

**UNIVERSITETI I PRISHTINËS
FAKULTETI EDUKIMIT FIZIK DHE SPORTIT**



PUNIM DIPLOME MASTER

**DALLIMET E DISA PARAMETRAVE ANTROPOMETRIKE DHE
MOTORIKE NË MES TË NXËNËSVE DHE ATLETËVE TË MOSHËS
14
VJEÇARE**

**MENTOR:
Prof.Dr. Naser Rashiti**

**KANDIDATI:
Arianit Ibrahim**

Prishtinë, 2021

PËRMBAJTJA

1. HYRJE.....	5
2. HULUMTIMET E GJERTANISHME	7
3. QËLLIMI PUNIMIT.....	9
4. HIPOTEZAT THEMELORE.....	10
5. METODOLOGJIA E PUNËS.....	11
5.1 MOSTRA E TË TESTUARVE	11
5.2 MOSTRA E VARIABLAVE.....	12
5.2.1. Variablat antropometrike	12
5.2.2 Variablat motorike.....	12
5.2.3 Variablat specifike-motorike.....	12
5.5 KUSHTET E MATJES.....	13
5.6 MJETET MATËSE ANTROPOMETRIKE.....	14
5.7 PËRSHKRIMI I INSTRUMENTEVE MATËSE ANTROPOMETRIKE.....	16
5.8 PËRSHKRIMI I INSTRUMENTEVE MATËSE MOTORIKE.....	25
6. METODAT PËR PËRPUNIMIN E REZULTATEVE.....	30
6.1 INTERPRETIMI I REZULTATEVE DHE DISKUTIMI.....	31
6.2 TREGUESIT THEMELOR STATISTIKOR.....	31
6.1.1 Treguesit themelorë statistikorë të parametrave antropometrikë dhe motorikë te nxënsit	31
6.1.2 Treguesit themelorë statistikorë të parametrave antropometrikë dhe motorikë te sportistët atletë.....	47
6.2.1 MATRICA E INTERKORELACIONIT NDËRMJET VARIABLAVE MOTORIKE BAZIKE DHE SPECIFIKE.....	63
6.5 DALLIMET NË REZULTATET E VARIABLAVE ANTROPOMETRIKE, MOTORIKE DHE MOTORIKE-SPECIFIKE.....	67
7. VËRTETIMI I HIPOTEZAVE.....	69
8. PËRFUNDIMI.....	70
9. LITERATURA.....	72

REZYME

Për t'u marrë me aktivitete sportive, konkretisht me sportin e atletikës, duhet të fillohet me një seleksionim sa më të hershëm të fëmijëve.

Qëllimi kryesor i këtij hulumtimi ishte përcaktimi i shkallës së dallimit ndërmjet dy grupeve, respektivisht, ndërmjet grupit të nxënësve dhe atletëve në disa karakteristika antropometrike, motorike dhe specifike-motorike.

Qëllimi dytësor i këtij hulumtimi ishte përcaktimi i shkallës së ndikimit të karakteristika antropometrike dhe motorike në realizimin e detyrave motorike specifike (vrpimit në distanca të shkurtra) .

Hulumtimi ka përfshirë 30 nxënës dhe 29 sportistë atletë. Gjithsej në hulumtim janë përfshirë 59 nxënës të moshës 14 vjeçare. Janë aplikuar 7 parametra antropometrikë, 6 teste motorike dhe 2 teste specifike-motorike.

Për të gjitha grupet e sistemit të variablave janë llogaritur parametrat themelorë statistikore dhe të shpërndarjes për secilën variabël, si dhe masat e asimetrisë dhe të shpërndarjes normale dhe analiza diskriminative T-testi.

Rezultatet e punimit tregojnë se procesi stërvitor në orët shtesë në kuadër të seksionit të atletikës ndikon pozitivisht në zhvillimin dhe transformimin pozitiv dhe të përgjithshëm të trupit në aspektin e zhvillimit morfologjik, motorik dhe specifik-motorik; çka u vërtetua me ndryshimet e ndodhura te grupi i nxënësve dhe atletët sportistë.

Fjalët kyçe: sportist atlet, nxënës, variabla antropometrike, variabla motorike, T-testi

RESUME

In order to engage in any sporting activity, specifically in the sport of athletics, you have to start with the selection of children as early as possible.

The primary purpose of this research was to determine the degree of difference between the two groups, respectively, between the group of students/pupils and the group of athletes in several anthropometric, motor, and motor-specific characteristics.

The secondary purpose of this research was to determine the degree of influence of anthropometric and motor characteristics in the completion of motor-specific tasks (short-distance running)

The research included 30 students and 29 sports athletes. Overall, the study included 59 students of the age of 14. There were applied 7 anthropometric parameters, 6 motor tests, and 2 motor-specific tests.

For every group of the systems of variables, the basic statistical and distribution parameters were calculated, as well as, the asymmetric and normal distribution measures and also the discriminant T-test analysis.

The results of the study show that the training process in the extra hours within the athletics section has a positive effect on the development and the overall transformation of the body regarding the morphological, motor, and motor-specific development. This conclusion was evident in the differences that were noted in the group of students and the group of athletes.

Keywords: Sports athlete, student, anthropometric variables, motor variables, t-test

1. HYRJE

Atletika, pa dyshim, është sporti më i përhapur në botë. Llojet dhe nivelet e konkurrencës janë të shumta. Sipas moshës së konkurrentëve, dallojmë gara parashkollore dhe shkollore, pastaj gara të nxënësve të shkollave të mesme dhe studentore, për të vazhduar garat e veteranëve në kategori të ndryshme. Sipas nivelit të konkurrencës, kemi konkurrencë amatore për qytetarët dhe njerëz që merren me rekreacion e deri te garat e konkurrencës profesionale. Kulmi cilësor i atletikës janë Lojërat Olimpike, të cilat gjithmonë në të kaluarën e gjer më sot kanë pasur në programe disa nga garat ose disiplinat e atletikës. Hapësira antropologjike është hapësirë shumëdimensionale, interaktive dhe për këtë arsye do të përcaktohemë që veçanërisht t'i përshkruajmë ato modele teorike të nënhapësirës relevante. të cilat kanë ndikim të rëndësishëm në arritjen e sukseseve në sportin apo disiplinat e atletikës.

Karakteristikat morfologjike (dimensionet) duhet t'i kuptojmë si esencën biologjike dhe fiziologjike, e cila gjeneron manifestimin e karakteristikave antropometrike, sikur që janë: lartësia e trupit, pesha, perimetri i trupit dhe ekstremiteteve, gjatësitë dhe gjerësitë e kockave, trashësia e indit dhjamor e të tjera. Me këto karakteristika definohet rritja dhe zhvillimi i fëmijëve dhe i rinisë, si dhe ndërtimi trupor i tyre (konstitucioni) edhe në këtë mënyrë vërtetohet struktura e karakteristikave morfologjike (Bala, 2007).

Ndërtimi trupor (konstitucioni, somatotipi) është karakteristika më e dukshme e njeriut. Tek të rriturit kjo ka lidhje me sjelljet gjatë jetës, profesionin, sëmundjen, aktivitetin sportiv dhe suksesin. Njohuritë dhe studimi i ndërtimit trupor gjatë rritës dhe zhvillimit mundëson që ta kuptojmë më mirë variacionin e konstitucionit të njeriut. Në bazë të hulumtimeve të cilat kanë pasur karakter taksonom në strukturën e hapësirës motorike (faktorë të rendit të parë) janë definuar faktor të tipit aksional (forca, shpejtësia, fleksibiliteti, drejtpeshimi, kordinacioni dhe preciziteti) dhe faktorë të tipit topologjik (forca e matur me dinamometër, forca eksplozive, forca repetitive e duarve dhe e kraharorit, forca repetitive e këmbëve, forca repetitive e trupit, forca statike e duarve dhe e kraharorit, forca statike e këmbëve, forca statike e trupit, të vërejturit preciz, gjuajtja precize, drejtpeshimi me sy të mbyllur, drejtpeshimi me sy të hapur, fleksibiliteti, shpejtësia e lëvizjeve të thjeshta, shpejtësia e frekvencionit, shpejtësia e të mësuarit të detyrave të reja motorike, koordinimi në ritëm, agjiliteti, riorganizimi stereotip i lëvizjeve, shpejtësia e ekzekutimit të detyrave komplekse motorike, koordinimi i tërë trupit, koordinimi i duarve, koordinimi i këmbëve).

Shumica e aftësive psikomotorike fitohen dhe zhvillohen kryesisht në periudhën e fëmijërisë. Në këtë periudhë të zhvillimit ndërtohet dhe zhvillohet struktura e hapësirës motorike, ndërsa

pas periudhës së pubertetit (16 – 18 vjeçare) fillon të stabilizohet (Metikos, 1974, Kurelic me bashk., 1975, Bala, Kis dhe Popovic, 1996).

Në këtë fazë të zhvillimit me sukses i përvetësojnë elementet e teknikës sportive, duke i ekzekutuar me një intensitet më të lartë, si dhe në këtë periudhë është e nevojshëm një proces stërvitor më i avancuar (Duraskovic, 2002).

Sporti kulmor sot bën pjesë në grupin e sporteve anaerobe dhe aerobe. Aktiviteti i atletit bazohet në aftësitë e përgjithshme motorike, të cilat mundësojnë arritjen e njohurive në elementet specifike, situaciono tekniko-taktike, relevante për arritjen e suksesit në sportin e atletikës (Bojic me bashk., 2007). Atletika sipas karakteristikave të tyre i përket lëvizjeve ciklike, monostrukturale ciklike apo aciklike, si dhe numërohet në kategorinë e sporteve atraktive. Suksesi në të gjitha sportet, pra edhe në atletikë, varet nga shumë faktorë të lidhur ndërmjet vete, siç janë: aftësitë motorike, aftësitë kognitive, veçoritë konative, strukturës motivuese, karakteristikave fiziologjike-funksionale, dinamika e rrethit mikrosocial, elementeve tekniko-taktike, si dhe struktura morfologjike e atletit. Të gjitha këto gërshetohen në një strukturë të përbashkët përgjegjëse për rezultat sa më të mirë në sportin e atletikës.

2. HULUMTIMET E GJERTANISHME

Në këtë kapitull do të paraqiten hulumtimet e gjertanishme sipas vjetërsisë së hulumtimit dhe rëndësisë që e kanë në ndikimin në sportin e atletikës. Së pari do të paraqiten hulumtimet në fushën e antropometrisë, pastaj të motorikës dhe hulumtimet e ndërlidhjes.

Me karakteristika morfologjike të strukturës të statusit psikosomatik të njeriut nënkuptojmë sistemin e caktuar të dimensioneve latente antropometrike, pa marrë parasysh a janë zhvilluar këto dimensione nën ndikimi 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.

Në kohën antike janë bërë matje me qëllim që ta shikojnë lartësinë e trupit të ushtarëve.

Në Qipro matjet janë shfrytëzuar për ta shikuar proporcionalitetin e ndërtimit të statujave.

Në vitin 1741, në Norvegji janë bërë matjet e para të rekrutëve, pastaj ma vonë në Finlandë, Suedi dhe Rusi, ku ka lulëzuar antropometria ushtarake.

Smodlaka, V., Kesiç, B., Medved, R., Stojanović. M. (1946) kanë bërë hulumtimet e para në ish-Jugosllavi, me ç'rast janë përcjellë disa parametra antropometrikë.

M. Mihovilović, M. (1949) ka bërë hulumtime më komplekse në fushën e antropometrisë me studentët e Zagrebit, me qëllim të përcaktimit të nivelit të zhvillimit të disa karakteristikave morfologjike.

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

Gojkovic, (2008), në mostrën prej 212 të testuarve të të dy gjinive të moshës 16 deri 20 vjeç, kanë izoluar 4 faktorë nga variablat antropometrike – siç i kanë emëruar, si: faktori longitudinal, transversal, i volumenit, si dhe ai i indit dhjamor nënlëkuror.

Me dimensione motorike** nënkuptojmë ato aftësi të njeriut të cilat marrin pjesë në kryerjen e detyrave motorike dhe kushtëzojnë lëvizje të suksesshme, pa marrë parasysh se a janë fituar aftësitë me anë të stërvitjes apo jo. Në nivelin e tashëm të njohjes së shkencës në këtë hapësirë vërehet se dimensionet motorike në shumë hulumtime lajmërohen në mënyra të

* Me nocion dimensionet motorike nënkuptohen ato aftësi motorike (abilites), të cilat më herët (kahë fundi i shek. XIX dhe fillimi i shek. XX) janë quajtur »aftësi fizike» e më vonë »cilësi fizike», »kualitete lëvizore» e tjera.

caktuara me detyra të ndryshme. Me aplikimin e analizës faktoriale zbulohen gjithnjë e më shumë faktorë motorikë.

Poliç, B., Kurelic, N., Momirovic, K., Stojanovic, M., Sturm, J., Radojeviç, Gj. dhe Viskic-Srelac, N. (1975) në mostrën prej 384 nxënësish në tetë submostra të të dy gjinive (gjithsej 6144 të testuar), ndër të tjera kanë hulumtuar strukturën dhe zhvillimin e dimensioneve morie të fëmijëve dhe rinisë të moshës 11, 13, 15 dhe 17 vjeçare të të dy gjinive, në të cilin hulumtim janë aplikuar 37 teste motorike. Rezultatet e fituara të këtij hulumtimi tregojnë se janë izoluar faktorë motorikë në aspektin aksionalë dhe tipologjikë.

Rashiti, N. (2010) në hulumtimin e tij, ku janë përfshirë 173 nxënës të 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 distanca të ndryshme. Autori ka ardhur në përfundim se rezultatet e fituara tregojnë për ekzistimin e ndikimit mesatar të variablave motorike në vrapimin 1000 metra.

3. QËLLIMI I PUNIMIT

Problemi i cili trajtohet në këtë punim është sa i rëndësishëm aq edhe aktual, sepse në të gjitha sportet e karaktereve të ndryshme, pra edhe në sportin e atletikës, ndihet gjithnjë e më tepër nevoja për objektivizmin e treguesve të ndikimit të faktorëve ekzogjenë, sidomos të ushtrimeve fizike e sidomos të vrapimeve në distanca të shkurtra, që në mënyrë të sigurt dhe efikase mund të diagnostifikojmë, programojmë, që në mënyrë direkte të udhëheqim dhe kontrollojmë proceset e edukimit fizik, respektivisht proceset stërvitore sportive.

Arritja e qëllimit kryesor të këtij hulumtimi është përcaktimi i shkallës së dallimit ndërmjet dy grupeve, respektivisht ndërmjet grupit të nxënësve dhe atletëve (nxënësve dhe sportistëve atletë) në disa karakteristika antropometrike, motorike dhe motorike-specifike.

- Arritja e qëllimit kryesor të këtij hulumtimi është përcaktimi i shkallës së dallimit ndërmjet dy grupeve, respektivisht ndërmjet grupit të nxënësve dhe atletëve në disa karakteristika antropometrike, motorike bazike dhe motorike-specifike (vrapimit në distanca të shkurtra 80 dhe 100 metra).

4. HIPOTEZAT THEMELORE TË HULUMTIMIT

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

H¹-Nuk pritet grumbullim i rezultateve të rëndësishme statistikore ndërmjet pjesëmarrësve të grupit G1 (nxënësve) në karakteristikat morfologjike.

H²- Pritet grumbullim i rezultateve të rëndësishme statistikore ndërmjet grupeve G1 dhe G2 (sportistë atletë), në karakteristikat morfologjike.

H³- Nuk pritet korrelacion i rëndësishëm statistikor ndërmjet pjesëmarrësve të grupit G1 (nxënësve) në karakteristikat morfologjike dhe aftësitë motorike-specifike.

H⁴- Pritet korrelacion i rëndësishëm statistikor ndërmjet pjesëmarrësve të grupit G2 (sportistë atletë), në karakteristikat morfologjike dhe aftësitë motorike-specifike.

H⁵- Priten dallime të rëndësishme ndërmjet grupit G1 (nxënësve) dhe grupit G2 (sportistë atletë), në karakteristikat morfologjike, motorike bazike dhe aftësitë motorike-specifike, vrapimeve në distanca të shkurtra (80m dhe 100m).

5. METODOLOGJIA E PUNËS

5.1 MOSTRA E TË TESTUARVE

Në punim janë trajtuar gjithsej 59 nxënësve të klasave të nënta të moshës 14 vjeçare ± 6 muaj e që janë testuar gjatë periudhës kohore shkollore mars – prill të vitit 2021.

Mostrat e të testuarve janë përbërë nga dy grupe të nxënësve.

Grupin e parë **G₁** e përbëjnë 30 nxënës të rregullt të klasëve të nënta të Shkollës Fillore “Ismail Qemajli” në Mitrovicë, të gjinisë mashkullore.

Grupin e dytë **G₂** e përbëjnë gjithashtu 29 sportistë që merren me sporte kolektive dhe individuale të klasave të nënta të Shkollës Fillore “Shemsi Ahmeti” në Mitrovicë, të gjinisë mashkullore.

Pasi nxënësit kanë kaluar procedurën paraprake të përzgjedhjes me rastin e evidentimit, është e natyrshme se do të jenë të aftë në aspektin psikofizik që t’i nënshtrohen testeve të tilla për qëllimet e këtij punimi.

Kriteret themelore për pjesëmarrje në hulumtim janë:

- a) ndryshimet në moshë të mos jenë më të mëdha se ± 6 muaj,*
- b) që gjatë vitit të kenë qenë të rregullt në orët e edukatës fizike dhe në seksionin e sportit të atletikës,*
- c) të kenë qenë të rregullt në procesin mësimor,*
- d) të mos jenë të sëmurë gjatë testimit.*

5.2 MOSTRA E VARIABLAVE

5.2.1. Variablat antropometrike

Për identifikimin e variablave morfologjike janë aplikuar këta parametra morfologjikë:

1. Lartësia e trupit..... **ALARTE**
2. Gjatësia e krahut.....**AGJKRA**
3. Gjatësia e këmbës..... **AGJKËM**
4. Peshë e trupit..... **APESHA**
5. Perimetri i krahut..... **APKRAH**
6. Perimetri i kofshës..... **APKOFS**
7. Perimetri i nëngjurit (kërcirit).....**APNGJU**
8. Indi dhjamor nënlëkuror i krahut.....**AIDHKR**
9. Indi dhjamor nënlëkuror i kofshës.....**AIDHKO**

5.2.2 Variablat motorike

Për identifikimin e aftësive motorike janë aplikuar këta parametra motorikë:

1. Kërcim së gjati nga vendi**MKGJVE**
2. Kërcim së gjati nga vendi (me të djathtën).....**MKGJVD**
3. Kërcim së gjati nga vendi (me të majtën).....**MKGJVM**

5.2.3 Variablat specifike-motorike

Për identifikimin e aftësive specifike motorike janë aplikuar këta parametra:

1. Vrapim në 80 metra nga starti lart.....**MV80ML**
2. Vrapim në 100 metra nga starti lart.....**MV100ML**

5.5 KUSHTET E MATJES

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

5.6 MJETET MATËSE ANTROPOMETRIKE

Për aplikimin e këtij programi të matjeve janë shfrytëzuar këto mjete antropometrike:

1. Peshorja (transportabile) e cila mundëson matjen me saktësi prej 0,5 kg dhe tek e cila ekziston mundësia. Peshorja bazhdohet çdo ditë para përdorimit dhe pas çdo dhjetë matjeve.



2. Antropometri sipas Martinit (në të cilën janë të shënuar centimetrat dhe milimetrat).



3. Traka matëse prej materialit të plastikës me gjatësi prej 150 cm (në të cilën janë të shënuara centimetrat dhe milimetrat).



4. Kaliperi për matjen e trashësisë së indit dhjamor nënlëkuror i tipit “John Bull”, i përshtatur që shtypja e majeve të akrepave të kaliperit në lëkurë të jetë 10 gr/mm². Në shkallën e kaliperit janë të shënuara centimetrat dhe milimetrat. Shkalla më e vogël e matjes është 0,2 mm.



5.7 PËRSHKRIMI I INSTRUMENTEVE MATËSE ANTROPOMETRIKE

Parametrat antropometrikë janë matur sipas mënyrës siç vijon:

Variablat antropometrike* janë matur sipas mënyrës siç vijon:

1. Lartësia e trupit (ALARTE)

Foto 1.1. Lartësia e trupit



1. Lartësia e trupit është matur me antropometër sipas Martinit. Gjatë matjes i testuari është i zbatuar në brekë dhe qëndron në drejtqëndrim në bazën e rrafshët të antropometrit. Koka e të testuarit duhet të jetë në aso pozite që drejtëza e Frankfurtit të jetë horizontale. I testuari drejton shpinën aq sa është e mundur dhe shputat i ka të bashkuara. Testuesi qëndron nga ana e majtë dhe kontrollon se akrepi i antropometrit a është vendosur vertikalisht në mënyrë të drejtë, drejtpërdrejt përgjatë pjesës së mbrapme të trupit të të testuarit dhe pastaj lëshon unazën metalike

(rrëshqitësin) ashtu që akrepi horizontal të vendoset në mënyrë të drejtë në majën e kokës. Atëherë lexohet rezultati në shkallën e matjes të antropometrit me saktësi prej 0,1 cm.

* Të gjitha matjet janë ekzekutuar sipas metodës të cilën e ka propozuar IPB (International Biologic Program) Programi Biologjik Ndërkombëtar. PBN (Programi Biologjik Ndërkombëtar) ka përgatitur listën e matjeve antropometrike duke e pasur parasysh nevojën e atyre që merren me hulumtime të karakteristikave të trupit të njeriut në kushte të ndryshme e që shpesh nuk janë antropologë. Nga lista e matjeve antropometrike të propozuara nga Programi Biologjik Ndërkombëtar, gjithsej 39 matje, për nevojat e këtij hulumtimi janë përdorur 10 matje antropometrike. Parametrat e treguesve antropometrikë maten sipas procedurave të cilat i kanë (në bazë të propozimit të autorit Stoudt dhe Mc Farlanta) përpunuar M.Stojanoviç i Z.Stojkoviç.

2. Gjatësia e krahut (AGJKRA)

Foto 1.2. Gjatësia e krahut



2. Gjatësia e krahut (AGJKRA) është matur me trakën gjysmëplastike milimetrike në mungesë të santropometrit të shkurtuar. I testuari qëndron drejt, me dorë dhe shuplakë të shtrirë, lehtësisht të larguar nga trupi. Njëri skaj i trakës gjysmëplastike milimetrike vendoset në majë të gishtit të mesëm të dorës së majtë, kurse tjetri skaj (aty ku lexohet rezultati) në zgjatimin shpatullor (processus acromialis) të anës së njëjtë. Rezultati lexohet me saktësi 0.1 cm.

3. Gjatësia e këmbës (AGJKËM)

Foto 1.3. Gjatësia e këmbës



3. Gjatësia e këmbës (AGJKËM) është matë me antropometër sipas Martinit. Gjatë matjes, i testuari, i zbatuar dhe me brekë të lëshuara, qëndron në drejtqëndrim në bazën e rrafshët të antropometrit. Maja e akrepit të antropometrit vendoset në anën e majtë të përparme të kokërdhokut (spina iliaca anterior superior) dhe lexohet lartësia e saj nga baza horizontale e antropometrit. Rezultati lexohet me saktësi prej 0.1cm.

4. Pesha e trupit (APTRU)

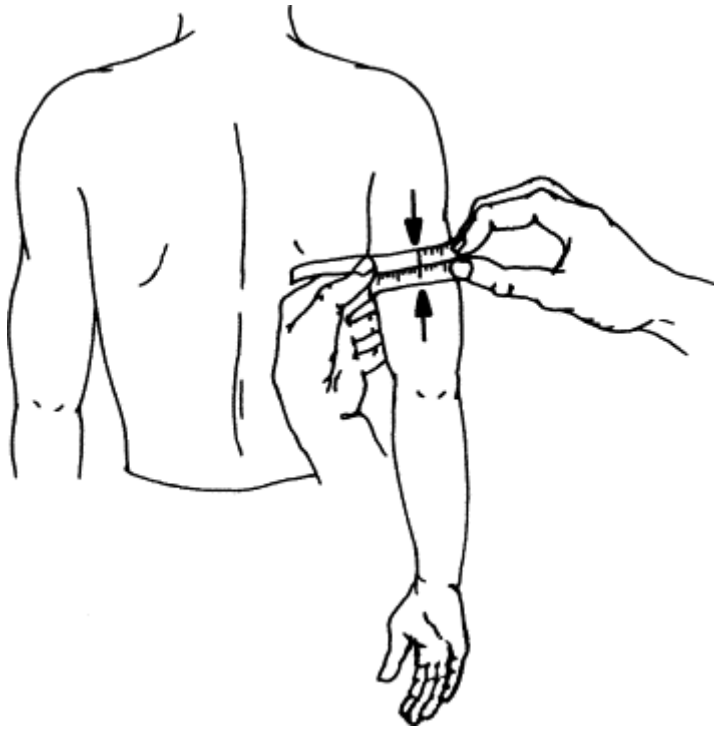
Foto 1.4. Pesha e trupit



4. Pesha e trupit (APTRU) matet me peshore decimale me saktësi deri në 0.1kg. Peshorja vendoset në sipërfaqe të rrafshët. I testuari vendoset në mes të peshores, duke marrë pozicionin e drejtë. Gjatë matjes janë të veshur me veshje sportive dhe pas së cilës matje peshorja kthehet në zero (0)

5. Perimetri i krahut (APKRAH)

Foto 1.5 Perimetri i krahut



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

6. Perimetri i kofshës (APKOFS)

Foto 1.6. Perimetri i kofshës



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

7. Perimetri i nëngjurit –kërcirit (APNGJU)

Foto 1.7. Perimetri i nëngjurit (kërcirit)



7. Perimetri i nëngjurit -kërcirit (APNGJU) është matur me trakën matëse gjysmëplastike. Para matjes i testuari është i zbathur dhe në brekë dhe qëndron në drejtqëndrim. Traka matëse mbështillet rreth pjesës së nëngjurit të majtë (pjesës më të trashë) në boshtin e tij, një nivel i cili i përgjigjet mesit ndërmjet zogut të këmbës dhe pjesës së eperme të tibies. Rezultati lexohet me saktësi prej 0,1 cm.

8. Indi dhjamor nënlëkuror i krahut (AIDHKR)

Foto 1.8. Indi dhjamor nënlëkuror i krahut



8. Indi dhjamor nënlëkuror i krahut (AIDHKR)

është matur me kaliper “John Bull”, i rregulluar në mënyrë që shtypja e skajeve të krahëve të kaliperit në lëkurë të jetë 10gr/mm². Para matjes, i testuari është i zbathur, në brekë, qëndron në drejtpërdrejt me duar të lëshuara nga poshtë. Testuesi me gishtin e madh dhe gishtin tregues të dorës së majtë vertikalisht kap lëkurën drejtpërdrejt në pjesën e mbrapme të krahut të majtë (tek muskuli i tricepsit) ndërmjet akromionit dhe olekranonit, duke pasur kujdes që të mos kapet indi muskolor, kap palën

(rrudhën) e lëkurës me majat e akrepave të kaliperit (të vendosur më poshtë se majat e gishtërinjve. Rezultatet lexohen me saktësi prej 0,2 mm.

9. Indi dhjamor nënlëkuror i kofshës (AIDHKO)

Foto 1.9. Indi dhjamor nënlëkuror i kofshës



9. Indi dhjamor nënlëkuror i kofshës (AIDHKO) është matur me kaliper “John Bull”, i rregulluar në mënyrë që shtypja e skajeve të krahëve të kaliperit në lëkur të jetë 10gr/mm². Para matjes, i testuari është i zbathur, në brekë, qëndron në drejtqëndrim me duar të

lëshuara nga poshtë. Testuesi me gishtin e madh dhe gishtin tregues të dorës së majtë vertikalisht kap lëkurën drejtpërdrejt në pjesën e mbrapme të këmbës së majtë (tek muskuli i bicepsit) te mesi, duke pasur kujdes që të mos kapet indi muskular, kap palën (rrudhën) e lëkurës me majat e akrepave të kaliperit (të vendosur më poshtë se majat e gishtërinjve. Rezultatet lexohen me saktësi prej 0,2 mm.

5.8 PËRSHKRIMI I INSTRUMENTEVE MATËSE MOTORIKE BAZIKE

1. Kërcim nga vendi në gjatësi – (MKGJVE)

Foto 1.10. Kërcim nga vendi në gjatësi



Kërcim nga vendi në gjatësi – (MKGJVE) Instrumentet: Metri metalik i vendosur në dy anët e vendit për kërcim.

Përshkrimi i detyrës:

Pozita fillestare: I testuari qëndron i kthyer me fytyrë kah drejtimi i kërcimit në pozitë drejtqëndrimi me këmbë të thyera në gjunjë, që mundëson kërcim më të suksesshëm.

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

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

2. Kërcim nga vendi në gjatësi me të djathtën (MKGJVD)

Foto 1.12. Kërcim nga vendi në gjatësi me të djathtën



Kërcim nga vendi në gjatësi me të djathtën (MKGJVD)

Instrumentet: Metri metalik i vendosur në të dy anët e vendit për kërcim.

Përshkrimi i detyrës:

Pozita fillestare: I testuari qëndron i kthyer me fytyrë kah drejtimi i kërcimit në pozitë drejtqëndrimi me këmbë të thyera në gjunjë që mundëson kërcim më të suksesshëm. I testuari fillimisht qëndron në këmbën e djathtë ku e ka si këmbë shtytëse.

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

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

2. Kërcim nga vendi në gjatësi me të majtën (MKGJVM)

Foto 1.12. Kërcim nga vendi në gjatësi me të majtën



Kërcim nga vendi në gjatësi me të majtën (MKGJVM)

Instrumentet: Metri metalik i vendosur në dy anët e vendit për kërcim.

Përshkrimi i detyrës:

Pozita fillestare: I testuari qëndron i kthyer me fytyrë kah drejtimi i kërcimit në pozitë drejtpërdrejtë me këmbë të thyera në gjunjë, që mundëson kërcim më të suksesshëm. I testuari qëndron në këmbën e majtë ku e ka si këmbë shtytëse.

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

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

saktësi prej 1 cm.

5.9 PËRSHKRIMI I INSTRUMENTEVE MATËSE MOTORIKE SPECIFIKE

1. Vrapim 80 metra nga starti i lartë (MV80ML)

Foto 1.13. Vrapim 80 metra nga starti i lartë

Instrumentet: Kronometri me 1/10 sek.



Vrapim 80 metra nga starti i lartë (MV80ML)

Përshkrimi i detyrës:

Pozita fillestare: I testuari përgatitet për vrapim pranë vijës së startit, në pozitë të startit të ulët:

Realizimi i detyrës: Pas komandës “gati” nga matësi ndihmës dhe sinjalit “tash”, i testuari me shpejtësi maksimale vrapon në gjatësinë e shtegut 80m.

Vlerësimi: Matet koha nga dhënia e sinjalit nga matësi ndihmës, deri në momentin kur i testuari kalon me trung vijën e paramenduar me vijën e caktuar. Koha matet në saktësi 1/10 sek.

Udhëzime të testuarit: Në rast të startit jo të rregullt, vrapimi përsëritet. Të testuarit udhëzohen që pas arritjes në vijën e caktuar

të vazhdojnë vrapimin edhe për disa metra, duke u ndalur në mënyrë graduale.

2. Vrapim 100 metra nga starti i lartë (MV100ML)

Foto 1.14. Vrapim 80 metra nga starti i lartë

Instrumentet: Kronometri me 1/10 sek.



Vrapim 100 metra nga starti i lartë (MV100ML)

Përshkrimi i detyrës:

Pozita fillestare: I testuari përgatitet për vrapim pranë vijës së startit, në pozitë të startit ulët.

Realizimi i detyrës: Pas komandës “gati” nga matësi ndihmës dhe sinjalit “tash”, i testuari me shpejtësi maksimale vrapon gjatësinë e shtegut 100m.

Vlerësimi: Matet koha nga dhënia e sinjalit nga matësi ndihmës, deri në momentin kur i testuari kalon me trung vijën e paramenduar me vijën e caktuar. Koha matet në saktësi 1/10 sek.

Udhëzime të testuarit: Në rast të startit jo të rregullt, vrapimi përsëritet. Të testuarit

udhëzohen që pas arritjes në vijën e caktuar të vazhdojnë vrapimin edhe për disa metra, duke u ndalur në mënyrë graduale.

6. METODAT PËR PËRPUNIMIN E REZULTATEVE

Në mënyrë që kërkimi shkencor të japë rezultate të kënaqshme, do të jetë e nevojshme që të përdoren procedurat e duhura, të drejta dhe komperative e që janë të natyrës së atij problemi të dhënë.

Duke marrë parasysh të gjitha këto fakte, për qëllimet e këtij hulumtimi do të zgjidhen procedurat për të cilat konsiderohet se korrespondojnë me natyrën e problemeve që do të hulumtohen.

Për çdo variabël antropometrike do të llogariten vlerat e mëposhtme:

1. Parametrat themelorë dhe të shpërndarjes:

- Mesatarja aritmetikore (Ma)
- Devijimi standard (Ds)
- Vlera minimale (Min)
- Vlera maksimale (Max)
- Koeficienti i variacionit (Kv)
- Parametrat e asimetrisë (SKEW dhe KURT)

2. Distribucioni normal i rezultateve të fituara nga vlerësimi i ndryshoreve motorike dhe situacionale do të testohet me anë të metodës së Kolmogorovit-Smirnovit dhe Koeficientit të variacionit (Kv).

3. Raportet e ndërlidhjeve ndërmjet variablave si dhe korrelacionet ndërmjet sistemit të variablave.

4. Për vërtetimin e dallimeve ndërmjet dy grupeve 14 vjeç, grupin e nxënësve të Shkollës Filllore “Ismajl Qemajli” dhe grupin e atletëve sportistë të Shkollës Filllore “Shemsi Ahmeti”, në parametrat antropometrikë, motorikë dhe specifikë-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**.

6.1 INTERPRETIMI I REZULTATEVE DHE DISKUTIMI

6.2 TREGUESIT THEMELOR STATISTIKOR

6.1.1 Treguesit themelorë statistikorë të parametrave antropometrikë dhe motorikë të nxënësit

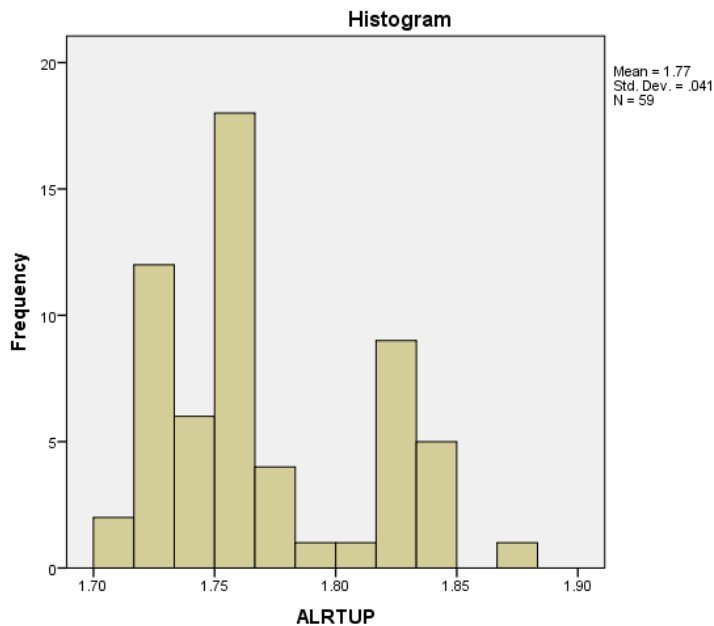
Në tabelën 1 janë të paraqitura parametrat themelorë statistikor të ndryshoreve antropometrike, motorike dhe motorike specifike të nxënësit. Në këtë tabelë janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, koeficienti i variacionit, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness). shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis), Kolmogorovit-Smirnovit (Ko-Sm) Koeficientit të variacionit (Kv). Në këtë tabelë vërejmë se 7 ndryshore antropometrike dhe 8 ndryshore motorike kanë shmangie nga distribucioni normal. Fëmijët e gjinisë mashkullore në këtë moshë paraqiten me zhvillim jo të barabartë sa i përket zhvillimit morfologjik dhe motorik.

Interpretimi i rezultateve do të bëhet së bashku me interpretimin e garfikoneve të paraqitura nën tabelë.

Tabela 1. Parametrat themelorë statistikorë të ndryshoreve antropometrike, motorike bazike dhe specifike të nxënësit e moshës 14 vjeçare

Descriptive Statistics									
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness	Kurtosis	Kolmogorov-Smirnov ^a	KV
ALRTUP	59	1.70	1.88	1.7724	.04099	.654	-.495	.000	2.31
APTRU	59	38.00	75.70	58.8068	9.07970	-.182	-.091	.015	15.44
AGJKRA	59	71.00	87.00	77.4763	4.35210	.317	-.595	.000	5.62
AGJKËM	59	87.00	105.00	94.0780	4.11147	-.077	-.351	.200*	4.37
APKRA	59	20.50	31.00	26.2017	2.84699	-.071	-.587	.200*	10.87
APKOF	59	36.00	61.00	52.1780	4.69295	-.190	1.322	.200*	8.99
APNGJU	59	23.00	39.00	34.0847	3.81484	-1.574	2.819	.000	11.19
KGJVEN	59	175.00	225.00	194.0339	12.37066	.027	-.846	.004	6.38
KDJATH	59	147.00	189.00	169.4746	9.34650	.294	-.181	.014	5.51
KMAJT	59	130.00	196.00	164.5424	17.44086	-.256	-.412	.059	10.60
KSLARTI	59	22.00	45.00	34.5932	5.36630	-.151	.056	.200*	15.51
TADOR	59	21.00	33.00	27.0339	3.81452	-.174	-.940	.060	14.11
TAKEM	59	22.00	40.00	33.4576	4.90011	-.501	-.257	.001	14.65
V80M	59	8.03	12.50	10.0959	1.03280	.439	.213	.074	10.23
V100M	59	12.21	14.20	13.2164	.49486	-.443	-.182	.000	3.74

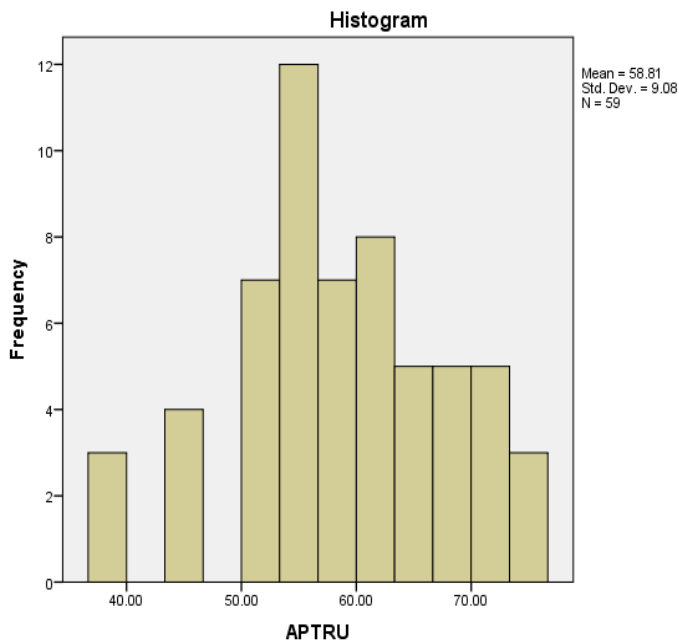
Histogrami 2.1 Histogrami i ndryshores - Lartësia e trupit



Mesatarja aritmetikore e ndryshores antropometrike: Lartësia e trupit (ALRTUP) është 1.77 cm. Rezultati më i ulët (1.70cm) dhe ai më i lartë (1.88 cm) i ndryshores. Lartësia e trupit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësve në këtë ndryshore motorike, si dhe një anim nga rezultatet e ulëta, sepse testi

i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Nxënësit në këtë ndryshore antropometrike paraqiten si grup homogjen ($Kv=2.31$), me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëta. Dallim i theksuar në mes rezultatit më të ulët dhe më të lartë tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) nuk tregon se rezultatet kanë shmangie nga distribucioni normal.

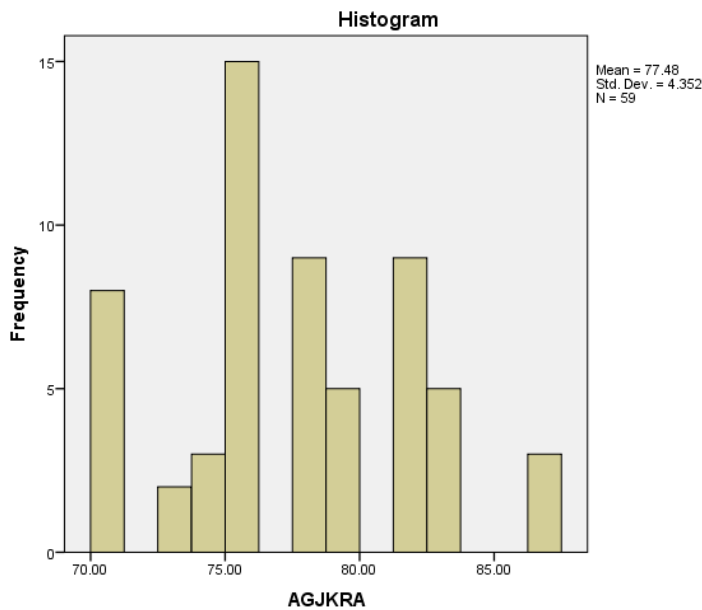
Histogrami 2.2 Histogrami i ndryshores – Pesha Trupore



Mesatarja aritmetikore e matjes së ndryshores antropometrike: Pesha e trupit (**APTRU**) (Tabela 1 dhe Histogramet 2) është 58.80 kg. Rezultati minimal i matjes (38.00cm) dhe atij maksimal (75.70kg) i ndryshores antropometrike: Pesha e trupit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësve në këtë ndryshore antropometrike.

Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshoreje ka vlerat më të larta, sepse testi i asimétrisë është negativ (hipokurtik). Nxënësit e moshës 14 vjeçe, në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore antropometrike, paraqiten si grup mesatarrisht homogjen (KV=15.44%) dhe me një distribucion që nuk ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit - Smirnovit (K-S). 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.

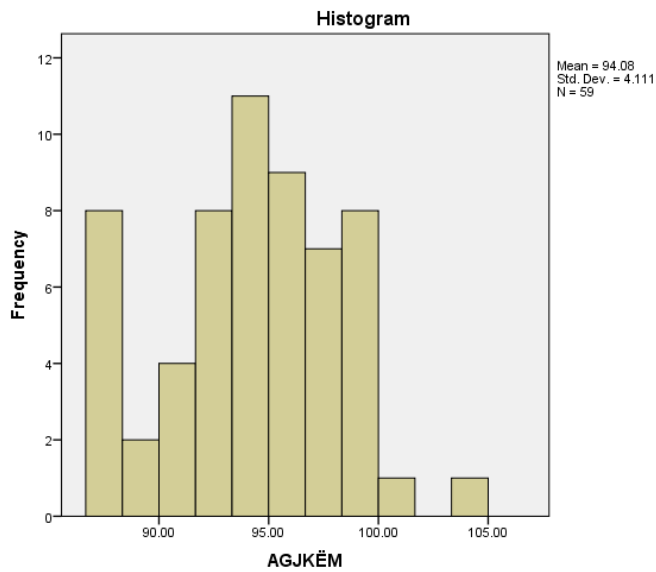
Histogrami 2.3 Histogrami i ndryshores - Gjatësia e krahut



Mesatarja aritmetike e matjes së ndryshores antropometrike: Gjatësia e krahut (**AGJKRA**) (Tabela 1 dhe Histogramet 3) është 77.47 cm. Rezultati minimal i matjes (71.00cm) dhe atij maksimal (87.00 cm) i ndryshores antropometrike: Gjatësia e krahut tregon se ekziston një dallim i theksuar

në mes nxënësve në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshoreje kah vlerat më të larta, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Nxënësit e moshës 14 vjeçe, në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore motorike-bazike, paraqiten si grup mesatarisht homogjen (KV=5.62%) dhe me një distribucion që ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit - Smirnovit (K-S) dhe Shapirovit -Wilksit (Sh-W). 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 leptokurtik.

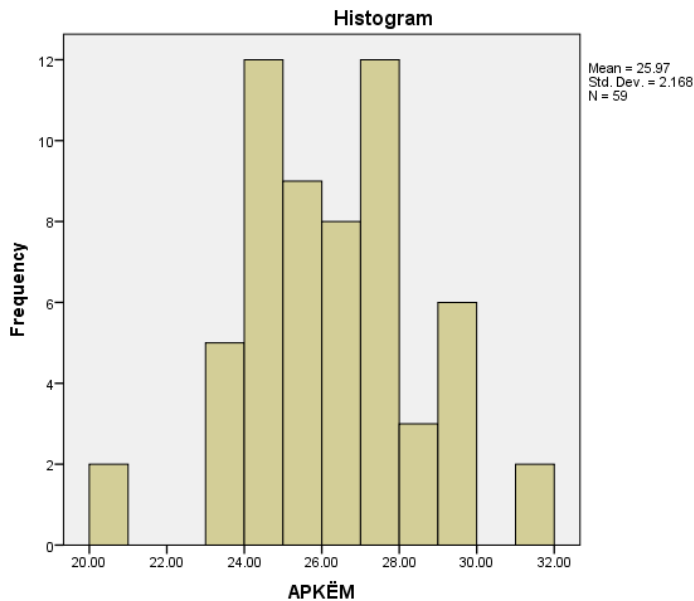
Histogrami 2.4 Histogrami i ndryshores - Gjatësia e këmbës



Mesatarja aritmetikore e matjes së ndryshores antropometrike: Gjatësia e këmbës (**AGJKËM**) (Tabela 1 dhe Histogramet 4) është 94.07 cm. Rezultati minimal i matjes (87.00 cm) dhe atij maksimal (105.00cm) i ndryshores antropometrike: Gjatësia e këmbës tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësve në këtë

ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshoreje, ka vlerat më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit e moshës 14 vjeçe, në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore antropometrike, paraqiten si grup homogjen ($KV=4.37\%$) dhe me një distribucion që nuk ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit - Smirnovit (K-S) 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.

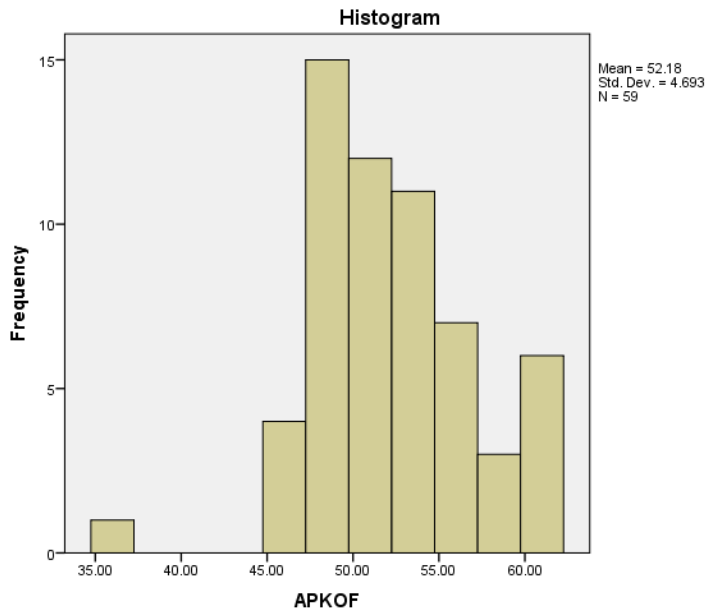
Histogrami 2.5 Histogrami i ndryshores - Perimetri i këmbës



Mesatarja aritmetikore e matjes së ndryshores antropometrike: Perimetri i krahut (**APKËM**) (Tabela 1 dhe Histogramet 5) është 26.20 cm. Rezultati minimal i matjes (20.50 cm) dhe atij maksimal (31.00cm) i ndryshores antropometrike: Perimetri i krahut tregon se ekziston një dallim i theksuar

në mes nxënësve në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshoreje, ka vlerat më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit e moshës 14 vjeçe, në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore antropometrike, paraqiten si grup homogjen (KV= 10.87 %) dhe me një distribucion që ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit - Smirnovit (K-S). Edhe pse ekziston një dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është mezokurtik.

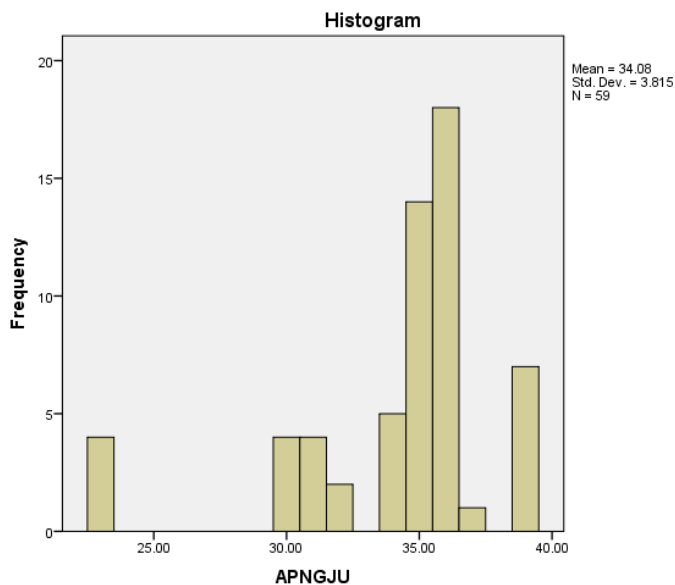
Histogrami 2.6 Histogrami i ndryshores – Perimetri i kofshës



Mesatarja aritmetikore e matjes së ndryshores antropometrike: Perimetri i kofshës (**APKOF**) (Tabela 1 dhe Histogramet 6) është 52.17 cm. Rezultati minimal i matjes (36.00 cm) dhe atij maksimal (61.00 cm) i ndryshores antropometrike: Perimetri i kofshës tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësve në këtë

ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshoreje kah vlerat më të ulëta, sepse testi i asimétrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit e moshës 14 vjeçe, në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore antropometrike, paraqiten si grup homogjen (KV=8.99%) dhe me një distribucion që ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit - Smirnovit (K-S). 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 mezokurtik.

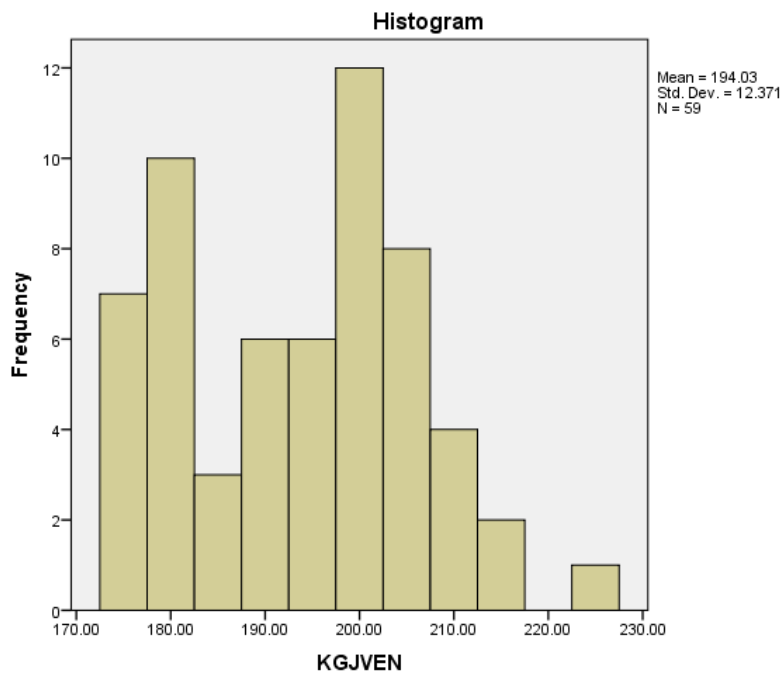
Histogrami 2.7 Histogrami i ndryshores –Perimetri i nëngjurit (kërcirit)



Mesatarja aritmetikore e matjes së ndryshores antropometrike: Perimetri i nëngjurit (kërcirit) (APNGJU) (Tabela 1 dhe Histogramet 7) është 34.08 cm. Rezultati minimal i matjes (23.00 cm) dhe atij maksimal (39.00 cm.) i ndryshores antropometrike: Perimetri i nëngjurit

(kërcirit) tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësve në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të vlerave të kësaj ndryshoreje, që ka vlerat më të ulëta dhe të larta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit e moshës 14 vjeçe, në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore antropometrike, paraqiten si grup mesatarrisht homogjen (KV=11.19%) dhe me një distribucion që nuk ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit - Smirnovit (K-S). Edhe pse ekziston një dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

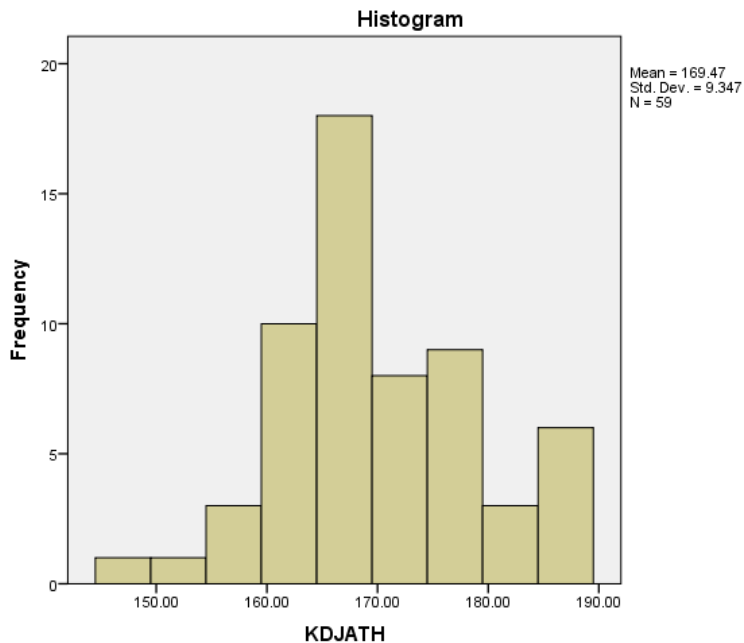
Histogrami 2.8 Histogrami i ndryshores motorike – kërcim së gjati nga vendi



Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike kërcim së gjati nga vendi (MGJVEN): (Tabela 1 dhe Histogramet 8) është 194.03 cm. Rezultati më i ulët (175.00 cm) dhe ai më i lartë (225.00 cm) i ndryshores kërcim së gjati nga vendi tregon se ekziston një dallim i

theksuar në mes nxënësëve në këtë ndryshore motorike, si dhe një anim i lehtë i ndryshores kah rezultatet më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup homogjen ($Kv=6.38\%$) me një numër më të madhe të vlerave kah ato më të ulëta. Dallim i theksuar në mes rezultatit më të lartë dhe më të ulët tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) nuk tregon se rezultatet kanë shmangie nga distribucioni normal.

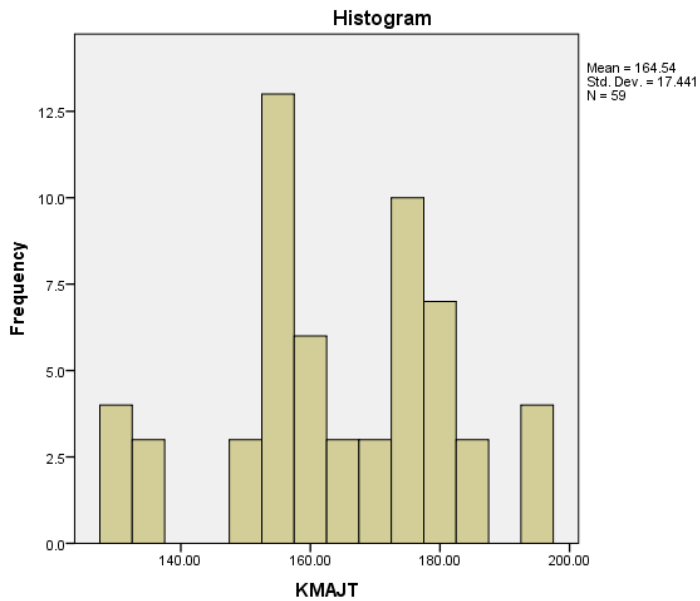
Histogrami 2.9 Histogrami i ndryshores motorike – kërcim së gjati nga vendi (me të djathtën)



Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike kërcim së gjati nga vendi me të djathtën (MDJATH) (Tabela 1 dhe Histogramet 9) është 169.47 cm. Rezultati më i ulët (146.00 cm) dhe ai më i lartë (189.00 cm) i ndryshores kërcim së gjati nga vendi me të djathtën tregon se ekziston një

dallim i theksuar në mes nxënësve në këtë ndryshore motorike, si dhe një anim i lehtë i ndryshores kah rezultatet më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup homogjen ($Kv=5.51\%$) me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëtat. Dallim i theksuar në mes rezultatit më të lartë dhe më të ulët tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) nuk tregon se rezultatet kanë shmangie nga distribucioni normal.

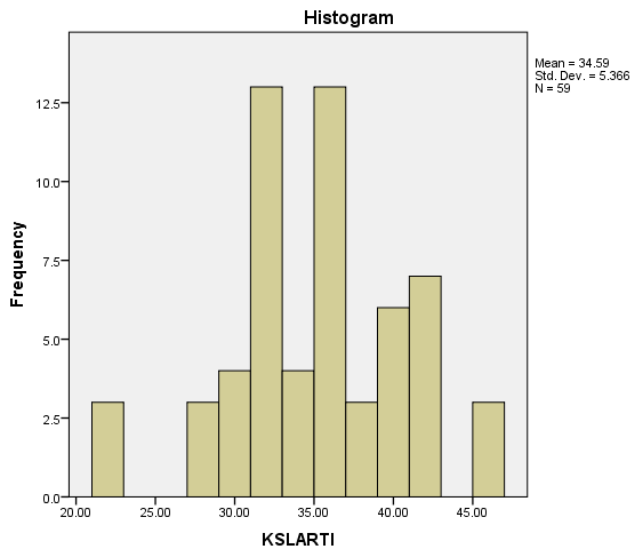
Histogrami 2.10 Histogrami i ndryshores motorike – kërcim së gjati nga vendi me të majtën



Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike kërcim së gjati nga vendi me të djathtë: (KMAJT) (Tabela 1 dhe Histogramet 10) është 164.54 cm. Rezultati më i ulët (130.00 cm) dhe ai më i lartë (196.00 cm) i ndryshores kërcim së gjati nga vendi me të djathtë tregon se

ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësve në këtë ndryshore motorike, si dhe një anim i lehtë i ndryshores, që janë grupura dhe ka shpërndarje të rezultateve, testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup homogjen ($K_v=10.60\%$) me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëtat. Dallim i theksuar në mes rezultatit më të lartë dhe më të ulët tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) nuk tregon se rezultatet kanë shmangie nga distribucioni normal.

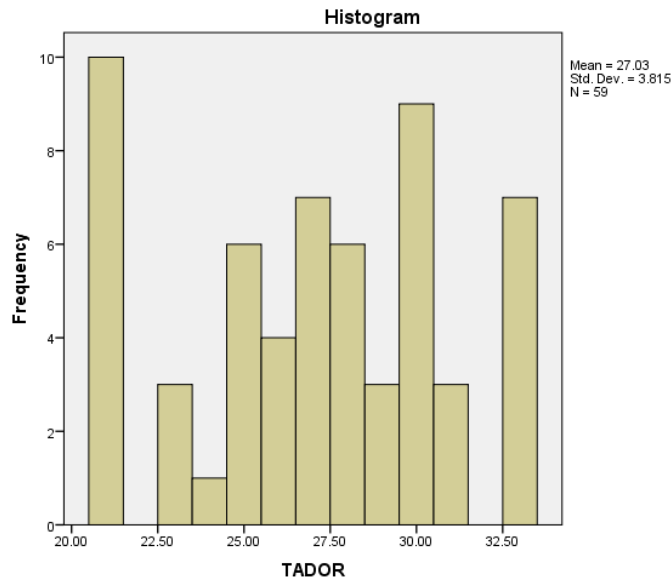
Histogrami 2.11 Histogrami i ndryshores motorike – kërcim së larti nga vendi



Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike kërcim së larti nga vendi: (MKLAV) (Tabela 1 dhe Histogramet 11) është 34.59 cm. Rezultati më i ulët (22.00 cm) dhe ai më i lartë (45.00 cm) i ndryshores kërcim së larti nga vendi tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësëve në këtë ndryshore motorike, si dhe një anim i lehtë i

ndryshores kah rezultatet më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup mesatarisht homogjen ($Kv=15.51\%$), me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëtat. Dallimi i theksuar në mes rezultatit më të lartë dhe më të ulët tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) tregon se rezultatet kanë shmangie nga distribucioni normal.

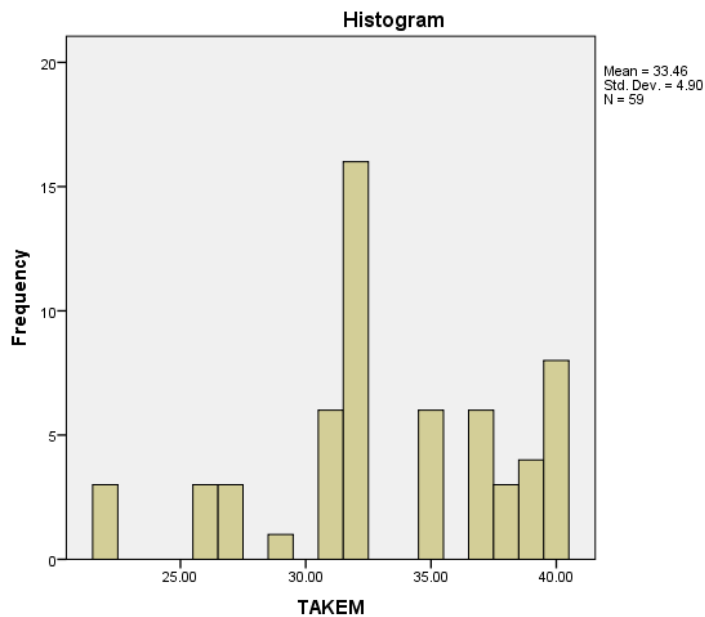
Histogrami 2.12 Histogrami i ndryshores motorike – tapingu me dorë



Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike – tapingu me dorë (TADOR): (Tabela 1 dhe Histogramet 12) është 27.03. Rezultati më i ulët (21.00) dhe ai më i lartë (33.00) i ndryshores tapingu me dorë tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësëve në këtë ndryshore motorike, si dhe

një anim i lehtë i ndryshores kah rezultatet më të larta, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Nxënësit në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup homogjen ($K_v=14.11\%$), me një numër më të madh të vlerave kah ato më të lartat. Dallim i theksuar në mes rezultatit më të lartë dhe më të ulët tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) tregon se rezultatet kanë shmangie nga distribucioni normal.

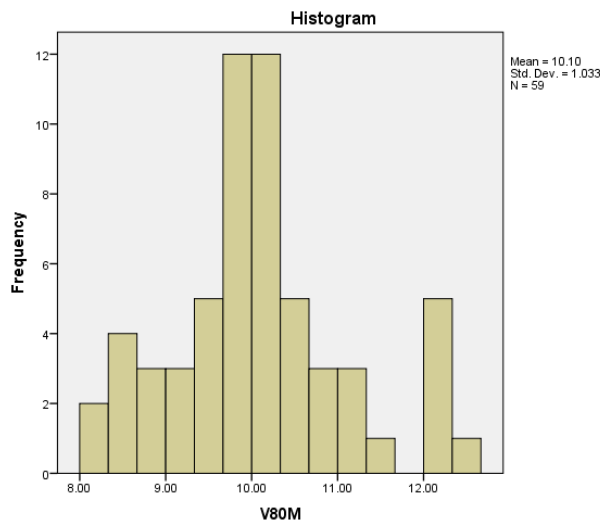
Histogrami 2.13 Histogrami i ndryshores motorike – tappingu me këmbë



Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike – tappingu me këmbë (TAKËM): (Tabela 1 dhe Histogramet 13) është 33.46. Rezultati më i ulët (22.00) dhe ai më i lartë (40.00) i ndryshores tappingu me këmbë tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësve

në këtë ndryshore motorike, si dhe një anim i lehtë i ndryshores kah rezultatet më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup mesatarisht homogjen ($Kv=15.13\%$), me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëtat. Dallim i theksuar në mes rezultatit më të lartë dhe më të ulët tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë një asimetri të tkurrur.

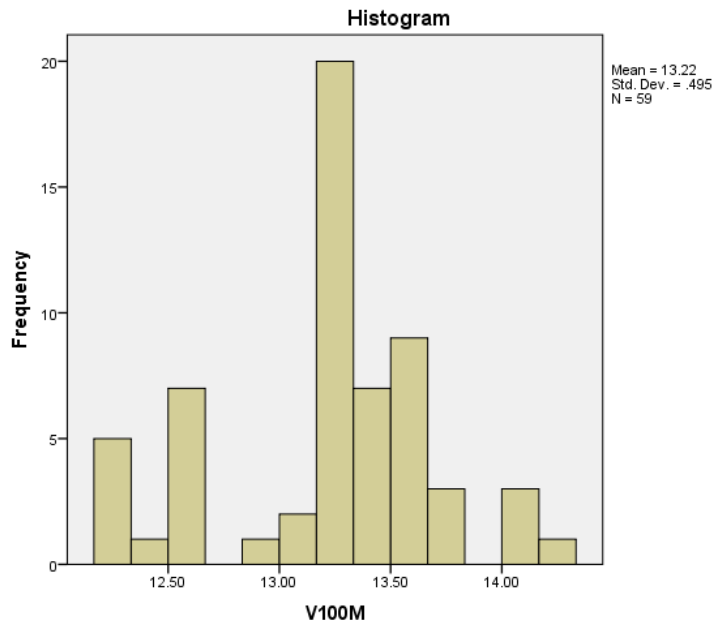
Histogrami 2.14 Histogrami i ndryshores – vrapim 80 metra nga starti i ulët



Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike vrapim 80 metra nga starti i ulët (V80M): (Tabela 1 dhe Histogramet 14) është (10.10sek). Rezultati më i ulët (8.03sek) dhe ai më i lartë (12.15 sek) i ndryshores vrapim 100 metra nga starti i ulët tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësve në këtë ndryshore motorike

specifike, si dhe një anim i lehtë i ndryshores kah rezultatet më të larta, sepse testi i asimétrisë është negativ (hipokurtik). Nxënësit në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup homogjen ($K_v=10.23$), me një numër më të madh të vlerave kah ato më të lartat. Dallim i theksuar në mes rezultatit më të lartë dhe më të ulët tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë një asimétri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) tregon se rezultatet kanë shmangie nga distribucioni normal.

Histogrami 2.15 Histogrami i ndryshores – vrapim 100 metra nga starti i ulët



Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike vrapim 100 metra nga starti i ulët (V100M): (Tabela 1 dhe Histogramet 15) është (13.22 sek.) Rezultati më i ulët (12.21sek) dhe ai më i lartë (14.20 sek) i ndryshores vrapim 100 metra nga starti i ulët tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësve

në këtë ndryshore motorike specifike, si dhe një anim i lehtë i ndryshores kah rezultatet më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup homogjen, ($Kv=3.74$) me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëtat. Dallimi i theksuar në mes rezultatit më të lartë dhe më të ulët tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) kanë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) tregon se rezultatet kanë shmangie nga distribucioni normal.

6.1.2 Treguesit themelorë statistikorë të parametrave antropometrikë dhe motorikë te sportistët atletë

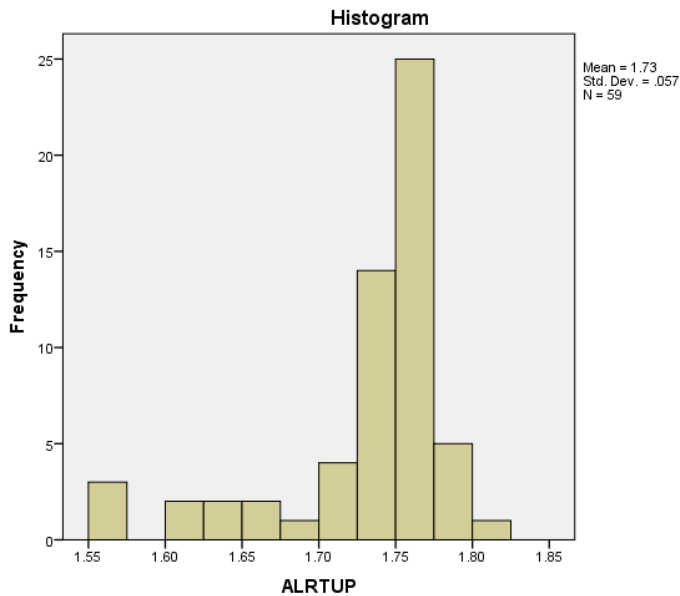
Në tabelën 2 janë të paraqitur parametrat themelorë statistikorë të ndryshoreve antropometrike, motorike dhe motorike-specifike te nxënësit. Në këtë tabelë janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, koeficienti i variacionit, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness). Shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores së distribucionit të rezultateve (Kurtosis), Kolmogorovit-Smirnovit (Ko-Sm), Koeficientit të variacionit (Kv). Në këtë tabelë vërejmë se 7 ndryshore antropometrike dhe 8 ndryshore motorike kanë shmangie nga distribucioni normal. Fëmijët e gjinisë mashkullore në këtë moshë paraqiten me zhvillim jo të barabartë sa i përket zhvillimit morfologjik dhe motorik.

Interpretimi i rezultateve do të bëhet së bashku me interpretimin e garfikoneve të paraqitura nën tabelë.

Tabela 2. Parametrat themelorë statistikorë të ndryshoreve antropometrike, motorike bazike dhe specifike te atletët sportistë të moshës 14 vjeçare

Descriptive Statistics									
Tab 2.	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness	Kurtosis	Kolmogorov-Smirnov ^a	KV
ALRTUP	59	1.55	1.82	1.7280	.05708	-1.725	2.733	.000	3.30
APTRU	59	45.00	75.70	57.8881	6.04232	.055	.378	.067	10.44
AGJKRA	59	71.00	83.00	75.2814	3.35135	.660	-.125	.000	4.45
AGJKËM	59	87.00	99.00	92.3492	3.54008	.079	-.972	.200*	3.83
APKËM	59	20.50	31.00	25.9729	2.16841	-.037	.329	.200*	8.35
APKOF	59	45.00	57.00	50.5847	2.63130	.007	.081	.177	5.20
APNGJU	59	23.00	39.00	32.9746	3.62513	-1.097	1.966	.001	10.99
KGJVEN	59	175.00	208.00	191.8305	10.40913	-.214	-1.358	.006	5.43
KDJATH	59	153.00	171.00	163.7288	3.57110	-.866	1.030	.001	2.18
KMAJT	59	130.00	186.00	162.8983	9.78510	-.227	1.247	.003	6.01
KSLARTI	59	28.00	39.00	33.6780	2.68097	.107	-.395	.003	7.96
TADOR	59	21.00	35.00	27.3051	3.31275	-.193	-.207	.200*	12.13
TAKEM	59	22.00	38.00	32.8475	3.22604	-.942	1.332	.000	9.82
V80M	59	8.55	12.50	10.3031	.59	.366	-.352	.182	5.64
V100M	59	12.21	14.20	13.3325	.47292	-.465	.505	.000	3.55

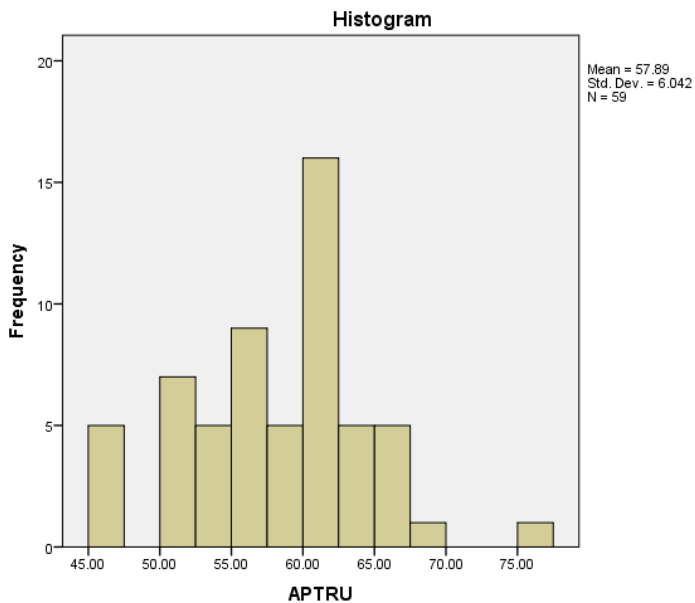
Histogrami 3.1 Histogrami i ndryshores – lartësia e trupit



Mesatarja aritmetikore e ndryshores antropometrike: Lartësia e trupit (ALRTUP) (Tabela 2 dhe Histogramet 1) është 1.72 cm. Rezultati më i ulët (1.55 cm) dhe ai më i lartë (1.82 cm) i ndryshores: Lartësia e trupit tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësëve në këtë ndryshore motorike, si dhe

një anim nga rezultatet e ulëta, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Nxënësit në këtë ndryshore antropometrike paraqiten si grup heterogjen ($Kv=3.30$) me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëta. Dallim i theksuara në mes rezultatit më të ulët dhe më të lart tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) nuk tregon se rezultatet kanë shmangie nga distribucioni normal.

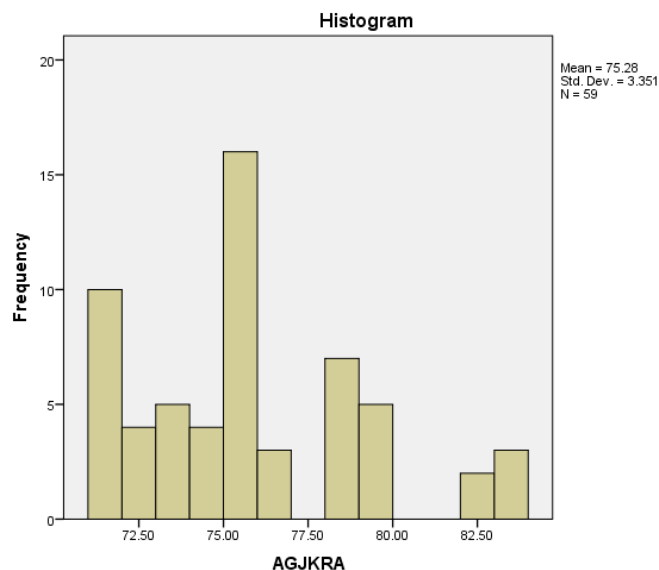
Histogrami 3.2 Histogrami i ndryshores – pesha e trupit



Mesatarja aritmetikore e matjes së ndryshores antropometrike: Pesha e trupit (**APTRU**) (Tabela 2 dhe Histogramet 2) është 57.88 kg. Rezultati minimal i matjes (45.00cm) dhe atij maksimal (75.70kg) i ndryshores antropometrike: Pesha e trupit tregon se ekziston një dallim i theksuar

në mes nxënësve në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshoreje ka vlerat më të larta, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Nxënësit e moshës 14 vjeçe, në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore antropometrike, paraqiten si grup mesatarrisht homogjen (KV=10.44%) dhe me një distribucion që nuk ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit - Smirnovit (K-S) Edhe pse ekziston një dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

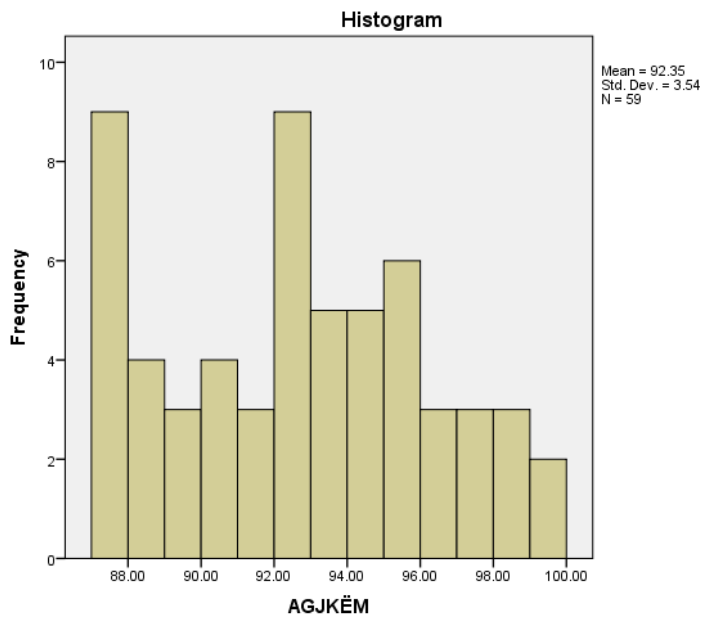
Histogrami 3.3 Histogrami i ndryshores – gjatësia e krahut



Mesatarja aritmetike e matjes së ndryshores antropometrike: Gjatësia e krahut (**AGJKRA**) (Tabela 2 dhe Histogramet 3) është (75.28cm). Rezultati minimal i matjes (71.00cm) dhe ai maksimal (83.00 cm) i ndryshores antropometrike : Gjatësia e krahut tregon se ekziston një dallim i theksuar

në mes nxënësve në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshoreje kah vlerat më të larta, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Nxënësit e moshës 14 vjeçe, në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore motorike-bazike, paraqiten si grup mesatarisht homogjen (KV=4.45%) dhe me një distribucion që ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit - Smirnovit (K-S) dhe Shapirovit -Wilksit (Sh-W). Edhe pse ekziston një dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është leptokurtik.

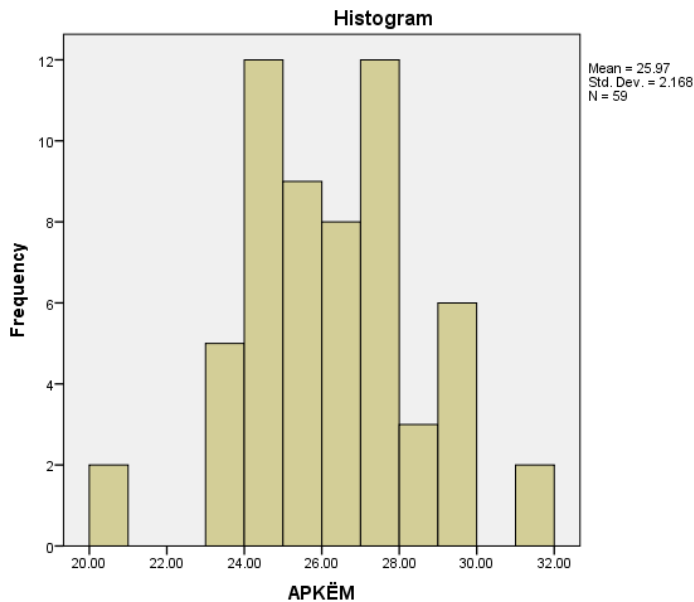
Histogrami 3.4 Histogrami i ndryshores – gjatësia e këmbës



Mesatarja aritmetikore e matjes së ndryshores antropometrike: Gjatësia e këmbës (**AGJKËM**) (Tabela 2 dhe Histogramet 4) është (92.34 cm.). Rezultati minimal i matjes (87.00 cm) dhe ai maksimal (99.00cm) i ndryshores antropometrike: Gjatësia e këmbës tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësve në

këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshoreje kah vlerat më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit e moshës 14 vjeçe, në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore antropometrike, paraqiten si grup homogjen (KV=3.83%) dhe me një distribucion që nuk ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit - Smirnovit (K-S). Edhe pse ekziston një dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është platokurtik.

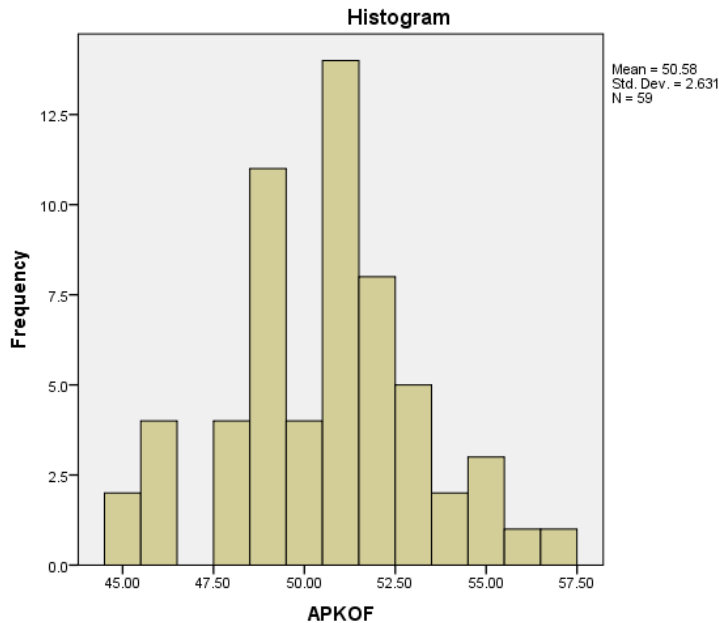
Histogrami 3.5 Histogrami i ndryshores – perimetri i këmbës



Mesatarja aritmetikore e matjes së ndryshores antropometrike: Perimetri i krahut (APKËM) (Tabela 2 dhe Histogramet 5) është (25.97 cm.) Rezultati minimal i matjes (20.50 cm) dhe atij maksimal (31.00cm) i ndryshores antropometrike: Perimetri i krahut tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësve në këtë

ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshoreje kah vlerat më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit e moshës 14 vjeçe, në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore antropometrike, paraqiten si grup homogjen (KV= 8.35 %) dhe me një distribucion që ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit - Smirnovit (K-S). Edhe pse ekziston dallimi 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 mezokurtik.

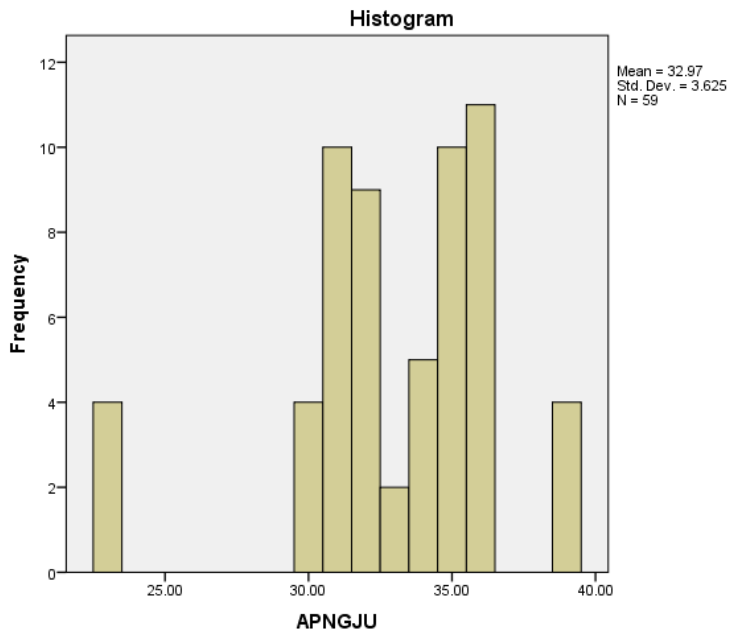
Histogrami 3.6 Histogrami i ndryshores – perimetri i kofshës



Mesatarja aritmetikore e matjes së ndryshores antropometrike: Perimetri i kofshës (**APKOF**) (Tabela 2 dhe Histogramet 6) është (50.58 cm). Rezultati minimal i matjes (45.00 cm) dhe atij maksimal (57.00 cm) i ndryshores antropometrike: Perimetri i kofshës tregon se ekziston një dallim i theksuar në

mes nxënësve në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të lehtë të vlerave të kësaj ndryshoreje, që ka vlerat më të ulëta tregon sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit e moshës 14 vjeçe, në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore antropometrike paraqiten si grup homogjen ($KV=5.20\%$) dhe me një distribucion që ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit - Smirnovit (K-S). Edhe pse ekziston një dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, distribucioni është mezokurtik.

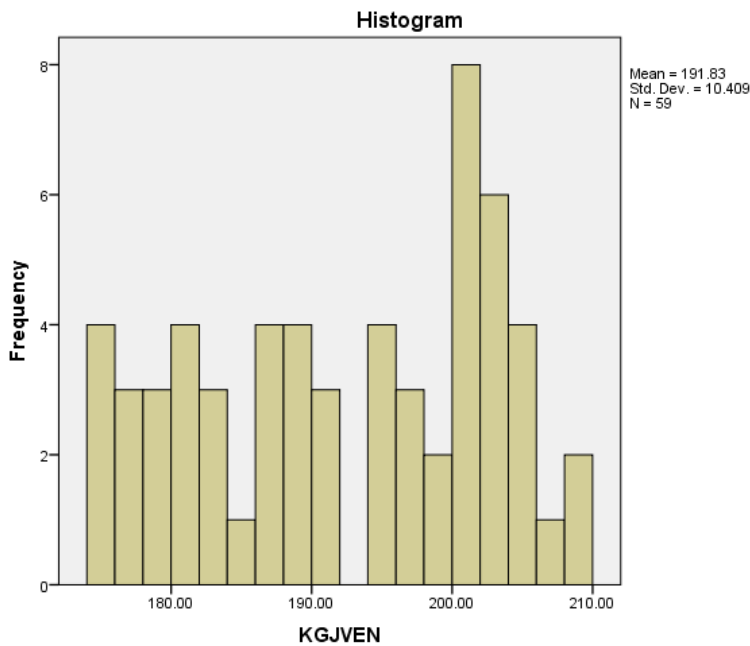
Histogrami 3.7 Histogrami i ndryshores – perimetri i nëngjurit (kërcirit)



Mesatarja aritmetikore e matjes së ndryshores antropometrike: Perimetri i nëngjurit (kërcirit) (APNGJU) (Tabela 2 dhe Histogramet 7) është (32.97 cm). Rezultati minimal i matjes (23.00 cm) dhe atij maksimal (39.00 cm.) i ndryshores antropometrike: Perimetri i nëngjurit (kërcirit) tregon se ekziston

një dallim i theksuar në mes nxënësve në këtë ndryshore antropometrike. Rezultatet tregojnë për një anim të vlerave të kësaj ndryshoreje kah vlerat më të ulëta dhe të larta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit e moshës 14 vjeçe, në bazë të vlerave të arritura në këtë ndryshore antropometrike, paraqiten si grup mesatarisht homogjen (KV=10.99%) dhe me një distribucion që nuk ka shmangie nga ai normal e që është vërtetuar me anë të koeficientit të Kolmogorovit - Smirnovit (K-S). 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.

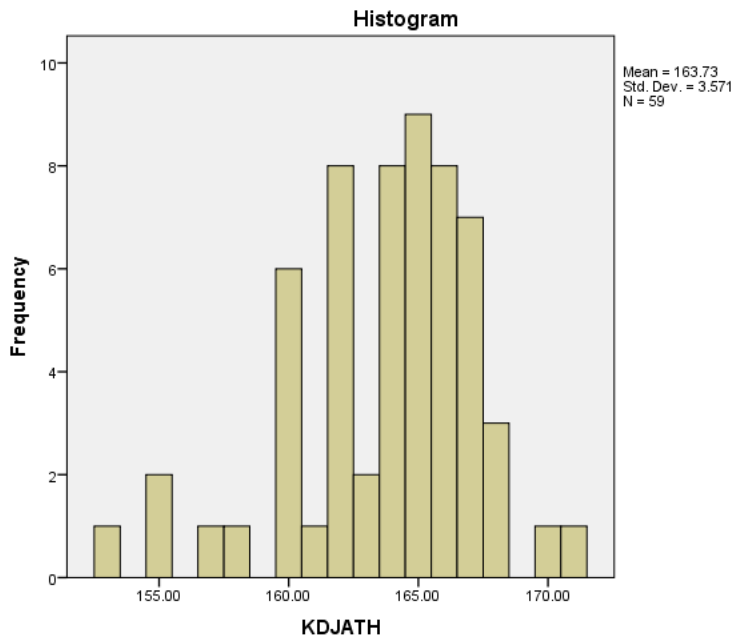
Histogrami 3.8 Histogrami i ndryshores motorike – kërcim së gjati nga vendi



Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike kërcim së gjati nga vendi (MGJVEN): (Tabela 2 dhe Histogramet 8) është (191.88 cm). Rezultati më i ulët (175.00 cm) dhe ai më i lartë (208.00 cm) i ndryshores kërcim së gjati nga vendi tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësëve

në këtë ndryshore motorike, si dhe një anim i lehtë i ndryshores kah rezultatet më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup homogjen ($K_v=5.34$), me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëtat. Dallim i theksuar në mes rezultatit më të lartë dhe më të ulët tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) nuk tregon se rezultatet kanë shmangie nga distribucioni normal.

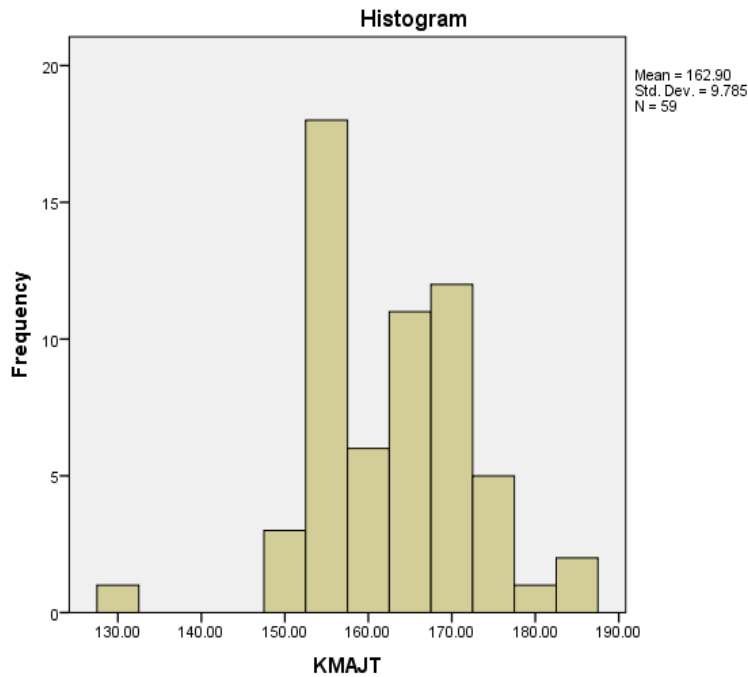
Histogrami 3.9 Histogrami i ndryshores motorike – kërcim së gjati nga vendi me të djathtën



Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike kërcim së gjati nga vendi me të djathtën (KDJATH): (Tabela 2 dhe Histogramet 9) është (163.72 cm). Rezultati më i ulët (153.00 cm) dhe ai më i lartë (171.00 cm) i ndryshores kërcim së gjati nga vendi me të djathtën tregon se ekziston një dallim të

theksuar në mes nxënësëve në këtë ndryshore motorike, si dhe një anim i lehtë i ndryshores kah rezultatet më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup homogjen ($Kv=2.18\%$), me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëtat. Dallim i theksuar në mes rezultatit më të lartë dhe më të ulët tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) nuk tregon se rezultatet kanë shmangie nga distribucioni normal.

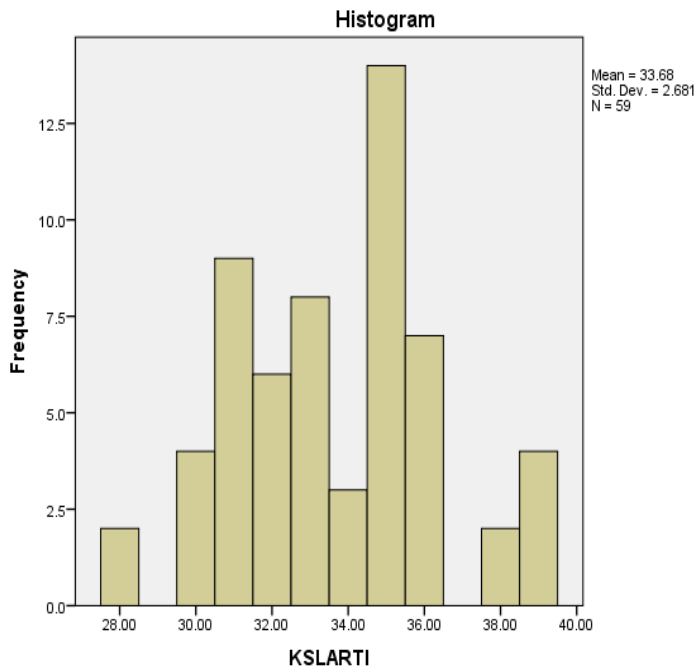
Histogrami 3.10 Histogrami i ndryshores motorike – kërcim së gjati nga vendi me të majtën



Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike kërcim së gjati nga vendi me të majtën (KMAJT): (Tabela 2 dhe Histogramet 10) është (162.89 cm). Rezultati më i ulët (130.00 cm) dhe ai më i lartë (186.00 cm) i ndryshores kërcim së gjati nga vendi me të djathtën tregon se ekziston një

dallim i theksuar në mes nxënësëve në këtë ndryshore motorike, si dhe një anim i lehtë i ndryshores kah rezultatet më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup homogjen ($K_v=6.01\%$), me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëtat. Dallimi i theksuar në mes rezultatit më të lartë dhe më të ulët tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) nuk tregon se rezultatet kanë shmangie nga distribucioni normal.

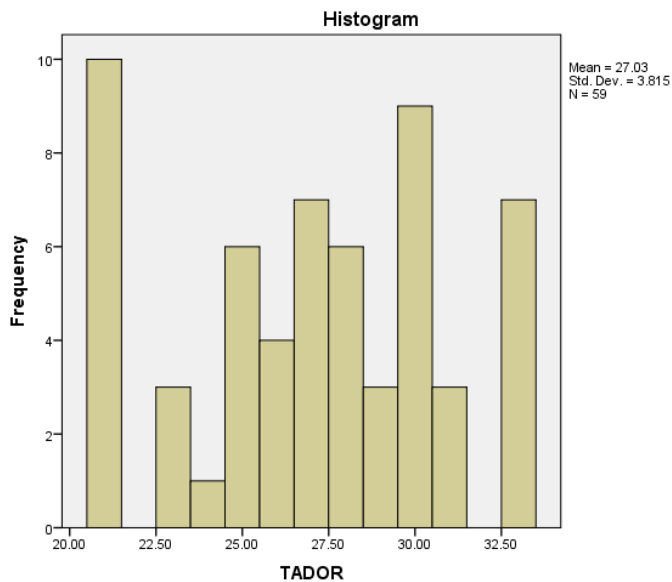
Histogrami 3.11 Histogrami i ndryshores motorike – kërcim së larti nga vendi



Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike kërcim së larti nga vendi (KSLARTI): (Tabela 2 dhe Histogramet 11) është 33.67 cm. më i ulët (28.00 cm) dhe ai më i lartë (39.00 cm) i ndryshores kërcim së larti nga vendi tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësve në këtë ndryshore motorike, si dhe

një anim i lehtë i ndryshores kah rezultatet më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup mesatarisht homogjen ($Kv=7.96\%$), me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëta. Dallimi i theksuar në mes rezultatit më të lartë dhe më të ulët tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) tregon se rezultatet kanë shmangie nga distribucioni normal.

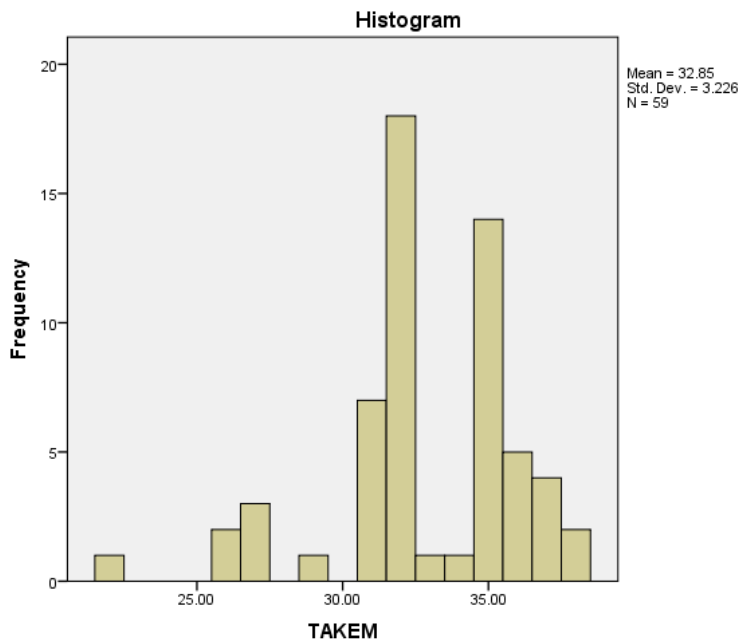
Histogrami 3.12 Histogrami i ndryshores motorike - tapingu me dorë



Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike tapingu me dorë (TADOR): (Tabela 2 dhe Histogramet 12) është (27.30 s). Rezultati më i ulët (21.00 s) dhe ai më i lartë (35.00 s) i ndryshores tapingu me dorë tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësve në këtë ndryshore motorike, si dhe një anim i

lehtë i ndryshores kah rezultatet më të larta, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Nxënësit në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup homogjen ($Kv=12.13\%$), me një numër më të madh të vlerave kah ato më të lartat. Dallim i theksuar në mes rezultatit më të lartë dhe më të ulët tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) tregon se rezultatet kanë shmangie nga distribucioni normal.

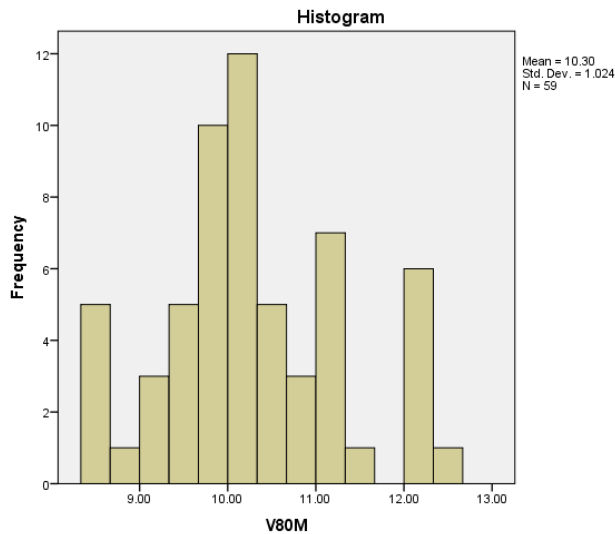
Histogrami 2.13 Histogrami i ndryshores motorike - tapingu me këmbë



Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike tapingu me këmbë (TAKEM): (Tabela 2 dhe Histogramet 13) është (32.84). Rezultati më i ulët (22.00) dhe ai më i lartë (38.00) i ndryshores tapingu me këmbë tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësëve në këtë ndryshore motorike, si dhe një anim i lehtë i ndryshores

kah rezultatet më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup mesatarisht homogen ($Kv=9.82\%$), me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëtat. Dallim i theksuar në mes rezultatit më të lartë dhe më të ulët tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë një asimetri të tkurrur.

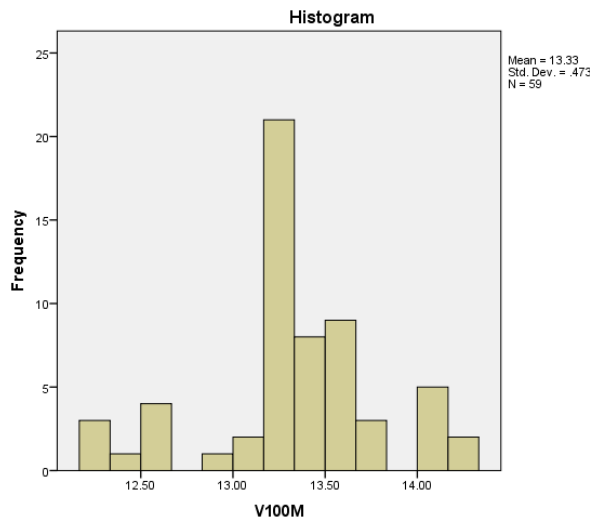
Histogrami 3.14 Histogrami i ndryshores – vrapim 80 metra nga starti i ulët



Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike vrapim 80 metra nga starti i ulët (V80M): (Tabela 2 dhe Histogramet 14) është (10.30 sek). Rezultati më i ulët (8.55sek) dhe ai më i lartë (12.50 sek) i ndryshores vrapim 100 metra nga starti i ulët tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësëve në këtë ndryshore motorike specifike, si dhe

një anim i lehtë i ndryshores kah rezultatet më të larta, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Nxënësit në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup homogjen ($Kv=5.64$), me një numër më të madh të vlerave kah ato më të lartat. Dallim i theksuar në mes rezultatit më të lartë dhe më të ulët tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk kanë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) tregon se rezultatet kanë shmangie nga distribucioni normal.

Histogrami 3.15 Histogrami i ndryshores – vrapim 100 metra nga starti i ulët



Mesatarja aritmetikore e ndryshores motorike vrapim 100 metra nga starti i ulët (V100M): (Tabela 2 dhe Histogramet 15) është (13.33 sek). Rezultati më i ulët (12.21sek) dhe ai më i lartë (14.20 sek) i ndryshores vrapim 100 metra nga starti i ulët tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes nxënësve në këtë ndryshore motorike specifike, si dhe

një anim i lehtë i ndryshores kah rezultatet më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Nxënësit në këtë ndryshore motorike paraqiten si grup homogjen ($Kv=3.55$), me një numër më të madh të vlerave kah ato më të ulëta. Dallim i theksuar në mes rezultatit më të lartë dhe më të ulët tregon se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) kanë një asimetri të theksuar. Testi i Kolmogorovit-Smirnovit (KS) tregon se rezultatet kanë shmangie nga distribucioni normal.

6.2.3 MATRICA E INTERKORRELACIONIT NDËRMJET VARIABLAVE ANTROPOMETRIKE, MOTORIKE-BAZIKE DHE SPECIFIKE

Në tekstin në vazhdim do të paraqiten dhe do të analizohen koeficientet e korrelacionit të thjeshtë linear, të variablave antropometrike, motorike-bazike dhe motorike specifike. Për shkak të pasqyrimin më të mirë të tabelës dhe për t'i vërejtur më qartë korrelacionet e rëndësishme të niveleve të ndryshme të lidhmërisë, koeficientet në fjalë janë evidentuar me shenjën e yllit. Kështu që, koeficientet statistikisht të rëndësishme të variablave 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. Matrica e interkorrelacionit e variablave antropometrike është e paraqitur në tabelën 3.

Tabela 3. Koeficientët e interkorrelacionit të variablave antropometrike, motorike-bazike dhe motorike-specifike

Tab. 3	ALRTUP	APTRU	AGJKRA	AGJKËM	APKËM	APKOF	APNGJU	KGJVEN	KDJATH	KMAJT	KSLARTI	TADOR	TAKEM	V80M	V100M
ALRTUP	1	-0.009	-0.045	-0.115	-0.068	0.025	-0.024	.332 [*]	-0.092	0.01	-0.181	-0.135	-0.005	0.136	-0.106
APTRU	-0.009	1	.774 ^{**}	.514 ^{**}	.652 ^{**}	.781 ^{**}	.610 ^{**}	0.009	0.012	-0.021	-0.038	-.276 [*]	-0.018	-0.08	-0.155
AGJKRA	-0.045	.774 ^{**}	1	.788 ^{**}	.356 ^{**}	.518 ^{**}	.338 ^{**}	-0.097	-0.116	-0.101	-0.024	-0.251	-0.151	0.006	0.041
AGJKËM	-0.115	.514 ^{**}	.788 ^{**}	1	0.127	0.241	0.075	-0.164	-0.216	-0.238	0.05	-0.127	-.263 [*]	-0.07	-0.003
APKËM	-0.068	.652 ^{**}	.356 ^{**}	0.127	1	.541 ^{**}	.589 ^{**}	-0.046	0.065	-0.003	-0.144	-0.165	0.016	-0.18	-0.183
APKOF	0.025	.781 ^{**}	.518 ^{**}	0.241	.541 ^{**}	1	.564 ^{**}	0.137	0.013	-0.002	0.108	-0.102	0.026	-0.2	0.009
APNGJU	-0.024	.610 ^{**}	.338 ^{**}	0.075	.589 ^{**}	.564 ^{**}	1	0.028	-0.038	0.122	-0.013	-0.11	-0.011	-0.15	-0.129
KGJVEN	.332 [*]	0.009	-0.097	-0.164	-0.046	0.137	0.028	1	0.211	.389 ^{**}	.500 ^{**}	0.184	0.204	0.066	0.178
KDJATH	-0.092	0.012	-0.116	-0.216	0.065	0.013	-0.038	0.211	1	.420 ^{**}	0.203	0.127	.564 ^{**}	-0	0.128
KMAJT	0.01	-0.021	-0.101	-0.238	-0.003	-0.002	0.122	.389 ^{**}	.420 ^{**}	1	.444 ^{**}	0.126	.371 ^{**}	0.14	0.177
KSLARTI	-0.181	-0.038	-0.024	0.05	-0.144	0.108	-0.013	.500 ^{**}	0.203	.444 ^{**}	1	.505 ^{**}	0.2	-0.06	0.206
TADOR	-0.135	-.276 [*]	-0.251	-0.127	-0.165	-0.102	-0.11	0.184	0.127	0.126	.505 ^{**}	1	-0.108	-.261 [*]	0.245
TAKEM	-0.005	-0.018	-0.151	-.263 [*]	0.016	0.026	-0.011	0.204	.564 ^{**}	.371 ^{**}	0.2	-0.108	1	-0.07	-0.021
V80M	0.136	-0.08	0.006	-0.071	-0.182	-0.197	-0.147	0.066	-0.002	0.14	-0.058	-.261 [*]	-0.066	1	.312 [*]
V100M	-0.106	-0.155	0.041	-0.003	-0.183	0.009	-0.129	0.178	0.128	0.177	0.206	0.245	-0.021	.312 [*]	1

Interpretimi i koeficientëve të korelacionit të thjeshtë linear, siç është e njohur në të shumtën e rasteve, varet nga numri i të testuarve, respektivisht më preciz nga shkalla e lirisë. Për mostrën prej 59 të testuarve, numri i shkallës së lirisë është 32. Matrica e interkorrelacionit e variablave antropometrike është e paraqitur në tabelën 3. Me inspektimin e tabelës së vlerave të kufizuara me koeficientët e Pearsonit, vërehet se vlera e kufirit për 32 shkallë të lirisë ($df(N-2)$ është $r=0,250$ me kriter më të lehtë ($p=0,05$), respektivisht $r=0,325$, me kriter më të ashpër të konkludimit statistikor ($p=0,01$) (Bala, 1990).

Duke e analizuar matricën e interkorrelacionit, vërejmë se gati të gjitha variablat antropometrike në mes vete janë në lidhje statistikore të lartë, me një korrelacion shumë të

lartë pozitiv. Shihet se parametrat antropometrikë që kanë të bëjnë me matjen e gjatësive të trupit janë në korrelacion shumë të lartë në mes veti ($p < 0.01$).

Në vazhdim shohim se variablat antropometrikë, që kanë pasur për qëllim matjen e volumit trupor, qëndrojnë në korrelacion shumë të lartë ndërmjet veti ($p < 0.01$). Këtu janë të përfshirë katër parametra antropometrikë.

Koeficientët e interkorrelacionit tregojnë se koeficientët e variablave antropometrike, motorike-bazike dhe motorike-specifike janë të grupuara në dy grupe homogjene.

Grupin e parë e përbëjnë parametrat antropometrikë që kanë pasur për qëllim matjen e lartësisë së trupit dhe gjatësisë së pjesëve të ndryshme të trupit. Të gjithë këta koeficientët të korrelacionit kanë vlera shumë të larta të korrelacionit në nivel të besueshmërisë prej ($p = 0,01$).

Grupin e dytë e përbëjnë parametrat motorikë, të cilët kanë pasur për qëllim matjen e forcës eksplozive, koeficientët e korrelacionit të të cilëve janë të larta dhe statistikisht të rëndësishme në nivel të besueshmërisë prej ($p = 0,05$).

Të gjithë këta parametra janë pjesërisht grupim homogjen, që paraqiten si dimensione latente.

Tabela 4. Koeficientët e interkorrelacionit të variablave antropometrike, motorike-bazike dhe motorike-specifike

Në tekstin në vazhdim do të paraqiten dhe do të analizohen koeficientët e korrelacionit të thjeshtë linear të variablave antropometrike, motorike-bazike 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 lidhshmërisë, koeficientët në fjalë janë evidentuar me shenjë e yllit. Kështu që, koeficientët statistikisht të rëndësishëm të variablave 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 ($p < 0.05$), koeficientët e korrelacionit janë shënuar me një shenjë të yllit. Matrica e interkorrelacionit e variablave antropometrike është e paraqitur në tabelën 4.

Tabela 4. Koeficientët e interkorrelacionit të variablave antropometrike, motorike-bazike dhe motorike-specifike

Tab.4	ALRTUP	APTRU	AGJKRA	AGJKËM	APKËM	APKOF	APNGJU	KGJVEN	KDJATH	KMAJT	KSLARTI	TADOR	TAKEM	V80M	V100M
ALRTUP	1	0.088	0.017	0.106	0.076	-0.145	0.006	-0.114	0.04	0.087	0.249	0.038	0.054	-0.14	0.062
APTRU	0.088	1	.390**	.412**	.528**	.567**	.428**	0.11	0.243	0.218	-0.128	-0.192	0.051	-0.15	-0.082
AGJKRA	0.017	.390**	1	.304*	0.05	0.223	0.181	-0.153	0.068	0.118	0.112	-0.154	-0.127	-0.1	-0.055
AGJKËM	0.106	.412**	.304*	1	.306*	0.165	0.146	0.028	-0.225	.261*	0.042	-0.1	0.062	-0.09	0.077
APKËM	0.076	.528**	0.05	.306*	1	.386**	.493**	0.128	-0.03	0.161	0.108	-0.22	0.045	-0.23	0.062
APKOF	-0.145	.567**	0.223	0.165	.386**	1	0.24	0.217	0.145	0.218	0.07	-0.197	0.082	-.314*	-0.018
APNGJU	0.006	.428**	0.181	0.146	.493**	0.24	1	-0.042	0.049	0.13	0.052	-0.103	-0.023	-0.25	-0.122
KGJVEN	-0.114	0.11	-0.153	0.028	0.128	0.217	-0.042	1	0.08	0.249	.319*	0.18	.258*	0.186	-0.077
KDJATH	0.04	0.243	0.068	-0.225	-0.03	0.145	0.049	0.08	1	-0.105	-0.034	0.009	0.098	-0	-0.088
KMAJT	0.087	0.218	0.118	.261*	0.161	0.218	0.13	0.249	-0.105	1	0.103	0.052	0.23	-0	0.007
KSLARTI	0.249	-0.128	0.112	0.042	0.108	0.07	0.052	.319*	-0.034	0.103	1	.275*	-0.008	-0.03	-0.008
TADOR	0.038	-0.192	-0.154	-0.1	-0.22	-0.197	-0.103	0.18	0.009	0.052	.275*	1	-0.11	0.083	-0.047
TAKEM	0.054	0.051	-0.127	0.062	0.045	0.082	-0.023	.258*	0.098	0.23	-0.008	-0.11	1	-0.09	-0.009
V80M	-0.144	-0.145	-0.1	-0.089	-0.231	-.314*	-0.247	0.186	-0.001	-0.003	-0.031	0.083	-0.085	1	-0.099
V100M	0.062	-0.082	-0.055	0.077	0.062	-0.018	-0.122	-0.077	-0.088	0.007	-0.008	-0.047	-0.009	-0.1	1

Matrica e interkorrelacionit e variablave antropometrike është e paraqitur në tabelën 4. Interpretimi i koeficientëve të korrelacionit të thjeshtë linear, siç është e njohur në të shumtën e rasteve, varet nga numri i të testuarve, respektivisht më preciz nga shkalla e lirisë. Me inspektimin e tabelës së vlerave të kufizuara, koeficientët e Pearsonit vërehet se vlera e kufirit për 32 shkallë të lirisë ($df(N-2)$) është $r=0,250$, me kriter më të lehtë ($p=0,05$), respektivisht $r=0,325$ me kriter më të ashpër të konkludimit statistikor ($p=0,01$) (Bala, 1990). Duke e analizuar matricën e interkorrelacionit, vërejmë se gati të gjitha variablat antropometrike në mes veti janë në lidhje statistikore të lartë, me një korrelacion shumë të

lartë pozitiv. Shihet se parametrat antropometrikë që kanë të bëjnë me matjen e gjatësive të trupit janë në korrelacion shumë të lartë në mes veti ($p < 0.01$).

Në vazhdim shohim se variablat antropometrike që kanë pasur për qëllim matjen e volumit trupor qëndrojnë në korrelacion shumë të lartë ndërmjet veti ($p < 0.01$). Këtu janë të përfshira katër parametra antropometrikë.

Koeficientët e interkorrelacionit tregojnë se koeficientët e variablave antropometrike, motorike-bazike dhe motorike-specifike janë të grupuara në dy grupe homogjene.

Grupin e parë e përbëjnë parametrat antropometrikë që kanë pasur për qëllim matjen e lartësisë së trupit dhe gjatësisë së pjesëve të ndryshme të trupit. Të gjithë këta koeficientë të korrelacionit kanë vlera shumë të larta të korrelacionit në nivel të besueshmërisë prej ($p = 0,01$).

Grupin e dytë e përbëjnë parametrat motorikë, të cilët kanë pasur për qëllim matjen e forcës eksplozive, koeficientët e korelacionit të të cilave janë të larta dhe statistikisht të rëndësishme në nivel të besueshmërisë prej ($p = 0,05$).

Të gjithë këta parametra janë pjesërisht grupim homogjen që paraqiten si dimension latent.

6.5 DALLIMET NË REZULTATET E VARIABLAVE ANTROPOMETRIKE, MOTORIKE-BAZIKE DHE MOTORIKE-SPECIFIKE

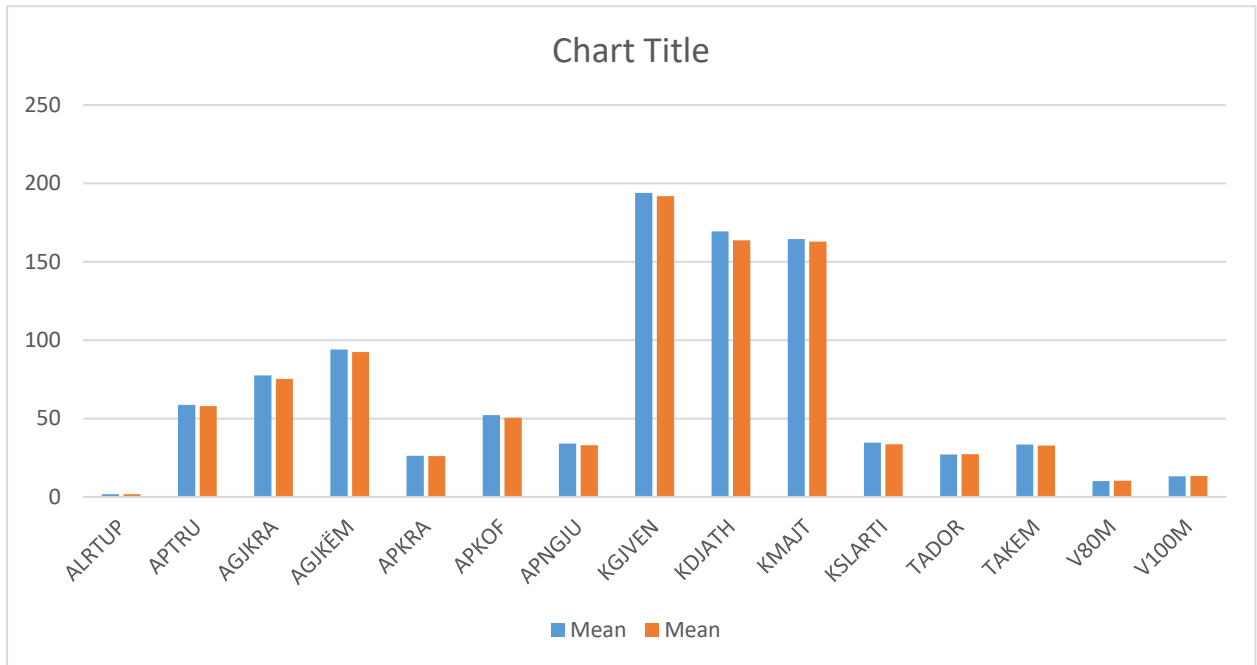
Në tabelën 5 janë paraqitur vlerat e dallimeve në mesataret aritmetikore në mes atletëve dhe nxënësve në variablat antropometrike, motorike bazike dhe specifike-motorike. Dallimet në mes nxënësve dhe atletëve në variablat antropometrike ekzistojnë në shumicën e variablave antropometrike, siç janë: gjatësia e krahut, gjatësia e këmbës, perimetri i kofshës, perimetri i nëngjurit, kërcim së gjati me këmbën e djathtë, kërcirit; çka shprehen me nivelin e probabilitetit ($p < 0.01$), përpos kërcim së gjati nga vendi ($p > 0.05$) (grafikoni 1).

Në të gjitha rezultatet motorike dhe specifike-motorike ekziston një dallim i rëndësishëm statistikor në mes të atletëve dhe nxënësve (në favor të atletëve), çka shprehet me nivelin e probabilitetit ($p < 0.00$), grafikoni 2.

Tabela 5. Dallimet në rezultatet e variablave antropometrike, motorike dhe specifike-motorike në mes të atletëve dhe nxënësve

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	ALRTUP - ALRTUPF	-2.72424	21.25121	2.76667	-8.26233	2.81386	-.985	58	.329
Pair 2	APTRU - APTRUF	.91864	4.69536	.61128	-.30497	2.14226	1.503	58	.138
Pair 3	AGJKRA - AGJKRAF	2.19492	4.17713	.54382	1.10635	3.28348	4.036	58	.000
Pair 4	AGJKËM - AGJKËMF	1.72881	2.75494	.35866	1.01087	2.44675	4.820	58	.000
Pair 5	APKËM - APKËMF	.22881	1.65395	.21533	-.20221	.65983	1.063	58	.292
Pair 6	APKOF - APKOFF	1.59322	3.31074	.43102	.73044	2.45600	3.696	58	.000
Pair 7	APNGJU - APNGJUF	1.11017	2.10719	.27433	.56103	1.65931	4.047	58	.000
Pair 8	KGJVEN - KGJVENF	2.20339	5.74390	.74779	.70652	3.70026	2.947	58	.005
Pair 9	KDJATH - KDJATHF	5.74576	8.85047	1.15223	3.43932	8.05221	4.987	58	.000
Pair 10	KMAJT - KMAJTF	1.64407	11.88271	1.54700	-1.45258	4.74072	1.063	58	.292
Pair 11	KSLARTI - KSLARTIF	.91525	4.15347	.54074	-.16715	1.99765	1.693	58	.096
Pair 12	TADOR - TADORF	-.27119	2.18009	.28382	-.83932	.29695	-.955	58	.343
Pair 13	TAKEM - TAKEMF	.61017	3.40900	.44381	-.27822	1.49856	1.375	58	.174
Pair 14	V80M - V80MF	-.26729	1.43277	.18653	-.64067	.10609	-1.433	58	.157
Pair 15	V100M - V100MF	-.11610	.38828	.05055	-.21729	-.01492	-2.297	58	.025

Grafikoni 1. Dallimet në mesataret aritmetikore në mes atletëve dhe nxënësve në variablat antropometrike, motorike-bazike dhe motorike-specifike



Dallimit ndërmjet dy grupeve, respektivisht ndërmjet grupit të nxënësve dhe atletëve (nxënësve dhe sportistëve atletë) në disa karakteristika antropometrike, motorike dhe specifike-motorike, ekziston te disa ndryshore P.sh. APTRU, AGJKRA, KGJVEN, KDJATH), kurse të tjerat ndryshore nuk kanë dallime të rëndësishme, në të mirë të atletëve sportistë.

7.VËRTETIMI I HIPOTEZAVE

Në bazë të hulumtimeve të deritanishme, të cilat kanë trajtuar strukturën e hapësirës morfologjike, asaj motorike dhe motorike-specifike në sportin e atletikës, si dhe në bazë të problemit, lëndës dhe qëllimit të hulumtimit, vërtetohen këto hipoteza:

H¹-Nuk pritet grumbullim i rezultateve të rëndësishme statistikore ndërmjet grupit G1 (nxënësve) në karakteristikat morfologjike. Kjo hipotezë është vërtetuar plotësisht.

H²- Pritet grumbullim i rezultateve të rëndësishme statistikore ndërmjet grupit G2 (sportistët atletë), në karakteristikat morfologjike. Kjo hipotezë është vërtetuar plotësisht.

H³- Nuk pritet korrelacion i rëndësishëm statistikor ndërmjet grupit G1 (nxënësve) në karakteristikat morfologjike dhe aftësitë motorike-specifike. Kjo hipotezë është vërtetuar pjesërisht.

H⁴- Pritet korrelacion i rëndësishme statistikor ndërmjet pjesëmarrësve të grupit G2 (sportistë atletë), në karakteristikat morfologjike dhe aftësitë motorike-specifike. Kjo hipotezë është vërtetuar pjesërisht.

H⁵- Priten dallime të rëndësishme ndërmjet grupit G1 (nxënësve) dhe grupit G2 (sportistët atletë), në karakteristikat morfologjike, motorike-bazike dhe aftësitë motorike-specifike, vrapimeve në distanca të shkurtra (80m dhe 100m). Kjo hipotezë është vërtetuar pjesërisht.

7. PËRFUNDIMI

Hulumtimi është zbatuar me qëllim të përcaktimit të dallimit të disa karakteristikave antropometrike, motorike dhe specifiko-motorike në mes të atletëve dhe nxënësve të moshës 14 vjeçare. Në punim janë trajtuar gjithsej 59 nxënësve të klasave të nënta të moshës 14 vjeçare (± 6 muaj) e që janë testuar gjatë periudhës kohore shkollore mars – prill të vitit 2021.

Mostrat e të testuarve janë përbërë nga dy grupe të nxënësve.

Grupin e parë **G₁** e përbëjnë 30 nxënës të rregullt të klasave të nënta të Shkollës Fillore “Ismail Qemajli” në Mitrovicë, të gjinisë mashkullore.

Grupin e dytë **G₂** e përbëjnë gjithashtu 29 sportistëtë sporteve individuale dhe kolektive të rregullt të klasëve të nënta të Shkollës Fillore “Shemsi Ahmeti” në Mitrovicë, të gjinisë mashkullore – atletë të përfshirë në seksionin e atletikës.

Të gjitha variablat e përdorura antropometrike, motorike dhe specifike-motorike u janë nënshtruar përpunimeve themelore statistikore, në bazë të së cilave janë vërtetuar se të gjitha testet kanë karakteristika metrike të kënaqshme.

Ndryshimi në mes mesatareve aritmetikore të rezultateve të grupeve të hulumtuara është përcaktuar me anë të analizës diskriminative T-testit.

Rezultatet e fituara nga përpunimi i tyre tregojnë se:

1. Edhe pse zhvillimi morfologjik është nën ndikimin e faktorit gjenetik, mund të ndikohet me anë të ushtrimeve që të kemi zhvillim më të mirë.
2. Se sa i rëndësishëm është fillimi i hershëm i angazhimit të fëmijëve aktivisht në sport tek fëmijët, tregojnë rezultatet e mira në testet motorike të tyre, të cilat janë dukshëm më të mira sesa bashkëmoshatarët e tyre, që nuk merren me atletikë apo ndonjë sport.
3. Edhe pse zhvillimi i shpejtësisë ose i vrapimit është nën ndikimin e faktorit trashëgues, me ushtrime dhe procese stërvitore të organizuara mirë, mund të ndikohet pozitivisht në rritjen e saj.
4. Vrapimi është një lloj sporti atletik, nëpërmjet të cilit realizohet zhvendosja mbi truall nëpërmjet hapave. Ky ushtrim është i thjeshtë dhe mund të kryhet pothuajse nga të gjithë kategoritë e moshave. Vrapimi është një mjet bazë për përgatitjen fizike dhe zhvillimin e organizmit. Ai ndihmon për të përballuar ngarkesa stërvitore të larta. Vrapimi është mjet më universal për përgatitjen e gjithanshme të atletit, por ai zë një

vend tepër të rëndësishëm edhe në stërvitjen e llojeve të tjera të sportit. Gjatë vrapimit , organizmit i paraqiten shumë kërkesa ndaj punës së sistemit muskolor dhe veprimtarisë vazokardiake dhe të frymëmarrjes.

5. Argumentet e fituara tregojnë se pasqyra më reale sa i përket përzgjedhjes e të rinjve për sportin e atletikës në bazë të aftësive lëvizëse dhe rezultateve të përpunuara me anë të analizës e T-testit vërehet dallimi në mes rezultateve të grupeve G1 dhe G2.



9.LITERATURA

1. Bowerman William J.; William H. Freeman; T.A.C. i Vern Gambetta (1999): Atletika - prvo izdanje, Gopal, Zagreb.
2. Burton, A. W., D. E. Miller (1998.): Movement Skill Assessment.Human Kinetics.
3. Agron, C., Vorpsi, F., Vorpsi S, Skender Dh,Cuka A,Kovaci F, (2004). Atletika 1, Tirana, f.9-17.
4. Maleš, B., R. Katic, E. Hofman (2001.): Utjecaj vojnog tretmana na povezanost manifestacija snage i trcanja razlicitih dionica. Zbornik adova 10. Ljetne škole pedagoga fizicke kulture RH, Rovinj, str. 59-61.
5. Maleš, B., E. Hofman, F. Zuvela (2002.): Funkcionalna integracija motorickih sposobnosti vojnika. Zbornik radova 11. Ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske, Programiranje rada u podrucju edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije, Rovinj, str. 150-152.
6. Rashiti, N. (2001). Rediktivne vrednos baterije specficni testova na rezultat trcanija učenika. Magistraska teza, fakultet za Fizicku Kulturu, Novi Sad.
7. Findak, V., Metikoš, D., Mrakovic, M., Neljak, B. (1996.). Primijenjena kineziologija u školstvu – Norme. Hrvatski pedagoški-knjizevni zbor. Zagreb Fakultet za fizicku kulturu Sveucilišta u Zagrebu.
8. Rashiti, N. (2011). Prediktivna vrjednost baterije motorocki testova kod tercanje na kratke i srednje staze, "Sport Mont", br. 25-27, str. 260- 265.
9. Bompa, T. (2001). Periodizacija. Zagreb: Hrvatski košarkaški savez.
10. Filin, V.P. (1974). Fizkultura i sport. Moskva: Sportivni odbor.
11. Gajić, M. (1985). Osnovi motorike čovjeka. Novi Sad: Univerzitet u Novom Sadu.
12. Malacko, J. (1991). Osnove sportskog treninga kibernetički pristup. Novi Sad: SIA.
13. Metikoš, D. i sar. (1989). Mjerenje bazičnih motoričkih dimenzija sportaša. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu.
14. Perić, D. (1994) Operacionalizacija istraživanja u fizičkoj kulturi. Beograd: Politop.
15. Perić, D. (1996). Statističke aplikacije u istraživanjima fizičke kulture. Beograd: Fine graf.
16. Volkov, V.N. (1981). Oporavak u sportu. Beograd. NIP Partizan.
17. Balyi, I. and Hamilton, A. "The concept of long term athlete development." Strength and Conditioning Coach Vol. 3, No. 2 1995.

18. Borer, K. "The effects of exercise on growth" (review article) Sports Medicine Vol. 20, No. 6 1995.
19. Cahill, B. and Pearl, A. (Eds) Intensive Participation in Children's Sport Human Kinetics Publishers, 1993.
20. Portier, B. "Planning for training, performance and talent development." presented at the 1996 ASCA Convention.
21. Richards, R. "Physical growth and maturational characteristics of adolescent female competitive swimmers" Indiana University, USA (published by University Microfilms, Ann Arbor, Michigan, 1983).
22. Seefeldt, V., Ewing, M, and Walk, S. "An overview of youth sports programs in the United States." executive summary, published 18/10/91, by Youth Sports Institute, Michigan State University, USA.
23. Touretsky, G. "Long term swimming planning." from the Proceeding of the 1994 ASCA Coaches & Teachers Convention.