

UNIVERSITETI I PRISHTINËS
"HASAN PRISHTINA"
FAKULTETI I EDUKIMIT FIZIK DHE I SPORTIT



PUNIMI I DIPLOMËS – MASTER

**ANALIZA DHE NDIKIMI I MASES TRUPORE NË REZULTATET E ECJES SPORTIVE NË
KAMPIONATET BOTËRORE (2009-2011-2013-2015-2017-2019)**

Mentori:

Prof. Dr. Naser RASHITI

Kandidati:

Bajram BEKOLLI

Prishtinë, 2021

PËRMBAJTJA

1.HYRJE.....	4
2.HULUMTIMET E DERITANISHME.....	6
3. QËLLIMI I PUNIMIT.....	8
4. METODAT E PUNËS.....	9
4.1. <i>MOSTRAT ENTITETEVE</i>.....	9
5. HIPOTEZAT THEMELORE.....	10
6. MOSTRA E HULUMTIMIT.....	11
6.1. MATJET ANTROPOMETRIKE.....	12
6.2.VARIABLAT MOTORIKE- SPECIFIKE.....	12
6.3.KUSHTET E MATJES.....	12
7. METODAT E PËRPUNIMIT TË REZULTATEVE.....	12
8. INTERPRETIMI I REZULTATEVE DHE DISKUSUTIMI.....	13
9. ANALIZA DESKRIPTIVE E NDREYSHOREVE ANTROPOMETRIKE, MOTORIKE BAZIKE DHE MOTORIKE SPECIFIKE TEK ALTETËT ELIT NË KAMPIONATET BOTËRORE 2009,2011,2013,2015,2017 DHE 2019.....	13
9.1.ANALIZA DESKRIPTIVE E NDREYSHOREVE ANTROPOMETRIKE, MOTORIKE BAZIKE DHE MOTORIKE SPECIFIKE TEK ALTETËT ELIT NË KAMPIONATET BOTËRORE 2011.....	18
9.2.ANALIZA DESKRIPTIVE E NDREYSHOREVE ANTROPOMETRIKE, MOTORIKE BAZIKE DHE MOTORIKE SPECIFIKE TEK ALTETËT ELIT NË KAMPIONATET BOTËRORE 2013.....	23
9.2.1.ANALIZA DESKRIPTIVE E NDREYSHOREVE ANTROPOMETRIKE, MOTORIKE BAZIKE DHE MOTORIKE SPECIFIKE TEK ALTETËT ELIT NË KAMPIONATET BOTËRORE 2015.....	27
9.3. ANALIZA DESKRIPTIVE E NDREYSHOREVE ANTROPOMETRIKE, MOTORIKE BAZIKE DHE MOTORIKE SPECIFIKE TEK ALTETËT ELIT NË KAMPIONATET BOTËRORE 2017.....	32
9.3.1..ANALIZA DESKRIPTIVE E NDREYSHOREVE ANTROPOMETRIKE, MOTORIKE BAZIKE DHE MOTORIKE SPECIFIKE TEK ALTETËT ELIT NË KAMPIONATET BOTËRORE 2019.....	36

10. REZULTATET E NDËRLIDHJEVE.....	40
11.NALIZA REGRESIVE E NDYSHOREVE ANTROPOMETRIKE DHE MOTORIK SPECIFIKE TË KAMPIONATIT BOTËROR NË ECJE SPORTIVE.....	46
12. DALLIMET NË REZULTATET E VARIABLAVE ANTROPOMETRIKE, MOTORIKE DHE MOTORIKE-SPECIFIKE TEK ATLETË ELIT TË KAMPIONATIT BOTËROR 2009,2011, 2013,2015,2017 dhe 2019.....	58
13. VËRTETIMI THEMELORË.....	60
14.PËRFUNDIMI.....	61
15.LITERATURA.....	63

1.HYRJE

Atletika është një ndër sportet më të vjetra në botë, sport i cili daton si një sport që në mijëvjeçarin e dytë para erës sonë. Atletët ishin pjesë e privilegjuar e popullsisë që gëzonin respektin e të tjerëve dhe ishin pjesë e hierarkisë më të lartë të qytetërimit antik. Sot atletika numëron një numër të madh disiplinash, në antikë atletika ishte e kushtëzuar më vrapime të ndryshme dhe hedhje disku. Gjatë kohës së antikës dhe sidomos erës romake dhe helene shumë sporte që sot paraqiten si sporte në vete (mundja, noti etj) i atribuoheshin sportit të atletikës. Në këtë sport hyjnë disiplinat të bazuara në lëvizjet natyrore siç ishin vrapimi, kërcimi, gjuajtjet dhe hedhjet të cilat mund të ekzekutohen në gara nga një atlet, nga më shumë atletë apo ekipe atletësh. Ecja sportive është një lloj atletikor, me kërkesa të larta fizike e teknike, në krahasim me ecjen e zakonshme. Njëpërmjet këtij ushtrimi realizohet zhvendosja mbi truall njëpërmjet hapave, duke e ruajtur vazhdimisht kontaktin me të. Ecja sportive zhvillohet në largësi të ndryshme, të përshkallëzuara si pas kërkesave të moshës dhe gaisë. Si distancë olimpike njihen: ecja sportive 20 km dhe 50 km për meshkuj dhe 20 km. për femra. Këto distanca zhvillohen në hapësira jashtë stadiumit, në rrugë automobilistike. Ecja sportive aktivizon pothuajse të gjithë muskujt e atletit. Ajo jep një ndikim të madh në forcimin e organeve të brendshme, në rritjen e aftësive për punë të tyre. Ky lloj ushtrimi zhvillon me piksynim qëndrueshmërinë. Ecja sportive është një ushtrim fizik, ku fazat teknike përsëriten në mënyrë të njëjlojtë dhe të vazhdueshme. Në zhvillimin e saj, rolin përcaktues e luan harmonizimi i dy llojeve të forcave: forcat e brendshme (forca muskulare, si faktori kryesor), forcat e jashtme (terheqja e tokës, fërkimi mbi truallin dhe rezistenca e ajrit, të cilat veprojnë pavarësisht nga ne).

Ecja sportive i nënshtrohet ligjeve të fizikës dhe biomekanikës. Faktorët kryesorë të teknikës së saj janë:

- forca muskulare, me një madhësi dhe drejtim të caktuar,
- raportet optimal ndërmjet dendësisë dhe madhësisë së hapit,
- gjatësia e gjymtyrëve të poshtme.

Ecja sportive është tepër e ngjajshme me ecjen e zakonshme, por me këto veçori dalluese, që lidhen me intensifikimin, dendësinë dhe gjërësinë e veprimeve, me veçoritë specifike të lëvizjet e krahëve, këmbëve dhe pjesëve të tjera të trupit:

- theksimi i vendosjes së shputës me thembër mbi truall dhe e shtrirë në nyjën e gjurit,
 - theksimi i lëvizjes së krahëve, me përkulje më të madhe në nyjën e brrylave,
 - rritja e shpejtësisënë 13-14 km në orë, ngarreth 5 km/ore nëecjen e zakonshme,
 - rritja e dendësisë së hapave në minut 180-200 hapa, nga 100-120 hapa,
- rritja e madhësisë së hapit në 115-120 cm, nga 70-90 cm etj. Gjatë marshimit të lirë, në distancë ,rëndësi të dorës së parë ka bashkërendimi i punës muskulare nëpërmjet tkurrjes dhe shkrifjes së fijeve muskulare, gjatë lëvizjes së hallkave kryesore të trupit. Këto detyra realizohen, ku rmarshuesi ecën sa më thjesht dhe pa sforcime, në përshtatje me mundësitë e tij individuale.

Zakonisht, marshuesit me këmbë të gjata bëjnë më tepër kujdes në rritjen e madhësisë së hapit, ndërsa marshuesit me shtat më të shkurter, përqëndrohen më tepër në ritmin e hapave. Por problemi kryesor gjatë ecjes ,në të gjitha kategoritë e marshuesve mbetet ritmi i qëndrueshëm i hapave. Për këtë qëllim, marshuesi ecën me hapa me madhësi konstante pa insistuar në rritjen artificial të tyre. Me karakteristika morfologjike të strukturës të statusit psikosomatik të njeriut nënkuptojmë sistem të caktuar të dimensioneve latente antropometrike pa marr parasysh atë se, a janë zhvilluar këto dimensione nën ndikimin e veçantë të rrethit të jashtëm (me stërvitje të caktuar) apo jo. Në pajtim me këtë, që të vërtetohen në mënyrë shkencore dimensionet latente të kësaj hapësire, zgjidhja është mbështetur në aplikimin e analizës faktoriale dhe analizës regressive. Kështu janë izoluar faktorët antropometrik të cilat janë definuar si dimensione latente (nga seria e variablave manifeste), dhe të cilat janë përgjegjëse për kovariabilitetin e gjendjeve të ndryshme manifeste dhe reaksioneve në atë hapësirë. Gjitha rezultatet e Kampionateve Botërore të ecjes sportive janë mare nga : **IAAF (International Association of Athletics Federations)** - Federata Ndërkombëtare e Atletikës (IAAF).

2.HULUMTIMET E DERITANISHME

Koncepti i lëvizjeve është tepër i hershëm, ai rrjedh nga greqishtja e lashtë “ATHLA” që do të thotë garë nëpërmjet ushtrimit. Më shumë se 50 mijë vjet më parë po rënë mënyrë të organizuar, ushtrimet atletike demonstrohen 10 mijë vjet më parë në kuadër të lojërave popullore dhe riteve fetare . Gjatë shek. XX, lëvizjet njerëzore më me hollësi falë zbulimeve të aparaturave filmike kanë arritur një zhvillim optimal. Një sër studiuesish si wilhelm Braun , Otto Fisher etj, Arritën të fotografonin dhe analizonin lëvizjen njerëzore. Gjithashtu janë të shumta edhe punimet që kanë të bëjnë me ndikimin e dimensioneve në realizimin e detyrave motorike specifike në sportin e atletikës. Ka mjaft autor që janë marrë me këtë problemati nga aspekti shkencor. Shumica e ekspertëve sportiv pajtohen se shpejtësia ka një rëndësi të madhe për arritjen e suksesit në shumë sporte. Kjo mund të vërehet në literaturaqë kanë të bëjnë me stërvitjen sportive në atletikë, zakonisht si rregullshëm më pak vëmendje i kushtojnë shpejtësisë se sa forcës, qëndrueshmërisë dhe aftësive tjera fizike. Arsyet për këtë siguri qëndrojnë në hulumtimet e pakta si dhe në strukturë komplekse të shpejtësisë krahasuar me aftësitë tjerakondicionale. **Cloy (1934), Hillman Hetinger (1980), Bauersfeld dhe Voss (1992), Grosser (1991), Deblonogić (2003)**

Shpejtësia është aftësia e organizmit të njeriut për ekzekutimin e shpejtë të detyrave motorike (Zaciroski)¹. Shpejtësia është aftësi e organizmit që ka të bëjë me ekzekutimin e lëvizjeve në kushtet e dhëna për kohën minimale, por me kusht që detyra të mos zgjasë shumë dhe të mos mund të vijë deri te paraqitja e refuzimit-lodhjes. Shumë autorë kanë bërë kërkime shkencore lidhur me shpejtësinë, si Vendleri (1938), Mecloy (1956), Simensi (1969), Ismaili me bashkëpunëtorë (1964), si dhe shumë autorë të tjerë, të cilët kanë arritur të përcaktojnë faktorin kryesor të shpejtësisë, që ndodhet në shpejtësinë e veçuar (shpejtësia segmentare), shpejtësinë e lëvizjeve në tempo, shpejtësinë e frekuencës së lëvizjs dhe shpejtësinë e reagimit senzomotorik.

Rashiti (2011) në hulumtimin e tij ku janë përfshirë 173 nxënës të dy gjinive të ndarë në grupe të barabarta që pa pasur qëllim përcaktimin e lidhshmërisë ndërmjet aftësive motorike dhe disiplinave të atletikës në distanca të shkurta dhe të mesme si dhe ndikimin e vrapimeve në

¹ Zacirjoski, Sportivaja metodologija, Fiskultura i sport, Moskva. 1982.

distanca të ndryshme. autori ka ardhur në përfundim se rezultatet e firmuara tregojnë për ekzistimin e ndikimit mesatar të variablave motorike në vrapimin 1000 metra. Punimet në këtë hapësirë kryesisht janë parciais, me numër të vogël mostrash dhe të variablave. Studimi i kësaj problematike ka për qëllim njohjen sa më të mirë të faktorëve të ndryshëm të zhvillimit morfologjik, dhe motorik në përcaktimin dhe njohjen sa më të mirë në realizimin e suksesshëm të teknikës së shtytjes së gjyles. Njëkohësisht, ky dhe hulumtimet e tilla duhet të paraqesin nxitje në përpjekjet e mëtutjeshme të studimeve të ardhshme në këtë hapësirë. Duke e zhvilluar punën hulumtuese në një nivel më të lartë dhe hapësirë më të gjer mund të priten gjithmonë njohuri të plota dhe komplete. Në këtë rrugë, shpresojmë se, edhe ky punim do të paraqes një nga shkallët e zhvillimit.

3. QËLLIMI I PUNIMIT

Qëllimi i këtij studimi është të hulumtohen disa parametra, parametrat antropometrik (Lartësia trupore,masës trupore dhe mosha e atletit) dhe ecja sportive si ndryshore specifike të ecjes sportive në **50** km. Të hulumtohet –konstatohet ndikimi në disa parametra antropometrik te Ecje sportive tek atletët elitë ,të

Kampionatet Botërore: **2009, 2011, 2013, 2015, 2017dhe 2019**

Në disa parametra antropometrikë (Lartësia trupore,masës trupore dhe mosha e atletit) Matja dhe analizimi i karakteristikave themelore antropometrike e atletëve është themeli mbi të cilin mund të ndërtohet një proces trajnimi. Karakteristikat antropometrike janë të nevojshme për të qenë i suksesshëm në disa disiplina sportive, edhe pse mendimet e ekspertëve shpesh ndryshojnë kur është fjala për këtë çështje. Analiza për përbërjen e trupit është gjithashtu një procedurë standarde, që ndihmon për të përmirësuar dhe për të bërë më optimale procesin e trajnimit të atletit. Në këtë punim do t’i kushtohet rëndësi e posaçme paraqitjes së evoluimit të rezultatit e ecjes sportive gjatë viteve, prej: (**2009, 2011, 2013, 2015, 2017 dhe 2019**), në Kampionatet Botërore), rritjes së numrit të atletëve, të arritura në këtë disiplinë të ecjes sportive - atletikës.

4. METODAT E PUNËS

4.1. MOSTRAT ENTITETEVE

Mostra e këtij punimi përfshinë entitetin që janë gjithsejtë 90 atletë elitë të Kampionateve Botërore : Dhe mostra e këtij punimi përfshinë entitetin e 6 Kampionateve Botërore: prej :**2009, 2011, 2013, 2015, 2017 dhe 2019**

Në qdo kampionat janë nga 15 atletë elitë, gjithsej 90 atletë elitë.

Kriteri themelor për testimin e atletëve elitë është:

a) që të gjithë garuesit të jenë atletë kulmor

b) që të gjithë garuesit të kenë qenë pjesëmarrës në Kampionatet Botërore të sipërpërmendura.

5. HIPOTEZAT THEMELORE

Në bazë të hulumtimeve të deritanishme të cilat kanë trajtuar strukturën e hapësirës antropometrike dhe asaj specifike (ecje sportive 50 km.) si dhe në bazë të qëllimit të hulumtimit, mund të parashtrohen këto hipoteza:

H₀₁ – Distribucioni i fituar i variablave antropometrike, motorike dhe ecjes sportive, të aplikuara në këtë punim nuk do të ketë shmangie nga distribucioni normal te Kampionateve Botërore (2009, 2011, 2013, 2015 , 2017dhe 2019)

H₀₂ – Rezultatet e variablave antropometrike dhe motorike do të jenë koeficientëtë korrelacionit statistikisht të rëndësishme ne Kampionatet Botërore (2011, 2013, 2015 , 2017dhe 2019)

H₀₃ – Rezultatet e mases trupore dotë ketë ndikim në ecje sportive 50km. Në Kampionatet Botërore (2011, 2013, 2015 , 2017dhe 2019)

H₀₄ – Rezultatet e variablave antropometrike dhe motorike nuk do të kenë dallime të rëndësishme në mes rezultateve të Kampionateve Botërore (2009, 2011, 2013, 2015 dhe 2017 2019).

6. MOSTRA E HULUMTIMIT

Në këtë hulumtim do të përfshihen 3 ndryshore antropometrike dhe një ndryshore motorike-specifike e ecjes sportive.

6.1. MATJET ANTROPOMETRIKE

1. Lartësia e trupit.....**ALARTË**
2. Masa e trupit.....**APESHA**
3. Moshë e atletit.....**MOSHA**

6.2.VARIABLAT MOTORIKE- SPECIFIKE

1. Ecje sportive.....**ES50KM**

6.3.KUSHTET E MATJES

Të gjitha shenimet, mostra, ndryshoret janë marrur nga faqja e IAAF, nga rezultatet e Kampionateve Botërore të viteve: 2009 ,2011, 2013, 2015, 2017 dhe 2019.

7. METODAT E PËRPUNIMIT TË REZULTATEVE

Të dhënat e mbledhura dhe të grupuara janë sistemuar në programin SPSS për analiza. Së pari është bërë përpunimi bazik i tyre, ku kemi gjetur mesataret, të cilat i kemi paraqitur në tabelë, e pastaj kemi kaluar në analizën e regresionit në SPSS. Pas përllogaritjeve, kemi filluar me analizën e rezultateve duke i interpretuar ato dhe duke treguar se çka do të thonë.

Në bazë të qëllimit dhe hipotezave të parashtruara, janë zbatuar metodat e përpunimit të rezultateve të cilat mundësojnë sigurimin e informatave të mjaftueshme për realizimin e qëllimit.

Për realizimin e këtij punimi janë llogaritur parametrat themelor statistikor dhe të shpërndarjes për secilën ndryshore, si dhe masat e asimetrisë dhe të shpërndarjes normale:

1. Parametrat themelor statistikorë të shpërndarjes

- Mesatarja aritmetikore (Ma)
 - Vlerat minimale dhe maksimale (R.min-R.max)
 - Devijimi standard (Ds)
 - Parametrat e asimetrisë (Skewness dhe Kurtosis)
2. Raportet e ndërlidhjeve ndërmjet variablave në hapësirën manifeste si dhe korelacionet në mes të variablave antropometrike dhe motorike.
 3. **Për percaktimin** e relacionit ndërmjet variablave prediktore (karakteristikave antropometrike dhe motorike) dhe variablës kritere (Rezultatit i masës trupore) është aplikuar **analiza regresive** në hapësirën manifeste.
 4. Për percaktimin e dallimit ndërmjet variablave antropometrike dhe specifike (ecjes sportive) të Kampionati Botërorë dhe parametrat antropometrik, motorike dhe specifike-motorike do të aplikohet analiza e variancës për dy grupet e pavarura, domethënë dallimi në mes grupeve në mesataret aritmetikore është realizuar përmes analizës diskriminative **T- testit** për grupe të pavarura dhe analizës regresive për të vërtetuar ndikimin e variablave prediktore në ato kritere.

8. INTERPRETIMI I REZULTATEVE DHE DISKUSUTIMI

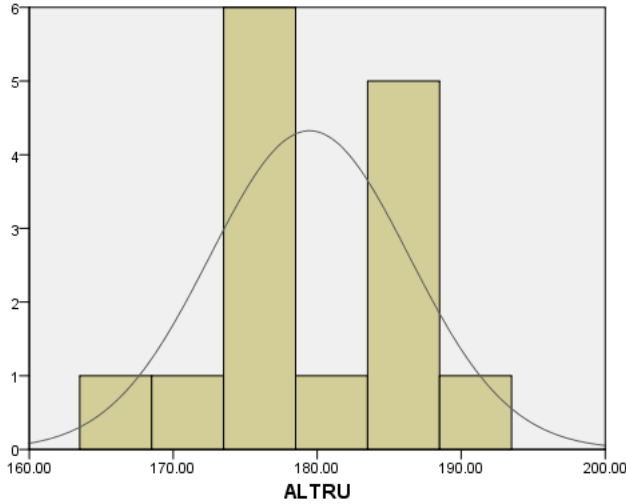
9. ANALIZA DESKRIPTIVE E NDREYSHOREVE ANTROPOMETRIKE, MOTORIKE BAZIKE DHE MOTORIKE SPECIFIKE TE ALTETËT ELITË NË KAMPIONATET BOTËRORE 2009, 2011, 2013, 2015, 2017 DHE 2019

Në tabelën 1 dhe Histogramet 1-4 është paraqitur analiza deskriptive e antropometrike dhe motorike-specifike te ecjes sportive, ku janë përfshirë 15 atletë elitë (për qdo kampionat botëror) në ecje sportive, të gjinisë mashkullore, ku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, koeficienti i variacionit, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – asim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet). Interpretimi i rezultateve do të bëhet së bashku me interpretimin e garfikoneve të paraqitura nën tabelë.

Tabela 1. Parametrat themelor statistikor të ndryshoreve antropometrike dhe motorike specifi (Ecje sportive) te altetë elitë të Kampionatit Botërorë 2009.

Tab.1. KB.2009	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness	Kurtosis
ALTRU	15	166.00	189.00	179.4667	6.91651	-.187	-.875
AMAST	15	58.00	73.00	65.4000	5.26172	.062	-1.557
AMSHK	15	32.00	49.00	39.6667	4.67007	.200	-.301
ES50KB	15	221.16	234.03	226.9147	4.15320	.160	-1.098

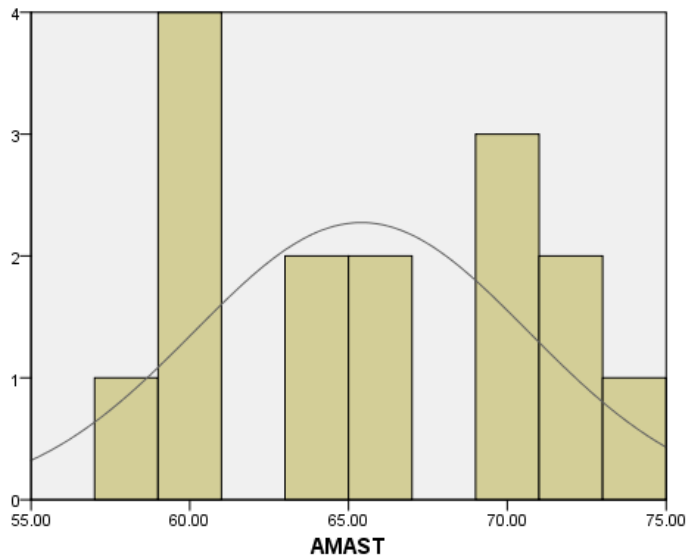
Histogrami 1. Histogrami i ndryshorës - Lartësia e trupit



Mesatarja aritmetikore e matjes të ndryshorës antropometrike, Lartësia e trupit (**ALTRU**) (Tabela 1 dhe Histogramet 1) është 179.46 cm. Rezultati minimal i matjes (166.00cm) dhe atij maksimal (189.00cm) i ndryshorës antropometrike. Lartësia e trupit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve elit në këto ndryshore antropometrike. Rezultatet

tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore ka vlerat më të larta tregon sepse testi i asimetrisë është negative. Atletët e moshës në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore antropometrike paraqiten si grup homogjen dhe me një distribucion që ka shmangie nga ai normal. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është mezokurtike.

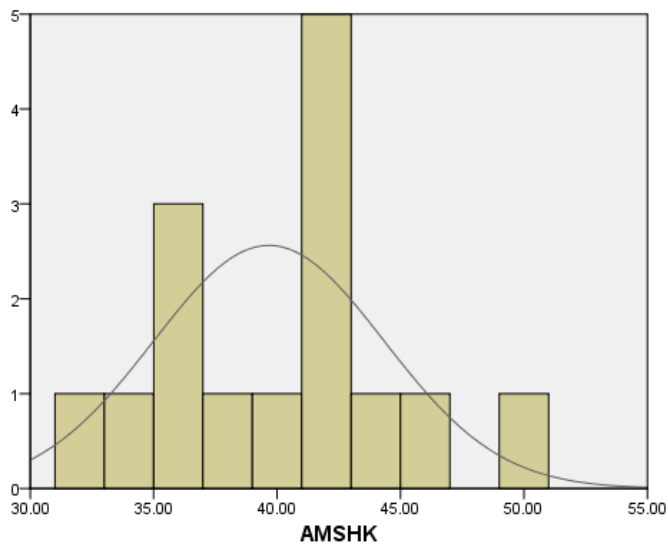
Histogrami 2. Histogrami i ndryshorës – Masa trupore



Mesatarja aritmetikore e matjes të ndryshorës antropometrike, Masa e trupit(**AMAST**) (Tabela 1 dhe Histogramet 2) është 65.40kg. Rezultati minimal i matjes (58.00kg.) dhe atij maksimal (73.00kg.) i ndryshorës antropometrike masa e trupit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes të këtyrendryshoreve antropometrike. Rezultatet tregojnë për

një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore ka vlerat më të ulta, tregon sepse testi i asimétrisë është negative (hipokurtik). Edhe pse ekziston dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimétri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

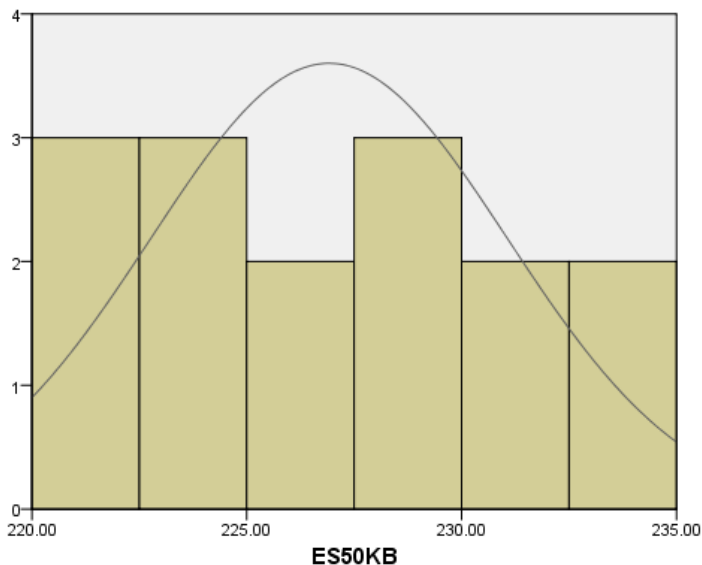
Histogrami 3. Histogrami i ndryshorës – Moshë e atletit



Mesatarja aritmetikore e matjes të ndryshorës antropometrike, Moshë e atletit (**AMSHK**) (Tabela 1 dhe Histogramet 3) është 39.66 vite. Rezultati minimal i matjes (32.00 vite) dhe atij maksimal (49.00 vite) i ndryshorës antropometrike moshë e atletit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes atëtlve në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të

vlerave të kësaj ndryshore ka vlerat më të larta, tregon sepse testi i asimetrisë është negative (hipokurtik). Edhe pse ekziston dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

Histogrami 4. Histogrami i ndryshorës – Ecje sportive



Mesatarja aritmetike e vlerësimit të ndryshorës motorike specifike , ecje sportive nga vendi (**ES50KM**) (Tabela 1 dhe Histogramet 4) është 226.91 sek. Rezultati minimal i matjes (221.16 sek.) dhe atij maksimal (234.03 sek.) i ndryshorës motorike specifike, ecje sportive nga vendi tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të ecjes sportive.

Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore ka vlerat më të ulëta, tregon sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

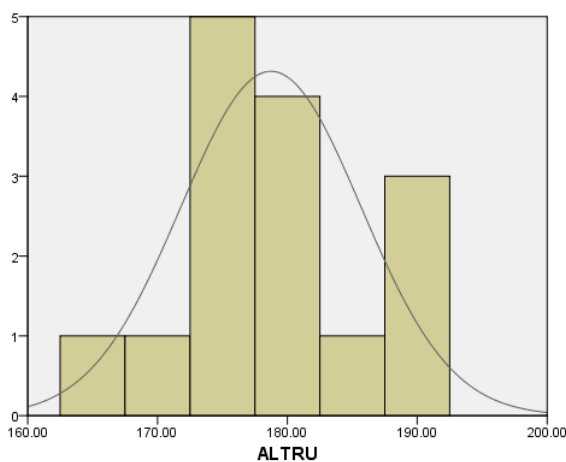
9.1.ANALIZA DESKRIPTIVE E NDREYSHOREVE ANTROPOMETRIKE, MOTORIKE BAZIKE DHE MOTORIKE SPECIFIKE TEK ALTETËT ELITË NË KAMPIONATIN BOTËRORË 2011

Në tabelën 2 dhe Histogramet 5-8 është paraqitur analiza deskriptive e antropometrike dhe motorike-specifike te ecjes sportive, ku janë përfshi 15 atletë elitë (për qdo kampionati botëror) në ecje sportive, të gjinies mashkullore, ku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, koeficienti i variacionit, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – asim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet). Interpretimi i rezultateve do të bëhet së bashku me interpretimin e garfikoneve të paraqitura nën tabelë.

Tabela2 . Parametrat themelor statistikor të ndryshoreve natropometrikedhe motorike specifi (Ecje sportive) te altetë elitë të Kampionatit Botëror 2011

Tab.2.KB 2011	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness	Kurtosis
ALTRU	15	165.00	189.00	178.7333	6.93301	-.182	-.436
AMAST	15	55.00	73.00	63.8667	5.38340	.237	-.827
AMSHK	15	31.00	42.00	35.6000	2.92282	.437	.264
ES50KB	15	222.45	232.35	227.8220	3.07458	-.174	-.817

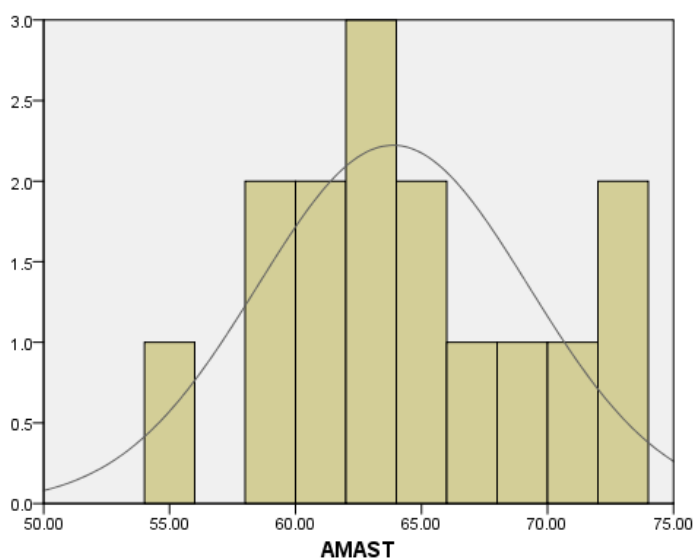
Histogrami 5. Histogrami i ndryshorës – Lartësia e trupit



Mesatarja aritmetikore e matjes të ndryshorës antropometrike, Lartësia e trupit (ALTRU) (Tabela 2 dhe Histogramet 5) është 178.73 cm. Rezultati minimal i matjes (165.00cm.) dhe atij maksimal (189.00cm.) i ndryshorës antropometrike lartësia e trupit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve elit në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një asim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore ka vlerat më të larta tregon sepse testi i asimetrisë është negative (hipokurtik). Atletët e moshës në bazë të vlerave

të arritura në këtë ndryshore antropometrike paraqiten si grup homogjen dhe me një distribucion që ka shmangie nga ai normal. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është mezokurtike.

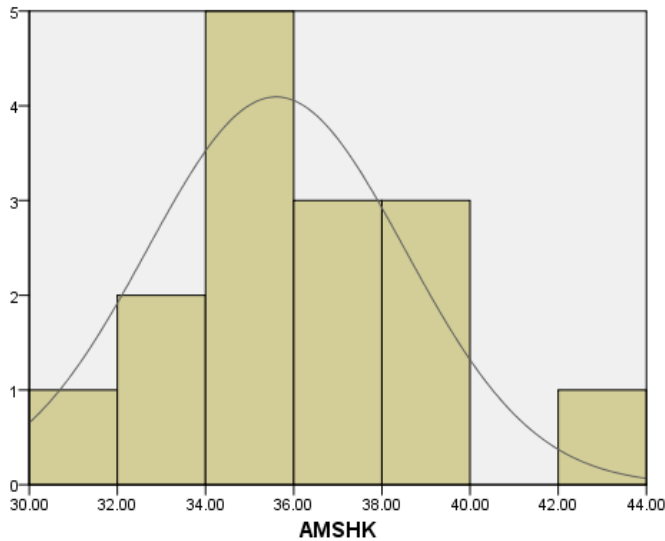
Histogrami 6. Histogrami i ndryshorës – Masa e trupit



Mesatarja aritmetikore e matjes të ndryshorës antropometrike, Masa e trupit(**AMAST**) (Tabela 2 dhe Histogramet 6) është 63.86kg. Rezultati minimal i matjes (55.00kg.) dhe atij maksimal (73.00kg.) i ndryshorës antropometrike masa e trupit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes të atletëve elit në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të

kësaj ndryshore ka vlerat më të ulta tregon sepse testi i asimetrisë është negative (hipokurtik). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

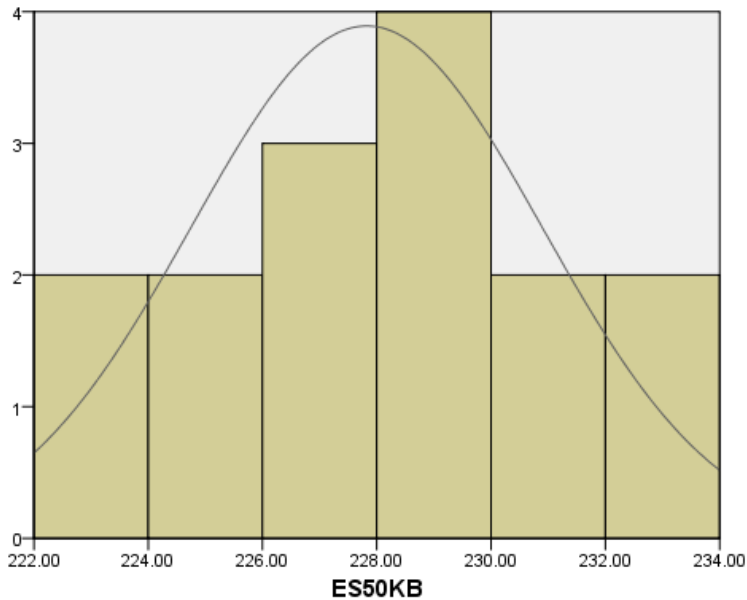
Histogrami 7. Histogrami i ndryshorës – Moshë e atletit



Mesatarja aritmetikore e matjes të ndryshorës antropometrike, Moshë e atletit (**AMSHK**) (Tabela 2 Histogramet 7) është 35.60 vite. Rezultati minimal i matjes (31.00 vite) dhe atij maksimal (42.00 vite) i ndryshorës antropometrike moshë e atletit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes atletve në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të

vlerave të kësaj ndryshore ka vlerat më të larta tregon sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Edhe pse ekziston dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

Histogrami 8. Histogrami i ndryshorës – Ecje sportive



Mesatarja aritmetikore e vlerësimit të ndryshorës motorike specifike, ecje sportive nga vendi (**ES50KM**) (Tabela 2 dhe Histogramet 8) është 227.82 sek. Rezultati minimal i matjes (222.45 sek.) dhe atij maksimal (232.35 sek.) i ndryshorës motorike specifike, ecje sportive nga vendi tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore ecjes sportive. Rezultatet

tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore ka vlerat më të ulëta tregon sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

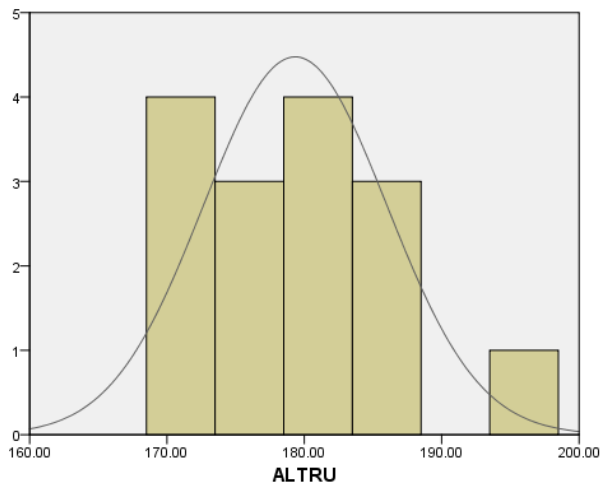
**9.2.ANALIZA DESKRIPTIVE E NDREYSHOREVE ANTROPOMETRIKE, MOTORIKE
BAZIKE DHE MOTORIKE SPECIFIKE TEK ALTETËT ELITË NË KAMPIONATIN
BOTËRORË 2013**

Në tabelën 3 dhe Histogramet 9-12 është paraqitur analiza deskriptive e antropometrike dhe motorike-specifike te ecjes sportive, ku janë përfshi 15 atletë elitë (për qdo kampionati botëror) në ecje sportive, të gjinisë mashkullore, ku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, koeficienti i variacionit, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – asim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet). Interpretimi i rezultateve do të bëhet së bashku me interpretimin e garfikoneve të paraqitura nën tabelë.

Tabela .3 Parametrat themelor statistikor të ndryshoreve natropometrikedhe motorike specifi (Ecje sportive) te altetë elitë të Kampionatit Botëror 2013

Tab.3.KB 2013	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness	Kurtosis
ALTRU	15	171.00	194.00	179.3333	6.68331	.637	-.023
AMAST	15	58.00	78.00	65.9333	5.61206	.609	.009
AMSHK	15	28.00	49.00	36.0000	6.08276	.466	-.245
ES50KB	15	217.56	228.05	223.1960	3.41902	-.064	-1.327

Histogrami 9. Histogrami i ndryshorës – Lartësia trupore

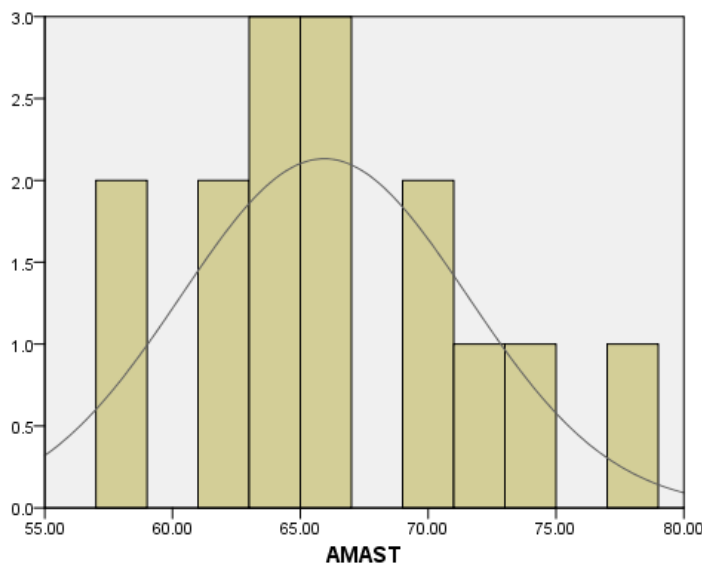


Mesatarja aritmetikore e matjes të ndryshorës antropometrike, Lartësia e trupit (ALTRU) (Tabela 3 dhe Histogramet 9) është 179.33 cm. Rezultati minimal i matjes (171.00cm.) dhe atij maksimal (194.00cm.) i ndryshorës antropometrike lartësia e trupit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve elit në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një asim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore

kavlerat më të larta tregon sepse testi i asimetrisë është negative (hipokurtik). Atletët e moshës në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore antropometrike paraqiten si grup homogjen dhe

me një distribucion që ka shmangie nga ai normal. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është mezokurtike.

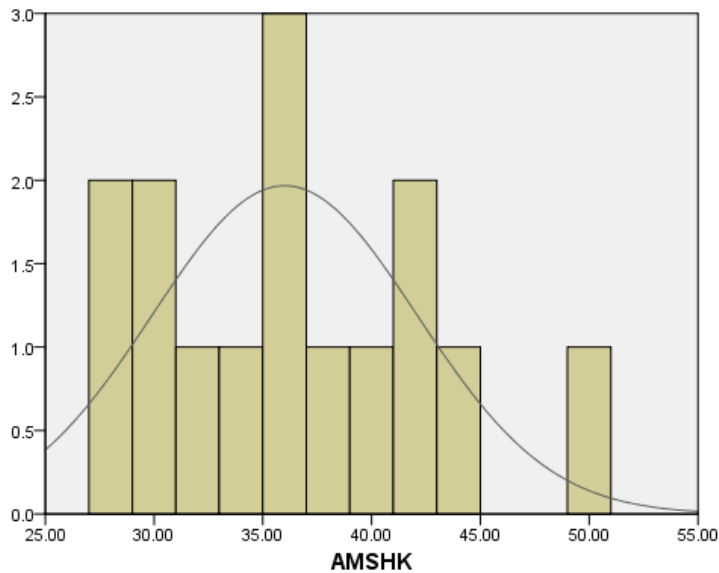
Histogrami 10. Histogrami i ndryshorës – Masa e trupit



Mesatarja aritmetikore e matjes të ndryshorës antropometrike, Masa e trupit(**AMAST**) (Tabela 3 dhe Histogramet 10) është 65.93kg. Rezultati minimal i matjes (58.00kg.) dhe atij maksimal (78.00kg.) i ndryshorës antropometrike masa e trupit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes tëaltletëve elit në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave

të kësaj ndryshore ka vlerat më të ulta tregon sepse testi i asimetrisë është negative (hipokurtik). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

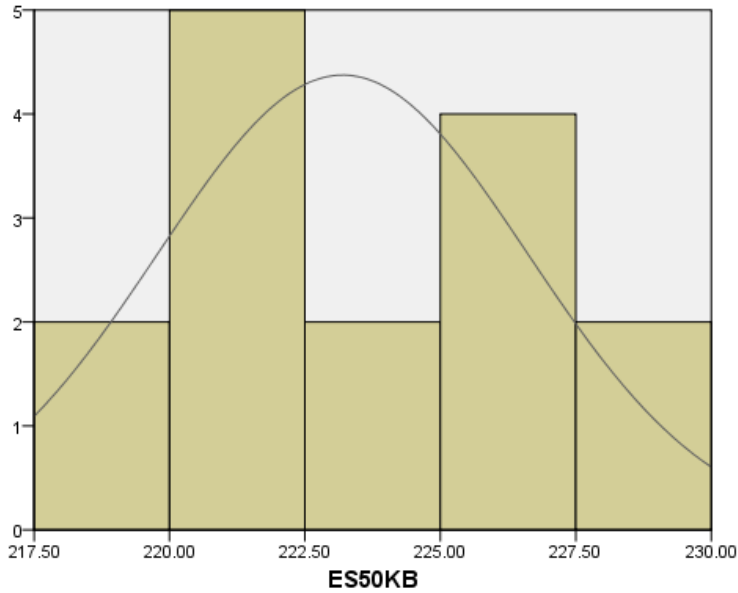
Histogrami 11. Histogrami i ndryshorës – Moshë e atletit



Mesatarja aritmetikore e matjes të ndryshorës antropometrike, Moshë e atletit (**AMSHK**) (Tabela 3 Histogramet 11) është 36.00 vite. Rezultati minimal i matjes (28.00 vite) dhe atij maksimal (49.00 vite) i ndryshorës antropometrike moshë e atletit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve elitë në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore ka vlerat

më të larta tregon sepse testi i asimetrisë është negative (hipokurtik). Edhe pse ekziston dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

Histogrami 12. Histogrami i ndryshorës – Ecje sportive



Mesatarja aritmetike e vlerësimit të ndryshorës motorike specifike , ecje sportive nga vendi (ES50KM) (Tabela 3 dhe Histogramet 12) është 223.19 sek. Rezultati minimal i matjes (217.56 sek.) dhe atij maksimal (228.05 sek.) i ndryshorës motorike specifike, ecje sportive nga vendi tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të ecjes sportive.

Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore ka vlerat më të ulëta tregon sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Edhe pse ekziston dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

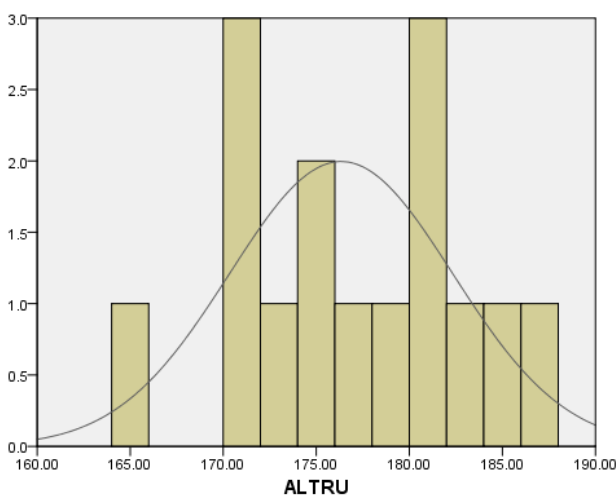
**9.2.1.ANALIZA DESKRIPTIVE E NDREYSHOREVE ANTROPOMETRIKE,
MOTORIKE BAZIKE DHE MOTORIKE SPECIFIKE TE ALTETËT ELITË NË
KAMPIONATIN BOTËRORË 2015**

Në tabelën 4 dhe Histogramet 13-16 është paraqitur analiza deskriptive e antropometrike dhe motorike-specifike te ecjes sportive, ku janë përfshi 15 atletë elitë (për qdo kampionati botëror) në ecje sportive, të gjinies mashkullore, ku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, koeficienti i variacionit, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – asim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet). Interpretimi i rezultateve do të bëhet së bashku me interpretimin e garfikoneve të paraqitura në tabelë.

Tabela.4. Parametrat themelor statistikor të ndryshoreve natropometrikedhe motorike specifi (Ecje sportive) te altetë elitë të Kampionatit Botëror 2015

Tab.4.KB 2015	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness	Kurtosis
ALTRU	15	165.00	186.00	176.3333	5.99603	-.120	-.637
AMAST	15	55.00	73.00	62.4000	4.83735	.639	.000
AMSHK	15	25.00	49.00	33.6000	5.97375	1.155	2.041
ES50KB	15	220.32	232.15	226.4393	3.70184	.097	-1.172

Histogrami 13. Histogrami i ndryshorës – Lartësia trupore

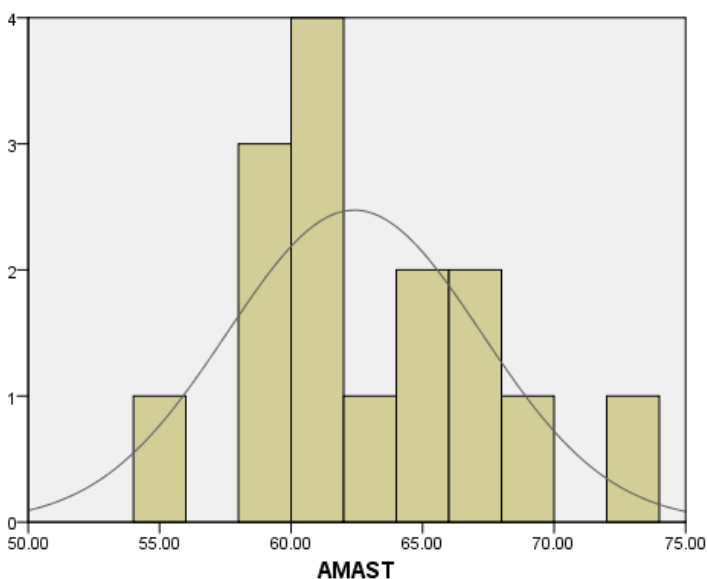


Mesatarja aritmetikore e matjes të ndryshorës antropometrike, Lartësia e trupit (ALTRU) (Tabela 4 dhe Histogramet 13) është 176.33 cm. Rezultati minimal i matjes (165.00cm.) dhe atij maksimal (186.00cm.) i ndryshorës antropometrike lartësia e trupit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve elitë në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet

tregojnë për një asim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore ka vlerat më të larta tregon sepse

testi i asimetrisë është negative (hipokurtik). Atletët e moshës në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore antropometrike paraqiten si grup homogjen dhe me një distribucion që ka shmangie nga ai normal. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është mezokurtike.

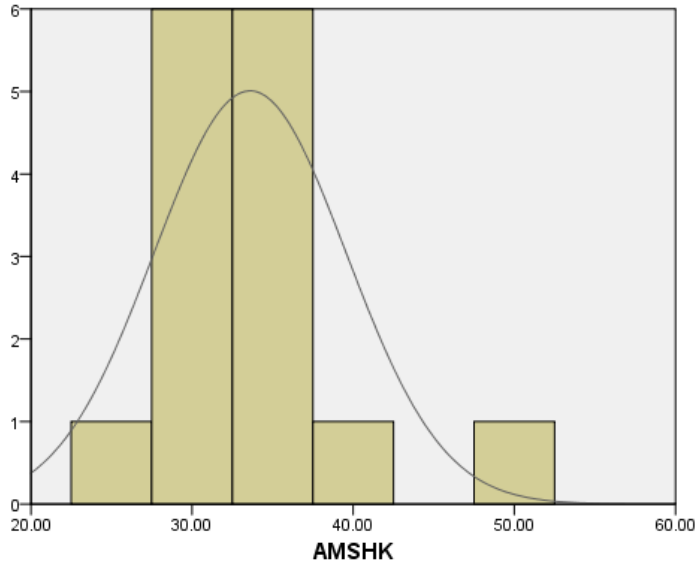
Histogrami 14. Histogrami i ndryshorës – Masa trupore



Mesatarja aritmetikore e matjes të ndryshorës antropometrike, Masa e trupit(**AMAST**) (Tabela 4 dhe Histogramet 14) është 62.40 kg. Rezultati minimal i matjes (55.00kg.) dhe atij maksimal (73.00kg.) i ndryshorës antropometrike masa e trupit tregon se ekziston një dallim i theksuar te ndryshoreve antropometrike. Rezultatet

tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore ka vlerat më të ulta tregon sepse testi i asimetrisë është negative (hipokurtik). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

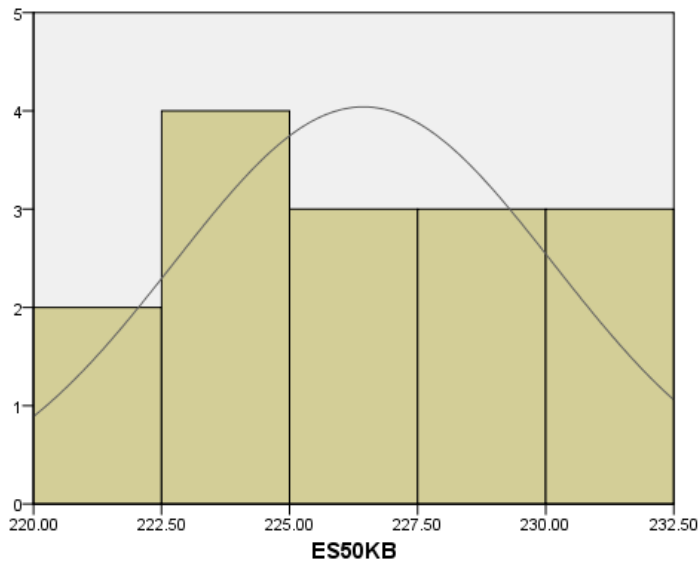
Histogrami 15. Histogrami i ndryshorës – Moshë e atletit



Mesatarja aritmetike e matjes të ndryshorës antropometrike, Moshë e atletit (**AMSHK**) (Tabela 4 Histogramet 15) është 33.60 vite. Rezultati minimal i matjes (25.00 vite) dhe atij maksimal (49.00 vite) i ndryshorës antropometrike moshë e atletit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të

kësaj ndryshore ka vlerat më të larta tregon sepse testi i asimetrisë është negative (hipokurtik). Edhe pse ekziston dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

Histogrami 16. Histogrami i ndryshorës – Ecje sportive



Mesatarja aritmetikore e vlerësimit të ndryshorës motorike specifike , Ecje sportive nga vendi (**ES50KM**) (Tabela 4 dhe Histogramet 16) është 226.43 sek. Rezultati minimal i matjes (220.32 sek.) dhe atij maksimal (232.15 sek.) i ndryshorës motorike specifike, ecje sportive nga vendi tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të ecjes sportive.

Rezultatet tregojnë për një anim të

lehtë të vlerave të kësaj ndryshore ka vlerat më të ulëta tregon sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

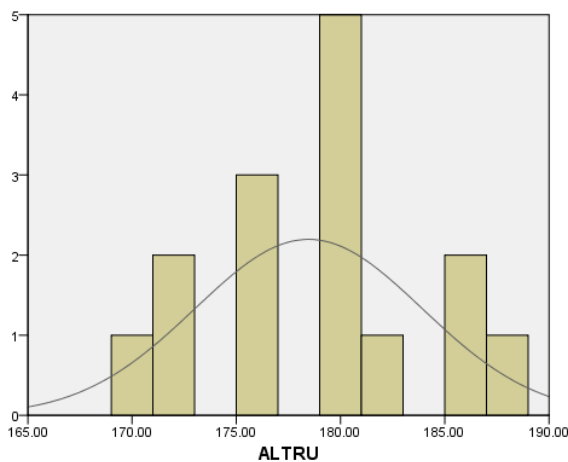
**9.3. ANALIZA DESKRIPTIVE E NDREYSHOREVE ANTROPOMETRIKE, MOTORIKE
BAZIKE DHE MOTORIKE SPECIFIKE TE ALTETËT ELITË NË KAMPIONATIN
BOTËRORË 2017**

Në tabelën 5 dhe Histogramet 17-20 është paraqitur analiza deskriptive e antropometrike dhe motorike-specifike te ecjes sportive, ku janë përfshi 15 atletë elitë (për qdo kampionati botërorë) në ecje sportive, të gjinies mashkullore, ku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, koeficienti i variacionit, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – asim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet). Interpretimi i rezultateve do të bëhet së bashku me interpretimin e garfikoneve të paraqitura nën tabelë.

Tabela.5. Parametrat themelor statistikor të ndryshoreve natropometrikedhe motorike specifi (Ecje sportive) te altetë elitë të Kampionatit Botëror 2017

Tab.5.KB 2017	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness	Kurtosis
ALTRU	15	170.00	188.00	178.4667	5.44933	.107	-.790
AMAST	15	57.00	73.00	63.8667	5.50151	.484	-1.437
AMSHK	15	23.00	43.00	32.0000	6.30193	.524	-1.014
ES50KB	15	213.12	227.36	223.6967	3.59431	-1.901	4.877

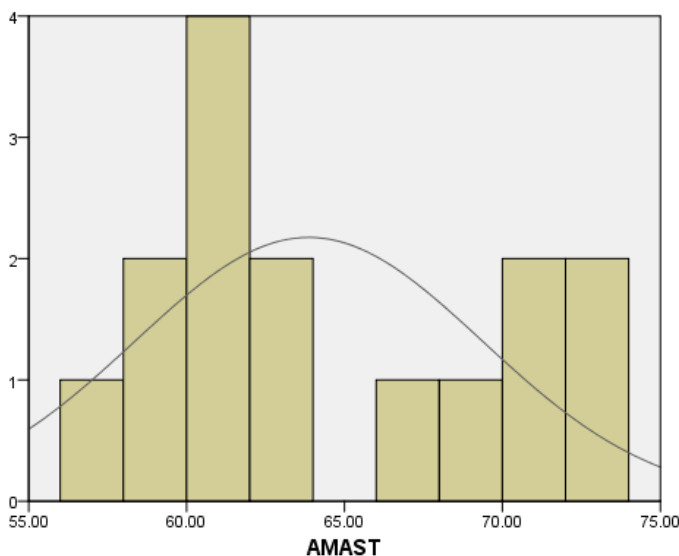
Histogrami 17. Histogrami i ndryshorës – Lartësi trupore



Mesatarja aritmetikore e matjes të ndryshorës antropometrike, Lartësia e trupit (ALTRU) (Tabela 5 dhe Histogramet 17) është 178.46 cm. Rezultati minimal i matjes (170.00cm.) dhe atij maksimal (188.00cm.) i ndryshorës antropometrike lartësia e trupit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve elit në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një asim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore ka vlerat më të larta tregon sepse testi i asimetrisë është negative (hipokurtik). Atletët e moshës në bazë të vlerave të

arritura në këtë ndryshore antropometrike paraqiten si grup homogjen dhe me një distribucion që ka shmangie nga ai normal. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është mezokurtike.

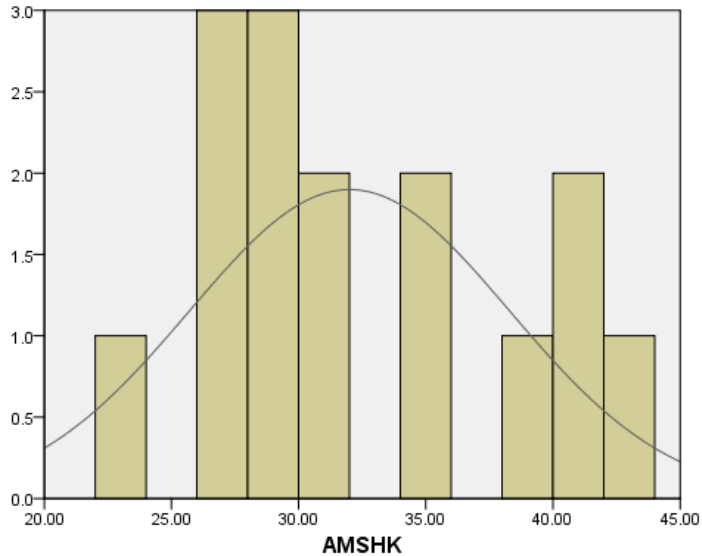
Histogrami 18. Histogrami i ndryshorës – Masa e trupit



Mesatarja aritmetike e matjes të ndryshorës antropometrike, Masa e trupit(**AMAST**) (Tabela 5 dhe Histogramet 18) është 63.86 kg. Rezultati minimal i matjes (57.00kg.) dhe atij maksimal (73.00kg.) i ndryshorës antropometrike masa e trupit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes ndryshoreve antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore ka vlerat më të ulta

ku tregon sepse testi i asimetrisë është negative (hipokurtik). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

Histogrami 19. Histogrami i ndryshorës – Mosha e trupore

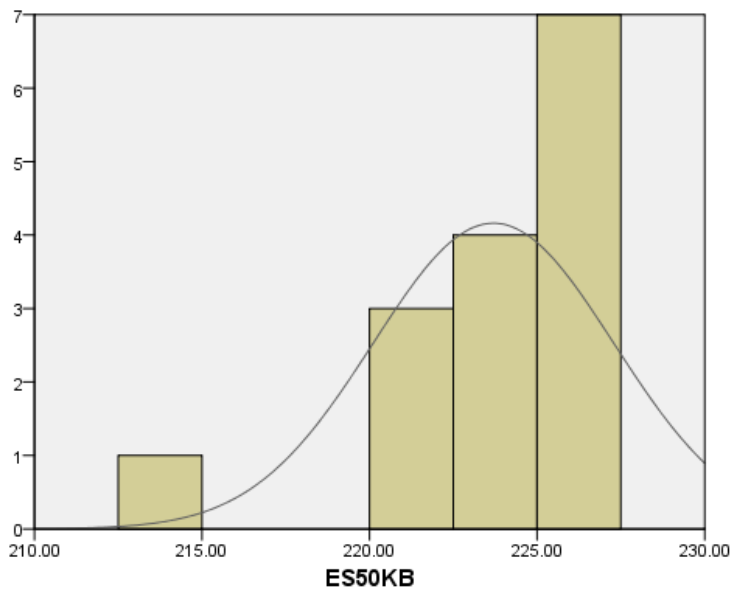


Mesatarja aritmetikore e matjes të ndryshorës antropometrike, Moshë e atletit (**AMSHK**) (Tabela 5 Histogramet 19) është 32.00 vite. Rezultati minimal i matjes (23.00 vite) dhe atij maksimal (43.00 vite) i ndryshorës antropometrike moshë e atletit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të

lehtë të vlerave të kësaj ndryshore ka vlerat më të larta ku tregon sepse testi i asimetrisë është negative (hipokurtik). Edhe pse ekziston dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

Histogrami 20. Histogrami i ndryshorës – Ecje sportive

Mesatarja aritmetikore e vlerësimit të ndryshorës motorike specifike , Ecje sportive nga vendi (ES50KM) (Tabela 5 dhe Histogramet 20) është 223.69 sek. Rezultati minimal i matjes



(213.12 sek.) dhe atij maksimal (227.36 sek.) i ndryshorës motorike specifike, ecje sportive nga vendi tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes atletve në këtë ndryshore ecjes sportive. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore ka vlerat më të ulëta ku tregon sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij

maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

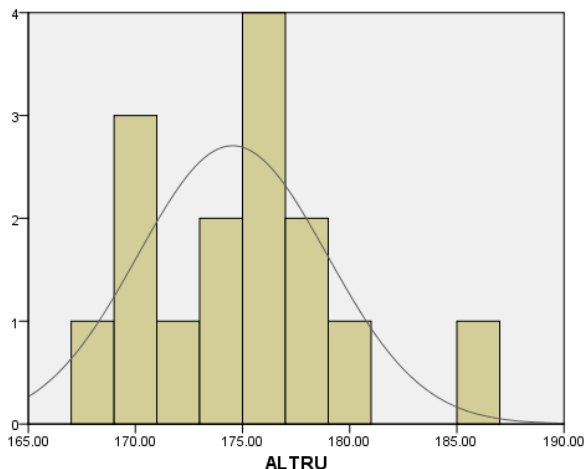
**9.3.1.ANALIZA DESKRIPTIVE E NDREYSHOREVE ANTROPOMETRIKE,
MOTORIKE BAZIKE DHE MOTORIKE SPECIFIKE TE ALTETËT ELITË NË
KAMPIONATIN BOTËRORË 2019**

Në tabelën 6 dhe Histogramet 21-24 është paraqitur analiza deskriptive e antropometrike dhe motorike-specifike te ecjes sportive, ku janë përfshi 15 atletë elitë (për qdo kampionati botëror) në ecje sportive, të gjinies mashkullore, ku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, koeficienti i variacionit, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – asim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet). Interpretimi i rezultateve do të bëhet së bashku me interpretimin e garfikoneve të paraqitura nën tabelë.

Tabela.6. Parametrat themelor statistikor të ndryshoreve natropometrikedhe motorike specifi (Ecje sportive) te altetë elitë të Kampionatit Botëror 2019

Tab.6.KB 2019	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness	Kurtosis
ALTRU	15	168.00	185.00	174.5333	4.42181	.755	.892
AMAST	15	53.00	68.00	61.6667	3.99404	-.454	-.068
AMSHK	15	41.00	54.00	48.0000	4.25944	-.538	-1.193
ES50KB	15	222.22	233.30	227.8360	3.06233	-.081	-.056

Histogrami 21. Histogrami i ndryshorës – Lartësi trupore

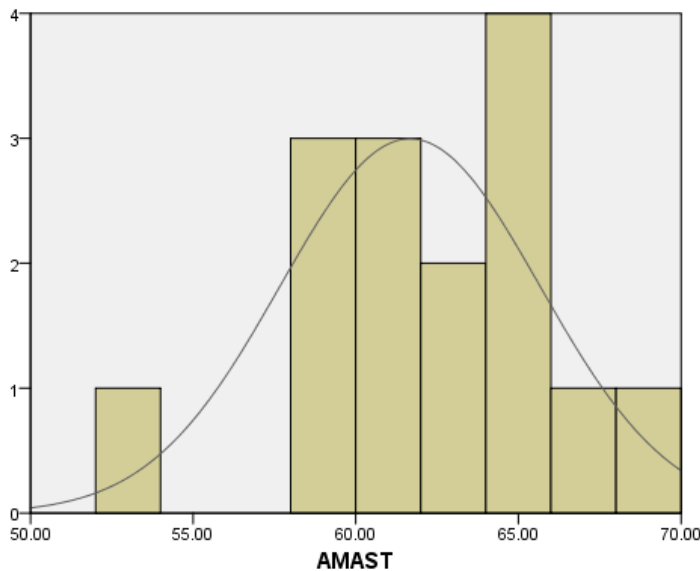


Mesatarja aritmetikore e matjes të ndryshorës antropometrike, Lartësia e trupit (ALTRU) (Tabela 6 dhe Histogramet 21) është 174.53 cm. Rezultati minimal i matjes (168.00cm.) dhe atij maksimal (185.00cm.) i ndryshorës antropometrike lartësia e trupit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve elitë në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një asim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore dhe ka vlerat më të

larta ku tregon sepse testi i asimetrisë është negative (hipokurtik). Atletët e moshës në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore antropometrike paraqiten si grup homogjen dhe me një

distribucion që ka shmangie nga ai normal. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është mezokurtike.

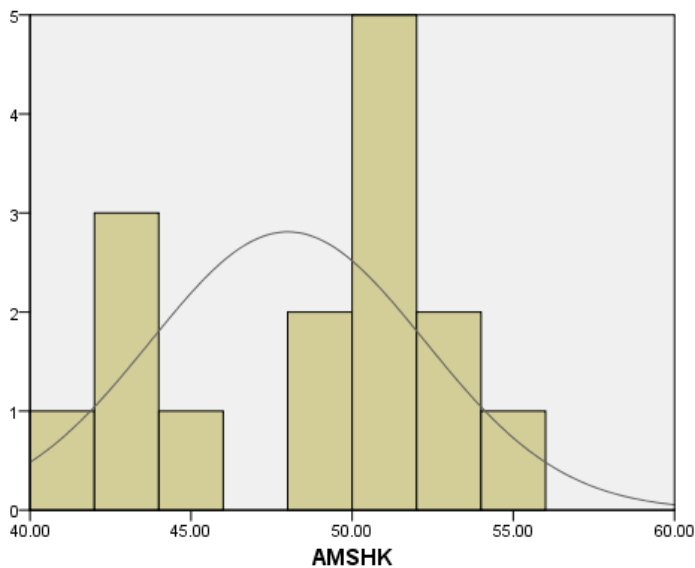
Histogrami 22. Histogrami i ndryshorës – Masa e trupit



Mesatarja aritmetikore e matjes të ndryshorës antropometrike, Masa e trupit(**AMAST**) (Tabela 6 dhe Histogramet 22) është 61.66 kg. Rezultati minimal i matjes (53.00kg.) dhe atij maksimal (68.00kg.) i ndryshorës antropometrike masa e trupit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes të atletëve në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të

kësaj ndryshore dhe ka vlerat më të ulta ku tregon sepse testi i asimetrisë është negative (hipokurtik). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

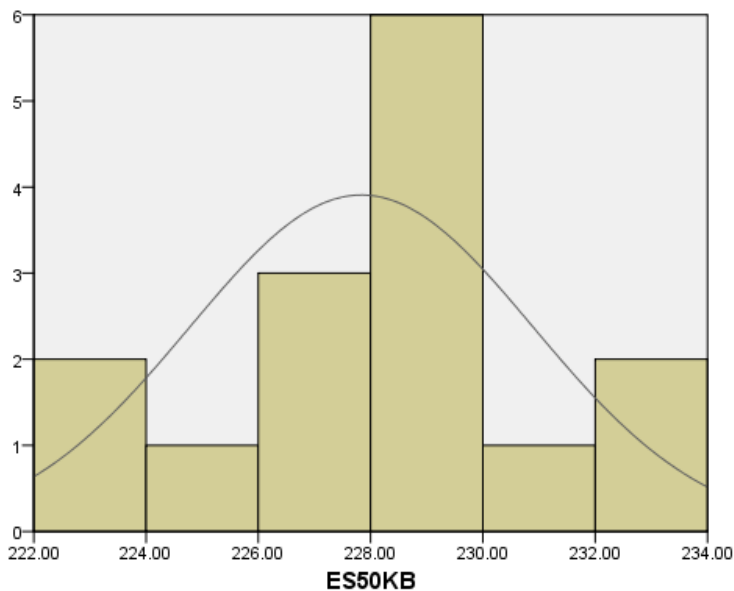
Histogrami 23. Histogrami i ndryshorës – Mosha e atletit



Mesatarja aritmetikore e matjes të ndryshorës antropometrike, Moshë e atletit (**AMSHK**) (Tabela 6 Histogramet 23) është 48.00 vite. Rezultati minimal i matjes (41.00 vite) dhe atij maksimal (54.00 vite) i ndryshorës antropometrike moshë e atletit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore

dhe ka vlerat më të larta ku tregon sepse testi i asimetrisë është negative (hipokurtik). Edhe pse ekziston dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

Histogrami 24. Histogrami i ndryshorës – Ecje sportive



Mesatarja aritmetikore e vlerësimit të ndryshorës motorike specifike , Ecje sportive nga vendi (**ES50KM**) (Tabela 6 dhe Histogramet 24) është 227.83 sek. Rezultati minimal i matjes (222.22 sek.) dhe atij maksimal (227.83 sek.) i ndryshorës motorike specifike, ecje sportive nga vendi tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të ecjes

sportive. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshore dhe ka vlerat më të ulëta ku tregon se pse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

10. REZULTATET E NDËRLIDHJEVE

Në tekstin në vazhdim janë paraqitur dhe analizuar koeficientet e korrelacionit të thjeshtë linearë të variablave antropometrike, dhe motorike specifike. Për shkak të pasqyrimit më të mirë të tabelës dhe për të vërejtur më qartë korrelacionet e rëndësishme të niveleve të ndryshme të lidhmërisë, koeficientet në fjalë janë evidentuar me shenjen e yllit. Kështu që koeficientet statistikiisht të rëndësishëm të variablave me shkallë më të lartë të konkludimit statistikor ($p < 0.01$) janë shënuara me dy shenja të yllit. Më kriter më të lehtë të konkludimit statistikor ($p < 0.05$) koeficientet e korrelacionit janë shënuara me një shenj të yllit. Matrica e interkorelacionit e variablave antropometrike është e paraqitur në tabelën 7.

Tabela 7. Koeficientët e interkorelacionit të variablave antropometrike dhe motorike – specifike te atletë e Kampionatit Botërorë 2009

		Correlations			
Tabela 7.KB 2009		ALTRU	AMAST	AMSHK	ES50KB
ALTRU	Pearson Correlation	1	.750**	-.333	-.102
	Sig. (2-tailed)		.001	.225	.716
	N	15	15	15	15
AMAST	Pearson Correlation	.750**	1	.096	-.248
	Sig. (2-tailed)	.001		.734	.373
	N	15	15	15	15
AMSHK	Pearson Correlation	-.333	.096	1	-.179
	Sig. (2-tailed)	.225	.734		.523
	N	15	15	15	15
ES50KB	Pearson Correlation	-.102	-.248	-.179	1
	Sig. (2-tailed)	.716	.373	.523	
	N	15	15	15	15

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabela 8. Koeficientët e interkorelacionit të variablave antropometrike dhe motorike – specifike te atletë e kampionatit botërorë 2011

		Correlations			
Tabela 8.KB.2011		ALTRU	AMAST	AMSHK	ES50KB
ALTRU	Pearson Correlation	1	.715**	.216	-.084
	Sig. (2-tailed)		.003	.438	.766
	N	15	15	15	15
AMAST	Pearson Correlation	.715**	1	.237	.218
	Sig. (2-tailed)	.003		.395	.434
	N	15	15	15	15
AMSHK	Pearson Correlation	.216	.237	1	-.064
	Sig. (2-tailed)	.438	.395		.820
	N	15	15	15	15
ES50KB	Pearson Correlation	-.084	.218	-.064	1
	Sig. (2-tailed)	.766	.434	.820	
	N	15	15	15	15

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Në tekstin në vazhdim janë paraqitur dhe analizuar koeficientet e korrelacionit të thjeshtë lineare të variablave antropometrike, dhe motorike specifike. Për shkak të pasqyrimin më të mirë të tabelës dhe për të vërejtur më qartë korrelacionet e rëndësishme të niveleve të ndryshme të lidhmënis, koeficientet në fjalë janë evidentuar me shenjen e yllit. Kështu që koeficientet statistikisht të rëndësishëm të variablave me shkallë më të lartë të konkludimit statistikor ($p < 0.01$) janë shënuara me dy shenja të yllit. Më kriter më të lehtë të konkludimit statistikor ($p < 0.05$) koeficientet e korrelacionit janë shënuara me një shenj të yllit. Matrica e interkorelacionit e variablave antropometrike është e paraqitur në tabelën 8.

Tabela 9. Koeficientët e interkorelacionit të variablave antropometrike dhe motorike – specifike te atletë e Kampionatit Botërorë 2013

		Correlations			
Tabela 9.KB.2013		ALTRU	AMAST	AMSHK	ES50KB
ALTRU	Pearson Correlation	1	.842**	-.309	.247
	Sig. (2-tailed)		.000	.262	.374
	N	15	15	15	15
AMAST	Pearson Correlation	.842**	1	-.119	.384
	Sig. (2-tailed)	.000		.672	.158
	N	15	15	15	15
AMSHK	Pearson Correlation	-.309	-.119	1	.397
	Sig. (2-tailed)	.262	.672		.143
	N	15	15	15	15
ES50KB	Pearson Correlation	.247	.384	.397	1
	Sig. (2-tailed)	.374	.158	.143	
	N	15	15	15	15

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Në tekstin në vazhdim janë paraqitur dhe analizuar koeficientet e korrelacionit të thjeshtë lineare të variablave antropometrike, dhe motorike specifike. Për shkak të pasqyrimin më të mirë të tabelës dhe për të vërejtur më qartë korrelacionet e rëndësishme të niveleve të ndryshme të lidhmërisë, koeficientet në fjalë janë evidentuar me shenjen e yllit. Kështu që koeficientet statistikisht të rëndësishëm të variablave me shkallë më të lartë të konkludimit statistikor ($p < 0.01$) janë shënuara me dy shenja të yllit. Më kriter më të lehtë të konkludimit statistikor ($p < 0.05$) koeficientet e korrelacionit janë shënuara me një shenj të yllit. Matrica e interkorelacionit e variablave antropometrike është e paraqitur në tabelën 9.

Tabela 10. Koeficientët e interkorelacionit të variablave antropometrike dhe motorike – specifike te atletë e Kampionatit Botërorë 2015

		Correlations			
Tabela 10.KB.2015		ALTRU	AMAST	AMSHK	ES50KB
ALTRU	Pearson Correlation	1	.813**	-.209	-.135
	Sig. (2-tailed)		.000	.454	.631
	N	15	15	15	15
AMAST	Pearson Correlation	.813**	1	-.061	-.058
	Sig. (2-tailed)	.000		.830	.837
	N	15	15	15	15
AMSHK	Pearson Correlation	-.209	-.061	1	-.246
	Sig. (2-tailed)	.454	.830		.377
	N	15	15	15	15
ES50KB	Pearson Correlation	-.135	-.058	-.246	1
	Sig. (2-tailed)	.631	.837	.377	
	N	15	15	15	15

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Në tekstin në vazhdim janë paraqitur dhe analizuar koeficientet e korrelacionit të thjeshtë lineare të variablave antropometrike, dhe motorike specifike. Për shkak të pasqyrimin më të mirë të tabelës dhe për të vërejtur më qartë korrelacionet e rëndësishme të niveleve të ndryshme të lidhmënis, koeficientet në fjalë janë evidentuar me shenjen e yllit. Kështu që koeficientet statistikisht të rëndësishëm të variablave me shkallë më të lartë të konkludimit statistikor ($p < 0.01$) janë shënuara me dy shenja të yllit. Më kriter më të lehtë të konkludimit statistikor ($p < 0.05$) koeficientet e korrelacionit janë shënuara me një shenj të yllit. Matrica e interkorelacionit e variablave antropometrike është e paraqitur në tabelën 10.

Tabela 11. Koeficientët e interkorelacionit të variablave antropometrike dhe motorike – specifike te atletë e Kampionatit Botërorë 2017

		Correlations			
Tabela 11.KB.2017		ALTRU	AMAST	AMSHK	ES50KB
ALTRU	Pearson Correlation	1	.653**	.073	-.040
	Sig. (2-tailed)		.008	.797	.887
	N	15	15	15	15
AMAST	Pearson Correlation	.653**	1	.175	-.168
	Sig. (2-tailed)	.008		.532	.549
	N	15	15	15	15
AMSHK	Pearson Correlation	.073	.175	1	-.304
	Sig. (2-tailed)	.797	.532		.270
	N	15	15	15	15
ES50KB	Pearson Correlation	-.040	-.168	-.304	1
	Sig. (2-tailed)	.887	.549	.270	
	N	15	15	15	15

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Në tekstin në vazhdim janë paraqitur dhe analizuar koeficientet e korrelacionit të thjeshtë lineare të variablave antropometrike, dhe motorike specifike. Për shkak të pasqyrimin më të mirë të tabelës dhe për të vërejtur më qartë korrelacionet e rëndësishme të niveleve të ndryshme të lidhmënis, koeficientet në fjalë janë evidentuar me shenjen e yllit. Kështu që koeficientet statistikisht të rëndësishëm të variablave me shkallë më të lartë të konkludimit statistikor ($p < 0.01$) janë shënuara me dy shenja të yllit. Më kriter më të lehtë të konkludimit statistikor ($p < 0.05$) koeficientet e korrelacionit janë shënuara me një shenj të yllit. Matrica e interkorelacionit e variablave antropometrike është e paraqitur në tabelën 11.

Tabela 12. Koeficientët e interkorelacionit të variablave antropometrike dhe motorike – specifike te atletë e Kampionatit Botërorë 2019

		Correlations			
Tabela 12.KB.2019		ALTRU	AMAST	AMSHK	ES50KB
ALTRU	Pearson Correlation	1	.512	-.273	.151
	Sig. (2-tailed)		.051	.325	.592
	N	15	15	15	15
AMAST	Pearson Correlation	.512	1	-.332	.271
	Sig. (2-tailed)	.051		.227	.328
	N	15	15	15	15
AMSHK	Pearson Correlation	-.273	-.332	1	.175
	Sig. (2-tailed)	.325	.227		.532
	N	15	15	15	15
ES50KB	Pearson Correlation	.151	.271	.175	1
	Sig. (2-tailed)	.592	.328	.532	
	N	15	15	15	15

Në tekstin në vazhdim janë paraqitur dhe analizuar koeficientet e korrelacionit të thjeshtë lineare të variablave antropometrike, dhe motorike specifike. Për shkak të pasqyrimin më të mirë të tabelës dhe për të vërejtur më qartë korrelacionet e rëndësishme të niveleve të ndryshme të lidhmënis, koeficientet në fjalë janë evidentuar me shenjen e yllit. Kështu që koeficientet statistikisht të rëndësishëm të variablave me shkallë më të lartë të konkludimit statistikor ($p < 0.01$) janë shënuara me dy shenja të yllit. Më kriter më të lehtë të konkludimit statistikor ($p < 0.05$) koeficientet e korrelacionit janë shënuara me një shenj të yllit. Matrica e interkorelacionit e variablave antropometrike është e paraqitur në tabelën 12.

11. ANALIZA REGRESIVE E NDYSHOREVE ANTROPOMETRIKE DHE MOTORIK SPECIFIKE TË KAMPIONATIT BOTËRORË NË ECJE SPORTIVE

Me anë të analizës regressive të atletët (tabela 13) është vërtetuar vlera e lidhshmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve antropometrike) dhe ndryshores së varur kriterike (ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në Kampionatin Botërorë të atletikës KB 2009. Duke përdorur ekuacionin e regresionit, për një vlerë të dhënë të x mund të gjendet vlera e parashikuar y, mirëpo madhësia x mund të bëjë vlerësime më të mira ndërmjet vlerave minimale dhe maksimale në setin e të dhënave. Në fakt, për të gjetur vlerësime më të sakta duhet që të krijohet modeli i regresionit (b1, b0) sa herë që të gjendet një e dhënë e re.

Tabela 13. Ndikimi i ndryshoreve antropometrike në ndryshoren kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në Kampionatin Botërorë të atletikës KB 2009.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.840 ^a	0.706	0.625	3.22103
Predictors: (Constant), ALARTË, APESHA, AMOSHA				

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	273.474	3	91.158	8.786	.003 ^b
	Residual	114.126	11	10.375		
	Total	387.6	14			
a. Dependent Variable: ES50KB						
b. Predictors: (Constant), ALARTË, APESHA, AMOSHA						

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-41.755	61.013		-0.684	0.508
	ALARTË	0.656	0.134	0.863	4.895	0
	APESHA	0.413	0.201	0.367	2.057	0.064

	AMOSHA	-0.119	0.214	-0.094	-0.556	0.589
a. Dependent Variable: ES50KB						

Analiza e regresionit paraqet procesin e shpjegimit të lidhjes ndërmjet një ndryshoreje të varur dhe një të pavarur (regresioni i thjeshtë) apo lidhjen ndërmjet një ndryshoreje të varur dhe më shumë se një ndryshoreje të pavarur (regresioni i ponderuar) me një barazim matematikor. Në qoftë se në analizën e regresionit lidhja ndërmjet ndryshoreve është lineare quhet regresion linear dhe e kundërta quhet regresion jo linear. Në këtë kaptinë, do të shpjegohet vetëm regresioni linear. Parashikimi i parametrave në analizën e regresionit linear bëhet duke përdorur teknikën e katorëve më të vegjël (Least Squares Method). Këtu, qëllimi është që të gjenden distancat e pikave të paraqitura në diagramin e shpërndarjes (scatter diagram) dhe minimizimi total i tyre.

Lidhmënia e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore antropometrike Lartësia e trupit (ALARTË), Peshë e trupit (APESH) dhe mosha kalendarike (AMOSHA) me ndryshore të varur kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) ka koeficient të korrelacionit të shumëfishtë (multipël) me vlerë $R = 0.840$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit dhe variables kriterike rreth 71% ($R \text{ Square} = 0.706$).

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

Mund të theksojmë se F-testi nuk është i vlershëm (8.786) kurse korrelacioni i shumëfishtë është me vlerë të tillë që besueshmëria të jetë e vlershme, në rastin konkret të këtij punimi është sinjifikant ($Sig = 0.003$).

Në rastet kur korelacioni multipël apo i shumëfishtë (R) ndërmjet ndryshoreve prediktore dhe ndryshores kriterike është i vlershëm dështë e nevojshme të shikohen se cilat ndryshore nga ndryshoret prediktore kanë koeficiente regresive (Beta) më të lartë dhe janë të vlefshëm tabela 1. Nga ndryshoret antropometrike gjatë ekzekutimit të ndryshores të varur kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botëror të atletikës KB 2009 ka ndikim të konsiderueshëm Lartësia e trupit (ALARTË), $Sig=0.000$. Nga rezultatet e regresionit shifet se ecja sportive në distancë 50km (ES50KB) në masë të caktuar është e varur nga Lartësia e trupit (ALARTË) si ndryshore antropometrike që i përket dimensionit longitudinal.

Me anë të analizës regressive tek atletët (tabela 14) është vërtetuar vlera e lidhshmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve antropometrike) dhe ndryshores së varur kriterike (ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botërorë të atletikës KB 2011. Duke përdorur ekuacionin e regresionit, për një vlerë të dhënë të x mund të gjendet vlera e parashikuar y, mirëpo madhësia x mund të bëjë vlerësime më të mira ndërmjet vlerave minimale dhe maksimale në sistemin e të dhënave. Në fakt, për të gjetur vlerësime më të sakta duhet që të krijohet modeli i regresionit (b1, b0) sa herë që të gjendet një e dhënë e re.

Tabela 14. Ndikimi i ndryshoreve antropometrike në ndryshoren kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në Kampionatin Botërorë të atletikës KB 2011.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.774 ^a	0.598	0.489	3.84865
Predictors: (Constant), ALARTË, APESHA, AMOSHA				

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	242.8	3	80.933	5.464	.015 ^b
	Residual	162.933	11	14.812		
	Total	405.733	14			
a. Dependent Variable: ES50KB						
b. Predictors: (Constant), ALARTË, APESHA, AMOSHA						

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-155.889	83.756		-1.861	0.09
	ALTRU	0.557	0.152	0.717	3.654	0.004
	AMSHK	0.184	0.361	0.1	0.511	0.619
	ES50KB	0.499	0.336	0.285	1.485	0.166
a. Dependent Variable: ES50KB11						

Analiza e regresionit paraqet procesin e shpjegimit të lidhjes ndërmjet një ndryshoreje të varur dhe një të pavarur (regresioni i thjeshtë) apo lidhjen ndërmjet një ndryshoreje të varur dhe më

shumë se një ndryshoreje të pavarur (regresioni i ponderuar) me një barazim matematikor. Në qoftë se në analizën e regresionit lidhja ndërmjet ndryshoreve është lineare quhet regresion linear dhe e kundërta quhet regresion jo linear. Në këtë kaptinë, do të shpjegohet vetëm regresioni linear. Parashikimi i parametrave në analizën e regresionit linear bëhet duke përdorur teknikën e katrorëve më të vegjël (Least Squares Method). Këtu, qëllimi është që të gjenden distancat e pikave të paraqitura në diagramin e shpërndarjes (scatter diagram) dhe minimizimi total i tyre.

Lidhmënia e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore antropometrike Lartësia e trupit (ALARTË), Peshë e trupit (APESH) dhe mosha kalendarike (AMOSHA) me ndryshoren e varur kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botëror të atletikës KB 2011, ka koeficient të korrelacionit të shumëfishtë (multipël) me vlerë $R = 0.774$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit dhe variables kriterike rreth 60% ($R \text{ Square} = 0.598$).

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

Mund të theksojmë se F-testi nuk është i vlershëm (5.464) kurse korrelacioni i shumëfishtë është me vlerë të tillë që besueshmëria të jetë e vlershme, në rastin konkret të këtij punimi është sinjifikant ($Sig = 0.015$).

Në rastet kur korelacioni multipël apo i shumëfishtë (R) ndërmjet ndryshoreve prediktore dhe ndryshores kriterike është i vlershëm është e nevojshme të shikohen se cilat ndryshore nga ndryshoret prediktore kanë koeficiente regresive (Beta) më të lartë dhe janë të vlershëm tabela 1. Nga ndryshoret antropometrike gjatë ekzekutimit të ndryshores së varur kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botëror të atletikës KB 2011 ka ndikim të konsiderueshëm Lartësia e trupit (ALARTË), $Sig=0.004$. Nga rezultatet e regresionit shifet se ecja sportive në distancë 50km (ES50KB) në masë të caktuar është e varur nga Lartësia e trupit (ALARTË) si ndryshore antropometrike që i përket dimensionit longitudinal.

Me anë të analizës regresive tek atletët (tabela 15) është vërtetuar vlera e lidhshmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve antropometrike) dhe ndryshores së varur kriterike (ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botëror të atletikës KB 2013. Duke përdorur ekuacionin e regresionit, për një vlerë të dhënë të x mund të gjendet vlera e parashikuar y,

mirëpo madhësia x mund të bëjë vlerësime më të mira ndërmjet vlerave minimale dhe maksimale në setin e të dhënave. Në fakt, për gjetur vlerësime më të sakta duhet që të krijohet modeli i regresionit (b1, b0) sa herë që të gjendet një e dhënë e re.

Tabela 15. Ndikimi i ndryshoreve antropometrike në ndryshoren kriterikeecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në Kampionatin Botërorë të atletikës KB 2013.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.864 ^a	0.747	0.678	3.18686
a. Predictors: (Constant), ALARTË, APESHA, AMOSHA				

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	329.216	3	109.739	10.805	.001 ^b
	Residual	111.717	11	10.156		
	Total	440.933	14			
a. Dependent Variable: ES50KB13						
b. Predictors: (Constant), ALARTË, APESHA, AMOSHA						

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-115.683	58.627		-1.973	0.074
	ALTRU	0.697	0.148	0.83	4.713	0.001
	AMSHK	0.073	0.172	0.079	0.425	0.679
	ES50KB	0.242	0.3	0.147	0.806	0.437
a. Dependent Variable: ES50KB						

Analiza e regresionit paraqet procesin e shpjegimit të lidhjes ndërmjet një ndryshoreje të varur dhe një të pavarur (regresioni i thjeshtë) apo lidhjen ndërmjet një ndryshoreje të varur dhe më shumë se një ndryshoreje të pavarur (regresioni i ponderuar) me një barazim matematikor. Në qoftë se në analizën e regresionit lidhja ndërmjet ndryshoreve është lineare quhet regresion linear dhe e kundërta quhet regresion jo linear. Në këtë kaptim, do të shpjegohet vetëm regresioni

linear. Parashikimi i parametrave në analizën se regresionit linear bëhet duke përdorur teknikën e katorëve më të vegjël (Least Squares Method). Këtu, qëllimi është që të gjenden distancat e pikave të paraqitura në diagramin e shpërndarjes (scatter diagram) dhe minimizimi total i tyre.

Lidhmënia e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore antropometrike Lartësia e trupit (ALARTË), Peshë e trupit (APESH) dhe mosha kalendarike (AMOSHA) me ndryshoren e varur kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botëror të atletikës KB 2013, ka koeficient të korrelacionit të shumëfishtë (multipël) me vlerë $R = 0.864$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit dhe variables kriterike rreth 74% ($R \text{ Square} = 0.747$).

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

Mund të theksojmë se F-testi nuk është i vlershëm (10.805) kurse korrelacioni i shumëfishtë është me vlerë të tillë që besueshmëria të jetë e vlershme, në rastin konkret të këtij punimi është sinjifikant ($Sig = 0.001$).

Në rastet kur korelacioni multipël apo i shumëfishtë (R) ndërmjet ndryshoreve prediktore dhe ndryshores kriterike është i vlershëm dështë e nevojshme të shikohen se cilat ndryshore nga ndryshoret prediktore kanë koeficiente regresive (Beta) më të lartë dhe janë të vlefshëm të tabela 1. Nga ndryshoret antropometrike gjatë ekzekutimit ndryshores të varur kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botëror të atletikës KB 2011 ka ndikim të konsiderueshëm Lartësia e trupit (ALARTË), $Sig=0.001$. Nga rezultatet e regresionit shifet se ecja sportive në distancë 50km (ES50KB) në masë të caktuar është e varur nga Lartësia e trupit (ALARTË) si ndryshore antropometrike që i përket dimensionit longitudinal

Me anë të analizës regresive tek atletët (tabela 16) është vërtetuar vlera e lidhshmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve antropometrike) dhe ndryshores së varur kriterike (ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botëror të atletikës KB 2015. Duke përdorur ekuacionin e regresionit, për një vlerë të dhënë të x mund të gjendet vlera e parashikuar y, mirëpo madhësia x mund të bëjë vlerësime më të mira ndërmjet vlerave minimale dhe maksimale në setin e të dhënave. Në fakt, për gjetur vlerësime më të sakta duhet që të krijohet modeli i regresionit (b_1, b_0) sa herë që të gjendet një e dhënë e re.

Tabela 16. Ndikimi i ndryshoreve antropometrike në ndryshoren kriterikeecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në Kampionatin Botërorë të atletikës KB 2015.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.825 ^a	0.681	0.593	3.0843
a. Predictors: (Constant), ALARTË, APESHA, AMOSHA				

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	222.958	3	74.319	7.812	.005 ^b
	Residual	104.642	11	9.513		
	Total	327.6	14			
a. Dependent Variable: ES50KB						
b. Predictors: (Constant), ALARTË, APESHA, AMOSHA						

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-90.215	64.958		-1.389	0.192
	ALTRU	0.689	0.143	0.855	4.808	0.001
	AMSHK	0.114	0.147	0.141	0.775	0.455
	ES50KB	0.12	0.234	0.092	0.513	0.618
a. Dependent Variable: ES50KB15						

Analiza e regresionit paraqet procesin e shpjegimit të lidhjes ndërmjet një ndryshoreje të varur dhe një të pavarur (regresioni i thjeshtë) apo lidhjen ndërmjet një ndryshoreje të varur dhe më shumë se një ndryshoreje të pavarur (regresioni i ponderuar) me një barazim matematikor. Në qoftë se në analizën e regresionit lidhja ndërmjet ndryshoreve është lineare quhet regresion linear dhe e kundërta quhet regresion jo linear. Në këtë kaptim, do të shpjegohet vetëm regresioni linear. Parashikimi i parametrave në analizën e regresionit linear bëhet duke përdorur teknikën e

katorëve më të vegjël (Least Squares Method). Këtu, qëllimi është që të gjenden distancat e pikave të paraqitura në diagramin e shpërndarjes (scatter diagram) dhe minimizimi total i tyre.

Lidhmënia e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore antropometrike Lartësia e trupit (ALARTË), Pesha e trupit (APESH) dhe mosha kalendarike (AMOSHA) me ndryshoren e varur kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botërorë të atletikës KB 2015, ka koeficient të korrelacionit të shumëfishtë (multipël) me vlerë $R = 0.825$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit dhe variables kriterike rreth 68% ($R \text{ Square} = 0.681$).

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

Mund të theksojmë se F-testi nuk është i vlershëm (7.812) kurse korrelacioni i shumëfishtë është me vlerë të tillë që besueshmëria të jetë e vlershme, në rastin konkret të këtij punimi është sinjifikant ($Sig = 0.005$).

Në rastet kur korelacioni multipël apo i shumfishtë (R) ndërmjet ndryshoreve prediktore dhe ndryshores kriterike është i vlershëm është e nevojshme të shikohen se cilat ndryshore nga ndryshoret prediktore kanë koeficiente regresive (Beta) më të lartë dhe janë të vlershëm të tabela 1. Nga ndryshoret antropometrike gjatë ekzekutimit ndryshores të varur kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botërorë të atletikës KB 2015 ka ndikim të konsiderueshëm Lartësia e trupit (ALARTË), $Sig=0.001$. Nga rezultatet e regresionit shifet se ecja sportive në distancë 50km (ES50KB) në masë të caktuar është e varur nga Lartësia e trupit (ALARTË) si ndryshore antropometrike që i përket dimensionit longitudinal

Me anë të analizës regresive tek atletët (tabela 17) është vërtetuar vlera e lidhshmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve antropometrike) dhe ndryshores së varur kriterike (ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botërorë të atletikës KB 2017. Duke përdorur ekuacionin e regresionit, për një vlerë të dhënë të x mund të gjendet vlera e parashikuar y, mirëpo madhësia x mund të bëjë vlerësime më të mira ndërmjet vlerave minimale dhe maksimale në setin e të dhënave. Në fakt, për gjetur vlerësime më të sakta duhet që të krijohet modeli i regresionit (b_1, b_0) sa herë që të gjendet një e dhënë e re.

Tabela 17. Ndikimi i ndryshoreve antropometrike në ndryshoren kriterikeecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në Kampionatin Botërorë të atletikës KB 2017.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.674 ^a	0.454	0.305	4.58554
a. Predictors: (Constant), ALARTË, APESHA, AMOSHA				

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	198.435	3	64.145	4.151	.041 ^b
	Residual	231.299	11	21.027		
	Total	429.733	14			
a. Dependent Variable: ES50KB17						
b. Predictors: (Constant), ALARTË, APESHA, AMOSHA						

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-15.245	92.104		-0.166	0.872
	ALTRU	0.647	0.226	0.641	2.871	0.015
	AMSHK	0.082	0.205	0.094	0.4	0.697
	ES50KB	-0.175	0.358	-0.114	-0.488	0.635
a. Dependent Variable: ES50KB17						

Analiza e regresionit paraqet procesin e shpjegimit të lidhjes ndërmjet një ndryshoreje të varur dhe një të pavarur (regresioni i thjeshtë) apo lidhjen ndërmjet një ndryshoreje të varur dhe më shumë se një ndryshoreje të pavarur (regresioni i ponderuar) me një barazim matematikor. Në qoftë se në analizën e regresionit lidhja ndërmjet ndryshoreve është lineare quhet regresion linear dhe e kundërta quhet regresion jo linear. Në këtë kaptinë, do të shpjegohet vetëm regresioni linear. Parashikimi i parametrave në analizën e regresionit linear bëhet duke përdorur teknikën e

katorëve më të vegjël (Least Squares Method). Këtu, qëllimi është që të gjenden distancat e pikave të paraqitura në diagramin e shpërndarjes (scatter diagram) dhe minimizimi total i tyre.

Lidhmëria e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore antropometrike Lartësia e trupit (ALARTË), Pesha e trupit (APESH) dhe mosha kalendarike (AMOSHA) me ndryshoren të varur kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botërorë të atletikës KB 2017, ka koeficient të korrelacionit të shumëfishtë (multipël) me vlerë $R = 0.674$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit dhe variables kriterike rreth 45% ($R^2 = 0.454$).

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

Mund të theksojmë se F-testi nuk është i vlershëm (4.151) kurse korrelacioni i shumëfishtë është me vlerë të till që besueshmëria të jetë e vlershme, në rastin konkret të këtij punimi është sinjifikant ($Sig = 0.041$).

Në rastet kur korelacioni multipël apo i shumëfishtë (R) ndërmjet ndryshoreve prediktore dhe ndryshores kriterike është i vlershëm dështë e nevojshme të shikohen se cilat ndryshore nga ndryshoret prediktore kanë koeficiente regresive (Beta) më të lartë dhe janë të vlershëm tabela 1. Nga ndryshoret antropometrike gjatë ekzekutimit ndryshores të varur kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botërorë të atletikës KB 2015 ka ndikim të konsiderueshëm Lartësia e trupit (ALARTË), $Sig=0.015$. Nga rezultatet e regresionit shifet se ecja sportive në distancë 50km (ES50KB) në masë të caktuar është e varur nga Lartësia e trupit (ALARTË) si ndryshore antropometrike që i përket dimensionit longitudinal.

Me anë të analizës regresive tek atletët (tabela 18) është vërtetuar vlera e lidhshmërisë ndërmjet grupit të ndryshoreve të pavarura prediktore (ndryshoreve antropometrike) dhe ndryshores së varur kriterike (ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botërorë të atletikës KB 2019. Duke përdorur ekuacionin e regresionit, për një vlerë të dhënë të x mund të gjendet vlera e parashikuar y, mirëpo madhësia x mund të bëjë vlerësime më të mira ndërmjet vlerave minimale dhe maksimale në setin e të dhënave. Në fakt, për gjetur vlerësime më të sakta duhet që të krijohet modeli i regresionit (b_1, b_0) sa herë që të gjendet një e dhënë e re.

Tabela 18. Ndikimi i ndryshoreve antropometrike në ndryshoren kriterikeecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në Kampionatin Botërorë të atletikës KB 2019.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.603 ^a	0.364	0.19	3.59396
a. Predictors: (Constant), ALARTË, APESHA, AMOSHA				

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	189.252	3	27.084	3.978	.050 ^b
	Residual	142.082	11	12.917		
	Total	331.333	14			
a. Dependent Variable: ES50KB19						
b. Predictors: (Constant), ALARTË, APESHA, AMOSHA						

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-66.029	76.884		-0.859	0.409
	ALTRU	0.462	0.231	0.4	2.566	0.046
	AMSHK	-0.251	0.241	-0.268	-1.042	0.32
	ES50KB	0.336	0.326	0.258	1.032	0.324
a. Dependent Variable: ES50KB19						

Analiza e regresionit paraqet procesin e shpjegimit të lidhjes ndërmjet një ndryshoreje të varur dhe një të pavarur (regresioni i thjeshtë) apo lidhjen ndërmjet një ndryshoreje të varur dhe më shumë se një ndryshoreje të pavarur (regresioni i ponderuar) me një barazim matematikor. Në qoftë se në analizën e regresionit lidhja ndërmjet ndryshoreve është lineare quhet regresion linear dhe e kundërta quhet regresion jo linear. Në këtë kaptinë, do të shpjegohet vetëm regresioni linear. Parashikimi i parametrave në analizën e regresionit linear bëhet duke përdorur teknikën e

katorëve më të vegjël (Least Squares Method). Këtu, qëllimi është që të gjenden distancat e pikave të paraqitura në diagramin e shpërndarjes (scatter diagram) dhe minimizimi total i tyre.

Lidhmënia e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore antropometrike Lartësia e trupit (ALARTË), Peshë e trupit (APESH) dhe mosha kalendarike (AMOSHA) me ndryshoren të varur kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botëror të atletikës KB 2019, ka koeficient të korrelacionit të shumëfishtë (multipël) me vlerë $R = 0.603$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit dhe variables kriterike rreth 36% ($R \text{ Square} = 0.364$).

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

Mund të theksojmë se F-testi nuk është i vlershëm (3.8978) kurse korrelacioni i shumëfishtë është me vlerë të tillë që besueshmëria të jetë e vlershme, në rastin konkret të këtij punimi është sinjifikant ($Sig = 0.050$).

Në rastet kur korelacioni multipël apo i shumëfishtë (R) ndërmjet ndryshoreve prediktore dhe ndryshores kriterike është i vlershëm dështë e nevojshme të shikohen se cilat ndryshore nga ndryshoret prediktore kanë koeficiente regresive (Beta) më të lartë dhe janë të vlershëm. Nga ndryshoret antropometrike gjatë ekzekutimit ndryshores të varur kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botëror të atletikës KB 2015 ka ndikim të konsiderueshëm Lartësia e trupit (ALARTË), $Sig=0.046$. Nga rezultatet e regresionit shifet se ecja sportive në distancë 50km (ES50KB) në masë të caktuar është e varur nga Lartësia e trupit (ALARTË) si ndryshore antropometrike që i përket dimensionit longitudinal.

Mund të theksojmë se F-testi nuk është i vlershëm (5.464) kurse korrelacioni i shumëfishtë është me vlerë të tillë që besueshmëria të jetë e vlershme, në rastin konkret të këtij punimi është sinjifikant ($Sig = 0.015$).

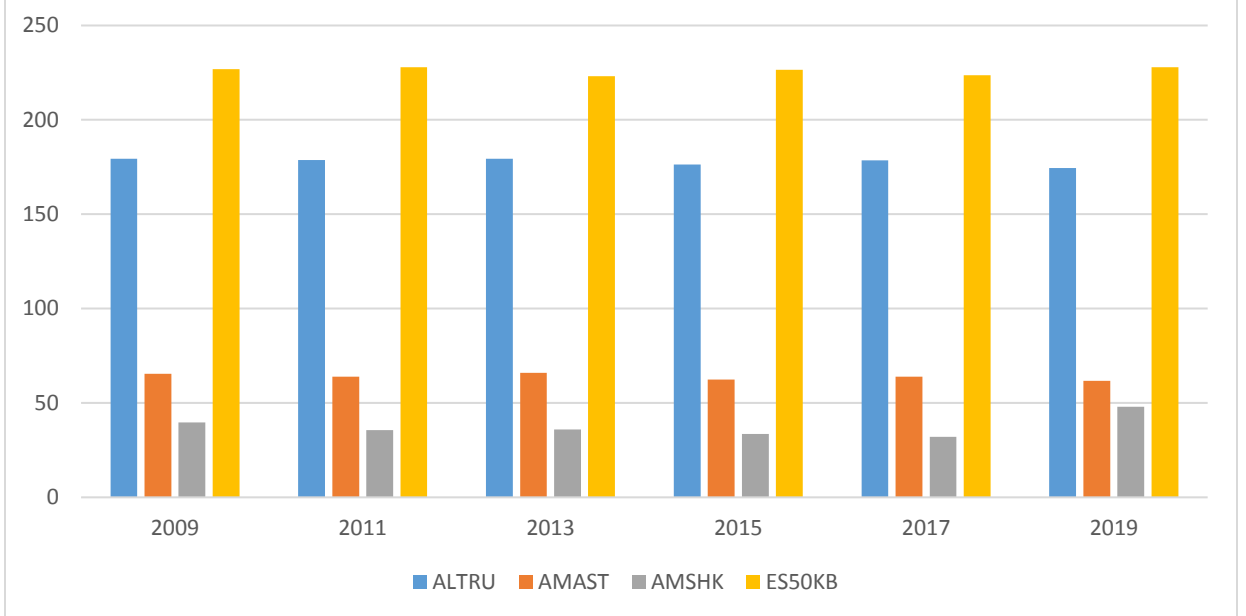
12. DALLIMET NË REZULTATET E VARIABLAVE ANTROPOMETRIKE, MOTORIKE DHE MOTORIKE-SPECIFIKE TE ATLETËT ELITË NË KAMPIONATET BOTËRORE 2009, 2011, 2013, 2015, 2017 dhe 2019

Në tabelën 19 janë paraqitur vlerat e dallimeve në mesataret aritmetikore në mes atletëve të kampionateve borërore 2009, 2011, 2013, 2015, 2017 dhe 2019 në variablat antropometrike, motorike bazike dhe specifike motorike. Dallimet në mes rezultateve të kampionateve botërore në variablat antropometrike, motorike bazike dhe specifike motorike çka shprehen me nivelin e probabilitetit ($p < 0.05$), për variablat antropometrike, ($p > 0.05$) për variablat motorike bazike ($p > 0.05$) dhe për variablat motorike specifike ($p > 0.05$). Ndryshimin në variablat antropometrike, aftësitë motorike dhe specifike-motorike (Ecje sportive) e shohim në ndikimin e faktorëve të brendshëm në transformimin pozitiv të zhvillimit fizik tek atletët e kampionatit botërorë që faktori i qëndrueshmërisë është evident.

Tabela 19. Dallimet në rezultatet e variablave antropometrike, motorike dhe specifike-motorike në mes atletëve elit në Kampionatet Botërore 2009, 2011, 2013, 2015, 2017 dhe 2019 (Independent Samples Test

Tabela 19.		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	KB2009 - KB2011	.73333	7.24536	1.87074	-3.27901	4.74568	.392	14	.701
Pair 2	KB2013 - KB2015	3.00000	11.00649	2.84186	-3.09519	9.09519	1.056	14	.309
Pair 3	KB2017 - KB2019	3.93333	7.56370	1.95294	-.25530	8.12197	2.014	14	.064

GR.25.DALLIMET E KAMPIONETEVE BOTRËRORE
2009,2011,2013,2015,2017 DHE 2019



13.VËRTETIMI THEMELORË

Në bazë të hulumtimeve të deritanishme të cilat kanë trajtuar strukturën e hapësirës antropometrike dhe asaj specifike (ecje sportive 50 km.) si dhe në bazë të qëllimit të hulumtimit, mund të parashtrohen këto hipoteza:

H₀₁ – Distribucioni i fituar i variablave antropometrike, motorike dhe ecjes sportive, të aplikuar në këtë punim nuk do të ketë shpangje nga distribucioni normal te Kampionateve Botërore (2009, 2011, 2013, 2015 , 2017dhe 2019) është realizuar plotësisht.

H₀₂ – Rezultatet e variablave antropometrike dhe motorike dotë jenë koeficiente të korrelacionit statistikisht të rëndësishme në Kampionatet Botërorë (2009, 2011, 2013, 2015 , 2017dhe 2019) është realizuar pjesrisht.

H₀₃ – Rezultatet e mases trupore dotë ketë ndikim në ecje sportive 50km. Në Kampionatet Botërore (2009, 2011, 2013, 2015 , 2017dhe 2019) është realizuar pjesrisht.

H₀₄ – Rezultatet e variablave antropometrike dhe motorike nuk do të kenë dallime të rëndësishme në mes rezultateve të Kampionateve Botërorë(2009, 2011, 2013, 2015 dhe 20172019) është realizuar plotësisht.

14.PËRFUNDIMI

Për realizimin e këtij hulumtimi janë përfshirë matës professional nga IAAF. Zgjedhja e të tësuarëve është e tillë që të gjitha matjet janë kryer nga IAAF dhe që kanë përvojë në matjet antropometrike dhe specifike motorike, në zbatimin e projekteve të tilla dhe të ngjashme me karakter atletikorë dhe me gjër.

Për qëllimin e matjeve dhe udhezimeve për përshkrimin e matjeve janë bër nga IAAF. Gjitha matjet dhe testimet janë kryer në ecje sportive 50km. Në punim janë përfshir tri ndryshore antropometrik: Lartësia trupore, pasha trupore dhe mosha kalendarike e atletëve në Kampionatet Botërore (2009, 2011, 2013, 2015 , 2017 dhe 2019), rezultatet e testeve janë marrë nga faqja e IAAF ku për çdo kampionat janë të dhënat e atletëve elitare të cilët kanë marrë pjesë në kampionatet e lartë përmendura.

Qëllimi i këtij punimi është që përmes ndryshores specifike motorike (ecja sportive), ta bëjm dallimin e rezultatetve të masës trupore në rezultatet e ecjes sportive në 50 km. në Kampionatet Botërore (2009, 2011, 2013, 2015, 2017 dhe 2019) . Mostra e këtij punimi përfshinë entitetin prej 90 atletëve elitare të Kampionateve Botërorë dhe mostra e këtij punimi përfshin entitetin e 6 Kampionateve Botërorë, ku në çdo kampionat janë nga 15 atletë elitare të Kampionateve Botërorë. Të gjitha rezultatet e ecjes sportive janë përpunuar me metodat e lartëcekura, dhe janë ekspozuar në formën tabelare dhe nëpërmes paraqitjes grafike...!

Parashikimi i parametrave në analizën e regresionit linear bëhet duke përdorur teknikën e katorëve më të vegjël (Least Squares Method). Këtu, qëllimi është që të gjenden distancat e pikave të paraqitura në diagramin e shpërndarjes (scatter diagram) dhe minimizimi total të tyre.

Lidhmënia KB 2009 e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore antropometrike Lartësia e trupit (ALARTË), Peshë e trupit (APESH) dhe mosha kalendarike (AMOSHA) me ndryshoren e varur kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) ka koeficient të korrelacionit të shumëfishtë (multipël) me vlerë $R = 0.840$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit dhe variables kriterike rreth 71% ($R \text{ Square} = 0.706$).

Lidhmënia KB. 2011 e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore antropometrike Lartësia e trupit (ALARTË), Peshë e trupit (APESH) dhe mosha kalendarike (AMOSHA) me ndryshoren e varur

kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botërorë të atletikës KB 2011,ka koeficient të korrelacionit të shumëfisht (multipël) me vlerë $R = 0.774$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit dhe variables kriterike rreth 60% ($R\text{ Square} = 0.598$).

Lidhmënia KB 2013 e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore antropometrike Lartësia e trupit (ALARTË), Peshë e trupit (APESH) dhe mosha kalendarike (AMOSHA) me ndryshoren të varur kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botërorë të atletikës KB 2013,ka koeficient të korrelacionit të shumëfisht (multipël) me vlerë $R = 0.864$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit dhe variables kriterike rreth 74% ($R\text{ Square} = 0.747$).

Lidhmënia e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore antropometrike Lartësia e trupit (ALARTË), Peshë e trupit (APESH) dhe mosha kalendarike (AMOSHA) me ndryshoren e varur kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botërorë të atletikës KB 2015,ka koeficient të korrelacionit të shumëfisht (multipël) me vlerë $R = 0.825$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit dhe variables kriterike rreth 68% ($R\text{ Square} = 0.681$).

Lidhmënia e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore antropometrike Lartësia e trupit (ALARTË), Peshë e trupit (APESH) dhe mosha kalendarike (AMOSHA) me ndryshoren e varur kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botërorë të atletikës KB 2017,ka koeficient të korrelacionit të shumëfisht (multipël) me vlerë $R = 0.674$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit dhe variables kriterike rreth 45% ($R\text{ Square} = 0.454$).

Lidhmënia e tërë sistemit të ndryshoreve të pavarura prediktore antropometrike Lartësia e trupit (ALARTË), Peshë e trupit (APESH) dhe mosha kalendarike (AMOSHA) me ndryshoren e varur kriterike ecje sportive në distancë 50km (ES50KB) në kampionatin botërorë të atletikës KB 2019,ka koeficient të korrelacionit të shumëfisht (multipël) me vlerë $R = 0.603$ çka shpjegon variabilitetin e përbashkët ndërmjet sistemit dhe variables kriterike rreth 36% ($R\text{ Square} = 0.364$).

. Dallimet në mes rezultateve të kampionateve botërore në variablat antropometrike, motorike bazike dhe specifike motorike çka shprehen me nivelin e probabilitetit ($p < 0.05$), për variablat antropometrike, ($p > 0.05$) për variablat motorike bazike ($p > 0.05$) dhe për variablat motorike specifike ($p > 0.05$).

Ky është punim që i plotson kriteret e humlumtimit, që ka strukturën e mirfillt të një humlumtimi të mirfillt shkencor dhe shpresoj që dotë jetë një dritë në fund të tunelit!

15.LITERATURA

- [1]. Hanley, B., Bissas, A. and Drake, A. 2011. Kinematic characteristics of elite men's and women's 20 km race walking and their variation during the race. *Sports Biomechanics*, 10: 110–124.
- [2]. Hopkins, J. 1990. Improving performance in the 50 kilometres walk. *New Studies in Athletics*, 5(3): 45–48
- [3]. Knicker, A. and Loch, M. 1990. Race walking technique and judging – the final report of the International Athletic Federation research project. *New Studies in Athletics*, 5(3): 25–38.
- [4]. Rexhep S., Analiza dhe krahasimi I lojërave olimpike dhe kampionatit botëror në ecje sportive 50km. tek atletët elitë, Fakulteti Edukimit dhe Sportit, Prishtinë, Temae Masterit Prishtinë. 2014
- [5]. Dibra, F. Cuka, A. Kovaci, F. Dhimiter, S. (2004) *Atletike I*, Tiranë .
- [6]. Theophilos, P. Athanasios, K. Nikolaos, M. Alexandros, M. (2012), Start reaction time and performance at the sprint events in the olympic games- *Kinesiology* 44 (1): 67-72, Democritus University of Thrace, *Department of Physical Education & Sport Science, Komotini, Greece- UDC: 794.422.12:796.032.2.*
- [7]. Čoh, M. (2003). Razvoj brzine u kondicijskoj pripremi sportaša. U D. Milanović i Jukić (Izd.), *Međunarodni znanstveno-stručni skup Kondicijska priprema sportaša* (str. 229-234). *Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagrebački Športski Savez.*
- [8]. Heimar, S. (1994). Utjecaj treninga jakosti i snage na mišićne stanice. *Kineziologija, Vol. 26, br.1-2, str.67-71.*
- [9]. Maliqi, A. Rashiti, N. Nura, A. Myrtaj, N. (2010) “Vrednost psihomotorickih sposobnosti i antropometričkih varjabla na relaciju kratkih distance zbornike naučnih i stručnih radova sporta i zdravlje” *Tuzla Issm 1840-4790*
- [10]. Ramadani, L. Heta, G. Bekolli, L. Rashiti, N. Ramabaja, Q. Millaku, A. “The impact of short run distances to the final results of the decathlon at the 2019 Athletic World Championships” *Journal of Education, Health and Sport. 2019;9(12):101-109. eISSN 2391-8306. 2020*
- [11]. Rashiti, N. Elezi, A. Maliqi, A. (2020)10 “Impact of some motor abilities on the manifestation of endurance with highschool students at the age 16 years” *Национална спортна академия “В. Левски” броји 1(10)2010 Sofi*

- [12]. Rashiti, N. Ramabaja, Q. Bekolli, L. Gontarev, S. Ramadani, L. "The impact of some morphological and motor characteristics in short distance running" *Pedagogy and Psychology of Sport*. 2021;7(2):106-113. eISSN 2450-6605. DOI
- [13]. Malacko, J. i Rađo, I. (2004). Tehnologija sporta i sportskog treninga. Sarajevo: *Fakultet za sport i tjelesni odgoj Univerziteta u Sarajevu*.
- [14]. Mikić, B. (2000). Osnovi psihomotorike. Tuzla: *Fakultet sporta i tjelesnog odgoja*.
- [15]. Nikitjuk, B. A. (1986). Genetika i somatotip u sportu. *Kineziologija Vol. 18, br. 1*.
- [16]. Opavski, P. (1971). Osnovi biomehanike. Beograd. „*Naučna knjiga*“.
- [17]. Pržulj, D. (2005). Osnovi antropomotorike. *Istočno Sarajevo: Fakultet fizičke kulture*.
- [14]. Pavlović, R. (2010). Atletika. Istočno Sarajevo: *Fakultet fizičkog vaspitanja i sporta*.
- [15]. Rashiti, N. (2011). Prediktivna vrijednost baterije motorocki testova kod tercanje na kratke i srednje staze, "Sport Mont", br. 25-27, str. 260- 265.
- [16]. Stefanović, Đ. (1984). Uticaji morfoloških osobina atletičara na rezultat u sprinterskom trčanju na 100m. *Fizička kultura (1), str. 45-46. Beograd: Fakultet fizičke kulture*.
- [17]. Stojiljković, S. (2003). Antropološke karakteristike sprintera. U D. Jovanović i M. Jevtić (Izd.), Prvi simpozijum lekara medicine sporta (str.75-80). Knjaževac.
- [18]. Rashiti, N. Ibri, L. Pireva, A. Shala, S. Maliqi, A. "Analysis of differences of some anthropometric and motor variables with high school students of different age inovaciji v obrezovanieto" *Shumen, Bulgaria, 2010*
- [19]. Myrtaj, N. Rashiti, N. Shkodra, M. Elezi, I.(2010) "Influence of the different kinesiology treatments in development of some motor abilities of youth ruse" *Bulgaria, ISSN 1311-3321*
- [20]. Heta, G. Bekolli, L. Ramadani, L. Ramabaja, Q. Rashiti, N.(2020) "Difference between midfield and forward football players in active and passive Body Mass Index as well as in the aerobic capacity" *Open Access ISSN 2391-8306 formerly ISSN: 1429-9623 / 2300- 665X, 2020*
- [21]. Šnajder, V. (1988). Atletika - Znanstvene osnove. Zagreb: *Fakultet za fizičku kulturu sveučilišta u Zagrebu*.
- [22]. Šnajder, V. (1994). Uticaj specifičnih i bazičnih motoričkih varijabli na rezultate sprinta kod učenica. *Kineziologija Vol 26, br. 1-2, str.*
- [23]. Tončev, I. (1983). Uticaj programirane ciklične aktivnosti na aerobnu sposobnost omladinaca, Doktorska disertacija. *Novi sad: Fakultet fizičke kulture*.

[24]. Tončev, I. (2001). Atletika-tehnika i obučavanje. *Novi Sad: Fakultet fizičke kulture.*

[25]. Rashiti, V. Ramadani, L. Rashiti, N. “St. Kliment Ohridski University”, “The pole of the students educational background at elementary schools and their results”, Faculty of Education – Bitola, Vol. 9, No. 1, God. 2020/2

[26]. Heta, G. Bekolli, L. Ramadani, L. Ramabaja, Q. Rashiti, N (2020)” Difference between midfield and forward football players in active and passive Body Mass Index as well as in the aerobic capacity” *Open Access ISSN 2391-8306 formerly ISSN: 1429-9623 / 2300- 665X, 2020*

[27]. Vučetić, Vlatko, Matković, BR, Šentija, Davor (2008), “Morphological differences of elite Croatian track-and-field athletes”, *Collegium Antropolgicum*, Vol.32, No. 3, pp. 863-8.

[28]. Projektovanje I Elaboriranje Istrazivanja u Fizickoj Kulturi 2000 Novi Sad

BURIMET

1).https://en.wikipedia.org/wiki/2019_World_Athletics_Championships

2).https://en.wikipedia.org/wiki/2017_World_Championships_in_Athletics

3).https://en.wikipedia.org/wiki/2015_World_Championships_in_Athletics

4).https://en.wikipedia.org/wiki/2013_World_Championships_in_Athletics

5).https://en.wikipedia.org/wiki/2011_World_Championships_in_Athletics

6).https://en.wikipedia.org/wiki/2009_World_Championships_in_Athletics

ANALIZA DHE NDIKIMI I MASES TRUPORE NË REZULTATET E ECJES SPORTIVE NË KAMPIONATET BOTËRORE (2009-2011-2013-2015-2017-2019)

ABSTRAKT

Qëllimi kryesor i këtij punimi ishte të vërtetohet Ecja sportive si disiplina atletikore: Qëllimi i këtij studimi është të hulumtohen disa parametra, parametrat antropometrikë (Lartësia trupore,masës trupore dhe mosha e atletit) dhe ecja sportive si ndryshore specifike të ecjes sportive në **50 km**. Të hulumtohet –konstatohet ndikimi i në disa parametra antropometrik tek Ecje sportive tek atletët elit,të Kampionatet Botërore: **2009, 2011, 2013, 2015, 2017dhe 2019**

Konkretisht, të vërtetohet dallimi në rezultatet e arritura në ecjes sportive në 6 kampionate botërore, për tu realizuar qëllimi i hulumtimit është përfshirë mostra prej e entitetit prej 90 atleteve kulminante. Rezultatet e atleteve të kampionatit botëror **2009, 2011, 2013, 2015, 2017dhe 2019**janë marr të gatshme nga faqet e internetit.

Vlerat e rezultateve pas përpunimit statistikor tregojnë se finalistet e Kampionateve Botërore (**2009, 2011, 2013, 2015, 2017dhe 2019**)gjithsejd 90 finalist elitë janë përfshir ne hulumtin. Lojërave Olimmpike (2004, 2008, 2012, 2016). Në gjasht kampionatet janë përfshi 90 atlete elite, paraqiten si grup më homogjen në të gjitha kamiponatet botërore e atletikës të aplikuara në këtë hulumtim. Kështu që koeficientet statistikisht të rëndësishëm të variablave me shkallë më të lartë të konkludimit statistikor ($p<0.01$) janë shënuara me dy shenja të yllit. Më kriter më të lehtë të konkludimit statistikor ($p<0.05$) koeficientet e korrelacionit janë shënuara me një shenj të yllit. Analiza e regresionit paraqet procesin e shpjegimit të lidhjes ndërmjet një ndryshoreje të varur dhe një të pavarur (regresioni i thjeshtë) apo lidhjen ndërmjet një ndryshoreje të varur dhe më shumë se një ndryshoreje të pavarur (regresioni i ponderuar) me një barazim matematikor. Dallimeve në mesataret aritmetikore në mes atletëve të kampionatit borëror 2009,2011, 2013,2015,2017 dhe 2019 në variablat antropometrike, motorike bazike dhe specifike motorike. Dallimet në mes rezultateve të kampionateve botërore në variablat antropometrike, motorike bazike dhe specifike motorike çka shprehen me nivelin e probabilitetit ($p<0.05$), për variablat antropometrike, ($p>0.05$) për variablat motorike bazike ($p>0.05$) dhe për variablat motorike specifike ($p>0.05$). Ndryshimin në variablat

antropometrike, aftësitë motorike dhe specifike-motorike (Ecje sportive) e shohim në ndikimin e faktorëve të brendshëm në transformimin pozitiv të zhvillimit fizik tek atletët e kampionatit botëror që faktori i qëndrueshmërisë është evident.

Fjalët kyçe: Atletikë elit, ecje sportive, kampionatete botërore dhe analiza regressive

ANALYSIS AND THE IMPACT OF BODY MEASURE ON THE RESULTS OF SPORTS IN THE WORLD CHAMPIONSHIPS (2009-2011-2013-2015-2017-2019)

Abstract

The main purpose of this thesis was to prove Sports Walking as an athletic discipline:

The purpose of this study is to investigate some parameters, , anthropometric parameters (body height, body mass, age of the athlete), and sports walking as specific variables of sport walking at 50 km. To investigate - ascertain the influence on some anthropometric parameters in Sports walking to elite athletes, in world championships: 2009, 2011, 2013, 2015, 2017 and 2019.

Specifically, to prove the difference in the results achieved in sports walking in 6 world championships, to realize the purpose of the research, a sample of 90 culminating athletes was included.

The results of the athletes of the world championships 2009, 2011, 2013, 2015, 2017 and 2019 are obtained directly from different websites.

The values of the results after statistical processing show that the finalists of the World Championships (2009, 2011, 2013, 2015, 2017 and 2019) a total of 90 elite finalists are included in the research, appear as the most homogeneous group in all world athletics championships applied in this research.

Thus the statistically significant coefficients of the variables with the highest degree of statistical inference ($p < 0.01$) are marked with two asterisks.

Easier statistical conclusion criterion ($p < 0.05$) correlation coefficients are marked with an asterisk.

Regression analysis is the process of explaining the relationship between a dependent variable and an independent (simple regression) or the relationship between a dependent variable and more than one independent variable (weighted regression) with a mathematical equation.

Differences in arithmetic means between athletes of the 2009,2011, 2013,2015,2017 and 2019 world championships in anthropometric, basic motor and Differences between world

championship results in anthropometric, basic motor and specific motor variables expressed by probability level ($p < 0.05$), for anthropometric variables, ($p > 0.05$) for basic motor variables ($p > 0.05$) and for specific motor variables ($p > 0.05$).

The change in anthropometric variables, motor skills and specific-motor (Sport walking) we see in the influence of internal factors in the positive transformation of physical development in athletes of the world championship that the endurance factor is evident.

Keywords: Elite athletes, sport walking, world championships and regressive analysis.