

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



**PUNIMI I DIPLOMES – MASTER**

**ANALIZA E E FAKTORIT TË PRECIZITETIT NË LOJËN E  
VOLEJBOLIT TE STUDENTËT E FEFS-IT**

**Mentori:**  
Prof. Asoc. Dr. Musa Selimi

**Kandidati:**  
Eroll Seferi

Prishtinë, 2019

# PËRMBAJTJA

1. HYRJE.....	3
1.2 HULUMTIMET E DERITANISHME .....	7
2. LËMIA DHE QËLLIMI I HULUMTIMIT .....	10
3. HIPOTEZAT THEMELORE .....	11
4. METODAT E PUNËS .....	12
4.1 MOSTRA E POPULLATËS .....	12
4.2 MOSTRA E NDYSHOREVE MOTORIKE SPECIFIKE .....	12
4.2.1. Ndryshoret motorike specifiketë precizitetit në lojën e volejbollit .....	12
4.3 PËRSHKRIMI I TEKNIKËS SË MATJEVE.....	13
4.3.1 Përshkrimi i teknikës së matjeve të testeve specifike situacionale (precizitetit).....	13
4.3. METODAT E PERPUNIMIT TË REZULTATEVE.....	21
5. INTERPRETIMI I REZULTATEVE .....	22
5.1. REZULTATET E PARAMETRAVE THEMELOR STATISTIKOR.....	22
5.2. MATRICA E INTERKORELACIONIT NDËRMJET NDRYSHOREVE MOTORIKE SPECIFIKE NË LOJËN E VOLEJBOLLIT .....	30
5.3 STRUKTURA E HAPËSIRËS PSIKOMOTORIKE.....	31
5.4 ANALIZA REGRESIVE.....	38
5.5 VËRTETIMI I HIPOTEZAVE THEMELORE.....	54
6. PËRFUNDIMI .....	55
7. LITERATURA .....	57

## 1. HYRJE

Për të pasur sukses në një sport të veçantë, nga statusi antropologjik, aftësi të caktuara motorike janë ndër më të rëndësishme. Aftësitë motorike mundësojnë realizimin e të gjitha llojeve të lëvizjeve, dmth. ato janë përgjegjës për efikasitetin e lëvizjes së sportistit në lojë. Aftësitë motorike mundësojnë performancë të fuqishme, të shpejtë, afatgjatë, preciz ose realizim të koordinuar të detyrave të ndryshme motorike Milanovic (2010). Këto janë forca, shpejtësia, qëndrueshmëria, fleksibiliteti, koordinimi, agjiliteti, ekuilibri dhe preciziteti. Çdo sport ka specifikat e veta, kështu edhe aftësitë që aktivizohen kur merren me një sport të caktuar. Në zhvillimin dhe mirëmbajtja e disa aftësive motorike mund të ndikohen ndjeshëm me stërvitje fizike. Në disa aftësi motorike mund të ndikohet më tepër, në disa më pak, në varësi të shkallës së trashëgimisë së disa aftësive dhe nga ushtrimet në kohën optimale të jetës, e cila lidhet me fazat e ndjeshme të zhvillimit. Respektivisht periudhen e jetës së sportistit, gjatë së cilës trupi reagon më intensivisht ndaj disa stimuljeve të jashtëm me efekte zhvillimore përkatëse sesa në periudhat e tjera të jetës. Një nga aftësitë motorike është preciziteti. Sigurisht një nga më të rëndësishmet për sukses në disa sporte.

Në çdo aktivitet sportiv, pra edhe në volejboll, asnjë element teknik nuk mund të realizohet preciz pa aftësi adekuate motorike, dhe as aftësia motorike nuk mund të shfaqet pa teknikë racionale. Kështu, është e pakuptueshme të flitet për zhvillimin dhe përmirësimin e aftësive motorike ndarasi nga zhvillimi dhe përmirësimi i njohurive dhe shprehive motorike. Në këtë hulumtim janë vështuar aftësitë motorike të precizitetit duke aplikuar testet për vlerësimin e saj, duke i u referuar para së gjithash njohurive të mëparshme për ekzistencën e lidhjeve reciproke dhe njohurive motorike. Ideja është që të mblidhen fakte të rëndësishme që lidhen me aftësinë motorike specifike siç është preciziteti. Problematikën e precizitetit kanë hulumtuar shumë autorë.

Njohuritë e tyre kanë përfshirë kryesisht strukturën e lojes së volejbollistëve ose volejbollistëve dhe zgjidhjen e detyrave motorike në garat apo stërvitjet situacionale (Bernstein, 1990, Gajić, 2005, Janković, 1988, Karalić, 2007, Láhova dhe Strel'nikova, 2007; , 2006; Stojanovic dhe Milenkoski, 2005). Në shumicën e punimeve zgjidhen problemet e vetëm disa pjesëve të strukturës së lojës ose faktorët që lidhen drejtpërdrejt ose tërthorazi me strukturën e aktivitetit garues. Një nga çështjet kryesore që është vërejtur gjatë hulumtimeve deri më tani ka

qenë çështja e besueshmërisë dhe vlefshmërisë së testeve për të ashtuquajturen preciziteti situacional motorik dhe testet situacionale-motorike në volejball.

Në hapësirën manifeste dhe latente antropomotorike, preciziteti përcaktohet si një aftësi e veçantë e volejbollit. Në hapësirën latente motorike, ka dy mënyra të precizitetit motorik: preciziteti i gjuajtjes dhe preciziteti i synimit (Jankovic, 1988, Stojiljkovic, 2003). Për volejbollin karakteristike është preciziteti i gjuajtjes. Në vetëm flasim në lidhje me llojet e precizitetit në volejball, shtojm edhe këtë se izolohe: preciziteti i pranimit dhe pasimit me gishtrinjë, preciziteti i pranimit dhe pasimit me “çekan”, preciziteti i shërbimit, dhe preciziteti i gjuajtjes (Bosnar dhe Schneider, 1983; Horga, Momirović dhe Jankovic, 1983). Prandaj, lajmrohet si një pjesë integrale e elementeve Tekniko-Taktike (shërbimet, gjuajtjet mbi rrjetë, ngritja e topit, bllokimi, pranimi i shërbimit dhe mbrojtja në fushë). Subjekti i këtij hulumtimi është preciziteti si një faktor i suksesit të volejbollistët. Një problem konkret ka të bëjë me realizimin e aftësive motorike të precizitetit përmes testeve metrikë të përcaktuara qartë dhe të vlefshme tipike për hapësirën e strukturës teknike – taktike të volejbollit.

Me rastin e analizimit të lëvizjeve ose lëvizës së lojtarit në lojën e volejbollit, në shikim të parë mund të shihet se ky është një aktivitet motorik shumë kompleks me një bazë "polistrukture" për të cilën është përgjegjës sukcesi i tipareve dhe aftësive të ndryshme njerëzore, por mund të argumentohet se lëvizjet e lojtarëve bazohen në aftësitë motorike dhe informacionin motorik. Kriteriumet objektive për analizën e volejbollit janë të shumtë: bazuar në teknikën e lojës, bazuar në gatishmërinë fizike, shkallën e disiplinës ose "zotërimin teknik - taktik" (TTM), suksesin e fazës së sulmit, ose fazën e mbrojtjes së ekipit dhe një numër të tjerash.

Fondi i informacionit aktual në dispozicion shkencor i mundëson analizës strukture që në mënyrë optimale të zgjidhë problemet e këtij lloji. Përdorimi i kësaj analize konfirmon supozimet se në lojën e volejbollit aftësitë specifike motorike me interes të veçantë, pavarësisht nëse ky kapacitet specifik është arritur me stërvitje apo e përcaktuar gjenetikisht, dmth. varur nga trashëgimia. Bazuar në strukturën e çdo analize konkrete të lojës në volejball, supozohet se të gjitha lëvizjet rezultat i nivelit të zhvillimit të aftësive motorike, të cilat manifestohen në mënyra të ndryshme, megjithatë, dhe luaja e volejbollit përbëhen nga dy struktura thelbësore të aftësive situacionale-motorike. Kushtimisht ndahen në: a) aftësitë elementare motorike që korrespondojnë me të gjitha lëvizjet e lojtarëve pa top dhe b) dhe (aftësi motorike specifike që

korrespondojnë me të gjitha lëvizjet e lojtarëve përpara kontaktit dhe në kontakt me topin. Natyrisht ka një korrelacion pozitiv midis këtyre kategorive të aftësive motorike. Manifestimi i lojtarit në lëvizjen me top është i shumëfishtë në varësi të nivelit të motorikës elementare. Prandaj, mund të vërehet se niveli i aftësive motorike të volejbollistët drejtpërdrejt varet nga shkalla e zhvillimit të aftësive të caktuara motorike elementare. Pavarësisht nga argumentet e ofruara se suksesi në lojën e volejbollit, kur shikohet nga pikëpamja e lëvizjes së lojtarëve, kryesisht varet nga shkalla e zhvillimit të aftësive motorike, është e qartë se, edhe, në mënyrë të konsiderueshme varet nga teknikat e fituara në lojën e volejbollit.

Sigurisht, problemi i precizitetit, si një aftësi komplekse motorike, tërheq interesin më të madh të ekspertëve dhe praktikantëve. Megjithatë, nga aspekti i kërkimit shkencor, nuk ka rezultate të besueshme, pasi testet e precizitetit, si dhe testet e koordinimit, nuk janë mjaftueshëm të vlefshme. Rezultatet të cilat fitohen janë shumë të ndryshueshme, sepse ato ndikohen nga gjendja e ndërveprimeve të lojtarëve. Edhe pse ka një numër të aspekteve të precizitetit, për volejbollin është primare e rëndësishme „lansimi i projektilit“ ose topit të volejbollit kur përplasët me gjymtyrën. Pasi që dihet se qëllimi themelor i lojës kalimi i topit mbi rrjetë në fushën e ekipit kundërshtar në mënyrë që ajo prek sipërfaqen e kundërshtarit "fushën" dhe se është më e rëndësishme sa më shumë veprime të suksesshme në raport me numrin e tentimeve, si dhe ekipa kundërshtarë të bëjë sa më shumë numër të gabimeve, bëhet e qartë se kjo aftësi komplekse, preciziteti, është më e rëndësishmja në strukturën motorike të volejbollit. Në lojën e volejbollit lojtarë të suksesshëm, si rregull janë, shumë të lëvizshëm, sigurisht individualisht pak a shumë të suksesshme, në varësi të nivelit të zhvillimit të aftësive të tyre motorike. Ato manifestohen në lëvizje të lojtarëve pa prekur topin dhe duke lëvizur në kontakt me topin. Me rastin e analizimit dhe vlerësimit të aftësive motorike të volejbollistët, duhet të hulumtohet struktura lëvizore e lojtarit. Kjo është arsyeja pse, sipas të gjitha gjasave, dhe më e pranueshme ndarja e propozuar në lëvizje pa top, ose, kushtimisht, në fazën e mbrojtjes edhe lëvizja me top, ose në fazën e sulmit, me kusht që të marrin parasysh dhe cilat janë tendencat në çdo drejtim, shpejtësinë dhe kohëzgjatjen. Kësaj mund të shtohet edhe konstatimi se shumica e lëvizjeve të volejbollit janë kryesisht lokomotore dhe manipuluese. Në lëvizjet e lojtarëve pa top hyjnë aftësitë me ndihmën e të cilave lojtari shpejt vrapon, papritmas ndryshon drejtimin e tij të lëvizjes, shkëputet vertikalisht pranë rrjetës, ndryshon drejtimin e lëvizjes, lëviz në mbrojtje, tërheqet mbrapa dhe të tjerët. Këto tendenca janë kryesisht detyruese dhe përcaktojnë luajtjen volejboll në

të gjitha situatat kur ekipi dhe lojtari nuk është në posedim të topit, dhe në varësi nga shkalla e zhvillimit, shpejtësia, agjiliteti, forcën eksplozive dhe të tjerët.

Në lëvizjet e lojtarëve gjatë kontaktit me top numrohen lëvizjet në të cilat lojtarët shërbejnë, ngrisin ose pasojn, pranojn ose gjuajn mbi rrjetë. Këto lëvizje janë rezultat, para së gjithash, aftësive motorike, por sukcesi i tyre gjithmonë varet nga zotërimi apo mjeshtrisë sportive. Pavarësisht pretendimit se sukcesi në lojën e volejbolit, kur shihet nga aspekti i lëvizjes së lojtarit në fushë, varet kryesisht nga shkalla e zhvillimit të aftësive bazike motorike, është e qartë se, edhe, në mënyrë të konsiderueshme varet nga teknikat përvetsimi e teknikës dhe taktikës së lojës së volejbollit në fazën e sulmit dhe në mbrojtje. Gjatë klasifikimit të aftësive motorike, psikologu Guilford (Guilford, 1954) për herë të parë futi konceptin e precizitetit psikomotorik, me të cilat ekzistojnë dhe faktorët motorik shpejtësisë dhe koordinimit. Preciziteti si aftësi motorike është vërtetuar gjithashtu në punimin e Gabrijeliqit (1968) me faktorët e koordinimit, forcës shpërthyesë dhe forcës së përgjithshme. Preciziteti psikomotorik nënkupton që caku i caktuar goditet nga një objekt i hedhur ose i udhëhequr, ose me ekstremitet (McCloy, 1946). Kjo do të thotë se preciziteti, sipas kriterit të veprimit, ndahet në precizitetin me gjuajtje (duke qitur) dhe precizitet duke synuar. Te gjuajtja së pari llogaritet rrugtimi optimal i topit (trajektorja e projektilit) pasi që pas ndalimit të kontaktit në mes topit dhe një pjesë të trupit, në rrugën e projektilit të lansuar nuk mund asesi të veprojm. Te synimi, ndikimi në rrugëtim është i mundur deri në fund të procesit të synimit. Për fushën e precizitetit besohet me arsye se më pak është e hulumtuar si hapësirë e fushës motorike, edhe pse kjo fushë është e një rëndësie të madhe për sukses në shumë aktivitete sportive. Ky fenomen është ndoshta i lidhur direkt me karakteristikat e detyrës së precizitetit të cilat përfaqësojnë kërkesat për rregullim të mirë të lëvizjes e nevojshme me rastin e goditjes të objektivit të perceptuar.

## 1.2 HULUMTIMET E DERITANISHME

Hulumtimet shkencore me aplikimin e metodave shkencore që janë identike me këtë punim, siç mund të pritët në mënyrë të arsyeshme, nuk janë gjetur në literaturë profesionale dhe shkencore. Është gjetur se ekzistojnë studime që janë në lidhje me disa pjesë të problemeve dhe lëndëve të kësaj lëmie, disa prej të cilave mund të konsiderohen si themelore dhe shumë të dobishme për zhvillimin profesional dhe shkencor të teorisë dhe praktikës së sporteve të volejbollit.

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 softveri "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 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 kuptohet roli e sistemit neuromuskular në karakteristikat e lëvizjes dhe metodë për arritjen e adaptimit special. Këtë njohuri duhet përfshirë në mësuarjen e rradhitjes së planifikimit të proceseve të zhvillimit të aftësive.

Karalić me bp. (2012) për lëmi të hulumtimit kanë pasur precizitetin si faktor të suksesit të volejbollistëve dhe volejbollistëve. Qëllimi i hulumtimit ka qenë të përcaktohet struktura e aftësisë antropomotorike të precizitetit për volejbollistëve dhe volejbollistëve. 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 caktuar në rrafshin horizontal, saktësinë e goditjes së caktuar në rrafshin vertikal. 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 caktuar me gishtrinjë dhe "çekiçit" në nivelin horizontal dhe vertikal. Në përgjithësi arrihet në përfundimin se në strukturën e elementeve teknike-taktike ekzistojnë lloje të veçanta saktësie në volejball, 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 përcaktoshin dallimet në aftësitë e situacionale motorike (precizitet) dhe efikasitetin në lojën e volejbollit të rangut të parë dhe të dytë. Hulumtimi ka përfshirë 100 të testuar - lojtarë të volejbollit, garues aktivë, të ndarë në dy nëngrupe. Nëngrupin e parë e ka përbër gjysma e mostrës që përfshihen në tri klubet e Ligës së Parë. Nëngrupi i dytë përbëhej nga garuesit nga tre klubet e Ligës së dytë. Analiza e efikasitetit të lojtarëve dhe ekipit bazohet në vlerësimin e efikasitetit të katër variablave teknik-taktikë: shërbimi, ngritja, pranimi i shërbimeve dhe gjuajtja mbi rrjetë. Një ndryshim statistikisht 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 volejball, 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 volejboll 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 eksperimental 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 të lojtarët e volejbollit (variablat kryerike 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 volejboll. 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 të lojtarët evolejboll.

## 2. LËMIA DHE QËLLIMI I HULUMTIMIT

Precizitet është një aftësi shumë komplekse dhe për realizimin e detyrave të precizitetit janë përgjegjës numër i konsiderueshëm mekanizmash funksionale rregulluese të sistemit nervor qendror.

Faktorët e precizitetit janë nën ndikim të lartë gjenetik dhe se për zhvillimin e plotë të dimensioneve të precizitetit mund të flitet vetëm në rastet nëse me stërvitja fillohet mjaftueshëm herët (në fazën shumë të hershme të zhvillimit) dhe me anë të ushtrimeve të ndryshme (Metikoš, Sekulić, 2007). Në këtë arsye mbështetet edhe qëllimi i këtij punimi.

Lëmia e këtij hulumtimi është preciziteti si faktor i suksesit në lojën e volejbollit. Problemi konkret ka të bëjë me realizimin e aftësisë motorike të precizitetit me anë të testeve të definuara mirë dhe qartë dhe në aspektin metrikë të vlefshëm, karakteristike për strukturën teknike - taktike të volejbollit.

Qëllimi i hulumtimit është të përcaktohet struktura dhe faktorët e aftësisë motorike të precizitetit në lojën e volejbollit. Domethënë të përcaktohet shkalla e korrelacionit në mes faktorëve të izoluar të precizitetit në lojën volejbollistët.

### 3. HIPOTEZAT THEMELORE

Në bazë të lëmisë dhe qëllimit të hulumtimit dhe në përputhje dhe metodat statistikore për përpunimin e rezultateve formulohen dhe parashtrohen këto hipoteza:

**H<sub>01</sub>** – Distribucioni i fituar i ndryshoreve motorike specifike të precizitetit, statistikisht nuk do të ketë shmangie nga distribucioni normal.

**H<sub>02</sub>** – Rezultatet e ndryshoreve motorike specifike të precizitetit do të kenë koeficiente të korrelacionit statistikisht të rëndësishme ndërmjet veti.

**H<sub>03</sub>** – Nga rezultatet e ndryshoreve motorike specifike të precizitetit do të fitohen katër faktorë ku lidhmëria e koeficientëve të fituar të këtyre faktorëve në mes veti do të jetë statistikisht e pa rëndësishme.

## 4. METODAT E PUNËS

Për të realizuar një punim i këtill duhet të përdoren metodat e nevojshme dhe të duhura që për nga natyra e hulumtimit kanë ngjajshmëri me këtë punim.

### 4.1 MOSTRA E POPULLATËS

Popullata nga e cila do të nxjerret mostra për hulumtim për këtë punim është definuar si popullatë e studentëve të vitit të parë të Fakultetit të Edukimit Fizik dhe Sportit pran Universitetit të Prishtinës „Hasan Prishtina“ në Prishtinë. Mostra për qëllimet e këtij hulumti ka përfshirë 90 student të gjinisë mashkullore. Matjet e ndryshoreve motorike të precizitetit janë ekzekutuar në qershor të vitit kalendarik 2019 në sallën e këtij fakulteti në orët e paraditës

### 4.2 MOSTRA E NDYSHOREVE MOTORIKE SPECIFIKE

#### 4.2.1. Ndryshoret motorike specifiketë precizitetit në lojën e volejbollit

Për vlerësimin e aftësive motorike specifike të precizitetit janë përfshirë këto ndryshore:

1. **MSPGCA** .....Pasimi i topit me gishtërinj në cakun vërtikal
2. **MSPÇCA** ..... Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal
3. **MSSHSH** .....Shërbimi shkollor në cak
4. **MSSHTE** .....Shërbimi “tenis” në cak
5. **MSSHKE** .....Shërbimi me kërcim në cak
6. **MSPGLA** ..... Pasimi i topit me gishtërinj lartë mbi kokë 1m
7. **MSPÇLA** ..... Pasimi i topit me “çekan” lartë mbi kokë 1m
8. **MSPMRR** ..... Pasimi i topit me gishtërinj mbi rrjetë në cakun horizontal

## 4.3 PËRSHKRIMI I TEKNIKËS SË MATJEVE

### 4.3.1 Përshkrimi i teknikës së matjeve të testeve specifike situacionale (precizitetit)

#### 1. Pasimi i topit me gishtërinj në cakun vërtikal – MSPGC

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

- **Përshkrimi i detyrës:**

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

*Foto 1. Përshkrimi i teknikës së matjeve të testeve specifike situacionale (precizitetit)*



## 2. Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal – MSPÇCA

**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:** I testuari qëndron në drejtqëndrim para vijës së ekzekutimit në largësi prej 2.5 m.

- **Realizimi i detyrës:** I 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 nderprer.**

- **Vlerësimi:** Testi përsëritet dy herë. I testuari 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 nderprer.

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

*Foto 2. Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal*



### 3. Shërbimi shkollor në cak – MSSHSH

**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 gjithsejt 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 ma saktë të qëllojë fushat e caktuara nga shërbimi.

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

*Foto 3. Shërbimi shkollor në cak*



#### 4. Shërbimi “tenis” në cak - MSSHTE

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

- **Përshkrimi i detyrës:**

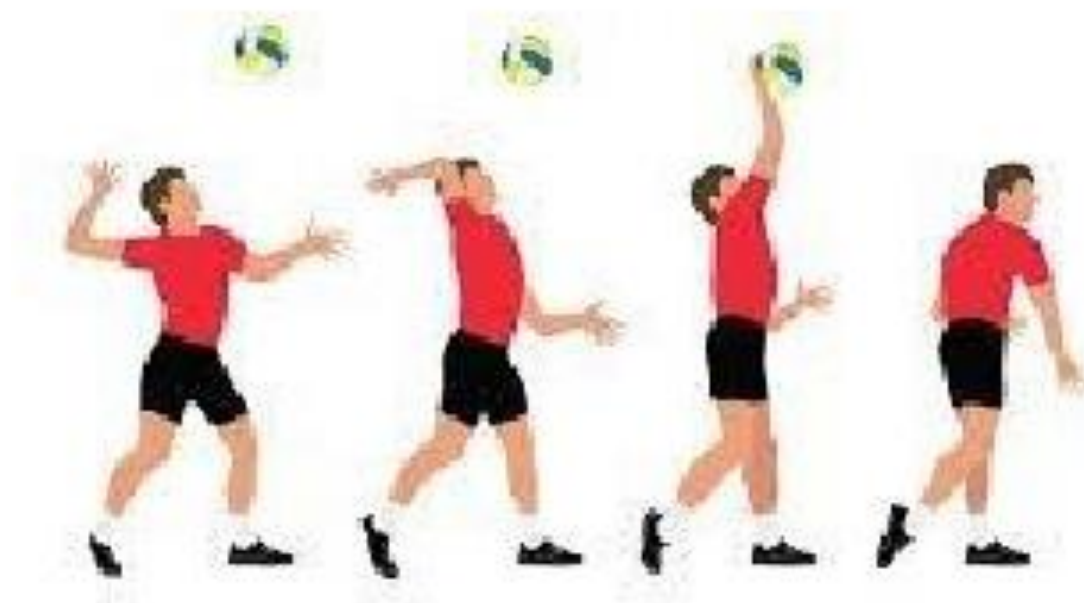
- **Pozita fillestare:** I testuari qëndron në drejtëqëndrim para vijës së ekzekutimit të shërbimeve.

- **Realizimi i detyrës:** I testuari fillon shërbimet “tenis” 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 ma saktë të qëllojë fushat e caktuara nga shërbimi.

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

*Foto 3. Shërbimi “tenis” në cak*





## 5. Shërbimi me kërcim në cak - MSSHKE

**Instrumentet:** Topi i volejbollit, njëra pjesë e fushës së volejbollit e ndarë në 6 katror të barabart (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 me kërcim me ngritjen e topit mbi kokë dhe me vrullin që e merr për kërcim. Gjuan gjithsejt 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 cakut.

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

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

*Foto 5. Shërbimi me kërcim në cak*



## 6. Pasimi i topit me gishtërinj lartë – MSPGLA

**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 gishtërinj 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 gishtërinj brenda katrorit 2x2 m. pa ndërpreje. Nëse del nga katrori ndërpritet numërimi.

- **Vlerësimi:** I testuari tenton sa ma teper të pasoj topa me gishtërinj 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

*Foto 6. Pasimi i topit me gishtërinj lartë*



## 7. Pasimi i topit me “çekan” lartë – MSPÇLA

**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 më tepër 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

*Foto 7. Pasimi i topit me “çekan” lartë*



## 6. Pasimi i topit me gishtërinj mbi rrjetë në cakun horizontal – MSPMRR

**Instrumentet:** Topi i volejbollit, vija e theksuar 4.5 m. largë rrjetës, dy katror. Nëri katrori 2x2 m. dhe tjetri brenda tij 1x1 m. në dysheme në largësi 4.5 m largë nga rrjeta.,

- **Përshkrimi i detyrës:**

- **Pozita fillestare:** I testuari qëndron në drejtqëndrim para vijës e cila është e larguar nga rrjeta 4.5 m. dhe 9 metra nga largë qendra e katrorit 1x1 m.

- **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. ose 1x1 m. në gjashtë pasime. Caku brenda katrorit 1x1 m vlerësohet me 4 pikë, vija e katrorit 1x1 m. vlerësohet 3 pikë, katrori 2x2 m vlerësohet 2 pikë dhe vija e katrorit 2x2 vlerësohet 1 pikë.

- **Vlerësimi:** I testuari tenton që sa ma sakë të pasojë topa me gishtrinjë në katrorët e vizatuar në dysheme.

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

*Foto 8. Pasimi i topit me gishtërinj mbi rrjetë në cakun horizontal*



### 4.3. METODAT E PERPUNIMIT TË REZULTATEVE

Vlera e ndonjë hulumtimi është në varësi direkte, jo vetëm nga mostra e të testuarve dhe ndryshoreve si dhe vlerave të informacioneve të cilat i fitojmë në bazë të tyre, por edhe nga procedurat të cilat aplikohen në mënyrë që të mund të kryhet transformimi dhe kondensimi i këtyre informacioneve.

1. Parametrat themelorë statistikorë dhe të shpërndarjes:

- **Vlerat minimale (R.min)**
- **Vlerat maksimale (R.maks)**
- **Mesatarja aritmetikore (Ma)**
- **Devijimi standard(Ds)**

2. Masat e asimetrisë dhe të shpërndarjes normale:

- **Parametrat e asimetrisë (SKEW dhe KURT)**
- **Koeficienti i variabilitetit (KV %)**

3. Koeficienti i kolmogorovit dhe Smirnovit (KS)

4. Koeficientët e interkorelacionit për dy grupet sipas gjinive

5. Për vërtetimin e strukturës së dimensioneve motorike specifike është aplikuar **Analiza faktoriale**. Numri i rëndësishëm i komponentëve kryesore është përcaktuar me ndihmën e GK – kriterit (Guttmanit dhe Kaiserit). Ky kriterium bazohet në atë se është i rëndësishëm çdo komponent kryesore rrënja karakteristike e së cilës është më e madhe ose e barabart me 1.00 ( $\lambda \geq 1.0$ ).

6. **Analiza regresive** është aplikuar me qëllim të vërtetimit të ndikimit të ndryshoreve motorike specifike si ndryshore prediktore në një ndryshore motorike specifike kriterike.

## 5. INTERPRETIMI I REZULTATEVE

### 5.1. REZULTATET E PARAMETRAVE THEMELOR STATISTIKOR

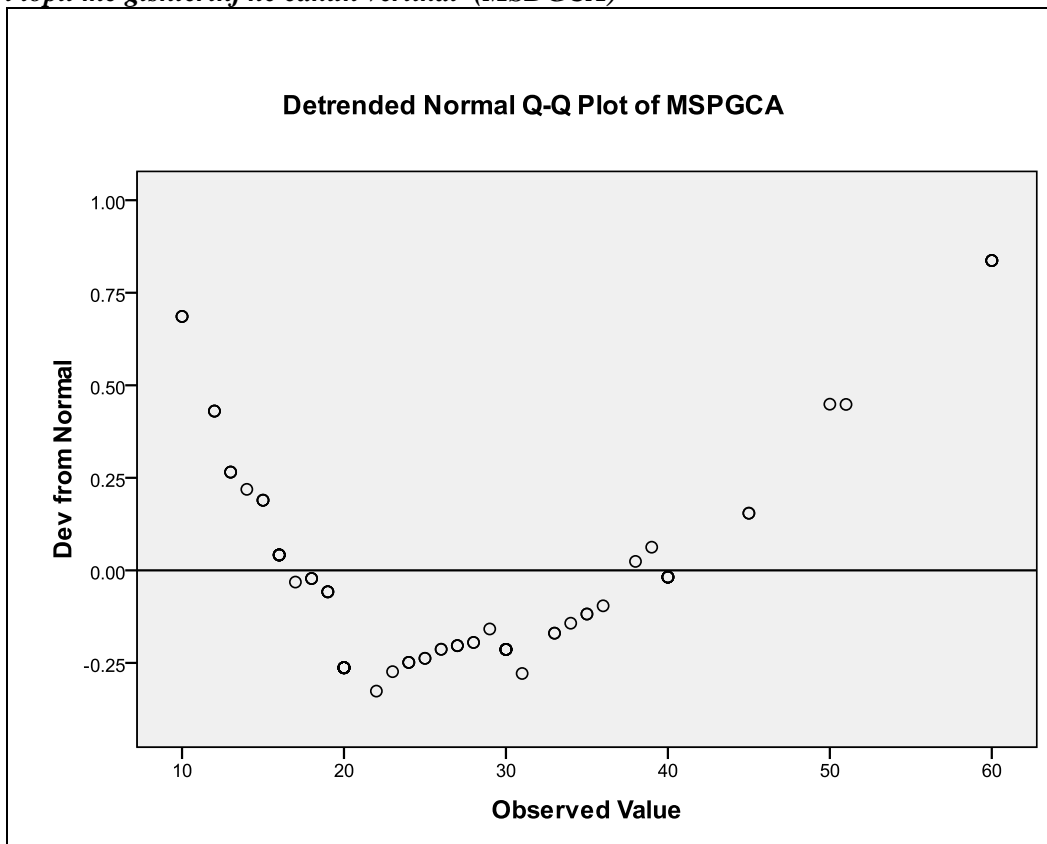
Në këtë kapitull do të interpretohen rezultatet e parametrave themelore statistikore dhe të shpërndarjes të variablave motorike situacionale të precizitetit. Në tabelën 1 është paraqitur analiza deskriptive e ndryshoreve psikomotorike motorike specifike (situacionale) te studentët e vitit të parë të Fakultetit të Shkencave Sportive në Prishtinë. Mostra ka përfshirë grupin 90 studentëve të vitit të parë. Në tabelë 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). Interpretimi i rezultateve do të bëhet së bashku me interpretimin e garfikoneve të paraqitura nën tabelë.

*Tabela 1. Parametrat themelor statistikor dhe të shpërndarjes të ndryshoreve motorike specifike te studentët e FEFS-tit.*

	N	Min	Max	Mean	Std. Dev.	Skew	Kurt	KO-SM	SHA-WI	KV
MSPGCA	90	10.00	60.00	26.5889	12.48630	1.140	.890	.000	.000	46.96
MSPÇCA	90	5.00	45.00	17.5556	9.27618	1.547	2.375	.000	.000	52.84
MSSHSH	90	4.00	16.00	7.8333	1.97313	.605	2.127	.000	.000	25.19
MSSHTE	90	3.00	14.00	6.6111	1.92963	.715	1.250	.000	.000	29.19
MSSHKE	90	2.00	10.00	4.8222	1.79624	.582	.097	.000	.000	37.25
MSPGLA	90	8.00	60.00	41.1667	15.94601	-.219	-1.246	.000	.000	38.74
MSPÇLA	90	6.00	60.00	33.2000	16.35093	.206	-1.272	.001	.000	49.25
MSPMRR	90	6.00	24.00	17.5667	4.11096	-.558	-.278	.000	.005	23.40

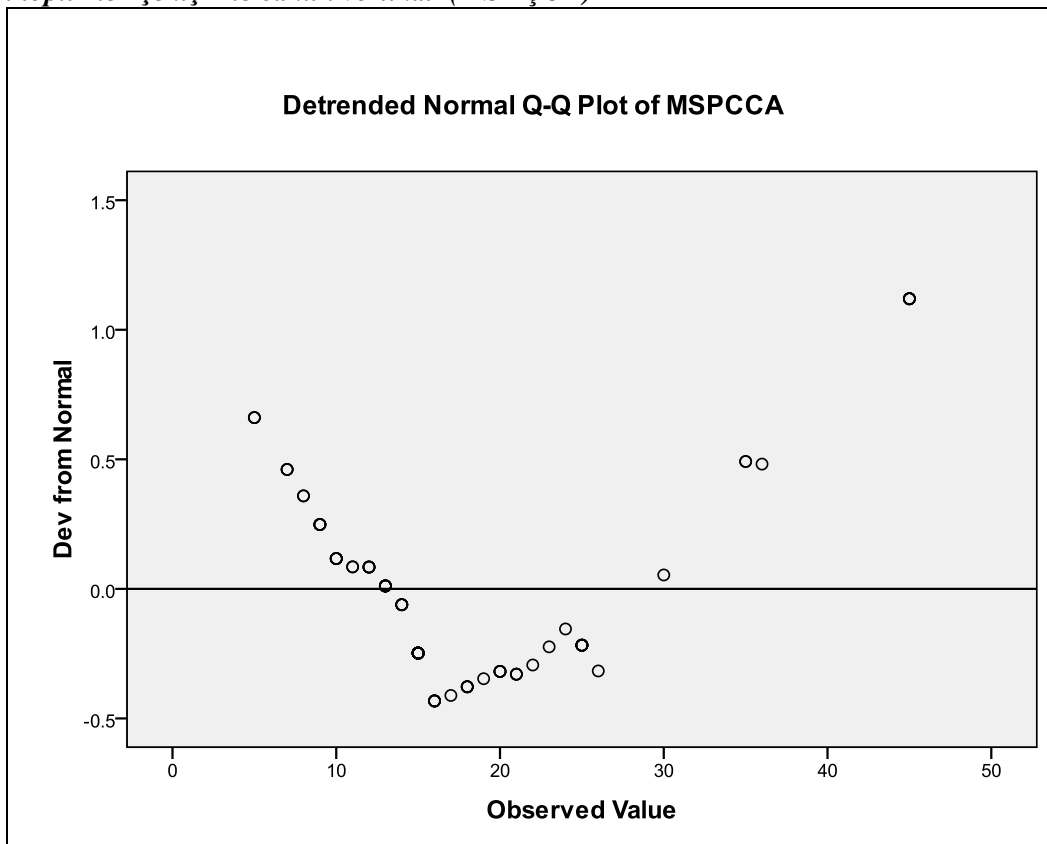
Mesatarja aritmetikore e vlerësimit të ndryshorës motorike specifike, Pasimi i topit me gishtërinj në cakun vërtikal (MSDGCA), (Tabela 1 dhe Histogrami 1) është 26.58. Rezultati minimal i vlerësimit (10.00) dhe atij maksimal (60.00) i ndryshorës motorike specifike, Pasimi i topit me gishtërinj në cakun vërtikal tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes studentëve në këtë ndryshore motorike specifike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore kah vlerat më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Studentët e vitit të parë në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore motorike specifike paraqiten si grup heterogjen ( $KV=49.96$ ) dhe me një distribucion që ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit dhe Smirnovit (K-S) dhe Shapirovit dhe Wilksit (Sh-W). Gjithashtu ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal çka tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) kanë një asimetri të theksuar, distribucioni është mezokurtik.

**Histogrami 1. Histogrami e ndryshorës motorike specifike (precizitetit)– Pasimi i topit me gishtërinj në cakun vërtikal (MSDGCA)**



Mesatarja aritmetikore e vlerësimit të ndryshorës motorike specifike, Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal (MSDÇCA), (Tabela 1 dhe Histogrami 2) është 17.55. Rezultati minimal i vlerësimit (5.00) dhe atij maksimal (45.00) i ndryshorës motorike specifike, Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes studentëve në këtë ndryshore motorike specifike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore kah vlerat më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Studentët e vitit të parë në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore motorike specifike paraqiten si grup mjaftë heterogjen (KV=52.84) dhe me një distribucion që ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit dhe Smirnovit (K-S) dhe Shapirovit dhe Wilksit (Sh-W). Gjithashtu ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal çka tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) kanë një asimetri të theksuar, distribucioni është mezokurtik.

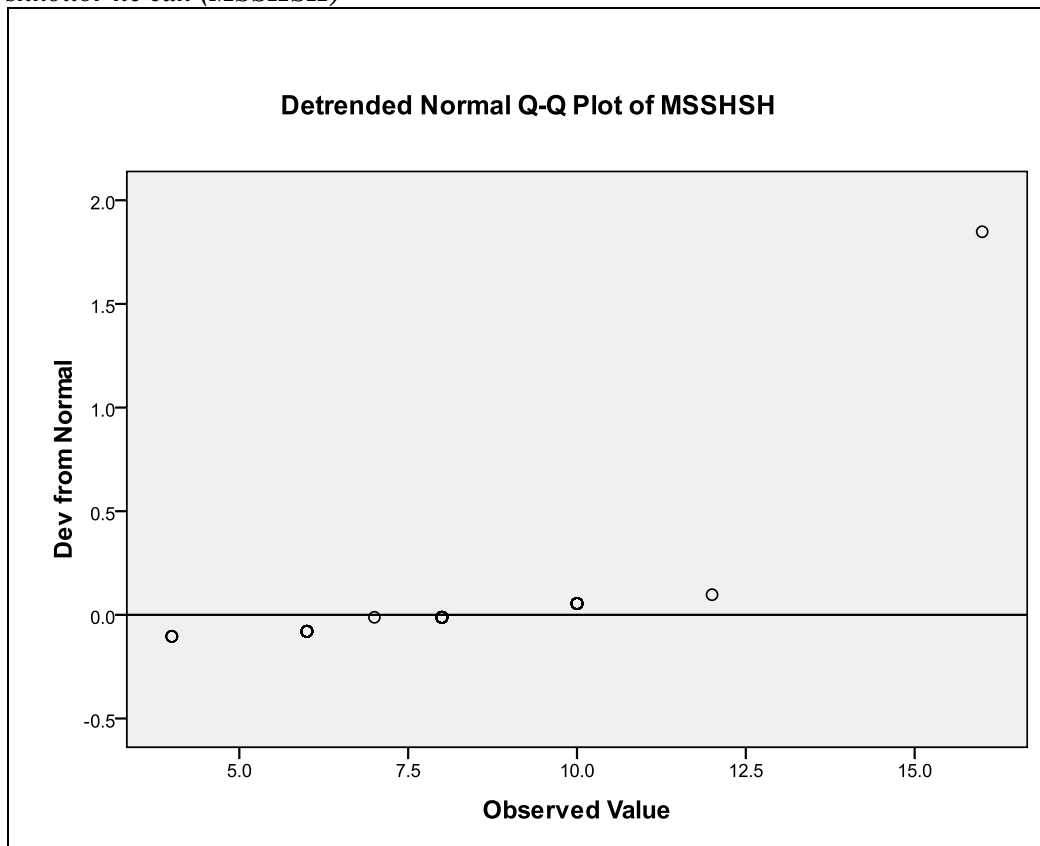
**Histogrami 2. Histogrami e ndryshorës motorike specifike (precizitetit)– Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal (MSDÇCA)**





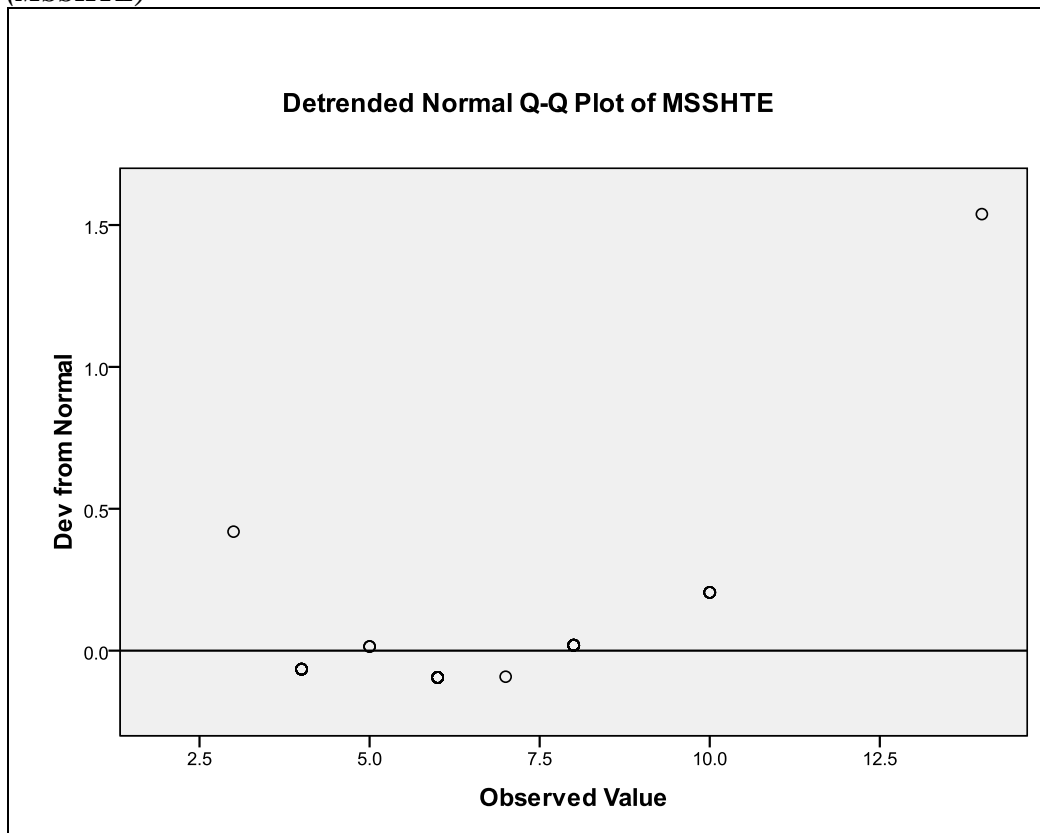
Mesatarja aritmetikore e vlerësimit të ndryshorës motorike specifike, Shërbimi shkollor në cak (MSSHSH), (Tabela 1 dhe Histogrami 3) është 7.83. Rezultati minimal i vlerësimit (4.00) dhe atij maksimal (16.00) i ndryshorës motorike specifike, Shërbimi shkollor në cak tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes studentëve në këtë ndryshore motorike specifike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore kah vlerat më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Studentët e vitit të parë në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore motorike specifike paraqiten si grup heterogjen ( $KV=25.19$ ) dhe me një distribucion që ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit dhe Smirnovit (K-S) dhe Shapirovit dhe Wilksit (Sh-W). Gjithashtu ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal por, lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë asimetri të theksuar, distribucioni është mezokurtik.

**Histogrami 3. Histogrami e ndryshorës motorike specifike (precizitetit)– Shërbimi shkollor në cak (MSSHSH)**



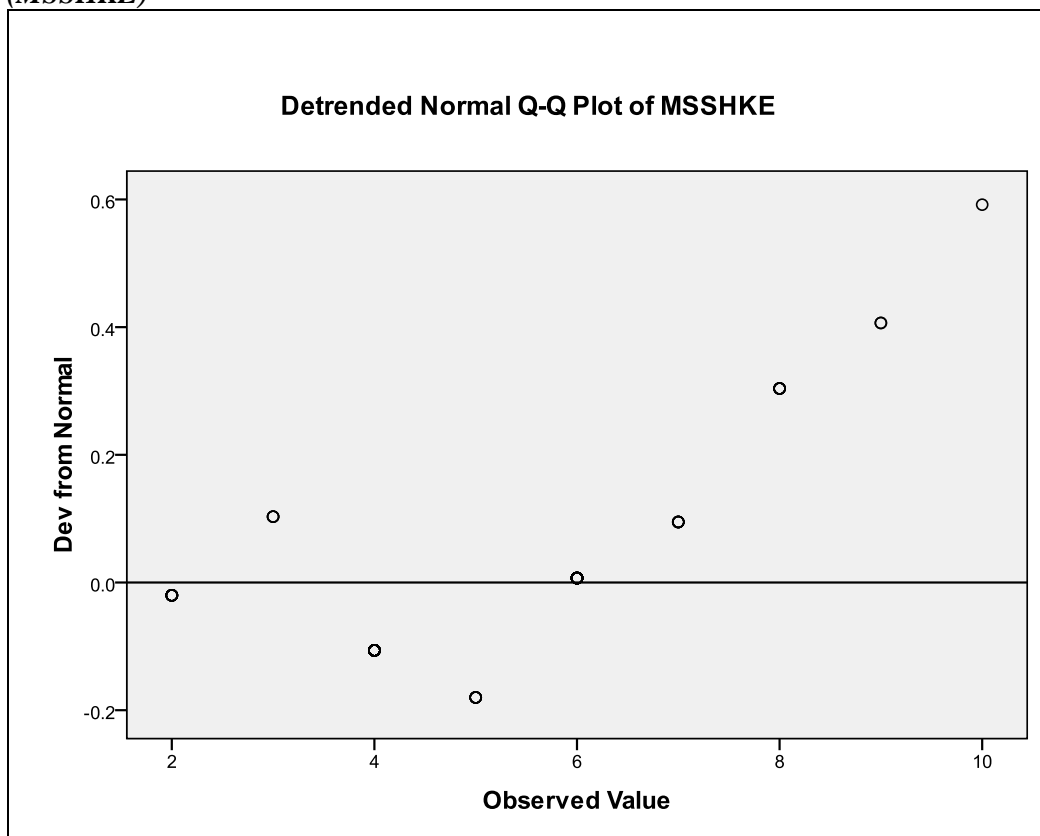
Mesatarja aritmetikore e vlerësimit të ndryshorës motorike specifike, Shërbimi “tenis” në cak (MSSHTE), (Tabela 1 dhe Histogrami 4) është 6.61. Rezultati minimal i vlerësimit (3.00) dhe atij maksimal (14.00) i ndryshorës motorike specifike, Shërbimi “tenis” në cak tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes studentëve në këtë ndryshore motorike specifike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore kah vlerat më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Studentët e vitit të parë në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore motorike specifike paraqiten si grup heterogjen ( $KV=29.19$ ) dhe me një distribucion që ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit dhe Smirnovit (K-S) dhe Shapirovit dhe Wilksit (Sh-W). Gjithashtu ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal por, lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë asimetri të theksuar, distribucioni është mezokurtik.

**Histogrami 4. Histogrami e ndryshorës motorike specifike (precizitetit)– Shërbimi “Tenis” në cak (MSSHTE)**



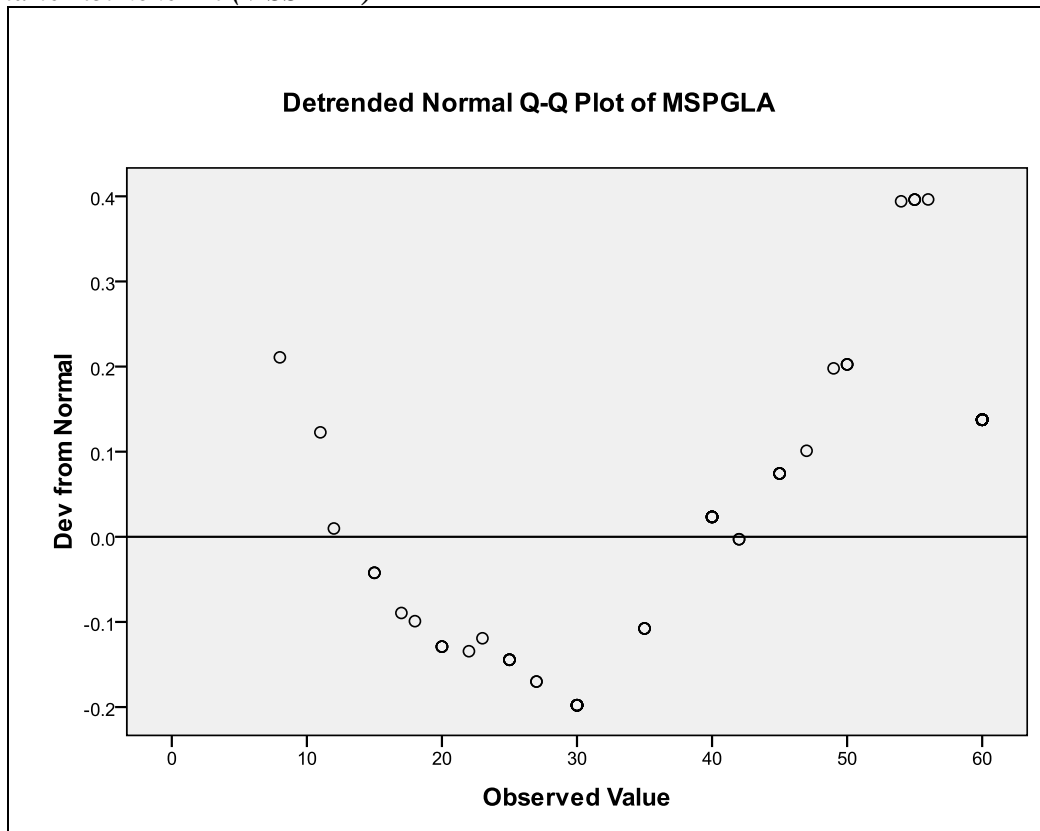
Mesatarja aritmetikore e vlerësimit të ndryshorës motorike specifike, Shërbimi me kërcim në cak (MSSHKE), (Tabela 1 dhe Histogrami 5) është 4.82. Rezultati minimal i vlerësimit (2.00) dhe atij maksimal (10.00) i ndryshorës motorike specifike, Shërbimi me kërcim në cak tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes studentëve në këtë ndryshore motorike specifike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore kah vlerat më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Studentët e vitit të parë në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore motorike specifike paraqiten si grup mjaft heterogjen ( $KV=37.25$ ) dhe me një distribucion që ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit dhe Smirnovit (K-S) dhe Shapirovit dhe Wilksit (Sh-W). Gjithashtu ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal por, lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë asimetri të theksuar, distribucioni është mezokurtik.

**Histogrami 5. Histogrami e ndryshorës motorike specifike (precizitetit)– Shërbimi me kërcim në cak (MSSHKE)**



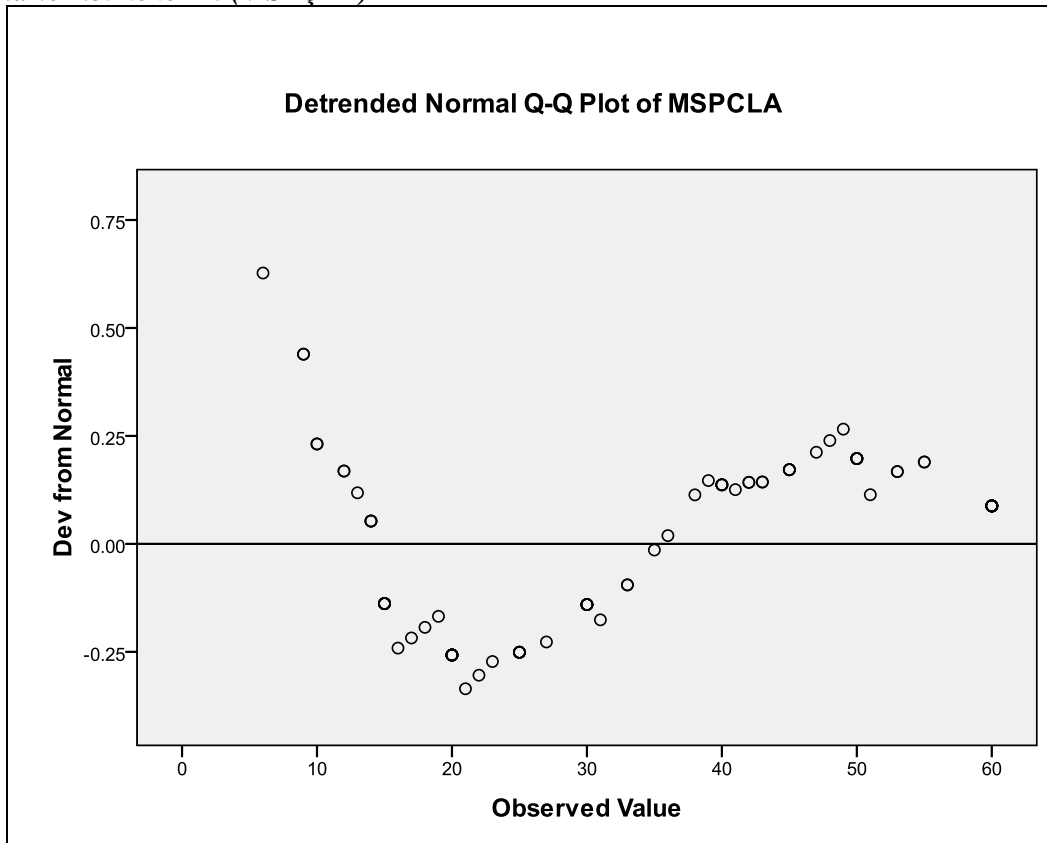
Mesatarja aritmetikore e vlerësimit të ndryshorës motorike specifike, Pasimi i topit me gishtërinj lartë mbi kokë 1m (MSPGLA), (Tabela 1 dhe Histogrami 6) është 41.16. Rezultati minimal i vlerësimit (8.00) dhe atij maksimal (60.00) i ndryshorës motorike specifike, Pasimi i topit me gishtërinj lartë mbi kokë 1m tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes studentëve në këtë ndryshore motorike specifike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore kah vlerat më të larta, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Studentët e vitit të parë në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore motorike specifike paraqiten si grup mjaft heterogjen ( $KV=38.74$ ) dhe me një distribucion që ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit dhe Smirnovit (K-S) dhe Shapirovit dhe Wilksit (Sh-W). Gjithashtu ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal por, lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

**Histogrami 6. Histogrami e ndryshorës motorike specifike (precizitetit)– Pasimi i topit me gishtërinj lartë mbi kokë 1m (MSSHKE)**



Mesatarja aritmetikore e vlerësimit të ndryshorës motorike specifike, Pasimi i topit me “çekan” lartë mbi kokë 1m (MSPÇLA), (Tabela 1 dhe Histogrami 7) është 33.20. Rezultati minimal i vlerësimit (6.00) dhe atij maksimal (60.00) i ndryshorës motorike specifike, Pasimi i topit me “çekan” lartë mbi kokë 1m tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes studentëve në këtë ndryshore motorike specifike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore kah vlerat më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Studentët e vitit të parë në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore motorike specifike paraqiten si grup mjaft heterogjen (KV=49.25) dhe me një distribucion që ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit dhe Smirnovit (K-S) dhe Shapirovit dhe Wilksit (Sh-W). Gjithashtu ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal por, lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

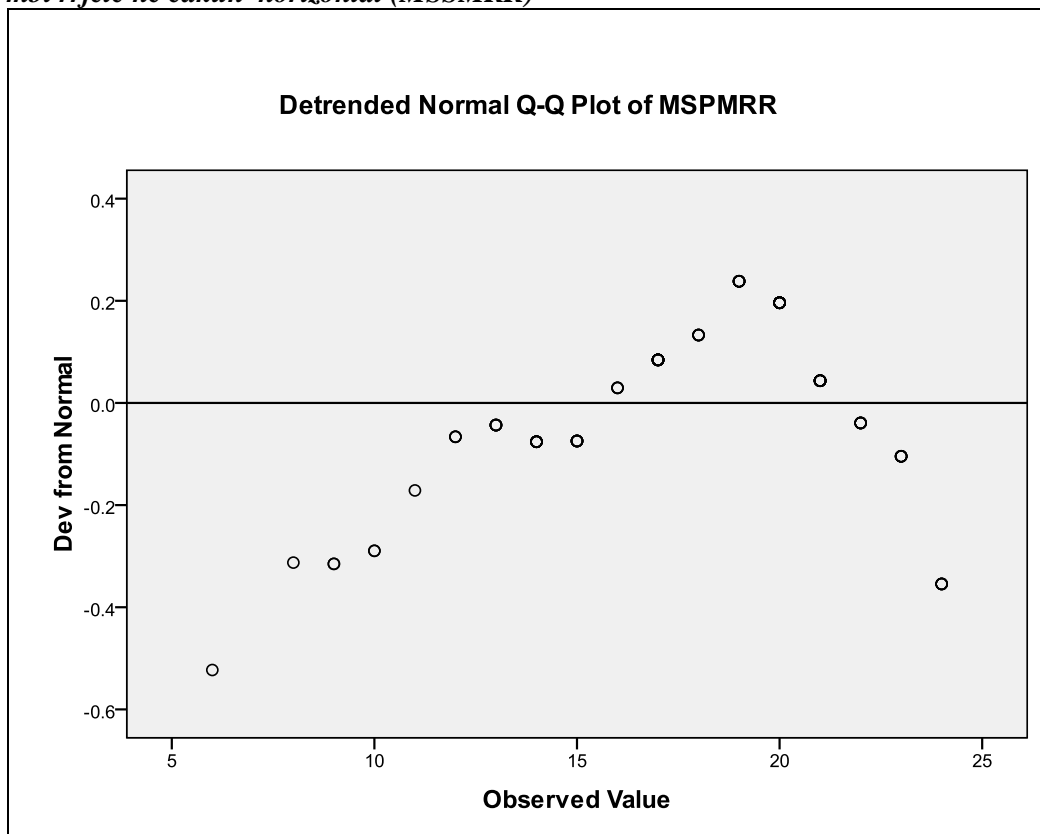
**Histogrami 7. Histogrami e ndryshorës motorike specifike (precizitetit)– Pasimi i topit me “çekan” lartë mbi kokë 1m (MSPÇLA)**



Mesatarja aritmetikore e vlerësimit të ndryshorës motorike specifike, Pasimi i topit me gishtërinj mbi rrjetë në cakun horizontal (MSPMRR), (Tabela 1 dhe Histogrami 8) është 17.56.

Rezultati minimal i vlerësimit (6.00) dhe atij maksimal (24.00) i ndryshorës motorike specifike, Pasimi i topit me gishtërinj mbi rrjetë në cakun horizontal tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes studentëve në këtë ndryshore motorike specifike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore kah vlerat më të larta, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Studentët e vitit të parë në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore motorike specifike paraqiten si grup mjaft heterogjen ( $KV=23.40$ ) dhe me një distribucion që ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit dhe Smirnovit (K-S) dhe Shapirovit dhe Wilksit (Sh-W). Gjithashtu ekziston dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal por, lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

**Histogrami 8. Histogrami e ndryshorës motorike specifike (precizitetit)– Pasimi i topit me gishtërinj mbi rrjetë në cakun horizontal (MSSMRR)**



## 5.2. MATRICA E INTERKORELACIONIT NDËRMJET NDRYSHOREVE MOTORIKE SPECIFIKE NË LOJËN E VOLEJBOLLIT

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

Me inspektimin e tabelës të vlerave të kufizuara, koeficientët e Pearsonit, vërehet se koeficientët e korelacionit janë vlerësuar në bazë shkallës të lirisë (df (N-2) me kriter më të lehtë (p=0,05), respektivisht me kriter më të ashpër të konkludimit statistikor (p=0,01). Kështu që koeficientet statistikisht të rëndësishëm të variablave me shkallë më të lartë të konkludimit statistikor (p<0.01) janë shënuara me dy shenja të yllit. Më kriter më të lehtë të konkludimit statistikor (p<0.05) koeficientet e korrelacionit janë shënuara me një shenjë të yllit.

***Tabela 2. Koeficientët e interkorelacionit të ndryshoreve motorik specifike***

	MSPGCA	MSPÇCA	MSSHSH	MSSHTE	MSSHKE	MSPGLA	MSPÇLA	MSPMRR
MSPGCA	1	.843**	.026	-.001	.058	.212*	.213*	.201
MSPÇCA	.843**	1	-.037	-.036	.047	.158	.193	.082
MSSHSH	.026	-.037	1	.667**	.442**	-.002	.102	.074
MSSHTE	-.001	-.036	.667**	1	.751**	.008	.039	.113
MSSHKE	.058	.047	.442**	.751**	1	.050	-.029	.120
MSPGLA	.212*	.158	-.002	.008	.050	1	.694**	.395**
MSPÇLA	.213*	.193	.102	.039	-.029	.694**	1	.276**
MSPMRR	.201	.082	.074	.113	.120	.395**	.276**	1

Testet motorike specifike që kanë pasur qëllim matjen e precizitetit të pranimit dhe pasimit të topit në cakun vërtikal: Pasimi i topit me gishtërinj në cakun vërtikal dhe Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal janë ndryshore që kanë korelacion në mes veti p<0.01. Testet motorike specifike që kanë pasur qëllim matjen e precizitetit të shërbimeve: Shërbimi shkollor në cak, Shërbimi “tenis” në cak dhe Shërbimi me kërcim në cak kanë korelacion në mes veti p<0.01. në grupimin e tret sipas lartësisë së koeficientëve të korelacionit janë ndryshoret: Pasimi i topit me gishtërinj lartë mbi kokë 1m, Pasimi i topit me “çekan” lartë mbi kokë 1m dhe Pasimi i topit me gishtërinj mbi rrjetë në cakun horizontal që kanë korelacion në mes veti p<0.01.

### **5.3 STRUKTURA E HAPËSIRËS PSIKOMOTORIKE**

Struktura e hapësirës psikomotorike e të testuarave është vërtetuar me procedurën e analizës faktoriale. Pas llogaritjes dhe formimit të matricës së interkorrelacionit për të gjitha ndryshoret e testuara, matrica e interkorrelacionit iu është nënshtruar testit të Bartlettit, i cili test siguron një probabilitet statistikor se matrica e korrelacionit ka koeficiente të korrelacionit të paktën ndërmjet veti disa variabla. Testi i cili është përdorur për të treguar mundësinë, se a plotësohen kriteret për vazhdimin me analizën faktoriale është testi KMO (Kaiser-Meyer-Olkin), i cili test tregon masën e mjaftueshme të ndikimit të koeficientëve të korrelacionit që na mundësojnë të vazhdojmë me procedurë të faktorizimit të rezultateve. Vlerat e dy testeve të fituara (Bartlettit dhe KMO) tregojnë se mund të vazhdohet me faktorizimin e rezultateve të fituara nga matjet psikomotorike situacionale Sig=0.000, (tabela 3).

***Tabela 3. Testi KMO dhe i Bartlettit***

<b>KMO and Bartlett's Test</b>		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.565
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	317.553
	df	28
	Sig.	.000

Janë izoluar tri komponente, komponentët kryesorë të rëndësishëm janë rrotulluar në solucionin oblimin. Kriteriumi për izolimin e faktorëve të rëndësishëm ka qenë kriteriumi i Gutmanit dhe Kaiserit, i cili nënkupton se të gjithë faktorët (komponentët kryesor) janë të rëndësishëm nëse rrënjët- karakteristikat të tyre janë më të larta ose të barabarta me 1.00.

Interpretimi i strukturës së hapësirës psikomotorike specifike në lojën e voleybollit është kryer në bazë të projeksioneve paralele dhe ortogonale të variabla të trajtuara në faktorin e izoluar. Me rastin e definimit të hapësirës së analizuar psikomotorike, me qëllim të gjetjes, ekzistimin sa më real të karakteristikave psikomotorike (faktorëve) na imponohet problemi mjaft i rëndësishëm në përcaktimin e numrit të faktorëve të rëndësishëm të cilët duhet të sqarojnë atë hapësirë. Domethënë, duhet të përcaktojmë rangun më të vogël të matricës së interkorrelacionit të variabla të fushës psikomotorike ashtu që të mund të fitohet struktura e faktorëve sa më të thjeshtë në hapësirën e analizuar të hulumtimit.

***Tabela 4. Analiza faktoriale e ndryshoreve psikomotorikespecifike – varianca totale e shpjeguar***



Total Variance Explained							
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings <sup>a</sup>
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	2.423	30.284	30.284	2.423	30.284	30.284	2.053
2	2.176	27.202	57.486	2.176	27.202	57.486	2.271
3	1.450	18.123	75.609	1.450	18.123	75.609	1.946
4	.781	9.769	85.378				
5	.571	7.135	92.513				
6	.274	3.422	95.935				
7	.181	2.258	98.193				
8	.145	1.807	100.000				
Extraction Method: Principal Component Analysis.							
a. When components are correlated, sums of squared loadings cannot be added to obtain a total variance.							

Me aplikimin e analizës faktoriale janë izoluar tri komponente kryesore të rëndësishme të cilat kanë shpjeguar 75,60% të variabilitetit të përbashkët të rëndësishëm nga të cilat: faktori i parë ka shpjeguar 30,28% të variabilitetit të përbashkët ose rrënja karakteristike (2.42), e dyta 27,20% të variabilitetit të përbashkët ose rrënja karakteristike (2.17), dhe e treta 18,12% të variabilitetit të përbashkët ose rrënja karakteristike (1,45) e variabilitetit të mbetur (tabela 4)

Në bazë të madhësisë së komunalitetit ( $h^2$ ) të secilës variabël të analizuar mund të nxjerrim përfundimin se sa variabla përkatëse kontribuon në përcaktimin e komponentëve të izoluar, respektivisht në ç'masë (proporcion) faktorët, ashtu të definuar manifestohen nëpër variabla përkatëse (tabela 5). Çdo madhësi e till përmban variabilitet të përbashkët ndërmjet faktorëve të izoluar dhe variablës përkatëse, pra mund të shikohet se cila ka variancë të përbashkët më të lartë në hapësirën e analizuar psikomotorike specifike. Sipas kësaj,

informacione më të shumta mbi hapësirat e zgjedhura të statusit psikomotorik janë fituar matjet psikomotorike specifike për vlerësimin e pasimit dhe pranimit me gishtrinj dhe pasimit dhe pranimit me „çekan“ pastaj shërbimet dhe dëbimi me gishtrinj në lartësi.

***Tabela 5. Kommunaliteti***

<b>Communalities</b>		
	Initial	Extraction
MSPGCA	1.000	.920
MSPCCA	1.000	.926
MSSHSH	1.000	.641
MSSHTE	1.000	.883
MSSHKE	1.000	.727
MSPGLA	1.000	.812
MSPCLA	1.000	.734
MSPMRR	1.000	.406
Extraction Method: Principal Component Analysis.		

Së pari, përherë të analiza faktoriale llogaritet matrica faktoriale fillestare e parrotulluar për të ndihmuar në fitimin e një indikacion preliminar të numrit të faktorëve për ekstrahim. Matrica faktoriale përmban ngarkesa faktoriale për çdo variabël në çdo faktor. Në llogaritjen e matricës faktoriale të pa rrotulluar, studiuesi është thjesht i interesuar për kombinim më të mirë linear të variablave - më të mirë, në kuptimin që disa kombinime të variablave origjinale të shpjegojnë pjesën më të madhe të variantes në të dhënat në tërësi, se çdo kombinim tjetër linear i variablave. Prandaj, faktori i parë mund të konsiderohet si një përmbledhje më e mirë e marrëdhënieve lineare e treguar në të dhëna. Zgjidhja e faktorëve të pa rrotulluar realizon qëllimin e reduktimit të të dhënave, por hulumtuesi duhet të parashtroj pyetjen se zgjidhja e faktorëve të pa rrotulluar a do të japin informacion të cilat ofrojnë interpretimin më të përshtatshëm të variablave të cilat testohen. Në shumicën e rasteve, përgjigja për këtë pyetje është jo. Faktori ngarkimit është një mënyrë e interpretimit të rolit që çdo variabël luan në

përcaktimin e çdo faktori. Në tabelën 6 ku është e fituar matrica e pa rrotulluar e komponenteve shihet se faktori i parë mund të quhet si faktori gjeneral sepse shumica e variablave origjinale shpjegojnë pjesën më të madhe të variatës së përbashkët. Për këtë arsye ka qenë i domosdoshëm rrotullimi i pjerrët  $45^0$ .

Mjet i rëndësishëm në interpretimin e faktorëve, është rrotullimi i faktorëve. Termi rotacion do të thotë saktësisht vetëm ajo që implikohet. Në mënyrë të veçantë, akset referuese të faktorëve sillen rreth koordinatës fillestare, deri në një pozicion tjetër. Siç tregohet më herët, zgjidhja e faktorëve të pa rrotulluar ekstrahon faktorët me një renditje sipas rëndësisë së tyre. Faktori i parë është faktor i përgjithshëm, ku pothuajse çdo ndryshore ngarkon në mënyrë të konsiderueshme, dhe ai faktor shpjegon vëllimin më të madhe të variancës. Faktori i dytë dhe të tjerë me rradhë bazohen në vëllimin e variancës së mbetur. Secili shpjegon radhazi pjesë më të vogla të variancës. Efekti i fundit i rrotullimit të matricës faktoriale është që të rishpërndahet varianca nga faktorët më të hershëm në faktorë më të vonshëm, që të arrihet skema e thjeshtë faktoriale dhe teorikisht e rëndësishme.

Në tabelën 6 janë të dhëna tri matrica faktoriale, matrica e komponentëve ose faktorëve e parrotulluar (Component Matrix), matrica e rrotulluar e ndikimit të faktorëve në manifestimin e variablave (Pattern Matrix) dhe matrica e korrelacionit të variablave dhe faktorëve (Structure matrix).

Te matrica e komponentëve (Component Matrix), faktori i parë është faktor i përgjithshëm, ku pothuajse çdo ndryshore ngarkon në mënyrë të konsiderueshme faktorin, dhe ai faktor shpjegon vëllimin më të madh të variancës prej shumicës së variablave. Faktori i dytë dhe të tjerë me rradhë bazohen në vëllimin e variancës së mbetur. Secili shpjegon radhazi pjesë më të vogla të variancës.

**Te matrica pas rrotullimit, (Pattern Matrix)** ose te projeksionet paralele Komponenta e parë nuk mund të quhet si faktor gjeneral (tabela 6). Në përcaktimin e këtij faktori marrin pjesë në masë më të theksuar parametrat psikomotorik specifik që kanë pasur për qëllim pranimin dhe pasimin e topit mbi kokë. Komponenta e dytë përcakton qartë ekzistimin e faktorit të aftësisë motorike specifike të shërbimit në lojën e volejbollit. Komponenta e tretë definon mirë pranimin dhe pasimin e topit në cakun vertikal.

***Tabela 6. Komponentet kryesore (Component Matrixa), projeksionet paralele (Pattern Matrixa), projeksionet ortogonale (Structure Matrix) të variablave psikomotorike te femrat***

	Component Matrix <sup>a</sup>			Pattern Matrix <sup>a</sup>			Structure Matrix		
	Component			Component			Component		
	1	2	3	1	2	3	2	3	4
MSPGCA	.577	-.488	.591	.046	.020	.947	.259	.036	.958
MSPCCA	.505	-.498	.650	-.036	-.021	.969	.179	-.012	.961
MSSHSH	.507	.619	.020	.032	.797	-.036	.098	.799	-.019
MSSHTE	.577	.740	.052	.000	.939	-.033	.079	.939	-.021
MSSHKE	.554	.635	.129	-.034	.852	.067	.061	.850	.070
MSPGLA	.588	-.414	-.543	.908	-.073	-.014	.898	.012	.188
MSPCLA	.581	-.393	-.493	.857	-.052	.016	.855	.027	.206
MSPMRR	.505	-.174	-.347	.618	.102	.008	.629	.159	.147

Projeksionet ortogonale (structure matrix) tregojnë një pasqyrë më të qartë dhe më reale të raportit të tyre ndërmjet veti ose korrelacionit të variablave dhe faktorëve.

Në faktorin e parë hyjnë variablat që kanë për qëllim shpejtësinë e ekzekutimit të lëvizjeve, edhe fleksibiliteti përkulje para ndihmën ekzekutimin e detyrave të shpejtësisë së ekstremiteteve të poshtme. Për këtë arsye faktori i parë mund të quhet faktori i shpejtës së përgjithshme.

Faktori i dytë përcakton qartë ekzistimin e faktorit të ekuilibrit të trupit.

Faktori i tretë shpjegon ekzistimin e forcës eksplozive.

Faktori i katërt definohet si faktor i koordinimit.

Nga matrica e interkorrelacionit të faktorëve (tabela 7) shihet se ekziston një korrelacion i faktorëve ndërmjet veti në nivel të rëndësisë statistikore ( $p=0,05$ ). Matrica e interkorrelacionit të faktorëve nuk tregon një ndarje strikte të faktorëve në mes veti, por, një korrespondencë në mes veti. Kjo na bënë të mendojmë se te kjo moshë te femrat ende nuk kemi një definim dhe

stabilizim të qartë të qendrave motorike të cilat janë përgjegjëse për kontrollimin dhe udhëheqjen e këtyre detyrave psikomotorike të aplikuara në këtë punim.

***Tabela 7. Matrica e interkorrelacionit të faktorëve psikomotorik***

<b>Component Correlation Matrix</b>			
Component	1	2	3
1	1.000	.093	.223
2	.093	1.000	.012
3	.223	.012	1.000

## 5.4 ANALIZA REGRESIVE

Me anë të analizës regressive tek studentët e FEFS-tit është vërtetuar vlera e lidhmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura motorike specifike si variabla prediktore dhe variables të varur (kriterike) – Pasimi i topit me gishtërinj në cakun vërtikal (MSPGCA).

**Tabela 8. Analiza regressive – lidhmëria dhe ndikimi i ndryshoreve motorike specifike, si ndryshore të pavarura ( prediktore) në variablën e varur ( kriterike) - Pasimi i topit me gishtrinj në cakun vërtikal (MSPÇCA)**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.855 <sup>a</sup>	.732	.709	6.74043

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10150.246	7	1450.035	31.916	.000 <sup>a</sup>
	Residual	3725.542	82	45.433		
	Total	13875.789	89			

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-2.561	4.350		-.589	.558
	MSPCCA	1.120	.079	.832	14.114	.000
	MSSHSH	.445	.494	.070	.900	.371
	MSSHTE	-.129	.687	-.020	-.188	.851
	MSSHKE	-.100	.623	-.014	-.160	.873
	MSPGLA	.041	.066	.052	.610	.544
	MSPCLA	-.018	.063	-.023	-.282	.779
	MSPMRR	.357	.191	.117	1.870	.065

a. Dependent Variable: MSPGCA

Analizës regressive tek studentët e FEFS-tit tregon se është vërtetuar vlera e lidhmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike-specifike) dhe variables të varur kriterike - Pasimi i topit me gishtërinj në cakun vërtikal (MSPGCA). Lidhshmëria e tërë sistemit të variablave të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike specifike) Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal (MSPÇCA), Shërbimi shkollor në cak (MSSHSH), Shërbimi “tenis” në cak (MSSHTE), Shërbimi me kërcim në cak (MSSHKE), Pasimi i topit me gishtërinj lartë mbi kokë 1m (MSPGLA), Pasimi i topit me “çekan” lartë mbi kokë 1m (MSPÇLA) dhe Pasimi i topit me gishtërinj mbi rrjetë në cakun horizontal (MSPMRR) me variablën kriterike Pasimi i topit me gishtërinj në cakun vërtikal (MSPGCA) është vërtetuar me anë të korelacionit të shumëfishtë. Koeficienti korrelacionit të shumëfishtë ka vlerën  $R = 0.855$  çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit të variablave prediktore dhe ndryshorës kriterike rreth 72% ( $R \text{ Square} = 0.732$ ).

Distribucioni (F) është fituar si distribucion i hersit të dy variancave, dhe në këto raste përherë është e nevojshme të caktohen dy shkallët e lirisë. Shkalla e parë e lirisë është e barabartë me numrin e ndryshoreve prediktore ( $df = n$ ) respektivisht ( $df = 7$ ) kurse e dyta kryhet në mënyrë që numri i subjekteve (90) i zvogluar për numrin e ndryshoreve prediktore minus 1 ( $df = N - n - 1$ ) respektivisht ( $df = 90 - 8 - 1$ ).

Mund të theksojmë se testi (F-testi) përherë është më i vlershëm nëse korelacioni multipël është më i madh, në rastin konkret të këtij punimi është sinjifikant ( $Sig = 0.00$ ), sepse vlera e F-testit është 31.916. Në këtë hulumtim pasi që është fituar një korelacion i shumëfishtë statistikisht i rëndësishëm ( $R = 0.855$ ) është e nevojshme që të kërkohet koeficienti në kolonën (Beta) si dhe vlera e (t-testit) që tregojn ndikimin e çdo variable prediktore (të pavarur) në variablën e varur ose kriterike (Tabela 8). Vetëm variabla prediktore, Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal (MSPÇCA), me koeficient ( $t=14.114$ ;  $p<0.000$ ) ka ndikim në realizimin e variables kriterike Pasimi i topit me gishtërinj në cakun vërtikal (MSPGCA).

Pranimi dhe Pasimi i topit me gishtrinj është element teknik bazë i volejbollit i cili në këtë lojë sportive ekzekutohet pas pranimit të shërbimit ose pas një mbrojtjeje të suksesëshme në fushë. Nëpërmjet këtij veprimi praktikisht kalohet nga mbrojtja në sulm të skuadrës. Veprimin që bën volejbollisti për të organizuar një sulm quhet pasim, kurse lojtari që bën pasimin e topit quhet lojtar pauses.

Me anë të analizës regressive tek studentët e FEFS-tit është vërtetuar vlera e lidhmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura motorike specifike si variabla prediktore dhe variables të varur (kriterike) – Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal (MSPÇCA).

**Tabela 9. Analiza regressive – lidhmëria dhe ndikimi i ndryshoreve motorike specifike, si ndryshore të pavarura ( prediktore) në variablën e varur ( kriterike) - Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal (MSPÇCA)**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.852 <sup>a</sup>	.725	.702	5.06678

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5553.100	7	793.300	30.901	.000 <sup>a</sup>
	Residual	2105.122	82	25.672		
	Total	7658.222	89			

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5.860	3.212		1.824	.072
	MSPGCA	.633	.045	.852	14.114	.000
	MSSHSH	-.322	.372	-.069	-.866	.389
	MSSHTE	-.158	.516	-.033	-.307	.760
	MSSHKE	.352	.467	.068	.754	.453
	MSPGLA	-.026	.050	-.044	-.517	.607
	MSPCLA	.045	.047	.079	.948	.346
	MSPMRR	-.209	.145	-.093	-1.448	.151

a. Dependent Variable: MSPCCA



Analizës regressive tek studentët e FEFS-tit tregon se është vërtetuar vlera e lidhmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike-specifike) dhe variables të varur kriterike - Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal (MSPÇCA). Lidhshmëria e tërë sistemit të variablave të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike specifike) Pasimi i topit me gishtrinë në cakun vërtikal (MSPGCA), Shërbimi shkollor në cak (MSSHSH), Shërbimi “tenis” në cak (MSSHTE), Shërbimi me kërcim në cak (MSSHKE), Pasimi i topit me gishtërinj lartë mbi kokë 1m (MSPGLA), Pasimi i topit me “çekan” lartë mbi kokë 1m (MSPCLA) dhe Pasimi i topit me gishtërinj mbi rrjetë në cakun horizontal (MSPMRR) me variablën kriterike Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal (MSPÇCA) është vërtetuar me anë të korelacionit të shumëfishtë. Koeficienti korrelacionit të shumëfishtë ka vlerën  $R = 0.852$  çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit të variablave prediktore dhe ndryshorës kriterike rreth 72% ( $R \text{ Square} = 0.725$ ).

Distribucioni (F) është fituar si distribucion i hersit të dy variancave, dhe në këto raste pëherë është e nevojshme të caktohen dy shkallët e lirisë. Shkalla e parë e lirisë është e barabartë me numrin e ndryshoreve prediktore ( $df = n$ ) respektivisht ( $df = 7$ ) kurse e dyta kryhet në mënyrë që numri i subjekteve (90) i zvogluar për numrin e ndryshoreve prediktore minus 1 ( $df = N - n - 1$ ) respektivisht ( $df = 90 - 8 - 1$ ).

Mund të theksojmë se testi (F-testi) pëherë është më i vlershëm nëse korelacioni multipël është më i madh, në rastin konkret të këtij punimi është sinjifikant ( $Sig = 0.00$ ), sepse vlera e F-testit është 30.90. Në këtë hulumtim pasi që është fituar një korelacion i shumëfishtë statistikisht i rëndësishëm ( $R = 0.852$ ) është e nevojshme që të kërkohet koeficienti në kolonën (Beta) si dhe vlera e (t-testit) që tregojn ndikimin e çdo variable prediktore (të pavarur) në variablen e varur ose kriterike (Tabela 9). Vetëm variabla prediktore, Pasimi i topit me gishtërinj në cakun vërtikal (MSPGCA) me koeficient ( $t=14.114$ ;  $p<0.000$ ) ka ndikim në realizimin e variables kriterike Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal (MSPÇCA).

Teknikën e pranimi dhe pasimit të topit duhet ta zotërojnë të gjithë lojtarët, por mbi të gjitha ate duhet bërë pasuesi, dhe më pastaj edhe libero lojtari (sidomos kur pasuesi intervenon në kapjen e topave në mbrojtje), vetëm individët të cilët e zotrojnë mirë këtë element teknik bazë të volejbollit mund të jenë mjeshtër të mirëfilltë të kësaj loje sportive. Edhe te ky element teknik tregon se pranimi dhe pasimi me gishtrinë dhe elementi teknik pranimi dhe pasimi me çekan janë elementet që zotrohen në mënyrë të njejt nga studentet.

Me anë të analizës regressive tek studentët e FEFS-tit është vërtetuar vlera e lidhmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura motorike specifike si variabla prediktore dhe variables të varur (kriterike) –Shërbimi shkollor në cak (**MSSHSH**).

**Tabela 10. Analiza regressive – lidhmëria dhe ndikimi i ndryshoreve motorike specifike, si ndryshore të pavarura ( prediktore) në variablën e varur ( kriterike) - Shërbimi shkollor në cak (MSSHSH)**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.685 <sup>a</sup>	.469	.423	1.49830

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	162.418	7	23.203	10.336	.000 <sup>a</sup>
	Residual	184.082	82	2.245		
	Total	346.500	89			

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.373	.895		3.771	.000
	MSPGCA	.022	.024	.139	.900	.371
	MSPCCA	-.028	.033	-.132	-.866	.389
	MSSHTE	.753	.128	.736	5.875	.000
	MSSHKE	-.112	.138	-.102	-.814	.418
	MSPGLA	-.013	.015	-.107	-.897	.372
	MSPCLA	.017	.014	.144	1.245	.217
	MSPMRR	-.005	.043	-.011	-.126	.900

a. Dependent Variable: MSSHSH

Analizës regressive tek studentët e FEFS-tit tregon se është vërtetuar vlera e lidhmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike-specifike) dhe variables të varur kriterike - Shërbimi shkollor në cak (MSSHSH).

Lidhshmëria e tërë sistemit të variablave të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike specifike) Pasimi i topit me gishtrinë në cakun vërtikal (MSPGCA), Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal (MSPÇCA), Shërbimi “tenis” në cak (MSSHTE), Shërbimi me kërcim në cak (MSSHKE), Pasimi i topit me gishtërinj lartë mbi kokë 1m (MSPGLA), Pasimi i topit me “çekan” lartë mbi kokë 1m (MSPÇLA) dhe Pasimi i topit me gishtërinj mbi rrjetë në cakun horizontal (MSPMRR) me variablën kriterike Shërbimi shkollor në cak (MSSHSH) është vërtetuar me anë të korelacionit të shumëfishtë. Koeficienti korrelacionit të shumëfishtë ka vlerën  $R = 0.685$  çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit të variablave prediktore dhe ndryshorës kriterike rreth 46% ( $R\text{ Square} = 0.469$ ).

Distribucioni (F) është fituar si distribucion i hersit të dy variancave, dhe në këto raste pëherë është e nevojshme të caktohen dy shkallët e lirisë. Shkalla e parë e lirisë është e barabartë me numrin e ndryshoreve prediktore ( $df = n$ ) respektivisht ( $df = 7$ ) kurse e dyta kryhet në mënyrë që numri i subjekteve (90) i zvogluar për numrin e ndryshoreve prediktore minus 1 ( $df = N - n - 1$ ) respektivisht ( $df = 90 - 8 - 1$ ).

Mund të theksojmë se testi (F-testi) përherë është më i vlershëm nëse korelacioni multipël është më i madh, në rastin konkret të këtij punimi është sinjifikant ( $Sig = 0.00$ ), sepse vlera e F-testit është 10.33. Në këtë hulumtim pasi që është fituar një korelacion i shumëfishtë statistikisht i rëndësishëm ( $R = 0.685$ ) është e nevojshme që të kërkohet koeficienti në kolonën (Beta) si dhe vlera e (t-testit) që tregojn ndikimin e çdo variable prediktore (të pavarur) në variablën e varur ose kriterike (Tabela 10). Vetëm variabla prediktore, Shërbimi “tenis” në cak (MSSHTE), me koeficient ( $t=5.875$ ;  $p<0.000$ ) ka ndikim në realizimin e variables kriterike Shërbimi shkollor në cak (MSSHSH).

Shërbimet nga poshtë kryesisht fillestarët i ekzekutojnë, ku nga këto shërbime mësohen hapat e parë të shërbimeve tjera më të vështira që vijnë pas këtij shërbimi. Ata të cilët fillojnë të merren fillestarët, duhet të fillojnë të mësojnë shërbimin nga poshtë, për të ardhur në shërbimin nga lartë. Edhe te ky element teknik tregon se shërbimi nga poshtë dhe shërbimi nga lartë („tenis“) janë elementet që zotrohen iu kushtohet rëndësi njësoj gjatë mësuarjes dhe lojes.

Me anë të analizës regressive tek studentët e FEFS-tit është vërtetuar vlera e lidhmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura motorike specifike si variabla prediktore dhe variables të varur (kriterike) – Shërbimi “tenis” në cak (MSSHTE).

**Tabela 11. Analiza regressive – lidhmëria dhe ndikimi i ndryshoreve motorike specifike, si ndryshore të pavarura ( prediktore) në variablën e varur ( kriterike) - Shërbimi “tenis” në cak (MSSHTE)**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.842 <sup>a</sup>	.710	.685	1.08327

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	235.164	7	33.595	28.629	.000 <sup>a</sup>
	Residual	96.225	82	1.173		
	Total	331.389	89			

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.586	.698		.840	.403
	MSPGCA	-.003	.018	-.022	-.188	.851
	MSPCCA	-.007	.024	-.035	-.307	.760
	MSSHKE	.621	.073	.578	8.505	.000
	MSPGLA	-.008	.011	-.067	-.756	.452
	MSPCLA	.008	.010	.065	.754	.453
	MSPMRR	.014	.031	.029	.441	.660
	MSSHSH	.394	.067	.402	5.875	.000

a. Dependent Variable: MSSHTE

Analizës regressive tek studentët e FEFS-tit tregon se është vërtetuar vlera e lidhmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike-specifike) dhe variables të varur kriterike - Shërbimi “tenis” në cak (MSSHTE).

Lidhshmëria e tërë sistemit të variablave të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike specifike) Pasimi i topit me gishtrinë në cakun vërtikal (MSPGCA), Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal (MSPÇCA), Shërbimi shkollor në cak (MSSHSH), Shërbimi me kërcim në cak (MSSHKE), Pasimi i topit me gishtërinj lartë mbi kokë 1m (MSPGLA), Pasimi i topit me “çekan” lartë mbi kokë 1m (MSPÇLA) dhe Pasimi i topit me gishtërinj mbi rrjetë në cakun horizontal (MSPMRR) me variablën kriterike Shërbimi “tenis” në cak (MSSHTE) është vërtetuar me anë të korelacionit të shumëfishtë. Koeficienti korrelacionit të shumëfishtë ka vlerën  $R = 0.842$  çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit të variablave prediktore dhe ndryshorës kriterike rreth 71% ( $R \text{ Square} = 0.710$ ).

Distribucioni (F) është fituar si distribucion i hersit të dy variancave, dhe në këto raste përherë është e nevojshme të caktohen dy shkallët e lirisë. Shkalla e parë e lirisë është e barabartë me numrin e ndryshoreve prediktore ( $df = n$ ) respektivisht ( $df = 7$ ) kurse e dyta kryhet në mënyrë që numri i subjekteve (90) i zvogluar për numrin e ndryshoreve prediktore minus 1 ( $df = N - n - 1$ ) respektivisht ( $df = 90 - 8 - 1$ ).

Mund të theksojmë se testi (F-testi) përherë është më i vlershëm nëse korelacioni multipël është më i madh, në rastin konkret të këtij punimi është sinjifikant ( $Sig = 0.00$ ), sepse vlera e F-testit është 28.62. Në këtë hulumtim pasi që është fituar një korelacion i shumëfishtë statistikisht i rëndësishëm ( $R = 0.842$ ) është e nevojshme që të kërkohet koeficienti në kolonën (Beta) si dhe vlera e (t-testit) që tregojn ndikimin e çdo variable prediktore (të pavarur) në variablen e varur ose kriterike (Tabela 11). Vetëm variabla prediktore, Shërbimi shkollor në cak (MSSHSH) ke ndikim në ndryshoren Shërbimi “tenis” në cak (MSSHTE), me koeficient ( $t=8.500$ ;  $p<0.000$ ) në realizimin e variables kriterike.

Në shërbimin tenis, lojtari është i kthyer përballë rrjetës, i cili godit topin për lojë, e këtë goditje e kryen mbi lartësinë e kokës, ku është i ngjashëm me shërbimin e teknikës në lojën e tenisit dhe për këtë quhet shërbimi tenis. Gjatë shërbimit tenis, lojtari është i kthyer në mënyrë frontale kah rrjeta. Dy shërbimet kanë ndikim njera në tjetren për shkak të strukturës lëvizore dhe qëllimit dhe ushtrohen në mënyrë të barabart në stërvitje.

Me anë të analizës regressive tek studentët e FEFS-tit është vërtetuar vlera e lidhmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura motorike specifike si variabla prediktore dhe variables të varur (kriterike) – Shërbimi me kërcim në cak (MSSHKE).

**Tabela 12. Analiza regressive – lidhmëria dhe ndikimi i ndryshoreve motorike specifike, si ndryshore të pavarura ( prediktore) në variablën e varur ( kriterike) - Shërbimi me kërcim në cak (MSSHKE)**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.770 <sup>a</sup>	.593	.558	1.19390

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	170.273	7	24.325	17.065	.000 <sup>a</sup>
	Residual	116.883	82	1.425		
	Total	287.156	89			

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.068	.772		-.088	.930
	MSPGCA	-.003	.020	-.022	-.160	.873
	MSPCCA	.020	.026	.101	.754	.453
	MSPGLA	.016	.012	.146	1.407	.163
	MSPCLA	-.019	.011	-.175	-1.751	.084
	MSPMRR	.009	.034	.021	.271	.787
	MSSHSH	-.071	.088	-.078	-.814	.418
	MSSHTE	.755	.089	.811	8.505	.000

a. Dependent Variable: MSSHKE

Analizës regressive tek studentët e FEFS-tit tregon se është vërtetuar vlera e lidhmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike-specifike) dhe variables të varur kriterike - Shërbimi me kërcim në cak (MSSHKE).

Lidhshmëria e tërë sistemit të variablave të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike specifike) Pasimi i topit me gishtrinë në cakun vërtikal (MSPGCA), Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal (MSPÇCA), Shërbimi shkollor në cak (MSSHSH), Shërbimi “tenis” në cak (MSSHTE), Pasimi i topit me gishtërinj lartë mbi kokë 1m (MSPGLA), Pasimi i topit me “çekan” lartë mbi kokë 1m (MSPÇLA) dhe Pasimi i topit me gishtërinj mbi rrjetë në cakun horizontal (MSPMRR) me variablën kriterike Shërbimi “tenis” në cak (MSSHTE) është vërtetuar me anë të korelacionit të shumëfishtë. Koeficienti korrelacionit të shumëfishtë ka vlerën  $R = 0.770$  çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit të variablave prediktore dhe ndryshorës kriterike rreth 59% ( $R \text{ Square} = 0.593$ ).

Distribucioni (F) është fituar si distribucion i hersit të dy variancave, dhe në këto raste pëherë është e nevojshme të caktohen dy shkallët e lirisë. Shkalla e parë e lirisë është e barabartë me numrin e ndryshoreve prediktore ( $df = n$ ) respektivisht ( $df = 7$ ) kurse e dyta kryhet në mënyrë që numri i subjekteve (90) i zvogluar për numrin e ndryshoreve prediktore minus 1 ( $df = N - n - 1$ ) respektivisht ( $df = 90 - 8 - 1$ ).

Mund të theksojmë se testi (F-testi) pëherë është më i vlershëm nëse korelacioni multipël është më i madh, në rastin konkret të këtij punimi është sinjifikant ( $Sig = 0.00$ ), sepse vlera e F-testit është 17.065. Në këtë hulumtim pasi që është fituar një korelacion i shumëfishtë statistikisht i rëndësishëm ( $R = 0.770$ ) është e nevojshme që të kërkohet koeficienti në kolonën (Beta) si dhe vlera e (t-testit) që tregojn ndikimin e çdo variable prediktore (të pavarur) në variablen e varur ose kriterike (Tabela 12). Vetëm variabla prediktore, Shërbimi “tenis” në cak (MSSHTE) ka ndikim në ndryshoren Shërbimi me kërcim në cak (MSSHKE), me koeficient ( $t=8.500$ ;  $p<0.000$ ) në realizimin e variables kriterike.

Shërbimit me kërcim sot përdoret si pjesë e lojës kualitative, për të sulmuar sa më fuqishëm në fushën e kundërt. Teknika e shërbimit me kërcim, është shumë vështirë për t'u përvetësuar, lojtarët duhet të jenë të përgatitur maksimalisht në aspektin psikofizik, teknikë dhe taktikë. Gjatë shërbimit me kërcim, kërcimi është shumë i lartë mbi 360 cm, shpejtësia e topit mbi 100 km/h, ku pranuesi i shërbimit shumë vështirë e ka për ta pranuar topin në mënyrë të drejtë, në këtë moment lojtari (pranuesi) ka kohë për pritjen nën 0.60 sek.

Me anë të analizës regressive tek studentët e FEFS-tit është vërtetuar vlera e lidhmënisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura motorike specifike si variabla prediktore dhe variables të varur (kriterike) – Pasimi i topit me gishtërinj lartë mbi kokë 1m (MSPGLA),

**Tabela 13. Analiza regressive – lidhmëria dhe ndikimi i ndryshoreve motorike specifike, si ndryshore të pavarura ( prediktore) në variablën e varur ( kriterike) - Pasimi i topit me gishtërinj lartë mbi kokë 1m (MSPGLA)**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.740 <sup>a</sup>	.547	.509	11.17627

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	12387.961	7	1769.709	14.168	.000 <sup>a</sup>
	Residual	10242.539	82	124.909		
	Total	22630.500	89			

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	10.016	7.143		1.402	.165
	MSPGCA	.111	.183	.087	.610	.544
	MSPCCA	-.126	.243	-.073	-.517	.607
	MSPCLA	.636	.078	.652	8.190	.000
	MSPMRR	.785	.311	.202	2.523	.014
	MSSHSH	-.736	.820	-.091	-.897	.372
	MSSHTE	-.859	1.135	-.104	-.756	.452
	MSSHKE	1.438	1.021	.162	1.407	.163

a. Dependent Variable: MSPGLA



Analizës regressive tek studentët e FEFS-tit tregon se është vërtetuar vlera e lidhmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike-specifike) dhe variables të varur kriterike - Pasimi i topit me gishtërinj lartë mbi kokë 1m (MSPGLA).

Lidhshmëria e tërë sistemit të variablave të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike specifike) Pasimi i topit me gishtërinj në cakun vërtikal (MSPGCA), Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal (MSPÇCA), Shërbimi shkollor në cak (MSSHSH), Shërbimi “tenis” në cak (MSSHTE), Shërbimi me kërcim në cak (MSSHKE), Pasimi i topit me “çekan” lartë mbi kokë 1m (MSPÇLA) dhe Pasimi i topit me gishtërinj mbi rrjetë në cakun horizontal (MSPMRR) me variablën kriterike Shërbimi “tenis” në cak (MSSHTE) është vërtetuar me anë të korelacionit të shumëfishtë. Koeficienti korrelacionit të shumëfishtë ka vlerën  $R = 0.740$  çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit të variablave prediktore dhe ndryshorës kriterike rreth 54% ( $R \text{ Square} = 0.547$ ).

Distribucioni (F) është fituar si distribucion i hersit të dy variancave, dhe në këto raste pëherë është e nevojshme të caktohen dy shkallët e lirisë. Shkalla e parë e lirisë është e barabartë me numrin e ndryshoreve prediktore ( $df = n$ ) respektivisht ( $df = 7$ ) kurse e dyta kryhet në mënyrë që numri i subjekteve (90) i zvogluar për numrin e ndryshoreve prediktore minus 1 ( $df = N - n - 1$ ) respektivisht ( $df = 90 - 8 - 1$ ).

Mund të theksojmë se testi (F-testi) pëherë është më i vlershëm nëse korelacioni multipël është më i madh, në rastin konkret të këtij punimi është sinjifikant ( $Sig = 0.00$ ), sepse vlera e F-testit është 14.168. Në këtë hulumtim pasi që është fituar një korelacion i shumëfishtë statistikisht i rëndësishëm ( $R = 0.740$ ) është e nevojshme që të kërkohet koeficienti në kolonën (Beta) si dhe vlera e (t-testit) që tregojn ndikimin e çdo variable prediktore (të pavarur) në variablen e varur ose kriterike (Tabela 13). Vetëm variablt prediktore, Pasimi i topit me “çekan” lartë mbi kokë 1m (MSPÇLA) ( $t=8.190$ ;  $p<0.000$ ) dhe Pasimi i topit me gishtërinj mbi rrjetë në cakun horizontal (MSPMRR) ( $t=2.523$ ;  $p<0.014$ ) kanë ndikim në ndryshoren kriterike Pasimi i topit me gishtërinj lartë mbi kokë 1m (MSPGLA).

Pasimi i topit, nga lartë me dy duar para me gishtërinj, ekzekutohet kur (topi) ndodhet lartë dhe atë mbi lartësinë e ballit (për të pasur shikim më të mirë për bashkëlojtarin). Gjatë momentit të pasimit të topit nga lartë me dy duar para me gishtërinj, duart janë të thyera në bërryla dhe shuplakat po ashtu të kthyera lartë.

Me anë të analizës regressive tek studentët e FEFS-tit është vërtetuar vlera e lidhmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura motorike specifike si variabla prediktore dhe variables të varur (kriterike) – Pasimi i topit me “çekan” lartë mbi kokë 1m (MSPÇLA).

**Tabela 14. Analiza regressive – lidhmëria dhe ndikimi i ndryshoreve motorike specifike, si ndryshore të pavarura ( prediktore) në variablën e varur ( kriterike) - Pasimi i topit me “çekan” lartë mbi kokë 1m (MSPÇLA).**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.722 <sup>a</sup>	.521	.480	11.78564

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	12404.497	7	1772.071	12.758	.000 <sup>a</sup>
	Residual	11389.903	82	138.901		
	Total	23794.400	89			

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-4.331	7.607		-.569	.571
	MSPGCA	-.054	.193	-.042	-.282	.779
	MSPCCA	.242	.255	.137	.948	.346
	MSPMRR	.016	.340	.004	.047	.963
	MSSHSH	1.072	.861	.129	1.245	.217
	MSSHTE	.903	1.197	.107	.754	.453
	MSSHKE	-1.874	1.070	-.206	-1.751	.084
	MSPGLA	.707	.086	.690	8.190	.000

a. Dependent Variable: MSPCLA

Analizës regressive tek studentët e FEFS-tit tregon se është vërtetuar vlera e lidhmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike-specifike) dhe variablen të varur kriterike - Pasimi i topit me “çekan” lartë mbi kokë 1m (MSPÇLA). Lidhshmëria e tërë sistemit të variablave të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike specifike) Pasimi i topit me gishtrinë në cakun vërtikal (MSPGCA), Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal (MSPÇCA), Shërbimi shkollor në cak (MSSHSH), Shërbimi “tenis” në cak (MSSHTE), Shërbimi me kërcim në cak (MSSHKE), Pasimi i topit me gishtërinj lartë mbi kokë 1m (MSPGLA), dhe Pasimi i topit me gishtrinë lartë mbi kokë 1m (MSPGLA) me variablën kriterike Pasimi i topit me “çekan” lartë mbi kokë 1m (MSPÇLA) është vërtetuar me anë të korelacionit të shumëfishtë. Koeficienti korrelacionit të shumëfishtë ka vlerën  $R = 0.722$  çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit të variablave prediktore dhe ndryshorës kriterike rreth 52% ( $R \text{ Square} = 0.52$ ).

Distribucioni (F) është fituar si distribucion i hersit të dy variancave, dhe në këto raste pëherë është e nevojshme të caktohen dy shkallët e lirisë. Shkalla e parë e lirisë është e barabartë me numrin e ndryshoreve prediktore ( $df = n$ ) respektivisht ( $df = 7$ ) kurse e dyta kryhet në mënyrë që numri i subjekteve (90) i zvogluar për numrin e ndryshoreve prediktore minus 1 ( $df = N - n - 1$ ) respektivisht ( $df = 90 - 8 - 1$ ).

Mund të theksojmë se testi (F-testi) përherë është më i vlershëm nëse korelacioni multipël është më i madh, në rastin konkret të këtij punimi është sinjifikant ( $Sig = 0.00$ ), sepse vlera e F-testit është 12.587. Në këtë hulumtim pasi që është fituar një korelacion i shumëfishtë statistikisht i rëndësishëm ( $R = 0.722$ ) është e nevojshme që të kërkohet koeficienti në kolonën (Beta) si dhe vlera e (t-testit) që tregojn ndikimin e çdo variable prediktore (të pavarur) në variablen e varur ose kriterike (Tabela 14). Vetëm variabli prediktore, Pasimi i topit me gishtërinj lartë mbi kokë 1m (MSPGLA), ( $t=8.190$ ;  $p<0.000$ ) ka ndikim në ndryshoren kriterike Pasimi i topit me “çekan” lartë mbi kokë 1m (MSPÇLA).

Pasimi i topit me çekan mundëson mbrojtje më të lehtë prej shërbimeve dhe gjuajtjeve të shpejta e të fuqishme, e me këtë edhe loja është bërë më interesante, sepse topi tani më shumë është në lojë. Pasimi dhe dëbimi i topit me çekan, përdoret më së shumti për mbrojtjen e sulmit nga kundërshtari. Zbatimi i çekanit në lojë me një përqindje shumë të madhe, flet më së miri për rëndësinë e këtij elementi teknik, të cilit duhet t'i kushtohet një kujdes i madh gjatë të mësuarit.

Me anë të analizës regressive tek studentët e FEFS-tit është vërtetuar vlera e lidhmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura motorike specifike si variabla prediktore dhe variables të varur (kriterike) - Pasimi i topit me gishtërinj mbi rrjetë në cakun horizontal (MSPMRR)

**Tabela 15. Analiza regressive – lidhmëria dhe ndikimi i ndryshoreve motorike specifike, si ndryshore të pavarura ( prediktore) në variablën e varur ( kriterike) - Pasimi i topit me gishtërinj mbi rrjetë në cakun horizontal (MSPMRR)**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.451 <sup>a</sup>	.203	.135	3.82275

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	305.800	7	43.686	2.989	.008 <sup>a</sup>
	Residual	1198.300	82	14.613		
	Total	1504.100	89			

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	11.455	2.124		5.393	.000
	MSPGCA	.115	.061	.348	1.870	.065
	MSPCCA	-.119	.082	-.269	-1.448	.151
	MSSHSH	-.036	.282	-.017	-.126	.900
	MSSHTE	.172	.389	.081	.441	.660
	MSSHKE	.096	.353	.042	.271	.787
	MSPGLA	.092	.036	.356	2.523	.014
	MSPCLA	.002	.036	.007	.047	.963

a. Dependent Variable: MSPMRR

Analizës regressive tek studentët e FEFS-tit tregon se është vërtetuar vlera e lidhmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike-specifike) dhe variables të varur kriterike - Pasimi i topit me gishtërinj mbi rrjetë në cakun horizontal (MSPMRR). Lidhshmëria e tërë sistemit të variablave të pavarura prediktore (ndryshoreve motorike specifike) Pasimi i topit me gishtrinj në cakun vërtikal (MSPGCA), Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal (MSPÇCA), Shërbimi shkollor në cak (MSSHSH), Shërbimi “tenis” në cak (MSSHTE), Shërbimi me kërcim në cak (MSSHKE), Pasimi i topit me gishtërinj lartë mbi kokë 1m (MSPGLA), dhe Pasimi i topit me “çekan” lartë mbi kokë 1m (MSPÇLA) me variablën kriterike Pasimi i topit me gishtërinj mbi rrjetë në cakun horizontal (MSPMRR) është vërtetuar me anë të korelacionit të shumëfishtë. Koeficienti korrelacionit të shumëfishtë ka vlerën  $R = 0.451$  çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit të variablave prediktore dhe ndryshorës kriterike rreth 20% ( $R \text{ Square} = 0.203$ ).

Distribucioni (F) është fituar si distribucion i hersit të dy variancave, dhe në këto raste pëherë është e nevojshme të caktohen dy shkallët e lirisë. Shkalla e parë e lirisë është e barabartë me numrin e ndryshoreve prediktore ( $df = n$ ) respektivisht ( $df = 7$ ) kurse e dyta kryhet në mënyrë që numri i subjekteve (90) i zvogluar për numrin e ndryshoreve prediktore minus 1 ( $df = N - n - 1$ ) respektivisht ( $df = 90 - 8 - 1$ ).

Mund të theksojmë se testi (F-testi) pëherë është më i vlershëm nëse korelacioni multipël është më i madh, në rastin konkret të këtij punimi është sinjifikant ( $Sig = 0.00$ ), sepse vlera e F-testit është 2.989. Në këtë hulumtim pasi që është fituar një korelacion i shumëfishtë statistikisht i rëndësishëm ( $R = 0.451$ ) është e nevojshme që të kërkohet koeficienti në kolonën (Beta) si dhe vlera e (t-testit) që tregojn ndikimin e çdo variable prediktore (të pavarur) në variablen e varur ose kriterike (Tabela 15). Vetëm variablt prediktore, Pasimi i topit me gishtërinj lartë mbi kokë 1m (MSPGLA), ( $t=2.523$ ;  $p<0.014$ ) ka ndikim në ndryshoren kriterike Pasimi i topit me gishtërinj mbi rrjetë në cakun horizontal (MSPMRR)

Një ndër elementet më të shpeshta teknike me të cilin edhe fillohet në volejboll, është pasimi. Me pasim, kuptojmë kontaktin e parë me topin, me qëllim që ta kontrollojmë, pasojmë apo përcjellim deri te lojtari tjetër në mënyrë të dëshiruar. Gjithmonë nuk jemi çdo herë në pozitë të volitshme për të pasuar, por është me rëndësi që të përvetësojmë sa më shumë mënyra të pasimit të topit nga pozita të ndryshme, ku njëra ndër to që do të ceket, është pasimi i topit nga lartë.

## 5.5 VËRTETIMI I HIPOTEZAVE THEMELORE

Pas përpunimit dhe interpretimit të rezultateve, hipotezat e parashtruara mundë ti definojmë si në vijim:

**H<sub>1</sub>**– Hipoteza e parë ku thuhet se pritet që distribucioni i fituar i ndryshoreve motorike specifike të precizitetit, statistikisht nuk do të ketë shmangie nga distribucioni normal nuk është realizuar sepse të gjitha rezultatet e ndryshoreve të aplikuar kanë pasyr shmangie nga distribucioni normal.

**H<sub>2</sub>**– Hipoteza e dytë ku thuhet se pritet që rezultatet e ndryshoreve motorike specifike të precizitetit do të kenë koeficiente të korrelacionit statistikisht të rëndësishme ndërmjet veti është realizuar pjesërisht.

**H<sub>3</sub>** – Hipoteza e tretë ku thuhet se pritet që nga rezultatet e ndryshoreve motorike specifike të precizitetit do të fitohen katër faktorë ku lidhmëria e koeficientëve të fituar të këtyre faktorëve në mes veti do të jetë statistikisht e pa rëndësishme nuk është vërtetuar sepse janë fituar tri faktor të cilë janë pozicionuar sipas strukturës lëvizore të ekzekutimit..

## 6. PËRFUNDIMI

Aftësi specifike që janë relevante për suksesin në lojën e volejbollit, siç e kemi parë, quhen aftësitë situacionale-motorike për shkak se ata janë, në fakt, puna e tij më e madhe ", pjesën më të madhe të tyre janë të përbëra nga kombinime të sakta të caktuara të shkathtësive themelore motorike dhe pjeses më të vogël aftësitë funksionale dhekognitive si dhe karakteristikat konative. Zgjidhja e problemeve të hapësinore-kohore, të cilat domosdoshmërisht imponojn për të luajtur volejbolln, në nivel motorike varet nga shkalla e zhvillimit dhe plasticiteti i aftësive motorike. Është plotësisht e qartë se aftësitë motorike nuk janë të vetmit faktorë që përcaktojnë një lojën volejbollit, por gjithsesi me siguri janë shumë e rëndësishme. Disa karakteristikat individuale motorike nuk janë plotësisht të pavarur dhe nuk janë në mes tyre të barabartë në vlerë. Shkalla e mendimit shkencor dhe rezultatet e kërkimit shkencor sugjeron se ekziston një raport hierarkik i caktuar dhe disa transfere midis aftësive individuale psikomotorike relevante për qarqe të aftësive motorike situacionale në volejboll. Është pranuar rregull që detyrat e aftësive motorike: shpejtësia, forca repitative, forca shpërthyesë dhe agiliteti klasifikohen si lëvizje motorike të cilat edhe më tej, në përgjithësi dhe më shpesh klasifikohen si të thjeshta, ndërsa detyrat nga: preciziteti, bilanci, fleksibiliteti dhe koordinimi klasifikohen në struktura komplekse situotomotorike. Aftësia motorike dhe shpejtësia psikomotorike, si dhe aftësitë e rëndësishme që janë vazhdimisht të pranishëm, përveç precizitetit, në lëvizjet specifike të volejbollistit, manifestohet si shpejtësia e lëvizjes së gjymtyrëve, ku vjen në shprehje frekuencioni i lëvizjes me amplitudë të ndryshueshme. Përveç aftësive të përmendura, në strukturën e aftësive motorike janë prezente, kryesisht, në masë të caktuar edhe aftësitë motorike: fleksibiliteti, balancimi, agiliti dhe faktorët e precizitetit. Aftësitë e fundit motorike nuk janë identifikuar në masë të caktuar në hulumtimet shkencore në volejboll, sepse ato ndoshta kanë një rëndësi të moderuar në strukturën motorike të lojës së volejbollit. Bazuar në këtë fakt hulumtimi i realizuar ka pasur këtë qëllim të parashtruar që bazohet në përcaktimin e strukturës motorike specifike në lojën e volejbollit. Domethënë të përcaktohet numri i faktorëve dhe shkalla e korrelacionit në mes faktorëve të izoluar të precizitetit në lojën volejbollistët.

Për realizimin e këtij qëllimi janë parashtruar tri hipoteza që mbulojnë natyrën e hulumtimit. Popullata nga e cila do të nxjerret mostra për hulumtim për këtë punim është definuar si popullatë e studentëve të vitit të parë të Fakultetit të Edukimit Fizik dhe Sportit pran

Universitetit të Prishtinës „Hasan Prishtina“ në Prishtinë. Mostra për qëllimet e këtij hulumti ka përfshirë 90 student të gjinisë mashkullore.

Për vlerësimin e aftësive motorike specifike të precizitetit janë përfshirë këto ndryshore: Pasimi i topit me gishtërinj në cakun vërtikal (MSPGCA). Pasimi i topit me “çekiç” në cakun vërtikal (MSPÇCA), Shërbimi shkollor në cak (MSSHSH), Shërbimi “tenis” në cak (MSSHTE), Shërbimi me kërcim në cak (MSSHKE), Pasimi i topit me gishtërinj lartë mbi kokë 1m (MSPGLA), Pasimi i topit me “çekan” lartë mbi kokë 1m (MSPÇLA) dhe Pasimi i topit me Procedurat kuantitative të cilat janë aplikuar kanë mundësuar të kryhet transformimi dhe kondensimi i informacioneve të grumbulluara.

Përpunimi i rezultateve tregon se distribucionet e fituara të ndryshoreve motorike specifike të precizitetit tregon se në mostër janë përfshirë student me njohuri praktike të ndryshme që pasur si rrjedhojë rezultatat e fituara të kenë shmangie nga distribucioni normal.

Nga matrica e interkorelacionit mund të konkludojmë se ekziston një interkorelacion i lart ndërmjet ndryshoreve që gjatë ekzikutimit kanë pasur përafërsisht strukturë të njejtë lëvizore.

Me anë të analizës faktoriale nga matrica e interkorelacionit janë izoluar tre faktor që kanë shpjeguar 75,60% të variabilitetit të përbashkët të rëndësishëm nga të cilat: faktori i parë ka shpjeguar 30,28% të variabilitetit të përbashkët ose rrënja karakteristike (2.42), e dyta 27,20% të variabilitetit të përbashkët ose rrënja karakteristike (2.17), dhe e treta 18,12% të variabilitetit të përbashkët ose rrënja karakteristike (1,45) e variabilitetit të mbetur.

Me anë të analizës regressive tek studentët është vërtetuar vlera e lidhmënisë ndërmjet grupit të variablave të pavarura prediktore (aftësive motorikë specifike të precizitetit dhe të çdo ndryshore motorike specifike e precizitetit.

Për volejbollin, me rëndësi të veçantë janë informacionet që kanë të bëjnë me precizitetin. Megjithatë, kjo fushë është mjaftë komplekse për hulumtime, dhe është fushë më pak e hulumtuar, sepse nuk ka ende teste të besueshme të vlefshme - "të pastër" teste me anë të cilave në mënyrë të saktë mund të vlerësohet, sikurse mundemi në disa aftësive motorike, të tilla si: shpejtësia, forca, fleksibilitet dhe të tjerat.



## 7. LITERATURA

1. Dopsaj, M. (1994): Metode podizanja i održavanja sportske forme kod vrhunskih sportista u sportskim igrama, JZFKMS, Beograd.
2. Fratrić F. (2006): Teorija i metodika sportskog treninga, Novi Sad.
3. Karalić, T., Vujmilović, A., Savić, V. (2012). Komparativna analiza preciznosti kao specifične motoričke sposobnosti u odbojci. *Sportske nauke i zdravlje*, 2(1):41-49
4. Koprivica, V. (1998): Osnovi sportskog treninga, SIA, Beograd.
5. Janković, V. i Barbieri (2000): Studio tecnico – tattico dei fondamentali, Corso di secondo grado, Norcia
6. Janković, V. & N. Marelić (2003). Odbojka za sve, Zagreb, Autorska naklada
7. Janković, V. i Sabljak, M. (2004): Elementi tehnike odbojke i metodika, SIA, Zagreb
8. Milić, V., Nešić, G., Trajković, N., Radenković, O. (2012). Differences in the situational motor skills (precision) and effectiveness of Serbian volleyball players of the First and Second league. *Physical Education and Sport*, 10(3), 267-275
9. Milošević, D. (1998): Model psihičkih karakteristika odbojkaša i odbojkašica jugoslavije, Sportska akademija, Beograd.
10. Milišić, B. (2003): Upravljanje sportskim treningom, SIA, Beograd.
11. Marelić, N., V. Janković (1996) Odbojkaške tehnike, Zadar, Cesar press.
12. Milišić, B. (2003): Upravljanje sportskim treningom, SIA, Beograd.
13. Milišić, B. i sar. (1983): Metodologija priprema vrhunskih sportista, SFKJ, Beograd.
14. Nešić, G., Ilić, D., Majstorović, N., Grbić, V., Osmankač, N. (2013). Training effects on general and specific motor skills on female volleyball players 13-14 years old. *Sport Logia*, 9(2), 119-127
15. Nešić, G. (2006). Struktura takmičarske aktivnosti u ženskoj odbojci [The structure of competitive activity in women's volleyball. In Serbian]. (Unpublished doctoral dissertation). Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Beograd.
16. Nešić, G. (1998): Situaciono modelovanje sportskog treninga, VI međunarodno savetovanje - Sport, fizička aktivnost i zdravlje mladih, Novosadski maraton, RZS Novi Sad.

17. Nešić, G. (2000): Operativno rukovođenje odbojkaškom ekipom, Međunarodni simpozijum odbojkaških trenera u okviru Svetske lige – FIVB, RZS Novi Sad.
18. Nešić, G. (2001): Situacioni metod treninga u funkciji nadgradnje ispoljavanja tehnike odbojkaškog nadigravanja. Magistarski rad, Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Beograd.
19. Nešić, G. (2001): Upravljanje odbojkaškom ekipom za vreme utakmice. Nova sportska praksa, 1-2, 5-10.
20. Nešić, G. (2002): Osnovi antropomotorike, Sportska akademija, Beograd .
21. Nešić, G. (2002): Fizička priprema odbojkaša, Sportska praksa, Beograd.
22. Nešić, G. (2002): Odbojkaški trening u teoriji i praksi, Sportska praksa, Beograd.
23. Petkovic, J., Gardašević, J., Muratovic, A., & Vasiljevic, I. (2015). The influence of the basic-motor potential on the accuracy of rejection and passing the ball by fingers in volleyball. International Scientific Journal of Kinesiology, Sport Science, 1: 47-51
24. Selimi, M., Gjinovci, B. (2014). Volejball – Metodologjia e të mësuarit. Coaches Manual – Fivb (I perkthyer ), Prishtinë: Fakulteti i Edukimit Fizik dhe i Sportit.
25. Stojanović, T., Kostić, R. i Nešić, G.(2005): Odbojka, SIA, Niš.
26. Tomić, D. (1998): Situacioni trening, Viša škola za sportske trenere, Beograd .
27. Tomić, D. i Nemeč, P. (2002): Odbojka u teoriji i praksi, SIA, Beograd.
28. Žarković, M. (2004): Odbojka – vežbe odbrane, Sportska akademija, Beograd
29. Željaskov, C. (2004): Kondiciona priprema vrhunskih sportista, Sportska akademija, Beograd.

# ANALIZA E E FAKTORIT TË PRECIZITETIT NË LOJËN E VOLEJBOLIT TE STUDENTËT E FEFS-IT

## Abstrakt

Aftësitë motorike specifike të precizitetit nuk janë identifikuar në masë të caktuar në hulumtimet shkencore në volejball, sepse ato ndoshta kanë një rëndësi të moderuar në strukturën motorike të lojës së volejbollit. Bazuar në këtë fakt hulumtimi i realizuar ka pasur këtë qëllim të parashtruar që bazohet në përcaktimin e strukturës motorike specifike në lojën e volejbollit. Domethënë të përcaktohet numri i faktorëve dhe shkalla e korrelacionit në mes faktorëve të izoluar të precizitetit në lojën volejbollistët. Popullata nga e cila do të nxjerret mostra për hulumtim për këtë punim është definuar si popullatë e studentëve të vitit të parë të Fakultetit të Edukimit Fizik dhe Sportit pran Universitetit të Prishtinës „Hasan Prishtina“ në Prishtinë. Mostra për qëllimet e këtij hulumti ka përfshirë 90 student të gjinisë mashkullore.

Procedurat kuantitative të cilat janë aplikuar kanë mundësuar të kryhet transformimi dhe kondensimi i informacioneve të grumbulluara.

Përpunimi i rezultateve tregon se distribucionet e fituara të ndryshoreve motorike specifike të precizitetit tregon se në mostër janë përfshirë student me njohuri praktike të ndryshme që pasur si rrjedhojë rezultatat e fituara të kenë shmangie nga distribucioni normal.

Nga matrica e interkorelacionit mund të konkludojmë se ekziston një interkorelacion i i lart ndërmjet ndryshoreve që gjatë ekzikutimit kanë pasur perafersisht strukturë të njejt lëvizore.

Me anë të analizës faktoriale nga matrica e interkorelacionit janë izoluar tre faktor që kan spjeguar 75,60% të variabilitetit të përbashkët të rëndësishëm nga të cilat: faktori i parë ka shpjeguar 30,28% të variabilitetit të përbashkët ose rrënja karakteristike (2.42), e dyta 27,20% të variabilitetit të përbashkët ose rrënja karakteristike (2.17), dhe e treta 18,12% të variabilitetit të përbashkët ose rrënja karakteristike (1,45) e variabilitetit të mbetur.

Me anë të analizës regresive tek studentët është vërtetuar vlera e lidhmënisë ndërmjet grupit të variablave të pavarura prediktore (aftësive motorikë specifike të precizitetit dhe të çdo ndryshore motorike specifike e precizitetit.

**Fjalët kyçe:** student, volejball, analiza faktoriale, preciziteti

# ANALYSIS OF THE PRECISION FACTOR IN VOLLEYBALL GAME IN FPES STUDENTS

## Abstract

Precision-specific motor skills have not been identified to a certain extent in volleyball scientific research because they probably have moderate importance in the motor structure of volleyball play. Based on this fact the research carried out had this stated purpose that is based on determining the specific motor structure in the game of volleyball. That is, to determine the number of factors and the degree of correlation between the isolated precision factors in the game of volleyball. The population from which the research sample for this paper will be drawn is defined as the population of first year students of the Faculty of Physical Education and Sport at the University of Prishtina "Hasan Prishtina" in Prishtina. The sample for the purpose of this research included 90 male students.

The quantitative procedures applied have enabled the transformation and condensation of the information gathered.

The processing of the results indicates that the obtained distributions of specific precision motor variables indicate that the sample included students with different practical knowledge which resulted in the obtained results being deviated from the normal distribution.

From the intercorrelation matrix we can conclude that there is a high intercorrelation between the variables that during execution had approximately the same motor structure.

Through factor analysis of intercorrelationit matrix are isolated three factors explaining 75,60% of significant joint variability of which: the first factor has explained 30,28% of common variability or characteristic root (2.42), second 27,20% of common variability or characteristic root (2.17), and third 18,12% of common variability or characteristic root (1,45) of residual variability.

Through regression analysis, students were assessed the value of the relationship between the set of independent predictor variables (specific motor precision skills and each specific precision motor variable).

**Key words:** student, volleyball, factorial analysis, precision