

**ÖZEL SAĞLIK KURULUŞLARINDA YAPAY ZEKA DESTEĞİ İLE ANLAŞMALI  
KURUM İŞLEMLERİNİN OPTİMİZASYONU VE DOĞRU  
FATURALANDIRILMASI**

- 10 Özel sağlık kuruluşları, anlaşmalı kurum hastalarına verilen sağlık hizmetlerini en doğru şekilde fatura edebilmek için, özel departmanlar kurmak ve çok sayıda uzman ekip istihdam etmek zorundadır. Çok uzun süren ve hatalar barındıran bu süreç yeni algoritma ile optimize edilir. Yeni buluş, sözleşme şartlarını ve kural setlerini yapay zekaya tanımlayarak, süreci hızlandırır ve hatalardan arındırarak en doğru faturalandırma işlemini yapar.

## İSTEMLER

1. Buluş, özel sağlık kuruluşlarının anlaşmalı kurum faturalandırma süreçlerini otomatize ve optimize eden bir yazılım olup, özelliği yapay zeka desteği ile anlaşmalı kurum faturalarını en doğru şekilde hazırlanmasını sağlayan özel bir algoritma içermesidir.

## TARİFNAME

### 5 ÖZEL SAĞLIK KURULUŞLARINDA YAPAY ZEKA DESTEĞİ İLE ANLAŞMALI KURUM İŞLEMLERİNİN OPTİMİZASYONU VE DOĞRU FATURALANDIRILMASI

#### Teknik Alan

10

Buluş, Özel Sağlık Kuruluşlarının çok detaylı ve karmaşık olan anlaşmalı kurum sözleşme süreçlerini yapay zekaya tanımlar, süreci hızlandırır, insan faktörüne ait hataları en aza indirger ve en doğru faturalandırma işlemlerini yapar. Buluş, özel sağlık kuruluşlarının en önemli gelir kalemlerinden biri olan anlaşmalı kurum işlemlerini en doğru şekilde sonuçlandıran benzersiz ve henüz uygulanmayan bir yazılım algoritmasını ihtiva eder.

15

#### Tekniğin Bilinen Durumu

Anlaşmalı kurumlar; Özel Sigortalar, Sosyal Güvenlik Kurumu ( SGK ), sandıklar, vakıflar, yardım kuruluşları, bankalar ve TBMM gibi özel statüye sahip kurumlardır. Özel sağlık kuruluşları , her bir kurum ile tamamen farklı şartlar ve fiyatlarla anlaşma yaparak mezkur kurum hastalarına sağlık hizmeti sunarlar. Türkiye’de ve dünya örneğinde anlaşmalı kurum hastalarına verilen tüm sağlık hizmetleri sağlık personeli tarafından, Hastane Bilgi Yönetim Sistemine (HBYS ) girilir. Hastanın işlemlerinin tamamlanması sonrasında HBYS den üretilen proforma faturaların, anlaşmalı kurum birimi personellerince detaylı incelenmesi ile faturalandırılır. Son derece karışık olan bu süreç ancak uzman ekiplerce yapılabilir.

25

#### Buluşun Çözümünü Amaçladığı Teknik Problemler

Anlaşmalı kurum hastalarına ait gelirler, özel sağlık kuruluşu cirolarının en büyük bölümünü oluşturur. Özel sağlık kuruluşlarının sunduğu sağlık hizmetleri, anlaşmalı kurum sözleşmelerinde yer alan detaylı ve karmaşık kural setleri ile verilebilir. Her bir anlaşmalı kurumun sözleşmesi birbirinden tamamen farklı kural setlerine sahiptir. Özel sağlık kuruluşları, anlaşmalı kurum hastalarına verilen sağlık hizmetlerini en doğru şekilde fatura edebilmek için, özel departmanlar kurmak ve çok sayıda uzman ekip istihdam etmek zorundadır. Örneğin, Sosyal Güvenlik Kurumu ( SGK ) ile anlaşmalı özel sağlık kuruluşları,

35

5 SGK lı hastalara; Sağlık Uygulama Tebliği ( SUT ) ve “ SGK Özel Sağlık Hizmeti Sunucularından Sağlık Hizmeti Satın Alım Sözleşmesi” kuralları ile hizmet vermek zorundadır. Özel sağlık kuruluşları yılda yaklaşık 70 milyon SGK lı hastaya sağlık hizmeti sunmaktadır. Her bir SGK lı hastaya verilen sağlık hizmeti ayrı ayrı ve detayları ile Sosyal Güvenlik Kurumuna ait “Medulla” sistemi üzerinden SGK ya iletilmek ve faturaları  
10 düzenlenmek zorundadır.

Özel Sağlık Kuruluşlarının önemli bir gelir kalemi de Özel Sağlık Sigortalı hastalardır. Özel sigortalı hastalara sunulan sağlık hizmeti de, hasta poliçesi kapsamına, özel sigorta anlaşmalarında yer alan farklı kural setlerine ve Türk Tabipleri Birliği hekimlik uygulama veritabanı ( HUV ) katsayısına göre faturalandırılır.

15 Faturalandırma işlemleri, insan emeği ile yürütülen uzun ve hatalar barındırabilen bir süreçtir. Olası hatalar, sağlık kuruluşunun verdiği bazı hizmetlerin eksik faturalandırılmasına ve gelir kaybına sebep olabildiği gibi, sözleşme kurallarına aykırı kesilen faturalar sebebi ile sağlık kuruluşu ciddi cezalar ödemek zorunda kalabilmektedir.

Yeni buluş, tüm bu süreçleri benzersiz bir algoritma ve yapay zeka desteği ile sonuçlandırır.

20 Yeni buluş ile geliştirilen yazılım, çok kısa sürede en doğru proforma faturaları üretir. Özel Sağlık Kuruluşlarının yanlış ve eksik faturalandırma sebebiyle oluşan kayıplarını önlerken, hatalı fatura kesilmesi sebebi ile karşılaşacakları cezalara da mani olur.

### **Uygulamanın Algoritması**

25 Patent müracaatı yapılan yeni buluşun ve yenilikçi uygulamanın algoritması çok basittir.

1- Anlaşmalı Kurumlara ait binlerce kuraldan oluşan setler , “International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems “ yani uluslararası hastalık sınıflaması (ICD10) gibi tüm dünyada geçerliliği olan hastalık kodları, HUV katsayıları , Sağlık Uygulama Tebliği ( SUT ) , anlaşmalı kurumlarla yapılan  
30 sözleşme şartları gibi tüm veriler, seçilen yapay zeka uygulamasına yüklenerek, bu bilgilerin makina öğrenme süreci tamamlanacaktır.

2- Anlaşmalı kurum hastalarına verilen sağlık hizmetinin tüm detayları , hastane bilgi yönetim sistemi ( HBYS ) ve hastane dışındaki diğer sağlık kuruluşlarındaki hasta kayıt sisteminden çekilir.

- 5 3- Hastalarına verilen sağlık hizmetine ait tüm işlemlere ait detaylar , yapay zeka uygulamasına yüklenir.
- 4- Yapay zeka, hastaya yapılan tüm işlemleri, tanı(lar)ı, uygulanan tedavilerin, ilaçların ve malzemelerin, anlaşmalı kurum sözleşme şartlarına ve SUT kurallarına uygunluğunu kontrol eder. Anlaşılma kapsamında yer alan fiyat listeleri içinden en
- 10 doğru fiyatları bulur.
- 5- Bu hastalar için verilen sağlık hizmetlerinin proforma faturaları , yapay zeka uygulaması ile “en doğru” şekilde hazırlanır.

### **Buluşun sağlık endüstrisine uygulanma biçimi**

15

2025 yılı itibarı ile Türkiye de ruhsatlı 600 e yakın zel Hastane, 1000 civarı zel Tıp Merkezi vardır. Bu kuruluşların tamamı yurtdışında ve yurt içinde özel veya kamu kurumları ile sağlık hizmeti satın alma sözleşmesi imzalayarak hizmet sunmaktadır.

Tüm bu hastanelerin anlaşmalı kurum faturalandırma süreci hazırlanan yeni ve benzersiz bu yazılımı kullanabilir. Böylelikle yurt içindeki , başka SGK, zel Sigortalar ve diğer anlaşmalı kurumlar faturaları zamanında, en doğru şekilde hazırlanır.

Özel Sağlık Kuruluşlarının önemli bir bölümü, Sağlık Turizmi faaliyeti göstererek hizmet ihracatı yapan işletmelerdir. Sağlık Turizminde ise yurtdışı anlaşmalı kurumlarla ilgili faturalandırma süreçleri çok daha zor ve komplikedir. Bir çok özel sağlık kuruluşu, yurtdışı

25 faturalandırmaların yanlış veya eksik yapılmasından dolayı alacaklarını zamanında tahsil edememekte, bazıları ise tekrarlayan hatalı faturalar sebebi ile sözleşmeleri feshedilmektedir. Yeni yazılım, yurtdışı anlaşmalı kurum faturalarının da en doğru şekilde kesilmesini sağlar. Özel sağlık kuruluşlarının ve ülkenin sağlık turizmi gelirlerine olumlu katkı verir.

30

35