

સ્વિમિંગ તાલીમ દ્વારા નમનીયતા પર થતી અસરનો અભ્યાસ

¹હેલી જોષી, ²ડૉ. ધરમસિંહ દેસાઈ

¹પીએચ.ડી. સ્કોલર, ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ

²એસોસિયેટ પ્રોફેસર, ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ

ARTICLE DETAILS

Article History

Published Online: 15 October 2020

Keywords

સ્વિમિંગ, નમનીયતા

ABSTRACT

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ સ્વિમિંગ તાલીમ દ્વારા નમનીયતા પર થતી અસરનો અભ્યાસ કરવાનો હતો. આ સંશોધન અભ્યાસમાં જિલ્લા વિદ્યાલય સ્કૂલ, અમરેલીના વિદ્યાર્થીઓને પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. આ સંશોધન અભ્યાસમાં 7 થી 14 વર્ષની વય મર્યાદા ધરાવતા માત્ર ભાઈઓને જ વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. આ સંશોધન અભ્યાસમાં સ્વિમિંગની તાલીમ લેતા કુલ 40 વિદ્યાર્થીને જ પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. માપનના ધોરણમાં નમનીયતાનું માપન સીટ એન્ડ રીચ ટેસ્ટ દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું. પસંદ કરેલ સ્વિમિંગની તાલીમ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓની નમનીયતા પર થતી અસરો માપવા માટે 'F' કસોટીનો ઉપયોગ કરી આંકડાકીય પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું. જેનું તારણ આ પ્રમાણે જોવા મળ્યું હતું. પદ્ધતિસરનાબાર (12) અઠવાડિયાના તરણની તાલીમ કાર્યક્રમથી પસંદ થતા વિષયપાત્રોના નમનીયતામાં નોંધપાત્ર સુધારો જોવા મળ્યો હતો.

પ્રસ્તાવના:

તરવાનીવિદ્યાનો ઉપયોગ જ્યારથી હરિફાઈની રમતો તરીકે થવા લાગ્યો ત્યારથી ઝડપી ગતિથી તરવા તરફ મુખ્ય ધ્યાન કેન્દ્રીત થયું છે. આથી કેટલાંકને એમ પણ જરૂર લાગે કે આ વિદ્યા જે ખરેખર તો બહુજન સમુદાય માટે એક ઉપકારક વ્યાયામ છે અને જેનામાં આનંદ પ્રમોદ કરતા શરીર અને મનને એકીસાથે હલકુ કુલ જેવું કરી તંદુરસ્તી અને સ્વાસ્થ્યતા બક્ષવાની ખરી શક્તિ છે. આજે કેવળ ઝડપી ગતિથી તરવાની હરિફવૃત્તિને જ પ્રાધાન્ય અપાય છે.

તરવાની આ રીત પણ પરાપૂર્વથી જાણીતી હતી. પણ તેનું શાસ્ત્રીય જ્ઞાન અને એરીતને બંધબેસતું નામ 'ફ્લોગ સ્ટાઈલ' (દેડકાની માફત તરવાની રીત) આ પુસ્તકથી જાણીતી બની. આ રીતમાં, દેડકો જેમ બે પગની એડીઓ ભેગી કરી બંને પગના ધૂંટણ સાથે બહાર નીકળે તેમ વાળી, પછી અંગ્રેજી 'V'નો આકારપાણીની સપાટી

ઉપર થાય તેમ જોરથી કીક કરી, પાણીમાં આગળ ધપે છે, તેવી ક્રિયાઓ કરી પાણીમાં તરવાનું હોય છે. આ રીતમાં હાથની હલનચલનની ક્રિયા પણ પગની ક્રિયાની જેમ જ થાય છે, પણ તેનો ક્રમ ઊલટો છે. સીધા આગળ લંબાવેલા બે હાથોને પહેલાં બાજુમાં 'V'આકારે છૂટા કરી હાથના પંજા વડે પાણીને બાજુ ધકેલવાનું અને ત્યારબાદ ધીમેથી કોણીઓ બહારની બાજુએ (Outward)નીકળે એ રીતે અર્ધગોળાકાર વાળતા જઈ હથેળીઓ દાઢી નીચે આવે ત્યાં સુધી લાવી, પાછા બંને હાથ આગળની બાજુએ સીધા લાવવામાં એક સ્ટ્રોકની ક્રિયા પૂર્ણ થાય છે. હાથ અને પગની આવી ક્રિયાઓને સાંકળીને તરવાની આ એક પદ્ધતિસરની રીત છે. હાથ અને પગની આ ક્રિયામાં છાતીનો ભાગ પાણીની સપાટી ઉપર સામે સ્થિર રહે છે અને આગળ જવામાં બે હાથેપાણીને બાજુમાં ધકેલી મોજાંના દબાણ શરીરની પાછળપણ પાણીનો અવરોધ બે પગને 'V'આકારે ધકેલી દૂર કરવા એક સહારો મળે છે અને આગળ જવાય છે. આ રીતમાં ઘણા લાંબા સમય

સુધી કોઈ પણ પ્રકારના ફેરફારો ન થતા (થવાને) કારણે આજે એ તરવાની રીતને 'બેસ્ટ સ્ટ્રોક' તરીકે ઓળખાય છે.

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

અભ્યાસનો હેતુ:

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ સ્વિમિંગ તાલીમ દ્વારા નમનીયતા પર થતી અસરનો અભ્યાસ કરવાનો હતો.

અભ્યાસના પરિણામો

સારણી - 1

નમનીયતા કસોટી દેખાવના પ્રાયોગિક અને નિયંત્રિત જૂથનું વિચરણ સહવિચરણ પૃથક્કરણ

કસોટી	જૂથ		વિચરણ સહવિચરણ પૃથક્કરણ				
	તરણ જૂથ-અ	નિયંત્રિત જૂથ-બ	વર્ગોનો સરવાળો (SS)	સ્વતંત્ર માત્રા (df)	મધ્યક વિચરણ (MSS)	F	
પૂર્વ કસોટી મધ્યક	29.6	28.35	A	15.63	1	15.63	0.37
			W	1607.35	38	42.30	
અંતિમ કસોટી મધ્યક	31.85	27.75	A	168.1	1	168.1	4.17*
			W	1530.3	38	40.27	
સુધારેલ મધ્યક	31.25	28.35	A	82.91	1	82.91	94.06*
			W	32.61	37	0.88	

*સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 'F' = 0.05 (1,38)=4.098 & (1,37) = 4.105

ઉપરોક્ત સારણી - 1 માં પૂર્વ કસોટીનો 'F' રેશિયો 0.37 જોવા મળેલ હતો. જેને ટેબલ વેલ્યુ સાથે સરખાવતા

વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ સંશોધન અભ્યાસમાં જિલ્લા વિદ્યાસભા સ્કૂલ, અમરેલીના વિદ્યાર્થીઓને પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. આ સંશોધન અભ્યાસમાં વર્ષની વય મર્યાદા ધરાવતા 7 થી 14 માત્ર ભાઈઓને જ વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. આ સંશોધન અભ્યાસમાં સ્વિમિંગની તાલીમ લેતા કુલ 40 વિદ્યાર્થીને જ પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

માપનના ધોરણો:

ક્રમ	ચલાયમાન	કસોટી	માપન
1	નમનીયતા	સીટએન્ડરીચટેસ્ટ	સે.મી.

આંકડાકીય પ્રક્રિયા:

સ્વિમિંગની તાલીમ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓની નમનીયતા પર થતી અસરો માપવા માટે 'F' કસોટીનો ઉપયોગ કરી આંકડાકીય પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

(4.098) 0.05 કક્ષાએ સાર્થક થયેલો જોવા મળેલ ન હતો. અંતિમ કસોટીનો 'F' રેશિયો 4.17 જોવા મળેલ હતો. જેને

ટેબલ વેલ્યુ સાથે સરખાવતા (4.098) 0.05 કક્ષાએ સાર્થક થયેલો જોવા મળેલ હતો. સુધારેલા મધ્યકોનો 'F' રેશિયો 94.06 જોવા મળેલ હતો. જેને ટેબલ વેલ્યુ સાથે સરખાવતા (4.105) 0.05 કક્ષાએ સાર્થક થયેલો જોવા મળેલ હતો.

તારણો:

- પદ્ધતિસરના બાર(12) અઠવાડિયાના તરણની તાલીમ કાર્યક્રમથી પસંદ થતા વિષયપાત્રોના નમનીયતામાં નોંધપાત્ર સુધારો જોવા મળ્યો હતો.

સંદર્ભ સૂચિ:

[1]. ઓઝા, ગુણવંતરાય, હેલ્થ ક્લબ, અમદાવાદ: ગુજરાત સમાચાર, ૧-૧૫, જુન-૯૯.

[2]. દવે, હર્ષદ, તરણ કળા, સપ્ટેમ્બર, અમદાવાદ: નવજીવન પ્રકાશન મંદિર, 1974.

[3]. વર્મા, પ્રકાશ જે. એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ન્યુ દિલ્હી: સ્પોર્ટ્સ પબ્લિકેશન, 2009.