

## GƏNCƏ-QAZAX İQTİSADİ RAYONUNDA ŞƏHƏR VƏ KƏND ƏHALİSİ ARASINDA UŞAQ VƏ YENİYETMƏLƏRİN GÖRMƏ İTİLİYİNİN SƏCİYYƏLƏRİ

*Akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı şəh., Azərbaycan*

**Açar sözlər:** *görmə itiliyinin səciyyələri, uşaq və yeniyetmələr, əhali*

Uşaqların görmə funksiyasının durumu onların inkişafının əsas şərtlərindən biridir. Uşaqlar arasında yayılmış göz xəstəlikləri, xüsusən refraksiya patologiyası nəticəsində görmə funksiyasının pisləşməsi tez-tez müşahidə edilir. Bakı şəhərində uşaq əhalisinin məqsədyönlü müayinəsi göstərmişdir ki, görmə funksiyasının pozulması (görmə itiliyi  $<6/12$ ) 0-4 yaşlı oğlan və qız uşaqlarının müvafiq olaraq  $3,0\pm 1,2$  və  $2,5\pm 1,1$  və  $2,5\pm 1,1\%$ -də qeydə alınır. Yaş artıqca bu patologiyanın yayılması çoxalır və 15-19 yaşlarda müvafiq olaraq  $6,5\pm 1,7$  və  $6,0\pm 1,7\%$ -ə çatır [1]. Malaziya uşaq əhalisinin oftalmoloji skriningi zamanı görmə funksiyasının əhəmiyyətli dərəcədə (görmə itiliyi  $<6/12$ ) pozulması  $4,25\%$  hallarda aşkar edilmişdir [2]. Braziliyada 9 qraflıqda aparılan müşahidələrin nəticələrinə görə  $13,8\%$  hallarda görmə itiliyinin pozulması qeydə alınmışdır [3]. Bu patologiyanın yayılma səviyyəsi 10-19 və 1-9 yaşlı uşaq əhalisi arasında bir-birindən 4 dəfəyə qədər fərqlənir. İranda 7-15 yaşlı uşaqların müayinəsinə görə hesab edilir ki, görmə funksiyasının pozulması 12 yaşlı uşağa nisbətən az sayda ( $4,2\%$ ), 7 və 15 yaşlarda bir-birinə yaxın sayda (müvafiq olaraq  $7,9$  və  $7,8\%$ ) uşaqlarda rast gəlinir [4]. Tehranda 8-24 yaşlı şəxslərin  $3,8\%$ -də görmə funksiyasının pozulması aşkar edilmişdir [5]. Görmə funksiyasının pozulması uşaq əhalisinin əlilləşməsinin səbəbləri arasında payı 2009-2013-ci illərdə  $1,38\%$ -dən  $1,72\%$ -ə qədər çoxalmışdır [6]. Görmə funksiyasının pozulmasının müxtəlif populyasiyalarda fərqli səviyyədə yayılması onun ölkə daxilində regional xüsusiyyətlərinin öyrənilməsinə aktuallaşdırır.

**Məqsəd** – Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda şəhər və kənd əhalisi arasında uşaq və yeniyetmələrdə görmə itiliyinin səciyyələrini qiymətləndirmək.

### **Material və metodlar**

Müşahidənin Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda aparılması regionda bir-birindən çox fərqlənən yaşayış məntəqələrinin olmasıdır. İri şəhər kimi Gəncə, kiçik şəhərlər kimi regionun inzibati rayon mərkəzləri götürülmüşdür. Hər rayonda bir kənd müşahidəyə daxil edilmişdir. Nəticədə üç tip yaşayış yeri (iri şəhər; kiçik şəhərlər və kəndlər) ayırd edilmişdir. Bu tip yaşayış məntəqələrinin hər biri üzrə 900 uşaq və yeniyetmə müşahidəyə cəlb edilmişdir. Müşahidəyə götürmənin şərtləri:

- hər tip yaşayış məntəqəsində bərabər sayda qız və oğlanın (müvafiq olaraq 450) müayinə olunması;
- hər yaş qrupunda (5-9; 10-14; 15-19) bərabər sayda pasiyentin təmsil olunması (müvafiq olaraq 300);
- yaşa və cinsə görə ayırd edilmiş qruplarda müşahidə toplusunun sayının (150 nəfər) öyrənilən patologiyanın yayılması barədə məlumatın həddi xətasının  $5\%$ -dən az olmasını təmin etməsi.

Beləliklə, 3 tip yaşayış yerində 3 yaş qrupu üzrə hər qrupda 150 oğlan və 150 qız olmaqla ümumilikdə 2700 uşaq və yeniyetmə müayinə olmuşdur. Müayinə akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin səyyar klinikasının əməkdaşlarının iştirakı ilə aparılmışdır. Bütün kontingent standart oftalmoloji müayinə edilmişdir. Əldə etdiyimiz məlumatların dünya alimlərinin nəticələri ilə adekvat müqayisəsini təmin etmək üçün görmə itiliyi Ümumidünya Səhiyyə Təşkilatının (UST) qəbul etdiyi təsnifata müvafiq qiymətləndirilmişdir [8]. Görmə funksiyasının zəifləməsi diaqnozu maksimal mümkün korreksiyadan sonra görmə itiliyinin  $6/12$  metr ( $0,5$  və ya  $20/40$  fut;  $0,30$  log MAT) səviyyəsində və ondan az olması hallarında qoyulmuşdur. Görmə itiliyinin  $<6/18$  səviyyəsi ÜST-in təsnifatına görə görmə pozğunluğu kimi qiymətləndirilmişdir. Aldığımız nəticələr keyfiyyət əlamətlərinin statistikasi metodları ilə işlənmişdir [9].

### **Alınan nəticələr və onların müzakirəsi**

Müayinə olunmuş uşaq və yeniyetmələrin görmə itiliyinin səciyyələrinə görə bölgüsünün fraqmenti – görmə itiliyi maksimal mümkün korreksiya ilə  $<6/9$  -  $\geq 6/18$ ;  $<6/18$ ;  $<6/9$  səviyyəsində olanların xüsusi çəkisi cədvəldə əks olunmuşdur.

Görmə zəifliyi (görmə itiliyi  $<6/18$ ) 5-9 yaşlı uşaqların  $4,0\pm 0,6\%$ -də sağ gözündə ( $95\%$  etibarlılıq intervalı  $2,8-5,2\%$ ),  $4,4\pm 0,6\%$ -də sol gözündə ( $95\%$  etibarlılıq intervalı  $3,2-5,6\%$ ),  $2,2\pm 0,5\%$ -də hər iki gözdə ( $95\%$  etibarlılıq intervalı  $1,2-3,2\%$ ) aşkar edilmişdir. Görmə zəifliyi aşkar edilmiş 5-9 yaşlı uşaqların xüsusi çəkiliəri iri şəhərdə

(3,0±1,0% sağ gözdə, 3,3±1,0% sol gözdə, 1,7±0,7% hər iki gözdə), kiçik şəhərlərdə (müvafiq olaraq 4,0±1,1%; 4,3±1,2; 2,3±0,9) və kəndlərdə (müvafiq olaraq 5,0±1,2; 5,2±1,3; 2,6±0,9%) fərqli olsa da onların fərqi statistik dürüst olmamışdır ( $P>0,05$ ).

Regionun 10-14 yaşlı uşaqlar arasında görmə zəifliyi 4,2±0,7% sağ gözdə (95% etibarlılıq intervalı 2,8-5,6%), 4,9±0,7 sol gözdə (95% etibarlılıq intervalı 3,5-6,3%), 3,4±0,6% hər iki gözdə (95% etibarlılıq intervalı qeydə alınmışdır. Görmə zəifliyi olan 5-9 və 10-14 yaşlı uşaqların xüsusi çəkiliəri bir-birindən statistik dürüst fərqlənmir ( $P>0,05$ ). Görmə zəifliyi aşkar edilmiş 10-14 yaşlı uşaqların xüsusi çəkiliəri iri şəhərdə (3,3±1,0; 4,0±1,1; 3,0±1,0%), kiçik şəhərlərdə (müvafiq olaraq 4,3±1,2; 5,0±1,3; 3,3±1,0%) və kəndlərdə (müvafiq olaraq 5,0 ±1,2; 5,6±1,3; 4,0±1,1%) bir-birindən statistik dürüst fərqlənmişdir.

Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda yaşayan 15-19 yaşlı yeniyetmələrin 7,0±0,9%-də sağ gözündə (95% etibarlılıq intervalı 5,2-8,8%), 6,7±0,8%-də (95% etibarlılıq intervalı 5,1-8,3%) sol gözündə, 5,4±0,8%-də hər iki gözündə (95% etibarlılıq intervalı 3,8-7,0%) görmə zəifliyi aşkar edilmişdir. 5-9 və 10-14 yaşlı uşaqlarla müqayisədə 5-9 və 10-14 yaşlı uşaqlarla müqayisədə 15-19 yaşlı yeniyetmələr arasında aşkar edilmiş görmə zəifliyinin yayılma səviyyəsi statistik dürüst yüksəkdir.

İri şəhərdə yaşayan 15-19 yaşlı yeniyetmələrin 5,3±1,4%-də sağ gözdə (95% etibarlılıq intervalı 2,5-8,1%), 6,3±1,4%-də sol gözdə (95% etibarlılıq intervalı 3,5-9,1%), 4,6 ±1,2%-də hər iki gözdə (95% etibarlılıq intervalı 2,2-7,0%) görmə zəifliyi qeydə alınmışdır. Görmə zəifliyinin yayılmasına görə iri şəhərin 15-19 yaşlı yeniyetmələri 5-9 yaşlı uşaqların müvafiq göstəricisindən statistik dürüst çox olsa da ( $P<0,05$ ) 10-14 yaşlı uşaqların müvafiq göstəricisindən statistik dürüst fərqlənmişdir ( $P>0,05$ ).

Kiçik şəhərlərdə yaşayan 15-19 yaşlı yeniyetmələrdə görmə zəifliyinin yayılma səviyyəsi (7,0±1,5% sağ gözdə, 6,7±1,4% sol gözdə, 5,7±1,3% hər iki gözdə) iri şəhərdə yaşayan 15-19 yaşlı yeniyetmələrlə müqayisədə statistik dürüst fərqlənməmişdir ( $P>0,05$ ). Kiçik şəhərlərdə yaşayan 15-19 yaşlı yeniyetmələrdə görmə zəifliyinin yayılma səviyyəsi 5-9 və 10-14 yaşlı uşaqların müvafiq səviyyəsindən statistik dürüst fərqlənməmişdir.

Regionun kəndlərində yaşayan 15-19 yaşlı yeniyetmələrdə görmə zəifliyinin yayılma səviyyəsi (7,6±1,5% sağ gözdə, 7,0±1,5 sol gözdə, 6,0±1,4% hər iki gözdə) regionun iri və kiçik şəhərlərdə yaşayan 15-19 yaşlı yeniyetmələrin müvafiq göstəricisindən statistik dürüst fərqlənməmişdir. Görmə zəifliyinin yayılma səviyyəsinə görə kənd uşaq və yeniyetmə əhalisi bir-birindən statistik dürüst fərqlənmir ( $P>0,05$ ).

Görmə zəifliyinin yayılma səviyyəsi 5-9 yaşlı uşaq və yeniyetmələrdə iri şəhərdə (4,2±0,7% sağ gözdə, 4,6±0,7% sol gözdə, 3,1±0,6% hər iki gözdə), kiçik şəhərlərdə (müvafiq olaraq 5,1±0,7; 5,3±0,7; 3,8±0,6%) və kəndlərdə (5,9±0,8; 6,1±0,8 və 4,2±0,7%) fərqlidir, amma onların müqayisəsi sıfır hipotezini inkar etməyə əsas vermir ( $P>0,05$ ).

Beləliklə, Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunun iri və kiçik şəhərlərində, kəndlərində yaşayan 5-9, 10-14 və 15-19 yaşlı uşaq və yeniyetmələr arasında zəifliyin yayılma səviyyəsi bir-birindən statistik dürüst fərqlənmir. Belə ki, iri şəhərdə görmə zəifliyinin uşaq və yeniyetmələr arasında yayılmasında fərq statistik dürüstdür, amma kiçik şəhərlərdə və kəndlərdə statistik dürüst deyildir.

Görmə itiliyi <6/9 olan 5-9 (9,8±1,0% sağ gözdə, 11,5±1,1% sol gözdə, 6,1 ±0,8% hər iki gözdə), 10-14 (15,1±1,2% sağ gözdə, 14,5±1,2% sol gözdə, 8,3 ±0,9% hər iki gözdə) və 15-19 (16,1±1,2% sağ gözdə, 15,9±1,2 sol gözdə, 11,8 ±1,1% hər iki gözdə) yaşlı uşaq və yeniyetmələrinin xüsusi çəkiliəri bir-birindən statistik dürüst fərqlənirlər ( $P<0,05$ ), yaş artdıqca göstəricilərin səviyyəsi dinamik çoxalır.

Görmə itiliyi <6/9 olan 5-19 yaşlı uşaq və yeniyetmələrinin xüsusi çəkiliəri iri şəhərdə (12,1±1,1% sağ gözdə, 12,1±1,1% sol gözdə, 7,4±0,9% hər iki gözdə), kiçik şəhərlərdə (13,6±1,1% sağ gözdə, 14,2±1,2% sol gözdə, 8,9±0,9% hər iki gözdə) və kəndlərdə (15,2±1,2% sağ gözdə, 15,5±1,2% sol gözdə, 10,0±1,0% hər iki gözdə) bir-birindən statistik dürüst fərqlənirlər ( $P<0,05$ ), göstəricinin səviyyəsi iri şəhərdə nisbətən az, kiçik şəhərlərdə və kəndlərdə nisbətən çoxdur. Beləliklə, uşaq və yeniyetmə əhalisinin görmə itiliyinin səviyyələrinə görə bölgüsünə görə Gəncə-Qazax regionun yaşayış məntəqələri arasında fərq statistik dürüstdür.

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının qəbul etdiyi meyarlara görə [8] görmə itiliyinin <6/18 (mümkün maksimal korreksiya fonunda) olması görmə zəifliyi kimi qiymətləndirilir. Görmə zəifliyi olan uşaqların xüsusi çəkiliəri Qazax-Gəncə iqtisadi rayonunda Bakı ilə müqayisədə (4,0±0,6 və 3,0±1,1% sağ gözdə, 4,4±0,6 və 2,5±1,1% sol gözdə 5-9 yaşlarda, 4,2±0,7 və 4,0±1,4% sağ gözdə, 4,9±0,7 və 4,5±1,5% sol gözdə 10-14 yaşlarda, 7,0±0,9 və 5,5±1,6 sağ gözdə, 6,7±0,7 və 6,0±1,6% sol gözdə 15-19 yaşlarda) statistik dürüst fərqli deyildir. Regionun müxtəlif tip yaşayış məntəqələri də qeyd olunan səciyyələrə görə bir-birindən statistik dürüst fərqlənmirlər. Aldığımız nəticələri İran [4], Braziliya [3] və digər olur [6] alimlərinin məlumatları ilə müqayisə etdikdə ölkəmizdə görmə zəifliyənən uşaq və yeniyetmələr arasında yayılmasının nisbətən az olması diqqəti cəlb edir.

Cədvəl 1

Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda iri və kiçik şəhərlərdə və kəndlərdə yaşayan uşaqlar və yeniyetmələrin görmə itiliyinin səciyyəsinə görə bölgüsü (n; %)

Yaş illər	Görmə itiliyi	İri şəhər			Kiçik şəhər			Kəndlər			Cəmi		
		Sağ göz	Sol göz	Hər iki göz	Sağ göz	Sol göz	Hər iki göz	Sağ göz	Sol göz	Hər iki göz	Sağ göz	Sol göz	Hər iki göz
5-9	<6/9 -	16	20	10	17	22	11	19	22	14	52	64	35
	≥6/18	5,3±1,3	6,7±1,4	3,3±1,0	5,7±1,3	7,3±1,5	3,7±1,1	6,3±1,4	7,3±1,5	4,7±1,2	5,8±0,8	7,1±0,8	3,9±0,6
	<6/18	9	10	5	12	13	7	15	17	8	36	40	20
10-14	<6/9 -	25	30	15	29	35	18	34	39	22	88	104	55
	≥6/18	8,3±2,5	10,0±1,0	5,0±0,7	9,7±1,7	11,6±1,8	6,0±1,4	11,3±1,8	12,0±1,8	7,3±1,5	9,8±1,0	11,5±1,1	6,1±0,8
	<6/18	29	24	12	33	30	15	36	32	17	98	86	44
15-19	<6/9 -	10	12	9	13	15	10	15	17	12	38	44	31
	≥6/18	3,3±1,0	4,0±1,1	3,0±1,0	4,3±1,2	5,0±1,3	3,3±1,0	5,0±1,3	5,6±1,3	4,0±1,1	4,2±0,7	4,9±0,7	3,4±0,6
	<6/9	39	36	21	46	45	25	51	49	29	136	130	75
5-19	<6/9 -	13,0±1,9	12,0±1,9	7,0±1,5	15,3±2,1	15,0±2,1	8,3±1,6	17,0±2,1	16,3±2,1	9,7±1,7	15,1±1,2	14,5±1,2	8,3±0,9
	≥6/18	26	24	17	27	28	20	29	31	21	82	83	58
	<6/18	8,7±1,6	8,0±1,6	5,1±1,3	9,0±1,7	9,3±1,7	6,7±1,4	9,7±1,7	10,3±1,7	7,0±1,5	9,1±1,0	9,2±1,0	6,4±0,8
5-19	<6/9 -	19	19	14	21	20	17	23	21	18	63	69	49
	≥6/18	6,3±1,4	6,3±1,4	4,5±1,2	7,0±1,5	6,7±1,4	5,7±1,3	7,6±1,5	7,0±1,5	6,0±1,4	7,0±0,9	6,7±0,8	5,4±0,8
	<6/9	45	43	31	48	48	37	52	52	39	145	143	107
5-19	<6/9 -	15,0±2,1	14,3±2,0	10,3±1,8	16,0±2,1	16,0±2,1	12,3±1,9	17,3±2,2	17,3±2,2	13,0±1,9	16,1±1,2	15,9±1,2	11,8±1,1
	≥6/18	7,9±0,9	7,5±0,9	4,3±0,7	8,5±0,9	8,9±1,0	5,1±0,7	9,3±1,0	9,4±1,0	5,8±0,8	8,6±0,5	8,6±0,5	5,1±0,4
	<6/18	38	41	28	46	48	34	53	55	38	137	144	100
5-19	<6/9 -	109	109	67	123	128	80	137	140	90	369	377	237
	≥6/18	4,2±0,7	4,6±0,7	3,1±0,6	5,1±0,7	5,3±0,7	3,8±0,6	5,9±0,8	6,1±0,8	4,2±0,7	5,1±0,4	5,3±0,3	3,7±0,4
	<6/9	12,1±1,1	12,1±1,1	7,4±0,9	13,6±1,1	14,2±1,2	8,9±0,9	15,2±1,2	15,5±1,2	10,0±1,0	13,7±0,7	13,9±0,7	8,8±0,5

Görmə itiliyi <6/9 olan uşaq və yeniyetmələrin xüsusi çəkibləri Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda Bakı ilə müqayisədə (9,8 ±1,0 və 18,5±2,7% sağ gözdə, 11,5±1,1 və 19,5±2,8% sol gözdə 5-9 yaşlarda, 15,1±1,2 və 24,5±3,1% sağ gözdə, 14,5±1,2 və 22,5±3,0% sol gözdə 10-14 yaşlarda, 16,1±1,2 və 24,0±3,0% sağ gözdə, 15,9 ±1,2 və 24,5 ±3,0% sol gözdə) statistik dürüst az olmuşdur.

Regionun yaşayış məntəqələri də bir-birindən görmə itiliyi <6/9 olan uşaq və yeniyetmələrin xüsusi çəkisinə görə fərqlənmişdir, amma göstəricinin səviyyəsi şəhərlərdə deyil, kəndlərdə nisbətən yüksək olmuşdur. Kənd uşaq və yeniyetmə əhalisi arasında görmə itiliyi <6/9 olanların nisbətən çox olması oftalmoloji yardımın qənaətbəxş təmin edilməməsi ilə bağlı ola bilər. Bakı ilə müqayisədə Gəncə-Qazax regionunda uşaqların və yeniyetmələrin görmə itiliyinin səciyyəsinə görə bölgüsündə fərq ekoloji amirlərlə əlaqəli ola bilər.

#### Yekun:

1. Görmə zəifliyi (görmə itiliyi <6/18) Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda 5-19 yaşlı uşaq və yeniyetmələrə əhalisi arasında 5,1±0,4% hallarda sağ gözdə, 5,3±0,3% hallarda sol gözdə və 3,7±0,4% hallarda hər iki gözdə müşahidə olunur;
2. Uşaq və yeniyetmə əhalisi arasında görmə zəifliyinin yayılması yaşdan asılıdır: 5-9 yaş intervalında nisbətən az (4,0 ±0,6% sağ gözdə, 4,4±0,6% sol gözdə, 2,2 ±0,5% hər iki gözdə), 15-19 yaş intervalında statistik dürüst çox (7,0±0,9% sağ gözdə, 6,7±0,8% sol gözdə, 5,4±0,8% hər iki gözdə) çox aşkar edilir.
3. Görmə zəifliyinin yayılmasının səviyyəsinə görə Gəncə-Qazax rayonunun iri şəhəri, kiçik şəhərləri və kəndlərində yaşayan uşaq və yeniyetmə əhalisi arasında statistik dürüst fərq yoxdur.

#### ƏDƏBİYYAT:

1. Qəhrəmanova L.F. Bakı populyasiyasında uşaq və yeniyetmələrdə görmə itiliyinin müasir səciyyələri // Sağlamlıq, 2015, №5, s.145-150.
2. Premseñhil M., Manju R., Thanaraj A. et al. The screening of visual impairment among preschool children in an urban population in Malasia: the Kuching pediatric eye study a cross sectional study // BUC Ophthalmology, 2013, v.13, p.16.
3. Ferraz F.H., Corrente J.E., Opromolla P. et al. Influence of uncorrected refractive error and unmet refractive error on visual impairment in a Brazilian population // BUC Ophthalmology, 2014, v.14, p.84.
4. Ostadimoghaddam H., Yekta A.A., Hashemi H. et al. Prevalance of uncorrected refractive errors in school children; a crucial vision screening to consider // Iranian J. Ophtalmol., 2013, v.25(1), p.59-65.
5. Nejad M.K., Akbari M.R., Pazooki M.R. et al. The prevalence of refractive errors and binocular anomalies in students of deaf boys schools in Tehran // Iranian J. Ophthalmol., 2014, v.26(4), p.183-188.
6. Гахраманова Л.Ф., Агаева К.Ф., Роль болезней глаз в ограниченном возможностях здоровья детского населения // Казанский мед. журн., 2015, т.ХС XI, №6, с.1057-1060.
7. Barners S.S., Uti P., Sumida L. et al Survey on visual impairment and refractive errors on Tau Island, American Samoa // J. Ophthalmology Vis. Res., 2011, v.6(1), p.32-35.
8. Международная статистическая классификация болезней о проблем, связанным со здоровьем 10-й пересмотр ВОЗ. 1995, т.1, с.462.
9. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. М.: Практика, 1999, 459 с.

Абдиева Я.Д.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРОТЫ ЗРЕНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ СРЕДИ ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В ГЯНДЖА-ГАЗАХСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЙОНЕ

*Ключевые слова: характеристика остроты зрения, дети и подростки, население*

#### РЕЗЮМЕ

**Цель** - оценить характеристики остроты зрения у детей и подростков среди городского и сельского населения на примере Гянджа-Газахского экономического района.

#### Материал и методы

Исследование проспективное, было запланировано с условием получения характеристики остроты зрения детского и подросткового населения в поселениях разного типа (село, малые города, крупный город) с максимально возможной предельной ошибкой менее 5%. Объем наблюдения был определен с условием и

составлял 300 (150 мальчиков и 150 девочек) детей в возрасте 5-9, 10-14 лет и подростков в возрасте 15-19 лет по каждому типу поселения (всего 2700 детей и подростков). В соответствии с требованием МКБ-10 острота зрения менее 6/18 считалась нарушением зрения.

#### Результаты

Острота зрения < 6/9 у детей в возрасте 5-9 лет в крупном городе (8,3±1,6% в правом, 10,0±1,0% в левом глазу и 5,0 ±0,7% в обоих глазах), малых городах (соответственно 9,7±1,7; 11,6±1,8 и 6,0 ±1,4%) и селах (11,3±1,8; 12,0±1,8; 7,3±1,5%) была выявлена с одинаковой частотой. Это состояние часто встречалось среди подростков в возрасте 15-19 лет. Нарушение зрения (острота зрения менее 6/18) отмечалось у детей и подростков в возрасте 5-19 лет в крупном городе (4,2±0,7% в правом, 4,6±0,7% в левом глазу, 3,1±0,6% в обоих глазах), малых городах (соответственно 5,1±0,7; 5,3±0,7 и 3,8±0,6%) и сельских поселениях (5,9±0,8; 6,1±0,8 и 4,2±0,7%) оно существенно не отличалось.

#### Выводы:

1. Нарушения зрения у детского подросткового населения в крупном городе, малых городах и сельских поселках Гянджа-Газахского экономического района встречаются с одинаковой частотой.
2. С возрастом увеличивается вероятность нарушения зрения, которая сравнительно меньше в возрасте 5-9 лет, чем в возрасте 15-19 лет.

Abdiyeva Y.D.

## CHARACTERISTICS OF VISUAL ACUITY AMONG CHILDREN AND TEENAGE POPULATION IN URBAN AND RURAL SETTLEMENTS OF GANJA-GAZAKH ECONOMICAL REGION

*Key words: characteristics of visual acuity, children and teenagers, population*

### SUMMARY

**Aim** – to assess the characteristics of visual acuity of children and teenage population of urban and rural settlements of Ganja-Gazakh economical region.

#### Materials and methods

The study is prospective, it was planned for achieving the characteristics of visual acuity of children and teenage population of different type settlements of Ganja-Gazakh economical region (villages, small towns, big cities) with maximum possible error less than 5%. The observation volume was determined with noticed condition and covered 300 children of ages 5-9, 10-14 years old (150 girls, 150 boys) and teenagers of ages 15-19 years old per each type of population (totally 2700 children and teenagers). The visual acuity less than 6/18 is considered as visual impairment in correspondence with the requirement of ICD-10.

#### Results

Visual acuity of <6/9 at 5-9 years old children in big city (8,3±1,6% right eye, 10,0±1,0% left eye and 5,0 ±0,7% both eyes), in small towns (correspondingly 9,7±1,7; 11,6±1,8 & 6,0 ±1,4%) and villages (11,3±1,8; 12,0±1,8; 7,3±1,5%) was determined with similar frequency. This state was noticed among the teenagers of 15-19 years old with significant frequency. The visual impairment (vision acuity less than 6/18) was seen at children and teenagers of age 5-19 years old in big city (4,2±0,7% right eye, 4,6±0,7% left eye, 3,1±0,6% both eyes), in small towns (correspondingly 5,1±0,7; 5,3±0,7 and 3,8±0,6%) in villages (5,9 ±0,8; 6,1±0,8 and 4,2±0,7%). It was nearly similar.

#### Conclusions:

1. The visual impairment among teenagers in big city, small towns and villages of Ganja-Gazakh economical region was of similar frequency.
2. The probability of visual impairment which is relatively less at the age of 5-9 years than at the age of 15-19 years, increases with age.

### Korrespondensiya üçün:

*Abdiyeva Yazgül Cahangir qızı, tibb üzrə fəlsəfə doktoru, akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin Elmi-məlumat və Təşkilatı metodik bölməsinin rəhbəri*

*Tel.: (99412) 569-09-07, (99412) 569-09-47*

*Ünvan: AZ1000, Bakı şəh., Cavadxan küç., məhəllə 32/15.*

*Email: oftal.jurnal@mail.ru*