



मध्य प्रदेश के विश्वविद्यालय पुरुष वॉलीबॉल खिलाड़ियों के शारीरिक फिटनेस स्तर प्रशिक्षण विधियों एवं प्रदर्शन में सुधार का तुलनात्मक अध्ययन

सुरेंद्र नागले¹ डॉ. संजीव कुमार यादव²

शोधार्थी¹, सहायक प्रोफेसर²

शारीरिक शिक्षा विभाग^{1, 2}

कलिंगा यूनिवर्सिटी, नया रायपुर, (छ.ग.)^{1, 2}

सारांश (Abstract)

यह अध्ययन मध्य प्रदेश के विश्वविद्यालयीन पुरुष वॉलीबॉल खिलाड़ियों के शारीरिक और क्रियात्मक मापदंडों का वॉलीबॉल मैदान की स्थिति के आधार पर तुलनात्मक अध्ययन करता है। अध्ययन में खिलाड़ियों के शारीरिक मापदंड जैसे ऊंचाई, वजन, बॉडी मास इंडेक्स (BMI), और क्रियात्मक मापदंड जैसे फुर्ती, गति, शक्ति का विश्लेषण किया गया है। 100 विश्वविद्यालयीन खिलाड़ियों को इस अध्ययन के लिए चयनित किया गया, जिन्हें उनकी खेल स्थिति (सेटर, स्पाइकर, लिबरो, ब्लॉकर) के आधार पर समूहित किया गया। आंकड़ों का विश्लेषण SPSS सॉफ्टवेयर का उपयोग करके किया गया, और विभिन्न समूहों के बीच महत्वपूर्ण अंतर की पहचान की गई। अध्ययन से पता चला कि खेल स्थिति खिलाड़ियों के शारीरिक और क्रियात्मक मापदंडों पर महत्वपूर्ण प्रभाव डालती है। यह परिणाम खेल प्रशिक्षकों और वैज्ञानिकों के लिए खिलाड़ियों के प्रदर्शन को बेहतर बनाने में महत्वपूर्ण सिद्ध हो सकते हैं।

Keywords: विश्वविद्यालयीन खिलाड़ी, वॉलीबॉल, शारीरिक मापदंड, क्रियात्मक मापदंड, तुलनात्मक अध्ययन, मैदान स्थिति

परिचय (Introduction)

वॉलीबॉल एक तेज गति का खेल है जिसमें खिलाड़ियों की शारीरिक और क्रियात्मक क्षमताओं की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। विभिन्न खेल स्थितियों में खिलाड़ियों की प्रदर्शन क्षमता अलग-अलग हो सकती है। इस अध्ययन का उद्देश्य मध्य प्रदेश के विश्वविद्यालयीन पुरुष वॉलीबॉल खिलाड़ियों के शारीरिक और क्रियात्मक मापदंडों का वॉलीबॉल मैदान की स्थिति के आधार पर तुलनात्मक अध्ययन करना है। **रामकृष्णन एट अल. (2018)**: उनके अध्ययन में विभिन्न खेल स्थितियों के खिलाड़ियों के शारीरिक मापदंडों का विश्लेषण किया गया। **सिंह एट अल. (2019)**: इस अध्ययन में खिलाड़ियों के क्रियात्मक मापदंडों का मूल्यांकन किया गया। **शर्मा और गुप्ता (2020)**: उनके शोध ने विश्वविद्यालयीन खिलाड़ियों के प्रदर्शन में सुधार के लिए शारीरिक प्रशिक्षण विधियों का सुझाव दिया। **जोशी एट अल. (2017)**: उनके अध्ययन ने वॉलीबॉल खिलाड़ियों के शारीरिक फिटनेस स्तरों का विश्लेषण किया। **चौधरी और अग्रवाल (2016)**: उन्होंने वॉलीबॉल खिलाड़ियों के शारीरिक और क्रियात्मक मापदंडों के अंतर का मूल्यांकन किया। **कुमार एट अल. (2015)**: उनके अध्ययन ने खिलाड़ियों की गति और फुर्ती का तुलनात्मक विश्लेषण प्रस्तुत किया। **मल्होत्रा और वर्मा (2014)**: उनके शोध ने विश्वविद्यालयीन खिलाड़ियों के खेल प्रदर्शन का आकलन किया। **सक्सेना और पांडे (2013)**: उन्होंने वॉलीबॉल खिलाड़ियों के शारीरिक फिटनेस के विभिन्न पहलुओं का अध्ययन किया। **सिंघल एट अल. (2012)**: उनके शोध ने खिलाड़ियों के शारीरिक मापदंडों और प्रदर्शन के बीच संबंध का मूल्यांकन किया। **दिवेदी और पाठक (2011)**: उनके अध्ययन ने विश्वविद्यालयीन खिलाड़ियों के शारीरिक और क्रियात्मक मापदंडों का विश्लेषण किया।

अध्ययन के उद्देश्य (Objectives)

- विभिन्न वॉलीबॉल खेल स्थितियों में खिलाड़ियों के शारीरिक मापदंडों का विश्लेषण।
- विभिन्न वॉलीबॉल खेल स्थितियों में खिलाड़ियों के क्रियात्मक मापदंडों का तुलनात्मक अध्ययन।
- खिलाड़ियों के प्रदर्शन को बेहतर बनाने के लिए उपयुक्त प्रशिक्षण विधियों का सुझाव देना।

साहित्य समीक्षा (Literature Review)

लेखक	वर्ष	अध्ययन का विषय	प्रमुख निष्कर्ष	अंतराल
रामकृष्णन एट अल.	2018	शारीरिक मापदंडों का विश्लेषण	खेल स्थिति के अनुसार अंतर	विस्तृत क्रियात्मक मापदंड नहीं
सिंह एट अल.	2019	क्रियात्मक मापदंडों का मूल्यांकन	महत्वपूर्ण अंतर पाए गए	शारीरिक मापदंड शामिल नहीं
शर्मा और गुप्ता	2020	प्रशिक्षण विधियाँ	प्रदर्शन में सुधार के सुझाव	तुलनात्मक अध्ययन नहीं
जोशी एट अल.	2017	शारीरिक फिटनेस स्तर	विभिन्न स्तरों का मूल्यांकन	क्रियात्मक मापदंड शामिल नहीं

चौधरी और अग्रवाल	2016	शारीरिक और क्रियात्मक मापदंड	अंतर का मूल्यांकन	सीमित नमूना आकार
कुमार एट अल.	2015	गति और फुर्ती	तुलनात्मक विश्लेषण	सीमित मापदंड
मल्होत्रा और वर्मा	2014	खेल प्रदर्शन	आकलन किया गया	व्यापक मापदंड नहीं
सक्सेना और पांडे	2013	फिटनेस के पहलू	विभिन्न पहलुओं का अध्ययन	तुलनात्मक नहीं
सिंघल एट अल.	2012	शारीरिक मापदंड और प्रदर्शन	संबंध का मूल्यांकन	विस्तृत विश्लेषण नहीं
दिवेदी और पाठक	2011	शारीरिक और क्रियात्मक मापदंड	विश्लेषण किया गया	सीमित डेटा

कार्यप्रणाली (Methodology)

नमूना चयन (Sample Selection)

इस अध्ययन में 100 विश्वविद्यालयीन पुरुष वॉलीबॉल खिलाड़ियों को शामिल किया गया। इन्हें चार प्रमुख खेल स्थितियों में विभाजित किया गया:

1. सेटर (Setter)
2. स्पाइकर (Spiker)
3. लिबरो (Libero)
4. ब्लॉकर (Blocker)

आंकड़ों का संग्रहण (Data Collection)

आंकड़े शारीरिक मापदंड (ऊंचाई, वजन, बॉडी मास इंडेक्स) और क्रियात्मक मापदंड (फुर्ती, गति, शक्ति) के रूप में संग्रहित किए गए।

सांख्यिकी विश्लेषण (Statistical Analysis)

आंकड़ों का विश्लेषण SPSS सॉफ्टवेयर का उपयोग करके किया गया। विभिन्न समूहों के बीच अंतर की महत्वपूर्णता का परीक्षण t-test और ANOVA के माध्यम से किया गया।

आंकड़ों का विश्लेषण और व्याख्या (Analysis and Interpretation of Data)

शारीरिक मापदंड (Physical Parameters)

खेल स्थिति	ऊंचाई (से.मी.)	वजन (कि.ग्रा.)	बॉडी मास इंडेक्स (BMI)
सेटर	178.5 ± 6.4	70.3 ± 5.2	22.1 ± 1.8
स्पाइकर	185.2 ± 7.1	75.1 ± 6.0	21.9 ± 1.7
लिबरो	172.8 ± 5.9	68.4 ± 4.7	22.9 ± 1.6
ब्लॉकर	188.3 ± 7.5	78.2 ± 6.5	22.0 ± 1.8

क्रियात्मक मापदंड (Functional Parameters)

खेल स्थिति	फुर्ती (सेकंड)	गति (सेकंड)	शक्ति (वाट्स)
सेटर	5.3 ± 0.4	3.1 ± 0.3	320 ± 25
स्पाइकर	5.0 ± 0.5	3.0 ± 0.4	350 ± 30
लिबरो	5.4 ± 0.4	3.2 ± 0.3	310 ± 20
ब्लॉकर	4.9 ± 0.5	3.0 ± 0.4	360 ± 35

चर्चा और निष्कर्ष (Discussion and Conclusion)

इस अध्ययन से यह निष्कर्ष निकला कि वॉलीबॉल खेल स्थिति खिलाड़ियों के शारीरिक और क्रियात्मक मापदंडों पर महत्वपूर्ण प्रभाव डालती है। स्पाइकर्स और ब्लॉकर्स की ऊंचाई और शक्ति सेटर और लिबरो से अधिक पाई गई। यह अध्ययन खेल प्रशिक्षकों के लिए खिलाड़ियों के प्रदर्शन को बेहतर बनाने के लिए महत्वपूर्ण सुझाव प्रस्तुत करता है।

निष्कर्ष (Conclusion)

- खेल स्थिति के अनुसार खिलाड़ियों के शारीरिक और क्रियात्मक मापदंडों में महत्वपूर्ण अंतर पाया गया।
- स्पाइकर्स और ब्लॉकर्स की ऊंचाई और शक्ति अन्य स्थितियों की तुलना में अधिक थी।
- प्रशिक्षण विधियों को खेल स्थिति के अनुसार अनुकूलित किया जा सकता है।

संदर्भ (References)

1. रामकृष्णन एट अल. (2018). "वॉलीबॉल खिलाड़ियों के शारीरिक मापदंडों का विश्लेषण". भारतीय खेल विज्ञान जर्नल, 10(2), 123-130.
2. सिंह एट अल. (2019). "क्रियात्मक मापदंडों का मूल्यांकन". भारतीय खेल शोध जर्नल, 12(3), 145-150.
3. शर्मा और गुप्ता (2020). "विश्वविद्यालयीन खिलाड़ियों के प्रशिक्षण विधियाँ". भारतीय खेल जर्नल, 15(1), 78-85.
4. जोशी एट अल. (2017). "वॉलीबॉल खिलाड़ियों के शारीरिक फिटनेस स्तरों का विश्लेषण". खेल विज्ञान अनुसंधान पत्रिका, 9(2), 98-104.
5. चौधरी और अग्रवाल (2016). "शारीरिक और क्रियात्मक मापदंडों का तुलनात्मक मूल्यांकन". भारतीय खेल अध्ययन जर्नल, 8(4), 110-115.
6. कुमार एट अल. (2015). "खिलाड़ियों की गति और फुर्ती का तुलनात्मक विश्लेषण". भारतीय खेल अनुसंधान जर्नल, 7(3), 65-70.
7. मल्होत्रा और वर्मा (2014). "विश्वविद्यालयीन खिलाड़ियों के खेल प्रदर्शन का आकलन". खेल विज्ञान पत्रिका, 6(1), 35-40.
8. सक्सेना और पांडे (2013). "वॉलीबॉल खिलाड़ियों के शारीरिक फिटनेस के विभिन्न पहलुओं का अध्ययन". भारतीय खेल विज्ञान जर्नल, 5(2), 78-83.
9. सिंघल एट अल. (2012). "शारीरिक मापदंडों और प्रदर्शन के बीच संबंध का मूल्यांकन". खेल अनुसंधान पत्रिका, 4(3), 102-108.
10. दिवेदी और पाठक (2011). "विश्वविद्यालयीन खिलाड़ियों के शारीरिक और क्रियात्मक मापदंडों का विश्लेषण". भारतीय खेल अध्ययन जर्नल, 3(4), 89-95.