

# İSTANBUL’UN AVRUPA YAKASINDAKİ ECZANE VE AKTARLARINDA ZAYIFLATICI AMAÇLI SATILAN BİTKİSEL DROGLAR

Engin Özhatay<sup>1\*</sup>, Gözde Deniz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi Farmasötik Botanik Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, İstanbul, Türkiye

## Özet

*Bu çalışmada obezite tedavisinde kullanılan bitkisel drog/drog karışımları literatüre bağlı olarak verilmiştir. Bu bitkilerin, botanik özellikleri ve içerdikleri etkin maddeler tanıtılmıştır. Aktar, internet, market gibi yerlerden alınan bitkisel ürünlerin bilinçsizce kullanımının halk sağlığını büyük ölçüde riske attığı gösterilmiştir. Bu bağlamda, İstanbul’daki (Avrupa Yakası) eczane ve aktarlarda zayıflatıcı amaçlı satılan bitkisel drog/drog karışımları ele alınmıştır. 13 tanesi aktarlardan, 7 tanesi eczanelerden olmak üzere toplam 20 örnek incelenmiştir. Bu 20 örnekten hassas terazide 20’şer gram tartılarak, pens yardımıyla farklı bitki örnekleri ve yabancı maddeler birbirinden ayrılmış, stereo mikroskop altında, bitki monografları ve herbaryum örnekleri yardımıyla teşhis ve tanımları yapılmıştır. Teşhis edilen bitkilerin genel olarak laksatif, diüretik, mide gaz ve spazmını giderici, terletici vb. etkileri taşıdıkları saptanmıştır. Yapılan çalışmalar sonucunda, aktar örneklerinin hiçbirinde standart bir ambalaj ve etiket sistemi olmadığı, belli bir formülasyona uyulmadan, uygunsuz koşullarda hazırlanıp muhafaza edildikleri, aktarlar tarafından verilen bilgiler ile örneklerin içeriklerinin uyuşmadığı tespit edilmiştir. İncelenen eczane örneklerinde ise standart bir ambalaj ve etiket sistemi olduğu, karışım çaylarının belli bir formülasyona uyularak hazırlandığı; incelenen 7 tane örnekten sadece bir tanesinin içerdiği bitkisel drogların depoda uygunsuz şartlarda muhafaza edildiği saptanmıştır. Bu örnek dışında, incelenen diğer tüm eczane örneklerinin gerek ambalajlarının koruyuculuğu gerekse etiket, hazırlanış ve muhafaza yöntemleriyle, en önemlisi de bu konuda bilimsel olarak eğitim almış tek meslek grubu olan eczacıların verdiği sağlık danışmanlığı ve bilgiler ile uygun oldukları vurgulanmıştır.*

**Anahtar sözcükler:** Obezite, Bitkilerle tedavi, Eczane, Aktar, Zayıflatıcı bitkisel droglar

lectiō  
scientific

\* Sorumlu: e-mail: engin.ozhatay@yeniuyuzuil.edu.tr

# HERBAL DRUGS SOLD FOR WEIGHT LOSS PURPOSES IN PHARMACIES AND HERBALISTS IN THE EUROPEAN SIDE OF ISTANBUL

Engin Özhatay<sup>1\*</sup>, Gözde Deniz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Istanbul Yeni Yüzyıl University, Faculty of Pharmacy Department of Pharmaceutical Botany, Istanbul, Turkey

<sup>2</sup>Istanbul Yeni Yüzyıl University, Faculty of Pharmacy, Istanbul, Turkey

---

## **Abstract**

*This study has the two aims. Determining the herbal drugs and drug mixtures. To reveal that buying these herbs from internet, herbalist or market and using unconsciously risk human health.*

*Therefore there are 20 herbal weight loss supplement samples which are determined. 7 of these instances are taken from pharmacies and 13 of them are taken from herbalist. 20 grams are taken from each of them through the instrument of precision scales. Mixtures and impurities are separated through the tweezers. These instances are determined with herbarium samples and herb monographs by stereomicroscope. It is detected that diagnosed herbs have laxative, diuretic ,anti-flatulence and diaphoretic etc. effects. It is proved that instance which is taken from herbalist are not formulated, labeled and prepared in appropriate conditions. Also the information which are given by herbalists are not matched with the packaging information of herbal drugs. On the other hand, instances which are taken from pharmacy are labeled and prepared in a definite formulations. One of the herb of other 7 herbs which are taken from pharmacy is conserved in inappropriate conditions. Except this instance, other herbs which are taken from pharmacy are faultlessly proper and prepared with medical advises of pharmacists who are have scientific education.*

**Key words:** Obesity, Treatment with herbs, Pharmacy, Herbalist, Herbal drug for weight loss .

---

lectiō  
scientific

\* Correspondence: e-mail: engin.ozhatay@yeniuyuzuil.edu.tr

## GİRİŞ

Obezite, gelişmiş ülkeler başta olmak üzere tüm dünyanın en büyük sağlık problemlerinden biridir. Hem genetik hem çevresel faktörlerin neden olduğu obezitenin tedavisinde, tek başına ilaç kullanımının etkili olmayacağı bilinmektedir. Bu nedenle bitki çayları başta olmak üzere birçok bitkisel ürün, zayıflatıcı etkisinden dolayı pazarlanmakta ve bilinçsizce tüketime sunulmaktadır [1-4].Günümüzde alternatif ve destekleyici tedavi yöntemlerine ve buna bağlı olarak bitkisel ürünlere olan ilgi git gide artmaktadır [5]. Reçeteli ilaçların aksine, bitkisel ürünlerin doğal kökenli oldukları düşüncesiyle, genellikle güvenli, zararsız oldukları ve yan etkileri olmadığı düşünülmektedir [6]. İlaç statüsünde olmayan bu ürünlerin ruhsatlandırılması, satışı ve denetimi konusunda ciddi eksiklikler vardır. Bu nedenle de kontaminasyon, katkı maddeleri, toksisite ve yanlış doz, etiketlemeden kaynaklı tek tip üretim problemleri gibi sorunlarla sıkça karşılaşmaktadır. Bilhassa son zamanlarda söz konusu ürünlere ait zehirlenmeler ve ilaç etkileşimlerinin neden olduğu istenmeyen ve beklenmeyen durumlar gözlemlenmektedir [5].

Türkiye’de bitkilerin, standart bir denetim mekanizmaları olmaması, gazete, dergi, sosyal medya, televizyon vb. araçlarla geniş kitlelere ulaşması, aktar, market, internet sitesi vb. yerlerden kolayca alınabilmesi, tamamen zararsız olduğu düşünülmesi nedeniyle oldukça yaygın bir kullanımı vardır. Fakat eczacı ve doktorlara danışılmadan, bilinçsizce kullanılması birçok sağlık problemine, hatta bazen ölümlerle sonuçlanabilecek kadar ciddi ilaç etkileşimlerine neden olabilmektedir[3, 7, 8]. Satılan bitkilerin tür farkı, yetiştirme koşulları, üretim yöntemi, bulunduğu çevresel faktörler, saklama koşulları, bitkilerin doğru olup olmadığı, ürünlerin kalitesi, içerik güvenliği ve satışı gerçekleştiren kişilerin bilgisi veya bilgisizliği gibi faktörler halk sağlığı açısından büyük risk oluşturabilmektedir [5].

Bu çalışmamızda, İstanbul’un eczane ve aktarlarında zayıflatıcı amaçlı satılan bitkisel drog/drog karışımları ele alınmış; bu örneklerin uygun şartlarda hazırlanarak muhafaza edilip edilmediğinin, etiket bilgisi ve aktarların verdiği bilgiler ile içeriğindeki bitkilerin örtüşüp örtüşmediğinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

## MATERYAL VE YÖNTEM

İstanbul (Avrupa Yakası)’daki eczane ve aktarlarda zayıflama amacıyla satılan, bitkisel drog ve bitkisel drog karışımları halindeki 20 adet örnek satın alınmıştır. Bu örnekler, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Botanik Laboratuvarı’nda incelenerek değerlendirilmiştir. Değerlendirmeler sırasında hassas terazi (DESI-MODELNHB), tartım kapları, pens, büyüteç, stereo mikroskop (SZ-ST-OLYMPUS) ve bitkilerin botanik sınıflandırılmasının yapılabilmesi için çeşitli bilimsel kaynaklardan yararlanılmıştır.

Bitki kısımlarında bitkinin tanımlanabilmesi için ana eser olarak “Flora of Turkey” kullanılmıştır. Buna ek olarak bazı bitki monograflarından da yararlanılmış, ayrıca tanımlanan örnekler, herbaryum örnekleriyle de karşılaştırılarak kesinleştirilmiştir.

Her bir örnekten 20’şer gramlık kısımlar hassas terazide tartılıp ayrılarak, tartılan bu örneklerin içeriğindeki farklı bitki örnekleri ve yabancı maddeler, pens ve büyüteç yardımıyla gruplandırılmıştır. Bu grupların, bitkinin hangi kısmına ya da hangi bitkiye ait olduğu saptanarak, miktarları gram olarak belirlenmiş, miktarlarına göre çoktan aza olacak şekilde sıralandırıılarak, farklı bitkisel drog örnekleri ile yabancı maddeler ayrı ayrı fotoğraflandırılmıştır.

## BULGULAR

Eczaneden ve aktardan elde edilen örneklerin değerlendirilmeleri ile ilgili olarak 1 Eczane ve 1 aktardan sağlanan örneklere ait fotoğraflar Şekil 1 (1a,1b,1c,1d,1e,1f,1g,1h) ve Şekil 2 (2a,2b,2c,2d,2e,2f,2h,2i)'de verilmiştir.



**Şekil 1.** Eczaneden alınan karışım zayıflama çayının örneği'nin genel görünüşü (20 gr.)



**1a.** Leguminosae, *Cassia acutifolia* Del.  
Sinameki (Net=5,03 g)



**1b.** Rosaceae, *Rosa canina* L.  
Kuşburnu (Net=3,66 g)



**1c.** Apiaceae (Umbelliferae)  
*Foeniculum vulgare* Miller  
Rezene (Net=2,75 g)



**1d.** Apiaceae (Umbelliferae)  
*Pimpinella anisum* L.  
Anason (Net=2,16 g)



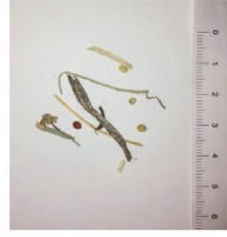
**1e.** Asteraceae (Compositae)  
*Achillea millefolium* L.  
Civan perçemi (Net=1,71 g)



**1f.** Hypericaceae, *Hypericum perforatum* L.  
Sarı kantaron (Net=1,20 g)



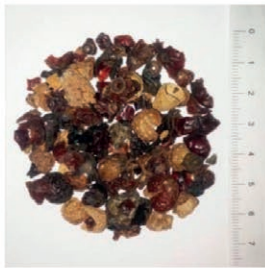
**1g.** Urticaceae, *Urtica dioica* L.  
Isırgan (Net=0,94 g)



**1h.** Atık: Bilinmeyen bitkilere ait dal, tomurcuk,  
gövde, yaprak vb. parçalar (Net=0,11 g)



**Şekil 2,** Aktardan alınan karışım zayıflama çayının örneği'nin genel görünüşü(20 gr.)



**2a.** Rosaceae, *Rosa canina* L.  
Kuşburnu (Net=4.18 g)



**2b.** Apiaceae, *Pimpinella anisum* L.  
Anason (Net=2,34 g)



**2c.** Leguminosae, *Cassia acutifolia* Del.  
Sinameki (Net=2,20 g)



**2d.** Cupressaceae,  
*Juniperus oxycedrus* L.  
Ardıç (Net=2,08 g)



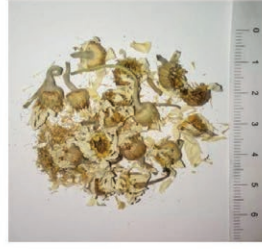
**2e.** Apiaceae (Umbelliferae)  
*Coriandrum sativum* L.  
Kışniş (Net=1,87 g)



**2f.** Apiaceae (Umbelliferae)  
*Foeniculum vulgare* Miller  
Rezene (Net=1,83 g)



**2g.** Labiatae, *Rosmarinus officinalis* L.  
Biberiye (Net=1,82 g)



**2h.** Asteraceae  
(Compositae) *Anthemis nobilis* L.  
*Adi papatya* (Net=1,33 g)



**2ı.** Atık: Bilinmeyen bitkilere ait dal, yaprak, tohum vb., aken ve taş parçaları (Net=0,33 g)

## TARTIŞMA

Çalışmamızın temelini oluşturan, zayıflatıcı amaçlı olarak satılan bitkisel droglar eczane ve aktarlardan satın alınmıştır. Bazı eczaneler dışında, gerek eczane gerekse aktarlarda satılan bitkisel drogların standart ambalajı olmadığı saptanmıştır. Birkaç eczanede satılan bitkisel drogların, iç yüzü alüminyum kaplı kağıt ambalaj içinde olduğu ve üzerinde içeriği, hangi bitki ya da bitki kısımlarını bulundurduğu, üretim ve son kullanma tarihinin bulunduğu saptanmıştır. Buna karşı kimi eczanelerde, paketlenme işleminin eczanede yapıldığı ve bu işlem için de piyasadan büyük çuvallar içinde alınan bitkisel drogların eczane deposunda, olumsuz koşullar altında saklandığı ve ambalajlama işlemlerinin bu depoda yapıldığı tespit edilmiştir. Ambalajlama için de naylon poşetlerin kullanıldığı ve etiket üzerinde yeterli bilgi olmadığı saptanmıştır. Özellikle farklı bitkilerin değişik kısımlarından oluşturulan karışımların hangi oranlarda olduğu hakkında bir bilgi verilmemiştir.

Aktarlardan aldığımız bitkisel droglar ise, çoğunlukla büyük çuvallar içinde bulunan farklı bitkilere ait kısımların; aktarın bilgisi doğrultusunda ve ancak kendisinin bildiği oranlarda, el yordamıyla (tutam) karışım hazırladıkları saptanmıştır. Bitki kısımlarının bulunduğu çuvallar, her türlü toz ve mikroorganizmalara açık bir ortamda, çoğunlukla dükkanların önünde açık olarak bulunmaktadır. Aktarlar, hazırladıkları bitkisel karışımların hangi bitkilerle oluşturulduğu sorusunu da cevaplamaktan kaçınmaktadırlar. Ancak ısrarla sorduğumuzda sadece bildikleri kadar bitkiyi, Türkçe isimleri ile tanımlamışlardır. Hazırladıkları karışımların içinde hangi bitkilerin olduğuna dair herhangi bir etiket bilgisi verilmemektedir. Tüm gün ağzı açık şekilde, çuvallarda bekletilip, naylon poşetlere konularak satılan bitkisel drog ve karışım çaylar, tıbbi yeterlilikte olup olmadığının bilinmemesi yanında sağlık açısından ciddi risk oluşturmaktadır.

Zayıflama çaylarının içeriğinde, laksatif ve diüretik etkileri olan birden çok bitkisel drog saptanmıştır; bu durum, drogların içerdiği etken maddelerin, farmakolojik etkilerinin toksik etki göstermesine neden olabileceğini düşündürmektedir. Nitekim, Saraçoğlu, A., Ergun, B.'nin çalışmalarında bu konuya değinmişlerdir [3]; kronik olarak laksatif ve diüretik kullanımının sulu ishal, kas zayıflığı, hipopotasemi, hipokalsemi, hipomagnezemi, karında şişlik, karın ağrısı, mide-bağırsak kanamaları, anemi, yağlı dışkı, pankreas fonksiyon bozukluğu, rabdomiyoliz, böbrek yetmezliği, osteomalasi, metabolik alkaloz ile birlikte gelişen pseudo-Bartter sendromu, hiperaldosteronizm ve hepatotoksisite gibi advers etkileri ortaya çıkarabileceğini belirtmişlerdir.

Bu nedenle tamamlayıcı ve alternatif tıpta (TAT), kullanılacak tıbbi bitkilerin kullanımları, hekim ve eczacıların kontrolünde olmalıdır. Fakat günümüzde çoğu hekim, TAT'a ılımlı bakmıyor ve de bu konuda yeterli bilgiye sahip değillerdir. Hekimler bu alanda bilimsel eğitimler alarak, bu

konuda eğitim almış tek meslek grubu olan eczacılarla işbirliği içinde olmalıdırlar.

İncelenen karışım çaylarının, hiçbirinin ambalajında kullanılan drogların miktar veya oranları belirtilmemiştir. Bazılarında da bitkisel drogun paketinde adı verilen ile içindeki bitkinin aynı olmadığı saptanmıştır. Özellikle; Çoğu karışım zayıflama çaylarının ambalajında funda türü *Calluna vulgaris* olarak yazılsa da, içeriğindeki funda türü *Erica arborea* olduğu tarafımızca saptanmıştır [9]. Yine aktarlarda *J. communis* yerine *J. oxycedrus* türünün kozalakları satılmaktadır. Bu türün kozalakları, tıbbi olarak kullanılan *J. communis* türünün kozalaklarından daha büyük olması (olgunlukta 8-12 mm çapında) ve renklerinin kıvımsız kahve olması ile kolaylıkla ayırt edilir [10].

Tüm bu bulgular; bir denetleme mekanizmasının ve özellikle belli bir standardizasyonun olmadığını göstermektedir.

## KAYNAKLAR

1. Erkekođlu P, Giray B, Sahin G. Türkiye’de Zayıflama Amacıyla Kullanılan Toz Karışımların ve Likit Preparatların Toksikolojik açıdan Deđerlendirilmesi. Hacettepe Tıp. Dergisi. 2009; 40: 205-218.
2. Hofbauer KG, Nicholson JR, Boss O. The Obesity Epidemic: Current and Future Pharmacological Treatments. Ann. Rev. Pharmacol Toxicol. 2007; 47: 565-92.
3. Saraçoğlu A, Ergun B. Türkiye’de Satılan Bazı Bitkisel Zayıflama Çaylarının İçerikleri ve Bu Çayların Kullanımına Bağlı Ortaya Çıkabilecek İstenmeyen Etkiler. Türkiye Klinikleri J. Med. Sci. 2006; 26:355-363.
4. Súsleyici Duman B, Kayhan FE, Sesal C. Obezite Genetiđi. Türkiye Klinikleri, J. Med.Sci. 2009; 29(2):520-530.
5. Ersöz T. Bitkisel İlaçlar ve Gıda Takviyeleri ile ilgili Genel Yaklaşım ve Sorunları. MİSED Türk Eczacılar Birliđi Yayını. 2012; 27-28: 11-21.
6. Türkmen Z, Türkdöđru S, Mercan S, Açıkkol M. Bitkisel Ürünlerin ve Gıda Destek Ürünlerinin İçeriklerinin Adli ve Hukuki Boyutu. Adli Tıp Bülteni. 2014; 19(1):38-48.
7. İpek EG, Güray Y, Demirkan B, Güray Ü, Kafes H, Başıyđit F. Kardiyoloji Kliniđine Başvuran Hastalarda Bitkisel Kökenli Alternatif Tedavilerin ve Tamamlayıcı Besin Ürünlerinin Tüketim Prevelansı. Türk Kardiyoloji Der. Arş. –Arch. Turk. Soc. Cardio. 2013;41(3):218-224.
8. Sezik E. Bitkilerle Tedavi. MİSED, Türk Eczacılar Birliđi Yayını. 2002; 3-4:4-15.
9. Gürdal MB, Özhatay FN. Zayıflama Çaylarında Bulunan Funda Türleri. XXI. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı. 2014; ss.110-110.
10. Baytop, T. Türkiye’de Bitkiler İle Tedavi (Geçmişte ve Bugün), İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 3255, 1984.