



शारीरिक शिक्षणातील विद्यार्थ्यांच्या सहभाग, आनंद आणि शारीरिक सक्रियता स्तरांचा तुलनात्मक अभ्यास

मुकुंद लक्ष्मण जाधव, संशोधक विद्यार्थी, क्रीडा व शारीरिक शिक्षण विभाग, सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठ, पुणे

डॉ. राजेंद्र रामचंद्र वामन, संशोधन मार्गदर्शक, क्रीडा व शारीरिक शिक्षण विभाग, सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठ, पुणे

गोषवारा

शारीरिक शिक्षणातील सहभाग आणि आनंद म्हणजे शिक्षणाच्या प्रमुख भाग आहेत. शारीरिक उपक्रम राखण्यासाठी आणि विद्यार्थ्यांमध्ये शाश्वत शारीरिक हालचालींना प्रोत्साहन देण्यासाठी शारीरिक शिक्षण वर्गातील मनोरंजक उपक्रम आणि सहभाग आणि आनंद हे महत्वाचे घटक आहेत. सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रम विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक सहभाग, आनंद आणि शारीरिक सक्रियता स्तर वाढवू शकतात. का हे सध्याच्या अभ्यासात तपासले गेले आहे. अभ्यास करत असताना शारीरिक शिक्षण वर्ग ३० तासिका घेण्यात आल्या तासिका व सर्वसाधारण १५ त्यामध्ये मनोरंजन उपक्रम. शारीरिक सुदृढता उपक्रम १५ तासिका वर्गीकरण करून घेण्यात आल्या. ९ ते ११ वर्ष वयोगटातील पुण्यातील संस्कृती शाळेमधील नियमित एकूण विद्यार्थ्यांचा ३०(मुले/मुली) नमुना म्हणून वापर केला गेला. मनोरंजक उपक्रम आणि सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रम यामध्ये शारीरिक सहभाग, आनंद आणि शारीरिक सक्रियता स्तर कसा आहे? हे बघण्यासाठी शिक्षक निर्मित प्रश्नावली च्या साहाय्याने माहितीचे संकलन केले. प्रश्नावलीद्वारे उपलब्ध होणाऱ्या माहितीचे विश्लेषण करण्यासाठी वर्णनात्मक सांख्यिकी मध्ये मध्यमान, प्रमाण विचलन, प्रमाणित त्रुटी व तुलना करण्यासाठी स्वतंत्र टी चाचणी या संख्याशास्त्रीय साधनांचा वापर करून निष्कर्ष काढण्यात आला. आम्हाला आढळून आले की मनोरंजन उपक्रम मध्यमान फरक आहे. सहभाग, आनंद आणि शारीरिक सक्रियता स्तर या सगळ्या ठिकाणी जास्त आहे. सगळीकडे सार्थक स्तरावर सार्थक फरक असल्याने शारीरिक शिक्षणात मनोरंजन उपक्रम हा प्रभावशाली ठरतो.

मुख्य संबोध: शारीरिक शिक्षण, मनोरंजक उपक्रम, सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रम, शारीरिक सहभाग, आनंद, आणि शारीरिक सक्रियता स्तर

प्रस्तावना

विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासामध्ये शाळांमध्ये शारीरिक शिक्षणाचा परिचय महत्वाची भूमिका बजावते. शारीरिक शिक्षण कार्यक्रम शारीरिक तंदुरुस्तीला प्रोत्साहन देण्यासाठी, मोटर कौशल्ये वाढवण्यासाठी आणि लहानपणापासूनच निरोगी सवयी जोपासण्यासाठी डिझाइन केलेले आहेत. शारीरिक फायद्यांच्या पलीकडे, शारीरिक शिक्षण टीमवर्क, नेतृत्व कौशल्ये आणि लवचिकता वाढवून सामाजिक आणि

भावनािक कल्याणासाठी देखील योगदान देतेशाळांमध्ये ., शारीरिक शिक्षण वर्गामध्ये सामान्यतः खेळ, जिम्नॅस्टिक्स आणि विविध वयोगट आणि क्षमतांनुसार तयार केलेले व्यायाम यासारख्या विविध उपक्रमांचा समावेश होतोहा उपक्रम केवळ शारीरिक .क हालचालींना प्रोत्साहन देत नाहीत तर मानसिक सतर्कता आणि एकाग्रतेला देखील प्रोत्साहन देतात, जे शैक्षणिक कामगिरीवर सकारात्मक परिणाम करू शकतातशिवाय., शारीरिक शिक्षण वर्ग विद्यार्थ्यांना सक्रिय जीवनशैली राखण्याचे आणि निरोगी निवडी करण्याच्या महत्त्वाबद्दल शिकण्याची संधी देतातते खिलाडूवृत्ती ., निष्पक्ष खेळ आणि इतरांबद्दल आदर शिकवण्यासाठी प्लॅटफॉर्म म्हणून देखील काम करतात आणि विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण चारित्र्य विकासात योगदान देतात . थोडक्यात, शालेय वर्षांमध्ये आणि नंतरही निरोगी जीवन जगण्यासाठी शारीरिकदृष्ट्या तंदुरुस्त, सामाजिकदृष्ट्या पारंगत आणि कौशल्याने सुसज्ज असलेल्या चांगल्या व्यक्तींचे पालनपोषण करण्यासाठी शाळांमध्ये शारीरिक शिक्षण आवश्यक आहे.

शारीरिक शिक्षण

शारीरिक शिक्षण हा सामान्य शिक्षणाचा अविभाज्य भाग म्हणून ओळखला गेला आहे. शारीरिक शिक्षण हे दोन स्वतंत्र शब्दांचे संयोजन आहे. पहिला शब्द शारीरिक आहे ज्याचा अर्थ शरीराशी संबंधित आहे किंवा कोणत्याही एक किंवा सर्व शारीरिक वैशिष्ट्यांशी संबंधित आहे, ज्यामध्ये शारीरिक शक्ती, शारीरिक सहनशक्ती, शारीरिक तंदुरुस्ती, शारीरिक स्वरूप आणि शारीरिक आरोग्य समाविष्ट आहे .आणि, दुसरा शब्द म्हणजे शिक्षण म्हणजे जीवनाची तयारी किंवा पद्धतशीर सूचना आणि प्रशिक्षण .जेव्हा आपण या दोन शब्दांचा एकत्रित अर्थ पाहतो तेव्हा आपण समजू शकतो की शारीरिक शिक्षण हे एखाद्या व्यक्तीचे स्वतःच्या शरीराचा वापर करून शरीराचा विकास आणि देखभाल, मूलभूत कौशल्ये, शारीरिक क्षमता विकसित करणे, हे उद्दिष्ट साध्य करण्यासाठी एक पद्धतशीर प्रशिक्षण आहे) केंद्रीय माध्यमिक शिक्षण मंडळ, २०२०). चार्ल्स ए .बुचर यांच्यामते शारीरिक शिक्षण हा एकूण शैक्षणिक प्रक्रियेचा अविभाज्य भाग आहे .हे एक प्रयत्नाचे क्षेत्र आहे ज्याचे उद्दिष्ट आहे की शारीरिक उपक्रमाच्या माध्यमातून मानवी कार्यक्षमतेत सुधारणा करणे हे या परिणामाची जाणीव करून देण्यासाठी निवडले गेले आहे .जेसी फेरिंग विल्यम्स यांच्यामते शारीरिक शिक्षण म्हणजे मनुष्याच्या शारीरिक उपक्रमाची गोळा बेरीज म्हणून निवडली जाते(शर्मा बी.के.२०१८).

शारीरिक सुदृढता उपक्रम

व्यायाम आरोग्याला चालना देण्यासाठी, शारीरिक स्वरूप राखण्यासाठी किंवा सुधारण्यासाठी आणि जीवनाची एकूण गुणवत्ता सुधारण्यास मदत करतो. शारीरिकदृष्ट्या सक्रिय लोक कमी आरोग्य समस्यांसह जीवन जगतात आणि शारीरिकदृष्ट्या निष्क्रिय असलेल्या लोकांपेक्षा चांगले जीवन जगतात. नियमित शारीरिक हालचालींचे अनेक कायमस्वरूपी फायदे आहेत(केंद्रीय माध्यमिक शिक्षण मंडळ,२०२०). शारीरिक शिक्षणामध्ये शारीरिक उपक्रम आणि ज्ञान समाविष्ट आहे जे शरीर आणि मनाच्या विकासास मदत करतात म्हणजेच सर्वांगीण विकास करतात. शारीरिक शिक्षण हे प्राथमिक आणि माध्यमिक शिक्षणादरम्यान शिकवले जाते आणि आरोग्य आणि शारीरिक तंदुरुस्तीला प्रोत्साहन देण्यासाठी शारीरिक उपक्रम आणि हालचालींच्या अन्वेषणाद्वारे सायकोमोटर, संज्ञानात्मक आणि प्रभावी शिक्षणास प्रोत्साहन देते(सन हैचुन, ली वेडडोंग, बो शेन, जुलै २०१७). नियमित शारीरिक उपक्रम हे सर्वांगीण आरोग्य आणि कल्याणासाठी केंद्रस्थानी मानले जाते. व्यायाम आरोग्याला चालना देण्यासाठी, शारीरिक स्वरूप राखण्यासाठी किंवा सुधारण्यासाठी आणि जीवनाची एकूण गुणवत्ता सुधारण्यास मदत करतो. शारीरिकदृष्ट्या सक्रिय लोक कमी आरोग्य समस्यांसह जीवन जगतात आणि शारीरिकदृष्ट्या निष्क्रिय असलेल्या लोकांपेक्षा चांगले जीवन जगतात. नियमित शारीरिक हालचालींचे अनेक कायमस्वरूपी फायदे

आहेत. हे विद्यार्थ्यांमधील एकूण आरोग्य आणि सुदृढता स्तर सुधारण्याच्या उद्देशाने संरचित व्यायाम आहेत. हे उपक्रम सहसा शारीरिक शिक्षण वर्गाचा भाग असतात आणि त्यात हे समाविष्ट असू शकते.

१. **हृदय व रक्तवाहिन्यासंबंधी व्यायाम:** जसे की धावणे, जॉर्गिंग, सायकलिंग आणि स्किपिंग, जे हृदय आणि फुफ्फुस मजबूत करतात, सहनशक्ती सुधारतात आणि कॅलरी बर्न करतात.
२. **स्नायूंची ताकद आणि सहनशक्ती प्रशिक्षण:** स्नायूंची ताकद आणि सहनशक्ती निर्माण करण्यासाठी शरीराचे वजन व्यायाम, प्रतिकार बँड किंवा हलके वजन वापरणे.
३. **लवचिकता आणि स्ट्रेचिंग:** लवचिकता, संतुलन आणि मुद्रा सुधारण्यासाठी योग, पिलेट्स आणि स्ट्रेचिंग व्यायाम यांचा समावेश आहे.
४. **चपळता आणि समन्वय कवायती:** जसे की चपळ शिडी ड्रिल, कोन ड्रिल आणि प्रतिक्रिया खेळ, जे मोटर कौशल्ये आणि शरीर नियंत्रण वाढवतात.

हे उपक्रम वययोग्य स्तरांनुसार तयार केले जातात आणि शारीरिक उपक्रम आणि निरोगी जीवन - जगण्याच्या आजीवन सवयींना प्रोत्साहन देण्यासाठी अनेकदा शालेय अभ्यासक्रमात समाकलित केले जातातशाळांमध्ये., शारीरिक शिक्षण वर्गामध्ये मनोरंजक उपक्रम आणि सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रम विद्यार्थ्यांमध्ये एकंदर आनंददायी महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावतातयेथे दोन्ही पैलूंचा महत्त्वाचे आहे ..

मनोरंजनात्मक उपक्रम

शारीरिक हालचालींना प्रोत्साहन देताना आनंद, विश्रांती आणि सामाजिक संवाद प्रदान करण्यासाठी शाळांमधील मनोरंजनात्मक उपक्रम तयार केले जातात. हे उपक्रम सामान्यतः गैर-स्पर्धात्मक असतात आणि विद्यार्थ्यांच्या विविध आवडी आणि क्षमतांची पूर्तता करण्याचा त्यांचा हेतू असतो. उदाहरणांमध्ये हे समाविष्ट आहे:

१. **सांघिक खेळ:** सॉकर, बास्केटबॉल, व्हॉलीबॉल आणि हॉकी, जे सांघिक कार्य, संवाद आणि धोरणात्मक विचारांना प्रोत्साहन देतात.
२. **वैयक्तिक खेळ:** जसे की पोहणे, टेनिस, बॅडमिंटन आणि एंथलेटिक्स, वैयक्तिक कौशल्य विकास आणि फिटनेसवर लक्ष केंद्रित करणे.
३. **साहसी खेळ:** जसे की रॉक क्लाइंबिंग, हायकिंग आणि ओरिएंटियरिंग, मैदानी शोध, समस्या सोडवणे आणि शारीरिक आव्हानांना प्रोत्साहन देणे.
४. **नृत्य आणि एरोबिक्स:** झुंबा, हिप-हॉप आणि एरोबिक व्यायामाचा समावेश आहे, जे हृदय व रक्तवाहिन्यासंबंधी फिटनेस, समन्वय आणि ताल वाढवतात.

शाळांमधील मनोरंजन उपक्रम हे शारीरिक आरोग्य, तणावमुक्ती आणि एकूणच मानसिक कल्याण सामाजिक कौशल्यांना चालना देण्यासाठी आणि विद्यार्थ्यांमध्ये एकंदर कल्याण वाढविण्यात महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावतातहे अनुभव चांगल .्या गोलाकार शिक्षणात योगदान देतात जे विद्यार्थ्यांना त्यांच्या शालेय वर्षांच्या पलीकडे निरोगी आणि सक्रिय जीवनशैलीसाठी तयार करतात.

शारीरिक शिक्षणामध्ये मनोरंजक उपक्रमाचे महत्त्व

१. **आकर्षक व्यायामांचा स्वीकृती:** मनोरंजक उपक्रमांमध्ये सहभाग होण्याचा एक मुख्य कारक त्यांच्यासाठी आकर्षक व्यायामांची संधी पुरवणे आहे. उपक्रमांतील खेळ आणि क्रीडा विविध आहेत ज्यांमध्ये विद्यार्थ्यांना रुची व्हावी, त्यांना आवडणारे व्यायाम करता येतात.
२. **सहभागीता आणि समन्वय:** मनोरंजक उपक्रमांमध्ये सहभाग होण्याची विशेषता त्यांच्या सामाजिक आणि संघटना दक्षतेची अभ्यासकांना देते. या क्रियांमध्ये विद्यार्थ्यांना एकत्र आणि संयुक्तपणे वापरलेल्या कार्यक्रमांची आणि खेळाची व्यवस्था करण्यात योग्यता देते.

३. **मनोरंजन आणि स्वास्थ्य लाभ:** शारीरिक शिक्षणातील मनोरंजक उपक्रम शिक्षार्थींना अभिवृद्धीकरणाच्या स्पर्धेत आणि आवडीच्या करताना प्रोत्साहन देतात. त्यामुळे त्यांच्या शारीरिक सुदृढता मध्ये सुधारणा होते आणि त्यांच्या आनंदात वाढ असते.
४. **वैज्ञानिक प्रमाण:** विविध शोधपत्रांना आधारांकित असलेल्या अभ्यासांमुळे विद्यार्थ्यांच्या मनोरंजक उपक्रमांचा विश्लेषण आणि अर्थनिर्वाचन करण्यात आला आहे. त्यामुळे शारीरिक शिक्षणातील खेळाच्या अस्तित्वातील महत्त्व आणि त्यांची आवड योग्यता देते.

अशा प्रकारे, मनोरंजक उपक्रमांचा शारीरिक शिक्षणातील महत्त्व विद्यार्थ्यांना शारीरिक क्रियांमध्ये सहभागीता आणि आनंद घेण्याची योग्यता देते आणि त्यांच्या साधारणतेतील सुधारणा करते शारीरिक . शिक्षणामध्ये मनोरंजक उपक्रमांचे महत्त्व विचारण्याच्या संदर्भात, मनोरंजक उपक्रमांचा प्रमुख उद्दिष्ट विद्यार्थ्यांना शारीरिक शिक्षणात सहभागी बनवण्यात योग्यता देण्यात येतो या उपक्रमांमध्ये शिक्षार्थींना . खेळाचे विविध आणि रुचिकर प्रकार अनुभवायला मिळतात, ज्यामुळे त्यांची भागीदारी आणि सक्रियता वाढते. काही इतर महत्त्व मनोरंजक उपक्रमांचे पुढील प्रमाणे सांगता येतात:

मनोरंजक उपक्रमांचा मन आणि व्यक्ती व एकूण आरोग्यावर विचारपूर्वक प्रभाव पडतो. मनोरंजक तणावाचे व्यवस्थापन करण्यास मदत करते. शारीरिक क्रिया वाढते आणि शेवटी जीवनाची गुणवत्ता सुधारण्यासाठी योगदान देते. आजकाल मुलांचा कल हा मनोरंजनाकडे जास्त प्रमाणात दिसून येतो आपण बघितले आहे उन्हाळा शिबिरांचा परिणाम म्हणून मनोरंजन उपक्रमा मध्ये सकारात्मक वाढ दिसून आली आहे. शालेय स्तरावर ती वाढत्या स्पर्धेमुळे सरासरी किशोरवयीन मुलांसाठी तणावाचे प्रमाण प्रचंड वाढले आहे त्याचप्रमाणे जास्त वजन वाढत आहे बदलत्या किंवा राहणीमानाच्या सवयी किंवा जीवनशैलीमध्ये जीवनशैलीचा परिणाम हा मुलांवरती दिसून आला आहे त्यासाठी कुटुंबासोबत आनंद घेण्यासाठी मुले हे वेगळा वेळ घालवताना आपल्याला दिसून येतात पण मनोरंजन उपक्रमांमध्ये व्यस्त राहण्यासाठी आदर्श ठिकाण म्हणजे शाळा होय. शालेय क्रीडा उपक्रम मुलांना त्यांच्या शारीरिक हालचालींमध्ये सुधारणा करण्यास मदत करतात. जे चांगल्या आरोग्यासाठी योगदान देतात. पालकांचा दबावमुळे मुलांचा मोठ्या प्रमाणावर ताण येत आहे, तणावामुळे नैराशी येते आणि शैक्षणिक कामगिरीवर त्याचा परिणाम होतो. आनंदी वृत्ती मनोरंजन उपक्रम हा सर्व वयोगटांसाठी विशेषता मुलांसाठी अत्यंत महत्त्वाचा आहे. आनंदायी वातावरण निर्माण करण्यासाठी किंवा स्वतःहून सहभाग घेण्याची इच्छा वाढते. त्यामुळे मनोरंजन उपक्रम नियमित शाळेत अभ्यासक्रमाच्या भाग असणे आवश्यक आहे. मनोरंजनाची गरज आणि महत्त्व माणसाच्या काही मूलभूत गरजा आहेत. समाधानी असण्यासाठी, मनाचा समतोल राखण्यासाठी मनोरंजन आवश्यक आहे.

मनोरंजन उपक्रमांवरील मुख्य आव्हाने सामान्यतः खाजगी असतात

१. **विविधता आणि प्रेरणा साधणे:** मनोरंजन उपक्रमांच्या विविधतेचे निर्वाह करण्यात कठोरता असते . काही उपक्रम विद्यार्थ्यांना सर्वात छान नकारात्मक क्रियांच्या संवेदनशील चालणारी असतात
२. **संघटना आणि प्रवृत्तीचे व्यवस्थापन:** अनेक उपक्रमांमध्ये विद्यार्थ्यांच्या संघटनेवर आणि प्रवृत्तीवर नियंत्रण ठेवण्याची क्षमता असते, ज्यामुळे शिक्षकांना आणि प्रशासकांना कार्यक्षमता वाढते.
३. **सामाजिक समावेश:** मनोरंजन उपक्रमांच्या संचालनात सामाजिक समावेशाची गरज असते त्यात . अभाव असताना, खाजगी असलेल्या सामाजिक संवादांमध्ये कार्यक्रमांमध्ये अपंगतेची अभाव असते.
४. **प्रभावशाली पातळी:** मनोरंजन उपक्रमांमध्ये विद्यार्थ्यांची प्रेरणा व त्यांच्यावर कार्याची पातळी साधण्यात मदत करते. काही उपक्रमांमध्ये त्यांच्यावर क्रियाशीलतेचा नियंत्रण करण्यास साहाय्य करते .

५. **अनुकूलित संचालन:** शिक्षकांना विविध विद्यार्थ्यांच्या स्तरावर वापरून मनोरंजन उपक्रम संचालन करण्यासाठी कार्यक्षमता असणे गरजेचे आहे.

अशा प्रकारे, मनोरंजन उपक्रमांच्या संचालनाच्या सर्वात महत्वाच्या आव्हानांवर शिक्षकांना दिलेल्या प्रतिसादात आणि पुनरावलोकनात त्यांच्यासाठी अधिक माहिती सुरू करण्याची गरज आहे.

मनोरंजन उपक्रमावरील आव्हानांवर मात करणे

मनोरंजन खेळ हा जगभरातील खेळाचा सर्वात लोकप्रिय प्रकार आहे. खेळाच्या सामान्य संकल्पनेपासून मनोरंजन वेगळे करणे कठीण आहे, जे सहसा मुलांच्या मनोरंजक उपक्रमासाठी शब्द आहे. प्रौढ जीवनातील वास्तविकता मुले खेळकरपणे अनुकरण करू शकतात. खेळ किंवा मनोरंजन उपक्रम हे अभिव्यक्ती आहेत, ते सामाजिकरित्या स्वीकार्य उपक्रमामध्ये बदलतात जे वैयक्तिक तसेच सामाजिक गरजा पूर्ण करतात, सक्ती न करता आणि सहभागींना समाधान आणि आनंद देतात (विल्यमसन, मदन, अंडा, क्लेनमन, कान, बायर्स, १९९३)

उद्दिष्टे

१. मनोरंजक उपक्रम आणि सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रमांच्या माध्यमातून शारीरिक शिक्षण तासिकेमध्ये मुलांचा शारीरिक सहभाग, आनंद आणि शारीरिक सक्रियता स्तरांचे शिक्षक निर्मित प्रश्नावलीच्या सहाय्याने अभिप्राय घेणे व अभ्यास करणे.
२. मनोरंजक उपक्रम आणि सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रमाचा शारीरिक सहभाग, आनंद आणि शारीरिक सक्रियता स्तर या घटकांचा तुलनात्मक अभ्यास करणे.

संशोधन पद्धती

प्रस्तुत संशोधनात तुलनात्मक पद्धतीचा वापर केला आहे. शारीरिक शिक्षण तासिकेमध्ये शाळेत राबवलेले मनोरंजक उपक्रम आणि सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रमाचा शारीरिक सहभाग, आनंद आणि शारीरिक सक्रियता स्तर या घटकांचा प्रश्नावलीच्या साह्याने तुलनात्मक अभ्यास केला आहे.

- **जनसंख्या:** पुणे शहरातील संस्कृती स्कूल भुकुम, पुणे ह्या शाळेतील ९ ते ११ वर्ष वयोगटातील ७०० विद्यार्थी ही जनसंख्या आहे.
- **नमुना:** संशोधकाने संशोधनाची उद्दिष्टे पूर्ण करण्यासाठी सहेतुक पद्धतीने संस्कृती स्कूल पुणे, भुकुम ह्या शाळेतील ३० विद्यार्थ्यांची नमुना म्हणून निवड केली आहे.
- **माहिती संकलनाची साधने:** मनोरंजन उपक्रम आणि सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रमाचा शारीरिक शिक्षणातील विद्यार्थ्यांच्या सहभाग, आनंद आणि शारीरिक सक्रियता स्तर या घटकांचा वापर करून शिक्षक निर्मित प्रश्नावली वापर करून विद्यार्थ्यांकडून माहितीचे संकलन करण्यात आले.
- **कार्यपद्धती:** शारीरिक शिक्षणातील विद्यार्थ्यांच्या सहभागाची आणि आनंदाचे मूल्यमापन करणे: सहभाग आनंद आणि शारीरिक सक्रियता स्तर तुलनात्मक मूल्यमापन हा विषय संशोधन मार्गदर्शक सोबत चर्चा करून निश्चित करण्यात आला. संशोधनाची प्रस्तावना, शारीरिक शिक्षण, शारीरिक सुदृढता, मनोरंजन खेळ, मनोरंजन उपक्रम आणि वेगवेगळ्या प्रशिक्षण पद्धतीचा संदर्भ साहित्याचा आढावा घेऊन अभ्यास केला. संशोधनाचा हेतू, उद्दिष्टे, परिकल्पना, संशोधन पद्धती, जनसंख्या, नमुना निवड, माहिती संकलनाची साधने व संख्याशास्त्रीय साधने या मुद्द्यांची योग्य ती मांडणी करण्यात आली. शारीरिक शिक्षणातील विद्यार्थ्यांच्या सहभाग, आनंद आणि शारीरिक सक्रियता स्तर या घटकांवर शिक्षक निर्मित १० मानांकन श्रेणी प्रश्नावली तयार केली. मनोरंजन उपक्रम आणि सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रम राबवण्यासाठी ९ ते ११ वर्ष वयोगटातील संस्कृती स्कूल, पुणे शाळेमधील ३० विद्यार्थी (मुले/मुली) नमुना म्हणून वापर करण्यात आला. मनोरंजन उपक्रम आणि

सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रम ३० शारीरिक शिक्षण तासिकांचे वर्गीकरण केले. प्रथम १५ शारीरिक शिक्षण तासिका मनोरंजन उपक्रम व नंतर १५ तासिका सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रम फेब्रुवारी २०२४ या कालावधीमध्ये राबविण्यात आला. या कालावधीमध्ये शारीरिक शिक्षण तासिकांमध्ये शेवटचे पाच मिनिट विद्यार्थ्यांकडून प्रश्नावली भरून माहितीचे संकलन करण्यात आले. तज्ञांच्या मार्गदर्शनाखाली संख्याशास्त्रीय साधनांचा वापर करून विश्लेषण व अर्थनिर्वचन करण्यात आले आणि संशोधनाचा निष्कर्ष काढला.

- **संख्याशास्त्रीय साधने:** प्रश्नावलीद्वारे उपलब्ध होणाऱ्या माहितीचे विश्लेषण करण्यासाठी वर्णनात्मक सांख्यिकी मध्ये मध्यमान, प्रमाण विचलन, प्रमाणित त्रुटी व तुलना करण्यासाठी स्वतंत्र टी चाचणी या संख्याशास्त्रीय साधनांचा वापर करून निष्कर्ष काढण्यात आला.

माहितीचे विश्लेषण आणि अर्थनिर्वचन

तक्ता क्र. १ वर्णनात्मक सांख्यिकी

प्रश्नावली घटक	गट	संख्या	मध्यमान	प्रमाण विचलन	प्रमाणित मध्यमान त्रुटी
सहभाग	मनोरंजन उपक्रम	१७	३५६	११	३
	सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रम	३०	३०१	१७	३
आनंद	मनोरंजन उपक्रम	१७	३५२	९	२
	सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रम	३०	२८८	२२	४
शारीरिक सक्रियता स्तर	मनोरंजन उपक्रम	१७	४७२	२९	७
	सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रम	३०	४२२	२९	५

तक्ता क्र. १ मध्ये दिलेल्या सहभाग घटकाच्या चाचणीवरून मनोरंजन उपक्रम गटाच्या प्राप्तांकाच्या विश्लेषणावरून असे दिसून येते की मध्यमान ३५६ एवढे आहे व प्रमाण विचलन ११ एवढे आहे आणि प्रमाणित मध्यमान त्रुटी ३ एवढ्या आल्या आहे. शारीरिक सुदृढता गटाच्या प्राप्तांकाच्या विश्लेषणावरून असे दिसून येते की मध्यमान ३०१ एवढे आहे व प्रमाण विचलन १७ एवढे आहे आणि प्रमाणित मध्यमान त्रुटी ३ एवढ्या आल्या आहे.

आनंद घटकाच्या चाचणीवरून मनोरंजन उपक्रम गटाच्या प्राप्तांकाच्या विश्लेषणावरून असे दिसून येते की मध्यमान ३५२ एवढे आहे व प्रमाण विचलन ९ एवढे आहे आणि प्रमाणित मध्यमान त्रुटी २ एवढ्या आल्या आहे. शारीरिक सुदृढता गटाच्या प्राप्तांकाच्या विश्लेषणावरून असे दिसून येते की मध्यमान २८८ एवढे आहे व प्रमाण विचलन २२ एवढे आहे आणि प्रमाणित मध्यमान त्रुटी ४ एवढ्या आल्या आहे.

शारीरिक सक्रियता स्तर घटकाच्या चाचणीवरून मनोरंजन उपक्रम गटाच्या प्राप्तांकाच्या विश्लेषणावरून असे दिसून येते की मध्यमान ४७२ एवढे आहे व प्रमाण विचलन २९ एवढे आहे आणि प्रमाणित मध्यमान त्रुटी ७ एवढ्या आल्या आहे. शारीरिक सुदृढता गटाच्या प्राप्तांकाच्या विश्लेषणावरून असे दिसून येते की मध्यमान ४२२ एवढे आहे व प्रमाण विचलन २९ एवढे आहे आणि प्रमाणित मध्यमान त्रुटी ५ एवढ्या आल्या आहे.

तक्ता क्र. २ मनोरंजक उपक्रम आणि सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रम तुलनात्मक विश्लेषण

प्रश्नावली घटक	'टी' मूल्य	स्वाधीनता	सार्थकता	मध्यमानातील
----------------	------------	-----------	----------	-------------

		मात्रा	स्तर	फरक
सहभाग	१२.१६	४५	.०००	५५.१३
आनंद	११.४९	४५	.०००	६४.१७
शारीरिक सक्रियता स्तर	५.७६	४५	.०००	५०.४०

तक्ता क्र. २ मध्ये दिलेल्या सहभाग घटकाच्या चाचणीवरून मनोरंजक उपक्रम आणि सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रम गटाच्या प्राप्तांकाच्या संख्याशास्त्रीय विश्लेषणावरून असे दिसून येते की, मनोरंजक उपक्रम आणि सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रम गटाच्या मध्यमानातील फरक ५५.१३ हा इतका आहे. परंतु हा फरक सार्थक आहे किंवा नाही ही तपासण्यासाठी स्वतंत्र टी चाचणी वापर केला असता सहभाग घटकाच्या चाचणीवरून मनोरंजन उपक्रम आणि सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रमांची प्राप्त 'टी' मूल्य १२.१६ आले असून 'टी' मूल्य ० सार्थक स्तरावर सार्थक फरक दर्शवितो ०५..

आनंद घटकाच्या चाचणीवरून मनोरंजक उपक्रम आणि सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रम गटाच्या प्राप्तांकाच्या संख्याशास्त्रीय विश्लेषणावरून असे दिसून येते की, मनोरंजक उपक्रम आणि सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रम गटाच्या मध्यमानातील फरक ६४.१७ हा इतका आहे. परंतु हा फरक सार्थक आहे किंवा नाही ही तपासण्यासाठी स्वतंत्र टी चाचणी वापर केला असता आनंद घटकाच्या चाचणीवरून मनोरंजन उपक्रम आणि सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रमांची प्राप्त 'टी' मूल्य ११.४९ आले असून 'टी' मूल्य ० सार्थक स्तरावर सार्थक फरक दर्शवितो ०५..

शारीरिक सक्रियता स्तर घटकाच्या चाचणीवरून मनोरंजक उपक्रम आणि सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रम गटाच्या प्राप्तांकाच्या संख्याशास्त्रीय विश्लेषणावरून असे दिसून येते की, मनोरंजक उपक्रम आणि सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रम गटाच्या मध्यमानातील फरक ५०.४० हा इतका आहे. परंतु हा फरक सार्थक आहे किंवा नाही ही तपासण्यासाठी स्वतंत्र टी चाचणी वापर केला असता शारीरिक सक्रियता स्तर घटकाच्या चाचणीवरून मनोरंजन उपक्रम आणि सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रमांची प्राप्त 'टी' मूल्य ५.७६ आले असून 'टी' मूल्य ० सार्थक स्तरावर सार्थक फरक दर्शवितो ०५..

निष्कर्ष

मनोरंजन उपक्रम मध्यमान फरक हे सहभाग, आनंद आणि शारीरिक सक्रियता स्तर या सगळ्या ठिकाणी जास्त आहेसगळीकडे सार्थक स्तरावर सार्थक फरक असल्याने शारीरिक शिक्षणात मनोरंजन . उपक्रम हा प्रभावशाली ठरतो

चर्चा आणि शिफारस

प्रस्तुत संशोधनामुळे मनोरंजन उपक्रमाचे महत्व वाढले जाईल. पद्धतशीरपणे तयार केलेले मनोरंजन उपक्रम शारीरिक शिक्षण वर्गांमध्ये सहभाग, आनंद आणि शारीरिक सक्रियता स्तर वाढविण्यात मदत करू शकतात . यामुळे वेगवेगळ्या खेळांचा, व्यायामाचा तसेच वेगवेगळ्या उपक्रम प्रकाराचा प्रशिक्षण पद्धतीमध्ये अभ्यास केला जाईल. अनेक विद्यार्थी, पालक, शिक्षकवृंद, प्राचार्य तसेच शाळा इत्यादी ठिकाणी महत्त्व पटवून देता येईल. त्यामुळे शाळेतील शारीरिक शिक्षणातील वातावरण हे चांगले होईल. शिवाय, दैनंदिन जीवनात आनंददायक व्यायामाच्या पद्धती समाकलित केल्याने शारीरिक आरोग्यास प्रोत्साहन मिळते तर शारीरिक, मानसिक, भावनिक, आणि सामाजिक घटकांच्या विकास साधण्यास देखील प्रोत्साहन

मिळते. हा समग्र दृष्टीकोन विद्यार्थ्यांच्या व्यापक वाढ आणि चांगल्या गोल विकासाची हमी देतो. शारीरिक शिक्षणात विद्यार्थ्यांना शारीरिक क्रियांमध्ये सक्रियपणे आणि सहभाग करण्याची प्रेरणा देणे, आनंद आणण्याची क्षमता विकसित करणे, शारीरिक सक्रियता स्तरांचा मूल्यमापन करणे, स्वास्थ्य विकासाच्या समर्थनाची प्रेरणा देणे, ह्या उद्दिष्टेमुळे, मनोरंजक उपक्रमांमध्ये सहभागाची वृद्धी आणि आनंद तयार करण्याची गरज असते. शारीरिक सुदृढता उपक्रमांमध्ये संलग्नता व शारीरिक क्रियांची गुणवत्ता मापण्याची आवश्यकता आहे, सर्वसाधारण शारीरिक सुदृढता उपक्रमांमध्ये स्वास्थ्य स्थिरतेची साधने व शिक्षकांना विविध कौशल विकसित करण्याची गरज आहे.

संदर्भसूची

हेन्री ला फॉन्टेन, शाळेतील मुलांसाठी खेळण्याच्या वेळेचा अभाव, *जागतिक समस्या आणि मानवी संभाव्यतेचा विश्वकोश*, युनियन ऑफ इंटरनॅशनल असोसिएशन,

<http://encyclopedia.uia.org/en/problem/lack-play-time-school-children>

केंद्रीय माध्यमिक शिक्षण मंडळ (डिसेंबर, २०२०) शारीरिक शिक्षण इयत्ता अकरावी, *अमूल्य ई-प्रकाशन*, पहिली आवृत्ती: पृष्ठ क्र. ४, सीबीएसई बोर्ड, नवी दिल्ली-११०००२.

केंद्रीय माध्यमिक शिक्षण मंडळ (डिसेंबर २०२०) शारीरिक शिक्षण, इयत्ता अकरावी, *अमूल्य ई-प्रकाशन*, पहिली आवृत्ती: पृष्ठ क्र. ९२-९५ सीबीएसई बोर्ड, नवी दिल्ली-११०००२.

सन हैचुन, ली वेइडोंग, बो शेन, (जुलै २०१७). "शारीरिक शिक्षणात शिकणे: एक स्व-निर्णय सिद्धांत दृष्टीकोन". *जर्नल ऑफ टीचिंग इन फिजिकल एज्युकेशन*. ३६ (३): २७७-२९१.

<https://doi.org/10.1123%2Fjtpe.2017-0067>

शर्मा बी.के. (२०१८) आरोग्य आणि शारीरिक शिक्षण, (इयत्ता अकरावी), सुधारित आणि अद्यतनित आवृत्ती., *न्यू सरस्वती हाउस*. केंद्रीय माध्यमिक शिक्षण मंडळ, नवी दिल्ली.

विल्यमसन डी.एफ, मदन जे, अंडा आर.एफ, क्लेनमन जे.सी, एच. एस. कान, बायर्स टी. (१९९३), *जर्नल ऑफ द इंटरनॅशनल असोसिएशन फॉर द स्टडी ऑफ ओबेसिटी*,

<https://europepmc.org/article/med/8389337>