TÜRKİYE CUMHURİYETİ
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ÇOCUKLARDA İLAÇ KULLANIMI KONUSUNDA EBEVEYN TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

ULVİ HACIYEV

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KLİNİK ECZACILIK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Prof. Dr. MESUT SANCAR

2020-İSTANBUL

TEZ ONAY FORMU

Kurum : Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Program türü : Yüksek Lisans

Anabilim Dalı : Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Tez Sahibi :Ulvi Hacıyev

Sınav Tarihi ve Saati : 23.01.2020 10:00

Tez Başlığı : Çocuklarda İlaç Kullanımı Konusunda Ebeveyn Tutumlarının Değerlendirilmesi

Bu çalışma, içerik ve kalite bakımından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

	Ünvan, Adı-Soyadı (Kurum adı)	**İmza**
Danışman	Prof. Dr. Mesut Sancar Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Klinik Eczacılık Anabilim Dalı	
Üye	Prof. Dr. Fikret Vehbi İzzettin Bezmialem Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Klinik Eczacılık Anabilim Dalı	
Üye	Doç. Dr. Betül Okuyan Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Klinik Eczacılık Anabilim Dalı	

ONAY

Bu tez, yukarıda isimleri bulunan jüri üyeleri tarafından "Marmara Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği" nin ilgili maddeleri uyarınca kabul edilmiş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun .....05.02.2020.....tarih ve .....43.....sayılı kararı ile onaylanmıştır.

F. Arıcıoğlu.

Prof. Dr. Feyza ARICIOĞLU
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

I. BEYAN FORMU

Bu tezin kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları kaynaklar listesine aldığımı, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Ulvi Hacıyev

İmza:

II. TEŞEKKÜR

Eğitimim boyunca katkılarından dolayı, klinik eczacılık kavramının Türkiye'deki öncüsü, değerli hocam, **Prof. Dr. Fikret Vehbi İzzettin'e**;

İki yıllık yüksek lisans eğitimim süresince kendisinden çok şey öğrendiyim, iyi niyeti ve akademik bilgisi ile tüm öğrencileri tarafından sevilen, her zaman "iyi ki tanımışım" dediğim, işleri ne kadar yoğun olsa da hep yardım etmek için zaman ayıran değerli danışmanım sayın **Prof. Dr. Mesut Sancar`a;**

Tez yazım sürecinde yardımını esirgemeyen sayın **Doç. Dr. Betül Okuyan'a;**

Tezle ilgili kafama takılan bir şey olduğunda ilk ulaştığım ve hep yardım etmeye çalışan **Ecz. Beyza Torun`a;**

Çalışmamı eczanesinde yürütmeme izin veren ve desteğini esirgemeyen **Ecz. Leyla Aygün`e;**

Manevi desteklerinden ötürü başta ailem olmak üzere tüm hocalarım ve arkadaşlarıma;

En içten teşekkürlerimi sunuyorum

III. İÇİNDEKİLER

I. Beyan Formu.....I

II. Teşekkür.....II

III. İçindekiler III

IV. Kısaltmalar ve Simgeler Listesi.....V

V. Şekil Listesi.....VI

VI. Tablo Listesi.....VII

1. Özet.....1

2. Summary.....2

3. Giriş.....3

4. Genel Bilgiler.....5

4.1. İlaç.....5

4.1.1. Akılcı İlaç Kullanımı.....6

4.1.2. İlaç Kullanım Hataları.....9

4.2. Çocukluk Dönemi.....14

4.2.1. Çocuklarda İlaç Kullanımı.....14

4.2.2. Çocuklarda Farmakokinetik Farklılıklar.....16

4.2.2.1. İlacın Emilimi.....16

4.2.2.2. İlacın Dağılımı.....17

4.2.2.3. Metabolizma.....18

4.2.2.4. İlacın Vücutdan Atılımı.....18

4.2.3. Çocuklarda Farmakodinamik Farklılıklar.....19

4.2.4. Çocuklarda Doz Hesaplanması.....19

4.3.Tutum.....20

4.3.1. Tanımı.....20

4.3.2. Tutum Oluşturucu Öğeler.....20

4.3.3. Tutumun Değerlendirilmesinin Önemi ve Ölçülmesi.....22

5. Gereç ve Yöntem.....23

6. Bulgular.....25

7. Tartışma ve Sonuç.....40

8. Kaynaklar.....45

9. Ekler.....55

Ek-1. Etik kurulu onayı.....55

Ek-2. Eczane onay formu.....56

Ek-3. Ebeveyn profil kaydı.....57

Ek-4. Çocuklarda ilaç kullanım anketi.....60

Ek-5. Anket Kullanmak İçin Yazarlardan Alinmiş İzin Belgesi.....62

Ek-6. Kongre poster kabul metni.....63

Ek-7. Kongre poster özeti.....64

10. Özgeçmiş.....65

IV. KISALTMA ve SİMGELER LİSTESİ

DSÖ: Dünya sağlık örgütü

FDA: Food and Drug Administration (Amerikan ilaç ve Gıda Kurumu)

AİK: Akılcı ilaç kullanımı

ASHP: American Society of Health-System Pharmacit (Amerikan Sağlık Sistemi Eczacıları Derneği)

OTC: Over the Counter (Tezgahüstü ilaçlar)

İV: İntravenöz

EMA: European Medicine Agency (Avrupa İlaç Ajansı)

V. ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Çocukların cinsiyet dağılımı

Şekil 2. Ebeveynlerin çocuklarında kullandırdıkları ilaçlar

Şekil 3. Ebeveynlerin ilaçlarla ilgili güvendikleri kaynaklar

Şekil 4. Faktör analizinin “Scree Plot” eğrisi ile doğrulanması

VI. TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Çocukluk dönemi

Tablo 2. Ebeveynlerin tanımlayıcı özellikleri

Tablo 3. Katılımcıların sorulara verdikleri cevapların dağılımı

Tablo 4. Bireylerin eğitim düzeyi ile sorulara verdiği cevaplar arasında ilişki

Tablo 5. Bireylerin yaşı ile sorulara verdiği cevaplar arasında ilişki

Tablo 6. Bireylerin aylık geliri ile sorulara verdiği cevaplar arasında ilişki

Tablo 7. Bireylerin çalışma durumu ile sorulara verdiği cevaplar arasında ilişki

Tablo 8. Türkçe ölçek maddelerinin madde-toplam istatistikleri, kolerasyon ve cronbach-alfa değerleri

Tablo 9. Türkce CMUQ ölçek maddelerinin ortalama değerleri

Tablo 10. Ölçeğin faktör analizi için KMO ve Barlett's testi sonuçları

Tablo 11. Ölçek maddelerinin faktör analizi

Tablo 12. CMUQ alt ölçek ve toplam ölçek için Cronbach-alfa, korelasyon ve ortalama değerleri

1. ÖZET

Çocuklarda İlaç Kullanımı Konusunda Ebeveyn Tutumlarının Değerlendirilmesi

Öğrencinin Adı: Ulvi Hacıyev
Danışmanı: Prof. Dr. Mesut Sancar
Anabilim Dalı: Klinik Eczacılık

Amaç: Çalışmamızda; 'Çocuklarda İlaç Kullanım Anketi'nin dilimize uyarlanmasıyla Türkiye'deki ebeveynlerin çocuklarda ilaç kullanımına yönelik tutumlarının araştırılması amaçlanmaktadır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız Ocak-Haziran 2019 tarihleri arasında yapılmıştır. 150 kişinin katılımı ile gerçekleşen çalışmamıza, eczanelerde çalışmanın amacı ve yöntemi anlatıldıktan sonra, Hasta Onam formunu imzalayan, eczaneye herhangi bir nedenle 0-12 yaş arası çocuğuna ilaç almak için gelen ebeveynler dahil edilmiştir. Ebeveynlerin tutumlarını değerlendirmek için 21 maddeden oluşan çocuklarda ilaç kullanım anketi (CMUQ) kullanılmıştır.

Bulgular: 150 ebeveynin (kadın/erkek sayısı: 135/15) yaş medyan değeri 30 (20-49), çocuklarınki (kız/erkek sayısı: 86/64) ise 4 (1-12) yaş olarak hesaplanmıştır. 4 alt ölçekten oluşan anketin alt ölçeklerinin Cronbach alfa ve ortalama değerleri sırasıyla şu şekildedir: Birinci alt ölçekte 0.716; 28.07±5.86, ikinci alt ölçekte 0.673; 13.76±5.31, üçüncü alt ölçekte 0.552; 25.62±3.86 ve dördüncü alt ölçekte ise 0.389; 13.07±2.13.

Sonuçlar: Ebeveynlerin çocuklarında ilaç kullanma bilgi ve becerisinin yeteri seviyede olmadığı tespit edilmiştir. Ebeveynlerin ilaçlarla ilgili doğru inançlara sahip olması için doktor, eczacı ve hemşirelerin hasta eğitimini doğru bir şekilde yapması gerekmektedir. CMUQ anketi Türkçe kullanılmaya uygundur; ancak faktör analizinin sonuçlarının orjinal çalışmaya göre farklılık göstermesi nedeniyle Türkçe versiyonunun daha da geliştirilmesi gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: İlaç kullanımı, Çocuk, Ebeveyn, Tutum değerlendirme

2. SUMMARY

An assessment of parents' attitudes towards the use of medicines in their children:

Student's Name: Ulvi Hacıyev

Supervisor: Mesut Sancar; Dr.Prof

Department: Clinical Pharmacy

Objective: The study aimed to assesment of parents' attitudes towards use of medicines in their children.

Methods: Our study was conducted between January and June 2019. The study was carried out with the participation of 150 people. After explaining the purpose and method of working in pharmacies, parents who signed the Patient Consent form and who came to the pharmacy for any reason for their children between 0-12 years of age were included in the study. A drug use questionnaire (CMUQ) was used to evaluate the attitudes of parents in children consisting of 21 items.

Results: The median age of 150 parents (female/male: 135/15) was 30 (20-49) years and while children was (female/male: 86/64) were 4 (1-12) years. The cronbach's alpha and mean values of the subscales of the questionnaire, which consisted of 4 subscales, are as follows: Sunsscale 1 is 0.716; 28.07 ± 5.86, subscale 2 is 0.673; 13.76 ± 5.31, subscale 3 is 0.552; 25.62 ± 3.86 and subscale 4 is 0.389; 13:07 ± 2.13.

Conclusions: It was determined that the drug use knowledge and skills of the parents were not sufficient. In order for parents to have the right belief in medicine, patient education should be provided by doctors, pharmacists and nurses correctly. CMUQ questionnaire is suitable for use in Turkish. As the results of the factor analysis differ from the results of the original study, the Turkish version needs to be further developed.

Key words: medicine use, child, parent, attitude assessment

3. GİRİŞ

İlaç, hastalıklara bağlı morbidite ve mortalitenin azaltılmasında kullanılan, çağdaş sağlık hizmetinin önemli elementlerindendir. İlaçların terapötik etkileri doğru bir şekilde kullanıldığında ortaya çıkar, buna karşın yanlış kullanılan her ilaç olumsuz etki yaratır ve hatta ölümle sonuçlanabilir (Yılmaz ve ark., 2011).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sonuçlarına göre ilaçların yarısından fazlası yanlış kullanılmaktadır. Bu sonucların Türkiye için de geçerli olduğunu gösteren çalışmalar vardır (Aydın ve Gelal, 2012). Hatalı ilaç kulanımı hastane, eczane ve hasta kaynaklı olabilmektedir. Nedenine bağlı olmaksızın her yanlış kullanımı ilaç sağlık açısından kötüleşmeye, ekonomik zarara, mortalite ve morbiteye sebep olmaktadır (Stratton ve ark., 2004). Her yaş grubunda olduğu gibi çocukluk döneminde de hastalıkların tedavisinde ilaçlar çok fazla kullanılmaktadır. Çocukluk döneminde yapılan ilaç hataları, erişkinlerle benzer oranlarda olsa bile, zarar verme potansiyeli 3 kat daha yüksektir (Halim ve ark., 2010). Bu durum çocukların, gelişimsel ve fizyolojik özelliklerinden kaynaklanmaktadır (Birchley ve Conroy, 2002).

Çocuklarda ilaç kullanımıyla ilişkili birçok sorun tespit edilmiştir. Literatürde kanıtlanan sorunlar: uygulama, uyunç, ebeveyn / bakıcı inancı ve öngörülen şekilde kullanma becerisi olarak sıralanmaktadır (Allotey ve ark., 2004). Çoğu ebeveyn, reçetesiz ilaçlarının yan etkilerinden habersizdir ve bazı ilaçların çocuklarda uygunsuz endikasyonlarda kullanıldığı bildirilmiştir. İlacın yanlışlıkla alınması da sıklıkla karşılaşılan bir problemdir. Çocuklar günlük yaşamlarında, aile üyeleri, arkadaşlar, doktor, eczacı, ve medya aracılığı ile ilaçlar hakkında bilgi alabilirler. Çalışmalar, annelerin çocuklara yönelik en yaygın ilaç bilgisi sağlayıcıları olduğunu göstermektedir (Horne ve Weinman, 1999). Annelerin ilacın önemi ile ilgili bilgileri nereden aldıkları önemlidir, çünkü bu onların çocuklarını ilaç ile nasıl tedavi edeceklerini etkiler ve çocukların kendilerini gelecekte nasıl tedavi edeceğini de belirler (Hämeen-Anttila ve ark., 2011). Ebeveynlerin Türkiye'de ilaçla ilgili bilgiler için hangi kaynaklardan yararlandığı çok az bilinmektedir.

İlaçlara yönelik tutumların, ilaç kullanımını ve uyuncunu etkileyen faktörlerden biri olduğu bilinmektedir (Holstein ve ark., 2003). Ebeveynlerin tutumları, yalnızca kendi ilaçlarının kullanımında değil, aynı zamanda çocuklarının ilaç kullanmasında da etkindir. İlaç kullanımı konusundaki çalışmaların çoğu yetişkinler arasında yapılmıştır ve çocukların ilaç alma davranışları hakkında çok az şey bilinmektedir (Stoelben ve ark., 2000). Çocukların sağlıkla ilgili inanç ve davranışlarının 14-15 yaşları arasında görece istikrarlı olarak devam ettiği ileri sürülmüştür (Bush ve Iannotti, 1998). Çocukların ilaç kullanımına yönelik tutumları yetişkinlere benzerlik göstermektedir. Literatüre bakıldığında ebeveynlerin çocuklarda ilaç kullanımına yönelik tutumlarının, genellikle çocukları; astım, dikkat eksikliği-hiperaktivite bozukluğu, HIV veya bulaşıcı hastalıklar gibi bazı spesifik tıbbi durumları olan ebeveynler arasında incelendiği gözlenmiştir (Bush ve Iannotti,1998). Bu çalışmalar hastalıklara özgü tutumlar üzerinde yoğunlaşmıştır ve bu çalışmaların sonuçları tüm popülasyon seviyesine veya başka koşullara genelleştirilemeyecek boyuttadır. Genel olarak, ebeveynlerin kendi ilaç kullanımlarına yönelik tutumları, çocuklarda ilaç kullanımıyla ilgili ebeveyn tutumları açısından daha fazla araştırılmıştır (Bush ve Iannotti, 1998).

Finlandiya'da, ‘Çocuk İlaçları Kullanım Anketi’ kullanılarak çocukların ilaçlarını kullanma konusunda ülke çapında bir araştırma geliştirilmiş ve yürütülmüştür. Bu anket, çocuklardaki ilaç kullanım özelliklerini ve ebeveynin/bakım verenin çocukları tedavi etme tutumlarını araştırmayı amaçlamıştır. Sorular, Finlandiya ulusal çalışmalarından ve kalitatif araştırmalardan geliştirilmiştir. Avustralyadaki araştırmacılar bu anketi Finceden İngilizceye uyarlayarak geçerlilik ve güvenilirliğini belirlemiştir. Türkiye'de bir popülasyonda bu anketin kullanılmasının, çocuklarda ilaç kullanımı epidemiyolojisini ve ilaç kullanma davranışını etkileyen faktörleri karakterize etmeye yardımcı olacağını düşünmekteyiz.

Çalışmamızda; ‘Çocuklarda İlaç Kullanım Anketi’nin dilimize uyarlanmasıyla Türkiye'deki ebeveynlerin çocuklarda ilaç kullanımına yönelik tutumlarının araştırılması amaçlanmaktadır.

4. GENEL BİLGİLER

4.1. İlaç

FDA (Food and Drug Administration, Amerikan İlaç ve Gıda Kurumu) ilacı hastalığın teşhisi, tedavisi veya önlenmesi için insan veya hayvanla da kullanılan madde olarak tanımlamaktadır (Sezgin, 2003). İlacın tanımını biraz daha geniş yapacak olursak, hastalıktan korunma, tedavi, tanı, bir fonksyonun düzeltilmesi veya insan yararına değiştirilmesi amacı ile kullanılan, bir ya da daha fazla yardımcı madde ile hazırlanmış etkin madde veya maddeleri kapsayan dozaj formu olduğunu belirtebiliriz (Bilgener, 2002).

İlaç her ne kadar sanayi ürünü olsa da, diğer sanayi ürünlerinden farklı olarak satın almak kararı tercih değil, zorunluluk nedeni ile verilmektedir ve hangi ilacı kullanacağına kullanıcı yerine doktor karar vermektedir. Kimyasal maddeler içermesi sebebi ile ilaçlara "tamamen zararsızdır" demek mümkün olmasa bile, sağlığı bozulmuş bireylerin durumunu düzeltecek ilaçları kullanması gerekmektedir (Akkurt, 2016). Bazen hastalar kendi başlarına ilaç kullanmaktadır. Reçetesiz olarak kullanılan ilaç bilinçli tüketicinin elinde sağlık açısından çok faydalı bir madde olurken, bilinçsiz tüketicinin elinde ciddi zarar potansiyeline sahip bir maddeye dönüşmektedir. İlaç, tüketicinin hakkında çok az bilgiye sahip olduğu ürünlerden biridir (Toklu ve ark., 2010). Bu nedenle bireylerin kendi istekleri ile ilaç kulanımı sonucunda ilaç toksisitesinde artış ve ilaca karşı duyarlılıkta azalma gözlenmektedir (İpteş ve Khorshid, 2004). Ayrıca kendi kararı ile uygun olmayan ilaç tedavisi hastalıkların belirtilerinin maskelenmesine, sağlığın bozulmasına, ilaç etkileşimine, advers reaksiyonlara, yıpranmaya, bağımlılığa neden olmaktadır (İpteş ve Khorshid, 2004).

Her geçen gün ilaç sayısında artış yaşanmaktadır ve bu artış reçetesiz olarak kullanılan ilaçlara da yansımaktadır. Türkiye'de 2010 yılında tüketilen ilaç kutu sayısı 1,6 milyar iken, 2019 yılında 2,3 milyar kutuya ulaşmıştır ve bu zaman aralığında antibiyotik kullanımında %16,4'ten %11,1'e kadar düşüş olsa da aynı orana sahip olan antiromatizmal ilaçlar ile birlikte en fazla kullanılan ilaç grubudur.

Diğer ilaç gruplarının kullanım oranı ise şu şekildedir: %8.7 kardiyovasküler, %7.9 soğuk algınlığı, öksürük ilaçları, %7.1 analjezik, %6.7 sindirim sistemi ilaçları (http://www.ieis.org.tr. Erişim tarihi 12 Ağustos 2019). 2018 verilerine göre Türkiye ilaç pazarı 8 milyar ABD doları ile dünyada 17. sıradadır (http://www.ieis.org.tr. Erişim tarihi 12 Ağustos 2019). Bu kadar fazla ilaç tüketimi ilaç kullanım hatası riskini de artırmaktadır.

4.1.1. Akılcı ilaç kullanımı

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) akılcı ilaç kullanımını "bireylerin klinik bulgularına ve bireysel özelliklerine göre uygun ilacın, uygun süre ve dozda, en düşük maliyetle ve kolayca sağlanabilmesi" olarak tanımlamıştır. Akılcı ilaç kullanımı hastanın sorunlarını dikkatlice inceleyip doğru teşhisin konmasını, tedavi amaçlarının belirlenmesini, güvenilir tedavinin seçilmesini, tedavinin her aşamasını hastaya açık dille anlatılmasını ve doktorun tedavinin gidişatını izlemesini kapsamaktadır. Akılcı ilaç kullanımında tüm sağlık çalışanları ve hastanın kendisi sorumludur.

Akılcı ilaç kullanımında sorumluluk taşıyan kişi ve kurumları aşağıdaki gibi sıralayabiliriz (Altındiş, 2017):

- Doktor
- Eczacı
- Hemşire
- Hasta ve hasta yakını
- Devlet
- İlaç endüstrisi
- Eğitim kurumları
- Medya

Teşhisin konması ve ilaç reçetelemesi doktorun görevi olduğu için AİK'nın ilk ve en önemli basamağını doktorlar oluşturur. AİK'da doktorun üzerine düşen vazifeler teşhisin doğru konulması, maliyeti dikkate alınarak etkinliği ve güvenirliği kanıtlanmış, hasta için gerekli olan ilaçların reçetelenmesi, hastayı ilaç ve tedavi ile ilgili tam ve doğru bir şekilde bilgilendirmesi, tedaviyi izleyerek tedavi başarısını değerlendirmesinden ibaretdir (Aydın ve Gelal, 2012). DSÖ doktorların uygun ilaç

seçimi için aşağıdaki ilkeleri göz önünde bulundurarak reçeteleme işleminin yapılması gerektiğini vurgulamaktadır (Saygılı ve Özer, 2015):

- Tedavi için ilaç kulanımının gerekliliği konusunda karar verilmesi
- İlaçların kontrendikasyonlarının, advers etkilerinin ve etkileşimlerinin bilinmesi
- Hastaya uygun dozun yazılması
- Hasta uyuncunun dikkate alınması
- Hastanın satın alma gücünün dikkate alınması
- İlacın kolay bulunabilir olması

Hastalar ilaçlarını eczaneden temin etmektedirler. Eczacılar insanların en rahat ulaşabileceği sağlık personelleridir (McDonough, 2006). Bu sebeble hastalar sağlıkları ile ilgili sorunları ve kullandığı ilaçları eczanelere danışmaktadır (Toklu ve Dülger, 2011). Dolayısıyla eczacıların ilaçları sunmak dışında hastalara bilgi verici ve yol gösterici görevleri vardır. Eczacıların temel görevleri şunlardır (Toklu, 2015):

- İlaç sağlama
- İlaç dağıtımı
- Reçetesiz ilaç önerme
- İlaç izleme ve hasta takibi
- Hekimle işbirliği
- Hasta uyumu ve eğitimi

Eczacılar evde ilaç kullanacak hastaları bilgilendirerek uyuncunu artıracak kişilerdir. Eczacıların talimatları şunları kapsamalıdır (Toklu ve Dülger, 2011):

1. İlaçla ilgili:
    - Kullandığı ilacın neden gerekli olduğu
    - Hangi semptomlarda iyileşme sağlanır, hangilerinde sağlanmaz
    - İlaç etkisini ne zaman gösterir
    - Hasta ilacı önerilen şekilde kullanmazsa nelerin olabileceği
2. Kullanım talimatları ile ilgili:
    - İlacın nasıl alınacağı

- İlacın ne zaman alınacağı
- Tedavinin ne kadar süreceği
- İlaç hangi koşullarda saklanmalıdır
- Tedavi bittikten sonra fazladan ilaç kalırsa ne yapılmalıdır

3. İlaçların yan etkileri ile ilgili:
    - Kullanılan ilacın olası yan etkileri
    - Bu yan etkileri hasta nasıl hisseder
    - Yan etki oluşursa ne kadar sürer
    - Yan etkilerin ne kadar ciddi olduğu
    - Yan etkileri nasıl önleyebileceği veya yan etki riskini nasıl en aza indirebileceği
4. Uyarılar:
    - Kontrendikasyonlar
    - Etkileşim
    - Azami doz nedir
    - Hasta doktoruna ne zaman uğramalıdır
    - Hangi durumlarda acilen doktoruna görünmelidir
5. Doğrulama:
    - Hasta anlatılanları anladı mı?
    - Hastanın kafasına takılan bir şey var mı?

Hemşire ise, hastane ortamında veya polikilinklerde reçetede olan ilaçların kullanımında ve doktorun hastaya verdiği bilgilerin pekiştirilmesinde sorumluluk taşıyan kişidir (Aşiret ve ark., 2013). AİK kapsamında hemşirelerin üzerine düşen sorumluluklar şunlardır: ilaçların güvenlik kriterleri içerisinde kullanımını sağlamak (Şahingöz ve Balcı, 2013), ilaçların doğru kullanımı için hasta ve hasta yakınlarınının eğitimini sağlamak (Özer ve Özdemir, 2009), tedavi bitene kadar doktorla iletişimde olmak, ilaç uygulamalarında "8 doğru ilkesi"ne (doğru hasta, doğru ilaç, doğru farmasötik form, doğru doz, doğru zaman, doğru yol, doğru kayıt, doğru yanıt) uymak (Ulupınar ve Akıcı, 2015) ve uygulanan ilaçların hastada yarattığı etkileri kayıt etmek.

DSÖ akılcıl ilaç kullanımının yaygınlaşması için 12 temel faaliyet belirlemiştir (Cangir, 2019). Bu faaliyetler aşağıda sıralanmıştır:

- İlaç harcama politikalarını koordine edecek bir kurumun yaratılması
- Klinik rehberlerden faydalanmak
- Tercih edilen tedavilere dayalı temel ilaç listesinin oluşturulması
- İlçelerde ve hastanelerde ilaç ve tedavi komitelerinin oluşturulması
- Lisans öğrencilerinin müfredatına probleme dayalı tedavi programının dahil edilmesi
- Sürekli tıp eğitimin sağlanması
- Kontrol, değerlendirme ve geri dönüş sistemlerinin geliştirilmesi
- İlaçlar hakkında bağımsız kaynakların kullanılması
- İlaçlar hakkında halkın eğitilmesi
- Etik olmayan finansal girişimlerin önlenmesi
- Uygun ve zorunlu olan düzenlemelerin uygulanması
- Yeterli sayıda ilaç ve personel mevcudiyeti sağlamak amacıyla devlet bütçesine yönelik tedbirlerın alınması.

4.1.2. İlaç kullanım hataları

İlaçlar çoğu ülkelerde gelişigüzel kullanılmaktadır. İlaçların yanlış kullanımı her ülke için sorundur. İlaç kullanım hatalarının çok fazla sebebi vardır. Hatalar doktor, diğer sağlık personelleri ve hasta kaynaklı olabilmektedir. Hastanelerde yapılan tedavilerin %20'sinde ilaç hatası görülmektedir, bu hatalar çoğunlukla hastaya ciddi hasar vermemektedir. Hastalara ciddi zarar veren hataların başında enjeksiyon ile uygulanan yüksek riskli ilaçlar gelmektedir (Lu ve ark., 2013). Tedavisinde çok ilaç kullanılan hastalarda daha fazla ilaç uygulama hatası yapıldığı gözlenmektedir (Kozer, 2009). Son zamanlarda sistem kaynaklı hatalar insan kaynaklı hatalardan daha fazla göze çarpmaktadır (Akalın, 2005). İlaç kaynaklı hataların %34-56'sı önlenebilir hata olarak kabul edilmektedir (Sayek, 2011). Önlenebilir hataların büyük bir kısmının ilaçların reçetelenmesi ve dağıtımı sırasında meydana geldiği belirtilmektedir (Miller, 2007).

İlaç hatalarının tipleri: Amerikan Sağlık Sistemi Eczacıları Derneği (American Society of Health-System Pharmacists-ASHP) tarafından oluşturulmuş kılavuzda, kategorize edilmiş ilaç hatası tipleri aşağıda verilmiştir (Arat, 2016).

- **Reçeteleme Hatası:** Yanlış ilaç seçimi, hastadan alerji öyküsünün alınmaması veya alınsa bile göz ardı edilmesi, reçetelenmiş ilacın miktarı, formu, uyguluma yolu ile ilgili hatalardır.
- **İhmalkarlık hatası**: Reçetelenmiş ilacın verilmemesi veya atlanması hatalarıdır.
- **Yanlış zaman hatası**: İlacın önerilen zaman aralılığında kullanılmaması durumudur.
- **Yanlış doz hatası**: Önerilen dozun dışına çıkmak, dozun fazla veya eksik verilmesi durumudur.
- **Yanlış form hatası**: İlacın reçetede yazdığından farklı formunun verilmesi durumudur.
- **Yanlış İlaç Hazırlama Hatası:** İlacın uygun görülen şekilde hazırlanmaması durumudur.
- **Bozulan İlaç Hatası:** Değişikliğe uğramış ya da prospektüste yazan son kullanım tarihi geçmiş ilacın kullanılması durumudur.
- **İzlem Hatası:** İlacın hastaya gösterdiği etkinin yanlış değerlendirilmesidir.
- **Uyum Hatası:** Hastanın ilaç uygulama konusunda uygun olmayan davranış sergilemesidir.
- **Diğer ilaç hataları:** Üstde adı geçen hatalar dışında gerçekleşen ilaç hatalarıdır.

İlacın hastaya uygulanması dört evreden oluşmaktadır.

1. İstem yapılması
2. İstemin alınması
3. İlaçların hazırlanması
4. Hastaya uygulanması

İlaç hataları bu dört evrede de meydana gelebilir (Carlton ve Blegen, 2006). İstemin yapılması hekimin, hastanede yatan hastalara ilacın verilmesi hemşirenin, ayakta

tedavi alan hastalara ilacın verilmesi ise eczacının sorumluluğundadır. Bu sebeble ilaç uygulamasında oluşan hata hangi evreye dahilse o evreden sorumlu olan kişiye aittir (Uzun ve Aslan, 2008).

Doktor kaynaklı hatalar: Genellikle teşhisin yanlış konulması, yanlış tedaviye başlanması, teşhise gerek duymadan ilacların reçetelenmesi, tedavinin zamanının yanlış hesaplanması, polifarmasi ve ilacın vücuttaa etkisini değiştirecek özel durumların bilinmemesinden kaynaklanmaktadır. Çalışmalar deneyimsiz, yorgun, tükenmişlik yaşayan doktorların diğerlerine göre daha fazla hata yaptığını göstermektedir (Kozer ve ark., 2002).

Hemşire kaynaklı hatalar: İstemin alınması, ilaçların temin edilmesi, hazırlanması ve uygulanmasında hemşirelerin büyük sorumluluğu vardır (Abaan, 1997). Bu yüzden hemşire kaynaklı ilaç hataları sıkça göze batmaktadır. Her beş hemşireden biri çalışma süresince ilaç hatası yapmaktadır (Aştı ve Kıvanç, 2003). Hemşire kaynaklı hatalara, ilacı sulandırmak için yanlış çözelti kullanması, ilacın son kullanım tarihine bakmaması, ilacı yanlış yolla uygulaması, dozunu yanlış vermesi, yanlış kişiye ilaç vermesi, ilacın başka ilaç ya da besinle etkileşimini kaydetmemesi gibi hatalar örnek verilebilir. Hemşirelerin en çok hata yaptığı ilaçların İV kullanılan ilaçlar, antibiyotikler, antikuagülanlar ve kemoterapi ilaçları olduğu bilinmektedir (Büyük ve ark., 2014).

Hasta kaynaklı hatalar: Bu hataları doktorun doğru reçete yazması ve hastanın ilaçla ilgili doğru bilgilendirmesine rağmen bireyin yaptığı hatalar olarak nitelendirebiliriz. Hasta kaynaklı hataları şu şekilde sıralayabiliriz (Uzun ve Arslan, 2008): Reçete edilen ilacın kullanılmaması, reçete edilmeyen ilacın kullanılması, ilacın yanlış dozda ve yanlış zamanda kullanılması, ilacın yanlış koşullarda saklanması, tedavinin erken kesilmesi veya uzatılması.

Kendi kendine ilaçla tedavi (self-medication) reçetesiz ilaç ve doktor tavsiyesi olmadan bitkisel ürün kullanılma durumudur. Kendi kendine tedavi, tıbbi gözetim olmadan güvenirliği ve belirtilen endikasyon için etkinliği kanıtlanmış ilaçlar ile basit rahatsızlıkların tedavisi olarak tanımlanmaktadır (Silva ve ark., 2012). Bu tip tedaviler gelişmekte olan ülkelerde daha sık yapılmaktadır (Shankar ve ark., 2002).

Türkiye'de de çok fazla reçetesiz ilaç kullanılmaktadır. Reçetesiz ilaç, sıklıkla karşılaşılan basit rahatsızlıklara çözüm bulunması için, doktor yardımı olmadan, eczacının tavsiyesi ile kullanılan, güvenliği ve etkinliği kanıtlanmış ilaçlardır. Bu ilaçların temel özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Alpdoğan, 2018):

- Düşük toksisiteye sahip olmalıdır.
- Tıbbi müdahale gerektiren bir hastalığın tanı ve tedavisini ertelememelidir.
- Kullanılan süre boyunca doktor gözetimi gerektirmeyecek özelliklere sahip olmalıdır.
- Bağımlılık oluşturmamalıdır.
- Gıdalarla ve sıkça kullanılan diğer ilaçlarla etkileşime girerek ciddi yan etki gösterme potansiyeline sahip olmamalıdır.

Reçetesiz ilaç yerine sıklıkla "tezgah üstü" anlamına gelen OTC (Over the Counter) kelimesi kullanılır (Toklu, 2015). Bu tür adlandırılma reçetesiz ilaçların eczanede veya mağazada tüketicinin doğrudan erişim sağlayabileceği raflarda sunulmasından kaynaklanmaktadır. Reçetesiz ilaçlara bu kadar kolay ulaşılabilmesi riskleri de beraberinde getirmektedir. Literatür incelendiğinde karşımıza çok fazla reçetesiz ilaç kullanımı ile kendi kendine tedavi sonucu oluşan olumsuzluklar çıkmaktadır. Bireylerin kendi kendine ilaçla tedavide hatalı ilaç kullanımı sonucu oluşacak olumsuzlukları şu şekilde sıralayabiliriz: sağlık durumunun kötüleşmesi, hastalıkların belirtilerinin maskelenmesi, ilaç etkileşimi, antibiyotiklere karşı dirençli patojenlerin gelişmesi, advers reaksiyonlar, bağımlılık, yıpranma, ekonomik zarar (Ruiz, 2010).

Her ilaçta hasta bilgilendirme talimatı bulunmaktadır. Bu talimatlarda aşağıdaki bilgiler yer alır (Aykaç, 2013):

- İlacı oluşturan etken madde
- Yardımcı maddeler
- İlacın kullanım amacı
- Kullanım şekili
- Kullanım talimatı
- Uyarılar

- Hamile veya emziren kadınlarda güvenirliği
- Diğer bilgiler

Özellikle kendi kendine tedavi uygulayan bireylerin yukarıda yazılan olumsuzlukları en aza indirebilmesi için bu talimatları dikkatlice okuması ve uygulaması gerekmektedir.

Reçetesiz ilaç gibi bitkisel ürünler de çok fazla kullanılmaktadır. Bitkisel ilaçların bu kadar yaygın kullanımı maaliyetinin az olması, kolay ulaşılabilmesi, kronik hastalıklarda daha başarılı olacağının düşünülmesi, yan ektisinin az olduğunun düşünülmesi ve uyuncun daha kolay olmasından kaynaklanmaktadır (Izzo ve ark., 2005). Özellikle televizyonlarda ve internetde "tamamen doğal", "hiç bir yan etkisi yoktur" sloganları ile insanların karşısına çıkması insanlarda bitkisel ürünlere karşı olumlu tutum oluşturmaktadır; ancak bu ürünlerin kontrolleri ve farmakovijilans verileri yetersizdir (Skalli ve ark., 2007). Geriatrik yaş grupunda olan bireylerde bitkisel ilaç kulanımı daha çok görülmüktedir. Cinsiyete göre dağılıma baktığımız zaman ise kadınlarda bitkisel ilaç kullanma oranı erkeklerden daha fazladır. Özellikle kadınlar gebelik döneminde bitkisel ürünlerle tedaviye daha çok yönelirler. Kadınlar gebelik döneminde çocuklarının sağlığı için endişeler yaşayabilmekteler. Bebeğin sağlığını riske atmamak adına çoğu zaman kendi kararları ile bitkisel ürün kullanırlar (Matsui, 2012). Sentetik ürün olan ilacı tehlikeli bitkisel ilaçları ise doğal buldukları için ilaç yerine bitkisel ilaçları tercih ederler (Uçtu ve Karakoç, 2018). Ama gebelikte bitkisel ürünlerin güvenli olduğunu kanıtlayan yeterli çalışma yoktur (John ve Shantakumari, 2015). Bitkisel ürünlerin de gebelikte kulanımı sırasında kimyasal ilaçlarda olduğu gibi teratojenik etki görülebilir. Bu ürünlerde çok fazla etken madde olduğu için etkileşim riski de yüksektir (Izzo ve Ernst, 2009).

Uyunç: Hasta kaynaklı ilaç kullanım hatalarından biri de hastanın uyunç sorunudur. Uyunç hastanın ilacı önerilen miktarda, önerilen zaman aralıkları ile, gerekli sürede ve tedavi protokoline uygun bir şekilde kullanması olarak tanımlanmaktadır (Krigsman ve Nilsson, 2007). Hasta uyunçunu etkileyen faktörleri aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

- Hastanın bilgi seviyesi

- Tedavinin günlük yaşantıya uyarlanması
- İlaç kulllanım şekilinin karmaşıklığı
- Hastanın tedaviye olan inancı
- Hastanın zihinsel durumu
- Hastanın fazla sayıda ilaç kullanması

Yukarıda belirttiğimiz ilacın hastaya uygulama evrelerinin hepsi başarılı bir şekilde yapılsa bile hasta eve döndükten sonra eğer uyunç sorunu varsa tedavinin istenilen sonuçları vermesini beklemek güçtür. Evde tedavi gören hastaların tedaviden maksimum yarar görmesi için uyunç problemlerini halletmesi gerekmektedir.

4.2. Çocukluk dönemi

Çocuklar farklı gelişim evrelerinde birbirinden çok farklı fiziyoloji gösterebilmektedirler. Bu tür farklılıklar birçok ilacın farmakokinetiğini değiştirebilmektedir (Anderson ve Lynn, 2009). Bu nedenle çocukluk dönemi tablo 1'de gösterildiği gibi 5 farklı evre olarak incelenmektedir (Sancar, 2016).

Tablo 1. Çocukluk dönemi

Prematüre	38 haftadan önce doğanlar
Yenidoğan	0-4 hafta
Süt çocuğu	1 ay – 24 ay
Çocuk grubu	2-12 yaş
Adölesan	12-18 yaş

İlacın emilim, dağılım, metabolizma ve atılım süreçleri yetişkinlerden farklıdır ve bu farklılık pediatride dozlam hesabını daha önemli hale getirmektedir.

4.2.1. Çocuklarda ilaç kullanımı

Yetişkinlerde olduğu gibi çocuklarda da hastalıkların tedavisinde ilaçlar kullanılmaktadır. Diğer uygulama yöntemlerine nazaran uygulaması kolay olduğ için ilaçlar oral yoldan verilmeye çalışılır (Sever, 1999). Oral yolla kullanılan ilaçlar tablet, kapsül, sıvı, draje ve toz şekilinde olur. Küçük çocuklar tablet ve kapsülleri

yutmakta güclük çekeceği için onlara süspansiyon (sıvı) şeklinde olan ilaçlar verilir (Çetinkaya ve Tengir, 2006).

Pediatrik hastalar fizyolojik özelliklerinin farklı olması ve ilaç kullanımında yetişkinlere ihtiyaç duymaları nedeniyle özel hasta grupu olarak kabul edilmektedir. Çocuklarda da ilaç kullanımı sırasında yetişkinlere benzer oranda hata yapılmaktadır. Pediatrik hastalarda raporlara geçen en fazla hata yanlış dozun uygulanmasıdır (Tang ve ark., 2007). Dozda bu kadar hata yapılmasının sebebi çocuklarda vücud alanı ve vücud ağırlığına göre ilacın farklı dozlarda uygulanmasıdır. Özellikle yenidoğan bebeklerde vücud alanı ve ağırlığı hızlı değişdiği için doğru dozun uygulanmasında güçlük yaşanır (Miller ve Zhan, 2004). Çoğu ilacın pedatrik formu yoktur ve aynı ilacın çeşitli dozlarda olması, çocuk ilaçlarının çoğunun süspansiyon formda olması da hata riskini artırır (Payne ve ark., 2007). Çocukların savunma sisteminin tam gelişmemesi nedeni ile ilaç hatalarından kaynaklanan sorunları yetişkinlere göre daha az tolere edebilirler (Sandlin, 2008). Ayrıca bebekler iletişim sorunu nedeni ile ilaçların yan etkilerini söyleyemedikleri için yetişkinlere göre daha fazla risk altındadırlar.

Evde ilaç kullanan çocuklardan çoğu zaman anneler sorumludur. Bu sebeble annelerin ilaç kullanma bilgisi, becerisi ve tutumu çok önem taşımaktadır. Yapılan çalışmalara baktığımız zaman annelerin çocuklarına ilaç kullandırırken bazen zorluklarla karşılaşdığını görüyoruz. Yılmaz ve arkadaşları (2013)'nın yaptığı çalışmada 3 yaşından küçük çocuğu olan annelerin çocuklarında oral yolla ilaç kullanma davranışları incelenmiştir ve şu sonuçlar elde edilmiştir: Annelerin %28.6'sı her zaman, %36.4'ü ise bazen ilaç içirmede zorluk çektiğini belirtmiş, %55.7'si çocuk uyuyorsa ilaç vermeyi erteleyip çocuğun uyanmasını beklediğini, %50.7'si polifarmasi durumunda ilaçları ardarda kullandırdığını, %46.4'ü ilacın yan etkisi görüldüğünde ilacı kestiğini, %43.6'sı hastalık belirtileri kaybolana kadar ilaç verdiğini, %58.6'sı çocuğun ağlaması durumunda ilacı ertelediğini, %69.3'ü çocuğun ilacın tadını beğenmediği durumlarda sevdiği besinlerle karıştırarak verdiğini, %90.7'si ilacın son kullanma tarihine baktığını, %98.6'sı ilacın açlık tokluk prensipine uyduğunu belirtmiştir. Literatürde çocuk hastalarda ebeveynlerin en sık yaptığı hatalar ilacın dozunun fazla veya eksik verilmesi, ilacın verilme

süresinin iyi ayarlanamaması, ilacın başka besinlerle bilinçsizce karıştırılması, ilacın saklama koşuluna dikkat edilmemesi, ilacın erken kesilmesi gibi hatalardır.

Çocuklarda ilaç uygulamalarının güvenli bir şekilde hayata geçmesi için ebeveynlerin bir sıra kurallara uyması gerekmektedir. Bu kuralları aşağıdaki gibi sıralayabiliriz (Akıcı ve Kalaça, 2013):

- Çocuklar ebeveynlerin gözetimi altında ilaç kullanmalıdır.
- İlaçlar çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklanmalıdır.
- Başkalarının ilaçları çocuklarda kullanılmamalıdır.
- Doktorun belirlediği tedavi dışında alternatif tedavi uygulanmamalıdır.
- İlaç uygulama sonrasında oluşabilecek yan etki riskine karşı takip edilmelidir.
- İlaç oda sıcaklığında muhafaza edilmelidir (25^0C`nin altında), buzdolabında muhafaza edilen ilaçlar için sıcaklığın 2-8^0C arasında olmasına dikkat edilmelidir.
- Son kullanma tarihi geçmiş, fiziki özellikleri değişime uğramış ilaçlar kullanılmamalıdır.
- Göz damlaları en fazla 15 gün kullanılmalıdır.
- Hazırlama süspansiyonlar en fazla 1 hafta kullanılmalıdır.

4.2.2. Çocuklarda Farmakokinetik Farklılıklar

4.2.2.1. İlacın emilimi

İlacın emilimi, ilacın özelliklerine ve ilacı kullanan bireyin fiziyolojik-patalojik durumuna bağlı olarak farklılık gösterermektedir (Eroğlu, 2010). İlacın farmasötik şekli, molekül büyüklüğü, absorbe eden bölgenin yüzey alanı ve geçirgenliği, verilen ilacın konsantrasyon miktarı, ilacın çözünürlük derecesi emilimi etkileyen faktörlerdendir. Bunun dışında ilacın uygulama yolu da emilimi etkileyen en önemli faktörlerden biridir. İlaç uygulama şekilleri oral, intravenöz, inhalasyon, rektal, subkütan, topikal, intratekal ve transdermal uygulamadan ibarettir. Pediatrik grup ile yetişkin bireyler arasındaki fiziyolojik farklar ilaç uygulamalarında absorsyon sürecine de yansımaktadır.

Çocuklarda en çok oral yolla ilaç uygulanmaktadır. Çocuklarda bu yolla uygulanan ilaçların absorbsyon hızlarının yetişkinlerden farklı olmasının sebebi şunlardır: özellikle yeni doğanlarda hidroklorik asit miktarının az olması, bağırsak peristaltizminin yavaş ve düzensiz olması, mide boşalım sürecinin uzun olması, bazı enzimlerin eksik olması (Strolin ve ark., 2005). Emilimin en fazla olduğu kısım ince bağırsaktır ve en fazla görülen transport şekili pH'a bağlı basit difüzyondur. Bu sebeple mide boşalma süresi ve mide bağırsak ortamının pH'sı absorpsiyon hızını belirlemede önemli rol oynar. Her iki değişken de yaşam boyunca sürekli değişime uğramaktadır.Yenidoğan bebeklerde mide pH'sı 1 ile 3 değerleri arasında değişirken, dördüncü aya gelindiğinde yetişkin değerlerin yarısına, 2-3 yaşına gelindiğinde ise yetişkin değerlerine ulaşmış olur. Yenidoğan bebeklerde 6-8 aya kadar mide boşalma hızı çok yavaş olur ve bu durum emilim sürecinin yavaşlamasına sebep olmaktadır. Parenteral uygulama olarak çocuklarda İV uygulama daha çok tercih edilmektedir. Kas kontraksiyonunun yetersizliği, kaslarda kan akımının az olması ve kas kitlesinin yüksek oranda su içermesi kas içine uygulanan ilaçlarda absorpsiyonun düzensiz ve yetersiz olmasına sebep olmaktadır. Bu nedenle küçük çocuklarda intramüsküler ilaç uygulaması tercih edilmemektedir (Eroğlu, 2010). Oral yolla uygulamanın mümkün olmadığı ve iv uygulamanın riskli olduğu zamanlarda rektal uygulama yapılmaktadır (Fernandez ve ark., 2011). Diğer uygulamalar gibi rektal yolla uygulanan ilaçların da emilimde bebekler ile yetişkinler arasında fark vardır. Bu farklılığın sebebi tam belli olmasa da ph farkından dolayı olduğu düşünülüyor (Zwaveling ve ark., 2004). Bebeklerin ciltlerinde stratum corneum tabakasının gelişmemiş olması, cilt nem oranının fazla olması, vücut yüzey alanı/hacim oranının yetişkinlere oranla büyük olması topikal uygulanan ilaçların emilimini ve toksitite riskini artıryor.

4.2.2.2. İlacın Dağılımı

İlaç emildikten sonra kan yolu ile organlara ve vücudun dokularına dağılır. Dağılımı etkileyen parametreler şunlardır: ilacın proteine bağlanma derecesi ve vücuttaki sıvı miktarı. İlacın proteine bağlanma derecesini protein miktarı, bağlanma bölgesinin sayısı, patofizyolojik durumlar ve endojen bileşenlerin varlığı belirler (Fernandez ve ark.,2011). İlaçlar genellikle plazma proteinlere (albumine) bağlanarak kan yolu ile taşınır. Plazma ortamı hidrofiliktir ve bu yüzden lipofilik yapıdaki ilaçların plazma

ptoteinine bağlanma oranı daha yüksektir. Bununla birlikte plazma proteinlerine yüksek oranda bağlanan ilaçların aşağıdaki gibi bazı karakteristik özellikleri vardır:

- Yarılanma ömrü genellikle uzundur
- Diğer ilaçlarla dağılım sürecinde etkileşime girme ihtimali yüksektir
- Karaciğer yetmezliği olan bireylerde etkisi artar
- Nefrotik sendromlu hastalarda etkisi artar
- Dokulara dağılımı ve geçişi kısıtlıdır

Plazma proteinleri genellikle karaciğerde üretilir. Bebeklerde karaciğerin tam gelişmemiş olması sebebi ile plazma protein seviyesi yetişkinden çok azdır. Plazma albumini dolaşımda serbest olan ilaç miktarını sınırlayarak oluşabilecek ilaç toksitesinin önüne geçmektedir (Çetinkaya ve Tengir, 2006). Bebeklerde albumin miktarının yetersiz olması ilaç toksisite riskini artırmaktadır (Çelik, 2016).

Bebeklerde yetişkinlere oranla su miktarı daha fazladır. Su miktarının fazla olmasının ilacın dağılım hacmini artırdığı bilinmektedir. Bu sebeple bebeklerde suda çözünen ilaçlar, istenen terapötik etkinin sağlanması amacı ile yetişkinlere oranla fazla dozla verilmektedir (Işık, 2019).

4.2.2.3. Metabolizma

Vücutta metabolizmanın en çok gerçekleştiği yer karaciğerdir. Bu sebeple yüksek oranla metabolize olan ilaçlar genellikle hepatotoksik etki gösterir. Karaciğer enzimleri doğumdan 2-3 hafta sonra olgunlaşmaya başlar. Bu nedenle yenidoğanların vücudu ilaçları metabolize etmekte güçlük yaşar ve sonuç olarak toksik etki artar (Hong ve Rosenbaum, 2014). Buna bağlı olarak toksik etkiyi azaltmak adına ilaç kullanım aralıkları yetişkinlere oranla uzun tutulmaya çalışılır. 3-10 yaş aralığındaki çocuklarda ise aksine metabolizme yetişkinlerdekinden 2 kat daha hızlıdır. Bu durum bahsedilen yaşta olan çocuklarda istenilen terapötik etkiyi sağlamak adına sık ilaç verilmesini gerektirir. 12 yaşına gelindiğinde yetişkinlere benzer duruma ulaşılır.

4.2.2.4. İlacın Vücuttan Atılımı

Atılım, bir başka deyişle eliminasyon, ilaçların vücuttan uzaklaştırılmasıdır. Bu uzaklaştırma büyük oranda karaciğer (safra) ve böbrek (idrar) vasıtası ile gerçekleşir.

Bunların dışında ter, tükrük, solunum ve süt yolu ile de eliminasyon gerçekleşebilmektedir. İlacın yapısına bağlı olarak lipofilik ilaçlar genellikle karaciğer, hidrofilik ilaçlar genellikler böbreklerden elimine olur. Eliminasyon hızı çoğu zaman klirensle ifade edilmektedir. Klirens, ilaçtan temizlenmiş plazma hacmini ifade eder. Birimi ml/dk'dır. Böbrek fonksiyonları da yaşamın ilk dönemlerinde tam gelişmemiş durumda olur. Bebek 1 yaşına geldiğinde böbrek fonksiyonları yetişkin düzeye gelir (Anderson ve Lynn, 2009). Bu nedenle 1 yaşın altınadaki çocuklarda böbrek yolu ile atılan ilaç kullanıldığında doz ayarlamasına dikkat edilmesi gerekmektedir.

4.2.3. Çocuklarda Farmakodinamik Farklılıklar

Yaşla birlikte farmakokinetik değişikliklerin bilinmesine karşın, farmakodinamik özelliklerde oluşan farklılıklar ile ilgili bilgiler sınırlıdır. Elde olunan veriler ise hayvanlar üzerinde yapılan çalışmaların sonuçlarına dayanmaktadır (Eroğlu, 2010). Bu çalışmaların sonuçları yaşla birlikte reseptörlerin de gelişmesi sonucu ilaç cevaplarında farklar olduğunu göstermektedir. Bu sebeple çocuklarda kullanılan ilaçların farmakodinamik cevaplarının çocukların gelişim evrelerine göre farklılık göstermesi beklenmektedir.

4.2.4. Çocuklarda doz hesaplanması

Çocuklarda kullanılacak ilaçların dozunun hesaplanmasının yetişkinlerden farklı olarak basit bir formülü yoktur. Doz hesaplamada genel olarak hastanın vücut ağırlığı ya da vücut yüzey alanı kullanılarak hesaplanan Clark formülü kullanılır (Tutuk, 2015).

Çocuk dozu= Erişkin dozu x [vücut yüzey alanı (m^2) yada vücut ağırlığı (kg)]/72

Çocuklarda doz her ne kadar vücut ağırlığı kullanılarak hesaplansa da, bu durum bazen sorun teşkil etmektedir. 12 yaşından küçük çocuklar ilaçlara kendileri ile aynı ağırlığa sahip yetişkinlerle aynı tepkiyi vermezler. Bunun dışında vücut ağırlığına göre doz hesaplanması zamanı fazla kilolu çocukların gereğinden fazla miktarda ilaç kullanmasına sebep olacaktır ki bu da ilaç toksisitesine sebeb olabilir. Bu gibi

sorunlar göz önüne alınarak çocuklarda vücut alanı kullanılarak doz hesaplanması daha sık tercih edilmektedir.

4.3. Tutum

4.3.1. Tanım

Tutum hakkında çokca tanım yapıldığı gözlenmektedir. Tanım sayısının fazla oluşu, tutumu tanımlayan kişilerin tanımlarken kendi ilgi alanları ile ilişkin öğeleri öne çıkarma eğilimi göstermelerinden kaynaklanmaktadır.Alport'a göre tutum, "bireyin bütün nesnelere karşı göstereceği tepkiler ve durumlar üzerinde yönlendirici veya etkin bir güç oluşturan ve denem bilgilerde organize olan, ussal ve sinirsel bir davranışta bulunmaya hazır olma halıdır". Burada tutum, bireyin tepkisine yön veren ve bireyin davranış biçimini belirleyen unsur olarak görülmüktedir (İnceoğlu, 2010). Bireyin nesne, olay ve fikirlere karşı nasıl tepki göstereceğini büyük ölçüde tutum belirler (Aydın ve ark., 2013). Bireyin herhangi bir nesneye karşı olumlu tutumu varsa, o nesneye karşı olumlu davranmaya eğilimli olması beklenir. Tam tersi durumda ise yani olumsuz tutum oluşan nesnelere ilgisiz kalma, hatta zarar verme eğilimi gösterirler (Aydın ve ark., 2013).

4.3.2.Tutum oluşturucu öğeler

Tutumların 3 oluşturucu öğesi vardır (Çelebi, 2018):

1. **Zihinsel (Bilişsel) öğe**: konu hakkında gerçeklere ve bilgiye dayanan öğedir
2. **Duygusal öğe:** insandan insana değişen, gerçeklerle açıklanamayan, tutumun hoşlanma hoşlanmama yönüdür
3. **Davranışsal öğe:** bireyin olaya veya nesneye karşı davranış eğilimidir.

Tutumun oluşması için bu 3 öğe arasında uyumlu ilişki olmak zorundadır (Güleç, 2012). Tutumlar güçlü ve zayıf olabilirler. Bu üç öğenin tam bulunduğu tutum güçlü tutum, özellikle zihinsel öğenin zayıf olduğu tutumlar zayıf tutum olarak kabul edilmektedir (Tavşancıl, 2002).

Zihinsel öğe bireyin herhangi bir olay veya nesneyle ilişkili sahip olunan bilgi, deneyim, düşünceyi içerir ve büyük ölçüde tutumun kesinliğini, yönünü belirler

(Güleç, 2012). Zihinsel öğe genellikle bireyin yaşadığı deneyimlerden kaynağını alır. İnsanlarda bir olaya karşı tutumun oluşması için ya o olayla birebir ilişkide olması ya da dolaylı yolla o olaydan haberdar olması lazımdır. Bunun dışında hiç haberdar olunmayan duruma karşı bireyde tutum oluşmaz. Bilgilerin gerçeklik derecesine göre tutumlar kalıcı veya geçici olabilirler. Bilgi ne kadar gerçekliğe, kanıta dayanırsa o kadar kalıcı olur. Bilgide oluşan değişiklikler aynı oranda tutuma da yansır (İnceoğlu, 2010).

Duygusal öğe herhangi bir şeye karşı hoşlanma-hoşlanmama gibi duygular geliştirir. Duygusal öğenin varlığı diğer iki öğe ile yakından ilişkilidir (İnceoğlu 2010). Bireyin bilgi birikimi duygusal öğenin oluşumunda önemli rol oynar. Bireyin oluşan tutumu beğenme ya da beğenmeme duygusu içinde olması yaşadığı deneyimlerle ilişkilidir. Yani bir uyarıcıya karşı duygusal tutum oluşmuşsa bu demektir ki birey daha önce de bu uyarıcıyla karşılaşmış ve oluşan duygunun olumlu ya da olumssuz olması bu deneyimin sonucudur. Duygusal öğenin değişimi zihinsel öğeye oranla daha zordur ve tutumun devamlılığını sağlayan öğe olarak kabul edilmektedir (Güleç, 2012). Duygusal öğenin gücü tutumun yoğunluğunu, tutumun yoğunluğu ise bireyin psikolojik öğelerden etkilenme derecesini belirler.

Davranışsal öğe zihinsel ve duygusal öğenin sonucu olarak ortaya çıkar. Bu iki öğeye bağlı olarak iki farklı davranış biçimi vardır: duygusal ve normatif davranış (Güleç 2012). Duygusal davranışı bireyin uyarıcıya karşı duygularına (hoşlanma-hoşlanmama) göre hareket etmesi, normatif davranışı ise kendi inancına göre, doğru bulduğu şekilde tepki vermesi gibi tanımlayabiliriz. Tutum konusuna yönelik davranışlarda normatif davranış duygusal davranışa oranla daha ağır basmaktadır. Bunun sebebi bireyin ait olduğu toplumun kültürüne göre bir davranış yanlışsa, hoşuna gitse de gitmese de bu davranışı yapmaktan vazgeçer. Bu sebeple bireyin herhangi bir konuyla ilgili bilgi ve duygularıyla yaptığı davranış uymayabilir (İnceoğlu, 2010).

Tutumu oluşturan üç öğe de birbiri ile karşılıklı etkileşimdedir ve öğelerin birinde oluşacak değişim diğer ikisinede etki edecekdir.

Phillips'e göre insanda tutum iki şekilde oluşur. Ya birey tutum objesi ile kendi etkileşime girerek veya başkalarının sergilediği tutumdan esinlenerek kendi tutumunu oluşturur.

Tutumu diğer davranışlardan ayıran bir sıra kriterler vardır. Kriterler şu şekildedir:

- Tutumlar doğuştan kazanılmaz, sonradan bireyin kendi deneyimleriyle tutum oluşur.
- Tutumlar geçici, basit düşünsel olaylar değildir, oluştuktan sonra belli bir süre devamlılığını sürdürürler.
- Tutumlar insanla nesne arasındaki ilişkiye tutarlılık ve kararlılık kazandırır.
- Tutumların oluşması ve şekillenmesi için birçok öğenin bir arada ve uyumlu olması zorunludur (İnceoğlu, 2010).

4.3.3. Tutumun değerlendirilmesinin önemi ve ölçülmesi

Tutumları doğrudan doğruya gözlemleyemeyiz, varlıklarını sadece bireyin davranışlarıyla kanıtlayabiliriz. Bu davranışlar insanların ne tür tutumlar içinde olduklarını bize söyler. Tutumların davranışların arkasındaki yön verici güçler olduğu bilinmektedir. Tutumlar "aracı nedenler" şekilinde nitelenmektedirler. Bunun sebebi, tutum bir davranışın olacağına işarettir, tutum varsa mutlaka o davranışı yapacaktır anlamına gelmez. Yani bilinen bir tutuma sahip olan birey her ortamda aynı davranışı sergilemez. Tutum araştırmaları, insanların herhangi bir olay, nesne karşısında verecekleri tepkileri önceden saptanmasına yardımcı olabilir (Erkuş, 2014).

Tutumların ölçülmesi için çok sayıda ölçek mevcuttur. En çok kullanılan ölçek Likert tipli ölçektir. Likert tipli ölçeğin hem kullanımı kolaydır hem de diğer ölçek modellerine nazaran daha fazla sezgilere dayanır (Güleç, 2012). Bizim çalışmamızda da likert tipli ölçek kullanılmıştır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamız Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu tarafından 17.12.2018 tarihinde onaylandıktan sonra, klinik eczacılık eğitimi almış eczacıların mesul müdür olduğu serbest eczanelerde yapılmıştır (Ek-2). Çalışma, eczanelerde çalışmanın amacı ve yöntemi anlatıldıktan sonra, Hasta Onam formunu imzalayan, eczaneye herhangi bir nedenle çocuğuna ilaç almak için gelen 0-11 yaş arası çocuğu olan ebeveynler ile yürütülmüştür. 0-11 yaşları çocuklar, 12-17 yaşları ergen olarak sınıflandıran Avrupa İlaç Ajansı (EMA) sınıflandırmasına dayalı olarak 12 yaşın altındaki çocukları olan ebeveynler hedef popülasyon olarak seçilmiştir. Çalışma sırasında yeterli veriye ulaşılamayanlar ve okur-yazar olmayanlar çalışmadan çıkarılmıştır. Hastanın yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, kronik hastalıkları, son 6 ayda hastaneye yatış öyküsü, kullandığı toplam ilaç sayısı, hastanın ebeveyninin yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, reçete edilen ilacı çocuğuna kullandırması, reçetesiz ilaçları (OTC ilaçları) çocuğuna kullandırması, çalışma durumu ve ailenin aylık geliri (TL) 'Ebeveyn Profil Kaydı' yardımıyla çocuk hastanın ebeveyninden sözlü olarak toplanmıştır (Ek-3)

Çocuklarda İlaç Kullanımı Anketi (Children's Medications Use Questionnaire) (Ek-4)

CMUQ anketi 2010 yılında Halim ve arkadaşları tarafından Avustralya`daki ebeveynlerin çocuklarında ilaç kullanımı konusundaki tutumlarını değerlendirmek için yapılmıştır. Bu ölçek 21 maddeden oluşmaktadır ve "İlaçların negatif etkisi", "Hastalıkların tedavisinde ilaçların gerekliliği", "Hastalıklarla ilaçsız başetmek" ve "OTC ilaçların etkililiği" olmak üzere 4 boyuttan oluşmaktadır. Her madde 5'li likert ölçeği ile skorlanmaktadır.

Likert tipi ölçekteki her bir ifade 1'den 5'e puanlanmıştır. Olumlu sorular için "1=kesinlikle katılmıyorum", "2=katılmıyorum", "3=kararsızım", "4=katılıyorum" ve "5=tamamen katılıyorum" puanı verilmiştir. Olumsuz sorular için "5=kesinlikle katılmıyorum", "4=katılmıyorum", "3=kararsızım", "2=katılıyorum" ve "1=tamamen katılıyorum" puanı verilmiştir.

Yazarlarından ölçeğin kullanımı için gerekli izin alınmıştır (Ek-5). Orijinali İngilizce olan ölçek, anadili Türkçe olan ve çok iyi İngilizce bilen, birbirlerinden bağımsız, çalışmanın amacını bilen 2 kişi tarafından İngilizce'den Türkçe'ye çevrilmiştir. Yapılan 2 çeviri arasındaki farklar başka bir ekip tarafından tekrar gözden geçirilerek uzlaşma sağlanmıştır. Uzlaşma sağlanan Türkçe çeviri, anadili İngilizce olan ve çok iyi Türkçe bilen, birbirlerinden bağımsız, çalışmanın amacını bilen 2 kişi tarafından Türkçe'den İngilizce'ye çevrilmiştir. Türkçe'ye çevrilmiş ilk ölçek, Türkçe'den İngilizce'ye çevrilen 2 çeviri ile orijinal ölçek arasındaki farklar değerlendirilerek hazırlanmıştır. Çevrilen ilk ölçek; dil bilgisi, kavramsal eşdeğerlilik ve kültürel açıdan değerlendirilmiştir. Bu amaçla, ölçekteki soruların anlaşılır olup olmadığını belirlemek için bir ön test yapılmıştır. Ön teste 20 ebeveyn tabii tutulmuş ve soruların anlaşılıp anlaşılmadığını, eğer anlaşılmıyorsa neresinin anlaşılmadığını söylemeleri istenmiştir. Verilen cevaplara istinaden gerekli düzenlemeler yapılmış ve tekrar başka 20 ebeveyne son test yapılarak ölçeğe son hali verilmiştir.

Çalışmaya Alınma Kriterleri

- Hastanın (çocuğun) yaşı 0-11 olan ve çocuğu ilaç kullanan ebeveynler
- Yazılı onay verenler

Çalışmadan Çıkarılma Kriterleri

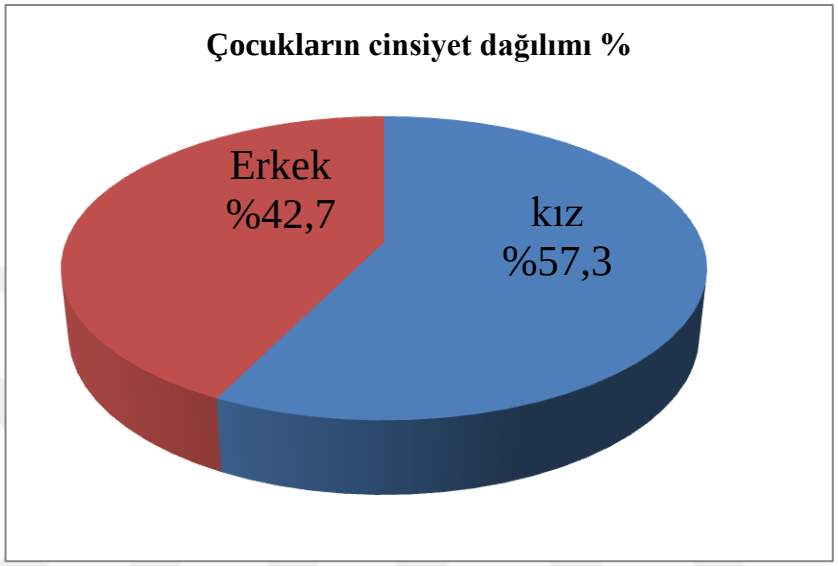
- Çalışma sırasında yeterli verisine ulaşamayanlar
- Okur-yazar olmayanlar

İstatistiksel analiz

Sürekli değişkenler ortalama ± standart sapma olarak; ordinal ve nominal verilerise n (%) olarak sunulmuştur. Kategorik veriler arasındaki farklılıklar ki-kare testi ile analiz edilmiş, bu veriler arasındaki ilişkinin saptanmasında ise Spearman Korelasyon analizi kullanılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında $p<0.05$ olarak anlamlı değerlendirilmişlerdir. Ölçek alt bölümlerinin iç tutarlılığı için Cronbach-alfa katsayısı hesaplanmış ve faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizinde alt boyutlar "scree plot" eğrisi ile doğrulanmıştır. Tüm istatistiksel analizler için SPSS 16.0 istatistik yazılımı kullanılmıştır**.**

4. BULGULAR

Çalışmada yer alan 150 çocuktan 64'ü (%42,7) erkek, 86'sı (%57,3) ise kız çocuktur (Şekil 1). Çocukların yaş medyan değeri 4 (1-11) yaş olarak hesaplanmıştır.



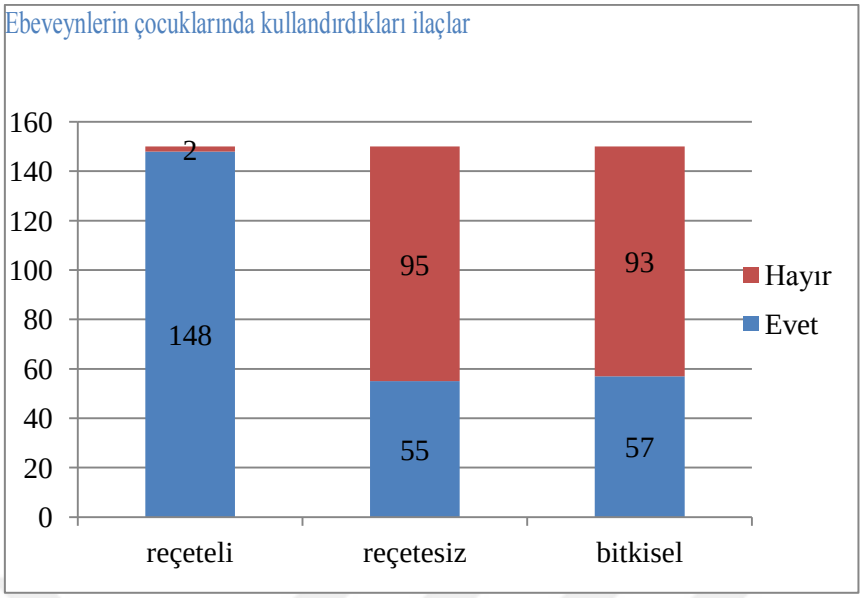
Şekil 1. Çocukların cinsiyet dağılımı

Katılımcıların tanıtıcı özellikleri Tablo 2`de sunulmuştur. Tabloya göre çalışmamıza katılan ebeveynler 135 (%90) anne ve 15 (%10) babadan oluşmaktadır. Ebeveynlerin yaş medyan değeri 30 (20-49) yaş olarak hesaplanmıştır. Ebeveynlerin büyük çoğunluğu (%47,3) lise mezunudur. Buna karşın %9.3'ü okur-yazar, 2.7'si ilkokul, 5.3'ü ortaokul, 30.7'si universite, 4.7'si yüksek lisans ve üzeri eğitimi görmüştür. Ebeveynlerin %47.3'ü çalışıyorken, %52.7'si çalışmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %36.7`si ailesinin aylık gelirinin 4200 TL'den az olduğunu belirtirken, %63.3`ü ise 4200 TL'den fazla aylık gelirlerinin olduğunu ifade etmiştir.

Tablo 2. Ebeveynlerin tanımlayıcı özellikleri

		N	%
Cinsiyet	Kadın	135	90
	Erkek	15	10
Eğitim durumu	Okur yazar	14	9.3
	İlkokul	4	2.7
	Ortaokul	8	5.3
	Lise	71	47.3
	Üniversite	46	30.7
	Yüksek lisans ve üzeri	7	4.7
Çalışma durumu	Çalışıyor	71	47.3
	Çalışmıyor	79	52.7
Aylık gelir	4200 TL ve altı	55	36.7
	4200 TL'den fazla	95	63.3

Ebeveynlerin "çocuğunuza reçeteli, reçetesiz ve bitkisel ilaç kullandırır mısınız" sorusuna verdikleri yanıtları Şekil 2'de sunulmuştur. Yanıtlar şu şekildedir: ebeveynlerin %98.7'si reçete edilen ilacı çocuğuma kullandırırım, %1.3'ü kullandırmam yanıtını vermiştir. Reçetesiz ilaçları ise ebeveynlerin %63.3'ü kullandırdığını belirtirken, %36.7'sı kullandırmıyorum yanıtını vermiştir. Bitkisel ilaç kullandıranların oranı ise %38 idi.



Şekil 2. Ebeveynlerin çocuklarında kullandırdıkları ilaçlar

Ebeveynler çocuklarının ilaçları ile ilgili olarak %78'i doktora, %11.3'ü eczacıya, %10.7'si de internet kaynaklarına güvendiklerini belirtmiştir (Şekil 3).



Şekil 3. Ebeveynlerin ilaçlar ile ilgili güvendikleri kaynaklar

Katılımcıların ölçekteki tüm sorulara verdikleri cevapların tamamı Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların sorulara verdikleri cevapların dağılımı (n, %)

Sorular ve Orijinal Ölçekteki sırası		**Tamamen katılıyo-rum (n, %)**		**Bazı kısımlarına katılıyo-rum (n, %)**		**Ne katılıyorum ne katılmıyo-rum (n, %)**		**Bazı kısımlarına katılmıyo-rum (n, %)**		**Tamamen katılmıyorum (n, %)**	
A4	Ne kadar çok ağrıkesici kullanırsan ağrı için daha az etkili olurlar	88	58.7	21	14	14	9.3	16	10.7	11	7.3
A16	Çocukların ağrıya nasıl dayanacaklarını öğrenmeleri gerekir	89	59.3	15	10	17	11.3	12	8	17	11.3
A2	Uzun süreli ağrıkesici kullanımı ağrıya olan duyarlığı artırır	88	58.7	16	10.7	18	12	12	8	16	10.7
A6	Çocuklara önerilenden daha az ağrıkesici vermek daha iyidir	81	54	20	13.3	9	6	16	10.7	24	16
A8	İlaçlar önerilen şekilde kullanıldığında bile tehlikelidir	91	60.7	24	16	7	4.7	7	4.7	21	14
A3	İlaçlar insan vücudu için doğal değildir	86	57.3	32	21.3	5	3.3	20	13.3	7	4.7

Tablo 3. Katılımcıların sorulara verdikleri cevapların dağılımı (devamı)

A7	İlaçlar, vücudun hastalıkları kendi kendine iyileştirme kapasitesini bozabilir	93	62	27	18	14	9.3	11	7.3	5	3.3
A19	Çocuk rahatsızlıkları ilaç kullanmak dışındaki bazı başka yollarla halledilmelidir	56	37.3	23	15.3	9	6	11	7.3	51	34
A15	Bir çocuğun vücudunun doğal bir savunması anlamına gelen ateş, ilaçlarla geçici olarak düşürülmemelidir	80	53.3	27	18	17	11.3	15	10	11	7.3
A21	Reçetesiz ilaçlar güvenlidir	19	12.7	20	13.3	12	8	22	14.7	77	51.3
A18	Reçetesiz ilaçlar etkilidir	25	16.7	38	25.3	17	11.3	26	17.3	44	29.3
A12	Reçeteli ilaçlar güvenlidir	70	46.7	38	25.3	17	11.3	13	8.7	12	8
A17	Çocukların basit rahatsızlıkları Reçetesiz ilaçların kullanımıyla halledilmelidir	29	19.3	26	17.3	11	7.3	18	12	66	44
A14	Reçeteli ilaçlar etkilidir	95	63.3	30	20	11	7.3	12	8	2	1.3
A11	Çocuklara ilaç vermekten mümkün olduğunca kaçınmak daha iyidir	106	70.7	20	13.3	11	7.3	8	5.3	5	3.3
A5	Çocuk ilaçlarının yan etkileri beni endişelendiriyor	117	78	20	13.3	5	3.3	8	5.3	0	0

Tablo 3. Katılımcıların sorulara verdikleri cevapların dağılımı (devamı)

A1	Bir ilacın başka ilaçların etkisini değiştirmesi (etkileşim) beni endişelendiriyor.	93	62	36	24	9	6	11	7.3	1	0.7
A9	Doktorlar çocuklara antibiyotikleri çok kolay reçete ediyorlar	51	34	19	12.7	10	6.7	21	14	49	32.7
A10	Doktor bir çocuğa ilaç reçete ettiyse bu gerekli olduğu içindir	95	63.3	12	8	15	10	22	14.7	6	4
A20	İlaçlar, hastalıkları tedavi etmek için gereklidir	110	73.3	17	11.3	7	4.7	13	8.7	3	2
A13	Doktora sadece çocuklar için diğer tedavi seçenekleri etkisiz olduğunda gidilmelidir	14	9.3	16	10.7	6	4	12	8	102	68

Tablo 3`e göre katılımcıların en fazla olumlu yönde cevapladığı sorular şunlardı: Çocuk ilaçlarının yan etkileri beni endişelendiriyor (%91.3), Bir ilacın başka ilaçların etkisini değiştirmesi (etkileşim) beni endişelendiriyor (%86), İlaçlar, hastalıkları tedavi etmek için gereklidir (%84.6), Çocuklara ilaç vermekten mümkün olduğunca kaçınmak daha iyidir (%84), Reçeteli ilaçlar etkilidir (%83.3), İlaçlar, vücudun hastalıkları kendi kendine iyileştirme kapasitesini bozabilir (%80), İlaçlar insan vücudu için doğal değildir (%76.6). En çok negatif cevap alan sorular ise şunlardı: Doktora sadece çocuklar için diğer tedavi seçenekleri etkisiz olunduğunda gidilmelidir (%76), Reçetesiz ilaçlar güvenlidir (%66). "Doktorlar çocuklara antibiyotikleri çok kolay reçete ediyorlar" sorusuna ise katılımcıların %36.7'si katılırken, %36.7'si ise katılmadığını belirtmiştir.

Tablo 4'te eğitim düzeyi yüksek ebeveynler ile düşük eğitim düzeyli ebeveynlerin ölçekte yer alan sorulara verdiği cevaplar arasındaki farklara yer verilmiştir. Bu tabloya göre universite eğitimi almış ebeveynlerin hastalıkların tedavisinde ilaç kullanmaya daha meyilli olduğu gözlenmektedir. Reçetesiz ilaçlara karşı daha

olumlu tutum içinde oldukları anlaşılmıştır. Ayrıca reçetesiz ilaçlara karşı olumlu tutum ebeveynlerin çalışma durumu (Tablo 7) ve ailenin aylık geliri (Tablo 6) ile doğru orantılı olarak artmaktadır. Yaşla ilgili anlamlı fark bulunan sorular ise Tablo 5'te gçsterilmiştir.

Tablo 4. Bireylerin eğitim düzeyi ile sorulara verdiği cevaplar arasındaki ilişki

Sorular	Düşük eğitim düzeyli			Yüksek eğitim düzeyli			P değeri
	Olumsuz (%)	Nötr (%)	Olumlu (%)	Olumsuz (%)	Nötr (%)	Olumlu (%)	
Ne kadar çok ağrı kesici kullanırsan ağrı için daha az etkili olur	13.8	5.3	80.8	25	16.1	59	0,006
Çocuklara önerilenden daha az ağrı kesici vermek daha iyidir	21.3	2.1	76.6	35.7	12.5	51.8	0,005
İlaçlar önerilen şekilde kullanıldığında bile tehlikelidir	12.8	2.1	85.1	28.5	8.9	62.5	0,009
İlaçlar insan vücudu için doğal değil	13.8	3.2	83	25	3.6	71.5	0,039
Çocukların ağrıya nasıl dayanacaklarını öğrenmeleri gerekir	9.6	8.5	82.9	40.7	16.1	43.2	0,001
Reçetesiz ilaçlar güvenlidir	76.6	3.2	20.2	48.2	16.1	35.8	0,005

p<0,05 iststiatiksel anlamlılık, bu tabloda yer almayan soruların eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi bulunmamıştır.

Tablo 5. Bireylerin yaşı ile sorulara verdiği cevaplar arasında ilişki

Sorular	30 yaş ve altı			30 yaş üstü			P değeri
	Olumsuz (%)	Nötr (%)	Olumlu (%)	Olumsuz (%)	Nötr (%)	Olumlu (%)	
Uzun süreli ağrıkesici kullanımı ağrıya olan duyarlılığı artırır	24.2	11	64.8	10.2	13.6	76.2	0,041
Çocuk rahatsızlıkları ilaç kullanmak dışındaki bazı başka yollarla halledilmelidir	45.1	9.9	45.1	35.6	0	64.5	0,020

p<0,05 iststiatiksel anlamlılık, bu tabloda yer almayan soruların yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi bulunmamıştır.

Table 6 Bireylerin aylık geliri ile sorulara verdiği cevaplar arasında ilişki

Sorular	Aylık geliri 4200 Tl ve altında			Aylık geliri 4200 TL üstü			P değeri
	Olumsuz (%)	Nötr (%)	Olumlu (%)	Olumsuz (%)	Nötr (%)	Olumlu (%)	
Çocukların ağrıya nasıl dayanacaklarını öğrenmeleri gerekir	11.6	7.4	81.1	31.7	18.2	50.1	0,001
İlaçlar önerilen şekilde kullanıldığında bile tehlikelidir	13.7	1.1	85.3	27.2	10.9	61.9	0,002
İlaçlar insan vücudu için doğal değildir	14.7	5.3	81.1	23.6	0	76.4	0,014
Reçeteli ilaçlar güvenlidir	11.6	8.4	80	25.4	16.4	58.1	0,042
Doktor bir çocuğa ilaç reçete etdiyse bu gerekli olduğu içindir	14.7	8.4	76.8	25.4	12.7	61.8	0,018

p<0,05 iststiatiksel anlamlılık, bu tabloda yer almayan soruların gelir düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi bulunmamıştır.

Tablo 7. Bireylerin çalışma durumu ile sorulara verdiği cevaplar arasında ilişki

Sorular	Çalışıyor			Çalışmıyor			P değeri
	Olumsuz (%)	Nötr (%)	Olumlu (%)	Olumsuz (%)	Nötr (%)	Olumlu (%)	
Çocukların ağrıya nasıl dayanacaklarını öğrenmeleri gerekir	33.8	11.3	55	6.3	11.4	82.3	0,001
Reçetesiz ilaçlar etkilidir	33.8	15.5	50.7	58.2	7.6	34.2	0,011
Çocukların basit rahatsızlıkları Reçetesiz ilaçların kullanımıyla halledilmelidir	43.7	7	49.3	67.1	7.6	25.3	0,047
Ne kadar çok ağrıkesici kullanırsan ağrı için daha az etkili olurlar	64.8	14.1	21.1	79.7	5.1	15.2	0,022
Reçetesiz ilaçlar güvenlidir	55	11.3	33.8	76	5.1	19	0,043

p<0,05 iststiatiksel anlamlılık, bu tabloda yer almayan soruların çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi bulunmamıştır.

Tablo 8`de ölçekteki her bir sorunun toplam ile olan korelasyonu, madde çıktığında ölçek ortalaması ve Cronbach-alfa değerleri verilmiştir.

Tablo 8. Türkçe ölçek maddelerinin madde-toplam istatistikleri, kolerasyon ve cronbach-alfa değerleri

Sorular	Madde Çıktığında Ölçek Ortalaması	Madde Çıktığında Ölçek Varyansı	Madde Toplam Korelasyonu	Madde Çıktığında Cronbach Alfa
Ne kadar çok ağrıkesici kullanırsan ağrı için daha az etkili olurlar	76.4533	69.229	.304	.500
Çocukların ağrıya nasıl dayanacaklarını öğrenmeleri gerekir	76.5333	68.626	.297	.499
Uzun süreli ağrıkesici kullanımı ağrıya olan duyarlığı artırır	76.5267	70.895	.204	.516
Çocuklara önerilenden daha az ağrıkesici vermek daha iyidir	76.7267	66.871	.331	.491
İlaçlar önerilen şekilde kullanıldığında bile tehlikelidir	76.4667	66.707	.376	.484
İlaçlar insan vücudu için doğal değildir	76.3800	67.566	.422	.483
İlaçlar, vücudun hastalıkları kendi kendine iyileştirme kapasitesini bozabilir	76.2333	70.247	.336	.500
Çocuk rahatsızlıkları ilaç kullanmak dışındaki bazı başka yollarla halledilmelidir	77.3667	73.885	.026	.553

Tablo 8. Türkçe ölçek maddelerinin madde-toplam istatistikleri, kolerasyon ve cronbach-alfa değerleri (devamı)

Bir çocuğun vücudunun doğal bir savunması anlamına gelen ateş, ilaçlarla geçici olarak düşürülmemelidir	76.5133	73.178	.127	.529
Reçetesiz ilaçlar güvenlidir	78.3000	79.057	-.133	.575
Reçetesiz ilaçlar etkilidir	77.6867	73.747	.068	.541
Reçeteli ilaçlar güvenlidir	76.5733	71.334	.219	.514
Çocukların basit rahatsızlıkları Reçetesiz ilaçların kullanımıyla halledilmelidir	77.9533	78.233	-.109	.575
Reçeteli ilaçlar etkilidir	76.1533	71.688	.294	.508
Çocuklara ilaç vermekten mümkün olduğunca kaçınmak daha iyidir	76.0867	72.845	.210	.518
Çocuk ilaçlarının yan etkileri beni endişelendiriyor	75.8733	73.440	.273	.515
Bir ilacın başka ilaçların etkisini değiştirmesi (etkileşim) beni endişelendiriyor	76.1200	74.187	.166	.524
Doktorlar çocuklara antibiyotikleri çok kolay reçete ediyorlar	77.5000	74.950	-.005	.559
Doktor bir çocuğa ilaç reçete ettiyse bu gerekli olduğu içindir	76.3933	72.764	.150	.525
İlaçlar, hastalıkları tedavi etmek için gereklidir	76.0600	70.808	.329	.502
Doktora sadece çocuklar için diğer tedavi seçenekleri etkisiz olduğunda gidilmelidir	76.3667	75.214	.023	.547

Toplam 21 maddeden oluşan Türkçe çocuklarda ilaç kullanım ölçeğinde yer alan maddelerin ortalama değer ile standart sapma değerleri Tablo 9`da sunulmuştur.

Tablo 9. Türkce CMUQ ölçek maddelerinin ortalama değerleri

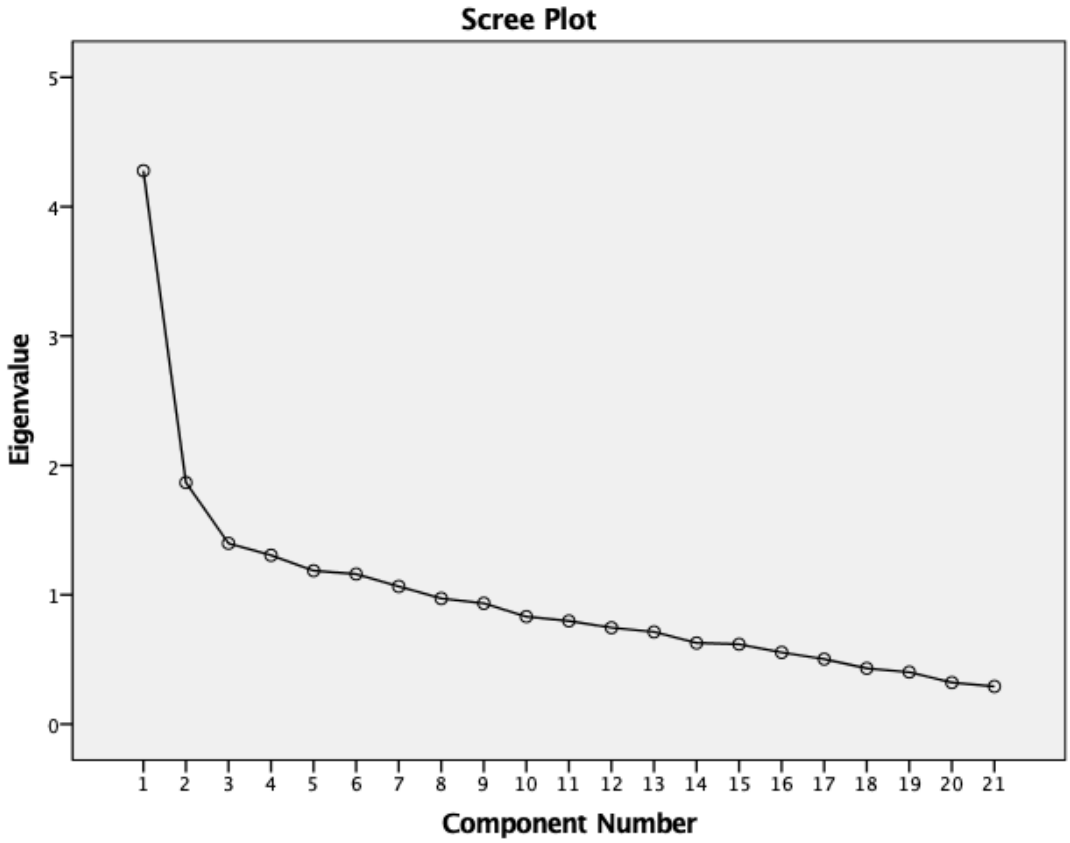
Sorular	Ortalama	Standard Sapma
Ne kadar çok ağrıkesici kullanırsan ağrı için daha az etkili olurlar	4.06	1.33
Çocukların ağrıya nasıl dayanacaklarını öğrenmeleri gerekir	3.98	1.44
Uzun süreli ağrıkesici kullanımı ağrıya olan duyarlığı artırır	3.99	1.41
Çocuklara önerilenden daha az ağrıkesici vermek daha iyidir	3.79	1.56
İlaçlar önerilen şekilde kullanıldığında bile tehlikelidir	4.05	1.45
İlaçlar insan vücudu için doğal değildir	4.13	1.25
İlaçlar, vücudun hastalıkları kendi kendine iyileştirme kapasitesini bozabilir	4.28	1.11
Çocuk rahatsızlıkları ilaç kullanmak dışındaki bazı başka yollarla halledilmelidir	3.15	1.76
Bir çocuğun vücudunun doğal bir savunması anlamına gelen ateş, ilaçlarla geçici olarak düşürülmemelidir	4.00	1.31
Reçetesiz ilaçlar güvenlidir	2.21	1.50
Reçetesiz ilaçlar etkilidir	2.83	1.50
Reçeteli ilaçlar güvenlidir	3.94	1.29
Çocukların basit rahatsızlıkları Reçetesiz ilaçların kullanımıyla halledilmelidir	2.56	1.63

Tablo 9. Türkce CMUQ ölçek maddelerinin ortalama değerleri (devamı)

Reçeteli ilaçlar etkilidir	4.36	1.01
Çocuklara ilaç vermekten mümkün olduğunca kaçınmak daha iyidir	4.43	1.06
Çocuk ilaçlarının yan etkileri beni endişelendiriyor	4.64	0.79
Bir ilacın başka ilaçların etkisini değiştirmesi (etkileşim) beni endişelendiriyor	4.39	0.94
Doktorlar çocuklara antibiyotikleri çok kolay reçete ediyorlar	3.01	1.72
İlaçlar, hastalıkları tedavi etmek için gereklidir	4.45	1.05
Doktora sadece çocuklar için diğer tedavi seçenekleri etkisiz olduğunda gidilmelidir	4.15	1.41
Doktor bir çocuğa ilaç reçete ettiyse bu gerekli olduğu içindir	4.12	1.30

Tablo 10. Ölçeğin faktör analizi için KMO ve Barlett's testi sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Örneklem Uygunluğu Ölçüsü	0,732
Barlett's Küresellik Testi Yaklaşık Ki-Kare Değeri	624,591
Serbestlik Derecesi (sd)	210
p	0,000



Şekil 4. Faktör analizinin "Scree Plot" eğrisi ile doğrulanması

Tablo 11'de ölçek maddelerinin faktör analizleri yer almaktadır. Yapılan faktör analizinde CMUQ ölçeğinin toplam 4 alt boyuttan (İlaçların çocuklarda kullanım gerekliliği, OTC ilaçların çocuklarda kullanımı, ilaçların negatif etkisi, hastalıklarla ilaçsız başetmek) oluştuğu saptanmıştır.

Tablo 11. Ölçek maddelerinin faktör analizi

Sorular ve Orijinal Ölçekteki sırası		Component			
		1	2	3	4
A8	İlaçlar önerilen şekilde kullanıldığında bile tehlikelidir	**0,704**		0,279	-0,118
A6	Çocuklara önerilenden daha az ağrıkesici vermek daha iyidir	**0,671**			
A16	Çocukların ağrıya nasıl dayanacaklarını öğrenmeleri gerekir	**0,645**	-0,125		0,214

Tablo 11. Ölçek maddelerinin faktör analizi (devamı)

A3	İlaçlar insan vücudu için doğal değildir	**0,536**		0,512	
A4	Ne kadar çok ağrıkesici kullanırsan ağrı için daha az etkili olurlar.	**0,533**	-0,158		0,323
A13	Doktor bir çocuğa ilaç reçete ettiyse bu gerekli olduğu içindir	**0,413**	0,307	-0,129	
A12	Reçeteli ilaçlar güvenlidir	**0,400**	-0,258	0,204	
A18	Reçetesiz ilaçlar etkilidir		**0,724**	0,169	-0,292
A21	Reçetesiz ilaçlar güvenlidir	-0,122	**0,711**	-0,171	-0,265
A17	Çocukların basit rahatsızlıkları Reçetesiz ilaçların kullanımıyla halledilmelidir	-0,211	**0,649**	-0,169	
A19	Çocuk rahatsızlıkları ilaç kullanmak dışındaki bazı başka yollarla halledilmelidir		**0,559**	-0,173	0,439
A9	Doktorlar çocuklara antibiyotikleri çok kolay reçete ediyorlar		**0,502**		
A14	Reçeteli ilaçlar etkilidir		-0,141	**0,577**	0,421
A20	Doktora sadece çocuklar için diğer tedavi seçenekleri etkisiz olduğunda gidilmelidir	0,103	0,350	**0,550**	0,141
A2	Bir ilacın başka ilaçların etkisini değiştirmesi (etkileşim) beni endişelendiriyor.		0,218	**0,518**	0,114
A10	İlaçlar, hastalıkları tedavi etmek için gereklidir	0,194		**0,517**	0,189
A7	İlaçlar, vücudun hastalıkları kendi kendine iyileştirme kapasitesini bozabilir	0,289		**0,459**	0,325
A1	Uzun süreli ağrıkesici kullanımı ağrıya olan duyarlığı artırır	0,220	-0,146	**0,361**	
A5	Çocuk ilaçlarının yan etkileri beni endişelendiriyor	0,119		0,236	**0,562**
A11	Çocuklara ilaç vermekten mümkün olduğunca kaçınmak daha iyidir	0,287	-0,223		**0,496**
A15	Bir çocuğun vücudunun doğal bir savunması anlamına gelen ateş, ilaçlarla geçici olarak düşürülmemelidir				**0,424**

CMUQ ölçeğinin toplamı ve alt ölçeklerinde Cronbach-alfa değerleri Tablo 12'de gösterilmiştir. Buna göre ölçeğin toplam Cronbach-alfa değeri 0.528 olup, alt ölçeklerde sırasıyla 0.716 (İlaçların çocuklarda kullanım gerekliliği), 0.673 (OTC ilaçların çocuklarda kullanımı), 0.552 (İlaçların negatif etkisi) ve 0.389 (Hastalıklarla ilaçsız başetmek) olarak saptanmıştır. Alt ölçeklerin toplam ölçek ile korelasyonları incelendiğinde 0.210 ila 0.709 arasında değiştiği görülmüştür. Ayrıca alt ölçeklerin ortalama puanları da verilmiştir. Buna göre en düşük puanın 13.07 ile "Hastalıklarla ilaçsız başetmek"de ve en yüksek puanın 28.07 ile "İlaçların çocuklarda kullanım gerekliliği"nde oluştuğu saptanmıştır.

Tablo 12. CMUQ alt ölçek ve toplam ölçek için Cronbach-alfa, korelasyon ve ortalama değerleri

Faktör analizine göre bileşenler	Madde sayısı	Cronbach-alfa değeri	Alt Ölçek ve Toplam Ölçek Korelasyonları	Ortalama ± Standart Sapma
İlaçların çocuklarda kullanım gerekliliği	7	0.716	0.709*	28.07±5.86
OTC ilaçların çocuklarda kullanımı	5	0.673	0.210*	13.76±5.31
İlaçların negatif etkisi	6	0.552	0.609*	25.62±3.86
Hastalıklarla ilaçsız başetmek	3	0.389	0.517*	13.07±2.13
Toplam ölçek puanı	21	0.528		

5. TARTIŞMA ve SONUÇ

Çalışmamızda ebeveynlerin çocuklarda ilaç kullanımına yönelik tutumları değerlendirilmiştir. 150 kişinin katılımıyla gerçekleşen çalışmamızda katılımcıların büyük çoğunluğunu (%90) anneler oluşturmaktadır. Ebeveynlere sırasıyla sosyodemografik özelliklerine yönelik ve çocuklarda ilaç kullanımına yönelik tutumlarını ölçmeği amaçlayan sorular sorulmuştur. Verilen cevaplara göre ebeveynlerin çoğu doktora gitme ve reçetesiz ilaçlarla ilgili şu inançlara sahipdir: "*İlk olarak doktora başvurulmalıdır, doktor gerekli olduğu için ilaç reçete ediyor, reçetesiz ilaçlar etkili ve güvenli değildir*". Literatürü incelediğimizde ise bu konu ile ilgili çok sayıda araştırma olduğunu görüyoruz. Bu çalışmaların sonuçları ise yapılan yere ve yıla göre birbirinden farklılık gösterebilmektedir. Baybek ve arkadaşlarının (2005) çalışmasına göre bireylerin %61.6'sı doktora danışmadan kendi başına ilaç kullanmaktadır, Saz ve arkadaşlarının (2009) 200 ebeveynin katılımıyla yaptığı çalışmanın sonuçlarına göre ebeveynlerin %40'ı ateşi yükselen çocukları için kendi başlarına ilaç kullanmaktadır, Özçelikay'ın (2001) Ankarada akılcı ilaç kullanımı konusunda yaptığı çalışmaya katılan 159 hastadan 129'u yani %75.5'i doktora danışmadan ilaç kullandığını belirtirken, Pınar'ın (2010) yaptığı çalışmada katılımcıların %51.9'u kendi başına ilaç kullandığını belirtmiştir, Bozkaya ve arkadaşlarının (2008) ebeveynlerin çocuklarına uyguladığı alternatif tıp yöntemlerini araştırmayı amaçladığı çalışmaya katılan anne ve babadan oluşan 186 katılımcının, kendilerine sorulan "Çocuğunuz hastalandığında ilk önce ne yaparsınız?" sorusuna büyük bir çoğunluğu (%64.5) "doktora götürürüm" cevabı verirken, %11.3'ü hastalığı iyileştirmek için alternatif tıp yöntemlerini (ATY), %19.4'ü evde olan ilaçları kullandığını belirtmiştir. Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi 1, 2 ve 3. sınıftan toplam 135 öğrencinin katıldığı anket çalışmasında "doktora danışmadan ilaç kullanır mısınız" sorusuna öğrencilerin %25.3'ü evet, %17'si hayır, %57.7'si ise bazen cevabını vermiştir (Karakurt 2010), Yılmaz ve arkadaşlarının (2014) yaptığı çalışmanın sonucuna göre ise katılımcıların %50.7'si kendi başına ilaç kullanmaktadır.

Ağrı, çocukluk döneminde çok sık karşılaşılan rahatsızlıklardandır. Ebeveynler ağrıya ve ağrı kesicilere olan tutumlarına göre ağrı ile farklı yöntemler kullanarak mücadele etmektedir. Bizim çalışmamızın sonuçlarına göre ebeveynlerin çoğu ağrı kesici kullanma taraftarı olmadıklarını ifade etmişlerdir. Çoğu katılımcı ağrı kesicilerin ağrı eşiğini düşüreceği, her ağrı olduğunda ağrı kesici kullanılmaması gerektiği, ağrı kesici kullanılacaksa bile önerilen dozdan az kullanılması gerektiği görüşündedir. Emine Efe'nin (2012) annelerin çocuklarında oluşan ağrıya karşı davranışlarını incelediüi araştırmaya 512 anne katılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre diş ağrısı olan çocuklarda annelerin sadece %14.3'ü ağrı kesici kullanırken, diğer kadınlar farklı yöntemler kullandığını veya ağrının kendi kendine geçmesini beklediklerini belirtmişlerdir.

Sorulara verilen cevaplara istinaden ebeveynlerin "*hastalıkların tedavisinde ilaç kullanımı gereklidir*" yanıtını daha fazla vermiş oldukları görülse de çocuklarında ilaç kullanımı konusunda endişeler yaşadıklarını gözlemledik. Ebeveynler ilaçların yan etkileri, etkileşime girmeleri, insan vücudu için doğal olmamaları ve vücudun kendi savunma sistemini bozabilmeleri konusunda endişeler yaşamaktadır. Bilir Göksügür ve ark. (2014)'nın kortikosteroid kullanımı konusunda ebeveynlerin bilgi düzeyini ölçmeye yönelik yaptığı çalışmaya 200 ebeveyn, 100 sağlık çalışanı katılmıştır. Ebeveynlerin %20.5'i, sağlık çalışanlarının ise %54'ü çocuklarda kortizon içeren krem kullanırken endişelendiğini belirtmişdir. Endişesi olduğunu söyleyen katılımcılara bunun sebebi sorulduğunda, %79'u yan etki oluşmasından çekindiklerini belirtmiştir. Nilgün'ün (2013) yaptığı çalışmanın sonuçlarına göre ise, çalışmaya katılan 400 ebeveynin %66'sı ateş düşürücü ilaçların yan etki yapacağını düşünmektedir.

Çalışmamıza katılan ebeveynlerin %71.3'ünün "*ateş, ilaçlarla geçici olarak önlenmemelidir*" inancına sahip olduğu görülmektedir. Bazı bireyler ateşi tek başına bir hastalık olarak görebilmektedir. Eğer çocuğun ateşi düştüyse çocuk tamamen iyileşti algısı içinde olan bireyler olduğu bilinmektedir. Ailelerin ateşle ilgili tutum ve davranışlarını ölçemeye yönelik çalışmalar da bunu kanıtlamaktadır. Eliaçık ve ark. (2012)'nın çalışmasına katılan 238 ebeveynin %44.5'i ateşi düşürmenin direkt hastalığın iyileştiği anlamına geldiğini belirtmişdir. Yeral'ın (2017) yapmış olduğu

çalışmada ise ebeveynler ateş düşürücü verme nedeni olarak %9.8 oranında "hastalığı tedavi etmek için" ifadesini göstermişlerdir. %45.1'i ise ateşi ve semptomları gidermek için ateş düşürücü verdiğini belirtmiştir. Diğer nedenler ise şöyle sıralanmıştır: %30.2 nöbet riskini azaltmak için, %14.3 çocuğun genel durumunu iyileştirmek için. Ebeveynler ateşle mücadelede farklı yöntemler kullanmaktadır. Örneğin Nerkiz ve arkadaşlarının (2012) çalışmasına katılan 747 ebeveynin %68.5'i ılık duş yaptırdığını, %11.6'sı ateş düşürücü ilaç verdiğini, diğerleri ise farklı yöntemler kullanarak ateşi düşürmeye çalıştığını belirtmiştir. Aynı çalışmada "ateş kaç derece olduğunda doktora götürürsünüz" sorusuna verilen cevaplar şu şekilde olmuştur: %15.3 vücut sıcaklığı 37°C'yi geçtiğinde, %43.9 37.5^{o}C'yi geçtiğinde, %19.5 38.5^{o}C'yi geçtiğinde, %15.1 39°C'yi geçtiğinde, %1.6 39.5^{o}C'yi geçtiğinde. Bir başka çalışmada ise ateşin yükselmesi durumunda annelerin %39.6'sı ateş düşürücü ilaç kullandığını belirtirken, %32.6'sı soğuk uygulama yaptığını, %22.3'ü ılık duş aldırdığını, %5.5'i ise direkt doktora götürdüğünü ifade etmiştir (Yeral, 2017). Türkiye'de ebeveynler arasında ateşi olan çocuklarını doktora götürme oranı yüksektir. Bu oran özellikle tek çocuğu olan ailelerde daha yüksektir (Yeral, 2017).

Çalışma durumuna ve ailenin aylık durumuna göre yapılan karşılaştırmadan çıkan anlamlı sonuçlar şunlardır: Çalışan bireylerin ve aylık geliri iyi olanların büyük çoğunluğunun tedaviye ve reçetesiz ilaçlara yönelik tutumları olumlu iken, çalışmayan ve düşük gelirli bireylerin büyük çoğunluğu ise tam tersi olumsuz tutum içinde olmuşlardır. Çalışma durumu ile aylık gelir genellikle bağlantılı olduğundan ikisini birlikte değerlendirmek mümkündür. Literatürde eski çalışmalar ile yeni çalışmaların sonuçları arasında farklar olduğu görülmektedir. Çalıkoğlu (2006) ve Güngörmüş'ün (2001) çalışmalarında ailenin aylık geliri reçetesiz ilaç kullanımı ile ters orantılı bulunmuştur. Daha yeni çalışmalarda ise bizim çalışmada da olduğu gibi çalışan ve gelir düzeyi iyi olanların daha fazla reçetesiz ilaç kullanmakta olduğu görülmektedir. Örneğin Trakya'da yapılan geniş çaplı bir çalışmaya 1781 kişi katılmıştır. Gelir durumunu belirten katılımcıların sonuçları incelendiğinde düşük gelirli kişilerin %31.4'ü doktora danışmadan ilaç kullanırken, yüksek gelirlilerde bu oran %40.1 olarak hesaplanmıştır (Nepesova 2015). 2008'den bu yana genel sağlık

sigortasının yürürlüğe girmesi ile yavaş yavaş düşük gelirli kişiler ile yüksek gelirli kişiler arasında doktora başvurma oranı dengelenmiştir.

Katılımcıların eğitim durumuna göre sorulara verilen cevapları karşılaştırdığımız zaman universite eğitimi almış kişilerin reçetesiz ilaçlara karşı daha olumlu tutum içinde olduklarını görmekteyiz. Özçelikay'ın (2001), Yapıcı ve arkadaşlarının (2011), Bayram ve arkadaşlarının (2013) ve Uskun'un (2004) yapmış oldukları çalışmalarda bizim çalışmamıza benzer bir şekilde eğitim seviyesi artdıkca reçetesiz ilaç kullanımı artmaktadır. Bunun sebebini eğitimli kişilerin daha özgüvenli olmasına ve sorunlarla tek başına başa çıkma isteklerine bağlamak mümlündür. Son dönemlerde internetin daha da yaygın kullanımıyla bu oran artmaktadır. Tabi bu sonuçların tam tersi sonuca varan çalışmalar da vardır, çalışmanın yapıldığı yerin kültürü de bunda bir etkendir.

Yapılan faktör analizi sonuçlarına göre orijinal çalışmada "İlaçların negatif etkisi" olarak sıralanan grup 1`deki 9 sorunun 4 tanesi Türkce ölçeğin grup 1`deki (7 sorunun) soruları arasına girmiştir. A12 ve A13 soruları ilaçların pozitif etkilerine işaret etmesine karşın; bizim çalışmamızda negatif etkili 4 soruyla aynı grupta yer almıştır. A16 sorusu çocukların ağrıyla nasıl başedeceklerini anlatırken, orijinal ölçekte grup 3 soruları (Body is capable of dealing with illness without medicines) arasında yer almıştır. Bizim faktör analizimizin 1. grup soruları için önerdiğimiz başlık "ilaçların çocuklarda kullanım gerekliliği" şekilindedir.

Faktör analizimize göre 2. grupta yer alan toplam 5 sorunun 1`i (A9) orijinal ölçekle farklı grup soruları içinde yer alırken, bu grup soruları için orijinal çalışmadakine benzer şekilde "OTC ilaçların çocuklarda kullanımı" başlığı önerilmiştir.

Bizim çalışmamızda 3. grupta yer alan 6 sorunun 4 tanesi orijinal çalışmanın "İlaçların negatif etkileri" bölümünde yer almıştır. Orijinal çalışmada "İlaçların hastalıkların tedavisin için gerekliliği" başlığı altında yer alan A14 sorusunun bizim katılımcılar tarafından negatif sorular arasında algılanmış olması çok şaşırtıcı değildir. Çünki reçeteli ilaçların her zaman etkili olması gibi bir şart yoktur. Bu nedenle 3. grup soruların orijinal çalışmada 1. Grup soruları için kullanılan "ilaçların negatif etkileri" başlığıyla isimlendirilmesi önerilmiştir.

Faktör analizimize göre grup 4`te yer alan A5 ve A11 soruları orjinal çalışmada ilaçların negatif etkileri arasında yer alırken, sadece A15 sorusu aynı grupta yer almıştır. Bu gruba giren her üç sorunun da çocuklarda ilaçsız tedavi alternatiflerini sorgulayan sorular olduğu anlaşılmaktadır. Bu grup sorular için "Hastalıklarla ilaçsız başetmek" başlığı önerilmiştir. Bu gruptaki soru sayısının az olması nedeniyle Cronbach alfa değeri diğer gruplardan daha düşük çıkmıştır (0.389).

Sonuç olarak; ebeveynlerin çocuklarında ilaç kullanma bilgi ve becerisinin yeteri seviyede olmadığı tespit edilmiştir. Ebeveynlerin ilaçlarla ilgili doğru inançlara sahip olması için doktor, eczacı ve hemşirelerin hasta eğitimini doğru bir şekilde yapması gerekmektedir. CMUQ anketi Türkçe kullanılmaya uygundur; ancak faktör analizinin sonuçlarının orjinal çalışmaya göre farklılık göstermesi nedeniyle Türkçe versiyonunun daha da geliştirilmesi gerekmektedir.

8. KAYNAKLAR

Abaan S. Hekim İstemleri ve Hemşirenin Yasal Sorumluluğu. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 1997;1(1):1-8.

Akalın EH. Yoğun Bakım Ünitelerinde Hasta Güvenliği. Yoğun Bakım Dergisi 2005;5(3):141-6.

Akıcı A, Kalaça S. Topluma Yönelik Akılcı İlaç Kullanımı. Akıcı A. Ed. Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı, Ankara: SGK Yayın no:93, 2013. 44-46.

Akkurt B. Araştırma Görevlilerinin (Branş) Akılcı İlaç Kullanımı Konusunda Bilgi Tutum ve Davranışları. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi. Tıp Fakültesi. Uzmanlık tezi, 2016, Ankara (Danışman Doç. Dr. Y Üstü).

Allotey P, Reidpath D, Elisha D. ‘‘Social Medication’’ and the Control of Children: A Qualitative Study of Over-The-Counter Medication Among Australian Children. Pediatrics. 2004;114(3): 378–83.

Alpdoğan C. Akılcı İlaç Kullanımı ve Paydaşların Rolü: Sakarya İli Eczacıları Üzerine Bir İnceleme., Sakarya Universitesi. İşletme Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 2018, Sakarya (Danışman: Doç. Dr. S Altindiş).

Altındiş S. Akılcı İlaç Kullanımına Sistematik Bir Bakış. Journal of Biotechnology and Strategic Healthresearch, 2017;1(2):34-38.

Anderson GD, Lynn AM. Optimizing Pediatric Dosing: A Developmental Pharmacologic Approach. Pharmacotherapy. 2009;29(6):680–690.

Arat N. İlaç Uygulama Hatası Ölçeği’nin Türkiye Popülasyonunda Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi. Şifa Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 2016. İzmir (Danışman: Yrd. Doç. S Özkan).

Araz NÇ. Ailelerin Ateşli Çocuğa Yaklaşımı: Bilgi, Tutum ve Uygulamaları. Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi. 2013; 1: 27-32.

Aşiret GD, Kahraman BB, Yeğenoğlu S, Akdemir N, Baydar T. Geriatrik Hastalara Hizmet Veren Hemşirelerin Akılcı İlaç Kullanımı Konusundaki Bilgi ve Deneyimlerinin Değerlendirilmesi. Türk Geriatri Dergisi, 2013;16 (4): 446-453.

Aştı T, Kıvanç MM. Ağız Yolu İle İlaç Verilmesine İlişkin Hemşirelerin Bilgi ve Uygulamaları. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2003;6 (3):1-9.

Aydın B, Gelal A. Akılcı İlaç Kullanımı: Yaygınlaştırılması ve Tıp Eğitiminin Rolü. DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi, 2012;26 (1):57-63.

Aydın SÖ, Şahin S, Korkmaz T. İlköğretim Fen Bilgisi, Sınıf ve Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Çevresel Tutum Düzeylerinin Belirlenmesi ve Karşılaştırılması.NEF-EFMED 2013; 7(2):248-67

Aykaç G. Türkiye'de Reçetesiz İlaç Uygulamalari Üzerinde Bir Çalışma. Ankara Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 2013, Ankara (Danışman: Prof. Dr. G Özçelikay).

Baybek H, Bulut D, Çakır A. Muğla Üniversitesi İdari Çalışanının İlaç Kullanma Alışkanlıklarının Belirlenmesi. Muğla Üniv. Sosyal Bil. Ens. Derg. (İLKE) 2005; 15(1): 53-67.

Bayram N, Günay İ, Apa H, Gülfidan G, Yamacı S, Kutlu A, Öztürk EA, Ural H, Devrim F, Devrim İ, Ünal N. Evaluation of the Factors Affecting the Attitudes of the Parents Towards to Use of Antibiotics. J Pediatr Inf 2013; 7: 57-60.

Bilgener E. Türk İlaç Sanayii'nde Pazarlamada Tanıtımın Rolü. Ankara Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 2002, Ankara (Danışman: Doç.Dr. G Özçelikay).

Birchley N, Conroy S. Parental management of Over-The-Counter medicines. Pediatr Nurs. 2002;14 (9):24–8.

Bozkaya ÖG, Akgün İ, Birgi E, Çinkoğlu A, Gög K, Karadeniz D. Anne Babaların Çocuklarında Uyguladıkları Alternatif Tıp Yöntemleri. DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi, 2008; 22(3):129-135

Bush PJ, Iannotti RJ. Origins and stability of children's health beliefs relative to medicine use. Soc Sci Med. 1998;27:345–52.

Büyük ET, Güdek E, Güney Z, Yıldırım S, Akkoca S. Pediatrik Onkoloji Birimlerinde Çalışan Hemşirelerin Kemoterapi İlaçları ile ilgili Deneyimledikleri İlaç Uygulama Hataları. The Journal of Pediatric Research 2014;1(4):207-11

Cangir A. Akılcı İlaç Kullanımı: Batman İli Mekrez İlçesinde Çalışan Aile Hekimlerinin Akılcı ilaç Kullanımı Konusundaki Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi. Marmara Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsi, Yüksek lisans tezi, 2019, İstanbul (Danışman: Prof. Dr. M Tarım)

Carlton G, Blegen MA. Medication-Relatederrors: A Literature review of Incidence and Antecedents. Annual Review of Nursing Research. 2006; 24 (1):19-38.

Çalıkoğlu O. Erzurum İl Merkezinde Çalışan Pratisyen Hekimler ile 20 Yaş ve Üzeri Kişilerin Akılcı İlaç Kullanım Boyutları ve Etkileyen Faktörler. Atatürk Üniversitesi. Tıp Fakültesi, Uzmanlık tezi, 2006, Erzurum (Danışman: Yrd. Doç. Dr. S Vançelik)

Çelebi A. Akılcı İlaç Kullanımına Yönelik Ebeveyn Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi. Atatürk Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi, 2018, Erzurum (Danışman: Prof. Dr. A Çelebioğlu).

Çelik S. Pediatri Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Parenteral İlaç Uygulamalarının İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 2016, İstanbul (Danışman: Yrd. Doç. Dr. S Balcı)

Çetinkaya Ş, Tengir T. Pediatri Hemşireliğinde İlaç Yönetimi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2006; 9(1): 86-97.

Efe E, Öncel S, Yılmaz M. Kadınların Diş, Karın ve Kulak Ağrısı Olan Çocuklarına Yaklaşımları. Ağrı 2012;24 (2):69-76.

Eliaçık K, Kanik A , Oyman G, Rastgel H, Güngör S, Anıl M, Helvacı M, Bakiler AR. Ebeveynlerin Ateş Hakkındaki Bilgi, İnanış ve Yanlış Uygulamaları. Adü Tıp Fakültesi Dergisi 2012;13 (1):5-7.

Erkuş A. Psikolojide Ölçme ve Ölçek Geliştirme 1: Temel Kavramlar ve İşlemler, 2. Baskı. Ankara, Pegem Akademi, 2014: 78-82.

Eroğlu L. Pediyatrik Farmakoloji. Neyzi O, Ertuğrul T. ed. Pediyatri 2ci cilt, 4. Baskı, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul: 2010: s 1975-1982

Fernandez E, Perez R, Hernandez A, Tejada P, Arteta M, Ramos JT. Factors and mechanisms for pharmacokinetic differences between pediatric population and adults. Pharmaceutics. 2011;3(1):53–72.

Göksügür SB, Göksügür N, Bekdaş M, Demircioğlu F. Çocuklarda Topikal Kortikosteroid Kullanımı Hakkında Ailelerin Bilgi ve Endişe Düzeyleri. Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi. 2014. 3: 113-116.

Güleç D. Tıbbi Hatalarda Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 2012, İzmir (Danışman: Doç. Dr. Ş.S İntepeler).

Güngörmüş Z. Bilinçsiz ve Reçetesiz İlaç Kullanımı İle Sağlık Sorumluluğu Arasındaki İlişki. Atatürk Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü,Yüksek lisans tezi, 2001. Erzurum (Danışman: Yrd. Doç. Dr. A Sayan).

Halim M, Vincent H, Saini B, Ha¨meen-Anttila K, Vainio K, Moles R. Validating the children's medicines use questionnaire (CMUQ) in Australia. Pharm World Sci. 2010;32:81–9.

Hämeen-Anttila K, Halonen P, Siponen S, Holappa M, Ahonen R. Parental attitudes toward medicine use in children in Finland. Int J Clin Pharm. 2011;33(5):849–58.

Holstein BE, Holme Hansen E, Due P,Almarsdottir AB. Self reported medicine use among 11- to 15-year old girls and boys in Denmark 1988-1998. Scand J Public Health 2003;31(5):334–41.

Hong Lu, Sara Rosenbaum. Developmental pharmacokinetics in pediatric populations. J. Pediatr Pharmacol Ther. 2014;19(4):262-276.

Horne R, Weinman J. Patients' beliefs about prescribed medicines and their role in adherence to treatment in chronic physical illness. J Psychosom Res. 1999;47:555–67

İnceoğlu M. Tutum Algı İletişim, 5. Baskı. İstanbul, Beykent Üniversitesi Yayınları, 2010: 13. s 8, 20-25, 59, 150.

İpteş S, Khorshid L. Üniversite öğrencilerinin ilaç kullanım durumlarının incelenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu Dergisi. 2004; 20(1): 97-106.

Işık MN. Pediyatrik Hastalarda Reçete Uygunluğunun Değerlendirilmesinde Klinik Eczacının Rolü ve Önemi. Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 2019. İstanbul (Danışman: Prof. Dr. M Sancar).

Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E. Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction. Int J Cardiol. 2005;98(1):1-14

Izzo AA, Ernst E. Interactions between herbal medicines and prescribed drugs: an updated systematic review. Drugs 2009;69(13):1777-98

Karakurt P, Hacıhasanoğlu R, Yıldırım A, Sağlam R. Üniversite Öğrencilerinde İlaç Kullanımı. TAF Preventive Medicine Bulletin, 2010; 9(5):505-512

Kozer E, Scolnik D, Macpherson A, Keays T, Shi K, Luk T, Koren G. Variables associated with medication errors in pediatric emergency medicine. J Pediatrics 2002;110(4):737-42.

Kozer E. Medication errors in children. J Paediatr Drugs 2009;11(1):52-4.

Krigsman K, Nilsson JL, Ring L. Adherence to multiple drug therapies: refill adherence to concomitant use of diabetes and asthma/COPD medication. Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2007;16(10):1120-8.

Lu MC, Yu S, Chen IJ, Wang KW, Wu HF, Tang FI. Nurses' knowledge of high-alert medications: a randomized controlled trial. Nurse Educ Today 2013;33(1):24-30.

Matsui D. Adherence with drug therapy in pregnancy. Obstetrics and Gynecology İnternational. 2012;2012:1-5

McDonough RP, Bennett MS. Improving Communication Skills of Pharmacy Students Through Effective Precepting. Am J Pharm Educ. 2006;70(3):58

Miller MR, Robinson KA, Lubomski LH, Rinke ML, Pronovost PJ. Medication errors in pediatric care: a systematic review of epidemiology and an evaluation of evidence supporting reduction strategy recommendations. Qual Saf HealthCare, 2007; 16(2): 116– 26.

Miller MR, Zhan C. Pediatric patient safety in hospitals: a national picture in 2000. Pediatrics. 2004;113(6):1741-6.

Nepesova G. Edirne İl Merkezinde Aile Sağlığı Merkezlerine Başvuran Hastaların İlaç Kullanım Davranışlarının Araştırılması. Trakya Üniversitesi. Tıp Fakültesi, Uzmanlık tezi, 2015, Edirne (Danışman: Doç. Dr. S Öztora)

Nerkiz P. Ailelerin Ateşli Çocuğa Yaklaşımı ve Ateş Bilinç Durumu, Euras J Fam Med, 1(1):11-16,2012.

Özçelikay G. Akılcı ilaç kullanımı üzerinde bir pilot çalışma. Ankara Eczacılık Fakültesi Dergisi. 2001;30(2):9-18

Özer E, Özdemir L. Yaşlı bireyde akılcı ilaç kullanımı ve hemşirenin sorumlulukları. H.Ü SBF Hemşirelik Dergisi, 2009, 6: 42-51

Payne CH, Smith CR, Newkirk LE, Hicks RW. Pediatric medication errors in the postanesthesia care unit: Analysis of MEDMARX data. AORN Journal. 2007; 85(4): 731-40

PINAR N. Adana İlindeki İnsanların İlaç Kullanım Alışkanlıkları. Çukurova Üniversitesi. Tıp Fakültesi, Uzmanlı tezi 2010, Adana (Danışman: Prof. Dr. Y Karataş).

Ruiz ME. Risks of self-medication practices. Curr Drug Saf. 2010;5(4):315-323

Sancar M. Çocuklarda Akılcı İlaç Kullanımı ve Eczacının Rolü. MİSED. 2016; 37-38:29-41.

Sandlin D. Pediatric medication error prevention. J Perianesth Nurs. 2008; 23(4):279-81.

Sayek F. TTB Raporları / Kitapları – 2010, Hasta Güvenliği: Türkiye ve Dünya. 1. Baskı, Ankara, Türk Tabipleri Birliği Yayınları, Ekim 2011. 17-21.

Saygılı M, Özer Ö. Hekimlerin Akılcı İlaç Kullanımına Yönelik Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 2015; 18(1):35-46

Saz EU, Koturoğlu G, Duyu M, Ozananar Y, Kurugöl Z, Sever M. Türk Ailelerinin Ateş Yönetimi ile İlgili Bilinç Düzeyi ve Korkuları. Çocuk Enf Derg., 2009; 3:161-164.

Sever L, Çocuklarda İlaç Kullanımı. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri. Akılcı İlaç Kullanımı Sempozyumu; 14 Ocak 1999. s.77-85.

Sezgin D. Türkiye ve Avrupa Birliği'nde İlaç Reklamcılığı Konusundaki Düzenlemeler. Ankara Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 2003, Ankara (Prof.Dr. A Tolungüç).

Shankar PR, Partha P, Shenoy N. Self-medication and non-doctor prescription practices in Pokhara valley, Western Nepal: a questionnaire-based study. BMC Fam Pract, 2002;3:17

Silva MGC, Soares MCF, Baisch ALM. Self-medication in university students from the city of Rio Grande, Brazil. Biomed Central Public Health,2012.12(339).1-7

Skalli S, Zaid A, Soulaymani R. Drug interactions with herbal medicines. Ther Drug Monit j. 2007;29(6):679-86.

Stoelben S, Krappweis J, Rossler G, Kirch W.Adolescents' drug useand drug knowledge.Eur J Pediatr 2000;159:608–14

Stratton KM, Blegen MA, Pepper G, Vaughn T. Reporting of Medication Errors by Pediatric Nurses. Journal of Pediatric Nursing 2004, 19:385-392

Strolin BM, Whomsley R, Baltes EL. Differences in absorption, distribution, metabolism and excretion of xenobiotics between the paediatric and adult populations. Expert Opin Drug Metab Toxicol. 2005;1(3):447-71.

Şahingöz M, Balcı E. Hemşirelerin akılcı ilaç kullanımı. TAF Preventive Medicine Bulletin, 2013;12(1): 57-64.

Tang FI, Sheu SJ, Yu S, Wei IL, Chen CH. Nurses relate the contributing factors involved in medication errors. J Clin Nurs 2007;16(3):447-57.

Tavşancıl E. Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi, Nobel Yayın, Ankara 2002. 79-81

Togoobaatar G, Ikeda N, Ali M, Sonomjamts M, Dashdemberel S, Moria R, Shibuya K. Survey of Non-Prescribed Use of Antibiotics for Children in an Urban Community in Mongolia. Bull World Health Organ, 2010; (88):930–936

Toklu HZ. Dülger GA. Akılcı ilaç kullanımı ve eczacının rolü. Marmara Pharm J. 2011; 15: 89-93.

Toklu HZ. Eczacılık Uygulamalarında Akılcı İlaç Kullanımı. Turkiye Klinikleri, 2015. 3(1), 74-83.

Toklu HZ , Akıcı A, Uysal MK, Dülger GA. Akılcı ilaç kullanımı sürecinde hasta uyuncuna hekim ve eczacının katkısı. Türk Aile Hek Derg 2010; 14(3): 139-145.

Tutuk E. 0-12 Yaş Çocuğu Olan Annelerin Akılcı İlaç Kullanımlarının İncelenmesi. Çukurova Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 2015, Adana (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Şenay Çetinkaya)

Uçtu AK, Karakoç H. Gebelikte Bitkisel Ürün Kullanımı. Journal of Health Services and Education. 2018;2 (2):47-50.

Ulupınar S ve Akıcı A, "Hemşirelik Uygulamalarında Akılcı İlaç Kullanımı", Türk Klinikleri J Pharmacol-Special Topics, 2015. 3(1):84-93.

Uskun E, Uskun BS, Öztürk M, Kişioğlu NA. Sağlık Ocağına Başvuru Öncesi İlaç Kullanımı. Sted, 2004; 13(12):451-454

Uzun Ş ve Arslan F. İlaç uygulama hataları. Türkiye Klinikleri J MedSci 2008, 28: 217-222.

Uzun Ş, Arslan F. İlaç Uygulama Hataları. Turkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences. 2008; 28:217-222

Yapıcı G, Balıkçı S, Uğur Ö. Birinci Basamak Sağlık Kuruluşuna Başvuranların İlaç Kullanımı Konusundaki Tutum ve Davranışları. Dicle Tıp Dergisi 2011; 38(4): 458-65.

Yeral A. Annelerin Ateşli Çocuğa Yaklaşımı; Ateş Konusunda Bilgi, Tutum Ve Davranışları. Mustafa Kemal Üniversitesi. Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi, Uzmanlik tezi, 2017, Hatay (Tez Danışmanı Doç. Dr. Fatmagül Başarslan)

Yılmaz F, Arıkan D, Baklacı Ö, Bilmez A, Bülbül D. 0-2 yaş dönem çocuğu olan annelerin oral ilaç kullanım davranışlarının incelenmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2013;16(2): 82-88

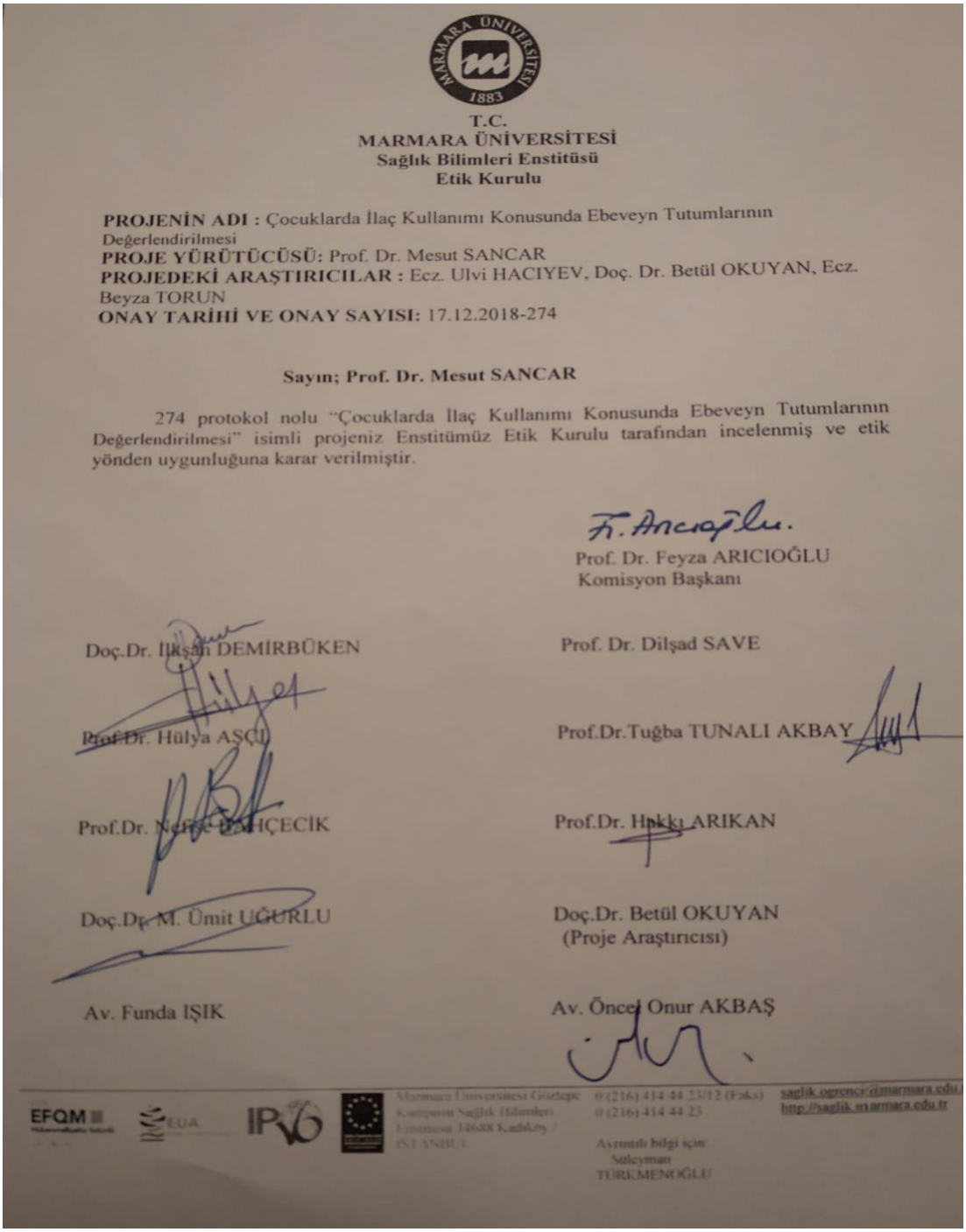
Yılmaz M, Güler N, Güler G, Kocataş S. Bir grup kadının ilaç kullanımı ile ilgili bazı davranışları: akılcı mı? Cumhuriyet Tıp Dergisi, 2011, 33: 266-277

Yılmaz M, Kırbıyıkoğlu Fİ, Ariç Z, Kurşun B. Bir Diş Hekimliği Fakültesi Hastanesi'ne Başvuran Bireylerin Akılcı İlaç Kullanımlarının Belirlenmesi. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 2014; 2(1):39-47

Zwaveling J, Bubbers S, van Meurs AH, Schoemaker RC, van Heel IR, Vermeij P, Burggraaf J. Pharmacokinetics of rectal tramadol in postoperative paediatric patients. Br. J. Anaesth. 2004;93(2):224-7

9. Ekler

Ek-1. Etik kurulu onayı



T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Etik Kurulu

PROJENİN ADI : Çocuklarda İlaç Kullanımı Konusunda Ebeveyn Tutumlarının Değerlendirilmesi
PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ: Prof. Dr. Mesut SANCAR
PROJEDEKİ ARAŞTIRICILAR : Ecz. Ulvi HACIYEV, Doç. Dr. Betül OKUYAN, Ecz. Beyza TORUN
ONAY TARİHİ VE ONAY SAYISI: 17.12.2018-274

Sayın; Prof. Dr. Mesut SANCAR

274 protokol nolu "Çocuklarda İlaç Kullanımı Konusunda Ebeveyn Tutumlarının Değerlendirilmesi" isimli projeniz Enstitümüz Etik Kurulu tarafından incelenmiş ve etik yönden uygunluğuna karar verilmiştir.

Prof. Dr. Feyza ARICIOĞLU
Komisyon Başkanı

Doç.Dr. İlkşan DEMİRBÜKEN

Prof. Dr. Dilşad SAVE

Prof.Dr. Hülya AŞÇI

Prof.Dr.Tuğba TUNALI AKBAY

Prof.Dr. Nefise BAHÇECİK

Prof.Dr. Hakkı ARIKAN

Doç.Dr. M. Ümit UĞURLU

Doç.Dr. Betül OKUYAN
(Proje Araştırıcısı)

Av. Funda IŞIK

Av. Öncel Onur AKBAŞ

Marmara Üniversitesi Göztepe Kampusu Sağlık Bilimleri Enstitüsü 34688 Kadıköy / İSTANBUL
0 (216) 414 44 23/12 (Faks)
0 (216) 414 44 23
Ayrıntılı bilgi için: Süleyman TÜRKMENOĞLU
saglik.ogrenci@marmara.edu.tr
http://saglik.marmara.edu.tr

Ek-2. ECZANE ONAY FORMU

Klinik Eczacılık Anabilim Dalı'nda yürütülecek 'Çocuklarda İlaç Kullanımı Konusunda Ebeveyn Tutumlarının Değerlendirilmesi' başlıklı çalışmanın eczanemizde yürütülmesine izin veriyorum. Gereğini saygılarımla arz ederim.

Eczane Mesul Müdürü

Adı Soyadı

İmza

Tarih

Ek -3. Ebeveyn Profil Kaydı

<table>
<tr><td colspan="6">EBEVEYN PROFİL KAYDI</td></tr>
<tr><td colspan="6">Hastanın (Çocuğun) Bilgileri</td></tr>
<tr><td>Cinsiyet</td><td colspan="2">☐ Kız</td><td colspan="3">☐ Erkek</td></tr>
<tr><td>Eğitim durumu</td><td>☐Okur yazar</td><td colspan="3">☐ İlkokul</td><td>☐ Ortaokul</td></tr>
<tr><td>Doğum tarihi</td><td colspan="5">……</td></tr>
<tr><td>Çocuğunuz</td><td>☐İlk çocuk</td><td>☐İkinci çocuk</td><td>☐Üçüncü çocuk</td><td>☐Dördüncü çocuk</td><td>☐Diğer</td></tr>
<tr><td>Çocuğunuzun doktor tarafından teşhisi konmuş bir hastalık var mı?</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">Çocuğunuzun kronik hastalıkları</td><td>☐Kronik hastalığı yok</td><td>☐Tip 1 Diyabet</td><td colspan="2">☐Tip 2 Diyabet</td><td>☐Özafagus hastalıkları (reflü gibi)</td></tr>
<tr><td>☐Astım</td><td>☐Dermatit (egzema gibi)</td><td colspan="2">☐Akne (kronik)</td><td>☐Dikkat eksikliği - hiperaktivite bozukluğu</td></tr>
<tr><td>☐Depresif bozukluklar</td><td>☐Epilepsi</td><td colspan="2">☐Obezite</td><td>☐Diğer .....</td></tr>
<tr><td>Çocuğunuzun sürekli kullandığı ilaçlar</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>Çocuğunuzun herhangi bir şeye alerjisi var mı?</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

Ek -3. Ebeveyn Profil Kaydı (devamı)

<table>
<tr><td>Çocuğunuzu son 6 ay hastaneye yatış öyküsü</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="5">Ebeveyn Bilgileri</td></tr>
<tr><td>Cinsiyet</td><td colspan="2">☐ Kadın</td><td colspan="2">☐ Erkek</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Eğitim durumu</td><td>☐Okur yazar</td><td colspan="2">☐ İlkokul</td><td>☐ Ortaokul</td></tr>
<tr><td>☐ Lise</td><td colspan="2">☐ Üniversite</td><td>☐ Yüksek lisans/doktora</td></tr>
<tr><td>Doğum tarihi</td><td colspan="4">……</td></tr>
<tr><td>Kronik hastalıklarınız nelerdir?</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Düzenli kullanıldığınız ilaçlarınızı varsa belirtiniz.</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Gıda takviyeleri kullanır mısınız?</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Reçete edilen ilacı çocuğunuza kullandırır mısınız?</td><td colspan="2">☐ Evet</td><td colspan="2">☐ Hayır</td></tr>
<tr><td>Reçetesiz ilaçları (OTC ilaçları) çocuğunuza kullandırır mısınız?</td><td colspan="2">☐ Evet (vitaminler dahil değil)</td><td colspan="2">☐ Hayır</td></tr>
</table>

Ek-3. Ebeveyn Profil Kaydı (devamı)

Çocuğunuza bitkisel ilaç veya homeopatik ürün kullandırır mısınız?	☐ Evet			☐ Hayır	
Çocuğunuz kaç yaşından itibaren sizden bağımsız olarak kendi kendini ilaçla tedavi edebilir?					
Çocuğunuzun mevcut sağlık durumuna ilişkin görüşünüz nedir?	☐ İyi	☐Yeterince iyi	☐Orta	☐Yeterince kötü	☐Kötü
Çoçuğunuzun ilaçları ile ilgili olarak hangi bilgi kaynaklarına güvenirsiniz?	☐ Doktor ☐ Aile yakınları ☐ Eczacı ☐ İnternet ☐ Hemşire ☐ Gazete ☐ Diğer (.....)				
Çalışma durumunuz	☐ Çalışıyor veya okuyor	☐ Çocuklarla birlikte evde kalıyor		☐ Çalışmıyor (hastalık izninde olanlar, emekliler veya işsiz)	
Ailenin aylık geliri (TL)	☐ 0-1400TL	☐ 1401-4200TL		☐ 4201 TL ve üstü	

Ek-4. Çocuklarda İlaç Kullanımı Anketi

	Tamamen katılıyorum	Bazı kısımlarına katılıyorum	Ne katılıyorum ne katılmıyorum	Bazı kısımlarına katılmıyorum	Tamamen katılmıyorum
Ne kadar çok ağrıkesici kullanırsan ağrı için daha az etkili olurlar					
Çocukların ağrıya nasıl dayanacaklarını öğrenmeleri gerekir					
Uzun süreli ağrıkesici kullanımı ağrıya olan duyarlığı artırır					
Çocuklara önerilenden daha az ağrıkesici vermek daha iyidir					
İlaçlar önerilen şekilde kullanıldığında bile tehlikelidir					
İlaçlar insan vücudu için doğal değildir					
İlaçlar, vücudun hastalıkları kendi kendine iyileştirme kapasitesini bozabilir					
Çocuk rahatsızlıkları ilaç kullanmak dışındaki bazı başka yollarla halledilmelidir					
Bir çocuğun vücudunun doğal bir savunması anlamına gelen ateş, ilaçlarla geçici olarak düşürülmemelidir					
Reçetesiz ilaçlar güvenlidir					

Ek-4. Çocuklarda İlaç Kullanımı Anketi (devamı)

Reçetesiz ilaçlar etkilidir					
Reçeteli ilaçlar güvenlidir					
Çocukların basit rahatsızlıkları Reçetesiz ilaçların kullanımıyla halledilmelidir					
Reçeteli ilaçlar etkilidir					
Çocuklara ilaç vermekten mümkün olduğunca kaçınmak daha iyidir					
Çocuk ilaçlarının yan etkileri beni endişelendiriyor					
Bir ilacın başka ilaçların etkisini değiştirmesi (etkileşim) beni endişelendiriyor.					
Doktorlar çocuklara antibiyotikleri çok kolay reçete ediyorlar					
Doktor bir çocuğa ilaç reçete ettiyse bu gerekli olduğu içindir					
İlaçlar, hastalıkları tedavi etmek için gereklidir					
Doktora sadece çocuklar için diğer tedavi seçenekleri etkisiz olduğunda gidilmelidir					

Ek-5. Anketi Kullanmak İçin Yazarlardan Alınmış İzin Belgesi

-------- Forwarded message --------
From: **Rebekah Moles** <rebekah.moles@sydney.edu.au>
Date: Mon, Oct 23, 2017, 10:40 PM
Subject: Re: Request permission
To: Beyza Torun <beyzatorun@gmail.com>
Cc: Stephen Carter <stephen.carter@sydney.edu.au>

That would be fine by me so long as there is acknowledgement. We made minor modifications since last publication. Perhaps you would like to use the latest version?

Rebekah Moles
Associate Professor, Faculty of Pharmacy, University of Sydney
93515968
Rebekah.Moles@sydney.edu.au

On 23 Oct 2017, at 11:15 pm, Beyza Torun <beyzatorun@gmail.com> wrote:

> Dear Assoc. Prof. Dr. Rebekah Moles,
>
> I am sending this e-mail to request permission for using 'The Children's Medicine Use Questionnaire (CMUQ)' in our study. Also I request the questionnaire and your permission to do reliability and validity of this questionnaire in Turkish.
>
> I would be very grateful to receive permission for administration of this test in our study, if possible.
>
> Thank you in advance.
>
> Best regards,
>
> Beyza Torun, PhD Student
> Marmara University Faculty of Pharmacy
> Clinical Pharmacy Department
> Istanbul - Turkey

Ek-6. Kongre Poster Kabul Metni

Kimden: ESCP Abstract - GVA <escpabs@mci-group.com>
Tarih: 13 Haziran 2019 19:15:12 GMT+3
Kime: "sancarmesut@yahoo.com" <sancarmesut@yahoo.com>
Konu: ESCP 2019 Symposium - Abstract notification letter

48th ESCP Symposium on Clinical Pharmacy

The Digital Revolution: Supporting clinical pharmacy through e-health, digital support systems, big data and more

Ljubljana, Slovenia, 23 - 25 October 2019

Dear Mesut Sancar

Your Abstract number: ESCP19SY-1292

New Abstract number: **CP-PC023**

Presenting author: Mesut Sancar

We are pleased to inform you that your abstract **An assessment of parents' attitudes towards the use of medicines in their children: preliminary results** in the category **Community Pharmacy - Pharmaceutical care**has been accepted for presentation as a **Poster** during the ESCP Annual Symposium, to take place in in Ljubljana, Slovenia, 23 - 25 October 2019.

Poster Display

You are requested to mount your eventual poster between 08:00 and 10:00 on Wednesday 23 October in the Poster Area at the Symposium venue: CANKARJEV DOM, Cultural and Congress Centre. All poster boards are assigned a poster number. This number is the same as the one you find on the top of this email, and it can also be found in the author's index in the Final Programme & Abstract Book. Materials for mounting the posters will be provided by the Symposium organisers.

Ek-7. Kongre Poster Özeti

diabetes for a later coaching programme for community pharmacists.
Setting and method: Six diabetes patients with HbA1c values above 7.5% and/or acute drug-related problems had been included. Relevant patient data were collected using electronic case report and forms for medication analysis, communication with the patient and physician. Further most effective pharmaceutical care components identified [1] were used for the implementation of MTM. Two follow up visits after one and three months following medication review were conducted.
Main outcome measures: (1) Assessment of the usefulness of all developed electronic documents. (2) Assessment of the pharmaceutical care components through glycaemic control (HbA1c value), number of (solved) drug-related problems (DRP) according to PCNE [2] and the medication appropriateness index (MAI) [3], evaluation of the results from the WHO-5 well being index [4]
Results: Six patients with diabetes mellitus type 2 were on average 71 years old, had 7 other diseases and 12 different medications. At least four of the most effective pharmaceutical care components were

CP-PC023: An assessment of parents' attitudes towards the use of medicines in their children: preliminary results

U. Haciyev[1], B. Torun[1], B. Okuyan[1], M. Sancar[1,*]

[1]Clinical Pharmacy, Marmara University Faculty of Pharmacy, Istanbul, Turkey

Background and objective: The study aimed to assesment of parents' attitudes towards use of medicines in their children.
Setting and method: This study was conducted since December 2018 among parents whose children aged between 0–12, came to a community pharmacy to receive any medication for their children.
Main outcome measures: Turkish version of The Children's Medicine Use Questionnaire (CMUQ) was applied. This scale comprises

30 items. Each item is scored with a 5-point Likert scale. The responses of parents were assessed as positive, neutral and negative.
Results: Fifty-two parents participated in this ongoing study. The mean age of parents was calculated as 31.5 ± 4.1, and the mean age of their children was calculated as 7.0 ± 3.1. Most of the participants stated items such as "The more you use analgesics the less effective they are for pain" (88%), "Long term use of analgesics reduces the pain threshold" (85%), "Medicines are dangerous, even when used according to the instruction" (89%), "It is better to avoid giving medicines to children where possible" (98%) and "Side effects of children's medicines worry me" (96%) as positive. The items that received the most negative responses were "Children's minor ailment should be taken care of by using OTC medicines" (68%), "It is better for children to use herbal/homeopathic medicines before using anything else" (67%), "The pharmacist's advice on OTC medicines should be sought as first line treatment for children" (79%) and "A doctor should only be seen when other treatment options for children have failed" (83%).
Conclusion: It was observed that parents did not have enough information to use drugs in their children. The result of this study would be important for that the pharmacists to consider how to conduct patient education to parents in the community pharmacy setting.
Disclosure of Interest: None Declared.

risk for potential inappropriateness would promote appropriate medication usage in older patients.
Disclosure of Interest: None Declared.

CP-PC026: Assessment quality of life in patients treated with hyaluronic acid for knee osteoarthritis: Case Control Study

M. Tuncer[1], S. L. Söylemez[1,*], B. Okuyan[1], M. Sancar[1]

[1]Department of Clinical Pharmacy, Marmara University Faculty of Pharmacy, Istanbul, Turkey

Background and objective: The aim of this study was to assess quality of life in patients treated with hyaluronic acid for knee osteoarthritis
Setting and method: This case control study was carried out ata-community pharmacy located in Antalya, Turkey between September and December 2018. Patients who are over 40 years old or older and who have been diagnosed with osteoarthritis for the last 6 months or patients who did not take hyaluronic acid were attended to study. Womac criteria include pain, stiffness and function parameters. Quality of life index include self-mobilization, ability to do ordinary works, self-care, pain, anxiety and Vas score.
Main outcome measures: The changes in the severity of osteoarthritis levels and the decrease in the need for NSAID use assessed by the Womac criteria, Quality of life index (EQ-5D-5L) and VAS score, respectively.

10. ÖZGEÇMİŞ

Adı	Ulvi	**Soyadı**	Hacıyev
Doğum Yeri	Nahcivan	**Doğum Tarihi**	17.05.1996
Uyruğu	AZE	**E-mail**	ulvih22@gmail.com

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	**Mezuniyet Yılı**
Lisans	Azerbaycan Tıp Üniversitesi	2017
Lise	Şahtahtı	2013

İş Deneyimi

	Görevi	**Kurum**	**Süre (Yıl - Yıl)**

Yabancı Dilleri	**Okuduğunu Anlama***	**Konuşma***	**Yazma***
Rusça	İyi	Orta	Orta
İngilizce	Orta	Orta	Orta

Yabancı Dil Sınav Notu #								
YDS	ÜDS	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL PBT	TOEFL CBT	FCE	CAE	CPE

	Sayısal	**Eşit Ağırlık**	**Sözel**
ALES Puanı	75,1	72	62,5

Bilgisayar Bilgisi

Program	**Kullanma becerisi**
Microsoft Office Programları	İyi