

DOI No: <http://dx.doi.org/10.29228/Joh.49060>

Authenticity process is conducted by



Makale Türü: Araştırma makalesi
Geliş Tarihi: 26-01-2021
Kabul Tarihi: 11-04-2021
On-line Yayın: 30-04-2021

Article Type: Research article
Submitted: 26-01-2021
Accepted: 11-04-2021
Published Online: 30-04-2021

Atıf Bilgisi / Reference Information

Kurt, M.B. & Gümüş, Ç. (2021). Diyabet Hastalığı Bulunan Bireylerin Hayatını Kolaylaştıran Mobil Uygulama Ara Yüzü Tasarımı ve İncelenmesi. *Journal of History School*, 51, 1309-1326.

DİYABET HASTALIĞI BULUNAN BİREYLERİN HAYATINI KOLAYLAŞTIRAN MOBİL UYGULAMA ARA YÜZÜ TASARIMI VE İNCELENMESİ¹

Mustafa Batuhan KURT² & Çağrı GÜMÜŞ³

Öz

Diyabet; genel olarak kanda bulunan glukoz seviyesinin normal seviyenin üzerine çıkması, buna bağlı olarak normalde şeker içermemesi gereken idrarda, şekere rastlanması durumu olarak bilinmektedir. Diğer adı diabetes mellitus olan hastalık, dünyada en çok görülen hastalıklar arasında yer almaktadır. Diyabet hastalığına genetik ve çevresel faktörlerin sebep olduğu görülmektedir. Hastalığın ortaya çıkma sebepleri Tip 1 Diyabet ve Tip 2 Diyabet olmak üzere farklılık göstermektedir. Bu çalışmada, diyabet hastalığı olan bireylerin hayatlarını kolaylaştıracak olan mobil uygulama ara yüz tasarımı yapılmıştır. "Yaşam Tarzı Diyabet" isimli bu uygulama sayesinde bireyler doktorlarıyla kolay iletişim kurabilecek, hastalık değer takibi yapabilecek ve birçok işlemi bu uygulama sayesinde kolaylıkla halledebilecektir.

Anahtar Kelimeler: Mobil Uygulama, Ara Yüz, Diyabet, Tasarım

¹ Makale yazımı yazar etki oranı: 1.yazar: %50, 2. yazar: %50.

² Dr.Öğr.Üyesi, Marmara Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Basım Teknolojileri Bölümü, batuhan@marmara.edu.tr, Orcid: 0000-0002-8276-0024

³ Doç.Dr., KTO Karatay Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Grafik Tasarım Bölümü, cagri.gumus@karatay.edu.tr, Orcid: 0000-0001-5901-9708

Design and Examination of Mobile Application Interface Facilitating the Lives of Individuals with Diabetes

Abstract

Diabetes; In general, the increase of the glucose level in the blood above the normal level is known as the presence of sugar in the urine, which should not normally contain sugar. Diabetes mellitus is one of the most common diseases in the world. Diabetes is caused by genetic and environmental factors. The disease is of two types, type 1 and type 2, depending on the cause of its occurrence. In this study, a mobile application interface design has been designed to facilitate the lives of individuals with diabetes. With this application called "Lifestyle Diabetes", individuals will be able to communicate easily with their doctors, follow up measurements and handle many processes easily thanks to this application.

Keywords: Mobile App, Interface, Diabetes Dec., Design

GİRİŞ

Mobil uygulamaların son yıllarda kullanımının artması, bu teknolojiyi güncel bir araştırma konusu haline getirmiştir. Zaman ve mekan kısıtlaması olmaksızın bilgiye erişme, kişisel kullanım, internet erişimi ve aktif çoklu ortam kullanımı gibi özellikler sağlık alanında kullanım kapasitesini artırmıştır (Girgin, Kıyıcı ve Tanyeri, 2008; Stinson, 2010). Mobil uygulama platformlarında, son zamanlarda sağlık içerikli uygulamaların sayısı artmaya başlamıştır. Bunun en büyük sebebi bireylerin bilgiye kolay erişmek istemesi ve hastalık değerlerini mobil cihaz üzerinden takip etme isteğidir.

Günümüzde farklı ekonomik sınıflardan bireyler, mobil cihazlara rahatlıkla ulaşabilmektedir. En büyük etken mobil cihaz fiyatlarının düşmesidir (Güngör ve Kurt, 2014). Durum bu şekilde olduğu için, her kitleden bireylere mobil uygulamalar aracılığıyla ulaşmak kolaylaşmıştır. Mobil cihazların en önemli avantajı küçük, taşınabilir ve kolay kullanılabilir olmasıdır. Bu sayede bireyler zaman ve mekan kavramlarını dikkate almaksızın mobil cihazlarından bilgiye erişmektedir. Mobil cihazların kullanımını en çok kolaylaştıran etken; kullanıcı dostu ara yüz tasarımıdır. Yazılım ne kadar önemliyse ara yüz tasarımı da bir o kadar önemli bir hal almıştır (Tuzcu, 2019).

Ara yüz tasarımı mobil uygulamaların bel kemiğidir. Mobil uygulama ara yüz tasarımlarında grafik tasarımcılar büyük rol oynamaktadır. Hedef kitleler değişse bile, uygulamanın rahatlıkla bireyler tarafından kullanılması amacıyla, grafik tasarımcının hazırlamış olduğu ara yüz, sade, anlaşılır ve kolay kullanılmalıdır.

Diyabet (Diyabetes Mellitus) insülin etkisi, insülin salınımının azalması veya her iki durumun bir arada bozulması durumudur. Karbonhidrat, yağ ve protein, metabolizmada ortaya çıkan kan şekeri yüksekliği ile yaşam boyu devam eden, her yaştan bireyi ve yakınlarını ilgilendiren, geriye dönüşü olmayan, kronik bir rahatsızlık olduğu bilinmektedir (WHO/IDF 2006). Hastalığın sonucu olan kan şekeri yüksekliği kontrol altına alınmazsa, zaman içinde diyabet diğer hastalıkları da tetiklemeye başlayacaktır. Diyabetin varlığı kalp hastalıkları, serebrovasküler hastalıklar ve periferik damar hastalıkları gibi hastalıkların daha erken yaşta ortaya çıkmasını tetiklemekle beraber, bireylerin vücut tepkilerinin daha agresif seyretmesine yol açmaktadır (www.saglik.gov.tr). Dünya sağlık örgütüne göre kronik hastalıklar arasında önemli bir yere sahip olan diyabet bin yılın halk sağlığı sorunları arasında kabul edilmektedir.

Diyabet hastalığı, düzenli olarak takip edilmesi gereken, kronik bir hastalık olarak bilinmektedir. Fakat diyabet hastalığı ile hayatın sürdürülebileceği de unutulmamalıdır. Bundan yola çıkarak “Yaşam Tarzı Diyabet” isimli mobil uygulama ara yüzü tasarlanmıştır. Bu uygulama sayesinde bireyler hastalık değerlerini düzenli olarak takip edebilecek, spor ve beslenme tavsiyeleri alabilecek, doktorlarıyla ve diğer hastalarla kolaylıkla iletişim kurup uygulama üzerinden paylaşımlar yapabilecektir. “Yaşam Tarzı Diyabet” sayesinde bireylerin günlük yaşantılarında birçok kolaylık sağlanmış olacaktır. Diyabet hastalığı kronik bir rahatsızlık olduğu için düzenli takip edilmesi gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı diyabet hastalarının düzenli olarak hastalıklarını takip edebilmelerini sağlayan, mobil uygulama ara yüz tasarımının hazırlanmasıdır. Bu mobil uygulama hazırlanırken diyabet hastalığı ile ilgili literatür taraması yapılmış ve bu tarama sonucunda mobil uygulama ara yüzü tasarlanmıştır.

YÖNTEM

Diyabet hastalarının yaşamlarını sağlıklı bir şekilde sürdürebilmeleri için hangi kurallara dikkat etmesi gerektiği araştırılmış ve bu doğrultuda hangi sayfaların olması gerektiği belirlenmiştir. Akış şeması hazırlanarak, ekranlar arası geçişler, uygulama içerisindeki diğer geçiş fikirleri görsel olarak düzenlenmiştir. Butonların ve imgelerin yerleri, büyüklükleri ile metinler, kullanılacak renkler, yazı karakterleri, bilgi ve fonksiyon arasındaki öncelik ilişkileri düzenlenmiştir. Sonucunda uygulama ilgili grafik ve prototip programları kullanılarak hazırlanmıştır.

Kavramsal Çerçeve

Diyabet Hastalığı Nedir?

Diyabet hastalığı pankreasın yeterince insülin üretmediği ya da üretilen insülini etkili bir şekilde kullanılmadığında ortaya çıkan ciddi bir kronik rahatsızlıktır. Diyabet son yıllarda artmakta olan önemli bir halk sağlığı sorunudur (World Health Organization).

Dünya sağlık örgütünün yaptığı araştırmaya göre küresel diyabet prevalansının 1980 yılından 2014 yılına kadar neredeyse iki katına çıktığı görülmüştür. Yetişkin nüfusta diyabet oranı %4,7 oranındayken 2014 yılında bu oran %8,5'e yükseldiği rapor edilmiştir (World Health Organization). Ülkemizde ise bu oran %7,2 olarak kayıtlara geçmiştir (Satman I vd, 2002, s.1551-1556). 12 yıl sonra yapılan diğer bir araştırmada ise diyabet oranı %90 artarak %13,7'ye yükseldiği görülmüştür (Satman vd, 2013).

Diyabetin Sınıflandırılması

Diyabet; tip 1 diyabet ve tip 2 diyabet olarak iki sınıfa ayrılmaktadır. Tip 1 diyabet insüline bağımlı anlamına gelirken tip 2 diyabet ise insüline bağımlı olmayan anlamına gelmektedir (IDF, 2013).

Tip 1 Diyabet

Tip 1 Diyabet insüline bağlı diyabet anlamına gelmektedir. Tip 1 diyabet pankreasta bulunan ve insülin üretimini sağlayan belli bir süreç sonucunda zedelenmesi durumudur. Tip 1 diyabette vücut insülin üretmez ve ihtiyaç ortaya çıkar (İnce, 2016).

Tip 2 Diyabet

Çoğunlukla erişkinlerde görülür ancak obezitenin artışının sonucu olarak özellikle son 10-15 yılda çocukluk veya adolesan çağlarında ortaya çıkan tip 2 diyabet vakaları artmaya başlamıştır. Tüm diyabet vakalarının %90-95'ini oluşturur.

Tip 2 diyabet insülin direnci ve pankreas beta hücrelerinin insülin salgılamasında görülen bozukluğun bir arada bulunması sonucu oluşur (Aktunç, 2002).

Gestasyonel Diyabet

Gestasyonel diyabet daha öncesinde diyabet tanısı almamış bireylerde gebelik sürecinde ortaya çıkan ya da gebelik sürecinde saptanan diyabet türüdür. Gebelik sırasında çeşitli hormonlar nedeniyle var olan insülinin vücut için yeterli olmaması sonucunda oluşur (İç Hastalıkları Hemşireliği Kitabı).

Diyabetin Diğer Spesifik Tipleri

Diğer spesifik tipler; insülin etkisindeki kalıtsal defektler, beta-hücre fonksiyonlarının kalıtsal defekti, pankreas bezinin ekzokrin doku hastalıkları, endokrinopatiler, ilaç ve kimyasal ajanlar, enfeksiyonlar, diyabetle ilişkili kalıtsal sendromlar ve immün sebepli nadir diyabet formlarını içerir (Soysal, 2019).

Epidemiyolojisi

Diyabet 21. Yüzyılın en önemli sağlık sorunlarından biridir. Dünyadaki artışa paralel olarak ülkemizde de diyabetik hasta sayısı giderek artmaktadır.

Uluslararası Diyabet Federasyonu 2011 yılında dünyada 366 milyon diyabetli olduğunu, 2030 yılında bu sayının 552 milyona yükseleceğini bildirmektedir. TURDEP-II (Türkiye Diyabet Prevelans Çalışmaları) 2010 yılı sonuçlarına göre Türkiye’de diyabet sıklığı son 12 yılda %19 artarak, %13,7’ye yükselmiştir (Enç, 2014).

Bulaşıcı olmadığı halde salgın yapan bu hastalık tüm dünyada doğrudan ya da dolaylı etkileriyle sağlık sistemleri ve toplumsal yaşamı tehdit etmektedir.

Belirtiler ve Bulgular

Diyabetin klasik belirti ve bulguları; poliüri (çok idrara çıkma), polidipsi (çok su içme), polifaji (sık acıkma) veya iştahsızlık, halsizlik, çabuk yorulma, noktüri (gece sık idrara çıkma) ve ağız kuruluğudur. Daha az görülen belirti bulgular; açıklanamayan kilo kaybı, bulanık görme, inatçı enfeksiyonlar, tekrarlayan mantar enfeksiyonları ve kaşıntıdır (Alanyalı, 2019).

Tip 1 diyabette ağız kuruluğu, açlık hissi, polidipsi, poliüri, kilo kaybı ve yorgunluk gibi belirtiler aniden ortaya çıkar. Tip 2 diyabet genellikle sinsi başlangıçlıdır, çoğu bireyde başlangıçta belirti vermez. Tanı çoğunlukla tesadüf eseri ya da ilişkili komplikasyonların varlığı ile konulur (Soysal, 2019).

Genel Faktörler

Diyabetin günümüze kadar gelen hikayesinde en büyük etken kuşaktan kuşağa aktarılması ile açıklanmaktadır (Scharer,2004). Ancak bazı çalışmalar bazı toplumlarda diyabet görünme olasılığının genetik etken haricinde artış gösterdiğini ve görülme yaşının küçüldüğü anlaşılmıştır (Rosenbloom, 2003). Çocukluk çağı diyabeti genetik faktörlerden kaynaklı olmadığı bildirilmesine rağmen tip1 diyabet genetik faktörlerden kaynaklı olarak bazı aile bireylerinde sık görüldüğü saptanmıştır (<http://www.ispad.org/>).

Tip 1 diyabet hastası olan bir bireyin birinci derece akrabası olan kişiden diyabet gelişme riski 15-20 kat daha yüksektir. Tip 1 Diyabet hastalarının birinci

dereceden akrabalarının %8,5'lik oranında tip 1 diyabet olduğuna rastlanmıştır (Douek vd., 2002).

Diyabet Tedavisinde Hasta Eğitimi

Diyabet eğitiminin asıl hedefi; hastalığı bulunan bireylerin uyumunu kolaylaştırmak, biyolojik kontrolü sağlamak, kan basıncını kontrol etmek, ideal vücut ağırlığına erişmek ve o ağırlığı koruyacak programı oluşturmaktır. Ayrıca diyabet tedavisinde hasta eğitiminin diğer bir amacı diyabet hastalarını diğer hastalıklardan korumaktır (Funnel vd., 2007).

Diyabet tedavisinin en önemli hususu hasta bireye diyabetin ne olduğunu ve diyabetle mücadele ederken neler yapması gerektiğini öğretmektir (Funnel vd., 2007).

Diyabetli hastaların bilmesi gereken kurallar;

- Diyabet hastalığı nedir?
- Diyabetin tedavi çeşitleri nelerdir?
- Diyet tedavisi nasıl uygulanır?
- Günlük yapılması gereken fiziksel aktiviteler nelerdir?
- Diyabet hastalarının kullandıkları ilaçlar ve nasıl kullanıldıkları?
- Vücudun kan şekeri ve diyabete bağlı diğer oluşabilecek rahatsızlıklarda neler yapılması gerektiği,
- Akut komplikasyonları nasıl önlenir, saptanır ve tedavi edilir?
- Oluşabilecek psikolojik sorunların önüne nasıl geçilir?
- Sağlık, beslenme ve diyabet öncesi alışkanlıkları iyi yönde nasıl düzeltilebileceği,
- Çocuk yapma planı olan hastaların hamilelik öncesinde alması gereken tedbirler ve hamilelik süreci boyunca diyabet tedavisinin nasıl yapıldığı,
- Gestasyonel diyabetin ne olduğu.

Diyabet eğitim ekibi;

- Doktor, Diyetisyen, diyabet hemşiresi, göz doktoru, psikolog, egzersiz fizyoloğu, sosyal hizmet uzmanı, eczacı, ayak bakım uzmanı.

Diyabet eğitimi verilecek hedef kitle;

- Diyabetik hastalar ve aileleri
- Tip 2 diyabet riski olan kişiler ve aileleri
- Diyabetle ilişkisi olan diğer sağlık çalışanları
- Medya, halkla iletişimde olan kuruluşlar gibi organizasyonlar

Diyabet Eğitiminin Faydaları

Avrupa ve Amerika ülkelerinde diyabet eğitimi almayan hastaların masraflarının büyük kısmını sigorta karşılamamaktadır. Bunun sebebi diyabet eğitimi almamış hastaların tedavilerinin daha zor olması ve daha masraflı olmasıdır.

Diyabet eğitiminin sağlık çalışanlarına da çok büyük bir katkısı vardır. Hasta bilinçli olduğu sürece sağlık çalışanlarının işi o kadar kolaylaşmaktadır. Hasta birey nasıl davranması gerektiğini bildiği sürece sağlık çalışanları için büyük kolaylık olacaktır.

Yapılan çalışmaların sonucunda diyabet eğitimi almış bireylerin metabolik kontrollerinin daha iyi olduğu görülmektedir. Ayrıca diyabet eğitimi alan hastaların kan şekerinin eğitim almayanlar göre düşük olduğu iddia edilmektedir. Tıbbi tedavi süreci iyi olan bireylerin diyabet eğitimiyle beraber tedavilerinin daha olumlu ilerlediği görülmektedir (Glasgow vd., 2002).

BULGULAR ve YORUM

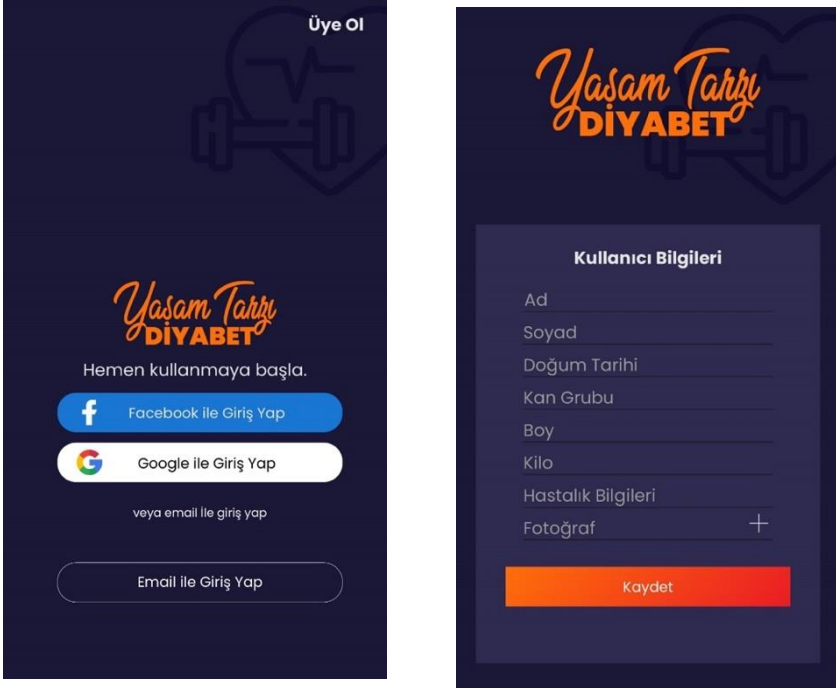
Bu bölümde “yaşam tarzı diyabet” isimli diyabet hastalarının hayatını kolaylaştıracak mobil uygulama ara yüz tasarımı incelenmiş ve yorumlanmıştır.

Diyabet pankreasın yeterli insülin üretmediği ya da ürettiği insülini doğru kullanamama olayı olarak bilinmektedir. Diyabet ağır bir hastalık olarak görünüyorsa da bireyler yaşam tarzı haline getirebilirlerse diyabetle yaşamak oldukça kolaylaşmaktadır. Bu kapsamda diyabet hastalarının kullanabileceği mobil uygulama ara yüz tasarımı yapılmıştır. Bu uygulama aracılığıyla diyabet hastaları yaşantılarını bir nebze olsun kolaylaştırmış olacaktır. Yaşam tarzı diyabet bireylerin hastalık değerlerini güncel olarak takip edebileceği, doktorlarıyla kolaylıkla iletişim kurabilecekleri, diğer hastalarla iletişim kurdukları gibi sosyal sekmesinden paylaşımlar yapabilmektedir. Uygulamada genel olarak koyu arka plan rengi seçilmiş olup, kurumsal renk olarak turuncu tercih edilmiştir. Resim 1’de mobil uygulama ara yüz tasarımının giriş sayfası mevcuttur. Giriş sayfasında logo, yazı ve ikon tasarımı kullanılmıştır. Logoda el yazısı fontu ile beraber serifsiz bir font tercih edilmiştir. Hemen altında her girişte farklı mesajlar verecek olan metin girmektedir. Bütün uygulamada mevcut olduğu gibi arka plan rengi olarak koyu renk tercih edilmiştir. En alt kısımda sürekli olarak değişmesi planlanan ikon tasarımı girilmiştir.



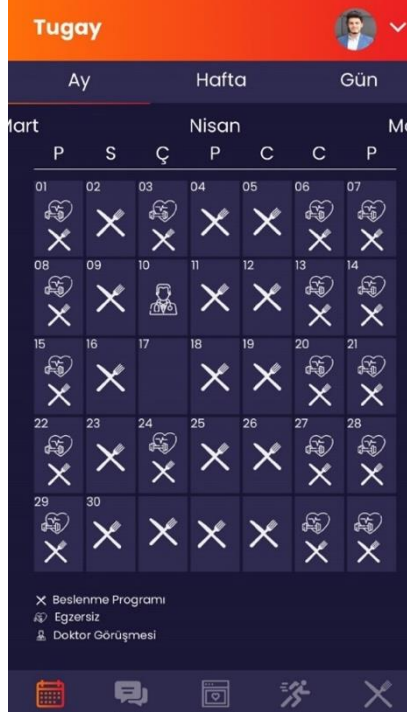
Resim 1. “Yaşam Tarzı Diyabet” Mobil Uygulama Ara yüz Tasarımı, Giriş Ara Yüzü Sayfası. Teknik: İllüstrasyon, tipografi (2020)

Resim 2’de bireylerin giriş yapabileceği bir platform hazırlanmıştır. Bu platform sayesinde bireyler sisteme kayıt yapabilecek ya da giriş yapabilecektir. Facebook ve Google üzerinden giriş imkanı veren uygulama aynı zamanda E-mail üzerinden giriş imkanı tanımaktadır. Sağ üst köşede üye ol butonu kullanılmış olup giriş butonları için Facebook ve Google resmi logoları ve renkleri kullanılmıştır. Üye ol kısmından bireyler kişisel bilgilerinin girişlerini yaparak üye olmaktadır.



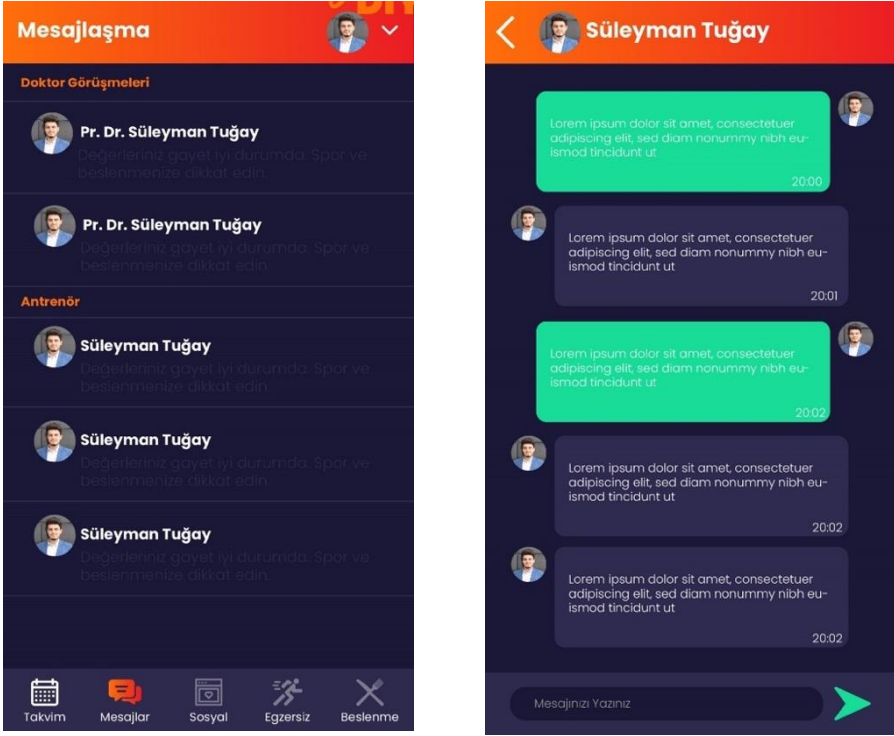
Resim 2. “Yaşam Tarzı Diyabet” Mobil Uygulama Ara yüz Tasarımı, Üye ve Kullanıcı Bilgileri Ara Yüzü Sayfası. Teknik: İllüstrasyon, tipografi (2020)

Uygulamaya giriş yaptıktan sonra ilk olarak takvim ekranı gelmektedir (Resim 3). Takvim ekranı üzerinden bireyler hastalık değerlerini, spor günlüklerini ve yeme içme programlarını yazmaktadır. Bu sayede hastanın doktoru geçmiş değerlerini takip edebilecek ve hastalık üzerinden online bir değerlendirme yapabilecektir. Bu uygulama hastanın doktorla görüşme tarihini hastaya bildirecek olup o gün istenmesi dahilinde hastanede ya da online ortamlarda doktor ile görüşme sağlanacaktır. Uygulama planında olan aylık, haftalık ve yıllık takipler düzenli olarak yapılacaktır. Kişi istemesi dahilinde uygulama üzerinden beslenme uzmanı ve spor antrenörü ile iletişim kurup sonraki günler için program yapabilecektir.



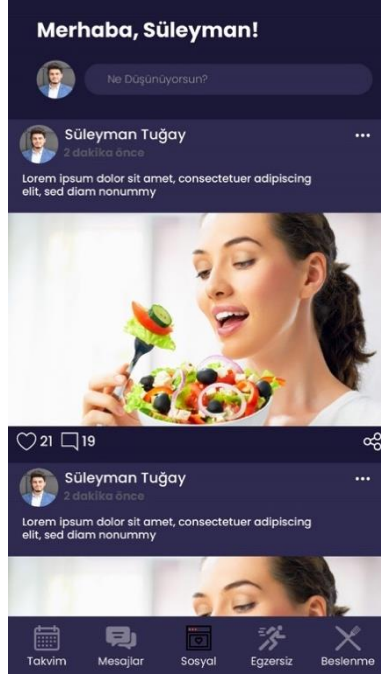
Resim 3. “Yaşam Tarzı Diyabet” Mobil Uygulama Ara yüz Tasarımı, Takvim Ara Yüzü Sayfası, Teknik: İllüstrasyon, tipografi (2020)

Diyabet Hastalığı Bulunan Bireylerin Hayatını Kolaylaştıran Mobil Uygulama Ara...



Resim 4. “Yaşam Tarzı Diyabet” Mobil Uygulama Ara yüz Tasarımı, Mesajlaşma Ara Yüzü Sayfası, Teknik: İllüstrasyon, tipografi (2020)

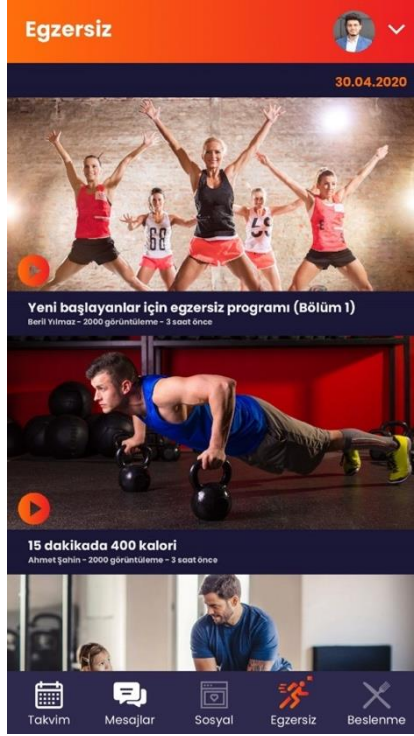
"Yaşam Tarzı Diyabet" isimli mobil uygulamanın mesajlaşma sistemi sayesinde bireyler doktorlarıyla, antrenörleriyle, beslenme uzmanlarıyla ve diğer hastalarla iletişim kurabilecektir (Resim 4). Bu sayede anlık olarak iletişim kurulacak olup bireyler istedikleri zaman istedikleri kişiye ulaşmış olacaktır. Bu sistemin en büyük avantajı geçmiş görüşmeleri takip ederek geçmişle bugün arasında bir kıyaslama yapmayı sağlamasıdır.



Resim 5. “Yaşam Tarzı Diyabet” Mobil Uygulama Ara yüz Tasarımı, Sosyal Ağ Ara Yüzü Sayfası, Teknik: İllüstrasyon, tipografi (2020)

Sosyal ağ uygulaması bireylerin diyabetle ilgili paylaşımlar yaparak insanları bilgilendirmeyi amaçlamıştır (Resim 5). Sosyal ağ sayesinde bir bilinç kazanıldığı gibi yeni bireylerle tanışma fırsatı ortaya çıkmaktadır. Sosyal ağ üzerinden gönderilere beğeni ve yorum atılabilmektedir. Beğeni ve yorum atıldığı gibi bu gönderilerin paylaşımlarını yapmakta mümkündür. Doktor, spor antrenörü ve beslenme uzmanında paylaşım yapabildiği bu platformda, bireyler uzman görüşlerinden fayda sağlayabilecektir.

Diyabet Hastalığı Bulunan Bireylerin Hayatını Kolaylaştıran Mobil Uygulama Ara...



Resim 6. “Yaşam Tarzı Diyabet” Mobil Uygulama Ara yüz Tasarımı, Egzersiz Program Ara Yüzü Sayfası, Teknik: İllüstrasyon, tipografi (2020)

Egzersiz sekmesi sayesinde bireyler yeni egzersizlere anında erişebilecek olup bu egzersiz programlarını izleyebilecektir (Resim 6). Bu sayede diyabet hastalığıyla yaşamının en önemli faktörlerinden birisi olan spor aktivesi yapılmış olacaktır.



Resim 7. “Yaşam Tarzı Diyabet” Mobil Uygulama Ara yüz Tasarımı, Beslenme Ara Yüz Sayfası, Teknik: İllüstrasyon, tipografi (2020)

Yaşam tarzı Diyabet uygulamasının bir diğer sekmesi beslenmedir. Beslenme yaşamın en önemli etkenidir. Diyabet hastaları beslenmelerine çok fazla dikkat etmelidir. Bu kavramda beslenme uzmanları tarafından beslenme tavsiyeleri verilmektedir (Resim 7). Bu tavsiyelere bireyler anında ulaşabildiği gibi başka birisiyle ile bu bilgileri paylaşabilecektir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Diyabet sınıflandırmasına göre değişmekte olan bir hastalıktır. Bazı hastalar diyabeti yenebileceği gibi bazı hastalar ömür boyu diyabetle yaşamak zorundadır. Diyabet hastası olan bireylerin psikolojik etkilerini göz önüne alarak ve günlük hayatta yaşadıkları problemler sonucu “Yaşam Tarzı Diyabet” ismi

ortaya çıkmıştır. Program sayesinde diyabetin bireyler için bir yük olmadığını aşılacaktır.

“Yaşam Tarzı Diyabet” isimli mobil uygulama sayesinde diyabetli bireylerin hayatı kolaylaşacaktır. Bireyler çok zahmetli olan ve zaman alan problemleri uygulama üzerinden saniyeler içerisinde çözerek gönüllerini ferahlatacaklardır.

Bu uygulamanın temel amacı diyabet hastalarının doktor ihtiyaçlarını ve günlük ihtiyaçlarını en kısa sürede karşılamaktır. Yaşam tarzı diyabet uygulaması diyabetli bireylerin toplumda rahat bir biçimde yaşamlarını sürdürmesini sağlayacaktır.

“Yaşam Tarzı Diyabet” isimli uygulama bireylere diyabet ile yaşanabileceğini benimsetecektir.

Bu programı kullanacak diyabet hastaları, program sayesinde düzenli bir yaşam sürecektir ve aynı hastalıktan muzdarip olan hastalarla iletişim kurarak birbirlerine destek olabileceklerdir.

KAYNAKÇA / REFERENCES

- Aktunç, E., Ünalacak M. & Demircan, N. (2002). Tip II Diyabet’te patofizyoloji ve akılcı tedavi yaklaşımı. *Sürekli Tıp Eğitim Dergisi*, 11(9), 334-336.
- Alanyalı, Z. & Arslan, S. (2019). Tip 2 Diyabetli bireylerin diyabet belirtileri ve öz-yönetim algıları. *Arc Health Sci Res*, 7(3), 238-43
- Brown, M. M., Childs, T.L. Haas, B.P. Hoseney, L.B. Jensen, G.M. & Weiss, K.M.A. (2007). National standards for diabetes self-management education. *Diabetes Care*, 30, 1630-1637.
- Douek, I. F., Gillespie, K. M., Bingley P. J. & Gale, E. A. (2002). Diabetes in the parents of children with Type I diabetes. *Diabetologia*, 45, 495-501.
- Enç, N. (2014). *İç Hastalıkları Hemşireliği Kitabı*. Nobel Tıp Kitabevleri
- Fiallo-Scharer, R. & Eisenbarth, G.S. (2004). Pathophysiology of insulin-dependent diabetes. In: Pescovitz O.H, Eugster E.A (eds) *Pediatric Endocrinology*, (1 edition). Lippincott Williams and Wilkins, 411-26.
- Geller, J. & Butler, K. (1981). Study of educational deficit as the cause of hospital admission for diabetes mellitus in a community hospital. *Diabetes Care*, 4, 487- 489.

- Girgin, M. C., Kıyıcı, M. & Tanyeri, T. (2008). Mobile technologies for students with hearing disability (IBEM). *The 5th Pan-Commonwealth Forum on Open Learning (PCF5)*, Londra, İngiltere.
- Güngör, C. & Kurt, M. (2014). Improving visual perception of augmented reality on mobile devices with 3 dredcyan glasses. *IEEE 22nd Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU '14*, 1706–1709.
- ISPAD. (2000). Consensus Guidelines for the Management of Insulindependent Diabetes in Childhood and Adolescence, <http://www.ispad.org/>, Erişim tarihi: 18.10.2020.
- International Diabetes and Federation. (2013). *IDF Diabetes Atlas*. Sixth edition, http://www.idf.org/sites/default/files/EN_6E_Atlas_Full_0.pdf, Erişim tarihi: 16.10.2020.
- Rosenbloom, A. I. & Silverstein, J. H. (2003). Diabetes in the child and adolescent. In: Lifshitz F (eds). *Pediatric Endocrinology*, (4 edition). New York (USA), Marcel Decker, 611-51.
- Satman, I., Yilmaz, T., Sengül, A., Salman, S., Salman, F., Uygur, S., Bastar, I. & King, H. (2002). The TURDEP Group. Population-Based Study of Diabetes and Risk Characteristics in Turkey: Results of The Turkish diabetes epidemiology study (Turdep). *Diabetes Care*, 25(9), 1551-1556.
- Satman, I., Omer B., Tutuncu, Y., Kalaca, S., Gedik, S., Dincçag, N., Karsidag, K., & Tuomilehto, J. (2013). The TURDEP-II Study Group. Twelve-year Trends in The Prevalence and Risk Factors of Diabetes and Prediabetes in Turkish Adults. *European Journal of Epidemiology*, 28,169-180.
- Sevecen, Ç. İ. (2016). Psikiyatrik hastalığı ve tip 2 diyabeti olan bireyler ile yalnızca tip 2 diyabeti olan bireylerin diyabet öz bakımına ilişkin görüşleri, *IV.Uluslararası ve VIII.Ulusal Psikiyatri Hemşireliği Kongresi*. <https://akademikcv.beun.edu.tr/cv/sevecencilik.html>, Erişim tarihi: 25.12.2020.
- Soysal, A. (2019). *Tip 2 Diyabetli Hastalarda Diyabet Bilgi Düzeyi, Sağlık Okuryazarlığı ve Diyabet Öz Yönetiminin Glisemik Kontrole Etkisinin Değerlendirilmesi*. Doktora tezi, Osmangazi Üniversitesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı.
- Scott, R. S., Brown, L. J. & Clifford, P. (1985). Use of health services by diabetic persons, II hospital admissions. *Diabetes Care*, 8, 43-47.

Unwin, N., Gan, D., & Whiting, D., (2010). The IDF diabetes atlas: Providing evidence, raising awareness and promoting action. *Diabetes*, 87 (1), 2-3

World Health Organization (2016). Global report on diabetes. *World Health Organization*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/204871>, Erişim tarihi: 10.10.2020.

EXTENDED SUMMARY

The increasing use of mobile applications in recent years has made this technology a current research topic. Features such as access to information without time and place restrictions, personal use, internet access and active multimedia use have increased the capacity of use in the field of health. In mobile application platforms, the number of applications with health content has started to increase recently. The main reason for this is that individuals want easy access to information and to follow disease values via mobile devices.

Nowadays, individuals from different economic classes can easily access mobile devices. The biggest factor is the decrease of mobile device prices. As this is the case, it is easier to reach individuals from all audiences through mobile applications. The most important advantage of mobile devices is that they are small, portable and easy to use. In this way, individuals can access information from their mobile devices regardless of time and space concepts. The factor that facilitates the use of mobile devices the most; user-friendly interface design. The more important the software is, the more important the interface design has become. Applications whose interface design is sloppy, suitable colors, images, fonts, logos are not selected, and whose flow design is unplanned are deleted immediately after installation and gets low scores with bad comments. The most important way to prevent this is to make the interface design meticulously.

Diabetes is known to be a chronic disease that needs to be followed up regularly. However, it should not be forgotten that life can be sustained with diabetes. Based on this, the mobile application interface called "Lifestyle Diabetes" was designed. Thanks to this application, individuals will be able to follow disease values regularly, receive sports and nutritional advice, easily communicate with their doctors and other patients and share them through the application. Thanks to "Lifestyle Diabetes", many convenience will be provided in the daily lives of individuals. Since diabetes is a chronic disease, regular follow-up is required. The aim of this study is to prepare a mobile application interface design that enables diabetic patients to follow their diseases regularly. It has been researched which rules should be observed by diabetic patients in order to lead their lives in a

healthy way and which pages should be determined accordingly. Flow chart was prepared and transitions between screens and other transition ideas in the application were visually arranged. The location and size of the buttons and images, and the priority relations between texts, colors to be used, fonts, information and function are arranged. The application was prepared using the relevant graphics and prototype programs.

Since it is a disease that varies according to the diabetes classification, some patients can overcome diabetes, and some patients have to live with diabetes for life. Considering the psychological effects of individuals with diabetes and as a result of the problems they experience in daily life, the name "Lifestyle Diabetes" has emerged. Thanks to the program, individuals will be instilled that diabetes is not a burden for individuals, and the practice named "Lifestyle Diabetes" can be experienced with diabetes. Thanks to the mobile application named "Lifestyle Diabetes", the lives of individuals with diabetes will be easier. Individuals will relieve their hearts by solving the troublesome and time-consuming problems within seconds through the application.

The main purpose of this application is to meet the communication of diabetic patients with their doctors when they need it, and their needs such as daily diet list and exercise plan they need in their lives as soon as possible. The purpose of lifestyle diabetes practice is to enable people with diabetes to live comfortably in the society. Diabetic patients who will use this program will have a regular life thanks to the program and will be able to support each other by communicating with patients suffering from the same disease.