

**UNIVERSITETI I PRISHTINËS**

**”HASAN PRISHTINA”**

**FAKULTETI EDUKIMIT FIZIK DHE I SPORTIT**



**PUNIMI I DIPLOMËS – MASTER**

**KRAHASIMI I REZULTATEVE TË KËRCIMIT SË GJATI NË  
KAMPIONATIT BOTËROR DHE LOJËRAVE OLIMPIKE**

**Mentori:**

**Prof.Dr.Naser RASHITI**

**Kandidati:**

**Egzon CANAJ**

**PRISHTINË, 2018**

## Përmbajtja

1. HYRJE.....	3
2. HULUMTIMET E DERTANISHME.....	5
3. QËLLIMI HULUMTIMIT .....	6
4. HIPOTEZAT E HULUMTIMIT.....	7
5. METODAT E HULUMTIMIT .....	8
5.1. MOSTRA E POPULLATES.....	8
5.2. NDRYSHORET ANTROPOMETRIKE DHE MOTORIKE TË KAMPIONATIT BOTËROR.....	8
5.3. NDRYSHORET ANTROPOMETRIKE DHE MOTORIKE TE LOJËRAT OLIMPIKE.....	8
5.4. METODAT E PËRPUNIMIT TË REZULTATEVE .....	9
6. INTERPRETIMI I REZULTATEVE DHE DISKUTIMI.....	10
6.1. INTERPRETIMI I REZULTATEVE TE ATLETËT NË LOJËRAT OLIMPIKE (2000-2016).....	10
6.2. INTERPRETIMI I REZULTATEVE TE ATLETËT NË KAMPIONATET BOTËRORE (2007-2009) .....	18
6.3. KOEFICIENTËT E NDËRLIDHJEVE NDËRMJET NDRYSHOREVE ANTROPOMETRIKE DHE MOTORIKE TE FINALISTËT E LOJËRAVE OLIMPIKE TEK ALTETËT ELITË.....	26
6.4. KOEFICIENTËT E NDËRLIDHJEVE NDËRMJET NDRYSHOREVE ANTROPOMETRIKE DHE MOTORIKE TE FINALISTËT E KAMPIONATIT BOTËROR TEK ALTETËT ELITË .....	27
6.5. DALLIMI NË NDRYSHORET ANTROPOMETRIKE DHE MOTORIKE TE FINALISTËT NË MES PESË KAMPIONATEVE BOTËRORE 2009-2017 .....	28
6.6. DALLIMI I NDRYSHOREVE ANTROPOMETRIKE DHE MOTORIKE TE FINALISTËT NË MES KAMPIONATIT BOTËROR 2009-2017 .....	29
6.7. DALLIMI I NDRYSHOREVE ANTROPOMETRIKE DHE MOTORIKE TE FINALISTËT NË MES PESË LOJËRAVE OLIMPIKE 2004-2016 .....	32
6.8. Dallimi në mes katër Kampionateve Botërore 2011-2017 dhe katër Lojërave Olimpikë 2004-2016 tek kërcyesit elitë.....	37
4. VËRTETIMI I I HIPOTEZAVE.....	38
PËRFUNDIMI .....	39
LITERATURA .....	41
Burimet: Lojërat Olimpikë.....	42
Burimet: Kampionatit Botëror .....	42

## 1.HYRJJE

Atletika është një lloj sporti aplikativ i përbërë nga pesë grupe kryesore si: ecja sportive, vrapimet, kërcimet, hedhjet dhe shumgarshet. Fjala “Atletikë” rrjedh nga greqishtja e lashtë “Athla” që do të thotë garë nëpërmjet ushtrimit. Në Greqinë e Vjetër atletë quheshin të gjithë sportistët që mateshin me ushtrimet e forcës, të shpejtësisë, të shkathtësisë dhe të qëndrueshmërisë. E ndërsa, në kohët moderne “atlet” quhet sportisti i specializuar që ushtrohet



sistematikisht dhe merr pjesë aktive në gara të llojeve të ndryshme atletikore për rritjen e cilësisë sportive. Atletika funksionon mbi bazën e një sistemi të caktuar të dijeve dhe të shprehive aplikative praktike që ka në përmbajtjen e saj bazat teorike e metodologjike të mësim-dhënies dhe të stërvitjes sportive. Atletika është një nga llojet e sportit me karakter kompleks dhe aplikativ i përbërë nga grupe të mëdha në të cilët përfshihen lloje të ndryshme atletikore, me karakteristika të ngjashme ndërmjet tyre. Përcaktimi i këtyre grupeve atletikore bëhet në mbështetje mbi disa kritere: kërkesat ndaj cilësive fizike, mënyra e bashkërendimit të fazave teknike, mënyra e zhvillimit të llojit atletikor, etj. Përfshihen kërcimet cinkthi, kërcimet mbi shkallë, kërcimet

bretkocë, kërcimet me litar, kërcimet mbi objekte, kërcimet pliometrike (në thellësi) etj. Në këto ushtrime, kërcimet pliometrike luajnë një rol shumë të madh në përgatitjen e aparatit mbështetës. Duke kërcyer nga lart-poshtë dhe nga poshtë-lart, me qëndrim fillestar mbi një objekt të lartë, mbi truall përballohet një kundërveprim mjaft herë më i lartë se pesha trupore. Kështu zhvillohet mjaft herë më i lartë se pesha trupore. Në këtë mënyrë zhvillohet mjaft forca muskulare si dhe aftësitë koordinative. Kërcim së gjati është një lloj atletikor ku rezultati i provës varet nga: Shpejtësia fillestare e qpr gjatë shkëputjes, Këndi i fluturimit, Rezistenca e ajrit më evidente gjatë fazës së vrullit. Kërcim së gjati është zhvilluar që në Lojrat e lashta Olimpike të vitit 648 p.e.s., ku atleti spartan Eikon ka kërcyer në largësinë 5.50 m. Në Lojrat Moderne të Athinës, në vitin 1896, u arrit rezultati 6.35 m që njihet si rekordi i parë për meshkuj. Rekordi i parë për femra njihet rezultati 5.69 m vendosur në Lojrat Olimpike të vitit 1948. Në vendin tonë kërcimisë

gjati është zhvilluar nga viti 1929. Rezultat i parë zyrtar është shënuar në largësinë 5.32 m, ndërsa për femra, ai i vitit 1946 me 4.04 m. Sipas kategorive të ndryshme të moshës dhe nivelit të përgatitjes fizike, lëvizore dhe koordinative kërcimi së gjati zhvillohet në disa mënyra (stile) si: skema këmbëpërkulur (për fëmijë), skema me 1.5 hapa ( për fillestarë), skema me hark dhe gërshërë (për atletë të përgatitur). Atletët bashkëkohorë aplikojnëskemën “gërshërë” me 2.5 dhe 3.5 hapa, si dhe me hark. Këto skema karakterisohen nga: Vrulli më i gjatë dhe më i shpejtë,shkëputja e lartë e qpr, nëpërmjet këndit optimal të fluturimit ( rreth  $24^\circ$ ),parapërgatitja më e mirë e lëvizjeve për kryerjen e rënies pa humbje të distancës së provës.Teknika bashkohore e kërcimit së gjati vlerësohet kryesisht nga koefiçienti (k), që del nga raporti i rezultatit të provës  $\otimes$  mbi shpejtësinë e vrapimit (Vp) në metrat e fundit , pranë pedanës etj.

## 2.HULUMTIMET E DERTANISHME

Në përmbledhjen e njohurive në kërcimin së gjati atletikor, shume analist dhe shkenctar kanë dhënë mendime të ndryshme në lidhje me aftsit motorike, Kërcimet së gjati e zhvillojnë atletin në mënyrë komplekse, nga ana fizike e koordinative e cila është mjaft komplekse si shkencë dhe shkathtësi e cila është aktuale dhe dinamike dhe shfrytëzimi modelit multi-komponent të përbërjes së trupit (sistemit lokomotor) aspekt i detyrueshëm i analizimit të strukturës trupore të popullatës aktive e sidomos të sportistëve. Është e domosdoshme të përcjellen trendet bashkëkohore dhe rrjedhat aktuale, ti kuptojmë metodat kufizimin e metodave të terrenit dhe validitetin e teknikave të zgjedhura dhe të shfrytëzohen ato protokole te sportistët të cilët janë testuar dhe janë valid vetëm për hulumtime të mirëfillta shkencore tek atletët elitë.

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 por në mënyrë të organizuar, ushtrimet atletike demonstrohen 10 mijë vjet më parë në kuadër të lojërave popullore dhe riteve fetare.

Mbi lëvizjen kanë folur shumë autorë, p.sh.Aristoteli (388-322) p.e.s, Arhimeri (287-212) p.e.s,Guline (130-201),Arecnen (930-1037) etj.

Nga shumë autorë të tjerë lëvizja konceptohet në mënyrë më konstruktive në veprimet mekanike njerëzore: nga Da Vinçi në veprën “Flamusin” (1452-1509), kurse Njutoni i zbuloi tri ligjet e mekanikës.

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.

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.Sipas hulumtimeve të Larson-it (1941), E. Fleishman (1960), Ganev (1953), Titel-i (1972), MEHO SMAIC (1978) etj.

### 3. QËLLIMI HULUMTIMIT

Qëllimi i këtij punimi është të vërtetohet dallimi i ndryshoreve specifike motorike të kërcimit së gjati të Kampionateve Botërore dhe Lojrave Olimpikë të Atletikës.

Duke u nisur nga qëndrimet e paraqitura në qasjen e problemit dhe lëndës së hulumtimit qëllimet e këtij hulumtimi janë:

Të vërtetohet dallimet e karakteristikave antropomorrike dhe motorike-specifike tek atletët elitë të gjinisë mashkullore në kërcimit së gjati të :

**Kampionateve Botërore:**2009,2011,2013,2015 dhe 2017

**Lojrave Olimpikë:** 2000,2004,2008,2012 dhe 2016

Synimi i këtij hulumtimi është origjinaliteti dhe zbatimi në organizimin, përmbajtjen, zbatimin praktike dhe vlerësimin e veprimtarisë për zhvillimin e atletikor. Sot, kërcimet së gjati zhvillohen në poligone sportive.

Këto lloje atletikore zhvillohen edhe te të rinjtë por me një numër më të vogël disiplinash në funksion të rritjes së rezultateve teknike dhe motorike në kërcim së gjati.

#### 4. HIPOTEZAT E HULUMTIMIT

Në bazë të hulumtimeve të deritanishme të cilat kanë trajtuar strukturën e hapësirës motorike specifike si dhe në bazë të problemit, lëndës dhe qëllimit të hulumtimit, mund të parashtrohen këto hipoteza:

**H1** - Supozojmë se karakteristikat antropometrike dhe motorike - specifike në kërcim së gjati nuk do të kenë shmangie të rëndësishme të kërcysve elitë nga distribucioni normal në Kampinoatin Botëror 2009-2017;

**H2** - Supozojmë se karakteristikat antropometrike dhe motorike - specifike në kërcim së gjati nuk do të kenë shmangie të rëndësishme të kërcysve elitë nga distribucioni normal në Lojrat Olimpike 2000-2016;

**H3** - Supozojmë se do të ketë korelacione të rëndësishme në kërcimin së gjati të Kampionateve Botërore 2009-2017;

**H4** - Supozojmë se do të ketë korelacione të rëndësishme në kërcimin së gjati të Lojrave Olimpike 2009-2016;

**H5** - Supozojmë se karakteristikat antropometrike dhe motorike - specifike nuk do të kenë dallime në mes Kampionatit Botëror 2009-2016 dhe Lojrave Olimpike 2000-2016.

## 5. METODAT E HULUMTIMIT

Metodologjia e hulumtimit ka përfshirë qasjen kualitative dhe kuantitative. Qasje kualitative i referohet studimeve dhe raporteve ekzistuese rreth problematikës që hulumtohet e cila përfshihet në kuadër të kornizës teorike. Pjesë e kësaj ka qenë edhe përkufizimi i teknikave që janë zbatuar gjatë Kampionatit Botëror 2009,2011,2013,2015 dhe 2017 dhe lojërave Olimpikë 2000,2004,2008,2012 dhe 2016. Të dhënat për rezultatet janë marrë nga faqja e internetit. Ato përfshijnë të dhënat për parametrat kryesorë të atletëve elitë në kërcim së gjati me vrull që kanë marrë pjesë në Kampionatet Botëror dhe Lojërat Olimpiketë cekura më lartë. Ato përfshijnë të dhënat për: emrat dhe mbiemrat e pjesëmarrësve, vitin e pjesëmarrjes në Kampionate Botërore ose Lojëra Olimpikë, moshën, peshën, gjatësinë, dhe kërcim së gjati me vrull. Këto të dhëna janë edhe rezultatepor nga këto ne do të krijojmë rezultate të tjera përmes analizave, respektivisht për të gjetur se cilat parametra antropometrik dhe motorike -specifike kanë dallime më të rëndësishme statistikore ndërmjet Kampionateve Botërore dhe Lojërave Olimpikë.

### 5.1. MOSTRA E POPULLATES

Mostra e këtij punimi përfshinë: 43 finalistë të Kampionateve Botërore (2009, 2011, 2013,2015 dhe 2017) dhe 41 finalist të Lojërave Olimpikë (2000, 2004, 2008, 2012, dhe 2016).

### 5.2. NDRYSHORET ANTROPOMETRIKE DHE MOTORIKE TË KAMPIONATIT BOTËROR

Në këtë hulumtim janë aplikuar ndryshore antropometrike dhe motorike të Kampionatit Botëror:

1	Kërcim së gjati KB	<b>KBKSGJ</b>
2	Lartësia e trupit	<b>ALARTË</b>
3	Pesha e trupit	<b>APESHA</b>
4	Mosha	<b>MKAL</b>

### 5.3. NDRYSHORET ANTROPOMETRIKE DHE MOTORIKE TE LOJËRAT OLIMPIKE

Në këtë hulumtim janë aplikuar ndryshore antropometrike dhe motorike të Lojërave Olimpikë:

1	Kërcim së gjati LO	<b>LOKSGJ</b>
2	Lartësia e trupit	<b>ALARTË</b>
3	Pesha e trupit	<b>APESHA</b>
4	Mosha	<b>MKAL</b>



#### 5.4. METODAT E PËRPUNIMIT TË REZULTATEVE

Të dhënat e mbledhura dhe grupuara i kemi sistemuar në programin SPSS për analiza. Së pari kemi bërë një përpunim bazik të tyre, ku kemi gjetur mesataren e mesatarëve ose të përgjithshme, të cilat i kemi paraqitur në tabeladhe pastaj kemi kaluar në analizën e regresionit në SPSS. Pas përllogaritjeve, kemi filluar me analizën e rezultateve duke i interpretuar ato ose duke treguar se çka do të thonë. Në baze 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.

Vlerat minimale dhe maksimale (R.min-R.max)

1. Parametrat themelor – statistikor dhe 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 hapsirën manifeste si dhe korrelacionet në mes të variablave.

3. **Për përcaktimin** e dallimit ndërmjet variablave specifike (vrapimeve të mesme) të dy kampionateve (Kampionati Botëror dhe Lojërat Olimpike) është aplikuar **analiza e variancës (ANOVA)**.

4. Për përcaktimin e dallimit ndërmjet variablave specifike (të dhjetëgarshit) në mes dy grupeve, Kampionatit Botëror dhe Lojërave Olimpike është aplikuar analiza e variancës **Independent Samples Test**.

## 6. INTERPRETIMI I REZULTATEVE DHE DISKUTIMI

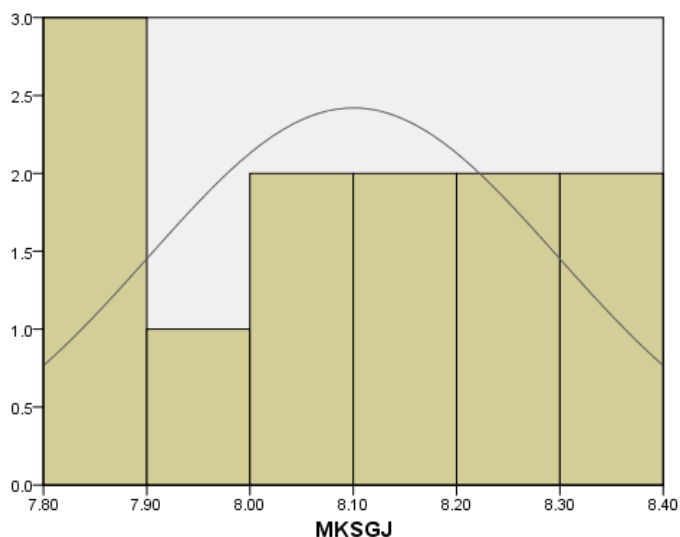
### 6.1.INTERPRETIMI I REZULTATEVE TE ATLETËT NË LOJËRAT OLIMPIKE (2000-2016)

Në tabelën 1 - 5 janë të paraqitura parametrat themelor - statistikor të ndryshoreve të aplikuara në punim, ku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet).

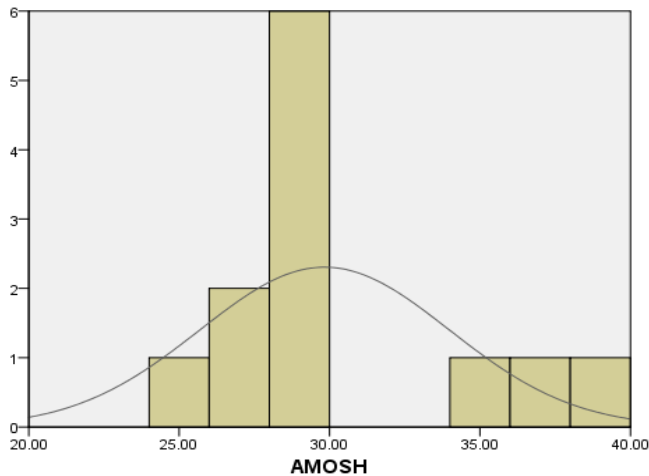
*Tabela 1. Parametrat themelor statistikor të atletëve finalist në Lojërat Olimpike 2016*

Tab .1.	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness	Kurtosis
MKSGJ	12	7.82	8.39	8.1000	.19781	.061	-1.277
AMOSH	12	25.00	38.00	29.8333	4.15240	1.074	-.075
ALART	12	1.71	1.92	1.8192	.05915	.028	-.297
APSHA	12	71.00	87.00	77.2500	4.18058	1.034	1.881

Mesatarja aritmetikore të kërcim së gjati me vrull (MKSGJ) është 8.10 m. Rezultati minimal



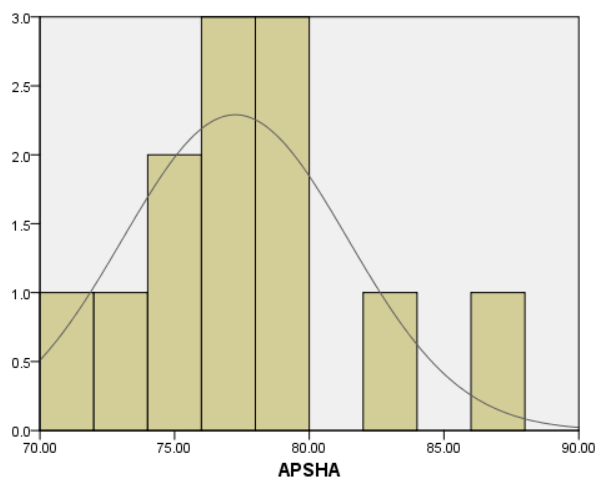
(7.82m.) dhe ai maksimal (8.39m.). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore në kërcim së gjati. Edhe pse ekziston dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar.



Mesatarja aritmetike e moshës kalendarike e atletëve (AMOSH) është 29.83 vjeç. Rezultati minimal (25.00 vjeç) dhe ai maksimal (38.00 vjeç).

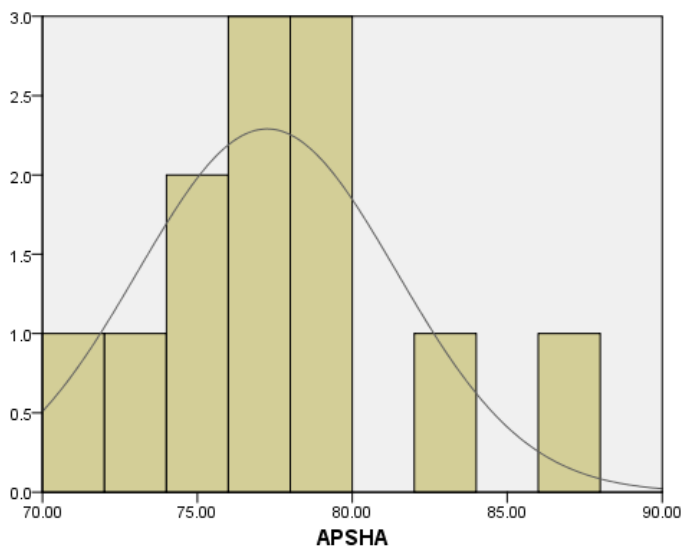
Rezultatet tregojnë se ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të moshës kalendarike, por ekziston një tkurrje e lehtë e rezultateve kah ato më të ulëta, sepse

testi i asimetrisë është negative (epikurtik). Vrapuesit në bazë të rezultateve paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëta. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të ultë.



Mesatarja aritmetike e lartësisë së trupit të atletëve (APESH) është 1.8192cm. Rezultati minimal (171.00 cm) dhe ai maksimal (192.00 cm). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të lartësisë së trupit por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah ato më të larta sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Vrapuesit në bazë të lartësisë së trupit paraqiten si grup mesatarisht homogjen

me një numër më të madhë të vlerave kah ato më të larta. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar.



Mesatarja aritmetikore e peshës e trupit të atletëve (APESHA) është 77.2500kg. Rezultati minimal (71.00kg) dhe ai maksimal (87.00kg). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të peshës por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah ato më të larta sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik).

Vrapuesit në bazë të moshës paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhë të vlerave kah ato më të larta. 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.

Në tabelën 2 janë të paraqitura parametrat themelor statistikor të ndryshoreve të aplikuar në punimku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – anim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet).

**Tabela 2. Parametrat themelor statistikor të atletëve finalist në Lojërat Olimpike 2012**

Tab .2.	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewnes s	Kurtosis
MKSGJ	12	7.70	8.31	7.9600	.19665	.172	-1.016
AMOSH	12	27.00	36.00	30.5833	2.87492	.172	-.628
ALART	12	1.78	1.97	1.8542	.05401	.602	.475
APSHA	12	69.00	87.00	77.6667	5.78923	.121	-1.439

Mesatarja aritmetikore të kërcim së gjati me vrull (MKSGJ) është 7.96 m. Rezultati minimal (7.70m.) dhe ai maksimal (8.31m.). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore në kërcim së gjati. 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.

Mesatarja aritmetikore e moshës kalendarike të atletëve (AMOSH) është 30.58 vjeç. Rezultati minimal (27.00 vjeç) dhe ai maksimal (36.00 vjeç). Rezultatet tregojnë se ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të moshës kalendarike por ekziston një tkurrje e lehtë erezultateve kah ato më të ulëta sepse testi i asimetrisë është negative (epikurtik). Vrapuesit në bazë të rezultateve paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhë të vlerave kah ato më të ulëta. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar

Mesatarja aritmetikore e lartësisë së trupit të atletëve (APESH) është 1.8542cm. Rezultati minimal (1.78 cm) dhe ai maksimal (1.97 cm). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të lartësisë së trupit por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah ato më të larta, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Vrapuesit në bazë të lartësisë së trupit paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhë të vlerave kah ato më të larta. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar.

Mesatarja aritmetikore e peshës së trupit të atletëve (APESHA) është 77.66kg. Rezultati minimal (69.00kg) dhe ai maksimal (87.00kg). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të peshës por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah ato më të larta sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Vrapuesit në bazë të moshës paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të larta. 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.

Në tabelën 3 janë të paraqitura parametrat themelor statistikor të ndryshoreve të aplikuara në punimku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – anim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet).

**Tabela 3. Parametrat themelor statistikor të atletëve finalist në Lojërat Olimpike 2008**

Tab .3.	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewnes s	Kurtosis
MKSGJ	12	7.80	8.34	8.0458	.18740	-.085	-1.395
AMOSH	12	31.00	38.00	33.4167	2.23437	.719	-.183
ALART	12	1.72	1.90	1.7883	.04509	1.216	2.911
APSHA	12	70.00	85.00	76.2500	3.93412	.819	1.333

Mesatarja aritmetikore e kërcim së gjati me vrull (MKSGJ) është 8.04 m. Rezultati minimal (7.80m.) dhe ai maksimal (8.34m.). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore në kërcim së gjati. 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.

Mesatarja aritmetikore e moshës kalendarike të atletëve (AMOSH) është 30.41 vjeç. Rezultati minimal (31.00 vjeç) dhe ai maksimal (38.00 vjeç). Rezultatet tregojnë ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të moshës kalendarike, por ekziston një tkurrje e lehtë rezultateve kah ato më të ulëta sepse testi i asimetrisë është negativ (epikurtik). Vrapuesit në bazë të rezultateve paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëta. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar.

Mesatarja aritmetikore e lartësisë së trupit të atletëve (APESH) është 1.78cm. Rezultati minimal (1.72 cm) dhe ai maksimal (1.90 cm). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të lartësisë së trupit por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah

ato më të larta sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Vrapuesit në bazë të lartësisë së trupit paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhë të vlerave kah ato më të larta. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar.

Mesatarja aritmetikore e peshës e trupit të atletëve (APESHA) është 76.25kg. Rezultati minimal (70.00kg) dhe ai maksimal (85.00kg). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të peshës por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah ato më të larta sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Vrapuesit në bazë të moshës paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të larta. 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.

Në tabelën 4 janë të paraqitura parametrat themelor statistikor të ndryshoreve të aplikuara në punimku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – anim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet).

***Tabela 4. Parametrat themelor statistikor të atletëve finalist në Lojërat Olimpikë 2004***

Tab .4.	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewnes s	Kurtosis
MKSGJ	11	7.81	8.59	8.2227	.23044	-.402	-.200
AMOSH	11	31.00	42.00	37.0000	4.26615	-.057	-1.887
ALART	11	1.76	1.84	1.8009	.02548	-.079	-1.009
APSHA	11	65.00	77.00	70.8182	4.42308	.114	-1.787

Mesatarja aritmetikore të kërcim së gjati me vrull (MKSGJ) është 8.22 m. Rezultati minimal (7.81m.) dhe ai maksimal (8.59m.). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore në kërcim së gjati. 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.

Mesatarja aritmetikore e moshës kalendarike të atletëve (AMOSH) është 37.00 vjeç. Rezultati minimal (31.00 vjeç) dhe ai maksimal (42.00 vjeç). Rezultatet tregojnë ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të moshës kalendarike por ekziston një tkurrje e lehtë erezultateve kah ato më të ulëta sepse testi i asimetrisë është negative (epikurtik). Vrapuesit në bazë të rezultateve paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëta. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar

Mesatarja aritmetikore e lartësisë së trupit të atletëve (APESH) është 1.80cm. Rezultati minimal (1.76 cm) dhe ai maksimal (1.84 cm). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të lartësisë së trupit por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah ato më të larta, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Vrapuesit në bazë të lartësisë së trupit paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të larta. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar.

Mesatarja aritmetikore e peshës e trupit të atletëve (APESHA) është 70.81kg. Rezultati minimal (65.00kg) dhe ai maksimal (77.00kg). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të peshës por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah ato më të larta, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Vrapuesit në bazë të moshës paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të larta. 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.

Në tabelën 5 janë të paraqitura parametrat themelor statistikor të ndryshoreve të aplikuara në punimku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – anim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet).



**Tabela 5. Parametrat themelor statistikor të atletëve finalist në Lojërat Olimpike 2000**

Tab .5.	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness	Kurtosis
MKSGJ	13	7.91	8.33	8.1338	.13118	-.296	-1.055
AMOSH	13	25.00	36.00	30.5385	3.25616	.335	-.538
ALART	13	1.72	1.97	1.8169	.06613	.932	1.265
APSHA	13	71.00	78.00	75.2308	2.42053	-.485	-.967

Mesatarja aritmetikore të kërcim së gjati me vrull (MKSGJ) është 8.13 m. Rezultati minimal (7.91m.) dhe ai maksimal (8.33m.). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore në kërcim së gjati. 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.

Mesatarja aritmetikore e moshës kalendarike të atletëve (AMOSH) është 30.00 vjeç. Rezultati minimal (25.00 vjeç) dhe ai maksimal (36.00 vjeç). Rezultatet tregojnë se ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshor të moshës kalendarike, por ekziston një tkurrje e lehtë e rezultateve kah ato më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është negative (epikurtik). Vrapuesit në bazë të rezultateve paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëta. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar.

Mesatarja aritmetikore e lartësisë së trupit të atletëve (APESH) është 1.81cm. Rezultati minimal (1.72 cm) dhe ai maksimal (1.97 cm). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të lartësisë së trupit por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah ato më të larta sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Vrapuesit në bazë të lartësisë së trupit paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të larta. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar.

Mesatarja aritmetikore e peshës e trupit të atletëve (APESHA) është 75.23kg. Rezultati minimal (71.00kg) dhe ai maksimal (78.00kg). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të peshës, por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah ato më të larta, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Vrapuesit në bazë të moshës paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të larta. 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.

## 6.2. INTERPRETIMI I REZULTATEVE TE ATLETËT NË KAMPIONATET BOTËRORE

(2007-2009)

Në tabelën 6 - 11 janë të paraqitura parametrat themelor statistikor të ndryshoreve të aplikuara në punimku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – anim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores së distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet).

***Tabela .6 Parametrat themelor statistikor të atletëve finalist në Kampionatin Botëror 2007***

Tab .6.	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewnes s	Kurtosis
MKSGJ	11	7.91	8.48	8.2000	.18254	-.071	-.824
AMOSH	11	25.00	33.00	28.6364	2.73030	.828	-.679
ALART	11	1.72	1.89	1.7991	.05752	.404	-1.074
APSHA	11	72.00	78.00	74.9091	1.64040	.010	.436

Mesatarja aritmetikore të kërcimi së gjati me vrull (MKSGJ) është 8.20 m. Rezultati minimal (7.91m.) dhe ai maksimal (8.48m.). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore në kërcim së gjati. 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.

Mesatarja aritmetikore e moshës kalendarike të atletëve (AMOSH) është 28.00 vjeç. Rezultati minimal (25.00 vjeç) dhe ai maksimal (33.00 vjeç). Rezultatet tregojnë se ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të moshës kalendarike, por ekziston një tkurrje e lehtë erezultateve kah ato më të ulëta sepse testi i asimetrisë është negativ (epikurtik). Vrapuesit në bazë të rezultateve paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëta. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar.

Mesatarja aritmetikore e lartësisë së trupit të atletëve (APESH) është 1.79cm. Rezultati minimal (1.72 cm) dhe ai maksimal (1.89 cm). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të lartësisë së trupit por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah ato më të larta sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Vrapuesit në bazë të lartësisë së trupit paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të larta. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar.

Mesatarja aritmetikore e peshës e trupit të atletëve (APESHA) është 74.90kg. Rezultati minimal (72.00kg) dhe ai maksimal (78.00kg). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të peshës por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah ato më të larta sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Vrapuesit në bazë të moshës paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhë të vlerave kah ato më të larta. 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.

Në tabelën 7 janë të paraqitur parametrat themelor - statistikor të ndryshoreve të aplikuara në punim, ku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – anim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet).

**Tabela .7 Parametrat themelor statistikor të atletëve finalist në Kampionatin Botëror 2015**

Tab .7.	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness	Kurtosis
MKSGJ	12	7.86	8.56	8.1308	.21228	.405	-.247
AMOSH	12	26.00	40.00	32.6667	4.14144	.137	-.323
ALART	12	1.70	1.96	1.8283	.07259	.019	-.090
APSHA	12	69.00	85.00	76.0833	4.99924	.166	-.680

Mesatarja aritmetikore te kërcim së gjati me vrull (MKSGJ) është 8.13 m. Rezultati minimal (7.86m.) dhe ai maksimal (8.56m.). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore në kërcim së gjati. 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.

Mesatarja aritmetikore e moshës kalendarike të atletëve (AMOSH) është 32.66 vjeç. Rezultati minimal (26.00 vjeç) dhe ai maksimal (40.00 vjeç). Rezultatet tregojnë ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të moshës kalendarike por ekziston një tkurrje e lehtë erezultateve kah ato më të ulëta sepse testi i asimetrisë është negativ (epikurtik). Vrapuesit në bazë të rezultateve paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëta. 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.

Mesatarja aritmetikore e lartësisë së trupit të atletëve (APESH) është 1.82cm. Rezultati minimal (1.70 cm) dhe ai maksimal (1.96 cm). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të lartësisë së trupit por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah ato më të larta sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Vrapuesit në bazë të lartësisë së trupit paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të larta. 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.

Mesatarja aritmetikore e peshës e trupit të atletëve (APESHA) është 76.83kg. Rezultati minimal (69.00kg) dhe ai maksimal (85.00kg). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të peshës por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah ato më të larta sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Vrapuesit në bazë të moshës paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të larta. 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.

Në tabelën 8 janë të paraqitura parametrat themelor statistikor të ndryshoreve të aplikuara në punimku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – anim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet).

***Tabela .8 Parametrat themelor statistikor të atletëve finalist në Kampionatin Botëror 2013***

Tab .8.	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewnes s	Kurtosis
MKSGJ	12	7.88	8.55	8.1508	.21228	.405	-.247
AMOSH	12	26.00	39.00	31.6667	4.14144	.137	-.323
ALART	12	1.73	1.93	1.8583	.07259	.019	-.090
APSHA	12	70.00	84.00	75.1833	4.99924	.166	-.680

Mesatarja aritmetikore e kërcimi së gjati me vrull (MKSGJ) është 8.15 m. Rezultati minimal (7.88m.) dhe ai maksimal (8.55m.). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore në kërcim së gjati, 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.

Mesatarja aritmetikore e moshës kalendarike të atletëve (AMOSH) është 31.66 vjeç. Rezultati minimal (26.00 vjeç) dhe ai maksimal (39.00 vjeç). Rezultatet tregojnë që ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të moshës kalendarike por ekziston një tkurrje e lehtë erezultateve kah ato më të ulëta sepse testi i asimetrisë është negativ (epikurtik).

Vrapuesit në bazë të rezultateve paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëta. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar.

Mesatarja aritmetikore e lartësisë së trupit të atletëve (APESH) është 1.85cm. Rezultati minimal (1.73 cm) dhe ai maksimal (1.93 cm). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të lartësisë së trupit por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah ato më të lartasepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Vrapuesit në bazë të lartësisë së trupit paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të larta. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar.

Mesatarja aritmetikore e peshës e trupit të atletëve (APESHA) është 75.13kg. Rezultati minimal (70.00kg) dhe ai maksimal (84.00kg). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të peshës, por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah ato më të larta sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Vrapuesit në bazë të moshës paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madh të vlerave kah ato më të larta. 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.

Në tabelën 9 janë të paraqitura parametrat themelor-statistikor të ndryshoreve të aplikuara në punim, ku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – anim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet).

**Tabela .9 Parametrat themelor statistikor të atletëve finalist në Kampionatin Botëror 2011**

Tab .9.	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness	Kurtosis
MKSGJ	11	7.87	8.45	8.1891	.15156	-.500	1.372
AMOSH	11	27.00	40.00	31.5455	4.36723	.666	-.465
ALART	11	1.78	1.97	1.8409	.06534	1.448	.927
APSHA	11	73.00	85.00	79.4545	4.08323	-.347	-1.135

Mesatarja aritmetikore te kërcimi së gjati me vrull (MKSGJ) është 8.18 m. Rezultati minimal (7.87m.) dhe ai maksimal (8.45m.). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore në kërcim së gjati. 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.

Mesatarja aritmetikore e moshës kalendarike të atletëve (AMOSH) është 31.54 vjeç. Rezultati minimal (27.00 vjeç) dhe ai maksimal (40.00 vjeç). Rezultatet tregojnë që ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të moshës kalendarike por ekziston një tkurrje e lehtë e rezultateve kah ato më të ulëta sepse testi i asimetrisë është negativ (epikurtik). Vrapuesit në bazë të rezultateve paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëta. 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.

Mesatarja aritmetikore e lartësisë së trupit të atletëve (APESH) është 1.84cm. Rezultati minimal (1.78 cm) dhe ai maksimal (1.97 cm). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të lartësisë së trupit, por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah ato më të larta, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Vrapuesit në bazë të lartësisë së trupit paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madh të vlerave kah ato më të larta. 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.

Mesatarja aritmetikore e peshës e trupit të atletëve (APESHA) është 79.45kg. Rezultati minimal (73.00kg) dhe ai maksimal (85.00kg). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të peshës por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah ato më të larta sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Vrapuesit në bazë të moshës paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të larta. 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.

Në tabelën 10 janë të paraqitura parametrat themelor - statistikor të ndryshoreve të aplikuara në punim, ku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – anim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet).

***Tabela .10 Parametrat themelor statistikor të atletëve finalist në Kampionatin Botëror 2009***

Tab .10.	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewnes s	Kurtosis
MKSGJ	11	7.59	8.54	8.1118	.28523	-.200	-.313
AMOSH	11	26.00	40.00	34.6364	4.22546	-.827	.169
ALART	11	1.80	1.96	1.8636	.04802	.594	.022
APSHA	11	76.00	87.00	82.0000	3.49285	-.120	-.572

Mesatarja aritmetikore e kërcim së gjati me vrull (MKSGJ) është 8.11 m. Rezultati minimal (7.59m.) dhe ai maksimal (8.54m.). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore në kërcim së gjati. 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.

Mesatarja aritmetikore e moshës kalendarike të atletëve (AMOSH) është 34.63 vjeç. Rezultati minimal (26.00 vjeç) dhe ai maksimal (40.00 vjeç). Rezultatet tregojnë ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të moshës kalendarike por ekziston një tkurrje e lehtë



erezultateve kah ato më të ulëta sepse testi i asimetrisë është negativ (epikurtik). Vrapuesit në bazë të rezultateve paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëta. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar.

Mesatarja aritmetikore e lartësisë së trupit të atletëve (APESH) është 1.86cm. Rezultati minimal (1.80 cm) dhe ai maksimal (1.96 cm). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të lartësisë së trupit, por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah ato më të larta sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Vrapuesit në bazë të lartësisë së trupit paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madh të vlerave kah ato më të larta. Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar.

Mesatarja aritmetikore e peshës e trupit të atletëve (APESHA) është 82.00kg. Rezultati minimal (76.00kg) dhe ai maksimal (87.00kg). Rezultatet tregojnë se nuk ekziston një dallim i theksuar në mes atletëve në këtë ndryshore të peshës por ekziston një anim i lehtë i rezultateve kah ato më të larta, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Vrapuesit në bazë të moshës paraqiten si grup mesatarisht homogjen me një numër më të madh të vlerave kah ato më të larta. 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.

### 6.3. KOEFICIENTËT E NDËRLIDHJEVE NDËRMJET NDRYSHOREVE ANTROPOMETRIKE DHE MOTORIKE TE FINALISTËT E LOJËRAVE OLIMPIKE TEK ALTETËT ELITË

Me inspektimin e tabelës 11 të vlerave të kufizuara të koeficientëve të Pearsonit vërehet se vlera e kufirit për 60 shkallë të lirisë (df(N-2)) është  $r=0,250$  me kriterium më të lehtë ( $p=0,05$ ) respektivisht  $r=0,325$  me kriter më të ashpër të konkludimit statistikor ( $p=0,01$ ). Kështuqë, koeficientet statistikisht të rëndësishëm të ndryshoreve me shkallë më të lartë të konkludimit statistikor ( $p<0.01$ ) janë shënuar me dy shenja të yllit. Më kriter më të lehtë të konkludimit statistikor ( $p<0.05$ ) koeficientet e korrelacionit janë shënuar me një shenjë të yllit.

Me inspektimin e kësaj tabele vërejmë se moshën nuk gjendet në korrelacion me asnjë ndryshore të aplikuar. Peshën e trupit (APSHA) qëndron në korrelacion të rëndësishëm statistikor me moshën (AMOSH)  $p<0.05$  ( $r=-.278$ ).

**Tabela 11. Koeficientet e korrelacionit të ndryshoreve morfologjike dhe motorike të finalistëve të Lojërave Olimpikë 2000-2016 në kërcim të gjatë**

<b>Correlations</b>					
Tabela 11.		MKSGJ	AMOSH	ALART	APSHA
MKSGJ	Pearson Correlation	1	.137	-.111	-.069
	Sig. (2-tailed)		.298	.399	.600
	N	60	60	60	60
AMOSH	Pearson Correlation	.137	1	-.059	-.278*
	Sig. (2-tailed)	.298		.655	.032
	N	60	60	60	60
ALART	Pearson Correlation	-.111	-.059	1	.235
	Sig. (2-tailed)	.399	.655		.071
	N	60	60	60	60
APSHA	Pearson Correlation	-.069	-.278*	.235	1
	Sig. (2-tailed)	.600	.032	.071	
	N	60	60	60	60
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).					

#### 6.4.KOEFICIENTËT E NDËRLIDHJEVE NDËRMJET NDRYSHOREVE ANTROPOMETRIKE DHE MOTORIKE TE FINALISTËT E KAMPIONATIT BOTËROR TEK ALTETËT ELITË

Me inspektimin e tabelës 12 të vlerave të kufizuara te koeficientët e Pearsonit vërehet se vlera e kufirit për 56 shkallë të lirisë (df(N-2)) është  $r=0,250$  me kriterium më të lehtë ( $p=0,05$ ) respektivisht  $r=0,325$  me kriter më të ashpër të konkludimit statistikor ( $p=0,01$ ). Kështuqë, koeficientet statistikiisht të rëndësishëm të ndryshoreve me shkallë më të lartë të konkludimit statistikor ( $p<0.01$ ) janë shënuara me dy shenja të yllit. Më kriter më të lehtë të konkludimit statistikor ( $p<0.05$ ) koeficientet e korrelacionit janë shënuara me një shenjë të yllit.

Në inspektimin e tabelës 12 vërejmë se lartësia trupore (ALART) nuk gjendet në korelacion të rëndësishëm statistikor me moshën (AMOSHA)  $p<0.01$  ( $r=0.384$ ).

Pesha trupore (APSHA) gjendet në korelacion të rëndësishëm statistikor me ndryshore antropometrike. Moshë ose vitet kalendarike (AMOSHA)  $p<0.01$  ( $r=0.513$ ) dhe (ALARTË))  $p<0.01$  ( $r=0.514$ ) nuk qëndrojnë në korelacion të rëndësishëm statistikor me asnjë ndryshore të aplikuar.  $p<0.01$

**Tabela 12. Koeficientet e korelacionit të ndryshoreve antropometrike dhe motorike te finalistët e Kampionatit Botëror 2009-2017 në kërcim së gjati**

Tabela 12		MKSGJ	AMOS H	ALART	APSHA
MKSG J	Pearson Correlation	1	-.199	-.174	.080
	Sig. (2-tailed)		.142	.199	.560
	N	56	56	56	56
AMOS H	Pearson Correlation	-.199	1	.384**	.513**
	Sig. (2-tailed)	.142		.003	.000
	N	56	56	56	56
ALAR T	Pearson Correlation	-.174	.384**	1	.514**
	Sig. (2-tailed)	.199	.003		.000
	N	56	56	56	56
APSH A	Pearson Correlation	.080	.513**	.514**	1
	Sig. (2-tailed)	.560	.000	.000	
	N	56	56	56	56

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

## 6.5.DALLIMI NË NDRYSHORET ANTROPOMETRIKE DHE MOTORIKE TE FINALISTËT NË MES PESË KAMPIONATEVE BOTËRORE 2009-2017

Në tabelën 13 janë të paraqitur dallimet në mes pesë kampionateve botërore 2009-2017 në ndryshoret motorike të dhjetëgarshit atletikor. Me inspektimin e kësaj tablele vërejmë se nuk është fituar asnjë dallim i rëndësishëm statistikor në mes grupeve në dryshoret antropometrike dhe motorike. Pasi që nuk ka dallime të rëndësishme statistikore në këto nuk është e nevojshme të kërkohet se në mes cilave grupfinaliste ekzistojnë dallime. Vetëm te (APSHA)  $P < 0.000$ , pasi që nuk janë fituar dallime të rëndësishme statistikore në ndryshore të tjera nuk është e nevojshme të kërkohet se në mes të cilave grupe të finalistëve ekziston eventalisht ndonjë dallim në kërcimin së gjati.

***Tabela 13. Dallimet në mes finalistëve të pesë kampionateve botërore 2009-2017 në ndryshoret antropometrike dhe motorike në kërcimin së gjati***

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
MKSGJ	Between Groups	.194	4	.048	1.038	.397
	Within Groups	2.379	51	.047		
	Total	2.573	55			
AMOSH	Between Groups	226.145	4	56.536	3.116	.023
	Within Groups	925.212	51	18.141		
	Total	1151.357	55			
ALART	Between Groups	.025	4	.006	1.737	.156
	Within Groups	.185	51	.004		
	Total	.210	55			
APSHA	Between Groups	400.455	4	100.114	6.656	.000
	Within Groups	767.098	51	15.041		
	Total	1167.554	55			

## 6.6.DALLIMI I NDRYSHOREVE ANTROPOMETRIKE DHE MOTORIKE TE FINALISTËT NË MES KAMPIONATIT BOTËROR 2009-2017

### 6.6.1. Post Hoc (LSD) Analiza e vërtetimit të dallimit në mes kampionateve botërore 2009-2017 në ndryshoret antropometrike dhe motorike në kërcim së gjati

Nga tabela 14 shihet se analiza e shumëfishtë krahasuese nuk tregon asnjë dallim në mes finalistëve në mes pesë Kampionateve Botërore 2009-2017 në ndryshoret motorike dhe antropometrike tek kërcyesit së gjati.

Te mosha (AMOSH) dhe (AESHA) janë disa dallime mbranda grupit.

**Tabela 14. Post Hoc (LSD) e vërtetimit të dallimeve në mes pesë kampionateve botërore 2009-2017 në ndryshoret antropometrike dhe motorike te kërcyesit së gjati**

Multiple Comparisons							
LSD							
Dependent Variable	(I)	(J)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
MKSGJ	1.00	2.00	.06917	.09016	.447	-.1118	.2502
		3.00	.16455	.09210	.080	-.0203	.3494
		4.00	.01091	.09210	.906	-.1740	.1958
		5.00	.08818	.09210	.343	-.0967	.2731
	2.00	1.00	-.06917	.09016	.447	-.2502	.1118
		3.00	.09538	.09016	.295	-.0856	.2764
		4.00	-.05826	.09016	.521	-.2393	.1227
		5.00	.01902	.09016	.834	-.1620	.2000
	3.00	1.00	-.16455	.09210	.080	-.3494	.0203
		2.00	-.09538	.09016	.295	-.2764	.0856
		4.00	-.15364	.09210	.101	-.3385	.0313

		5.00	-.07636	.09210	.411	-.2613	.1085
	4.00	1.00	-.01091	.09210	.906	-.1958	.1740
		2.00	.05826	.09016	.521	-.1227	.2393
		3.00	.15364	.09210	.101	-.0313	.3385
		5.00	.07727	.09210	.405	-.1076	.2622
		5.00	1.00	-.08818	.09210	.343	-.2731
	2.00		-.01902	.09016	.834	-.2000	.1620
	3.00		.07636	.09210	.411	-.1085	.2613
	4.00		-.07727	.09210	.405	-.2622	.1076
AMOSH	1.00	2.00	-4.03030*	1.77792	.028	-7.5996	-4.4610
		3.00	-1.81818	1.81616	.321	-5.4643	1.8279
		4.00	-2.90909	1.81616	.115	-6.5552	.7370
		5.00	-6.00000*	1.81616	.002	-9.6461	-2.3539
	2.00	1.00	4.03030*	1.77792	.028	.4610	7.5996
		3.00	2.21212	1.77792	.219	-1.3572	5.7814
		4.00	1.12121	1.77792	.531	-2.4481	4.6905
		5.00	-1.96970	1.77792	.273	-5.5390	1.5996
	3.00	1.00	1.81818	1.81616	.321	-1.8279	5.4643
		2.00	-2.21212	1.77792	.219	-5.7814	1.3572
		4.00	-1.09091	1.81616	.551	-4.7370	2.5552
		5.00	-4.18182*	1.81616	.025	-7.8279	-.5357
	4.00	1.00	2.90909	1.81616	.115	-.7370	6.5552
		2.00	-1.12121	1.77792	.531	-4.6905	2.4481
		3.00	1.09091	1.81616	.551	-2.5552	4.7370
		5.00	-3.09091	1.81616	.095	-6.7370	.5552
	5.00	1.00	6.00000*	1.81616	.002	2.3539	9.6461
		2.00	1.96970	1.77792	.273	-1.5996	5.5390
		3.00	4.18182*	1.81616	.025	.5357	7.8279
		4.00	3.09091	1.81616	.095	-.5552	6.7370
ALART	1.00	2.00	-.02924	.02513	.250	-.0797	.0212

		3.00	-.02182	.02567	.399	-.0734	.0297
		4.00	-.04182	.02567	.110	-.0934	.0097
		5.00	-.06455*	.02567	.015	-.1161	-.0130
	2.00	1.00	.02924	.02513	.250	-.0212	.0797
		3.00	.00742	.02513	.769	-.0430	.0579
		4.00	-.01258	.02513	.619	-.0630	.0379
		5.00	-.03530	.02513	.166	-.0858	.0152
	3.00	1.00	.02182	.02567	.399	-.0297	.0734
		2.00	-.00742	.02513	.769	-.0579	.0430
		4.00	-.02000	.02567	.440	-.0715	.0315
		5.00	-.04273	.02567	.102	-.0943	.0088
	4.00	1.00	.04182	.02567	.110	-.0097	.0934
		2.00	.01258	.02513	.619	-.0379	.0630
		3.00	.02000	.02567	.440	-.0315	.0715
		5.00	-.02273	.02567	.380	-.0743	.0288
	5.00	1.00	.06455*	.02567	.015	.0130	.1161
		2.00	.03530	.02513	.166	-.0152	.0858
		3.00	.04273	.02567	.102	-.0088	.0943
		4.00	.02273	.02567	.380	-.0288	.0743
	APSHA	1.00	2.00	-1.17424	1.61889	.472	-4.4243
3.00			-.72727	1.65371	.662	-4.0472	2.5927
4.00			-4.54545*	1.65371	.008	-7.8654	-1.2255
5.00			-7.09091*	1.65371	.000	-10.4109	-3.7709
2.00		1.00	1.17424	1.61889	.472	-2.0758	4.4243
		3.00	.44697	1.61889	.784	-2.8031	3.6970
		4.00	-3.37121*	1.61889	.042	-6.6213	-.1212
		5.00	-5.91667*	1.61889	.001	-9.1667	-2.6666
3.00		1.00	.72727	1.65371	.662	-2.5927	4.0472
		2.00	-.44697	1.61889	.784	-3.6970	2.8031
		4.00	-3.81818*	1.65371	.025	-7.1381	-.4982

		5.00	-6.36364*	1.65371	.000	-9.6836	-3.0437
	4.00	1.00	4.54545*	1.65371	.008	1.2255	7.8654
		2.00	3.37121*	1.61889	.042	.1212	6.6213
		3.00	3.81818*	1.65371	.025	.4982	7.1381
		5.00	-2.54545	1.65371	.130	-5.8654	.7745
		1.00	7.09091*	1.65371	.000	3.7709	10.4109
	5.00	2.00	5.91667*	1.61889	.001	2.6666	9.1667
		3.00	6.36364*	1.65371	.000	3.0437	9.6836
		4.00	2.54545	1.65371	.130	-.7745	5.8654
*. The mean difference is significant at the 0.05 level.							

## 6.7.DALLIMI I NDRYSHOREVE ANTROPOMETRIKE DHE MOTORIKE TE FINALISTËT NË MES PESË LOJËRAVE OLIMPIKE 2004-2016

*Dallimet në mes katër lojërave olimpike 2004-2016 në ndryshoret antropometrike dhe motorike në kërcim së gjati*

Në tabelën 15 janë të paraqitur dallimet në mes katër lojërave olimpike 2004-2016 në ndryshoret antropometrik dhe motorike në kërcim së gjati.

Me inspektimin e kësaj table vërejmë se nuk është asnjë dallim i rëndësishëm statistikor në mes pesë grupeve të lojërave olimpike të kërcimit së gjati. Pasi që vërejmë një ndryshim të rëndësishëm të ndryshorja (AMOSH) $P < 0.000$  dhe ndryshorja (APSHA)  $P < 0.002$  të tjerat ndryshore që nuk kanë dallime të rëndësishme statistikore nuk është e nevojshme të kërkohet se në mes cilave grupe të finalistëve ekziston ndonjë dallim tjetër.

**Tabela 15.Dallimet në mes katër lojërave olimpike 2004-2016 në ndryshoret antropometrike dhe motorike në kërcim së gjati**



**ANOVA**

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
MKSGJ	Between Groups	.446	4	.112	3.099	.023
	Within Groups	1.980	55	.036		
	Total	2.426	59			
AMOSH	Between Groups	410.336	4	102.584	7.866	.000
	Within Groups	717.314	55	13.042		
	Total	1127.650	59			
ALART	Between Groups	.029	4	.007	2.652	.043
	Within Groups	.152	55	.003		
	Total	.181	59			
APSHA	Between Groups	340.700	4	85.175	4.751	.002
	Within Groups	986.034	55	17.928		
	Total	1326.733	59			

**Tabela 16. Post Hoc (LSD) Analiza e vërtetimit të dallimit në mes lojërave olimpike 2004-2016 në ndryshoret antropometrike dhe motorike te kërcim së gjati**

Multiple Comparisons							
LSD							
Dependent Variable	(I) VAR0001	(J) VAR0001	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
						MKSGJ	1.00
3.00	.05417	.07745	.487	-.1011	.2094		
4.00	-.12273	.07919	.127	-.2814	.0360		
5.00	-.03385	.07595	.658	-.1860	.1184		
2.00	1.00	-.14000	.07745	.076	-.2952		.0152
	3.00	-.08583	.07745	.273	-.2411		.0694
	4.00	-.26273*	.07919	.002	-.4214		-.1040
	5.00	-.17385*	.07595	.026	-.3260		-.0216
3.00	1.00	-.05417	.07745	.487	-.2094		.1011
	2.00	.08583	.07745	.273	-.0694		.2411
	4.00	-.17689*	.07919	.030	-.3356		-.0182
	5.00	-.08801	.07595	.252	-.2402		.0642
4.00	1.00	.12273	.07919	.127	-.0360		.2814
	2.00	.26273*	.07919	.002	.1040		.4214
	3.00	.17689*	.07919	.030	.0182		.3356
	5.00	.08888	.07772	.258	-.0669		.2446
5.00	1.00	.03385	.07595	.658	-.1184		.1860
	2.00	.17385*	.07595	.026	.0216		.3260
	3.00	.08801	.07595	.252	-.0642		.2402
	4.00	-.08888	.07772	.258	-.2446		.0669
AMOSH	1.00	2.00	-.83333	1.47434	.574	-3.7880	2.1213
		3.00	-3.66667*	1.47434	.016	-6.6213	-.7120
		4.00	-7.25000*	1.50748	.000	-10.2710	-4.2290
		5.00	-.78846	1.44571	.588	-3.6857	2.1088

	2.00	1.00	.83333	1.47434	.574	-2.1213	3.7880
		3.00	-2.83333	1.47434	.060	-5.7880	.1213
		4.00	-6.41667*	1.50748	.000	-9.4377	-3.3956
		5.00	.04487	1.44571	.975	-2.8524	2.9421
	3.00	1.00	3.66667*	1.47434	.016	.7120	6.6213
		2.00	2.83333	1.47434	.060	-.1213	5.7880
		4.00	-3.58333*	1.50748	.021	-6.6044	-.5623
		5.00	2.87821	1.44571	.051	-.0191	5.7755
	4.00	1.00	7.25000*	1.50748	.000	4.2290	10.2710
		2.00	6.41667*	1.50748	.000	3.3956	9.4377
		3.00	3.58333*	1.50748	.021	.5623	6.6044
		5.00	6.46154*	1.47949	.000	3.4966	9.4265
	5.00	1.00	.78846	1.44571	.588	-2.1088	3.6857
		2.00	-.04487	1.44571	.975	-2.9421	2.8524
		3.00	-2.87821	1.44571	.051	-5.7755	.0191
		4.00	-6.46154*	1.47949	.000	-9.4265	-3.4966
ALART	1.00	2.00	-.03500	.02146	.109	-.0780	.0080
		3.00	.03083	.02146	.156	-.0122	.0738
		4.00	.01826	.02194	.409	-.0257	.0622
		5.00	.00224	.02104	.915	-.0399	.0444
	2.00	1.00	.03500	.02146	.109	-.0080	.0780
		3.00	.06583*	.02146	.003	.0228	.1088
		4.00	.05326*	.02194	.018	.0093	.0972
		5.00	.03724	.02104	.082	-.0049	.0794
	3.00	1.00	-.03083	.02146	.156	-.0738	.0122
		2.00	-.06583*	.02146	.003	-.1088	-.0228
		4.00	-.01258	.02194	.569	-.0565	.0314
		5.00	-.02859	.02104	.180	-.0708	.0136
	4.00	1.00	-.01826	.02194	.409	-.0622	.0257
		2.00	-.05326*	.02194	.018	-.0972	-.0093

		3.00	.01258	.02194	.569	-.0314	.0565
		5.00	-.01601	.02153	.460	-.0592	.0271
	5.00	1.00	-.00224	.02104	.915	-.0444	.0399
		2.00	-.03724	.02104	.082	-.0794	.0049
		3.00	.02859	.02104	.180	-.0136	.0708
		4.00	.01601	.02153	.460	-.0271	.0592
APSHA	1.00	2.00	-.41667	1.72858	.810	-3.8808	3.0475
		3.00	1.00000	1.72858	.565	-2.4641	4.4641
		4.00	6.43182*	1.76743	.001	2.8898	9.9738
		5.00	1.78846	1.69501	.296	-1.6084	5.1853
	2.00	1.00	.41667	1.72858	.810	-3.0475	3.8808
		3.00	1.41667	1.72858	.416	-2.0475	4.8808
		4.00	6.84848*	1.76743	.000	3.3065	10.3905
		5.00	2.20513	1.69501	.199	-1.1917	5.6020
	3.00	1.00	-1.00000	1.72858	.565	-4.4641	2.4641
		2.00	-1.41667	1.72858	.416	-4.8808	2.0475
		4.00	5.43182*	1.76743	.003	1.8898	8.9738
		5.00	.78846	1.69501	.644	-2.6084	4.1853
	4.00	1.00	-6.43182*	1.76743	.001	-9.9738	-2.8898
		2.00	-6.84848*	1.76743	.000	-10.3905	-3.3065
		3.00	-5.43182*	1.76743	.003	-8.9738	-1.8898
		5.00	-4.64336*	1.73461	.010	-8.1196	-1.1671
	5.00	1.00	-1.78846	1.69501	.296	-5.1853	1.6084
		2.00	-2.20513	1.69501	.199	-5.6020	1.1917
		3.00	-.78846	1.69501	.644	-4.1853	2.6084
		4.00	4.64336*	1.73461	.010	1.1671	8.1196
*. The mean difference is significant at the 0.05 level.							

Nga tabela 15 shihet se analiza e shumëfishtë krahasuese tregon sa ka dallim në mes finalistëve në mes katër Lojërave Olimpikë 2004-2016 në ndryshoret antropometrike dhe motorike (MKSGJ , AMOSH, ALART, APSHA)

### 6.8.Dallimi në mes katër Kampionateve Botërore 2011-2017 dhe katër Lojërave Olimpikë 2004-2016 tek kërcyesit elitë

Me inspektimin e tabelës 17 vërejmë se dallimi në mes kampionateve botërore dhe lojërave olimpikë është fituar vetëm te ndryshorja pesha trupore (APESH).

Pasi që nuk janë fituar dallime të rëndësishme statistikore në ndryshoret e tjera, nuk është e nevojshme të kërkohet se në mes cilave grupe të finalistëve ekziston eventualisht ndonjë dallim.

**Tabela 16. Dallimi në mes kampionateve botërore dhe lojërave olimpikë**

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
MKSGJ	.012	.913	-1.090	114	.278	-.04239	.03891	-.11947	.03468
			-1.087	111.992	.279	-.04239	.03899	-.11966	.03487
AMOSH	.732	.394	.653	114	.515	.54286	.83077	-1.10289	2.18860
			.652	112.512	.515	.54286	.83208	-1.10573	2.19144
ALART	.998	.320	-1.320	114	.189	-.01437	.01089	-.03593	.00720
			-1.315	110.510	.191	-.01437	.01093	-.03602	.00728
APESH	.382	.538	-2.327	114	.022	2.02262	.86912	-3.74434	-.30090
			-2.330	113.810	.022	2.02262	.86825	-3.74265	-.30259

## 7. VËRTETIMI I HIPOTEZAVE

Në bazë të hulumtimeve të deritanishme të cilat kanë trajtuar strukturën e hapësirës motorike specifike si dhe në bazë të problemit të lëndës dhe qëllimit të hulumtimit janë parashtruar këto hipoteza:

**H1** - Supozojmë se karakteristikat antropometrike dhe motorike - specifike në kërcim së gjati nuk do të ketë shmangie të rëndësishme të kërcysve elitë nga distribucioni normal në Kampinoatin Botëror 2009-2017. Kjo hipotezë është vertetur plotësisht.

**H2** - Supozojmë se karakteristikat antropometrike dhe motorike - specifike në kërcim së gjati nuk do të ketë shmangie të rëndësishme të kërcysve elitë nga distribucioni normal në Lojërat Olimpike 2000-2016. Kjo hipotezë është vertetur plotësisht.

**H3** - Supozojmë se do të ketë korelacione të rëndësishme në kërcimin së gjati të Kampionateve Botërore 2009-2017. Kjo hipotezë është vertetur pjesërisht.

**H4** - Supozojmë se do të ketë korelacione të rëndësishëm në kërcimin së gjati të Lojërave Olimpike 2009-2016. Kjo hipotezë është vertetur pjesërisht.

**H5** - Supozojmë se karakteristikat antropometrike dhe motorike - specifike nuk dotë kenë dallime në mes Kampionatit Botëror 2009-2016 dhe Lojërave Olimpike 2000-2016. Kjo hipotezë është vërtetur pjesërisht.

## PËRFUNDIMI

Disiplinat në atletikë janë të përbëra nga format natyrore të lëvizjeve njerëzore: ecja, vrapimi, kërcimi dhe hedhja. Në procesin arsimor dhe stërvitor ushtrimet nga atletika sjellin deri te zhvillimi i aftësive motorike te atletët si: shpejtësia, qëndrueshmëria, koordinimi, fleksibiliteti, forca, preciziteti, ekuilibri dhe agjiliteti.

Qëllimi parësor i këtij studimi ishte të hulumtoj disa parametra antropometrikë (dimensionet longitudinale dhe të masës trupore), kërcim së gjati me vrull në pesë Kampionatet Botërore dhe pesë Lojërat Olimpike. Ndërsa, qëllimi dytësor ishte të analizoj dallimet në mes Kampionatet Botërore 2009, 2011, 2013, 2015 dhe 2017 dhe Lojërat Olimpike 2000, 2004, 2008, 2012 dhe 2016 në disa parametra antropometrikë (dimensionet longitudinale dhe të masës trupore) dhe kërcim së gjati me vrull.

Kampionatet Botërore 2009, 2011, 2013, 2015, 2017 dhe Lojërat Olimpike: 2000, 2004, 2008, 2012, 2016. Mostra e vrapuesve ka përfshirë gjithsej 80 atletë finalistë meshkuj të katër Kampionateve Botërore dhe të katër Lojërave Olimpike prej të cilëve 40 kanë qenë nga grupi i parë ose Kampionatet dhe 80 nga grupi i dytë ose Olimpiadat. Metodologjia e punës ishte bazuar në analizën e të dhënave dhe testet statistikore për: Vlerat minimale dhe maksimale (R.min-R.max), Mesatarja aritmetikore (Ma), Devijimi standard (Ds), Parametrat e asimetrisë (Skewness dhe Kurtosis), dhe T-testi si dhe analizës diskriminative ANOVA

Rezultatet e fituara nga përpunimi i tyre tregojnë se të paramertat themelor-statistikor nuk kemi asimetri të theksuar dhe se kemi një shpërndarje normale të rezultateve e që do të thotë se nuk kanë shmangie nga distribucioni normal.

Me analizën e rezultateve kemi vërejtur se mosha nuk gjendet në korrelacion me asnjë ndryshore të aplikuar. Pesha e trupit (APSHA) që qëndron në korrelacion të rëndësishëm statistikor me (AMOSH)  $p < 0.05$  ( $r = -0.278$ ).

Pesha trupore (APSHA) gjendet në korelacion të rëndësishëm statistikor me ndryshore antropometrike. Moshën ose vitet kalendarike (AMOSH)  $p < 0.01$  ( $r = 0.513$ ) dhe (ALARTË)

$p < 0.01$  ( $r = 0.514$ ) nuk qëndron në korrelacion të rëndësishëm statistikor me asnjë ndryshore të aplikuar.  $p < 0.01$

Për realizim janë llogaritur parametrat themelorë statistikore dhe të shpërndarjes për secilën ndryshore si dhe masat e asimetrisë dhe të shpërndarjes normale. Pastaj, raportet e ndërlidhjeve ndërmjet variablave në hapsirën manifeste si analiza univariante të variancës T-testi dhe korrelacionet në mes të variablave.

Vlerat e rezultateve të fituara tregojnë se ka një tendencë të përmirësimit të rezultateve të Kampionatit Botëror (2009, 2011, 2013, 2015, 2017) dhe Lojërave Olimpikë, Olimpiadën (2000, 2004, 2008, 2012, 2016) të kërcimit së gjati të finalistët. Kjo tregon për një teknologji të avansuar stërvitore të atletët finalistë në Kampionatin Botëror dhe Lojërat Olimpikë.



## LITERATURA

1. Šošće, H., Rađo, I.: (1998). Mjerenje u kineziologiji, Sarajevć.
2. Anthropometrica / Ed. K. Norton, T. Olds. – Sidney: UNSW Press books, 2002
3. Petz, B.: (1985), Osnove statistićke metode za nematematićare, SNL, Zagreb
4. Bektesh B. (2001) Statistika Elementare, Prishtinć 2001
5. Nika, F.: Rashiti, N.: Bekolli, L.: (2017) COMPARISON AND RUNNING ANALYSIS OF 1500M OF OLYMPIC GAMES 1960-2012 AND WORLD CHAMPIONSHIP 1983-2013, Academy of Physical and Sports Education Vojo Kushi, Tirana, Albania, 2017
6. Rashiti, N.; Elezi, Abdulla.: (2010) “IMPACT OF SOME MOTOR ABILITIES ON THE MANIFESTATION OF ENDURANCE WITH HIGHSCHOOL STUDENTS AT THE AGE 16 YEARS. Националната спортна академия “В. Левски” броји 1(10) 2010 Sofi
7. Rashiti, N.; Salihu, H.: Nurkovic N.: (2005) PROGRAMSKI SADERZAJ IZ ATLETIKE I NEKE ANTROPOMOTORICKE, MORF OLOSKO I MOTORICKE SPOSOBNOSTI KOD UCENIKE SREDNJE” SKOLE” ISBN 9958-606-31-3, Sarajev.
8. Rashiti N., Fadil N., Bekolli L., Heta G. Differnce between finalists in antropomrtic parametres and 100 metres running of top athletes, Tiranć, 2017.
10. Peronnet, F. & Thibault, G. (1989). Mathematical analysis of running performance and world running records. *Journal of Applied Physiology*, 67(1), 453-465.
- 9.. Moravec P., Ruzicka J., Susanka, P., Dostal, E., Kodejs, M., Nosek, M. (1988) The International Athletic Foundation/IAAF Scientific Project Report: Time analysis of the 100 metres events at the II World Championships in Athletics. New Study of Athletics.
10. Mann, R, & Sprague, P. (1980). A kinetic analysis of the ground leg during sprint running. *Research Quarterly for exercise and sport*.

11 .Mero, A, &Komi, P. (1990). Reaction time and electromyographic activity during a sprint start. *European Journal Applied Physiology*.

12. Foundation/IAAF Scientific Project Report: Time analysis of the 100 metres events at the II World Championships in Athletics. *New Studies in Athletics*.

## **Burimet: Lojërat Olimpikë**

Athletics at th 2016 Summer Olympics

Athletics at th 2012 Summer Olympics

Athletics at th 2008 Summer Olympics

Athletics at th 2004 Summer Olympics

Athletics at th 2004 Summer Olympics

Athletics at th 2000 Summer Olympics

## **Burimet: Kampionatit Botëror**

**2009**\_World\_Championships\_in\_Athletics\_-\_Men%27s\_42.195\_metres [Berlin](#)

**2011**\_World\_Championships\_in\_Athletics\_-\_Men%27s\_42.195\_metres [Daegu](#)

**2013**\_World\_Championships\_in\_Athletics\_-\_Men%27s\_42.195\_metres [Moscow](#)

**2015**\_World\_Championships\_in\_Athletics\_-\_Men%27s\_42.195\_metres

**/2017**\_World\_Championships\_in\_Athletics\_-\_Men%27s\_42.195\_metres

REZYME

**KRAHASIMI I REZULTATEVE TË KËRCIMIT SË GJATI NË  
KAMPIONATIT BOTËROR DHE LOJËRAVE OLIMPIKE**

SUMMARY

**COMPARISON OF THE PERFORMANCE RESULTS IN THE WORLD  
CHAMPIONSHIP AND OLYMPIC GAMES**