#### İlaç Kullanımını Destekleyen Akıllı Hatırlatma Kutusu: PillAlert

Muhammed Deniz ÖNAY<sup>1</sup>
E-posta: onay.deniz.1907@gmail.com
<u>Abdullah YASİ</u>N<sup>1</sup>
E-posta: abdullhyasin54@gmail.com

E-posta: abdullhyasin54@gmail.com <u>Ahmed ASSAF</u><sup>1</sup>

E-posta: ahmetassaf2@gmail.com Eyyüp ÇELİK¹

E-posta: eyyupcelikofficial@gmail.com

<sup>1</sup>Iğdır Üniversitesi

## PROJE ÖZETİ:

Bu proje, kronik hastalığa sahip bireylerin ilaçlarını zamanında ve doğru şekilde alabilmelerini desteklemek amacıyla geliştirilen, sesli ve ışıklı uyarı mekanizmasına sahip bir akıllı ilaç kutusunu kapsamaktadır. Geliştirilecek cihaz, çoklu ilaç bölmesi yapısı ile her ilaç için ayrı alarım kurulumuna izin verecek, ses seviyesi ayarı ve bölme bazlı ışıklı uyarılar sunarak kullanıcı dostu bir deneyim sağlayacaktır. Ayrıca pil şarj durumu bildirimi ve geçmiş alarım kayıtlarını görüntüleme özellikleri ile cihazın işlevselliği artırılacaktır. Kullanıcı arayüzü, yaşlı ve teknoloji kullanımı konusunda deneyimsiz bireyler için erişilebilir biçimde tasarlanacaktır. Proje, bireysel ilaç kullanım düzenliliğini artırarak tedavi süreçlerine olumlu katkı sunmayı ve sağlık alanında bireysel bakım kalitesini iyileştirmeyi hedeflemektedir.

#### SORUN:

Kronik hastalıkları bulunan bireyler, yoğun yaşam temposu, yaşlılık ve zihinsel yorgunluk gibi faktörler nedeniyle ilaç alma saatlerini unutabilmekte veya karıştırabilmektedir. Bu durum, tedavi süreçlerinin aksamasına, hastalığın ilerlemesine ve genel sağlık durumunun kötüleşmesine yol açmaktadır. Mevcut ilaç hatırlatma çözümleri çoğunlukla yalnızca sesli uyarıya dayalı olup, bireysel ihtiyaçlara yeterince cevap verememektedir. Dolayısıyla, daha erişilebilir, kullanıcı dostu ve etkili hatırlatma sistemlerine ihtiyac duyulmaktadır.

### *CÖZÜM:*

Geliştirilecek akıllı ilaç kutusu, her ilaç bölmesine özel alarm kurma imkânı sağlayarak hastaların doğru zamanda doğru ilacı almalarını

# Iğdır Üniversitesi 1. Ar-Ge ve Proje Pazarı Günleri, 14-15 Mayıs 2025, Iğdır

kolaylaştıracaktır. Cihaz, sesli ve ışıklı uyarı sistemleri, ses seviyesi ayarı, pil durumu bildirimi ve geçmiş alarm kayıtlarına erişim gibi özelliklerle donatılacaktır. Kullanıcı dostu arayüzü sayesinde yaşlı bireyler ve teknolojiye uzak kullanıcılar için de kolay kullanım sağlanacaktır. Bu yapı, ilaç kullanım hatalarının önlenmesine ve tedavi süreçlerinin etkinliğinin artırılmasına katkı sunacaktır.

### YENİLİKCİ YÖNÜ:

Proje, mevcut ilaç kutusu çözümlerinden farklı olarak, sesli ve ışıklı uyarı sistemlerini entegre bir şekilde sunmakta, her bölmeye özel alarm kurulumuna olanak tanımaktadır. Ayrıca pil şarj durumu bildirimi, ses seviyesi ayarı ve geçmiş kayıt izleme gibi ek özelliklerle kullanıcı deneyimi geliştirilmiştir. Hafif ve taşınabilir tasarımı sayesinde farklı yaş gruplarındaki bireylerin günlük yaşamına rahatlıkla entegre edilebilmektedir. Bu yönüyle proje, ilaç hatırlatma teknolojilerine yenilikçi bir yaklaşım sunmaktadır.

Anahtar kelimeler: İlaç, Alarm, Işık, Hatırlatma, Sağlık