

# 家校合作对学生数学成绩影响的相关性研究——以蒙古国和内蒙古中学为例

常青 <sup>1</sup> Batkhuyag Sodnom<sup>2</sup>

1 蒙古国国立教育大学教育学院,蒙古国乌兰巴托市,210648;

2蒙古国国立教育大学师范学院数学与科学系,蒙古国乌兰巴托市,210648;

**摘要:**本研究以蒙古国和我国内蒙古地区的中学为研究对象,探讨了家校合作对学生数学成绩的影响。首先,我们通过问卷调查和访谈了解了蒙古国和内蒙古中学的家校合作情况和数学教育环境。对收集的数据进行了量化处理和统计分析,运用了回归分析和相关性分析的方法,来探讨家校合作与学生数学成绩之间的相关性。研究发现,家校合作对学生数学成绩有着显著的正相关性,尤其是家长的参与度以及学校教师与家长的积极互动,对学生的数学成绩有着显著的正向影响。同时,不同区域和国家之间的家校合作方式和程度也呈现出差异性,这也会在一定程度上影响学生的数学学习效果。研究结果为家校合作模式的优化以及教育资源配置提供了有益的参考。

**关键词:** 家校合作: 学生数学成绩: 蒙古国和内蒙古中学: 相关性分析: 教育资源配置

**DOI:** 10. 69979/3029-2735. 25. 1. 066

#### 引言

随着全球化和社会经济发展,教育活动越来越受重视,特别是教育方式的改变,如家庭和学校的合作对学生学习成绩产生重大影响。研究显示,家校合作能显著提升学生成绩,尤其是数学成绩。本研究以具有东西方文化特性的蒙古国和我国内蒙古地区的中学为重点,探讨全球化背景下家校合作对学生数学成绩的影响。通过数据收集、处理和关联分析,详尽揭示了家校合作与学生成绩的关系和影响效果。同时,深入剖析了不同地区和国家的家校合作方式和程度。本研究期望能拓宽对中学教育家校合作模式的理解,结合学校、家庭、社会等多元力量,为优化家校合作模式和教育资源配置提供新的理论和实践参考。

#### 1 家校合作概述

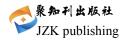
#### 1.1 家校合作的定义和形式

家校合作是指家庭与学校双方共同参与和协作,以支持和促进学生的学业进步和全面发展的互动过程<sup>11</sup>。这种合作通常通过多种形式实现,包括但不限于家长会、家长

志愿者活动、家庭访问、家校沟通平台、教育座谈会等。家校合作旨在创建一个支持性的学习环境,使学生在学术和社会情感领域均能受益。在这种互动中,家长通过参与学校活动、协助课堂教学、提供课外辅导等方式,成为学校教育的有力支援者。而学校则通过与家长的沟通,向其传递教育理念和方法,增强家长的教育能力和参与感。有效的家校合作能够促进信息的双向流动和资源的合理配置,从而积累共同的教育智慧,提升学生的学习效果,尤其在数学等学科的学习中,家校合作被视为提高学业成绩的重要策略。

#### 1.2 家校合作的意义和作用

家校合作在促进学生数学成绩提升方面具有重要意义和作用。通过建立积极有效的家校合作关系,可以增强家长对教育的参与感,使家庭教育与学校教育形成合力,从而提高学生的学习动力和成绩表现。家校合作不仅能为学生提供更全面的学习支持,还能通过家长与教师的互动,加强对学生学习进度和困难的及时了解和反馈。在此过程



中,家长的参与和支持有助于提升学生的学习自信心和自 我管理能力,也有助于教师制定更具针对性的教学策略。 有效的家校合作可以为学生创造一个有利于数学学习的 环境,促进其学业进步。

#### 1.3 家校合作的现状和挑战

家校合作在全球教育领域受到广泛关注,但其现状表现出诸多挑战<sup>[2]</sup>。在蒙古国和中国内蒙古地区,家庭和学校之间的合作程度参差不齐,部分地区因家长工作繁忙、教育理念差异等原因,参与度较低。学校方面,由于资源限制和教师工作负荷过重,难以有效推动家校互动。缺乏系统性和持续性的合作机制,使得家校合作在实施过程中常面临沟通不畅和执行力不足的问题。这些挑战影响着家校合作的效果和学生的教育质量提升<sup>[3]</sup>。

# 2蒙古国和内蒙古中学数学教育情况

#### 2.1 蒙古国和内蒙古地区中学的教育环境

蒙古国和内蒙古地区的中学教育环境在文化和制度上具有独特性。蒙古国的中学教育大多集中在乌兰巴托等大城市,教育资源相对集中,但在偏远地区教育条件较为有限,导致教育水平存在差异。学校的物质条件、教师素质和课程设置逐渐改善,数学教育问题主要集中在课程设置不够合理,教师培训不足,以及教学资源分配不均匀。内蒙古地区与蒙古国相似,但因为毗邻中国国内先进教育地区,其优势在于可以借鉴全国先进的教育理念和技术,教育政策也更注重民族特色的融入。内蒙古农村与城市的教育资源分布不均,尤其在数学教育方面,师资力量欠缺成为亟需解决的问题。这种多元的教育环境对数学教育质量提出了不同的挑战,也为家校合作提供了各种可能性。

## 2.2 数学教育的特点和挑战

蒙古国和内蒙古中学在数学教育中展现出一些独特的特点和面临的挑战<sup>[4]</sup>。数学教育的特点在于两地都注重基础数学知识的扎实掌握,强调学生的计算能力和逻辑思维训练。这些地区的数学教育也面临着挑战。教育资源分配不均,部分学校缺乏足够的专业数学教师和教学设施,影响了教育质量。教学方法相对传统,创新不足,未能充分激发学生的学习兴趣和主动性。在多元文化背景下,语言和文化差异也成为教学中的潜在障碍。这些因素共同制

约了数学教育的进一步发展。

#### 2.3 数学成绩的影响因素探讨

数学成绩的影响因素探讨主要集中在学生个人、家庭 以及学校三个层面。在学生个人方面,学习兴趣、数学基础、学习习惯等对成绩具有直接影响。家庭因素中,家长 的教育水平、参与度以及家庭对教育的重视程度至关重要。 学校环境,包括教师的教学方法、学校的资源配置及数学 课程设置,也在学生的数学成绩上起到重要作用。文化背 景和区域发展水平的差异也会对数学学习效果产生一定 影响。这些因素共同作用,决定了学生的数学成绩表现。

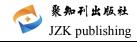
## 3 家校合作与学生数学成绩的相关性

#### 3.1 家长参与度与学生数学成绩的相关性

在研究家校合作与学生数学成绩的相关性时,家长参与度被视为一个关键因素。家长的积极参与能够有效提高学生的数学成绩。家长参与度具体体现在学习监控、辅导作业、以及与教师的定期沟通等方面。研究表明,家长能够营造一个支持性的家庭学习环境,通过增加家庭中的数学学习资源和提供情感支持,提升学生的学习动机。家长定期与教师沟通可以帮助教师更好地理解学生的需求,从而实施个性化的教学策略。这种家校之间的有效合作能够形成对学生学习的多重支持机制,从而显著提高学生的数学成绩。提高家长的参与意识和参与能力,对于促进学生的数学教育尤为重要。

#### 3.2 教师与家长互动与学生数学成绩的相关性

教师与家长的互动在学生数学成绩的提升中起到了 关键作用。教师与家长的积极沟通能有效帮助家长了解孩 子在学校的学习状况及数学能力,更好地配合学校的教育 策略。通过定期的家长会、电话交流以及电子邮件信息互 动,教师能够给予家长个性化的建议和反馈,从而促进家 长在孩子学习中的支持和参与。研究表明,这种持续的沟 通可以有效提高学生的数学成绩。这种正相关关系在蒙古 国和内蒙古地区的中学中都得到了一定验证。由于社会、 文化、教育政策的差异,家校沟通的具体形式和效果在这 两个区域有所不同。构建并优化有效的教师与家长互动机 制有助于进一步提升学生的数学学习效果。



## 3.3 家校合作模式与学生数学成绩的相关性

家校合作模式对学生数学成绩的相关性体现在多方面。基于数据分析发现,家校之间的紧密协作模式能够显著提升学生的数学成绩。具体而言,以家庭为中心的支持,如定期的家庭作业辅导与监督,能够在一定程度上提高学生的数学学习效率;而以学校为核心的合作模式,教师通过家校沟通平台积极反馈学生学习情况,可强化家长与学校的协同作用。结合家庭会议、家长讲座等机制的混合型合作模式,在推动学生学习兴趣和学术进步方面成效最为突出。这些模式的有效性受地区文化背景、教育资源分布及家长教育水平等因素的制约,但总体上以互动性和参与度为核心的模式对数学成绩的正向影响最为明显。

# 4 蒙古国和内蒙古中学家校合作现状

## 4.1 家校合作的主要形式和程度

在蒙古国和内蒙古的中学中,家校合作主要通过多种形式实现,包括家长会、家长开放日、家庭作业签字和家校沟通平台的使用。这些形式在两地的运用程度存在一定差异。蒙古国的学校更为频繁地通过家长会和开放日等传统形式进行家校互动,逐渐引入线上沟通工具,而内蒙古的学校则在信息化平台的使用上更为广泛,家长可以通过电子邮件、学校 App 等方式了解学生的学习情况。家庭作业签字作为一种直接的家校互动形式,在两地都较为普遍,但内蒙古的学校在家长监督方面规定更为严格。总体而言,蒙古国的家校合作形式仍以线下活动为主,内蒙古的合作形式则更为多样且灵活,信息技术的运用使其在家校沟通上更为便捷和高效。家校合作的程度不仅影响家长参与教育的积极性,还影响学生的数学学习效果。

## 4.2 家校合作的效果评价

家校合作的效果评价在蒙古国和内蒙古中学中展现 出多样性。通过分析问卷和访谈收集的数据,表现出家校 合作能够提升学生的数学成绩,具体表现为家长参与程度 和教师与家长的互动频率两个重要方面。家长积极参与课 堂与课外活动,促进了对学生学习的关注和监督。而教师 及时与家长沟通学习进展和需求,创造了支持性的学习环 境,这对于学生的数学兴趣和学业表现起到了显著促进作 用。不同地区的实施效果存在差异,可能受限于资源分配 和文化背景,这些因素需要纳入进一步分析与优化策略考量中。

## 4.3 家校合作的差异性研究

蒙古国和内蒙古中学的家校合作在形式和程度上存在显著差异。蒙古国中学通常更注重社区和家庭的共同参与,家长与教师之间的互动频繁,关注学生全面发展的合作活动较多。而内蒙古中学受限于区域经济条件和传统文化影响,家校合作更多体现在家长的课业辅导与支持上,互动方式较为单一,合作的深度和持续性相对不足。这种差异影响了学生的数学学习体验和成绩表现。

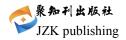
# 5 家校合作优化建议与教育资源配置

#### 5.1 家校合作模式的优化建议

家校合作模式的优化是提升学生数学成绩的重要策 略。研究显示,家长的积极参与和教师与家长的有效互动 在促进数学教育中起着关键作用[5]。优化家校合作模式须 从多个方面入手。应当加强家长对教育政策及实际教学过 程的了解, 使其在子女教育中扮演更为积极的角色。通过 定期的家长会、开放日以及线上线下沟通平台,构建高效 的沟通机制,能够有效增进家校之间的信任与协作。教师 培训方面,需强调教师在家校合作中的角色,提升其沟通 技巧和合作意识, 使其能够更好地与家长协同工作。学校 也应提供多样化的参与渠道,以适应不同家长的需求和偏 好。例如,针对工作繁忙的家长,可以增加在线沟通和反 馈环节,以提高家长的参与度和便利性。通过这些努力, 能够进一步强化家校合作的效果,为学生营造一个积极的 学习环境,从而有效提升数学成绩。通过推广成功经验和 做法,各教育机构可以借鉴并实施,从而在更广泛的范围 内起到示范和推动作用。

#### 5.2 教育资源的现状和配置建议

教育资源在家校合作中扮演着重要角色,其配置直接 影响学生的学习效果。研究中发现,蒙古国和内蒙古地区 在教育资源配置上存在一定不平衡。一方面,经济发达地 区的学校能够得到更多的资金支持和教育资源,家校合作 的开展较为顺利。在经济欠发达地区,教育资源的匮乏使 得家校合作遇到困难,影响了家长的参与度和教师对家长 的指导能力。不同地区由于教育政策、经济发展水平等因



素的差异,教育资源的获取和利用存在显著差别。为优化家校合作,亟需对教育资源进行合理配置。建议在政策层面上加大对经济欠发达地区教育资源的投入,提高学校软硬件设施水平。加强教师培训,提高教师在家校合作中的指导能力。鼓励社会力量参与教育资源的捐赠和分享,通过多方合作提升教育资源的可及性。加强家长教育意识的培养,使其充分利用学校提供的资源和机会参与到学生的教育中。合理配置教育资源将有助于实现家校合作的优化,进而促进学生数学成绩的提高。

#### 6 结束语

本研究着重对蒙古国和我国内蒙古地区中学的家校合作情况进行了深入研究,并通过量化处理和统计分析的方式,对家校合作与学生数学成绩之间的关系进行了透彻的探讨,研究结果表明,家校合作与学生数学成绩之间存在显著的正相关性,尤其是家长的参与度以及学校教师和家长的积极互动更是直接影响到学生的数学成绩。同时,也暴露出不同区域和国家间家校合作方式和程度的差异性,这无疑为我们进一步优化家校合作模式和教育资源配置提供了重要的参考。然而,本研究也存在局限性。首先,本文研究的原始数据来自于问券调查数据和访谈记录,将

受到被调查者主观性的影响,可能存在偏误。其次,本研究的讨论并未涉及家庭社会经济地位、家庭文化背景等因素对学生学习的影响,这也是需要进一步研究的内容。未来的研究方向将更加深入探索家校合作的最佳模式,同时也应将更多的影响因素纳入研究范围,如学生的动机、家长的教育观念、教师的专业素养等,从而对提高学生的学习成绩做出更全面的贡献。

#### 参考文献

- [1] 白山丹. 蒙古国和中国内蒙古马旅游发展对比研究 [J]. 风景名胜, 2020, 0 (04): 0238-0238.
- [2] 王启颖. 内蒙古民营企业对蒙古国投资合作研究[J]. 前沿,2020,(04):57-64.
- [3] 吕君. 《内蒙古与蒙古国区域旅游合作发展研究》书评[J]. 内蒙古财经大学学报, 2020, 18(02): 150-150.
- [4]毛艳丽. 蒙古国游客到内蒙古旅游民意调查研究——基于"蒙古国游客到内蒙古旅游意向问卷调查"[J]. 北方经济, 2020, (05): 49-52.
- [5] 道日娜刘雪梅. 中国内蒙古与蒙古国顶碗舞比较研究 [J]. 中国蒙古学(蒙文), 2021, 49(01): 68-72.