

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2017

УДК 613.955

В. Н. Приз, Г. Н. Талиева, Ж. К. Шайхина, Л. Н. Ботченко, Г. А. Бакарамова

ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРУ МЕКЕМЕЛЕРІНІҢ ОҚУ ҮРДІСІН ГИГИЕНАЛЫҚ БАҒАЛАУ

Қарағанды мемлекеттік медицина университетінің еңбек гигиенасы, кәсіби аурулар, балалар мен жасөспірімдер гигиенасы кафедрасы (Қарағанды, Қазақстан)

Мақалада Қарағанды қаласының мектептерінде 2014 жылғы қабылданған «Білім беру объектілеріне санитариялық – эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидалар талаптарының іс жүзінде орындалуы қарастырылды. Талдау жұмысы барысында зерттеуге алынған санитариялық қағидаларының негізгі 8 пунктін нәтижесі оқу үрдісінің ұйымдастырылуы оқу жүктемесінің ұтымсыз бөлінуімен сипатталатынын көрсетті. Сонымен қатар, сабақ кестесін құру пәннің қиындық дәрежесін, сонымен қоса оқу күнінде баланың жұмысқа қабілеттілік өзгерісінің физиологиялық принциптері ескерілмей жүргізілгені анықталды.

Кілт сөздер: жалпы білім беру мекемесі, санитариялық қағидалар, оқу үрдісі, оқу жүктемесі

Кейінгі жылдардағы көптеген ғылыми мәліметтерде жедел қарқынмен өзгеріп жатқан экологиялық фон, әлеуметтік-экономикалық мәселелер, балаларды медициналық қамтамасыздандырудағы өзгерістерге байланысты мектепке дейінгі және мектептік мекемелерге келетін денсаулығында ақауы бар балалардың саны артып келе жатқандығы туралы жиі айтылуда [2]. Осы жағдайға байланысты балалардың оқу іс-әрекетіне бейімделуі қиындап, мектептік білім алуға қажетті организмнің маңызды функцияларының (есте сақтау, зейін, оқу тапсырмаларын орындау) мүмкіндігі төмен болып келетіндігі туралы пікірлер көбеюде [4, 5]. Оқушылар организміне әсерін тигізетін көптеген мектеп ішілік факторлардың арасындағы, ең маңыздысы қалыптасып келе жатқан организмнің функционалдық мүмкіндігіне тікелей әсерін тигізетін оқу - үрдісінің қойылымы, осы саладағы зерттеуші мамандарды ойландырып келе жатқан, шешімі қиын өте күрделі мәселелердің біріне жатады [6, 7]. Қазіргі кездегі мектептік оқу-тәрбие үрдісіне енгізілген өзгерістерде негізінен балалардың іс-әрекетінің бір күндік ұзақтығы ғана ескеріліп реттелген, ал әрбір сабақтың қиындық дәрежесі, балалар организмінің жас ерекшеліктеріне байланысты қажу мүмкіндігі реттелмеген және жедел енгізілген қарқынды жүктемелерге, тосыннан келген жаңа бастамаларға балалар организмінің бейімделу мүмкіндіктері ескерусіз қалған. Осыған байланысты жұмыстың **зерттеу мақсаты** – жалпы білім беру мекемелерінің оқу үрдісінің қойылымына гигиеналық баға беру және санитариялық талаптарға сәйкестігін анықтау.

ЗЕРТТЕУ МАТЕРИАЛДАРЫ МЕН ӘДІСТЕРІ

Зерттеу жұмысы Қарағанды қаласының жалпы білім беретін мектептерінде жүргізілді.

Зерттеуге алынған «Білім беру объектілеріне санитариялық – эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидаларының мәселеге сәйкес негізгі 10 бөлімінен 8 көрсеткіштерінің (235, 236, 237, 238, 239, 240, 241 және 243 пункттерінің) іс жүзінде орындалуы барысын талдауға алдық.

ЗЕРТТЕУ НӘТИЖЕЛЕРІ

Еліміздегі кейінгі кезде қабылданып жатқан мектептік реформаларға байланысты мектептік оқу жүктемесінің 2011 жылғы санитарлық-нормативтік құжат және 2014 жылғы қабылданған «Білім беру объектілеріне санитариялық – эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидалардың мәліметтерін өзара салыстырсақ, 2011 жылы барлық сыныптарда (1-ші сыныптан 11-ші сыныпқа дейін) оқу жүктемесі 30%-дан 54,2%-ға дейін жоғарылатылған. 2014 жылы Санитарлық нормалар мен ережелер республикадағы мектептік білім беру орындарының оқу жүктемесін қайта қарап, 1-сыныптағы жүктеме өзгерусіз қалдырылып, 2-ші сыныптан 9 сыныпқа дейінгі оқушыларға арналған оқу жүктемесінің көлемі едәуір төмендетіліп, жоғарғы сыныптарға керісінше (10-шы сыныпқа 7%, 11-ші сыныпқа 3% көлемінде) тағы да үстеме жүктеме қосылды [1, 3].

Аталып отырған салыстырмалы көрсеткіштер тек мектептік оқу жүктемесінің көлеміндегі өзгерістерді ғана көрсетеді, ал мектептік білім беру орындарындағы оқу сабақтарының жүктемесінің еселенуімен бірге енгізіліп жатқан басқа жағдайлар, бүкіл оқу-тәрбие үрдісінің түбегейлі өзгертіліп жатқандығы, жаңа пәндердің енгізілуі, жаңа оқу технологияларына көшу жағдайлары нормалық құжатта нақтыланбаған.

Қолданылып жүрген Санитариялық қағидалардың оқу тәрбие үрдісіне қойылатын

аталған 8 пунктiнiң талаптарының Қарағанды қаласындағы жалпы бiлiм беретiн мектептерде орындалуына талдау жүргiзгенiмiзде, нормалық құжат талаптарының бiрқатарының сақталмайтындығы, бiрқатарының дұрыс орындалмайтындығы анықталды, атап айтқанда 235 пунктiнде жалпы бiлiм беретiн ұйымдардағы сабақтың ұзақтығы 45 минуттан аспауы тиiстiгi аталып көрсетiлген. Бiрiншi сыныптарда бiрте-бiрте оқу жүктемесiн арттыра отырып, «сатылы» оқу сабақтары үшiн пайдаланады. Қыркүйекте 35 минуттан 3 сабақ, екiншi тоқсаннан бастап 35 минуттан 4 сабақ, екiншi жартыжылдықтан бастап сабақтар 45-минуттан жоспарланады. Еңбек сабағынан басқа бiрiккен сабақтарға жол берiлмейдi. Бiрiншi сынып оқушылары үшiн бiр жыл iшiнде қосымша бiр апталық демалыстар болуы тиiс. Бұл қойылған талаптардың орындалу мүмкiндiгi 100%-ды көрсеттi. 236 пунктiнде айқын көрсетiлген мектептiк жалпы бiлiм беру мекемелерiнiң апталық жүктемесi берiлген нормадан аспауы керек туралы талабы зерттеуге алынған мектепте орындалмайтындығы анықталды, яғни, факультативтiк, топтық, жеке сабақтардың көлемi оқушыларға шектi рұқсат етiлген жүктеме деңгейiнен барлық жағдайда асып тұрғандықтан, нормативтiк құжаттың бұл пунктiсi орындалмайды деп алынды (орындалуы 0%). Аталып отырған 236 пункттiң талабы орындалмайтындықтан, келесi 239 пункттiң факультативтi сабақтар мiндеттi түрде оқу сабақтарының азайтылған күндерiне қойылуы қажет деп көрсетiлген талабы да сақталмайтындығы анықталды (0%).

237 пунктiнде сабақ кестесiн құрған кезде, бiр күн және бiр аптаның iшiндегi оқушылардың ақыл-ой еңбегiне қабiлеттiлiк динамикасы ескеру қажеттiгi көрсетiлген. Бұл қойылған талаптардың да орындалу мүмкiндiгi 100%-ды көрсеттi. 238 пункт талабы, апталық сабақ санының орындалуы туралы. Бұл талап зерттелiп отырған мектепте сақталғанымен, оқушылардың қызмет қабiлетiнiң жақсы мүмкiндiгiн сақтау үшiн аптаның ортасында (сәрсенбi) жеңiлдетiлген оқу күнi жасалуы қажет деп атап көрсетiлген талаптың барлық жағдайда орындалмайтындығы байқалды, яғни 83,75%-ды көрсеттi.

239 пункт сабақ кестесiне қойылатын талаптарды регламенттейдi. Бұл пункт талабы бойынша мектептiк сабақтардың кестесi мiндеттi және факультативтi сабақтар үшiн бөлек құрастырылады. Факультативтi сабақтар мiндеттi сабақтар санының барынша аз саны

бар күндерi жоспарланады. Факультативтi және мiндеттi сабақтың соңғы сабағының басталуы арасындағы үзiлiстiң ұзақтығы 45 минут болуы қажет. Бұл пункттiң орындалуы 0% болды. Факультативтiк сабақтар мен мiндеттi түрдегi өткiзiлетiн негiзгi сабақтардың сабақ кестесi жеке жасалып, олардың арасында қажеттi белгiлi үзiлiс мөлшерi сақталмаған. Бiрақ, сабақтардың жүктеме көлемi оқу орнының барлық сыныптарында өте көп мөлшерде жоғарылағандығы, факультативтiк сабақтарды мiндеттi түрде негiзгi сабақтардың аз қойылған күндерiне жоспарлау мүмкiн еместiгi анықталды.

240 пункт – бастауыш мектепте қосарлы сабақ өткiзуге болмайтындығы туралы. Бұл қойылған талаптардың орындалу мүмкiндiгi 50%-ды көрсеттi. 241 пункттың талабы бойынша жалпы бiлiм беретiн ұйымдардың барлық түрiндегi оқушыларға арналған сабақтар арасындағы үзiлiстiң ұзақтығы кемiнде 10 минут, үлкен үзiлiс (2 немесе 3 сабақтан кейiн) 30 минутты құрайды. Бiр үлкен үзiлiстiң орнына 2 және 3 сабақтан кейiн әр қайсысы 20 минуттан 2 үзiлiс жасауға жол берiледi. Үзiлiстердi қозғалыс ойындарында таза ауаны барынша көп пайдалану кезiнде жүргiзедi. Бұл пункттiң талабы бойынша сабақ арасындағы берiлген үзiлiс мөлшерi ешбiр сыныпта сақталмайтындығы, барлық зерттелген сыныптарда кiшi үзiлiс 5 минут, үлкен үзiлiс 10 минут қана екенi анықталды, яғни орындалуы – 0%.

243 пунктте мектеп алды сыныптарындағы сабақтардың барынша көп рұқсат етiлген саны ұзақтығы 25 – 30 минуттан төрт сабақтан аспайды. Сабақтар арасындағы үзiлiстер кемiнде 10 минут болуы тиiс. Бұл талаптың орындалуы, жалпы бiлiм беру мектебiнде орташа алғанда мектеп алды сыныптарында 20% мөлшерiнде ғана екенi анықталды.

Мектептiк бiлiм беру орнында Санитариялық қағидалардың аталып отырған бөлімінің талаптарының орындалуы – 69,88% көрсеттi. Яғни, аталып отырған негiзгi гигиеналық нормативтiк құжаттың мектептiң оқу-тәрбиесiн реттейтiн негiзгi 10 бөлімінде көрсетiлген талаптардың орындалуы iс жүзiнде орындалуын қадағалау барысында кездесетiн объективтi қиындықтарды байқатты, яғни нормативтiк құжаттың нақтыландырылуы қажет тұстарын анықтауға мүмкiндiк бердi.

Мектептегi ең негiзгi жұмыстың түрi әрбiр сыныптарға сабақ кестесi арқылы берiлетiн күнделiктi оқу жүктемесi, оған

қосымша оқушыларға жүргізілетін топтық, факультативтік сабақтар және үйге берілген тапсырманы орындау болып табылады. Оқу жүктемесінің дұрыс бөлінуін анықтаудың бір ғана жолы сабақ кестесінің құрылымын, жоспарын, іс жүзінде орындалуын зерттеу арқылы анықтауға болады.

Жүргізілген зерттеу нәтижесі оқу үрдісінің ұйымдастырылуы оқу жүктемесінің ұтымсыз бөлінуімен сипатталатынын көрсетті. Осылайша оқу орнында апталық оқу жүктемесінің рұқсат етілген деңгейі 15% асып тұрғаны анықталды. Сабақ кезіндегі оқу жұмысының тығыздығы ұсынылған гигиеналық нормадан 8% жоғары болды. Мұндай жағдай апталық сабақ кестесін құру кезінде де байқалды. Сабақ кестесін құрастыруда міндетті түрде оқушы организмнің функционалдық мүмкіндігінің классикалық қисық сызығы сақталуы қажет. Зерттеу мәліметтерінен мектептік оқу орнында сабақ кестесінің қойылымы оқушылардың функционалдық мүмкіндігіне сәйкестендірілмегендігі және зерттелген сыныптарда зерттеуге алынған мерзімдегі сабақ жүктемесінің мөлшері берілген нормадан 1сағаттан 3 сағатқа дейін жоғарылағандығы байқалды.

ҚОРЫТЫНДЫ

Сонымен, Қарағанды қаласының жалпы білім беретін мектептерінде оқу үрдісінің қойылымын зерттеу кезінде мектеп оқушыларының денсаулығын сақтап, жақсартуға, дене бітімі дамуының дұрыс қалыптасуына, жалпы организмнің қызмет қабілетін нығайтуға, жақсартуға кедергі келтіретін кемшіліктер байқалды. Жүргізілген зерттеу нәтижесі оқу үрдісінің ұйымдастырылуы оқу жүктемесінің ұтымсыз бөлінуімен сипатталатынын көрсетті. Осылайша оқу орнында апталық оқу жүктемесінің рұқсат етілген деңгейі 15%, оқу жұмысының тығыздығы ұсынылған гигиеналық нормадан 8% жоғары болғаны анықталды. Сабақ кестесін құру пәннің қиындық дәрежесін, сонымен қоса оқу күнінде және оқу аптасында баланың жұмысқа қабілеттілігінің физиологиялық өзгеру принциптерін ескерілмей құрылған. Оқу күнінде сабақ кестесінде ауырлық дәрежесі 6-8 баллмен бағаланатын (математика, орыс тілі, табиғаттану) пәндер бірінші және соңғы сабақта өткізілді, бұл жұмысқа қабілеттіктің өндірілуі мен төмендеу кезеңіне сәйкес келмейді. Ауырлық дәрежесі 2-4 баллмен бағаланатын пәндер (ән-күй, бейнелеу, еңбек) екінші, үшінші және төртінші сабақ болып өткізілді, бұл жоғары және

тұрақты жұмысқа қабілеттілік кезеңіне сәйкес келмейді. Осындай жағдай апталық сабақ кестесінің құрылымында да байқалды.

Бұл мәселені шешуде қолданылып жүрген санитариялық қағидалардың кейбір маңызды тұстарын қайта қарап, қосымша әдістеме нұсқаулар беру қажеттігі және нормативтік құжаттағы жоғарыда аталған пункттердің, жаңадан еңгізіліп жатқан ұсыныс, нұсқаулардың орындалуына қадағалау жасау керек.

ӘДЕБИЕТ

1 «Балалар мен жасөспірімдерді тәрбиелеу мен білім беру объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2011 жылғы 30 желтоқсандағы № 1684 Қаулысы

2 Бурханов А. И. Состояние здоровья учащихся школ различного профиля /А. И. Бурханов, Т. А. Хорошева //Гигиена и санитария. – 2008. – №3. – С. 61-64.

3 Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2014 жылғы 29 желтоқсандағы № 179 бұйрығымен бекітілген «Білім беру объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидалары

4 Нагаева Е. В. Рост как критерий здоровья ребенка //Педиатрия им. Г. Н. Сперанского. – 2009. – Т. 87. – №3. – С. 58-63.

5 Өтелбаева С. А. Қазақстанның мектеп жасына дейінгі балалардың бұрынғы он жылдықпен салыстырғандағы дене құрылымы дамуын ретроспективті талдау //Астана мед. журн. – 2001. – №4. – Б. 20-24.

6 Приз В. Н. Влияние экспериментальных программ обучения на состояние здоровья учащихся инновационных школ //Медицина и экология. – 2002. – №2. – С. 39-41.

7 Швецов А. Г. Изучение влияния обучения по экспериментальной программе на состояние здоровья гимназистов /А. Г. Швецов, С. М. Кабиева //Гигиена и санитария. – 2000. – №3. – С. 46-49.

REFERENCES

1 «Balalar men zhasospirimderdi tərbielēu men bilim beru ob#ektilerine qojylatyn sanitarijalıq-jepidemiologijalıq talaptar» sanitarijalıq kafıdalaryn bekitu turaly» Qazaqstan Respublikasy Ykimetiniń 2011 zhylfı 30 zheltoksandafı № 1684 Qaulusy

2 Burhanov A. I. Sostojanie zdorov'ja uchashhihsja shkol razlichnogo profilja /A. I. Burhanov, T. A. Horosheva //Gigiena i sanitarija. – 2008. – №3. – P. 61-64.

3 Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2014 жылғы 29 желтоқсандағы № 179 бұйрығымен бекітілген «Білім беру объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидалары

4 Nagaeva E. V. Rost kak kriterij zdorov'ja rebenka //Pediatrija im. G. N. Speranskogo. – 2009. – V. 87. – №3. – P. 58-63.

5 Өтелбаева С. А. Қазақстанның мектеп жасына дейінгі балалардың бұрынғы он жылдықпен салыстырғандағы дене қырлымы дамуын

retrospektivti taldaу //Astana med. zhurn. – 2001. – №4. – P. 20-24.

6 Priz V. N. Vlijanie jeksperimental'nyh programm obuchenija na sostojanie zdorov'ja uchashhihsja innovacionnyh shkol //Medicina i jekologija. – 2002. – №2. – P. 39-41.

7 Shvecov A. G. Izuchenie vlijanija obuchenija po jeksperimental'noj programme na sostojanie zdorov'ja gimnazistov /A. G. Shvecov, S. M. Kabieva //Gigiena i sanitarija. – 2000. – №3. – P. 46-49.

Поступила 14.04.2017 г.

V. N. Priz, G. N. Taliyeva, Zh. K. Shaikhina, L. N. Botchenko, G. A. Bakaramova
HYGIENIC EVALUATION OF EDUCATIONAL PROCESS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS
Department of labor hygiene, occupational diseases, hygiene of children and adolescents
of Karaganda state medical university (Karaganda, Kazakhstan)

The article presents an analysis of the fulfillment of the requirements of the Sanitary Regulations «Sanitary and epidemiological requirements for education objects» in 2014 by secondary schools in Karaganda.

The results of the study showed that the main 8 points of the Sanitary Rules, the organization of the educational process is characterized by irrational sharing of the academic load. In addition, when drawing up the schedule of lessons, the rank scale of the difficulty of the subject was not taken into account, and also the physiological principles of changes in the working capacity of children during the school day.

Key words: general educational institutions, sanitary rules, educational process, training load

V. N. Приз, Г. Н. Талиева, Ж. К. Шайхина, Л. Н. Ботченко, Г. А. Бакарамова
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ
Кафедра гигиены труда, профессиональных заболеваний, гигиены детей и подростков
Карагандинского государственного медицинского университета (Караганда, Казахстан)

В статье представлен анализ выполнения требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» 2014 г. общеобразовательными школами г. Караганды.

Результаты исследования показали, что по основным 8 пунктам Санитарных правил организация учебного процесса характеризуется нерациональным разделением учебной нагрузки. Кроме того, при составлении расписания уроков не учитывалась ранговая шкала трудности предмета, а также физиологические принципы изменений работоспособности детей за учебный день.

Ключевые слова: общеобразовательные учреждения, санитарные правила, учебный процесс, учебная нагрузка