理工科大学生心理健康教育的优化策略研究

陈盛, 李函烨, 高元琪

湘潭大学, 湖南湘潭 411105

摘要: 随着科技快速发展和社会变革不断深化, 理工科大学生面临着来自学业、就业、人际关系等多方面的压力。心理问题若得不到及时、有效的疏导和解决, 可能会对学生的身心健康产生不良影响。本研究旨在全面且深入地剖析理工科大学生的心理健康问题, 并从完善心理健康教育课程体系, 强化心理健康教育师资队伍建设, 优化心理咨询服务营造良好校园文化氛围、加强家庭和自我教育指导等维度提出优化理工科大学生心理健康教育的具体策略。

关键词: 理工科大学生; 心理健康教育; 优化策略

Research on Optimization Strategy of Mental Health Education For Science and Engineering College Students

Chen Sheng, Li Hanyue, Gao Yuanqi

Xiangtan University, Xiangtan, Hunan 411105

Abstract: With the rapid development of science and technology and the deepening of social change, college students of science and engineering are facing pressure from many aspects such as study, employment and interpersonal relationship. If the psychological problems are not timely and effectively channelled and solved, they may have adverse effects on students' physical and mental health. This study aims to comprehensively and deeply analyze the mental health problems of science and engineering college students, and propose specific strategies to optimize the mental health education of science and engineering college students from the aspects of improving the curriculum system of mental health education, strengthening the construction of mental health education teachers, optimizing psychological counseling services, creating a good campus cultural atmosphere, and strengthening family and self-education guidance.

Keywords: college students of science and engineering; mental health education; optimization strategy

随着时代的发展和社会的进步, 理工科在各个领域中发挥的作用越来越明显, 理工科大学生, 作为未来科技创新和社会发展的主力军, 在高等教育中的地位也越来越重要。所以, 理工科大学生的心理健康状况不仅关系到个人成长和发展, 同时, 对整个社会的进步也有着深远影响。然而, 由于理工科专业的自身特点, 如课程难度高、科研压力大、实践要求复杂等, 理工科大学生在心理健康方面面临着诸多独特的问题和挑战。新工科背景下的教育改革与发展成为推动中国高等教育发展的重要课题。新工科教育更加强调培养学生的创新能力、团队协作能力和跨学科综合素质, 以适应未来产业发展的需求, 这对理工科大学生的心理素质提出了更高的要求。因此, 深入探究理工科大学生的心理健康状况, 了解当前理工科大学生心理健康存在的主要问题, 并针对性地制定优化理工科大学生心理健康教育的策略, 具有重大的现实意义。

一、理工科大学生心理健康教育的重要意义

(一) 推动综合素质提升, 促进理工科生全面发展

心理健康, 作为大学生全面素质教育的重要组成部分, 在关注智力发展的同时, 强调情感、意志、人格等非智力因素的培养。一个心理健康的理工科学生, 能够保持更积极向上的心态, 这能在很大程度上提高其创造性地发现问题和解决问题的能力, 从而有效推动综合素质提升, 推进理工科大学生在学业、情感、社交等多维度、多领域的均衡发展。^[1]

(二) 增强环境适应能力, 助力理工科大学生融入环境

大学生生活充满趣味性, 但与此同时, 也充满了各种变化和未知, 对理工科大学生而言, 从学习环境到人际关系, 都是一个需要不断调试的过程。心理健康教育, 能够指导理工科大学生较好地识别和应对这些未知和变化所带来的的焦虑和压力, 从而提高理工科大学生的心理适应能力和心理韧性, 促进他们在复杂多变的环境中坚定地跨出文件的步伐。

(三) 促进人际良性互动, 构建理工科大学生和谐关系

良好的人际关系有利于大学生身心发展, 是大学生学习和生

活中不可或缺的重要部分。心理健康教育，可以传授一些较好地方法，教导理工科大学生与同学、老师等建立有效沟通，较妥当地处理在学习生活中发生的与他人之间的问题冲突，从而维护较为和谐的人际关系。这些方法和技能，不仅有利于理工科大学生在校园育人建立良好的人际关系，同时，也为其未来的职业发展和社会生活提供良好的人际关系构建方式。

（四）筑牢心理防御防线，预防理工科大学生心理问题

通过科学、系统的心理健康教育，能够更好、更早地识别出理工科大学生潜在的心理问题，如压力太大导致的焦虑，甚至因为情绪无法排解而导致的抑郁。及早发现，有助于及早的预防，也更有利于老师和学生个人采取有效的方法和措施对心理健康问题进行敢于，从而保障学生心理健康问题的缓解，这对减少理工科大学生心理健康问题有着非常重要的意义。

二、理工科大学生心理健康存在的主要问题

（一）学业负担沉重，引发理工科大学生心理困扰

一方面是学习负担过重导致焦虑抑郁。理工科课程体系复杂，数学、物理、化学等基础学科难度大，专业课程又强调深度和广度。^[2]学生们需要花费大量时间和精力去理解、消化知识，完成作业和实验任务。长期高强度的学习压力容易使他们产生焦虑、抑郁等负面情绪。另一方面是考试竞争压力下的心理负担。理工科专业的考试对学生的知识掌握和应用能力要求极高。考试内容不仅涵盖大量理论知识，还包括实际操作和问题解决能力的考查。在大学中，学业成绩往往与奖学金、保研、就业等直接挂钩，这使得学生们在考试时承受着巨大的压力。每次考试前，许多学生都会陷入紧张、失眠的状态，担心成绩不理想。一旦考试失利，他们可能会陷入自我怀疑，自信心受挫，甚至产生厌学情绪。

（二）科研屡遭挫折，导致理工科大学生心理创伤

理工科大学生参与科研项目 and 实验是学习过程中的重要环节。然而，科研实验往往充满不确定性，失败是常有的事。对于学生来说，多次实验失败可能会让他们感到沮丧、自卑。例如，在化学实验中，可能因为实验条件的微小差异、操作上的细微失误等原因导致实验结果不理想。学生们经过长时间的准备和努力，却得不到预期的结果，很容易产生自我否定的情绪，觉得自己能力不足，对科研失去信心。另外，在高校中，科研成果的发表对于理工科学生的学业发展和未来职业规划至关重要。^[3]但科研成果的发表并非易事，需要经过严格的审核和漫长的等待。学生们在撰写论文、投稿过程中，可能会面临多次退稿、修改的情况。这不仅消耗了他们大量的时间和精力，还会给他们带来巨大的心理压力。一些学生为了发表论文，日夜忙碌，承受着身心的双重煎熬。长期的压力可能导致他们出现焦虑、烦躁等情绪，甚至影响到正常的学习和生活。

（三）人际关系失衡，引发理工科大学生心理困境

理工科专业中男生占比较高，性别比例失衡在一定程度上影响了学生的人际交往。部分理工科学生性格较为内向，加上专业

学习任务繁重，他们参与社交活动的时间和机会相对较少，导致社交圈子狭窄。在日常生活中，他们缺乏与他人深入交流和沟通的机会，内心的想法和情感无法得到有效倾诉和分享，久而久之便容易产生孤独感。^[4]另外，一般而言，理工科学生在学习和科研过程中经常需要进行团队协作，如小组作业、科研项目合作等。然而，在团队协作过程中，由于成员之间性格、观念、分工等方面的差异，容易产生矛盾和冲突。如果这些矛盾不能得到及时有效的解决，会影响学生之间的关系，甚至导致部分学生对团队协作产生恐惧心理。^[5]

三、优化理工科大学生心理健康教育的具体策略

（一）完善课程设置架构，健全心理健康教育体系

开发专门针对理工科大学生的心理健康课程，将心理健康知识与理工科专业特点紧密结合。例如，在课程中引入理工科领域成功人士应对挫折的案例，让学生明白挫折是科研道路上的常态，关键是如何调整心态应对。课程内容设置上，针对理工科学习中的学业压力、科研焦虑等问题，设计专门的模块，教授学生如时间管理技巧、压力应对策略等实用方法，帮助他们更好地适应专业学习节奏。搭建线上心理健康教育平台，提供丰富的课程资源，如心理健康讲座视频、心理咨询案例分析、互动式心理测试等。^[6]学生可以根据自己的时间和需求自主学习，打破时间和空间限制。同时，在线下课堂教学中，采用小组讨论、角色扮演、案例分析等多样化的教学方法，增加学生的参与度和体验感。

（二）提升师资专业素养，强化师资队伍建设和

加大对具有理工科背景或心理学与理工科交叉学科背景的心理健康教育专业人才的引进力度。这些专业人才既熟悉理工科学生的思维方式和学习特点，又具备专业的心理学知识和技能，能够更好地理解和解决理工科大学生的心理问题。同时，定期组织校内心理健康教育教师参加专业培训，邀请心理学专家、理工科教育专家进行讲座和指导，提升教师对理工科大学生心理问题的识别与干预能力。鼓励教师开展针对理工科大学生心理健康的研究，探索适合他们的心理干预方法和模式。^[7]另外，还要对理工科专业教师进行心理健康教育培训。使专业教师在日常教学和科研指导中，能够敏锐地察觉学生的心理变化，及时给予关心和引导。

（三）改进咨询服务模式，优化心理咨询服务机制

完善心理咨询服务平台，除了传统的个体咨询和团体咨询外，增加网络咨询、电话咨询等多种形式，方便理工科大学生及时寻求帮助。网络咨询可以采用即时通讯工具、在线咨询平台等方式，为学生提供便捷的咨询服务。对于一些因时间冲突或害羞而不愿面对面咨询的学生，网络咨询和电话咨询提供了更多选择。同时，开展主题性团体咨询活动，如“理工科学生的压力应对与情绪管理”“科研团队协作中的人际关系处理”等，针对理工科大学生常见的心理问题，帮助学生在团体环境中相互学习、共同成长。建立科学合理的心理咨询预约机制，简化预约流程，确保学生能够及时预约到合适的咨询时间。^[8]在咨询过程中，心理咨

询师要采用专业、科学的方法,深入了解学生的心理问题,制定个性化的干预方案。咨询结束后,对学生进行跟踪回访,了解干预效果,根据实际情况调整干预措施。

(四) 积极宣传积极向上的校园文化, 营造良好校园氛围

在校园内营造积极向上的学术氛围,倡导合作与创新精神。建设学术交流平台,定期举办学术讲座、学术论坛等活动,邀请国内外知名专家学者、企业界人士分享最新的科研成果和行业动态,拓宽学生的学术视野。^[9]鼓励学生成立学术社团,开展学术研究和交流活动,培养学生的自主学习能力和科研能力。在学术评价中,注重过程性评价和多元化评价,减少学生之间的恶性竞争,鼓励学生相互学习、共同进步,让学生在良好的学术氛围中感受到学习和科研的乐趣,减轻心理压力。另外,组织丰富多彩的校园文化活动,鼓励理工科大学生积极参与。举办科技文化节,设置科技创新竞赛、科研成果展示等环节,激发学生的科研兴趣和创新能力,同时让学生在展示成果的过程中获得成就感和自信心。

(五) 提高对家庭引导的重视程度, 加强家庭与自我教育引导

一方面通过举办家长学校、线上讲座等方式,向理工科大学生家长传授心理健康知识和教育方法。邀请心理学专家、教育专家为家长授课,讲解大学生心理发展特点、常见心理问题及应对策略。同时,为家长提供交流平台,分享家庭教育经验,让家长们相互学习、共同成长。另外,可以通过学校官网、家长微信群

等渠道,定期推送家庭教育相关信息,引导家长关注孩子的心理健康。^[10]一方面,通过开设心理健康教育课程、举办心理健康知识讲座、发放心理健康宣传资料等方式,普及心理健康知识。引导理工科大学生利用课余时间主动学习心理健康知识,掌握一些基本的心理调适方法。另外,鼓励学生积极参加心理健康教育课程中的实践活动和心理调适技能训练。

四、结论与展望

本研究聚焦于理工科大学生心理健康领域,通过多维度的深入探究,全面剖析了理工科大学生心理健康的现状、问题和影响因素,并对理工科大学生心理健康教育提出了具体的优化策略。研究成果不仅丰富了理工科大学生心理健康领域的理论研究,更为高校心理健康教育工作者、家长以及学生自身提供了具有实践价值的指导。但随着社会的发展和环境的变化,理工科大学生心理健康领域不断涌现新的问题和挑战。未来研究可聚焦于理工科大学生在新兴技术应用(如人工智能、区块链等)学习过程中的心理适应问题,以及跨学科学习、国际交流合作等新趋势下的心理健康状况。同时,深入探讨理工科大学生心理健康与职业发展的深层次关系,如不同心理健康水平对职业选择、职业适应和职业成就的影响,为学生的职业生涯规划提供更具针对性的心理支持。

参考文献

- [1] 郑雪,吴舒蔓,刘丽妃.乐观与大学生抑郁的关系:负性认知偏向与消极情感的链式中介[J].心理学探新,2024,44(01):66-73.
- [2] 陈立鹏,闫芸.铸牢中华民族共同体意识教育体系:意义、内容及实施路径[J].中南民族大学学报(人文社会科学版),2023,43(4):28-37+182.
- [3] 杜文正,徐志鹏.建构中华民族共同体认同心理研究[J].Advances in Psychology 心理学进展,2023,13(5):1975-1981.
- [4] 王宇,陈晨,杨韵莹,等.同伴互动的认知神经机制研究分析与未来展望[J].电化教育研究,2022,43(2):26-33.
- [5] 马建青,田苈.高校心理健康教育发展的三大特征[J].思想理论教育,2023,(08):101-106.
- [6] 冀文彦,刘林.大学生心理困惑归因及高校心理健康教育策略研究[J].中国高等教育,2023,(Z2):39-42.
- [7] 俞国良.发挥朋辈咨询在大学生心理健康教育中的作用[J].中国高等教育,2023,(10):42-45.
- [8] 赵山,白仲琪.构建高校学生心理健康教育与服务体系的探索与思考[J].河南大学学报(社会科学版),2020,60(06):107-112.
- [9] 钱春花,张万红.跨文化交际教学对理工科大学生心理资本的提升机制研究[J].外语与外语教学,2018,(05):89-99+149-150.
- [10] 刘富良,桑志芹.理工科专业大学生心理素质的调查研究[J].江苏高教,2018,(02):74-76.