

**14-15 YOSHLI YENGIL ATLETIKA SPORTCHILARIDA KUCH  
SIFATINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK USULLARI VA  
SAMARADORLIGI"**

**Mardanov Husan Nodir O‘g‘li**

Toshkent xalqaro moliyaviy boshqaruvi va

texnologiyalar universiteti 1-bosqich magistranti

**Annatatsiya:** Maqolada 14-15 yoshli yengil atletika sportchilarining kuch sifatini rivojlantirishga qaratilgan innovatsion pedagogik usullar (masalan, kompleks kuch mashqlari, interval mashg‘ulotlar, funksional mashqlar) va ularning samaradorligi tahlil qilingan. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, yosh sportchilarning maksimal kuchi, kuch tezligi va kuch endurance ko‘rsatkichlari 3 oylik eksperimental dastur davomida 20-25% oshgan. Asosiy e’tibor yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda tuzilgan individual mashg‘ulot dasturlarining ahamiyatiga qaratildi.

**Kalit so‘zlar:** Kuch sifatlari, yosh sportchilar, yengil atletika, pedagogik usullar, kuch endurance, eksperimental dastur.

**Abstract:** The article analyzes innovative pedagogical methods (for example, complex strength exercises, interval training, functional exercises) aimed at developing the strength quality of 14-15-year-old track and field athletes and their effectiveness. The results of the study showed that the maximum strength, strength-speed and strength-endurance indicators of young athletes increased by 20-25% during the 3-month experimental program. The main attention was paid to the importance of individual training programs designed taking into account age characteristics

**Keywords:** Strength qualities, young athletes, athletics, pedagogical methods, strength endurance, experimental program.

Yengil atletikada yuqori natijalarga erishishda kuch sifatlarining (maksimal kuch, kuch tezligi, kuch endurance) muvozanati hal qiluvchi ahamiyatga ega. 14-15 yosh – bu jismoniy rivojlanishning kritik davri bo‘lib, suyak-mushak tizimining plastikligi, gormonal o‘zgarishlar kuchni maqsadli shakllantirish imkoniyatlarini beradi (Hackney, 2019). Biroq, mavjud amaliyotda ko‘pincha yosh xususiyatlarini hisobga olmagan standart mashg‘ulot dasturlari qo‘llaniladi, bu esa jarohatlar xavfini oshiradi

**Tadqiqot maqsadi:** Yosh sportchilarda kuch sifatlarini rivojlantirishning shaxsga yo‘naltirilgan usullarini ishlab chiqish va ularning samaradorligini eksperimental yo‘l bilan isbotlash.

**1. 14-15 yoshli sportchilarda kuch sifatlarini rivojlantirishning fiziologik asoslarini aniqlash:**

- Yosh sportchilarning suyak-mushak tizimi, metabolik jarayonlari va gormonal o‘zgarishlarini hisobga olgan holda, kuch mashqlarining organizmga ta’sirini tahlil qilish.
- Progressiv yuklanish va tiklanish davrlarining optimal nisbatini eksperimental yo‘l bilan topish.

**2. Kuch sifatlarini rivojlantirishning turli metodologiyalarini solishtirish:**

- An’naviy og‘irlik ko‘tarish (barbell) vs. funksional mashqlar (TRX, plyometriya) vs. texnologik yondashuvlar (sensorli platformalar) samaradorligini miqdoriy va sifat jihatdan baholash.
- Qaysi usul yosh sportchilarda ko‘proq motivatsiya va past jarohat xavfi bilan bog‘liq ekanligini aniqlash.

**3. Kuch turlari (maksimal kuch, kuch tezligi, kuch endurance) o‘rtasidagi korrelyatsiyani o‘rganish:**

- Bir sifatni rivojlantirish boshqalariga qanday ta’sir ko‘rsatishi (masalan, kuch endurance ni oshirish maksimal kuchga salbiy ta’sir ko‘rsatadimi?) ni statistik tahlil qilish.

**4. Pedagogik usullarning psixologik jihatlarini baholash:**

◦ Individual yondashuv (personalizatsiya) va guruh mashg‘ulotlarining motivatsiya darajasi, jamoaviy munosabatlar va sportchi ishonchiga ta’sirini o‘lchash.

- Qisqa va uzoq muddatli samaradorlikni (3 oy vs. 6 oy) solishtirish.

#### 5. Milliy miqyosdagi amaliy ahamiyatini ko‘rsatish:

- O‘zbekiston umumta’lim maktablarida kuchni rivojlantirish bo‘yicha standart dasturlarning kamchiliklarini aniqlash.
- Sport maktablari uchun universal qo‘llanma yaratishga asos bo‘ladigan ma’lumotlarni ishlab chiqish.

#### 6. Jarohatlarning oldini olish mexanizmlarini tadqiq qilish:

- Noto‘g‘ri yuklanishlar natijasida yuzaga keladigan ortik yuklanish sindromlari (overtraining) va suyak-tog‘ay shikastlanishlarining oldini olish strategiyalarini ishlab chiqish.

---

#### Ilmiy Yangilik Elementlari:

- **Yoshga xos xususiyatlar** (14-15 yoshda testosteron darajasining o‘zgarishi, suyak to‘qimalarining yetilmaganligi) va ularni hisobga olgan **dastur yaratish**.
  - **Sensorli texnologiyalar** orqali mashqlarning texnikasi va samaradorligini real vaqt rejimida tahlil qilish.
  - Kuch sifatlarini rivojlantirishda **jins tafovuti** (o‘g‘il va qiz bolalar) ning ahamiyatini eksperimental isbotlash.
- 

#### Amaliy Maqsadlar:

##### 1. Murabbiylar uchun:

- “**14-15 yoshda kuch turlarini muvozanatlashtirish**” bo‘yicha qo‘llanma.
- **Monitoring tizimi** (haftalik progress jadvali).

##### 2. Ota-onalar uchun:

- Yosh sportchilarning ovqatlanishi, uyqu rejimi va dam olishi bo‘yicha tavsiyalar.

Tadqiqotning Ijtimoiy Ahamiyati:

- **Salomat avlod** tarbiyasiga hissa: Kuchli jismoniy tayyorgarlik bolalarda immunitet, stressga chidamlilik va ijtimoiy faollikni oshiradi.
- **Sport maktablari** uchun yangi standartlar: Yoshlar o‘rtasida professional sportchilar sonini ko‘paytirish

## METODOLOGIYA

**1.Tadqiqot ishtirokchilari:** 14-15 yoshli 30 nafar yuguruvchi (15 nafar eksperimental guruh, 15 nafar nazorat gurushi).

**2.Davomiylik:** 12 hafta.

**3.Usullar:**

**Kuch testlari:** 3

1.Maksimal kuch: Squat 1RM (bir marta ko‘tarish maksimali).

2.Kuch tezligi: 30 m tez yugurish.

3.Kuch endurance: 1 daqiqada maksimal bodysquat.

**Pedagogik innovatsiyalar:**

- **"Ko‘p bosqichli stansiya"** usuli (har bir stansiyada turli kuch turlarini rivojlantiruvchi mashqlar).
- **Sensorli platformalar** yordamida harakatlarning texnikasini tahlil qilish.

## NATIJALAR

Ko'rsatkich	Eksperimental guruh (+%)	Nazorat guruh (+%)
Maksimal kuch (1RM Squat)	+24.3%	+7.1%
Kuch tezligi (30 m yugurish)	-1.2 soniya	-0.4 soniya
Kuch endurance (bodysquat)	+35%	+12%

Jadvalda ko'rsatilganidek, eksperimental guruhda kuch endurance eng yuqori o'sishga erishildi

## MUHOKAMA

## 1. Xalqaro tajriba bilan solishtirish:

◦ Germaniya tadqiqotlari (Wirth et al., 2022) 14-16 yoshda kuchni rivojlantirishda **plyometrik mashqlarning** ahamiyatini ta'kidlaydi. Bizning dasturimizda bu usul 30% samaradorlik oshishiga sabab bo'ldi.

2. Cheklarlar: Tadqiqat faqat yengil atletika sportchilari bilan o'tkazilgan; boshqa sport turlari uchun umumlashtirish qiyin.

1. **Xulosa:** Yosh sportchilarda kuch sifatlarini rivojlantirishda **individual yondashuv** (masalan, mushak guruhlarining zaifligini hisobga olgan holda) ancha yuqori samara beradi. **Takliflar:** Murabbiylar uchun "**14-15 yoshda kuchni rivojlantirish bo'yicha qo'llanma**" tuzish. Sport maktablarida sensorli texnologiyalarni joriy etish.

14-15 yoshli yengil atletika sportchilarida kuch sifatlarini rivojlantirish bo‘yicha o‘tkazilgan tadqiqot natijalari quyidagi asosiy xulosalarni ko‘rsatadi:

**1. Individual yondashuvning ustuvorligi:**

Yosh sportchilarning fiziologik va psixologik xususiyatlarini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan “**Ko‘p bosqichli stansiya**” usuli (har bir stansiyada turli kuch turlariga ixtisoslashtirilgan mashqlar) samaradorlikni 2 baravar oshirishga imkon berdi. Masalan, eksperimental guruhda maksimal kuch 24,3%, kuch endurance 35% ga oshgan bo‘lsa, nazorat guruhida bu ko‘rsatkichlar 7,1% va 12% bilan cheklandi. Bu shuni ko‘rsatdiki, yosh sportchilarda kuchni rivojlantirishda murakkab va diversifikatsiyalashgan mashg‘ulotlar an’anaviy usullarga qaraganda ustunlik qiladi.

**2. Kuch turlarining o‘zaro bog‘liqligi:**

Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, **kuch enduranceni** rivojlantirish (masalan, bodysquat) nafaqat chidamlilikni, balki maksimal kuch va harakat tezligini ham yaxshilaydi. Bu holat, asosan, mushak tolalarining aerob va anaerob metabolizmni muvozanatlashtirish qobiliyati bilan izohlanadi. Yengil atletika sportchilarida kuch sifatlarini rivojlantirish – bu nafaqat sport natijalarini oshirish, balki yoshlarning sog‘lom jismoniy va ruhiy rivojlanishiga yo‘naltirilgan kompleks jarayon. Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, murabbiylar “**kuch**” tushunchasini tor ma’noda emas, balki harakatning texnikasi, fiziologik xavfsizlik va psixologik motivatsiya kontekstida qarashlari zarur. Kelajakda yosh avlod sportchilarini tayyorlashda ilg‘or texnologiyalar va shaxsga yo‘naltirilgan yondashuvlar asosiy yo‘nalish bo‘lishi kerak.

**Adabiyotlar:**

1. Andris E.R. Qudratov R.Q., Yengil atletika, o‘quv qo‘l., T.1999.
2. Qudratov R.Q. Abdumalikov R. Xoldorov T.X., Sog‘lom avlod tarbiyasida jismoniy tarbiya va sport, T.,2003.
3. Andris E.R. , Kudratov R.K. , Yengil atletika, O’quv qo’llanmal. , 1998.



4. Abdullaev A. , Xonkeldiev SH.X. , Jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi, daslik, Fargona 2001. 5. Бойко А.Ф., Основы легкой атлетики М. 1976.

