

UNIVERSITETI I PRISHTINËS
“HASAN PRISHTINA”
FAKULTETI I EDUKIMIT FIZIK DHE I SPORTIT



PUNIMI I DIPLOMËS – MASTERIT

**NDIKIMI I MASËS DHE VOLUMIT TRUPOR NË EKZEKUTIMIN E DISA
DETYRAVE MOTORIKE SPECIFIKE NË LOJËN E HENDBOLLIT**

MENTORI:
Prof.Asis. Dr. Afrim Koca

KANDIDATJA:
Aferdita Krasniqi

Prishtinë, Nëntor, 2017

PËRMBAJTJA

1. HYRJE.....	3
1.2 HULUMTIMET E GJERTANISHME.....	6
2. QËLLIMI DHE DETYRAT E PUNIMIT	122
3. HIPOTEZAT THEMELORE.....	133
4. METODOLOGJIA E HULUMTIMIT	144
4.1 MOSTRA E ENTITETIT	144
4.2 MOSTRA E NDRYSHOREVE ANTROPOMETRIKE.....	144
4.3. MOSTRA E NDRYSHOREVE MOTORIKE SPECIFIKE.....	145
4.4. KUSHTET E MATJES	155
4. 5. TEKNIKA E MATJES.....	166
4.6 METODAT PËR PËRPUNIMIN E REZULTATEVE.....	266
5. INTERPRETIMI I REZULTATEVE DHE DISKUTIMI.....	277
5.1. REZULTATET E PARAMETRAVE THEMELOR STATISTIKOR	288
5.2 KOEFICIENTËT E NDËRLIDHJEVE	39
5.3 ANALIZA REGRESIVE E PARAMETRAVE ANTROPOMETRIK DHE MOTORIK SPECIFIKE	400
5.4. VËRTETIMI I HIPOTEZAVE	500
6. PËRFUNDIMI	511
7. LITERATURA	533

1. HYRJE

Hendbolli sipas karakteristikave që posedon i përket lëvizjeve polistrukturale komplekse, dhe numërohet në kategorinë e sporteve atraktive ekipore. Suksesi në të gjitha sportet, pra edhe në hendboll, varet nga shumë faktorë ndërmjet veti të lidhura ndërmjet veti siç janë: aftësitë motorike, aftësitë kognitive, veçoritë konative, strukturës motivuese, karakteristikave fiziologjike-funksionale, dinamika e rrethit mikro social, elementeve tekniko-taktike të lojës, si dhe struktura morfologjike e lojtarit. Të gjitha këto gërshetohen në strukturë të përbashkët përgjegjëse për rezultatin sa më të mirë në lojën e hendbollit. Antropologjia është hapësirë shumë dimensionale, interaktive dhe se për këtë arsye përcaktimi i përshkrimit të atyre modeleve teorike të nën hapësirës relevante të cilat kanë ndikim të rëndësishëm në arritjen e sukseseve në lojën e hendbollit ka rëndësi të madhe.

Hendbolli kulmor sot bënë pjesë në grupin e sporteve anaerobe dhe aerobe me kërkesa të mëdha fizike të këtyre kapaciteteve. Aktiviteti i hendbollistit bazohet në aftësitë e përgjithshme motorike, të cilat i mundësojnë arritjen e njohurive në elementet specifike, situaciono tekniko-taktike, relevante për arritjen e suksesit në lojën e hendbollit (Bojic me bashk., 2007).

Orientimi dhe përcaktimi i rinisë për sportin e hendbollit është i kushtëzuar me dëshirën e vet të riut për këtë sport ose me anë të selekcionimit nga ana e ekspertit të lojës së hendbollit duke i marr parasysh karakteristikat morfologjike për këtë sport, aftësitë psikomotorike dhe kognitive si dhe shpejtësinë e të mësuarit dhe përsosjes së elementeve tekniko-taktike, (Fulgozi, 1994). Selekcionimi, përpos zgjedhjes që duhet bërë, nënkupton edhe orientimin dhe përsosjen e lojtarëve talent dhe hendbollistëve potencial kulminant (Paranosic dhe Savic, 1977). Ky është një proces i gjatë dhe i ndërlikuar i cili kërkon punë ekipore dhe qëndrim multidisiplinar.

Karakteristikat morfologjike (dimensionet) duhet ti kuptojmë si esencën biologjike dhe fiziologjike e cila gjeneron manifestimin e karakteristikave antropometrike sikur që janë: lartësia e trupit, pesha, perimetri i trupit dhe ekstremiteteve, gjatësitë dhe gjerësitë e kockave, trashësia e indit dhjamor e tjera. Me këto karakteristika definohet rrita dhe zhvillimi i fëmijëve dhe i rinisë, si dhe ndërtimi trupor i tyre (konstitucioni) edhe atë ashtu që me këto vërtetohet struktura e karakteristikave morfologjike.

Aspekti morfologjik është karakteristika më e dukshme e njeriut. Tek të rriturit kjo ka lidhje me sjelljet gjatë jetës, profesionin, sëmundjen, aktivitetin sportiv dhe suksesin. Njohurit dhe studimi i ndërtimit trupor gjatë rritës dhe zhvillimit mundëson që ta kuptojmë më mirë variacionin e konstitucionit të njeriut. Gjatë rritjes së rinisë është i dukshëm ndryshimi kontinuel i lartësisë së trupit e cila karakteristike zgjatë kryesisht deri në moshën 20 vjeçare, edhe pse formimi dhe rritja përfundimtare e kockave përfundon pas moshës 23 vjeçare. Mekanizmi fiziologjik i rritjes dhe formimit të kockave praktikisht është i njëjtë për të gjithë skeletin. Përpos indit kockor edhe indet e buta (muskujt) rriten dhe zhvillohen njëkohësisht. Me dimensione motorike nënkuptojmë ato aftësi të njeriut të cilat marrin pjesë në kryerjen e detyrave motorike dhe kushtëzojnë lëvizje të suksesshme në të gjitha sportet (pra, edhe në lojën e hendbollit), pa marr parasysh se a janë fituar aftësitë me anë të trajningut apo jo. Në nivelin e tashëm të njohjes së shkencës në këtë hapësi vërehet se dimensionet motorike në shumë hulumtime lajmërohen në mënyra të caktuara me detyra të ndryshme. Shumica e aftësive psikomotorike fitohen dhe zhvillohen kryesisht në periudhën e fëmijërisë. Në këtë periudhë të zhvillimit ndërtohet dhe zhvillohet struktura e hapësirës motorike ndërsa pas periudhës së pubertetit (16 – 18 vjeçare) fillon të stabilizohet (Metikos, 1974, Kurelic me bashk., 1975, Bala, Kis dhe Popovic, 1996). Në këtë fazë të zhvillimit me sukses i përvetësojnë elementet e teknikës sportive duke i ekzekutuar me një intensitet më të lartë, dhe se në këtë periudhë është e nevojshme një proces stërvitor më i avancuar (Duraskovic, 2002).

Loja e hendbollit për dallim nga aktivitetet komplekse kineziologjike tjera karakterizohet me përqendrim maksimal, reagim të shpejt, pozita në qëndrimin statik, forcë të madhe eksplozive, dhe me precizitet të lartë. Këto kërkesa të lojës në hendboll, përpos që kërkojnë nga lojtarët përgatitje të lartë kondicionalë, kërkojnë që hendbollistët të kenë karakteristika antropometrike që i përgjigjen lojës së hendbollit. Këtu përherë mendohet në lartësinë dhe peshën e trupit. Domethënë, karakteristikat morfologjike të hendbollistëve janë ato pjesë të statusit antropologjik që janë më të dukshme dhe që kontribuojnë në zhvillimin dhe mirëmbajtjen e të gjitha dimensioneve tjetër antropologjike.

Rëndësia e ndërtimit të trupit për sportet kulmore nuk është e definuar në tërësi si parakusht për arritjen e rezultateve të larta në sportet e kategorive të larta. Prapë se prapë, hulumtimet kanë treguar se sportistët e suksesshëm tregojnë ngjashmëri në ndërtimin dhe në raportin e masës

pasive trupore dhe aktive trupore, dhe këto shprehen më shumë duke përparuar dhe duke arritur kategori gjithë e më të larta në e kategorive të larta. Hendbollistët e përfshirë në hulumtim si sportist të rangut të lartë, shikuar në aspektin morfologjik paraqiten si grup homogjen. Kjo len të kuptojmë se tretmanët kineziologjike gjatë përgatitjes kondicionalë te këto dy lloje të sporteve gjatë fazës përgatitore dhe fazës së garave kanë qenë gati identike.

Njohja e strukturave të disa dimensioneve të statusit psikosomatik të nxënësve (sidomos atij morfologjik), me këte edhe të zhvillimit e tyre, paraqet kushtin themelor për udhëheqje të drejt me procese kinesiolgjike drejt zhvillimit të gjithanshëm të rinisë. Duke iu falënderuar hulumtimeve të shumta në të cilat janë angazhuar në vërtetimin e strukturës së disa pjesëve të hapësirës psikosomatike, në shkallën e tashme të zhvillimit të shkencës në kulturën fizike, me bindje dhe siguri të plotë mund të flasim mbi ekzistimin e karakteristikave të ndryshme antropometrike si dhe të aftësive dhe veçorivetë ndryshme.

Definimi i konstitucionit të njeriut e sidomos i sportistit është shumë kompleks për shkak të disa faktorëve të cilët në mënyrë direkte ndikojnë në veçoritë morfologjike, fiziologjike, biokimike dhe psikike të tij. Vet reaktioni i organizmit si tërësi në disa ngacmime respektivisht sjellje në situata të ndryshme të jetes dhe punës përbëjnë grupin e të gjitha veçorive morfologjike, fiziologjike, biokimike dhe psikike të cilët japin karakter konstitucionit të njeriut respektivisht paraqet fenotipin i cili zhvillohet si simbioza e gjenotipit të caktuar i cili është nën ndikimin e faktorëve kompleks të jashtëm. Shumë autorë dukurin apo nocionin e gjenotipit shpesh e kanë identifikuar me konstitucionin trupur. Mirëpo nocioni i konstitucionit është shumë më i gjerë dhe plastik dhe vet mundësia e formimit në kushte të rrethit në të cilën njeriu jeton, nën veprimin e mënyrës së të jetuarit, punës dhe edukimit na orjenton neve që të kuptojmë se në konstitucionin e njeriut ndikim fundamental kanë faktorët e brendshëm dhe të jashtëm të zhvillimit të njeriut.

Hulumtimet në fushën e kineziologjisë përherë janë të orientuara në zbulimin e faktorëve që ndikojnë në arritjen e rezultateve në lojën e hendbollit. Në fushën e morfologjisë dhe konstitucionit trupor te shumë autorë si cak i hulumtimit është përcaktimi dhe ndikimi i tyre në aftësitë motorike dhe motorike-situacionale e që janë parakusht për arritjen e rezultateve sa më të larta në lojën e hendbollit.

1.2 HULUMTIMET E GJERTANISHME

Në këtë nënkapitull do të paraqiten hulumtimet e gjertanishme sipas rëndësisë që e kanë në ndikimin e tyre në lojën e hendbollit, edhe atë së pari do të paraqiten hulumtimet në fushën e antropometrisë, të psikomotorikës dhe specifike motorike dhe ndikimit të tyre në suksesin e lojtarit në lojë.

1.2.1 Hulumtimet e gjertanishme nga autorë të huaj

Në aspektin morfologjik nga hulumtimet më komplekse nga autorë të ndryshëm në të cilat janë hulumtuar parametrat antropometrik mund të përmendemi (M. Mihoviloviç me studentet e Zagrebit, 1949; M. Mejovsek me ushtarë, 1950; B. Poliça me nxënës të shkollave të mesme të Beogradit, 1955; Studimet longitudinale N. Kureliç me student të edukatës fizike të Beogradit, 1957; T. Pogaçnika dhe J. Sturm me student të Lubjanës, 1964).

Hulumtimi më voluminoz të këtij karakteri kompleks me të cilin kanë udhëhequr (B. Poliç, M. Sepa, M. Stojanoviç, V. Radmili dhe V. Horvat) në Institutin e lartë të kineziologjisë është bërë në vitin 1962 në mostrën reprezentative prej 68.000 nxënës të dy gjinive nga 7 deri 19 vjeçe nga hapësira e gjerë e ish Jugosllavisë. Janë matur 4 parametra antropometrik, dhe rezultatet janë publikuar në dy broshura JZFK (Enti i Jugosllavis për kulturës fizike) edhe atë në vitin 1964 (në përgjithësi sipas viteve dhe gjinisë) dhe në vitin 1965 sipas republikave, sipas karakteristikave të mjediseve).

Në kuadër të këtyre hulumtimeve (D. Radojeviç dhe V. Leçiç 1965) kanë matur parametrat antropometrike të nxënësve të shkollave fillore dhe të mesme në Bosne dhe Hercegovinë dhe i kanë publikuar tabelat ose kartonat e zhvillimit fizik me normograme. Hulumtimet e dimensioneve manifeste dhe latente morfologjiko-antropometrike me analizën faktoriale kanë filluar në ish Jugosllavi pas viteve 1960.

Kështu (K. Momiroviç me bashkpuntor në vitin 1960) duke analizuar varësin ndërmjet veti të matjeve të indit dhjamor nënlëkuror ka vërtetuar një faktor gjeneral, indin dhjamor nënlëkuror.

Në hulumtimin e tij (N. Viskiç, 1963) ka analizuar strukturën faktoriale të peshës trupore dhe ka gjetur tre faktorë, duke i interpretuar si faktorë të dimensionalitetit skeletor, volumenit të masës muskulore dhe indit dhjamor nën lëkuror. Këto hulumtime i japin një ndihmes hulumtimeve të mëvonshme në të gjitha shtetet.

Në hulumtimet në vazhdim (Momirovic me bashk., 1969 sipas Sabo, 2002), kanë krye hulumtimin më të rëndësishëm të strukturës faktoriale të variablave antropometrike në mostrën prej 4040 të testuarve të dy gjinive prej moshës 12 deri 22 vjeçe, dhe ka izoluar faktorin longitudinal, volumenit dhe indit dhjamor nënlëkuror kurse ai transfersal nuk është izoluar.

Në hulumtimin tjetër (Kurelic me bashk., 1975), ndër të tjera kanë hulumtuar strukturën dhe zhvillimin e dimensioneve morfologjike të fëmijve dhe rinisë në të cilin hulumtim janë izoluar gjithashtu tre faktorë antropometrik.

Në hulumtimet e më vonshme (Blazevic, Katic dhe Zagorac, 2002), në mostrën 249 të rinjëve të gjinisë mashkullore dhe 238 rinjëve të gjinisë femrore të moshës 12-18 vjeçe, (Katic, 2003) në mostrën prej 487 të rinjëve (249 meshkuj dhe 236 femra), pastaj (Katic, Pejčić dhe Viskić-Štalec, 2004) dhe në hulumtimin (Gojković, 2008) në mostrën prej 212 të testuarve të dy gjinive të moshës 16 deri 20 vjeçe, kanë izoluar 4 faktor nga variablat antropometrike siç i kanë emruar si: faktori longitudinal, transfersal, i volumenit si dhe ai i indit dhjamor nënlëkuror.

Në aspektin motorik hulumtimet e para në këtë fushë pa analiza faktoriale, por me matjen e disa variablave motorike në hapësirën manifeste kanë hulumtuar (M. Mihovilović me studentet e Zagrebit, 1949; M. Mejovsek me ushtarë – garues, 1950; B. Polića me nxënës të shkollave të mesme të Beogradit, 1955). Të gjitha hulumtimet motorike kanë qenë të karakterit transfersal.

Duke përcjellur ndikimin e disa ushtrimeve trupore në disa aftësi motorike dhe në zhvillimin fizik të studentëve të edukatës fizike të Beogradit i pari që e ka aplikuar metodën longitudinale të hulumtimit ka qenë (Kurelić, N., 1951 – 1956)

Hulumtimi më voluminoz në fushën e aftësive motorike dhe i karakterit më kompleks me rininë shkollore të ish Jugosllavisë është bërë në vitin 1962 në mostrën reprezentative prej 68.000 nxënës të dy gjinive nga 7 deri 19 vjeçe. Zgjedhja e 8 testeve motorike është bërë në

bazë të vlerësimit aprior pa vërtetimin paraprak të karakteristikave metrike. Me këtë hulumtim kanë udhëhequr (B. Poliç, M. Sepa, M. Stojanović, V. Radmili dhe V. Horvat) dhe rezultatet janë publikuar në dy broshura JZFK (Enti i Jugosllavis për kulturës fizike) edhe atë në vitin 1964 libri i parë me parametra qëndror në përgjithësi sipas viteve dhe gjinisë dhe në vitin 1965 sipas republikave, sipas karakteristikave të mjediseve).

Në hulumtimin tjetër (Kurelic me bashk., 1975), ndër të tjera kanë hulumtuar strukturën e aftësive motorike dhe zhvillimin e këtyre dimensioneve te fëmijët dhe rinisa në të cilin hulumtim janë izoluar faktorë motorik në aspektin aksional dhe tipologjik.

Hulumtimet e më vonshme tregojnë për ekzistimin e dimensioneve latente motorike të bëra mbi variablat manifeste (D.A.Sargent 1902; McCloy 1934; dhe vitin 1936; Zaciorski, 1966; Vanderberg 1964; Hošek me bashk., 1973; Gredelj, Metikoš, A.Hošek dhe Momirović, 1975; Ivančević 1982; Milanović, 1981; Metikoš dhe Hofman, 1984 sipas M. Talovic, 2001).

Ndër hulumtuesit që kanë izoluar faktorë motorik pas tretmanit stervitore gjashtëmujor janë (Kvesić, 2002; Bijelica, D., 2010).

Sa i përket ndikimit të karakteristikave antropometrike dhe aftësive motorike të lojtarit në arritjen e rezultateve sa më të mira në lojën e hendbollit si dhe ndryshimeve të karakteristikave antropometrike dhe aftësive motorike nën ndikimin e proceseve stervitore janë të shumtë.

Në hulumtimin e tyre (Bojic, I. me bashk., 2007) në mostrën prej 200 hendbollistëve të selekcionuar të moshës 12 dhe 13 vjeçare kanë vërtetuar ndryshimet e karakteristikave antropometrike dhe motorike nën ndikimin e proceseve stervitore gjashtëmujore.

Hulumtimet sa i përket ndikimit të parametrave antropometrik në ekzekutimin e elementeve teknike janë bërë nga autorët (Primoz, P., Marta, B., Marko, S., 2008), që ndër variablat antropometrike të suksesit në lojën e hendbollit ia përshkruajnë lartësisë së trupit.

Savic, B., Dragan. D. (2006) në hulumtimin e tyre përshkruan dallimet në karakteristikat antropometrike ndërmjet dy reprezentacioneve të femrave në hendbollit asaj të vitit 1984 dhe 2001 të ish Jugosllavisë. Rezultatet tregojnë për ndryshime në parametrat e volumenit trupor dhe të indit dhjamor në favor të ekipes së vitit 1984. Hendbollistët e reprezentacionit të vitit

2001 në raport me vitin 1984 kanë pasur legen më të gjerë, perimetër me te madh të gjoksit, të nën llërës dhe kofshës, dhe më pak ind dhjamor nën lëkuror të ekstremiteteve të epërme.

Në hulumtimin Oxyzoglou, N., Ore, G., Rizos, S. (2009) Departament of Physical Education and Sports Science, Aristotle University of Thessalonica, Serres, Greece, është vërtetuar dallimi në disa karakteristika antropometrike dhe motorike tek hendbollistët Professional të Serbisë dhe Greqisë.

Petroviq (2009) në hulumtimin e tij ku qëllimi i studimit ishte që të hulumtohen efektet e programit të organizuar posaçërisht të edukimit fizik në disa karakteristika morfologjike, motorike dhe psikologjike te nxënësit klasës së shtatë. Studimi ishte i karakterit longitudinal, me përdorimin e metodave eksperimentale. Mësimi i edukimit fizik i organizuar posaçërisht si faktor eksperimentale, i planifikuar dhe i zbatuar për një periudhë prej 24 orëve të mësimit, në periudhën nga 15 shtatori deri më 15 dhjetor të vitit 2009. Mostra kishte përfshirë 58 nxënës të klasës së shtatë, të ndarë në katër subklasë të veçanta - sipas kriterëve të gjinisë dhe grupit. Të gjithë variablat që janë përdorur në studimin përkasin hapësirës antropologjike: dy variabla antropometrike, tre variablat nga hapësira motorike, variablat nga përvoja emocionale. Konkluzioni i përgjithshëm i rezultateve të fituara dhe ndryshimi i variabla të studiuara të subjekteve të meshkujt dhe femrat, mund të shprehet me këto përfundime: mësimi edukimit fizik, me një program të veçantë të objekteve të organizuara, nuk ka pasur efekt të rëndësishëm statistikor të karakteristikat antropometrike të meshkujt dhe femrat. Ndikim pozitiv kishte në përmirësimin e aftësive motorike, dhe ngritjen e gjendjes emocionale në orët e edukimit fizik, si dhe në rritjen e kohës së ushtrimeve. Mësimi i tillë mund të jetë një bazë e besueshme dhe rekomandimi i edukimit dhe arsimimit fizik bashkëkohor.

Ljubojević, Višnjić dhe Ilić _ (2012) në hulumtimin e bërë në mostrën prej 140 nxënësve, të ndarë në grupin e kontrollues (31 meshkuj dhe 30 femra) dhe grupin eksperimental (42 meshkuj dhe 37 femra), nxënës të klasëve të shtata. Grupin kontrollues e përbënin nxënësit që kanë vijue rregullisht orët e edukimit fizik, dhe grupin eksperimentale e përbënin nxënësit të cilët, përveç orëve të edukimit fizik, kishte edhe dy orë të basketbollit, të cilat ata vetë e kanë zgjedhur. Rezultatet treguan se nën ndikimin e programit të basketbollit ka pasur një ndryshim të meshkujt ndërsa në vajzat, nuk kishte asnjë ndryshim në variablat e matura.

1.2.2. Pasqyra e hulumtimeve të autorëve nga Kosova

Punimet e autorëve nga Kosova janë të paraqitura me sa vijon:

Zeqa (2004) ka bërë hulumtim me qëllim që të konstatohen disa karakteristika antropometrike dhe motorike me testet motorike-situacionale te hendbollistët e ligës së parë të Kosovës në hapësirën manifeste dhe latente.

Koca (2009) Në hulumtimin e tij me temën: "Relacionet dhe ndryshimet në hapësirën antropometrike, funksionale dhe aftësive lëvizore bazike dhe lëvizjeve situacionale ndërmjet hendbollistëve (juniorë) të superligës dhe ligës së parë të kampionatit të Kosovës në hendboll" janë vërtetuar relacionet në hapësirën manifeste dhe janë identifikuar faktorët latent duke e aplikuar analizën faktoriale dhe dallimet dhe anë të T-testit.

Mullabaz (2011) me qëllim të vërtetimit të objektivit primar të punimit i cili është mbështetur në vlerësimin e rritës dhe zhvillimit të popullatës rinore shkollore të ciklit të lartë edhe atë në zhvillimit biologjik gjatë periudhave të caktuara kohore dhe ndikimit të disa aftësive motorikë bazike dhe atyre motoriko-situacionale të nxënësve ka përfshirë mostrën e të testuarve prej 240 nxënësve të dy gjinive. Rezultatet e fituara tregojnë se gjatësia e shuplakës së dorës dhe gjerësia e saj nuk janë në korelacion me testet situaciono-motorike të lojës së volejbollit. Kjo nuk do të thotë se nadhësia e shuplakës së dorës nuk ka ndikim në suksesin e lojës në hendboll. Këtë korelacion të pëndësishëm të ndryshoreve antropometrike me testet situacionale duhet kërkuar në ndryshimet në zhvillimin morfologjik të rinisë si dhe në objektivitetin e matjeve. Dallimet në mes të nxënësve të dy gjinitë në zhvillimin morfologjik, motorik dhe motoriko-situacional tregojnë për ndryshime individuale të individve gjatë fazes së rritjes e që i përkasin faktorit gjenetik.

Hetemi (2014) në punimin "Dallimi në mes nxënësve dhe nxënësve të angazhuar në seksionin e hendbollit në disa parametra antropometrik dhe motorik bazike" SI Qëllimi parësor kishte që të përcaktohet dhe vërtetohet dallimi në mes nxënësve që i u janë nënshtruar seancave stërvitore si orë shtesë në kuadër të seksionit shkollor të hendbollit në ndryshoret antropometrike dhe motorike bazike. Në këtë punim (hulumtim) janë përfshirë 30 nxënës të klasave të dhjeta të

moshës 16 vjeçare që kanë pasur vetëm orë të rregullta të edukatës fizike dhe 30 nxënës të klasave të dhjeta të moshës 16 vjeçare që janë nënshtruar seancave stërvitore si orë shtesë në kuadër të seksionit shkollor të hendbollit krahas orëve të rregullta pranë shkollës së mesme teknike SHMT "Anton Qeta" nga Skenderaj. Përpunimi i rezultateve tregon se grupet e nxënësve sa i përket parametrave antropometrik dallohen në gjatësinë e krahut dhe indin dhjamor nën lëkuror ku nxënësit e përfshirë në seancat stërvitore dy here në javë kanë pasur gjatësi të dorës më të madhe dhe vlera të indit dhjamor nën lëkuror më të ulëta. Sa i përket aftësive motorike nxënësit e përfshirë në seancat stërvitore dy here në javë kanë pasur rezultate më të mira në ndryshoret, vrapim në 30 m nga starti i lartë, tapingu me këmbë, tetëshe me përkulje, dhe në gjitha ndryshoret e karakterit të forcës eksplozive (testet me medicinball).

Koci (2014) hulumtimin e ka zbatuar me qëllim të përcaktimit dhe vërtetimit të ndikimit të ndryshoreve antropometrike në realizimin e disa detyrave motorike specifike. Me qëllim të realizimit të këtij hulumtimi në këtë punim (hulumtim) janë përfshirë 30 nxënës të klasave të dhjeta të moshës 16 vjeçare. Nxënësit e përfshirë në hulumtim kanë qenë të gjinisë mashkullore dhe kanë qenë nxënës të shkollës së mesme teknike SHMT "Anton Qeta" nga Skenderaj. Në hulumtim janë aplikuar 9 ndryshore antropometrike: Lartësia e trupit, Gjatësia e krahut, Gjatësia e shuplakës, Gjerësia e shuplakës, Gjatësia e këmbës, Gjatësia e shputës, Pesha e trupit, Perimetri i krahut, Indi dhjamor nën lëkuror i barku dhe dy ndryshoret të precizitetit situacional, Gjuajtja nga vendi i 10 topave në portë 50x50cm nga 9 metra dhe Gjuajtja nga kërcimi i 10 topave në portë nga 9 metra. Për realizimin e qëllimit të hulumtimit është aplikuar analiza regresive. Rezultatet e fituara nga analiza regresive tregojnë se në ndryshoren ose Gjuajtjen nga kërcimi i 10 topave në portë nga 9 metra (GJK10P9M), ndikim të rëndësishëm statistikor nuk ka asnjë ndryshore antropometrike, pra gjithë koeficientët nga kolona (Beta) nuk janë të rëndësishëm $p > 0.05$. Kjo tregon se gjatë matjeve duhet me pas kujdes më të madhe dhe se saktësia e matjeve duhet me qenë në nivel, sepse gjatë përpunimit dhe interpretimit haset në vështërsi.

2. QËLLIMI DHE DETYRAT E PUNIMIT

Njohurit mbi ndikimin e masës dhe volumit trupor në ekzekutimin e disa detyrave motorike specifike te hendbollistët junior që i përkasin adoleshencës së vonshme janë të shumta. Prandaj në shkencë po shkohet më tepër kah specifikimi i tyre.

Qëllimi i këtij punimi është të përcaktohet niveli i ndikimit të masës dhe volumit trupor në realizimin e disa detyrave motorike specifike te hendbollistët junior që i përkasin adoleshencës së vonshme.

Detyrat – Për realizimin e qëllimit të parashtruar, janë parashtruar këto detyra të hulumtimit:

- Të përcaktohet niveli i zhvillimit e disa karakteristikave morfologjike, konkretisht masës dhe volumit trupor te hendbollistët junior që i përkasin adoleshencës së vonshme.
- Të përcaktohet niveli i zhvillimit të aftësive motorike specifike te hendbollistët junior që i përkasin adoleshencës së vonshme.
- Të përcaktohet niveli i korrelacionit ndërmjet testeve të trajtuara në punim, konkretisht disa karakteristikave morfologjike ose të masës dhe volumit trupor dhe disa aftësive motorike specifike te hendbollistët junior që i përkasin adoleshencës së vonshme.
- Të vërtetohet ndikimi i masë dhe volumit trupor në realizimin e disa aftësive motorike specifike te hendbollistët junior që i përkasin adoleshencës së vonshme ose në fazën e adoleshencës së vonshme në lojën e hendbollit.

3. HIPOTEZAT THEMELORE

Në harmoni me qëllimin dhe harmoni me metodat e aplikuara për përpunimin e rezultateve janë parashtruar këto hipoteza:

H1 – Presim që ndryshoret e masës dhe volumit trupor dhe ndryshoret motorike specifike hendbollistët junior që i përkasin adoleshencës së vonshme nuk do të kenë shmangie nga distribucioni normal.

H2 – Presim raporte të rëndësishme korrelative në mes ndryshoreve të masës dhe volumit trupor te hendbollistët junior që i përkasin adoleshencës së vonshme.

H3 – Presim të fitohen raporte të rëndësishme korelative në mes ndryshoreve të aftësive motorike specifike te hendbollistët junior që i përkasin adoleshencës së vonshme. .

H4 – Presim që ndryshoret prediktore të masës dhe volumit trupor të të kenë ndikim në realizimin e detyrave motorike specifike si ndryshore kriterike.

4. METODOLOGJIA E HULUMTIMIT

4.1 MOSTRA E ENTITETIT

Mostra për qëllimet e këtij punimi do të merret nga hendbollistët junior. Gjithsej mostra do të përfshij gjithsej 30 hendbollistë junior, domethënë hendbollistë të moshës 17 dhe 18 vjeçare të KH “KEK”-u, meshkuj. Gjatë zgjedhjes së mostrës për këtë hulumtim, është marrë në konsideratë madhësia e mostrës, gadishmëria e lojtarëve dhe trajnerëve që punojnë me klubin e hendbollit që të na ofroj kushte për realizimin e këtij punimi me karakter hulumtues.

4.2 MOSTRA E NDRYSHOREVE ANTROPOMETRIKE

Për identifikimin e karakteristikave morfologjike të masës dhe volumit trupor janë aplikohuar këta parametra antropometrik

1. APESHA – Pesha e trupit
2. APEGJO – Perimetri i gjoksit
3. APEKRA – Perimetri i krahut
4. APEKOF – Perimetri i kofshës (drejtqëndrim)
5. APENGJ – Perimetri i nëngjurit (drejtqëndrim)

4.3. MOSTRA E NDRYSHOREVE MOTORIKE SPECIFIKE

Për identifikimin e aftësive motorike specifike në lojën e hendbollit janë aplikuar këto ndryshore specifike motorike:

1. MSUT40 – Udhëheqja e topit me shpejtësi 40 metra
2. MSUS20 – Udhëheqja e topit zigzag (sllallom) me shpejtësi 20 metra
3. GJVTPO – Gjuajtja nga vendi i 10 topave në portë 50x50cm nga 9 metra
4. VR33GJ – Vrapim tri herë rreth 9m me tri gjuajtje
5. GJTM1M – Gjuajtja e topit në mur brenda një minute

4.4. KUSHTET E MATJES

1. Matjet antropometrike janë ekzekutuar në orët e paradites.
 2. Instrumentet matëse kanë qenë të punimit standard dhe kanë qenë të bazhduara së paku çdo ditë para matjeve.
 3. Vendi ku janë ekzekutuar matjet ka qenë hapësira e mjaftueshme dhe e ndriçuar mirë, ndërsa temperature e ajrit rreth 22°.
 4. Në vendin ku janë ekzekutuar matjet (sallë e edukatës fizike) kanë qenë pesë matës, shkruesi i rezultateve dhe grupi prej pesë të testuarve (secili matës nga një të testuar të cilët janë zëvendësuar pas matjes).
 5. Të testuarit para matjes kanë qenë zbathur dhe vetëm në brekë.
 6. Në çdo të testuar, para matjes, janë përcaktuar dhe shënuar në mënyrë të saktë nivelet dhe pikat antropometrike të cilat kanë qenë në programin e matjeve.
 7. Dimensionet e caktuara antropometrike çdo herë i ka matur i njëjti matës.
- Rezultatet e matjes janë lexuar gjatë kohës deri sa testuesi ka matur, ndërsa personi cili i ka shkruar rezultatet, për ti kontrolluar i ka përsëritur rezultatet me zë të çartë.
8. Matjet e ekstremiteteve çift të trupit janë ekzekutuar në anën e majtë të trupit.
 9. Matjet antropometrike janë përsëritu nga tri herë.

4. 5. TEKNIKA E MATJES

4.5.1 Teknika e matjeve të ndryshoreve antropometrike

1. **Pesha e trupit (APESHA)** është matë me peshore transportabile të vendosur në sipërfaqe të rrafshët. I testuari, zbathur dhe në brekë vendoset në mesin e peshores dhe qëndron në drejtqëndrim. Atëherë kur akrepi në peshore nuk lëvizë, rezultati lexohet me saktësi prej 0,5 kg.

Foto 1. Pesha e trupit (APESHA)



2. Perimetri i gjoksit (APEGJO) – është matë me traken matëse plastike. Para matjes i testuari është i zbathur, në brekë dhe qëndron në drejtpëndrim me duar të lëshuara nga poshtë. Traka matëse mbështjellët rreth gjoksit në një pozitë horizontale ndaj boshtit të trupit, duke kaluar horizontalisht nëpër pikat e lidhjes së brinjëve 3. dhe 4. për kockën e gjoksit. Rezultat i matjes lexohet atëherë kur kafazi i kraharorit është në pozitë mesatare (në fund të ekspiriumit normal, respektivisht, në pauzë ndërmjet inspirimit dhe ekspirimit). Rezultati lexohet me saktësi prej 0,1 cm

Foto 2. Perimetri i gjoksit (APEGJO)



3. Perimetri i krahut (APEKRA) është matë me traken matëse prej plastike. Para matjes i testuari është i zbathur dhe në brekë dhe qëndron në drejtqëndrim me duar të lëshuara nga poshtë. Traka matëse mbështjellët rreth krahut të majtë (pjesës më të trashë) në boshtin e tij në nivel i cili i përgjigjet mesit ndërmjet akromionit dhe olekranonit. Rezultati lexohet me saktësi prej 0,1 cm.

Foto 3. Perimetri i krahut (APEKRA)



4. Perimetri i kofshës (APEKOF) është matur me shirit milimetrik. I testuari qëndron në këmbë me gjymtyrë të poshtme diç të larguara. Shiriti vendoset në të tretën e sipërme të kofshës (gjerësia më e madhe). Rezultati lexohet me saktësi 0.1 cm.

Foto 4. Perimetri i kofshës (APEKOF)



5. Perimetri i nëngjurit në drejtqëndrim – kërcirit (APENGJ) –(në drejtqëndrim) është matë me trakën matëse gjysmë plastike. Para matjes i testuari është i zbathur dhe në brekë dhe qëndron në drejtqëndrim. Traka matëse mbështjellët rreth pjesës së nëngjurit të majtë (pjesës më të trashë) në boshtin e tij në nivel i cili i përgjigjet mesit ndërmjet zogut të këmbës dhe pjesës së eperme të tibies. Rezultati lexohet me saktësi prej 0,1 cm.

5. Perimetri i nëngjurit (kercirit)në drejtqëndrim (APENGJ)



4.5.2. Teknika e matjeve të ndyshoreve motorike specifike

1. Udhëheqja e topit me shpejtësi 40 metra (MSUT40)

Instrumentet: Ikonate vendosura në sallë, distanca e ikonave është 40 metra (2 ikona), Topi i hendbollit me perimenter 56cm me peshe 450 gram

Përshkrimi i detyrës:

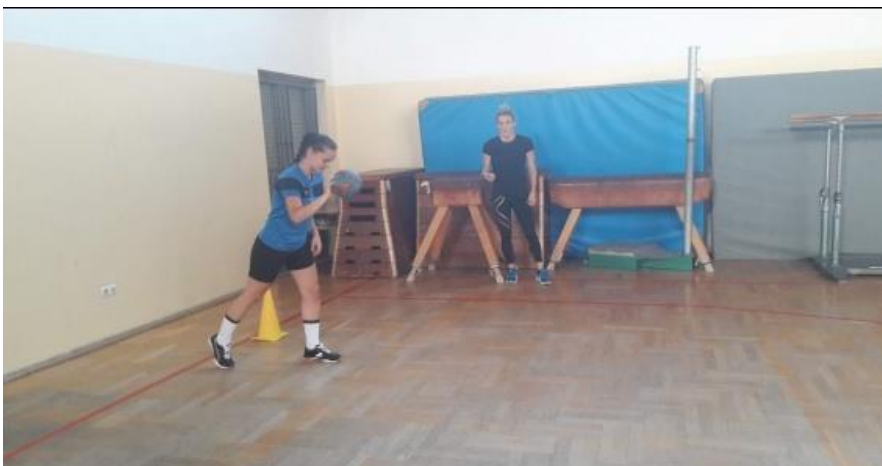
Pozita fillestare: I testuari në vijën startuese para se të udhëheq topin dhe e përgatitur për ta kaluar distancën sa më shpejt që është e mundur.

Realizimi i detyrës: E udhëheq topin duke i kaluar ikonat, sa më shpejt që është e mundur.

Vlerësimi: Matet shpejtësia e udhëheqjes së topit duke kaluar ikonat sa më shpejt që është e mundur e shprehur në sekonda..

Udhëzime të testuarit. Të testuarit udhëzohen që ta perserisin dy herë me intenzitet të vogël, paraxemje..

Foto 6. Udhëheqja e topit me shpejtësi 40 metra (MSUT40)



2. Udhëheqja e topit zigzag (sllallom) me shpejtësi 20 metra (MSUS20)

Instrumentet: Ikonate vendosura në sallë, distanca e ikonave është 2 metra (10 ikona), Topi i hendbollit me perimeteer 56cm me peshe 450 gram

Përshkrimi i detyrës:

Pozita fillestare: I testuari në vijën startuese para se udhëheq topin zig-zag duke kaluar ikonat në formë të numrit tetë sa më shpejt që është e mundur.

Realizimi i detyrës: E udhëheq topin zig-zag duke kaluar ikonat në formë të numrit tetë, sa më shpejt që është e mundur.

Vlerësimi: Matet shpejtësia e udhëheqjes së topit zig-zag duke kaluar ikonat në formë të numrit tetë sa më shpejt që është e mundur e shprehur në sekonda..

Udhëzime të testuarit.. Të testuarit udhëzohen që ta perserisin dy herë me intenzitet të vogël, paraxemje.

Foto7. Udhëheqja e topit zigzag (sllallom) me shpejtësi 20 metra (MSUS20)



3. Gjuajtja nga vendi i 10 topave në portë 50x50cm nga 9 metra (GJVTPO)

Instrumentet: Porta e vizatuar në murë, Topi i hendbollit me perimenter 56cm me peshe 450 gram , Porta e vizatuar në murë, Porta e ndar në 9 katror të vizatuar, nga lartë: 10, 3, 10; fusha e mesme e portësi: 5, 2, 5, fusha e poshtëme e portës 10, 3, 10; dhe Vija e shenuar e largësisë së gjuajtjes prej 9 metrave nga mesi i portës.

Përshkrimi i detyrës:

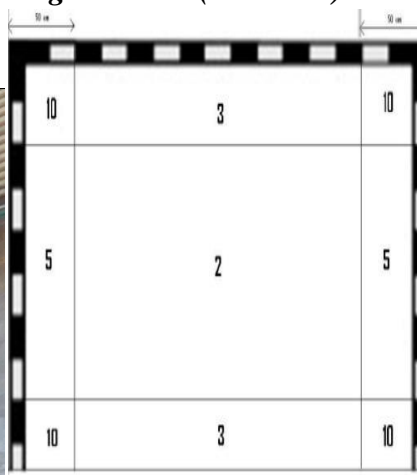
Pozita fillestare: I testuari përgatitet për gjuajtje pranë vijës për gjuajtje nga vendi.

Realizimi i detyrës: I testuari pa vrull pa shkëputje nga vija e gjuajtjes, gjuan topin sa më saktë në katrorin e vendosur në mur në largëso prej 9 metrave.

Vlerësimi: Matet numri i gjuajtjeve të sakta të topit në katrorat e shenuar me numra.

Udhëzime të testuarit. Të testuarit udhëzohen që të përsërisin dy gjuajtje provuese.

Foto 8. Gjuajtja nga vendi i 10 topave në portë 50x50cm nga 9 metra (GJVTPO)



4. Vrapim tri herë rreth 9m me tri gjuajtje (VR33GJ)

Instrumentet: Kronometri me 1/10 sek. 3 topa të hendbollit me perimenter 56cm me peshe 450 gram dhe porta e hendbollit.

Përshkrimi i detyrës:

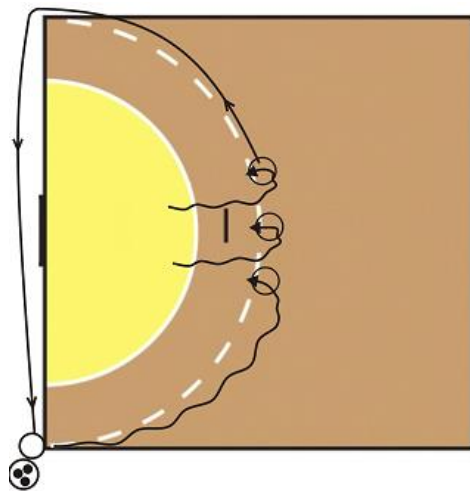
Pozita fillestare: I testuari përgatitet pranë vijës për start të ekzekutimit të detyrës, në pozitë të drejtëqëndrimit në vijën e fundit të portës, domethënë ku bashkohet vija fundore e 9 metërshit ku janë të vendosur 3 topa të hendbollit. Vija e startit është te vija ku takohen vija e 9 metërshit me vijën anësore. Në vijën e 9 metërshit përballë vijës së 7 metërshit vendosen në parket 3 rroathë me diametër 1m, në distancë prej 1 metër larg njëri-tjetrit.

Realizimi i detyrës: I testuari ka për detyrë që nga vija e startit të të marr topin të udhëheq në vrapë sa më shpejtë që është e mundur dhe ta gjuaj në portë nga rrethi i parë, të vazhdojë vrapimin deri te vija tjetër anësore ku takohen vija e 9 metërshit të vrapoj në drejtim të startit, të marr topin e dytë dhe kështu të vazhdojë pa ndërprerë derisa t'i kryej tri gjuajtjet me top në portë.

Vlerësimi: Në fletëtestim rezultatet shënohen me saktësi prej 0.1 sec.

Udhëzime të testuarit. Të testuarit udhëzohen që ta perserisin dy here gjuajtjen si gjuajtje provuese.

Foto 9. Vrapim tri herë rreth 9m me tri gjuajtje (VR33GJ)



5. Gjuajtja e topit në mur brenda një minute (GJTM1M)

Instrumentet: Kronometri me 1/10 sek. Topi i hendbollit me perimenter 56cm me peshe 450 gram, shiriti metrik për shënimin e gjatësisë 6m nga muri dhe katrori 50 x 50 cm në lartësi 1 m nga dyshemeje.

Përshkrimi i detyrës:

Pozita fillestare: I testuari përgatitet për gjuajtje pranë vijës për gjuajtje nga drejtqëndrimi.

Realizimi i detyrës: I testuari pa vrull dhe pa shkëputje nga vija e gjuajtjes, gjuan topin sa më shpejt në katroron e vendosur në mur gjatësi prej 6 metrave.

Vlerësimi: Matet numri i gjuajtjeve të sakta të topit në katror brenda 1 minute.

Udhëzime të testuarit. Të testuarit udhëzohen që ta perserisin dy here gjuajtjen si gjuajtje provuese.

Foto 10. Gjuajtja e topit në mur brenda një minuti (GJTM1M)



4.6 METODAT PËR PËRPUNIMIN E REZULTATEVE

Në përputhje me karakterin dhe qëllimin e hulumtimit do të përdoren metoda dhe procedura e duhura matematikore-statistikore. Domethënë, do të përdoren metodat e përpunimit të rezultateve të cilat mundësojnë sigurimin e informatave të mjaftueshme për realizimin e qëllimit. Për sistemin e ndryshoreve do të llogariten parametrat themelorë statistikorë dhe të shpërndarjes për secilën ndryshore, si dhe masat e asimetrisë dhe të shpërndarjes normale.

Vlerat minimale dhe maksimale (R_{\min} - R_{\max}), Mesatarja aritmetikore (M_a), Devijimi standard(D_s), Parametrat e asimetrisë (SKEW dhe KURT).

Normaliteti i distribucionit të çdo variable është testuar me anë të testit të Kolmogorovit-Smirnovit (Ko-Sm) dhe Shapirowit dhe Wilksit (Sha-Wi).

Koeficienti i variacionit (K_v) si dhe koeficientët e korelacionit sipas Speirmanit (R).

Për të përcaktuar nivelin të ndikimit të ndryshoreve të pavarura morfologjike të masës dhe volumit trupor (pradiktore) në ndryshoret e aftësive motorike specifike të varura (kriterike) do të aplikohet analiza regressive

5. INTERPRETIMI I REZULTATEVE DHE DISKUTIMI

Rezultatet të cilat do të fitohen në këtë punim, do të interpretohen sipas renditjes së përpunimit të tyre. Së pari do të interpretohen treguesit themelor statistikor të karakteristikave morfologjike pastaj të treguesve themelor statistikor të vlerave të rezultateve të aftësive motorike specifike.

Pas interpretimit të parametrave themelore statistikore dhe ndryshimeve ndërmjet grupeve do të interpretohen lidhshmëritë e koeficienteve brenda grupit.

Në vazhdim do të interpretohen relacionet e rezultateve të parametrave antropometrik dhe motorik specifik.

Në fund do të interpretohet ndikimi i ndryshoreve antropometrike në ato motorike specifike.

5.1. REZULTATET E PARAMETRAVE THEMELOR STATISTIKOR

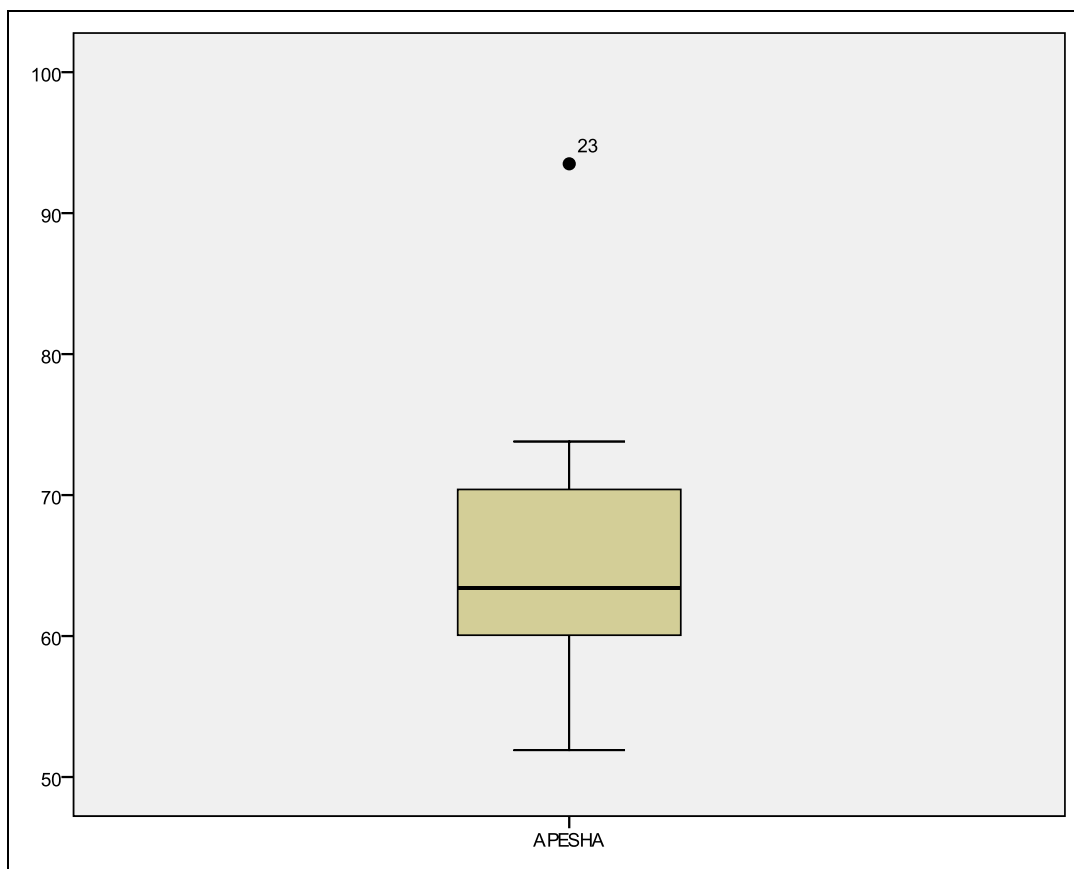
Në tabelën 1 janë paraqitur parametrat themelor statistikor të ndryshoreve antropometrike dhe motorike specifike të nxënësve. Mostra ka përfshirë grupin 65 nxënës të gjinisë femërore të moshës 18 vjeçare, ku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – asim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet). Normaliteti i distribucionit të çdo variable është testuar me anë të testit të Kolmogorovit-Smirnovit (Ko-Sm) dhe Shapirowit dhe Wilksit (Sha-Wi) si dhe Koeficienti i variacionit (Kv).

Tabela 1. Parametrat themelor statistikor të ndryshoreve antropometrike dhe motorike specifike në hendboll

	N	Min	Max	Mean	Std. Dev.	Skew	Kurt	Kv.	K-M	SH-W
APESHA	30	51.90	93.50	65.1120	7.93021	1.504	4.467	12.179	.200*	.005
APEGJO	30	77.90	99.30	87.2100	5.83771	.393	-.592	6.694	.200*	.394
APEKRA	30	22.10	32.20	26.0237	2.26193	.781	1.172	8.692	.083	.158
APEKOF	30	36.10	61.50	50.3700	5.37184	-.173	.904	10.665	.200*	.796
APENGJ	30	31.50	43.60	35.4133	2.78886	1.128	1.611	7.875	.200*	.028
MSUT40	30	7.10	11.50	8.9900	1.08607	.497	-.097	12.081	.200*	.604
MSUS20	30	5.00	9.70	6.9433	1.22578	.726	.011	17.654	.200*	.151
GJVTPO	30	55.00	90.00	67.6667	10.10406	.023	-.188	14.932	.126	.354
VR33GJ	30	14.23	19.70	17.5847	1.40192	-.965	.388	7.972	.013	.018
GJTM1M	30	17.00	40.00	27.2667	6.64848	.082	-.729	24.383	.200*	.536

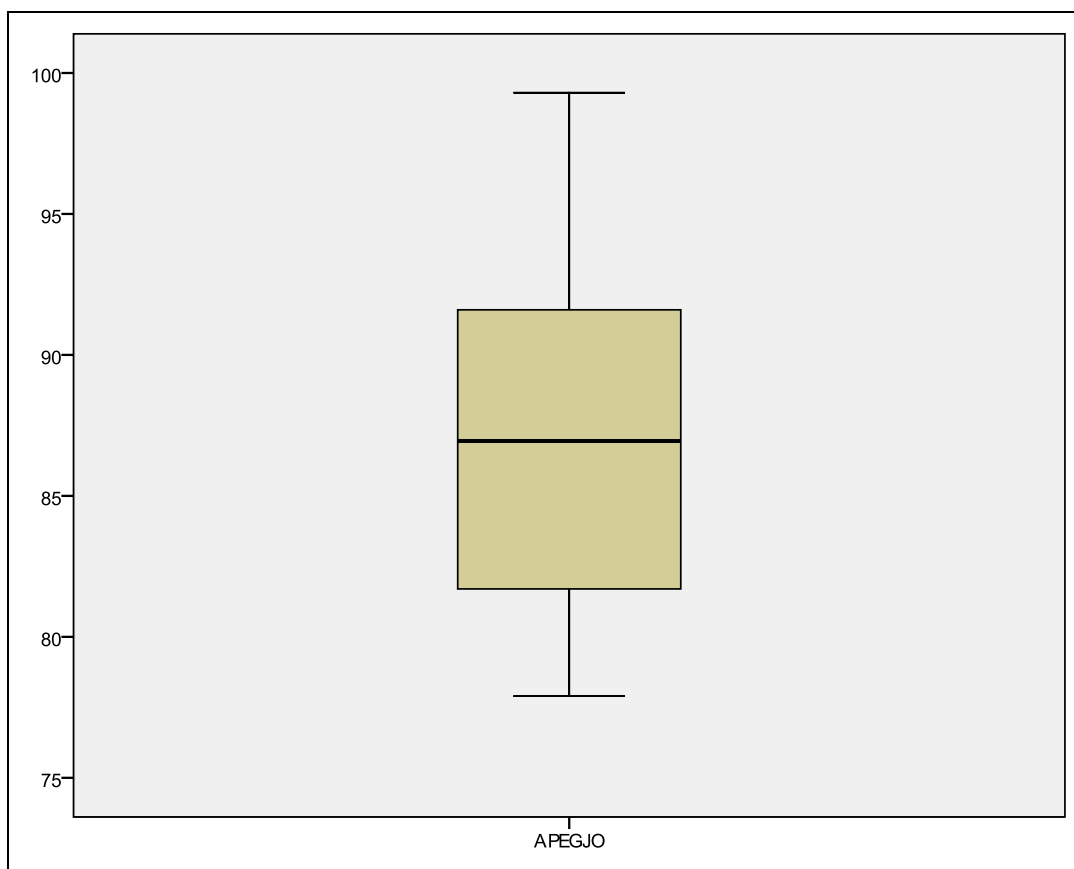
Në tabelën 1 dhe histogramin 1. është paraqitur histogrami i variables antropometrike – pesha e trupit (APESHA). Mesatarja aritmetikore e variablës antropometrike pesha e trupit (APESHA), është (65.11kg). Rezultati minimal (51.90kg) dhe ai maksimal (93.50kg). Rezultatet e fituara tregojnë se ekziston një dallim i theksuar në mes rezultatit maksimal dhe atij minimal. Vlera e testit të asimetrisë tregon për një asimetri të theksuar. Rezultatet më të shumta anojnë kah ato më të ulëta, sepse asimetria e saj është pozitive (epikurtike). Lakorja e fituar e distribucionit ose konveksiteti i majes së lakores është me nje tendencë kah ajo leptokurtike. Normaliteti i distribucionit që është testuar me anë të testit të Kolmogorovit-Smirnovit (Ko-Sm) dhe Shapirowit dhe Wilksit (Sha-Wi) tregon për një shmangie nga distribucioni normal. Koeficienti i variacionit (Kv) tregon se grupi është homogjen.

Histogrami 1. Histogrami e variables antropometrike – pesha e trupit (APESHA)



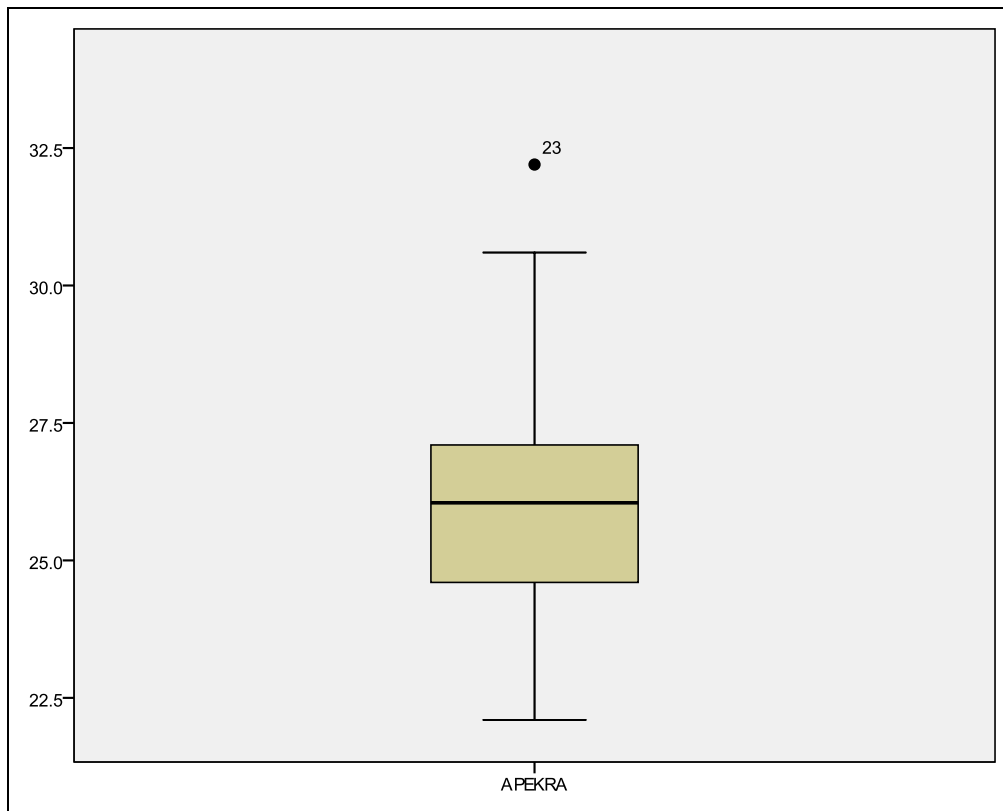
Në tabelën 1 dhe histogramin 2. është paraqitur histogrami i variables antropometrike – perimetri i gjoksit (APEGJO). Mesatarja aritmetikore e variablës antropometrike perimetri i gjoksit (APEGJO), është (87.21 cm). Rezultati minimal (77.90cm) dhe ai maksimal (99.30cm). Rezultatet e fituar tregojnë se ekziston një dallim i theksuar në mes rezultatit maksimal dhe atij minimal. Vlera e testit të asimetrisë nuk tregon për një asimetri të theksuar. Rezultatet më të shumta anojnë kah ato më të ulëta, sepse asimetria e saj është pozitive (epikurtike). Lakorja e fituar e distribucionit ose konveksiteti i majes së lakores është me nje tendencë kah ajo platokurtike. Normaliteti i distribucionit që është testuar me anë të testit të Kolmogorovit-Smirnovit (Ko-Sm) dhe Shapirowit dhe Wilksit (Sha-Wi) tregon se nuk ka shmangie nga distribucioni normal. Koeficienti i variacionit (Kv) tregon se grupi është homogjen.

Histogrami 2. Histogrami e variables antropometrike – perimetri i gjoksit (APEGJO)



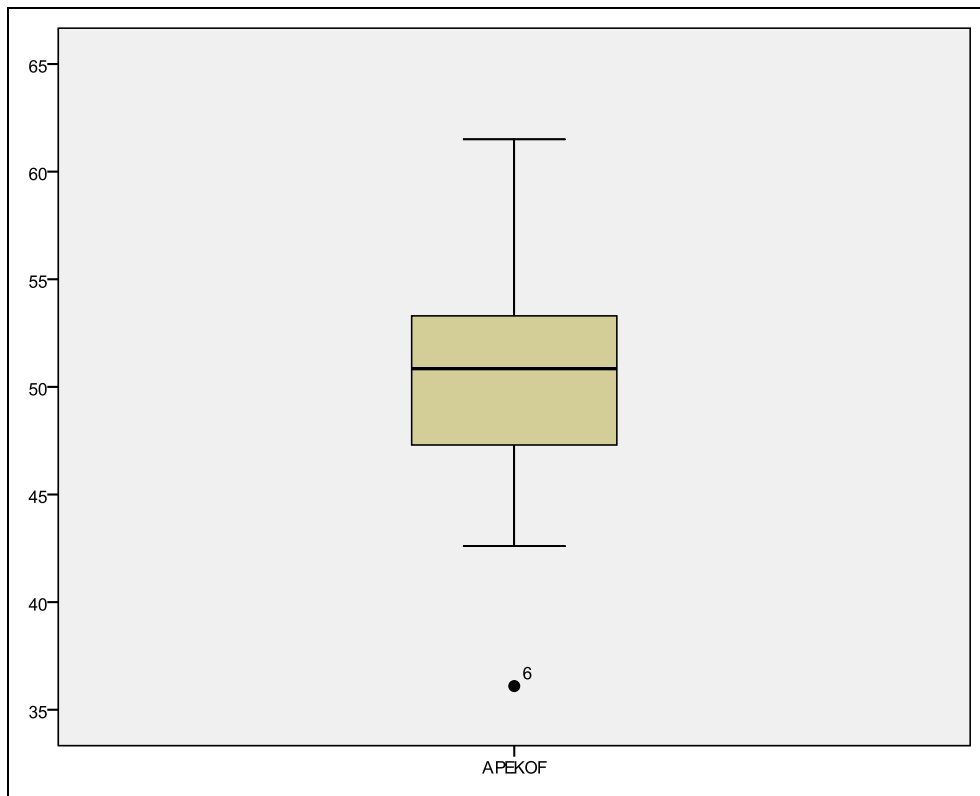
Në tabelën 1 dhe histogramin 3. është paraqitur histogrami i variables antropometrike – perimetri i krahut (APEKRA), Mesatarja aritmetikore e variablës antropometrike perimetri perimetri i krahut (APEKRA), është (26.02 cm). Rezultati minimal (22.10cm) dhe ai maksimal (33.20cm). Rezultatet e fituar tregojnë se ekziston një dallim i theksuar në mes rezultatit maksimal dhe atij minimal. Vlera e testit të asimetrisë tregon për një asimetri të theksuar. Rezultatet më të shumta anojnë kah ato më të ulëta, sepse asimetria e saj është pozitive (epikurtike). Lakorja e fituar e distribucionit ose konveksiteti i majes së lakores është me nje tendencë kah ajo mezokurtike . Normaliteti i distribucionit që është testuar me anë të testit të Kolmogorovit-Smirnovit (Ko-Sm) dhe Shapirowit dhe Wilksit (Sha-Wi) tregon se nuk ka shmangie nga distribucioni normal. Koeficienti i variacionit (Kv) tregon se grupi është homogjen.

Histogrami 3. Histogrami e variables antropometrike – perimetri i gjoksit (APEGJO).



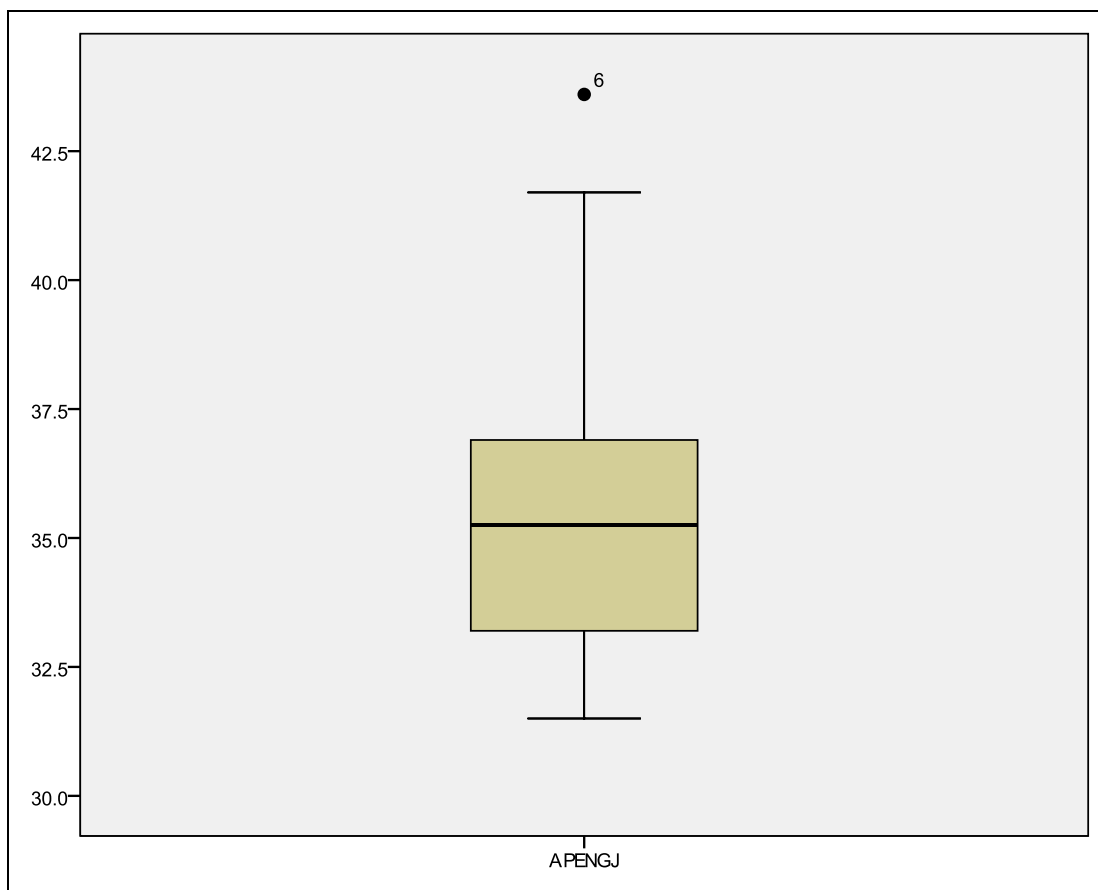
Në tabelën 1 dhe histogramin 4 është paraqitur histogrami i variables antropometrike – perimetri i kofshës (APEKOF). Mesatarja aritmetikore e variablës antropometrike perimetri i kofshës (APERKO) është (50.37cm). Rezultati minimal (36.10 cm) dhe ai maksimal (61.50 cm). Rezultatet e fituara tregojnë se ekziston një dallim i theksuar në mes rezultatit maksimal dhe atij minimal. Vlera e testit të asimetrisë nuk tregon për një asimetri të theksuar. Rezultatet më të shumta anojnë kah ato më të larta, sepse asimetria e saj është negative (hipokurtike). Lakorja e fituar e distribucionit ose konveksiteti i majes së lakores është me nje tendencë kah ajo mezkokurtike. Normaliteti i distribucionit që është testuar me anë të testit të Kolmogorovit-Smirnovit (Ko-Sm) dhe Shapirowit dhe Wilksit (Sha-Wi) tregon se nuk ka shmangie nga distribucioni normal. Koeficienti i variacionit (Kv) tregon se grupi është homogjen.

Histogrami 4. Histogrami e variables antropometrike – perimetri i kofshës (APEKOF)



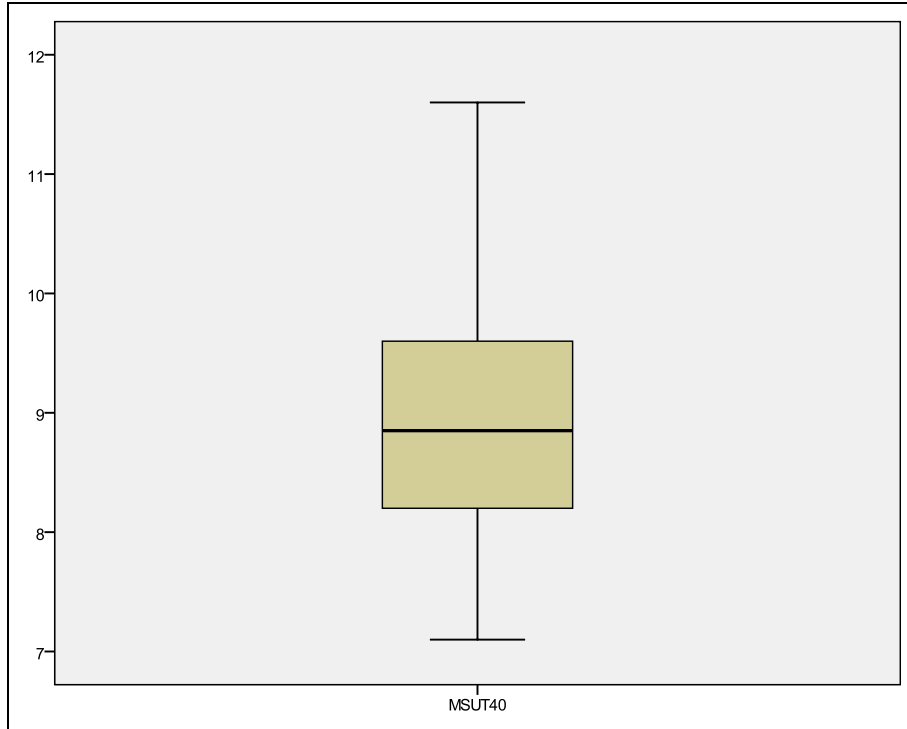
Në tabelën 1 dhe histogramin 5. është paraqitur histogrami i variables antropometrike – perimetri i nëngjurit ose kërcirit (APENGJ). Mesatarja aritmetikore e variablës antropometrike perimetri i nëngjurit ose kërcirit (APENGJ), është (35.41 cm). Rezultati minimal (31.50 cm) dhe ai maksimal (43.60 cm). Rezultatet e fituara tregojnë se ekziston një dallim i theksuar në mes rezultatit maksimal dhe atij minimal. Vlera e testit të asimetrisë tregon për një asimetri të theksuar. Rezultatet më të shumta anojnë kah ato më të ulëta sepse asimetria e saj është pozitive (epikurtike). Lakorja e fituar e distribucionit ose konveksiteti i majes së lakores është me nje tendencë kah ajo mezokurtike. Normaliteti i distribucionit që është testuar me anë të testit të Kolmogorovit-Smirnovit (Ko-Sm) dhe Shapirowit dhe Wilksit (Sha-Wi) tregon se ka shmangie nga distribucioni normal. Koeficienti i variacionit (Kv) tregon se grupi është homogjen.

Histogrami 5. Histogrami e variables antropometrike – perimetri i nëngjurit ose kërcirit (APENGJ)



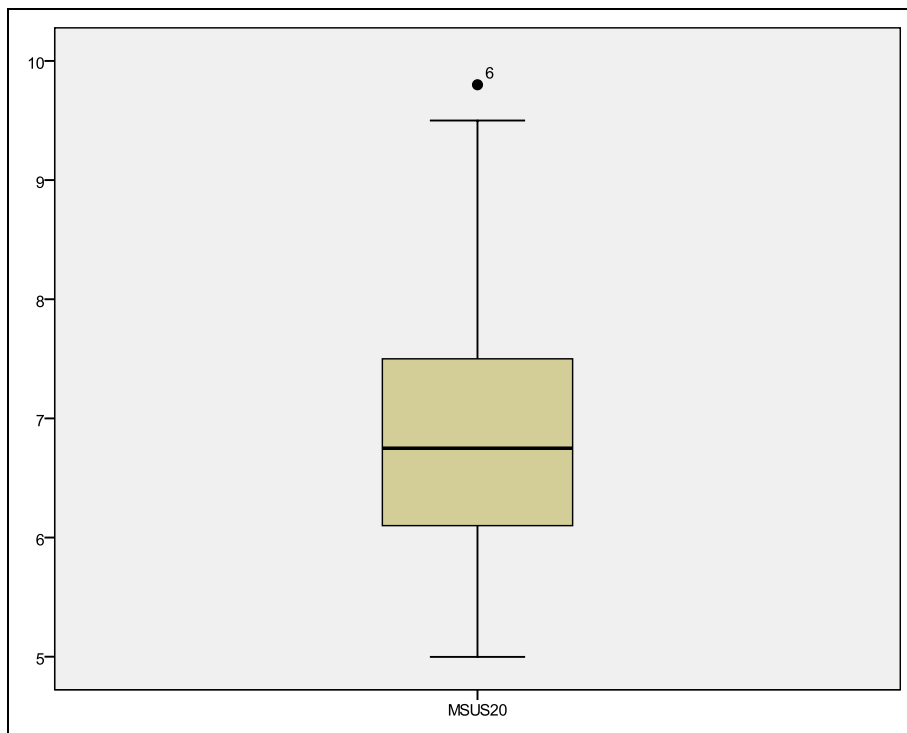
Në tabelën 1 dhe histogramin 6. është paraqitur histogrami i ndryshorës motorike specifike Udhëheqja e topit me shpejtësi 40 metra (MSUT40). Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike specifike, Udhëheqja e topit me shpejtësi 40 metra (MSUT40) është 8.99 sek. Rezultati minimal (7.10 sek) dhe ai maksimal (11.50 sek) i ndryshores motorike specifike, Udhëheqja e topit me shpejtësi 40 metra tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes hendbollistëve në këtë ndryshore motorike specifike të precizitetit në lojën e hendbollit, si dhe një anim të lehtë të ndryshores ka rezultatet më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Hendbollistët në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike specifike paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhe të rezultateve kahë ato më të ulëta. Edhe pse ekziston një dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) dhe Shapiro-Wilkut (SHW) tregonë se testi nuk ka shmangie nga distribucioni normal.

Histogrami 6. Histogrami i ndryshorës motorike specifike Udhëheqja e topit me shpejtësi 40 metra (MSUT40)



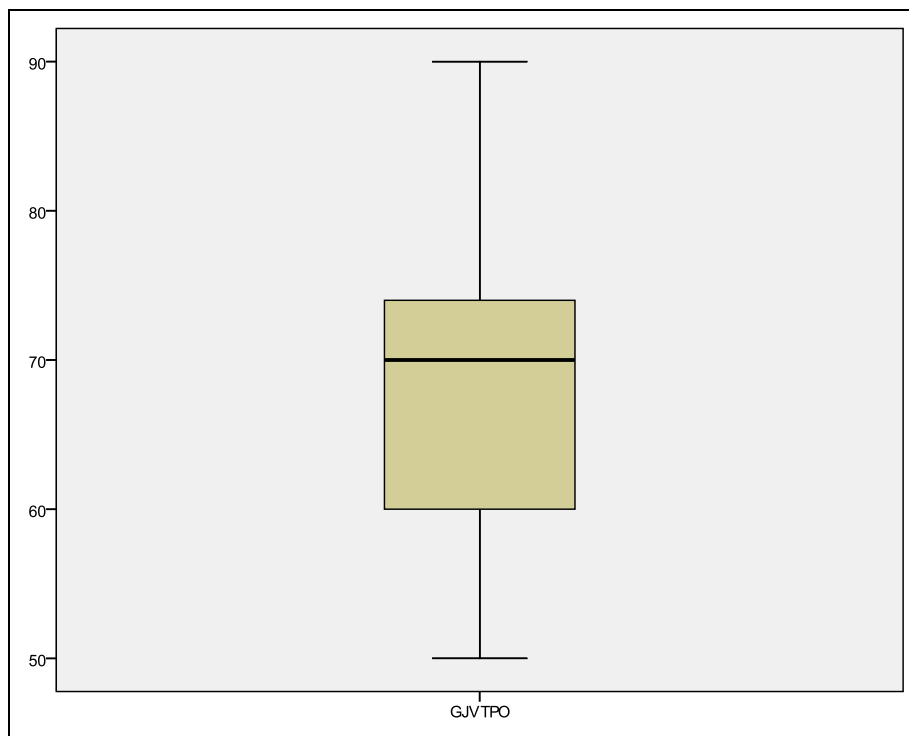
Në tabelën 1 dhe histogramin 7 është paraqitur histogrami i ndryshorës motorike specifike Udhëheqja e topit zigzag (sllallom) me shpejtësi 20 metra (MSUS20). Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike specifike, Udhëheqja e topit zigzag (sllallom) me shpejtësi 20 metra (MSUS20) është 6.94 sek. Rezultati minimal (5.00 sek) dhe ai maksimal (9.70 sek) i ndryshores motorike specifike, Udhëheqja e topit zigzag (sllallom) me shpejtësi 20 metra tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes hendbollistëve në këtë ndryshore motorike specifike të precizitetit në lojën e hendbollit, si dhe një anim të lehtë të ndryshores ka rezultatet më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Hendbollistët në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike situacionale paraqiten si grup heterogjen me një numër më të madhe të rezultateve kahë ato më të ulëta. Edhe pse ekziston një dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) dhe Shapiro-Wilkut (SHW) tregonë se testi nuk ka shmangie nga distribucioni normal.

Histogrami 7. Histogrami i ndryshorës motorike specifike Udhëheqja e topit zigzag (sllallom) me shpejtësi 20 metra (MSUS20)



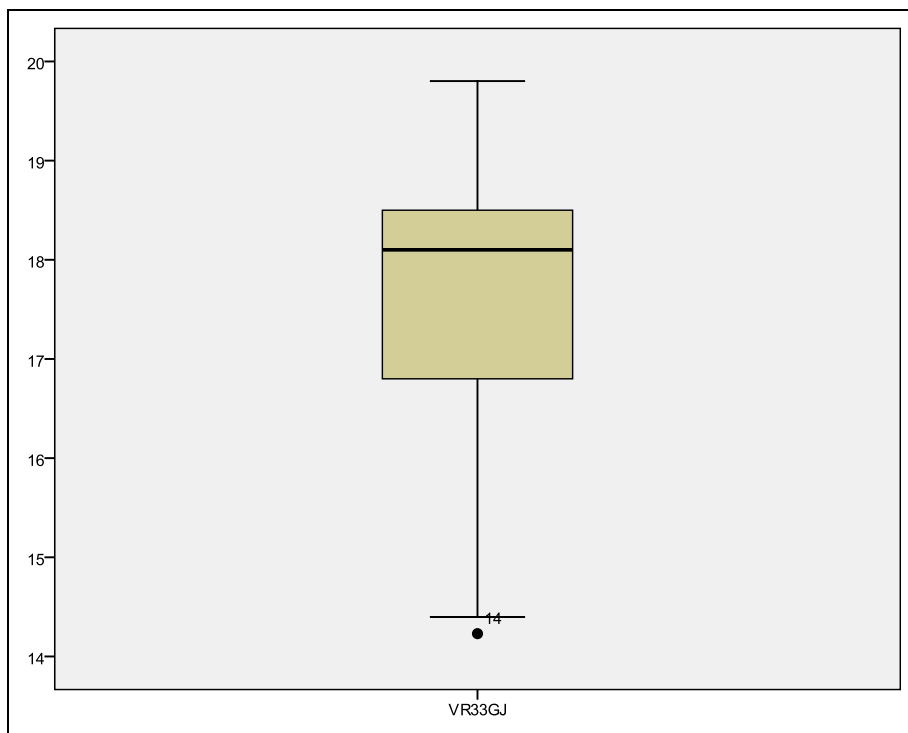
Në tabelën 1 dhe histogramin 8. është paraqitur histogrami i ndryshorës motorike specifike Gjuajtja nga vendi 10 topave në portë 50x50cm nga 9 metra (GJVTPO). Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike specifike , Gjuajtja nga vendi 10 topave në portë 50x50cm nga 9 metra (GJVTPO) është 67.66 pikë. Rezultati minimal (55.00 pikë) dhe ai maksimal (90.00 pikë) i ndryshores motorike situacionale , Gjuajtja nga vendi i 10 topave në portë 50x50cm nga 9 metra tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes hendbollisëve në këtë ndryshore motorike specifike të precizitetit në lojën e hendbollit, si dhe një anim të lehtë të ndryshores ka rezultati më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Hendbollistët në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike specifike paraqiten si grup homogjen me një numër më të madhe të rezultateve kahë ato më të ulëta. Edhe pse ekziston një dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) dhe Shapiro-Wilkut (SHW) tregonë se testi nuk ka shmangie nga distribucioni normal.

Histogrami 8. Histogrami i ndryshorës motorike specifike Gjuajtja nga vendi 10 topave në portë 50x50cm nga 9 metra (GJVTPO).



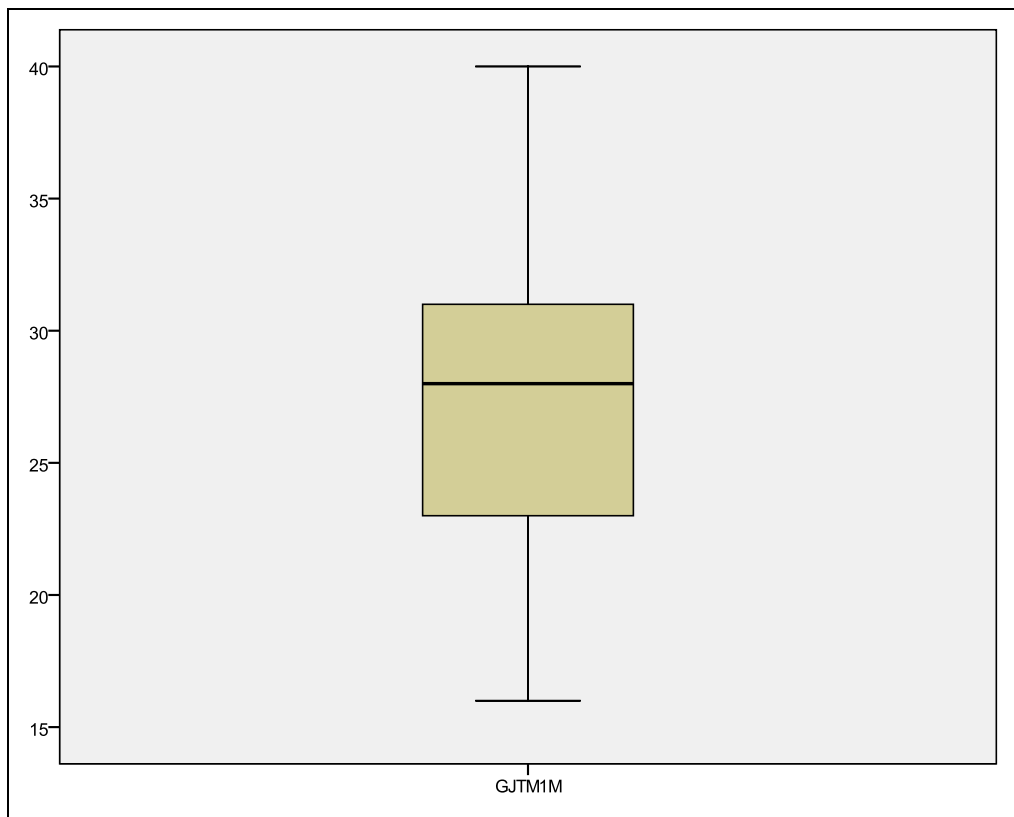
Në tabelën 1 dhe histogramin 9. është paraqitur histogrami i ndryshorës motorike specifike Vrapim tri herë rreth 9m me tri gjuajtje (VR33GJ). Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike specifike Vrapim tri herë rreth 9m me tri gjuajtje (VR33GJ) është 17.58 sek. Rezultati minimal (14.23 sek) dhe ai maksimal (19.70 0 sek) i ndryshores motorike specifike, Vrapim tri herë rreth 9m me tri gjuajtje tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes hendbollistëve në këtë ndryshore motorikespecifike, si dhe një anim të lehtë të ndryshores ka rezultati më të larta, sepse testi i asimetrisë është negative (hipokurtik). Hendbollistët në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike situacionale paraqiten si grup homogjen me një numër më të madhe të rezultateve kahë ato më të larta. Edhe pse ekziston një dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) dhe Shapiro-Wilkut (SHW) tregonë se rezultatet nuk kanë shmangie nga distribucioni normal.

Histogrami 9. Histogrami i ndryshorës motorike specifike Vrapim tri herë rreth 9m me tri gjuajtje (VR33GJ).



Në tabelën 1 dhe histogramin 10 është paraqitur histogrami i ndryshorës motorike specifike Gjuajtja e topit në mur brenda një minute (GJTM1M). Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike specifike, Gjuajtja e topit në mur brenda një minute (GJTM1M) është 27.26 pikë. Rezultati minimal (17.00 pikë) dhe ai maksimal (35.00 pikë) i ndryshores motorike specifike, Gjuajtja e topit në mur brenda një minute tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes hendbollistëve në këtë ndryshore motorike specifike, si dhe një anim të lehtë të ndryshores ka rezultati më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Hendbollistët në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike specifike paraqiten si grup homogjen me një numër më të madhe të rezultateve kahë ato më të ulëta. Edhe pse ekziston një dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) dhe Shapiro-Wilkut (SHW) tregojnë se testi nuk ka shmangie nga distribucioni normal.

Histogrami10. Histogrami i ndryshorës motorike specifike Gjuajtja e topit në mur brenda një minute (GJTM1M).



5.2 KOEFICIENTËT E NDËRLIDHJEVE

Matrica e interkorrelacionit të variablave psikomotorike dhe motorike-specifike është e paraqitur në tabelën 2. Interpretimi i koeficienteve të korrelacionit të thjeshtë linear, siç është e njohur, në të shumtën varet nga numri i të testuarve, respektivisht më preciz nga shkalla e lirisë.

Me inspektimin e tabelës të vlerave të kufizuara, koeficientët e Pearsonit, vërehet se vlera e kufirit për 103 shkallë të lirisë (df (N-2)) është $r=0,195$ me kriter më të lehtë ($p=0,05$) respektivisht $r=0,254$ me kriter më të ashpër të konkludimit statistikor ($p=0,01$). Kështu që koeficientet statistikisht të rëndësishëm të variablave me shkallë më të lartë të konkludimit statistikor ($p<0,01$) janë shënuara me dy shenja të yllit. Më kriter më të lehtë të konkludimit statistikor ($p<0,05$) koeficientet e korrelacionit janë shënuara me një shenjë të yllit.

Tabela 2. Koeficientët e interkorrelacionit të antropometrike dhe motorike specifike

	APESHA	APEGJO	APEKRA	APEKOF	APENGJ	MSUT40	MSUS20	GJVTPO	VR33GJ	GJTM1M
APESHA	1	.832**	.814**	.632**	.802**	.299	.289	-.099	.040	-.109
APEGJO	.832**	1	.770**	.645**	.684**	.386*	.378*	-.320	.040	-.272
APEKRA	.814**	.770**	1	.646**	.638**	.168	.162	-.206	-.076	-.054
APEKOF	.632**	.645**	.646**	1	.352	-.034	-.059	.064	-.179	.051
APENGJ	.802**	.684**	.638**	.352	1	.396*	.354	-.063	.184	-.208
MSUT40	.299	.386*	.168	-.034	.396*	1	.978**	-.422*	.690**	-.876**
MSUS20	.289	.378*	.162	-.059	.354	.978**	1	-.497**	.659**	-.860**
GJVTPO	-.099	-.320	-.206	.064	-.063	-.422*	-.497**	1	-.252	.511**
VR33GJ	.040	.040	-.076	-.179	.184	.690**	.659**	-.252	1	-.592**
GJTM1M	-.109	-.272	-.054	.051	-.208	-.876**	-.860**	.511**	-.592**	1

Koeficientët e interkorrelacionit të paraqitura në tabelën 2 tregojnë se koeficientët janë të grupuara karakteristikave dhe aftësive antropologjike dhe sipas natyrës së matjes.

Grupin e parë e përbëjnë ndryshorët antropometrike që i përkasin komponentes së masës dhe volumit trupor ku të gjitha ndryshoret kanë koeficientë të korelacionit të rëndësishëm në nivel $p<0,01$.

Grupin e dytë e përbëjnë ndryshorët motorike specifike që i përkasin komponentes të detyrave specifike, ekzekurimit të shpejt dhe preciz të detyrave motorike specifike Grupin e parë e përbëjnë ndryshorët antropometrike që i përkasin komponentes së masës dhe volumit trupor ku të gjitha ndryshoret kanë koeficientë të korelacionit të rëndësishëm në nivel $p<0,01$.

5.3 ANALIZA REGRESIVE E PARAMETRAVE ANTROPOMETRIK DHE MOTORIK SPECIFIKE

5.3.1 Ndikimi i parametrave antropometrik në Udhëheqja e topit me shpejtësi 40 metra (MSUT40)

Me anë të analizës regressive tek hendbollistët junior është vërtetuar vlera e lidhmënisë ndërmjet grupit tëndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve antropometrik) dhe ndryshores së varur kriterike - Udhëheqja e topit me shpejtësi 40 metra (MSUT40)

Tabela 3. Analiza regressive – lidhshmëria dhe ndikimi i parametrave antropometrik (si ndryshore prediktore) në ndryshorën kriterike - Udhëheqja e topit me shpejtësi 40 metra (MSUT40)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.566 ^a	.321	.179	.98405

a. Predictors: (Constant), APENGJ, APEKOF, APEKRA, APEGJO, APESHA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10.966	5	2.193	2.265	.080 ^a
	Residual	23.241	24	.968		
	Total	34.207	29			

a. Predictors: (Constant), APENGJ, APEKOF, APEKRA, APEGJO, APESHA

b. Dependent Variable: MSUT40

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.078	3.721		.559	.582
	APESHA	.002	.059	.016	.036	.971
	APEGJO	.122	.061	.658	2.009	.056
	APEKRA	-.116	.149	-.242	-.779	.444
	APEKOF	-.079	.050	-.391	-1.572	.129
	APENGJ	.088	.118	.225	.743	.465

a. Dependent Variable: MSUT40

Lidhshmëria e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve antropometrik) dhendryshorës së varur kriterike - Udhëheqja e topit me shpejtësi 40 metra (MSUT40) është vërtetuar me anë të korelacionit të shumëfishtë. Koeficienti i korrelacionit të shumëfishtë ka vlerën $R = 0.566$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit të ndryshoreve prediktore dhe ndryshorës kriterike rreth 32% ($R \text{ Square} = 0.321$).

Distribucioni (**F**) është fituar si distribucion i hersit të dy variancave, dhe përherë është e nevojshme të caktohen dy shkallët e lirisë. Shkalla e parë e lirisë është e barabartë me numrin e ndryshoreve prediktore ($df = n$) kurse e dyta kryhet në mënyrë ashtu që numri i subjekteve i zvogluar për numrin e ndryshoreve prediktore minus 1 ($df = N - n - 1$).

Mund të theksojmë se testi (**F-testi**) është i vlerëshëm nëse korelacioni i shumëfishtë është më i madh, por, në rastin konkret të këtij punimi nuk është sinjifikant ($\text{Sig} = 0.080$), sepse vlera e F-testit është 2.26.

Në këtë hulumtim nuk është fituar një korelacioni shumëfishtë i rëndësishëm (**R**) dhe nuk është e nevojshme që të kërkohet ndonjë koeficient të kolones nga beta (Beta) që tregon ndikimin e çdo ndryshore prediktore (të pavarur) në ndryshorën e varur ose kriterike tabela 3.

Rezultatet e fituara nga analiza regressive tregojnë se në ndryshorën ose shpejtësinë e udhëheqjes së topit me shpejtësi 40 metra (MSUT40) nuk ka ndikim asnjë ndryshore e aplikuar antropometrike që i përkasin dimensionit të masës dhe volimit trupor në ekzekutimin e këtij elementi teknik në hendboll.

Rezultatet e fituara tregojnë se në ekzekutimin e këtij elementi teknik në hendboll ndikojnë faktorë tjerë antropologjik të cilët nuk janë përfshirë në këtë hulumtim.

5.3.2 Ndikimi i parametrave antropometrik në Udhëheqja e topit zigzag (sllallom) me shpejtësi 20 metra (MSUS20)

Me anë të analizës regressive tek hendbollistët junior është vërtetuar vlera e lidhmënisë ndërmjet grupit tëndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve antropometrik) dhe ndryshores së varur kriterike - Udhëheqja e topit zigzag (sllallom) me shpejtësi 20 metra (MSUS20)

Tabela 4. Analiza regressive – lidhshmëra dhe ndikimi i parametrave antropometrik (si ndryshore prediktore) në ndryshorën kriterike - Udhëheqja e topit zigzag (sllallom) me shpejtësi 20 metra (MSUS20)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.565 ^a	.319	.177	1.11200
a. Predictors: (Constant), APENGJ, APEKOF, APEKRA, APEGJO, APESHA				

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	13.896	5	2.779	2.248	.082 ^a
	Residual	29.677	24	1.237		
	Total	43.574	29			
a. Predictors: (Constant), APENGJ, APEKOF, APEKRA, APEGJO, APESHA						
b. Dependent Variable: MSUS20						

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.149	4.205		.035	.972
	APESHA	.017	.067	.111	.257	.799
	APEGJO	.144	.069	.688	2.098	.047
	APEKRA	-.119	.169	-.220	-.705	.487
	APEKOF	-.106	.057	-.466	-1.870	.074
	APENGJ	.043	.133	.098	.324	.749
a. Dependent Variable: MSUS20						

Lidhshmëria e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve antropometrik) dhendryshorës së varur kriterike - Udhëheqja e topit zigzag (sllalom) me shpejtësi 20 metra (MSUS20) është vërtetuar me anë të korelacionit të shumëfishtë. Koeficienti i korelacionit të shumëfishtë ka vlerën $R = 0.565$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit të ndryshoreve prediktore dhe ndryshorës kriterike rreth 32% ($R^2 = 0.319$).

Distribucioni (**F**) është fituar si distribucion i hersit të dy variancave, dhe përherë është e nevojshme të caktohen dy shkallët e lirisë. Shkalla e parë e lirisë është e barabartë me numrin e ndryshoreve prediktore ($df = n$) kurse e dyta kryhet në mënyrë ashtu që numri i subjekteve i zvogluar për numrin e ndryshoreve prediktore minus 1 ($df = N - n - 1$).

Mund të theksojmë se testi (**F-testi**) është i vlerëshëm nëse korelacioni i shumëfishtë është më i madh, por, në rastin konkret të këtij punimi nuk është sinjifikant ($Sig = 0.082$), sepse vlera e F-testit është 2.248.

Në këtë hulumtim nuk është fituar një korelacioni shumëfishtë i rëndësishëm (**R**) dhe nuk është e nevojshme që të kërkohet ndonjë koeficient të kolones nga beta (Beta) që tregon ndikimin e çdo ndryshore prediktore (të pavarur) në ndryshorën e varur ose kriterike tabela 4.

Rezultatet e fituara nga analiza regresive tregojnë se në ndryshorën ose shpejtësinë e udhëheqja e topit zigzag (sllalom) me shpejtësi 20 metra (MSUS20) nuk ka ndikim asnjë ndryshore e aplikuar antropometrike që i përkasin dimensionit të masës dhe volimit trupor në ekzekutimin e këtij elementi teknik në hendboll.

Rezultatet e fituara tregojnë se në ekzekutimin e këtij elementi teknik në hendboll ndikojnë faktorë tjerë antropologjik të cilët nuk janë përfshirë në këtë hulumtim.

5.3.3 Ndikimi i parametrave antropometrik në Gjuajtja nga vendi i 10 topave në portë 50x50cm nga 9 metra (GJVTPO)

Me anë të analizës regressive tek hendbollistët junior është vërtetuar vlera e lidhmërisë ndërmjet grupit tëndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve antropometrik) dhe ndryshores së varur kriterike - Gjuajtja nga vendi i 10 topave në portë 50x50cm nga 9 metra 20 metra (GJVTPO)

Tabela 5. Analiza regressive – lidhshmëra dhe ndikimi i parametrave antropometrik (si ndryshore prediktore) në ndryshorën kriterike - Gjuajtja nga vendi i 10 topave në portë 50x50cm nga 9 metra (GJVTPO)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.582 ^a	.339	.201	9.03334
a. Predictors: (Constant), APENGJ, APEKOF, APEKRA, APEGJO, APESHA				

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1002.239	5	200.448	2.456	.062 ^a
	Residual	1958.427	24	81.601		
	Total	2960.667	29			
a. Predictors: (Constant), APENGJ, APEKOF, APEKRA, APEGJO, APESHA						
b. Dependent Variable: GJVTPO						

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	123.800	34.158		3.624	.001
	APESHA	.418	.543	.328	.771	.448
	APEGJO	-1.565	.559	-.904	-2.798	.010
	APEKRA	-1.431	1.372	-.320	-1.043	.307
	APEKOF	1.014	.462	.539	2.195	.038
	APENGJ	1.109	1.083	.306	1.024	.316
a. Dependent Variable: GJVTPO						

Lidhshmëria e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve antropometrik) dhendryshorës së varur kriterike - Gjuajtja nga vendi i 10 topave në portë 50x50cm nga 9 metra 20 metra (GJVTPO) është vërtetuar me anë të korelacionit të shumëfishtë. Koeficienti i korrelacionit të shumëfishtë ka vlerën $R = 0.582$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit të ndryshoreve prediktore dhe ndryshorës kriterike rreth 34% ($R^2 = 0.339$).

Distribucioni (**F**) është fituar si distribucion i hersit të dy variancave, dhe përherë është e nevojshme të caktohen dy shkallët e lirisë. Shkalla e parë e lirisë është e barabartë me numrin e ndryshoreve prediktore ($df = n$) kurse e dyta kryhet në mënyrë ashtu që numri i subjekteve i zvogluar për numrin e ndryshoreve prediktore minus 1 ($df = N - n - 1$).

Mund të theksojmë se testi (**F-testi**) është i vlerëshëm nëse korelacioni i shumëfishtë është më i madh, por, në rastin konkret të këtij punimi nuk është sinjifikant ($Sig = 0.062$), sepse vlera e F-testit është 2.456.

Në këtë hulumtim nuk është fituar një korelacioni shumëfishtë i rëndësishëm (**R**) dhe nuk është e nevojshme që të kërkohet ndonjë koeficient të kolones nga beta (**Beta**) që tregon ndikimin e çdo ndryshore prediktore (të pavarur) në ndryshorën e varur ose kriterike tabela 5.

Rezultatet e fituara nga analiza regresive tregojnë se në ndryshorën ose precizitetin e gjuajtjes nga vendi i 10 topave në portë 50x50cm nga 9 metra 20 metra (GJVTPO) nuk ka ndikim asnjë ndryshore e aplikuar antropometrike që i përkasin dimensionit të masës dhe volimit trupor në ekzekutimin e këtij elementi teknik në hendboll.

Rezultatet e fituara tregojnë se në ekzekutimin e këtij elementi teknik në hendboll ndikojnë faktorë tjerë antropologjik të cilët nuk janë përfshirë në këtë hulumtim.

5.3.4 Ndikimi i parametrave antropometrik në Vrapim tri herë rreth 9m me tri gjuajtje (VR33GJ)

Me anë të analizës regressive tek hendbollistët junior është vërtetuar vlera e lidhmënisë ndërmjet grupit tëndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve antropometrik) dhe ndryshores së varur kritereke - Vrapim tri herë rreth 9m me tri gjuajtje (VR33GJ)

Tabela 6. Analiza regressive – lidhshmëra dhe ndikimi i parametrave antropometrik (si ndryshore prediktore) në ndryshorën kritereke - Vrapim tri herë rreth 9m me tri gjuajtje (VR33GJ)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.356 ^a	.127	-.055	1.44011

a. Predictors: (Constant), APENGJ, APEKOF, APEKRA, APEGJO, APESHA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7.222	5	1.444	.696	.631 ^a
	Residual	49.774	24	2.074		
	Total	56.996	29			

a. Predictors: (Constant), APENGJ, APEKOF, APEKRA, APEGJO, APESHA

b. Dependent Variable: VR33GJ

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	15.683	5.445		2.880	.008
	APESHA	.003	.087	.014	.029	.977
	APEGJO	.043	.089	.180	.484	.633
	APEKRA	-.164	.219	-.264	-.748	.461
	APEKOF	-.063	.074	-.240	-.851	.403
	APENGJ	.152	.173	.303	.882	.387

a. Dependent Variable: VR33GJ

Lidhshmëria e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve antropometrik) dhendryshorës së varur kriterike – Vrapim tri herë rreth 9m me tri gjuajtje (VR33GJ) është vërtetuar me anë të korelacionit të shumëfishtë. Koeficienti i korrelacionit të shumëfishtë ka vlerën $R = 0.356$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit të ndryshoreve prediktore dhe ndryshorës kriterike rreth 13% ($R\text{ Square} = 0.127$).

Distribucioni (**F**) është fituar si distribucion i hersit të dy variancave, dhe përherë është e nevojshme të caktohen dy shkallët e lirisë. Shkalla e parë e lirisë është e barabartë me numrin e ndryshoreve prediktore ($df = n$) kurse e dyta kryhet në mënyrë ashtu që numri i subjekteve i zvogluar për numrin e ndryshoreve prediktore minus 1 ($df = N - n - 1$).

Mund të theksojmë se testi (**F-testi**) është i vlerëshëm nëse korelacioni i shumëfishtë është më i madh, por, në rastin konkret të këtij punimi nuk është sinjifikant ($Sig = 0.631$), sepse vlera e F-testit është 0.696.

Në këtë hulumtim nuk është fituar një korelacioni shumëfishtë i rëndësishëm (**R**) dhe nuk është e nevojshme që të kërkohet ndonjë koeficient të kolones nga beta (Beta) që tregon ndikimin e çdo ndryshore prediktore (të pavarur) në ndryshorën e varur ose kriterike tabela 6.

Rezultatet e fituara nga analiza regressive tregojnë se në ndryshorën ose precizitetin e vrapim tri herë rreth 9m me tri gjuajtje (VR33GJ) nuk ka ndikim asnjë ndryshore e aplikuar antropometrike që i përkasin dimenzionit të masës dhe volimit trupor në ekzekutimin e këtij elementi teknik në hendboll.

Rezultatet e fituara tregojnë se në ekzekutimin e këtij elementi teknik në hendboll ndikojnë faktorë tjerë antropologjik të cilët nuk janë përfshirë në këtë hulumtim.

5.3.5 Ndikimi i parametrave antropometrik në Gjuajtja e topit në mur brenda një minute (GJTM1M)

Me anë të analizës regressive tek hendbollistët junior është vërtetuar vlera e lidhmënisë ndërmjet grupit tëndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve antropometrik) dhe ndryshores së varur kriterike - Gjuajtja e topit në mur brenda një minute (GJTM1M).

Tabela 7. Analiza regressive – lidhshmëra dhe ndikimi i parametrave antropometrik (si ndryshore prediktore) në ndryshorën kriterike - Gjuajtja e topit në mur brenda një minute (GJTM1M).

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.454 ^a	.206	.041	6.51022
a. Predictors: (Constant), APENGJ, APEKOF, APEKRA, APEGJO, APESHA				

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	264.677	5	52.935	1.249	.318 ^a
	Residual	1017.190	24	42.383		
	Total	1281.867	29			
a. Predictors: (Constant), APENGJ, APEKOF, APEKRA, APEGJO, APESHA						
b. Dependent Variable: GJTM1M						

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	67.172	24.617		2.729	.012
	APESHA	.279	.391	.333	.713	.483
	APEGJO	-.842	.403	-.740	-2.089	.047
	APEKRA	.585	.989	.199	.591	.560
	APEKOF	.316	.333	.255	.948	.352
	APENGJ	-.444	.781	-.186	-.569	.575
a. Dependent Variable: GJTM1M						

Lidhshmëria e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve antropometrik) dhendryshorës së varur kriterike – Gjuajtja e topit në mur brenda një minute (GJTM1M) është vërtetuar me anë të korelacionit të shumëfishtë. Koeficienti i korrelacionit të shumëfishtë ka vlerën $R = 0.454$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit të ndryshoreve prediktore dhe ndryshorës kriterike rreth 21% ($R\text{ Square} = 0.206$).

Distribucioni (**F**) është fituar si distribucion i hersit të dy variancave, dhe përherë është e nevojshme të caktohen dy shkallët e lirisë. Shkalla e parë e lirisë është e barabartë me numrin e ndryshoreve prediktore ($df = n$) kurse e dyta kryhet në mënyrë ashtu që numri i subjekteve i zvogluar për numrin e ndryshoreve prediktore minus 1 ($df = N - n - 1$).

Mund të theksojmë se testi (**F-testi**) është i vlerëshëm nëse korelacioni i shumëfishtë është më i madh, por, në rastin konkret të këtij punimi nuk është sinjifikant ($Sig = 0.318$), sepse vlera e F-testit është 1.249.

Në këtë hulumtim nuk është fituar një korelacioni shumëfishtë i rëndësishëm (**R**) dhe nuk është e nevojshme që të kërkohet ndonjë koeficient të kolones nga beta (Beta) që tregon ndikimin e çdo ndryshore prediktore (të pavarur) në ndryshorën e varur ose kriterike tabela 7.

Rezultatet e fituara nga analiza regressive tregojnë se në ndryshorën ose precizitetin e gjuajtjeve e topit në mur brenda një minute (GJTM1M) nuk ka ndikim asnjë ndryshore e aplikuar antropometrike që i përkasin dimenzionit të masës dhe volimit trupor në ekzekutimin e këtij elementi teknik në hendboll.

Rezultatet e fituara tregojnë se në ekzekutimin e këtij elementi teknik në hendboll ndikojnë faktorë tjerë antropologjik të cilët nuk janë përfshirë në këtë hulumtim.

5.4. VËRTETIMI I HIPOTEZAVE

Pas përpunimit, interpretimit dhe analizës së rezultateve të këtij hulumtimi mundë të konstatojmë se në mënyrë të plotë janë realizuar objektivat e parashtruara që në fillim të punimit. Vërtetimi i hipotezave të parashtruara është me sa vijon:

H1: – **Hipoteza e parë** se - Presim që parametrat antropometrik, motorik dhe motorik-specifik nuk do të kenë asimetri të theksua të rezultateve është realizuar përpos variables situacionale; vrapim tri here rreth 9m me tri gjuajtje (VR3x3x3GJ) që ka asimetri të theksuar.

H1 – Hipoteza e parë ku thuhet se presim që ndryshoret e masës dhe volumit trupor dhe ndryshoret motorike specifike hendbollistët junior që i përkasin adoleshencës së vonshme nuk do të kenë shmangie nga distribucioni normal nuk është vërtetuar në tërësi sepse dy ndryshore antropometrike kanë shmangie nga distribucioni normal. Ndryshoret motorike specifike nuk kanë shmangie nga distribucioni normal

H2 – Hipoteza e dytë ku thuhet se presim raporte të rëndësishme korrelative në mes ndryshoreve të masës dhe volumit trupor te hendbollistët junior që i përkasin adoleshencës së vonshme është vërtetuar plotësisht në nivel $p < 0.01$.

H3 – Hipoteza e dytë ku thuhet se presim të fitohen raporte të rëndësishme korelative në mes ndryshoreve të aftësive motorike specifike te hendbollistët junior që i përkasin adoleshencës së vonshme është vërtetuar plotësisht në nivel $p < 0.01$.

H4 – Hipoteza e dytë ku thuhet se presim që ndryshoret prediktore të masës dhe volumit trupor të të kenë ndikim në realizimin e detyrave motorike specifike si ndryshore kriterike nuk është vërtetuar në nivel $p = 0.01$.

6. PËRFUNDIMI

Hendbolli sipas karakteristikave të tyre i përket lëvizjeve polistrukturale komplekse, dhe numërohet në kategorinë e sporteve atraktive. Suksesi në të gjitha sportet, pra edhe në hendboll, varet nga shumë faktorë ndërmjet veti të lidhura ndërmjet veti siç janë: aftësitë motorike, aftësitë kognitive, veçoritë konative, strukturës motivuese, karakteristikave fiziologjike-funksionale, dinamika e rrethit mikrosocial, elementeve tekniko-taktike të lojës, si dhe struktura morfologjike e lojtarit. Të gjitha këto gërshetohen në strukturë të përbashkët përgjegjëse për rezultatin sa më të mirë në lojën e hendbollit. Antropologjia është hapësirë shumë dimensionale, interaktive dhe se për këtë arsye përcaktimi i përshkrimit të atyre modeleve teorike të nën hapësirës relevante të cilat kanë ndikim të rëndësishëm në arritjen e sukseseve në lojën e hendbollit ka rëndësi të madhe.

Hulumtimi është zbatuar me qëllim të përcaktimit dhe vërtetimit të rëndësisë së ndikimit të disa faktorëve antropometrik të volumenit dhe masës trupore në realizimin e disa detyrave motorike specifike të lidhura ngushtë me suksesin e lojës së hendbollit te hendbollistët junior. Në mostër janë përfshirë 30 hendbollistë junior, domethënë hendbollistë të moshës 17 dhe 18 vjeçare të KH “KEK”-u, meshkuj. Gjatë zgjedhjes së mostrës për këtë hulumtim, është marrë në konsideratë madhësia e mostrës, gadishmëria e lojtarëve dhe trajnerëve që punojnë me klubin e hendbollit që të na ofroj kushte për realizimin e këtij punimi me karakter hulumtues.

Të gjitha matjet e parametrave, antropometrike dhe motorik specifik janë ekzekutuar në orët e seancave stërvitore, kryesisht në orët e para ditë.

Për vlerësimin e dimensioneve antropometrike në këtë hulumtim janë përfshirë këto variabla, të matura sipas renditjes së dhënë: Peshja e trupit (APESHA), Perimetri i gjoksit (APEGJO), Perimetri i krahut (APEKRA), Perimetri i kofshës (drejtpërdrejt) (APEKOF) dhe Perimetri i nëngjurit (drejtpërdrejt) (APENGJ)

Për vlerësimin e aftësive motorike specifike në këtë hulumtim janë përfshirë këto ndryshore, të matura sipas renditjes së dhënë: Udhëheqja e topit me shpejtësi 40 metra (MSUT40), Udhëheqja e topit zigzag (sllallom) me shpejtësi 20 metra (MSUS20), Gjuajtja

nga vendi i 10 topave në portë 50x50cm nga 9 metra (GJVTPO), Vrapim tri herë rreth 9m me tri gjuajtje (VR33GJ) dhe Gjuajtja e topit në mur brenda një minute (GJTM1M)

Për përpunimin e rezultateve dhe realizimin e këtij qëllimi është përdorur analiza deskriptive, e korelacionit dhe analiza regresive në hapësirën manifeste.

Analiza deskriptive tregon se dy ndryshore antropometrike, Pesha e trupit (APESHA) dhe Perimetri i nëngjurit (drejtqëndrim) (APENGJ) të hendbollistët junior të përfshir në hulumtim distribucionet e tyre kanë shnagie nga distribucioni normal

Koeficientet e interkorelacionit të parametrave antropometrik të masës dhe volumit trupor tregojnë se vlerat e fituara kanë një ndërlidhje të rëndësishme statistikore çka është vërtetuar edhe në bazë të hulumtimeve të gjertanishme sipas shumë autorëve të kësaj fushe.

Koeficientet e interkorelacionit të ndryshoreve motorike specifike tregojnë se vlerat e fituara kanë një ndërlidhje të rëndësishme statistikore çka vërteton se i përkasin teknikave dhe specifikeve të njejta të lojës së hendbollit.

Analiza regresive tregon se ndryshoret prediktore të masës dhe volumit trupor nuk kanë ndikim të rëndësishëm statistikor në realizimin e detyrave motorike specifike në lojën e hendbollit.

Rezultatet e fituara tregojnë se në ekzekutimin e elementeve teknik në hendboll ndikojnë faktorë të shumtë antropologjik të cilët nuk janë përfshirë në këtë hulumtim.

7. LITERATURA

1. Alba, P. (1996). Strategie des selections nationales jeunes garçons. *Approches du handball*, 1(33), 3-16.
2. Blakçori, E. (1992) Vlerësimi i disa aftësive motorike në hendboll te nxënësit e klasës së VII dhe VIII, punim diplome, UP FKFS, Prishtinë.
3. Burns, A.R., & Gaines, C.L. (1984). *Sport selection*. New York: The Viking Press.
4. Avila-Moreno, F.M. (1997.) Talent detection in team handball. *Educacion Fisica y Deportes, Revista Digital*.
5. Bala, G., Malacko, J., & Momiroviæ, K. (1982). Metodološke osnove istraživanja u fizièkoj kulturi. Novi Sad. Fakultet za fizièku kulturu.
6. Blaškoviæ, M. (1979). Relacije morfoloških karakteristika i motorièkih sposobnosti. *Kineziologija*, 9(1-2), 51-65.
7. Cercel, P. (1986). Morfološke in motoriène norme za zaèetni izbor in selekciju v rukometu ter preverjanje razvoja teh. sposobnosti med trenažnim procesom, *Trener – rukomet*, 21(1) 71-81.
8. Delija, K., Šimenc, Z., & Vuleta, D. (1995). Razlike u nekim opæim i situacijskim testovima motorièkih sposobnosti rukometaša i nerukometaša. *Kineziologija*, 27(1), 57-61.
9. Demir, M. (1998 a). Rast rukometaša kadetskog uzrasta i fleksibilni grupni pristup u razvoju i usmjeravanju njihove opšte fizièke pripreme, *Sport u teoriji i praksi*, 2, 37-43.
10. Demir, M. (1998 b). Međuzavisnost tehnièkih sposobnosti i psihomotornih kvaliteta rukometaša na etapi osnovne pripreme. *Sport u teoriji i praksi*, 1, 25-27.
11. Demir, M. i Stankoviæ, A. (2007). Kannonocki odnos morfoloških dimenzija. *Acta Kinesiologica*. 12:54-58
12. Gabrijeviæ, M. (1977). Manifestne i latentne dimenzije vrhunskih sportaša nekih momèadskih sportskih igara u motorièkom, kognitivnom i konativnom prostoru. /Doktorska disertacija/, Zagreb: Fakultet za fizièku kulturu.
13. Hošek, A., & Pavlin K. (1983). Povezanost između morfoloških dimenzija i efikasnosti u rukometu. *Kineziologija*, 15(2), 25-32.

14. Koci, M. (2014). Ndikimi i ndryshoreve antropometrike në precizitetin situacional në hendboll. Punim i diplomës Master, Prishtinë: Fakulteti i edukimit Fizik dhe i Sportit.
15. Koci, M. (2014). *Ndikimi i ndryshoreve antropometrik në precizitetin situacional në hendboll*. Punim i diplomës Master, Prishtinë, Fakulteti i shkencave sportive.
16. Kureliæ, N., Momiroviae, K., Stojanoviae, M., Šturm, J., Radojeviae Ð., & Viskiae-Štalec N. (1975). Struktura i razvoj morfoloških i motorièkih dimenzija omladine. Beograd: Institut Fakulteta za fizièku kulturu.
17. Kules, B., Shimenc, Z. (1983) Povezanost bazièni motorièki sposobnosti i uspesnosti u rukometu, *Kineziologija*, Vol 15, br 2, 153-163, Zagreb.
18. Pavèiae, C. (1971). Predikativna vrednost baterije situacijskih testova kot kazalnikov obvladanja rukometne motorike in njihova povezanost z igralno kvaliteto. Ljubljana: Inštitut za kineziologijo Visoka Šola Telesne Kulture.
19. Pokrajac, B. (1983). Telesni i motorièki status rukometaša u odnosu na takmièarski nivo i komparativna analiza sa sportašima drugih sportskih igara. /Doktorska disertacija/, Beograd: Fakultet za fizièku kulturu.
20. Rogulj, N. (1990). Utjecaj situacionih struktura kretanja na rezultat rukometne utakmice. (Magistarski rad), Sarajevo: Fakultet za fizièku kulturu.
21. Trshani, A. (2013). Dryshimet e hapësirës morfologjike , motorikedhe motorikës specifike në hendboll tek nxënësit. Punim i diplomës Master, Prishtinë: Fakulteti i edukimit Fizik dhe i Sportit
22. Wolanski, L. (1981). Genetski i antropološki faktori sportskih dostignuæa i motorièkog razvoja. *Savremeni trening*, 4, 24-40.
23. Zaciorski, V.M. (1975). Znanstveni pristup selekciji u sportu i metode istraživanja sportskog kretanja. (Predavanja studentima postdiplomskog studija.
24. Zeqa, V. (2004) *Struktura faktoriale dhe relacionet ndërmjet disa dimensioneve antropometrike dhe aftësive të hendbollit*. Punim i magjistraturës, Prishtinë, FKFS.

REZYME

NDIKIMI I MASËS DHE VOLUMIT TRUPOR NË EKZEKUTIMIN E DISA DETYRAVE MOTORIKE SPECIFIKE NË LOJËN E HENDBOLLIT

Suksesi në të gjitha sportet, pra edhe në hendboll, varet nga shumë faktorë ndërmjet veti të lidhura ndërmjet veti siç janë: aftësitë motorike, aftësitë kognitive, veçoritë konative, strukturës motivuese, karakteristikave fiziologjike-funksionale, dinamika e rrethit mikrosocial, elementeve tekniko-taktike të lojës, si dhe struktura morfologjike e lojtarit. Të gjitha këto gërshetohen në strukturë të përbashkët përgjegjëse për rezultatin sa më të mirë në lojën e hendbollit. Antropologjia është hapësirë shumë dimensionale, interaktive dhe se për këtë arsye përcaktimi i përshkrimit të atyre modeleve teorike të nën hapësirës relevante të cilat kanë ndikim të rëndësishëm në arritjen e sukseseve në lojën e hendbollit ka rëndësi të madhe.

Hulumtimi është zbatuar me qëllim të përcaktimit dhe vërtetimit të rëndësisë së ndikimit të disa faktorëve antropometrik të volumenit dhe masës trupore në realizimin e disa detyrave motorike specifike të lidhura ngushtë me suksesin e lojës së hendbollit te hendbollistët junior. Në mostër janë përfshirë 30 hendbollistë junior, domethënë hendbollistë të moshës 17 dhe 18 vjeçare të KH “KEK”-u, meshkuj. Gjatë zgjedhjes së mostrës për këtë hulumtim, është marrë në konsideratë madhësia e mostrës, gadishmëria e lojtarëve dhe trajnerëve që punojnë me klubin e hendbollit që të na ofroj kushte për realizimin e këtij punimi me karakter hulumtues.

Për vlerësimin e dimensioneve antropometrike në këtë hulumtim janë përfshirë pesë ndryshore të masës dhe volumit trupor.

Për vlerësimin e aftësive motorike specifike në këtë hulumtim janë përfshirë pesë ndryshore motorike specifike.

Analiza regresive tregon se ndryshoret prediktore të masës dhe volumit trupor nuk kanë ndikim të rëndësishëm statistikor në realizimin e detyrave motorike specifike në lojën e hendbollit.

Rezultatet e fituara tregojnë se në ekzekutimin e elementeve teknik në hendboll ndikojnë faktorë të shumtë antropologjik të cilët nuk janë përfshirë në këtë hulumtim.

SUMMARY

THE IMPACT OF BODY MEASURE AND VOLUME IN EXECUTING CERTAIN MOTORIC TASKS SPECIFIC TO THE HANDBALL GAME

Success in all sports, including handball, depends on many factors that are linked to each other, such as: motor skills, cognitive abilities, convention features, motivational structure, physiological-functional characteristics, microsocial circle dynamics, tactical-tactical elements the game as well as the morphological structure of the player. All of these coincides with a common structure responsible for the best result in the handball game. Anthropology is a multi-dimensional, interactive space, and therefore determining the descriptions of those theoretical models of the relevant sub-space that have a significant impact on achieving success in the handball game is of utmost importance.

The research was carried out in order to determine and validate the importance of the influence of some anthropometric factors of volume and body mass in the realization of some specific motor duties closely related to the success of the handball handball junior handball. The sample included 30 junior handball players, namely handball handlers aged 17 and 18 of KH "KEK", men. When selecting the sample for this research, the size of the sample, the readiness of players and coaches working with the handball club has been taken into account to provide us with conditions for carrying out this research work.

For the evaluation of anthropometric dimensions, five mass and body mass variables are included in this research.

Five specific motor variables are included for the specific motor skills assessment in this research.

Regression analysis shows that predictive mass and body volatility variables do not have significant statistical impact on the performance of specific motor task forces in the handball game.

The obtained results show that in the execution of the technical elements in the handball are influenced by numerous anthropological factors that are not included in this resear

