

影响篮球运动员罚篮命中率的心理因素探析

储星辰¹, 许贵泉^{1*}, 周宝芽²

¹安庆师范大学体育学院, 安徽 安庆

²江西上饶中学, 江西 上饶

收稿日期: 2024年9月8日; 录用日期: 2024年11月21日; 发布日期: 2024年12月18日

摘要

本研究运用文献资料法、问卷调查法、逻辑分析法和数理统计法, 对篮球运动员心理素质现状、影响篮球运动员罚篮命中率的客观心理因素、影响篮球运动员罚篮命中率的主观心理因素进行相关分析研究, 进而提出相应的建议, 有利于促进篮球运动员罚篮时的心理稳定性, 提高篮球运动员在赛场的罚篮命中率以及运动表现。

关键词

篮球运动员, 罚篮命中率, 心理因素

Analysis of Psychological Factors Affecting Basketball Players' Free Throw Shooting Accuracy

Xingchen Chu¹, Guiquan Xu^{1*}, Baoya Zhou²

¹School of Physical Education, Anqing Normal University, Anqing Anhui

²Jiangxi Shangrao Middle School, Shangrao Jiangxi

Received: Sep. 8th, 2024; accepted: Nov. 21st, 2024; published: Dec. 18th, 2024

Abstract

This study uses literature review, questionnaire survey, logical analysis, and mathematical statistics to conduct relevant analysis and research on the current psychological quality of basketball

*通讯作者。

文章引用: 储星辰, 许贵泉, 周宝芽. 影响篮球运动员罚篮命中率的心理因素探析[J]. 体育科学进展, 2024, 12(6): 1072-1080. DOI: 10.12677/aps.2024.126155

players, objective psychological factors affecting their free throw shooting rate, and subjective psychological factors affecting their free throw shooting rate. Corresponding suggestions are then proposed to promote the psychological stability of basketball players during free throws, improve their free throw shooting rate and sports performance on the court.

Keywords

Basketball Players, Free Throw Shooting Percentage, Psychological Factor

Copyright © 2024 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. 前言

篮球运动作为我国发展较为迅速、覆盖范围最为广泛的运动项目之一，无论是作为群众体育项目还是作为学校体育项目亦或是作为竞技体育项目，均受到了国内大多数人群的喜爱，作为一项充满身体对抗、战术涉及、个人技术于一身的运动项目，篮球运动在我国得到了极大程度的发展[1]。篮球储备人才也得到了数量和质量的增加，产生了许多高质量的、高水平的篮球运动员。随着篮球运动员专业水平的不断提高，篮球运动员的技战术水平也达到了前所未有的高度，而心理因素日益成为篮球比赛场上决定胜负的关键因素。罚篮得分作为篮球比赛中的关键环节，球队队员的罚篮命中率对比赛的胜负有着重要的影响，而心理因素对篮球运动员罚篮的准确性又存在着一定影响[2]。本文以篮球运动员心理因素与罚篮命中率的特征为研究对象，探究篮球运动员心理因素对罚篮命中率的影响，并总结提升篮球运动员罚篮命中率的心理训练方法，期望为相关方面提供参考。

本研究通过对篮球运动员心理因素与罚篮命中率的特征研究，探究篮球运动员心理因素对罚篮命中率影响，并提出提高篮球运动员的罚篮命中率的训练方法，进一步提高篮球运动员的罚篮命中率，为相关方面提供参考，通过对篮球运动员心理因素对罚篮命中率影响进行研究，有利于对篮球运动员罚篮命中率的提高起到指导作用，有利于为篮球运动员心理因素的提升提供实践指导，对今后篮球运动员罚篮命中率以及篮球运动竞技水平的提高起到积极的促进作用。

2. 研究方法

2.1. 文献资料法

以论文撰写的需要为依据，本研究通过中国知网与维普科技数据库等网络资源和市图书馆、安庆师范大学校内图书馆等查阅分析了大量有关于心理因素与篮球运动员罚篮命中率等方面的文献资料，深入了解国内外篮球运动员心理影响因素与罚篮命中率相关问题的探讨，为本研究提供了强有力的理论支撑。

2.2. 实地调查法

以安庆师范大学 80 名篮球运动员为研究对象，对安庆师范大学篮球场地进行实地考察，观察篮球运动员练习场地、篮球运动的训练情况、教师的教学情况。为本文的撰写提供实践依据，调查前做好充分的准备，对研究问题、研究现状和研究对象的基本情况进行了了解，以此展开影响篮球运动员罚篮命中率的心理因素的问题调查。

2.3. 问卷调查法

1) 设计问卷

本研究以影响篮球运动员罚篮命中率的心理因素为主题,以安庆师范大学 80 名篮球运动员为研究对象,调查问卷的设计参考国内外相关研究,综合考虑各专家的观点,设计问卷《影响篮球运动员罚篮命中率的心理因素》。主要涉及的调查内容包括认知情况、主观因素、客观因素进行资料收集,通过目前影响篮球运动员罚篮命中率的因素总结出当前发展存在的问题,通过对问题的归纳和总结,探索提高篮球运动员罚篮命中率的方法。

2) 问卷的发放和回收

问卷调查的发放为了保证数据的公平性,更加客观的反映影响篮球运动员罚篮命中率的心理因素,选取安庆师范大学 80 名篮球运动员进行问卷发放,学生问卷采用问卷星线上抽样填写和回收,共抽样发放学生问卷 80 份,回收学生问卷 79 份,问卷回收率为 99.0%,有效问卷 79 份,问卷的有效率为 99%。

3) 问卷调查的信度检验

为了使本次调查的结果具有一定的信度,对此次调查采取了重测法得出稳定性系数检验,重测时间为首次发放问卷后的一周。根据表 1 相关系数(r)学生问卷 $r = 0.78$,可知本次问卷调查是具有可信度的。

Table 1. Reliability test results of questionnaire survey

表 1. 问卷调查信度检验结果

信度检验	重测数	间隔时间	相关系数(r)
问卷	8	15	0.78

4) 问卷调查的效度检验

在调查中为确保此次问卷调查的题目质量是有效的,在问卷发放之前,邀请了 8 位专家对本论文的问卷进行问题质量的效度检验,其中教授 6 人,副教授 2 人,共计 8 名专家。在问卷总体、结构、内容方面专家们都给出了修改意见,8 位专家都认为在修改的基础上可进行调查研究。从表 2 的结果来看,问卷的调查问卷设计相对合理,具有一定的效度。

Table 2. Statistics of validity test results of student questionnaire by experts (N = 8)

表 2. 专家对学生问卷的效度检验结果统计(N = 8)

效度	合理	比较合理	不太合理	不合理
问卷总体	5	3	0	0
问卷结构	5	3	0	0
问卷内容	6	2	0	0

2.4. 数理统计法

将通过调查问卷得来的有效数据运用 Excel 软件和 SPSS 软件对收集来的文献资料进行整理归纳,便于将统一领域的文献资料进行对比分析,同时将通过实地调查得到的具体数据进行整理和分析并根据统计出来的数据结果,进行图表制作。更直观的展现心理因素对篮球运动员罚篮命中率的影响。

3. 研究结果与分析

3.1. 篮球运动员对心理素质的认知情况

通过对安庆师范大学 80 名篮球运动员关于心理素质相关知识的了解程度,由表 3 可知,安庆师范大学 80 名篮球运动员,其中对于心理素质非常了解的人数只有 12 人,占总调查人数 15%。对于心理素质比较了解的人数为 20 人,占总调查人数 25%。对于心理素质的一般的人数为 40 人,占总调查人数的 40%。对于心理素质不了解的人数为 16 人,占据总调查人数 20%。

由此可见,安庆师范大学 80 名篮球运动员大部分对心理素质相关知识了解程度不高,这两种人群占据安庆师范大学 80 名篮球运动员总人数的 70%。心理素质理论知识的缺乏会导致篮球运动员在赛场上缺乏必要的观察,从而增加罚篮的失误,降低罚篮命中率,丢掉不必要的分数。因此,对于心理素质的理论知识以及实践经验的学习是十分必要的。

Table 3. Investigation on basketball players' understanding of psychological quality (N = 80)

表 3. 篮球运动员对心理素质的了解调查(N = 80)

了解程度	人数	百分比
非常了解	12	15%
比较了解	20	25%
一般	40	50%
不了解	16	20%

3.1.1. 篮球运动员在罚篮时的心理稳定性

通过对安庆师范大学 80 名篮球运动员关于在罚篮时的心理稳定性的调查中,如表 4 所示,有 12 名篮球运动员表示在罚篮时心理无法稳定,出现紧张、焦虑等情绪,进而增加罚篮的失误,降低罚篮命中率,占总调查人数的 15%;有 28 名篮球运动员表示在罚篮时不会出现心理不稳定的现象,以正确的心态去罚篮,不受外界的影响,占总调查人数的 35%;有 40 名篮球运动员表示在罚篮时会偶尔出现心理不稳定的现象,占总调查人数的 50%。由此可见,篮球运动员心理稳定性对于罚篮命中率有着重要的影响,大多数篮球运动员在比赛罚篮中偶尔会出现心理不稳定的现象,因此篮球运动员在日常训练中需要进行提高罚篮时的心理稳定性[3]。

Table 4. Investigation on the psychological stability of basketball players during free throws (N = 80)

表 4. 篮球运动员罚篮时心理素质稳定性的调查(N = 80)

罚篮时心理是否稳定	人数	百分比
是	28	35%
否	12	15%
不确定偶尔	40	50%

3.1.2. 篮球运动员心理素质训练情况

通过对安庆师范大学 80 名篮球运动员关于在日常训练中是否进行心理素质的专门性训练的调查中,如表 5 所知,在日常训练中经常进行心理素质的专门性训练的篮球运动员有 16 人,占总调查人数的 20%;在日常训练中偶尔进行心理素质的专门性训练的篮球运动员有 32 人,占总调查人数的 40%;在日常训练

中从不进行心理素质的专门性训练的篮球运动员有 32 人，占总调查人数的 40%。由此可见，安庆师范大学篮球运动员对于心理素质的训练不够重视，只有 20%的篮球运动员会经常性的进行相关训练，提高自己在赛场上的心理素质，提高在有利以及不利情况下的罚篮命中率，拿下关键分。其他篮球运动员应该加强对相关方面的重视，在日常训练中加入心理素质的训练，提高心理调控力，保持在罚篮时以及赛场其他情景下的心理稳定性，进而发挥出正常水平，减少不必要的失误[4]。

Table 5. Investigation on psychological quality training of basketball players (N = 20)

表 5. 篮球运动员心理素质训练的调查(N = 20)

是否进行心理素质的专门性训练	人数	百分比
经常进行	16	20%
偶尔进行	32	40%
从不进行	32	40%

3.2. 影响篮球运动员罚篮命中率的客观心理因素

在篮球运动中能够影响篮球运动员罚篮命中率的因素有很多，其中不乏诸多客观因素，包括对手情况、教练因素、观众反应、赛场环境这些因素影响着篮球运动员罚篮时的正常水平发挥，罚篮命中与否，对比赛结果有着至关重要的影响[5]。根据调查结果显示，心理素质在篮球运动员比赛中的作用是举足轻重的，篮球运动员的心理素质如果受到这些客观因素的影响，势必导致在罚篮、进攻以及防守中出现失误，导致丢分[6]。所以保证篮球运动员的心理不受客观因素影响，对于篮球运动员罚球命中率，对于整场比赛来说都是至关重要的。

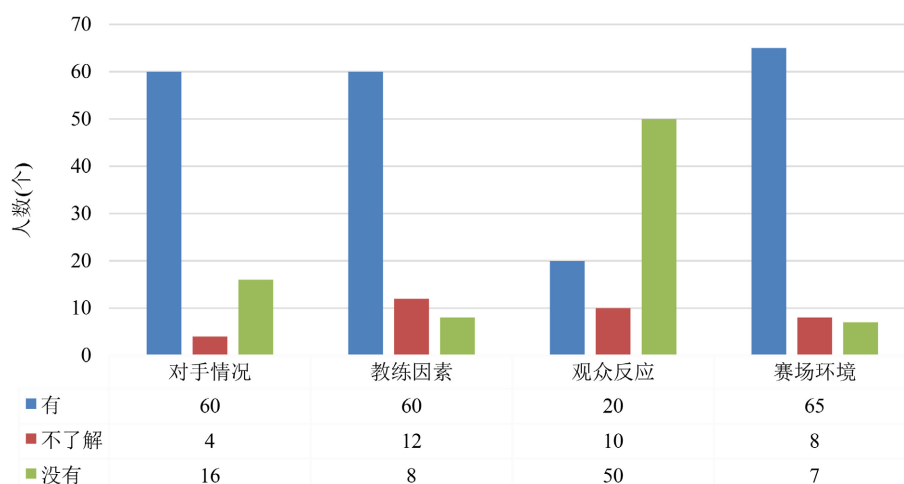


Figure 1. Objective factors affecting the free throw shooting percentage of basketball players

图 1. 篮球运动员罚篮命中率影响的客观因素

3.2.1. 对手情况

对手情况是指在篮球比赛中对手的强弱，一般在面对较弱的对手时，运动员就不会有过多心理压力，在比赛罚篮等方面就不会有较大的心理波动，罚篮命中率较高；反之在面对较强的对手时，运动员会有较大的心理负担，在比赛罚篮等方面就会有较大的心理波动，罚篮命中率相对下降[7]。通过对安庆师范大学 80 名篮球运动员关于影响篮球运动员罚篮命中率的客观心理因素调查分析，如图 1 所示，在关于对

手情况对篮球运动员罚篮命中率的影响中, 80 名篮球运动员有 60 人认为对手情况对篮球运动员心理素质有重要影响, 影响篮球运动员罚篮命中率。有 4 名篮球运动员不了解对手情况对篮球运动员心理素质是否有影响。有 16 名篮球运动员认为对手情况对篮球运动员心理素质没有影响, 不会影响篮球运动员罚篮命中率。

由此可知, 大部分篮球运动员认为对手情况对自己心理素质有重要影响, 进而影响自己罚篮命中率, 这类篮球运动员大多是运动年限较短、场上经验较为匮乏的新手; 认为对方情况对自己心理素质没有影响, 不会影响自己罚篮命中率的篮球运动员大多是老将, 经验较为丰富。在日常训练中, 加强自己心理素质免受到对手情况的影响的相关训练, 提高罚篮命中率。

3.2.2. 教练因素

在任何一项运动项目的比赛中, 教练员的反馈对运动员的表现有着重要的影响[5]。在日常训练或者比赛中, 当教练员对场上篮球运动员表示肯定的赞许时, 如当篮球运动员发挥出色、表现优异时, 冲其竖起大拇指, 或喊出太棒了! 这时篮球运动员就会受到正反馈的影响, 在场上愈发自信, 不仅罚篮命中率提高, 在赛场上的表现越来越好[8]。当受到教练员过多的批评指责时, 就会受到逆反馈的影响, 影响罚篮命中率以及场上表现。受到教练员过多的批评指责, 运动员就会陷入沮丧的情绪中, 影响自己心理状态, 进而影响自己罚篮命中率以及在接下来的比赛中表现[9]。通过对安庆师范大学 80 名篮球运动员关于影响篮球运动员罚篮命中率的客观心理因素调查分析, 如图 1 所示, 在关于教练员因素对篮球运动员罚篮命中率的影响中, 80 名篮球运动员有 60 人认为教练员因素对篮球运动员心理状态有重要影响, 影响篮球运动员罚篮命中率。有 12 名篮球运动员不了解教练员因素对篮球运动员心理状态是否有影响。有 8 名篮球运动员认为教练员因素对篮球运动员心理状态没有影响, 不会影响篮球运动员罚篮命中率。由此可知, 大部分篮球运动员认为教练员因素对自己心理状态有重要影响, 进而影响自己罚篮命中率及接下来的表现。教练员在场上进行技战术指挥时, 应多用鼓励性的语言, 避免赛场上的篮球运动员产生过多的心理负担, 进而保证运动员罚篮命中率。

3.2.3. 观众反应

观众反应对运动造成的影响叫做观众效应。观众效应有时会激励球队或者队员, 在场上发挥出更为优异的表现[10]。有时也会对篮球运动员造成消极的影响, 如当球队或某个队员表现不好, 现场观众喝倒彩等, 会使篮球运动员的心理紧张、焦虑或产生抵触情绪等, 进而影响自己正常罚篮命中率。这种现象在比赛经验较为欠缺的新手队员身上比较常见, 易受场外观众的影响, 无法发挥出正常水平, 导致罚篮不进, 丢失比分, 进而丢掉比赛[11]。通过对安庆师范大学 80 名篮球运动员关于影响篮球运动员罚篮命中率的客观心理因素调查分析, 如图 1 所示, 在关于观众反应对篮球运动员罚篮命中率的影响中, 80 名篮球运动员有 20 人认为观众反应对篮球运动员心理状态有重要影响, 影响篮球运动员罚篮命中率。有 10 名篮球运动员不了解观众反应对篮球运动员心理状态是否有影响。有 50 名篮球运动员认为观众反应对篮球运动员心理状态没有影响, 不会影响篮球运动员罚篮命中率。由此可见, 大多数篮球运动员在赛场上受观众影响较少, 在罚篮时能保持稳定心态, 很少会有篮球运动员关注场外观众的动向或反应, 而是时刻关注对手情况, 保证罚篮命中率, 拿到比赛优势。

3.2.4. 赛场环境

赛场环境包括场地、灯光、设施设备、比赛用具、裁判员以及赛场周边的环境[7]。当这些因素出现异常情况时会影响运动员心理状况, 使心理素质不能集中, 进而影响罚篮命中率。如当场地不符合比赛标准或灯光过于刺眼时, 就会使篮球运动员无法集中全部精力在赛场上, 使其在罚篮时变得焦虑、心烦意乱, 影响命中率; 当裁判员因为个人技术或理论知识、执裁经验原因, 做出错误的裁决时, 也会对篮

球运动员造成影响, 会致使篮球运动员情绪激动, 出现抵触情绪, 造成自己罚篮命中率降低等。通过对安庆师范大学 80 名篮球运动员关于影响篮球运动员罚篮命中率的客观心理因素调查分析, 如图 1 所示, 在关于赛场环境对篮球运动员罚篮命中率的影响中, 80 名篮球运动员有 65 人认为赛场环境对篮球运动员心理心理状态有重要影响, 影响篮球运动员罚篮命中率。有 8 名篮球运动员不了解赛场环境对篮球运动员心理心理状态是否有影响。有 7 名篮球运动员认为赛场环境对篮球运动员心理心理状态没有影响, 不会影响篮球运动员罚篮命中率。由此可见, 赛场周边环境对于篮球运动员有较大的影响, 大多数的篮球运动员认为赛场环境对自己心理心理状态有重要影响, 进而影响自己罚篮命中率。在赛前应该提前熟悉赛场环境, 减少赛场环境对于篮球运动员心理状态的不利影响, 保证罚篮命中率。

3.3. 影响篮球运动员罚篮命中率的主观心理因素

对方防守情况、教练因素、赛场环境、观众反应等是篮球运动员罚篮命中率影响的客观心理因素。篮球运动员罚篮命中率影响的主观心理因素有篮球运动员自身身体状况、个人情绪、赛前状态[8]。教练员在日常训练生活中要时刻关注篮球运动员的身体状况以及心理变化, 积极疏导有心理异常的篮球运动员, 避免相关问题对其生活训练以及比赛造成消极的影响[12]。

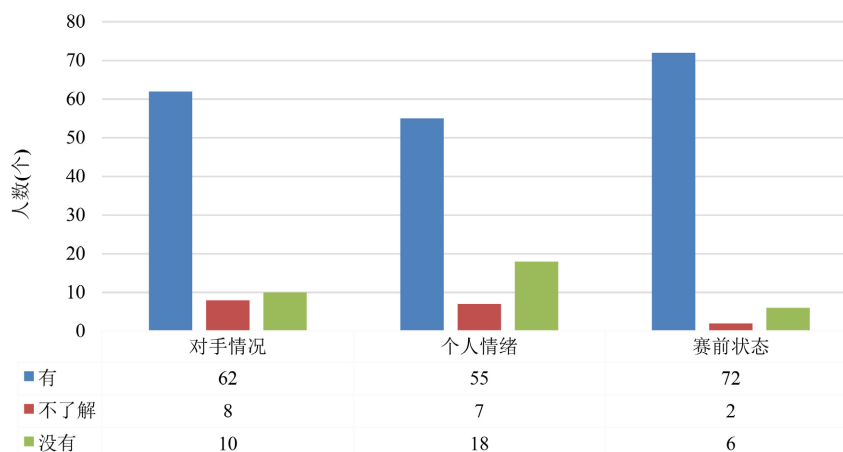


Figure 2. Subjective factors affecting the free throw shooting percentage of basketball players
图 2. 篮球运动员罚篮命中率影响的主观因素

3.3.1. 身体状况

良好的身体状况是篮球运动员参加比赛、取得胜利的基础。对于篮球运动员来讲, 良好的身体状况会使篮球运动员集中注意力关注赛场情况, 保障赛场上的心态稳定, 进而布置各种技战术进攻对手, 拿下比赛。但是在日常训练以及比赛中, 由于比赛过于频繁或者备赛期间运动量过大, 易使机体产生疲劳积累, 机体在疲劳时, 会向中枢神经传递信号, 大脑进而产生抑制反应, 导致兴奋性降低, 注意是伴随人的认知活动的意识现象, 所以当机体疲劳时会影响篮球运动员心理状态, 变得暴躁、易怒、注意力难以集中, 影响比赛时罚篮命中率。另一方面由于篮球运动员压力过大, 心理负担过重, 使自己陷入一种消极的情绪中, 影响正常饮食和睡眠, 也会使得篮球运动员心理状况下降[13]。对于运动中篮球运动员来讲, 当身体状况不佳时, 就会影响其在场上的心理状态, 进而影响罚篮命中率。通过对安庆师范大学 80 名篮球运动员关于影响篮球运动员罚篮命中率的主观心理因素调查分析, 如图 2 所示, 80 名篮球运动员有 62 人认为自身身体状况对篮球运动员心理状态有重要影响, 进而影响篮球运动员罚篮命中率。有 8 名篮球运动员不了解自身身体状况对篮球运动员心理状态是否有影响。有 10 名篮球运动员认为自身身体状

况对篮球运动员心理状态没有影响,不会影响篮球运动员罚篮命中率。由此可见,大部分篮球运动员认为自身身体状况会对自己心理状态产生影响,进而影响罚篮命中率。教练在日常训练中,应该制定合理的训练计划,防止运动量过大造成篮球运动员运动疲劳的积累,影响篮球运动员心理状态,进而影响罚篮命中率。另外教练员应该加强篮球运动员在身体极度疲劳状态下的心理状态等,保证在长时间比赛中的罚篮命中率。

3.3.2. 个人情绪

积极的情绪有利于篮球运动员身体机能处于最佳水平,保持良好的心态,集中注意力观察赛场情况,做出及时的判断、最合理的决策以及不同状况下运用不同的战术时与队友间达成默契的配合[14]。当篮球运动员心理处于积极情绪时,有利于保持稳定的心理状态,进而保障篮球运动员的罚篮命中率。反之,当篮球运动员处于消极情绪,较为焦虑、沮丧、抑郁时,就会影响篮球运动员的心理状况,进而降低篮球运动员的罚篮命中率。通过对安庆师范大学 80 名篮球运动员关于影响篮球运动员罚篮命中率的主观心理因素调查分析,如图 2 所示,80 名篮球运动员 55 人认为个人情绪对篮球运动员心理素质有重要影响,进而影响篮球运动员罚篮命中率。有 7 名篮球运动员不了解个人情绪对篮球运动员心理素质是否有影响。有 18 名篮球运动员认为个人情绪对篮球运动员心理素质没有影响,不会影响篮球运动员罚篮命中率。由此可见,个人情绪对于篮球运动员心理素质有着重要的影响,积极健康向上的情绪有利保持其心理稳定,焦虑、沮丧的消极情绪会使篮球运动员的心理出现较大波动,降低篮球运动员的罚篮命中率。

3.3.3. 赛前状态

赛前状态分为起赛热症、起赛冷症和准备状态。起赛热症是指运动员在比赛前过度兴奋,影响比赛时稳定的心理状态,进而影响运动员正常运动表现。起赛冷症是指运动员过早的中枢神经兴奋,在比赛时大脑皮层由于兴奋过度而产生抑制状态,届时四肢无力、运动表现下降。这两种赛前状态都会影响篮球运动员比赛时正常罚篮命中率[15]。准备状态是赛前状态的最佳表现,此时篮球运动员兴奋性不会出现过高或者过低的现象,以最佳状态面对接下来的比赛,利于发挥出最佳的运动水平,保证罚篮命中率,取得优异的成绩。通过对安庆师范大学 80 名篮球运动员关于影响篮球运动员罚篮命中率的主观心理因素调查分析,如图 2 所示,80 名篮球运动员 72 人认为赛前状态对篮球运动员心理状况有重要影响,进而影响篮球运动员罚篮命中率。有 2 名篮球运动员不了解赛前状态对篮球运动员心理状况是否有影响。有 6 名篮球运动员认为赛前状态对篮球运动员心理状况没有影响,不会影响篮球运动员罚篮命中率。由此可见,赛前状态对于篮球运动员心理状况也有着重要的影响,起赛热症以及起赛冷症都会对篮球运动员心理状况造成不利的影 响。在比赛前,教练员以及篮球运动员应注意调节赛前状态,使篮球运动员保持最佳准备状态,提高比赛中的运动表现,保障罚篮命中率。

4. 结论与建议

4.1. 结论

安庆师范大学 80 名篮球运动员大部分都对心理素质相关知识以及赛场运用不了解或者一般了解,这两种人群占据总人数的 60%;篮球运动员心理稳定性对于罚篮命中率有着重要的影响,多数球员都会 在比赛罚篮中出现心理不稳定的现象;安庆师范大学篮球运动员对于心理素质的训练不够重视,只有 20% 的篮球运动员会经常性的进行相关训练。影响篮球运动员罚篮命中率的客观心理因素有对手情况、教练因素、观众反应以及赛场环境。通过对这些客观因素的调查,发现篮球运动员在这些方面存在不足,在日常训练中应有针对性的加强训练。影响篮球运动员罚篮命中率的主观心理因素有自身身体状况、个人情绪以及赛前状态。篮球运动员应该积极调整自身状态,避免这些因素对心理状态的影响。

4.2. 建议

教练员在场下进行战术引导时,应多用鼓励性的语言,避免赛场上的运动员产生过多的心理负担,进而保证自己正常水平的发挥,提高罚篮命中率;在赛前应该提前熟悉赛场环境,减少赛场环境对于篮球运动员心理状况的不利影响。应该制定合理的训练计划,防止运动量过大造成运动员运动疲劳的积累,影响篮球运动员心理状况,进而影响罚篮命中率。另外教练员应该加强篮球运动员在身体极度疲劳状态下的心理状况等,保证在长时间比赛中的罚篮质量。篮球运动员在训练时以及赛前应该利用各种方法积极调节自己心理状态,使其保持积极健康向上的情绪以及处于最佳的准备状态,提高自身心理素质,进而提高罚篮命中率。

参考文献

- [1] 杨宗青,米靖,刘卉. 篮球投篮的运动特征研究进展[J]. 体育科学, 2016, 36(1): 79-90.
- [2] 张国礼,侯茜骅,刘方琳. 整体表象训练和部分表象训练对大学生罚篮效果的影响[J]. 北京体育大学学报, 2018, 37(2): 86-90.
- [3] 徐凯旋. 影响篮球运动员罚篮心理因素分析与调控研究[J]. 体育世界(学术版), 2020(3): 116+118.
- [4] 洪晓彬. 篮球罚篮中的心理学研究述评[J]. 当代体育科技, 2014, 4(32): 8-9+11.
- [5] 马毅. 关于罚篮在现代篮球比赛中的作用[J]. 沈阳体育学院学报, 2021(4): 27-29.
- [6] 吴超. 浅析篮球比赛中影响罚篮命中率的心理因素[J]. 当代体育科技, 2019, 2(23): 11-12.
- [7] 殷伟光. 浅析“罚球”在篮球比赛中的作用[J]. 台声·新视角, 2022(5): 204-205.
- [8] 刘光宇. 篮球比赛中影响罚球命中率的因素分析——以沈阳体育学院篮球专项学生为例[J]. 辽宁体育科技, 2020, 34(1): 79-80.
- [9] 刘致勇,刘志伟. 篮球罚篮的训练初探[J]. 中国体育科技, 2021(5): 48-49.
- [10] 杨海平. 试论罚球的重要性及影响其命中率的因素[J]. 沈阳体育学院学报, 2021(4): 77-78+91.
- [11] 王亚光,矫德顺. 关于篮球运动员临赛心理障碍调节[J]. 哈尔滨体育学院学报, 2022(2): 60-62.
- [12] 张进. 影响我省大学生男子篮球高水平运动员罚球命中率的主要因素分析及对策研究[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东师范大学, 2021.
- [13] 洪晓彬. 对压力下篮球运动员“Choking”现象心理机制的探讨[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 武汉体育学院, 2018.
- [14] 金乐乐. 三对三篮球比赛制胜因素研究[D]: [硕士学位论文]. 北京: 北京体育大学, 2018.
- [15] 魏光钰. 简析心理素质对中学生罚篮命中率的影响——以贺州市中学生为例[J]. 运动, 2015(13): 44-45.