



सोलापूर जिल्ह्यातील कनिष्ठ महाविद्यालयीन कबड्डी खेळाडूंच्या शारीरिक व मानसिक क्षमतेवर योग प्रशिक्षणाच्या परिणामांचा चिकित्सक अभ्यास

श्री. तोडकरी राहुल अप्पासाहेब
संशोधक

प्रो. डॉ. रजनी जयंत दळवी
मार्गदर्शक

(M.A.(English) M.A.(Communication) M.P.Ed.Ph.D.)
संचालक, शारीरिक शिक्षण, ए. आर. बुर्ला वरिष्ठ महाविद्यालय, सोलापूर.

सारांश

प्रस्तुत संशोधनाचा मुख्य उद्देश सोलापूर जिल्ह्यातील अनुदानित कनिष्ठ महाविद्यालयांमधील १६ ते १८ वयोगटातील पुरुष कबड्डी खेळाडूंच्या शारीरिक व मानसिक क्षमतांवर २ आठवड्यांच्या पूर्व-नियोजित योग प्रशिक्षणाचा होणारा परिणाम अभ्यासणे हा आहे. या अभ्यासासाठी प्रायोगिक संशोधन पद्धतीचा वापर करण्यात आला. सोलापूर जिल्ह्यातील १०० कबड्डी खेळाडूंची यादृच्छिक पद्धतीने निवड करून त्यांची प्रायोगिक गट (१०) आणि नियंत्रण गट (१०) अशा दोन समान गटांत विभागणी करण्यात आली. प्रायोगिक गटाला १५ दिवस नियमित योग प्रशिक्षण देण्यात आले, तर नियंत्रण गटाला केवळ पारंपरिक व्यायाम पद्धती लागू केली गेली. माहिती संकलनासाठी AAHPERD चाचणी, Stroop Test आणि BMI मापन यांचा वापर केला गेला. गोळा केलेल्या माहितीचे मध्यमान, प्रमाण विचलन आणि 'टी'-चाचणी (t-Test) याद्वारे सांख्यिकी विश्लेषण करण्यात आले. अभ्यासाच्या निष्कर्षांवरून असे सिद्ध झाले की, नियमित योगाभ्यासामुळे खेळाडूंची हाता-खांद्यांची ताकद, पोटाच्या स्नायूंची सहनशक्ती, पायांची स्फोटक ताकद, चपळता, गती, कार्डिओव्हस्कुलर सहनशक्ती, मानसिक एकाग्रता (Response Time) आणि BMI मध्ये सांख्यिकीयदृष्ट्या अत्यंत लक्षणीय सुधारणा झाली.



प्रस्तावना —

शारीरिक शिक्षण हा मानवाच्या सर्वांगीण विकासाचा अत्यंत महत्त्वाचा पाया आहे. खेळ आणि व्यायाम यांमुळे शारीरिक आरोग्यासोबतच मानसिक स्थैर्य प्राप्त होते. कबड्डी हा भारताचा एक प्राचीन, अत्यंत वेगवान आणि सांघिक मैदानी खेळ आहे, ज्यामध्ये ताकद, चपळता, गती, आणि सहनशक्तीचा कस लागतो. modern कबड्डीच्या वाढत्या स्पर्धेत खेळाडूंना सातत्याने उच्च कामगिरी करावी लागते. योग ही भारताची प्राचीन संस्कृती असून ती

शरीर, मन आणि आत्म्याचा समतोल साधणारी जीवनशैली आहे. योगसाधना, प्राणायाम आणि ध्यान यांमुळे खेळाडूंची फुफ्फुसांची क्षमता वाढते, स्नायू बळकट होतात, शरीराची लवचिकता सुधारते आणि तीव्र दबावाखाली काम करण्याची मानसिक ताकद मिळते. कबड्डीसारख्या वेगवान खेळात योगाचा समावेश केल्यास खेळाडूंचे मैदान व क्रीडा क्षेत्रातील प्रदर्शन अधिक प्रभावी बनते.

संशोधनाची उद्दिष्टे

१. योग प्रशिक्षणामुळे कबड्डी खेळाडूंच्या शारीरिक क्षमतांचा (ताकद, गती, चपळता) विकास होतो का याचा अभ्यास करणे.
२. योग प्रशिक्षणामुळे कबड्डी खेळाडूंच्या हृदय-श्वसन सहनशक्तीचा (Lungs Capacity) विकास होतो हे तपासणे.
३. योग प्रशिक्षणामुळे खेळाडूंच्या पोटाच्या, हातांच्या व खांद्यांच्या स्नायूंची क्षमता व लवचिकता वाढते का हे अभ्यासणे.
४. योग प्रशिक्षणामुळे कबड्डी खेळाडूंच्या मानसिक क्षमतांचा (एकाग्रता आणि प्रतिक्रिया वेळ/Response Time) विकास होतो का हे अभ्यासणे.

संशोधनाची गरज व महत्त्व

- **गरज:** सोलापूर जिल्ह्यातील कनिष्ठ महाविद्यालयांमध्ये कबड्डी अत्यंत लोकप्रिय असली तरी खेळाडूंच्या शारीरिक व मानसिक विकासासाठी आधुनिक व पूरक पद्धतींचा अभाव दिसून येतो. शास्त्रीय मार्गदर्शनाअभावी खेळाडू अपूर्ण प्रशिक्षण घेतात. तसेच खेळातील तीव्र मेहनतीमुळे खेळाडूंना वारंवार दुखापती होतात. यासाठी योगाची गरज भासते.
- **महत्त्व:** योगामुळे खेळाडूंच्या शरीरात ऊर्जा निर्माण होते, स्नायूंची ताकद आणि लवचिकता वाढून दुखापतींचा धोका कमी होतो व रिकव्हरी जलद होते. ध्यानामुळे मानसिक ताणतणाव कमी होऊन दबावाखाली निर्णय घेण्याची क्षमता सुधारते.

व्याप्ती व मर्यादा

- **व्याप्ती:** प्रस्तुत संशोधन हे सोलापूर जिल्ह्यातील (शहर व ग्रामीण भाग) अनुदानित कनिष्ठ महाविद्यालयांतील इयत्ता ११ वी व १२ वी च्या १०० पुरुष कबड्डी खेळाडूंपुरतेच मर्यादित आहे.
- **मर्यादा:** अभ्यासाचे निष्कर्ष केवळ १६ ते १८ वयोगटातील पुरुष कबड्डी खेळाडूंना लागू होतात, महिला खेळाडू किंवा इतर खेळांच्या खेळाडूंना ते तंतोतंत लागू पडतीलच असे नाही. तसेच खेळाडूंचा वैयक्तिक आहार, कौटुंबिक पार्श्वभूमी व अनुवांशिकता या बाह्य घटकांवर संशोधकाचे पूर्ण नियंत्रण नव्हते.

संशोधन पद्धती व नमुना

- **संशोधन पद्धती:** प्रस्तुत अभ्यासासाठी प्रायोगिक संशोधन पद्धतीमधील 'दोन समान गट पूर्व-उत्तर चाचणी आराखडा' (Pre-Test / Post-Test Equivalent Group Design) वापरण्यात आला.
- **संशोधन नमुना:** सोलापूर जिल्ह्यातील कनिष्ठ महाविद्यालयांतील २० पुरुष कबड्डी खेळाडूंची यादृच्छिक व सहेतुक पद्धतीने निवड केली गेली. लॉटरी पद्धतीने १० खेळाडूंचा प्रायोगिक गट (Experimental Group) आणि १० खेळाडूंचा नियंत्रण गट (Control Group) तयार करण्यात आला. प्रायोगिक गटाला १५ दिवस रोज

सकाळी ६ ते ८ या वेळेत योगासने व प्राणायामाचे प्रशिक्षण देण्यात आले, तर नियंत्रण गटाला केवळ पारंपरिक सराव दिला गेला.

संशोधनाची साधने

माहिती संकलनासाठी पुढील प्रमाणिक कसोट्या व साधनांचा वापर केला गेला: १. **AAHPERD Physical Fitness Test:** हाता-खांद्यांच्या ताकदीसाठी Pull-ups, पोटाच्या स्नायूसाठी Bent Knee Sit-ups, पायांच्या स्फोटक ताकदीसाठी Standing Broad Jump, चपळतेसाठी Shuttle Run, गतीसाठी 50 Yard Dash आणि सहनशक्तीसाठी 600 Yard Run/Walk. २. **Stroop Test (Psychological Tool):** खेळाडूंची एकाग्रता, मानसिक सतर्कता व प्रतिक्रिया वेळ (Response Time) मोजण्यासाठी.

संशोधनाचे निष्कर्ष

२ आठवड्यांच्या प्रयोगानंतर गोळा केलेल्या माहितीचे 't-Test' द्वारे सांख्यिकीय विश्लेषण केले असता पुढील निष्कर्ष प्राप्त झाले:

निष्कर्ष व शिफारशी

- **निष्कर्ष:** नियमित योग प्रशिक्षणामुळे कनिष्ठ महाविद्यालयीन कबड्डी खेळाडूंच्या शारीरिक ताकदीत, चपळतेत, वेगात आणि सहनशक्तीत लक्षणीय सुधारणा होते. तसेच मानसिक सतर्कता आणि अचूक निर्णय घेण्याची क्षमता मोठ्या प्रमाणावर विकसित होते.
- **शीफारशी:** १. महाविद्यालये व क्रीडा संस्थांनी कबड्डी खेळाडूंच्या दैनंदिन वेळापत्रकात योगासने व प्राणायामाचा अनिवार्य समावेश करावा. २. सामान्यातील मानसिक दबाव हाताळण्यासाठी नियमित ध्यानधारणा व ताणतणाव व्यवस्थापन शिबिरे आयोजित करावीत.

संदर्भ

- Best, J. W., & Kahn, J. V. (1982). *Research in Education*. Prentice Hall of India Pvt. Ltd.
- Buch, M. B. (1988). *Fourth Survey of Research in Education (Vol. II)*. NCERT.
- Buch, M. B. (1992). *Fifth Survey of Research in Education (Vol. I)*. NCERT.