

शारीरिक सुदृढता आणि स्वःआदरः पुणे विद्यापीठातील व्यावसायिक व अव्यावसायिक अभ्यासक्रमातील विद्यार्थ्यांचा तुलनात्मक अभ्यास

शुभम नामदेव शिंदे

शारीरिक शिक्षण संचालक, सूर्यदत्ता इन्स्टिट्यूट ऑफ फॅशन टेक्नॉलॉजी

सारांश

सदर संशोधनाचा अभ्यास करण्यासाठी पुणे विद्यापीठातील २१ ते २८ वर्ष वयोगटातील व्यावसायिक व अव्यावसायिक अभ्यासक्रमात अभ्यास करणाऱ्या विद्यार्थ्यांची सहेतूक न्यादर्शपद्धतीने निवड केली. त्यात १२० व्यावसायिक व १२० अव्यावसायिक असे एकूण २४० खेळाडूंची सहेतूक पद्धतीने निवड केली. असता त्यामध्ये (त्यामध्ये १२० व्यावसायिक व १२० अव्यावसायिक असे एकूण = २४० खेळाडूंची निवड करण्यात आली. शारीरिक सुदृढता व स्वः आदर संकल्पना या घटकाचे मापन करण्यासाठी शारीरिक सुदृढतेचे निवडक कसोट्या व रोजनबर्ग सेल्फी स्टीम स्केल या प्रश्नावलीच्या साहाय्याने माहिती गोळा केली मिळालेल्या माहितीचे संख्याशास्त्रीय विश्लेषण करण्यासाठी एस, पी एस, एस. १७.० या संख्याशास्त्रीय साधनांच्या साहाय्याने मध्यमान, प्रमाण विचलन, इंडिपेंडेंट संपल या संख्याशास्त्रीय साधनांचा वापर करण्यात आला. व्यावसायिक व अव्यावसायिक अभ्यासक्रमातील विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक सुदृढते मध्ये सार्थक फरक आढळून आला नाही. शारीरिक सुदृढता घटकाची तुलना करण्यासाठी इंडिपेंडेंट सॅम्पल टि टेस्ट चा वापर करण्यात आला सार्थक मूल्य जर ०.०५ पेक्षा मोठे असेल तर समान विचलन गृहीत धरले जात नाही. मध्यमान फरक हा ०.१३१७ व टी मूल्य ०.००३ व स्वाधिनता मात्रा २३८ असून टी मूल्य ०.०५ स्तरावर $p=(०.९९७)$ असे दर्शवतो की शारीरिक सुदृढते मध्ये सार्थक फरक दिसून येत नाही. स्वः आदर संकल्पनेची तुलना करण्यासाठी इंडिपेंडेंट सॅम्पल टि टेस्ट चा वापर करण्यात आला सार्थक मूल्य जर ०.०५ पेक्षा मोठे असेल तर समान विचलन गृहीत धरले जात नाही. मध्यमान फरक हा ०.०९१६ व टी मूल्य ०.०.२३१ व स्वाधिनता मात्रा २३७.५ असून टी मूल्य ०.०५ स्तरावर $p=(०.८१८)$ असे दर्शवतो की स्वः आदर संकल्पनामध्ये सार्थक फरक दिसून येत नाही.

महत्वाच्या सज्ञा : पुणे विद्यापीठ, व्यावसायिक, अव्यावसायिक, शारीरिक सुदृढता, स्वःआदर

प्रस्तावना

अगदी प्राचीन काळापासून आपण पाहत आलो आहे की मानवाच्या मूलभूत गरजा या अन्न, वस्त्र आणि निवारा या होत्या. हळूहळू मानवाने प्रगतीच्या दिशेने वाटचाल केली त्यामुळे त्याच्या मूलभूत गरजा वाढलेल्या दिसून येतात. मूलभूत तीन गरजांनंतर प्रगती करत असताना शिक्षण ही एक मूलभूत गरज त्यामध्ये जोडली गेली. शिक्षणामुळे मानवाच्या प्रगतीचा वेग हा दुप्पट झाला. त्यामुळे आधुनिकीकरण औद्योगिकीकरण तांत्रिकीकरण यांचा विकास झाला. मानवाची सर्व कामेही सहज पूर्ण होऊ लागली. त्यामुळे त्याच्या शारीरिक हालचाली कमी झाल्या व तो एकदम सुखी जीवन जगू लागला. परंतु या सर्व गोष्टींमुळे त्याला आपल्या शारीरिक सुदृढतेमध्ये कमतरता भासू लागली. शारीरिक हालचाली कमी झाल्यामुळे त्याची रोगप्रतिकारक्षमता कमी झाली. विविध आजारांना त्याला सामोरे जावे लागले जशी जशी प्रगती होत गेली तसतसे त्याला आरोग्य संबंधीच्या समस्या जाणू लागल्या व आरोग्य ही देखील त्याची एक मूलभूत गरज बनली. तसेच आजकालच्या संगणकाच्या युगामध्ये इंटरनेट वीजदेखील मानवाच्या मूलभूत गरजा बनल्या आहेत. आपण पाहतो की या सर्व सोयीसुविधांनी युक्त असलेल्या तंत्रज्ञान औद्योगिकीकरण व आधुनिकीकरणाच्या जोरावर नवागत केलेली दिसून येते परंतु या सर्व मुळे त्याच्या हालचालींमध्ये खूप घट झाली. त्यामुळे त्याला आरोग्य संबंधीच्या विविध समस्यांना सामोरे जावे लागले. त्याची कार्यक्षमता कमी झाली व शारीरिक तसेच मानसिक आरोग्य देखील खालवले. ज्यामुळे त्याच्या साकारात्मक भावना कमी होऊन नाकारात्मक भावना विकसित झाल्या. मानसिक आरोग्य व शारीरिक आरोग्य हे दोन्ही जपणे गरजेचे आहे. मानसिक आरोग्य हे आपल्या शारीरिक आरोग्यावर देखील अवलंबून असते. हे दोन्ही आपले संतुलित असतील तर आपल्या स्वक्षमता व स्वः आदर हा दृढ होतो. त्यामुळे आपला आत्मविश्वास वाढतो. कार्यक्षमता देखील वाढते. शारीरिक क्षमता वाढतात सकारात्मक दृष्टिकोन दृढ होतो. व्यावसायिक अभ्यासक्रम हे अभ्यासक्रम विशेषतः विद्यार्थ्यांना विशिष्ट व्यवसाय किंवा उद्योगासाठी आवश्यक ज्ञान, कौशल्ये आणि क्षमतांनी सुसज्ज करण्यासाठी डिझाइन केलेले आहेत. विशिष्ट करिअर मार्गाशी संबंधित व्यावहारिक प्रशिक्षण आणि विशेष ज्ञान प्रदान करण्यासाठी अभ्यासक्रम तयार केला आहे. उदाहरणामध्ये वैद्यक, कायदा, अभियांत्रिकी, लेखा आणि नर्सिंग या अभ्यासक्रमांचा समावेश आहे. अव्यावसायिक अभ्यासक्रमः अव्यावसायिक अभ्यासक्रम सामान्यतः व्यापक आहेत आणि सामान्य ज्ञान, वैयक्तिक समृद्धी किंवा मनोरंजक शिक्षण प्रदान करण्याचा त्यांचा हेतू आहे. ते विशेषतः विशिष्ट व्यवसाय किंवा व्यवसायाकडे लक्ष देत नाहीत. या अभ्यासक्रमांमध्ये कला, मानविकी, सामाजिक विज्ञान, सर्जनशील लेखन, छायाचित्रण, स्वयंपाक आणि वैयक्तिक विकास यासारख्या विस्तृत विषयांचा समावेश असू शकतो. शारीरिक सुदृढतेमध्ये रुधिराभिसरण दमदारपणा, स्नायू ताकद स्नायू दमदारपणा, लवचिकता व

शरीर संघटन या घटकांचा समावेश होतो. हे सर्व घटक व्यवस्थित रित्या कार्यरत असतील तर दैनंदिन कामे करण्यासाठी व शारीरिक सुदृढता क्षमता वाढविण्यासाठी मदत होते. आपली शारीरिक सुदृढता वाढवण्यासाठी किंवा टिकवण्यासाठी बहुतेक लोक वेगवेगळे व्यायाम प्रकार करतात. तसेच विविध उपक्रमामध्ये सहभागी होतात. त्यामधून मनोरंजन किंवा शारीरिक सुदृढता वाढवणे हा त्यांचा मूळ हेतू असतो. पारंपारिक तसेच आधुनिक व्यायाम प्रकार देखील केले जातात.

संशोधन कार्यपद्धत

संशोधनकार्यासाठी संशोधन पद्धतीचा वापर करणे आवश्यक आहे. संशोधनाच्या पद्धतीनुसार अभ्यास व्यवस्थित रित्या मांडता येतो गरज ही शोधाची जननी आहे. या युक्तीप्रमाणे संशोधनाची सुरुवात ही कोणतीही कार्यपद्धती वापरण्याच्या सुरुवातीला त्या कार्याची रूपरेषा ठरवणे म्हणजे संशोधन कार्यपद्धती होय. संशोधन ही एक अशी कृती आहे की ज्यामध्ये सद्यपरिस्थिती वर्तमान भूतकाळ व भविष्यकाळ या घटकांचा विचार करून संशोधन समस्येचे उत्तर शोधून काढण्यासाठी जी माहिती प्राप्त करावी लागते त्यासाठी पूर्ण कार्यपद्धतीचा नमुना किंवा आराखडा संशोधकाकडे असणे आवश्यक असते सदर प्रकरणामध्ये संशोधन कार्यपद्धती माहिती संकलनाची साधने न्यादर्श व संख्याशास्त्रीय साधने या घटकांचा समावेश या प्रकरणात करण्यात आला आहे. सदर संशोधनामध्ये पुणे विद्यापीठातील व्यावसायिक व अव्यवसायिक अभ्यासक्रमामध्ये अभ्यास करत असणारे २१ ते २८ वर्ष वयोगटातील विद्यार्थ्यांची निवड करण्यात आली आहे त्या विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक सुदृढता व स्वादर या घटकांचा तुलनात्मक अभ्यास या संशोधन पद्धतीचा अवलंब करण्यात आला आहे. सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठातील पदव्युत्तर शिक्षण घेत असलेल्या २१ ते २८ वर्षे वयोगटातील २४० विद्यार्थ्यांची (१२० व्यावसायिक व १२० अव्यवसायिक अभ्यासक्रमातील) सहेतुक पद्धतीने निवड करण्यात आली. या संशोधनात शारीरिक सुदृढता आणि स्व-आदर यांचा तुलनात्मक व वर्णनात्मक अभ्यास करण्यात आला. शारीरिक सुदृढतेचे मापन करण्यासाठी प्रमाणित कसोट्यांचा वापर करण्यात आला. यामध्ये हृदयाभिसरण दमदारपणा याचे मापन करण्यासाठी १२ मिनिटे चालणे किंवा धावणे या प्रमाणित कसोटी चा वापर करण्यात आला आहे. तसेच स्नायू ताकद आणि दमदारपणा या घटकाचे मापन करण्यासाठी १ मिनिट पुशअपस ही प्रमाणित कसोटी घेण्यात आली आहे. तसेच शारीरिक सुदृढतेचा आणखी एक महत्त्वाचा घटक म्हणजे लवचिकता या घटकाचे मापन करण्यासाठी व्ही-सीट अँड रीच या प्रमाणित कसोटीचा वापर करण्यात आला आहे. त्याचबरोबर या संशोधनात स्व-आदर या घटकाचे मापन करण्यासाठी रोजेनबर्ग स्व-संकल्पना प्रश्नावली च्या सहाय्याने विद्यार्थ्यांच्या स्व संकल्पना स्तराचे मापन केले. संकलित प्राप्तांकाचे एस.पी.एस.एस मधील वर्णनात्मक संख्या शास्त्रीय वन वे एनोवा बहुपर्यायी संख्या शास्त्रीय चाचणी द्वारे विश्लेषण करून व मूल्य काढून व्यावसायिक व व्यावसायिक अभ्यासक्रमातील विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक सुदृढता व स्व-आदर संकल्पना यांची तुलना करण्यात आली.

संख्याशास्त्रीय विश्लेषण

पुणे विद्यापीठातील व्यवसायिक व अव्यवसायिक अभ्यासक्रमात शिक्षण घेणारे २१ ते २८ वर्ष वयोगटातील विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक सुदृढता स्तराचे संख्याशास्त्रीय वर्णनात्मक विश्लेषण

कोष्टक क्रमांक १ : संख्याशास्त्रीय वर्णनात्मक विश्लेषण

शारीरिक सुदृढता	अभ्यासक्रम	छ	मध्यमान	प्रमाणविचलन	प्रमाण विचलनातील त्रुटी
	व्यावसायिक	१२०	१५०.०१८७	३७.२५४४२	३.४००८५
	अव्यवसायिक	१२०	१५२.००५५	३२.१५६२८	२.९३५४५

कोष्टक क्रमांक १ नुसार असे निदर्शनात येते की व्यावसायिक अभ्यासक्रमातील विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक सुदृढतेचे मध्यमान १५०.०१ व प्रमाण विचलन ३७.२५ आणि प्रमाण विचलनातील त्रुटी ३.४० इतके आले आहे. कोष्टक क्रमांक १ नुसार असे निदर्शनात येते की अव्यवसायिक अभ्यासक्रमातील विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक सुदृढतेचे मध्यमान १५२.०० व प्रमाण विचलन ३२.१५ आणि प्रमाण विचलनातील त्रुटी २.९३ इतके आले आहे.

कोष्टक क्रमांक २ : संख्याशास्त्रीय वर्णनात्मक विश्लेषण

स्व:आदर	अभ्यासक्रम	N	मध्यमान	प्रमाणविचलन	प्रमाण विचलनातील त्रुटी
	व्यावसायिक	१२०	२६.७५८३	३.१४६२८	०.२८७२१
	अव्यवसायिक	१२०	२६.८५००	३.००८८१	०.२७४६७

कोष्टक क्रमांक २ नुसार असे निदर्शनात येते की व्यावसायिक अभ्यासक्रमातील विद्यार्थ्यांचा स्व:आदर स्तराचे मध्यमान २६.७५ व प्रमाण प्रमाणविचलन ३.१४ व प्रमाण विचलनातील त्रुटी .२८ इतक्या आहे. व अव्यवसायिक अभ्यासक्रमातील विद्यार्थ्यांच्या स्व:आदर स्तराचे मध्यमान २६.७५ व प्रमाण विचलन ३.०० आणि प्रमाण विचलनातील त्रुटी ०.८७ इतकी

कोष्टक क्रमांक ३ : स्वाश्रयी टी परिक्षिका

		एफ मूल्य	सार्थकता मूल्य	टी मूल्य	स्वाधीनता मात्रा	Sig. (2-tailed)	माध्यमातील फरक
शारीरिक सुदृढता	Equal Variance Assumed	4.865	0.28	0.003	238	0.998	0.01317
	Equal Variance not Assumed			0.003	233.025	0.998	0.01317
स्व:आदर	Equal Variance Assumed	0.345	0.558	-0.231	238	0.818	-0.9167
	Equal Variance not Assumed			-0.231	237.527	0.818	-0.9167

कोष्टक क्रमांक ३ नुसार असे निदर्शनात येते की व्यावसायिक अभ्यासक्रमातील विद्यार्थ्यांचा स्व:आदर स्तराचे मध्यमान २६.७५ व प्रमाण प्रमाणविचलन ३.१४ व प्रमाण विचलनातील त्रुटी .२८ इतक्या आहे. व अव्यावसायिक अभ्यासक्रमातील विद्यार्थ्यांच्या स्व:आदर स्तराचे मध्यमान २६.७५ व प्रमाण विचलन ३.०० आणि प्रमाण विचलनातील त्रुटी ०.८७ इतकी कोष्टक क्रमांक ४. ३ मध्ये व्यावसायिक व अव्यवसायिक अभ्यासक्रमातील विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक सुदृढता घटकाची तुलना करण्यासाठी इंडिपेंडेंट सॅम्पल टि टेस्ट चा वापर करण्यात आला सार्थक मूल्य जर ०.०५ पेक्षा मोठे असेल तर समान विचलन गृहीत धरले जात नाही. मध्यमान फरक हा ०.१३१७ व टी मूल्य ०.००३ व स्वाधिनता मात्रा २३८ असून टी मूल्य ०.०५ स्तरावर $p = (०.९९७)$ असे दर्शवतो की शारीरिक सुदृढते मध्ये सार्थ फरक दिसून येत नाही म्हणून शून्य परिकल्पनेचा त्याग केला नाही. त्यामुळे संशोधन परिकल्पनेचा स्वीकार केला नाही. कोष्टक क्रमांक ४. ३ मध्ये व्यावसायिक व अव्यवसायिक अभ्यासक्रमातील विद्यार्थ्यांच्या स्व: आदर संकल्पनेची तुलना करण्यासाठी इंडिपेंडेंट सॅम्पल टि टेस्ट चा वापर करण्यात आला सार्थक मूल्य जर ०.०५ पेक्षा मोठे असेल तर समान विचलन गृहीत धरले जात नाही. मध्यमान फरक हा ०.०९१६ व टी मूल्य ०.०.२३१ व स्वाधिनता मात्रा २३७.५ असून टी मूल्य ०.०५ स्तरावर $p = (०.८१८)$ असे दर्शवतो की स्व: आदर संकल्पनामध्ये सार्थ फरक दिसून येत नाही म्हणून शून्य परिकल्पनेचा त्याग केला नाही. त्यामुळे संशोधन परिकल्पनेचा स्वीकार केला नाही.

निष्कर्ष

या संशोधनातून पुढील निष्कर्ष काढता येतात, शारीरिक सुदृढता व्यावसायिक आणि अव्यावसायिक अभ्यासक्रमातील विद्यार्थ्यांमध्ये शारीरिक सुदृढतेच्या स्तरामध्ये कोणताही महत्त्वपूर्ण फरक नाही. यावरून असे दिसून येते की दोन्ही गटांमधील विद्यार्थ्यांनी आपल्या शारीरिक सुदृढतेच्या पातळीला समान प्रकारे जपले आहे. स्वःआदर संकल्पना व्यावसायिक आणि अव्यावसायिक अभ्यासक्रमातील विद्यार्थ्यांच्या स्वःआदर संकल्पनेमध्येही कोणताही लक्षणीय फरक आढळलेला नाही. त्यामुळे दोन्ही गटांमध्ये मानसिक स्तर समान असल्याचे दिसून येते. शारीरिक आणि मानसिक आरोग्य विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक आणि मानसिक सुदृढतेवर अभ्यासक्रमाचा मोठा प्रभाव पडत नसल्याचे आढळून आले. त्यामुळे विद्यार्थ्यांनी नियमित व्यायाम, संतुलित आहार, मानसिक तणाव नियंत्रण आणि निरोगी जीवनशैलीच्या सवयी अंगीकारण्यावर भर देणे आवश्यक आहे.

संदर्भसूची

सिकीलीया सी. संग (२००५) रिलेशनशिप बिटवीन स्टूडंट फमिली सोशियो एकोनॉमिक स्टेट्स सेल्फ ईस्टीम युनिवर्सिटी ऑफ कांबिंगा ८४(२), ५५५- ६२.

टेरी रोबर्ट, जॉर्ज (१९९१) शारीरिक सक्रियता आणि ताण ताणाव अलमैन्ड कंट्री स्टडी या विषयावर अभ्यास व्यायाम आणि क्रीडा संशोधन त्रिमासिक पृष्ठ ९३.

थॉमस, जे. सिल्वरमन एस अँड नेल्सन, जे (२००१), रिसर्च मेथड इन फिजिकल ॲक्टिविटी. यु. एस. ए. ह्युमन कायनेटीक्स

वैभव, होनराव (२०१०) विशिष्ट व्यायाम प्रकारांचा ३०-३५ वयोगटातील महिलांच्या आरोग्यविष्टीत शारीरिक सुदृढतेवर होणारा परिणाम अभ्यासणे. एम.एड (शारीरिक शिक्षण) पदवीकरता सादर केलेला अप्रकाशित प्रबंध, पुणे विद्यापीठ सादर वांगवाड, व्यं. तिवारी, शं. (२००९). शारीरिक शिक्षण मापन व मूल्यमापन. डायमंडप्रकाशन पुणे.

वाघचौरे, कांबळे (२००८). उद्याच्या शिक्षकांसाठी शारीरिक शिक्षण इनसाईड पब्लिकेशन्स नाशिक. लिंगा बी. रॅन्सडेल. मेरी के. डिंगर, जेनिफर हबर्टी किम एच. मिलर. (२००९). प्रभावी शारीरिक क्रियाकलाप कार्यक्रम विकसित करणे, युनायटेड स्टेट्स ऑफ अमेरिका.

PE4 जीवन: दर्जेदार शारीरिक शिक्षण विकसित करणे आणि प्रोत्साहन देणे. (२००७), युनायटेड स्टेट्स ऑफ अमेरिका.