# Səhhiyyə Sektoru Hesabat 2028

Zaman Seriyası Analizi və Maşın Öyrənməsi Proqnozları (2026–2028)

Hazırladı: asd asd

Tarix: 16.06.2025

#### 1. Mövcud Vəziyyət (2024-cü il)

2024-cü il üzrə Azərbaycanın səhiyyə sektoru, ölkənin sosial və iqtisadi inkişafı ilə paralel olaraq mühüm dəyişikliklərə məruz qalmış və ümumilikdə daha dayanıqlı bir struktur formalaşdırmışdır. Əldə olunan son məlumatlara əsasən, ölkədə fəaliyyət göstərən həkimlərin ümumi sayı 33,645 nəfərə çatmışdır ki, bu da əvvəlki illərlə müqayisədə əhəmiyyətli artımı əks etdirir.

Bu artım təkcə kəmiyyət baxımından deyil, həm də keyfiyyət və ixtisaslaşma səviyyəsində özünü göstərir. Son illərdə səhiyyə sistemində aparılan islahatlar, infrastrukturun gücləndirilməsi, regionlarda yeni tibb müəssisələrinin açılması və xarici təcrübənin tətbiqi nəticəsində səhiyyə sahəsinə maraq artmış, tibb təhsili alanların və peşəkar fəaliyyətə başlayanların sayı yüksəlmişdir.

Mövcud vəziyyətə əsasən, aşağıdakı sahələrdə əsas meyillər müşahidə olunur:

- Regionlar üzrə balanslaşdırılmış artım: Artıq yalnız Bakı və digər böyük şəhərlərdə deyil, regionlarda da həkimlərin sayı artır. Bu, tibbi xidmətlərə çıxış imkanlarının genişlənməsinə şərait yaradır.
- İxtisaslaşma dərinləşir: Həkimlər arasında ixtisas üzrə paylanmada müsbət tendensiyalar mövcuddur. Xüsusilə stomatologiya, dermatologiya və radiologiya sahələrində mütəxəssis sayı nəzərəçarpacaq dərəcədə çoxalıb.
- Gənc kadrların rolu artır: Yeni məzun olan həkimlərin sistemə daxil olması, peşəkar orta yaş səviyyəsinin nisbətən cavanlaşmasına səbəb olub. Bu da texnologiyalara adaptasiya və pasiyent yönümlü yanaşmaların inkişafına səbəb olur.
- Sağlamlıq sistemində rəqəmsallaşma və texnologiya: Elektron sağlamlıq kartları, telemedisina imkanları və süni intellekt dəstəyi ilə diaqnostika proseslərinin tətbiqi səhiyyə sistemini daha çevik və funksional edib.
- Əmək bazarında tənzimlənmə ehtiyacı: Həkim sayı artsa da, bəzi ixtisaslarda qeyribərabər paylanma müşahidə olunur. Məsələn, pediatr və ailə həkimlərinə tələbatın olduğu, lakin bu sahələrdə kifayət qədər artım olmadığı görünür.

Bu tendensiyalar, Azərbaycanın səhiyyə sisteminin gələcək inkişafı üçün strateji planların hazırlanmasına ciddi əsaslar yaradır. Həmçinin, resursların düzgün bölüşdürülməsi və tibbi təhsilin əmək bazarının tələblərinə uyğunlaşdırılması istiqamətində əlavə tədbirlərin görülməsi zəruridir.

## 2. Əvvəlki İllərlə Müqayisədə Dəyişikliklər

Azərbaycanın səhiyyə sektorunda son 30 ildən artıq dövrdə – yəni 1991-ci ildən 2024-cü ilə qədər – həkim sayı və ixtisaslar üzrə paylanmada mühüm dəyişikliklər baş vermişdir. Bu dəyişikliklər həm statistik göstəricilərdə, həm də sektorun strukturunda öz əksini tapır.

#### 2.1. Ümumi Artım

1991-ci ildə ölkə üzrə fəaliyyət göstərən həkimlərin sayı 27,493 nəfər idi. 2024-cü ildə bu göstərici 33,645 nəfərə yüksəlib. Bu, 34 il ərzində **22.4%-lik** ümumi artım deməkdir. Bu artım bir neçə amillə bağlıdır:

- Tibbi təhsil alanların sayının artması və ali tibb məktəblərinin kontingentinin genişləndirilməsi;
- Regionlarda yeni xəstəxana və tibb mərkəzlərinin açılması;
- Dövlət programları vasitəsilə səhiyyə işçilərinə verilən sosial dəstəyin artması;

• Səhiyyə sistemində modernizasiya və texnologiyanın tətbiqi ilə yeni ixtisas sahələrinin yaranması.

## 2.2. İxtisaslar üzrə Müqayisəli Dəyişikliklər

Səhiyyə sektorunda təkcə ümumi həkim sayı deyil, ixtisaslar üzrə paylanma da əhəmiyyətli şəkildə dəyişib. Aşağıda əsas ixtisaslarda müşahidə olunan dəyişikliklər qeyd olunur:

### Stomatoloqlar və Diş Həkimləri

Bu sahədə ən nəzərəçarpan artım müşahidə olunmuşdur. Əvvəllər daha çox dövlət müəssisələrində çalışan stomatoloqlar artıq özəl sektorda da geniş fəaliyyət göstərirlər. Əhalinin estetik və profilaktik stomatoloji xidmətlərə marağının artması bu sahəyə tələbi gücləndirib.

#### Pediatrlar

Pediatr ixtisası üzrə isə nisbətən azalma tendensiyası görünür. Bu, həm peşəyə marağın azalması, həm də ailə təbabəti modelinə keçid nəticəsində uşaq xəstəliklərinin diaqnostikasının bir qədər ümumiləşdirilməsi ilə əlaqələndirilə bilər.

#### Cərrahlar

Cərrahların sayı isə əsasən sabit qalmışdır. Bu sahə üzrə balans qorunur, lakin texnoloji yeniliklər nəticəsində minimal invaziv əməliyyatlara keçid daha çox ixtisaslaşma tələb edir. Bu da gələcəkdə cərrahların sayında müəyyən korrektələrə səbəb ola bilər.

#### 2.3. Struktur Dəyişiklikləri

- Şəhər və kənd bölgələri üzrə fərqlər: Şəhərlərdə həkim sayı daha sürətlə artsa da, kənd və ucqar ərazilərdə həkim çatışmazlığı hələ də aktual problemdir.
- **Dövlət və özəl sektorun payı**: Özəl tibb sektorunun inkişafı ilə bərabər, həkimlərin müəyyən qismi dövlət müəssisələrindən özəl klinikalara keçmişdir. Bu da rəqabətli xidmət bazarı formalasdırır.
- **Qadın həkimlərin sayında artım**: Cins balansına baxdıqda, qadın həkimlərin sayında da artım müşahidə olunur xüsusilə terapevtik və pediatrik ixtisaslarda.

#### 3. Bəzi Statistik Göstəricilər

Azərbaycanın səhiyyə sektorunun inkişaf dinamikasını daha əhatəli qiymətləndirmək üçün müxtəlif statistik göstəricilərə nəzər salmaq məqsədəuyğundur. Bu göstəricilər, həm insan resurslarının miqdarı, həm də struktur dəyişiklikləri baxımından səhiyyə sisteminin bugünkü vəziyyətini aydın şəkildə ortaya qoyur.

#### 3.1. Ümumi Həkim Sayı

• **1991-ci il**: 27,493 nəfər

• **2024-cü il**: 33,645 nəfər

• **Artım faizi**: 22.4%

Bu göstərici illik orta hesabla təxminən 180 nəfərlik artıma bərabərdir. Bu sabit artım dövr ərzində tibbi təhsilin genişlənməsi və dövlətin səhiyyəyə ayırdığı resursların artması ilə izah oluna bilər.

# 3.2. İxtisaslar üzrə Dağılım Tendensiyaları

Aşağıda əsas ixtisaslar üzrə müşahidə olunan dəyişikliklər təqdim olunur:

İxtisas	Tendensiya	Əlavə Qeydlər
Stomatoloqlar	Sürətli artım	Xüsusilə özəl sektorda
		artım müşahidə olunur;
		estetik tələblər bu artımı
		stimullaşdırır.
Pediatrlar	Nisbətən azalma və	Ailə həkimliyinin artması
	zəifləmə	ilə bu sahəyə
		maraq azalıb.
Cərrahlar	Sabit qalır	Texnoloji dəyişikliklər
		mövcuddur,
		lakin ümumi sayda
		dəyişiklik azdır.
Terapevtlər	Mülayim artım	Əsasən ambulator
		xidmətlərdə işləyirlər.
Ailə həkimləri	Artmaqdadır	İcbari tibbi sığorta və ilkin
		səhiyyənin inkişafı
		ilə əlaqədar yüksəlmişdir.

## 3.3. Həkimlərin Əhalinin Sayına Nisbəti

- **2024-cü ildə təxminən 10,2 həkim** / **10,000 nəfər əhali** göstəricisi qeydə alınır. (Azərbaycanın əhalisinin 2024-cü ildə təxminən 9,85 milyon nəfər olduğunu nəzərə alsaq.)
- ÜST-nin tövsiyə etdiyi göstərici isə 10–15 həkim / 10,000 nəfər səviyyəsindədir. Bu baxımdan Azərbaycan minimal beynəlxalq standartlara uyğun vəziyyətdədir, lakin bəzi regionlarda fərq nəzərəçarpacaqdır.

#### 3.4. Gender Paylanması

- Son illərdə qadın həkimlərin səhiyyə sektorundakı payı artmaqdadır.
- On çox qadın həkimlər terapevt, pediatr və stomatolog sahələrində çalışır.
- Kişi həkimlər əsasən cərrahiyyə, uroloji və travmatologiya sahələrində üstünlük təşkil edir.

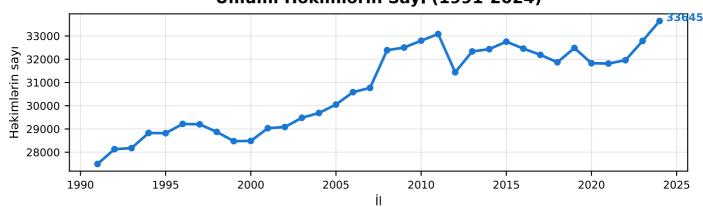
#### 3.5. Şəhər və Regionlar üzrə Paylanma

- Bakı və Abşeron yarımadasında həkim sıxlığı daha yüksəkdir.
- Regionlarda bəzi sahələr üzrə ciddi çatışmazlıqlar mövcuddur (xüsusilə dar ixtisaslı həkimlər psixiatr, onkoloq, reanimatoloq və s.).
- Dövlət proqramları regionlara tibbi kadrların cəlbi üçün stimullaşdırıcı tədbirlər həyata keçirsə də, nəticələr hələ tam qənaətbəxş deyil.

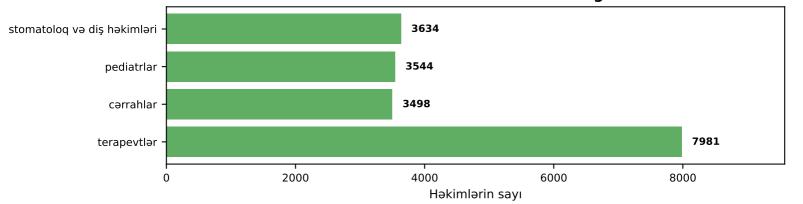
## 3.6. Səhiyyədə Özəl Sektorun Rolunun Artması

- Özəl xəstəxana və klinikalarda çalışan həkimlərin sayı son 15 ildə 3 dəfədən çox artmışdır.
- Bu artım həm xidmət keyfiyyətinə təsir göstərmiş, həm də əmək bazarında rəqabəti artırmışdır.
- Özəl sektorda ixtisaslaşma səviyyəsi daha yüksək olsa da, bu strukturda iş şəraiti və iş yükü də daha dəyişkəndir.

# Ümumi Həkimlərin Sayı (1991-2024)

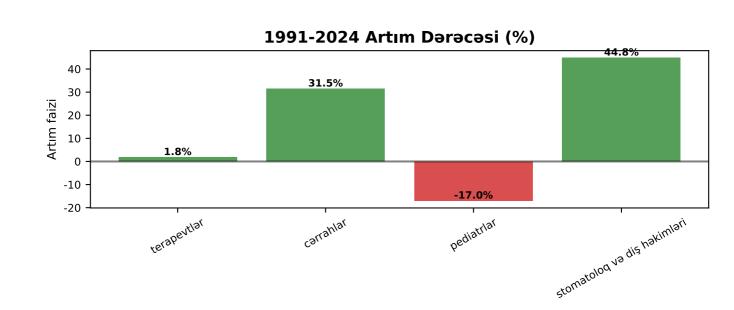


# 2024-cü İldə İxtisaslar üzrə Bölgü

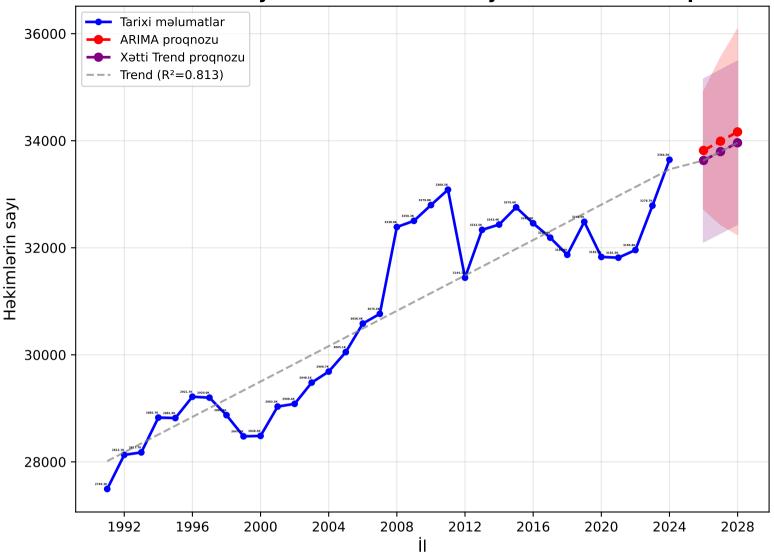


## 2024-cü il üzrə İxtisasların Paylanması



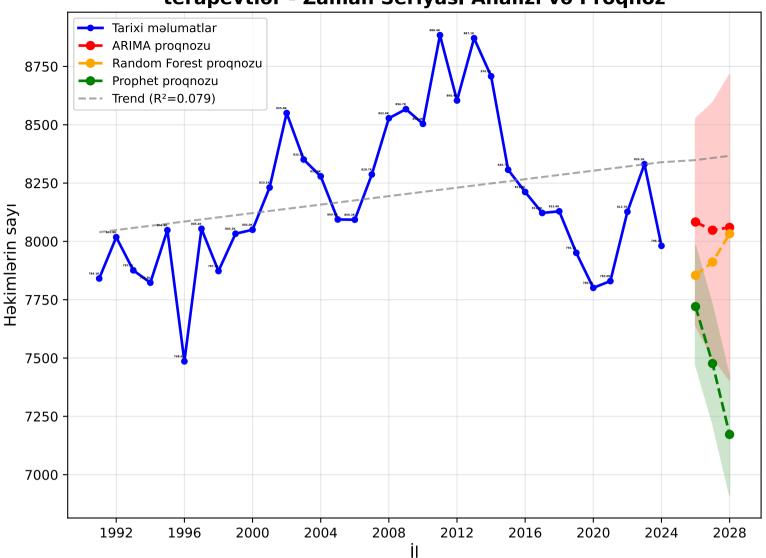


Həkimlərin sayı - cəmi - Zaman Seriyası Analizi və Proqnoz



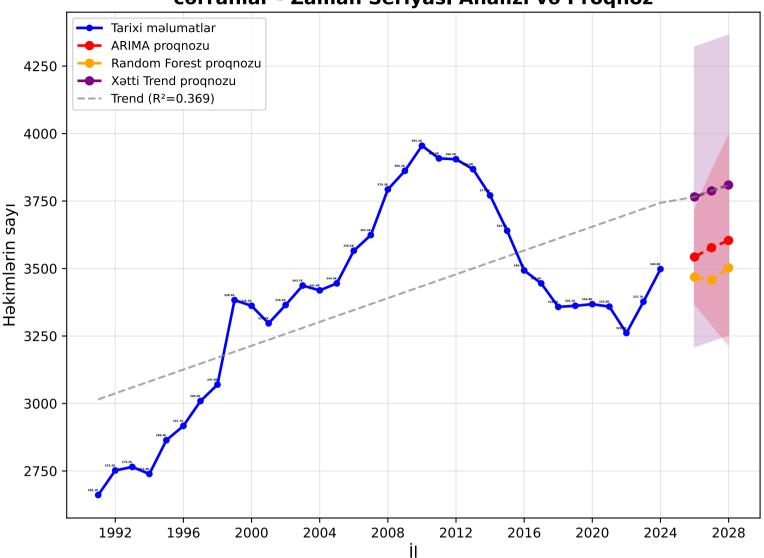
Terapevtlərin sayı əvvəllər az-az artdı, amma son vaxtlar bu artım dayandı və bəzən azalma müşahidə edilir. Bunun əsas səbəbi ailə həkimliyi sisteminin geniş yayılmasıdır. İndi terapevtlərin bəzi işlərini ümumi təyinatlı həkimlər də görür. Təxminən 2010-cu ildən sonra terapevtlərin sayında artım yavaşlayıb. Proqnozlara görə, 2028-ci ilə qədər terapevtlərin sayı ya çox dəyişməyəcək, ya da bir qədər azalacaq. Bəzi modellər bu azalma tendensiyasını daha yumşaq göstərir. Azalma səbəbləri arasında gənclərin bu sahəyə marağının az olması, terapevtlərin yaşlanması və iş yükünün çox olması yer alır. Gələcəkdə terapevtlərin iş yükü digər həkim ixtisasları arasında bölüşdürülə bilər. Ümumilikdə, yaxın illərdə terapevtlərin sayında azalma ehtimalı var.

terapevtlər - Zaman Seriyası Analizi və Proqnoz



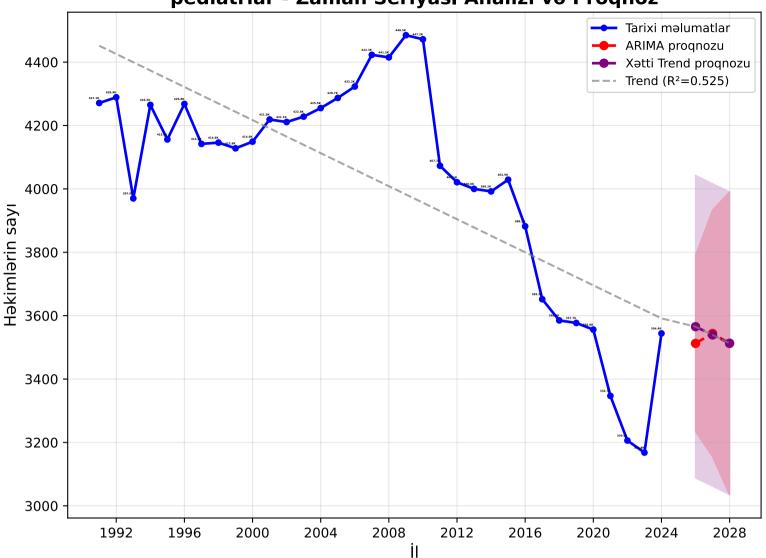
Terapevtlərin sayı illər ərzində bir az artsa da, son zamanlar bu artım dayanıb və azalma hiss olunur. Bu vəziyyət əsasən ailə həkimliyi sisteminin yayılması ilə bağlıdır. Əvvəllər terapevtlərin gördüyü bir çox işi indi ümumi təyinatlı həkimlər də yerinə yetirir. Təxminən 2010-cu ildən sonra artım yavaşlayıb. Hazırda bir çox model bu azalma tendensiyasının davam edəcəyini göstərir. Məsələn, ARIMA və Prophet modelləri göstərir ki, 2028-ci ilə qədər terapevtlərin sayı az qala dəyişməyəcək və ya bir qədər də azalacaq. Random Forest modeli isə bunu bir az fərqli qiymətləndirir, əvvəlki illərdəki dəyişiklikləri də nəzərə alaraq nisbətən yumşaq nəticələr verir. Bu azalma həm də gənclərin bu sahəyə marağının azalması, terapevtlərin yaşlanması və iş yükünün artması ilə bağlı ola bilər. Gələcəkdə terapevtlərin işi digər həkim ixtisasları arasında bölüşdürülə bilər. Bütün bunları nəzərə alsaq, proqnozlar göstərir ki, yaxın illərdə terapevtlərin sayında azalma ehtimalı qalmaqdadır.

cərrahlar - Zaman Seriyası Analizi və Proqnoz



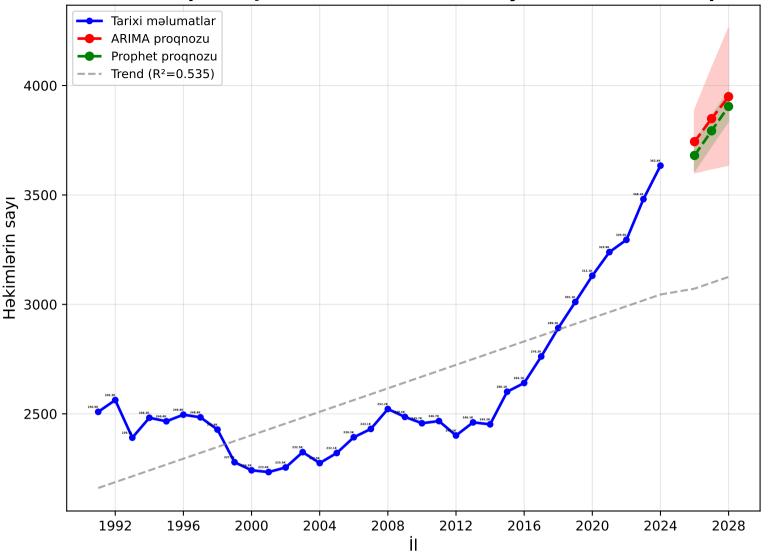
Cərrahların sayı uzun illər ərzində sabit qalıb və ciddi dalğalanma müşahidə olunmayıb. Bu sahədə artım tempi digər ixtisaslara nisbətən daha zəifdir. Əsas səbəb cərrah ixtisasının uzunmüddətli və çətin təhsil tələb etməsidir. Eyni zamanda cərrah olmaq üçün təcrübə toplamaq və yüksək səviyyəli bacarıqlar qazanmaq vacibdir. Son illərdə texnologiyaların, xüsusilə də minimal invaziv və robotik üsulların inkişafı cərrahların işini dəyişib. Bu texnologiyalar həm imkanları genişləndirib, həm də yeni təlimlərə ehtiyac yaradıb. Yeni sistemlərə uyğunlaşmaq bəzi mütəxəssislər üçün çətinlik yaradır. Buna görə də sahəyə maraq göstərənlərin sayı çox sürətlə artmır. ARIMA və trend modelləri göstərir ki, 2028-ci ilə qədər cərrahların sayında yavaş və stabil artım gözlənilir. Random Forest modelində bu artım bir qədər daha nikbin qiymətləndirilir. Gələcəkdə bəzi texnologiyalar bəzi əməliyyatlarda insan ehtiyacını azaltsa da, kritik və yüksək riskli əməliyyatlarda hələ də cərrahlara ehtiyac qalacaq. Təhsil sistemində texnologiyaya uyğun yeni proqramlar tətbiq olunarsa, bu sahəyə maraq arta bilər. Bölgələrdə ixtisaslı cərrahların sayı hələ də paytaxtla müqayisədə azdır. Əhalinin yaşlanması və xroniki xəstəliklərin artması da cərrah xidmətlərinə olan tələbi artıra bilər.

pediatrlar - Zaman Seriyası Analizi və Proqnoz



Pediatrların sayı son illərdə azalmağa başlayıb. Əvvəllər sabit bir artım tempi olsa da, son dövrlərdə bu temp dayanıqlı şəkildə aşağı düşüb. Xüsusilə 2020-ci ildən sonra bu azalma daha da nəzərə çarpır. Bunun əsas səbəblərindən biri ailə həkimlərinin uşaq xəstəliklərini də əhatə etməsidir. Belə olduqda, valideynlər birbaşa pediatra yox, ümumi təyinatlı həkimlərə müraciət edirlər. Bundan əlavə, gənclərin bu ixtisasa marağı azalıb. Pediatr ixtisası maddi baxımdan daha az gəlirli olduğu üçün seçilmə faizi də aşağıdır. Hazırda çalışan pediatrların yaş ortalaması artıb və bu da yaxın illərdə pensiyaya çıxma hallarının çoxalmasına gətirib çıxara bilər. ARIMA və xətti trend modelləri 2028-ci ilə qədər azalma tendensiyasının davam edəcəyini göstərir. Bəzi bölgələrdə pediatr çatışmazlığı artıq müşahidə olunur. Bu, uşaq sağlamlığı baxımından ciddi təhlükə yarada bilər. Əgər bu sahəyə strateji yanaşma göstərilməzsə, gələcəkdə peşəkar kadr çatışmazlığı daha da kəskinləşə bilər. Təklif olunan həllər arasında rezidentura yerlərinin artırılması və bölgələrdə çalışanlara əlavə stimul verilməsi ola bilər. Əhali artdıqca və uşaqların sayı çoxaldıqca, bu sahəyə olan ehtiyac da sabit qalır və hətta artır. Buna görə də pediatrların sayını qoruyub saxlamaq və artırmaq vacib məsələdir.

# stomatoloq və diş həkimləri - Zaman Seriyası Analizi və Proqnoz



Son 15 ildə stomatoloq və diş həkimlərinin sayı nəzərəçarpacaq dərəcədə artıb. Bu artımın əsas səbəblərindən biri özəl sektorun inkişafı və estetik diş xidmətlərinə olan marağın çoxalmasıdır. Əhali arasında estetik görünüşə və ağız sağlamlığına diqqət artdıqca bu sahəyə tələb də artıb. Əhalinin gəlir səviyyəsinin yüksəlməsi və profilaktik diş baxımına olan maraq bu artımı gücləndirib. Yeni texnologiyaların tətbiqi, məsələn, lazerlə müalicə və 3D çap texnikası da stomatoloji sahəyə dinamika gətirib. ARIMA və Prophet modelləri göstərir ki, bu artım 2028-ci ilə qədər də davam edəcək. Trend analizləri də eyni istiqamətdə proqnoz verir. Stomatologiya həm gəlirli, həm də geniş bazara sahib sahə olduğu üçün yeni məzunların çoxu bu ixtisası seçir. Bu sahədə rəqabət güclüdür, bu da xidmət keyfiyyətini və ixtisaslaşmanı artırır. Eyni zamanda keyfiyyətli təhsilin verilməsi və etik qaydaların qorunması da vacib şərtlərdən biridir. Əgər təhsil sistemi stomatoloqların hazırlığını yüksək səviyyədə təmin edərsə, bu artım dayanıqlı olacaq. Bölgələrdə də bu xidmətlərin genişlənməsi müşahidə olunur. Diş sağlamlığına dair maarifləndirmə kampaniyaları da bu tendensiyanı dəstəkləyir. Yekun olaraq, stomatoloq və diş həkimlərinin sayının artımı davam edir və yaxın illərdə də bu artımın davam edəcəyi gözlənilir.