

શહેરી અને ગ્રામીણ વિદ્યાર્થીઓની ઝડપ અને રૂઢિરાખિસરણ શ્વસન સહનશક્તિનો તુલનાત્મક અભ્યાસ

મનોજ જે. શિંદે

પીએચ.ડી. સ્કોલર, શારીરિક શિક્ષણ અને રમત વિજ્ઞાન વિદ્યાશાખા (ગુજરાત વિદ્યાપીઠ),
સાદરા, તા.જિ. ગાંધીનગર-382320

Abstract

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ શહેરી અને ગ્રામીણ વિદ્યાર્થીઓની ઝડપ અને રૂઢિરાખિસરણ શ્વસન સહનશક્તિનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો. આ સંશોધન અભ્યાસમાં શારીરિક શિક્ષણ અને રમત વિજ્ઞાન વિદ્યાશાખા, સાદરામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થી ભાઈઓને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. આ સંશોધન અભ્યાસમાં 17 થી 21 વર્ષની ઉંમર ધરાવતા વિદ્યાર્થી ભાઈઓને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. આ સંશોધન અભ્યાસમાં બી.પી.ઈ.એસ.ના દ્વિતીય વર્ષમાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થી ભાઈઓને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. આ સંશોધન અભ્યાસમાં 15 ગ્રામીણ વિદ્યાર્થી ભાઈઓ અને 15 શહેરી વિદ્યાર્થી ભાઈઓને યદ્યચ્છ પદ્ધતિથી વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. માપનના ધોરણોમાં ઝડપનું માપન 50 વાર દોડ કસોટી અને રૂઢિરાખિસરણ શ્વસન સહનશક્તિનું માપન 600 વાર દોડ કસોટી દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું. પ્રાપ્ત કરેલ માહિતી પર ૧ ટેસ્ટ લાગુ પાડી મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતોને 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા યકાસવામાં આવી હતી. જેના તારણો આ પ્રમાણે જોવા મળ્યા હતા. ગ્રામીણ અને શહેરી વિદ્યાર્થીઓના જૂથ વચ્ચે 50 વાર દોડ કસોટીમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો હતો. આથી કહી શકાય કે ગ્રામીણ વિદ્યાર્થી જૂથ કરતાં શહેરી વિદ્યાર્થી જૂથ ઝડપમાં યદિયાતું જોવા મળ્યું હતું. ગ્રામીણ અને શહેરી વિદ્યાર્થીઓના જૂથ વચ્ચે 600 વાર દોડ કસોટીમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો ન હતો. આથી કહી શકાય કે બંને જૂથ રૂઢિરાખિસરણ શ્વસન સહનશક્તિમાં સમાનતા ધરાવતા હતા.

Keywords: શહેરી અને ગ્રામીણ વિદ્યાર્થીઓ, 50 વાર દોડ, 600 વાર દોડ, '૧' ટેસ્ટ

Article Publication

Published Online: 12-Nov-2021

*Author's Correspondence

મનોજ જે. શિંદે

પીએચ.ડી. સ્કોલર, શારીરિક શિક્ષણ
અને રમત વિજ્ઞાન વિદ્યાશાખા
(ગુજરાત વિદ્યાપીઠ),
સાદરા, તા.જિ. ગાંધીનગર-382320

mjshinde00721[at]gmail.com

doi 10.31305/rrijm.2021.v06.i11.003

© 2021The Authors. Published by
RESEARCH REVIEW International
Journal of Multidisciplinary. This is an
open access article under the CC BY-

NC-ND license 

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

પ્રસ્તાવના:

શારીરિક યોગ્યતાનો પાયો નાંખવા માટે આપણે પ્રવર્તમાન શારીરિક શિક્ષણનાં કાર્યક્રમમાં સુધારો લાવવાનું ચાલુ રાખવું જોઈએ અને જ્યાં જરૂર જણાય ત્યાં નવા કાર્યક્રમોને વિકસાવવા તથા આયોજીત કરવા જોઈએઆ કાર્યક્રમોમાં . સ્વાસ્થ્ય માર્ગદર્શન અને સ્વાસ્ ,સ્વાસ્થ્યનું રક્ષણથય શિક્ષણનો સ્વાસ્થ્યના વિકાસ સંબંધી સાધન તરીકે સમાવેશ કરવો જોઈએ તેઓનો સમાવેશ શારીરિક શિક્ષણની .પદ્ધતિઓ તરીકે થવો જોઈએઆ પ્રકારનાં કાર્યક્રમોનો વિકાસ કરવો . કઠિન કાર્ય છેજેમાં તાલીમબદ્ધ નેતાગીરી પરંતુ ઉત્તમથી ઓછું કંઈ .વિચાર અને નાણાંની જરૂર પડે છે ,સમય ,પણ યલાવી ન લેવાયહાલમાં આપણે શારીરિક યોગ્યતાને રચનાત્મક .આ ક્ષેત્રના કાર્યક્રમો આપણને ઈચ્છીત પરિણામ આપશે . સુખ અને સંપૂર્ણ જીવનનાં એક ભાગ તરીકે વિચારીએ છીએ

ઝડપ એટલે ન્યુનતમ સમયમાં કોઈ એક પ્રકારની ગતિ સતત કરવાની વ્યક્તિની શક્તિસમયના કોઈ નિયત , એકમ દરમ્યાન ગતિ સંખ્યા એટલે ઝડપ. દા.ત. ઝડપી દોડમાં સમયના નિયત એકમ દરમ્યાન પગની ગતિ સંખ્યા એટલે ઝડપ. સ્નાયુશક્તિ અને ઝડપ અરસ-પરસ ગાઢ રીતે સંકળાયેલા છે. ઝડપી દોડમાં પગની ઝડપી ગતિ માટે જરૂરી સ્નાયુશક્તિ વિના સફળતા પ્રાપ્ત થઈ શકે નહિ. સ્નાયુશક્તિ અને ઝડપનો વિચાર સાથે જ કરવો ઘટે. ઘણા ખરા ખેલકૂદ કૌશલ્યમાં ઝડપનું તત્વ રહેલું હોય છે. દા.ત. બાસ્કેટબોલ, ફૂટબોલ, બેઝબોલ વગેરે.

રમતોમાં ઉચ્ચ કક્ષાની ઝડપ, રૂધિરાભિસરણ શ્વસન સહનશક્તિ, સ્નાયુબળ, ગતિસુમેળ, નમનીયતા વગેરે જેવા પાસાઓને મહત્વના ગણવામાં આવે છે. ખેલાડીઓમાં અન્ય બાબતો કરતાં ઉચ્ચ કક્ષાની રૂધિરાભિસરણ શ્વસન સહનશક્તિને મહત્વની ગણવામાં આવે છે. હેન્ડબોલ, બાસ્કેટબોલ, ફૂટબોલ, વોલીબોલ, હોકી, ખેલકૂદ વગેરે રમત પ્રવૃત્તિઓમાં શારીરિક યોગ્યતાના જરૂરી પાસાઓ વગર સફળતા મળવી મુશ્કેલ બાબત છે. આથી કોઈ પણ પ્રકારની રમતમાં ઝડપ અને રૂધિરાભિસરણ શ્વસન સહનશક્તિ એ અગત્યની બાબત છે.

અભ્યાસનો હેતુ

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુશહેરી અને ગ્રામીણ વિદ્યાર્થીઓની ઝડપ અને રૂધિરાભિસરણ શ્વસન સહનશક્તિનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો.

વિષયપાત્રોની પસંદગી

આ સંશોધન અભ્યાસમાં શારીરિક શિક્ષણ અને રમત વિજ્ઞાન વિદ્યાશાખા, સાદરામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થી ભાઈઓને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. આ સંશોધન અભ્યાસમાં 17 થી 21 વર્ષની ઉંમર ધરાવતા વિદ્યાર્થી ભાઈઓને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. આ સંશોધન અભ્યાસમાં બી.પી.ઈ.એસ.ના દ્વિતીય વર્ષમાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થી ભાઈઓને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. આ સંશોધન અભ્યાસમાં 15 ગ્રામીણ વિદ્યાર્થી ભાઈઓ અને 15 શહેરી વિદ્યાર્થી ભાઈઓને યદ્યચ્છ પદ્ધતિથી વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા

માપનના ધોરણો

ક્રમ	ચલાયમાન	કસોટી	માપન
1	ઝડપનું માપન	વાર દોડ 50	સેકન્ડ
2	રૂધિરાભિસરણ શ્વસન સહનશક્તિનું માપન	વાર દોડ 600	મિનિટસેકન્ડ /

આંકડાકીય પ્રક્રિયા

શારીરિક શિક્ષણ અને રમત વિજ્ઞાન વિદ્યાશાખાસાદરામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થી ભાઈઓના જૂથની પ્રાપ્ત કરેલ , માહિતી પર 't' ટેસ્ટ લાગુ પાડી મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતોને 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસવામાં આવી હતી.

અભ્યાસના પરિણામો

સારણી-1

ગ્રામીણ અને શહેરી વિદ્યાર્થીઓની વાર દોઠ કસોટી 50માં કરેલ દેખાવનો મધ્યક મધ્યક તફાવત અને 't' પ્રમાણ

જૂથ	સંખ્યા	મધ્યક	પ્રમાણિત વિચલન	મધ્યક તફાવત	't' રેશિયો
ગ્રામીણ	15	7.846	0.661	0.751	2.512*
શહેરી	15	8.597	0.950		

*સાર્થકતાનું ધોરણ 0. કક્ષાએ 05' t' 0. 05(28) = 2 .048

સારણી -1 પરથી માલુમ પડે છે કે 50 વાર દોઠ કસોટીમાં ગ્રામીણ વિદ્યાર્થી જૂથનો મધ્યક 7.જોવા મળ્યો 846 8 જ્યારે શહેરી વિદ્યાર્થી જૂથનો મધ્યક .હતો. ગ્રામીણ વિદ્યાર્થી જૂથનું .જોવા મળ્યો હતો 597 પ્રમાણિત વિચલન 0. 661 અને શહેરી વિદ્યાર્થી જૂથનું પ્રમાણિત વિચલન 0.950 જોવા મળ્યું હતું .બંને જૂથ વચ્ચેનો મધ્યક તફાવત 0.જોવા મળેલ 751 જ્યારે .હતો 't' રેશિયો 2.0 જે .જોવા મળ્યો હતો 512.) કક્ષાએ 0538 (=2 .એ ચકાસતા બંને જૂથો વચ્ચે સાર્થક 048 .તફાવત માલુમ પડતો હતો

સારણી-2

ગ્રામીણ અને શહેરી વિદ્યાર્થીઓની વાર 600 દોઠ કસોટીમાં કરેલ દેખાવનો મધ્યક મધ્યક તફાવત અને 't' પ્રમાણ

જૂથ	સંખ્યા	મધ્યક	પ્રમાણિત વિચલન	મધ્યક તફાવત	't' રેશિયો
ગ્રામીણ	15	2.485	0.433	0.441	1.227
શહેરી	15	2.927	1.324		

*સાર્થકતાનું ધોરણ 0. કક્ષાએ 05' t' 0. 05(28) = 2 .048

સારણી -2 પરથી માલુમ પડે છે કે 2 વાર દોઠ કસોટીમાં ગ્રામીણ વિદ્યાર્થી જૂથનો મધ્યક 600.જોવા મળ્યો 485 2 જ્યારે શહેરી વિદ્યાર્થી જૂથનો મધ્યક .હતો. ગ્રામીણ વિદ્યાર્થી જૂથનું .જોવા મળ્યો હતો 927 પ્રમાણિત વિચલન 0. 433 અને શહેરી વિદ્યાર્થી જૂથનું પ્રમાણિત વિચલન 1.324 જોવા મળ્યું હતું .બંને જૂથ વચ્ચેનો મધ્યક તફાવત 0.જોવા મળેલ 441 જ્યારે .હતો 't' રેશિયો 1.0 જે .જોવા મળ્યો હતો 227.) કક્ષાએ 0538 (=2 .એ ચકાસતા બંને જૂથો વચ્ચે સાર્થક 048 .તફાવત માલુમ પડતો ન હતો

તારણો:

- ગ્રામીણ અને શહેરી વિદ્યાર્થીઓના જૂથ વચ્ચે વાર દોઠ કસોટીમાં 50 સાર્થક તફાવત જોવા મળતો હતો આથી કહી શકાય કે ગ્રામીણ વિદ્યાર્થી જૂથ કરતાં શહેરી વિદ્યાર્થી જૂથ ઝડપમાં ચઢિયાતું જોવા મળ્યું હતું

- ગ્રામીણ અને શહેરી વિદ્યાર્થીઓના જૂથ વચ્ચે આથી કહી .વાર દોઢ કસોટીમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો ન હતો 600 શકાય કે બંને જૂથરૂઢિરાભિસરણ શ્વસન સહનશક્તિમાં સમાનતા ધરાવતા હતા.

સંદર્ભસૂચિ

1. વર્મા, પ્રકાશ જી. એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.
2. વીલ્સન.ચાર્લ્સ સી ,, લેઈંગ ફાઉન્ડેશન ફોર ફિઝીકલ ફિટનેશ ,ધી જર્નલ ઓફ ફિઝીકલ એજ્યુકેશન એન્ડ રીક્રિએશન ,521941 જૂન ,.
3. શાહ.ચિનુભાઈ પુ ,, વ્યાયામ વિજ્ઞાન ક્રોષ ,પ-રાજપીપળા: ગુજરાત વ્યાયામ પ્રચારક મંડળ ,1982.