



ખો-ખોની રમત તાલીમ દ્વારા ખેલાડીઓની ઝડપ અને ચપળતા ઉપર થતી અસરોનો અભ્યાસ

અજીતસિંહ ર. ચૌહાણ

Dr. Ajitsinh R. Chauhan

Assistant Professor (PTI)

Shree R K Patel College of Education, Karmipura

Abstract : આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ ખો-ખોની રમત તાલીમ દ્વારા ખેલાડીઓની ઝડપ અને ચપળતા ઉપર થતી અસરોનો અભ્યાસ કર્યો હતો. આ અભ્યાસના હેતુ માટે મહાદેવ દેસાઈ શારીરિક શિક્ષણ મહાવિદ્યાલય સાદરામાં અભ્યાસ કરતા બી.પી.ઈ. વર્ષ-1 અને 2 તથા બી.પી.એડ.ના 30 વિદ્યાર્થીઓ રેન્ડમ પદ્ધતિથી પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. વિષયપાત્રો 18 થી 23 વર્ષની વયજૂથના પસંદ કરેલા હતા. માપનના ધોરણમાં ઝડપનું માપન 50 વાર દોડ અને ચપળતાનું માપન શટલ રન કસોટી દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું. પ્રિ ટેસ્ટ અને પોસ્ટ ટેસ્ટના મધ્યકની સાર્થકતા ચકાસવા માટે 't' કસોટીનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. જેના તારણો આ પ્રમાણે જોવા મળ્યા હતા. છ અઠવાડિયાની ખો-ખો રમતના કૌશલ્યોની તાલીમ અભ્યાસ દ્વારા 50 વાર દોડ (ઝડપ)ના આંકમાં હકારાત્મક સુધારો થયો હતો. પસંદ કરેલ ખો-ખોની રમતના કૌશલ્યોની તાલીમ દ્વારા છ અઠવાડિયા પછી વિદ્યાર્થીઓની ચપળતામાં સુધારો થયો હતો. ખો-ખો રમતના કૌશલ્યોની તાલીમ દ્વારા ઝડપ અને ચપળતાના આંકમાં વધારો આ અભ્યાસમાં જોવા મળે છે. છ અઠવાડિયાની તાલીમ ઝડપના આંકના વિકાસ માટે પૂરતી ન કરી શકાય. છ સપ્તાહ બાદ નિયંત્રિત જૂથમાં ઝડપ અને ચપળતાના આંકમાં કોઈ વધુ ફેરફાર જોવા મળ્યો ન હતો.

પ્રસ્તાવના:

માનવ જીવનની પ્રગતિમાં સંશોધનોનાં મૂળ રહેલાં છે. માનવ જેમ પ્રગતિ કરતો ગયો તેમ તેમ પોતાની આસપાસના વિશ્વને જાણવાની પ્રવૃત્તિ કરતો ગયો છે. આદિમાનવના જીવનથી અત્યારના અર્વાચીન માનવનું સર્જન એ સંશોધનને આભારી છે. પ્રાચીનકાળમાં વહેમ અને કેટલીક પરંપરાગત રૂઢીઓને જ્ઞાનમાં ધપાવવામાં આવતી હતી. ક્રમશઃ માનવ સંશોધન દ્વારા તેમાંથી બહાર આવતો ગયો અને વૈજ્ઞાનિક જ્ઞાન તરફ ઢળતો ગયો. આ વૈજ્ઞાનિક જ્ઞાન એજ સંશોધનનું મૂળ છે. માનવે આરંભથી જ



પ્રવૃત્તિને અને વિશ્વને સમજવાની કોશિશ કરી. વિશ્વમાં ઠેર ઠેર પડેલી સંબંધિત તેની નજરે પડી આ સંબંધિતામાં રહેલા કાર્ય કારણને તેણે શોધી કાઢ્યું અને પરિણામે વૈજ્ઞાનિક સંશોધનની શરૂઆત થઈ.

શબ્દકોષમાંથી મળતો સંશોધનનો અર્થ સંશોધન એટલે શોધખોળ = ખોજ = તપાસ = અભ્યાસ = અન્વેષણ અનુસંધાન.

સંશોધન શબ્દનો અર્થ શોધખોળ થાય છે. હકીકતો શોધી કાઢવા માટે વૈજ્ઞાનિક તપાસ. સંશોધન માટે ઘણા પર્યાય છે. ગુજરાતીમાં સંશોધન એટલે શોધખોળ, ખોજ, તપાસ. હિન્દીમાં – અનુસંધાન, અન્વેષણ. અંગ્રેજીમાં – ઈન્વેસ્ટીગેશન – Investigation.

A formal study કે review સંશોધનમાં (1) Study – સ્ટડી, અભ્યાસ (2) Invention – ઈન્વેન્શન, કાયદેસરની થતી તપાસ અને (3) Discovery – ડિસ્કવરી જેનું અસ્તિત્વ છે. જેનું અસ્તિત્વ છે. તેને લોકો સમક્ષ આણવું. ડિસ્કવરી એટલે કે શોધ: પરંતુ કોઈ પણ ઉદ્દેશ વિના આકસ્મિક રીતે થતી શોધને આ વિભાગમાં ગણી શકાય. ઈન્વેન્શન એ કોઈ વિચાર પાછળ થતી પ્રક્રિયા છે. તે વિચારને ફળીભૂત કરવા માટે તે વિચારને વાસ્તવિક સ્વરૂપ આપવા માટે થતી પ્રક્રિયા ગણી શકાય.

શારીરિક ક્ષમતા વિશે આપણે ઘણું ઘણું સાંભળીએ છીએ. સામાજિક કાર્યકારો, કેળવણી કારો, રાજકારણીય નેતાઓ વગેરે સૌ રાષ્ટ્રના વિકાસ અને શારીરિક ક્ષમતાને પાયાની બાબત ગણે છે અને તેને વિકસાવવા માટે વારંવાર અનુરોધ કરે છે. તેઓ સમજે છે કે રાષ્ટ્રે મજબૂત બનવું જ જોઈએ અને રાષ્ટ્રીય સલામતી તથા આંતરરાષ્ટ્રીય શુભેચ્છા સિદ્ધ કરવા માટે આ અનિવાર્ય બાબત છે.

તો આ શારીરિક ક્ષમતા એટલે શું ? જાડા શરીરને શારીરિક ક્ષમતા કહીશું ? વધારે ખોરાક ખાય તેને શારીરિક ક્ષમતા કહીશું ? પથ્થર ભાંગવા અને સળિયા વાળવા તેને શારીરિક ક્ષમતા કહીશું ? કુસ્તીનાં દંગલો જીતવાં તેને શારીરિક ક્ષમતા કહીશું ? સૌથી વધારે વજન ઊંચકી શકે તેને શારીરિક ક્ષમતા ગણીશું



? શારીરિક ક્ષમતા સંબંધમાં આવા સ્પષ્ટ – અસ્પષ્ટ ખ્યાલો આપણે ત્યાં પ્રચલિત છે: તો સાચા અર્થમાં શારીરિક ક્ષમતા આપણે કોને કહીશું ? શારીરિક ક્ષમતા એ વ્યક્તિ, સમાન તથા રાષ્ટ્રના વિકાસ માટે જો અગત્યની બાબત હોય તો તેના વિષે સ્પષ્ટ વૈજ્ઞાનિક ખ્યાલ આપણને સૌને હોય તે અત્યંત આવશ્યક છે.

વિશાળ અર્થમાં જોઈએ તો કોઈ નિયત કાર્ય કરવા માટે વ્યક્તિની કાર્યશક્તિ (Capacity)ને શારીરિક ક્ષમતા કહી શકાય આ દ્રષ્ટિએ જોતાં શારીરિક ક્ષમતાનું ધોરણ વ્યક્તિ પર તથા નિયત કાર્ય પર આધારિત છે અને તેથી સમાજને નજરમાં રાખી શારીરિક ક્ષમતાનો વિચાર કરતાં બધા જ માટે એક સરખું શારીરિક ક્ષમતાનું ધોરણ નક્કી કરી શકાય નહીં; પરંતુ વ્યક્તિ અને તેના કાર્યને અનુલક્ષીને શારીરિક ક્ષમતાનો વિચાર કરવો જોઈએ.

શારીરિક ક્ષમતા એ વ્યક્તિની સમગ્ર ક્ષમતા (Total Fitness)નું એક પાસું છે. સમગ્ર ક્ષમતાના અન્ય અંગોમાં સામાજિક ક્ષમતા, બૌદ્ધિક ક્ષમતા સાંવેગિક ક્ષમતા વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

અભ્યાસનો હેતુ

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ ખો-ખોની રમત તાલીમ દ્વારા ખેલાડીઓની ઝડપ અને ચપળતા ઉપર થતી અસરોનો અભ્યાસ કર્યો હતો.

વિષયપાત્રોની પસંદગી

આ અભ્યાસના હેતુ માટે મહાદેવ દેસાઈ શારીરિક શિક્ષણ મહાવિદ્યાલય સાદરામાં અભ્યાસ કરતા બી.પી.ઈ. વર્ષ-1 અને 2 તથા બી.પી.એડ.ના 30 વિદ્યાર્થીઓ રેન્ડમ પદ્ધતિથી પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. વિષયપાત્રો 18 થી 23 વર્ષની વયજૂથના પસંદ કરેલા હતા.



માપનના ધોરણો

ક્રમ	પ્રવૃત્તિ	કસોટી	માપન
1	ઝડપ	50 વાર દોડ	સમય
2	ચપળતા	શટલ રન	સમય

આંકડાકીય પ્રક્રિયા

પ્રિ ટેસ્ટ અને પોસ્ટ ટેસ્ટના મધ્યકની સાર્થકતા ચકાસવા માટે 't' કસોટીનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

અભ્યાસના પરિણામો

સારણી-1

50 વાર ઝડપી દોડના કસોટી દ્વારા ઝડપ દેખાવના પ્રાયોગિક જૂથ અને નિયંત્રિત જૂથના પ્રિ-ટેસ્ટ અને પોસ્ટ ટેસ્ટના મધ્યકની સાર્થકતાનો તફાવત

જૂથો	પૂર્વ કસોટી	ઉત્તર કસોટી	મધ્યકનો તફાવત	't' રેશિયો
પ્રાયોગિક	33.8	63.06	29.26	6.90*
નિયંત્રિત	39.8	41.4	1.6	1.10

સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ

સારણી-1માં જોઈ શકાય છે કે 50 વાર દોડની આંક માપન કસોટી દ્વારા પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તર કસોટીના મધ્યકો તપાસતા માલુમ પડે છે કે નિયંત્રિત જૂથનો મધ્યક તફાવત 1.6 છે જે પ્રાયોગિક જૂથના 29.26 કરતા ઘણો ઓછો છે. આ ઉપરાંત 't' કસોટી દ્વારા અને તાલીમની અસર



તપાસતા નિયંત્રિત જૂથ 0.05 ના ધોરણે 1.10 't' કિંમતે સાર્થકતા સાબિત કરી શકતો નથી. જ્યારે પ્રાયોગિક જૂથ 0.05ના ધોરણે 6.90ની 't' કિંમતે યથાર્થતા સાબિત કરે છે.

સારણી-2

30 x 30 કુટ શટલ રનના કસોટી દ્વારા ચપળતા દેખાવના પ્રાયોગિક જૂથ અને નિયંત્રિત જૂથના પ્રિ-ટેસ્ટ અને પોસ્ટ ટેસ્ટના મધ્યકની સાર્થકતાનો તફાવત

જૂથો	પૂર્વ કસોટી	ઉત્તર કસોટી	મધ્યકનો તફાવત	't' રેશિયો
પ્રાયોગિક	34.33	34.66	0.33	0.11
નિયંત્રિત	33.66	51.00	17.34	5.30*

સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ

સારણી-2માં જોઈ શકાય છે કે શટલ રનના આંક માપન કસોટી દ્વારા પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તર કસોટીના આંકમાં બંને જૂથો જેવા કે નિયંત્રિત અને પ્રાયોગિકમાં પૂર્વ કસોટીના અંતે તફાવત જોવા મળે છે. નિયંત્રિત જૂથમાં પૂર્વ કસોટીનો આંક 33.66 અને ઉત્તર કસોટીના 51.00 છે જેનો મધ્યક તફાવત 17.34 છે જે ઘણો ઉંચો છે. 't' કસોટીના માપન દ્વારા નિયંત્રિત જૂથ તેની યથાર્થતા 0.11 ધોરણે સાબિત કરી શકતું નથી. પરંતુ પ્રાયોગિક જૂથ 5.30ના આંકથી 't' કસોટીના (2.145) એ તેની યથાર્થતા સાબિત કરે છે.

તારણો

- છ અઠવાડિયાની ખો-ખો રમતના કૌશલ્યોની તાલીમ અભ્યાસ દ્વારા 50 વાર દોડ (ઝડપ)ના આંકમાં હકારાત્મક સુધારો થયો હતો.



- પસંદ કરેલ ખો-ખોની રમતના કૌશલ્યોની તાલીમ દ્વારા છ અઠવાડીયા પછી વિદ્યાર્થીઓની ચપળતામાં સુધારો થયો હતો.
- ખો-ખો રમતના કૌશલ્યોની તાલીમ દ્વારા ઝડપ અને ચપળતાના આંકમાં વધારો આ અભ્યાસમાં જોવા મળે છે.
- છ અઠવાડીયાની તાલીમ ઝડપના આંકના વિકાસ માટે પૂરતી ન કરી શકાય.
- છ સપ્તાહ બાદ નિયંત્રિત જૂથમાં ઝડપ અને ચપળતાના આંકમાં કોઈ વધુ ફેરફાર જોવા મળ્યો ન હતો.

સંદર્ભસૂચિ

- [1]. પટેલ, આર. એસ., સંશોધનની પાયાની સંકલ્પનાઓ, સંશોધન હાથપોથી, અમદાવાદ: ફેકલ્ટી ઓફ એજ્યુકેશન, ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ, 2009.
- [2]. અંબુભાઈ પુરાણી સ્મારક ગ્રંથશ્રેણી, વ્યાયામ વિજ્ઞાન કોષ-ગ્રંથ પાંચમો, રાજપીપળા: ગુજરાત વ્યાયામ પ્રચારક મંડળ, રાજપીપળા, જિલ્લો ભરૂચ, 1982.
- [3]. પટેલ, કાન્તિભાઈ રા., રમત તાલીમના વૈજ્ઞાનિક સિદ્ધાંતો, દ્વિતીય આવૃત્તિ; ગાંધીનગર: રમા પ્રકાશન, 2008.
- [4]. વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટીકસ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.