

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



PUNIMI I DIPLOMËS - MASTER

**NDIKIMI I FORCËS EKSPLOZIVE DHE STATIKE NË REALIZIMIN E
DISA DETYRAVE MOTORIKE SPECIFIKE NË VOLEJBOLL**

**MENTORI:
Dr. Sc. Musa Selimi**

**KANDIDATËT:
Florentina Deliu
Arbnor Jashari**

Prishtinë, 2019

PËRMBAJTJA

1. HYRJE	3
1.2 HULUMTIMET E DERITANISHME	8
2. QËLLIMI DHE DETYRAT	12
3. HIPOTEZAT THEMELORE	13
4. MOSTRA E ENTITETIT / TË TESTUARAVE/.....	14
4.1. MOSTRA E NDYSHOREVE	14
4.3. PËRSHKRIMI I INSTRUMENTEVE MATËSE	16
4.3.1 Përshkrimi i instrumenteve matëse motorike të forcës eksplozive.....	16
4.3.2 Përshkrimi i instrumenteve matëse motorike të forcës statike.....	22
4.3.3 Përshkrimi i instrumenteve matëse motorike specifike të precizitetit	28
4.4. METODAT PËR PËRPUNIMIN E REZULTATEVE	33
5. INTERPRETIMI I REZULTATTEVE DHE DISKUSUTIMI	34
5.1. INTERPRETIMI I REZULTATTEVE TE VOLEJBOLLISTET	34
5.2. KOEFICIENTËT E NDËRLIDHJEVE.....	54
5.2.1 KOEFICIENTËT E NDËRLIDHJEVE NDËRMJET NDRYSHOREVE MOTORIKE TË FORCËS EKSPLOZIVE TE VOLEJBOLLISTET	54
5.2.2 KOEFICIENTËT E NDËRLIDHJEVE NDËRMJET NDRYSHOREVE MOTORIKE TË FORCËS STATIKE TE VOLEJBOLLISTET	55
5.2.3 KOEFICIENTËT E NDËRLIDHJEVE NDËRMJET NDRYSHOREVE MOTORIKE SPECIFIKE TË PRECIZITETIT TE VOLEJBOLLISTET	56
5.3. NDIKIMI I FORCËS EKSPLOZIVE, DHE FORCËS STATIKE NË DETYRAT MOTORIKE SITUACIONALE	57
5.4. VËRTETIMI I HIPOTEZAVE.....	67
6. PËRFUNDIMI	68
7. LITERATURA	70

1. HYRJE

Volejboli pa dyshim është njëri nga sportet e popullarizuara e së ardhmes, jep informacione për aftësitë dhe për faktorët e ndryshëm që mundësojnë ose pengojnë të arritura të njohurive shkencore në praktikën sportive. Konstelacioni i volejbollistit kërkon njohjen e disa karakteristikave antropomotorike, si lartësia trupore e cila është një faktorë i rëndësishëm, gjithashtu dhe aftësitë psikomotorike ku domosdo kërkohen për të arritur suksesin e dëshiruar dhe prezantuar të arriturat e gjithëmbarshme në volejboll. Shumë trajner, ekspert, profesor janë angazhuar dhe përqendruar në stërvitjet e teknikës, taktikës, përgatitjes fizike dhe asaj psikike pa të cilat nuk do të mund të formohet lojtari dhe ekipi. Për tu bërë një lojtar i mirë i volejbollit apo për të pasur një ekip të mirë, nevojiten përsëritje të elementeve teknike dhe taktike të lojës të cilat duhet ekzekutuar me mijëra herë për ti perfeksionuar ato. Për të ekzekutuar një numër të madh të përsëritjeve kërkohet përgatitja psiko-motorike e cila është bazë dhe siguri për punën e mëtutjeshme

Në bazë të modelit të karakteristikave antropologjike, volejbollistët kulmor, përveç karakteristikave antropometrike përfshijnë edhe aftësitë motorike si kërcim nga vendi dhe nga lëvizja si dhe zhvendosja në hapësirë në një distancë të afërt. Duke pasur parasysh se lartësia trupore e volejbollistëve me stërvitje nuk mund të ndryshohet, lartësia brenda mundësive në kërcim së larti për gjuajtje dhe bllokim (kërcim vertikal) mund të rritet me stërvitje sportive.

Forca eksplozive klasifikohet në saxe të mënyrës së ekzekutimit të tyre, intensitetit si dhe ekzekutimit në raport me pjesët ose fazave të përgatitjeve. Këtu është e rëndësishme të dihet ekzekutimi i drejt i çdo kërcimi, gradualitetit, dmth. metodologjia që duhet të aplikohet për të bërë përparim në kërcim, etj. E njëjta gjë vlen edhe për hedhjet të cilat mund të kryhen me topa medicinal ose gjyle si dhe mënyra të tjera për ushtrimet e forcës eksplozive e pjesës së sipërme të trupit.

Ushtrimet forcës eksplozive në stërvitje gjithashtu mund të kombinohet me ushtrime me pesha apo llojet e tjera të rezistencës. Këtu përsëri ka disa parime që duhet ti përmbahemi nëse dëshirojmë të zbatojmë stërvitje të llojit të këtill. Janë të rëndësishme për ne edhe shembujt të metodave forcës eksplozive nga autorë të ndryshëm që të shohim mënyrën në bazë të së cilës është organizuar stërvitja e till dhe që në bazë të së cilës mundemi vetëm të bëjmë programin stërvitor.

Një segment të rëndësishëm e përbëjnë edhe testet me ndihmën e të cilave vërtetojmë ose e përcaktojmë statusin aktual (fillestar) të një sportisti, gatishmërinë e tij për të kryer ushtrime të forcës eksplozive dhe krahasimin me sportistët të tjerë dhe karakteristikat e modeleve për sporte të caktuara ose nivele apo mosha në të cilën është sportisti. Nëse forcën eksplozive e zbatojmë në një sport të caktuar, është logjike që ne duhet të analizojmë mirë sportin e caktuar dhe të vlerësojmë të gjitha karakteristikat e tij që të mund të bëjë një plan të mirë dhe program të forcës eksplozive i cili do të jap një rezultat të mirë. Nuk duhet të na ndodhë që me zbatimin e një metode të caktuar të rritjes së forcës eksplozive të marrim efektin e kundërt nga ai që e dëshirojmë.

Pas kësaj, vijmë në një kulm, i cili i referohet programit të stërvitjes i cili zbatohet në lojën e volejbollit, dhe i cili duhet të kontribuojë për një rezultat më të mira dhe përparimin në lojën e vplejbollit. Në akcionet e gjuajtjes dhe bllokut dominon forca e duhur eksplozive, e cila identifikohet si kërcim në volejboll dhe nga kjo shpesh varet fitimi i pikëve. Problemin e precizitetit e kanë hulumtuar shumë autorë. Njohurit e tyre kanë përfshirë kryesisht fushat e strukture së lojës të volejbollistët dhe kryerjen e detyrave motorike në trajningun situacional ose lojën e volejbollit (Бернштейн, 1990; Gajić, 2005; Janković, 1988; Karalić, 2007; Ляхова и Стрельникова, 2007; Немцев, 2003; Nešić, 2006; Stojanović i Milenkoski, 2005).

Forca statike është aftësia e volejbollistëve për të mbajtur kontrahimin maksimal izometrik të muskujve, kur tendosja e tyre ka një pozicion ose qëndrim të caktuar. Për zhvillimin e forcës, aplikohet stërvitja izometrike, është e rëndësishme që muskujt të kontraktohen nën një kënd të caktuar të nyjeve në të cilin arrihet lëvizja e dëshiruar, dmth. në të njëjtën kënd si në aktivitetet garuese (parimi i specificitetit). Mënyra më efektive për zhvillimin e forcës statike është metoda e ngacmoimit izometrik me ngarkesa, të cilat janë nga të larta deri në maksimum. Studimet kanë treguar se një tkurrje maksimale (që zgjat vetëm një sekondë), përsëritur 5-10 herë në ditë, çon në një rritje të konsiderueshme në forcën e grupeve të muskujve të dhënë. Një rezultat i ngjashëm mund të fitohen nëse prodhohet 2/3 e tkurrjes maksimale për 5 deri në 6 sekonda.

Në këto sportet ekipore përgatitja fizike në fazën përgatitore është vendimtare për arrijtjen e rezultateve të larta sportive. Prandaj, vëmendje e veçantë i kushtohet përzgjedhjes së procedurave metodike dhe ushtrimeve të cilat, në përputhje me mundësitë e teknikës së realizimit, do të mundësojnë lëvizje specifike optimale. Fatkeqësisht, në praktikë, përgatitja

fizike shpesh trajtohet ndaras nga përvetësimi i teknikës sportive në sporte. Me këtë, harrohet se kemi të bëjmë me një proces dinamik, në të cilin njëra kushtëzon tjetrën, dhe se vetëm përgatitja fizike e nivelit të lartë mund të siguroj realizim të lartë të teknikës sportive (Hraski et al., 2003).

Kërkesat teknike-taktike në një numër të madh të disiplinave sportive, sikur që është sporti i volejbollit, përfshin shpesh ushtrime me ndryshime në rrafshin frontal dhe sagjital, lloje të ndryshme të kërcimeve (different types of jumps), midis tyre dhe kërcime të veçanta për një degë të caktuar sportit (Nešić, 2008).

Këto aftësi kërkojnë përgatitje adekuate dhe performancë të lartë në raport me përgatitjen fizike sportive teknike, taktike, bazike dhe specifike motorike, duke pasur parasysh se ekziston numri i madh i teknikave të kërcimeve në varësi të specifikave të sportit (Zatsiorsky and Kraemer, 2006).

Përgatitja e mirë kondicionale, tekniko – taktike do të ndikojë në suksesin e realizimit të testeve situacionale – motorike të loja e volejbollit. Për të qenë në gjendje sportisti i këtyre sporteve ti kryej detyrat e caktuara para se gjithash duhet të posedoj nivelin e lartë të aftësive bazike – motorike të cilat fitohen me stërvitje të rregullta të përgatitjes fizike (Verhejn, 1997; Weineck, 2000). Për të arritur rezultate të larta në nivel botrorë lojtari përveq përgatitjes fizike duhet të posedoj edhe aftësi teknike, taktike, intelektuale dhe përgatitje psikologjike.

Ndërlidhja e përbashkët e këtyre komponenteve ka për qëllim përgatitjen e gjithanshme si të lojtares ashtu edhe të ekipit. Përgatitja teknike është bazë fundamentale e procesit stërvitor secilit lojtarë (Bompa 2006). Suksesi në lojën e volejbollit sikurse edhe në lojrat tjera vjenë si rezultat i karakteristikave antropologjike. Loja e volejbollit bashkohor kërkon përgatitje më të lartë fizike në krahasim me vitet e mëhershme ku qëllim parësor ka qenë përgatitja teknike e lojtares.

Përgatitja fizike është qelësi elementar për sukses në lojën e këtyre sporteve (Wang, 1995). Në bazë të analizave të shumta të strukture së lojës së këtyre sporteve mund të konkludojm se pasimi i topit drejt cakut në mënyrë precize paraqet njërin nga faktorët me rëndësi për arritjen e rezultateve të dëshiruara në lojën e vplejbollit (Joksimović, et al., 2003).

Volejboli sipas karakteristikave që posedon i përkasin lëvizjeve polistrukturale komplekse, dhe numërohet në kategorinë e porteve atraktive ekipore. Suksesi në këto sportet varet nga shumë faktorë ndërmjet veti të lidhura siç janë: karakteristikat morfologjike, 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 volejbollit. 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 volejbollit ka rëndësi të madhe.

Sportet ekipore kulmore pjesë në grupin e sporteve anaerobe dhe aerobe me kërkesa të mëdha fizike të këtyre kapaciteteve. Loja e volejbollistëve bazohet në karakteristikat morfologjike dhe 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 volejbollit (Bojic me bashk., 2007).

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

Zgjedhja dhe identifikimi i talenteve në lojën e volejbollit dhe zhvillimi i tyre është një ndër komponentet e rëndësishme të programeve sportive esenciale në shumë shtete të zhvilluara. Në përcaktimin dhe formimin e tipareve antropologjike të një popullate të ndonjë shteti ndikim parësor kanë faktorët gjenetik, por nuk duhet lënë anash ndikimin e faktorëve të jashtëm, pra faktorët ekologjik ose të mjedisit të jashtëm. Vendet e zhvilluara fillojnë shumë herët me seleksionimin dhe përzgjedhjen e një kombëtareje, duke zbatuar planprograme të hartuara nëpërmjet Institutit shtetëror apo në kuadër të Fakultetit të Kulturës Fizike, për zhvillimin e sportit (gjë e cila tek ne mungon, për momentin nuk aplikohet). Zhvillimi psikomotorik së bashku me aftësitë tjera antropologjike sidomos morfologjike kanë rol të rëndësishëm në përzgjedhjen e të rinjve, ku është i njohur fakti, se rezultate më të larta arrijnë ata sportistë me karakteristika të vaçanta dhe më të mira nga këto dy lëmi të lartë përmendura. Sipas shumë autorëve dhe nga literatura e shqyrtuar gjerë më tani, hasim se te ata persona që kanë predispozita specifike morfologjike dhe aftësi motorike më të mira, kanë një shkallë më të lartë

të suksesit në sportin e volejbollit, andaj duhet bërë zgjedhja e dimensioneve të nevojshme morfologjike dhe motorike, si dhe duhet bërë zgjedhja e operatorëve adekuat më qëllim të transformimit - orientimit drejt realizimit të rezultateve cilësore në lojën volejbollit.

1.2 HULUMTIMET E DERITANISHME

Shqyrtimi i hulumtimeve të gjertanishme është ndarë në dy pjesë. Pjesa e parë përfshin hulumtimet e gjertanishme në botë dhe një pjesë tjetër përfshin hulumtimet e gjertanishme në Kosovë.

Nesic (2006) ka hulumtuar strukturën e aktiviteteve garuese të shumë reprezentacioneve të suksesshme apo më pak të suksesshme Europiane të Volejbollit në kampionatet evropiane për femra (2001, 2003 dhe 2005). Qëllimi kryesor i hulumtimit ishte për të përcaktuar dallimin në mes strukturës së aktiviteteve garues të ekipeve të suksesshme (të rangut nga e para në vendin e katërt) dhe strukturën e aktiviteteve garuese ekipet më të suksesshme (nga vendi i 5 deri në vendin e 8-të) dhe është përdorur softwari "Data Volley për të mbledhur të dhëna. Rezultatet dhe diskutimi kanë vënë në dukje se këto dy grupe ndryshojnë në: koeficientin e efikasitetit të shërbimit, koeficientin e efikasitetit të bllokut dhe koeficientin e efikasitetit të sulmit. Në hapësirën latente të aktiviteteve garuese janë izoluar dhe interpretuar tre faktorë: faktorit hapësirë-kohë, faktor i precizitetit situacional dhe faktor efikasiteti tekniko-taktik. Në grupin eksperimental janë përdorur ushtrime bench press dhe French-curl, në një periudhë gjashtë javore ku në tre javët e para janë aplikuar ushtrime me ritmin e ngadaltë, dhe në tri javët e fundit mënyra e ushtrimeve eksplozive. Me stërvitje te grupi eksperimental janë rritur rezultatet në bench press (49 + 25.26%, dhe në të njëjtën kohë është rritur efikasiteti në gjuajtje ($p < 0.028$). Në grupin kontrollues nuk është vertetuar marrëdhënie e tillë në mes të forcës dhe precizitetit. Në grupin eksperimental tjetër është testuar hipoteza mbi rolin e forcës të quadricepsit dhe shejtësisë sprinterike. Në të dy grupet eksperimentale (nëntë subjekte kanë ushtruar quadriceps dhe 10 hamstrings ose ushtrime për muskujt e pasëm të këmbëve) ka pasur një rritje në forcën e muskujve të grupeve të muskujve të ushtruar, por vetëm në grupin i cili ka trajnuar muskujt e pasëm të kofshës ka ardh deri te rritja e shpejtësisë sprinterike. Autori këtu e shpjegon se përmirësimi i forcës së muskujve të pasme të kofshës ka ndikuar në efikasitetin e vrapimit, sepse në zinxhirin kinetik të muskujve që janë të angazhuar në vrapimin sprinterik vendoset një balanc me muskulin natyreshëm më të fort dhe shpesh me quadricepsin e angazhuar. Bazuar në rezultatet e dy eksperimenteve, autori arrin në përfundimin se kondicionimi duhet të konsiderohet si një pjesë integrale e teknikave të trajnimit. Për integrimin e saj të suksesshëm

është e nevojshme të kupthet roli e sistemit neuromuskular në karakteristikat e lëvizjes dhe metodë për arritjen e adaptimit special. Këtë njohuri duhet përfshirë në mësuarjen e rradhijes së planifikimit të proceseve të zhvillimit të aftësive.

Karalić me bp. (2012) për lëmi të hulumtimit kanë pasur precizitetin si faktor të suksesit të volejbollistët dhe volejbollistët. Qëllimi i hulumtimit ka qenë të përcaktohet struktura e aftësisë antropomotorike të precizitetit për volejbolliste dhe volejbollistët. Mostra e të anketuarve është përbër nga gjithsej 80 lojtarë dhe lojtare të volejbollit, anëtarë të klubeve të volejbollit të moshës 14-16 vjeç. Janë shfrytëzuar gjashtë teste motorike për të vlerësuar aftësitë e mëposhtme: saktësinë e goditjes së caktit në rrafshin horizontal, saktësinë e goditjes së caktit në rrafshin vërtikal. Është përcaktuar se ekzistojnë disa dimensione brenda hapësirës së vëzhguar të përcaktuar si hapësira e precizitetit. Pastaj, në strukturën e kësaj hapësire tek lojtarët dhe lojtaret e volejbollit, ekzistojnë preciziteti i gjuajtjes së caktit me gishtrinjë dhe "çekiçit" në nivelin horizontal dhe vërtikal. Në përgjithësi arrihet në përfundimin se në strukturën e elementeve teknike-taktike ekzistojnë lloje të veçanta saktësie në volejboll, të cilat mund të definohen si saktësia në teknikën e pasimit të topit me gishtrinjë, teknika e pasimit të topit me "çekiç" dhe teknika e gjuajtjes mbi rrjetë.

Milić, Nešić, Trajković dhe Radenković (2012) si qëllim të hulumtimit kanë pasur të përcaktin dallimet në aftësitë e situacionale motorike (precizitet) dhe efikasitetin në lojën e volejbollit të rangut të parë dhe të dytë të Serbisë. Hulumtimi ka përfshirë 100 të testuar - lojtarë të volejbollit, garues aktivë, të ndarë në dy nën-nëngrupe. Nëngrupin e parë e ka përbër gjysma e mostrës që përfshihen në tri klubet e Ligës së Parë. Nëngrupi i dytë përbëhet nga garuesit nga tre klubet e Ligës së dytë të Serbisë. Analiza e efikasitetit të lojtarëve dhe ekipit bazohet në vlerësimin e efikasitetit të katër variablave teknik-taktikë: shërbimi, ngritja, pranimiti i shërbimeve dhe gjuajtja mbi rrjetë. Një ndryshim statistikor i rëndësishëm u gjet në pothuajse të gjitha variablat e situacioni-motorike të precizitetit. Rëndësia e teknikave elementare në nivele të ndryshme të garave mund të konfirmohet në punime të tilla. Autorët pohojnë se hulumtimi i ardhshëm duhet të merren me testet e saktësisë së volejbollit, por edhe në kushtet e lodhjes fizike, sepse performanca e elementeve teknike në kushte të tilla është ajo që pritet gjatë ndeshjes.

Nesic, Ilic, Majstorovic, Grbic dhe Osmankač (2013) në një mostër prej 40 femrave, të moshës 13 dhe 14 vjet, vajzat e shkollës volejbollit "Dif" nga Beogradi, kanë tentuar të paraqesin

ndikimin e trajnimint në volejball në ndryshimet bazike dhe aftësitë specifike motorike. Variablat aplikuar janë ndarë në dy nëngrupe, variablat për vlerësimin aftësive bazike motorike dhe variablat për vlerësimin e aftësive specifike motorike. Në ditën e parë u bënë matjet e peshës trupore dhe lartësia, dhe pastaj, testet: kërcim së gjati (SUD), kapje në bllok (DUB), vrapim 20 m (TRC), dhe ditën tjetër më teste të tjera: Russell Lang-së testi me gishtrinjin (RLTP), Russel Lang testi „çekiç“ (RLTC) dhe të shërbimi (RLTS). Ri-testimi u krye pas tre muajve të procesit të trajnimit. Procesi eksperimentale është bërë gjatë tre muajve dhe autorët theksojnë se njësitë e trajnimit janë bërë 4 herë në javë. Rezultatet tregojnë se ka një ndryshim pozitiv në të gjithë variablat pas tre muajve të trajnimit.

Bojanic, Petkovic, Gardašević, Muratovic dhe Vasiljevic (2015) theksojnë se objektivi kryesor i studimit ishte të përcaktojnë ndikimin e potencialeve bazike motorike (sistem i pavarur prediktor i variablave), në aftësitë situacionale-motorike te lojtarët e volejbollit (variablat kriterike të varura). Testimi u krye në një mostër prej 75 të testuarve, të cilët garojnë në Ligën e Parë Malazeze. Janë zgjedhur 5 ekipet e para të ranguar, dhe për vlerësimin e aftësive bazike motorike është përzgjedhur subhopsira e cila është konsideruar si kryesor në zbatimin e strukturave komplekse lëvizore të cilat janë të mjaftueshme në lojën volejball. Këto aftësi janë paraqitur me anë të testeve të cilat përcaktojnë: koordinimin, shpejtësin, forcën shpërthyes, forcën repitative dhe fleksibiliteti me një total prej 15 variablave. Motorika situacionale është vlerësuar me 5 faktorë hipotetike: saktësi të dëbimit dhe pasimit të top me gishta, preciziteti i dëbimit dhe pasimit të topit me parallëra, preciziteti i shërbimit, , preciziteti i gjuajtjes mbi rrjetë, dhe forca e dëbimit dhe goditjes së topit, dhe kjo hapësirë është e përfaqësuar me 11 variablave. Rezultatet e fituara tregojnë me anë të testimit (bazuar në analizën e regresionit) se ekziston një ndikim i rëndësishëm statistikor të potencialit bazike motorike në aftësitë situacionale motorike te lojtarët e volejbollit.

Asllani (2014) në punimin e saj për qëllimi i kishte të përcaktohet raporti dhe ndikimi i forcës eksplozive dhe fleksibilitetit në realizimin e detyrave të precizitetit situacional në volejbollit. Specifikat e sporteve në rrjetë janë se në lojën e volejbollit lojtari apo ekipi realizon pikë duke goditur topin në hapësirën e fushës me forcë dhe precizitet të mjaftueshëm, në mënyrë që kundërshtari nuk është në gjendje të kthejë topin para se të bie një herë në fushë. Janë parashtruar tri hipoteza alternative të cilat janë realizuar në tërësi. Mostra ka përfshirë 110

student. Studentët janë testuar në sallën pranë Fakultetit të Shkencave Sportive në Prishtinë. Për realizimin e këtij punimi janë aplikuar gjashtë ndryshore të forcës eksplozive, katër ndryshore motorike të fleksibilitetit dhe gjashtë ndryshore situacionale motorike të precizitetit. Për përpunimin e rezultateve dhe vërtetuar ndikimin e ndryshoreve predikatore të forcës eksplozive dhe të fleksibilitetit në ato kriterike ndryshore motorike situacionale të precizitetit është aplikuar analiza regresive. Me anë të analizës regresive tek studentët është vërtetuar vlera e lidhmënisë ndërmjet grupit të variablave të pavarura prediktore (aftësive motorikë të forcës eksplozive dhe fleksibilitetit dhe variables të varur kriterike (ndryshoreve motorike të precizitetit situacional). Rezultatet e fituara tregojnë se nga ndryshoret të forcës eksplozive dhe fleksibilitetit, si ndryshore prediktore, kanë ndikim në manifestimin e precizitetit situacional vetëm në dy nga gjashtë ndryshoret kriterik edhe ato: Pasimi i topit me gishtërinjë në cak (MSDGCA) dhe Pasimi i topit me “çekan” në cak (MSDCCA)

Istogu (1915) në punimin e tij si qëllim kishte vërtetimin e dallimeve në disa aftësi motorike të forcës eksplozive, forcës statike, fleksibilitetit dhe ndryshoreve të precizitetit situacional te volejbollistet para dhe pas përgatitjes kondicionalë dhe teknike në fazën përgatitore. Mostra ka përfshirë 20 volejbolliste nga KV “Skenderaj”. Volejbollistet janë testuar në sallën e qyteti të Skenderajt ku zhvillohen garat e volejbollit duke i plotësuar të gjitha kushtet për matje. Matjet janë ekzekutuar në orët e pasdites gjatë vitit kalendarik Shkurt – matjet e para, prill 2014 matjet finale. Ndryshoret të cilat janë aplikuar në këtë hulumtim janë ndryshore të natyrës motorike. Janë aplikuar 6 ndryshore të forcës eksplozive, 4 ndryshore të fleksibilitetit, 6 ndryshore të forcës statike dhe 4 ndryshore motorike situacionale të precizitetit. Dallimet e fituara te volejbollistet në ndryshoret motorike tregojnë se gjatë fazës përgatitore nuk iu është kushtuar aq sa duhet ushtrimeve të fleksibilitetit dhe të forcës statike çka tregojnë rezultatet e fituara pas përpunimit statistikor me anë të **t-testit** për ndryshore të varura.

2. QËLLIMI DHE DETYRAT

Specifikat e sporteve në rrjetë janë se në lojën e volejbollit lojtaret apo ekipi realizon pikë duke goditur topin në hapësirën e fushës me forcë dhe precizitet të mjaftueshëm, në mënyrë që kundërshtari nuk është në gjendje të kthejë topin para se të bie një herë në fushë.

Për të arritur këtë lojtarja duhet të ketë ato aftësi motorike në volejboll që janë përgjigjëse për suksesin e saj. Prandaj edhe nga kjo kërkesë në aspektin antropologjik lind edhe qëllimi i këtij punimi e që është vërtetimi i ndikimit të forcës eksplozive dhe forcës statike në realizimin e detyrave motorike specifike në volejbollit

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

- Të përcaktohet niveli i zhvillimit motorik i forcës eksplozive, forcës statike dhe precizitetit situacional,
- Të përcaktohet niveli i ndërlidhjeve brenda grupit sipas instrumenteve matëse.
- Të përcaktohet niveli i ndikimit të forcës eksplozive dhe forcës statike në realizimin e detyrave të precizitetit situacional në volejbool.

3. HIPOTEZAT THEMELORE

Në harmoni me qëllimin dhe metodat për përpunimin e rezultateve do të parashtrihen këto hipoteza:

H1- Distribucioni i fituar i ndryshoreve të forcës eksplozive, forcës statike dhe motorike specifike nuk do të kenë asimetri të theksuar

H2 – Korelacionet ndërmjet ndryshoreve të forcës eksplozive, forcës statike dhe motorike specifike do të jenë më të larta se zero.

H3 – Rezultatet e ndryshoreve të forcës eksplozive dhe forcës statike, si ndryshore prediktore, do të kenë ndikim në manifestimin e precizitetit situacional.

4. MOSTRA E ENTITETIT / TË TESTUARËVE/

Popullata nga e cila do të merret mostra e të testuarëve është definuar si popullatë studentëve të vitit të parë që i kanë mësuar elementet teknike nga lënda e volejboollit të aplikuar në këtë punim. Mostra ka përfshirë 30 volejbolliste nga mosha 18-28 vjeçare të KV „Skenderaj“ nga Skenderaji. Volejbollistet janë testuar në sallën e qyteti të Skenderajit. Matjet janë ekzekutuar në orët e pasdites gjatë vitit kalendarik mars të vitit 2019.

4.1. MOSTRA E NDYSHOREVE

4.2.1 Ndryshoret prediktore të forcës eksplozive

Për vlerësimin e aftësive motorike të forcës eksplozive janë përfshirë këto variabla:

1. **MKGJVE**.....Kërcim së gjati nga vendi
2. **MKLAVE**..... Kërcim së larti nga vendi
3. **MKMKED**..... Kërcim së larti nga vendi me këmbën e djathtë
4. **MKMKEM**.....Kërcim së larti nga vendi me këmbën e majtë.
5. **MHTMSH**.....Hudhja e topit medicinal shtrir.
6. **MHTMGU**..... Hudhja e topit medicinal në nivel të gjoksit ulur.

4.2.2 Ndryshoret e forcës statike

Për identifikimin e aftësive motorike të forcës statike janë aplikuar këto ndryshore:

- MMSGJP**.....Forca statike gjysmë pompë
- MMSVAR**Qëndrim në varje në hekur me bërryla të thyer 90^0
- MMSQKM**Qëndrimi i këmbëve të shtrira mbi top
- MMSQTB**Qëndrimi i trupit të shtrirë barkas
- MMSGJU**.....Qëndrimi gjysmë ulur
- MMSGJN**Qëndrimi gjysmë ulur me një këmbë

4.2.3 Ndryshoret motorike specifike

Për identifikimin e aftësive motorike specifike të precizitetit në lojën e volejbollit janë aplikuar këto ndryshore:

1. Preciziteti në cakun vertikal me gishtrinj (MPCVG)
2. Preciziteti në cakun vertikal me parallëra (“çekiç”) (MPCVÇ)
3. Preciziteti i shërbimit -Tennis shërbimi (MSHTE)
4. Dëbimi i topit me gishtrinj (MSDTG)
5. Dëbimi i topit me parallëra (“çekiç”) (MSDTÇ)

4.3. PËRSHKRIMI I INSTRUMENTEVE MATËSE

4.3.1. Përshkrimi i instrumenteve matëse motorike të forcës eksplozive

1. Kërcim së gjati nga vendi – MKGJVE

Instrumentet: Dysheku i gjimnastikës dhe metri metalik i vendosur në dy anët e vendit për kërcim.

Përshkrimi i detyrës:

Pozita fillestare: E testuara qëndron i kthyer me fytyrë kah drejtimi i kërcimit në pozitë drejtpëndrimi me këmbë të thyera në gjunjë që mundëson kërcim më të suksesshëm.

Realizimi i detyrës: E testuara kërcen tri herë, duke përsëritur kërcimet njërin pas tjetrit. Matet gjatësia e kërcimit prej vijës shtytëse e deri te gjurmët e shputave (pjesa fundore). Rezultati shënohet me saktësi prej 1 cm.

Vlerësimi: Matet gjatësia e kërcimit prej vijës shtytëse e deri te gjurmët e shputave (pjesa fundore). Rezultati shënohet me saktësi prej 1 cm.

Udhëzime të testuarit: Të testuarve udhëzimet iu epen gjatë demonstrimit të detyrës, se si duhet të kryhet detyra. E testuara bënë disa tentime provuese.



2. Kërcim së larti nga vendi – MKLAVE.

Instrumentet: Metri metalik i vendosur në dy anët e murit për kërcim. Lartësia në mur është shënuar me cm deri mbi 3 m. lartësi.

Përshkrimi i detyrës:

Pozita fillestare: E testuara vendoset brinjazi pranë murit, shputat janë të vendosura në gjërësi të legenit.

Realizimi i detyrës: E testuara e ngrit dorën e cila është afër murit dhe me pëllëmbë të shtrirë maksimalishtë, kurse testuesi regjistron lartësinë e prekjes së parë , i testuari kërcen vertikalishtë në lartësi (tre tentime). lexohet rezultati më i mirë prej prekjes së parë deri në kërcimin maksimal, lexohet diferenca në cm.

Rezultati shënohet me saktësi prej 1 cm.

Vlerësimi: lexohet rezultati më i mirë prej prekjes së parë deri në kërcimin maksimal, lexohet diferenca në cm.

Udhëzime të testuarit: Të testuarve udhëzimet iu epen gjatë demonstrimit të detyrës, se si duhet të kryhet detyra. E testuara bënë disa tentime provuese.



3. Kërcim së larti nga vendi me këmbën e djathtë - MKLKED

Instrumentet: Metri metalik i vendosur në dy anët e murit për kërcim. Lartësia në mur është shënuar me cm deri mbi 3 m. lartësi. **Përshkrimi i detyrës:**

Pozita fillestare: E testuara vendoset brinjazi pranë murit, shputat janë të vendosura në gjerësi të legenit.

Realizimi i detyrës: E testuara e ngrit dorën e cila është afër murit dhe me pëllëmbë të shtrirë maksimalisht, kurse testuesi regjistron lartësinë e prekjes së parë, e testuara kërcen vertikalisht në lartësi me këmbën e djathtë (tre tentime). lexohet rezultati më i mirë prej prekjes së parë deri në kërcimin maksimal, lexohet diferenca në cm.

Rezultati shënohet me saktësi prej 1 cm.

Vlerësimi: lexohet rezultati më i mirë prej prekjes së parë deri në kërcimin maksimal, lexohet diferenca në cm.

Udhëzime të testuarit: Të testuarave udhëzimet iu janë dhënë gjatë demonstrimit të detyrës, se si duhet të kryhet detyra. E testuara bënë disa tentime provuese.



4. Kërcim së larti nga vendi me këmbën e majtë - MKLKEM

Instrumentet: Metri metalik i vendosur në dy anët e murit për kërcim. Lartësia në mur është shënuar me cm deri mbi 3 m. lartësi.

Përshkrimi i detyrës:

Pozita fillestare: E testuara vendoset brinjazi pranë murit, shputat janë të vendosura në gjerësi të legenit.

Realizimi i detyrës: E testuara e ngrit dorën e cila është afër murit dhe me pëllëmbë të shtrirë maksimalisht, kurse testuesi regjistron lartësinë e prekjes së parë, a testuara kërcen vertikalisht në lartësi me këmbën e majtë (tre tentime). lexohet rezultati më i mirë prej prekjes së parë deri në kërcimin maksimal, lexohet diferenca në cm.

Rezultati shënohet me saktësi prej 1 cm.

Vlerësimi: lexohet rezultati më i mirë prej prekjes së parë deri në kërcimin maksimal, lexohet diferenca në cm.

Udhëzime të testuarit: Të testuarave udhëzimet iu janë dhënë gjatë demonstrimit të detyrës, se si duhet të kryhet detyra. E testuara bënë disa tentime provuese.



5. Hedhja e topit medicinal nga pozita e shtrirë - MHTMSH

Instrumentet: topi medicinal i peshës 3 kg, metri metalik i vendosur në dy anët e vendit për hedhjen e topit medicinal

Përshkrimi i detyrës:

Pozita fillestare: E testuara qëndron në pozitë të shtrirë, fytyrë nga lartë, me këmbë të zgjeruara në nivel të kërdhokullave dhe mban topin me dy duar të shtrira lartë mbi kokë.

Realizimi i detyrës: E testuara nga pozita e të shtrirë me fytyrë nga drejtimi i shtytjes hedhë topin medicinal sa ma larg që është e mundur. Detyra përsëritet dy herë. I testuari qëndron në pozitën e fundit që leximi të jetë sa më i saktë dhe të shikohet rregullsia e hedhjes.

Vlerësimi: Shënohet rezultati i hedhjes e shënuar me centimetra. Pika zero është në fillim të hedhjes, saktësia e matjes 0,5 cm.

Udhëzime të testuarit: Të testuarave iu jepen udhëzime gjatë demonstrimit të detyrës. U tregohet për pozitat e rregullta dhe ato të parregullta.



6. Huhja e topit medicinal në nivel të gjoksit ulur- MHTMGU

Instrumentet: topi medicinal i peshës 3 kg, metri metalik i vendosur në dy anët e vendit për hedhjen e topit medicinal

Përshkrimi i detyrës:

Pozita fillestare: E testuara qëndron në pozitë të drejtqëndrimit, fytyrë nga drejtimi i shtytjes së topit medicinal, me këmbë të zgjeruara në nivel të kërdhokullave dhe mban topin me dy duar në nivel të gjoksit.

Realizimi i detyrës: E testuara nga pozita e drejtqëndrimit me fytyrë nga drejtimi i shtytjes hedhë topin medicinal sa ma larg që është e mundur. Detyra përsëritet dy herë. I testuari qëndron në pozitën e fundit që leximi të jetë sa më i saktë dhe të shikohet rregullsia e hedhjes.

Vlerësimi: Shënohet rezultati i hedhjes e shënuar me centimetra. Pika zero është në fillim të hedhjes, saktësia e matjes 0,5 cm.

Udhëzime të testuarit: Të testuarave iu jepen udhëzime gjatë demonstrimit të detyrës. U tregohet për pozitat e rregullta dhe ato të parregullta.



4.3.2. Përshkrimi i instrumenteve matëse motorike të forcës statike

1. Forca statike gjysmë pompë – MFSGJP

Instrumentet domosdoshme: detyra ekzekutohet në sipërfaqe të rrafshët dhe pa rekuizita.

Përshkrimi i detyrës:

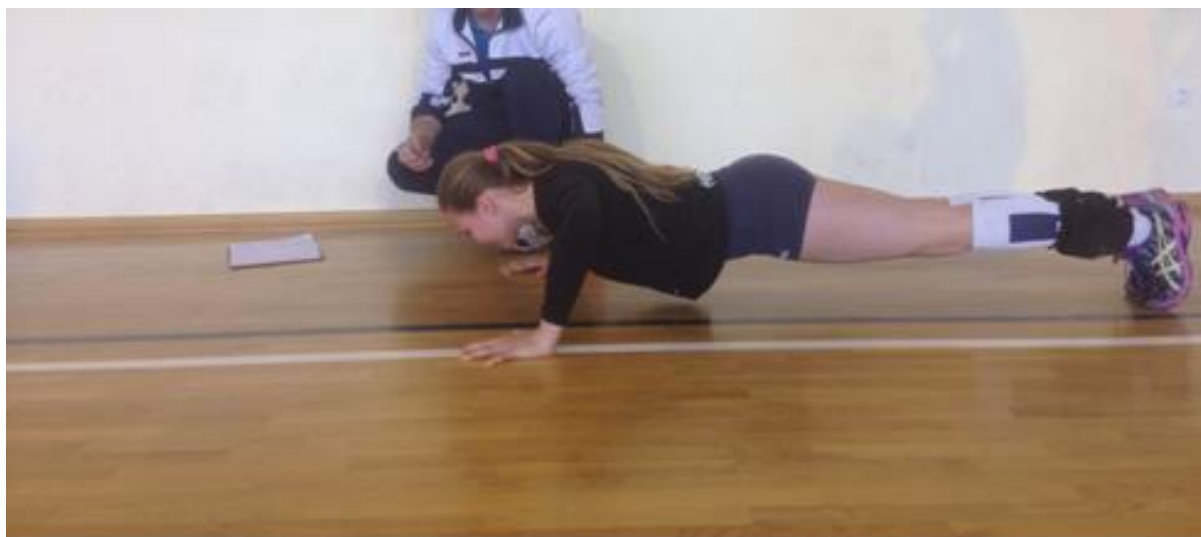
Pozita fillestare: E testuara merr pozitën për ekzekutimin e përkuljes në duar. Bërrylat janë të larguar në distancë të caktuar. Llërat janë të vendosura ashtu që gjenden në nivel të kraharorit. Krahët janë të vendosur ashtu që gjenden në vazhdim të nivelit të kraharorit. Trupi me këmbë të shtrira dhe të bashkuara mbështeten në gishttrinjtë e këmbëve.

Realizimi i detyrës: E testuara lëshohet deri në pozitën kur llërat gjenden në pozitë paralele me sipërfaqen e mbështetjes. E testuara mundohet që të qëndroj në këtë pozitë sa ma gjatë.

Kryerja e detyrës: Detyra ndërpritet kur e testuara lëshon pozitën e paraparë.

Vlerësimi i detyrës: Rezultati matet me të dhjetat e sekondës nga momenti kur i testuari merr pozitën e caktuar e deri te lëshimi i pozitës së caktuar.

Udhëzime të testuarit: Të testuarave iu jepen udhëzime gjatë demonstrimit të detyrës.



2. Qëndrim në varje në hekur me bërryla të thyer 90°-MFSVAR

Instrumentet domosdoshme: Hekuri gjimnastikor.

Përshkrimi i detyrës:

Pozita fillestare: E testuara hipur në karrigë merr pozitën për ekzekutimin e qëndrimit me duar të thyera në varje në hekur me nënkapje. Krahët janë të vendosur ashtu që gjenden në vazhdim të nivelit të kraharorit.

Realizimi i detyrës: E testuara lëshohet ngritët në duar në pozitën kur llërat dhe parallërat gjenden në pozitë 90°. E testuara mundohet që të qëndroj në këtë pozitë sa ma gjatë.

Kryerja e detyrës: Detyra ndërpritet kur e testuara lëshon pozitën e paraparë.

Vlerësimi i detyrës: Rezultati matet me të dhjetat e sekondës nga momenti kur i testuari merr pozitën e caktuar e deri te lëshimi i pozitës së caktuar.

Udhëzime të testuarit: Të testuarave iu jepen udhëzime gjatë demonstrimit të detyrës.



3. Qëndrimi i këmbëve të shtrira mbi top - MFSQKM

Instrumentet domosdoshme: Topi medicinal, kronometri

Përshkrimi i detyrës:

Pozita fillestare: E testuari ulet në dysheme dhe me duar të vendosura prapa fikson pjesën e trupit gjatë ekzekutimit të detyrës. Topi medicinal është i vendosur nën shputat e këmbëve të shtrira.

Realizimi i detyrës: E testuara këmbët e shtrira dhe të bashkuara i vendos mbi topin medicinal dhe i ngrit në lartësi prej 10 cm mbi top.

Kryerja e detyrës: Detyra ndërpritet kur i testuari lëshon pozitën e paraparë.

Vlerësimi i detyrës: Rezultati matet me të dhjetat e sekondës prej momentit kur e testuara merr pozitën e caktuar e deri te lëshimi i kësaj pozite.

Udhëzime të testuarit: Të testuarave iu jepen udhëzime gjatë demonstrimit të detyrës.



4. MFSQTT – Qëndrimi i trupit të shtrirë me fytyrë nga poshtë

Instrumentet domosdoshme: Ulësja suedeze, dysheku gjimnastikor dhe shkopi.

Përshkrimi i detyrës:

Pozita fillestare: E testuara e shtrirë me fytyrë nga poshtë në ulësen suedeze e cila është e mbuluar me dyshekë, fikson këmbët e shtrira në shpatullore në nivel të dyshekut. Ulësja suedeze është e vendosur paralel me shpatulloren.

Realizimi i detyrës: E testuara lëshohet deri në pozitën horizontale barkas, me mbështetje deri te kërdhokullat, dhe në atë pozitë tenton që të qëndroj sa më gjatë.

Kryerja e ekzekutimit: Detyra ndërpritet, atëherë kur i testuari lëshon pozitën horizontale.

Vlerësimi i detyrës: Rezultati metët me të dhjetat e sekondës prej momentit kur i testuari lëshohet në pozitë horizontale e deri te lëshimi i kësaj pozite.

Udhëzime të testuarit: Të testuarave iu jepen udhëzime gjatë demonstrimit të detyrës.



5. Qëndrimi gjysmë ulur - MFSGJU

Instrumentet domosdoshme: Testi ekzekutohet në sipërfaqe të rrafshët.

Përshkrimi i detyrës:

Pozita fillestare: E testuara qëndron në drejtqëndrim këmbët e hapura në nivel të kërdhokullave.

Realizimi i detyrës: E testuara lëshon peshën e trupit në pozitën gjysmë ulur ashtu që këndi në mes kofshës dhe kërcirit të jetë 90 shkallë.

Kryerja e detyrës: Detyra ndërpritet atëherë kur e testuara lëshon pozitën e paraparë.

Vlerësimi i detyrës: Rezultati matët me të dhjetat e sekondës prej momentit kur i testuari merr pozitën e caktuar e deri te lëshimi i pozitës së paraparë.

Udhëzime të testuarit: Të testuarave iu jepen udhëzime gjatë demonstrimit të detyrës.



6. MFSGJU1 – Qëndrimi gjysmë ulur me një këmbë

Instrumentet domosdoshme: Testi ekzekutohet në sipërfaqe të rrafshët.

Përshkrimi i detyrës:

Pozita fillestare: Qëndrimi këmbë hapur.

Realizimi i detyrës: E testuara lëshon peshën e trupit në këmbën e majtë ashtu që në këmbën e majtë pozita e kofshës dhe e nëngjurit të jetë 90 shkallë. Këmba tjetër është e shtrirë në të djathtë.

Kryerja e detyrës: Detyra ndërpritet atëherë kur i testuari lëshon pozitën e parapa.

Vlerësimi i detyrës: Rezultati matët me të dhjetat e sekondës prej momentit kur i testuari merr pozitën e caktuar e deri te lëshimi i pozitës së paraparë.

Udhëzime të testuari: Të testuarave iu jepen udhëzime gjatë demonstrimit të detyrës



4.3.3 Përshkrimi i instrumenteve matëse motorike specifike të precizitetit

1. Preciziteti në cakun vertikal me gishtrinj (MPCVG)

Instrumentet: Topi i volejbollit, katrori 35x35 në lartësi 243 cm, distanca 1 m

- **Përshkrimi i detyrës:**

- **Pozita fillestare:** I testuari qëndron në drejtqëndrim para vijës së ekzekutimit në largësi 1 m.

- **Realizimi i detyrës:** I testuari fillon pasimin me ngritjen e topit mbi kokë dhe fillon pasimin e topit në cakun ose **katrorin 35x35 në lartësi 243 cm pa ndërprer.**

- **Vlerësimi:** Testi përsëritet dy herë. I testuari tenton sa ma teper të pasoj topa në **katrorin 35x35 në lartësi 243 cm** . Numërimi ndërpritet në rastin kur i testuari nuk e qëllon pasimin në katrorin e vendosur në mur ose kur i bënë 60 pasime pa ndërprer..

- **Udhëzime të testuarit:** Të testuarit iu jepen udhëzime gjatë demonstrimit të detyrës.



2. Preciziteti në cakun vertikal me parallëra (“çekiç”) (MPCVÇ)

Instrumentet: Topi i volejbollit, katrori 3 metra i lartë dhe i gjerë 1 metër (3x1 m), distanca 2.5 m.

- **Përshkrimi i detyrës:**

- **Pozita fillestare:** E testuari qëndron në drejtëqëndrim para vijës së ekzekutimit në largësi prej 2.5 m.

- **Realizimi i detyrës:** E testuari fillon pasimin me ngritjen e topit mbi kokë dhe fillon pasimin e topit me “çekan” në cakun ose **katrorin 3x1 m në largësi prej 2.5 m pa ndërprer.**

- **Vlerësimi:** Testi përsëritet dy herë. E testuara tenton sa ma teper të pasoj topa në **katrorin 3x1**. Numërimi ndërpritet në rastin kur i testuari nuk e qëllon pasimin në katrorin e vendosur në mur ose kur i bënë 60 pasime pa ndërprer.

- **Udhëzime të testuarit:** Të testuarave iu jepen udhëzime gjatë demonstrimit të detyrës.



3. Preciziteti i shërbimit -Tenis shërbimi (MSHTE)

Instrumentet: Topi i volejbollit, njëra pjesë e fushës së volejbollit e ndarë në 6 katror 3x4.5 metra (6,2,4,3,1,5).

- **Përshkrimi i detyrës:**

- **Pozita fillestare:** I testuari qëndron në drejtëqëndrim para vijës së ekzekutimit të shërbimeve.

- **Realizimi i detyrës:** I testuari fillon shërbimet shkollore me ngritjen e topit mbi kokë. Gjuan gjithsej 6 shërbime. Me dy pikë vlerësohet gjuajtja në fushën e caktuar, me një pikë vija e fushës së kufizuar dhe me 0 pikë dështimi i caktuar.

- **Vlerësimi:** I testuari tenton sa më saktë të qëllojë fushat e caktuara nga shërbimi.

- **Udhëzime të testuarit:** Të testuarit iu jepen udhëzime gjatë demonstrimit të detyrës.



4. Dëbimi i topit me gishtrinj (MSDTG)

Instrumentet: Topi i volejbollit, katrori 2x2 m në dysheme.,

- **Përshkrimi i detyrës:**

- **Pozita fillestare:** I testuari qëndron në drejtëqëndrim brenda vijës së ekzekutimit ose brenda katrorit 2x2 m në dysheme i përgatitur për përsëritjen e pasimeve të topit me gishtrinjë në lartësi 1 m mbi kokë.

- **Realizimi i detyrës:** I testuari fillon pasimin me ngritjen e topit mbi kokë dhe fillon pasimin e topit mbi kokë me gishtrinjë brenda katrorit 2x2 m. pa ndërpreje. Nëse del nga katrori ndërpritet numërimi.

- **Vlerësimi:** I testuari tenton sa ma teper të pasoj topa me gishtrinjë mbi kokë pa ndërprerë deri sa të del nga katrori ose i bënë 60 opasime pandërprerë.

- **Udhëzime të testuarit:** Të testuarit iu jepen udhëzime gjatë demonstrimit të detyrës



5. Dëbimi i topit me me parallëra (“çekiç”) (MSDTÇ)

Instrumentet: Topi i volejbollit, katrori 2x2 m në dysheme.,

- **Përshkrimi i detyrës:**

- **Pozita fillestare:** I testuari qëndron në drejtëqëndrim brenda vijës së ekzekutimit ose brenda katrorit 2x2 m në dysheme i përgatitur për përsëritjen e pasimeve të topit me “çekan” në lartësi 1 m mbi kokë.

- **Realizimi i detyrës:** I testuari fillon pasimin me ngritjen e topit mbi kokë dhe fillon pasimin e topit mbi kokë me “çekan” brenda katrorit 2x2 m. pa ndërpreje. Nëse del nga katrori ndërpritet numërimi.

- **Vlerësimi:** I testuari tenton sa ma teper të pasoj topa me “çekan” mbi kokë pa ndërprerë deri sa të del nga katrori ose i bënë 60 opasime pandërprerë.

- **Udhëzime të testuarit:** Të testuarit iu jepen udhëzime gjatë demonstrimit të detyrës



4.4. METODAT PËR PËRPUNIMIN E REZULTATEVE

Në bazë të qëllimit dhe hipotezave të parashtruara, janë aplikuar metodat e përpunimit të rezultateve të cilat mundësojnë sigurimin e informatave të mjaftueshme për realizimin e qëllimit. Për sistemin e variablove variablove të forcës eksplozive, fleksibilitetit dhe variablove të precizitetit situacional do të llogariten parametrat themelorë statistikorë dhe të shpërndarjes për secilën variabël, si dhe masat e asimetrisë dhe të shpërndarjes normale.

- Vlerat minimale dhe maksimale (**R.min-R.maks**),
- Mesatarja aritmetikore (**Ma**),
- Devijimi standard (**Ds**) dhe
- Parametrat e asimetrisë (**SKEW dhe KURT**).

Raportet e ndërlidhjeve ndërmjet variablove të forcës eksplozive, forcës eksplosive dhe variablove të precizitetit situacional në hapësirën manifeste, si dhe korrelacionet ndërmjet sistemit të variablove.

Për përcaktimin e ndikimit të variablove të forcës eksplozive dhe forcës statike, në ndryshoret specifike precizitetit është aplikuar **analiza regresive**.

5. INTERPRETIMI I REZULTATTEVE DHE DISKUSUTIMI

5.1. INTERPRETIMI I REZULTATTEVE TE VOLEJBOLLISTET

5.1.1 ANALIZA DESKRIPTIVE E NDREYSHOREVE MOTORIKE TË FORCËS EKSPLOZIVE TE VOLEJBOLLISTET

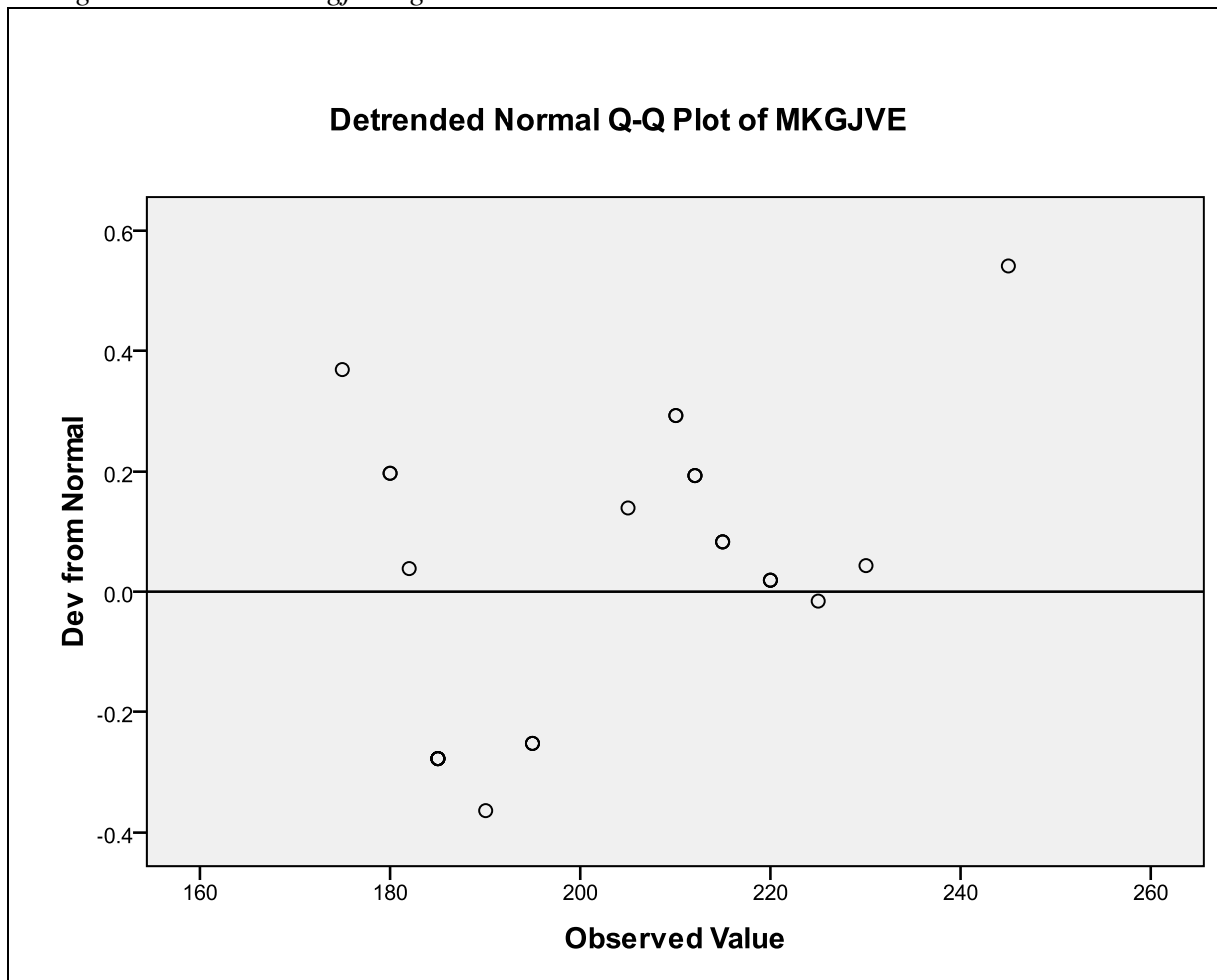
Në tabelën 1 dhe histogramin 1-6 është paraqitur analiza deskriptive e ndryshoreve motorike të forcës eksplozive, të volejbollistëve të KV „Skenderaj“ nga Skenderaji. Mostra ka përfshirë 30 volejbolliste nga mosha 18-28 vjeçare seniorë, ku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetike, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, koeficienti i variacionit, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – asim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet).

Tabela 1. Parametrat themelor statistikor të ndryshoreve motorike të forcës eksplozive të volejbollistëve

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness	Kurtosis
MKGJVE	30	175.00	245.00	201.7667	18.08730	.389	-.729
MKLAVE	30	35.00	60.00	45.6333	6.76443	.377	-.751
MCLKED	30	23.00	40.00	30.7000	3.66860	.144	.843
MCLKEM	30	20.00	36.00	28.1667	3.64912	-.052	.029
MHTMSH	30	460.00	680.00	568.6667	50.49639	-.219	.187
MHTMGU	30	410.00	620.00	486.3667	64.05143	.615	-1.019

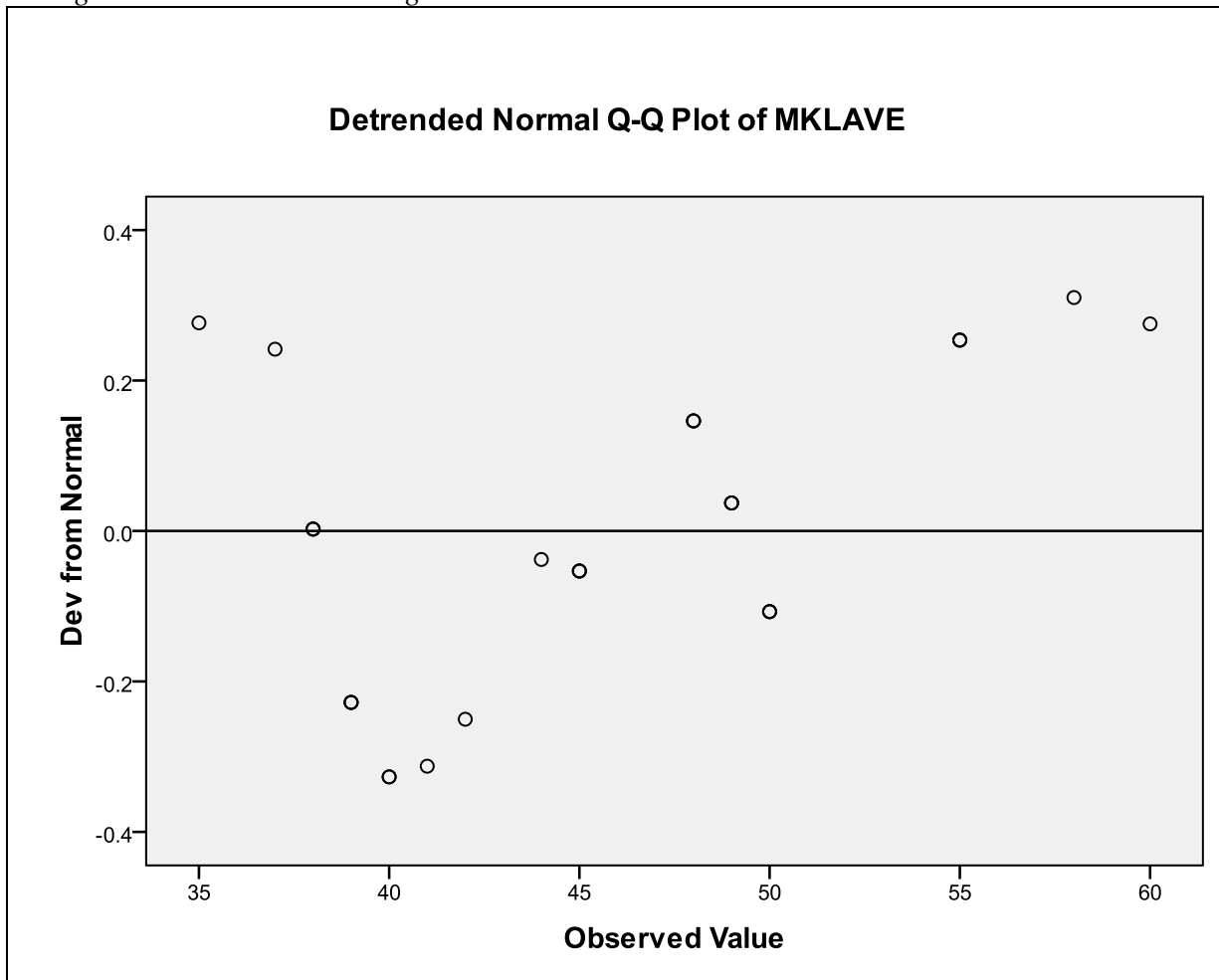
Mesatarja aritmetikore e ndryshores kërcim së gjati nga vendi (**MKGJVE**) është 201.76 cm. Rezultati minimal (175.00 cm) dhe ai maksimal (245.00 cm) i ndryshores kërcim së gjati nga vendi tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes volejbollisteve në këtë ndryshore motorike të forcës eksplozive, si dhe një anim të lehtë të ndryshores ka rezultati më i ulët , sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Volejbollistet në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup homogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të ulëta. Edhe pse ekziston 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.

Histogrami 1. Kërcim së gjati nga vendi



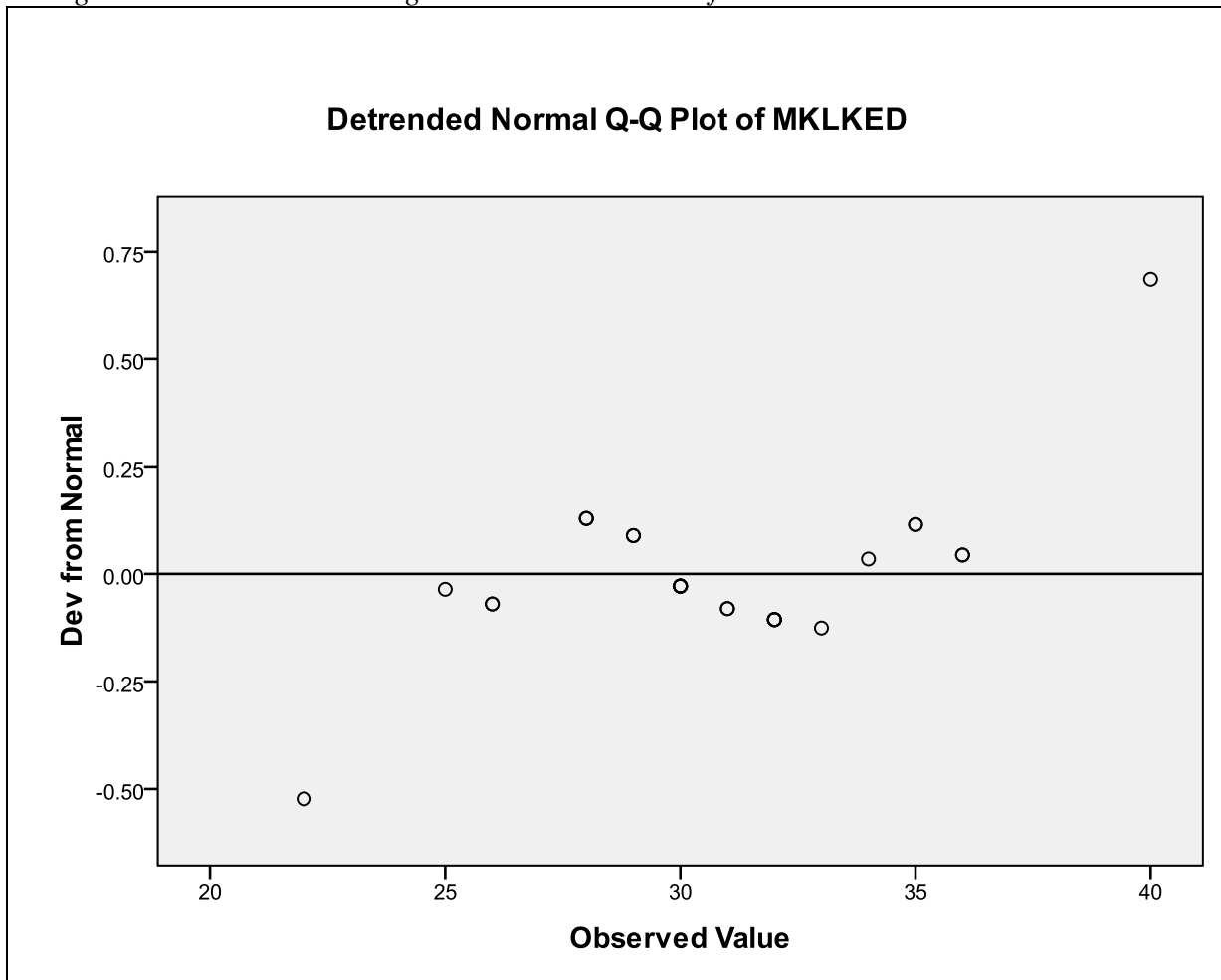
Mesatarja aritmetikore e ndryshores kërcim së larti nga vendi (MKLAVE) është 45.63 cm. Rezultati minimal (35.00 cm) dhe ai maksimal (60.00 cm) i ndryshores kërcim së larti nga vendi tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes volejbollistëve në këtë ndryshore motorike të forcës eksplozive, si dhe një anim të lehtë të ndryshores ka rezultati më i ulët , sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Volejbollistet në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të ulëta. Edhe pse ekziston 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.

Histogrami 2. Kërcim së larti nga vendi



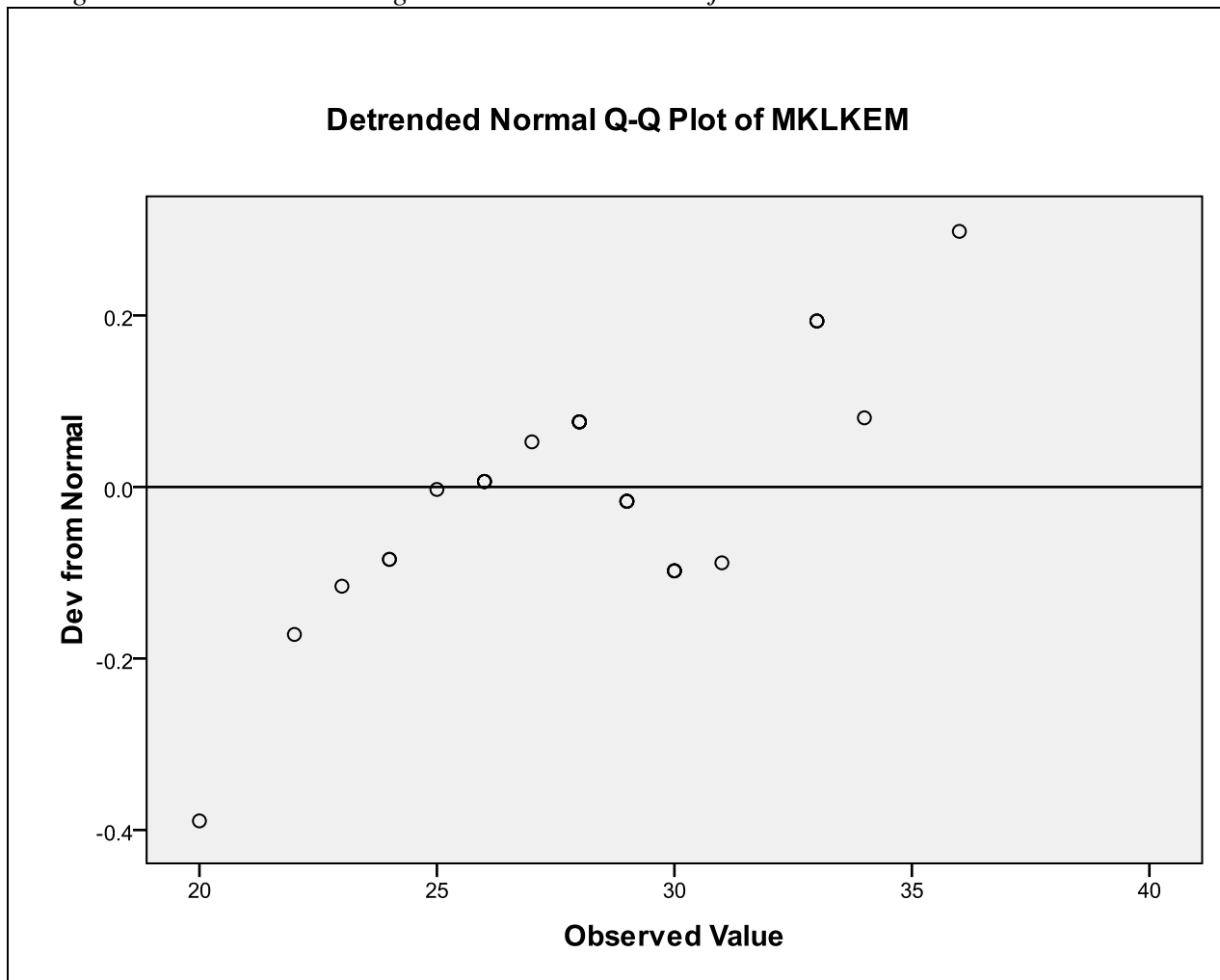
Mesatarja aritmetikore e ndryshores Kërcim së larti nga vendi me këmbën e djathtë (MKLKED) është 30.70 cm. Rezultati minimal (23.00 cm) dhe ai maksimal (40.00 cm) i ndryshores kërcim së gjati nga vendi tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes volejbollisteve në këtë ndryshore motorike të forcës eksplozive, si dhe një anim të lehtë të ndryshores ka rezultati më i ulët, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Volejbollistet në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup mesatarisht heterogjen me një numër më të madhë të vlerave kah ato më të ulëta (në të majtë). Edhe pse ekziston dallimi 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.

Histogrami 3. Kërcim së larti nga vendi me këmbën e djathtë



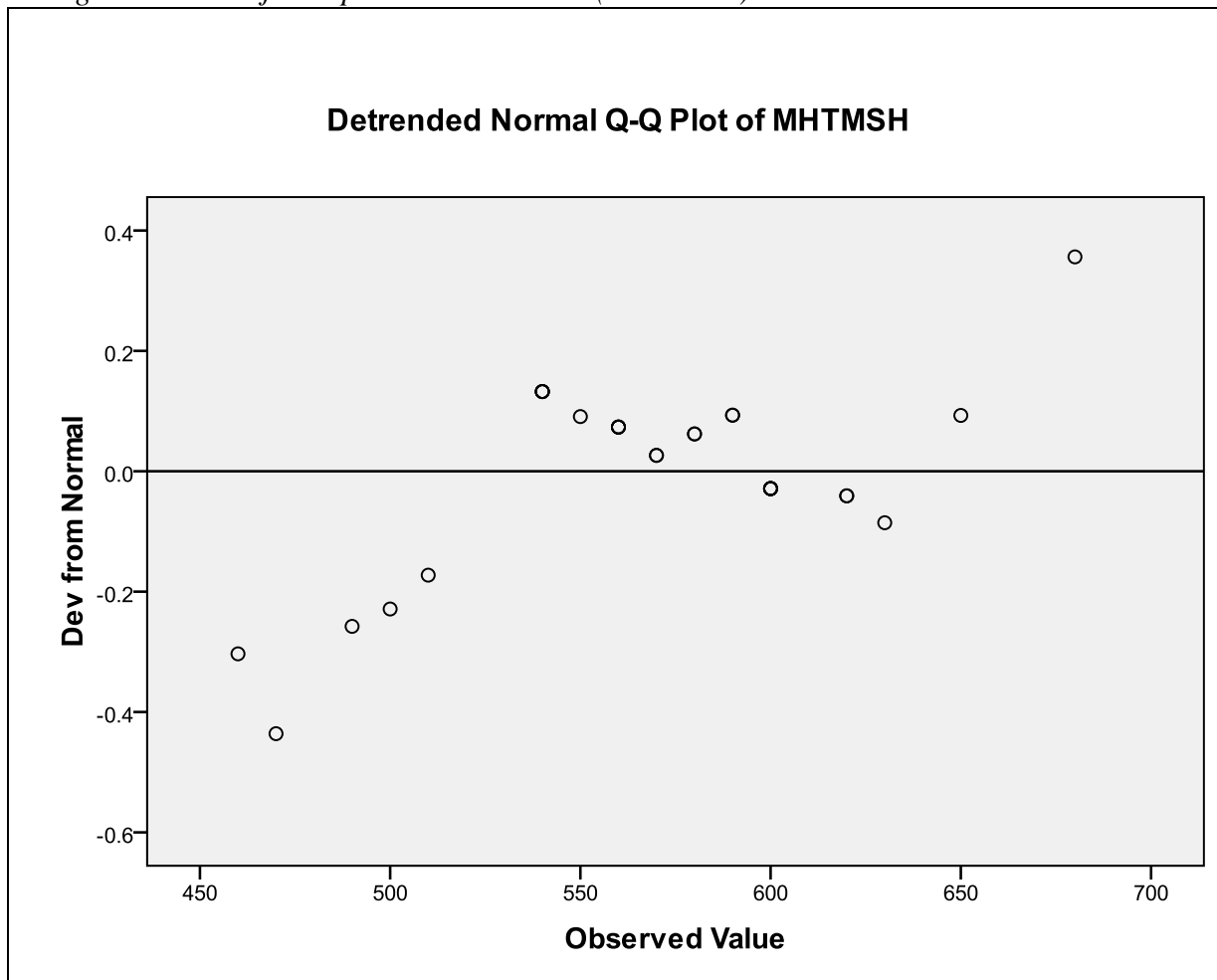
Mesatarja aritmetikore e ndryshores Mesatarja aritmetikore e ndryshores Kërcim së larti nga vendi me këmbën e majtë. (MKLKEM) është 28.16 cm. Rezultati minimal (20.00 cm) dhe ai maksimal (36.00 cm) i ndryshores Kërcim së larti nga vendi me këmbën e majtë tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes volejbollisteve në këtë ndryshore motorike të forcës eksplozive, si dhe një anim të lehtë të ndryshores ka rezultati më i lartë, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Volejbollistet në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup heterogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të larta (në të majtë). Edhe pse ekziston dallimi i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë për një asimetri të theksuar.

Histogrami 4. Kërcim së larti nga vendi me këmbën e majtë.



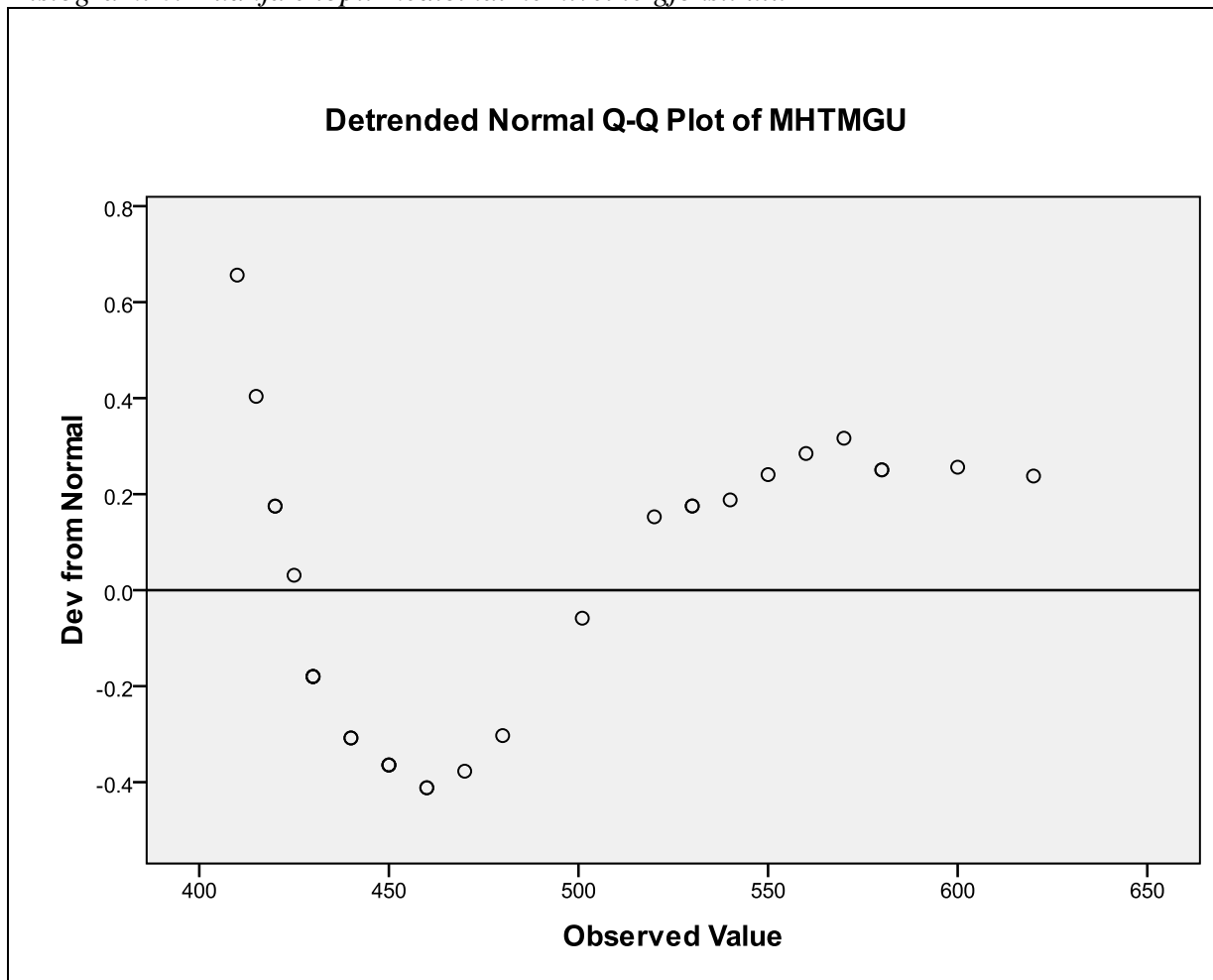
Mesatarja aritmetikore e ndryshores Hudhja e topit medicinal shtrir (MHTMSH) është 568.66 cm. Rezultati minimal (460.00 cm) dhe ai maksimal (680.00 cm) i ndryshores Hudhja e topit medicinal shtrir tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes volejbollisteve në këtë ndryshore motorike të forcës eksplozive, si dhe një anim të lehtë të mesatares së ndryshores ka rezultati më i larta, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Volejbollistet në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup mesatarisht heterogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të larta (në të djathtë). Edhe pse ekziston dallimi 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.

Histogrami 5. Hudhja e topit medicinal shtrir (MHTMSH)



Mesatarja aritmetikore e ndryshores Hudhja e topit medicinal në nivel të gjoksit ulur (MHTMGU) është 486.36 cm. Rezultati minimal (410.00 cm) dhe ai maksimal (620.00 cm) i ndryshores Hudhja e topit medicinal në nivel të gjoksit ulur tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes volejbollisteve në këtë ndryshore motorike të forcës eksplozive, si dhe një anim të lehtë të mesatares së ndryshores ka rezultati më i ulët, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Volejbollistet në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup mesatarisht heterogjen me një numër më të madhë të vlerave kah ato më të ulëta (në të majtë). Nga dallimi 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.

Histogrami 6. Hudhja e topit medicinal në nivel të gjoksit ulur



5.1.2 ANALIZA DESKRIPTIVE E NDREYSHOREVE MOTORIKE TË FORCËS STATIKE TE VOLEJBOLLISTET

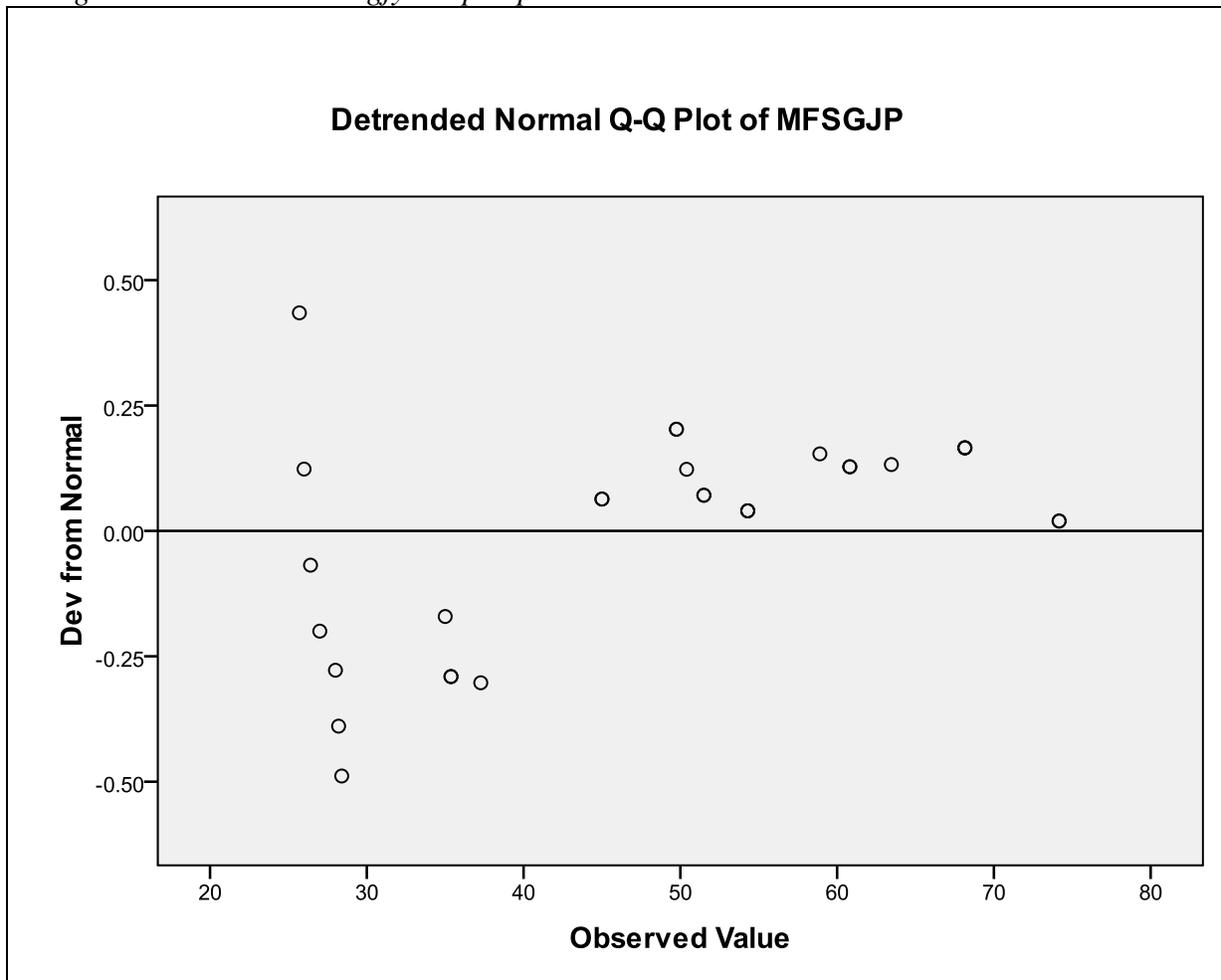
Në tabelën 2 dhe histogramin 7-12 është paraqitur analiza deskriptive e ndryshoreve motorike të forcës statike te volejbollistet e KV „Skenderaj“ nga Skenderaji. Mostra ka përfshirë 30 volejbolliste nga mosha 18-28 vjeçare seniore, ku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, koeficienti i variacionit, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – anim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet).

Tabela 2. Parametrat themelor statistikor të ndryshoreve motorike të forcës statike te volejbollistet

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness	Kurtosis
MFSGJP	30	23.10	75.13	47.8423	15.66158	.018	-1.216
MFSVAR	30	10.30	30.70	19.7520	7.46238	-.003	-1.731
MFSQKM	30	22.30	136.90	52.8977	34.98962	1.500	.937
MFSQTB	30	93.13	240.30	170.7717	43.37991	.151	-.951
MFSGJU	30	58.90	228.50	105.0260	43.55368	1.411	1.989
MFSGJN	30	41.57	182.10	76.9860	36.53966	2.100	3.424

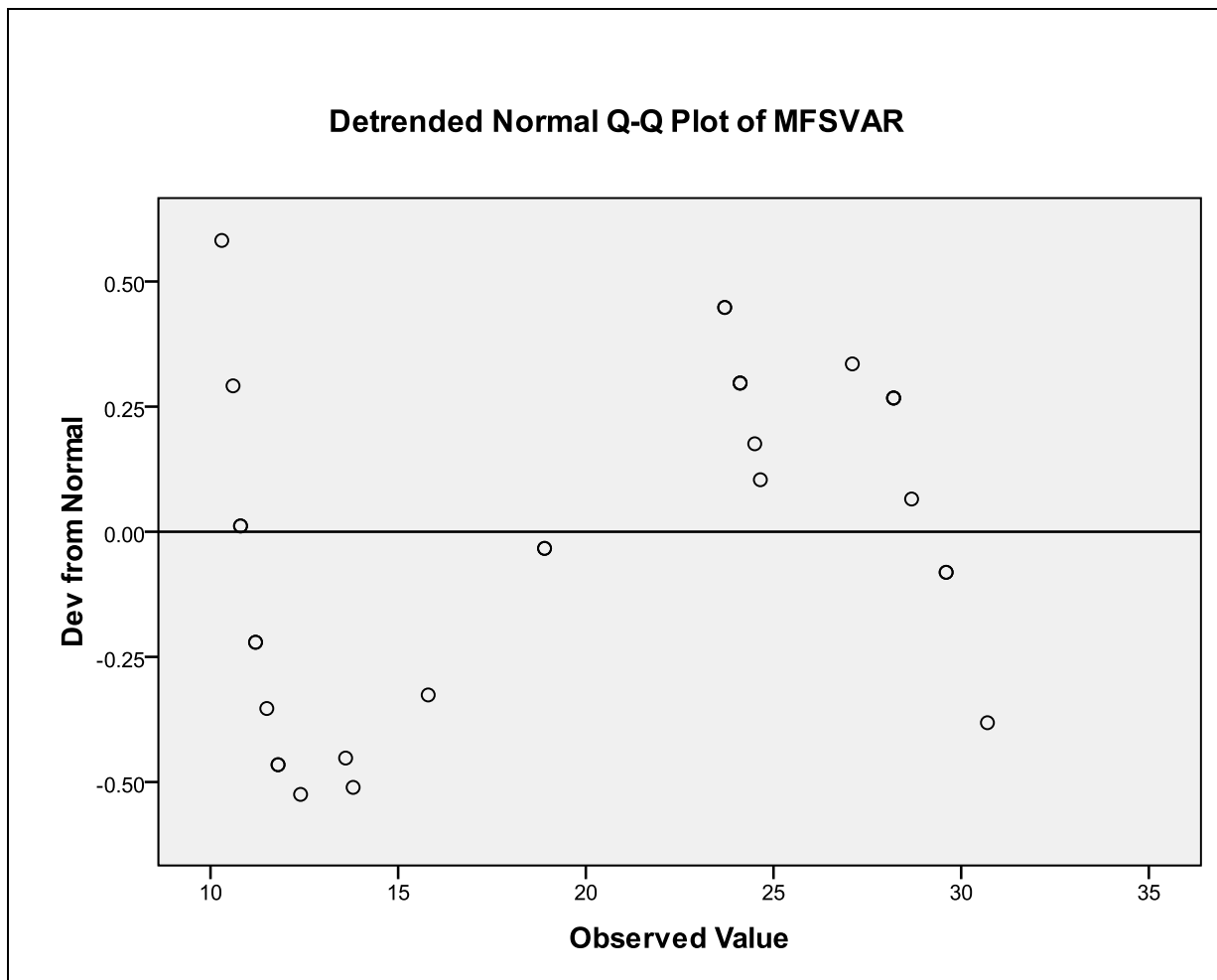
Mesatarja aritmetikore e ndryshores Forca statike gjysmë pompë (MFSGJP) është 47,84. sek. Rezultati minimal (23.10 sek) dhe ai maksimal (75.13 sek) i ndryshores Forca statike gjysmë pompë tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes volejbollistëve në këtë ndryshore motorike të forcës statike, si dhe një anim të lehtë të ndryshores ka rezultati më i ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitive (epikurtike). Volejbollistet në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të ulëta. Edhe pse ekziston 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.

Histogrami 7. Forca statike gjysmë pompë



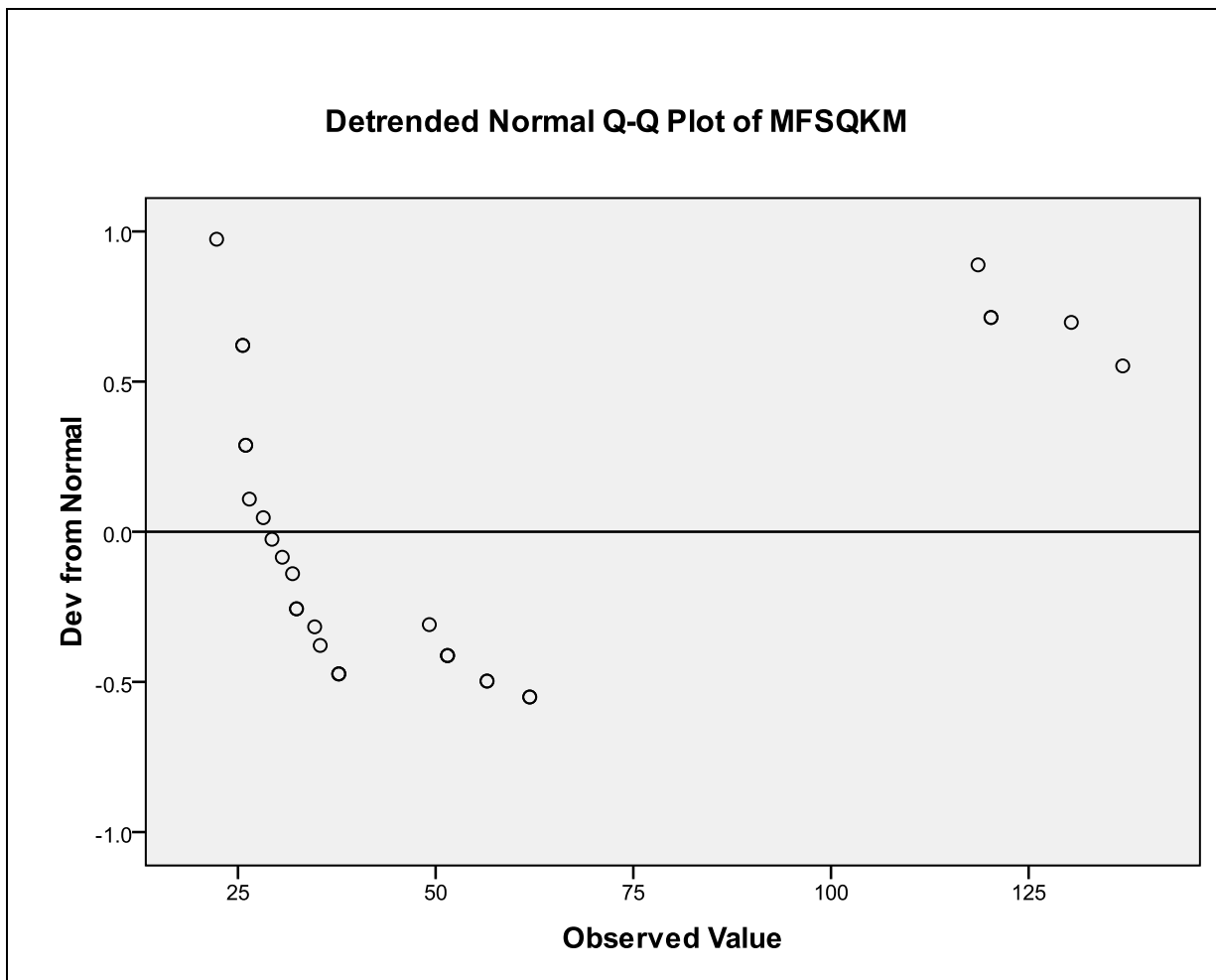
Mesatarja aritmetikore e ndryshores Qëndrim në varje në hekur me bërryla të thyer 90^0 (MFSVAR) është 19,75. sek. Rezultati minimal (10.30 sek) dhe ai maksimal (30.70 sek) i ndryshores Qëndrim në varje në hekur me bërryla të thyer 90^0 tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes volejbollisteve në këtë ndryshore motorike të forcës statike, si dhe një anim të lehtë të ndryshores ka rezultati më i lartë, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Volejbollistet në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të larta. Edhe pse ekziston 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.

Histogrami 8. Qëndrim në varje në hekur me bërryla të thyer 90^0



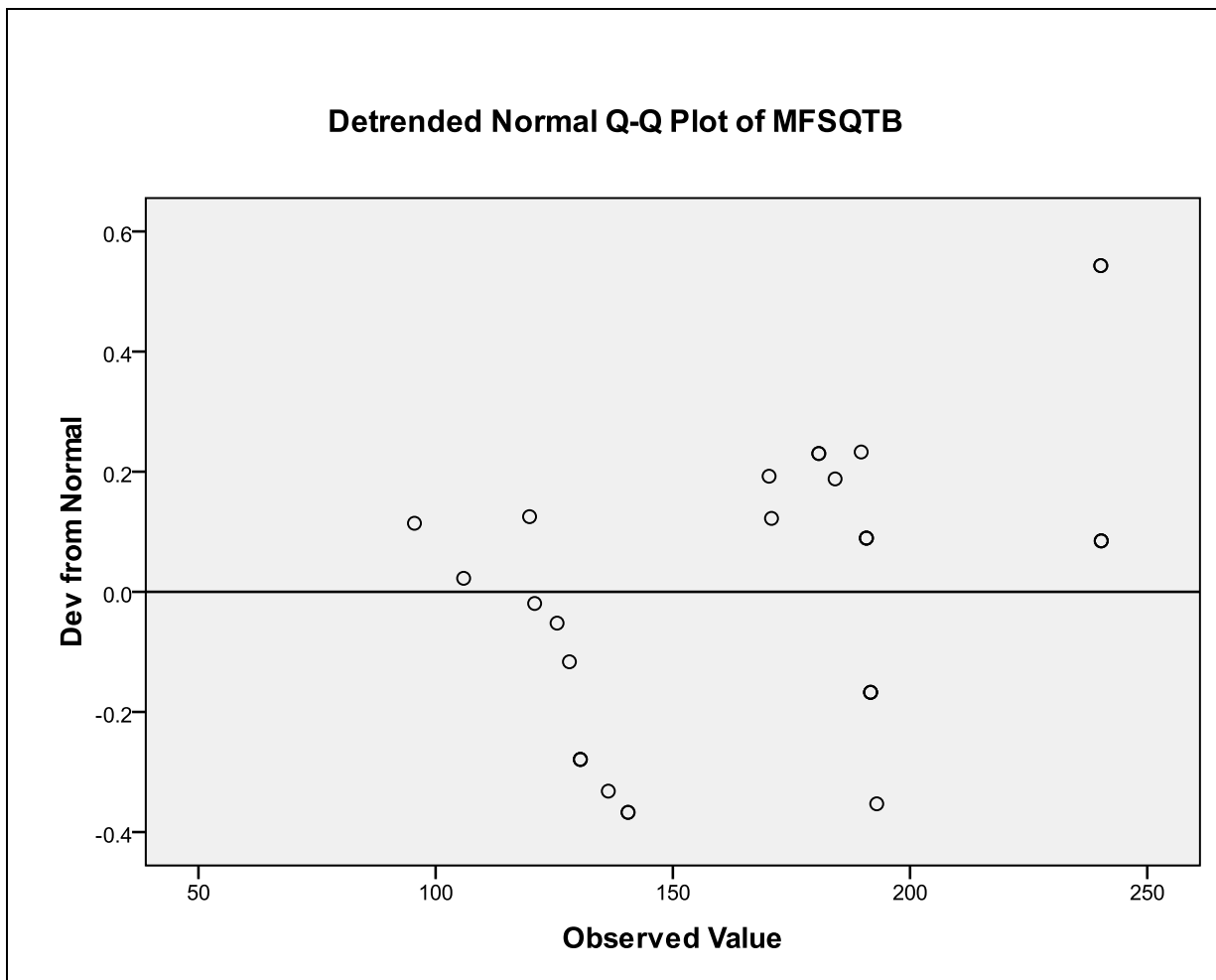
Mesatarja aritmetikore e ndryshores Qëndrimi i këmbëve të shtrira mbi top (MFSQKM) është 52.80. sek. Rezultati minimal (22.30 sek) dhe ai maksimal (136.90 sek) i ndryshores qëndrimi i këmbëve mbi top tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes volejbollisteve në këtë ndryshore motorike të forcës statike, si dhe një anim të ashpër të ndryshores ka rezultati më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitive (epikurtike). Volejbollistet në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup mesatarisht heterogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të ulëta. Ekzistimi i një dallimi të theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) tregojnë një asimetri të theksuar.

Histogrami 9. Qëndrimi i këmbëve të shtrira mbi top



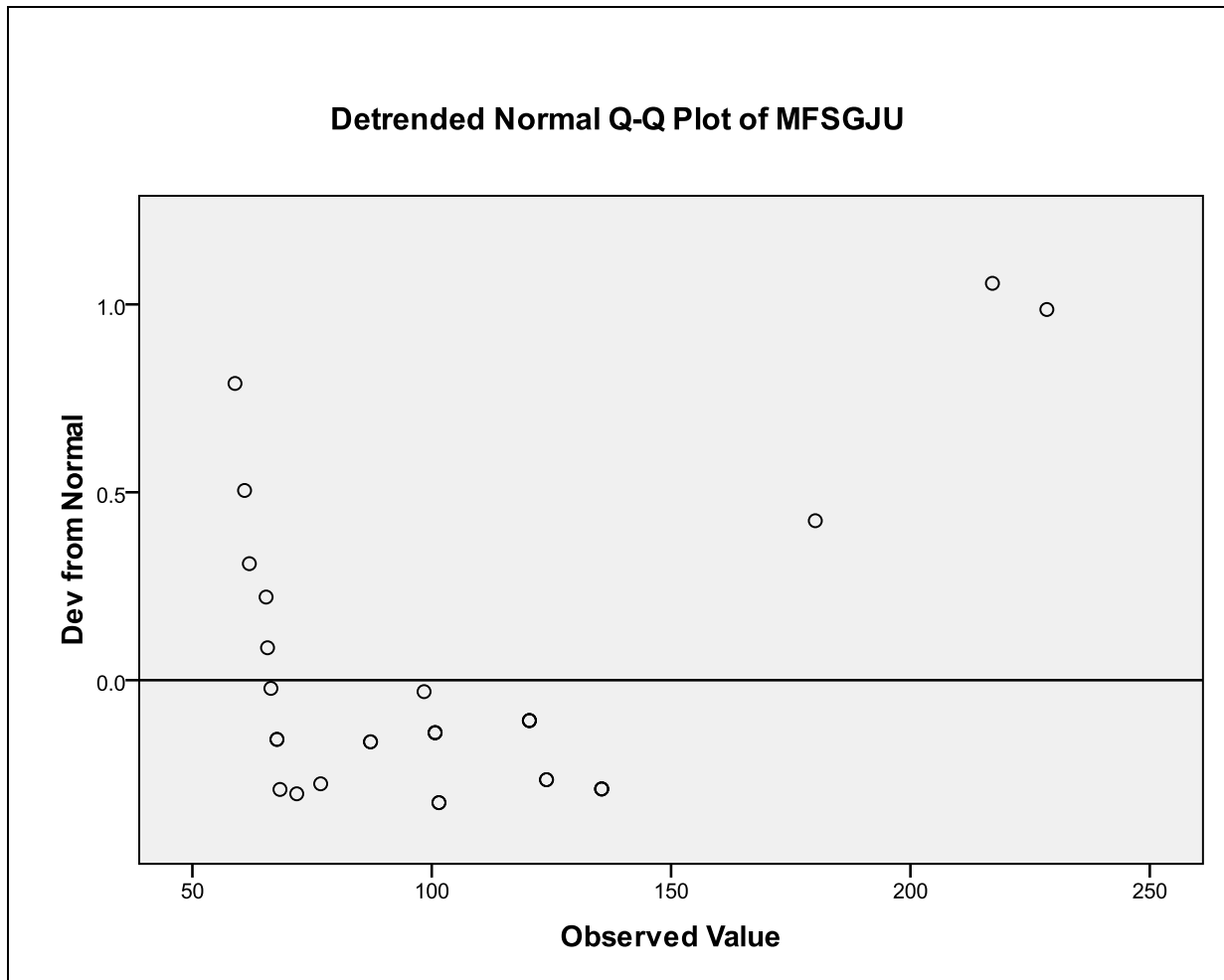
Mesatarja aritmetikore e ndryshores Qëndrimi i trupit të shtrirë barkas (MFSQTB) është 270.77. sek. Rezultati minimal (93.13 sek) dhe ai maksimal (240.30 sek) i ndryshores qëndrimi i trupit barkas tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes volejbollisteve në këtë ndryshore motorike të forcës statike të trupit, si dhe një anim të ashpër të ndryshores ka rezultati më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitive (epikurtike). Volejbollistet në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup mesatarisht heterogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të ulëta. Ekzistimi i një dallimi të theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) tregojnë një asimetri të theksuar.

Histogrami 10. Qëndrimi i trupit të shtrirë barkas



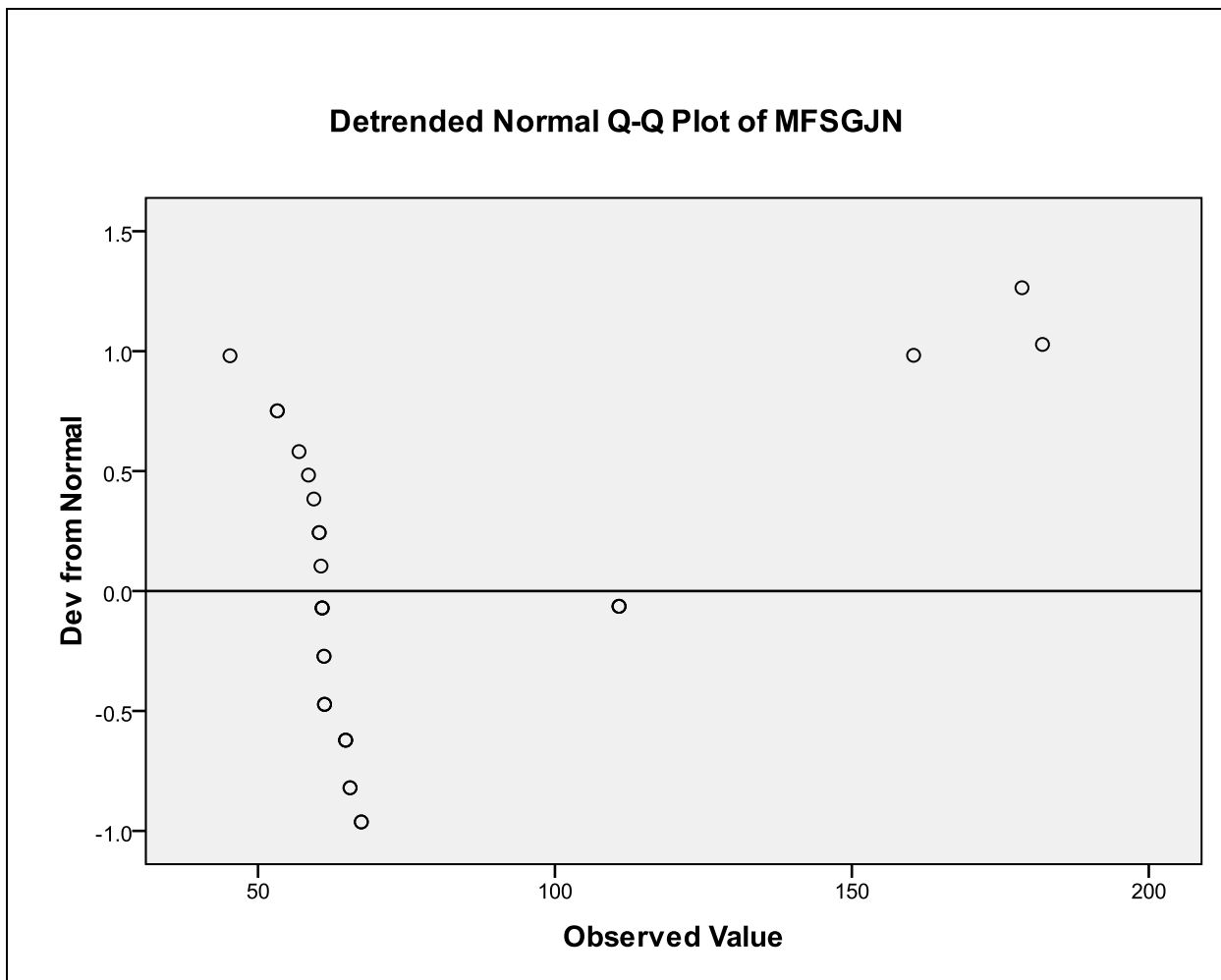
Mesatarja aritmetikore e ndryshores qëndrimi gjysmë ulur (MFSGJU) është 105.02. sek. Rezultati minimal (58.90 sek) dhe ai maksimal (228.50 sek) i ndryshores qëndrimi i gjysmë ulur tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes volejbollistëve në këtë ndryshore motorike të forcës statike të këmbëve, si dhe një anim të ashpër të ndryshores ka rezultati më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitive (epikurtike). Volejbollistet në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup mesatarisht heterogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të ulëta. Ekzistimi i një dallimi të theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) tregojnë një asimetri të theksuar.

Histogrami 11. Qëndrimi gjysmë ulur



Mesatarja aritmetikore e ndryshores qëndrimi gjysmë ulur me një këmbë (MFSGJN) është 76.98. Rezultati minimal (41.57 sek) dhe ai maksimal (182.10 sek) i ndryshores qëndrimi gjysmë ulur me një këmbë tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes volejbollisteve në këtë ndryshore motorike të forcës statike të këmbëve, si dhe një anim të ashpër të ndryshores ka rezultati më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitive (epikurtike). Volejbollistet në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup mesatarisht heterogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të ulëta. Ekzistimi i një dallimi të theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) tregojnë një asimetri të theksuar.

Histogrami 12. Qëndrimi gjysmë ulur me një këmbë



5.1.2 ANALIZA DESKRIPTIVE E NDREYSHOREVE MOTORIKE TË FORCËS STATIKE TE VOLEJBOLLISTET

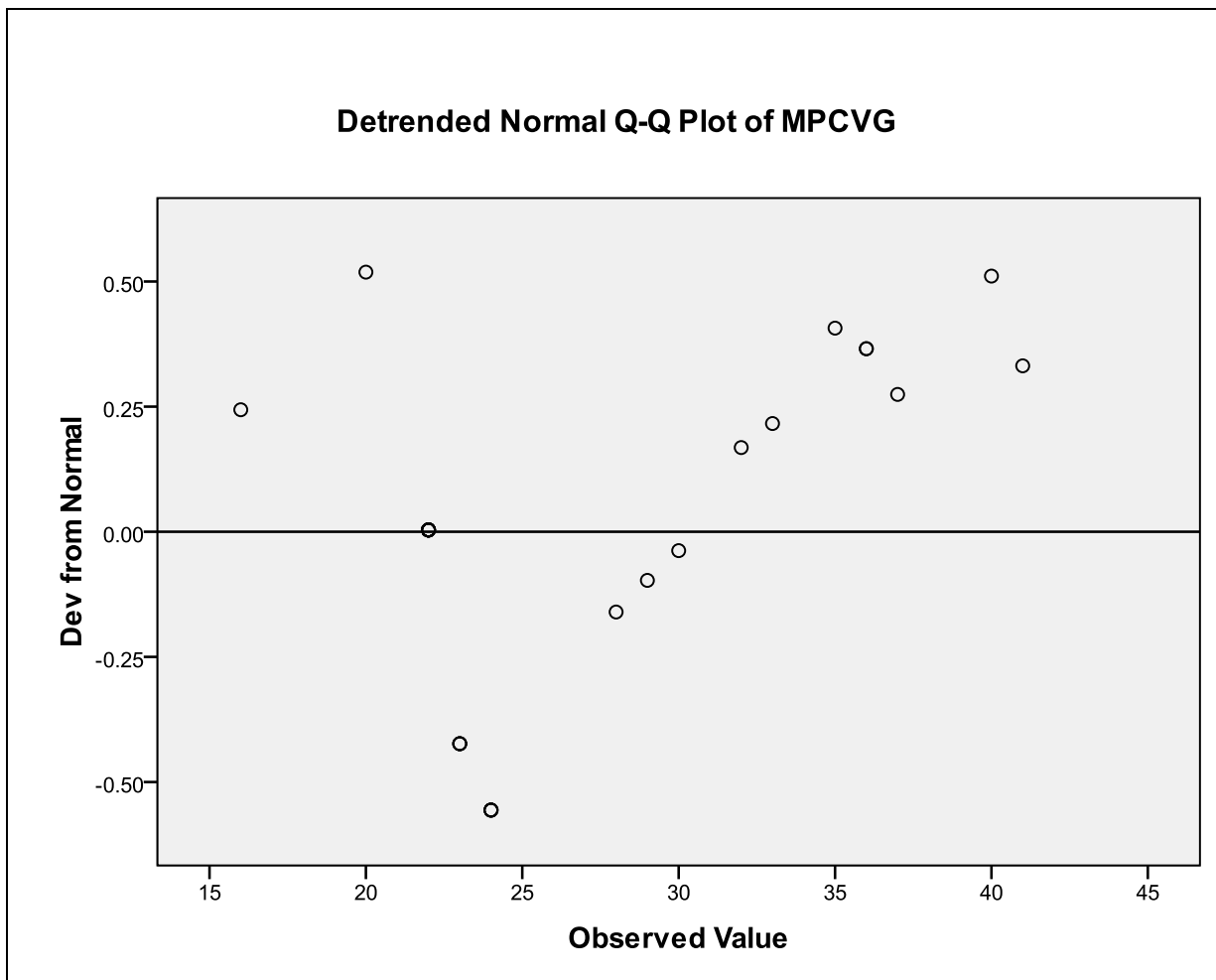
Në tabelën 3 dhe histogramin 13-17 është paraqitur analiza deskriptive e ndryshoreve motorike specifike te volejbollistet e KV „Skenderaj“ nga Skenderaji. Mostra ka përfshirë 30 volejbolliste nga mosha 18-28 vjeçare seniore, ku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, koeficienti i variacionit, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – asim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet).

Tabela 3. Parametrat themelor statistikor të ndryshoreve motorike specifike te volejbollistet

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Dev.	Skewness	Kurtosis
MPCVG	30	16.00	41.00	26.6000	6.60512	.844	-.442
MPCVC	30	12.00	42.00	22.3000	9.15065	.786	-.561
MSHTE	30	4.00	12.00	9.2000	2.55154	-.346	-1.243
MSDTG	30	61.00	100.00	91.6667	11.59469	-1.275	.647
MSDTC	30	60.00	100.00	88.3667	12.92013	-.709	-.608

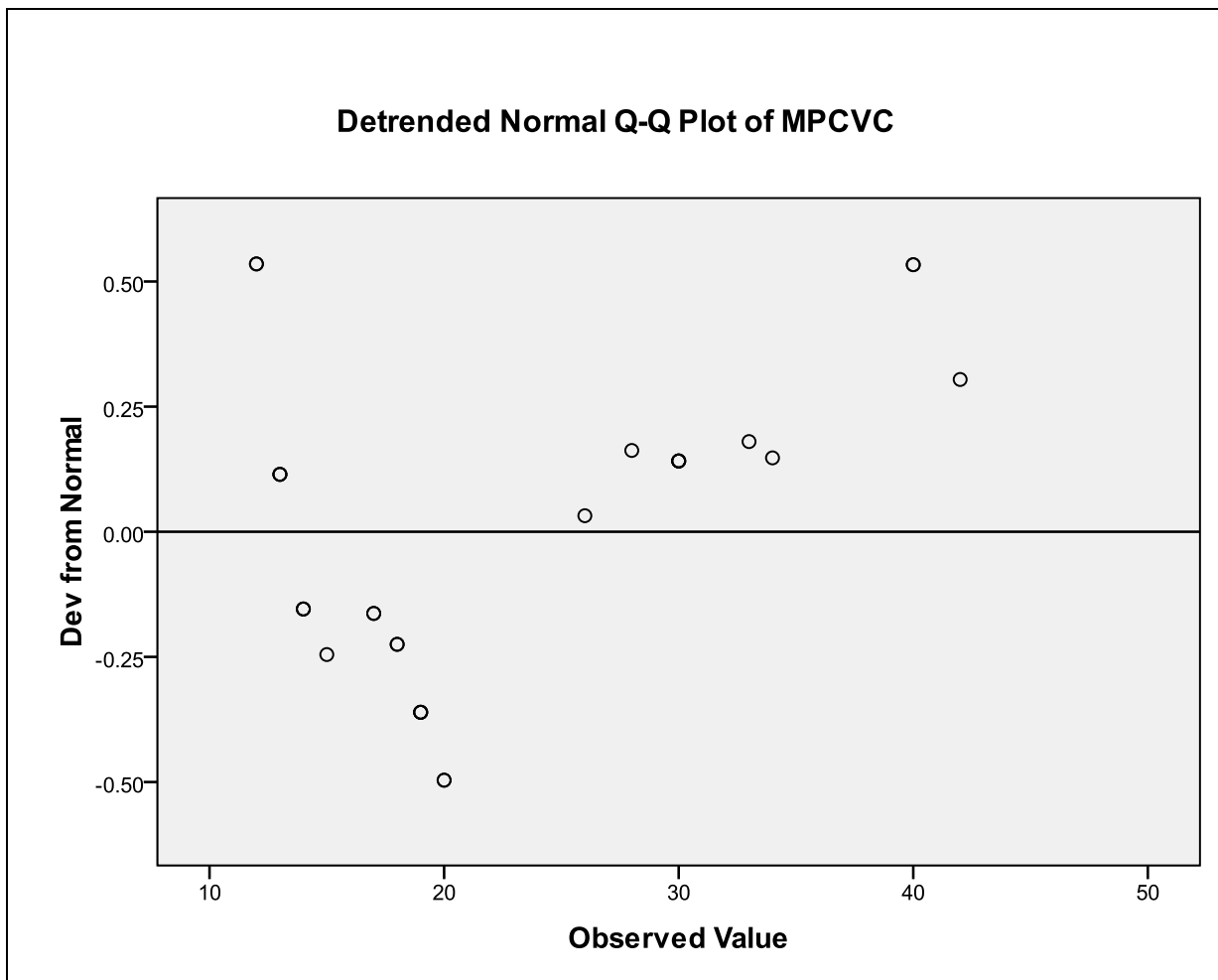
Mesatarja aritmetikore e ndryshores specifike Preciziteti në cakun vertikal me gishtrinj (MPCVG) është 26,60. Rezultati minimal (16 pasime) dhe ai maksimal (41 pasime) i ndryshores motorike specifike, Preciziteti në cakun vertikal me gishtrinj tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes volejbollistëve në këtë ndryshore motorike situacionale të precizitetit në lojën e volejbollit, si dhe një anim të lehtë të ndryshores ka rezultati më i ulët, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Volejbollistët në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup mesatarisht heterogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të ulëta. Edhe pse Ekziston një dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar.

Histogrami 13. Preciziteti në cakun vertikal me gishtrinj



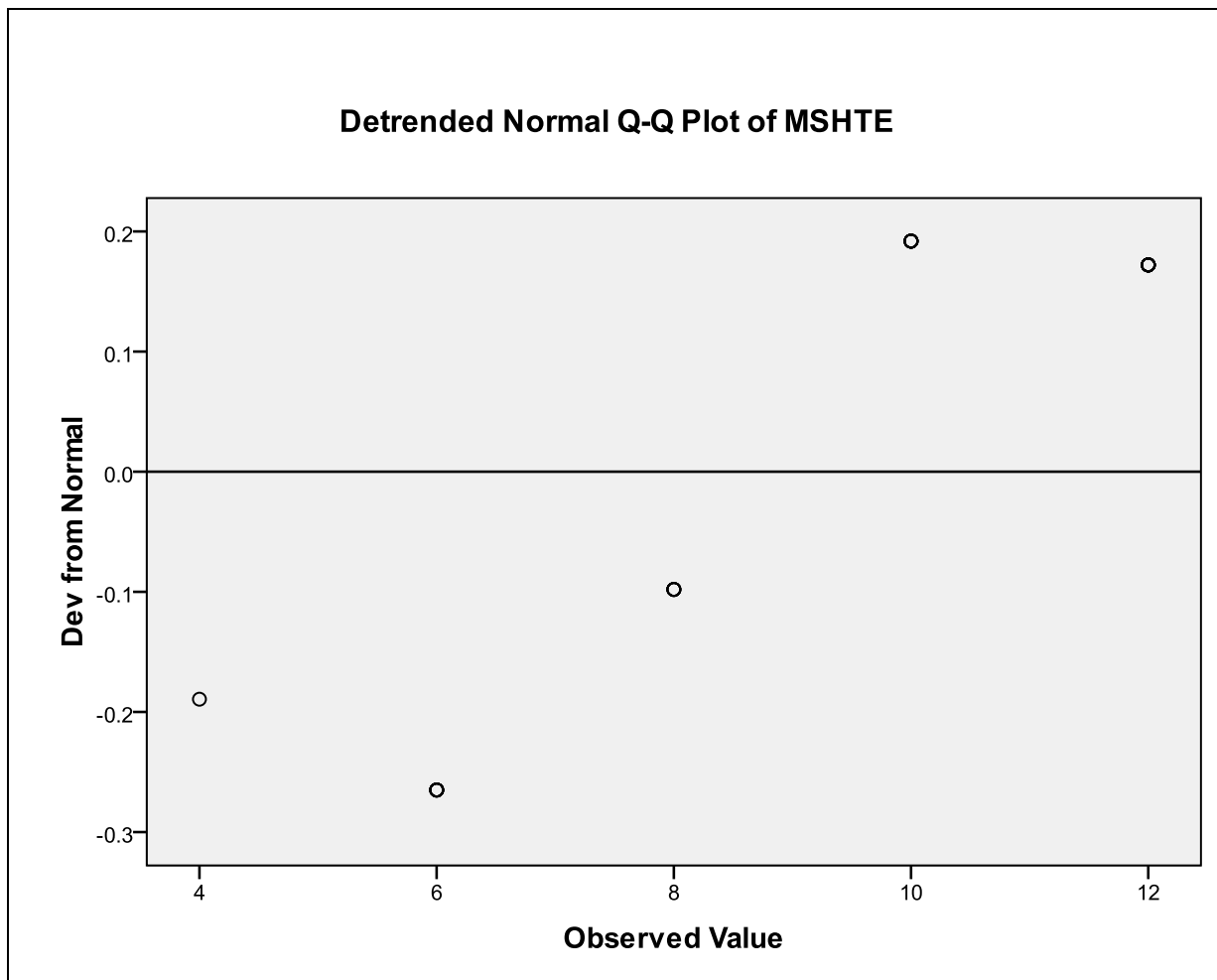
Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike specifike Preciziteti në cakun vertikal me parallëra (‘‘çekiç’’) (MPCVCÇ) është 22.30 pasime. Rezultati minimal (12 pasime) dhe ai maksimal (42 pasime) i ndryshores motorike specifike Preciziteti në cakun vertikal me parallëra (‘‘çekiç’’) tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes volejbollisteve në këtë ndryshore motorike situacionale të precizitetit në lojën e volejbollit, si dhe një anim të lehtë të ndryshores ka rezultati më i ulët, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Volejbollistet në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të ulëta. Edhe pse Ekziston një dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar.

Histogrami 14. Preciziteti në cakun vertikal me parallëra (‘‘çekiç’’)



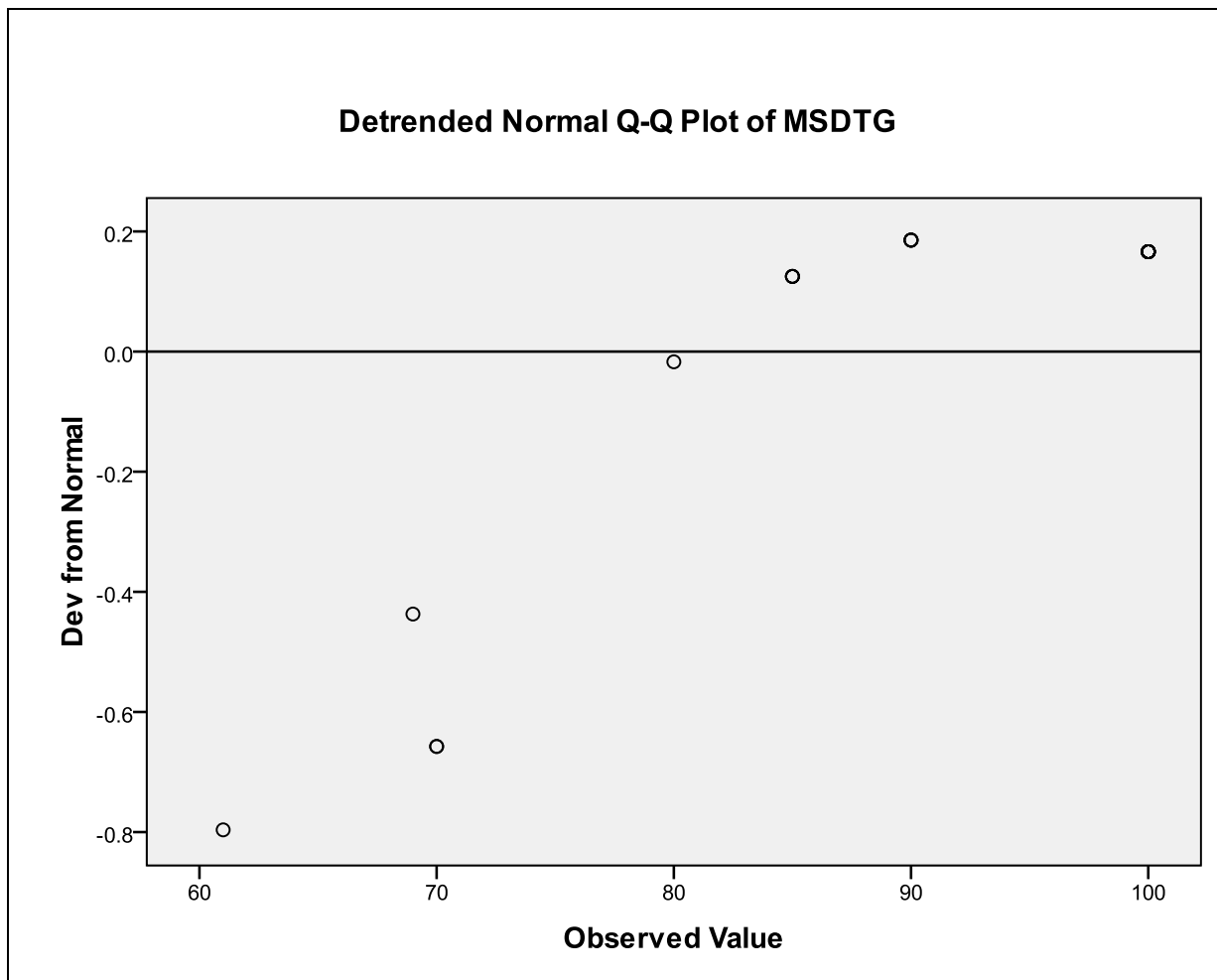
Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike specifike Preciziteti i shërbimit -Tenis shërbimi (MSHTE) është 9.20 pikë. Rezultati minimal (4 pikë) dhe ai maksimal (12 pikë) i ndryshores motorike specifike Preciziteti i shërbimit -Tenis shërbimi tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes volejbollistëve në këtë ndryshore motorike situacionale të precizitetit në lojën e volejbollit, si dhe një anim të lehtë të ndryshores ka rezultati më i lartë, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Volejbollistët në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të larta. Edhe pse Ekziston një dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar.

Histogrami 15. Preciziteti i shërbimit -Tenis shërbimi



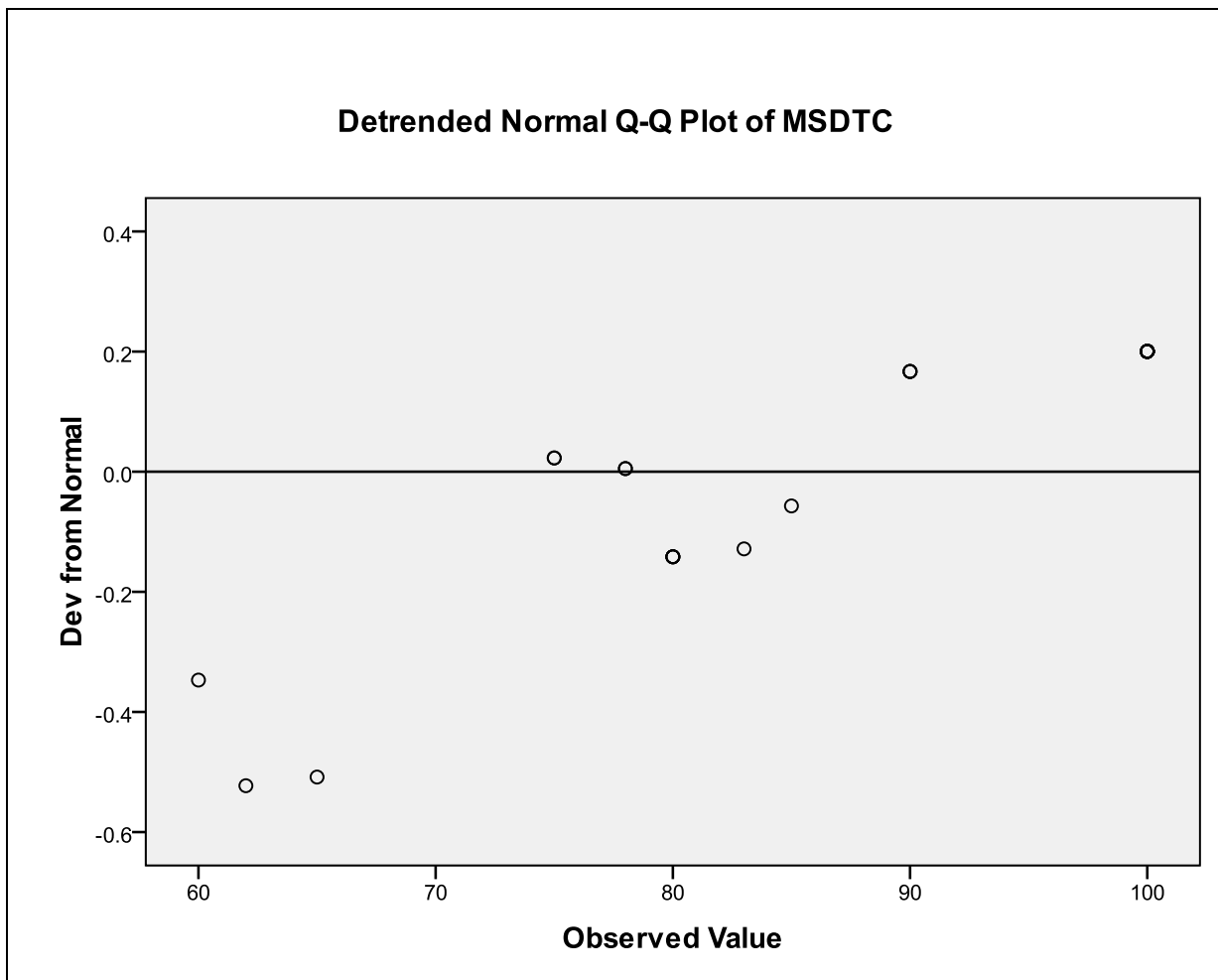
Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike specifike Dëbimi i topit me gishtrinj (MSDTG) është 91.66 pasime. Rezultati minimal (61 pasime) dhe ai maksimal (100 pasime) i ndryshores motorike specifike Dëbimi i topit me gishtrinj tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes volejbollistëve në këtë ndryshore motorike situacionale të precizitetit në lojën e volejbollit, si dhe një anim të lehtë të ndryshores ka rezultati më i lartë, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Volejbollistët në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të larta. Ekzistimi i një dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) tregojnë një asimetri të theksuar.

Histogrami 16. Dëbimi i topit me gishtrinj



Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike specifike Dëbimi i topit me me parallëra (“çekiç”) (MSDTC) është 88.36 pikë. Rezultati minimal (60 pasime) dhe ai maksimal (100 pasime) i ndryshores motorike specifike Dëbimi i topit me me parallëra tregon se ekziston një dallim të theksuar në mes volejbollistëve në këtë ndryshore motorike situacionale të precizitetit në lojën e volejbollit, si dhe një anim të lehtë të ndryshores ka rezultati më i lartë, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Volejbollistët në bazë të rezultateve të arritura në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të larta. Edhe pse Ekziston një dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar.

Histogrami 17. Dëbimi i topit me parallëra (“çekiç”)



5.2. KOEFICIENTËT E NDËRLIDHJEVE

5.2.1 KOEFICIENTËT E NDËRLIDHJEVE NDËRMJET NDRYSHOREVE MOTORIKE TË FORCËS EKSPLOZIVE TE VOLEJBOLLISTET

Matrica e interkorelacionit ndryshoreve motorike të forces eksplozive te volejbollistet është e paraqitur në tabelën 4. Interpretimi i koeficientëve të korelacionit të thjesht linear sikur është e njohur në të shumtën, varet nga numri i të testuarve, respektivisht më preciz nga shkalla e lirisë. Më kriter më të lehtë të konkludimit statistikor ($p < 0.05$) koeficientet e korrelacionit janë shënuara me një shenj të yllit.

Ndryshoret motorike të forcës eksplozive: Kërcim së gjati nga vendi (MKGJVE), Kërcim së larti nga vendi (MKLAVE), Kërcim së larti nga vendi me këmbën e djathtë (MKLKED), Kërcim së larti nga vendi me këmbën e majtë (MKLKEM), Hudhja e topit medicinal shtrir (MHTMSH), Hudhja e topit medicinal në nivel të gjoksit ulur (MHTMGU) kanë koeficiente të korelacionit statistikisht të rëndësishme ($p < 0.01$) në mes veti. Këta koeficient të korelacioni variojnë prej koeficientit të korelacionit më të ulët $r = 0.518^{**}$ në mes Hudhja e topit medicinal shtrir (MHTMSH) dhe Kërcim së larti nga vendi (MKLAVE) e deri te koeficientit të korelacionit më të lartë $r = 0.923^{**}$ në mes Kërcim së larti nga vendi me këmbën e djathtë (MKLKED) dhe Kërcim së larti nga vendi me këmbën e majtë (MKLKEM). Ndryshoret motorike të forcës eksplozive paraqiten si një dimension motorik.

Tabela 4. Koeficientët e korelacionit të ndryshoreve të forces eksplozive te volejbollistet

	MKGJVE	MKLAVE	MKLIKED	MKLIKEM	MHTMSH	MHTMGU
MKGJVE	1	.792**	.837**	.812**	.721**	.767**
MKLAVE	.792**	1	.868**	.811**	.518**	.692**
MKLIKED	.837**	.868**	1	.923**	.653**	.740**
MKLIKEM	.812**	.811**	.923**	1	.572**	.591**
MHTMSH	.721**	.518**	.653**	.572**	1	.733**
MHTMGU	.767**	.692**	.740**	.591**	.733**	1

5.2.2 KOEFICIENTËT E NDËRLIDHJEVE NDËRMJET NDRYSHOREVE MOTORIKE TË FORCËS STATIKE TE VOLEJBOLLISTET

Matrica e interkorelacionit ndryshoreve motorike të forces statike te volejbollistet është e paraqitur në tabelën 5. Interpretimi i koeficientëve të korelacionit të thjesht linear siq është e njohur në të shumtën varet nga numri i të testuarve, respektivisht më preciz nga shkalla e lirisë.

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 shenj të yllit. Ndryshoret motorike të forcës statike: Forca statike gjysmë pompë (MMSGJP), Qëndrim në varje në hekur me bërryla të thyer 90 shkallë (MMSVAR), Qëndrimi i këmbëve të shtrira mbi top (MMSQKM), Qëndrimi gjysmë ulur (MMSGJU) dhe Qëndrimi gjysmë ulur me një këmbë (MMSGJN) kanë koeficiente të korelacionit statistikisht të rëndësishme ($p < 0.01$) në mes veti. Këta koeficient të korelacioni variojnë prej koeficientit të korelacionit më të ulët $r = 0.426^*$ në mes Qëndrimi gjysmë ulur me një këmbë (MMSGJN) dhe Qëndrim në varje në hekur me bërryla të thyer 90 shkallë (MMSVAR) e deri te koeficientit të korelacionit më të lartë $r = 0.894^{**}$ në mes Qëndrimi gjysmë ulur me një këmbë (MMSGJN) dhe Qëndrimi gjysmë ulur (MMSGJU). Qëndrimi i trupit të shtrirë barkas (MMSQTB) nuk qëndron në korelacion të rëndësishëm statistikor me asnjë ndryshore të forcës statike të aplikuar.

Tabela 5. Koeficientët e korelacionit të ndryshoreve të forcës statike

	MMSGJP	MMSVAR	MMSQKM	MMSQTB	MMSGJU	MMSGJN
MMSGJP	1	.823**	.654**	-.261	.671**	.660**
MMSVAR	.823**	1	.397*	-.274	.477**	.426*
MMSQKM	.654**	.397*	1	-.118	.656**	.711**
MMSQTB	-.261	-.274	-.118	1	.287	-.006
MMSGJU	.671**	.477**	.656**	.287	1	.894**
MMSGJN	.660**	.426*	.711**	-.006	.894**	1

5.2.3 KOEFICIENTËT E NDËRLIDHJEVE NDËRMJET NDRYSHOREVE MOTORIKE SPECIFIKE TË PRECIZITETIT TE VOLEJBOLLISTET

Matrica e interkorelacionit ndryshoreve motorike specifike të precizitetit të volejbollistët është e paraqitur në tabelën 6. Interpretimi i koeficientëve të korelacionit të thjeshtë linear siq është e njohur në të shumtën varet nga numri i të testuarve, respektivisht më preciz nga shkalla e lirisë.

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 shenj të yllit.

Ndryshoret motorike specifike të precizitetit në volejball: Preciziteti në cakun vertikal me gishtrinj (MPCVG), Preciziteti në cakun vertikal me parallëra (‘‘çekiç’’) (MPCVÇ), Preciziteti i shërbimit -Tenis shërbimi (MSHTE), Dëbimi i topit me gishtrinj (MSDTG) dhe Dëbimi i topit me parallëra (‘‘çekiç’’) (MSDTC) kanë koeficiente të korelacionit statistikisht të rëndësishme ($p < 0.01$) në mes veti. Këta koeficient të korelacioni variojnë prej koeficientit të korelacionit më të ulët $r = 0.396^*$ në mes Dëbimi i topit me gishtrinj (MSDTG) dhe Preciziteti i shërbimit -Tenis shërbimi (MSHTE) e deri te koeficientit të korelacionit më të lartë $r = 0.949^{**}$ në mes Preciziteti në cakun vertikal me gishtrinj (MPCVG), Preciziteti në cakun vertikal me parallëra (‘‘çekiç’’) (MPCVÇ).

Tabela 6. Koeficientet e korelacionit të ndryshoreve motorike specifike të precizitetit te volejbollistët

	MPCVG	MPCVÇ	MSHTE	MSDTG	MSDTC
MPCVG	1	.949**	.406*	.473**	.606**
MPCVÇ	.949**	1	.448*	.465**	.621**
MSHTE	.406*	.448*	1	.396*	.587**
MSDTG	.473**	.465**	.396*	1	.705**
MSDTC	.606**	.621**	.587**	.705**	1

5.3. NDIKIMI I FORCËS EKSPLOZIVE, DHE FORCËS STATIKE NË DETYRAT MOTORIKE SITUACIONALE

Me anë të analizës regressive tek volejbollistet është vërtetuar vlera e lidhmënisë ndërmjet grupit të variablave të pavarura prediktore (aftësive motorikë të forcës eksplozive dhe forcës statike) dhe variablave të varur kriterike (Preciziteti në cakun vertikal me gishtrinj - MPCVG).

Tabela 7. Analiza regressive – korelacioni dhe ndikimi i ndryshoreve të forcës eksplozive dhe forcës statike në ndryshoren kriterike (Preciziteti në cakun vertikal me gishtrinj - MPCVG)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.700a	.489	.129	6.16389

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	619.310	12	51.609	1.358	.274a
	Residual	645.890	17	37.994		
	Total	1265.200	29			

a. Predictors: (Constant), MFSGJN, MFSQTB, MHTMGU, MKLKEM, MFSQKM, MHTMSH, MFSGJP, MKLAVE, MKGJVE, MFSVAR, MKLKED, MFSGJU

b. Dependent Variable: MPCVG

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	58.348	21.690		2.690	.015
	MKGJVE	-.221	.162	-.604	-1.359	.192
	MKLAVE	.674	.381	.690	1.771	.094
	MCLKED	-2.011	1.181	-1.117	-1.703	.107
	MCLKEM	.963	1.038	.532	.928	.366
	MHTMSH	.051	.048	.389	1.057	.305
	MHTMGU	.010	.041	.094	.235	.817
	MFSGJP	.106	.194	.251	.545	.593
	MFSVAR	-.257	.471	-.290	-.545	.593
	MFSQKM	-.051	.058	-.269	-.877	.393
	MFSQTB	-.118	.065	-.772	-1.803	.089
	MFSGJU	.254	.122	1.674	2.086	.052
	MFSGJN	-.272	.112	-1.502	-2.435	.026

a. Dependent Variable: MPCVG

Lidhmënia e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike të forcës eksplozive dhe forcës statike): Kërcim së gjati nga vendi (MKGJVE), Kërcim së larti nga vendi (MKLAVE), Kërcim së larti nga vendi me këmbën e djathtë (MKLKED), Kërcim së larti nga vendi me këmbën e majtë (MKLKEM), Hudhja e topit medicinal shtrir (MHTMSH), Hudhja e topit medicinal në nivel të gjoksit ulur (MHTMGU), Forca statike gjysmë pompë (MFSGJP), Qëndrim në varje në hekur me bërryla të thyer 90 shkallë (MFSVAR), Qëndrimi i këmbëve të shtrira mbi top (MFSQKM), Qëndrimi i trupit të shtrirë barkas (MFSQTB, Qëndrimi gjysmë ulur (MFSGJU), Qëndrimi gjysmë ulur me një këmbë (MFSGJN) dhe ndryshores së varur kriterike (Preciziteti në cakun vertikal me gishtrinj - MPCVG) ka koeficient të korrelacionit të shumëfishtë (multipël) me vlerë $R = 0.700$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit dhe variables kriterike rreth 48% ($R \text{ Square} = 0.489$).

Distribucioni – F është distribucion i hersit të dy variancave, ashtu që përherë është e nevojshme që të caktohen dy shkallët e lirisë.

Shkalla e parë e lirisë është e barabartë me numrin e variablave prediktore ($df = n$) kurse e dyta kryhet në mënyrë që numri i subjekteve i zvogluar për numrin e variablave prediktore minus 1 ($df = N - n - 1$).

Mund të theksojmë se F-testi nuk është më i vlershëm (1.358) sepse korrelacioni i shumëfishtë nuk është me vlerë të till që besueshmëria është e vlershme, në rastin konkret të këtij punimi nuk është sinjifikant ($Sig = 0.274$).

Në rastet kur korelacioni multipël (R) nuk është i vlershëm, është e kotë të kërkohet se cilat ndryshore nga ndryshoret predikatore kanë koeficiente regressive (Beta) të vlershme ose të besueshme tabela 7.

Me anë të analizës regressive tek volejbollistet është vërtetuar vlera e lidhmënisë ndërmjet grupit të variablave të pavarura prediktore (aftësive motorikë të forcës eksplozive dhe forcës statike) dhe variablave të varur kriterike (Preciziteti në cakun vertikal me parallëra (“çekiç”) - MPCVC).

Tabela 8. Analiza regressive – korelacioni dhe ndikimi i ndryshoreve të forcës eksplozive dhe forcës statike në ndryshoren kriterike (Preciziteti në cakun vertikal me parallëra (“çekiç”) - MPCVC)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.638a	.407	-.011	9.19975

a. Predictors: (Constant), MFSGJN, MFSQTB, MHTMGU, MKLKEM, MFSQKM, MHTMSH, MFSGJP, MKLAVE, MKGJVE, MFSVAR, MKLKED, MFSGJU

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	989.500	12	82.458	.974	.507a
	Residual	1438.800	17	84.635		
	Total	2428.300	29			

a. Predictors: (Constant), MFSGJN, MFSQTB, MHTMGU, MKLKEM, MFSQKM, MHTMSH, MFSGJP, MKLAVE, MKGJVE, MFSVAR, MKLKED, MFSGJU

b. Dependent Variable: MPCVC

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	60.089	32.372		1.856	.081
	MKGJVE	-.209	.242	-.413	-.864	.400
	MKLAVE	.934	.568	.690	1.644	.119
	MKLKED	-3.018	1.763	-1.210	-1.712	.105
	MKLKEM	.988	1.549	.394	.637	.532
	MHTMSH	.032	.072	.178	.449	.659
	MHTMGU	.031	.061	.216	.502	.622
	MFSGJP	.285	.290	.488	.982	.340
	MFSVAR	-.168	.703	-.137	-.240	.814
	MFSQKM	-.034	.086	-.129	-.391	.700
	MFSQTB	-.070	.097	-.330	-.715	.484
	MFSGJU	.182	.182	.868	1.004	.330
	MFSGJN	-.291	.166	-1.163	-1.749	.098

a. Dependent Variable: MPCVC

Lidhmënia e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike të forcës eksplozive dhe forcës statike): Kërcim së gjati nga vendi (MKGJVE), Kërcim së larti nga vendi (MKLAVE), Kërcim së larti nga vendi me këmbën e djathtë (MKLKED), Kërcim së larti nga vendi me këmbën e majtë (MKLKEM), Hudhja e topit medicinal shtrir (MHTMSH), Hudhja e topit medicinal në nivel të gjoksit ulur (MHTMGU), Forca statike gjysmë pompë (MFSGJP), Qëndrim në varje në hekur me bërryla të thyer 90 shkallë (MFSVAR), Qëndrimi i këmbëve të shtrira mbi top (MFSQKM), Qëndrimi i trupit të shtrirë barkas (MFSQTB, Qëndrimi gjysmë ulur (MFSGJU), Qëndrimi gjysmë ulur me një këmbë (MFSGJN) dhe ndryshores së varur kriterike (Preciziteti në cakun vertikal me parallëra (‘‘çekiç’’) - MPCVÇ) ka koeficient të korrelacionit të shumëfishtë (multipël) me vlerë $R = 0.638$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit dhe variables kriterike rreth 40% ($R \text{ Square} = 0.407$).

Distribucioni – F është distribucion i hersit të dy variancave, ashtu që përherë është e nevojshme që të caktohen dy shkallët e lirisë.

Shkalla e parë e lirisë është e barabartë me numrin e variablave prediktore ($df = n$) kurse e dyta kryhet në mënyrë që numri i subjekteve i zvogluar për numrin e variablave prediktore minus 1 ($df = N - n - 1$).

Mund të theksojmë se F-testi nuk është më i vlershëm (0.974) sepse korrelacioni i shumëfishtë është me vlerë të till që besueshmëria nuk është e vlershme, në rastin konkret të këtij punimi nuk është sinjifikant ($Sig = 0.507$).

Në rastet kur korelacioni multipël (R) nuk është i vlershëm, është e kotë të kërkohet se cilat ndryshore nga ndryshoret predikatore kanë koeficiente regresive (Beta) të vlershme ose të besueshme tabela 8.

Me anë të analizës regressive tek volejbollistet është vërtetuar vlera e lidhmënisë ndërmjet grupit të variablave të pavarura prediktore (aftësive motorikë të forcës eksplozive dhe forcës statike) dhe variablave të varur kriterike (Preciziteti i shërbimit -Tenis shërbimi - MSHTTE)

Tabela 9. Analiza regressive – korelacioni dhe ndikimi i ndryshoreve të forcës eksplozive dhe forcës statike në ndryshoren kriterike (Preciziteti i shërbimit -Tenis shërbimi - MSHTTE)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.686a	.471	.097	2.42487

a. Predictors: (Constant), MFSGJN, MFSQTB, MHTMGU, MKLKEM, MFSQKM, MHTMSH, MFSGJP, MKLAVE, MKGJVE, MFSVAR, MKLKED, MFSGJU

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	88.840	12	7.403	1.259	.324a
	Residual	99.960	17	5.880		
	Total	188.800	29			

a. Predictors: (Constant), MFSGJN, MFSQTB, MHTMGU, MKLKEM, MFSQKM, MHTMSH, MFSGJP, MKLAVE, MKGJVE, MFSVAR, MKLKED, MFSGJU

b. Dependent Variable: MSHTTE

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	16.887	8.533		1.979	.064
	MKGJVE	-.129	.064	-.914	-2.020	.059
	MKLAVE	.280	.150	.742	1.869	.079
	MKLKED	.033	.465	.047	.071	.945
	MCLKEM	.022	.408	.031	.053	.958
	MHTMSH	.002	.019	.043	.114	.911
	MHTMGU	.004	.016	.092	.227	.823
	MFSGJP	.090	.076	.553	1.179	.255
	MFSVAR	.052	.185	.151	.278	.784
	MFSQKM	-.023	.023	-.314	-1.004	.329
	MFSQTB	-.005	.026	-.077	-.177	.862
	MFSGJU	-.012	.048	-.212	-.259	.799
	MFSGJN	-.015	.044	-.208	-.331	.745

a. Dependent Variable: MSHTTE

Lidhmënia e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike të forcës eksplozive dhe forcës statike): Kërcim së gjati nga vendi (MKGJVE), Kërcim së larti nga vendi (MKLAVE), Kërcim së larti nga vendi me këmbën e djathtë (MKLKED), Kërcim së larti nga vendi me këmbën e majtë (MKLKEM), Hudhja e topit medicinal shtrir (MHTMSH), Hudhja e topit medicinal në nivel të gjoksit ulur (MHTMGU), Forca statike gjysmë pompë (MFSGJP), Qëndrim në varje në hekur me bërryla të thyer 90 shkallë (MFSVAR), Qëndrimi i këmbëve të shtrira mbi top (MFSQKM), Qëndrimi i trupit të shtrirë barkas (MFSQTB, Qëndrimi gjysmë ulur (MFSGJU), Qëndrimi gjysmë ulur me një këmbë (MFSGJN) dhe ndryshores së varur kriterike (Preciziteti i shërbimit -Tenis shërbimi - MSHTE) ka koeficient të korrelacionit të shumëfishtë (multipël) me vlerë $R = 0.686$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit dhe variables kriterike rreth 47% ($R \text{ Square} = 0.471$).

Distribucioni – F është distribucion i hersit të dy variancave, ashtu që përherë është e nevojshme që të caktohen dy shkallët e lirisë.

Shkalla e parë e lirisë është e barabartë me numrin e variablave prediktore ($df = n$) kurse e dyta kryhet në mënyrë që numri i subjekteve i zvogluar për numrin e variablave prediktore minus 1 ($df = N - n - 1$).

Mund të theksojmë se F-testi nuk është i vlershëm (1.259) sepse korrelacioni i shumëfishtë është me vlerë të till që besueshmëria nuk është e vlershme, në rastin konkret të këtij punimi nuk është sinjifikant ($Sig = 0.324$).

Në rastet kur korelacioni multipël (R) nuk është i vlershëm, është e kotë të kërkohet se cilat ndryshore nga ndryshoret predikatore kanë koeficiente regresive (Beta) të vlershme ose të besueshme tabela 9.

Me anë të analizës regressive tek volejbollistet është vëtruar vlera e lidhmënisë ndërmjet grupit të variablave të pavarura prediktore (aftësive motorikë të forcës eksplozive dhe forcës statike) dhe variablave të varur kriterike (Dëbimi i topit me gishtrinj - MSDTG)

Tabela 10. Analiza regressive – korelacioni dhe ndikimi i ndryshoreve të forcës eksplozive dhe forcës statike në ndryshoren kriterike (Dëbimi i topit me gishtrinj - MSDTG)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.915a	.837	.721	6.11956

a. Predictors: (Constant), MFSGJN, MFSQTB, MHTMGU, MKLKEM, MFSQKM, MHTMSH, MFSGJP, MKLAVE, MKGJVE, MFSVAR, MKLKED, MFSGJU

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3262.034	12	271.836	7.259	.000a
	Residual	636.633	17	37.449		
	Total	3898.667	29			

a. Predictors: (Constant), MFSGJN, MFSQTB, MHTMGU, MKLKEM, MFSQKM, MHTMSH, MFSGJP, MKLAVE, MKGJVE, MFSVAR, MKLKED, MFSGJU

b. Dependent Variable: MSDTG

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	127.110	21.534		5.903	.000
	MKGJVE	-.382	.161	-.596	-2.371	.030
	MKLAVE	.060	.378	.035	.160	.875
	MKLKED	-.500	1.173	-.158	-.427	.675
	MKLKEM	1.770	1.031	.557	1.718	.104
	MHTMSH	-.070	.048	-.306	-1.472	.159
	MHTMGU	.096	.041	.531	2.358	.031
	MFSGJP	.978	.193	1.321	5.071	.000
	MFSVAR	-.977	.468	-.629	-2.089	.052
	MFSQKM	-.185	.058	-.559	-3.218	.005
	MFSQTB	-.149	.065	-.559	-2.306	.034
	MFSGJU	.381	.121	1.432	3.155	.006
	MFSGJN	-.451	.111	-1.422	-4.076	.001

a. Dependent Variable: MSDTG

Lidhmënia e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike të forcës eksplozive dhe forcës statike): Kërcim së gjati nga vendi (MKGJVE), Kërcim së larti nga vendi (MKLAVE), Kërcim së larti nga vendi me këmbën e djathtë (MKLKED), Kërcim së larti nga vendi me këmbën e majtë (MKLKEM), Hudhja e topit medicinal shtrir (MHTMSH), Hudhja e topit medicinal në nivel të gjoksit ulur (MHTMGU), Forca statike gjysmë pompë (MFSGJP), Qëndrim në varje në hekur me bërryla të thyer 90 shkallë (MFSVAR), Qëndrimi i këmbëve të shtrira mbi top (MFSQKM), Qëndrimi i trupit të shtrirë barkas (MFSQTB, Qëndrimi gjysmë ulur (MFSGJU), Qëndrimi gjysmë ulur me një këmbë (MFSGJN) dhe ndryshores së varur kriterike (Dëbimi i topit me gishtrinj - MSDTG) ka koeficient të korrelacionit të shumëfishtë (multipël) me vlerë $R = 0.915$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit dhe variables kriterike rreth 83% ($R \text{ Square} = 0.837$).

Distribucioni – F është distribucion i hersit të dy variancave, ashtu që përherë është e nevojshme që të caktohen dy shkallët e lirisë.

Shkalla e parë e lirisë është e barabartë me numrin e variablave prediktore ($df = n$) kurse e dyta kryhet në mënyrë që numri i subjekteve i zvogluar për numrin e variablave prediktore minus 1 ($df = N - n - 1$).

Mund të theksojmë se F-testi është i vlershëm (7.259) sepse korrelacioni i shumëfishtë është me vlerë të tillë që besueshmëria është e vlershme, në rastin konkret të këtij punimi është sinjifikant ($Sig = 0.000$).

Në rastet kur korelacioni multipël (R) është i vlershëm, mund të shikohen se cilat ndryshore nga ndryshoret prediktore kanë koeficiente regresive (Beta) janë të vlershëm tabela 10.

Nga pasparamtrat prediktore të forcës eksplozive dhe forcës statike: Kërcim së gjati nga vendi (MKGJVE), Hudhja e topit medicinal në nivel të gjoksit ulur (MHTMGU), Forca statike gjysmë pompë (MFSGJP), Qëndrimi i këmbëve të shtrira mbi top (MFSQKM), Qëndrimi i trupit të shtrirë barkas (MFSQTB, Qëndrimi gjysmë ulur (MFSGJU), Qëndrimi gjysmë ulur me një këmbë (MFSGJN) ndikojn më së tepërmi në rezultatin e Dëbimit të topit me gishtrinj - MSDTG.

Me anë të analizës regressive tek volejbollistet është vërtetuar vlera e lidhmënisë ndërmjet grupit të variablave të pavarura prediktore (aftësive motorikë të forcës eksplozive dhe forcës statike) dhe variablave të varur kriterike (Dëbimi i topit me parallëra (‘‘çekiç’’) - MSDTC)

Tabela 11. Analiza regressive – korelacioni dhe ndikimi i ndryshoreve të forcës eksplozive dhe forcës statike në ndryshoren kriterike (Dëbimi i topit me parallëra (‘‘çekiç’’) - MSDTC)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.698a	.487	.125	12.08695

a. Predictors: (Constant), MFSGJN, MFSQTB, MHTMGU, MKLKEM, MFSQKM, MHTMSH, MFSGJP, MKLAVE, MKGJVE, MFSVAR, MKLKED, MFSGJU

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2357.362	12	196.447	1.345	.281a
	Residual	2483.605	17	146.094		
	Total	4840.967	29			

a. Predictors: (Constant), MFSGJN, MFSQTB, MHTMGU, MKLKEM, MFSQKM, MHTMSH, MFSGJP, MKLAVE, MKGJVE, MFSVAR, MKLKED, MFSGJU

b. Dependent Variable: MSDTC

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	128.521	42.532		3.022	.008
	MKGJVE	-.429	.318	-.601	-1.350	.195
	MKLAVE	.978	.746	.512	1.311	.207
	MKLKED	-2.278	2.316	-.647	-.984	.339
	MKLKEM	2.172	2.036	.614	1.067	.301
	MHTMSH	-.047	.094	-.183	-.496	.626
	MHTMGU	.080	.081	.394	.987	.337
	MFSGJP	.795	.381	.963	2.086	.052
	MFSVAR	-.663	.924	-.383	-.718	.483
	MFSQKM	-.124	.114	-.337	-1.094	.289
	MFSQTB	-.100	.128	-.335	-.781	.445
	MFSGJU	.231	.239	.779	.968	.347
	MFSGJN	-.351	.219	-.993	-1.606	.127

a. Dependent Variable: MSDTC

Lidhmënia e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike të forcës eksplozive dhe forcës statike): Kërcim së gjati nga vendi (MKGJVE), Kërcim së larti nga vendi (MKLAVE), Kërcim së larti nga vendi me këmbën e djathtë (MKLKED), Kërcim së larti nga vendi me këmbën e majtë (MKLKEM), Hudhja e topit medicinal shtrir (MHTMSH), Hudhja e topit medicinal në nivel të gjoksit ulur (MHTMGU), Forca statike gjysmë pompë (MFSGJP), Qëndrim në varje në hekur me bërryla të thyer 90 shkallë (MFSVAR), Qëndrimi i këmbëve të shtrira mbi top (MFSQKM), Qëndrimi i trupit të shtrirë barkas (MFSQTB, Qëndrimi gjysmë ulur (MFSGJU), Qëndrimi gjysmë ulur me një këmbë (MFSGJN) dhe ndryshores së varur kriterike (Preciziteti i shërbimit -Tenis shërbimi - MSHTE) ka koeficient të korrelacionit të shumëfishtë (multipël) me vlerë $R = 0.698$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit dhe variables kriterike rreth 48% ($R \text{ Square} = 0.487$).

Distribucioni – F është distribucion i hersit të dy variancave, ashtu që përherë është e nevojshme që të caktohen dy shkallët e lirisë.

Shkalla e parë e lirisë është e barabartë me numrin e variablave prediktore ($df = n$) kurse e dyta kryhet në mënyrë që numri i subjekteve i zvogluar për numrin e variablave prediktore minus 1 ($df = N - n - 1$).

Mund të theksojmë se F-testi nuk është i vlershëm (1.345) sepse korrelacioni i shumëfishtë është me vlerë të till që besueshmëria nuk është e vlershme, në rastin konkret të këtij punimi nuk është sinjifikant ($Sig = 0.281$).

Në rastet kur korelacioni multipël (R) nuk është i vlershëm, është e kotë të kërkohet se cilat ndryshore nga ndryshoret predikatore kanë koeficiente regresive (Beta) të vlershme ose të besueshme tabela 11.

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 ku thuhet se pritet që Distribucioni i fituar i ndryshoreve të forcës eksplozive, forcës statike dhe motorike specifike nuk do të kenë asimetri të theksuar është realizuar pasi që shumica e ndryshoreve nuk kanë asimetri të theksuar.

H2: - Hipoteza e tretë ku thuhet se pritet që Korelacionet ndërmjet ndryshoreve të forcës eksplozive, forcës statike dhe motorike specifike do të jenë më të larta se zero është realizuar pothuajse në tërësi.

H3: - Hipoteza e tretë ku thuhet se ndryshoret e forcës eksplozive dhe forcës statike, si ndryshore prediktore, do të kenë ndikim në manifestimin e precizitetit situacional nuk është realizua përpos te ndryshorja motorike specifike Dëbimi i topit me gishtrinj - MSDTG ku kanë pasur ndikim të rëndësishëm statistikor.

6. PËRFUNDIMI

Mund të theksojmë se volejboli si sport kompleks, që suktesi i saj varet nga shumë karakteristika dhe aftësi antropologjike çka dhe në këtë drejtim parashtrohen kërkesa të mëdha në këto tipare antropologjike. Përpos vërtetimit të kontributit të çdo karakteristike antropologjike është me rëndësi të vërtetojmë edhe raportet optimale në mes të gjitha karakteristikave, me ç rast fitohen informacionet mbi përgatitjen integrale. Dihet se sistemin e përgatitjes sportive në lojën e volejbollit e përbëjnë sistemi stërvitor ose i përgatitjes, sistemi i garave dhe sistemi i faktorëve plotësues. Sistemi i përgjithshëm i përgatitjes së volejbollistëve është i orientuar në zhvillimin dhe mbajtjen e aftësive të përgjithshme, cilësive dhe njohurive nga të cilët varet suktesi në kushtet e garave. Procesi stërvitor në lojën volejbollit ka shumë detyra të cilat zgjidhen me anë të përgatitjes kondicionalë, përgatitjes teknike, përgatitjes taktike, përgatitjes psikologjike dhe përgatitjes teorike. Në këto fakte, bazohet edhe qëllimi i këtij hulumtimi i cili është i drejtuar në vërtetimin e dallimeve në disa aftësi motorike të forcës eksplozive, forcës statike, fleksibilitetit dhe ndryshoreve të precizitetit situacional te volejbollistet para dhe pas përgatitjes kondicionalë dhe teknike në fazën përgatitore. Pra, u nisur nga këto fakte të prezantuara rreth përgatitjes së volejbollistëve në fazën përgatitore qëllimi i këtij punimi ishte vërtetimi i ndikimit të fazës përgatitore te volejbollistet kulmore në përgatitjen kondicionalë dhe teknike. Vërtetimi i përgatitjes fizike është bërë duke i vërtetuar dallimet në rezultatet e gjendjes fillestare (në fillim të fazës përgatitore) dhe gjendjes finale (para fillimit të garave) te volejbollistet e KV “Skenderaj” pjesëmarrëse në Superligën e Kosovës në aftësi motorike të forcës eksplozive, forcës statike, fleksibilitetit dhe ndryshoreve të precizitetit situacional te volejbollistet para dhe pas përgatitjes kondicionalë.

Në këtë punim (hulumtim) popullata nga e cila është nxjerr mostra e të testuarave është definuar si popullatë volejbollistëve të Superligës së Kosovës. Mostra ka përfshirë 20 volejbolliste nga KV “Skenderaj”. Volejbollistet janë testuar në sallën e qyteti të Skenderajt ku zhvillohen garat e volejbollit duke i plotësuar të gjitha kushtet për matje. Matjet janë ekzekutuar në orët e pasdites gjatë vitit kalendarik Shkurt – matjet e para, prill 2014 matjet finale.

Ndryshoret të cilat janë aplikuar në këtë hulumtim janë ndryshore të natyrës motorike. Janë aplikuar 6 ndryshore të forcës eksplozive, 4 ndryshore të fleksibilitetit, 6 ndryshore të forcës statike dhe 4 ndryshore motorike situacionale të precizitetit.

Rezultatet e fituara nga grumbullimi i informacioneve si dhe përpunimi i tyre tregojnë se:

- Distribucioni i fituar të shumica e ndryshoreve të forcës eksplozive, forcës statike dhe motorike specifike nuk kanë pasur asimetri të theksuar.

- Ndryshoreve të forcës eksplozive, forcës statike dhe motorike specifike në matricën e korrelacionit lajmërohen si ndryshore të pavarura çka na bënë të mendojmë se gjatë fazës përgatitore duhet të aplikojmë ushtrime specifike për çdo element teknik në lojën e volejbollit.

- me anë të seancave stërvitore mund të ndikojmë në përmirësimin e aftësive motorike të forcës eksplozive edhe pse forca eksplozive sipas shumë autorëve është nën ndikimin e faktorëve trashëgues (sipas disa autorëve mbi 90 %)

- Në ndryshoret motorike situacionale të precizitetit mund të ndikohet me ushtrime specifike teknike duke i përmirësuar ato brenda një periudhe përgatitore.

- Ndryshoret e forcës eksplozive dhe forcës statike nuk kanë pasur ndikim në manifestimin e precizitetit situacional përpos të ndryshorja motorike specifike Dëbimi i topit me gishtrinj - MSDTG ku kanë pasur ndikim të rëndësishëm statistikor.

Me përgatitje psiko-fizike synohet rritja e shkallës së lojës dhe ekipit, nivelit të rezultatit në garë. Kjo përgatitje mund të përpunohet, zhvillohet, perfeksionohet dhe me një realizim të këtyre synimeve rezultati i dëshiruar nuk do të mungonin. Prandaj, duke u mbështetur në një punë profesionale me ekip, duhet të rriten ato aftësi motorike dhe specifike nga të cilat varet suksesi në lojën e volejbollit.

7. LITERATURA

1. Antekolović, Lj., Țufar, G., Hofman, E. (2003). Metodika razvoja eksplozivne snage tipa skočnosti. U: D. Milanović., I. Jukić (ur.) Kondicijska priprema sportaša, Zbornik radova, Međunarodni znanstveno –stručni skup, str.219 –223. Zagreb: 12. zagrebački sajam sporta i nautike, 21 –22 veljače, 2003.
2. Allerheiligen, B., & Rogers, R. 1995. Plyometrics program design. *Strength and Conditioning*, 17 (4), 26–31.
3. Asllani, Sh. (2014). Ndikimi i ndryshoreve të fircës eksplozive dhe fleksibilitetit në precizitetin situacional në voleyboll. Punim Masteri. Prishtinë: Fakulteti i Edukimit Fizik dhe Sportit.
4. Bala, G. (1986). *Logičke osnove za analizu podataka iz istraživanja u fizičkoj kulturi*. Novi Sad: samostalno izdanje autora.
5. Bala, G. (2000). Zavisnost definisanja modela morfoloških dimenzija od manifestnih antropometrijskih varijabli. *Glanik Antropološkog društva Jugoslavije*. Vol. 35. 95-102. Novi Sad: Antropološko društvo Srbije.
6. Bandyopadhyay, A. (2007). Anthropometry and body composition in soccer and volleyball players in West Bengal, India. *J. Physiol. Anthropol.* 26(4), 501-505.
7. Banković, V. (2012), Specifična priprema odbojkašica, (109-114), Zagreb: 10. Međunarodna konferencija Kondicijska priprema sportaša.
8. Baš, M.(2007): Primjena pliometrijskog treinga u kondicijskoj pripremi odbojkaša.
9. Blakey, J.B., & Southard, D. (1987). The combined effects of weight training and plyometrics on dynamic leg strength and leg power. *J. Appl. Sports Sci. Res.*, 1, 14–16.
10. Bokan, M. (2009), *Motoričke sposobnosti odbojkaša i testovi za njihovu procenu* (116-125), Novi Sad: Stručni članak, Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.
11. Đurković, T. (2009). *Razlike među skupinama odbojkaša u morfološkim, motoričkim i funkcionalnim obilježjima s obzirom na kvalitetu, ekipni status i ulogu u igri*. Doktorska disertacija. Zagreb: Kineziološki fakultet.
12. Đurković, T., Marelić, N., Rešetar, T. (2009), *Razlike u kondicijskim. sposobnostima i morfološkim karakteristikama odbojkašica različitog statusa u ekipi* (30-34), Zagreb: Kineziološki fakultet sveučilišta u Zagrebu.

13. Filin, V., Kasatkin, A.N. i Maksimenko, G.N. (1978). Uzajamna veza fizičkih osobina, tehničke pripremljenosti i sportskog rezultata kod odbojkaša različitog uzrasta i kvaliteta. *Odbojka* br. 2, Beograd : JZFKMS.
14. Fleishman, A. E. (1954). Dimensional analysis of psychomotor abilities. *Journal of Experimental psychology*. No. 6. p.p 437-454. Washington D.C.: National Academy of Sciences.
15. Gabbett, T., i Georgieff, B. (2007). Physiological and anthropometric characteristics of junior national, state, and novice volleyball players. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 21(3), 902–908.
16. Grgantov, Z. (2005). *Identifikacija morfoloških i motoričkih sklopova odbojkašica u odnosu prema uzrastu i situacijskoj učinkovitosti*. Doktorska disertacija. Zagreb: Kineziološki fakultet.
17. Istogu, A. (2015). Rëndësia e fazës përgatitore në ngritjen e aftësive motorike në volejboll. Punim Masteri. Prishtinë: Fakulteti i Edukimit Fizik dhe Sportit.
18. Janković, V., Đurković, T. i Rešetar, T. (2009). *Uvod u specijalizaciju igračkih uloga u odbojci*. Priručnik. Zagreb: Autorska naklada.
19. Jovanović, M. (2010), Motorička analiza odbojkaške igre, Seminarski rad (1-18): Banja Luka: Fakultet sportskih nauka.
20. Jerkan, M. (2008). *Čovekovo telo bez mere–antropometrija*. (2008). Postavljeno: 20.7. 2008. Dostupno: www.stetpskop.info/Covekovo-telo-kroz-mere-antropometrija-2080-c4-content.htm.
21. Marelić, N., Đurković, T. i Rešetar, T. (2008). Razlike u kondicijskim sposobnostima i morfološkim karakteristikama odbojkašica različitog statusa u ekipi. *Hrvatski Športskomedicinski Vjesnik*, 23 (1), 30–34. Zagreb: Kineziološki fakultet.
22. Marelić, N., Đurković, T. i Rešetar, T. (2009). Razlike u motoričkim i morfološkim mjerama odbojkaša početne postave i rezervi. U: (Ur. B. Neljak). Zbornik radova 18. Ljetne škole kineziologije Republike Hrvatske, „Metodički organizacijski oblici rada u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije“. 177–182. Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.

23. Marelić, N., Matković, B. R. i Antekolović, Lj. (2010). Antropološke karakteristike početnika i treniranih odbojkaša. *Hrvatski Športskomedicinski Vjesnik*, 25 (1), 23–27. Zagreb: Kineziološki fakultet.
24. Milić, V., Nejić, D., Kostić, R. (2008). Uticaj pliometrijskog treninga na eksplozivnu snagu nogu odbojkaša u obenožnim i jednonožnim skokovima. *Facta universitatis - series: Physical Education and Sport*, vol.6, br.2. str. 169-179.
25. Nejić, D. Stanković, R. i Joksimović, A. (2009). Razlike u prostoru morfoloških karakteristika kod odbojkaša i fudbalera. *Glasnik Antropološkog društva Srbije*. br. 44, 191-199. Novi Sad: Antropološko društvo Srbije.
26. Nemeč, P. (1990). *Trend razvoja odbojkaša Jugoslavije*. Beograd: FFK.
27. Nešić, G. (2002). *Osnovi antropomotorike* [Fundamentals of anthropomotorics]. Belgrade, RS: Sportska akademija.
28. Nešić, G., Ilić, D., Majstorović, N., Grbić, V. and Osmankač, N.. (2013). U ticaj treninga na opšte i specifične motoričke sposobnosti odbojkašica uzrasta 13-14 godina. *SportLogia 2013*, 9(2), 119–127.
29. Popov, D. (2013). *Morfološke i motoričke karakteristike odbojkašicarazličitih igračkih funkcija*. Diplomski master rad. Nivo Sad: Fakultet za sport i turizam.
30. Selimi, M., Gjinovci, B. (2014). Metodologjia e të mësuarit. Coaches Manual – Fivb (Përkthim).
31. Selimi, M. (2018). Ligjerata nga lënda e Volejbollit. Prishtinë: Falilteti i Edukimit Fizik dhe i Sportit
32. Strahonja, A. (1978). Utjecaj manifestnih i latentnih antropometrijskih varijabli na situacionu preciznost u odbojci. *Kineziologija*, vol. 8. br. 1-2. 102-125. Zagreb: Fakultet fizičke kulture.
33. Strahonja, A. (1983). Relacije situaciono motoričkih faktora i ocjena uspješnosti igranja odbojke. *Kineziologija*, 15(2): 93–103. Zagreb: Fakultet fizičke kulture.
34. Strahonja, A., Prot, F. (1983). Odnosi bazičnih motoričkih dimenzija i uspješnost u odbojci. Zagreb: *Kineziologija*, br. 2. Zagreb: Fakultet fizičke kulture.
35. Tomić, D, Glavović, S., Nemeč, P. (1983). *Principi i primjeri procjene perspektivnosti odbojkašica i odbojkaša*. Sarajevo: Svjetlost.

NDIKIMI I FORCËS EKSPLOZIVE DHE STATIKE NË REALIZIMIN E DISA DETYRAVE MOTORIKE SPECIFIKE NË VOLEJBOLL

Abstrakt

Sistemi i përgjithshëm i përgatitjes së volejbollisteve është i orientuar në zhvillimin dhe mbajtjen e aftësive të përgjithshme, cilësive dhe njohurive nga të cilët varet sukcesi në kushtet e garave. Procesi stërvitor në lojën e volejbollit ka shumë detyra të cilat zgjidhen me anë të përgatitjes kondicionalë, përgatitjes teknike, përgatitjes taktike, përgatitjes psikologjike dhe përgatitjes teorike. Në këto fakte, bazohet edhe qëllimi i këtij hulumtimi i cili është i drejtuar në vërtetimin e dallimeve në disa aftësi motorike të forcës eksplozive, forcës statike, fleksibilitetit dhe ndryshoreve të precizitetit situacional të volejbollistëve para dhe pas përgatitjes kondicionalë dhe teknike në fazën përgatitore.

Mostra ka përfshirë 20 volejbolliste nga KV "Skenderaj". Volejbollistët janë testuar në sallën e qyteti të Skenderajt ku zhvillohen garat e volejbollit duke i plotësuar të gjitha kushtet për matje. Matjet janë ekzekutuar në orët e pasdites gjatë vitit kalendarik shtator 2019.

Ndryshoret të cilat janë aplikuar në këtë hulumtim janë ndryshore të natyrës motorike. Janë aplikuar 6 ndryshore të forcës eksplozive, 6 ndryshore të forcës statike dhe 5 ndryshore motorike specifike të precizitetit.

Ndryshoret e forcës eksplozive dhe forcës statike nuk kanë pasur ndikim në manifestimin e precizitetit situacional përpos të ndryshorja motorike specifike Dëbimi i topit me gishtrinjë - MSDTG ku kanë pasur ndikim të rëndësishëm statistikor.

Fjalët kyçe: Volejboli, variabla situacionale, forca eksplozive, forca statike

IMPACT OF EXPLOSIVE AND STATIC POWER ON THE IMPLEMENTATION OF SOME SPECIFIC MOTOR TASKS IN VOLLEYBALL

Abstract

The general system of preparation of volleyballers is oriented in the development and maintenance of general skills, qualities and knowledge of which depends the success in racing conditions. The training process of a volleyball game has many tasks which can be solved by conditional preparation, technical preparation, tactical preparation, psychological preparation and theoretical preparation. On these facts is also based the purpose of this research whose aim is the verification of some differences in motor skills of explosives strength, static strength, flexibility and precision situational variables of volleyballers before and after conditional and technical preparation in the preparatory phase.

The sample included 20 female volleyball players from VC "Skenderaji". The volleyball players have been tested on Skenderaj city hall, where volleyball competitions are held and all the conditions for measurement were satisfying. Measurements are executed in the afternoons during calendar year, February – first measurements, April 2014 the final measurements.

Variables which are applied in this research are variable of motor nature. There were applied 6 variables of explosive strength, 4 variables of flexibility, 6 variables of static force and 4 variables of situational precision motor.

The acquired differences on volleyballers in motor variables show that during the preparatory phase there was not given enough attention to flexibility exercises and static force which is showed by the results obtained after processing by statistical t-test for dependent variables.

Key words: Volleyball, situational variables, explosive force, static force