

# 基于体脂率测量的劳动教育实践

董悦然 闫红梅 杨海莲

(山东省东营市胜利第一初级中学 山东 东营 257000)

**[摘要]**初中生物课程作为中学生初步了解和探索生命现象,感知生命活动规律的一门较为基础的自然学科,各学科都有密切联系,并且能应用与生产生活方方面面,不仅对培养中学生的理性思维和探索能力有着极强的指导意义,还能从锻炼学生身体素质的层面上与劳动相结合,增强学生体质合理调控体脂率。从人才培养和社会建设的角度来看,生物科学与劳动教育相结合对人类社会的生产,生活以及未来的科学现代化发展都有深远的价值和研究意义。

**[关键词]**劳动教育;生物科学;体脂

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.2145

## 一、基本教学背景

为了解现在学生身体素质状况,本次抽样检测学生体脂率选择六年级全体学生。为取得真实的检测结果,我们查阅了相关体制检测的要求和标准,提前对学生统一进行了身高和体重的采集,并对出生年月做出了具体要求。尽可能减少无关因素带来的外界误差,可以得到如下表中结果。

体脂率检测结果表

体脂率	男生	女生
体脂率高(男性体脂率>20%) (女性体脂率>28%)	195	88
肥胖(男性体脂率>25%) (女性体脂率>25%)	156	46

体脂率本次检测获得有效数据共507份,其中按照体脂百分比等于体脂肪除以体重乘百分之百的计算方式可以识别出隐性肥胖人群,最终获得的结果为:在有效数据共507份的情况下,体脂率高的的共有283人,占到了55.81%,其中女生体脂率偏高的有88人,男生体脂率偏高的有195人,男生明显高于女生;肥胖的共有202人,占到了39.84%,而女生属于肥胖的有46人,男生则有159人。造成青少年体脂率偏高的原因包括但不局限于饮食、运动、心理方面。本研究主要讨论从学习运动方面,在生物教学中将劳动教育加以实践,多管齐下,对学生体脂率和心理健康进行有效的监测和控制。

## 二、与教学融合策略

### (一) 选定课题

针对劳动教育实践结合原则,由于植物的生长于繁殖过程与温度、湿度和时间等因素都有密切的关系,因此在具体的教学过程中,我们可以将本节课以专题七《生物的生殖、发育和遗传》为基础作为专题系列课程。从种子的萌发、植株的生长、开花结果等过程,不仅能观察记录有性生殖的全过程,并在其中加入人为干预,形成不同实验小组。还能借助不同的植物对比观察无性生殖方式的成功率和优缺点。

### (二) 教学策略

在课程开始前,招募对生物学感兴趣且具备一定基础知识的学生成立生物学兴趣小组,该组同学可以两人为一个活动单元参与实践活动。其他同学按照班级分组完成教师布置的学习任务。首先,在课前教师制作导学学案,向学生提出指向性明确且能够通过独立思考或简单收集整理就能获得答案的问题,例如种子的萌发需要哪些条件?什么样的种子才能够萌发?春天不同节气的时农人们通常会播种哪一种农作物等等,让学生网络查询或向家中父母,长辈等询问,获取较为专业的基础知识和相关的生活常识,在正式上课前让学生对本节课内容有初步的猜测。并由这些问题引发学生更多地思考,让学生带

着兴趣和求知欲进入课堂,能够更有效率的听讲和形成知识体系,在轻松愉悦的氛围中达到预习新课的目的,事半功倍。

在课堂活动完成之后,学生以小组为单位分享其实验现象和心得。教师要对学生成果进行点评,对于未能成功完成实验的学生,先让其他组员对其成果进行相应的评价和意见分析之后教师再进行总结,并对全班整体教学活动进行评价和分析,最后进行整节课的知识梳理。

### (三) 教学评价

课堂内容虽然到此告一段落,但坚持长期观察和记录是一项探究活动中不可缺少的部分,在此过程中学生能将操作步骤很好的内化吸收为自己所拥有的技术知识并不断重复学科知识。但没有充足的耐心和毅力是现阶段学生面临的主要问题,因此我们在课上要对知识进行夯实整理。课堂大多同学可以从日常生活中总结知识规律,加入生物兴趣小组的同学可以在老师的专业指导下,从更为专业的网站获取深层知识,拓展自身知识面和实验探究能力,促进个人发展。由于植株生长和繁育所需时间较长,兴趣小组的同学分工合作,持续进行观察和记录,以周为单位向参与本节课的同学进行展示,并将观察记录成果整理成电子版形式保存。让学生们不仅在劳动中收获了快乐和知识成果,还要能感受到付出才有收获,坚持才能成功,分享才更快乐。

### 三、预期效果达成

从教学方法和教学手段入手,让课堂不仅局限于教室当中,更要融入到自然环境当中。在有条件的情况下,生物学科充分结合校本课程,让学生走进田地,亲身体验。感受在真正的农业生产中劳动量的巨大以及现代科技为劳动提供的便利,让学生不仅能够学习到真正的学科知识,并将其应用于生产实践,不仅强健体魄,预防身体脂肪大量堆积而造成的潜在疾病,合理控制自身体脂率,还能够在此过程中感受到“一粥一饭,当思来之不易;半丝半缕,恒念物力维艰”的劳动精神。课堂独立思考和小组活动也培养了学生的自主学习能力和团队定位能力,拥有团队归属感,在日后走向社会后,能够承担社会赋予的个人责任和社会责任。

### 参考文献:

- [1]了解中国人的体质[N].北京日报,2001-11-02(009).
- [2]司图南.劳动教育的定位及意义[J].教育科学研究,2018,(09):1.

基金项目:本文的研究基于以下课题:全国教育科学“十三五”规划教育部重点课题“中小学职能实验教学系统构建与应用实践研究(课题批准号DCA190327)”之子课题“运用智能技术装备促进学生的全面成长研究。”