

Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi  
Azərbaycan Respublikası Gənclər və İdman Nazirliyi  
Azərbaycan Dövlət Bədən Tərbiyəsi və İdman Akademiyası

Fakültə: Fiziki tərbiyə və çağırışa qədərki hazırlıq  
Kafedra: Kütləvi-tətbiqi idman növləri

*Əlyazması hüququnda*

Əjdər Xosrov oğlu Cəfərov

"Dərsdənkənar atletika məşğələlərində VII-VIII sinif şagirdlərinin fiziki hazırlığının artırılmasının tədqiqi"

Magistr dərəcəsi almaq üçün təqdim edilmiş

D İ S S E R T A S İ Y A

İxtisasın şifri və adı – 060802 Bədən tərbiyəsi və idman

İxtisaslaşma – İdman məşqinin nəzəriyyəsi və metodikası

Elmi rəhbər: Dos.Xəlilov R.H.

Elmi məsləhətçi: Salehli B.

Bakı – 2022

# MÜNDƏRİCAT

GİRİŞ.....	4
I FƏSİL. MƏKTƏBYAŞLI UŞAQLARIN FİZİKİ İNKİŞAF VƏ FİZİKİ HAZIRLIQ PROBLEMLƏRİ.....	6
1.1. Məktəbyaşlı uşaqların fiziki inkişafı.....	8
1.2. Məktəbyaşlı uşaqların fiziki hazırlığı.....	12
1.3. İdman məşğələlərinin məktəbyaşlı uşaqları fiziki inkişaf və fiziki hazırlıq səviyyəsinə təsiri.....	17
II FƏSİL. DƏRSDƏNKƏNAR ATLETİKA MƏŞĞƏLƏLƏRİNİN VII-VIII SİNİF ŞAGİRD LƏRİNİN FİZİKİ İNKİŞAF SƏVİYYƏSİNƏ GÖSTƏRDİYİ TƏSİRLƏRİN MÜƏYYƏN EDİLMƏSİ.....	27
2.1. Tədqiqatın təşkil edilməsi və istifadə edilən metodlar.....	27
2.2. Müxtəlif hərəkət rejimləri zamanı məktəbli oğlanların fiziki inkişafı.....	33
2.3. Müxtəlif hərəkət rejimləri zamanı məktəbli qızların fiziki inkişafı.....	37
III FƏSİL. ATLETİKA MƏŞĞƏLƏLƏRİNİN TƏSİRİ İLƏ MƏKTƏBLİLƏRDƏ FİZİKİ HAZIRLIĞIN FORMALAŞMASININ SƏMƏRƏLİLİYİNİN EKSPERİMENTAL ŞƏKİLDƏ YOXLANILMASI.....	42
3.1. Müxtəlif hərəkət rejimlərinin təsiri ilə məktəbli oğlanların fiziki hazırlığı.....	42
3.2. Müxtəlif hərəkət rejimlərinin təsiri ilə məktəbli qızların fiziki hazırlığı.....	45
3.3. Məktəbli oğlan və qızların fiziki hazırlığının tədqiq olunmasının nəticələrinin müzakirəsi.....	47
3.4. Atletika üzrə əlavə məşğələlərin metodikalarının səmərəsinin yoxlanılması üçün tətbiq edilən pedaqoji eksperimentin nəticələri.....	49
NƏTİCƏ.....	64

İSTİFADƏ EDİLMİŞ ƏDƏBİYYAT.....	71
---------------------------------	----

## GİRİŞ

**Aktuallıq.** Hal-hazırda böyüməkdə olan gənc nəslin fiziki hazırlıq və fiziki inkişafının təmin edilməsi dövlət səviyyəsində həll edilməli olan ən aktual problemlərdən biri hesab olunur. Çünki son zamanlar məktəblilərin fiziki tərbiyəsi ilə bağlı aparılan tədqiqatların nəticələri göstərir ki, hal-hazırda məktəbyaşlı uşaqların fiziki hazırlıq və fiziki inkişaf səviyyələri müasir dövrün tələblərinə cavab vermir. Bu problemin yaranması bir sıra əsaslandırılmış səbəblərdən irəli gəlir. Məlum olduğu kimi, gənc nəslin fiziki hazırlıq və fiziki inkişafının bünövrəsi bilavasitə ümumtəhsil məktəblərində qoyulur. Ona görə də böyüməkdə olan gənc nəslin fiziki inkişaf problemlərinin həll edilməsi haqlı olaraq ən vacib sosial-pedaqoji vəzifələrdən biri hesab olunur.

Məktəblilərin sağlamlıqlarının möhkəmləndirilməsi üzrə təşkil olunan ən perspektivli istiqamətlərdən biri də onların fiziki inkişaf və fiziki hazırlıqları üzərində kompleks şəkildə aparılan monitoring hesab olunur. Elmi cəhətcə əsaslandırılmış və düzgün tərtib edilmiş monitoring sistemi məktəblilərin fiziki sağlamlığını təhlil etmək, qiymətləndirmək və proqnozlaşdırmaqla yanaşı həm də bu prosesin daha da təkmilləşdirilməsi istiqamətinə yönəldilən korreksiyaedici proqramların tərtib edilməsi üçün əlverişli imkanlar yaradır.

Şagirdlərin sağlamlığının möhkəmləndirilməsi üçün müxtəlif rəasional hərəkət rejiminin və sağlamlaşdırıcı fiziki hərəkətlərin tətbiq olunması xüsusi əhəmiyyət kəsb edirlər. Bu tipli hərəkətlərdən istifadə edərkən təlim prosesinə olan tələbatlar və məktəblilərin fiziki keyfiyyətlərinin inkişaf qanunauyğunluqları nəzərə alınmalıdır. Maddi-texniki bazası zəif olan məktəblərdə fiziki tərbiyə təliminin düzgün təşkil edilməsinə xüsusi diqqət yetirmək lazımdır. Çünki fiziki tərbiyə təlimində şəraitin mövcud tələblərə cavab verməməsi inkişafda olan orqanizmin formalaşmasına mənfi təsir göstərir.

Maddi-texniki bazası zəif olan məktəblərdə şagirdlərin fiziki hərəkət və fiziki inkişaf səviyyələrinin aşağı olmasında əsas səbəb şəraitin müasir tələblərə cavab verməməsi olsa da, məşğələlərin düzgün təşkil edilməsindən də çox şey asılıdır. Bu

prosesin daha səmərəli keçirilməsi üçün fiziki tərbiyə müəllimlərinin valideynlərlə əlbir fəaliyyət göstərmələrinin böyük əhəmiyyəti vardır. Tədqiqat mövzusunun seçilməsi, məhz, yuxarıda qeyd edilən aktual problemlərin müəyyən edilməsi ilə bağlıdır. Tədqiqat Bakı şəhərində yerləşən "Ankara məktəb" məktəb-liseyi və Nizami rayon 251 saylı orta ümumtəhsil məktəblərinin VII-VIII sinif şagirdləri üzərində nəzarət aparmağın əsasında həyata keçirilmişdir.

**Tədqiqatın məqsədi.** VII-VIII sinif şagirdlərinin fiziki inkişaf səviyyəsinin öyrənilməsi və əlavə olaraq keçirilən atletika məşğələlərinin vasitəsi ilə məktəblilərin fiziki inkişaf və fiziki hazırlıq səviyyələrinin yüksəldilməsinin eksperimental yolla yoxlanılması.

#### **Tədqiqatın vəzifələri:**

1. Tədqiqatın problemi üzrə elmi ədəbiyyatların təhlil edilməsi;
2. VII-VIII sinif şagirdlərinin fiziki inkişaf və fiziki hazırlığı üzərində kompleks qaydada monitorinqin aparılması, onların fiziki inkişaf və fiziki hazırlığında gedən dəyişikliklərin xüsusiyyətlərinin və ümumi qanunauyğunluqlarının müəyyən edilməsi;
3. Şagirdlərin fiziki imkanları kompleks şəkildə yoxlanıldıqdan sonra atletika məşğələlərinin məzmununun tərtib edilməsi və əlavə atletika məşğələlərinin hesabına onların fiziki inkişaf və fiziki hazırlıq səviyyələrinin inkişaf dinamikasının eksperimental qaydada yoxlanılması;
4. Əlavə olaraq atletika məşğələlərini təşkil edərkən məşğul olanların yaşını, cinsini və fiziki hazırlıq səviyyəsini nəzərə almaqla onların fəaliyyətlərinə differensial qaydada yanaşmaq.

#### **Tədqiqatın metodları:**

1. Elmi-metodik ədəbiyyatların təhlili və ümumiləşdirilməsi;
2. Pedaqoji eksperiment;
3. Pedaqoji müşahidə;
4. Antropometrik və funksional göstəricilər daxil olmaqla şagirdlərin fiziki hazırlıq və fiziki inkişaf səviyyəsinin müəyyən edilməsi üçün monitorinqin aparılması;
5. Fiziki inkişafın qiymətləndirilməsi metodları;

6. Fiziki hazırlığı müəyyən etmək üçün pedaqoji testləşdirilmə və riyazi statistika metodu.

**Tədqiqatın obyektı:** ümumtəhsil məktəblərində VII-VIII sinif şagirdlərinin fiziki tərbiyə prosesi.

**Tədqiqatın predmeti:** əlavə olaraq təşkil edilən atletika məşğələlərinin təsiri ilə VII-VIII sinif şagirdlərinin fiziki inkişafı və fiziki hazırlığının formalaşdırılması üçün istifadə edilən metod və vasitələr.

Fərziyyə və gözlənilən nəticələr: ümumtəhsil məktəblərində oxuyan VII-VIII sinif şagirdlərinin fiziki inkişafı və fiziki hazırlıqlarının formalaşmasının səmərəli olması üçün fiziki tərbiyə prosesinə aşağıda göstərilən təşkilati-pedaqoji şərtlər daxil edilməlidir ki, təlim prosesində məktəblilərin sağlamlıq vəziyyəti möhkəmlənsin:

- tədris ilinin əvvəlində və sonunda şagirdlərin fiziki inkişaf və fiziki hazırlıq səviyyələrinin kompleks şəkildə yoxlanılması;
- yoxlamanın nəticələrini nəzərə alaraq əlavə atletika məşğələlərinin təşkil olunması;
- atletika üzrə əlavə məşğələlərin təşkili zamanı şagirdlərin yaşı, cinsi və fiziki hazırlıq səviyyəsi nəzərə alınmaqla differensial yanaşmanın həyata keçirilməsi.

Gözlənilən nəticənin əsasını əlavə atletika məşğələlərində təqdim olunan metodikadan istifadə etməklə VII-VIII sinif şagirdlərinin yüksəldilməsi təşkil edir.

**Tədqiqatın quruluşu:**

- Dissertasiya işi giriş, 2 fəsil, 8 yarımfəsil, 10 cədvəl, nəticə, təklif, ədəbiyyat siyahısından ibarətdir.

# FƏSİL 1

## MƏKTƏBYAŞLI UŞAQLARIN FİZİKİ İNKİŞAF VƏ FİZİKİ HAZIRLIQ PROBLEMLƏRİ

Son illər ölkəmizdə əhalinin müxtəlif təbəqələrində fiziki sağlamlığın zəifləməsi və insan orqanizminin funksional imkanlarının aşağı düşmə hallarının kəskin sürətdə artması müşahidə olunur. Məktəbyaşlı uşaqların fiziki inkişaf və fiziki hazırlıq vəziyyətlərinin təhlili göstərir ki, həyat fəaliyyəti üçün zəruri olan orqan və sistemlərin vəziyyətində ciddi qüsurlar mövcuddur. Aparılan tədqiqatlar nəticəsində bir sıra vacib olan faktlar müəyyən edilmişdir:

- məktəblilərin fiziki vəziyyətlərində və sağlamlıq dinamikasında gerilik;
- xüsusi tibbi qruplara daxil olan və sağlamlıq vəziyyətinə görə fiziki tərbiyə dərslərindən azad olan uşaqların sayının çoxalması. Bir qayda olaraq həmin uşaqlara mütəxəssislər tərəfindən peşəkar yardım edilmir və onlar sağlam həyat tərzinin düzgün təşkil edilməsi ilə bağlı zəruri vərdişlərə yiyələnmirlər;
- şagirdlərin əsas fiziki keyfiyyətlərinin inkişaf etməsi və funksional sistemlərinin qeyri-ahəngdar şəkildə formalaşması onların fiziki inkişafına və fiziki hazırlığına birbaşa təsir göstərir ki, yetişməkdə olan orqanizmin düzgün formalaşması bilavasitə həmin amillərdən asılıdır;
- uşaqların fiziki hazırlıq və sağlamlıq vəziyyətinə nəzarət olunması aşağı səviyyədədir.

Deyilənlərlə əlaqədar olaraq fiziki tərbiyə prosesinin idarə olunması, nəzarət edilməsi və təhlili çətinliklə həyata keçirilir.

Qeyd olunan amillər maddi-texniki bazası zəif olan məktəblərdə daha kəskin formada təzahür edir. Bir qayda olaraq belə məktəblərdə oxuyan şagirdlərin böyük əksəriyyəti fiziki inkişaf və fiziki hazırlıq səviyyəsinə görə maddi bazası yaxşı olan məktəblərin şagirdləri ilə müqayisədə mövcud standartlardan xeyli geridə qalırlar. Bu prosesə maddi bazanın zəif olması ilə yanaşı əlaqədar təşkilatlar tərəfindən

sağlamlaşdırıcı tədbirlərin kifayət qədər fəal təşkil edilməməsi də öz mənfi təsirlərini göstərir.

Elmi-metodiki ədəbiyyatların təhlili göstərir ki [22], yetişməkdə olan nəslin fiziki tərbiyəsinin prinsipləri insan orqanizminin inkişafının morfoloji, biomexaniki, fizioloji və digər qanunauyğunluqlarına əsaslanmalıdır. Orqanizmin normal inkişafından geri qalmaq və ya bu prosesin qabaqlanması yolverilməzdir. Fiziki tərbiyə prosesində yeni keyfiyyət və vərdişlərin formalaşdırılması ancaq fərdi yanaşma ilə düzgün həll oluna bilər. Çünki bu məsələnin həlli kütləvi sağlamlaşdırıcı bədən tərbiyəsi zamanı həyata keçirilə bilmir.

Təcrübə göstərir ki, yeniyetmələrin fiziki hazırlıq və fiziki inkişafını təmin etmək üçün fiziki tərbiyənin müasir metod və vasitələrinin tətbiq edilməsi daha məqsədəuyğundur. Bu prosesi həll edərkən uşaqların yaşı, cinsi, somatik və psixi xüsusiyyətlərinin nəzərə alınması son dərəcə vacibdir.

Aparılan tədqiqatların nəticələri göstərir ki, bu problem təkcə uşaq orqanizminin ontogenezinin müxtəlif mərhələlərində ehtiyat imkanları haqda məlumatların olmaması nəticəsində yaranmır. Bu məsələnin həll olunmasında əsas şərtlərdən biri də müasir pedaqogika elminin nəticələrinin düzgün istifadə olunmasıdır [2].

Orqanizmin fərdi inkişafı əsasən ətraf mühitin və sosial amillərin hesabına baş verir. Bu prosesdə irsi xüsusiyyətlərin də rolu var. Lakin hərəkət fəaliyyəti üçün irsi göstəricilər nə qədər əlverişli olsalar da onları düzgün istiqamətə yönəltmədən istənilən nəticənin əldə edilməsi mümkün deyil. Yeni hərəkət fəaliyyətlərinin tez mənimsənilməsi müəllimin peşəkar ustalığı və şagirdin səy göstərməsi ilə yanaşı, onun morfoloji bazasının yetkinlik səviyyəsindən də asılıdır.

12 yaşından 13 yaşa qədər olan dövr fiziki keyfiyyətlərin sürətli inkişafı ilə yanaşı, həm də müxtəlif idman növləri ilə məşğul olmaq üçün əlverişli olması ilə xarakterizə edilir. Bu zaman orqanizmdə gedən proseslər onun təbii inkişafını sürətləndirə və ya ləngidə bilər [4.48].

Bu kompleks problem ancaq marağı olan tərəflərin birgə fəaliyyəti nəticəsində həll oluna bilər. Bu məsələnin həllində təhsil müəssisələri və ictimai təşkilatlarla yanaşı məşqçi və müəllimlər də yaxından iştirak etməlidirlər [1].



### 1.1. Məktəbyaşlı uşaqların fiziki inkişafı

Müasir cəmiyyətdə ən aktual problemlərdən biri də əhalinin sağlamlığının təmin edilməsi hesab olunur. Müşahidələr göstərir ki, son zamanlar yeniyetmə və gənclərdə sağlamlığın zəifləməsi halları getdikcə artmaqdadır. Bu da öz növbəsində gənc nəslin fiziki inkişafına bir sıra mənfi təsirlər göstərir. Məktəblilərin sağlamlıq və fiziki inkişaf səviyyəsinin aşağı olması haqlı olaraq mütəxəssislər arasında ciddi narahatçılıq yaradır [2].

Məlum olduğu kimi, məktəb illəri uşaqlıq, yeniyetməlik və gənclik dövrlərini əhatə edir. VII-VIII siniflər orta yaş, yəni, yeniyetməlik dövrünə daxil edilir. Məktəb illərində bədən quruluşunun və qamətin tipi formalaşır, sağlamlıq möhkəmlənir və bununla da hərtərəfli fiziki inkişafın yaranası üçün bünövrə qoyulur. Məktəblilərin sağlamlıq vəziyyətini müəyyən edən ən əhəmiyyətli amillərdən biri də onların fiziki inkişaf səviyyəsi hesab olunur. Fiziki inkişafın müəyyən edilməsi üçün əsas tibbi-sosial göstərici boy və bədən kütləsi hesab olunur. Bu göstəricilərin səviyyəsini müəyyən etmək üçün ilk növbədə həyat şəraitinin mənfi və müsbət təsirləri, coğrafi iqlim şəraiti, ekoloji və sosial-iqtisadi amillər və eləcə də qidalanmanın xarakteri və səviyyəsi təhlil edilməlidir [1].

Bəzi müəlliflərin fikrincə, insanın fiziki inkişafı dedikdə morfoloji və funksional əlamətlərin vəhdəti, onların qarşılıqlı əlaqəsi və ətraf mühitin şəraitlərindən asılı olması başa düşülür [21]. İnsanı əhatə edən ətraf mühitlə irsi amillər həlledici rol oynayırlar. Onlar fiziki inkişaf prosesini müsbət və ya mənfi istiqamətə yönəldirlər. Fiziki inkişaf orqanizmin forma və funksiyasının dəyişməsi prosesidir. O, kortəbii yolla (uşağın təbii fiziki inkişafı), məşq və fiziki tərbiyə prosesində məqsədyönlü qaydada seçilmiş hərəkətlərin təsiri ilə həyata keçirilir [15].

Bir çox müəlliflərin əsərlərində qeyd edilir ki, fiziki inkişaf prosesinin normal gedişinin təmin olunması son dərəcə vacibdir. Bu zaman fiziki tərbiyə vasitələrinə daha çox yer verilməlidir. Fiziki inkişaf göstəricilərinə yüksəldilmiş hərəkət rejimi daha səmərəli təsir göstərir. Çünki fiziki yükün kifayət qədər olmaması məşqin səmərəsini aşağı salmaqla uşaqların inkişafını ləngidir [4].

Məşğələlərin məzmunu bilavasitə orqanizmin funksional imkanlarının yüksəldilməsi istiqamətinə yönəldilməlidir. Hərəkət fəallığının optimal həcmdə olması fiziki inkişaf prosesini yaxşılaşdırmaqla yanaşı, həm də inkişafda olan orqanizmin orqan və sistemlərinin təkmilləşdirilməsi ilə nəticələnir [11].

Uşaq və yeniyetmələrin fiziki inkişafı ətraf mühitin təsirləri ilə müəyyən qədər dəyişsə də, bu proses əsasən yaşla bağlı morfo-funksional qanunauyğunluqlara tabe olur [49].

İbtidai sinif uşaqları (I-IV siniflər) təxminən 6-11 yaşlarında olurlar. Bu dövr boyun intensiv qaydada artması və dayaq-hərəkət aparatının nisbi bərabərliklə inkişaf etməsi ilə xarakterizə edilir. Bu zaman bədənin kütləsi ilə müqayisədə uzunluğu daha çox inkişaf edir. 7 yaşlı məktəblilərdə bədənin uzununa inkişafı daha qabarıq formada təzahür edir. Aparılan müşahidələrin nəticələri göstərir ki, bu yaşda olan oğlan və qızların inkişafında ciddi bir fərq olmur. Qızlarda 10 yaşında cinsi yetişkənlik dövrü başlayır ki, bu da onların boy artımını bir qədər sürətləndirir. Belə ki, 10 yaşdan 11 yaşa qədər oğlanlarda boy artımı orta hesabla 5 sm, qızlarda isə 6 sm təşkil edir.

Bu zaman uşaqların skelet və əzələləri intensiv sürətdə böyüyür, sümükləşmə prosesi güclənir, döş qəfəsi və onurğa sütunu formalaşmağa başlayır. Müəyyən edilmişdir ki, aşağı məktəb yaşları oynaqlarda mütəhərriqliyin inkişaf etdirilməsi üçün daha əlverişlidir. Çünki bu yaşda olan uşaqların oynaqlarının hərəkətli olması ilə yanaşı əzələ və bağlarda elastiklik daha yüksək olur [47].

A.P.Matveyev hesab edir ki, aşağı yaşlı məktəblilərin funksional imkanları bir çox göstəricilərə görə böyüklərə nisbətən aşağıdır. Lakin onların ayrı-ayrı orqan və sistemlərində gedən intensiv inkişafın hesabına orqanizmin funksional imkanları kifayət qədər artırıla bilər. 7 yaşlı uşaqlarda ağciyərlərin hava tutumu təxminən 1200 ml olduğu halda, 10 yaşında bu göstərici 2000 ml-ə qədər artır. Bu zaman arterial təzyiqin azalması və ürək döyüntülərinin tezliyinin yüksəlməsi ürək-damar sisteminin fəaliyyəti üçün əlavə gərginlik yaradır. 7 yaşlı uşaqların bilək dinamometriyası təxminən 6,2 kq olur. 10 yaşda isə həmin göstərici 12,8 kq-a qədər artır [48].

S.M.Vorontsovun fikincə, 12-13 yaş dövrü bədən ölçülərinin və boyun intensiv artımı ilə xarakterizə edilir. Bu zaman 4-7 sm təşkil edən illik artım əsasən aşağı ətrafların hesabına böyüyür.

Diferensial qaydada aparılan təhlillərin nəticələri göstərir ki, bu zaman qızlarda artım əsasən ayaqların uzanmasının hesabına gedir. Oğlanlarda isə yuxarı və aşağı ətrafların artımı eyni tempdə gedir. Oğlanlarda boy artımının ən intensiv dövrü 13-14 yaşları əhatə edir. Bu zaman onların illik boy artımı təxminən 4-9 sm təşkil edir. Qızlarda boyun intensiv artımı 11-12 yaşlarında baş verir (ildə təxminən 7 sm). Orta yaşlı məktəblilər üçün əsas xarakterik cəhət cinsi yetişkənliyin başlanması hesab olunur [25].

Cinsi yetişkənlik dövründə oğlanlarda ətraflar uzun olur. Bu zaman onların gövdəsi qızlara nisbətən qısa və çanağı ensiz olur. Bədən kütləsi il ərzində 3-6 kq artır. Oğlanlarda boy artımının intensivliyi 13-14 yaşlarında daha yüksək olur. Bu yaşlarda əzələ sistemi də sürətli tempə inkişaf edir. 13 yaşdan başlayaraq əzələlərin ümumi kütləsi kəskin sürətdə artır. Bu, əsasən, əzələ liflərinin qalınlaşması hesabına baş verir. Ümumilikdə əzələ kütləsinin intensiv artımı oğlanlarda 13-14, qızlarda isə 11-12 yaşlarında baş verir. Mütəxəssislərin fikrincə, cinsi yetişkənlik oğlanlarla müqayisədə qızlarda 1-2 il əvvəl başlayır [46].

Yeniyetməlik dövrü orqanizmin funksional ehtiyatlarının intensiv artımı ilə xarakterizə olunur. Bu zaman ən yüksək inkişaf tempi tənəffüs sistemində baş verir. Ağ ciyərlərin hava tutumunun göstəriciləri artır: oğlanlarda 1970 ml-dən 2600 ml-ə qədər; qızlarda 1900 ml-dən 2500 ml-ə qədər. Yeniyetmələr böyüklərlə müqayisədə nəfəsi az saxlaya bilirlər [11].

Ümumi inkişaf və boy artımı prosesi yuxarı sinif şagirdlərində də davam edir. Bu proses ayrı-ayrı orqan və sistemlərdə nisbətən sakit və bərabər tempdə gedir. Bu yaş dövrü cinsi yetişkənliyin sona çatması ilə xarakterizə edilir. Bu zaman bədən ölçülərinin uzununa doğru böyüməsi ləngiyir, eninə doğru artımı isə daha da tezləşir. Nəticədə çəki artımı müşahidə olunur. Yuxarı sinif oğlanlarında qızlarla müqayisədə boy 10-12 sm və çəki 5-8 kq artıq olur. Oğlanların gövdələri bir qədər qısa, ayaq və qolları isə qızlara nisbətən uzun olur. Bu yaş dövründə oğlanlar döş qəfəsinin dairəsinə

və bilək qüvvəsinə görə qızları xeyli arxada qoyurlar. Bu zaman qızların çiyin qurşağında inkişaf ləngiyir. Çanaq qurşağı isə intensiv şəkildə inkişaf edir. Qızların ürəyi, ağciyərləri, ağciyərlərin hava tutumu və tənəffüs əzələlərinin qüvvəsi oğlanlara nisbətən zəif inkişaf edir. Qızlarda qan dövranı və tənəffüs aparatının funksional imkanları oğlanlarla müqayisədə xeyli geridə qalır. Onlarda bir dəqiqədə olan nəbz vuruşu 6-8 dəfə, ağciyərlərin hava tutumu isə  $100 \text{ sm}^3$  az olur. Ona görə də məşğələnin keçirilməsi və təşkili metodikası düzgün həll olunmalıdır. Yəni, vasitələrin seçilməsi və fiziki yüklərin müəyyən edilməsi üçün yaşla əlaqədar fərdi fizioloji xüsusiyyətlər nəzərə alınmalıdır [37].

Fiziki fəallıq səviyyəsindən asılı olmayaraq bütün uşaqlar fiziki inkişaf prosesinin yaşla əlaqədar olan inkişaf mərhələlərindən keçirlər. Bununla yanaşı, bəzi müəlliflər iddia edirlər ki, fiziki hərəkət məşğələləri yeniyetmələrin hərəkət fəallığına bir sıra mənfi təsirlər göstərir. Lakin buna baxmayaraq onlar hesab edirlər ki, idmanla məşğul olan uşaqlarda fiziki inkişaf göstəriciləri daha yüksək olur. Buna görə də mənfi təsirlərin olmaması üçün uşaq orqanizminin normadan artıq fiziki yüklərə məruz qalması yolverilməzdir [46].

Beləliklə, ədəbiyyat mənbələrinin təhlili göstərdi ki, məktəblilərin fiziki inkişaf dinamikası ilə bağlı olan problemlərin həll edilməsi son dərəcə vacibdir. Çünki fiziki tərbiyənin metod və formalarını təkmilləşdirmək üçün paralel olaraq onların sağlamlıq vəziyyətləri də təkmilləşir. Bu məsələnin daha səmərəli həll edilməsi üçün fiziki yüklərlə əlaqədar gigiyenik normativlərin tərtib edilməsi zəruridir.

Beləliklə, məktəbyaşlı uşaqların fiziki inkişafı ilə bağlı ədəbiyyatları təhlil etməklə bəzi nəticələr əldə olundu:

1. Məktəblilərin fiziki inkişaf səviyyəsinin dinamikasının müəyyən edilməsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Çünki bu proses uşaqların sağlamlıq vəziyyətini qiymətləndirməklə yanaşı, fiziki yüklər üçün gigiyenik normativlərin tərtib edilməsi, eləcə də, fiziki tərbiyənin metod və formalarının təkmilləşdirilməsinə imkan verir;

2. Yeniyetməlik dövrü 12-15 yaşları əhatə edir (V-IX siniflər). Bu yaş dövrü bədən ölçülərinin intensiv şəkildə inkişaf etməsi ilə səciyyələnir. Bu zaman illik boy

artımı 4-7 sm-ə qədər olur. Artım əsasən aşağı ətrafların uzanmasının hesabına baş verir;

3. Cinsi yetişkənlik dövründə oğlanlarda ətraflar qızlara nisbətən daha uzun olur. Bu zaman onların gövdəsi qızlara nisbətən qısa və çanağı ensiz olur. Bədənin kütləsi ildə təxminən 3-6 kq artır. Oğlanlarda boy artımı 13-14 yaşlarında daha intensiv olur. Bu yaş dövründə əzələ sistemi də yüksək tempdə inkişaf edir. 13 yaşından başlayaraq əzələlərin ümumi kütləsində kəskin inkişaf baş verir. Bu proses, əsasən, əzələ liflərinin eninə doğru böyüməsinin hesabına gedir. Əzələ kütləsi oğlanlarda 13-14, qızlarda isə 11-12 yaşlarında daha yüksək intensivliklə artır;

4. Yeniyetməlik dövrü orqanizmin funksional imkanlarının artması ilə səciyyələnir. Bu zaman tənəffüs sisteminin inkişaf tempi daha çox artır. Ağ ciyərlərin hava tutumunun göstəriciləri əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlir: oğlanlarda 1970 ml-dən 2600 ml-ə qədər; qızlarda 1900 ml-dən 2500 ml-ə qədər. Yeniyetmələrdə nəfəsi saxlamaq qabiliyyəti böyüklərə nisbətən aşağı olur;

5. Yuxarı sinif şagirdlərində boy və inkişaf prosesi davam edir. Bu zaman ayrı-ayrı orqan və sistemlərdə inkişaf sakit və bərabər tempdə gedir. Bu yaş dövrü cinsi yetişkənliyin başa çatması ilə xarakterizə edilir. Boyun uzununa doğru artım tempi aşağı düşür, eninə doğru artımı isə çoxalır və nəticədə bədənin ümumi kütləsi artır;

6. Təşkilatçılıq məsələlərinin və məşğələni keçirməyin metodikalarının düzgün həyata keçirilməsi üçün vasitələrin seçilməsi və fiziki yüklərin normalarının müəyyən edilməsi yaş və fərdi fizioloji xüsusiyyətləri nəzərə almaqla həyata keçirilə bilər. Bu proses məktəbyaşlı uşaqların inkişaf mərhələlərinə uyğun olmalıdır.

## **1.2. Məktəbyaşlı uşaqların fiziki hazırlığı**

Böyüməkdə olan nəslin fiziki hazırlıq səviyyəsi fiziki tərbiyə sisteminin əsas göstəricilərindən biri hesab olunur. Bu məsələnin müsbət həlli bilavasitə məktəblilər üçün müəyyən edilmiş fiziki tərbiyə proqramının keyfiyyətindən asılıdır. Bu proses üzərində nəzarət aparmaqla onun məzmununun optimallaşdırılması dövlətin vacib vəzifələrindən biridir [29].

Aparılan sorğuların əsasında müəyyən edilmişdir ki, bəzi məktəblərdə uşaqların fiziki hazırlıq vəziyyəti aşağı səviyyədədir. Müşahidələr göstərir ki, maddi-texniki bazası aşağı səviyyədə olan məktəblərdə oxuyan uşaqların fiziki hazırlıq və sağlamlıq vəziyyəti müasir tələblərə cavab verən məktəblərin şagirdləri ilə müqayisədə xeyli aşağıdır. Bakı şəhərinin bir neçə məktəbində uşaqlar üzərində aparılan tədqiqatlar zamanı müəyyən olunmuşdur ki, onların 40%-ə qədərinin fiziki hazırlıq səviyyəsi mövcud proqramın normativ tələblərinə cavab vermir.

Bəzi mütəxəssislərin fikrincə, fiziki hazırlıq səviyyəsinin aşağı olmasının səbəbi təkcə uşaqlar üçün son dərəcə vacib olan hərəkət fəallığının kəskin sürətdə aşağı düşməsi (hipokineziya) deyil. Buna maddi-texniki bazanın qeyri-qənaətbəxş olması da təsir göstərir. Nəticədə fiziki tərbiyə prosesinin idarə olunması çətinləşir.

Bir sıra xarici ölkə tədqiqatçıları qeyd edirlər ki, öz ölkələrində uşaq və yeniyetmələrin fiziki hazırlıq səviyyəsi get-gedə aşağı düşür. Məsələn, ABŞ-dan olan alim R.E.Madanın dediyinə görə Amerika uşaqlarının fiziki hazırlıq səviyyəsi çox aşağıdır. Bu faktı Avstraliya, İngiltərə, Kanada və digər ölkələrin alimləri də təsdiq edirlər [25].

Məlum olduğu kimi, insanın fiziki hazırlığı onun sağlamlığına əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Məktəblilərin fiziki hazırlıq səviyyəsinin aşağı olması əmək fəaliyyətləri rejimlərinə qarşı adaptasiya olma prosesini də ləngidir. Bu hal hərbi qulluq prosesində daha qabarıq şəkildə təzahür olunur. Aparılan sorğuların nəticələri göstərir ki, çağırışa qədər gənclər sürət və qüvvə qabiliyyətləri ilə bağlı daha çox çətinlik çəkirlər.

Aparılan sorğuların nəticələri göstərir ki, ölkəmizin ayrı-ayrı bölgələrində məktəblilərin fiziki hazırlıq səviyyələri müxtəlifdir. Bu bir neçə amildən asılıdır: coğrafi-iqlim şəraiti, bölgənin sosial-iqtisadi xüsusiyyətləri, qidalanmanın xarakteri və gündəlik fiziki hərəkət məşğələləri. Məsələn, soyuq iqlim şəraitində yaşayan uşaqların fiziki hazırlıq göstəriciləri nisbətən aşağı olur. Çünki onlar qış aylarında asudə vaxtlarının cəmi 15-20 %-ni açıq hava şəraitində keçirə bilirlər [2].

Məktəblilərin fiziki hazırlıq göstəriciləri onların fiziki inkişaf göstəriciləri ilə sıx əlaqə təşkil edir. Bununla belə mütəxəssislər hesab edirlər ki, bir qayda olaraq normal

inkişaf etmiş uşaqların fiziki hazırlıq göstəriciləri də yaxşı olur. V.V.Boykov [34], L.P.Matveyev [35] və V.P.Quba hesab edirlər ki, bu məsələnin əsasını fiziki keyfiyyətlərin inkişafı təşkil edir. Adətən fiziki keyfiyyətlər kompleks şəkildə inkişaf etdirilir. Bir qayda olaraq, bir fiziki keyfiyyətin inkişafı digərinə də təsir göstərir. Təsir etmənin dərəcəsi bilavasitə məşğul olanın hazırlıq səviyyəsindən asılıdır.

Fiziki hazırlığın bünövrəsi əsasən ibtidai sinif mərhələsində qoyulur. Məlum olduğu kimi, hətta ən kiçik məktəblilər də hərəkət fəaliyyəti ilə bağlı müəyyən keyfiyyətlərə malik olurlar: çeviklik, cəldlik, qüvvə, dözümlülük və əyilgənlik. Məktəb illəri dövründə fiziki keyfiyyətlərin inkişaf səviyyəsi kifayət qədər yüksəlir. Ayrı-ayrı fiziki keyfiyyətlərin inkişafı yaş dövrünə münasib olaraq gah güclənir, gah da ləngiyir. Bu ilk növbədə uşaq və yeniyetmələrin orqanizminin sistem və funksiyalarında gedən qanunauyğun dəyişikliklərlə şərtləndirilir. Məlum olduğu kimi, orqanizmin müxtəlif funksiyalarının inkişafı prosesində sensitiv dövrlər mövcuddur. Bu zaman bu və ya digər fiziki keyfiyyətin inkişaf tempi daha yüksək olur. Fiziki keyfiyyətlərin intensiv inkişafı və eləcə də, hərəkət bacarıq və vərdişlərin formalaşması üçün ən əlverişli dövr 7 yaşdan 12 yaşa qədər olan dövr hesab olunur [2].

Müəyyən edilmişdir ki, tədris normativlərini ödəmək üçün ayrı-ayrı məktəblilərin fiziki hazırlığının kifayət qədər olmaması bilavasitə onların fərdi xüsusiyyətlərindən asılıdır. Məşğələ zamanı nəzərə almaq lazımdır ki, alçaq boylu uşaqlar mürəkkəb koordinasiyalı hərəkətləri, ucaboylular isə sürət tələb edən hərəkətləri daha yaxşı icra edirlər. Əzələ kütləsi orta səviyyədə olan məktəblilər qüvvə və dözümlülük tələb edən hərəkətlərdə, xüsusən, yerləş və qaçışda daha yüksək nəticələr əldə edirlər [17].

Yaş xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla fiziki keyfiyyətlərin tərbiyə olunma xüsusiyyətləri barədə bəzi mütəxəssislərin (V.N.Popkov, V.A.Nesterov və R.A.Abralov) əsərlərində müəyyən məlumatlar var. Məsələn, onlar iddia edirlər ki, çevikliyin inkişaf etdirilməsi üçün 7 yaşdan 10 yaşa qədər olan dövr daha əlverişlidir. 10-12 yaşlarında bu qabiliyyətin artım tempi sabitləşir. 14-15 yaşlarında bu göstərici bir qədər aşağı düşür, 16-18 yaşlarında isə böyüklərin səviyyəsinə çatır [49].

Kiçik yaşlı məktəblilərdə cəldlik keyfiyyəti zəif təzahür edir. Qaçışın orta sürəti nəzərə çarpacaq dərəcədə 10-11 yaşlardan artmağa başlayır. Bəzi mütəxəssislərin (A.Q.Xripkova, A.Q.Pokatsko) iddia etdiklərinə görə qaçışın sürəti 13 yaşa qədər artır. Yeniyetməlik dövründə isə cəldliyin təbii inkişaf tempi daha da yüksəlir. Bu proses 12 yaşlı qızlarda daha qabarıq şəkildə təzahür olunur. 13-14 yaşlarında isə onların sürət qabiliyyəti oğlanlarla müqayisədə xeyli aşağı düşür. 14-15 yaşlarında cəldliyin artım tempi azalmağa başlayır.

İbtidai sinif şagirdlərində qüvvə qabiliyyətinin inkişaf tempi aşağı olur. Uşaqlar bədənin statik vəziyyətdə saxlanması və uzun sürən əzələ gərginliyi tələb edən hərəkətlərin yerinə yetirilməsində çətinlik çəkirlər. Bəzi müəlliflərin dediklərinə görə, qüvvənin fəal inkişaf etməsi üçün 9-10 və 14-17 yaş dövrləri morfoloji baxımdan daha əlverişlidir. Lakin 9-10 yaşlarında olan qızlarda bu keyfiyyət həmin yaşda olan oğlanlarla müqayisədə ləng inkişaf edir [17].

Orta yaşlı məktəblilərin qüvvə artımında nəzərə çarpacaq qədər irəliləyişlər müşahidə olunur. Bu zaman əzələ kütləsinin artması nəticəsində yeniyetmələr tədricən statik yüklü hərəkətləri icra etməyə başlayırlar. Cinsi yetişkənlik dövründən başlayaraq, qızlar əzələ qüvvəsinin artım dinamikasına görə oğlanlardan geridə qalırlar. 13-14 yaşlarında olan yeniyetmə oğlanlarda gövdə, bud və dabanda olan əzələlər əhəmiyyətli dərəcədə inkişaf edirlər [15].

V.S.Farfelin (238) verdiyi məlumatlara görə 13-15 yaşlı uşaqlarda hərəkət analizatorlarının formalaşması prosesi yekunlaşır. Bu zaman təxminən 15 yaşından başlayaraq qüvvəni məqsədyönlü şəkildə inkişaf etdirmək üçün geniş imkanlar yaranır. Bu prosesə ilk növbədə eninə zolaqlı əzələlərin böyüməsi təsir göstərir.

J.K.Xolodovun [47] fikrincə, ibtidai sinif şagirdlərində dözümlülük tədricən artsa da, onun səviyyəsi hələlik yüksək olmur. Bu zaman qızlarda dözümlülüğün inkişaf səviyyəsi oğlanlarla müqayisədə xeyli aşağı olur. Aşağı yaşlı məktəblilərdə dözümlülüğün kifayət qədər olmaması onların orqanizmində olan funksional imkanların aşağı olması ilə şərtləndirilir. 13-14 yaşlı məktəblilərdə dözümlülüğün inkişafı sabit qalsa da, yuxarı siniflərdə bu keyfiyyətin inkişafında müəyyən artım



müşahidə olunur. Bu yaş dövründə qızlar dözümlülüyün inkişaf səviyyəsinə görə oğlanlardan xeyli geridə qalırlar.

Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, fiziki tərbiyə prosesində məktəbyaşlı uşaqların oynaq və bağlarında əzələlərin elastiklik səviyyəsi kifayət qədər dəyişir. Bu proses uşaqlarda əyilgənlik qabiliyyətinin formalaşması üçün əlverişli imkan yaradır. Buna görə də, əyilgənlik qabiliyyəti orqanizmin ümumi inkişafına uyğun olaraq qeyri-bərabər şəkildə inkişaf edir. Bükülmə zamanı onurğa sütununun mütəhərrikliyi oğlanlarda 7 yaşdan 14 yaşa qədər, qızlarda isə 7 yaşdan 12 yaşa qədər artır. 9-13 yaşlarında oynaqların mütəhərrikliyi yuxarı yaşlı məktəblilərə nisbətən təxminən 2 dəfə çox inkişaf edir. Lakin oynaqlarda mütəhərrikliyin səviyyəsi oğlanlarla müqayisədə qızlarda daha yüksək olur. Belə ki, bu qabiliyyətin inkişaf səviyyəsinə görə oğlanlar qızlardan təxminən 20-30% geridə qalırlar. Əyilgənlik qabiliyyəti qızlarda 11-13, oğlanlarda isə 13-15 yaşlarında maksimal həddə qədər inkişaf edə bilər. Bu qabiliyyətin inkişafının ən yüksək həddi 15 yaşda olur. Sonra o sabitləşir, daha sonra isə tədricən aşağı düşür. Əyilgənliyin zəifləməsi bilavasitə qığırdaq toxumalarının sümükləşməsi ilə bağlıdır. Oynaqların formalaşması prosesi 13-16 yaşlarında sona çatır. Əzələ və bağlarda elastikliyin səviyyəsi aşağı düşdükcə əyilgənlikqabiliyyətinin inkişafı da ləngiyir. 16-18 yaşlarında əyilgənlik qabiliyyətinin kəskin sürətdə aşağı düşmə prosesi müşahidə olunur [15].

Yaş və cinsi əlamətlərlə bağlı sürət-qüvvə keyfiyyətlərinin artım tempində böyük fərqlər var. Orqanizmin bioloji yetkinliyi oğlanlarda 10-11, qızlarda isə 9-10 yaşlarında baş verir. Bu zaman sürət-qüvvə qabiliyyəti daha intensiv inkişaf edir. Bununla belə, ayrı-ayrı əzələ qruplarının inkişaf tempi qeyri-bərabər olduğuna görə, çox zaman bu və ya digər proseslər fərdi xarakter daşıyırlar. Əvvəlcə gövdə, bud və pəncədə olan bükülən əzələlər daha intensiv inkişaf edir. Sonra isə çiyin, gövdə, baldır və bazu əzələlərində olan açılan əzələlərin inkişafı intensivləşir. Təcrübə göstərir ki, məktəblilərin böyük əksəriyyəti bir sıra əsas hərəkətləri yerinə yetirən zaman yüksək nəticələrə nail ola bilmirlər. Belə ki, əsas fiziki keyfiyyətlərin kifayət qədər inkişaf etmədiyinə görə onlar yeriş, qaçış və atma hərəkətlərini yerinə yetirərkən nəticələr qənaətbəxş olmur [49].

12 yaşdan 18 yaşa qədər olan interval praktiki olaraq insanın hərəki fəallığını təmin edən bütün fiziki qabiliyyətlərin inkişaf etdirilməsi üçün əlverişlidir. Əgər bu imkandan istifadə edilməzsə, sonrakı yaş dövrlərində insanın fiziki və fizioloji baxımdan formalaşması mümkün ola bilməz. Bu yaş dövründən sonra yaranmış problemlərin həll edilməsi üçün istənilən cəhd uğursuzluğa məruz qalacaq. Çünki bu yaş dövründə həyata keçirilən fiziki tərbiyə prosesi insanın harmonik inkişafına yönələn motor fəaliyyətinin təmin olunma qanunauyğunluqları ilə ziddiyyət təşkil edir. Qeyd etmək lazımdır ki, verilən təkliflər əsasən orta səviyyəli uşaqlar üçün nəzərdə tutulur. Onları həyata keçirərkən hər bir uşağın fərdi xüsusiyyətləri nəzərə alınmalı və müvafiq dəyişikliklər aparılmalıdır. Bununla belə, ədəbiyyat mənbələrində maddi-texniki bazası zəif olan məktəblərdə fiziki inkişaf və fiziki hazırlıq vəzifələrinin həll edilməsi üçün tərtib edilmiş metodiki tövsiyələrin məzmunu çox zaman müasir dövrün tələblərinə cavab vermir.

Beləliklə, məktəbyaşlı uşaqların fiziki hazırlığı üzrə ədəbiyyat mənbələrinin təhlilinə əsasən müəyyən nəticələrə gəlmək olar:

1. Yetişməkdə olan nəslin fiziki hazırlıq səviyyəsi ölkədə mövcud olan fiziki tərbiyə sisteminin səmərəlilik dərəcəsinin göstərdi. Tədqiqatda, əsasən, qüvvədə olan məktəbyaşlı uşaqların fiziki tərbiyə proqramına istinad edilmişdir. Belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, məktəblilərin fiziki keyfiyyətlərinin inkişaf dinamikasına müntəzəm qaydada nəzarət etmək və bu fəaliyyət növünün məzmununun optimallaşdırılması dövlət əhəmiyyətli vəzifədir;

2. Bəzi müəlliflərin fikrincə, məktəbyaşlı uşaqların fiziki hazırlıq səviyyəsinin aşağı düşməsinin səbəbi tək-cə hərəki fəallığın kəskin sürətdə aşağı düşməsi (hipokeneziya) deyil. Belə ki, həftədə cəmi 2 saat keçirilən fiziki tərbiyə dərslərinin uşaqların hərəki fəallıq tələbatını ödəməməklə yanaşı, fiziki hazırlıq prosesinin səmərəsinə maddi-texniki bazanın zəif olması da mənfi təsir göstərir. Çünki məktəbdə fiziki tərbiyə prosesinin idarə edilməsinin qeyri-qənaətbəxş olması birbaşa maddi-texniki bazanın aşağı səviyyədə olması ilə bağlıdır.

### **1.3. İdman məşğələlərinin məktəbyaşlı uşaqların fiziki inkişaf və fiziki hazırlıq səviyyəsinə təsiri**

Çoxillik müşahidələr əyani şəkildə göstərir ki, uşaq, yeniyetmə və gənclərin inkişafda olan orqanizminin formalaşması və təkmilləşməsinə bədən tərbiyəsi və idman məşğələlərinin böyük təsirləri var. Bu prosesdə fiziki kamilliklə yanaşı uşaqların sağlamlıq vəzifələri də həll edilir [12].

Lakin məktəbdə fiziki tərbiyənin əsas forması olan dərs məşğələləri şagirdlərin fəal hərəkət qıtlığını aradan qaldıra bilmir. Ona görə də uşaq və yeniyetmələrdə harmonik inkişafın səviyyəsi aşağı, xəstələnmə hallarının sayı isə çoxdur. Məktəblilərin hərəkət qıtlığının aradan götürülməsi üçün ən optimal yol hər hansı bir idman növü ilə məşğul olmaqdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, məktəblərin böyük əksəriyyətində keçirilən fiziki tərbiyə dərsləri əsasən formal xarakter daşıyır. Onlar uşaqların sağlamlıq vəziyyətlərini kifayət qədər möhkəmləndirmir və həyat üçün zəruri olan bacarıq və vərdişlərin formalaşmasına yetərinə təsir göstərmir. Lakin dərsdənkənar fiziki hərəkət və idman məşğələlərinə cəlb olunan uşaqlar bir çox göstəricilərə öz həmyaşdılarını kifayət qədər üstələyirlər. Bəzi mütəxəssislərin fikrincə fiziki tərbiyə üzrə məktəb proqramını yüksək səviyyədə mənimsəyərək yerinə yetirən şagirdlərin fiziki inkişaf və fiziki hazırlıq göstəriciləri dərsdənkənar fiziki hərəkət və idman məşğələlərinə cəlb olunan uşaqlarla müqayisədə xeyli aşağıdır. Onların gəldikləri qənaətə görə fiziki tərbiyə dərslərinin 45%-i yüngül, 39%-i orta və 16%-i yüksək intensivliklə aparılır. Ona görə də onlar dərslərin motor sıxlığının təmin olunmasına xüsusi önəm verirlər [14].

Bəzi mütəxəssislər qeyd edirlər ki, idman məşğələlərindən fərqli olaraq məktəb fiziki tərbiyə dərsləri bir qayda olaraq şagirdlərin fiziki hazırlığında olan çatışmazlığın aradan götürülməsinə yönəldilir. Buna görə də müəllim ilk növbədə qarşısına şagirdi orta səviyyəyə çatdırmaq vəzifəsini qoyur. Bu zaman onun aparıcı qabiliyyətləri fəal sürətdə inkişaf etdirilmir. Mütəxəssislər hesab edirlər ki, məktəbdə təşkil edilən fiziki hazırlıq və idman məşğələlərində fiziki hazırlıqla yanaşı ümumtəhsil vəzifələr də həll edilməlidir [7].

Bir sıra müəlliflər qeyd edirlər ki, pedaqoji prosesi, o cümlədən, idman məşqini planlaşdırarkən ilk növbədə yeniyetmələrin bioloji inkişaf xüsusiyyətlərini və orqanizmdə təzahür olunan daxili və xarici dəyişiklikləri nəzərə almaq lazımdır. Oğlanlar üçün bədən kütləsinin 14 yaşa qədər ritmik qaydada dəyişməsi xarakterikdir. 11 yaşdan 14 yaşa qədər qüvvə göstəricilərinin artımı müşahidə olunur. Müəlliflər hesab edirlər ki, gövdə 11 yaşa qədər daha intensiv şəkildə uzanır. İdmanla məşğul olanlarda isə bu proses 14 və 17 yaşlarında intensivləşir. Bununla belə, bu proses fərdi xarakter daşıyır. Bəzi uşaqlarda sürətli inkişaf dövrü fərqli vaxtlarda olur [11].

Müxtəlif yaş dövrlərində morfofunkSIONAL inkişaf xüsusiyyətləri və onların idman nəticələrinə göstərdiyi təsirlərə aid kifayət qədər çoxlu məlumatlar var. Sistematik idman məşğələləri ümumi fiziki inkişafın səviyyəsini yüksəltməklə yanaşı, bədən quruluşunun formalaşmasına da təsir göstərir.

İdman məşqinin metod və vasitələrindən vaxtında və məqsədyönlü qaydada istifadə etməklə məktəbyaşlı uşaqların fiziki inkişafında olan zəif cəhətləri aradan qaldırmaq olar. Bu zaman bütün orqan və sistemlərin funksional imkanları mütəşəkkil qaydada yüksəlir. Müəyyən edilmişdir ki, idmanla məşğul olan məktəblilərin ağciyərlərinin hava tutumu, məşğul olmayan uşaqlarla müqayisədə təxminən 20-30% çox olur. Ona görə də məktəblilərin müntəzəm fiziki hərəkət və idman məşğələlərində iştirak etmələri zəruridir [13].

Uşaq və yeniyetmələrin meyl etdiyi və ona qarşı təbii tələbatı olan və məktəblilər üçün ən təsirli fiziki tərbiyə vasitələrindən biri də güləş növləri hesab olunur. Məktəblilərin fiziki hazırlıq səviyyəsini tədqiq edərkən müəyyən edilmişdir ki, güləşlə məşğul olan uşaqlarda əyilgənlik, sürətli-qüvvə, qüvvə dözümlülüyü və cəldlik digər uşaqlara nisbətən daha yaxşı inkişaf edir.

Aparılan tədqiqatların nəticələri göstərir ki, məktəblilərin fiziki inkişaf və fiziki hazırlıq səviyyələrinə müsbət təsir göstərən idman növlərindən biri də üzgüçülükdür. O həyat üçün zəruri olan orqanların inkişaf etdirilməsi üçün ən səmərəli təsir vasitələrindən biri hesab olunur. İdmanın bir növü ilə məşğul olan şagirdlərin fiziki hazırlıq və fiziki inkişaf göstəriciləri adi məktəb proqramının əsasında məşğul olanlarla müqayisədə xeyli yüksəkdir. Üzgüçülüklə məşğul olan uşaqların bədən kütləsinin

artımı əsasən əzələ toxumasının inkişaf etməsinin hesabına baş verir. İdmanla məşğul olmayan məktəblilərdə isə bu göstərici dərialtı piy toxumalarının hesabına artır. Bir qayda olaraq, üzgüçülük məşğul olan uşaqlarda döş qəfəsinin en dairəsi böyüyür və ürək döyüntülərinin sayı azalır. Ona görə də həmin uşaqlarda ürək-damar və tənəffüs sistemləri öz funksiyalarını daha qənaətlə yerinə yetirir. Adətən, üzgüçülük məşğul olan yeniyetmələrdə bədənin total ölçüləri heterexron (qeyri-bərabər) şəkildə inkişaf edir. Yeniyetmə üzgüçülərdə bədənin və qolların uzunluğu, bədənin çəkisi, döş qəfəsinin dairəsi, çanağın eni, bazu və bud sümüyünün eninə doğru böyüməsi idmanla məşğul olmayan yeniyetmələrə nisbətən daha intensiv artır. Bu ilk növbədə üzgüçülük idmanında hərəkət fəallığının yüksək olması ilə bağlıdır [41].

Məktəbyaşlı uşaqların fiziki inkişaf və fiziki hazırlıq səviyyəsinə əlverişli təsirlər göstərən ən səmərəli təsir vasitələrindən biri də ritmik gimnastika hesab olunur. Bu fəaliyyət növü ümumi fiziki vəziyyəti və eləcə də ürək-damar və tənəffüs sistemlərinin işini yaxşılaşdırır. Mütəxəssislər hesab edirlər ki, ritmik gimnastika ilə məşğul olan şagirdlərin ağciyərlərinin hava tutumunun göstəricilərində, bədənin kütləsində və uzunluğunda və eləcə də, döş qəfəsinin en dairəsinin ölçülərində müsbət irəliləyişlər gedir. Ritmik gimnastika komplekslərini yerinə yetirən uşaqların fiziki hazırlıq səviyyəsi daha intensiv şəkildə inkişaf edir. Bu komplekslərin təsiri ilə cəldlik, sürətli-qüvvə və koordinasiya qabiliyyətlərinin göstəriciləri yüksəlir [10].

Yuxarıda qeyd edilən ayrı-ayrı idman növlərini təhlil etməklə belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, uşaq və yeniyetmələrin fiziki hazırlığını təmin etmək üçün ən səmərəli təsir vasitələrindən biri də atletika idmanıdır. Atletika dünyada ən populyar idman növlərindən biri hesab olunur. Atletika elementlərindən demək olar ki, bütün idman növlərinin təlimində istifadə edilir. Fiziologiya, biomexanika, idman təbabəti, bədən tərbiyəsi və idman nəzəriyyəsi sahəsində aparılan elmi-tədqiqat işlərində atletika hərəkətlərindən geniş istifadə edilir.

Fiziki tərbiyə sistemində özünəməxsus rolu olan atletika hərəkətləri bütün tədris müəssisələrində və digər qurumlarda tətbiq edilir. Atletika hərəkətləri orqanizmdə olan bütün sistemlərin fəaliyyətini yüksəltməklə yanaşı həm də müxtəlif xəstəliklərin profilaktikası üçün ən səmərəli təsir vasitələrindən biridir. Asanlıqla dozalaşdırılan

atletika hərəkətləri həm idmançının fiziki keyfiyyətlərinin inkişaf etdirilməsi, həm də böyüməkdə olan gənc nəslin fiziki kamilliyini formalaşdıran vasitə kimi istifadə edilə bilər. Bundan başqa, atletika hərəkətlərindən çağırışa qədər gənclərin və hərbi qulluqçuların fiziki hazırlığında da istifadə olunur. Atletika hərəkətləri kifayət qədər sadə və münasib olduğu üçün onların istifadə edilməsi asandır.

Yeni yetmə atletlərin hazırlıq prosesində ən müxtəlif metod və vasitələrdən istifadə olunur. Hazırlıq prosesində əsas vasitə müxtəlif ümumi və xüsusi hərəkətlər hesab olunur. Metod isə bu və ya digər hərəkət fəaliyyətini həyata keçirmək üçün istifadə edilən üsuldur.

Bir qayda olaraq, ümum inkişafetdirici hərəkətlər müəyyən qədər yarış hərəkətləri ilə uyğun olurlar. Onların vasitəsi ilə orqanizmin hərtərəfli funksional inkişafı təmin edilir və ümumi iş qabiliyyətləri yüksəlir.

Xüsusi hazırlayıcı hərəkətlər formasına və daxili məzmununa görə seçilmiş atletika növünə kifayət qədər uyğun olur. Onlar bu və ya digər atletika növü üzrə məşq prosesinin aparıcı vasitəsi hesab olunur. Bu hərəkətlər orqanizmin sistemlərinə müsbət təsir göstərməklə fiziki qabiliyyətlərin inkişafını və texniki ustalığın təkmilləşməsini təmin edir.

Xüsusi hazırlayıcı hərəkətlər təsir gücünə görə yarış hərəkətlərinə uyğun olmalı və ya bir qədər üstünlük təşkil etməlidirlər. Bu şərt məşqliliyin müsbət formada köçürülməsi zəruridir. Xüsusi hazırlayıcı hərəkətlərlə yarış hərəkətləri arasında fərq azaldıqca onun səmərəsi daha da yüksəlir.

Xüsusi hazırlayıcı hərəkətlər vəziyyətdən asılı olaraq bədənin ayrı-ayrı hissələrinə lokal şəkildə təsir göstərməklə yanaşı bütövlükdə orqanizmə hərtərəfli təsir də göstərirlər.

Atletika məşğələlərində bu və ya digər vəzifələrin həll edilməsi üçün müxtəlif vasitələrdən istifadə edilir. Bu vəzifələr şərti olaraq iki qrupa ayrılır:

- müxtəlif hazırlıq növlərində təkmilləşmə. Məsələn, texniki hazırlıq, taktiki hazırlıq və s;
- fiziki keyfiyyətlərin inkişaf etdirilməsi.

Həmin vasitələrdən istifadə etməklə bu və ya digər vəzifə konkret metodun tətbiq edilməsi ilə həyata keçirilir. Adətən, idman məşqində üç qrup metodlardan istifadə edilir: söz, əyanilik və praktik. Metodları seçərkən elə etmək lazımdır ki, onlar qarşıya qoyulan vəzifələrə və ümumdidaktik prinsiplərə uyğun olsunlar. Bu zaman məşğul olanların yaş və cinsi xüsusiyyətləri ilə yanaşı onların hazırlıq səviyyələri də nəzərə alınmalıdır [13].

Söz metoduna söhbət, müsahibə, izah, təhlil, müzakirə, komanda, göstəriş və digər üsullar aiddir. Bu metodlar lakonik, obrazlı və münasib formada istifadə edilməlidir. Söz metodundan elə istifadə edilməlidir ki, onlar əyanilik metodlarına uyğun olsun və bir-birlərini tamamlasın.

Əyanilik metodlarından demək olar ki, təlimin bütün mərhələlərində istifadə edilir. Hərəkətlərin və onların elementlərinin metodik baxımdan düzgün göstərilməsi təlim prosesinin vacib şərtlərindən biridir. Burada əyani vasitələrin geniş istifadə olunması zəruridir.

Atletika məşğələlərində ən çox istifadə edilən metodlardan biri də praktik təmrinlər metodu hesab olunur. Onlar şərti olaraq iki yerə bölünürlər: idman texnikasının mənimsənilməsinə yönəldilən metodlar, yeni seçilmiş idman növü üçün lazım olan hərəkəti bacarıq və vərdişlərin formalaşdırılması; əsas üstünlüyün hərəkəti qabiliyyətin inkişafına verilməsi metodları.

Atletika məşğələlərini təşkil edən zaman hər iki metodlar qrupu bir-birləri ilə sıx və qarşılıqlı əlaqədə olurlar. Bir qayda olaraq, onlar ayrılmaz vəhdət şəklində tətbiq edilirlər. Onlar idman məşqinin vəzifələrini həll etmək üçün kifayət qədər səmərəlidirlər.

İdman texnikasının mənimsənilməsi istiqamətinə yönəldilən metodlar arasında əsas üstünlük hərəkətlərin tam və hissələrlə öyrədilməsi metoduna verilir. Hərəkətlərin tam öyrənilməsi metodu, əsasən, sadə hərəkətlərin təlimində istifadə edilir. Nisbətən mürəkkəb və hissələrə bölünməsi mümkün olan hərəkətlər, adətən, hissələrlə öyrənilir. Tam hərəkətin ayrı-ayrı elementləri formalaşdıqdan sonra onlar birləşdirilir [13].

Hərəkətlərin praktik formada öyrənilməsi, əsasən, oyun və yarış metodlarından istifadə etməklə həyata keçirilir. Oyun metodunun xarakterik xüsusiyyəti hərəkət

fəaliyyətinin oyun şəraitində yerinə yetirilməsi ilə xarakterizə edilir. Oyun fəaliyyətləri məşğul olanlarda təşəbbüskarlıq, cəsarət, inadkarlıq və müstəqillik kimi keyfiyyətlərin formalaşması üçün əlverişli imkanlar yaradır ki, bu da atletin ümumi hazırlığının təkmilləşməsinin təmin olunmasına müsbət təsirlər göstərir [37].

Yarış metodu məşğələnin yarış fəaliyyətlərinin əsasında təşkil olunması ilə səciyyələndirilir. Bu metodu tətbiq edərkən vəziyyətdən asılı olaraq hərəkətlər mürəkkəb və ya sadələşdirilmiş formada yerinə yetirilir. Yəni, bu o deməkdir ki, yarış metodunu tətbiq edərkən məşğul olanların texniki, taktiki və nəzəri hazırlıq səviyyəsi nəzərə alınmalıdır.

Atletika hərəkətləri böyüməkdə olan orqanizmə daha geniş diapazonda təsir göstərir və bununla da orqanizmin hərtərəfli və harmonik inkişafını təmin edir. Atletika hərəkətləri, yalnız əzələ sisteminə göstərdiyi təsirlərlə məhdudlaşmır, onlar həm də orqanizmin digər sistemlərinə də təsir göstərməklə əsas fiziki qabiliyyətlər olan cəldliyi, qüvvəni, əyilgənliyi, çevikliyi və dözümlülüyü inkişaf etdirir və daha da təkmilləşdirir [6].

Qeyd etmək lazımdır ki, müntəzəm sürətdə aparılan atletika məşğələləri məktəbyaşlı uşaqların orqanizminin funksional imkanlarının inkişafına və təkmilləşməsinə kifayət qədər müsbət təsirlər göstərir ki, bu da onların fiziki inkişaf və fiziki hazırlıqları üçün xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Atletika ilə məşğul olan yeniyetmələrdə bütün əzələ qrupları işə cəlb olunur, ürək-damar və tənəffüs sistemlərinin fəaliyyətləri əhəmiyyətli dərəcədə güclənir. Bu zaman ağciyərlərin hava tutumu təxminən 40% böyüyür. Yalnız, ənənəvi məktəb proqramı üzrə məşğul olanlarda isə bu göstərici cəmi 24% təşkil edir.

Seçilmiş atletika hərəkətlərini tətbiq edən zaman ayrı-ayrı əzələ qruplarında qeyri-proporsional inkişaf aradan götürülür. Bir qayda olaraq, müxtəlif yaşlı məktəblilərin əzələləri qeyri-proporsional şəkildə inkişaf edir ki, bu da uşaqların normal fiziki inkişafına mənfi təsir göstərir. Müntəzəm atletika məşğələlərinin hesabına məktəbyaşlı uşaqların orqanizminin bütün orqan və sistemlərində müsbət dəyişikliklər baş verə bilər. Nəticədə onların sağlamlıq səviyyəsi möhkəmlənir və iş qabiliyyəti daha da yüksəlir [8].



Beləliklə, mövzu üzrə aparılan tədqiqatların nəticələri göstərdi ki, ölkəmizdə məktəblilərin sağlamlığı ilə əlaqədar olan problem aktual olaraq qalır. Bu problemlə bağlı elmi ədəbiyyatların təhlil edilməsindən sonra bəzi nəticələr çıxarmaq olar: a) praktiki olaraq uşaqların fiziki hazırlıq və fiziki inkişaf səviyyəsi kompleks şəkildə öyrənilməyib; b) fiziki inkişaf və fiziki hazırlığı aşağı səviyyədə olan uşaqların sayı çoxdur. Çox güman ki, bu ekoloji və sosial-iqtisadi amillərin göstərdiyi təsirlərin nəticəsidir; c) uşaqların sağlamlığını qiymətləndirmək üçün elmi cəhətcə əsaslandırılmış regional standartlar yoxdur; ç) atletika məşğələlərinin uşaqların fiziki sağlamlıq və fiziki hazırlığının təkmilləşdirilməsinə aid elmi-tədqiqat işləri demək olar ki, yoxdur.

Beləliklə, idman məşğələlərinin məktəbyaşlı uşaqların fiziki hazırlıq və fiziki inkişafına göstərdiyi təsirlərlə bağlı ədəbiyyat mənbələrini təhlil etdikdən sonra müəyyən nəticələrə gəlmək olar:

1. Uzun illərin təcrübəsi və aparılan müşahidələrin nəticələri göstərir ki, uşaqlıq, yeniyetməlik və gənclik dövründə bədən tərbiyəsi və idmanın böyük təsirləri var. Bu, ilk növbədə böyüməkdə olan orqanizmin formalaşmasına və təkmilləşməsinə kompleks təsirlərin göstərilməsi ilə xarakterizə olunur;

2. Məktəbdə fiziki tərbiyənin əsas forması olan və həftədə cəmi iki saat keçirilən fiziki tərbiyə dərsləri şagirdlərdə yaranan hərəkət qıtlığını aradan götürə bilmir. Nəticədə harmonik inkişafın səviyyəsi aşağı düşür və xəstələnən uşaqların sayı artır. Məktəb şəraitində bu problemin həll edilməsi üçün uşaqların dərslərdən kənar fiziki hərəkət və idman məşğələlərinə cəlb edilməsi zəruridir.

Məktəbyaşlı uşaqların fiziki inkişaf və fiziki hazırlığı ilə əlaqədar ədəbiyyat mənbələrinin təhlil edilməsindən sonra müəyyən nəticələr alınmışdır:

1. Orta yaşlı məktəb dövrü (yeniyetməlik) 12-15 yaşları əhatə edir (V-IX siniflər). Bu yaş dövrü bədənə boy və ölçülərinin intensiv sürətdə artması ilə xarakterizə olunur. Bu zaman bədənə uzunluğunun illik artımı 4-7 sm təşkil edir. Artım, əsasən, aşağı ətrafların uzanmasının hesabına baş verir;

2. Cinsi yetişkənlik dövründə yeniyetmə oğlanların ətrafları uzun, gövdəsi qısa və çanağı qızlara nisbətən ensiz olur. Bədən kütləsinin illik artımı təxminən 3-6 kq

olur. Oğlanlarda boy artımı 13-14 yaşlarında daha intensiv tempələ inkişaf edir. Bu zaman əzələ sisteminin inkişaf tempi də yüksək olur. 13 yaşdan başlayaraq ümumi əzələ kütləsinin artımında kəskin irəliləmə baş verir. Bu irəliləmə, əsasən, əzələ toxumalarının eninə doğru böyüməsinin hesabına baş verir. Əzələ kütləsi oğlanlarda 13-14 və qızlarda 11-12 yaşlarda daha intensiv inkişaf edir;

3. Yeniyetməlik dövrü orqanizmin funksional imkanlarının artması ilə xarakterizə olunur. Bu zaman tənəffüs sistemi daha yüksək tempələ inkişaf etdiyinə görə ağciyərlərin hava tutumunun göstəriciləri də artır. Belə ki, bu göstərici oğlanlarda 1970 ml-dən 2600 ml-ə qədər, qızlarda isə 1900 ml-dən 2500 ml-ə qədər yüksəlir. Yeniyetmələrin tənəffüs saxlama imkanları böyüklərə nisbətən aşağı olur;

4. 16-17 yaşlı yuxarı sinif (X-XI) şagirdlərində boy və inkişaf prosesi davam edir. Bu proses ayrı-ayrı orqan və sistemlərdə sakit və bərabər tempdə gedir. Bu yaş dövrü cinsi yetkinliyin başa çatması ilə xarakterizə edilir. Bədənin uzununa və eninə doğru böyüməsi və eləcə də kütləsinin artım tempi azalır;

5. Təşkilatçılıq məsələlərinin və məşğələni keçirməyin düzgün həll olunması vasitələrinin seçilməsi və fiziki yüklərin normalarının müəyyən edilməsi yaş və fərdi fizioloji xüsusiyyətləri nəzərə almaqla həyata keçirilə bilər. Bu proses məktəbyaşlı uşaqların inkişaf mərhələlərinə uyğun həll olunmalıdır;

6. Müəyyən edilmişdir ki, böyüməkdə olan nəslin fiziki hazırlıq səviyyəsi ölkədə mövcud olan fiziki tərbiyə sisteminin və məktəbyaşlı uşaqlar üçün qüvvədə olan fiziki tərbiyə proqramının əsas göstəricisidir. Ona görə də şagirdlərin fiziki keyfiyyətlərinin inkişaf dinamikasına nəzarət edilməsi və bu fəaliyyətin məzmununun optimallaşdırılması dövlətin ən ümdə vəzifələrindən biri hesab olunur;

7. Bəzi mütəxəssislərin fikrincə, fiziki hazırlıq səviyyəsinin kəskin surətdə aşağı düşməsinin səbəbi təkcə fiziki tərbiyə dərslərində olan hərəkəti fəallığın (hipokineziya) yetərincə olmaması deyil. Bura fiziki tərbiyə dərslərinin həftədə cəmi 2 saat olması və maddi-texniki bazanın qeyri-qənaətbəxş vəziyyəti də daxildir;

8. Çoxillik müşahidələr göstərir ki, məktəb illərində olan bütün yaş dövrlərində bədən tərbiyəsi və idman böyüməkdə olan orqanizmin formalaşmasına və

təkmilləşməsinə əlverişli təsirlər göstərməklə yanaşı eyni zamanda sağlamlaşdırıcı və fiziki kamillik vəzifələrini də yerinə yetirir;

9. Məktəbdə fiziki tərbiyənin əsas forması olan fiziki tərbiyə dərsləri şagirdlərin hərəkət fəallığını təmin etmədiyinə görə onlarda olan hərəkət qıtlığının aradan qaldırmaq bilmir. Nəticədə harmonik inkişafın səviyyəsi aşağı düşür və məktəblilərdə xəstələnmə halları artır. Məktəb rejimində uşaqların hərəkət qıtlığını aradan qaldırmaq üçün ən səmərəli vasitə dərslərdən kənar fiziki hərəkət və idman məşğələləri hesab olunur;

10. Məktəblilərin fiziki inkişaf səviyyəsinə dinamik qaydada nəzarətin edilmə probleminin xüsusi əhəmiyyəti vardır. Çünki bu zaman sağlamlığın qiymətləndirilməsi ilə yanaşı fiziki yüklərin gigiyenik normativlərinə də əməl edilir. Nəticədə fiziki tərbiyənin metod və formaları daha da təkmilləşdirilir.

## FƏSİL 2

# DƏRSDƏNKƏNAR ATLETİKA MƏŞĞƏLƏLƏRİNİN VII-VIII SİNİF ŞAĞIRDLƏRİNİN FİZİKİ İNKİŞAF SƏVİYYƏSİNƏ GÖSTƏRDİYİ TƏSİRLƏRİN MÜƏYYƏN EDİLMƏSİ

### 2.1. Tədqiqatın təşkil edilməsi və istifadə edilən metodlar

Tədqiqatın təşkil edilməsi

Tədqiqatın bazası: Eksperimentdə Bakı şəhərinin "Ankara məktəb" məktəb-lisey və Nizami rayon 251 saylı orta ümumtəhsil məktəblərinin 7-8-ci sinif şagirdləri iştirak etmişlər. Eksperimentə 7-8-ci siniflərdə oxuyan 10 qız və 10 oğlan cəlb edilmişdir.

Tədqiqat üç mərhələdə aparılmış və 2020-2022-ci illəri əhatə etmişdir:

I mərhələ (2020-ci ilin IX-XII ayları) – şagirdlərin sağlamlıq vəziyyəti və fiziki tərbiyəsi üzrə elmi-metodiki, tibbi və pedaqoji ədəbiyyatların nəzəri təhlilinin aparılması; tədqiqatın baza müddəaları (məqsəd, vəzifələr, tədqiqat, fərziyyə, əsas müddəalar); vəzifələrin həll edilməsi üçün metod və formalar müəyyən edilmişdir; tədqiqatla bağlı müvafiq protokollar tərtib edilmişdir.

II mərhələ (2021-ci il) – il ərzində 7-8-ci sinif şagirdlərinin fiziki inkişaf və fiziki hazırlıqlarının kompleks şəkildə yoxlanılması və dərşdənkənar atletika məşğələlərinin məktəblilərin fiziki hazırlıqlarına göstərdiyi təsirlərin səmərəliliyinin əsaslandırılmasının təşkili və keçirilməsi.

7-8-ci siniflərdə oxuyan 100 nəfər idmanla məşğul olmayan şagirdin fiziki hazırlıq və fiziki inkişafının müəyyən edilməsi üçün kompleks tədqiqat aparılmışdır. Onlardan 30 nəfəri atletika, qalanları isə idman oyunları (voleybol və basketbol) ilə məşğul olmaq istədiklərini bildirdilər. Atletlər eksperimental qrupa idman oyunları ilə məşğul olanlar isə nəzarət qrupuna daxil edildilər. Nəzarət qrupuna daxil olanlar həftədə 2 saat məktəb proqramının və həftədə 6 saat UĞİM-nin idman hazırlığı

proqramının əsasında məşğul olurdular. İkinci nəzarət qrupu ancaq həftədə iki dəfə məktəb proqramı əsasında məşğul olan şagirdlərdən təşkil edilmişdir.

Nəzarət qruplarında testləşmə ilin əvvəlində və sonunda təşkil edilmişdir. Dərsdankənar atletika məşğələlərinə cəlb olunan məktəblilər üzərində N.Q.Ozolinin tövsiyyəsinə əsasən il ərzində üç dəfə testləşmə aparılmışdır.

- I mərhələ (oktyabr 2021-ci il) – cari dərslərin əvvəlində
- II mərhələ (yanvar 2021-ci il) – ikinci yarımilin əvvəlində
- III mərhələ (aprel 2022-ci il) – cari dərslərin sonunda.

III mərhələdən sonra eksperimental işdən alınan nəticələr təhlil edilmiş, sistem halına gətirilmiş və ümumiləşdirilmişdir. Sonra alınan nəticələr praktikada tətbiq edilmiş və dissertasiyanın tərtib edilməsi üzrə aparılan işlər yekunlaşdırılmışdır.

Tədqiqatın metodları.

Qarşıya qoyulan vəzifələrin həll edilməsi məqsədi ilə 7-8-ci sinif şagirdlərinin fiziki inkişaf və fiziki hazırlıq səviyyələrinin dəyişməsinə obyektiv qaydada xarakterizə etməyə imkan verən metodlar kompleksindən istifadə edilmişdir. Bu proses əsasən Y.S.Vavilovun, V.L.Karpmanın və V.X.Landanın tövsiyyələrinə istinad etməklə həyata keçirilmişdir.

İstifadə edilən metodlara aiddir: elmi-metodiki ədəbiyyatların təhlili və ümumiləşdirilməsi; pedaqoji müşahidə; pedaqoji eksperiment; fiziki inkişafın qiymətləndirilməsi metodu (antropometrik və funksional); fiziki hazırlığın testləşdirilməsi metodu; tədqiqatın nəticələrinin statistik tərtibatı.

Məktəbyaşlı uşaqların fiziki tərbiyəsinin nəzəriyyə və metodikası, yaş fiziologiyası, pedaqogika və digər elm sahələri ilə aparılan elmi-metodiki ədəbiyyatların təhlili və ümumiləşdirilməsi qarşıya qoyulmuş problem haqda, yəni, uşaqların fiziki inkişaf və fiziki hazırlıqları ilə əlaqədar real təsəvvür yaratmaq üçün kifayət qədər imkanlar verilmişdir. Ayrı-ayrı idman növləri və xüsusən atletika üzrə məşğələlərin məktəblilərin fiziki sağlamlıq vəziyyətlərinə göstərdikləri təsirlərə aid ədəbiyyatlar öyrənilmişdir ki, bu da işçi fərziyyəni tərtib etməyə, qarşıya məqsəd qoymağa tədqiqatın vəzifələrini müəyyən etməyə, tədqiqatın metodlarını obyektiv şəkildə seçməyə və görülən işlərin mərhələlərini müəyyən etməyə imkan vermişdir.

Pedaqoji müşahidə insandan bəhs edən bilik sahələrində aparılan tədqiqatlarda əsas metod hesab olunur. Pedaqogika və psixologiyadan tədqiqatın bütün mərhələlərində real tədris prosesi şəraitində istifadə edilmişdir.

Pedaqoji eksperiment. Eksperimental qrupda təlim-məşq məşğələləri klassik sxem üzrə qurulmuşdur. Məşğələlər funksional baxımdan bir-biriləri ilə əlaqədə olan üç hissəyə ayrılmışdır.

- hazırlayıcı;
- əsas;
- tamamlayıcı;

Atletika məşğələlərində hazırlayıcı hissəyə ümumi vaxtın 10-15%-i sərf edilmişdir. Burada həll edilən vəsifələr bilavasitə məşğələnin əsas hissəsində yerinə yetiriləcək hərəkətlərə hazırlıqdan ibarət olmuşdur. Bu hərəkətlər əsas hazırlayıcı və əlaqələndirici hərəkətlərin yerinə yetirilməsi və orqanizmin ümumi funksional hazırlığının və fəal əzələ fəaliyyətinin təmin edilməsi üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Məşğələnin əsas hissəsi təlim-məşq prosesinə sərf edilən ümumi vaxtın 70-90-ni təşkil etmiş və burada bəzi vəzifələr həll edilmişdir:

- xüsusi atletika hərəkətləri ilə tanışlıq, onların öyrənilməsi və təkmilləşdirilməsi;
- atletika hərəkətlərinə uyğun olaraq fiziki keyfiyyətlərin inkişafına təsir göstərmək;
- mənəvi, iradi və intellektual keyfiyyətlərin ümumi və xüsusi tərbiyəsi;

Məşğələnin tamamlayıcı hissəsi sərf edilən vaxtın 10-15 %-ni təşkil etmişdir. Tamamlayıcı hissənin əsas məqsədi məşğul olanların orqanizmlərində funksional vəziyyətin tədricən aşağı salınmasından və sakit hala gətirilməsindən ibarət olmuşdur.

Fiziki inkişafın qiymətləndirilməsi metodları.

Fiziki inkişafın öyrənilməsi Q.A.Apanasenkonun metodiki tövsiyələrinin əsasında həyata keçirilmişdir.

Fiziki inkişafın səviyyəsi müxtəlif metodlardan istifadə etməklə morfoloji və funksional əlamətlərdə gedən dəyişikliklərin əsasında müəyyən edilir.

Antropometrik ölçmə. Antropometrik ölçmə bədənin uzunluğunun, kütləsinin və döş qəfəsinin en dairəsinin müəyyən edilməsi üçün istifadə edilmişdir. Ölçmə üçün standart alətlərdən və ümumi qəbul edilmiş metodikalardan istifadə etməklə həyata keçirilmişdir.

Boy. Boyu ayaq üstə ölçmək üçün taxtadan düzəldilmiş xüsusi boy ölçəndən istifadə olunur. Bu üsulla aparılan boyölçmədə təxminən 0.5 sm səhv ola bilər.

Döş qəfəsinin en dairəsi (DQD). Döş qəfəsinin en dairəsi xüsusi ölçü lenti ilə müəyyən edilir. Bu zaman müayinə olan şəxsi vəziyyətdə durmalıdır. Ölçü lenti kürək sümüyünün aşağı küncünün bərabərliyində döş qəfəsinin ətrafı üzrə dolanır. Bu zaman müayinə olunan qollarını yan tərəflərə qaldırır. Burada dəqiqlik təxminən 1 sm-ə qədər pozulur.

Funksional tədqiqat metodları.

Əzələ qüvvəsi – dinamometriya. Əzələ qüvvəsini ölçmək üçün əl dinamometrindən istifadə edilir. Tədqiqat üçün yerinə yetirilən hərəkət 2-3 dəfə təkrar edilir və ən yaxşı nəticə xüsusi kitabçada qeydə alınır. Dəqiqlik təxminən 1 kq-a qədər fərqli olur.

Ürək döyüntülərinin tezliyi (ÜDT). Əllə aparılan tədqiqat metodunda ürək döyüntülərinin tezliyi bazu nahiyəsinin şüa arteriyasının döyüntüləri əsasında müəyyən edilir. Nəbz bir dəqiqə ərzində hər 1saniyədən bir yoxlanılır. Eyni zamanda göstəricilər protokolda qeydə alınır. Nəbzın hər 10 saniyədən bir yoxlanılması ritmi qiymətləndirmək üçün imkan yaradır.

Ağciyərlərin hava tutumu (AHT). Tədqiqata cəlb olunanlar ağciyərlərinin hava tutumunu spirometrlə müəyyən edirlər. Onu ölçmək üçün dərinədən nəfəsvermə təmrini təxminən bir dəqiqəlik intervalla 2-3 dəfə təkrar edilir və ən yaxşı nəticə qeydə alınır. Dəqiqəlik uyğunsuzluq təxminən  $\pm 100$  ml. civarında olur.

Tənəffüsün yoxlanılması. Tənəffüs sisteminin funksional vəziyyətini qiymətləndirmək üçün, əsasən, dərinədən nəfəs alıb onu mümkün qədər çox saxlamaq təmrindən istifadə edilir.

Stange sınağı. Dərinədən nəfəs almaqdan sonra tənəffüsün maksimal saxlanılma müddəti ölçülür. Bu zaman ağız bağlı olmalı, burun deşikləri isə barmaqla sıxılmalıdır.

Nəfəsin saxlanması anından diafraqmanın ilkin təqəllüsünə qədər, yəni nəfəs alana qədər olan vaxt qeydə alınır.

Gençə sınağı (nəfəsvermədən sonra tənəffüsün saxlanması). Tədqiq olunan tam nəfəsvermədən və nəfəsalmadan sonra tənəffüsü saxlayır.

Fiziki hazırlığın testləşdirilməsi metodu.

Fiziki hazırlıq səviyyəsinin müəyyən edilməsi, yəni, hərəkəti qabiliyyətlərin testləşdirilməsi A.N.Tyapın və V.Z.Lebedinskinin metodiki tövsiyələrindən istifadə etməklə keçirilmişdir. Bütün hərəkəti keyfiyyətlərin testləşdirilməsindən öncə əlaqələndirici hərəkətlərdən istifadə edilmişdir.

İstiqamətin dəyişdirilməsi və tormozlama ilə bağlı sürət dözümlülüyünün və çevikliyin qiymətləndirilməsi üçün “10x5 m-lik” məkik qaçış testindən istifadə edilmişdir. Metodika: zalda bir-birindən 5 m aralı iki paralel xətt çəkilir. “Marş!” komandası üzrə iştirakçı 1-ci xətdən 2-ci xətdə qədər qaçır, bir ayaqla xətti tapdalayır və sonra geriyyə dönüb "start" xəttinə qayıdır. Bu hərəkət fəaliyyəti 5 dəfə yüksək sürətlə yerinə yetirilməlidir. Bu zaman çarpaz addımlar, tullanmalar və müxtəlif tərəflərə dönmə hərəkətlərinin yerinə yetirilməsinə yol verilmir. Vaxt "start" xəttinə qayıdaraq xətti tapdaladıqdan sonra qeydə alınır.

Cəldliyin müəyyən edilməsi üçün “hərəkətdən 30 m qaçış” testi keçirilmişdir. Metodika: 30 m-lik kəsikdən istifadə edilir. Ona qədər iştirakçı maksimal sürət yığır. Vaxt onun başlanmasından finiş xəttinə qədər qeydə alınır.

Çiyin qurşağının qüvvəsini və qüvvə dözümlülüyünü qiymətləndirmək üçün “Dartınma” testindən istifadə edilmişdir. Metodika: turnikdə sallanmış vəziyyətdə qolları düz saxlamaqla maksimum sayda dartınma. Dartınmaların düzgün olması üçün qollar tam açılıb-bükülür, çənə turnikin yuxarı hissəsini keçir, ayaqlar diz oynaqlarında bükülmür və hərəkətlər yellənmədən icra olunur.

Çiyin qurşağında olan əzələlərin qüvvəsini və statik dözümlülüyünü qiymətləndirmək üçün “turnikdə sallanma” testindən istifadə edilmişdir. Metodika: qolları maksimal dərəcədə bükərək turnikdən sallanmış halda çıxış vəziyyətini aldıqdan sonra çənə əl tutulan yerdən yuxarıda saxlanılır və saniyəölçən işə salınır.



Qiymətləndirmə qolların mümkün qədər çox vaxtdan sonra açılmasının əsasında aparılır.

Gövdəni bükən əzələlərin sürət-qüvvə dözümlülüyünün qiymətləndirilməsi üçün “Gövdəni qaldırmaq” testindən istifadə edilmişdir. Metodika: pəncələr bir xətt üzərində vəziyyətindən yerindən maksimum uzununa tullanma. İştirakçı əvvəlcə ayaqları bir qədər bükür, gövdəni arxaya tərəf aparır, bədənin ağırlıq mərkəzini irəliyə doğru aparmaqla gövdəni irəliyə bükür və qolları yelləyərək iki ayaqla təkən vurmaqla tullanır. Testin gimnastika döşəkləri üzərində və ya qumla doldurulmuş çalada keçirilməsi daha məqsədəuyğundur.

Ümumi dözümlülüyün müəyyən edilməsi üçün “1000 m qaçış” testindən istifadə edilir. Metodika: isinmə hərəkətlərindən sonra stadionda və ya düz örtüklü yolda keçirilir. Vaxt  $\pm 0,1$  san. dəqiqliklə ölçülür.

## **2.2. Müxtəlif hərəki rejimlər zamanı məktəbli oğlanların fiziki inkişafı**

Biz məktəblilərin fiziki hazırlıq və fiziki inkişaf səviyyələrini ayrı-ayrı illər üzrə yaş və cinsi xüsusiyyətlərə görə müəyyən etdik. Ekperimentdən əvvəl atletika və idman oyunları ilə məşğul olan 11 yaşlı oğlanların fiziki inkişaf səviyyəsində demək olar ki, fərq yox idi.

Atletika ilə məşğul olan oğlanların nəticələrində bir il ərzində müəyyən artımlar olmuşdur: boy-3,8%, ACH-11,6%, çəki-8,3%, DQD-3,0%, sağ əlin qüvvəsi 12,5% və sol əlin qüvvəsi 6,6%.

İdman oyunları ilə məşğul olan oğlanların göstəricilərində il ərzində müəyyən irəliləyişlər qeydə alınmışdır: çəki-6,9%, sağ biləyin dinamometriyası 2,5%, ACH-10,5%, Gençə sınağı-11,1%.

Atletlərdə il ərzində DQD istisna olmaqla (1,5%) antropometrik göstəricilər demək olar ki, dəyişməmişdir. Lakin funksional sınaqların nəticələri yüksəlmişdir: sağ biləyin qüvvəsi 11,1%, sol biləyin qüvvəsi 6,2%, ACH-10,5%, ÜVT-5,1%, Stange sınağı-16,6% və Gençə sınağı 38,8%.

İlin sonunda idmanla məşğul olmayan məktəblilərdə funksional göstəricilərin səviyyəsi atletika ilə məşğul olanlarla müqayisədə xeyli aşağı olmuşdur: sağ biləyin qüvvəsi 11,1%, sol biləyin qüvvəsi 6,2%, ÜVT-3,8%, Gençə sınağı 31,5%. İdman oyunları ilə məşğul olanlarla müqayisədə isə atletlərdə Gençə sınağının nəticəsi 25,0% yuxarı olmuşdur.

İl ərzində adi məktəblilərdə ÜVT və tənəffüs sınağı istisna olmaqla bütün tədqiq edilən göstəricilərdə irəliləyiş müəyyən edilmişdir: 4,3%-boy, 15,3%-çəki, 4,5-DQD, 11,1% sağ biləyin və 12,5% sol biləyin dinamometriyası və ACH-7,1%. İdman oyunları ilə məşğul olan məktəblilərdə il ərzində gedən dəyişikliklər: boy-6,0%, Gençə sınağı-11,0% sol biləyin dinamometriyası 11,1%.

İlin yekunlarına görə atletika ilə məşğul olanlarda inkişaf prosesi daha qabarıq şəkildə təzahür olunmuşdur: boy-6,0%, çəki-17,9%, DQD-4,5%, sağ biləyin dinamometriyası 20,0% və sol biləyinki- 23,5%, ACH-4,7%, Gençə sınağı-27,3% və Ştange sınağı- 14,3%.

İlin sonunda DQD və çəki artımı istisna olmaqla idmanla məşğul olmayan məktəblilərlə atletlərin göstəricilərində müəyyən fərqlər qeydə alınmışdır. Belə ki, atletlərdə boy-1,3%, ACH-2,7%, ÜVT-5,0% və digər göstəricilər daha yüksək olmuşdur.

İdmanla məşğul olmayan məktəblilərlə idman oyunları ilə məşğul olan məktəblilərin nəticələrinin müqayisəsi göstərdi ki, fərq ancaq Ştange sınağında nəzərə çarpmışdır. Yəni, idman oyunları ilə məşğul olan uşaqlarda bu göstərici 11,8% yüksək olmuşdur. Eksperimental qrupları müqayisə edərkən atletlər bir sıra göstəricilər üzrə üstün olmuşlar: sağ biləyin qüvvəsi 9,0% və sol biləyinki 16,6%, Gençə sınağı 27%.

13 yaşında aparılan tədqiqatın başlanğıcında antropometrik göstəriciləri müqayisə edərkən boy artımı istisna olmaqla heç bir fərq müəyyən edilməmişdir. İdmanla məşğul olmayan məktəblilərlə müqayisədə atletlərin boy artımı 1,2% çox olmuşdur. Lakin ilin əvvəlində idmanla məşğul olmayan məktəblilərə nisbətən atletlərin funksional göstəricilərində daha böyük dəyişikliklər baş vermişdi: sağ biləyin dinamometriyasında 20% və solda 11,1%, Ştange sınağında 17,6%, Gençə sınağında-25%, ÜVT-də-2,5%, ACH-2,6%. İdman oyunları ilə məşğul olan məktəblilərdə isə

Gençə sınağının nəticələri idmanla məşğul olmayan məktəblilərə nisbətən 11,7% yüksək olmuşdur.

İdmanla məşğul olmayan məktəblilərin Gençə sınağı istisna olmaqla il ərzində bütün fiziki inkişaf göstəriciləri artmışdır: boy-5,3%, çəki 13,3%, DQD-3,8% artmışdır. İdman oyunları ilə məşğul olan məktəblilərdə il ərzində müəyyən irəliləyişlər getmişdir: boy-3,8%, çəki-14,6%, DQD-8,8%, ACH-20,0%, sağ və sol biləklərin qüvvəsi müvafiq olaraq 13,6% və 22,2%.

İl ərzində atletlərdə müəyyən artım qeydə alınmışdır: boy-4,4%, çəki-11,1%, DQD-5,7%, sağ və sol biləklərin dinamometriyası-12,5%, AHT-27,3%, Ştange sınağı-12,5%.

14 yaşlı uşaqlarla aparılan tədqiqatın əvvəlində idmanla məşğul olmayan məktəblilərin, atletlərin və idman oyunları ilə məşğul olanların antropometrik göstəricilərində heç bir fərq müəyyən edilməmişdir. Funksional sınaqlar isə nəzarət qrupuna nisbətən eksperimental qrupda daha yaxşı olmuşdur: sağ biləyin qüvvəsi-4,1%, sol biləyin qüvvəsi-4,7%, ÜVS-6,4%, AHT-3,7%, Ştange sınağı-17,5% və Gençə sınağı-26,1%. İdman oyunları və atletlərdən ibarət qruplarda Ştange sınağından başqa heç bir fərq olmamışdır. İdmanla məşğul olmayan məktəblilərlə idman oyunları ilə məşğul olan məktəblilərin göstəricilərində də fərq müəyyən edilməmişdir.

İl ərzində idmanla məşğul olmayan məktəblilərdə ÜVS və Ştange sınağı istisna olmaqla bütün göstəricilərdə artım qeydə alınmışdır: boy-3,0%, çəki-9,8%, DQD-5,5%, sağ və sol biləklərin dinamometriyası müvafiq olaraq 16,7% və 14,3% artmışdır. Bu göstəricilər ikinci nəzarət qrupunda da artmışlar: boy-3,7%, çəki-10,0%, DQD-5,4%, ACH-14,8%, sağ biləyin qüvvəsi-20%.

Bir il məşq etdikdən sonra atletlərdə fiziki inkişafın bütün göstəricilərində artım müəyyən edilmişdir: boy-4,3%, çəki-15,0%, DQD-4,7%, ÜVT-5,1%, ACH-16,4%, Ştange sınağı-3,4% və Gençə sınağı-13,2%.

Tədqiqatın əvvəlində 15 yaşlı atletlərin göstəriciləri idmanla məşğul olmayan uşaqlara nisbətən yüksək olmuşdur: çəki-0,6%, boy-0,9%, DQD-1,3%, sağ biləyin qüvvəsi-14,2%, sol biləyin qüvvəsi-8,3%, ACH-3,2%, Ştange sınağı-21,6%, Gençə sınağı-27,2% və ÜVT-16,0% azalmışdır. İdman oyunları ilə məşğul olanlarda məşq

etməyənlərlə müqayisədə göstəricilər daha yaxşı olmuşdur: Ştange sınağı-13,5%, Gençe sınağı-18,1%, ÜVT-9,5%. Eksperimental qrupla idman oyunları ilə məşğul olanların göstəricilərində heç bir fərq olmamışdır (ştange sınağından başqa). Atletlərdə bu göstərici 7,1% təşkil etmişdir.

İdmanla məşğul olmayan uşaqlarda ilin sonunda ÜVT və Gençe sınağı istisna olmaqla bütün göstəricilər fərqli olmuşdur: boy-3,0%, DQD-5,2%, sağ biləyin qüvvəsi-17,9% və sol biləyinki-20,8%, çəki-7,1%, ACH-8,7%, Ştange sınağı-8,1%.

Yekun olaraq atletlərdə gedən irəliləyişlər: boy-3,5%, DQD-0,6%, sağ və sol biləklərin qüvvəsi müvafiq olaraq-15,6% və 26,9%, ACH-7,8%, Ştange sınağı-10,0%, Gençe sınağı-19,6%. Birinci və ikinci mərhələləri müqayisə edərkən müəyyən irəliləyişlər qeydə alınmışdır: boy-2,3%, sağ biləyin qüvvəsi-6,2% və sol biləyinki-7,6%, AHT-6,2%, Ştange sınağı-6,6% və Gençe sınağı-14,2%. ÜVT isə 1,3% aşağı düşmüşdür. İkinci və üçüncü mərhələlərin müqayisəsi: boy-1,1%, sağ biləyin qüvvəsi-8,8% və sol biləyinki-17,8%, sınağı-4,6%.

Tədris ilinin sonunda atletlərin göstəriciləri idmanla məşğul olmayan uşaqlarla müqayisədə daha yüksək olmuşdur: boy-1,1%, sağ biləyin qüvvəsi-12,1% və sol biləyinki-23,7% və Gençe sınağı-52,2%.

İlin əvvəlində 16 yaşlı atletlərdə idmanla məşğul olmayan məktəblilərlə müqayisədə boy-0,6% çox, çəki isə 2,5% az olmuşdur. İdmanla məşğul olmayan məktəblilərin funksional göstəriciləri də zəif olmuşdur: sağ biləyin qüvvəsi-9,0% və sol biləyinki-10,3%, ACH-3,8%, Ştange sınağı-22,5% və Gençe sınağı-36,3%, ÜVS-14,1%.

İdmanla məşğul olmayan uşaqların göstəricilərində müəyyən artımlar qeydə alınmışdır: çəki-6,7%, DQD-2,5%, boy-2,3%, sağ və sol biləyin qüvvəsi müvafiq olaraq 9,1% və 10,3%, ACH-9,5%, Ştange sınağı-10,0% və Gençe sınağı-18,2%.

Məşq ilinin yekununda atletlərin fiziki inkişaf göstəriciləri: boy-4,0%, çəki-11,1%, DQD-6,9%, sağ biləyin qüvvəsi-19,4% və sol biləyinki-20,3%, ACH-11,4%, Ştange sınağı-12,2% və Gençe sınağı-30,0%.

1-ci və 2-ci mərhələləri müqayisə etdikdən sonra müəyyən irəliləyişlər qeydə alınmışdır: boy-1,7%, sağ biləyin qüvvəsi-5,5% və sol biləyinki-9,3%, ACH-2,8%,

Ştange sınağı-11,2% və Gençe sınağı-20,0%. 2-ci və 3-cü mərhələlərin müqayisəsi: sağ biləyin qüvvəsi-13,1% və sol biləyinki-10,0%, ACH-8,3% və Gençe sınağı-8,3%.

Nəhayət idmanla məşğul olmayan məktəblilərlə atletlər arasındakı müqayisənin nəticələrində də fərq qeydə alındı: atletlərin boy və DQD müvafiq olaraq 2,2% və 3,0%, sağ biləyin qüvvəsi-19,4% və sol biləyinki-20,3%, ÜVS-15,2%, Ştange sınağı-25,0%, Gençe sınağı-50,0% və ACH-5,7%.

17 yaşında tədqiqatın başlanğıcında atletlərin fiziki inkişaf göstəriciləri idmanla məşğul olmayan uşaqlara nisbətən yüksək olmuşdur: boy-2,2%, DQD-3,0%, sağ biləyin qüvvəsi-15,3% və sol biləyinki-18,8%, ACH-3,0%, Ştange sınağı-25,0% və Gençe sınağı-44,2%, ÜVS-11,4% aşağı düşmüşdür.

Bir illik məşqlərdən sonra atletlərin göstəriciləri müəyyən qədər yüksəlmişdir: boy-1,1%, çəki-7,6%, DQD-2,9%, sağ biləyin qüvvəsi-13,2% və sol biləyinki-11,8%, ACH-10,5%, Ştange sınağı-16,3% və Gençe sınağı-20,0%, ÜVS-6,4%. 1-ci və 2-ci mərhələnin müqayisəsi göstərdi ki, göstəricilər daha da artmışdır: çəki-6,1%, sağ biləyin qüvvəsi-10,8%, Ştange sınağı-10,9%. 2-ci və 3-cü mərhələnin müqayisəsi: sol biləyin qüvvəsi-6,2% və Ştange sınağı-4,9% artmışdır.

Beləliklə, orta ümumtəhsil məktəb proqramı çərçivəsində və əlavə olaraq idman oyunları və atletika ilə məşğul olan uşaqların fiziki inkişaf göstəricilərində olan qanunauyğunluqlardan müəyyən nəticələrə gəlmək olar:

1. Məktəblilərdə antropometrik və funksional göstəricilərin dəyişmə prosesi 12-13 yaşlarında daha intensiv olur;

2. Hər üç qrupda olan uşaqların antropometrik göstəricilərində fərq müəyyən edilməmişdir. Funksional göstəricilər isə ACH və ÜVT istisna olmaqla məşq stajından asılı olaraq artmışdır;

3. Atletlərdə funksional göstəricilərin dəyişməsi illik məşq silsiləsinin hazırlıq mərhələsində daha yüksək olmuşdur;

4. Yalnız məktəb fiziki dərsləri ilə məhdudlaşan uşaqlarla müqayisədə əlavə olaraq atletika və idman oyunları ilə məşğul olanlarda fiziki inkişaf və funksional göstəricilərdə artım daha yüksək olmuşdur;

5. məktəb fiziki tərbiyə dərslərindən əlavə atletika ilə məşğul olan uşaqların fiziki inkişaf göstəriciləri idman oyunları ilə məşğul olanlara nisbətən daha yüksək olmuşdur.

### **2.3. Müxtəlif hərəki rejimlər zamanı məktəbli qızların fiziki inkişafı**

Məktəbli qızların fiziki inkişaf səviyyəsi də oğlanlarda olduğu kimi illər üzrə müəyyən edilmişdir.

Tədqiqatın başlanğıcında idmanla məşğul olmayan, atletika ilə və idman oyunları ilə məşğul olan 11 yaşlı qızların fiziki inkişaf səviyyəsində demək olar ki, fərq olmamışdır.

İdmanla məşğul olmayan məktəbli qızların fiziki inkişaf göstəricilərində müəyyən irəliləyişlər olmuşdur: boy-4,2%, çəki-11,3%, sağ biləyin qüvvəsi-13,3% və sol biləyinki-16,7%, DQD-3,1%. İdman oyunları ilə məşğul olan qızların fiziki inkişafında il ərzində bəzi artımlar qeydə alınmışdır: boy-7,0%, çəki-14,3%, sağ biləyin dinamometriyası-20,0%, sol biləyinki-15,4%, ACH-11,1%.

Atletika ilə məşğul olan qızlarda il ərzində gedən irəliləyişlər: boy-9,2%, çəki-17,6%, sağ biləyin qüvvəsi-22,6%, sol biləyinki-28,6%, ACH-11,1%, Ştange sınağı-6,1%. 1-ci və 2-ci mərhələlərin nəticələrinin müqayisəsi: çəki-11,7%, sağ biləyin dinamometriyası-16,1% və sol biləyinki 14,2%, 2-ci və 3-cü mərhələlərin müqayisəsi göstərdi ki, boy-6,2% və çəki-5,2% artmışdır.

Tədris ilinin sonunda məktəbli qızlarda sağ biləyin qüvvəsi atletlərlə müqayisədə 28,5% və Ştange sınağının nəticəsi-2,9% az olmuşdur.

Adi məktəbli qızlarla idman oyunları ilə məşğul olan qızlar arasında aparılan müqayisənin nəticələri göstərdi ki, onların göstəriciləri arasında elə bir fərq yoxdur. Atletika ilə məşğul olan qızlarda isə bəzi göstəricilərin inkişaf səviyyəsi bir qədər yüksək olmuşdur: sol biləyin qüvvəsi-20,0% və Gençə sınağı-10,0%.

12 yaşlı qızlarla aparılan tədqiqatın əvvəlində antropometrik baxımdan heç bir fərq müəyyən edilməmişdir. Sadəcə olaraq atlet qızların funksional göstəriciləri adi məktəbli qızların göstəricilərinə nisbətən yüksək olmuşdur: sol biləyin qüvvəsi-25,0%,

Ştange sınağı-11,7%. İdman oyunları ilə məşğul olanlarla müqayisədə isə tək cə sol biləyin qüvvəsi 16,6% artıq olmuşdur. Atlet qızlarla idman oyunları ilə məşğul olanların arasında demək olar ki, fərq nəzərə çarpmamışdır.

İlin əvvəlində adi məktəbli qızların göstəricilərində bir qədər artım qeydə alınmışdır: boy-4,0%, çəki-11,4%, sağ biləyin qüvvəsi-5,9%, sol biləyinki-14,3%, ACH-12,0%, DQD-3,0%.

İdman oyunları ilə məşğul olanlar qrupunda il ərzində müəyyən irəliləyişlər baş vermişdir: sağ biləyin qüvvəsi-16,7% və sol biləyinki-14,3%, ACH-20,0%. Birinci və ikinci mərhələləri müqayisə edərkən müəyyən artım aşkar edilmişdir: boy-1,6%, sol biləyin qüvvəsi-5,7%, çəki-4,8%, ACH-7,5%. İkinci və üçüncü mərhələlərin müqayisəsi: sağ biləyin qüvvəsi-7,6% və ACH-11,6%.

13 yaşlı qızlarda aparılan tədqiqatın əvvəlində qruplar arasında antropometrik göstəricilərdə demək olar ki, fərq olmamışdır. Funksional sınaqlar adi məktəbli qızlarla müqayisədə atlet qızlarda daha yüksək olmuşdur: sol biləyin qüvvəsi-18,7%, ACH-9,0%, Ştange sınağı-11,1% və Gençə sınağı-21,4%, ÜVS isə 7,5% aşağı olmuşdur. İdman oyunları ilə məşğul olan qızlara nisbətən atlet qızların göstəriciləri daha yüksək olmuşdur: sol biləyin qüvvəsi-18,7%, Gençə sınağı-15,9%. İdman oyunları ilə məşğul olan qızlarla funksional göstəricilərində fərq qeydə alınmamışdır.

Dərs ilinin sonunda idmanla məşğul olmayan qızların göstəricilərində bir qədər artım qeydə alınmışdır: boy-2,9%, çəki-9,1%, sağ və sol biləklərin qüvvəsi müvafiq olaraq-11,1% və 6,3%, ACH-7,7%, DQD-1,5%, ÜVS-4,7%. İdman oyunları ilə məşğul olan qızlarda: çəki-15,9%, ACH-8,7%.

Atletika ilə məşğul olan qızlarda dərs ilinin sonunda göstəricilərdə artım müşahidə edilmişdir: sağ biləyin qüvvəsi-20,0%, Ştange sınağı-25,0%, ACH-8,3%. Birinci və ikinci mərhələlərin müqayisəsi zamanı bir qədər artım qeydə alınmışdır: sağ biləyin qüvvəsi-12,5%, ACH-2,1%. İkinci və üçüncü mərhələlərdə artım: ACH-6,1%, Ştange sınağı-11,1%.

İlin sonunda idmanla məşğul olmayan qızlarla atlet qızların göstəriciləri fərqli olmuşdur. Atletlərin göstəriciləri daha yaxşı olmuşdur: sağ və sol biləklərin

dinamometriyası müvafiq olaraq-20,0% və 29,4%, ACH-9,7%, Ştange sınağı-35,1%, Gençe sınağı-27,2%, ÜVS-12,3% aşağı olmuşdur.

Tədqiqata cəlb olunan 14 yaşlı qızların göstəricilərində ilin əvvəlində demək olar ki, heç bir fərq olmamışdır. Funksional göstəricilər adi məktəbli qızlara nisbətən atlet qızlarda daha yüksək olmuşdur: sağ biləyin qüvvəsi-20,0%, sol biləyin qüvvəsi-17,6%, ACH-9,7%, Ştange sınağı-21,6%, Gençe sınağı-27,2%, ÜVS-14,1%.

İdmanla məşğul olmayan məktəbli qızlarda il ərzində gedən irəliləyişlər: boy-1,6%, ACH-6,3%, çəki-6,3%, sağ və sol biləklərin qüvvələri müvafiq olaraq 10,0% və 11,8%.

Dərs ilinin sonunda ən zəif göstərici idmanla məşğul olmayan qızların qrupunda olmuşdur: sağ və sol biləyin qüvvəsi müvafiq olaraq-18,1% və 15,7%, Ştange sınağı-31,5%, Gençe sınağının nəticəsi-47,7%, ÜVT-14,8% aşağı olmuşdur.

15 yaşlı məktəblilərlə aparılan tədqiqatın başlanğıcı zamanı qruplar arasında antropometrik göstəricilərə görə fərq müəyyən edilməmişdir. Funksionall sınaqların nəticələri isə idmanla məşğul olmayan qızlarda atlet qızlara nisbətən zəif olmuşdur: sağ biləyin qüvvəsi-15,9%, sol biləyinki-18,4%, Ştange sınağı-31,5%, Gençe sınağı-40,9%, UVT-12,8%. Adi məktəbli qızlarla idman oyunları ilə məşğul olan qızların müqayisəsində sonuncuların göstəriciləri daha yüksək olmuşdu: sağ biləyin qüvvəsi-6,8%, ÜVT-12,8%, Ştange sınağı-21,0% və Gençe sınağı-27,2%.

İdman oyunları ilə məşğul olan qızlarla atlet qızların müqayisəsində sonuncuların göstəriciləri daha yüksək olmuşdur: sağ və sol biləklərin qüvvəsi müvafiq olaraq-8,5% və 9,7%, Ştange sınağı-8,6% və Gençe sınağı-10,7%.

Məşq ilinin sonunda atletika ilə məşğul olan qızların yalnız funksional sınaqların nəticələrində artım müəyyən edilmişdir: sağ və sol biləklərin qüvvəsi müvafiq olaraq-17,6% və 22,2%, AHT-8,3%, ÜVT-5,1% və Gençe sınağı-12,9%.

İlin əvvəlini və sonunu müqayisə edərkən onlarda bəzi irəliləyişlər müəyyən edilmişdir: sağ və sol biləklərin qüvvəsi müvafiq olaraq-9,8% və 13,3%, UVT-2,6% azalmışdır.

Məşq ilinin sonunda idmanla məşğul olmayan məktəbli qızların funksional göstəriciləri atletika ilə məşğul olan qızlara nisbətən aşağı olmuşdur: sağ və sol



biləklərin qüvvəsi müvafiq olaraq-25,0% və 30,9%, Ştange sınağı-52,7% və Gençe sınağı-52,1%.

16 yaşlı qızlarla aparılan tədqiqatın əvvəlində antropometrik göstəricilər üzrə qruplar arasında heç bir fərq müəyyən edilməmişdir. Funksional sınaqların nəticələri isə atletlərdə daha yüksək olmuşdur: sağ və sol biləklərin qüvvəsi müvafiq olaraq-25,0% və 23,8%, Ştange sınağı-52,7%, Gençe sınağı-52,1%, ÜVT isə 8,1% aşağı olmuşdur.

Məşq ili ərzində atletika ilə məşğul olan qızlarda müəyyən irəliləyişlər qeydə alınmışdır: boy-1,2%, sağ və sol biləklərin qüvvəsi müvafiq olaraq-13,3% və 15,4%, AHT-12,5%, Gençe sınağı-14,3%. Birinci və ikinci mərhələlərin müqayisəli təhlili nəticəsində bəzi göstəricilərdə artım müəyyən edilmişdir: sağ və sol biləklərin qüvvəsi müvafiq olaraq-6,6% və 7,6%. İkinci və üçüncü mərhələlərin müqayisəsində isə boy-0,6% və AHT-5,0% olmuşdur.

17 yaşlı məktəbli qızlarla aparılan tədqiqatın əvvəlində qruplar arasında antropometrik göstəricilər üzrə fərq qeydə alınmamışdır. Funksional göstəricilər isə atletika ilə məşğul olan qızlarda daha yüksək olmuşdur: sağ və sol biləklərin qüvvəsi müvafiq olaraq-28,0% və 33,3%, Ştange sınağı-56,7%, Gençe sınağı-52,1%, ACH-11,9%, UVT-9,7%.

Məşq ilinin yekununa görə atletlərin bəzi göstəricilərində müəyyən irəliləyişlər qeydə alınmışdır: boy-2,4%, sağ və sol biləklərin qüvvəsi müvafiq olaraq-9,3% və 6,6%, DQD-2,6%, Gençe sınağı-24,2%. Birinci və ikinci mərhələlərin müqayisəsində müəyyən artım qeydə alınmışdır: boy-1,8% və Gençe sınağı-14,2%.

Beləliklə, təkcə məktəb fiziki tərbiyə dərsləri ilə məhdudlaşan, idman oyunları ilə məşğul olan və atletika ilə məşğul olan məktəbli qızların fiziki inkişaf göstəriciləri onların orqanizmində gedən xarakterik qanunauyğunluqların müəyyən edilməsinə imkan verə bilər:

1. Məktəbli qızların funksional və antropometrik göstəricilərində daha intensiv olan dəyişikliklər 11-12 yaşlarında baş verir. Bu proses qızlarda oğlanlara nisbətən bir qədər tez başlayır və tez də yekunlaşır. Hər üç qrupun qızlarında antropometrik

göstəricilərdə demək olar ki, fərq müəyyən edilməmişdir. Funksional göstəricilərdə isə AHT və ÜVT istisna olmaqla məşq stajından asılı olaraq fərq daim artır;

2. Atlet qızlarda funksional göstəricilərin artımı əsasən illik məşq silsiləsinin hazırlıq mərhələsində baş verir;

3. İstər idmanla məşğul olmayan, istərsə də idman oyunları və atletika ilə məşğul olan məktəbli qızlarda fiziki inkişaf göstəricilərinin dəyişməsində dövrülük prinsipi saxlanılır. Lakin onlarda funksional göstəricilərin inkişaf tempi kifayət qədər fərqlidir;

4. Əlavə atletika məşğələləri idman oyunlarına nisbətən məktəbli qızların inkişaf göstəricilərinə daha yaxşı təsir göstərir.

## FƏSİL 3

# ATLETİKA MƏŞĞƏLƏLƏRİNİN TƏSİRİ İLƏ MƏKTƏBLİLƏRDƏ FİZİKİ HAZIRLIĞIN FORMALAŞMASININ SƏMƏRƏLİLİYİNİN EKSPERİMENTAL ŞƏKİLDƏ YOXLANILMASI

### **3.1. Müxtəlif hərəkət rejimlərinin təsiri ilə məktəbli oğlanların fiziki hazırlığı**

Məktəblilərin fiziki hazırlığının nəticələrini müəyyən etdikdən sonra biz onların illər üzrə inkişaf səviyyəsini də öyrənmək qərarına gəldik. Tədqiqatın əvvəlində hərəkət fəallığı yalnız məktəb fiziki dərsləri ilə məhdudlaşan idman oyunları və atletika ilə məşğul olan məktəblilərin fiziki hazırlıq səviyyəsində fərq müəyyən edilməmişdir.

Dərs ilinin yekununda idmanla məşğul olmayan məktəblilərin göstəricilərində müsbət irəliləyişlər qeydə alınmışdır: gövdənin qaldırılması - 4,2%, yerindən uzunluğa tullanma - 3,8%, məkik qaçış - 3,3%. Bir ildən sonra idman oyunları ilə məşğul olan məktəblilərin nəticələri də yüksəlmişdir: yerindən uzunluğa tullanma - 6,3%, məkik qaçış - 4,7%, turnikdə dartınma - 50,0%, 1000 m məsafəyə qaçış - 7,7%.

Məşq ilinin sonunda atletlərin göstərdiyi nəticələrin artımı: yerindən uzununa tullanma - 12,5%, turnikdə dartınma - 100%, məkik qaçış - 6,2%, 1000 m. məsafəyə qaçış - 17,3%, 30 m məsafəyə qaçış - 7,5%. Birinci və ikinci mərhələləri müqayisə edərkən müəyyən irəliləyişlər qeydə alınmışdır: turnikdə dartınma - 50,0%, 30 m məsafəyə qaçış - 5,6%. İkinci və üçüncü mərhələlərin müqayisəsində də artım olmuşdur: turnikdə dartınma - 33,3 %, məkik qaçış - 4,8 %.

İlin sonunda idmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanların nəticələri atletlərə nisbətən zəif olmuşdur: tullanma - 9,1%, turnikdə dartınma - 16,1%, məkik qaçış – 3,5%, 1000 m məsafəyə qaçış - 16,3%, 30 m qaçış - 8,2% və idman oyunları ilə məşğul olanlarda turnikdə dartınma - 10,0 %, 1000 m qaçış - 4,8%, 30 m məsafəyə qaçış - 3,8%.

Eksperiment (atletlər) və nəzarət (idman oyunları) qruplarını müqayisə edərkən atletlərin göstəriciləri daha yüksək olmuşdur: yerindən uzununa tullanma - 5,9%, dartınma - 33,3%, 1000 m məsafəyə qaçış - 11,6%.

Hərəkət fəaliyyəti yalnız fiziki tərbiyə dərsləri ilə məhdudlaşan 13 yaşlı məktəbli oğlanlarla aparılan ilkin tədqiqatların nəticələri göstərdi ki, onların nəticələri öz həmyaşları olan atletlərə nisbətən zəifdir: gövdənin qaldırılması - 4,0%, yerindən uzununa tullanma - 6,1%, turnikdə dartınma - 13,3%, məkik qaçış - 2,4%, 1000 m məsafəyə qaçış - 6,0%, 30 m məsafəyə qaçış - 5,6% və idman oyunları ilə məşğul olanlarda: dartınma - 10,0%, 1000 m məsafəyə qaçış - 4,0% və 30 m məsafəyə qaçış - 3,8%. Atletlərlə idman oyunları ilə məşğul olanlar arasında demək olar ki, fərq qeydə alınmamışdır.

Hərəkət fəaliyyəti yalnız fiziki tərbiyə dərsləri ilə məhdudlaşan məktəbli oğlanların göstəriciləri müəyyən qədər artmışdır: yerindən uzununa tullanma - 4,8%, məkik qaçış - 2,9%, turnikdə dartınma - 33,3%, 30 m məsafəyə qaçış - 3,8%.

İdman oyunları ilə məşğul olan məktəbli oğlanların göstərdikləri nəticələr də artmışdır: yerindən uzununa tullanma - 5,9%, turnikdə dartınma - 33,3%, 30 m məsafəyə qaçış - 5,9%.

Dərs ilinin sonunda atletlərdə bütün hərəkət növlərində artım qeydə alınmışdır: yerindən uzununa tullanma - 8,6%, turnikdə dartınma - 28,6%, 1000 m məsafəyə qaçış - 10,6%, 30 m məsafəyə qaçış - 12,0%. Birinci və ikinci mərhələlər arasında müqayisələr göstərdi ki, bəzi hərəkətlərin nəticələrində artım baş vermişdir: yerindən uzununa tullanma - 5,7%, 1000 m məsafəyə qaçış - 6,3%, 30 m məsafəyə qaçış - 4,0%. İkinci və üçüncü mərhələlərin müqayisəsində də artım qeydə alınmışdır: yerindən uzununa tullanma - 2,7%, 30 m məsafəyə qaçış - 8,3%.

Dərs ilinin sonunda atletlərlə müqayisədə idmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanlarda nəticələr xeyli zəif olmuşdur: gövdənin qaldırılması - 3,8%, yerindən uzununa tullanma - 9,8%, məkik qaçış - 2,5%, turnikdə dartınma - 25,0%, 1000 m məsafəyə qaçış - 12,5%, 30 m məsafəyə qaçış - 13,7%. İdmanla məşğul olmayan məktəblilərlə idman oyunları ilə məşğul olanları müqayisə edərkən adları ikinci çəkilənlər üstünlük təşkil etmişlər: yerindən uzununa tullanma - 3,8%, turnikdə

dartınma - 10,0%, 1000 m məsafəyə qaçış - 4,1%, 30 m məsafəyə qaçış - 5,8%. Atletlərin nəticələri idman oyunları ilə məşğul olanlara nisbətən yüksək olmuşdur: yerindən uzununa tullanma - 5,5%, 30 m məsafəyə qaçış - 8,3%, 1000 m məsafəyə qaçış - 8,7%.

Beləliklə, hər üç qrupda olan uşaqların fiziki inkişaf göstəricilərinin xarakterik qanunauyğunluqlarını müəyyən etmək olar:

1. İdmanla məşğul olmayan oğlanlarda fiziki keyfiyyətlərin böyük əksəriyyətində intensiv artım 12-13 və 15 yaşdan sonra baş vermişdir. Keyfiyyətlərin artım tempi 15 yaşdan sonar daha qabarıq şəkildə biruzə vermişdir;

2. Atlet oğlanlarda 13 yaşında artım göstəricilərinin səviyyəsi daha yüksək olmuşdur. Müəyyən edilmişdir ki, idmanla məşğul olan məktəblilərdən fərqli olaraq fiziki qabiliyyətlərin inkişaf etməsi bilavasitə məşqçilik stajından asılıdır. Bu prosesin intensiv artımı əsasən iki ildən sonra baş verir;

3. Atletika ilə məşğul olan oğlanlarda fiziki keyfiyyətlərin intensiv inkişafı əsasən illik məşq silsiləsinin hazırlıq mərhələsində baş verir;

4. Atletika və idman oyunları ilə məşğul olan məktəbli oğlanlarla aparılan testlərin böyük əksəriyyətində fiziki hazırlıq göstəriciləri dövrülük prinsipinə uyğun qaydada dəyişmişdir. Lakin atletika məşğələlərində fiziki hazırlıq prosesi daha çox davam edir.

### **3.2. Müxtəlif hərəkət rejimlərinin təsiri ilə məktəbli qızların fiziki hazırlığı**

Biz məktəbli qızların fiziki hazırlıq səviyyələrinin inkişafını illər üzrə təhlil etmək qərarına gəldik. Tədqiqatın əvvəlində müəyyən edildi ki, hər üç qrupdan olan 12 yaşlı qızların fiziki hazırlıq səviyyəsində demək olar ki, fərq olmamışdır.

İdmanla məşğul olmayan məktəbli qızların göstəriciləri dərs ili ərzində müəyyən qədər yüksəlmişdir: yerindən uzununa tullanma - 6,2%, turnikdən sallanma - 11,1%. İdman oyunları ilə məşğul olan məktəbli qızların göstəricilərində il ərzində müəyyən artımlar qeydə alınmışdır: yerindən uzununa tullanma - 11,1%, məkik qaçış - 4,1%, gövdənin qaldırılması - 17,0%, 30 m məsafəyə qaçış - 3,7%.

Atletika ilə məşğul olan qızların göstəriciləri ilin sonunda müəyyən qədər artmışdır: gövdənin qaldırılması - 17,1%, yerindən uzununa tullanma - 14,5%, məkik qaçış - 6,8%, qollar bükülmüş vəziyyətdə sallanma - 40,0%, 1000 m məsafəyə qaçış - 7,4%, 30 m məsafəyə qaçış - 3,7%. Birinci və ikinci mərhələləri müqayisə edərkən bəzi hərəkətlərin nəticələrində irəliləyiş qeydə alınmışdır: gövdənin qaldırılması - 6,8%, yerindən uzununa tullanma - 10,3%. İkinci və üçüncü mərhələləri müqayisə etdikdə də müəyyən irəliləyiş qeydə alınmışdır: yerindən uzununa tullanma - 3,7%, məkik qaçış - 4,6%, sallanma - 27,2%, 1000 m məsafəyə qaçış - 3,8%.

İlin sonunda idmanla məşğul olmayan qızlarla müqayisədə atletika ilə məşğul olan qızların nəticələri yüksək olmuşdur: gövdənin qaldırılması - 9,0%, yerindən uzununa tullanma - 7,8% və idman oyunları ilə məşğul olan qızlarda gövdənin qaldırılması - 9,0%. İdman oyunları ilə məşğul olanlarla atletləri müqayisə edərkən sonuncuların nəticələri daha yüksək olmuşdur: qollar bükülmüş vəziyyətdə sallanma - 40,0%, 1000 m məsafəyə qaçış - 3,8%.

Tədqiqatın əvvəlində idmanla məşğul olmayan 13 yaşlı məktəbli qızlarla aparılan testləşmənin nəticələri göstərdi ki, eyni yaşda olan atletlərin göstəriciləri daha yüksəkdir: gövdənin qaldırılması - 9,1%, yerindən uzununa tullanma - 7,1% və idman oyunları ilə məşğul olanlarda yerindən uzununa tullanma - 3,2%. Hərəkət fəallığı yalnız fiziki tərbiyə dərsləri ilə məhdudlaşan məktəbli qızlarla idman oyunları ilə məşğul olanların müqayisəsi göstərdi ki, birincilərdə tək cə bədənin qaldırılması zəif olmuşdur - 9,1%.

İdmanla məşğul olmayan məktəbli qızlarda ilin yekununda nəticələr artmışdır: yerindən uzununa tullanma - 2,6%, məkik qaçış - 2,3%. İdman oyunları ilə məşğul olan qızlarda tullanma - 6,3%, məkik qaçış - 3,8%.

Dərs ilinin sonunda atletika ilə məşğul olan məktəbli qızların göstəriciləri müəyyən qədər yüksəlmişdir: yerindən uzununa tullanma - 6,7%, məkik qaçış - 6,0%, turnikdə sallanma - 58,3%. Birinci və ikinci mərhələlərdə alınan nəticələri müqayisə edərkən müəyyən irəliləyişlər qeydə alınmışdır: yerindən uzununa tullanma - 6,1%, məkik qaçış - 2,4%, turnikdən sallanma - 50,0% və 1000 m məsafəyə qaçış - 5,9%.

Tədris ilinin sonunda idmanla məşğul olan məktəbli qızların nəticələri öz atlet həmyaşlarına nisbətən zəif olmuşdur: gövdənin qaldırılması - 15,6%, məkik qaçış - 7,3%, sol biləyin qüvvəsi - 72,7%, yerindən uzununa tullanma - 11,4% və idman oyunları ilə məşğul olanlarda: yerindən uzununa tullanma - 7,6%, məkik qaçış - 3,3%. Atletika və idman oyunları ilə məşğul olanların müqayisəsində ikincilərin nəticələri zəif olmuşdur: gövdənin qaldırılması - 10,6%, məkik qaçış - 4,2%, 1000 m məsafəyə qaçış - 7,8%.

Beləliklə, hər üç qrupda fiziki hazırlıq göstəricilərinin dəyişmə xüsusiyyətlərini öyrənərkən fiziki hazırlıq səviyyəsinin yaxşılaşması ilə əlaqədar bəzi qanunauyğunluqlar müəyyən edilmişdir:

1. İdmanla məşğul olmayan məktəbli qızların fiziki keyfiyyətlərinin intensiv artımı 12-13 yaşları əhatə edir. Sonrakı yaş dövrlərində fiziki keyfiyyətlərin inkişaf səviyyəsi xeyli aşağı olur;

2. Atletika ilə məşğul olan məktəbli qızlarda fiziki keyfiyyətlərinin illik artımı daha qabarıq şəkildə təzahür etmişdi. Lakin mütəxəssislərlə aparılan sorğuların nəticələri göstərir ki, 15 yaşından sonra fiziki keyfiyyətlərin inkişaf tempi kəskin sürətdə azalır;

3. İdmanla məşğul olmayan məktəbli qızlardan fərqli olaraq atletika ilə məşğul olan qızlarda fiziki keyfiyyətlərin artım xarakteristikası bilavasitə məşq stajından asılıdır. Adətən bu proses iki ildən sonra intensivləşməyə başlayır;

4. Atletika ilə məşğul olan məktəbli qız və oğlanlarda əksər fiziki keyfiyyətlərin nəzərə çarpacaq dərəcədə inkişaf etməsi illik məşq silsiləsinin hazırlıq mərhələsində baş verir;

5. Hər üç qrupda məşğul olan uşaqlarda fiziki hazırlıq göstəricilərini müəyyən edən əksər test hərəkətlərini yerinə yetirən zaman gedən dəyişikliklər dövrülülük prinsipinə uyğun olmuşdur.

### **3.3. Məktəbli oğlan və qızların fiziki hazırlığının tədqiq olunmasının nəticələrinin müzakirəsi**

Atletika və idman oyunları ilə məşğul olan məktəblilərin fiziki hazırlıq göstəricilərinin artım dinamikasının təhlili göstərdi ki, faktiki olaraq idmanla məşğul olmayan məktəblilərdə gedən dəyişikliklər təkrar olunur. Lakin bu proses bir qədər qabarıq şəkildə təzahür olunur və nisbətən çox vaxt aparır. Test nəticələrinə görə birinci mərhələnin sonunda idmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanların bədənin qaldırılması hərəkətində 4,0% artım qeydə alınmışdır. İkinci mərhələnin sonunda isə bu göstərici 5,6%-ə qədər artmışdır. Bu göstəricilər qızlarda müvafiq olaraq 5,0% və 4,4% təşkil etmişdir. Atletika ilə məşğul olan oğlanlarda bu göstərici 12 yaşında 4,2% və 13 yaşında 16,0% olmuşdur. Qızlarda isə artım 12 yaşında 17,0% və 13 yaşında 14,0% təşkil etmişdir.

İdmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanlarda yerindən uzununa tullanma üzrə maksimal artım 13 yaşında baş vermişdir - 7,0%. Bu göstərici qızlarda da 13 yaşında olmuşdur - 6,0%.

Atletika ilə məşğul olan oğlan və qızlarda yerindən uzununa tullanma üzrə artımın pik nöqtəsi 12 yaşda baş vermişdir: oğlanlarda - 12,0% və qızlarda - 14,5%.

İdmanla məşğul olmayan oğlan və qızlarla məkik qaçış üzrə aparılan testləşmənin nəticələri göstərdi ki, onların hər ikisində maksimal nəticələr 12 yaşda olmuşdur: oğlanlarda - 3,3% və qızlarda - 2,7%.

Məkik qaçışın nəticələrinin atletika ilə məşğul olan oğlan və qızlarda intensiv sürətdə artması 12 yaşda baş vermişdir: oğlanlarda - 6,2% və qızlarda - 6,0%.

Turnikdə dartınma hərəkətinin nəticələri göstərdi ki, idmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanlar hərəkəti 13 yaşında daha yüksək səviyyədə yerinə yetirmişlər - 50,0% artımla. Eyni yaşda olan atletlərdə bu nəticə 100% təşkil etmişdir.

İdmanla məşğul olmayan məktəbli qızlarda turnikdən sallanma üzrə göstəricilərin maksimal artımı 13 yaşında baş vermişdir - 10,0%. Onlarla həmyaş olan atlet qızlarda artım 58,3% təşkil etmişdir.



1000 m məsafəyə qaçışda idmanla məşğul olmayan məktəblilərdən götürülən testlərdə ən yüksək nəticə 13 yaşda qeydə alınmışdır - 4,0%. Onlarla həmyaş olan qızlarda bu göstərici 2,0% artmışdır. Atletika ilə məşğul olan məktəblilərdə həmin hərəkətin maksimal inkişafı 12 yaşında qeydə alınmışdır - 17,3%. Onlarla həmyaş olan artım 14,6% təşkil etmişdir.

Hərəkətdən 30 m məsafəyə qaçışda idmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanlarda artımın nəticəsi 13 yaşında daha yüksək olmuşdur - 4,0%. Bu nəticə idmanla məşğul olmayan 13 yaşlı qızlarda 2,0% artmışdır. Atletika ilə məşğul olan 13 yaşlı oğlanlarda artım 12,0%, qızlarda isə 12,5% olmuşdur.

Test tapşırıqlarının nəticələri göstərir ki, əlavə olaraq idman oyunları ilə məşğul olan məktəbli oğlanların fiziki hazırlıq səviyyəsi hərəkəti fəallığı təkcə fiziki tərbiyə dərsləri ilə məhdudlaşan oğlanlara nisbətən daha yüksəkdir. Belə ki, idman oyunları ilə məşğul olanlarda artım orta hesabla 32,2% olduğu halda idmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanlarda bu göstərici cəmi 19,1% təşkil etmişdir. Atletika ilə məşğul olan məktəbli oğlanlarda isə bu göstərici 59,5% olmuşdur qızlarda olan artım prosesi də təxminən oğlanlarda olduğu kimi olmuşdur.

Beləliklə, əlavə olaraq atletika ilə məşğul olan məktəblilərdə fiziki keyfiyyətlər müəyyən qanunauyğunluqların əsasında inkişaf etmişdir:

1. Məktəbli qızlarda fiziki keyfiyyətlərin əksəriyyətinin 12-13 yaşlarında inkişaf etdirilməsi daha əlverişlidir;

2. Məktəbli oğlanlarda fiziki keyfiyyətlər 12-13 yaşlarında daha intensiv şəkildə inkişaf edir;

3. Fiziki keyfiyyətlərin intensiv inkişaf prosesi qızlarda oğlanlara nisbətən daha tez başlayır;

4. İdmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanlardan fərqli olaraq atletika ilə məşğul olan eyni yaşlı uşaqlarda fiziki keyfiyyətlərin artım xarakteristikası bilavasitə məşq stajı ilə şərtləndirilir;

5. Atletika ilə məşğul olan oğlan və qızlarda hərəkəti keyfiyyətlərin böyük əksəriyyəti illik məşq silsiləsinin hazırlıq mərhələsində daha sürətlə inkişaf edir;

6. Əlavə olaraq atletika və idman oyunları ilə məşğul olan uşaqların fiziki hazırlıq göstəricilərinin dəyişməsi zamanı dövrülülük prinsipi olduğu kimi qalmışdır.

### **3.4. Atletika üzrə əlavə məşğələlərin metodikalarının səmərəsinin yoxlanılması üçün tətbiq edilən pedaqoji eksperimentin nəticələri**

Müşahidələr və statistik məlumatlar göstərir ki, son illər ərzində uşaq və yeniyetmələrin sağlamlığı, fiziki inkişafı və fiziki hazırlıq səviyyəsi get-gedə aşağı düşür [22]. Bəzi müəlliflərin apardıqları tədqiqatlardan belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, bunun əsas səbəbi ümumtəhsil məktəblərində fiziki tərbiyə dərslərində bu məsələyə kifayət qədər diqqətin olmamasıdır [3].

Eyni zamanda qeyd edilir ki, idman məşğələləri fiziki tərbiyənin tərkib hissəsi kimi məktəblilərin fiziki inkişafına və fiziki hazırlıqlarına müsbət təsir göstərməklə yanaşı həm də orqanizmin əsas quruluş və funksiyalarının inkişafı üçün ən səmərəli təsir vasitəsidir [13].

Bəzi hallarda bir çox müəlliflər məktəb fiziki tərbiyə dərslərinin təkmilləşdirilməsi üçün UGİM-də aparılan təlim-məşq təcrübəsindən istifadə etməyi tövsiyə edirlər [32].

Uşaqların fiziki hazırlıq və fiziki inkişafı ilə bağlı olan problemlərin həll edilməsi üçün progressiv texnologiyalardan istifadə etməklə onların sağlamlıq vəziyyətinin yaxşılaşdırılması tələb olunur. Çünki müvafiq sağlamlıq səviyyəsi olmadan fiziki hazırlığın və fiziki inkişafın səviyyəsinin kifayət qədər formalaşdırılması mümkün deyil.

Tədqiqatda birbaşa və bilavasitə iştirak edən VII-VIII sinif şagirdlərinin fiziki sağlamlıqlarının qiymətləndirilməsinin, onların fiziki inkişaf və fiziki hazırlıq səviyyələrinin dəyişməsinin obyektiv şəkildə təhlil edilməsinin təmin olunması üçün müvafiq metodlar kompleksindən istifadə edilmişdir.

İdmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanların çəki və boy göstəricilərinin intensiv inkişafı əsasən 12-13 yaşlarında baş verir. Onlarla həmyaş olan qızlarda isə bu proses bir qədər tez, yəni 11-12 yaşlarında müşahidə olunur. DQD-nin artımı da eyni

ilə olduğu kimi oğlanlarla müqayisədə qızlarda bir qədər tez başlamışdır. Bu proses qızlarda 12, oğlanlarda isə 13 yaşda baş vermişdir.

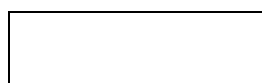
Beləliklə, idmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanlarda antropometrik göstəricilərin intensiv artımı 12-13 yaş dövrlərini əhatə edir. Bu proses qızlarda bir qədər tez, yəni, 11-12 yaşlarında başlayır [38]. Çox güman ki, bu dəyişikliklər bilavasitə cinsi yetkinliyin müxtəlif vaxtlarda olması ilə bağlıdır. Məlum olduğu kimi, bu proses qızlarda oğlanlara nisbətən 1-2 il tez başlayır [43].

Funksional göstəricilərin dəyişməsi aparılan sınağın xüsusiyyətlərindən asılı olaraq fərqli qaydada təzahür olunur. Belə ki, idmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanlarda sağ biləyin qüvvəsinin sabit qaydada artması 13 yaşdan başladığı halda, qızlarda bu proses 12 yaşdan başlayır. Bu göstərici sol biləkdə də eyni qaydada dəyişir. Lakin sol biləyin əzələ qüvvəsi dalğavari qaydada artır. Hər iki cinsdən olan məktəblilərin ÜVT 12-13 yaşlarında tədricən aşağı düşür. İdmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanlarda ACH-nun maksimal artımı 13 yaşda olur. Eyni yaşda olan məktəbli qızlarda bu proses bir il tez başlayır. Ştange sınağının dinamikasını öyrənərkən idmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanlarda maksimal artım 13 yaşda qeydə alınmışdır. Digər test tapşırıqlarında olduğu kimi qızlarda maksimal artım oğlanlara nisbətən bir il tez müəyyən edilmişdir. Gençə sınağını təhlil edərkən məktəbli oğlan və qızların hər ikisində maksimal artım 12-13 yaşlarında qeydə alınmışdır.

Funksional göstəricilər istər oğlanlarda, istərsə də qızlarda heterexron şəkildə inkişaf etmişdir. Onların hər ikisində bu prosesin daha qabarıq formada dəyişməsi 13 yaşda qeydə alınmışdır. Bununla bağlı analogi nəticələr Y.A.Ananyevanın və Q.A.Apanasenkovun tədqiqatlarından da alınmışdır [50]. Bu tədqiqatlardan alınan nəticələr göstərir ki, bir qayda olaraq funksional göstəricilərdə gedən dəyişikliklər antropoloji göstəricilərin artımına uyğun olur.

İdmanla məşğul olmayan oğlan və qızların fiziki inkişaf göstəricilərinin illik artımı (%-lə)

Göstərici	Kateqoriya	Yaş	
		12 yaş	13 yaş
Boy	Oğlanlar	3,8%	4,3%
	Qızlar	4,2%	4,0%
Çəki	Oğlanlar	8,3%	15,4%
	Qızlar	11,3%	11,4%
Döş qəfəsinin en dairəsi	Oğlanlar	3,1%	4,5%
	Qızlar	3,1%	3,0%
Sağ biləyin dinamometriyası	Oğlanlar	12,5%	11,1%
	Qızlar	13,3%	5,9%
Sol biləyin dinamometriyası	Oğlanlar	6,7%	12,5%
	Qızlar	16,7%	14,3%
Ürək vurğularının tezliyi	Oğlanlar	1,2%	1,2%
	Qızlar	0,0%	0,0%
Ağ ciyərlərin hava tutumu	Oğlanlar	11,6%	7,1%
	Qızlar	14,7%	12,8%
Ştange sınağı	Oğlanlar	6,7%	6,3%
	Qızlar	6,3%	5,9%
Gençə sınağı	Oğlanlar	5,6%	5,3%
	Qızlar	5,3%	5,0%



cüzi dəyişiklik  
(5%-dən aşağı)



orta artım  
(5%-dən 10%-ə qədər)



daha yüksək artım  
(10%-dən çox)

İdmanla məşğul olmayan məktəbli oğlan və qızların fiziki hazırlıq dinamikasının təhlili göstərdi ki, bu proses qeyri-bərabər inkişaf etməklə yanaşı yaş xüsusiyyətlərindən də asılıdır.

İdmanla məşğul olmayan oğlan və qızlarda gövdənin qaldırılması hərəkətində nəticələrin nisbi artımı 12 yaşda qeydə alınmışdır. Yerindən uzununa tullanmada göstəricilərin maksimal artımı oğlanlarda 13, qızlarda isə 12 yaşda baş vermişdir. Məlik qaçış üzrə göstəricilərin maksimal artımı həm oğlanlarda, həm də qızlarda 12-13 yaşlarında qeydə alınmışdır. Oğlanların turnikdə dartınma üzrə nəticələrinin nisbi

artımı 13 yaşında olmuşdur. Qızların turnikdə sallanma hərəkəti üzrə artımın maksimal göstəricisi 12-13 yaşlarında qeydə alınmışdır. 1000 m məsafəyə qaçışda həm oğlanlarda, həm də qızlarda ən yaxşı nəticə 13 yaşda müəyyən edilmişdir. Hərəkətdən 30 m məsafəyə qaçışda həm oğlanlarda, həm də qızlarda daha yüksək nəticə 13 yaşda qeydə alınmışdır.

Beləliklə, fiziki hazırlığın yoxlanılmasından alınan nəticələrdən belə məlum oldu ki, ayrı-ayrı fiziki hərəkətlər müəyyən yaş dövrlərində daha yaxşı inkişaf edir. Fiziki keyfiyyətlərin inkişafına müsbət təsir göstərən əsas amil morfofunksional göstəricilərin dəyişməsi hesab olunur.

**İdmanla məşğul olmayan məktəbli oğlan və qızlarda fiziki hazırlıq göstəricilərinin illik artımı (%-lə)**

Göstərici	Kateqoriya	Yaş	
		12 yaş	13 yaş
Gövdənin qaldırılması	Oğlanlar	4,2%	4,0%
	Qızlar	4,8%	2,3%
Yerindən uzununa tullanma	Oğlanlar	3,8%	4%
	Qızlar	6,2%	2,6%
Mənik qaçış	Oğlanlar	3,3%	2,9%
	Qızlar	2,7%	2,3%
Turnikdə dartınma	Oğlanlar	0,0%	33,3%
Turnikdə sallanma	Qızlar	11,1%	10,0%
1000 m qaçış	Oğlanlar	2,0%	4,0%
	Qızlar	1,9%	1,9%
Hərəkətdən 30 m qaçış	Oğlanlar	0,0%	3,8%
	Qızlar	1,9%	1,9%

Gövdəni bükən əzələlərin sürətli-qüvvə dözümlüyünün inkişaf etdirilməsi üçün idmanla məşğul olmayan oğlanlarda 13, qızlarda isə 12 yaş daha əlverişlidir. İdmanla məşğul olmayan oğlan və qız məktəblilərin hər ikisində aşağı ətraflarda olan əzələlərin dinamik qüvvəsinin inkişafı üçün ən əlverişli dövr 13-14 yaş dövrləri hesab olunur. Həm oğlanlarda, həm də qızlarda sürət dözümlülüyünün və çevikliyin intensiv şəkildə inkişaf etdirilməsi, əsasən, 12-13 yaşları əhatə edir. Çiyin qurşağının əzələlərinin qüvvə və qüvvə dözümlülüyünün artımı əsasən oğlanlarda 13, qızlarda isə 12

yaşlarında baş verir. İdmanla məşğul olmayan yeniyetmə yaşlı məktəbli qızların çiyin qurşağındakı əzələlərin qüvvə və statik dözümlüünün artımı üçün əlverişli dövr 12-13 yaş hesab olunur. İdmanla məşğul olmayan oğlan və qızlarda onurğa və bud-çanaq oynaqlarında fəal mütəhərrikiyin artımı 12-13 yaşlarında baş verir. Ümumi dözümlüünün artımı həm oğlanlarda, həm də qızlarda 12-13 yaşlarında müşahidə olunmuşdur. Oğlan və qızlarda cəldlik qabiliyyətinin intensiv artımı, əsasən, 12-13 yaşlarda qeydə alınmışdır. Tədqiqatdan alınan nəticələrin böyük əksəriyyəti A.P.Matveyev [35], N.R.Doroxova [17], və V.S.Balamsevin [18] verdikləri məlumatlarla üst-üstə düşür.

Atletika və idman oyunları ilə məşğul olan məktəblilərdə yaşla bağlı antropometrik artım dinamikası demək olar ki, nəzarət qrupundakı dəyişikliklər kimidir. Sadəcə olaraq o, daha qabarıq şəkildə büruzə verilir və nisbətən çox vaxt aparır. Boy artımını öyrənərkən müəyyən edilmişdir ki, hər üç qrupa daxil edilən qızların intensiv inkişaf dövrü 12-13 yaşları əhatə edir. Bu yaş dövründə onların bədən ölçüləri daha sürətlə böyüyür.

Funksional göstəricilərin dəyişməsi eyni tempdə getmir və hər bir sınağın özünün spesifik xüsusiyyətləri vardır. Məsələn, atletika ilə məşğul olan məktəblilərdə sağ biləyin qüvvə göstəricilərinin sabit şəkildə yüksəlməsi birinci yarımilin sonunu və ikinci yarımilin əvvəlini əhatə edir. Bu proses qızlarda da təxminən eyni qaydada gedir. Atletlərlə idman oyunları ilə məşğul olanlarda funksional göstəricilərin dəyişməsi demək olar ki, eynilik təşkil edir. Lakin bu proses atletlərdə daha qabarıq şəkildə təzahür edir.

İdmanla məşğul olmayan məktəbli qızlarda sol biləyinin əzələlərindəki qüvvə artımı 12 yaşda qabarıq şəkildə biruzə verilir. Oğlanlarda isə bu proses 13 yaşda müşahidə edilir. Həmin proses atletika ilə məşğul olan oğlan və qızlarda da müvafiq olaraq eyni vaxtda baş verir. Aparılan tədqiqatların nəticələri göstərir ki, 13 yaşa qədər olan artım əsasən illik məşq silsiləsinin hazırlıq dövründə baş verir.

İdmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanlarda ÜVT 12, qızlarda isə 13 yaşdan sonra başlayır. Bu proses atletika və idman oyunları ilə məşğul olan oğlan və qızlarda da təxminən eyni vaxtda başlayır.

İdmanla məşğul olmayan, idman oyunları ilə məşğul olan məktəbli oğlanların fiziki inkişaf göstəricilərinin illik artımı (%-lə)

Göstərici	Kateqoriya	Yaş	
		12 yaş	13 yaş
Boy	İdmanla məşğul olmayan	3,8%	4,3%
	Atletika ilə məşğul olan	2,7%	6,0%
	İdman oyunları ilə məşğul olan	2,1%	6,0%
Çəki	İdmanla məşğul olmayan	8,3%	15,4%
	Atletika ilə məşğul olan	11,1%	17,9%
	İdman oyunları ilə məşğul olan	6,9%	15,6%
Döş qəfəsinin en dairəsi	İdmanla məşğul olmayan	3,1%	4,5%
	Atletika ilə məşğul olan	1,5%	4,5%
	İdman oyunları ilə məşğul olan	3,1%	2,3%
Dinamometriya – sağ qol		12,5%	11,1%
		11,1%	20,0%
		25,0%	10,0%
Dinamometriya – sol qol		6,7%	12,5%
		6,3%	23,5%
		6,7%	12,5%
ÜVT		- 1,2%	- 1,2%
		- 4,9%	- 2,6%
		- 4,9 %	- 0,0%
ACH		11,6%	7,1%
		10,5%	4,8%
		10,5%	7,1%
Ştange sınağı		6,7 %	6,3 %
		16,7 %	14,3 %
		10,0 %	15,2 %
Gençə sınağı		5,6 %	5,3 %
		38,9 %	27,3 %
		11,1 %	10,0 %

İdmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanların, atletlərin və voleybolçuların AHT-da gedən dəyişiklikləri öyrənərkən məlum olmuşdu ki, 12-13 yaşlarında bu proses daha qabarıq şəkildə büruzə verilmişdir. Lakin atletlərdə artımın göstəriciləri daha yüksək olmuşdur. Atletika və voleybolla məşğul olan məktəbli qızlarda AHC-da artım 12-13 yaşlarında qeydə alınmışdır. Atletika ilə məşğul olan qızlarda maksimal artım 20% olmuşdur. ACH-nun illik dəyişmə dinamikasının öyrənilməsi göstərdi ki, əsas artım hazırlıq mərhələsində müəyyən edilmişdir.

Atletika və idman oyunları ilə məşğul olan və idmanla məşğul olmayan məktəbli qızların fiziki inkişaf göstəricilərinin illik artımı (%-lə)

Göstərici	Kateqoriya	Yaş	
		12 yaş	13 yaş
Boy	İdmanla məşğul olmayan	4,2%	4,0%
	Atletika ilə məşğul olan	9,2%	3,3%
	İdman oyunları ilə məşğul olan	7,0%	4,3%
Çəki		11,3%	11,4%
		17,6%	9,8%
		14,3%	10,0%
Döş qəfəsinin en dairəsi		3,1%	3,0%
		3,1%	2,3%
		1,5%	3,0%
Dinamometriya – sağ qol		13,3%	5,9%
		22,6%	16,7%
		20,0%	11,1%
Dinamometriya – sol qol		16,7%	14,3%
		28,6%	14,3%
		15,4%	6,7%
ÜVT		0,0 %	0,0 %
		– 2,4 %	– 7,1 %
		0,0 %	4,8 %
ACH		14,7 %	12,8 %
		11,1 %	20,0 %
		11,1 %	20,0 %
Ştange sınağı		6,3 %	5,9 %
		6,1 %	5,3 %
		9,4 %	8,6 %
Gençə sınağı		5,3 %	5,0 %
		10,0 %	13,6 %
		0,0 %	10,0 %

Atletika ilə məşğul olan oğlan və qızların tənəffüs sınağının göstəriciləri nəzarət qruplarında olan oğlan və qızlarla müqayisədə fəal surətdə dəyişilir. Atletika ilə məşğul olan oğlan və qızların Ştange və Gençə sınağının nəticələri də eyni ilə nəzarət qrupunda olduğundan xeyli yüksək olmuşdur. Məsələn, nəzarət qrupuna daxil olan qızların Ştange sınağının maksimal inkişaf dövrü 12, oğlanlarda isə 13 yaşda olmuşdur. Gençə sınağının yaşla əlaqədar nəticələri demək olar ki, Ştange sınağı ilə eyni olmuşdur.



Tənəffüs sınağının mərhələlər üzrə dəyişməsinin təhlili göstərdi ki, bu proses əsasən hazırlıq və qismən yarış dövründə baş vermişdir. Onun pik nöqtəsi qızlarda 12, oğlanlarda isə 13 yaşda qeydə alınmışdır.

Beləliklə, əlavə olaraq atletika və idman oyunları ilə məşğul olan uşaqların antropometrik göstəricilərinin dəyişməsi demək olar ki, idmanla məşğul olmayan uşaqlarla eyni olmuşdur. Bu o deməkdir ki, antropometrik göstəricilər bilavasitə irsi əlamətlərlə bağlıdır. Lakin atletika və idman oyunları ilə məşğul olan uşaqlarda ümumi fiziki hazırlığın göstəriciləri daha yüksək olmuşdur. Bu nəticə bəzi müəlliflərin apardıqları tədqiqatların nəticələri ilə üst-üstə düşür. Belə ki, T.S.Lisitsko [135] və N.N.Kolesnikovun [118] iddia etdiklərinə görə ritmik gimnastika ilə məşğul olanların antropometrik göstəricilərində müsbət dəyişikliklər baş vermişdir. Bununla bağlı qeyd etmək lazımdır ki, antropometrik göstəricilərin inkişaf etməsi sırf irsi xarakter daşıyır və onda nəzərə çarpacaq dəyişikliyin olması inandırıcı deyil.

Atletika ilə məşğul olan məktəbli oğlanlarda digər qruplarla müqayisədə funksional göstəricilərin dəyişməsi daha qabarıq formada təzahür edirdi. Göstəricilərin böyük əksəriyyəti bilavasitə atletika hərəkətlərinin təsiri ilə formalaşmışdır.

Fiziki inkişaf göstəricilərinə uyğun olaraq hərəki qabiliyyətlərin səviyyəsi də dəyişir. Gövdəni bükən əzələlərin sürətli-qüvvə dözümlülüyünün artım dinamikasının nəticələri göstərdi ki, idmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanlarda bu prosesin maksimal artımı 12 yaşında baş verir. Atletika və idman oyunları ilə məşğul olanlarda isə maksimal artım 13 yaşdan sonra müəyyən edilmişdir. Bu göstərici idman oyunları, atletika və eləcə də, idmanla məşğul olmayan qızlarda da öz pik həddinə, eyni ilə 12-13 yaşlarında çatmışdır. Mərhələlər üzrə göstəricilərin artım dinamikasının öyrənilməsi nəticəsində müəyyən oldu ki, atletika ilə məşğul olan oğlan və qızların 13 yaşına çatdıqları ən yüksək göstəriciyə hazırlıq mərhələsində nail olunmuşdur.

Atletika və idman oyunları ilə məşğul olan və idmanla məşğul olmayan  
məktəbli oğlanların fiziki hazırlıq göstəricilərinin illik artımı (%-lə)

Göstərici	Kateqoriya	Yaş	
		12 yaş	13 yaş
Gövdənin qaldırılması	İdmanla məşğul olmayan	4,2%	4,0%
	Atletika ilə məşğul olan	4,2%	3,8%
	İdman oyunları ilə məşğul olan	4,2%	0,0%
Yerindən uzununa tullanma		3,8%	4,8%
		12,5%	8,6%
		6,3%	5,9%
Mənik qaçış		-3,3%	-2,9%
		- 6,2 %	- 3,0 %
		- 4,7 %	- 1,5 %
Turnikdə dartınma		0,0 %	33,3 %
		100,0 %	28,6 %
		50,0 %	33,3 %
İrəliyə əyilmə		20,0 %	0,0 %
		33,3 %	12,5 %
		40,0 %	- 7,1 %
1000 m qaçış		- 2,0 %	- 4,0 %
		- 17,3 %	- 10,6 %
		- 7,7 %	- 4,2 %
Hərəkətdən 30 m qaçış		0,0 %	- 3,8 %
		- 7,5 %	- 12,0 %
		- 3,8 %	- 5,9 %

Aşağı ətrafların dinamik qüvvəsini öyrənərkən (yerindən uzununa tullanma) idmanla məşğul olmayan və idman oyunları ilə məşğul olan qızlarda nəticələrin maksimal artımı 12 yaşda qeydə alınmışdır. Atletika ilə məşğul olan qızlarda isə bu göstərici 13 yaşda müəyyən edilmişdir. Həmin göstərici idmanla məşğul olmayan oğlanlarda 13 yaşda atletika və idman oyunları ilə məşğul olan məktəbli oğlanlarda isə 12 yaşda qeydə alınmışdır. Bundan başqa qeyd etmək lazımdır ki, atletika ilə məşğul olan məktəbli oğlanlarda bu göstəricilərin artımı təkcə ilin sonunda deyil, illik tədqiqatın bütün mərhələlərində qeydə alınmışdır. İdmanla məşğul olmayan məktəbli qızlarda analoji dəyişiklik bütün yaş dövrlərində qeydə alınır. İllik artım isə əsasən illik məşq silsiləsinin hazırlıq mərhələsinə təsadüf edir.

İdmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanlarda sürət dözümlüyü və çevikliklə bağlı nəticələrin daha yüksək artması əsən 13 yaşında baş verir. Atletika və idman

oyunları ilə məşğul olanlarda isə intensiv artım 12 yaşda olur. Hər üç qruplarda olan məktəbli qızlarda nəticələrin artımı 12-13 yaşlarda qeydə alınmışdır. Atletika ilə məşğul olan qızlarda artım, əsasən, hazırlıq və yarış mərhələsində müəyyən edilmişdir.

İdmanla məşğul olmayan məktəbli qızlarda çiyin qurşağının əzələlərində qüvvə və qüvvə dözümlülüyünün əhəmiyyətli dərəcədə artması 13 yaşda, atletika və idman oyunları ilə məşğul olanlarda isə 12 yaşda baş vermişdir. İllik məşq silsiləsinin nəticələrinə görə atletika ilə məşğul olan məktəbli oğlanlarda nəticələrin artımı daha yüksək olmuşdur.

Çiyin qurşağının əzələlərində qüvvə və statik dözümlülük göstəriciləri idmanla məşğul olmayan və atletika ilə məşğul olan qızlarda 12 yaşda, idman oyunları ilə məşğul olan qızlarda isə 13 yaşda daha intensiv dəyişmişdir. 12 və 13 yaşda atletlərdə bu göstərici təxminən bərabər qaydada inkişaf etmişdir. Digər göstəricilərdə olduğu kimi qüvvə statik dözümlülük qabiliyyətləri də hazırlıq mərhələsində daha intensiv şəkildə inkişaf etmişdir. Atletika ilə məşğul olan məktəbli qızlarda dəyişiklik çox az olmuş və bu da, əsasən, illik məşq silsiləsinin hazırlıq mərhələsində baş vermişdir.

İdmanla məşğul olmayan məktəbli qızlarda onurğa sütunun və bud-çanaq oynaqının fəal əyilgənliyinin dəyişməsi 13, atletlərdə və idman oyunları ilə məşğul olanlarda isə 12 yaşında qeydə alınmışdır. Hər üç qrupa daxil olan məktəbli oğlanlarda bu göstəricinin artımı 12 yaşda müşahidə edilmişdir.

Atletika və idman oyunları ilə məşğul olan və idmanla məşğul olmayan məktəbli qızların fiziki hazırlıq göstəricilərinin illik artımı (%-lə)

Göstərici	Kateqoriya	Yaş	
		12 yaş	13 yaş
Gövdənin qaldırılması	İdmanla məşğul olmayan	4,8 %	2,3 %
	Atletika ilə məşğul olan	17,1 %	8,3 %
	İdman oyunları ilə məşğul olan	17,1 %	- 2,1 %
Yerindən uzununa tullanma		6,2 %	2,6 %
		14,5 %	6,7 %
		11,1 %	6,3 %
Mənik qaçış		- 2,7 %	- 2,3 %
		- 6,3 %	- 6,0 %
		- 4,1 %	- 3,8 %

## Cədvəlin ardı

Turnikdə dartinma		11,1 %	10,0 %
		40,0 %	58,3 %
		11,1 %	20,0 %
İrəliyə əyilmə		0,0 %	0,0 %
		11,1 %	14,3 %
		25,0 %	0,0 %
1000 m qaçış		- 1,9 %	- 1,9 %
		- 7,4 %	- 7,8 %
		- 3,7 %	- 1,9 %
30 m məsafəyə qaçış		- 1,9 %	- 1,9 %
		- 3,7 %	- 3,8 %
		- 3,7 %	- 1,9 %

İdmanla məşğul olmayan məktəbli qızların ümumi dözümlüyünü öyrənərkən nəticələrin daha intensiv qaydada dəyişməsi 13 yaşında, atletika və idman oyunları ilə məşğul olan qızlarda isə 12 yaşında baş vermişdir. Həmin göstəricilərin artımı oğlanlarda da eyni yaşda qeydə alınmışdır. Atletika ilə məşğul olan məktəbli oğlanlarda ümumi dözümlüyün artımı, əsasən, illik məşq silsiləsinin hazırlıq mərhələsində qeydə alınmışdır.

Sürət qabiliyyətinin (hərəkətdən 30 m qaçış) artımı atletika ilə məşğul olan oğlanlarda 12, qızlarda isə 13 yaşdan başlayır. Bu yaşlarda idman oyunları ilə məşğul olanlarda sürət qabiliyyəti bir qədər ləng inkişaf edir və tədris ilinin sonunda elə bir dəyişiklik nəzərə çarpmır. Atletika ilə məşğul olan məktəbli oğlanların göstərdiyi nəticələrin təhlili göstərdi ki, artım, əsasən, hazırlıq mərhələsində baş vermişdir.

Deməli, əlavə atletika məşğələləri məktəbyaşlı uşaqların orqanizminin funksional imkanlarının inkişafına və təkmilləşməsinə müsbət təsirlər göstərir. Bu, həddi-buluğa çatma ərəfəsində xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Bəzi müəlliflər hesab edirlər ki, atletika hərəkətləri funksional imkanlara təsir göstərsə də, antropometrik göstəricilərə kifayət qədər təsir etmir [9].

Müəyyən edilmişdir ki, idmanla məşğul olan oğlan və qızların fiziki inkişaf göstəricilərinin artımı əsasən eyni səviyyədə olur. Alınan nəticələr göstərir ki, əlavə olaraq atletika üzrə aparılan təlim-məşğələləri məktəblilərin fiziki hazırlığının təkmilləşməsi ilə bağlı müddəalar bəzi tədqiqatçıların fikirləri ilə uyğun gəlir. Bundan

başqa aparılan tədqiqatların nəticələri göstərir ki, uşaq və yeniyetmələrdə antropometrik və funksional göstəricilərin inkişaf etməsi fiziki hazırlığın dəyişməsinə də səbəb olur. Müəlliflər hesab edirlər ki, idmanla məşğul olmayan məktəblilərin bioloji inkişafı atletika və idman oyunları ilə məşğul olanlardan o qədər də fərqlənmir. Lakin idmançılarda daxili və xarici dəyişikliklər müəyyən qədər çox olur və bu da ayrı-ayrı sistemlərdə və bütövlükdə orqanizmdə öz əksini tapır [7].

Bundan başqa, müəyyən edilmişdir ki, atletlərdə və idman oyunları ilə məşğul olanlarda fiziki keyfiyyətlərin dəyişməsi idmanla məşğul olmayan məktəblilərlə eyni vaxta təsadüf edilir. Lakin müqayisəli təhlilin nəticələrinə görə əlavə olaraq atletika ilə məşğul olan məktəblilərin fiziki inkişafı daha intensiv olmuşdur. Bununla belə, idmanla məşğul olmayan məktəblilərlə atletlərin onurğa və bud-çanaq oynaqlarının əyilgənliyində elə bir fərq müşahidə edilməmişdir.

Seçilmiş atletika hərəkətlərindən istifadə etməklə müxtəlif yaş qruplarından olan məktəblilərin ayrı-ayrı əzələ qruplarındakı qeyri-harmonikliyin aradan qaldırılması mümkündür. Ona görə də məktəbyaşlı uşaqların sağlamlıqlarının möhkəmləndirilməsi və iş qabiliyyətlərinin yüksəldilməsi üçün idman oyunları ilə müqayisədə müntəzəm atletika məşğələlərinin əhəmiyyəti daha çoxdur [39].

Beləliklə, aparılan tədqiqatdan alınan nəticələr göstərdi ki, UGİM-nin proqramı əsasında atletika üzrə keçirilən təlim-məşğələlərinin kifayət qədər müsbət təsirləri vardır. Hesab edirik ki, proqram materiallarından məşğul olanların sağlamlığının möhkəmləndirilməsi və onların fiziki hazırlığının təkmilləşdirilməsi üçün istifadə etmək olar.

Deməli, atletika və idman oyunları üzrə aparılan əlavə məşğələlərdə təşkil edilən pedaqoji eksperimentin təhlili göstərdi ki, fiziki keyfiyyətlərin aşağıda qeyd edilən inkişaf qanunauyğunluqları vardır:

1. Müəyyən edilmişdir ki, əlavə olaraq atletika və idman oyunları ilə məşğul olan VII-VIII sinif şagirdlərində hərəkəti keyfiyyətlərin dəyişməsi yalnız fiziki tərbiyə üzrə kompleks proqramın materialları ilə məhdudlaşan həmyaşları ilə müqayisədə daha qabarıq şəkildə təzahür olunur. Eyni zamanda onurğaların və bud-çanaq oynağının əyilgənliyini öyrənən zaman məlum oldu ki, tədqiq edilən qruplarda bu keyfiyyətlərin

inkişaf səviyyəsi təxminən eyni olmuşdur. Biz hesab edirik ki, həmin hərəkəti qabiliyyətin inkişaf etdirilməsinə kifayət qədər diqqət yetirilməmişdir;

2. Seçilmiş atletika hərəkətlərindən istifadə etməklə müxtəlif yaşlı məktəblilərin ayrı-ayrı əzələ qruplarında müşahidə olunan qeyri-praporsionallıq aradan götürülür. Ona görə də məktəbyaşlı uşaqların sağlamlıqlarının möhkəmləndirilməsi və iş qabiliyyətlərinin yüksəldilməsi üçün idman oyunları ilə müqayisədə atletika hərəkətləri daha çox əhəmiyyət kəsb edirlər. Tədqiqatdan alınan nəticələr göstərir ki, atletika üzrə tərtib etdiyimiz proqram əsasında təşkil edilən təlim məşğələləri VII-VIII sinif şagirdlərinin sağlamlıqlarına kifayət qədər müsbət təsirlər göstərir. Bu tipdə təşkil edilmiş məşğələlər eyni zamanda böyüməkdə olan gənc nəslin fiziki təkmilləşməsi üçün də istifadə edilə bilər;

3. Bununla yanaşı, məktəblilərin fiziki sağlamlıqlarının təkmilləşməsində fiziki tərbiyə prosesini düzgün təşkil etməyin və bu proses üzərində müntəzəm qaydada nəzarət aparmağın da böyük rolu vardır.

Beləliklə, əlavə olaraq keçirilən atletika məşğələlərinin təsiri ilə şagirdlərin fiziki hazırlığının formalaşması üzrə aparılan pedaqoji eksperimentin nəticələrində fiziki keyfiyyətlərin növbəti inkişaf qanunauyğunluqları müəyyən edilmişdir:

1. İdmanla məşğul olmayan məktəbli qızlarda fiziki keyfiyyətlərin əksəriyyətində intensiv artım əsasən 12 yaşında qeydə alınmışdır. Atletika ilə məşğul olan oğlan və qızlarda intensiv artım 13 yaşdan sonra başlanır;

2. İdmanla məşğul olmayan məktəbli qızlardan fərqli olaraq atletika ilə məşğul olan qızlarda hərəkəti keyfiyyətlərin artımı məşq stajından asılıdır. Bir qayda olaraq, onlarda intensiv inkişaf 2-3 il məşq etdikdən sonra başlayır. Atletika ilə məşğul olan oğlan və qızlarda əksər hərəkəti keyfiyyətlərin inkişafının qabarıq şəkildə təzahür etməsi illik məşq silsiləsinin hazırlıq mərhələsində baş verir;

3. UGİM-də atletika və idman oyunları ilə məşğul olan şagirdlərdə fiziki hazırlıq göstəricilərinin dəyişməsi əsasən dövrlülük prinsipinə istinad etmişdir. Lakin fiziki keyfiyyətlərin davamlı artımı atletika məşğələlərində daha qabarıq şəkildə büruzə verilmişdir;

4. İdmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanlarda fiziki keyfiyyətlərin əksəriyyətinin intensiv artımı 12-13 yaş ərəfəsində qeydə alınmışdır. Bu proses 13 yaşdan sonra daha qabarıq şəkildə təzahür olunur. İdmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanlardan fərqli olaraq atletlərdə hərəki keyfiyyətlərin artımı bilavasitə məşq stajından asılıdır. Bir qayda olaraq, hərəki keyfiyyətlərin intensiv artımı 2-3 il məşq etdikdən sonra başlayır;

5. Atletika ilə məşğul olan məktəblilərdə fiziki keyfiyyətlərin inkişafının daha qabarıq şəkildə təzahür etməsi illik məşq silsiləsinin hazırlıq mərhələsində baş verir. Əlavə olaraq UGİM-nin atletika və idman oyunları bölmələrində məşğul olan şagirdlərdə fiziki hazırlıq göstəricilərinin dəyişmə dinamikası əsasən dövrülük prinsipinə istinad edir. Lakin atletika məşğələlərində fiziki hazırlıq göstəricilərinin artımı daha qabarıq şəkildə təzahür olunur;

6. Müəyyən edilmişdir ki, hər üç qrupa daxil olan məktəblilərdə fiziki keyfiyyətlərin intensiv sürətdə dəyişməsi təxminən eyni yaş dövründə baş verir. Lakin qruplar arasında aparılan müqayisəli təhlilin nəticələri göstərdi ki, əlavə olaraq atletika ilə məşğul olan məktəbli oğlanlarda fiziki inkişaf prosesinin intensivliyi daha qabarıq şəkildə büruzə verir. Eyni zamanda onurğa və bud-çanaq oynaqlarında fəal əyilgənliyin öyrənilməsi və alınan nəticələrin təhlili göstərdi ki, tədqiq edilən qruplar arasında ciddi bir fərq yoxdur. Hesab edirik ki, bu fiziki qabiliyyətin inkişaf etdirilməsinə kifayət qədər diqqət yetirilməmişdir;

7. Seçilmiş atletika hərəkətlərini tətbiq etməklə müxtəlif yaş qruplarına aid olan məktəblilərdə ayrı-ayrı əzələ qruplarının inkişafında olan qeyri-praporsionallıq aradan götürülür. Bu o deməkdir ki, idman oyunları ilə müqayisədə müntəzəm atletika məşğələləri məktəbyaşlı uşaqların orqanizmində dəyişikliklərin yaranmasına səbəb olur ki, bu da onlarda iş qabiliyyətinin yüksəlməsi və sağlamlıq vəziyyətinin yaxşılaşması ilə nəticələnir. Tədqiqatdan alınan nəticələr göstərdi ki, atletika üzrə tərtib edilmiş proqram əsasında aparılan təlim məşğələləri uşaqların sağlamlıqlarına və böyüməkdə olan gənc nəslin fiziki tərbiyəsinin təkmilləşməsinə göstərdiyi müsbət təsirlər daha qabarıq şəkildə əks olunur;

8. Bu məsələdə uşaqların fiziki inkişafına və sağlamlığına nəzarət edən qurumların da böyük rolu var. Onlar uşaqların inkişaf səviyyəsinə nəzarət etməklə yanaşı, həm də onların fiziki tərbiyəsi üçün metod, vasitə və formaların təkmilləşdirilməsi ilə əlaqədar müvafiq idarəçilik işlərini də yerinə yetirirlər.



## NƏTİCƏ

1. Elmi-tədqiqat və tədris-metodiki ədəbiyyatların təhlili göstərdi ki, ümumtəhsil məktəblərində oxuyan şagirdlərin sağlamlıq vəziyyəti qənaətbəxş deyil. Şagirdlərin və valideynlərin böyük bir hissəsi fiziki tərbiyə məşğələlərinə kifayət qədər ciddi münasibət bəsləmədiyinə görə onların sağlamlıq vəziyyətlərində bir sıra ciddi qüsurlar və xroniki xəstəliklər müəyyən edilmişdir. Bəzi məktəblərin şəraiti mövcud tələblərə uyğun gəlmədiyinə görə fiziki tərbiyə məşğələlərinin vəzifələrini səmərəli şəkildə həll etmək olmur

2. Müəyyən edilmişdir ki, məktəbdə fiziki tərbiyənin səmərəli olması ilk növbədə şagirdlərin fiziki inkişaf və fiziki hazırlığının çıxış vəziyyətindən asılıdır. Çünki fiziki tərbiyə üzrə tədris prosesi bilavasitə uşaqların fiziki imkanlarını nəzərə aldıqdan sonra planlaşdırılır. Bir qayda olaraq, uşaqların fiziki inkişaf və fiziki hazırlıq səviyyələrinə kompleks şəkildə nəzarət edilir (boy, çəki, döş qəfəsinin en dairəsi, bilək dinamometriyası, ağciyərlərin hava tutumu, ÜVT, Ştange və Gençe sınaqlarının keçirilməsi); fiziki keyfiyyətlərin qiymətləndirilməsi (sürətli qüvvə, sürət, cəldlik, dözümlülük, əyilgənlik, çeviklik və s.). Nəzarətin kompleks şəkildə aparılması uşaqların fiziki inkişaf və fiziki hazırlıq səviyyəsini vaxtında müəyyən etməyə və bunun əsasında müəyyən edilmiş qüsurları aradan qaldırmaq üçün daha səmərəli metod, vasitə və formaların tərtib edilməsinə imkan verir;

3. Aparılan tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, idmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanlarda istər antropometrik, istərsə də funksional göstəricilərin ən yüksək intensivlik mərhələsi 13 yaşında olur. Bu proses qızlarda təxminən bir il əvvəl baş verir. Antropometrik göstəricilərin inkişafı hərəkət rejimindən asılı deyil. ACH və ÜVT istisna olmaqla, bütün funksional göstəricilər məşq stajından asılı olaraq artırlar. Əlavə olaraq atletika ilə məşğul olan oğlan və qızlarda fiziki inkişaf göstəricilərinin dəyişmə prosesi idman oyunları ilə məşğul olanlara nisbətən daha intensiv gedir;

4. Anatomik, funksional və yaş göstəriciləri nəzərə alınmaqla əlavə atletika məşğələləri üçün proqram-metodiki təminat tərtib edilmişdir. Atletika üzrə əlavə

məşğələlər şagirdlərin sağlamlıq vəziyyətinin dəyişməsinə, fiziki inkişaf və hərəkəti keyfiyyətlərin təkmilləşməsinə bir sıra müsbət təsirlər göstərir. Ona görə də bəzi mütəxəssislər onların fiziki tərbiyə prosesində tətbiq edilməsini məqsədəuyğun hesab edirlər;

5. 2021-2022-ci tədris ili ərzində aparılan pedaqoji eksperimentin nəticələri göstərdi ki, atletika üzrə keçirilən əlavə məşğələlər uşaqların sağlamlıq vəziyyətlərinin yaxşılaşmasına, fiziki inkişafına və fiziki hazırlığın formalaşmasına kifayət qədər müsbət təsirlər göstərilir. Eksperimentin nəticələri riyazi statistika metodlarından istifadə etməklə təsdiqlənmişdir. Fiziki inkişafa görə idmanla məşğul olmayan məktəbli oğlanlarda 19,7%, idman oyunları ilə məşğul olanlarda 22,9% və atletlərdə 33,2% artım qeydə alınmışdır. Qızlarda bu göstəricilərin nəticələri müvafiq olaraq 10,3%, 15,0% və 25,5% artmışdır. Fiziki hazırlıq üzrə idmanla məşğul olmayan məktəblilər öz göstəricilərini orta hesabla 19,1%, idman oyunları ilə məşğul olanlar – 32,2% və atletlər – 59,5% yüksəltmişlər. Bu göstəricilər qızlarda müvafiq olaraq 6,8%, 11,2% və 16,6% artmışdır.

Tədqiqatda istifadə olunan təcrübi materiallardan maddi-texniki baza şəraiti zəif olan orta ümumtəhsil məktəblərində aparılan fiziki tərbiyə prosesində istifadə etmək olar.

### VII sinif oğlanlarının fiziki inkişaf səviyyəsi

Göstərici	Sentyabr		Atletlər			Aprel	
	İdmanla məşğul olmayanlar	İdman oyunları ilə məşğul olanlar	Tədqiqatın mərhələləri			İdmanla məşğul olmayanlar	İdman oyunları ilə məşğul olanlar
			Sentyabr	Dekabr	Aprel		
Boy (sm)	147,5	147,0	147,0	150,0	153,0	150,0	151,0
Çəki (kq)	38,0	37,5	38,0	41,0	45,0	43,0	42,0
Döş qəfəsinin en dairəsi (sm)	65,0	64,5	64,0	66,0	67,0	68,0	66,0
Sağ biləyin qüvvəsi (kq)	16,0	18,0	18,0	20,0	22,0	18,0	20,0

## Cədvəlin ardı

Sol biləyin qüvvəsi (kq)	14,0	14,0	15,0	18,0	21,0	16,0	16,0
ÜVT (dəqiqədə)	81,0	78,0	78,0	77,0	76,0	80,0	78,0
ACT (ml)	2110	2100	2100	2200	2300	2240	2260
Ştange sınağı (san)	30,0	31,0	34,0	38,0	40,0	32,0	36,0
Gençə sınağı (san)	18,0	19,0	21,0	24,0	27,0	19,0	21,0

## VII sinif oğlanlarının fiziki hazırlıq səviyyəsi

Göstərici	Sentyabr		Atletlər			Aprel	
	İdmanla məşğul olmayanlar	İdman oyunları ilə məşğul olanlar	Tədqiqatın mərhələləri			İdmanla məşğul olmayanlar	İdman oyunları ilə məşğul olanlar
			Sentyabr	Dekabr	Aprel		
Gövdənin qaldırılması (dəfə)	25,0	25,0	26,0	26,0	27,0	26,0	25,0
Yerindən uzununa tullanma (sm)	150,0	155,0	160,0	170,0	175,0	165,0	170,0
Mənik qaçış 10x5 (san)	20,50	20,10	20,0	19,60	19,40	20,0	19,90
Turnikdə dartınma (dəfə)	3,0	5,0	6,0	7,0	8,0	4,0	7,0
Oturmuş vəziyyətdən irəliyə əyilmə (sm)	6,0	7,0	8,0	8,0	9,0	6,0	7,0
1000 m. qaçış (dəq)	5,5	5,3	5,0	4,6	4,2	5,3	5,0
Hərəkətdən 30 m. qaçış (san)	5,3	5,1	5,0	4,8	4,4	5,1	4,8

## VIII sinif oğlanlarının fiziki hazırlıq səviyyəsi

Göstərici	Sentyabr		Atletlər			Aprel	
	İdmanla məşğul olmayanlar	İdman oyunları ilə məşğul olanlar	Tədqiqatın mərhələləri			İdmanla məşğul olmayanlar	İdman oyunları ilə məşğul olanlar
			Sentyabr	Dekabr	Aprel		
Gövdənin qaldırılması (dəfə)	26,0	25,0	25,0	27,0	29,0	26,0	26,0
Yerindən uzununa tullanma (sm)	168,0	172,0	178,0	190,0	200,0	178,0	190,0
Mənik qaçış 10x5 (san)	19,90	19,80	19,50	19,20	19,0	19,50	19,40
Turnikdə dartınma (dəfə)	4,0	7,0	8,0	9,0	10,0	5,0	8,0
Oturmuş vəziyyətdən irəliyə əyilmə (sm)	6,0	6,5	7,0	8,0	8,0	6,0	8,0
1000 m qaçış (dəq)	5,3	5,1	4,6	4,5	4,2	5,2	4,9
Hərəkətdən 30 m qaçış (san)	5,1	4,8	4,5	4,3	4,2	4,8	4,6

## VIII sinif oğlanlarının fiziki inkişaf səviyyəsi

Göstərici	Sentyabr		Atletlər			Aprel	
	İdmanla məşğul olmayanlar	İdman oyunları ilə məşğul olanlar	Tədqiqatın mərhələləri			İdmanla məşğul olmayanlar	İdman oyunları ilə məşğul olanlar
			Sentyabr	Dekabr	Aprel		
Boy (sm)	148,5	148,0	148,0	152,0	154,0	152,0	153,0
Çəki (kq)	45,0	44,5	45,0	48,0	50,0	49,0	48,0
Döş qəfəsinin en dairəsi (sm)	68,0	67,5	67,0	69,0	70,0	70,0	68,0
Sağ biləyin qüvvəsi (kq)	18,0	20,0	20,0	22,0	24,0	20,0	22,0

## Cədvəlin ardı

Sol biləyin qüvvəsi (kq)	16,0	16,0	18,0	20,0	22,0	19,0	20,0
ÜVT (dəqiqədə)	80,0	78,0	78,0	77,0	75,0	82,0	78,0
ACT (ml)	2260	2270	2300	2600	2800	2400	2500
Ştange sınağı (san)	32,0	36,0	38,0	39,0	43,0	35,0	38,0
Gençə sınağı (san)	19,0	21,0	24,0	27,0	27,0	20,0	23,0

## VII sinif oğlanlarının fiziki inkişaf səviyyəsi

Göstərici	Sentyabr		Atletlər			Aprel	
	İdmanla məşğul olmayanlar	İdman oyunları ilə məşğul olanlar	Tədqiqatın mərhələləri			İdmanla məşğul olmayanlar	İdman oyunları ilə məşğul olanlar
			Sentyabr	Dekabr	Aprel		
Boy (sm)	147,0	149,0	149,5	152,0	154,5	152,0	154,0
Çəki (kq)	38,5	39,0	40,0	42,0	43,0	42,0	42,0
Döş qəfəsinin en dairəsi (sm)	64,0	64,0	64,5	65,5	67,0	67,0	67,0
Sağ biləyin qüvvəsi (kq)	15,0	16,0	16,0	17,5	19,0	16,0	18,0
Sol biləyin qüvvəsi (kq)	12,0	13,0	15,5	16,5	18,0	14,0	14,0
ÜVT (dəqiqədə)	85,0	84,0	84,0	80,0	78,0	85,0	80,0
ACT (ml)	1850	1900	1900	2100	2350	2100	2200
Ştange sınağı (san)	32,0	33,0	36,0	37,5	38,0	34,0	36,0
Gençə sınağı (san)	19,0	19,0	21,0	24,0	24,0	20,0	21,0

## VII sinif qızlarının fiziki hazırlıq səviyyəsi

Göstərici	Sentyabr		Atletlər			Aprel	
	İdmanla məşğul olmayanlar	İdman oyunları ilə məşğul olanlar	Tədqiqatın mərhələləri			İdmanla məşğul olmayanlar	İdman oyunları ilə məşğul olanlar
			Sentyabr	Dekabr	Aprel		
Gövdənin qaldırılması (dəfə)	22,0	24,0	24,0	25,0	26,0	22,0	24,0
Yerindən uzununa tullanma (sm)	140,0	145,0	165,0	165,0	168,0	144,0	155,0
Mənik qaçış 10x5 (san)	21,60	21,20	20,80	20,30	19,60	21,10	20,40
Turnikdə dartınma (dəfə)	10,0	10,0	12,0	18,0	19,0	11,0	12,0
Oturmuş vəziyyətdən irəliyə əyilmə (sm)	8,0	10,0	10,5	11,5	12,0	8,0	10,0
1000 m qaçış (dəq)	6,0	5,8	5,4	5,1	5,0	5,9	5,7
Hərəkətdən 30 m qaçış (san)	6,0	5,8	5,8	5,7	5,5	5,8	5,6

## VIII sinif qızlarının fiziki hazırlıq səviyyəsi

Göstərici	Sentyabr		Atletlər			Aprel	
	İdmanla məşğul olmayanlar	İdman oyunları ilə məşğul olanlar	Tədqiqatın mərhələləri			İdmanla məşğul olmayanlar	İdman oyunları ilə məşğul olanlar
			Sentyabr	Dekabr	Aprel		
Gövdənin qaldırılması (dəfə)	22,5	23,5	25,5	27,0	28,0	22,0	26,0
Yerindən uzununa tullanma (sm)	145,0	155,0	170,0	177,0	183,0	150,0	160,0

## Cədvəlin ardı

Məlik qaçış 10x5 (san)	21,10	20,40	19,60	19,20	19,10	21,0	19,80
Turnikdə dartınma (dəfə)	11,0	12,0	18,0	21,0	23,0	12,0	18,0
Oturmuş vəziyyətdən irəliyə əyilmə (sm)	8,0	10,0	12,0	13,0	14,0	9,0	12,0
1000 m qaçış (dəq)	5,8	5,6	5,2	4,8	4,4	5,6	5,3
Hərəkətdən 30 m qaçış (san)	5,8	5,6	5,4	5,2	5,0	5,6	5,4

## VIII sinif qızlarının fiziki inkişaf səviyyəsi

Göstərici	Sentyabr		Atletlər			Aprel	
	İdmanla məşğul olmayanlar	İdman oyunları ilə məşğul olanlar	Tədqiqatın mərhələləri			İdmanla məşğul olmayanlar	İdman oyunları ilə məşğul olanlar
			Sentyabr	Dekabr	Aprel		
Boy (sm)	153,0	155,5	156,5	157,0	159,0	157,5	157,0
Çəki (kq)	43,0	43,0	43,0	45,0	47,0	47,0	49,0
Döş qəfəsinin en dairəsi (sm)	66,0	66,0	68,0	68,0	68,5	67,0	68,0
Sağ biləyin qüvvəsi (kq)	16,0	18,0	18,0	20,5	22,0	18,0	20,0
Sol biləyin qüvvəsi (kq)	14,0	14,0	17,0	18,0	20,0	17,0	18,0
ÜVT (dəqiqədə)	85,0	80,0	79,0	78,0	78,0	89,0	78,0
ACT (ml)	2100	2200	2300	2350	2500	2350	2400
Ştange sınağı (san)	34,0	36,0	38,0	43,0	48,0	35,0	38,0
Gençə sınağı (san)	20,0	21,0	24,5	27,0	27,0	21,0	23,0

## İSTİFADƏ EDİLMİŞ ƏDƏBİYYAT

1. Quliyev B.S. Ümumtəhsil məktəblərində bədən tərbiyəsi tədrisinin təkmilləşdirilməsi yolları. Bakı: Maarif, 1982, 147 s.
2. Quliyev B.S. Fiziki tərbiyənin nəzəri-metodik və praktik işlərinin əsasları. Bakı: ADPU, 2010, 659 s.
3. Quliyev B.S. Mütəhərrik və əyləncəli oyunlar. Bakı: ADPU, 2011, 465 s.
4. Qurbanov H.H. Bədən tərbiyəsi nəzəriyyəsi və metodikası. Bakı: Avropa, 2006, 320 s.
5. Qurbanov H.H. Fiziki tərbiyə nəzəriyyəsi və metodikası. Bakı: Adiloğlu, 2001, 226 s.
6. Hüseynov F.A. Atletika. Bakı: Müəllim, 2005, 539 s.
7. Hüseynov F.A. Fiziki tərbiyə. Bakı: Müəllim, 2008, 190 s.
8. Hüseynov F.A. Tullanmalar. Bakı: Müəllim, 2004, 191 s.
9. Hüseynov F.A. Fiziki tərbiyə. Bakı: XX YNE, 2014, 133 s.
10. Hüseynov F.A. Fiziki tərbiyənin V-VIII siniflərdə planlaşdırılması və qiymətləndirilməsi. Bakı: Müəllim, 2015, 108 s.
11. Rzayeva. Z.H, Cəfərov Q.M. Bədən tərbiyəsi nəzəriyyəsi və metodikası. Bakı: İnvestr, 2004, 182 s.
12. Nəsrullayev M.Ə. Bədən tərbiyəsi nəzəriyyəsi və metodikası. Bakı: Araz, 2012, 371 s.
13. Məcidov N.B. İdman nəzəriyyəsi. Bakı: Nərgiz, 2009, 148 s.
14. Məcidov N.B. Bədən tərbiyəsi nəzəriyyəsi və metodikası. Bakı: Müəllim, 2020, 222 s.
15. Гужаловский А.А. Развитие двигательных качеств у школьников. Минск: Асвета, 1978, 88 с.
16. Гужаловский А.А. Физическая подготовка школьника. Челябинск: Юж-Учал, 1980, 152 с.



17. Дорохов. Р.Н. Развитие силовых качеств школьников 7-11 классов различных соматических типов и вариантов развития. Москва: ВНИИФК, 1997, 96 с.
18. Дубровский В.И. Спортивная медицина. Москва: ВЛАДОС, 1998, 480 с.
19. Жилкин А.И. Легкая атлетика. Москва: 2003, 463 с.
20. Завьялов А.И. Биоредагогика или спортивная тренировка. Красноярск, Полис, 1992, 64 с.
21. Зацюрский В.М. Концепция перестройки школьной физической культуры. Москва: 1988, 56 с.
22. Изаак С.И. Мониторинг физического развития и физической подготовленности. Москва: Советский спорт, 2005, 196 с.
23. Изаак С.И. Физическое развитие и биоэнергетика мышечной деятельности школьников. Москва: Советский спорт, 2005, 224 с.
24. Калмыков С.В. Физические качества школьников – спортсменов. Улан-Уде: 1987, 43 с.
25. Лебедева М.М. Контроль двигательной активности школьников 12-13 лет. Москва: 2003, 140 с.
26. Литвиненко А.Ю. Подготовка юных легкоатлетов. 2000, 55 с.
27. Лях В.И. Координационные способности школьников. Минск: Полымя, 1989, 159 с.
28. Лях В.И. Тесты в физическом воспитании школьников. Москва: АСТ 1998, 272 с.
29. Лях В.И. Комплексная программа физического воспитания учащихся 1-11 классов. Москва: МОРФ, 2002, 36 с.
30. Майфат С.П. Контроль за физической подготовленностью юных бегунов в период начальной спортивной специализации. Москва: РТБ, 2003, 146 с.
31. Макаров А.Н. Легкая атлетика. Москва: Просвещение, 1990, 208 с.
32. Максименко Г.Н. Управление тренировочным процессом юных бегунов. Киев: Здоровья, 1978, 144 с.

33. Максимова Т.М. Современное состояние, тенденции и перспективы оценки здоровья населения. Москва: 2002, 192 с.
34. Матвеев Л.П. Методика физического воспитания с основами теории. Москва: Просвещение, 1991, 191 с.
35. Матвеев Л.П. Общая теория спорта. Москва: ФиС, 1997, 304 с.
36. Мехрикадзе В.В. Тренировка юного спринтера. Москва: ФиС, 1999, 150 с.
37. Минаев Б.Н. Основы методики физического воспитания школьников. Москва: Просвещение, 1989, 221 с.
38. Никитюк Б.А. Методы антропологических исследований. Киев: Здоровья, 1992, 200 с.
39. Озолин Н.Г. Легкая атлетика. Москва: ФиС, 1989, 671 с.
40. Павлова О.И. Педагогическая технология управления содержанием и структурой многолетней подготовки юных спортсменов в беговых видах легкой атлетики. Москва: РГБ, 2005, 358 с.
41. Пирогова Е.А. Влияние физических упражнений на работоспособность и здоровье человека. Киев. «Здоровье» 1986. 120 ст.
42. Попов В.Б. 555 специальных упражнений в подготовке легкоатлетов. Москва: Тера – Спорт, 2002, 208 с.
43. Сальникова Г.Н. Физическое развитие школьников. Москва: 1968, 157 с.
44. Тихвинский С.Б. детская спортивная медицина. Москва: Медицина, 1991, 298 ст.
45. Фарфель В.С. Управление движениями в спорте. Москва: ФиС, 1975, 208 с.
46. Фарфель В.С. Развитие двигательных способностей у детей. Москва: Просвещение, 1976, 203 с.
47. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта. Москва: Академия, 2001, 480 с.
48. Хрипкова А.Г. Закономерности роста и развития организма. Москва: Просвещение, 1978, 287 с.

49. Цейтлин А.Г. Физическое развитие детей и подростков. Москва: 1963, 204 с.
50. Шишикина В.А. Движение плюс движения. Москва: Просвещение, 1992, 95 с.