

КИЧИК МАКТАБ ЁШИДАГИ БОЛАЛАРДА РЕФРАКЦИЯ БУЗИЛИШЛАРИ РИВОЖЛАНИШИ САБАБЛАРИНИ АНИҚЛАШ НАТИЖАЛАРИ ТАҲЛИЛИ

Султонова Ф.А. Дадамухамедова Ш.М.

Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали,
Республика ихтисослаштирилган кўз микрохирургия илмий амалий тиббиёт маркази

✓ Резюме

Ўзбекистон Хоразм вилояти шаҳар ва қишлоқларида доимий яшовчи, умумий ўртатаълим мактабларида (УЎМ) таҳсил олаётган кичик мактаб ёшидаги 6-12 ёшли 818 нафар мактаб ўқувчилари ва уларнинг ота-оналари орасида махсус тузилган анкетадан фойдаланган ҳолда сўровнома ўтказилди. Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда ўрганилган контингент кўриш қобилиятига ота-оналари зарарли одатлари, ирсийлик, онанинг ҳомиладорлик давридаги касалликлари каби хавф омиллари таъсир этмаган, ўқувчилар кўриш қобилияти пасайишининг олдини олиш бўйича профилактик тадбирларни ташкил қилишда ушбу хавф омилларини ҳисобга олмаслик мумкин, деган хулосани олдинга сурдилар.

Калит сўзлар: кичик мактаб ёшидаги болалар, рефракция бузилишлари, хавф омиллари, кўриш ўткирлигига салбий таъсир этувчи омиллар.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИЧИН РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЙ РЕФРАКЦИИ У ДЕТЕЙ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Султонова Ф.А. Дадамухамедова Ш.М.

Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии,
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
офтальмологической микрохирургии

✓ Резюме

Опрос был проведен среди 818 учеников начальных классов в возрасте от 6 до 12 лет и их родителей, проживающих в городах и селах Хорезмской области Узбекистана, обучающихся в общеобразовательных средних школах. На основании вышеизложенного был сделан вывод, что на исследуемое условное зрение не влияют такие факторы риска, как вредные привычки родителей, наследственность, материнские заболевания во время беременности, эти факторы риска можно игнорировать при организации профилактических мероприятий по предупреждению нарушений зрения в период беременности.

Ключевые слова: дети младшего школьного возраста, нарушения рефракции, факторы риска, факторы, негативно влияющие на остроту зрения.

ANALYSIS OF RESULTS FOR DETERMINING THE CAUSES OF DEVELOPMENT OF REFRACTION DISORDERS IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN

Sultonova F.A. Dadamukhamedova Sh.M.

Urgench branch of the Tashkent Medical Academy,
Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Ophthalmological
Microsurgery

✓ Resume

The survey was conducted among 818 primary school students aged 6 to 12 years and their parents living in cities and villages of the Khorezm region of Uzbekistan, studying in secondary schools. Based on the foregoing, it was concluded that the studied conditional vision is not affected by such risk factors as harmful habits of parents, heredity, maternal diseases during pregnancy; these risk factors can be ignored when organizing preventive measures to prevent visual impairment during pregnancy.

Key words: children of primary school age, refractive errors, risk factors, factors that negatively affect visual acuity.

Долзарблиги

Одам организми бошқа аъзо ва тизимлари катори кўриш аъзоси одам ҳаёт фаолиятини таъминловчи аъзолардан бири бўлиб, кўриш қобилятини таъминлайди. Турли ташқи ва ички омиллар таъсирида кўриш қобиляти пасайиб, одам ҳаёт сифати пасайиши мумкин, айниқса бу болаларга кўпроқ таълуқли бўлиб, уларнинг кейинги ҳаёт ва меҳнат фаолиятларида катта қийинчиликлар туғдиради [1, 4, 6, 7, 11].

Кўриш қобилятига салбий таъсир этувчи ташқи омиллардан бири мактаб ёшидаги болаларнинг ўқув даргоҳларида таълим олишларидир. Ушбу жараённинг меъёр талаблари даражасида ташкил этилмаганлиги болаларнинг кўриш қобилятини пасайтиради, бу эса унинг турмуш тарзига, ижтимоий фаолиятига салбий таъсир кўрсатади [2, 3, 5, 8, 9, 10].

Илмий иш мақсади, кичик мактаб ёшидаги ўқувчилар кўриш қобилятига таъсир этувчи хавф омилларини аниқлаш ва уларнинг таъсир даражасини баҳолашдан иборат бўлди.

Материал ва усуллар

Мақсадни амалга ошириш мақсадида Хоразм вилояти шаҳар ва қишлоқларида доимий яшовчи, умумий ўртатаълим мактабларида (УЎМ) таҳсил олаётган кичик мактаб ёшидаги 6-12 ёшли 818 нафар мактаб ўқувчилари ва уларнинг ота-оналари орасида махсус тузилган анкетадан фойдаланган ҳолда сўровнома ўтказилди. Ўрганилган кичик мактаб ёшидаги болалар ёш бўйича қуйидагича тақсимланди: 6 ёш - 7 нафар (барча текширилганларнинг 0,86%); 7 ёш - 186 нафар (22,74%); 8 ёш - 176 нафар (21,51%); 9 ёш - 128 нафар (15,65%); 10 ёш - 116 нафар (14,18%); 11 ёш - 199 нафар (24,33%); 12 ёш - 6 нафар (0,73%). Ушбу текширилганлар жинс бўйича тақсимланганда уларнинг бир бирига яқин эканлиги кузатилди: ўғил болалар $52,08 \pm 1,75\%$ ($n=426$), қиз болалар $47,92 \pm 1,75\%$ ($n=392$) ташкил этди.

Олинган натижаларнинг ҳаққонийлигига эришиш мақсадида ўрганилган ўқувчилар доимий истиқомат қилиш жойи бўйича (шаҳар ёки қишлоқ) ҳам тақсимланди. Тақсимот шуни кўрсатдики, бу параметр бўйича ҳам натижалар бир биридан кескин фарқ қилмади: шаҳарда муқим яшовчилар $47,31 \pm 1,75\%$ ни ($n=387$) ташкил этган бўлса, қишлоқлик болалар $52,69 \pm 1,75\%$ ни ($n=431$) ташкил этди. Маълум бўлишича барча ўқувчиларнинг $75,67 \pm 1,50\%$ и ($n=619$) 1-сменада, $24,33 \pm 1,50\%$ и ($n=199$) 2-сменада ўқир экан.

Тадқиқотларга жалб қилинган турли мактабларда таълим олаётган мактаб ёшидаги болалар тасодифий танлаш асосида ёш бўйича гуруҳларга ажратилди, қиёсланаётган гуруҳлар бир бирига репрезентатив бўлди. Ўтказилган барча тадқиқотлар рандомизацияланган бўлишига эришилди. Танланган мактабларда ўқийдиган болалар синф раҳбарлари бевосита иштирокида, ўқув жараёнига ҳалақит бермаган ҳолда анкеталар тўлдирилди. Зарурат бўлган ҳолларда ота оналар рухсати билан уй шароитида дарс тайёрлаш қисми уларнинг уйларида тўлдирилди. Ўрганилган контингентдан маълумот йиғиш учун сўров – интервью усулидан фойдаланилди. Бунинг учун махсус анкета тузилди, тасдиқланди ва расмийлаштирилди. Анкетага жами 50 та савол киритилган бўлиб, улар респондент (ўқувчи) тўғрисидаги умумий маълумотлардан, ўрта умумтаълим мактабда ва уйда унинг дарс тайёрлаши, мустақил шуғулланиши учун яратилган шароитларни ўрганишдан иборат бўлди.

Унинг натижасида кўриш ўткирлигига салбий таъсир этувчи хавф омиллари аниқланди, баҳоланди ва уларнинг кўриш ўткирлигига таъсир этиш даражаси кўрсатиб берилди.

Илмий-тадқиқот ишини бажариш жараёнида Жаҳон Тиббиёт Ассоциациясининг 1964 йилдаги Хельсинки декларацияси асосида (охирги тўлдириш Жаҳон Тиббиёт

Ассоциациясининг Сеулда 2008 йилда ўтказилган 59-Бош ассамблеясида қабул қилинган) одамни тиббий тадқиқотларга жалб этиш бўйича барча этик тамойилларга катъий амал қилинди.

Олинган натижаларни статистик ишлаш анъанавий вариацион статистика усулларида фойдаланилган ҳолда амалга оширилди. Унда ўртача арифметик миқдор (M), ўртача миқдор хатоси (m), ишончилиқ мезони (P) аниқланди. Барча текширишлар персонал компьютерларда тиббий-биологик текширишлар учун махсус "Excel" дастури қўлланилган ҳолда бажарилди. Тадқиқотларни ташкил қилиш ва ўтказиш далилларга асосланган тиббиёт тамойиллари асосида бажарилди.

Натижа ва таҳлиллар

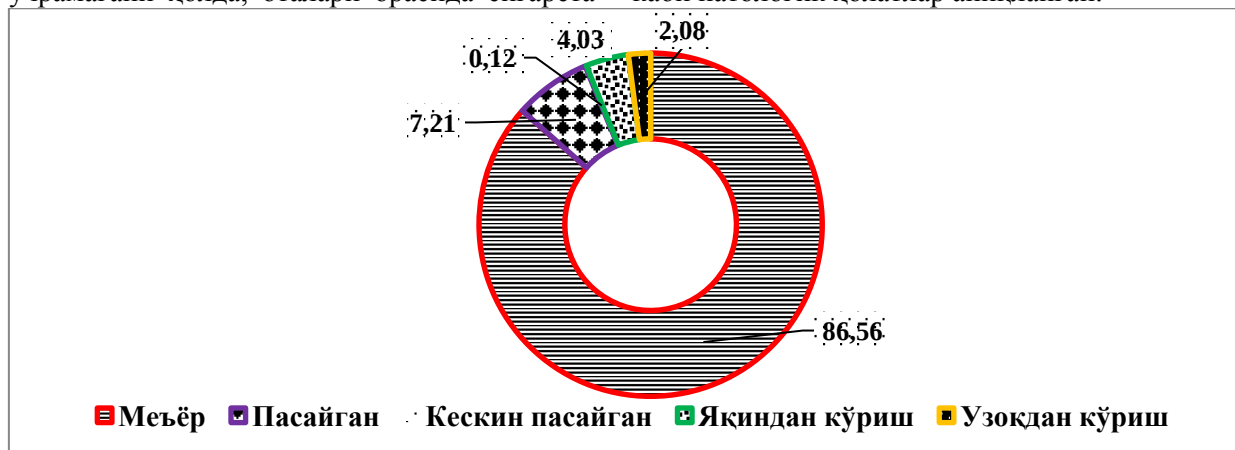
Аниқланишича, ўрганилган кичик мактаб ёшидаги ўқувчилар оналарининг кўпчилиги ишчилар ($35,45 \pm 1,68\%$, $n=290$) ва уй бекалари ($25,67 \pm 1,53\%$, $n=210$) бўлиб, оталарининг кўпчилигини ишчилар ($57,82 \pm 1,74\%$, $n=466$) ва вақтинча ишсизлар ($17,61 \pm 1,34\%$, $n=142$) ташкил этди. Маълумотлари орасида оналарнинг кўпчилиги ўрта маълумотли ($60,88\%$) бўлиб, оталар орасида ҳам маълумоти борлар кўпчилиқни ташкил этади ($46,15\%$). Олий маълумот бўйича устунлиқ оталар томонида бўлди – $28,54\%$ га қарши $17,48\%$.

Ўрганилаётган кичик мактаб ёшидаги болалар оналарида зарарли одатлар умуман учрамагани ҳолда, оталари орасида сигарета

чекиш $42,93 \pm 1,74\%$ ($n=346$), спиртли ичимликлар истеъмол қилиш $39,33 \pm 1,72\%$ ($n=317$) ҳолатда учраган. Шунингдек, ота-оналар орасида яқин қариндошлиқ алоқалари кам учраган ($3,06 \pm 0,60\%$, $n=25$), ҳомиладорлик биринчи давридаги касалликлари ҳам кам фоизда онасининг касалланиши $3,06 \pm 0,60\%$ ($n=25$), иккинчи даврида бўлса $3,30 \pm 0,62\%$ ($n=27$) ташкил этган. Қолган ҳолатларда оналар ҳомиладорлик пайтларида касаллик ўтказмаганлар.

Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда ўрганилган контингент кўриш қобилиятига ота-оналари зарарли одатлари, ирсийлик, онанинг ҳомиладорлик давридаги касалликлари каби хавф омиллари таъсир этмаган, ўқувчилар кўриш қобилияти пасайишининг олдини олиш бўйича профилактик тадбирларни ташкил қилишда ушбу хавф омилларини ҳисобга олмаслик мумкин, деган хулосани олдинга сурмоқчимиз.

Олинган натижалар шуни кўрсатдики, ўрганилган барча ўқувчиларнинг ($n=818$) 708 нафарида ($86,56 \pm 1,19\%$) кўриш қобилияти меъёрида эканлиги аниқланган бўлиб, 110 нафарининг ($13,44 \pm 1,19\%$) кўриш қобилиятида салбий ўзгаришлар аниқланган (1-расм). Уларнинг 59 нафарида ($7,21 \pm 0,90\%$) кўриш ўткирлиги пасайиши, 1 нафарида ($0,12 \pm 0,11\%$) кўриш ўткирлиги кескин пасайиши, 33 нафарида ($4,03 \pm 0,69\%$) миопия, 17 нафарида ($2,08 \pm 0,50\%$) гиперметропия каби патологик ҳолатлар аниқланган.



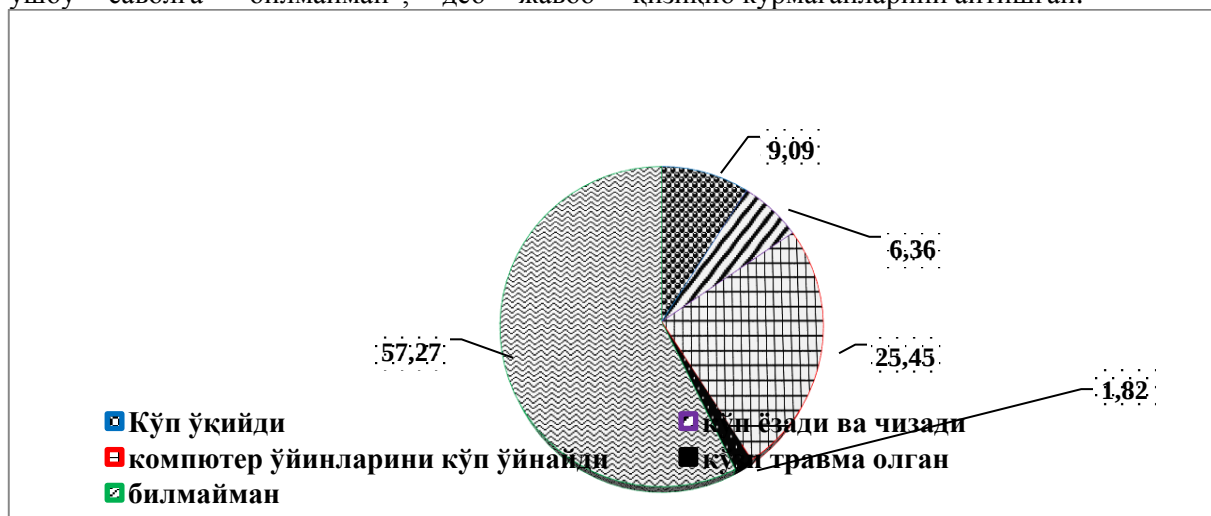
1-расм. Кичик мактаб ёшидаги болаларда кўриш қобилиятини ўрганиш натижалари, %

Ота-оналаридан сўралганда улар фарзандларининг кўриш қобилияти пасайишини турли омиллар билан боғлашди (2-расм). Ота-оналар кўрсатган ушбу омиллар орасида компьютер ўйинларини кўп ўйнаши омили етакчилик қилган – $25,45 \pm 4,15\%$ ($n=28$),

кейинги ўринларда боланинг кўп китоб ўқиши ($9,09 \pm 2,74\%$, $n=10$), кўп ёзиши ва расм чизиши ($6,36 \pm 2,74\%$, $n=7$) бўлган. 2 нафар боланинг кўзи травма олиши натижасида кўриш ўткирлиги пасайгани ҳам кузатилган ($1,82 \pm 1,27\%$).

Энг эътиборли жойи шундаки, жами кўз касалликлар аниқланган кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларининг ($n=110$) ота-оналари касаллик сабабини билмасликлари аниқланган ($57,27\pm 4,72\%$, $n=63$). Улар сўровномадаги ушбу саволга “билмайман”, деб жавоб

беришган. Ушбу ота-оналардан билмасликлари сабаб сўралганда $2/3$ қисм респондентлар кўз касалликлари ва уларни келтириб чиқарадиган омиллар тўғрисида тасаввурлари йўқлигини, бу ахборот билан кизиқиб кўрмаганларини айтишган.



2-расм. Кўриш қобилияти пасайган болалар ота-оналарининг ушбу патология келиб чиқишини шарҳлашлари кўрсаткичлари, %

Фикримизча, бу фарзандга нисбатан эътиборсизлик бўлмай, балки кўз касалликлари ва уларнинг симптомлари тўғрисида тасаввурнинг амалий жиҳатдан йўқлиги бўлиб, ўз вақтида бу ҳолатни пайқаш ҳамда олдини олишга тўсқинлик қилган.

Ушбу ҳолат кўз касалликларининг олдини олишда бирламчи профилактиканинг муҳимлигини яна бир бор исботлади.

Ўрганилган кўриш ўткирлиги пасайиши билан боғлиқ касалликларнинг бошланган вақти киёсий ўрганилганда ота-оналарининг кўпчилиги касаллик 1 йил олдин

($23,64\pm 4,05\%$, $n=26$), 2 йил олдин ($30,91\pm 4,41\%$, $n=34$) бошланганини айтишган. Шунингдек, 3 йил олдин бошланган, деган фикрни айтганлар $19,09\pm 3,75\%$ ни ($n=21$), 4 ёки 5 йил олдин бошланган деганлар мос равишда $10,90\pm 2,97\%$ ($n=12$) ва $11,82\pm 3,08\%$ ни ($n=13$) ташкил этди. Барча ўрганилган болалар ($n=818$) тарбияланаётган оилаларда кўриш ўткирлиги пасайганлиги частотаси ўрганилганда уларнинг турли қариндошларида ушбу патологиялар учраши аниқланди (1-жадвал).

1-жадвал

Ўрганилган болалар контингенти яқин қариндошлари орасида кўриш ўткирлиги пасайиши учраш даражаси, $n=818$

Қариндошлилиги	Мутлоқ	%
Отасида	16	$1,96\pm 0,48$
Онасида	28	$3,42\pm 0,64$
Ака ёки укасида	16	$1,96\pm 0,48$
Опасида ёки синглисида	13	$1,59\pm 0,44$
Барча оила аъзоларида меъёрда	745	$91,07\pm 1,0$

Келтирилган 1-жадвалдан кўриниб турибдики, болаларнинг асосий қисмининг ($91,07\pm 1,0\%$, $n=745$) яқин қариндошлари орасида кўриш ўткирлиги пасайиши учрамаган, фақат $8,93\%$ ($n=73$) ҳолатда яқин қариндошлари орасида ушбу патология ташхисланган. Бу ҳолат келтирилган адабиёт маълумотларида келтирилган барча рақамларга мос бўлиб, ҳозирги кунда учраётган тенденцияни кўрсатган.

Кўриш ўткирлигини коррекция қилиш зарурати юқори бўлиб, бунда кўзойнак тақиш муҳим аҳамиятга эга, шу сабабли дарс пайтида болаларнинг кўзойнак тақишлари суриштирилганда, атиги 34 нафар ($4,16\pm 0,70\%$) доимо тақишларини билдиришган, 9 нафари бўлса ($1,10\pm 0,36\%$) доимо такмасликларини айтишган. Кўриш ўткирлиги пасайган ва биз томондан аниқланган 110 нафар болалардан бор йўғи 43

нафари ($39,09 \pm 1,71\%$) кўзойнакни доимо ва доим бўлмаса ҳам тақишган, тадқиқотларга жалб қилинган қолган $60,91\%$ болалар кўзойнакларини дарс пайтида турли сабабларга кўра тақишмаган, бошқача айтганда фойдаланишмаган.

Дарсдан ташқари фойдаланишда жами текширилганнинг 60 нафари ($7,33\%$) кўзойнакдан фойдаланишган, айниқса ТВ кўришда ($4,16 \pm 1,6\%$, $n=34$), турли гаджетлардан (смартфон, планшет ва бошқалар) фойдаланишда ($2,08 \pm 0,50\%$, $n=17$) кўзойнакдан кўпроқ фойдаланишган. Аммо, бу кўрсаткич маълум бир қонуният сифатида қабул қилинмаслиги лозим, чунки кўзойнакдан фойдаланиш бу индивидуал бўлиб, субъектив хусусиятга эга.

Илмий ишнинг кейинги босқичиди кўриш ўткирлигига салбий таъсир этиши мумкин бўлган мактаб ва уй шароитларида учрайдиган турли омиллар қиёсий ўрганилди ва таҳлил қилинди.

Мактабда ўқиш жараёни билан боғлиқ омиллар таҳлил қилинганда аввалам бор ўқув жараёнининг тўғри режалаштирилгани, дарс жадвали ва унда мураккаб фанларнинг ҳафта давомида тўғри тақсимлангани ўрганилди.

Маълум бўлишича, биз ўрганган ЎТМ ларида $99,27 \pm 0,30\%$ ҳолатда дарс жадвали барча омиллар ҳисобга олинган ҳолда тўғри тузилганини аниқладик. Мураккаб фанларнинг кун давомида тақсимланиши қўйидагича бўлди: ўқув дастури асосида $25,55 \pm 1,53\%$ ҳолатда улар 1 марта. $25,67 \pm 1,53\%$ ҳолатда 2 марта ва $48,78 \pm 1,75\%$ ҳолатда 3 марта қўйилган. Аниқ фанлар (математика ва бошқалар) кун давомида тақсимланиши барча қўйилган талабларга жавоб бериши аниқлангач, мураккаб фанлар, улар сонининг ҳафта давомида тақсимланишини ўргандик. Кўриниб турибдики, барча мураккаб фанлар ҳафта давомида тенг тақсимланган, Бу борада рухсат берилган меъёрдан оғган хусусиятлар кузатилмади. Худди шундай ҳолатни ҳафта давомида фанларнинг кўп ёки кам миқдорда қўйилиши бўйича ҳам кузатдик.

Синфлар бўйича дарсдан ташқари ўқиш кўриш фаолиятини зўриқтириши мумкинлигини ҳисобга олиб, унинг давомийлигига эътибор бердик ва таҳлил қилдик. Жами $32,40 \pm 1,64\%$ фоиз ҳолатда дарсдан ташқари ўқиш 30 минутни, $58,07 \pm 1,73\%$ ҳолатда 1 соатни, $8,31 \pm 0,97\%$ ҳолатда 2 соатни, $1,22 \pm 0,38\%$ ҳолатда 3 соатни ташкил этган. Келтирилган бу рақамлардан кўриниб турибдики, ўқув

жараёнининг бу қисмини ташкил этиш ва ўтказиш бўйича ҳам меъёрдан оғиш кузатилмади.

Кўриш фаолиятига салбий таъсир этиши мумкин бўлган бу омиллар ҳам юқоридаги рақамлар таҳлили бўйича хавф омиллари қаторига киритилмади. Бу ҳолат уюшган болалар гуруҳларида кўриш ўткирлиги пасайишини олдини олиш бўйича барча бирламчи профилактика дастурларининг тўғри бажарилаётганининг белгиси ҳисобланади.

Ушбу болалар ўқийдиган болаларнинг кўриш қобилиятига салбий таъсир этиши мумкин бўлган яна бир омил синф хоналарининг ёритилганлигидир. Текширишлар шуни кўрсатдики, ўқувчилар таҳсил оладиган синф хоналарида фақат $0,37 \pm 0,21\%$ ҳолатда ёруғликнинг меъёрдан пастлиги аниқланди, бошқа ҳолатларда ёритилганлик меъёردа бўлди. Бу натижалар санитар-гигиеник текширишлар ва санитария-эпидемиологик осойишталик ва жамоат саломатлиги бўлими маълумотлари асосида олинди.

Ишнинг кейинги босқичида кичик мактаб ёшидаги ўқувчиларнинг уй шароитида уй вазибаларини бажариши бўйича маълумотлар таҳлил қилинди. Бу ҳам кўриш ўткирлигига салбий таъсир қилувчи омиллар қаторига киришини ҳисобга олсак, олинган рақамлар нечоғли муҳим эканлиги билинади.

Болаларнинг жуда кам қисми ($3,92 \pm 0,67\%$, $n=32$) уй вазибаларини бажариш учун ерда дарс тайёрлашларини айтишган, кўпчилик болалар столда ($41,56 \pm 1,72\%$, $n=340$) ва хонтахтада ($54,52 \pm 1,72\%$, $n=446$) дарс қилишларини айтишган. Дарс учун қулайлик сўралганда хонтахтада ёки ерда ноқулайлигини, китоб ёки дафтар билан кўз орасидаги масофани сақлашнинг иложи йўқлигини кўрсатишган. Шунинг ҳисобга олиб, кўриш ўткирлиги пасайишига сабаб бўлувчи хавф омилли сифатида уйда дарсни ерда ёки хонтахтада қилишни келтириб ўтамиз.

Болаларнинг уй вазибаларини бажаришга сарфлайдиган вақти ҳам муҳим омил ҳисобланади, чунки бу ҳам кўзнинг зўриқиши келиб чиқадиган ҳолатлардандир. Ўрганиш шуни кўрсатдики, болаларнинг кўпчилик қисми ($60,76 \pm 1,71\%$, $n=497$) уй вазибаларини бажаришга 1 соат сарфлаши аниқланди. Уй вазибаларини бажаришга 2 соат вақт сарфлайдиган ўқувчилар камчилигини ташкил қилса ҳам ($8,31 \pm 0,97\%$, $n=68$), 30 минут сарфлайдиган болалар ҳам кам эмас ($22,37 \pm 1,46\%$, $n=183$).

Яна бир муҳим жиҳат ўқувчиларнинг уй вазифасини қайси вақтда қилишларидир. Уй вазифаси уй шароитида ўқувчи томонидан қанча кеч тайёрланса, шунча кўзга зўриқиш бўлади, шу сабабли бу жиҳатни ўрганишни лозим топдик. Аниқланишича, болаларнинг кўпчилар қисми уй вазифасини соат 16.00-17.00 оралиғида бажаришни бошлайди ($44,01 \pm 1,74\%$, $n=360$), аммо соат 18.00-19.00 оралиғида ($28,24 \pm 1,57\%$, $n=231$) ва соат 20.00-21.00 ларда ($26,89 \pm 1,55\%$, $n=220$) бажарадиганлар ҳам бор.

Компьютер, смартфон ва бошқа гаджетларнинг кўриш ўткирлигига салбий таъсири кўплаб тадқиқотчилар томонидан исботлаб берилган, шу сабабли уй шароитида компьютерлардан фойдаланиш даражаси тўғрисида ота-оналар томонидан берилган маълумотларни таҳлил қилдик.

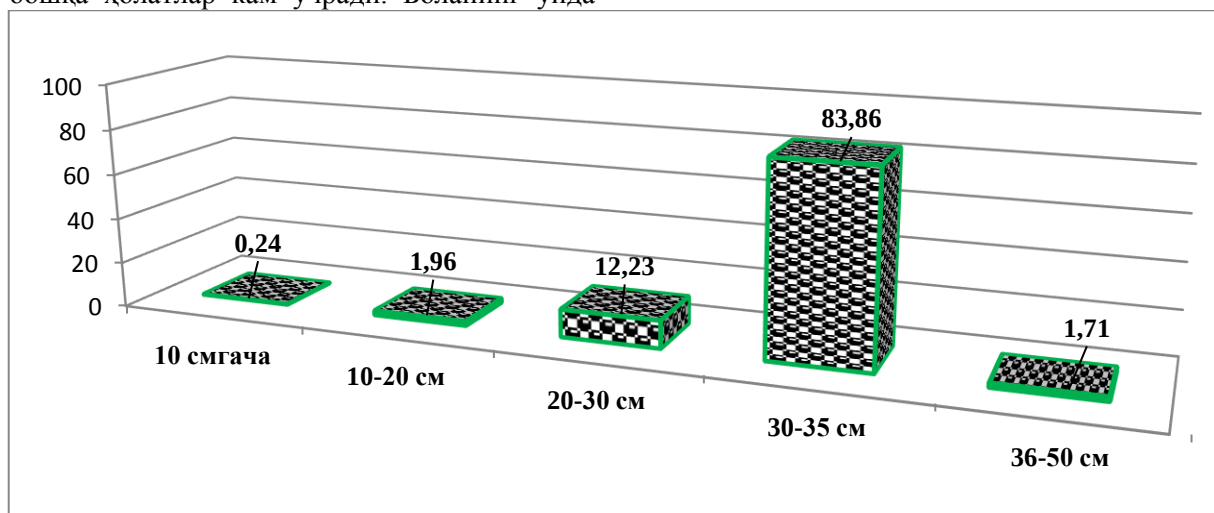
Уйларида компьютер/смартфон борлигини $93,03 \pm 0,99\%$ ($n=761$) респондентлар тасдиқлаганлар, $6,97 \pm 0,89\%$ ($n=57$) сўровнома саволларига жавоб берганлар бу гаджетларнинг уйларида йўқлигини ёки ота-оналари томонидан улардан фойдаланишга рухсат йўқлигини билдирганлар.

Уйда компьютерлардан фойдаланиш мақсадлари бўйича натижалар ўрганилганда, респондентларнинг аксарият қисми компьютер ўйинлари учун эканлигини тасдиқлаганлар - $55,26 \pm 1,74\%$ ($n=452$).

Уй вазифасини тайёрлаш учун $31,17 \pm 1,62\%$ ($n=255$) бола компьютердан фойдаланиши маълум бўлди, шунингдек, бошқа ҳолатлар кам учради. Боланинг уйда

компьютерларда асосан ўйин ўйнаши маълум бўлгач, унинг қанча вақт давом этишини ўрганиш зарурати пайдо бўлди. Ота-оналар маълумотларига кўра болаларнинг уйда компьютерлардан фойдаланиш вақти асосан 30 минут ва 1 соатни ташкил этди - мос равишда $43,89 \pm 1,74\%$ ($n=359$) ва $42,54 \pm 1,73\%$ ($n=348$) ҳолатда. Компьютердан фойдаланиш 2 соат ва ундан ортиқ бўлиши кам миқдорда учраган - мос равишда $6,72 \pm 0,77\%$ ($n=55$) ва $6,85 \pm 0,88\%$ ($n=56$). Респондентларнинг кўпчилиги компьютердан фойдаланиш вақтида ҳимоя қилувчи кўзойнаклардан фойдаланмасликларини айтишган - $76,04 \pm 1,49\%$ ($n=622$), аммо сўровномага жалб қилинганларнинг 1/5 қисми ушбу кўзойнаклардан доимо фойдаланишларини айтишган ($20,78 \pm 1,42\%$, $n=170$). Ушбу ҳолат саломатликка, шу жумладан кўриш ўткирлигига бўлган муносабат белгиси ҳисобланади.

Кўриш ўткирлигига салбий таъсир қилиши мумкин бўлган омиллардан бири ўқувчи мактабда ёки уй шароитида китоб ўқиганда, дафтарга ёзиш пайтида, расм чизиш пайтида дафтар (ёки китоб) ҳамда кўз орасидаги масофадир. Ушбу масофага риоя қилиш катта аҳамиятга эга, чунки объектга (дафтар, китоб ёки альбом) кўп яқин бориш ёки узоклашиш кўриш ўткирлиги пасайишига замин яратади. Ушбу масофа оптимал бўлсагина (масофа 30-35 см) кўриш аъзоси зўриқмайди, ўз навбатида патология олди ва патологик ҳолатлар ривожланиши олди олинади.



3-расм. Кичик мактаб ёшидаги болаларда ўқув машғулоти давомида кўз ва дафтар орасидаги масофанинг қиёсий кўрсаткичлари, %

Олинган натижалар шуни кўрсатадики (3.7-расм), кўпчилик болаларда объект (дафтар, китоб ёки альбом) ва унинг кўриш аъзоси орасидаги масофа 30-35 смни ташкил

этди ($83,86 \pm 1,29\%$, $n=686$). Ушбу масофа келтирилган меъёрдан (30-35 см) кам бўлган ҳолатлар (мос равишда 10 см гача - $0,2 \pm 0,17\%$, $n=2$; 10-20 см - $1,96 \pm 0,48\%$, $n=16$;

20-30 см - $12,23 \pm 1,15\%$, $n=100$, $P<0,001$), шунингдек, кўп бўлган ҳолатлар ҳам (36-50 см - $1,71 \pm 0,45\%$, $n=14$, $P<0,001$) учради. Агар 16,14% ($n=132$) болаларнинг кўз ва объект орасидаги масофани сақламаслиги маълум бўлган бўлса, кўриш ўткирлиги пасайган 110 нафар ўқувчининг аниқланиш билан ўзаро боғлиқ, деб ҳисоблаймиз.

Ҳозирги кунда ўқувчилар кўриш ўткирлигига салбий таъсир этиш мумкин бўлган мактаб ва уй шароити билан боғлиқ 12 та омил аниқланди: ўқувчи ва ота-онаси зарарли одатлари (чекиш, ичиш); ирсий омил (яқин қариндошли никоҳ); онанинг ҳомиладорлик давридаги касалликлари; оиладаги фарзандлар сони; боланинг оилада нечанчи фарзанд эканлиги; оиладаги психологик иқлим; дарс қилинадиган хонанинг ёруғлиги; синф хонасида синф томонлари ва парталар қаторларида ўтириш; мураккаб фанларнинг ҳафта давомида тақсимланганлиги; ҳафта джавомида маълум кунларда кўп дарслар қўйилиши; уйда дарсни ерда ёки хонтахтада қилиш; ўқиш, ёзиш, расм чиқишда кўз ва объект орасидаги масофа сақланмаганлиги.

Юқорида кўрсатилган омиллардан тадқиқот давомида кичик мактаб ёшидаги ўқувчилар кўриш ўткирлигига салбий таъсир қилаётган ва профилактик тадбирлар режалаштириш давомида ҳисобга олиниши лозим бўлган 3 та омилни келтириб ўтамиз ҳамда уларни хавф омили сифатида талқин қиламиз: уйда дарс қиладиган хонанинг ёруғлиги; уйда дарсни ерда ёки хонтахтада қилиш; ёзиш, чизиш, ўқиши вақтида кўз ва объект орасидаги масофанинг меъёрга сақланмаслиги.

Дарс қилиш жараёнида хонанинг ёруғлиги етарлича бўлмаслиги кўриш аъзосининг зўриқишига олиб келиши баробарида унинг ўткирлиги пасайишига олиб келиши исботланди.

Дарс қилиш ерда қилинганда кўз ва объект орасидаги масофани сақлашнинг, ёруғликнинг бир текис объектга тушушини таъминлашнинг иложи йўқлиги исбот қилиб берилди. Хонтахтада дарс қилинганда тананинг табиий ҳолати бузилиб, кўриш аъзоси ва объект орасидаги масофа ва кўриш бурчаги ўзгаради. Ушбу номутаносиблик кўриш ўткирлигига салбий таъсир этиши исботлаб берилди. Юқоридаги асосланган хусусиятлардан келиб чиққан ҳолда келтирилган 3 та омил ҳам кичик мактаб ёшидаги болалар кўриш ўткирлигига салбий

таъсир этувчи хавф омиллари сифатида эътироф этилди.

Хулосалар:

1. Кичик мактаб ёшидаги ўқувчиларнинг 110 нафарида (13,44%) кўриш ўткирлиги пасайиши аниқланди, улар орасида кўриш ўткирлиги пасайиши (7,21%) ва яқиндан кўриш (4,03%) нисбатан кўп учраган, узокдан кўриш (2,08%) кам учради. Ота-оналар фарзандларидаги бу патологик ҳолатни компьютер ўйинларини кўп ўйнаш (25,45%), кўп ўқиш (9,09%) ва кўп ёзиш, чизиш (6,36%) билан боғлашган, аммо энг эътиборлиси уларнинг 57,27% и бу саволга “билмайман”, деб жавоб беришган. Ота-оналари билмасликлари фарзандга нисбатан эътиборсизлик бўлмай, балки кўз касалликлари тўғрисида тасаввурнинг амалий жиҳатдан йўқлиги бўлиб, ўз вақтида бу ҳолатни пайқаш ҳамда олдини олишга тўсқинлик қилган.

2. Кичик мактаб ёшидаги ўқувчиларнинг кўриш ўткирлигига салбий таъсир этиш мумкин бўлган мактаб ва уй шароити билан боғлиқ 12 та омил аниқланди: ўқувчи ва ота-онаси зарарли одатлари (чекиш, ичиш); ирсий омил (яқин қариндошли никоҳ); онанинг ҳомиладорлик давридаги касалликлари; оиладаги фарзандлар сони; боланинг оилада нечанчи фарзанд эканлиги; оиладаги психологик иқлим; дарс қилинадиган хонанинг ёруғлиги; синф хонасида синф томонлари ва парталар қаторларида ўтириш; мураккаб фанларнинг ҳафта давомида тақсимланганлиги; ҳафта давомида маълум кунларда кўп дарслар қўйилиши; уйда дарсни ерда ёки хонтахтада қилиш; ўқиш, ёзиш, расм чизишда кўз ва объект орасидаги масофанинг сақланмаганлиги.

3. Кичик мактаб ёшидаги ўқувчилар кўриш ўткирлигига салбий таъсир қилаётган ва профилактик тадбирлар режалаштириш давомида ҳисобга олиниши лозим бўлган 3 та омилни келтириб ўтамиз ҳамда уларни хавф омили сифатида талқин қиламиз: уйда дарс қиладиган хонанинг ёруғлиги; уйда дарсни ерда ёки хонтахтада қилиш; ёзиш, чизиш, ўқиши вақтида кўз ва объект орасидаги масофанинг меъёрга сақланмаслиги.

4. Дарс қилиш ерда қилинганда кўз ва объект орасидаги масофани сақлашнинг, ёруғликнинг бир текис объектга тушушини таъминлашнинг иложи йўқлиги исботланди. Хонтахтада дарс қилинганда тананинг табиий ҳолати бузилиб, кўриш аъзоси ва объект орасидаги масофа ва кўриш бурчаги ўзгаради.

Ушбу номутаносиблик кўриш ўткирлигига салбий таъсир этиши аниқланди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Amirov A.N., Sayfullina F.R., Zaynutdinova I.I. Rasprostranennost' zabolevaniy organa zreniya sredi detskogo naseleniya, prozhivayushchego v ekologicheski neblagopriyatnykh rayonakh // Kazanskiy meditsinskiy zhurnal. – Kazan', 2013. - Tom 94. - №1. - S.22-25.
2. Akhmagambetova D.N., Khimich G.Z. Narusheniya zreniya i profilaktika raboty zritel'nogo analizatora u shkol'nikov // Vestnik Innovatsionnogo Yevraziyskogo universiteta. - Pavlodar, 2013. - №3. - S.14-16.
3. Vetosheva V.I. Znachenie profilaktiki v snizhenii zritel'nogo utomleniya v protsesse uchebnoy deyatel'nosti u detey mladshego shkol'nogo vozrasta // Gigiyena i sanitariya. – Moskva, 2006. - №4. - S.61-63.
4. Gavrilova T.V., Chereshneva M.V., Orlova N.A. Detskiy glaznoy travmatizm v Permskom kraye // Permskiy meditsinskiy zhurnal. – Per'm, 2017. - Tom XXXIV. - № 6. – S.67-71.
5. Zaynutdinova I.I., Sayfullina F.R., Dautov F.F. Osobennosti refraktsii organa zreniya shkol'nikov, prozhivayushchikh i obuchayushchikhsya v rayone s vysokoy intensivnost'yu avtotransporta // Kazanskiy meditsinskiy zhurnal. – Kazan', 2012. - №2. - S.276–278.
6. Ivanova I.V. Anomalii refraktsii u shkol'nikov - rasprostranennost' i vliyaniye na kachestvo zhizni rebenka // Rossiyskiy pediatricheskiy zhurnal. – Moskva, 2007. - №6. - S.17-20.
7. Fil'chikova L.I., Vernadskaya M.E., Paramay O.V. Narusheniya zreniya u detey rannego vozrasta. Diagnostika i korrektsiya: Metodicheskoye posobiye. Moskva, Izdatel'stvo «Ekzamen», 2004. - 192 s.
8. Khusanbayev KH.SH., Mamatkhonova G.M. Otsenka effektivnosti novoy sistemy uglublennogo meditsinskogo osmotra pri pervichnoy vyyavlyayemosti glaznykh zabolevaniy // Materialy XII Vserossiyskoy nauchnoy konferentsii molodykh uchenykh «Aktual'nyye problemy oftal'mologii» Sovremennyye tekhnologii v oftal'mologii. - 2017. - №4. - S.97-99.
9. Haddad M.A., Lobato F.J., Sampaio M.W., Kara-Jose N. Pediatric and adolescent population with visual impairment: study of 385 cases // Clinics. - 2006. V.61. - N3. - P.239-246.
10. Kohnen T. Effect of intraocular lens asphericity on quality of vision after cataract removal: an intraindividual comparison // Ophthalmology. – 2009. - N116(9). – P.1697-1706.
11. World Health Organization. Prevention of blindness and visual impairment, www.who.int/blindness/causes/priority [accessed September 2009].

Қабул қилинган сана 09.11.2021