



माहिती तंत्रज्ञानाची क्रीडा व शारीरिक शिक्षण क्षेत्रातील भूमिका

प्रा. वझरकर उदय मल्लिकार्जुन

(शारीरिक शिक्षण विभाग प्रमुख)

शिध्दार्थ महाविद्यालय, जाफ्राबाद

जि.जालना. महाराष्ट्र भारत

गोषवारा :

या पेपर मध्ये माहिती तंत्रज्ञान क्रीडा व शारीरिक शिक्षण क्षेत्राच्या प्रगतीसाठी कशी महत्वाची भूमिका पार पाडत आहे, माहिती तंत्रज्ञानाचा इतिहास काय आहे, साधने कोणती आहे, त्याचा वापर कसा होतो, कोणत्या क्षेत्रात होतो जसे क्रीडा सराव, नियम, कार्यमान, पंचांचे निर्णय, स्पर्धा व्यवस्थापण, स्पर्धा प्रचार व प्रसार तसेच शारीरिक शिक्षणातील शरीर रचनाशास्त्र, शरीर गतीशास्त्र या बाबींवर लक्ष केंद्रीत केले आहे.

मुख्य शब्द : माहिती तंत्रज्ञान, क्रीडा, शारीरिक शिक्षण

प्रस्तावना :

क्रीडा म्हणजे शरीराची एखाद्या हेतुसाठी विशिष्ट हालचाल. खेळाने आनंद प्राप्ती होते शारीरिक व मासिक आरोग्य प्राप्त होते. व स्पर्धात्मक खेळात सहभाग घेवून अर्थ प्राप्ती होते. खेळाचा इतिहास फार जुना आहे. पूर्वी कुस्ती, धनुष्यबाण, तलवारबाजी, घोडदौड इत्यादी खेळ प्रकार प्रचलीत होते. नंतर खेळ प्रकारात वाढ होत गेली. खेळाचा दर्जा सुधारण्यासाठी योग्य क्रीडांगण तयार करण्यासाठी खेळातील इजा कमी करण्यासाठी, सरावासाठी, खेळाडूंचे कार्यमान वाढविण्यासाठी, खेळाचा प्रचार करण्यासाठी, प्रेषक वर्ग वाढविण्यासाठी विविध उपाय केले गेले. त्यापैकी एक प्रभावी उपाय म्हणून माहिती तंत्रज्ञानाकडे बघितले जाते. माहिती तंत्रज्ञानाच्या प्रगतीने वरील सर्व बाबींचा स्तर उंचावला आहे. माहिती तंत्रज्ञानाची

प्रा. वझरकर उदय मल्लिकार्जुन

1Page



विविध साधने कम्प्युटर, इंटरनेट, वर्ल्ड वाईड वेब, टि.व्ही., हार्ड डिस्क, सॉफ्टवेअर, ॲप्स, पेनड्राईव्ह, डि.व्ही.डी., सी.डी. ही आहे. हे साधनं क्रीडा व शारीरिक शिक्षण क्षेत्रातील विविध अडचणी सोडवून प्रगती करण्यासाठी व ध्येय साध्य करण्यासाठी साहाय्य करतात.

माहिती तंत्रज्ञान :

माहिती तंत्रज्ञान म्हणजे माहिती मिळविण्यासाठी तंत्रज्ञानाचा वापर करणे होय. यात माहिती मिळवता येते, तिच्यावर प्रक्रीया करता येते, ती साठवता येते व पाहिजे तेंव्हा मिळवता येते. इ.स. 1941 मध्ये इलेक्ट्रॉनिकेनिकल ज्युल झेड 3 लगातला पहिला प्रोग्राम करण्या योग्य कंप्युटर तयार केला गेला. डेटाबेस प्रणाली 1960 च्या दशकात विकसीत झाली, त्यात माहिती साडवणे व पुन्हा प्राप्त करणे या बाबी येतात. ही माहिती एकदाच अनेक लोक बघू शकतात व हीचा उपयोग करू शकतात.

माहिती तंत्रज्ञानाची साधणे :

माहिती तंत्रज्ञानाची साधणे टेलिव्हीजन, इंटरनेट, वर्ल्ड वाईड वेब, युट्युब, व्हाट्सॲप, फेसबुक, ट्वीटर, पेनड्राईव्ह, डि.व्ही.डी., सी.डी. ही आहेत. त्यांचा उपयोग पुढीलप्रमाणे

टेलिव्हीजन : यात आपण विविध खेळाचे थेट प्रक्षेपण बघू शकतो. विविध खेळाच्या व शारीरिक शिक्षणाच्या महत्त्वाच्या बातम्या ऐकू शकतो.

वर्ल्ड वाईड वेब : हे एक सर्च इंजिन आहे. यात आपण जी माहिती पाहिजे ती शोधू शकतो. कम्प्युटर वर इंटरनेट कनेक्शन असल्यास हे सर्च इंजिन काम करते. यावर आपण विविध खेळाडूंची माहिती, त्यांचे रेकॉर्ड, व्हिडीओ, विविध स्पर्धा बघू शकतो. नियमांची माहिती घेवू शकतो.

युट्युब : युट्युबवर विविध व्हिडीओ, ऑडीओ, साठवलेले असतात. आपण आवश्यकतेनुसार हे शोधून बघू शकतो.

फेसबुक : यावर आपण विविध खेळाडू, मार्गदर्शक, कंपनी यांच्याशी मैत्री करून सल्ला घेवू शकतो.



व्हॉट्सअप : यात आपण राष्ट्रीय-अंतरराष्ट्रीय खेळाडू, मार्गदर्शक, स्पॉन्सरर यांच्याशी सुरक्षित संवाद साधू शकतो.

ट्वीटर : यात विविध खेळाडू, मार्गदर्शक यांनी केलेले ट्वीट बघू शकतो.

अॅप्स : यात आपण विशिष्ट अॅप्सच्या साहाय्याने खेळात सुधारणा करू शकतो.

हार्ड डिस्क, डि.व्ही.डी., सी.डी. : हे माहिती साठवून ठेवतात. आपल्याला पाहिजे ती माहिती साठवून आपण ती पुन्हा बघू शकतो. त्यासाठी ऑनलाईन राहण्याची गरज नसते.

माहिती तंत्रज्ञान व खेळ :

खेळाच्या दृष्टीने माहिती तंत्रज्ञान अत्यंत महत्त्वाचे आहे. माहिती तंत्रज्ञानाच्या प्रगतीमुळे खेळातही प्रगती साधता येऊ लागली आहे. रायफल, पिस्तोल व अर्चरी शूटिंगमध्ये कम्प्युटर व मशिनच्या साहाय्याने आपली शारीरिक स्थिती (पोझीशन) तपासता येते. आपल्या चुका शोधता येतात. रायफल, पिस्तोल शूटिंग करतांना लेझर लाईटच्या साहाय्याने कम्प्युटर वर शूटिंग करून स्कोर मिळवता येतो. आपल्या स्कोरचे रेकॉर्ड ठेवून आपण कोणत्या परिस्थितीत कसे शूटिंग करतो हे तपासता येते. क्रिकेटमध्ये मशीनच्या साहाय्याने आपल्याला बॉलींग करतांनाच्या, बॅटींग करतांनाच्या हालचाली तपासता येतात. जिमनॅस्टीक मध्येही हालचाली तपासता येतात. तलवार बाजीत तलवार शरीराला स्पर्श कोणत्या भागाला करते हे तपासता येते. साईकीलींग साठी हायड्रॉलीक मशिनच्या साहाय्याने सराव करता येतो. फुटबॉलमध्ये गोल किपरचे फुटवर्क तपासता येते. बर्फातील स्लाइडिंग खेळाचे हायड्रॉलीक मशिनने स्लाइडिंग मधील शरीर स्थिती तपासली जाते. माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर करून कार्यमानात वाढ होत असलेली आपण बघत आहोत.

कम्प्युटर, इंटरनेट, वर्ल्ड वाईड वेब, टेलिव्हिजन, युट्युब, अॅप्स, फेसबुक, ट्वीटर, पेनड्राईव्ह, डी.व्ही.डी., सी.डी. इत्यादींच्या साहाय्याने राष्ट्रीय अंतरराष्ट्रीय खेळाडूंच्या सरावांचे, स्पर्धांचे व्हिडीओ बघून त्यांचे कौशल्य आत्मसात करण्यासाठी, त्यांचे वेळापत्रक बघण्यासाठी माहिती तंत्रज्ञानाचा उपयोग होतो. खेळांंना होणाऱ्या विविध इजांपासून माहिती तंत्रज्ञानाची महत्त्वाची भूमिका आहे. कार्यमान सुधारण्यासाठी म्हणजे खेळाडू सराव किंवा स्पर्धे खेळत असतांना कार्यमान सुधारण्यासाठी विविध आवश्यक ऑडिओ, व्हिडीओ ऐकून, बघून स्वतः सराव स्पर्धाकाळ रेकॉर्ड करून स्वतःच्या चुका दुरुस्त करून कार्यमान सुधारण्यास मदत



होते. प्रतिस्पर्धी खेळाडूंच्या किंवा संघाचा खेळतांनाचा व्हिडीओ बघून डावपेच आखण्यास मदत होते.

स्पर्धा काळात येणारे दडपण वाटणारी भीती कमी करण्यासाठी तंत्रज्ञानाचा वापर होतो. क्रीडांगण योग्य प्रकारे असण्यासाठी त्याची निगा राखण्यासाठी माहिती तंत्राचा उपयोग होतो. पंचांना योग्य निर्णय देण्यासाठी माहिती करून घेण्यासाठी व स्पर्धा काळात योग्य निर्णय देण्यासाठी तंत्रज्ञानाचा उपयोग होतो. उदा. क्रिकेटमध्ये एल.बी.डब्ल्यू., रन आउट, नो बॉल, फुटबॉलमध्ये ऑफ साईट, बॉल गोल पोस्ट रेषेच्या आत गेला की नाही बघण्यासाठी, प्रत्येक खेळात रिप्ले बघण्यासाठी इत्यादी. मार्गदर्शकाला खेळाडूंना योग्य खेळ प्रशिक्षण देण्यासाठी त्यांच्या चुका सुधारण्यासाठी, विविध ऑडिओ ऐकून व व्हिडीओ दाखवून प्रत्येक माहिती देण्यासाठी माहिती तंत्रज्ञान महत्त्वाचे आहे. सर्व क्रीडा बाबीत अचुकता व विकास साधण्यासाठी माहिती तंत्रज्ञान महत्त्वाचे आहे.

माहिती तंत्रज्ञान व भारीरिक शिक्षण :

माहिती तंत्रज्ञानाचे शारीरिक शिक्षकणात फार महत्त्व आहे. शरीर रचना शास्त्रात शरीराची रचना कधी आहे, त्यातील भाग कसे व कोठे स्थित आहेत, श्वसन संस्था, पचन संस्था रक्तभिसरण संस्था, अस्थिसंस्था, विसर्जन संस्था ह्या संस्थांचे त्रिमीतीय चित्र बघता येतात. विविध संस्थांचा शुष्म अभ्यास करता येतो. यात माहिती तंत्रज्ञानाचे फार मोठे योगदान आहे. शरीर तंत्रशास्त्र यात तरफेचे नियम शरीराला कशा प्रकारे लागू होतात. तसेच शरीर तंत्र शास्त्रातील विविध विशय माहिती तंत्रज्ञानाच्या सहाय्याने सोप्या पध्दतीने समजून घेता येतात. शरीर गतीशास्त्रातील न्यूटनचे गती विषयक नियम तसेच विविध गती ज्या शरीरात निर्माण होतात व शरीराद्वारे निर्माण केल्या जातात त्या समजून घेण्यासाठी माहिती तंत्रज्ञान उपयुक्त आहे. माहिती तंत्रज्ञानामुळे शारीरिक शिक्षणातील तत्वज्ञान, खेळाचा इतिहास, सद्य स्थिती, विकास, खेळातील विविध व्यावसाईक संधी, खेळाच्या संस्था, संघटना, स्पर्धा व्यवस्थापन विविध स्पर्धा, पदक पारितोषिक नवीन रेकॉर्ड, खेळातील संशोधन व त्यासाठी उपयुक्त बाबींची माहिती, विविध देशातील खेळ व शारीरिक शिक्षण ह्या संबंधी माहिती ह्या सर्वासाठी तंत्रज्ञान फार उपयुक्त आहे.

माहिती तंत्रज्ञानाचे दुश्परिणाम :



माहिती तंत्रज्ञानाची साहित्य फार महाग असल्या कारणाने सामान्य खेळाडू ते वापरू शकत नाही. याचा परिणाम त्यांच्या खेळावर होतो. ऑलम्पिक तसेच विविध सामन्याचे थेट प्रक्षेपण दाखवल्यामुळे प्रेक्षकांना मैदानापर्यंत जावेसे वाटत नाही. त्यामुळे आयोजकांचे पर्यायाने खेळाडूचे नुकसान होते. माहिती तंत्रज्ञानाचे नुकसान फायदे बघत दुष्परिणाम कमी असल्याचे आढळते.

निश्कर्ष :

प्रस्तुत लेखातून असे समजते की माहिती तंत्रज्ञानाला खेळ व शारीरिक शिक्षणात अत्यंत महत्त्व आहे. याच्या साहाय्याने खेळाडू सराव, इजांपासून बचाव, इतर खेळाडूंचे डावपेच समजून घेणे, स्पर्धाची तयारी करणे, खेळाविषयी माहिती मिळवणे इत्यादी बाबींविषयी ज्ञान मिळवू शकते. मार्गदर्शक खेळाचे नियम, ट्रेनिंग पध्दती विषयी माहिती मिळवू शकतात. पंच आपला निर्णय योग्य प्रकारे देवू शकतात. स्पर्धा आयोजक स्पर्धेचा प्रचार चांगल्या प्रकारे करू शकतात, शारीरिक शिक्षणातील अवघड विषय समजून घेण्यासाठी माहिती तंत्रज्ञानाचा फायदा होतो. ह्या सर्व उपयोगाशिवाय माहिती तंत्रज्ञानाचे काही तोटेही आहेत. जसे हे फार खर्चीक असल्या कारणाने सामान्य खेळाडूस हे परवडत नाही, सामन्याचे थेट प्रक्षेपण बघता येत असल्या कारणाने प्रेक्षक मैदानापर्यंत जात नाहीत. याचे आर्थिक नुकसान आयोजकाला व पर्यायाने खेळाडूला भोगावे लागते. माहिती तंत्रज्ञानाचे तोटे कमी व फायदे जास्त असल्या कारणाने हे खेळ आणि शारीरिक शिक्षणासाठी फार उपयुक्त असल्याचे सिद्ध होते.

संदर्भ सूची :

1. Application of I.T. - Chatan Shrivastava
2. www.I.T. for Sports
3. अजय सिंह (2012) ऑलम्पिक अभियान