相对年龄对大学生体质健康的影响及体育教育公平性研究

傅文卿

广州理工学院，广东广州，510540；

摘要：相对年龄效应（Relative Age Effect，RAE）作为教育与体育领域的重要研究现象，指的是在同一年级或同一选拔周期内，年龄较大的个体在身体发育、心理成熟和社会竞争中占据优势的现象。本文通过文献分析、数据比较和教育政策分析等方法，对大学生群体中相对年龄对体质健康的影响及体育教育公平性进行研究。研究发现：相对年龄显著影响大学生的身体素质、运动成绩和参与体育活动的积极性。早出生学生在体质测试中表现更优，而晚出生学生存在一定劣势，尤其在力量、耐力和灵敏度等指标上差距明显。本文进一步探讨了教育体系中“相对年龄不平衡”对体育评价体系的影响，提出通过动态评价机制、个体化教学模式及多元选拔制度实现体育教育的公平化。研究结论对于高校体育教学改革和体质健康促进具有现实指导意义。

关键词：相对年龄效应；体质健康；体育公平；大学生教育；体育教学改革

DOI：10.64216/3080-1494.26.01.044

引言

随着全民健康战略和高校体育改革的深入推进，大学生体质健康问题逐渐受到社会广泛关注。然而，在教育体系中，由出生月份差异引发的“相对年龄效应”（Relative Age Effect）正成为影响大学生体质差异的重要潜在因素。研究表明，较早出生的学生在体育课程学习和体质测试中常表现出更高的身体素质水平和运动能力优势，而较晚出生的学生在同龄群体中往往因发育相对滞后而处于不利地位。这种差异不仅影响体质健康水平，也可能影响教育评价公平性。本文以相对年龄视角为切入点，探讨大学生体质差异的形成机制，分析体育教育公平性问题，提出优化体育教学与体质评价体系的策略，以期为高校体育教育提供科学依据。

1 相对年龄效应的理论基础与研究现状

1.1 相对年龄效应的概念界定

相对年龄效应最早由加拿大学者巴尔纳德提出，用以解释在同一年级内年龄差异造成的表现差异。该效应指出，在以自然年为单位划分的教育体系中，年龄较大的学生在身心发展、运动能力、认知水平等方面普遍优于年龄较小者。这一差异在青少年阶段尤为显著，随着教育阶段提升，影响呈递减趋势但仍可延续至大学阶段。

1.2 相对年龄效应在体育领域的体现

在体育学研究中，RAE 被广泛用于解释运动员选拔与竞技表现差异。较大年龄组学生在肌肉发育、心肺功能与协调性方面的优势，使其在体质测试与体育课程中更易获得高评价。而晚出生学生因发育滞后，往往在集体竞技与选拔体系中被边缘化，造成教育公平问题。

1.3 国内外研究现状分析

国外研究主要集中于青少年竞技体育和教育选拔，发现相对年龄差异显著影响个体运动参与和心理自我效能。国内研究起步较晚，但近年来逐渐关注该效应在高校体育课程中的潜在影响。现有文献表明，我国高校在体测制度、体育课程设置及教学评价中尚未充分考虑相对年龄差异，这为教育公平带来了新挑战。

2 相对年龄对大学生体质健康的影响机制

2.1 身体发育与生理成熟度差异

大学生虽然整体已进入生理成熟期，但由于青春期结束时间存在个体差异，早出生学生通常在力量、爆发力和耐力等指标上仍具有优势。特别是在大一、大二阶段，较早出生者的身体机能仍明显优于晚出生者，这种差距直接反映在国家体质测试结果中。

2.2 运动能力与参与频率差异

相对年龄较大的学生通常在中小学阶段已形成较高的运动自信心与参与积极性，而晚出生学生可能因长期处于劣势而形成“运动回避心理”。这种心理差距在大学阶段依然存在，表现为体育选课倾向差异、锻炼频率不均等现象。

2.3 社会评价与自我效能感影响

由于高校体育课程与体测结果在奖学金评定、综合素质评价中占有重要比重，相对年龄较小学生可能在成绩评价中受到不公平影响。长此以往，这种差异不仅影

响体质发展，还可能削弱其体育兴趣与健康意识。

3 体育教育公平性视域下的相对年龄问题分析

3.1 评价标准的同质化与公平性缺失

当前高校体育课程普遍采用统一标准进行体质测试与成绩评定，这种单一化的考核方式在操作上虽具便利性，却忽视了学生间的相对年龄差异。年龄较小或身体发育相对滞后的学生在力量、速度、耐力等项目上往往处于天然劣势，即使付出相同努力，也难以在分数上获得公平反映。这种“一刀切”的评价模式容易造成系统性不利，使部分学生在心理上产生挫败感与被排斥感，削弱其参与体育锻炼的积极性，从而违背教育公平的基本原则。为了改善这一状况，高校应在体育评价体系中引入动态分层机制，将学生的生理年龄、身体发育水平与训练基础纳入综合考量。通过分组测试、成长性评估与过程性记录，形成更加科学与包容的评价体系。这样的改革不仅有助于消除相对年龄效应带来的偏差，也能激发学生持续参与体育活动的动力，促进体育教育的公平与可持续发展。

3.2 体育资源分配的不均衡性

在高校体育教学中，资源配置的不均往往加剧了相对年龄效应带来的不公平。学校在运动队选拔、体测表彰与赛事组织等环节，往往更青睐身体条件突出、竞技水平较高的学生，使得年龄较大的学生因身体成熟度更高而获得更多锻炼机会与社会认同。而年龄较小或身体发育较慢的学生则容易被动缺席核心训练与竞赛平台，缺乏展示与提升的空间。长此以往，这种倾向会进一步扩大学生之间的能力差距，削弱整体体育教学的公平性与包容性。为改善这一现象，高校应在资源配置与评价体系中引入平衡机制，保障不同群体的参与权与发展机会。教师应关注学生个体差异，合理分配训练资源，提供多层次、多类型的运动平台，让每位学生都能在适合自身的环境中获得锻炼与成长。通过制度优化与教育理念更新，体育教学才能真正实现公平、公正与全面发展的育人目标。

3.3 教育公平的心理与社会延伸效应

在高校体育教学中，体质差异往往引发学生之间的心理落差，部分体能较弱的学生因成绩不理想或竞技表现欠佳而产生“体育自卑感”。这种情绪一旦积累，可能导致学生在体育活动中表现消极，缺乏参与动力，甚至形成对运动的排斥与逃避心理。长期处于不平等感和自我否定的状态，会削弱学生对体育学习的兴趣与自信，进而影响其社会交往和集体参与度。个体层面的心理不平衡若得不到及时干预，还可能对校园体育生态造成潜在影响，使体育课堂失去应有的包容性与育人功能。为改善这一状况，教师应在教学中强化心理关怀，关注学生的情绪变化，引导他们树立科学的自我认知与积极的体育价值观。通过差异化教学、正向激励与集体协作活动，帮助学生重建运动自信，使体育教育真正成为促进身心和谐发展的重要途径。

4 优化高校体育教育公平性的策略

4.1 建立动态化与差异化体测评价体系

为减轻相对年龄效应对高校体育教学与评价的影响，应在教育管理体系中引入“相对年龄校正”机制。通过对学生出生月份进行分层统计，可在评价环节设置动态权重，确保不同年龄段学生在同一评价体系下获得更为公正的结果。例如，可按季度或半年进行分组测试与对比分析，使评价更加符合学生的生理发展规律，减少年龄差异带来的系统性偏差。除客观数据外，体育评价体系还应融入过程性指标，将学生的锻炼习惯、努力程度、出勤率以及体质提升率等因素纳入综合考量范围，弱化单次测试成绩的决定性作用。通过这种多维度评价模式，教师不仅能够更准确地反映学生的真实发展水平，也能激发其长期参与体育锻炼的动力。相对年龄校正与过程评价相结合，将推动高校体育教学从结果导向走向发展导向，营造更加公平、科学与包容的教育环境。

4.2 实施个性化体育教学与发展指导

在高校体育教学中，教师应根据学生的身体条件、年龄差异与运动基础实施分层教学，构建适应性更强的教学体系。对于体能相对薄弱或运动经验不足的学生，可开设“基础体能提升模块”，通过循序渐进的训练方式帮助其增强耐力、力量与协调能力。同时，应结合心理激励与训练干预，鼓励学生在运动中树立信心，消除因差异带来的焦虑与自卑。教师可以为每位学生建立个人成长档案，记录体质变化、技能进步与心理反馈，以阶段性目标为导向开展指导，让学生在纵向比较中看到自身成长轨迹。通过可视化进步评估与个性化反馈，学生能够体验体育学习的成就感与持续动力。分层教学的实施不仅优化了教学公平性，也提升了体育课程的育人功能，使不同层次的学生都能在适宜的环境中实现自我突破与健康成长。

4.3 完善体育教育公平保障机制

高校体育教育的高质量发展离不开公平性的制度

保障。学校应建立科学完善的体育公平性评价与监管机制，确保学生在课程选择、场地使用与竞赛参与等方面享有平等机会。通过优化课程结构，增加自主选修模块与分层教学内容，让不同体质、兴趣与能力层次的学生都能获得适合自身发展的学习体验，增强体育学习的获得感与参与度。管理层应重视体育资源的均衡配置，合理分配师资、场地与设备，避免优质资源集中于特定群体。政策层面可建立多维度奖惩体系，对关注弱势学生群体、积极开展包容性教学的教师予以激励，形成鼓励公平教育的制度导向。通过系统监管与动态评估，高校能够持续改进体育教学的公平性与科学性，推动体育教育从制度保障到文化认同的全面发展，营造公平、开放、包容的育人环境。

5 相对年龄视角下高校体育教学的改革方向

5.1 多元化体育选拔与激励机制

高校体育教育应摒弃过度强调竞技成绩的评价取向，将关注点从“结果导向”转向“成长导向”。单一的分数与名次评价，往往忽视了学生在参与过程中的努力、兴趣与心理变化，不利于形成积极的运动态度。通过建立多元化的激励机制，可以让体育教育更具人文关怀与发展意义。教师可在课程与活动中设置基于兴趣、过程与进步的评价维度，鼓励学生在持之以恒的锻炼中实现自我突破。设立“体育进步奖”“健康生活奖”“团队合作奖”等荣誉称号，让不同层次、不同特长的学生都能在体育活动中获得肯定与成就感。这种激励方式不仅能提升学生参与体育的积极性，也能帮助他们在持续努力中树立自信，养成良好的生活方式与健康意识。多元评价体系的建立，使体育教育真正回归育人本质，成为促进学生全面发展的重要途径。

5.2 融合信息化技术促进个体差异识别

数字化体育教学平台的应用为高校体育教育带来了新的发展契机。通过数据分析与可视化管理，系统能够持续追踪学生的身体发育曲线、训练强度与运动习惯，帮助教师全面掌握个体差异，尤其是相对年龄效应在体能表现与学习进度上的具体体现。基于这些动态数据，教师可以科学地调整教学方案，制定差异化训练计划，使不同年龄、体质和能力的学生都能在适宜的强度下获得最佳锻炼效果。信息化手段还可实现全过程的监测与智能评估，对学生的运动表现、参与度与健康水平进行公平量化，为体育教学提供客观依据。数据驱动的评估机制能有效减少人为偏差，保障教育的公正性与透明度。数字化体育平台的建设不仅提升了教学管理的科学化水平，也为实现体育教育的精准指导和公平发展提供了强有力的技术支撑。

5.3 构建公平导向的高校体育文化

高校体育教育的价值不仅体现在身体素质的提升上，更在于文化层面的引导与精神塑造。学校应在课程与校园文化建设中强化“健康第一、公平参与”的理念，让体育成为促进学生全面发展的重要途径。通过丰富多样的活动形式，如班级体育联赛、校级运动会或特色体育节，构建多元参与的平台，使不同体质、兴趣与能力的学生都能在体育中找到归属与价值。这样的体育生态强调平等竞争与合作交流，让学生在运动中学会尊重、理解与团队协作。教师在教学中可引导学生关注运动过程中的体验与成长，而非单纯的胜负结果，培养积极向上的体育精神。以健康为基础、以公平为导向的校园体育文化，能够让学生在愉悦的氛围中增强体质、健全人格，实现体育教育从竞技取向到育人导向的转变，真正落实“健康立身、体育育人”的教育目标。

6 结论

相对年龄效应在大学生体质健康与体育教学中具有显著影响，它不仅导致学生之间在身体发育、运动能力等方面出现差异，也可能引发心理落差与教育机会不均等的问题。年龄较大的学生往往在身体素质和竞技表现上占据优势，而年龄较小的学生则容易在评价体系中被边缘化，从而影响自信心与参与积极性。为了缓解这种结构性不平等，高校应建立差异化评价体系，注重过程性与发展性考核，减少对单一竞技成绩的依赖。完善教学机制，使体育课程更加灵活多样，让不同年龄段学生都能在适合自身节奏与能力的环境中获得发展。制度层面可通过制定公平保障政策，确保教育资源与发展机会的均衡分配。

参考文献

[1]张宏.相对年龄效应对大学生体质健康影响的研究[J].体育科学研究,2022(5):41-48.

[2]李娜.高校体育教育公平性问题分析与优化策略[J].教育研究月刊,2023(3):52-59.

[3]王峰.相对年龄效应在体育教学中的表现与对策研究[J].当代体育科技,2021(10):73-78.