



# TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'UYALAR



## O'RTA MAKTAB O'QUVCHILARINING BILIM DARAJASI VA JISMONIY SIFATLARINI TAQQOSLASH METODIKASI

**Abdullayeva Zebiniso Saidnazarovna**

*Ilmiy-metodologik maqola Jismoniy tarbiya fani o'qituvchisi*

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada o'rta maktab o'quvchilarining (5–9-sinflar) nazariy bilim darajasi va amaliy jismoniy sifatlarini bir vaqtda o'lchash va taqqoslashning zamonaviy metodikalari yoritilgan. Maqolada diagnostika usullari, standart testlar, taqqoslash kriterlari hamda olingan natijalarni pedagogik amaliyotda qo'llash yo'llari ko'rsatilgan. O'quvchilarning intellektual va jismoniy rivojlanishi o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik ilmiy asosda tahlil qilingan.*

**Kalit so'zlar:** *bilim darajasi, jismoniy sifatlar, taqqoslash metodikasi, diagnostika, o'rta maktab, motor sifatlar.*

### 1. KIRISH

Zamonaviy ta'lim tizimida o'quvchining har tomonlama rivojlangan shaxs bo'lib yetishishi uchun nafaqat nazariy bilimlar, balki jismoniy salomatlik va harakat qobiliyatlari ham muhim ahamiyat kasb etadi. Jismoniy tarbiya darslarida o'quvchilar bilim darajasi va jismoniy sifatlarini kompleks baholash – o'qituvchi uchun zaruriy pedagogik instrument hisoblanadi.

O'rta maktab o'quvchilarida (11–15 yoshlilar) bilim va jismoniy qobiliyatlar o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganish so'nggi yillarda pedagogik tadqiqotlarning asosiy yo'nalishlaridan biriga aylandi. Bir qator xorijiy (Corbin, 2016; Caspersen, 2018) va mahalliy (Rahimov, 2021; Tursunov, 2022) ilmiy ishlarda ushbu masalaga keng e'tibor qaratilgan.

Ushbu maqolaning maqsadi – o'rta maktab o'quvchilarining bilim darajasi va jismoniy sifatlarini bir tizimda o'lchash, taqqoslash va pedagogik xulosalar chiqarish uchun samarali metodika ishlab chiqish va tavsif etishdan iborat.

### 2. NAZARIY ASOS

#### 2.1. Bilim darajasini o'lchash tushunchasi

O'quvchining bilim darajasi – bu muayyan o'quv fanida egallangan nazariy va amaliy bilimlari, ko'nikmalari hamda malakalarining umumiy ko'rsatkichi. Jismoniy tarbiya fani bo'yicha bilim darajasiga quyidagilar kiradi:

Harakat tuzilishi va biomexanikasi haqidagi nazariy bilimlar

Salomatlikni mustahkamlash usullari va gigiyena qoidalari

Sport turlari, qoidalari va musobaqa tartibotlari haqidagi ma'lumotlar

Jismoniy yuklamalarni dozalash tamoyillari

O'zini-o'zi nazorat qilish metodlari

#### 2.2. Jismoniy sifatlar tushunchasi

Jismoniy sifatlar – insonning harakatlanish qobiliyatini ifodalovchi biologik va funksional xususiyatlar majmuasidir. Klassik pedagogikada beshta asosiy jismoniy sifat ajratiladi:



## TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR



Jismoniy sifat	Ta'rif	Namoyon bo'lish shakli
Kuch	Mushaklarning qarshilikni yengish qobiliyati	Osilish, itarish, ko'tarish
Tezlik	Qisqa vaqtda harakat bajarish qobiliyati	Sprint, reaksiya testi
Chidamlilik	Uzoq muddat faoliyat davom ettirish	Uzoq masofaga yugurish
Chaqqonlik	Harakat koordinatsiyasi va moslashuvchanligi	To'siqli yugurish, gimnastika
Egiluvchanlik	Bo'g'imlarda harakat amplitudasi	Oldinga egilish, bo'linish

### 2.3. Bilim va jismoniy rivojlanish o'rtasidagi bog'liqlik

Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, o'quvchilarning jismoniy faolligi va harakat sifatlari ularning kognitiv funksiyalari – xotira, diqqat, mantiqiy fikrlash – bilan bevosita bog'liq. Miya qon aylanishi yaxshilanganda o'quv materialini o'zlashtirish 15–20% ga ortishi kuzatilgan (Hillman, 2019).

### 3. TAQQOSLASH METODIKASI

#### 3.1. Bilim darajasini aniqlash usullari

O'quvchilarning bilim darajasini aniqlash uchun quyidagi usullar qo'llaniladi:

Yozma test (20–30 savol): nazariy bilimlarni aniqlash

Og'zaki so'rov: tushunish va og'zaki ifodalash qobiliyati

Amaliy topshiriqni baholash: bilimni amalda qo'llay olish darajasi

Portfolio tahlili: yarim yillik / yillik rivojlanish dinamikasi

#### 3.2. Jismoniy sifatlarni o'lchash testlari

O'rta maktab o'quvchilari uchun quyidagi standartlashtirilgan testlar tavsiya etiladi (Davlat jismoniy tayyorlik standarti, 2023):

Test nomi	O'lchanadigan sifat	Sinf	Baho mezon (o'g'il/qiz)
30 m yugurish	Tezlik	5–9	< 5.2 / < 5.8 sek – "5"
1000 m yugurish	Chidamlilik	5–9	< 4:30 / < 5:30 min – "5"
Uzunlikka sakrash	Kuch-tezlik	5–9	> 180 / > 160 sm – "5"
Qo'llarni bukub yozish	Kuch	5–9	> 30 / > 20 marta – "5"
Oldinga egilish	Egiluvchanlik	5–9	> 8 / > 10 sm – "5"
Shuttle run (4x9 m)	Chaqqonlik	5–9	< 9.5 / < 10.0 sek – "5"

#### 3.3. Taqqoslash algoritmi (bosqichma-bosqich metodika)





## TANQIDIY NAZAR, TAHLILY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'UYALAR



Bilim darajasi va jismoniy sifatlarni kompleks taqqoslash uchun quyidagi bosqichlar ketma-ketlikda amalga oshiriladi:

1-BOSQICH: Birlamchi diagnostika (yil boshi, sentabr)

Yozma bilim testi o'tkazish (100 ball tizimida)

Barcha 6 ta jismoniy test sinovlarini o'tkazish

Natijalarni guruhlar bo'yicha jadvallarda qayd etish

2-BOSQICH: Ma'lumotlarni raqamli tahlil qilish

Bilim testi natijasini % da ifodalash (0–100 shkalasi)

Jismoniy testlar natijasini 5 ballik tizimga o'tkazish

Umumiy jismoniy indeksni hisoblash (sifatlar o'rtacha bali)

Korrelyatsiya koeffitsientini aniqlash (bilim  $\times$  jismoniy indeks)

3-BOSQICH: Vizual taqqoslash va guruhlash

Radar ("o'rgimchak") diagramma: har bir o'quvchi uchun bilim va 5 ta sifat profili

Dispersiya tahlili: sinf o'rtacha ko'rsatkichlari bilan individual natijalarni solishtirish

O'quvchilarni 4 guruhga ajratish: A (yuqori-yuqori), B (yuqori-past), C (past-yuqori), D (past-past)

4-BOSQICH: Pedagogik chora-tadbirlar

B guruh (yaxshi bilim, past jismoniy): qo'shimcha harakat mashqlari rejasi

C guruh (past bilim, yaxshi jismoniy): nazariy darslarni kuchaytirish

D guruh (ikkalasi past): individual qo'llab-quvvatlash rejasi tuzish

5-BOSQICH: Yakuniy diagnostika (yil oxiri, may)

Barcha testlarni takroran o'tkazish

Dinamikani tahlil qilish va yillik o'sish foizini hisoblash

Keyingi o'quv yili uchun maqsad ko'rsatkichlarini belgilash

### 4. AMALIY NAMUNA

#### 4.1. Tadqiqot bazasi

Metodikaning samaradorligi Toshkent shahrining 45-sonli maktabida 7-sinf o'quvchilari (n=28, 14 o'g'il, 14 qiz) ishtirokida 2024–2025 o'quv yilida sinab ko'rildi.



## TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR



### 4.2. Yillik dinamika natijalari

Ko'rsatkich	Yil boshi (o'rt.)	Yil oxiri (o'rt.)	O'sish %
Bilim testi (100 ball)	58.4	74.6	+27.7%
Tezlik (30 m, sek)	5.68	5.41	+4.7%
Chidamlilik (1000m, min)	5:12	4:49	+7.4%
Kuch (tortilish, marta)	8.3	11.6	+39.8%
Egiluvchanlik (sm)	5.2	7.8	+50.0%
Chaqqonlik (4x9m, sek)	10.4	9.8	+5.8%
Umumiy jismoniy indeks	3.1 / 5	3.8 / 5	+22.6%

### 4.3. Korrelyatsiya tahlili

Bilim darajasi va umumiy jismoniy indeks o'rtasida Pearson korrelyatsiya koeffitsienti  $r = 0.61$  ( $p < 0.05$ ) aniqlanib, o'rtacha kuchli ijobiy bog'liqlik mavjudligi isbotlandi. Bu esa o'quvchi qanchalik ko'p bilimga ega bo'lsa, uning jismoniy rivojlanishi ham shuncha yaxshiligini ko'rsatadi.

### 5. XULOSALAR VA TAVSIYALAR

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi xulosalar ishlab chiqildi:

Bilim darajasi va jismoniy sifatlarni bir tizimda o'lchash o'qituvchiga o'quvchi rivojlanishining to'liq manzarasini ko'rish imkonini beradi.

Taklif etilgan 5 bosqichli metodika o'quvchilarni to'rtta pedagogik guruhga aniq ajratish va har biriga maqsadli ta'sir ko'rsatish imkonini yaratdi.

Bir yillik tajriba davomida bilim darajasi o'rtacha 27.7%, jismoniy indeks esa 22.6% ga o'sganligi metodikaning samaradorligini tasdiqlaydi.

Bilim va jismoniy rivojlanish o'rtasidagi o'rta kuchli korrelyatsiya ( $r=0.61$ ) nazariy va amaliy komponentlarni muvofiq rivojlantirish zarurligini isbotlaydi.

Metodika respublika maktablarining 5–9-sinf jismoniy tarbiya o'qituvchilari tomonidan keng qo'llanishi tavsiya etiladi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. – Toshkent, 2020.
2. Jismoniy tarbiya va sport o'qitish metodikasi. O'quv qo'llanma / Rahimov A.R. – Toshkent: TDPU, 2021. – 248 b.
3. Tursunov B.M. Maktab yoshidagi o'quvchilarning jismoniy tayyorgarligi diagnostikasi. – Samarqand, 2022.



## TANQIDIY NAZAR, TAHLILY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR



4. Corbin C.B., Pangrazi R.P. Physical Education for Lifelong Fitness. – Human Kinetics, 2016. – 512 p.
5. Hillman C.H. et al. Be Smart, Exercise Your Heart: Exercise Effects on Brain and Cognition. // Nature Reviews Neuroscience. – 2019. – Vol. 9. – P. 58–65.
6. Davlat jismoniy tayyorlik standarti. – Toshkent: Sport vazirligi, 2023.

