

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI  
TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI**

**SALOMOVA F.I., XAKIMOVA D.S.**

**MAKTABICHI TA'LIM-TARBIYA SHAROITINING O'QUVCHILAR  
SALOMATLIGI UCHUN AHAMIYATI**  
**(Uslubiy tavsiyanoma)**



**Toshkent – 2021**

# O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

«KELISHILDI»

Fan va ilmni rivojlantirish bo'limi  
boshlig'i, t.f.d., dotsent

B.O.Xudanov

«09» 12 2021 y.

«TASDIQLAYMAN»

Fan va ta'lif boshqarmasi boshlig'i,  
t.f.d., dotsent

A.T. Maxmudov

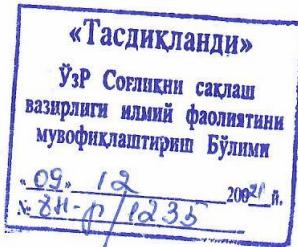
«09» 12 2021 y.



Salomova F.I., Xakimova D.S.

MAKTABICHI TA'LIM-TARBIYA SHAROITINING  
O'QUVCHILAR SALOMATLIGI UCHUN AHAMIYATI

(Uslubiy tavsiyanoma)



Toshkent-2021

**Tuzuvchilar:**

**Salomova F.I.** – Toshkent tibbiyot akademiyasi, atrof muhit gigiyenasi kafedrasi mudiri, t.f.d.

**Xakimova D.S.** – Toshkent tibbiyot akademiyasi, atrof muhit gigiyenasi kafedrasi assistenti.

**Taqrizchilar:**

**Zaredinov D.A.** – Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi gigiyena kafedrasi mudiri, t.f.d., professor

**Axmadiyeva N.O.** – Toshkent tibbiyot akademiyasi, atrof muhit gigiyenasi kafedrasi dotsenti, t.f.d.

Toshkent tibbiyot akademiyasining ilmiy kengashi tomonidan ko‘rib chiqilgan va tasdiqlangan.

“\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2021 yil

bayonnomma № \_\_\_\_\_

Ilmiy kengash kotibi, t.f.d.

Ismoilova G. A.

## **TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI**

Maktabichi ta'lif-tarbiya sharoitining o'quvchilar salomatligi uchun ahamiyati. Salomova F.I., Xakimova D.S. - 2021 yil, 20 bet

### **Annotatsiya**

Mazkur uslubiy tavsiyanomada nazorat ostiga olingan maktablarning ta'lif-tarbiya sharoitiga gigiyenik baho berish natijalari va o'quvchilarining salomatlik holatini o'rghanish bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan.

Uslubiy tavsiyanoma ta'lif-tarbiya va davolash-profilaktika mussasalari tibbiyot xodimlari amaliy faoliyatida hamda tibbiyot OTM o'quv va ilmiy-tadqiqot jarayonida foydalanishga mo'ljallangan.

Значение внутришкольной образовательной среды для здоровья учащихся.  
Саломова Ф.И. Хакимова Д.С. - 2021 г, 20 с

### **Аннотация**

Методические рекомендации характеризуют результаты гигиенической оценки внутришкольной образовательной среды и результаты изучения состояния здоровья учащихся.

Методическая рекомендация предназначена для использования в практической деятельности медицинских работников образовательных и медицинских учреждений, а также в учебно-исследовательском процессе медицинских вузов.

The importance of the intraschool educational environment for the health of students. Salomova F.I. Khakimova D.S. - 2021, p. 20

### **Abstract**

Methodological recommendations characterize the results of the hygienic assessment of the in-school educational environment and the results of the study of the health status of students.

The methodological recommendation is intended for use in the practice of medical workers in educational and medical institutions, as well as in the educational and research process of medical universities..

## KIRISH

Butun dunyoda yosh avlodning salomatlik holati olimlarni jiddiy tashvishga solmoqda. Ushbu muammo O‘zbekiston uchun muhim ahamiyatga ega, chunki rasmiy statistik ma'lumotlarga ko‘ra hozirgi kunda 18 yoshgacha bo‘lgan bolalar va o‘s米尔lar soni 11 million atrofida bo‘lib, Respublikamiz umumiy aholining 33,5% foizini tashkil etadi. So‘nggi o‘n yillikda o‘tkazilgan ilmiy tadqiqot ishlarining natijalari bolalar va o‘s米尔lar salomatligida salbiy siljishga oid tendentsiyalar mavjudligini ko‘rsatmoqda [4, 6, 7, 16, 18]. Maktab o‘quvchilarini - bolalar populyasiyasining eng katta yosh guruhini tashkil etadi. Hozirgi kunda O‘zbekiston Respublikasida 9691ta maktablar faoliyat ko‘rsatib, jumladan boshlang’ich maktab - 16 ta, o‘n yillik maktab: 9584 ta, vazirlik xuzuridagi maktablar: 6ta, maxsus maktablar: 86 ta. Maktablarda jami 5821861 nafar bolalar va o‘s米尔ar ta’lim-tarbiya olishmoqda (1-4-sinflarda 2505953 nafar, 5-11-sinflarda: 3315908 nafar). O‘zR da 2019-2020 o‘quv yilining uchinchi choragidan boshlab, tajriba sifatida 10-11-sinflarda fanlar ixtiyoriy tanlov asosida o‘qitila boshlandi. Variativ o‘quv rejalarini joriy qilishdan maqsad o‘quvchilarning o‘zi qiziqqan fanlarni chuqur o‘rganishiga sharoit yaratish, maktab bitiruvchilarining oliy o‘quv yurtiga kirish imtihoniga tayyorgarlik ko‘rishini ta’minlash va yuqori sinflarda o‘quv jarayonini kasblarga yo‘naltirilgan holda tashkil etishdan iborat. Umumiyligi o‘rtalig‘i maktablarida 2020-2021 o‘quv yilida ham variativ o‘quv rejalarini tajriba-sinovdan o‘tkazish ishlari davom ettiriladi. Tadbiq etilayotgan sinovlar o‘quv yuklamasining ortishiga va kun tartibining o‘zgarishiga olib keladi. (<http://www.uzedu.uz/uz/maktablarda-angi-ukuv-jilida-variativ-ukuv-rezalarini-sinovdan-utkazis-davom-ettiriladi-angi-junalislar-zorij-etilmokda>).

Yetakchi xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlar natijalari shuni ko‘rsatmoqdaki, umumtalim maktablarining birinchi sinflariga kelgan bolalarning 25-30 foizi salomatlik holatida muayyan og’ishlarga ega, maktab bitiruvchilari orasida esa 80 foizdan ortig’ini mutlaqo sog’lom deb

bo‘lmaydi. Maktab davrida surunkali kasalliklarga chalingan bolalar soni 20% ga oshadi [4, 11, 14, 15].

Adabiyot ma'lumotlariga ko‘ra, bolalarda harakat faolligining pastligi, noto‘g’ri jismoniy tarbiya, mos bo‘Imagan kiyimbosh, ovqatlanishning buzilishi, uyda dars tayyorlash joyining noqulayligi, ish joyining yetarlicha yoritilmaganligi, maktab mebelining bolaning bo‘yiga nomuvofiqligi, o‘quv materiallarining ko‘pligi, kun tartibiga rioya qilmaslik va hakazolar bolalar va o‘smirlar salomatligida salbiy siljishlar rivojlanishiga olib keladi [3, 13, 17].

Ushbu uslubiy tavsiyanomada nazorat ostiga olingan maktablarning ta’lim-tarbiya sharoitiga gigiyenik baho berish natijalari va o‘quvchilarining salomatlik holatini o‘rganish bo‘yicha ma'lumotlar keltirilgan.

Tadqiqot ishining birinchi bosqichida bolalar va o‘smirlarning jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlari, ular organizmining yetakchi tizim parametrlarini o‘rganildi va salomatlik holatiga gigiyenik baho berildi. Keyingi bosqichda nazorat ostiga olingan umumta’lim maktablari ta’lim-tarbiya sharoitlarini o‘rganish, dars jadvali va maktab jihozlarining o‘quvchilar bo‘yiga mosligini baholash ishlari o‘tkazildi.

Antropometrik ko‘rsatkichlarni tekshirish natijalari tahlil qilinganda bu ko‘rsatkichlar uchun hamma guruhlarda yoshga oid dinamika va jinsga oid tafovutlar xarakterli ekanligi aniqlandi (jadval-1).

Jismoniy rivojlanishning asosiy ko‘rsatkichlari bo‘yicha eng yuqori yillik o‘sish balog’atoldi va balog’at davriga to‘g’ri kelib, qizlarda 1-2 yil oldin sodir bo‘ladi. O‘g’il bolalarda yillik o‘sishning bo‘y o‘sishi va KQA bo‘yicha o‘sishi 14-15 yoshda, tana vazni uchun 1 yildan so‘ng 15-16 yosh orasida qayd etildi.

**Taqqoslanayotgan maktab o‘quvchilarining antropometrik ko‘rsatkichlari  
(7-16 yosh), M±m**

Yoshi	Ko‘rsatkich	O‘g’il-bolalar		Qiz-bolalar	
		249-maktab	29-maktab	249-maktab	29-maktab
7	Bo‘yi, sm	123,8±0,6	127,2±0,3*	119,9±0,5	120,8±0,4
	Vazni, kg	23,0±0,2	26,7±0,2*	21,2±0,3	20,3±0,08*
	KQA, sm	58,5±0,3	58,6±0,8	57,9±0,3	56,0±0,3***
8	Bo‘yi, sm	125,5±0,7	124,1±1,3	124,9±0,5	123,4±1,9
	Vazni, kg	24,5±0,4	22,1±0,7*	23,1±0,3	22,9±0,9
	KQA, sm	60,7±0,4	62,2±0,4**	59,5±0,3	58,8±0,7
9	Bo‘yi, sm	132,9±0,6	129,2±1,0*	131,9±0,5	133,4±0,7
	Vazni, kg	27,9±0,5	27,4±0,5	26,9±0,4	24,3±0,3*
	KQA, sm	63,1±0,4	63,4±0,6	63,1±0,4	63,2±0,6
10	Bo‘yi, sm	137,7±0,6	139,2±0,9	138,0±0,6	140,8±2,2
	Vazni, kg	30,4±0,4	28,7±0,7*	30,0±0,5	32,1±2,2
	KQA, sm	65,4±0,4	65,1±1,3	65,0±0,6	65,0±1,8
11	Bo‘yi, sm	143,6±0,7	141,22,3	142,1±0,6	141,9±1,4
	Vazni, kg	33,6±0,5	32,4±1,4	34,6±0,9	31,0±1,8
	KQA, sm	67,5±0,4	67,2±0,5	66,8±0,5	66,8±2,4
12	Bo‘yi, sm	147,5±0,9	146,±1,2	150,1±0,6	147,8±1,3
	Vazni, kg	37,4±1,0	35,1±0,9	37,1±0,5	34,8±1,3
	KQA, sm	70,4±0,8	67,8±0,7*	70,2±0,4	68,9±1,6
13	Bo‘yi, sm	152,7±0,9	160,3±1,7*	155,8±0,6	161,0±2,0*
	Vazni, kg	39,7±0,8	45,9±1,8*	44,1±0,8	45,4±1,5
	KQA, sm	73,9±1,1	71,5±0,5*	76,3±0,7	76,1±1,3
14	Bo‘yi, sm	159,5±0,7	159,2±2,2	157,9±0,7	161,4±1,5*

	Vazni, kg	45,5±0,9	46,1±1,4	45,5±0,7	47,4±1,7
	KQA, sm	75,9±0,9	74,6±0,7	77,9±0,6	79,0±1,4
15	Bo‘yi, sm	167,0±1,2	170,2±1,0*	161,2±0,5	168,0±2,2*
	Vazni, kg	49,0±1,1	52,8±0,7*	50,1±0,7	56,1±2,8*
	KQA, sm	77,2±0,9	75,2±0,7	81,1±0,5	79,1±1,2
16	Bo‘yi, sm	167,0±1,3	167,3±1,1	160,1±0,6	158,3±2,5
	Vazni, kg	57,2±1,7	53,1±1,5	51,7±0,5	51,7±1,2
	KQA, sm	79,5±1,1	79,1±0,5	83,7±1,5	82,6±0,5

\* - p<0,05, \*\* - p<0,01, \*\*\* - p<0,001

29-sonli maktab o‘quvchilarining jismoniy rivojlanishiga kompleks baho berilganda 69,4% bolalar o‘rtacha jismoniy rivojlanish darajasiga ega ekanliklari aniqlandi. 15% hollarda - o‘rtadan yuqori va yuqori jismoniy rivojlanishga ega ekanliklari, 15,6% hollarda esa o‘rtadan past va past jismoniy rivojlanishga ega ekanliklari aniqlandi. 249-maktab o‘quvchilarida esa bu ko‘rsatkichlar tegishlicha 71,6, 12,9 va 15,5% larni tashkil qildi.

29-sonli maktab o‘quvchilarining surunkali kasalliklar strukturasida birinchi o‘rinlarni: hazm a’zolari kasalliklari - 28,6% (290,2 %), nafas a’zolari kasalliklari - 25,4% (257,6 %), yassioyoqlik - 24,4 % (247,1 %), ko‘rish organlari kasalliklari - 10,2% (104,1 %), yuqumli va parazitar kasalliklar - 3,6 % (36,8 %) va endokrin tizimi kasalliklari - 2,3 % (23,1 %) egallagan.

249-sonli maktab o‘quvchilari o‘rtasida dastlabki uchta o‘rin ham, muhimligi nuqtai nazaridan, hazm a’zolari, nafas a’zolari kasalliklariga va yassioyoqlikga taaluqli, biroq 4 –o‘rinda - endokrin tizimi kasalliklari - 6,5% (67,4 %), 5 –o‘rinda ko‘rish organlari kasalliklari - 5,4% (52,4 %) egalladi.

Chuqurlashtirilgan tibbiy ko‘riklarning natijalari bo‘yicha olingan ma'lumotlar ikkala maktab o‘quvchilarining salomatlik guruhlari strukturasida sezilarli farqlar borligini ko‘rsatdi. Chunonchi, 29-sonli maktabda 13,7 % bolalar

va 249-sonli maktabda 29,5% bolalar amaliy sog'lom bo'lganlar (I salomatlik guruhi), 30,9% va 35,9%ida – funksional siljishlar va moslashuv imkoniyatlari pasaygan bolalar (II salomatlik guruhi), 51,6% va 30,8%ida kompensatsiya bosqichidagi surunkali kasalliklari bo'lgan bolalar (III salomatlik guruhi) tashkil qildi. Qolgan bolalarning subkompensasiya bosqichidagi surunkali kasalliklari bo'lganligi sababli ularni IV salomatlik guruhiga kiritildi. Natijalar bolalar orasida sog'lomlashtirish va profilaktik tadbirlar tizimini rejalahitirishga kompleks yondashuv zarurligi muhimligini ko'rsatdi.

Maktab o'quvchilarining taqqoslanayotgan guruhlarida bolalar organizmi yetakchi tizimlari fiziologik ko'rsatkichlarini o'rganish natijalarini tahlil qilishda quyidagilar qayd etildi: ushbu parametrlar uchun barcha guruhlarda ijobiy yosh dinamikasi va jinsiy farqlar mavjud va bu tabiiydir. Ikkala maktab uchun umumiyl bo'lgan holat, bu o'rganilayotgan bolalar guruhlari qo'l mushaklarining kuchi va chidamlilik ko'rsatkichlari deyarli bir xil, turli yosh va jinsiy guruhlardagi individual ko'rsatkichlardan tashqari.

Maktab ichi ta'lim sharoitini tekshirish natijalari mavjud sanitariya talablari va me'yorlarida qator siljishlar borligini ko'rsatdi: maktablarning amaldagi sig'imining loyihaviy sig'imdan oshib ketganligi (249-maktabda 222,4%ga va 29-sonli maktabda 138%ni tashkil etganligi); maktab yer uchastkalarining yetarlicha ko'kalamzorlashtirilmaganligi (xususan 29-sonli maktabda ko'kalamzorlashtirish zonasi yer uchastkasining faqat 20% ini egallaydi). Ta'lim muassasalarini maktab mebeli bilan jihozlashda va ularidan foydalanishda kamchiliklar mavjudligi, chunonchi 249-maktabda kichik sinflarda o'quv mebelining 23,1% hollarda, o'rta va katta sinflarda - 40,9% hollarda (29-maktabda, tegishlisha 28,7 va 46,8% hollarda) o'quvchilarning antropometrik ko'rsatkichlari nomuvofiqligi; maktab stollarining tamg'alanmaganligi va partaga o'tqazish qoidalarining buzilganligi aniqlandi.

Ta'lim muassasalari asosiy xonalarining yoritilishi o'rganilganda tabiiy yoritilganlikning nomuvofiq parametrlari aniqlandi, va bu ayniqsa 29-sonli maktab

uchun juda xosligi qayd etildi. Tekshirib chiqilgan maktablarning 50% o‘quv xonalarida yoritilganlik koeffitsienti (YoK) 1:4 nisbati o‘rniga 1:5 ni tashkil qiladi. Tabiiy yoritilganlik koeffitsienti (TYoK) ham gigiyenik talablarga javob bermaydi. Chunonchi, 249-sonli maktabda TYoK faqat 3 tagina sinflarda 1% (1,2-1,5%) dan oshgan bo‘lsa, 29-maktabda esa faqat bitta sinfda (1,3%) 1% dan oshganligi aniqlandi. Ikkala maktablarning qolgan o‘quv xonalarida TYoK talab etiladigan darajadan (1,5%) 5-15 marta past bo‘lganligi aniqlangan. Ikkala maktablarda yoritilganlikning eng yomon ko‘rsatkichlari partalarning 3-qatorlari uchun xarakterli bo‘lib, bu o‘rinda TYoK qiymati hatto 249-sonli maktabda 0,4%dan oshmaydi. Tekshirishlar davrida 25% gacha lampalar ishlamagan, sinf doskasi yoritgich chiroqlar bilan ta‘minlanmagan. Shuning hisobiga yoritilganlik talab etiladigan darajasida emas. Sun‘iy yoritilganlik darajasi 249-sonli maktabda ayniqsa past. Bu maktabda o‘quv xonalarining 75 foizida sun‘iy yoritilganlik darajasi 200 Lk dan past edi, gigiyenik me’yor esa 300 Lk ni tashkil etadi.

Maktab dars jadvalining o‘quvchilar salomatligi uchun katta ahamiyatga ega ekanligini inobatga olgan holda [2, 5], biz Toshkent shahridagi 29 va 249 sonli umumta’lim maktablarining dars jadvalini (18 variant) va uning gigiyenik talablariga muvofiqligini tahlil qildik. Shuningdek, darslar va tanaffuslarning ratsionalligi va davomiyligi, hamda tanaffuslar vaqtining darslarning umumiyligi davomiyligiga nisbatini baholadik, hamda sinflar bo‘yicha darslarning soni va qiyinlik darajasi, hafta va o‘quv kuni davomida fanlarning umumiyligi murakkabligiga gigiyenik baho berdik [1, 3].

Tadqiqot ostiga olingan maktablarda darslar ikki smenada tashkil etilganligi aniqlandi. 1-smenada darslar soat 8-00 da, 2-smenada esa soat 13-30 da boshlanadi. Mashg’ulotlar standart sxema bo‘yicha olib boriladi va har biri 45 minut davom etadi.

Bolalarni maktabda o‘qish jarayoniga moslashtirish jarayonini osonlashtirish uchun gigiyenistlar 1-sinfda darslarni "bosqichma-bosqich" o‘qitish usulini qo‘llab, asta-sekinlik bilan yuklamalarni oshirib borishni tavsiya qiladilar: sentyabrda - 35

daqiqalik 3 ta dars, ikkinchi chorakdan boshlab - har biri 35 daqiqadan 4 ta dars [3, 8, 12]. Ammo biz o‘rganilgan maktablarda bunday tartib amalda emasligini aniqladik.

Taqqoslanilayotgan har ikkala matabning haftalik o‘quv yuklamasi amaldagi sanitar qoida va me'yorlar (SanQvaM 0341-16) bilan solishtirilganda deyarli barcha sinflarda gigiyenik me'yordan 1-2 soatga ko‘pligi aniqlandi (2-jadval). Shuning uchun deyarli barcha yosh guruhlarida haftalik va kunlik o‘quv yuklamaning og’irligi tavsiya etilgan me'yordan yuqori. Dars jadvallarida haftada atigi 2 soatdan jismoniy tarbiya darslari bor bo‘lib, natijada barcha maktablarning quyi sinflarida "ruhsat etilgan" jismoniy tarbiya mashg’ulotlarining umumta’lim fanlari soatlariga nisbati 1:11, o‘rta va yuqori sinflarda - 1:16 - 1:18 (normada 1: 5 - 1:7). Shu bilan birga, jismoniy tarbiya darslari "darslarini almashtirish" sifatida foydalanimasligini qayd etildi: darslarning jadvaldagagi o‘rni kun va hafta davomida aqliy ishchanlik qobiliyati dinamikasiga to‘liq mos kelmaydi. Darslarning tuzilishi va tashkil etuvchi qismlarining davomiyligi gigiyenik talablariga javob bermaydi: 249-maktabda jismoniy tarbiya darslarining umumiyligi zichligi 70% (normada 80-90%), motor zichligi - 55% (normada 60-80%); 29-maktabda mos ravishda 75 va 55%.

**2-jadval**

**Taqqoslanayotgan maktablarning 1-9 sinflarida o‘quv jarayonini tashkillashtirish ko‘rsatkichlari**

№ T/r	Maktab, sinf	Sinfdagি o‘quvchilar soni	O‘quv soatlari		Jismoniy tarbiya soatining umumiу soatga nisbati	Og’irlilik darajasi yigindisi		Tanaffuslar davomiyligi nisbati	Dars jadvalini baholash	
			Haftalik	Jumladan jismoniy tarbiya		Haftalik	O‘rtacha yuklama		Ratsional kunlar foizi	O‘quv haftasi bahosi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	1- sinflar									
1.1	№ 249. 1 <sup>a</sup>	27	24 <sup>*</sup>	2	0,09	163	27,2	0,14 <sup>*</sup>	83	-
1.2.	№ 29.1 <sup>b</sup>	39	24 <sup>*</sup>	2	0,09	162	27	0,14 <sup>*</sup>	83	-
Gigiyenik talablar		25	22	2	0,1			0,28	100	
2.	2- sinflar									
2.1.	№ 249. 2 <sup>a</sup>	35	6 <sup>*</sup>	2	0,08	185	30,8	0,14 <sup>*</sup>	66	-
2.2.	№ 29.2 <sup>b</sup>	32	25 <sup>*</sup>	2	0,09	172	28,7	0,14 <sup>*</sup>	0	-

Gigiyenik talablar		25	24	2	0,09			0,28	100	
3.	3- sinflar									
3.1.	Nº 249. 3 <sup>a</sup>	32	26 <sup>*</sup>	2	0,08	193	32,2	0,13 <sup>*</sup>	66	-
3.2.	Nº 29.3 <sup>b</sup>	35	26	2	0,08	193	32,2	0,13 <sup>*</sup>	66	-
Gigiyenik talablar		25	26	2	0,08			0,28	100	
4.	4- sinflar									
4.1.	Nº 249. 4 <sup>a</sup>	28	28 <sup>*</sup>	2	0,08	199	33,2	0,13 <sup>*</sup>	17	-
4.2.	Nº 29.4 <sup>b</sup>	32	28 <sup>*</sup>	2	0,08	199	33,2	0,13 <sup>*</sup>	17	-
Gigiyenik talablar		25	26	2	0,08			0,28	100	
5.	5 sinflar									
5.1.	Nº 249. 5 <sup>a</sup>	34	32 <sup>*</sup>	2	0,07	238	39,7	0,14 <sup>*</sup>	50	-
5.2.	Nº 29.5 <sup>b</sup>	30	31	2	0,07	226	37,7	0,13 <sup>*</sup>	83	-
Gigiyenik talablar		25	32	2	0,07			0,28	100	
6.	6- sinflar									
6.1.	Nº 249. 6 <sup>a</sup>	31	35 <sup>*</sup>	2	0,06	255	42,2	0,13 <sup>*</sup>	50	-
6.2.	Nº 29.6 <sup>b</sup>	31	35 <sup>*</sup>	2	0,06	255	42,5	0,13 <sup>*</sup>	50	-

Gigiyenik talablar	25	34	2	0,06			0,28	100		
7.	7- sinflar									
7.1.	№ 249. 7 <sup>a</sup>	34	36 <sup>*</sup>	2	0,06	270	45	0,13 <sup>*</sup>	17	-
7.2.	№ 29.7 <sup>b</sup>	30	36 <sup>*</sup>	2	0,06	270	45	0,13 <sup>*</sup>	17	-
Gigiyenik talablar	25	35	2	0,06			0,28	100		
8.	8- sinflar									
8.1.	№ 249. 8 <sup>a</sup>	34	36	2	0,06	283	47,2	0,13 <sup>*</sup>	66	-
8.2.	№ 29.8 <sup>b</sup>	30	36	2	0,06	283	47,2	0,13 <sup>*</sup>	0	-
Gigiyenik talablar	25	36	2	0,06			0,28	100		
9.	9- sinflar									
9.1.	№ 249. 9 <sup>a</sup>	28	38 <sup>*</sup>	2	0,06	297	49,5	0,13 <sup>*</sup>	83	-
9.2.	№ 29.9 <sup>b</sup>	32	36	2	0,06	277	46,2	0,13 <sup>*</sup>	0	-
Gigiyenik talablar	25	37	2	0,06			0,28	100		

(+) dars jadvali to‘gri tuzilgan; (-) dars jadvali noto‘g’ri tuzilgan

(\*) – gigienik talablardan siljishlar SanQvaM 0341-16 yangisini qo‘yish kerak!!!!

Ko‘pgina ilmiy tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, maktab yoshidagi bolalarda optimal aqliy ishchanlik qobiliyatning yuqori darajasi bioritm bo‘yicha soat 10-12 oralig’iga to‘g’ri keladi. Ushbu soatlarda, materialni o‘zlashtirishning eng katta samaradorligi organizmning eng kam psixofiziologik qiymatlarida qayd etiladi. Shu sababli, kichik mакtab yoshidagi o‘quvchilar uchun dars jadvalida eng murakkab mavzular 2-3 dars soatlarda, o‘rta va katta mакtab yoshidagi o‘quvchilar uchun - 2, 3, 4 dars soatlarda bo‘lishi maqsadga muvofiq [3, 5]. O‘quvchilar dars jadvalini gigiyenik baholashda 249-maktabda 44,7% holatda (2a, 4a, 6a va 9a sinflar), 29-maktabda 64,9% (2b, 4b, 6b, 7b, 8b va 9b) holatda kunlik o‘quv yuklama noqulay dinamikasi aniqlandi. Ko‘p sinflarda juftlashtirilgan darslar ham bor bo‘lib, eng qiyin darslar - matematika, fizika, kimyo, chet tili – ko‘pincha birinchi va oxirgi dars soatlariغا qo‘yilgan, ya’ni, ishga kirishish vaqtida yoki ishslash qobiliyatining pasayishi davriga to‘g’ri kelgan, hamda ular ham ketma-ket qo‘yilganligi aniqlandi. Bundan tashqari, barcha kunlarda tabiiy-matematik va gumanitar fanlar bir-biri bilan almashtirilmagan. Hozirgi sharoitda ko‘plab sinflarda dars jadvalini tuzishda o‘qituvchilarning imkoniyati va hoxishini inobatga olib qo‘yish hisoblanadi.

Olimlar tomonidan hafta davomida o‘quvchilarning aqliy ish qobiliyati bir xil bo‘imasligi aniqlangan. Aqliy ish qobiliyati haftaning o‘rtasida ko‘tariladi va haftaning boshida va oxirida pastligicha qoladi. Agar dars jadval to‘g’ri tuzilgan bo‘lsa, "og‘ir"lik darajasi bo‘yicha darslarning "asosiy"lari seshanba va chorshanba kunlariga to‘g’ri kelishi kerak. Haftalik ish hajmining bunday taqsimlanishi katta mакtab yoshidagi bolalar uchun rejlashtirilgan bo‘lishi kerak. Kichik va o‘rta mакtab yoshidagi bolalar uchun haftalik o‘quv yuklarini taqsimlash, uning eng yuqori intensivligi seshanba va payshanba kunlariga to‘g’ri kelishi, hamda chorshanba kuni biroz yengil bo‘lishi kerak [4, 10]. Ushbu holatlarni inobatga olib, biz haftaning kunlarida o‘quv fanlarini taqsimlanishini ham tahlil qildik. Tadqiqot o‘tkazilgan mакtablarda 37% hollarda eng yuqori ishchanlik qobiliyati kuzatiladigan kuni -seshanba kunida - eng kam o‘quv yuklama qo‘yilganligi

aniqlandi. Ko‘pgina darslarda maksimal o‘quv yuklamasi eng kam aqliy ishchanlik qobiliyatiga mos keladigan kunlarga (dushanba va shanba) to‘g’ri keldi. Haftalik dars jadvallari tahlil qilinganda 249-maktabda 9ta sinfdan 4tasida (4, 7, 8, 9-sinflar), 29-maktabda esa to‘qqiz sinfdan oltitasi (66,7%, ya’ni yarmidan ko‘pi)da gigiyenik talablarga javob bermasligi aniqlandi. Bizning fikrimizcha, bu 2-smenali rejimda ortiqcha yuk bilan ishlaydigan maktablarda haftalik jadvallarni tuzishning katta murakkabligi bilan bog’liqdir.

Dars jadvallari baholanganda tanaffuslar davomiyligi va ularning darslarning umumiy davomiyligiga nisbatiga ham katta e’tibor qaratdik. Tanaffus davomiyligi kamida 10 daqiqa bo‘lsa, ilgari qo‘zg’alish holatida bo‘lgan kortikal hujayralar funktsiyasi qayta tiklanadi, bu esa ularning samarali ishlashini ta’minlaydi. Kichkina tanaffuslar vaqtida bola toza havoda bo‘lishi va dam olishi kerak va katta tanaffus vaqtida ovqatlanishi kerak. Gigiyenik talablarga muvofiq odatdagi maktablarda tanaffuslarning davomiyligi quyidagicha belgilanadi: 10-30-10-10 daqiqa yoki 10-20-20-10 daqiqa, bu 45 daqiqали dars davomiyligi bilan tanaffuslar vaqtining dars vaqtiga nisbati 0,28 ga teng [1, 9]. O‘rganilgan maktablarning barcha sinflarida 5 daqiqали tanaffuslarning mavjudligi sababli bu ko‘rsatkich 0,13 dan 0,14 gacha, "katta" tanaffuslar esa 15 daqiqagacha kamaygan (2-jadval). Tanaffuslar vaqtining kamligi natijasida maktab o‘quvchilarining organizmi yetarli dam olalmaydi, bu esa ish kunining oxiriga kelib charchoq to‘planishiga olib keladi.

Shunday qilib, maktab ichidagi muhitni tekshirish natijalari mavjud sanitariya talablari va me’yorlaridan bir qator chetlanishlarni aniqlashga imkon berdi, ya’ni o‘quv jarayoninini qoniqarsiz tashkil qilinishi (1-sinflarda o‘qitishning “bosqichli” tartibi yo‘qligi, jismoniy tarbiya darslarini noratsional tashkil qilinishi, “katta” va “kichik” tanaffuslar davomiyligini qisqartirilishi, kunlik va haftalik o‘quv yuklamasining me’yordan oshib ketganligi, o‘quvchilarining kunlik va haftalik ish qobiliyatini dinamikasi nuqtai nazaridan, darslar jadvalini noratsional

tuzilishi) aniqlandi. Bular maktab o'quvchilarining salomatlik holati yomonlashuviga sabab bo'lishi mumkin.

## **XULOSALAR:**

1. Maktab o'quvchilarining asosiy qismi o'rtacha jismoniy rivojlanish darajasiga ega ekanliklari aniqlandi (29-maktab 69,4%; 249 -maktab 71,6%). Bolalar organizmi yetakchi tizimlarining funktsional ko'rsatkichlari uchun yoshga oid dinamika va jinsga oid tafovutlar aniqlandi va ular adabiyot ma'lumotlariga mos keladi.
2. Ikkala maktab o'quvchilari o'rtasida kasallanish bo'yicha dastlabki uchta o'rinni, muhimligi nuqtai nazaridan, hazm a'zolari, nafas a'zolari kasalliklariga va yassioyoqlik egallagan. Nazorat ostiga olingan maktab o'quvchilarining taxminan uchdan bir qismi salomatlikning ikkinchi guruhiga kiritilishi ular o'rtasida sog'lomlashtirish tadbirlarini o'tkazilishi muhimligidan dalolat beradi.
3. Maktab ichi muhitini tekshirish natijalari mavjud sanitariya talablari va me'yorlaridan chetlanishlar borligidan dalolat beradi. Maktablarning faktik to'liqligi loyihaviy sig'imdan 222,4% ga oshganligi, maktab yer uchastkalarining yetarli darajada ko'kalamzorlashtirilmaganligi, o'quv xonalarining me'yordan kam va sifatsiz yoritilishi bilan xarakterlanadi. 23,1-46,8 % hollarda o'quv mebelining o'quvchilarning antropometrik ko'rsatkichlariga muvofiq emasligi, maktab stollarining tamg'alanmaganligi va bolalarni partaga o'tqazish qoidalarining buzilishi aniqlandi.
4. O'quv jarayonini qoniqarsiz tashkil qilish hollari ham mavjudligi aniqlandi: 1-sinflarda "bosqichli" o'qitish tartibining yo'qligi, jismoniy tarbiya darslarini noratsional tashkil qilinishi, "katta" va "kichik" tanaffuslar davomiyligining qisqartirilishi, kunlik va haftalik o'quv yuklamasining me'yordan ko'pligi,

o‘quvchilarning kundalik va haftalik ish qobiliyatli dinamikasi nuqtai nazaridan darslar jadvalining noratsional tuzilganligi aniqlandi.

5. Umumta'lim muassasalarining ma'muriyatilari birlamchi va ikkilamchi profilaktika masalalarini takomillashtirish maqsadida asosiy kuch va sa'y - harakatlarini o‘qitish sharoitlarini yaxshilashga, maktab o‘quvchilari salomatligini yaxshilashga qaratishlari kerak.

## **AMALIY TAVSIYALAR**

### **Ta'lim muassasalarida:**

1. Maktab dars jadvallarini amaldagi SanQvaM asosida to‘g’ri tashkil etish va rioya qilishga e'tiborni kuchaytirish uchun o‘qituvchilarni gigiyenik tarbiya, gigiyenik me'yorlar, darsning oqilona tartibini shakllantirish, o‘quvchilarga sog’lom turmush tarzi bo‘yicha maslahatlarni tashkil etish kerak.

2. O‘smlarning bo‘sh vaqtlarini optimallashtirish, o‘quvchilarni bo‘sh vaqtlarida dam olishi uchun o‘quv muassasalarida turli hil to‘garaklar tashkil qilish.

3. Ta'lim muassasalarida bolalar va o‘smlarda sog’lom turmush tarzi uchun motivatsiyani kuchaytiradigan muhitni rivojlantirish, raqobat muhitini yaratib, nafaqat o‘zlashtirish bo‘yicha, balki jismoniy tayyorgarligi, sog’lig’i holati, turmush tarzi, o‘zini tutushi tushunchalarini shakllantirish lozim.

### **Tibbiy muassasalarda:**

1. O‘smlarda, ayniqsa, bitiruv sinflarida yuqori o‘quv yukdamasini hisobga olgan holda, o‘quv faoliyatini va kun tartibin tuzish bo‘yicha maslahatlar berish.

2. Xavflilik darajasi yuqori guruhlarni ajratish uchun o‘quv prosessiga ko‘nikishni o‘rganish natijalari bo‘yicha kuzatuv monitoring o‘tkazish.

3. Bolalar poliklinikasining maktabgacha va maktab bo‘limlari shifokorlari davriy tibbiy ko‘rikdan o‘tkazish davrida katta o‘quv yuklamasiga ega bo‘lgan o‘smlar guruhini kuzatuv guruhiga ajratish. Ushbu bolalar uchun kun tartibini

optimallashtirish, ortiqcha mashg'ulot yuklamalariga yo'1 qo'ymaslik, tungi dam olish, uzoq vaqt (kuniga 2 soatdan ortiq) televizor tomoshalarini tomosha qilish va kompyuterda vaqt o'tkazish haqida ota-onalar bilan tushuntirish ishlarini olib borish.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Salomova F.I., Shayxova G.I. O'quv jarayonini tashkillashtirishni gigiyenik tekshirish natijalari // Patologiya.- Toshkent, 2007. - №1.- 86-87 b.
2. Shayxova G.I., Salomova F.I. Umuta'lim maktablari ta'lim-tarbiya sharoitiga gigiyenik baho berish // Patologiya.- Toshkent, 2008.- №1-2.-118-120 b.
3. Саломова Ф.И. Гигиенические особенности организации учебного процесса // Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана.- Ташкент, 2008.- №2.- 84-88 с.
4. Саломова Ф.И. Особенности физического развития школьников с нарушениями осанки // Вестник Санкт-Петербургской ГМА им. Мечникова.- Санкт-Петербург, 2008.- №4.- 48-50 с.
5. Саломова Ф.И. Условия обучения и воспитания в образовательных учреждениях // Мониторинг гигиенического состояния окружающей среды: Материалы науч-прак. конф.- Тошкент, 2006.- 72 с.
6. Ткачук Е.А., Филиппов Е.С., Жданова И.Г. Состояние здоровья школьников в условиях реформирования образования // журнал [Сибирский медицинский журнал \(Иркутск\): Науки о здоровье](#)-Иркутск 2012г №3 14-17 с.
7. Сетко И.М., Сетко Н.П. Современные проблемы состояния здоровья школьников в условиях комплексного влияния факторов среды обитания // Оренбургский медицинский вестник: [Науки о здоровье](#)- Оренбург №2(22) 2018г 4-11с.
8. Сетко А.Г., Терехова Е.А., Тюрин А.В. Социально психологическая адаптация детей и подростков как критерий риска воздействия факторов внутришкольной среды // Здоровье населения и среда обитания Науки о здоровье – Москва 2018г. №9(306) 39-41с.

9. Кучма И.В., Ефимова Н.В., Ткачук Е.А., Мыльникова И.В. Гигиеническая оценка напряженности учебной деятельности обучающихся 5-10 классов общеобразовательных школ // Гигиена и санитария Науки о здоровье - «Пресса России» 2016г 95(6) 552-558 с.
10. Гайдук А. А., Потапчук А. А. Физическая реабилитация детей школьного возраста со статическими нарушениями опорно-двигательного аппарата // Учёные записки СПГМУ им. Академика И.П. Павлова. – 2012. – Т. 19, № 1. – С. 116-118.
11. Аветисян Л.Р., Кочарова С.Г. Изучение влияния повышенной учебной нагрузки на состояние здоровья учащихся // Гигиена и санитария. – М., 2001. №6. 48-49с
12. Elisabeth Geldhof, Greet Cardon, Ilse De Bourdeaudhuij, Dirk De Clercq Back posture education in elementary schoolchildren: a 2-year follow-up study//Eur Spine Journal. 2007 Jun; 16(6): 841–850
13. Ahn S, Fedewa AL. A meta-analysis of the relationship between children's physical activity and mental health. *Journal of Pediatric Psychology*. 2011;36(4):385–397.
14. Bailey R. Physical education and sport in schools: A review of benefits and outcomes. *Journal of School Health*. 2006;76(8):397–401.
15. Biddle SJ, Asare M. Physical activity and mental health in children and adolescents: A review of reviews. *British Journal of Sports Medicine*. 2011;45(11):886–895.
16. Boreham C, Riddoch C. The physical activity, fitness and health of children. *Journal of Sports Sciences*. 2001;19(12):915–929.
17. Brosnahan J, Steffen LM, Lytle L, Patterson J, Boostrom A. The relation between physical activity and mental health among Hispanic and non-Hispanic white adolescents. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*. 2004;158(8):818–823.
18. Butt J, Weinberg RS, Breckon JD, Claytor RP. Adolescent physical activity participation and motivational determinants across gender, age, and race. *Journal of Physical Activity and Health*. 2011;8(8):1074–1083.

