

池州学院大学生运动App使用现状及对策研究

蒋 伟, 杨广艳*

池州学院体育学院, 安徽 池州

收稿日期: 2025年6月6日; 录用日期: 2025年7月10日; 发布日期: 2025年8月18日

摘 要

随着现代生活方式的转变, 大学生健康问题日益受到关注, 而体育运动App的快速发展为体育运动的科学化、个性化提供了新的技术支撑, 但在大学生之中的使用情况暂不清晰。本研究通过问卷调查、案例分析等方法, 探讨了运动App (如Keep软件以及悦动圈) 进行体育运动对大学生健康生活的影响。研究发现, 大部分学生运用运动App (Keep软件以及悦动圈等) 进行体育运动能显著提升大学生的身体素质、心理状态及社交能力, 而运动App (如Keep) 通过个性化计划和社交激励等功能, 有效提高了大学生的运动参与度和身体健康。但也存在一些问题, 比如大学生的个人隐私容易泄露以及无法根据个人身体所发生的变化做出快速的调整。但综上所述, 运动App也存在一些弊端, 但他所带来的积极影响是大于他的弊端的, 它能够满足大学生对健康需求的同时也能够进一步地促进我国科学技术的发展, 因此, 在大学生中推广运动App刻不容缓。

关键词

大学生, 体育运动, 健康生活, 运动App, 个性化干预

Research on the Use Status and Countermeasures of College Students' Sports App in Chizhou University

Wei Jiang, Guangyan Yang*

School of Physical Education, Chizhou University, Chizhou Anhui

Received: Jun. 6th, 2025; accepted: Jul. 10th, 2025; published: Aug. 18th, 2025

Abstract

As modern lifestyles evolve, college students' health has drawn growing attention. The rapid rise of athletic sports Apps now offers new technological support for more scientific and personalized

*通讯作者。

exercise, yet how widely students actually adopt these tools remains unclear. Through questionnaires and case studies, this research examined how Apps such as Keep and Yuedongquan shape college students' healthy lifestyle. The findings show that most students who use these athletic sports Apps register significant gains in physical fitness, mental well-being and social connection. Findings indicate that the majority of students who exercise with sports Apps such as Keep and Yuedongquan see marked improvements in physical fitness, mental well-being and social connectedness. Platforms like Keep leverage personalized training plans and social incentives to raise both participation rates and overall health. Yet problems persist: personal data are vulnerable to leaks, and programs struggle to adapt swiftly to each user's changing physiology. Taken together, the drawbacks are outweighed by the benefits. These sports Apps meet students' health needs while driving China's technological advancement, making their wider rollout on campuses both urgent and imperative.

Keywords

College Students, Athletic Sports, Healthy Lifestyle, Sports App, Personalized Intervention

Copyright © 2025 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

1.1. 研究背景

在“健康中国 2030”战略与高校体育“体教融合”改革的双重驱动下,大学生体育锻炼的数字化转型已成为教育现代化的重要议题[1]。运动类 App 凭借即时数据反馈、社交激励和个性化服务等功能,逐渐嵌入高校体育教学与课外锻炼场景,为破解大学生“体质健康水平下降”“运动参与持续性不足”等难题提供了技术支撑[2]。然而,现有研究多聚焦于一线城市高校的实践案例,对地方应用型本科院校的适配性探索明显不足。

池州学院作为安徽省地方应用型高校,近年来持续推进,体育教学改革,但其《国家学生体质健康标准》达标率仍存在波动,部分学生自主运动习惯尚未有效养成。实地调研显示,尽管校园内运动类 App 安装率超过 75%,但高频使用者占比不足 40%,且用户普遍反映现有 App 存在功能与需求错位(如缺乏校园运动场地预约适配模块)、健康数据与学校管理系统割裂(如步数记录未纳入体育课程考核)等问题。与此同时,当代大学生对运动科技呈现出“高依赖性”与“低耐受性”并存的矛盾特征,传统运动类 App 的单一计步功能和机械化奖励机制已难以满足其社交化、游戏化的行为偏好。

当前,国内关于运动 App 的研究多集中于一线城市高校或理论层面,针对地方院校大学生群体的实证分析较为匮乏[3]。此外,现有研究多从技术接受模型(TAM)或使用满意度角度展开,而对运动 App 与校园体育教育融合路径、使用效果的长效性评价等问题的探讨不足[4]。因此,本研究以池州学院为样本,通过调查大学生运动 App 的使用现状,分析其影响因素及现存问题,旨在为地方高校优化体育教学模式、提高大学生的身体素质,同时为运动类 App 的功能完善及精准化服务设计提供参考,助力健康校园与数字化体育教育的协同发展。

1.2. 研究目的

本研究的主要目的是探索池州学院运动 App 和当代大学生身体的健康关系,并寻找解决学生运动参与度低下问题的方法。具体而言,满足学生的个性化需求,推动更多的大学生使用运动 App,增强大学

生的运动兴趣,从而提高大学生的身体素质。

1.3. 研究意义

1.3.1. 理论意义

通过对高校体育运动现状的研究,可以为现代运动 App 在促进池州学院体育运动中的应用模式提供实践案例和经验总结,了解现代运动 App 在高校体育运动中的具体应用情况,有利于深化人们对体育运动的认识,同时,研究可以探讨现代运动 App 大学生健康生活的影响,为现代运动 App 在促进高校体育运动中大学生健康生活提供更好的策略和指导方案。

1.3.2. 现实意义

通过对国内外高校体育运动现状的研究,可以深入了解运动 App 对高校体育运动中大学生健康的实际情况。根据研究结果,可以发现存在的问题和不足,有针对性地改进和完善地现代运动 App 在促进高校体育运动中大学生健康的方案,为高校体育运动领域的发展带来新的可能性。运动 App 时代的到来要求我们转变思维,以全新的科技视角来重新审视高校体育现有的服务体系。为满足人民日益增长的个性化需求,我们更应抓住运动 App 下的科学技术,以科技为导向,助推高校智慧体育服务体系的建构与发展,全面推进“运动 App + 体育”的深度融合,并为学生树立终身体育意识奠定良好的基础。

2. 研究现状

2.1. 国内研究现状

在国内,近年来对于体育运动与大学生健康生活模式的关系越来越受到关注。众多学者针对体育运动对大学生心理健康、生理健康以及社交健康的影响进行了深入研究。同时,随着科技的发展,一些学者开始尝试将运动 App 技术应用于体育运动的辅助教学、运动监测和数据分析等领域。

王家宏学者通过收集青少年的行为数据、生活习惯等方面的信息,运动 App 可以对青少年的健康状况进行深入分析。在此基础上,为青少年提供针对性强的健康干预建议,帮助青少年更好地改善生活习惯,预防疾病发生。以及刘全学者利用运动 App 为大学生提供个性化的运动建议和反馈,取得了一定的效果。

然而,在实践中,运动 App 赋能青少年体育健康促进仍面临诸多现实困境。一方面,运动 App 还不够成熟,对学生的隐私保护不够完善,导致部分学生对使用运动 App 存在担忧。另一方面,运动 App 的功能同质化严重,缺乏针对不同学生群体的个性化服务,无法满足学生多样化的需求。此外,虽然有一些实践尝试,但整体上运动 App 在体育运动领域的应用还处于起步阶段,需要进一步加强理论研究和实际应用。

2.2. 国外研究现状

相比之下,国外对于体育运动和大学生健康的研究更为成熟,同时也更注重与现代运动 App 的结合。在运动 App 方面,国外学者已经开展了一系列富有成效的研究。

Dr. Bülent Kilit (土耳其)专注于大学生健康、AI 在运动表现分析中的应用。他利用运动 App 分析大学生体育锻炼数据,预测运动损伤风险并优化训练计划,为大学生提供了更加科学、安全的运动指导。Dr. Predrag Klasnja (美国,密歇根大学)致力于运动 App 的普及与学生健康研究。他开发了基于机器学习的移动健康系统(如《StepByStep》),通过分析大学生运动数据(步数、心率)提供实时个性化反馈,促进健康习惯养成。这些研究成果为运动 App 在大学生健康促进中的应用提供了有益的借鉴。

综上所述,目前运动 App 存在对大学生隐私保护不健全、学校对运动 App 重视不够、大学生不能够

客观使用运动 App 等问题。同时, 国内外研究在运动 App 与大学生健康的关系方面还存在一定的不足, 需要进一步深入探讨运动 App 对大学生健康的影响机制, 以及如何更好地将运动 App 应用于高校体育教学中。

3. 研究对象与研究方法

3.1. 研究对象

在校大学生的运动 App 的使用现状

例如我们通过问卷以及校内问答的方法, 清楚地了解到大学生使用运动 App 的频率以及锻炼的方式, 这里我们通过 keep 运动软件以及悦动圈 App, 对学生个体特征、兴趣爱好和运动偏好的分析, 提供个性化的运动推荐, 提高学生参与运动的积极性和效果, 从而达到提高大学生健康生活方式的目标。

3.2. 研究方法

3.2.1. 文献资料法

通过对文献的查阅、分析和归纳, 了解现代运动 App (例如, Keep 软件以及悦动圈 App)在高校体育运动中的应用, 从而为研究提供理论基础和指南。

3.2.2. 问卷调查法

是否使用 Keep 以及悦动圈, 通过设计涵盖大学生健康生活方式, 体育运动频率, 运动方式, 运动效果等方面的问卷大规模地收集大学生的信息。

本次调研通过线下发放问卷和线上小程序的形式进行调研, 其中线下发放纸质问卷 170 份, 收回有效问卷 126 份, 线上有效问卷 204 份, 本次调研有效问卷共计 330 份, 经统计得出调研结论, 见表 1。

Table 1. Overview of questionnaire distribution and recovery

表 1. 问卷发放与回收一览表

1	线下发放纸质问卷	170 份
2	收回有效问卷	126 分
3	线上有效问卷	204 份
4	统计	330 份

3.2.3. 案例分析法

通过对现有的案例研究进行分析如(池州学院学生)使用运动 App (Keep 软件以及悦动圈)进行体育运动, 使理论与实践相结合, 进行全面多方位的研究, 得出更为具体贴切的结论。

4. 研究结果与分析

4.1. 池州学院大学生运动 App 使用现状分析

在现代社会, 池州学院大学生使用运动 App 受到多种因素的影响, 包括个人兴趣、学业压力、时间安排、运动设施的可及性等。随着健康意识的提高, 越来越多的大学生认识到运动 App 的重要性, 但仍然存在运动参与度不均衡的问题。部分学生能够保持每周的使用, 而部分学生则因缺乏运动习惯、课程压力或缺少运动伙伴而较少使用运动 App。此外, 运动 App 的发展为大学生的运动提供了新的可能性, 如智能手环应用、Keep 软件等, 使得个性化运动成为趋势。未来, 学院可通过优化体育课程设置、提供多样化的运动方式、改善运动场地条件等方式, 提高大学生的运动参与度, 促进其健康生活方式的养成

[5]。

4.1.1. 总体使用率

安装率较高，但持续使用率低：约 85% 的学生曾下载过运动类 App (如 Keep、悦跑圈、华为运动健康等)，但仅 35% 的学生能坚持使用超过 3 个月。性别差异：男生安装率略高于女生(88% vs. 82%)，但女生在减肥类 App (如悦动圈) 的长期使用率更高。

4.1.2. 年级差异

大一、大二学生使用率最高(约 90%)，因体育课程要求和新鲜感驱动；大三、大四学生使用率下降至 60%~70%，主要受实习、考研等学业压力影响。

4.2. 调研结果分析

(1) 男女性别统计

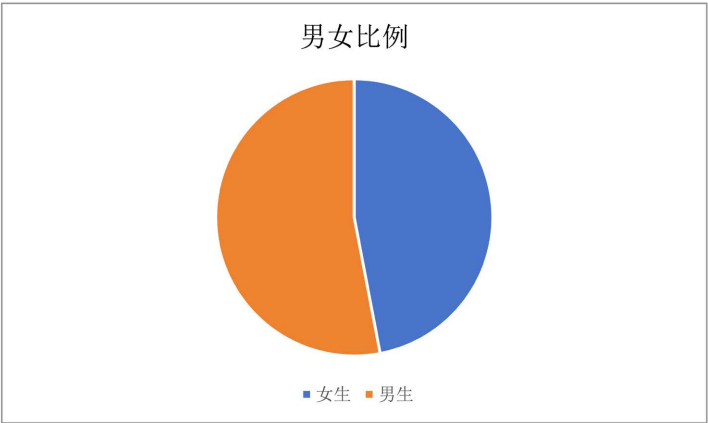


Figure 1. Gender statistics
图 1. 男女性别统计

如图 1，从统计结果看，男生人数较多，但比例相差不大。这表明在运动 App 的使用上，性别差异对使用人数的影响相对较小。

(2) 每周进行体育运动锻炼的频率

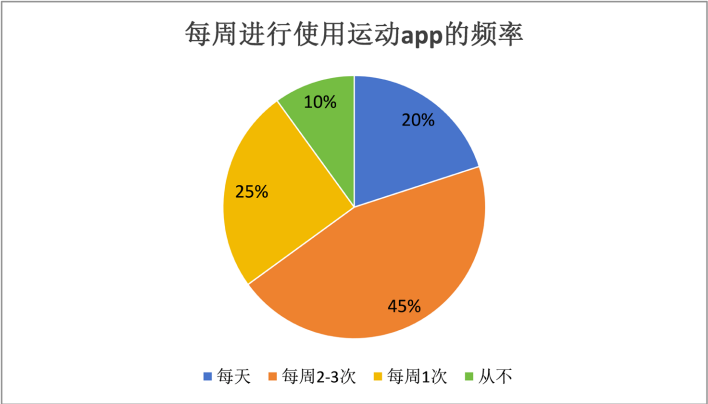


Figure 2. Weekly App frequency
图 2. 每周 App 的频率

从统计图 2 中可以看出, 体育运动是生活中不可缺少的一个环节, 只有少数人不会进行体育运动。这说明大部分大学生有一定的运动意识, 但运动频率可能存在差异。

(3) 是否使用 App 记录运动数据和计划

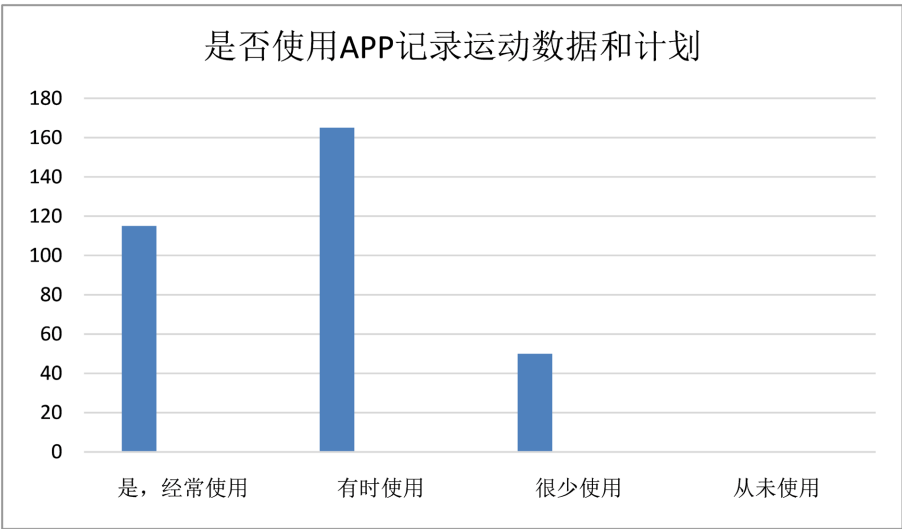


Figure 3. Using the App to record exercise data and plan
图 3. 使用 App 记录运动数据和计划

从图 3 可以看出, 大部分运动者都会使用电子产品记录运动数据和计划。这表明运动 App 在记录运动数据和计划方面得到了大学生的广泛认可。

(4) 最喜欢的体育运动锻炼方式

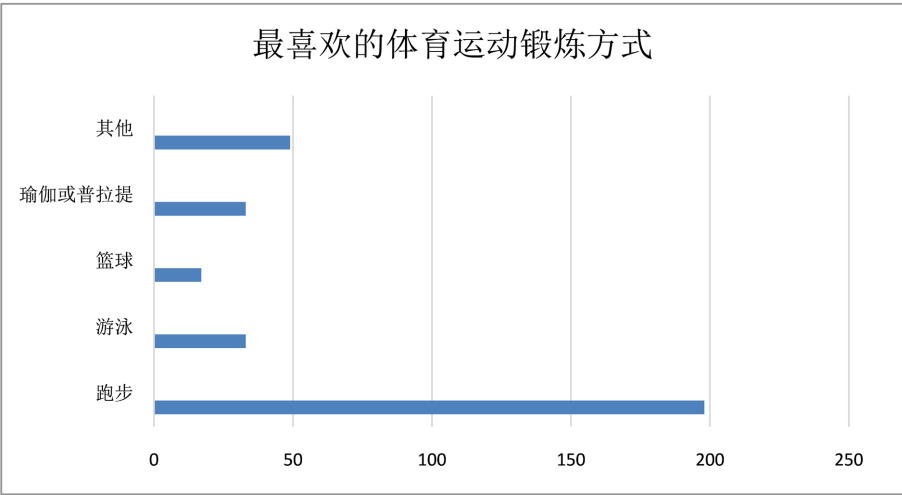


Figure 4. Favorite sports exercise methods
图 4. 最喜欢的体育运动锻炼方式

由图 4 可以看出, 在各项运动中, 选择跑步的人数占大多数, 还有部分人选择跳绳等运动。这可能与跑步的便捷性和低门槛有关。

(5) 是否愿意在大学期间养成使用运动 App 的习惯

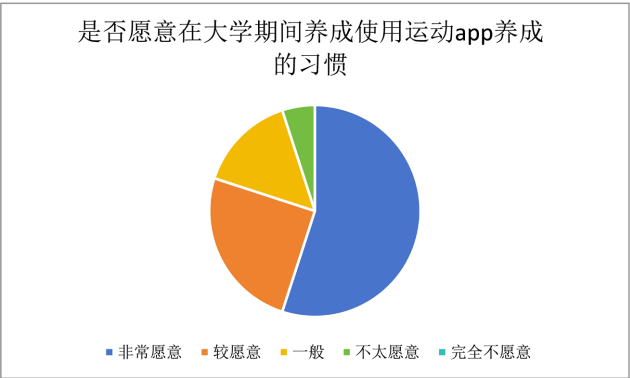


Figure 5. Whether they are willing to develop the habit of using sports Apps during college
图 5. 是否愿意在大学期间养成使用运动 App 的习惯

如图 5, 统计得出, 大部分大学生都是愿意在大学期间养成使用运动 App 习惯。这说明运动 App 在大学生中有一定的市场潜力和发展前景。

(6) 是否会去健身房进行体育锻炼

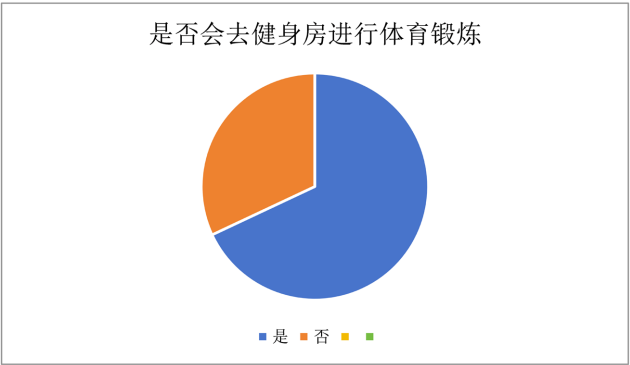


Figure 6. Whether to go to the gym for physical exercise
图 6. 是否会去健身房进行体育锻炼

如图 6, 在室外条件不太好的情况下, 大多数人会选择去健身房进行体育锻炼。这表明健身房作为一种室内运动场所, 在大学生中有一定的需求。

(7) 如果运用运动 App 参与体育运动, 是否会尝试进行体育锻炼



Figure 7. Whether to try physical exercise by using a large number of sports Apps to participate in physical exercise
图 7. 运用大量运动 App 参与体育运动, 是否会尝试进行体育锻炼

如图 7, 在大量运动 app 参与体育运动的未来愿景中, 相对较多人愿意尝试进行科技与运动结合的新形式体育锻炼。这说明大学生对科技与运动结合的新形式具有一定的接受度和兴趣。

在当今科技快速发展的情况下大学生的生活方式和健康状况发生了巨大变化, 运动 App 在解决大学生的体育运动需求方面发挥着越来越重要的作用[6]。从调查研究的报告数据来看, 无论男女大都经常进行体育锻炼, 在这基础上又有接近 80% 的大学生使用 App 以及电子产品辅助其运动, 即使有未使用运动 App 进行运动的大学生, 也都表达出浓厚的兴趣以及需求, 种种调查以及问卷的发出, 说明现在使用运动 App 帮助其体育运动, 增强体质, 促进其大学生身体健康发展已是大势所趋[7]。

5. 存在的问题分析

5.1. 学生层面

5.1.1. 使用频率与持续性不足

多数学生仅在体测前或短期减肥目标驱动下使用运动 App, 缺乏长期坚持的动力, 易陷入“下载 - 短暂使用 - 卸载”的循环[8]。部分学生因学业压力、时间管理不当等因素, 难以平衡运动与日常学习生活[9]。

5.1.2. 功能利用浅表化

学生主要使用运动 App 的基础功能(如计步、跑步记录), 对科学训练计划、健康数据分析、社交互动等高阶功能认知不足或操作困难, 个性化服务需求未被满足, 例如针对体测弱项(如引体向上、耐力跑)的定制化训练方案较少[10]。

5.1.3. 隐私问题

学生对运动 App 的数据收集(如位置信息、健康指标)存在隐私担忧, 使用意愿缺乏权威机构对 App 科学性的认证, 学生对运动建议的信任度较低[11]。

5.2. 社会与区域层面的问题

5.2.1. 地方经济与技术发展制约

池州学院所在地区经济水平有限, 部分学生手机性能或网络条件较差, 限制 App 功能使用。地方企业与高校合作开发本土化运动 App 的意愿不足, 产品供给依赖外部通用型应用[12]。

5.2.2. 家庭与社会支持缺位

家庭对学生运动习惯养成的关注度较低, App 使用缺乏家庭监督与鼓励。

社会对“地方院校学生健康”的公共资源投入不足, 难以形成“学校 - 家庭 - 社会”协同支持网络。

6. 结论与建议

6.1. 结论

本研究致力于探讨池州学院大学生使用运动 App 的现状, 旨在为高校学生提供更科学、个性化的运动支持, 增强他们的身体素质和生活质量。通过对前述研究的全面分析和总结, 得出以下几个主要结论:

池州学院大学生运动 App 使用呈现“高安装率、低活跃度”特征, 85% 的学生曾下载相关应用, 但仅 35% 能坚持使用 3 个月以上。学生偏好步数统计、健身跟练等基础功能, 社交互动、个性化计划等高阶功能使用率不足 20%, 功能同质化与需求错位问题突出。使用动机以健康管理和课程打卡为主, 但 40% 的学生缺乏科学目标, 易因学业压力或功能单一而中途放弃。

研究发现, 当前运动类 App 在校园场景中存在三大痛点: 其一, 功能同质化严重, 缺乏针对大学生体质的个性化方案, 导致“用而无获”; 其二, 校园场景适配不足, 校内运动场地定位、课程关联等实用功能缺失; 其三, 激励机制与学生需求脱节, 超 60% 的受访者认为现有积分奖励“吸引力不足”。此外, 大部分的学生仅使用基础记录功能, 健康数据未能有效转化为科学运动指导, 形成“记录多、反馈少”的困局。

此外, 学校体育管理与运动 App 协同不足, 未能有效整合资源提升运动参与。研究表明, 运动 App 的潜力需通过学院环境与生态共建释放, 池州学院可借此构建“科学运动 - 数据反馈 - 持续改进”的良性循环, 为高校体育数字化转型提供实践参考。

6.2. 建议

尽管本研究取得了一系列显著的成果, 但仍有一些问题和挑战需要进一步面对和解决。未来的研究和实践应该重点关注以下几个方面:

6.2.1. 学校层面

优化课程, 将运动 App 的功能(如训练计划、数据记录)融入体育课堂, 设计“线上线下结合”的混合式教学模式, 例如通过 App 布置课后锻炼任务并纳入课程考核; 搭建校园运动平台, 开发或引入适配池州学院实际的校园运动 App, 整合校内体育资源(如场馆预约、赛事报名、健康咨询), 提供本地化服务; 加强宣传引导, 通过讲座、社团活动等形式普及科学运动知识, 提升学生对运动 App 功能(如心率监测、运动损伤预防)的认知与信任; 改善硬件设施, 优化校园网络覆盖, 增设户外运动区域(如智能步道、共享器材点), 为 App 使用提供物理支持[13]。

6.2.2. 学生层面

建立积分奖励制度, 将 App 内的运动时长、目标完成度转化为学分奖励或实物激励(如体育用品、校园服务优惠); 培育运动社群文化, 鼓励学生自发成立运动兴趣小组, 通过 App 分享经验、组织线下活动, 形成“以老带新”的互助氛围; 推广健康生活方式, 结合 App 数据反馈, 引导学生关注长期健康目标(如体态改善、压力缓解), 而非短期功利性运动[14]。

6.2.3. 优化数据隐私保护

联合 App 厂商提供数据加密服务, 开展信息安全宣传, 提高大学生的防泄露意识[15](如和池州当地的软件开发公司合作, 在校园内开发和应用)。

7. 展望

7.1. 长期追踪与效果评估

对比使用运动 App 前后学生的体质健康数据变化, 验证其对身体素质的长期影响。

7.2. 技术赋能与个性化服务

结合 AI 算法开发适配大学生需求的运动计划推荐系统, 提升科学性和趣味性。

7.3. 跨校比较与区域研究

对比池州学院与其他高校学生或者地区的使用差异, 分析地域、文化、学科背景的影响。比如结合池州地方文化(如九华山登山文化)开发特色运动模块, 推动“体育 + 文旅”融合; 同时关注运动 App 的环保属性(如低碳运动积分), 响应国家“双碳”战略。

7.4. 用户行为深度分析

运用心理学理论(如计划行为理论)探究大学生使用运动 App 的动机与障碍。

基金项目

S202311306194。

参考文献

- [1] 吴狄. 运动类 APP 的数据记录功能对运动的影响分析[J]. 文体用品与科技, 2025(9): 193-195.
- [2] 张秋成. 手机变私教: 运动 App 改变健身方式[J]. 云端, 2025(16): 129-131
- [3] 孙高峰, 潘小非. 健身 App 需求支持对青少年锻炼坚持性的影响: 自主动机与执行意向中介作用[J]. 北京体育大学学报, 2025, 48(3): 104-113.
- [4] 葛延辉. 智能体育在全民健身实施中的发展策略研究[D]: [硕士学位论文]. 成都: 成都体育学院, 2021.
- [5] 刘泽. 大型体育场馆智能化优化路径研究[D]: [硕士学位论文]. 成都: 西南财经大学, 2022.
- [6] 王默言, 王莹. 基于 Kano 模型的健身运动类 App 线上课程的用户需求分析[J]. 运动与健康, 2025, 4(1): 41-44.
- [7] 李瀚明, 陈星全, 孙福成, 等. 智能体育产品应用于学校体育教学的 SWOT-AHP 分析[J]. 兰州文理学院学报(自然科学版), 2024, 38(4): 94-100.
- [8] 张冲冲. 智能 APP 在篮球运动中的实践[J]. 文体用品与科技, 2025(1): 184-186.
- [9] 闫龙. 基于“数字化”背景下足球一体化 APP 建设路径探究[J]. 文体用品与科技, 2025(1): 172-174.
- [10] 陈福乐, 郭俊凤. 运动世界校园 APP 对大学生体质健康的影响研究[J]. 文体用品与科技, 2024(23): 70-72.
- [11] 陈延柯, 马骁. 智能 AI 科技与高校体育融合发展策略探究[C]//中国体育科学学会. 第十三届全国体育科学大会论文摘要集——墙报交流(学校体育分会)(一). 哈尔滨: 当代体育科技, 2023: 169-170.
- [12] 姚佳旭. 基于 Android 的运动管理系统 APP 设计与实现[J]. 现代信息科技, 2024, 8(21): 83-87.
- [13] 孙前程, 杨晓鹏. 智能 APP 在大学生课余体育锻炼中的应用[J]. 文体用品与科技, 2024(21): 193-195.
- [14] 吴小龙, 李瑞. 全民健身背景下运动 APP 促进国民体质健康高质量发展探究[C]//中国体育科学学会. 第五届全国健身科学大会论文摘要集——墙报交流 (二). 2024: 64-65.
- [15] 邓松, 解富亮. “运动健身 APP + 体育教学”模式提升中职学生体质健康测试效果的实践研究[C]//中国体育科学学会. 第五届全国健身科学大会论文摘要集——墙报交流 (三). 广州: 广州市纺织服装职业学校, 2024: 57-58.

附 录

体育 App 运动情况问卷调查

1. 你的性别
 - A 女
 - B 男
2. 你的年级
 - A 大一
 - B 大二
 - C 大三
 - D 大四
3. 你是否使用过使用运动 App 进行体育运动的产品?
 - A.是
 - B.否
4. 你最近一次使用人运动 App 进行体育运动是什么时候?
 - A.一天前
 - B.三天前
 - C.一星期前
 - D.一个月前
5. 你使用运动 App 的频率是?
 - A.每天
 - B.每周
 - C.每月
 - D.偶尔
 - E.从未使用
6. 你使用运动 App 进行哪些体育运动? [多选题]
 - A.跑步
 - B.游泳
 - C.骑行
 - D.健身
 - E.瑜伽
 - F.其他
7. 你对使用运动 App 的效果满意
 - A.非常满意
 - B.比较满意
 - C.一般
 - D.不太满意
 - E.很不满意
8. 你使用人工智能进行运动 App 的主要目的是?
 - A.健身减肥

- B.改善身体素质
- C.提高运动成绩
- D.纯粹娱乐
- E.其他