

१२ ते १६ वर्षे वयोगटातील शालेय विद्यार्थ्यांच्या मानसशास्त्रीय, शरीरशास्त्रीय व शारीरिक सुदृढतेच्या निवडक घटकावर यौगिक प्रक्रियांचा परिणाम



पीएच.डी (शारीरिक शिक्षण) या पदवीसाठी
स्वामी रामानंद तीर्थ मराठवाडा विद्यापीठात सादर केलेला संशोधन आराखडा

संशोधक

जोतिबा निवृत्ती हरदुखे

मार्गदर्शक

प्रा. डॉ. बी.डी केंगले
शिक्षणशास्त्र संकुल
स्वामी रामानंद तीर्थ मराठवाडा विद्यापीठ नांदेड.

अभ्यास केंद्र

शिक्षण शास्त्र संकुल
स्वामी रामानंद तीर्थ मराठवाडा विद्यापीठ, नांदेड.

२०१९

अनुक्रमणिका

अनुक्रमांक	शीर्षक	पृष्ठ क्र.
1	प्रस्तावना	
2	संशोधन समस्येचे गरज व महत्त्व	
3	संशोधनसमस्या	
4	संशोधनाची उद्दिष्टे	
5	परिकल्पना	
6	गृहीतके	
7	संशोधनाची व्याप्ती	
8	संशोधनाची मर्यादा	
9	महत्वाच्या संज्ञांच्या कार्यात्मक व्याख्या	
10	संदर्भ साहित्याचा आढावा	
11	संशोधन पद्धती	
12	संशोधन अभिकल्प	
13	संशोधन चले	
14	नेमके प्रकरणानुसार खालील प्रमाणे प्रकरण असतील	
15	संदर्भसूची	

१) प्रस्तावना –

हा शब्द संस्कृत भाषेतील युज या धातूपासून बनलेला आहे. याचा अर्थ एकत्रित बांधणे किंवा एकत्र जुळवणे संयोग पावणे किंवा जुंपणे तसेच आपले लक्ष एखाद्या गोष्टीकडे वळवणे व केंद्रित करणे म्हणजे उपयोग करणे असे या धातूचे विविध योग अर्थ आहेत संयोग आणि एकत्व असाही त्यांचा अर्थ आहे . आपली इच्छा आणि ईश्वरेच्छा यांचे खरेखुरे एके म्हणजे योग गीता “अकॉर्डिंग टू गांधीआईख” या पुस्तकामध्ये प्रस्तावनेमध्ये श्री महादेव देसाई म्हणतात योग म्हणजे शरीर व मन आणि आत्मा यांच्या सर्व शक्ती ईश्वराशी जोडणे व योग म्हणजे बुद्धी मन भावना आणि संकल्प यांचे नियमन योग म्हणजेच आत्म्याचे स्थिरत्व.या स्थिरत्वामुळे जीवनाच्या सर्व पैलूंकडे समृद्धीने पाहणे शक्य होते . योग हे प्राचीन भारतातील सहा दर्शनापैकी म्हणजे तत्त्वज्ञानापैकी एक वर्णन होय पतंजलीने योग विषयीचे ज्ञान 195 सूत्रे असलेल्या आपल्या योगसूत्रे या ग्रंथामध्ये एकत्र आणले व त्याला एकसूत्री आणि व्यवस्थित स्वरूप दिले .जगात जे जे काही आहे ते ते परमात्म्याने व्यापले असून जीवात्मा हा त्या परमात्म्याचा एक अंश आहे. असे प्राचीन भारतीय विचारवंत मानतात. जीवात्मा आणि परमात्मा यांचा संयोग किंवा ऐकत्म्य घडून मोक्ष कसा मिळवावा हे या दर्शनाने सांगितले म्हणून त्याला योग मिळाले आहे. या योगमार्गाचा अवलंब जो कोणी करतो त्याला योगी म्हणतात. उत्तम पैलू पाडलेल्या हिऱ्याची प्रत्येक बाजू ज्याप्रमाणे प्रकाशाची वेगवेगळी रंगछटा परावर्तित करते, त्याचप्रमाणे योग या शब्दाचा एकेक पैलू अर्थाची वेगवेगळी छटा दाखवतो. आंतरिक मनशांती आणि संतुष्टता मिळविण्यासाठी मनुष्याचा जो महान प्रयत्न चाललेला असतो.त्याची सर्व अंगे योग या शब्दांच्या विविध पैलूंमधून स्पष्ट होतात. योगिक ध्यान किंवा मेडिटेशनचा उल्लेख केल्यास प्राचीन काळातील संत, ऋषीमुनी अथवा बौद्धधर्मगुरूची आठवण येते.अलीकडच्या आधुनिक काळात दैनंदिन जीवन खूपच धावपळीचे झाले असल्याने ताण- तणाव सातत्याने वाढत असल्यामुळे मनशांतीसाठी लोक योगविषयक शिबिरात हजारोच्या संख्येने सहभागी होताना आढळतात. लौकिक सुखाच्या मागे धावणाऱ्या च्या वाट्याला जेव्हा ताण हात धुवून मागे लागतो. तेव्हा मनशांती आणि आरोग्य विषयक जाणीव होऊन लोक योग शिबिरात सहभागी होतात. योग हे मानवी जीवनाच्या विकासाचे साधन आहे. स्फूर्ती, प्रसन्नता व आनंद प्राप्त करण्यासाठी ती एक कला आहे. त्यांमुळे मानवी इच्छा शक्ती प्रबळ होऊन अनेक अवघड काम सहज साध्य करण्याची क्षमता निर्माण होते. अलीकडच्या काळातयोगाचा अनेक तज्ञांनी अभ्यास व संशोधन करून त्यास वैज्ञानिक बैठक प्राप्त करून दिली आहे. विज्ञानामुळे आजच्या मानवाचे दैनंदिन जीवन यांत्रिक व गतिमान झाले आहे.त्यामागे योगाचा प्रसार होत आहे. त्यामुळे मानवी जीवनात मानवाच्या विकासात योगाला लाभ होईल त्यामुळे हा जीवनात महत्वाचा आहे.आधुनिक जीवनशैली मुळे सर्वांचेच शारीरिक कष्ट कमी झाले आहेत. आजच्या माहिती व तंत्रज्ञानाच्या युगामध्ये शारीरिक व मानसिकदृष्ट्या सक्षम नागरिक तयार करणे हे आज आपल्या पुढे आव्हान आहे. तंत्रज्ञानाला तर पर्याय नाही. याच तंत्रज्ञानाच्या व बुद्धीच्या जोरावर माणूस आजूबाजूची परिस्थिती बदलतो आहे. मात्र बदललेल्या जीवनशैली मुळे माणूस शारीरिक कष्ट आणि मोकळी व शुद्ध हवा यांपासून दूर गेला आहे. आज सर्वच वयोगटांतील व्यक्तींवर निरनिराळे ताण-तणाव दिवसेंदिवस वाढत आहेत. परिणामी शारीरिक, मानसिक व भावनिक असंतुलन वाढते आहे. या वाढत्या ताणतणावां मुळे आज समाजामध्ये मनोकायिक आजारांचे प्रमाण वाढत आहे. वास्तविक पाहता आपले शरीर ही आपली मौलिक संपत्ती आहे एकविसाव्या शतकात आपण स्थानबद्ध जीवन पद्धतीने जगत

असताना अनारोग्यास कारणीभूत खान-पानाच्या सवयी आणि ताणतणावाचे ग्रासलेले व्यावसायिक जीवन अशा अनेक समस्यांनी वेढलेल्या वेढलेल्या युगात जगत आहेत. परिणामी आपण मागील पिढीपेक्षा वयोमान असलेल्या पिढीला सामोरे जाणार आहोत. अनेक संशोधनात असे सूचित करण्यात आले आहे की सध्या स्थिती एकूण बालकाच्या संख्या पैकी 30 टक्के बालक लठ्ठपणाने ग्रस्त आहेत. ही बाब अत्यंत गंभीर परिणामाची सूचक आहे कारण असेदेखील निदर्शनात आले आहे की या पैकी 80 टक्के बालक पुढे प्रौढ अवस्थेत सुद्धा लठ्ठपणाच्या आजाराने त्रस्त असतात दुय्यम दर्जाचा लठ्ठपणानाच्या आजाराने त्रस्त असतात . दुय्यम दर्जाचा लठ्ठपणा, उच्च रक्तदाब, ताण- तणाव संबंधित आजार या श्रेणीत येतात ज्यामुळे प्रौढ वयातही आरोग्य सुदृढ राखणे अवघड जाते म्हणून आजच्या या धकाधकीच्या जीवनामध्ये योग शिक्षणाला अतिशय महत्त्वाचे स्थान आले आहे आणि यांची गरज अत्यंत आवश्यक आहे

संशोधनची गरज व महत्व

आजच्या घडीला शाळेतील मुले सरास मैदानी खेळ सोडून घर बैठे खेळ खेळण्याचे प्रमाण जास्त पाह्यला मिळत आहे .आजच्या जीवनशैली मध्ये अनेक बदल झालेले पाह्यला मिळत आहे व दररोजच्या खान पान मध्ये झालेले बदल त्यात व्यायाममध्ये अज्ञान असे अनेक कारण पाह्यला मिळत आहेत . म्हणून मुलांना सर्वांगीण विकासाच्या व योग्य वळण लावण्याच्या दृष्टीने योग प्रक्रियां अतिशय महत्त्वाची ठरेल . योग प्रशिक्षण कार्यक्रमाचा शारीरिक सुदृढता वाढविण्याच्या दृष्टीने महत्त्व नमूद करता येईल. विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक सुदृढता याचे घटक व मानसशास्त्रीय घटक व शरीरशास्त्रीय घटक यांच्यावर योग प्रशिक्षणाचा कार्यक्रमाचा परिणाम तपासणे. प्रशिक्षण कार्यक्रम शारीरिक शिक्षणाचा अभ्यासक्रमात समावेश करून अभ्यासक्रमाचा दर्जा वाढण्यास मदत होईल. विद्यार्थ्यांच्या शालेय शिक्षणामध्ये योग प्रशिक्षणाचा समावेश करून तो अधिक परिणामकारक करण्यास या संशोधनाने मदत होईल या संशोधनाने शालेय शिक्षणामध्ये विद्यार्थ्यांची शारीरिक सुदृढता व मानसशास्त्रीय घटक व शरीरशास्त्रीय घटक यांचा समतोल राखण्यास व वाढविण्यास मदत होईल

संशोधन समस्या

“१२ ते १६ वर्षे वयोगटातील शालेय विद्यार्थ्यांच्या मानसशास्त्रीय, शरीरशास्त्रीय व शारीरिक सुदृढतेच्या निवडक घटकावर यौगिक प्रक्रियांचा परिणाम”

संशोधनाची उद्दिष्टे

1. १२ ते १६ वर्ष वयोगटातील शालेय विद्यार्थ्यांच्या मानसशास्त्रीय, शरीरशास्त्रीय व शारीरिक सुदृढता यांचे घटक मोजणे.
2. १२ ते १६ वर्ष वयोगटातील शालेय विद्यार्थ्यांच्या मानसशास्त्रीय, शरीरशास्त्रीय व शारीरिक सुदृढतेच्या निवडक घटकासाठी यौगिक प्रक्रिया कार्यक्रम तयार करणे.
3. १२ ते १६ वर्ष वयोगटातील शालेय विद्यार्थ्यांना योगिक प्रशिक्षण कार्यक्रम अमलबजावणी करणे.
4. १२ ते १६ वर्ष वयोगटातील शालेय विद्यार्थ्यांच्या मानसशास्त्रीय, शरीरशास्त्रीय व शारीरिक सुदृढतेच्या निवडक घटकावर यौगिक प्रक्रियांचा परीणाम तपासणे.

संशोधन परिकल्पना

- १२ ते १६ वर्ष वयोगटातील शालेय विद्यार्थ्यांच्या मानसशास्त्रीयन घटकावर यौगिक प्रक्रिया कार्यक्रमाचा परीणाम दिसून येईल.
- १२ ते १६ वर्ष वयोगटातील शालेय विद्यार्थ्यांच्या शरीरशास्त्रीय घटकावर यौगिक प्रक्रिया कार्यक्रमाचा परीणाम दिसून येईल.
- १२ ते १६ वर्ष वयोगटातील शालेय विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक सुदृढता या घटकावर यौगिक प्रक्रिया कार्यक्रमाचा परीणाम दिसून येईल.

गृहीतके-

प्रस्तुत संशोधनाची गृहीतके खालीलप्रमाणे असतील.

१. प्रस्तुत संशोधनासाठी वापरात येणारे साहित्य व साधने प्रमाणित केलेले असतील.
२. प्रस्तुत संशोधनासाठी निवडण्यात आलेले विद्यार्थी योग्य प्रतिसाद देतील.
३. संशोधन माहिती संकलनासाठी प्रशिक्षित तज्ञ व्यक्ती समाविष्ट असतील.
४. प्रस्तुत संशोधनासाठी निवडण्यात आलेले शाळेचे मुख्याध्यापक विद्यार्थ्यांना योग्य प्रशिक्षण कार्यक्रम व चाचण्या घेण्यास परवानगी देतील.

संशोधनाची व्याप्ती:

1. प्रस्तुत संशोधनात शालेय विद्यार्थ्यांनाचा विचार करण्यात येईल.
2. प्रस्तुत संशोधनात संशोधकाने संशोधन पूर्तीसाठी तयार केलेला योग प्रशिक्षण कार्यक्रमाचा वापर करण्यात येईल .
3. प्रस्तुत संशोधनामध्ये १२ ते १६ वयोगटातील शालेय विद्यार्थ्यांच्या मानसशास्त्रीय, शरीरशास्त्रीय व शारीरिक सुदृढतेच्या निवडक घटकांपुरते सीमित असेल .
4. प्रस्तुत संशोधन १२ ते १६ वयोगटातील शालेय मुला पुरते सीमित असेल .
5. प्रस्तुत संशोधन हे नांदेड जिल्हायापुरते असेल.
6. प्रस्तुत संशोधन हे 12 ते 16 वयोगटापूरते मर्यादित असेल.

संशोधनाची मर्यादा

- प्रस्तुत संशोधन हे नांदेड जिल्ह्यापुरते मर्यादित असेल .
- सदरील संशोधन हे २०२०-२१ याच कालावधीचा विचार करण्यात येईल
- प्रस्तुत संशोधन हे 12 ते 16 वयोगटापूरते मर्यादित असेल.
- प्रस्तुत संशोधनात वातावरणाचा म्हणजे हवामानाचा विचार करण्यात येणार नाही.
- प्रस्तुत संशोधनात मानसशास्त्रीय ,शरीरशास्त्रीय व शारीरिक सुदृढता याच्या निवडक घटकांचा विचार करण्यात येईल.

महत्वाच्या संज्ञाच्या कार्यात्मक व्याख्या:-

योग प्रशिक्षण कार्यक्रम :

शालेय विद्यार्थ्यांकरिता संशोधन पूर्तीच्या उद्देशाने तयार केलेला प्रशिक्षण कार्यक्रम

शारीरिक सुदृढता :

सर्व दैनंदिन कामे न थकता व उत्साहाने पार पाडणे तसेच जीवनात येणाऱ्या अडचणींना तोंड देताना शारीरिक कष्ट जाणवत नाही. तसेच जीवनातील आनंद उपभोगण्यासही समर्थ असणे म्हणजे शारीरिक सुदृढता होय.

ताण :

एखाद्या कार्यामध्ये वैचारिक दृष्टीने पडलेला खंड किंवा गतिमान प्रवाहात एक प्रकारचा अडसर .या तानाच्या मानसिक व शारीरिक स्थितीमुळे काही काळ काय करावे सुचत नाही. विचार प्रवाह अवरुद्ध होतो. भावनेचा भर मात्र वाढतो कार्याची दिशा ठरत नाही म्हणजे ताण होय.

चिंता:

चिंताविकृती म्हणजे सर्व शरीरभर विखुरल्यागत असणारा भावनिक ताण ज्यामुळे व्यवहारामधील विशिष्ट परिवर्तन किंवा जिला निश्चित विषय नाही अशा प्रकारची निराधार, अनामिक परंतु निरंतर अशी भीती किंवा घाबरणे व चिंता. चिंतात्मक प्रतिक्रियांची ती सारभूत व्याधी होय.

योग:

बाह्य व आंतरिक शरीर, ज्ञानेंद्रिये, कर्मेन्द्रिय, मन, बुद्धी अहंकार या सर्वांवर विजय मिळवून आतील अंतरात्माचा शोध घेणे म्हणजे योग होय.

संदर्भ साहित्याचा आढावा:

संशोधन करित असताना आपणास एखाद्या गोष्टीची पूर्ण माहिती असेल तर ती आपण लगेच गोळा करू शकतो . किंवा जर माहिती नसेल तर उपलब्ध साहित्याच्या आधारे दिलेले स्पष्टीकरण , वर्णने या आधारे माहिती गोळा करू शकतो .

राहुल प्रभाकरराव पालोदकर(मार्च २००९) योग “प्रशिक्षण कार्यक्रमाचा १४ ते १६ वयोगटातील विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक घटक व मासिक सूदृढता आरोग्यावर होणारा परिणामाचा अभ्यास ,, हे संशोधन पुणे विद्यापीठ मध्ये सादर केले आहे . या संशोधनात प्रायोगिक पद्धती वारण्यात आली यामध्ये ४० विद्यार्थी निवड करण्यात आलेली आहे.

उद्दिष्टे

- १ . विद्यार्थ्यांसाठी योग प्रशिक्षण कार्यक्रम तयार करणे .
- २ . शालेय विद्यार्थ्यांचे शारीरिक सूदृढता घटक व मानसिक आरोग्य तपासणे .

निष्कर्ष

- योग प्रशिक्षण कार्यक्रमाचा १४ ते १६ वयोगटातील विद्यार्थ्यांच्या पोटाच्या स्नायुच्या ताकदिवर परिणाम होतो व या घटकात वाढ होते .
- योग प्रशिक्षण कार्यक्रमाचा १४ ते १६ वयोगटातील विद्यार्थ्यांच्या बाहुच्या स्नायुच्या ताकदिवर ताकदिवर परिणाम होतो व या घटकात वाढ होते .
- योग प्रशिक्षण कार्यक्रमाचा १४ ते १६ वयोगटातील विद्यार्थ्यांच्या कमरेच्या लवचिकतेवर परिणाम होतो व या घटकात वाढ होते .

- योग प्रशिक्षण कार्यक्रमाचा १४ ते १६ वयोगटातील विद्यार्थ्यांच्या रुधीराभिसरण दमदारपाणावर परिणाम होतो नाही व या घटकात वाढ होत नाही .यावरून लक्षात येते कि शारीरिक सूदृढता घटक व मानसिकआरोग्य घटकांवर परिणाम होतो .

लोकरे गुरुदास आदित्यनाथ (2011) यांनी लांब उडी मध्ये खेळाडूचे प्राविण्य वाढविण्यासाठी लघु अंतर धावणे व पायऱ्या चढणे-उतरणे याचा होणाऱ्या परिणामाचा तुलनात्मक अभ्यास या विषयावर स्वामी रामानंद तीर्थ मराठवाडा विद्यापीठ नांदेड पी.एच डी साठी शोध प्रबंध सादर केलेला आहे त्यांनी यासाठी प्रायोगिक पद्धतीचा अवलंब केलेला आहे . 120 विद्यार्थ्यांची निवड या संशोधनासाठी करण्यात आलेली आहे.

उद्दिष्टे

- १) प्रशिक्षण पूर्व व प्रशिक्षणानंतर लघु अंतर धावणे व पायऱ्या चढणे उतरणे याचा लांब उडी वर होणाऱ्या परिणामाचा तुलनात्मक अभ्यास करणे
- २) नंबर लांब उडी मध्ये प्रवीण वाढण्यासाठी सकारात्मक आणि नकारात्मक परिणामाचा अभ्यास करणे.

गृहीतके

- १) लघु अंतर धावणे व पायऱ्या चढणे उतरणे या प्रशिक्षण प्रशिक्षणाचा सकारात्मक मदत होईल

निष्कर्ष

- १) लघु अंतर धावणे व पायऱ्या चढणे उतरणे या प्रशिक्षणाचा सार्थक परिणाम दिसून आला .
- २) लघु अंतर धावणे याचा पायऱ्या चढणे व उतरणे यापेक्षा जास्त परिणाम दिसून आला .
- ३) "डी " प्रायोगिक गटास दोन्हीही व्यायाम प्रकार दिले असल्यामुळे सर्वातजास्त परिणाम दिसून आला

उमा शंकर शर्मा (१९८०)

साली डॉ .महेरोत्र जी. पी . यांच्या मार्गदर्शनाखाली निवडक “ क्रिडा प्रशिक्षण कार्यक्रमाचा शारिक सुदृढता व सामान्य कारक शमता यांच्या आधारे तुलनात्मक अभ्यास ” हे संशोधन केले त्यांनी युनिवर्सिटीच्या बी.एड .अभ्यासक्रमाच्या विद्यार्थ्यांना निवडले त्यांनी चार वेगवेगळ्या गटामध्ये विभागणी केली . त्यांनी अप्पर ग्रुप फिटनेस टेस्ट व स्कॉटस मोटार अबिलिटी टेस्टचा वापर केला त्यांनी पुढील चार प्रशिक्षण गट केले होते .

- A - Circuit training
- B - Isotonic & Isometric training
- C - Yogic exercise
- D - Control groups

त्यांनी पुढील निष्कर्ष प्राप्त झाले .

निष्कर्ष :

- १)शारीरिक सुदृढतेच्या बाबतीत Isotonic &Isometric Training हे इतर प्रशिक्षण कार्यक्रमापेक्षाजास्त प्रभावी आहे.
- २) सामान्य कारक क्षमतेच्या Circuit training हे इतर प्रशिक्षण कार्यक्रमापेक्षाजास्त प्रभावी आहे.

रुही .बी. निखेनिस्टन व एफ .रहमान यांच्या संशोधनाचा विषय विद्यालयामधील पुरुष व महिला कर्माचार्यांचा लढपणा व शारीरिक सुदृढता तपासणे यासाठी संशोधनाने आर्दे बिल आझाद विद्यापीठातील नमुने म्हणून ३२ पुरुष आणि ३७ महिला कर्मचारी असे मिळून ६९कर्मचारी निवडले . त्यांच्यावर उंची , बी .एम. आय, स्कीन फोल्ड व हृदय –फुफ्फुस दमदारपणा तपासणीसाठी १ मैल चालणे इत्यादी चाचण्या घेण्यात आल्या .

निष्कर्ष :

- १) महिलामध्ये पुरुषापेक्षा चरबीचे प्रमाण अधिक आहे .
- २) बॉडीमास इंडेक्समध्ये कोणत्याही प्रकारचा फरक आढळला नाही .
- ३)जीवनशैली ,शिक्षणाचा स्तर ,व्यायाम ,आहारशैली ,धुम्रपान सवय हे दरव लढपणाची करणे दोन्ही गटाचे असू शकतात .
- ४) महिलांसाठी योग्य त्या खेळाच्या सुविधा व साहित्य यांचा अभाव व महिलांसाठी कोणत्या हि प्रकारचे सांस्कृतिक कार्यक्रमाचे आयोजन होत नसल्यामुळे महिलांची शारीरिक सुदृढता पुरुषापेक्षा निम्न आहे.

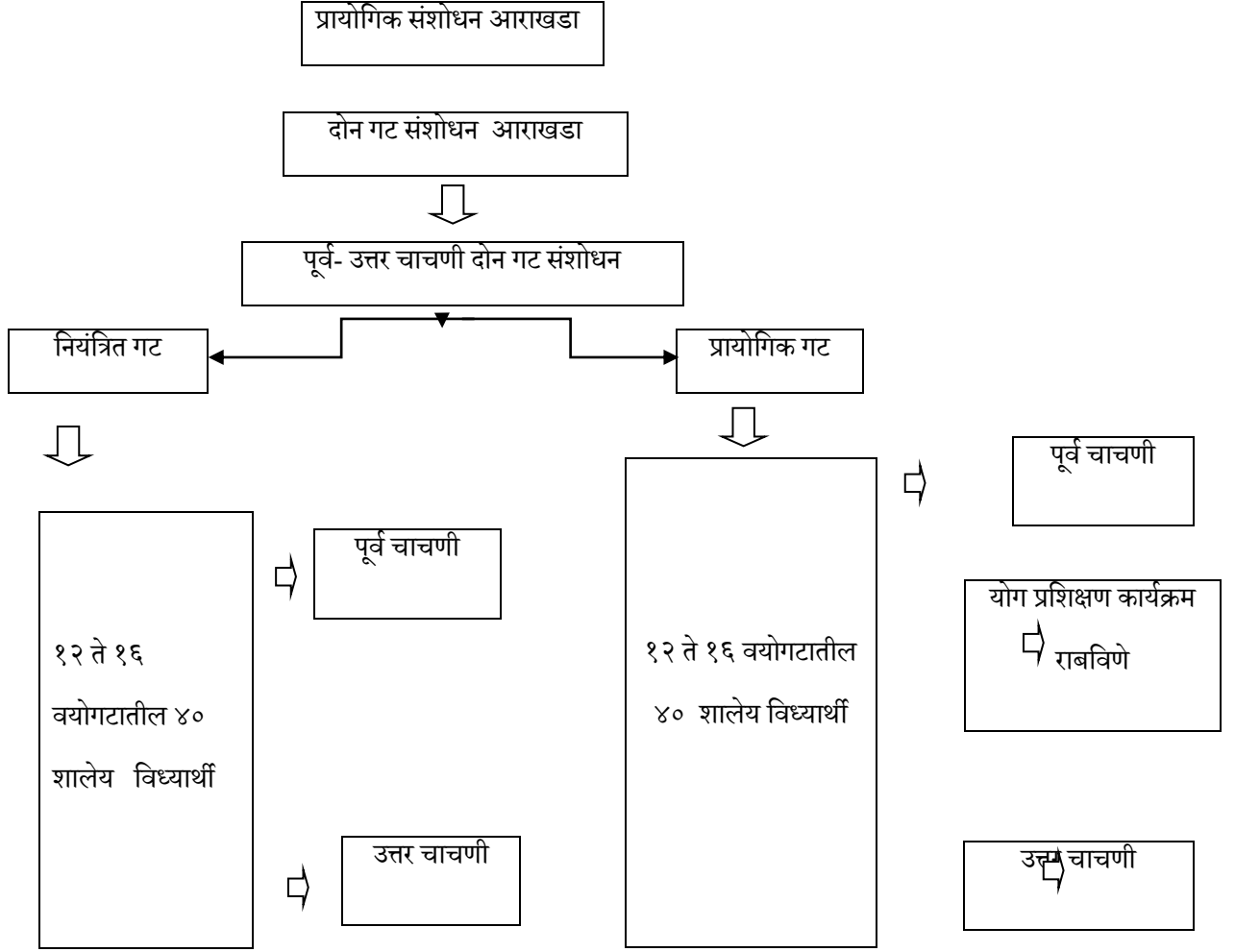
पोटे बी.एस.2005 यांनी शिक्षण प्रशिक्षणार्थींच्या आरोग्य संबंधी शारीरिक तंदुरुस्ती मानसिक स्वास्थ्य व अध्यापन क्षमता यांचा सहसंबंध आत्मक अभ्यास केला सहसंबंध आत्मक बंध आत्मक त्यासाठी त्यांनी पुणे जिल्ह्यातील माध्यमिक शिक्षण प्रशिक्षण महाविद्यालयातील 300 प्रशिक्षणार्थींची पुरुष यादृच्छिक आदर्श पद्धतीने न्यादर्श न्या पद्धतीने निवड केली निवडक शारीरिक तंदुरुस्ती ती घटकांचे कसोटी द्वारे मापन केले आगाशी व आगाशे व हॅलिडे हे ले डे यांच्या पेपर पेन्सिल कसोटी बारे कसोटी द्वारे मानसिक स्वास्थ्य मोजले व अध्यापन क्षमता मापनासाठी विद्यापीठ परीक्षेच्या शेकडो गुणांचा वापर केला यावरून असे दिसून आले की की शिक्षण प्रशिक्षणार्थींचे मानसिक स्वास्थ्य अध्यापन क्षमता तसेच आरोग्य संबंधितशारीरिक तंदुरुस्तीचे घटक व अध्यापन क्षमता त्यांच्यामध्ये धनात्मक सहसंबंध आहे परंतु आरोग्य संबंधित शारीरिक तंदुरुस्तीचे घटक व अध्यापन क्षमता यांच्यात ऋणात्मक संबंध आहे.

संशोधन पद्धती*

संशोधनाच्या अनेक पद्धती आहेत त्या मध्ये सर्वेक्षण पद्धती ऐतिहासिक पद्धती ,गुणात्मक संशोधन पद्धती ,प्रायोगिक पद्धती संशोधकाने प्रस्तुत संशोधनासाठी प्रायोगिक संशोधन पद्धतीचा अवलंब केला जाणार आहे. प्रायोगिक संशोधन पद्धती या पद्धतीत प्रायोगाचा अवलंब केला जातो. प्रयोगातून कार्यकारण संबंध दर्शविणारा गृहीतकांचा पडताळा पाहण्यासाठी एकमेव पद्धती म्हणजे प्रायोगिक संशोधन पद्धती होय .

प्रायोगिक संशोधन पद्धती ही एक वैज्ञानिक पद्धत असून शैक्षणिक संशोधनात तिचा महत्वपूर्ण उपयोग होतो हे तिचे वैशिष्ट्य आहे. विशिष्ट घटकांचा उपयोग केला असता विशिष्ट परिणाम दिसतो या परी कल्पनेचे निव्वळ परिक्षण केले जात नसून इतर सर्व घटकांना प्रायोगिक गट करून फक्त एक घटकाच्या उपयोगाने कोणता बदल होऊ शकतो हे पाहण्यासाठी केलेला प्रयोग हे या पद्धतीचे वैशिष्ट्य होय शारीरिक शिक्षण व क्रीडा क्षेत्रातील संशोधनात या पद्धतीचा महत्वपूर्ण उपयोग होतो. प्रस्तुत संशोधनात प्रायोगिक पद्धती मध्ये दोन समान गट करून एक नियंत्रित गट व प्रायोगिक गट प्रायोगिक गटाला योग प्रशिक्षण देण्यात येईल व त्याचा परिमाण तपासण्यात येईल .

संशोधन अभिकल्प :



जनसंख्या व न्यादर्श

प्रस्तुत संशोधनासाठी संशोधकाने शासकीय आश्रम शाळा केदारनाथ येथील 12 ते 16 वयोगटातील ४० विद्यार्थ्यांची सहेतुक पद्धती निवड करण्यात येतील.

प्रस्तुत संशोधनासाठी संशोधकाने संशोधन कार्य पूर्ण करण्यासाठी नांदेड जिल्ह्यातील हदगाव तालुक्यातील केदारनाथ गावातील शासकीय आश्रम शाळेतील विद्यार्थ्यांची निवड करण्यात येईल.

संशोधन चले:

शारीरिक सुदृढतेचे घटक

1) 12 मिनिटे चालणे किंवा धावणे --	रुधिराभिसरण दमदारपणा	मीटर
2) मेडिसीन बॉल --	हात आणि खाद्यातील स्नायूंची ताकद व दमदारपणाचे मापन	मीटर
३) बास स्टिक चाचणी-	तोल	वेळ
4) जागेवरून लांब उडी मारणे-	-पायातील स्फोटक ताकद -	सें.मी
५) गती चाचणी-	अन-एरोबिक क्षमता- -	30 मीटर
6) बॉडी मास इंडेक्स--	शरीर संरचना	वजन Kg/ उंची से. मी.

मानसशास्त्रीय घटक

1) चिंता	प्रश्नावली
2) ताण	प्रश्नावली

शरीरशास्त्रीय घटक

बी.पी -;

एलक्ट्रॉनिकयंत्र

1} सिस्टलिक (systolic blood pressure)

2} डिस्टलिक (diastolic blood pressure)

३} नाडी दर (Pulse rate)

४} श्वास रोखण्याची क्षमता-

वेळ

\

नेमके प्रकरणानुसार खालील प्रमाणे प्रकरण असतील

1	प्रकरण पहिले : प्रस्ताविक	
	1.1	प्रस्तावना
	1.2	समस्येचे कथन
	1.3	समस्यांची गरज व महत्व
	1.4.	संशोधनाची उद्दिष्टे
	1.5	परिकल्पना
	1.6	गृहीतके
	1.7	महत्वाच्या संज्ञांच्या कार्यात्मक व्याख्या
2	प्रकरण दुसरे: संदर्भ साहित्याचा आढावा	
	2.1	प्रस्तावना
3	प्रकरण तिसरे: संशोधन कार्यपद्धती	
	3.1	प्रास्ताविक
	3.2	संशोधन पद्धती
	3.3	संशोधन अभिकल्प
	3.4	संशोधन चले
	3.5	जनसंख्या
	3.5	न्यायदर्शन
	3.6	माहिती संकलनाची साधने कार्यपद्धती
	3.7	संख्याशास्त्रीय साधने
4	प्रकरण चौथे संकलित माहितीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन	
	4.1	प्रस्तावना
5	प्रकरण पाचव सारांश निष्कर्ष शिफारशी	

5.1	प्रस्तावना
5.2	सारांश
5.3	निष्कर्ष
5.4	शिफारशी
5.5	पुरवणी साहित्य

संशोधनासाठी लागणारा कालावधी

वर्ष १ ले	१ .समस्या निश्चिती २ .पहिले आणि दुसरे प्रकरण
वर्ष २ व ३	तिसरे व चौथे व पाचवे प्रकरण

१४. संदर्भसूची

शारीरिक शिक्षण आणि क्रीडा ,वर्ग १० वी विध्यार्थी कार्यपुस्तिका

योग गुरू सुनील सिंह-2018 योगातून आरोग्याकडे ISBN:81-288-1839-2H

कांगणे -(२०१५)सेट /नेट शारीरिक शिक्षण पेपर क्र. २ व 3 निराली बुक प्रकाशन

करंदीकर सुरेश ,शैक्षणिक मानसशास्त्र(2003); फडके प्रकाशन कोल्हापूर

कुलकर्णी के . वी. शैक्षणिक मानसशास्त्र (1999); श्री विद्या प्रकाशन पुणे

कानडे वि. कृ .,शारीरिक शिक्षणाचे नियोजन आणि व्यवस्थापन 2002 ;नितीन पब्लिकेशन्स मुंबई

तिवाडी शंकर, शारीरिक शिक्षणाचे संघटन आणि प्रकाशन (1986);शारदा प्रकाशन नांदेड

<https://www.cdc.gov/bloodpressure/measure.htm>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19272856>

https://scholar.google.co.in/scholar?q=yogik+program+effect+on+physiology+factors+and+psychological+factors+and+physical+fitness&hl=en&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar

https://scholar.google.co.in/scholar?q=yogik+program+effect+on+physiology+factors+and+psychological+factors+and+physical+fitness&hl=en&as_sdt=0&as_vis=1&oi=

<http://eбалbharati.in/main/pdfs/8thArogyaV>

<https://tribal.maharashtra.gov.in>

http://epaperlokmat.in/articlenew.php?articleid=LOK_AULK_20191117_3_6

<https://vivekshelke-smarteducation.blogspot.com/2014/05/blog-post.html>

hodhganga.inflibnet.ac.in/bitstream/10603/169949/7/07_chapter%201.pdf

<https://chittavedh.chitpavankatta.com/articles/personality-person-character/>

<https://www.artofliving.org/in-mr/program/personality-development>

<https://arogya.maharashtra.gov.in/Site/Form/DiseaseContent.aspx?CategoryDetailsID=zmNIJf19cVA>

<https://www.loksatta.com/manoviskaar-news/what-is-mental-health-1201944/>

<https://vishwakosh.marathi.gov.in/18086/>