

ZAKLJUČAK

Da bi se utvrdio smjer, veličina i struktura povezanosti motoričkih sposobnosti i antropometrijskih obilježja, upotrebljena je biortogonalna korelaciona metoda Hotelinga pod nazivom kanonička korelaciona analiza, kojom se utvrđuje maksimalna povezanost dva skupa varijabli, odnosno maksimalna povezanost između linearnih funkcija oba skupa u inicijalnom mjerenju i finalnom stanju.

Tim postupkom dobijeno je u inicijalnom mjerenju tri para kanoničkih dimenzija, koje su značajne na nivou od $p=.01$. Od izrazito visoke veze prvog para kanoničkih dimenzija (.80), veličine zajedničke varijance trećeg para znatno su niže vrijednosti i iznosi .62.

Prva kanonička dimenzija u inicijalnom mjerenju za antropometrijski prostor bila je definisana u najvećoj mjeri volumenom i masom tijela, i određena cirkularnim mjerama i težinom tijela.

U motoričkom prostoru prvi kanonički faktor bio je određen mjerama eksplozivne snage. Na osnovu tako definisanih dimenzija prvi par kanoničkih faktora u inicijalnom mjerenju je intepretiran pod vidom apsolutne sile koju mogu razviti tipovi snažne tjelesne grade. Ovakve osobe uspješno realizuju motoričke zadatke premještanja tijela u vremenu i prostoru velikom brzinom.

Analiza relacija drugog para kanoničkih dimenzija pokazala je postojanje visoke povezanosti (.73) nakon što su iz zajedničke varijance sistema uklonjene razlike u onim komponentama mase tijela i mišićne sile, koje su pripisane prvom paru kanoničkih faktora.

Struktura drugog para kanoničkih faktora, i dalje u inicijalnom mjerenju, u morfološkom prostoru diferencira mjere longitudinalne dimenzionalnosti skeleta i mjere masnog tkiva, dok u motoričkom prostoru najbolji prediktori su mjere frekvencije pokreta i koordinacije.

Ove karakteristike govore da se radi o osobama leptosomske grade, koje uspješno rešavaju motoričke zadatke u kojima dominiraju koordinacijski zadaci i brzina frekvencije pokreta.

Korelacija između trećih kanoničkih dimenzija je još uvijek pristojne veličine (.62). Treći par kanoničkih faktora diferencira osobe velike mišićne mase gornjih ekstremiteta sa niskim vrijednostima masnog tkiva i u motoričkom prostoru definiše entitete sa većom preciznošću.

U finalnom mjerenju dobijena su samo dva para kanoničkih dimenzija u zajedničkom prostoru antropometrijskih i motoričkih varijabli.

Korelaciona veza prvog para kanoničkih dimenzija, finalnog mjerenja morfoloških karakteristika i motoričkih sposobnosti iznosi .79 i statistički je značajna na nivou od $p=.01$.

Interpretirana veza definiše konstitucioni tip koji nosi informacije o kvantitativnoj količini tjelesne mase, a u prostoru motorike određuje tipove koji sa natprosječnom tjelesnom masom rješavaju uspješno motoričke zadatke, gdje dominira eksplozivna snaga sa vježbama okretnosti na tlu i u vazduhu.

Drugi par kanoničkih faktora u finalnom mjerenju, ukazuje na realnu i statistički značajnu povezanost preostalih komponenti u zajedničkom prostoru, gdje je veličina koeficijenta korelacije .61 i količina zajedničke varijance .38%. Analiza strukture faktora u oba sistema pokazuje da drugi par kanoničkih dimenzija definiše osobe leptosomske grade koji uspješno realizuje motoričke zadatke u kojima dominiraju zatvorene strukture.