https://doi.org/10.12677/ae.2023.138951

翻转课堂在少数民族地区初中英语语法 教学应用中的探析

姚可欣

西华师范大学教育学院,四川 南充

收稿日期: 2023年7月18日; 录用日期: 2023年8月17日; 发布日期: 2023年8月25日

摘要

进入21世纪以来,少数民族英语教育中仍然存在诸多问题。由此需要根据学生英语语法学习需求,创新英语课堂教学模式,从而促进少数民族英语教育的可持续发展。本文针对传统初中英语语法教学模式存在的问题,提出了基于翻转课堂的英语语法教学模式改革策略和创新策略。本文的研究对推动少数民族地区中学英语语法教学模式的改革与创新,对提升少数民族地区英语教学质量具有重要意义。

关键词

翻转课堂,少数民族地区,初中英语,语法教学

Analysis of Flipped Classes in the Application of English Grammar Teaching in Junior High Schools in Ethnic Minority Areas

Kexin Yao

School of Education, Xihua Normal University, Nanchong Sichuan

Received: Jul. 18th, 2023; accepted: Aug. 17th, 2023; published: Aug. 25th, 2023

Abstract

The research of this article is of great significance to promote the reform and innovation of the English grammar teaching model in middle schools in ethnic minority areas, and to improve the

文章引用:姚可欣. 翻转课堂在少数民族地区初中英语语法教学应用中的探析[J]. 教育进展, 2023, 13(8): 6105-6112. DOI: 10.12677/ae.2023.138951

quality of English teaching in ethnic minority areas. Since the beginning of the 21st century, there are still many problems in minority English education. Therefore, it is necessary to innovate the English classroom teaching model according to the learning needs of students' English grammar, so as to promote the sustainable development of minority English education. In view of the problems existing in the traditional junior high school English grammar teaching model, this paper puts forward the reform strategy and innovation strategy of the English grammar teaching model based on flipped classroom.

Keywords

Flipped Classroom, Ethnic Minority Areas, Junior High School English, Grammar Teaching

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/



Open Access

1. 引言

在互联网技术和新媒体迅速发展的背景下,现代远程资源逐渐被应用于少数民族地区的教育。随着传统教学模式的弊端在少数民族地区的英语教学中日益显现,探索新的教学模式已成为大势所趋。在少数民族英语教育中,对学生英语语法学习的重要性还缺乏认识,学生的积极性不高,这阻碍了英语教育的发展。此外,教学条件差,英语教学条件差,师资力量薄弱也是问题所在。因此,要根据学生的英语学习需求,提高学生的主观能动性,将地方文化特色融入英语教育,创新英语教育形式,加强对少数民族学生英语学习的科学规划,不断提高对学生各方面的培养和训练。加强英语教材的研发,提高英语教育质量,加强师资队伍建设,消除母语和情感干扰的作用至关重要。翻转课堂教学模式符合网络信息时代的发展趋势。随着少数民族地区英语教育向多元化方向发展,翻转课堂模式打破了以往时间和空间的限制,具有很大的优势。在现代远程资源的帮助下,学生可以通过现代信息技术随时随地学习。此外,英语语法是程序性的知识。因此,学生可以根据自己的进度来调整学习过程和速度。因此,学生在学习过程中是积极主动的,这有利于促进学生的发展。本文对翻转课堂在少数民族地区初中英语语法教学中的发展提出了一些建议。

2. 文献回顾

2.1. 国外和国内的语法教学研究

什么是语法?研究者们给出了不同的意见。有人将语法定义为一套主要调节句子的形成、使用和理解的规则[1]。舒白梅认为,语法是对语言结构的描述,有了语法,单词和短语等语言单位就可以组合成句子[2]。从这些观点中,作者推断,英语的口语和书面表达都是将英语单词与正确的语法结构结合起来的结果。

第一种是翻译教学法。在这种方法中,通常用学习者的母语进行教学[3]。第二种是直接教学法。它认为,我们应该创造一个可以完成大量甚至全部外语训练的外语环境,引导学生无意识的习得,放弃刻意教和刻意学的做法。第三种是情景教学法。20 世纪 20 年代,在英国语言学家霍恩比和帕尔默的倡导和领导下,情景教学法成为当时一种新的、流行的外语教学方法[4]。情景教学法主张教师根据课文中描述的场景,创设一系列真实而具体的场景,为语言功能提供足够的实例,从而激活所学的语言知识,最

终达到教学目的。在情景教学法的基础上,20 世纪 60 年代末,交际教学法和任务型教学法相继出现。 他们认为,学习者应该通过广泛使用有意义的语言来学习语法,课堂活动的中心应该是真实而有意义的 交流。毫无疑问,在真实的任务和有目的的交流中,学习者可以通过与同学的讨论和咨询,更好地理解 语法项目和规则[5]。

中国的外语教学已经经历了许多改革。自 2006 年以来,中国关于语法教学的文献数量大大增加。关于语法教学的实证研究也在增加。其中有四种影响广泛的教学方法,即演绎法、归纳法、对比法和情景法。

演绎法是指学生首先获得相关语法规则的概念性知识,然后教师列举具体的例子来验证规则,从而帮助学生理解和应用。这是一个理论指导实践的过程。

归纳法是指学生观察大量的例子,然后教师在此基础上总结语法规则并解释其用法。这是一个从实践到理论再到实践的过程[6]。

情境法是指学生在实践中理解理论[7]。教师尽量不讲解语法,而是通过实物、图片和肢体语言等教学手段,引导学生从场景中理解句子的含义。如果学生犯了语法错误,教师可以重复该句子或要求其他学生说出正确的句子。学生可以在大量的模拟情景练习中掌握表达。

巩固新知识,练习在语法课上起着重要作用。但在真正的课堂上,学生的练习时间有限,因为他们需要大量的时间来理解语法点。因此,有必要深化英语语法教学的改革和创新,一些研究者开始关注新的教学模式,如翻转课堂教学模式。

2.2. 国外和国内的翻转课堂研究

本部分将介绍翻转课堂教学模式的历史和国内外的相关研究。19世纪初,翻转课堂教学模式的雏形出现在世界范围内,2011年因萨尔曼 - 汗在 TED 大会上的演讲报告而为世人所知。从那时起,许多来自不同国家的研究人员对其进行了研究。2006年,它来到中国,引起了很多人的关注。

19世纪初,美国大学军事学院的一位将军 Sylvanus Thackeray 开始了一种新的教学模式,即教师在课前给学生提供学习材料,然后通过课堂上师生的交流解决学生在预习中遇到的问题[8]。这就是翻转课堂教学模式的雏形。

1993 年,艾莉森-金在《从舞台上的圣人到身边的向导》一书中谈到,在课堂上把时间交给学生去思考,这给了翻转课堂教学模式一个启发。1997 年,物理学教授 Eric Mazur 说,学习的过程主要包括两个部分,知识的传递和知识的内化。这就是翻转教学模式的基本教学模式。

2000 年,Lage 等人开始应用网络工具进行翻转课堂教学模式,并发表了一篇论文《倒置课堂》。创造一个包容性学习环境的途径》[9]。在这篇论文中,他们首先提出了翻转课堂教学模式的说法,但并没有给出翻转课堂教学模式的名称。

2011年,萨尔曼-汗在 TED (科技娱乐设计,美国私人非营利组织之一)会议上发表了演讲。"让我们用视频来重塑教育!"[10]。演讲的主题引起了广泛的关注,并引发了全球的讨论,随后越来越多的教师开始关注视频教育,世界各地的很多教育工作者都加入了翻转课堂教学模式的研究。

许多教师和研究人员将翻转课堂教学模式应用于不同学科,并取得了丰富的成果。这也吸引了中国的研究人员。

其中一些研究集中在理论介绍方面,具体如下。张金磊等人在《翻转课堂教学模式研究》中对翻转课堂教学模式做了如下表述:知识传授主要在课外进行,在信息技术的帮助下完成,而知识内化主要在课堂上进行,在教师和同学的帮助下完成[11]。

综上所述,我国翻转课堂教学模式的研究自 2012 年以来经历了多年的发展,该领域的文献引用量不

断上升(2020 年除外,因为疫情),体现了对传统课堂改革的迫切性。未来,中国将有更多关于翻转课堂的研究。

3. 关于少数民族地区初中英语语法教学的问题

3.1. 传统模式的弊端

3.1.1. 忽视学生的特点

大班教学在少数民族地区被广泛使用,以确保教学进度。然而,这种以教师为中心的教学模式会导致很多问题。

首先,这种模式忽视了少数民族地区学生的发展特点,这是一个问题。少数民族地区的学生学习英语的时间比城市的学生晚。学生从初中开始正式接触英语。因此,他们无法找到一个合适的方法来学习英语语法。大规模班级教学的使用不能考虑到每个学生的特点,导致学生无法跟上教学进度。

传统的教学模式忽视了学生的语言特点。中华民族是一个由 56 个民族组成的大家庭。在中国漫长的历史发展过程中,每个少数民族都有其独特的民族性格和文化。由于少数民族地区的学生有自己的民族语言,汉语学习是第二语言的习得,而英语学习是第三语言的习得过程。因此,有一些原因导致学生因这种模式而对学习语法的信心不足,兴趣降低[12]。在学习英语语法的过程中,少数民族学生普遍经历了将英语转化为汉语,再将汉语转化为母语的过程。因此,学习效率会因为这个转换过程而降低。由于转换的过程非常漫长,学生可能听不懂英语,所以学生会因为听不懂老师的问题而不敢回答问题[1]。此外,由于少数民族地区的学生在学习英语语法时有自己的民族语言语法,所以学生在理解英语语法方面有一些困难[13]。然而,在传统的课堂教学模式中,由于教师一味追求教学进度,从而忽略了学生的语言特点。

3.1.2. 忽视学生的主体性

在课堂教学过程中,有三个基本要素,即学生、教师和教科书的内容。在传统观念中,英语教师一直处于课堂教学活动的主体地位,是课堂的领导者。学生一直是课堂教学活动的对象,是课堂的追随者。由于传统课堂一直采用以教师为中心的模式,因此学生缺乏积极思考和质疑的过程,很难有机会让学生利用所学的知识在现实生活中与他人交流,这使得英语课成为教师的"独角戏"[14]。这种教学模式很常见,特别是在少数民族地区。一些学生在课堂上会很被动,在有限的课堂时间里,没有足够的机会让学生表达自己。总而言之,这种教学过程会导致教师和学生之间的矛盾。

英语教学过程的主体是学生,而学生是完成教学任务的主体[15]。不同的学生有不同的身心发展速度。 虽然有统一的发展规律,但在具体的发展环节上也存在着各种差异和特点。统一的教学大纲和详细的教 学计划可以保证教学活动的有序进行,同时也是对教师教学行为的一种约束。

3.2. 教师的困境

3.2.1. 发展的障碍

由于中国幅员辽阔,少数民族地区的经济发展与城市地区存在差距,信息化教育的发展也存在巨大差距。少数民族地区教师的信息化教育发展一直是教师教育中的薄弱环节。这些地区的教师面临着发展上的窘境。

首先,是少数民族地区教师专业发展的环境问题。由于少数民族地区的教师没有长期稳定的学习机制,也缺乏适合教师学习和发展的学习资源,教师无法正常开展专业学习活动[16]。与城市教师相比,少数民族教师在专业发展和能力提升方面得到的支持较少。由于许多学校和教学点的学风建设薄弱,许多常规教研活动不能正常开展,导致教师与同行交流的机会很少。

其次,在一些师资匮乏的少数民族地区的学校,教师压力巨大,负担沉重。特别是随着寄宿生人数

的增加, 教师不仅要承担教学任务, 还要承担管理任务。因此, 教师在外面参加能力提升培训的机会很少, 信息化教学和传统教学被分割成不相容的两种形式。

3.2.2. 使用信息式教学的态度差异

对于将信息技术融入课堂教学的态度,教师们有两种不同的看法,包括以老教师为主导的对信息技术教育的坚定抵制和以青年教师为主导的对信息技术教育的过度依赖[17]。

首先,老教师长期以来形成了习惯性的教学思维,积累了一套规范的教学方法和经验。一方面,从教学态度上看,他们往往按部就班地完成教科书规定的教学内容,缺乏教学反思和创造,不愿深入探索。他们在参与培训和学习方面也不积极。另一方面,从教学行为的角度看,他们多年来习惯于简单地重复一套固有的模式,不愿意根据实际情况做出适当的改变。对他们来说,突然打破自己长期形成的教学方法、思维习惯和积累的教学经验是很有挑战性的。因此,灌输式和教师控制式的课堂教学方法仍然在课堂上广泛使用。

其次,青年教师适应了城市文化,长期处于互联网和技术覆盖的环境中,对信息技术和互联网产生了依赖。因此,当他们在农村学校开展教学工作时,不仅要面对环境的适应,还要面对学校不发达的初级信息环境。即使他们尝试应用网络和信息技术,但复杂的农村课堂教学环境和促进农村学生全面发展的教学目的,对他们的技术应用水平提出了很高的要求。

4. 翻转课堂在一般未来时态中的应用

4.1. 前期设计

4.1.1. 具体目标

翻转课堂教学模式的一个重要环节是课前准备,它重新调整了课堂内外的时间,将学习的决策权从教师手中转移到学生手中,并使学生拥有自主权[18]。在这种教学模式中,教师扮演的是引导者、组织者和指导者的角色。

教师在清楚了解学生的情况后,可以为翻转课堂制定明确的教学目标,让学生明确自己的学习方向和内容。以八年级的第 12 单元为例。首先,教师要根据本单元语法知识的总体目标来确定这些微课的教学目标。使用微课课前预习的主要目的是为了找到这堂语法课的重点和难点,尤其是难点知识。在短而精的微课中,学生注意重点突破难点。在教材的选择和设计上,要以教学的重点知识为依据。同时,除了教学内容的定位外,教学形式也应多样化。可以插入图片或视频的使用,使微课更加具体、生动。本单元的总体目标是学习和掌握英语中最重要的几种时态 - 简单将来时,并在真实的交流中运用将来时的规则。

4.1.2. 制作微课

在翻转课堂教学过程中,由于知识传播的媒介是微视频,所以学生在课前要观看相应的微视频,从而激发学生的自学意识。学生通过自学发现问题、解决问题。在制作微课之前,教师首先要掌握制作微课的技巧,熟悉教材内容,找到教材中的重、难点,积极收集相关资料,使自己制作的视频更加全面。例如,教师在讲解现在进行时的语法点时,可以创造新鲜的对话。对话中优先考虑与简单未来时态,视频以 15 分钟内为最佳。视频最后可以以问题的形式结束。它能有效地激发学生的好奇心,提高主动探索知识和解决问题的能力。

4.1.3. 自律学习

与传统的英语预习模式相比,翻转课堂模式下的自主学习是由学生完成教师布置的任务。学生使用

教师提供的视频和材料来完成教学任务,他们还需要对完成任务过程中遇到的问题进行讨论和反馈[19]。 课前学习任务有多种形式。对于本单元的语法内容,教师布置的主要任务是让学生通过观看视频找出他 们认为简单未来时态的句子,并找出其规则。通过这种直观的方式,学生可以一目了然地了解简单将来 时的概念以及简单现在时和简单将来时的区别,然后再重点学习简单将来时的句子结构。

通过课前微课,学生可以在家里进行准确的预习,带着问题学习,从而培养学生的自主学习能力和独立思考能力。

4.2. 设计中期

4.2.1. 团体研究

学生只能在预习微课的基础上开展课堂教学,微课主要反映学生在课堂学习中的主体地位。教师可以布置一些引导性问题,考查学生观看微课的情况,以小组合作的形式研究问题,然后在小组中选取代表进行发言。以小组形式解决问题比较容易,在讨论中也会有很多疑惑。

下一步是小组讨论。请一两个小组长上台讲解本课的语法内容,然后回答下面小组的问题。教学难点在学生的展示和讨论中得到突破。以 Unit 12 的简单将来时为例,教师在督促学生对自学任务和高级作业进行小组讨论时,观察各小组是否能通过小组讨论独立总结出语法规则。然后,根据小组讨论的具体情况,教师了解学生对知识的掌握程度,从而进行有针对性的指导。这样既培养了学生的综合素质,又培养了学生的合作、探究的学习能力。同时,也突出了学生在课堂学习中的主体地位。

4.2.2. 课堂上的互动培训

在教学过程中,教师在课前预习中检查学生的答案并解释学生提出的语法问题。然后,学生们自己提出问题,由小组收集和挑选,交给配对小组的成员完成练习。最后,小组成员可以对问题的答案进行评论,对彼此的错误进行回答和评论。教师在于及时补充和解释。在这节课上,有些学生对简单未来时态的概念和句子结构还很迷惑。学生们开始对简单现在时和未来时的区别有了清晰的认识。在这个教学环节中,学生利用展台进行直观展示,在答辩过程中可以培养学生的思辨能力,让学生敢于质疑和挑战权威,这样可以使课堂气氛活跃起来,彻底颠覆枯燥的语法教学课堂。在应用翻转课堂教学模式学习英语语法时,课堂的主角和配角的人员发生了改变,学生成为语法学习最活跃的、具有决定性作用的因素。教师需要根据学生实际,认真做好课前准备,应对学生学习中的不可预知的问题,有效引导学生完成英语语法的学习。教师通过立足于英语语法学习的内容,设计出一系列具有启发性的问题,促成学生的深刻思考,让学生真正参与到英语语法学习当中,实现学习方式的转变。比如,在学习 Unit 8 Can you play the guitar? 一单元的语法知识时,教师结合这一单元需要学生重点掌握的语法知识是情态动词 can 的用法,学会用 can 提问是否能做某事,以及用 want 来表达想要做某事,设计了一些问题。

师: Boys and girls. Let's look at some examples. Can you speak English? Can you play baseball? Can you play the guitar? He can play chess very well. He plays chess. She can play the guitar. But I can't. She plays the guitar.观察一下这些句子看看这些句子中 can 是怎么用的。

生: (学生们在小学英语学习的基础上,先把这些句子翻译成了英语,然后通过对比观察) can 这个词后面用的动词都是"原形",在问"某人能不能做某事"只需要把 can 提前。

- 师:是的。can 是一个最常用的情态动词,用在行为动词的前面,Who can give me several examples?
- 生: I can read books. I can dance. I can play basketball. He can write paper. Lili can play the piano.
- 师: 举几个一般疑问句的例子。
- 生: Can you speak Chinese? I can speak English. Can you tell me the truth?
- 通过教师设计的问题,一步步引导,学生在自己思考的基础上发现了 can 这个情态动词的用法,再

通过自己模仿举例,主动学习了 can 的用法,并且有效训练了学生发散思维,实现了课堂上英语语法学习主体的翻转。

4.3. 后期设计

4.3.1. 课后作业

根据学生的学习效果,教师录制简单巩固的微课,用于复习巩固重点内容,解决学生课堂上的疑惑。对于基础薄弱的学生,提供基本的巩固练习。例如,用所给单词的适当形式填空,有针对性的选择题,以及句子抄写。后半部分是针对优秀学生的,主要是对知识的拓展和延伸,配合中考中难度较大的题目。如本班微课的后半部分主要讲解简单现在时和简单将来时的区别,并配合考题的训练。训练题中整合了各种时态,不仅仅是单一的简单将来时,主要考察学生对各种时态的灵活运用。这一环节的微课能够充分发挥其灵活性和训练性的优势,补齐短板。不仅提高了教学效果,也提高了学生的学习主动性和积极性。

4.3.2. 课后评估

翻转课堂模式改变了传统的终结性评价模式,即以期末考试成绩作为主要参考。与传统课堂相比,翻转课堂更注重对整个学习过程的形成性评价[20]。评价的参考依据包括课前完成自主学习,主要依据是自主学习笔记的提交和质量,课前的讨论和互动,以及测验成绩。最后,根据期末考试成绩进行评价。课前自主学习和课堂学习活动是评价的主要内容。翻转课堂的课前自主学习是决定教学效果的重要因素,是后续课堂教学活动的前提,而形成性评价模式对课前自主学习过程起到监督作用,让学生有学习的紧迫感,自觉完成学习任务。翻转课堂模式的形成性评价能够从全过程的角度真实反映每个学生的进步,促进学习评价的公平、公正。

5. 结论

本研究的意义在于将翻转课堂教学模式与少数民族地区的英语语法教学相结合,对当前的教学模式进行探索从而提升国家的教学质量。实验的应用可以丰富英语语法教学的模式。只有通过教师和学生的不断实践,才能探索出更合适的翻转课堂教学方法,有助于翻转课堂的进一步发展并且进一步提升我国的教育质量。我国在这方面的相关研究还不是很成熟,还处于起步阶段,因此不容易想象翻转课堂的未来。研究者必须有创新的勇气,尝试这种新的模式,打破传统教学的规则。在前人研究的基础上,继续开发适合国内学生的翻转课堂新模式,使其在我国得到最大程度的发展是至关重要的。然而,翻转课堂教学作为一种新的教学理念,在实践中必然会出现不适应的地方和各种问题。首先,资金的投入是相当大的。第二,教师对信息技术的要求比以前更高。第三,教师对学生的课前学习缺乏监督。虽然翻转课堂作为一种新的教学模式,在实践中可能存在一些问题,但这些问题是可以解决和改善的。同时,随着国家、社会和学校对翻转课堂教学模式的重视,一个大型的正规资源库将会建立和完善,日常教学只需要根据自己的需要随时从资源库中选择和使用教学计划和资源。这可以帮助他们节省很多时间,然后可以把更多的时间给有需要的学生。一般来说,根据初中英语语法教学的特点,即抓住核心,确定重点,直击考点,由浅入深,注重细节。翻转课堂模式正好符合初中英语语法教学的上述特点。本研究可为翻转课堂教学模式在初中英语语法课中的应用提供一定的帮助。同时,希望本研究能帮助越来越多的教师在实践中应用翻转课堂,发展翻转课堂。

参考文献

[1] Zabolotskikh, A., et al. (2020) Creating Individual Learning Paths in the Moodle Plugin for Undergraduate Students to

Study English Grammar. *Education and Information Technologies*, **26**, 617-637. https://doi.org/10.1007/s10639-020-10278-1

- [2] 常青青. 新媒体时代初中英语教学的创新分析[J]. 校园英语, 2021(29): 89-90.
- [3] 陈岷. 基于现代技术助力初中英语听说教学的研究[J]. 中学生英语, 2021(44): 119.
- [4] 陈再娣. 少数民族地区初中英语教学差异探析[J]. 读与写(教育教学刊), 2016, 13(1): 77.
- [5] Chomsky, N. (2014) Aspects of the Theory of Syntax. Vol. 11, MIT Press, Cambridge, 49.
- [6] 杜启兰. 多媒体技术在初中英语教学改革中的应用分析[J]. 文理导航(上旬), 2021(8): 28-29.
- [7] 范子文. 少数民族地区初中英语学困生的成因及对策[J]. 读写算, 2019(7): 105.
- [8] 谷兰.少数民族地区初中英语教育现状及成因分析——以云南省宁蒗彝族自治县为例[J]. 科技信息, 2011(9): 138-184.
- [9] 管尤丽. 情感教育在少数民族初中英语教学中的应用方法[J]. 新课程(中), 2019(2): 245.
- [10] 何克抗. 建构主义的教学模式、教学方法与教学设计[J]. 北京师范大学学报, 1997(5): 74-81.
- [11] 洪静.少数民族初中英语教育教学质量偏低问题探究——以瑞丽姐相乡中学为例[J]. 校园英语, 2017(4): 203-204.
- [12] Khan (2012) A Free World-Class Education for Anyone Anywhere. Khan Academy, Mountain View, 77.
- [13] Lancaster, S.J. and Read, D. (2013) Flipping Lectures and Inverting Classrooms. Education in Chemistry, 50, 14-17.
- [14] 李定. 探究初中英语教学中的"生态课堂" [C]//中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会. 课程教学与管理研究论文集(六). 出版者不详, 2022: 5.
- [15] 李静. 新课程改革下初中英语高效课堂的和谐构建[J]. 文理导航(上旬), 2021(9): 34-35.
- [16] 刘殿平. 基于学科核心素养的少数民族英语课堂教学设计[J]. 牡丹江教育学院学报, 2021(5): 104-110.
- [17] 刘纪龙. 在农村初中英语教学中推进翻转课堂的实践研究[J]. 家长, 2021(21): 122-123.
- [18] 李丽娟. 运用对比进行英语语法教学[J]. 长沙大学学报, 2005(1): 116-118.
- [19] 刘璐. 信息技术与初中英语读写教学的融合探究[J]. 校园英语, 2021(33): 135-136.
- [20] 刘梦岩. 初中英语教学中的智慧课堂建构变革、风险与效果提升路径[J]. 现代中小学教育, 2021, 37(10): 36-41.