手段,只重视惩罚。从此得出结论:必须加强环境保护与治理课题的研究,尽快找到对所有的人进行环境教育的有效途径;在全社会应加强环境教育工作,广泛开展环境宣传教育活动,以提高全民族的环境意识,从根本上解决环境问题。

(2)确定研究方向。环境问题内容广泛、复杂交叉,包括环境保护政策、教育、措施、治理与检测等;所涉及的学科门类多,包括生物、化学、地理、物理、社会经济、文化教育、医药保健、法律政策等;环境教育的内容丰富,教育对象也普遍,涉及到全社会的各行各业。所以必须找出环境教育的突破口、切入点,以实现“以点带面”的效果。

“要让环境教育走进学校、走进课堂是全社会开展环境教育的突破口,也是最有效的途径。”这是经过总结归纳、全面分析以后所得出的结论。初步调查结果表明:目前,有些地区虽然强调在某些某类学校应开设环境教育课程,但是其内容不全面、方法生硬死板,收效甚微。所以有必要更深入研究在学校教育的全过程中加强环境教育的必要性、渗透方法及其具体内容,这就是本课题所研究的方向。

(3)确定研究类型。本课题属于运用教育学、心理学原理和各学科教学理论来解决教育教学中的实际问题,对教学内容、教学方法进行大胆的改革,并探寻新教育措施和途径,所以属于开发性研究类课题。

(4)明确指导思想 and 原则。以马列主义、辩证唯物论为指导,坚持“客观性、科学性、可行性和创新性”原则。客观性主要表现在尊重客观事实,掌握第一手材料,实事求是地评价;科学性主要表现在找出

事物内在联系,概括其发生变化的规律,并在实践当中检验、修改;可行性主要表现在正确估计可能遇到的困难、现有的研究能力和研究者的积极性;创新性主要表现在课题的独到之处,研究成果的先进性和现实意义。

3.分析特色与可行性

经过分析、比较,应归纳出课题研究的前景、研究价值和现实可行性,这是课题研究的内在动力,思想基础。以本课题为例,具有以下几个特点:选题新颖,目前在我国居领先地位;实用,为各级各类学校的素质教育改革和课程改革提供具有较高参考价值的材料;创新,便于推广落实,实施环境教育的方法富有创造性;具有现实意义,可行性较强。本课题不但受国家政策支持,学校、教师和学生也都容易接受,而且所需的经费少,也不需要太多的设备条件和场地。

二、制定研究方案

选定课题以后,不要急于操作,首先应该根据实际情况制定出课题研究方案,做好计划,在思想和物质等方面进行充分准备,使课题研究工作具有计划性、科学性和规范性。为此需要作以下几项工作:

1.大胆设想,总体规划,分解任务

根据课题的研究方向、研究原则,结合现有的科研条件,一要大胆提出理论假设,明确研究思路;二要策划总体规模,制定出研究方法、时间进度和成果体现形式;三要把整个课题研究任务分解成若干个小问题,若干个阶段,分期分批、分层次、有计划地完成;四要提出课题的具体名称。以本课题为例,可分成以下几个小问题。

(1)说明必要性。本课题从环境污染的现状和严重性出发,研究我国在各学科、各层次学校教育中实施环境教育的目的、意义以及其紧迫性,列举大量的环境问题和环境污染的事实说明加强环境教育的必要性。

(2)探讨实施方法。即探讨在各学科、各层次学校教育中实施环境教育的方法和途径。

(3)列举实施内容。即从学校心理学角度,结合各年龄阶段学生的特征和现状,列举对各类学生实施或渗透环境教育的具体内容。

(4)验证推广。即选择一定数量的具有广泛代表性的典型学校进行试验,在实践当中推广、使用,验证所提出的理论、实施方法和渗透内容的准确性。并找出不足之处,及时修改,使之更加完善。

(5)推出成果。即在有关部门的支持下,分学科汇总,并编辑出版书籍,使实施环境教育的工作落到

实处。

(6)结题升级。进行结题论证、广泛推广,进入更高层次的课题研究计划。

2.确定重点、找出难点

本课题的重点,也是其创新部分,即探讨进行环境教育的方法和途径;本课题的难点,也是其关键部分,即列举渗透环境教育的具体内容,在实践当中验证、推广、使用,汇编并出版书籍。

3.确定工作步骤及时间进度

确定工作步骤及时间进度的目的是把分解的小问题更加具体化、量化,以保证研究工作按时完成。以本课题为例,一般按下列步骤完成整个研究工作。

第一步:×年×月—×年×月,组织有关的研究人员,深入到各学科、各层次学校教育的实践当中,以走访、问卷调查、座谈讨论等形式进行深入调查研究,掌握第一手材料,了解广大群众、教师和学生对环境问题的认识、态度等情况。

第二步:×年×月—×年×月,进行统计归类、分析总结,形成书面材料(论文),概括地说明实施和渗透环境教育的必要性,并提出以下问题:进行环境教育的方法和途径,列举渗透环境教育的具体内容。

第三步:×年×月—×年×月,在实践当中验证推广。

第四步:×年×月—×年×月,汇编并出版书籍。

第五步:×年×月—×年×月,进行结题论证、推广、升级。

4.确定研究方法

以课题的研究目的、内容以及研究对象的性质和特点为依据,确定切实可行、易于操作的研究方法,必要时可综合采用多种方法。可采用的方法是:调查讨论法、观察发现法、试验推广法、比较改进法、统计归纳法等。

5.经费预算

以节俭、高效的原则预算经费,包括旅差费、会议费、资料费、实验推广费、印刷费等项。

参考文献

[1] 郭子义.环境化学概论.北京:北京师范大学出版社,1993.272~295.

[2] 环境化学与教育.上海:上海教育出版社,1994.2.

[3] 梁英豪.化学与环境.南宁:广西教育出版社,1993.5~11.

[4] 刘金霞.教育科学研究方法.北京:北京师范大学出版社,1999.1~32.

(责任编辑 孙晓雯)