

ચક્રિય તાલીમ દ્વારા તાલીમાર્થીઓના પગના વિસ્ફોટકબળ પર થતી અસરોનો અભ્યાસ

ડૉ. શાહિનબાનુ કાજી

(P. T. ટ્રેનર) સ્પોર્ટ્સ ઓથોરિટી ઓફ ગુજરાત, શ્રીમતી ડી.એસ. પટેલ હાઈસ્કૂલ, વલાસણ, આણંદ

ARTICLE DETAILS

Article History

Published Online: 14 December 2020

Keywords

ચક્રિય તાલીમ, વિસ્ફોટકબળ, ખડી લાંબીફેડ.

ABSTRACT

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ ચક્રિય તાલીમ દ્વારા તાલીમાર્થીઓના પગના વિસ્ફોટકબળ પર થતી અસરોનો અભ્યાસ કરવાનો આ સંશોધન અભ્યાસમાં શ્રીમતી ડી. એસ. પટેલ હાઈસ્કૂલ અને પે સેન્ટર શાળા વલાસણની હેન્ડબોલ રમતની 12 થી 17 વર્ષની કુલ 40 વિદ્યાર્થીનીઓને પસંદ કરવામાં આવી હતી. જેમાં હેતુલક્ષી નમૂના પદ્ધતિથી આ વિષયપાત્રોને પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. માપનના ધોરણમાં પગના વિસ્ફોટક બળનું માપન ખડી લાંબીફેડ દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું. આઠ અઠવાડિયાની ચક્રિય તાલીમ કાર્યક્રમની શરૂઆત કરતાં પહેલાં પસંદ કરેલ યલાયમાનોની પૂર્વ કસોટી અને તાલીમ કાર્યક્રમ પૂર્ણ થયા બાદ અંતિમ કસોટી પ્રયોજી આંકડાઓનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું. મળેલ પ્રાપ્તાંકોના મધ્યકો વચ્ચે સાર્થકતા યકાસવા 't' ટેસ્ટ લાગુ પાડી 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા યકાસવામાં આવી હતી. જેનું તારણ આ પ્રમાણે જોવા મળ્યું હતું. પ્રી-ટેસ્ટ અને પોસ્ટ ટેસ્ટ જૂથો વચ્ચે ખડી લાંબીફેડ કસોટીમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો હતો. આથી કહી શકાય કે, પ્રી-ટેસ્ટ કરતાં પોસ્ટ-ટેસ્ટ જૂથ ખડી લાંબીફેડ કસોટીમાં ચઢિયાતું જોવા મળ્યું હતું.

પ્રસ્તાવના:

ચક્રિય તાલીમનો ઢાંચો કેવી રીતે કરવામાં આવે છે? અથવા ચક્રિય તાલીમની રચના કેવી રીતે કરવામાં આવે છે?

સૌપ્રથમ રાહબર/ કોચ જે તે ખેલાડીઓની શારીરિક સજ્જતાના લક્ષણોની કસોટી લઈને માપન કરે છે. ત્યારબાદ રમતો મુજબ તે ખેલાડીમાં કયા લક્ષણોની ઉણપ છે તે નક્કી કરે છે, શોધી કાઢે છે ત્યાર પછી તે ખૂટતાં લક્ષણોના વિકાસ માટે રાહબર ચક્રિય તાલીમનો કાર્યક્રમ ઘડી કાઢે છે. દા.ત. ખભાના સ્નાયુઓમાં બળ ઓછું જણાય તો ખભાના સ્નાયુઓ બળ પ્રાપ્ત કરે તે માટેની કસરતો ચક્રિય તાલીમમાં રાખે. ઝડપ ઓછી જણાય તો એકાદ બે કસરતો તે માટે રાખે, પેટના સ્નાયુઓ અથવા જાંઘના સ્નાયુઓના વિકાસની જરૂરિયાત હોય તો તેના વિકાસ માટેની કસરતો ચક્રિય તાલીમમાં રાખી શકાય છે. આમ વિવિધ પ્રકારનાં લક્ષણો જેવાં કે સ્નાયુબળ, નમનિયતા, ઝડપ, સહનશક્તિ વગેરે માટે એકાદ બે કસરતોનો સમાવેશ ચક્રિય તાલીમમાં કરવામાં આવે છે અને તાલીમી કાર્યક્રમનો ઢાંચો નક્કી કરવામાં આવે છે. ચક્રિય તાલીમનો ઢાંચો નક્કી કરવા માટે કસરતોની પસંદગી, કસરતોનાં આ વર્તન તાલીમનો સમય ગાળો, કસરતોની તીવ્રતા વગેરે નક્કી કરવાં પડે છે.

રમતવીરો માટે સ્પોર્ટ્સ તાલીમ પ્રવૃત્તિઓની વિવિધ પદ્ધતિઓ છે, જો કરવામાં આવે તો તેઓ તેમને વધુ સારું પ્રદર્શન કરવામાં મદદ કરશે. પ્રશિક્ષણમાં ત્યાં કન્ડિશનિંગની

વિવિધ પદ્ધતિઓ છે જેમ કે તકનીકની પદ્ધતિઓ, વ્યૂહાત્મક તાલીમ પદ્ધતિઓ અને બૌદ્ધિક વિકાસની પદ્ધતિઓ. ચક્રિય તાલીમએ ઘણી ભૂમિકાઓમાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવી શકે છે.

ટ્યુડર ઓ બોમ્પા (1999) તાકાત હંમેશાં આધાર તરીકે મહત્વપૂર્ણ રહેશે. તે જોઈ શકાય છે કે તાકાત ચોક્કસપણે મહત્વપૂર્ણ છે, પરંતુ શક્તિ અને ઝડપ અન્ય કોઈ પણ ગુણો કરતાં વધુ મહત્વપૂર્ણ છે. શક્તિ એથલેટિક ફિટનેસમાં મહત્વપૂર્ણ ગણવામાં આવે છે. જે રમતોમાં વિજ્ઞાનના સિધ્ધાંતોને સાંકડીને તાલીમ આપવામાં આવે છે. ત્યાં સંકેત આપે છે કે અત્યંત અને ઝડપી બળ ઉત્પાદનની જરૂર હોય અને મોટા ભાગની ગતિવિધિઓ જેવી કે બળ, ઝડપ, ચપળતા, સહનશક્તિ અને ગતિની શ્રેણીને ચોક્કસ અંશે મદદરૂપ થાય છે. તે પછી તે વ્યક્તિગતનાં ગત્યાત્મક પાસાઓ હોય કે શારીરિક ઘટકોનાં પાસાઓ જેમ કે શક્તિ, ગતિ, સહનશક્તિ અને સંકલનને અલગ કરી શકે છે.

અભ્યાસનો હેતુ:

ચક્રિય તાલીમ દ્વારા તાલીમાર્થીઓના પગના વિસ્ફોટક બળ પર થતી અસરોનો અભ્યાસ

વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ સંશોધન અભ્યાસમાં શ્રીમતી ડી. એસ. પટેલ હાઈસ્કૂલ અને પે સેન્ટર શાળા વલાસણની હેન્ડબોલ રમતની

12 થી 17 વર્ષની કુલ 40 વિદ્યાર્થીનીઓને પસંદ કરવામાં આવી હતી. જેમાં હેતુલક્ષી નમૂના પદ્ધતિથી આ વિષયપાત્રોને પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

માપનના ધોરણો:

ક્રમ	ચલાયમાન	કસોટી	માપન
1	પગનું વિસ્ફોટક બળ	ખડીલાંબી ફૂટ	સે.મી.

આંકડાકીય પ્રક્રિયા:

આઠ અઠવાડિયાની ચક્રિય તાલીમ કાર્યક્રમની શરૂઆત કરતાં પહેલાં પસંદ કરેલ પગના વિસ્ફોટક બળની પૂર્વ કસોટી અને તાલીમ કાર્યક્રમ પૂર્ણ થયા બાદ અંતિમ કસોટી પ્રયોજી

આંકડાઓનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું. મળેલ પ્રાપ્તિઓના મધ્યકો વચ્ચે સાર્થકતા ચકાસવા 't' ટેસ્ટ લાગુ પાડી 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસવામાં આવી હતી.

અભ્યાસના પરિણામો:

સારણી-1

હેન્ડબોલ રમતની વિદ્યાર્થીની બહેનોની ખડી લાંબીફૂટ કસોટીનોમધ્યક, મધ્યક તફાવત, પ્રમાણિત વિચલન અને 't' રેશિયો દર્શાવતી સારણી

જૂથ	સંખ્યા	મધ્યક	મધ્યક તફાવત	પ્રમાણિત વિચલન	't' રેશિયો
પ્રી-ટેસ્ટ	40	1.503	0.093	0.226	7.063*
પોસ્ટ-ટેસ્ટ		1.596		0.221	

*સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 't' 0.05 (39) = 2.022

સારણી-1માં ખડી લાંબીફૂટ કસોટીમાં પ્રી-ટેસ્ટનો મધ્યક 1.503 અને પોસ્ટ ટેસ્ટનો મધ્યક 1.596 જોવા મળ્યો હતો. પ્રી-ટેસ્ટનું પ્રમાણિત વિચલન 0.226 અને પોસ્ટ-ટેસ્ટનું પ્રમાણિત 0.221 જોવા મળ્યું હતું. જેનો મધ્યક તફાવત 0.093 જોવા મળ્યો હતો. જેનો 't' રેશિયો 7.063 જોવા મળ્યો હતો. જે 0.05 કક્ષાએ જોતાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો હતો.

તારણ

- પ્રી-ટેસ્ટ અને પોસ્ટ ટેસ્ટ જૂથો વચ્ચે ખડી લાંબીફૂટ કસોટીમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો હતો. આથી કહી શકાય કે, પ્રી-ટેસ્ટ કરતાં પોસ્ટ-ટેસ્ટ જૂથ ખડી લાંબીફૂટ કસોટીમાં ચઢિયાતું જોવા મળ્યું હતું.

સંદર્ભગ્રંથ:

- ફોક્સ, એડવર્ડ એલ., સ્પોર્ટ્સ ફિઝિયોલોજી, જાપાન: સાઉન્ડર્સ કોલેજ પબ્લિશર્સ, 1984.
- બોમ્પા, ટ્યુડર ઓ., પીરીયોડાયઝેશન: થિયરી એન્ડ મેથડોલોજી ઓફ ટ્રેનિંગ, 1999
- વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.