

Farklı Yaklaşımlarla  
BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP

Vatan Kavak  
Yusuf Kenan Haspolat



# Farklı Yaklaşımlarla BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP

Editörler  
Vatan Kavak  
Yusuf Kenan Haspolat

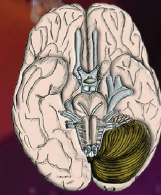
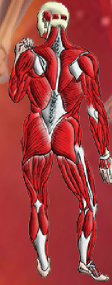


Farklı Yaklaşımlarla  
**BÜTÜNCÜL**  
VE  
**FONKSİYONEL TIP**

Editörler

Vatan Kavak

Yusuf Kenan Haspolat



**Farklı Yaklaşımlarla**  
**BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP**

Editörler  
Prof. Dr. Yusuf Kenan HASPOLAT  
Prof. Dr. Vatan KAVAK

## **Farklı Yaklaşımlarla BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP**

### **Editörler**

Yusuf Kenan HASPOLAT  
Vatan KAVAK

Orient Yayınları : 137  
Farklı Yaklaşımlar Serisi : 7

© Orient Yayınları.

Bu kitabın tüm hakları saklıdır. Yayın Hakları Editörler ve Orient Yayınları'na aittir. Kitabın hiçbir bölümü yayıncının izni olmadan fotokopi ve bilgisayar ortamında yeniden üretilemez, çoğaltılamaz ve yayınlanamaz.

Baskı, 2022.

Genel Yayın Yönetmeni: Serhat Buhari BAYTEKİN  
Yayın Yönetmeni: Fatih YILDIZ  
İç Tasarım: Yasemin AHMEDZADEH  
Kapak Tasarım: Sercan KAYA

Sertifika No: 17590

ISBN : 978-605-72945-4-8  
e-ISBN: 978-605-72945-5-5

### **ORİENT YAYINLARI**

Kazım Özalp Mah. Rabat Sok. No:27/2  
Gaziosmanpaşa- Çankaya/Ankara  
Tel: 0-312 431 21 55

Basım: Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Ticaret A.Ş.  
Sertifika No: 46519  
Beytepe Köyü No: 3 06800 Bilkent  
Çankaya/ Ankara - Tel: 0-312 266 44 10

Orient Yayınları Kadim Yayın Grubu'nun bir markasıdır.  
*Printed in Turkey*  
Makalelerin bilimsel ve hukuki sorumluluğu yazarlara aittir

**Farklı Yaklaşımlarla**  
**BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP**

Editörler  
Prof. Dr. Yusuf Kenan HASPOLAT  
Prof. Dr. Vatan KAVAK



## KATKIDA BULUNAN YAZARLAR

<p><b>Prof. Dr. Vatan KAVAK</b> Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı Sur- Diyarbakır</p>	<p><b>Dr. Öğrt. Üyesi Enver AKIN</b> Dicle Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Anabilim Dalı Sur-Diyarbakır.</p>
<p><b>Dr. Gökçe HASPOLAT</b> Medikal Estetik Uzmanı Nişantaşı</p>	<p><b>Prof. Dr. Hülya KARADEDE AKIN</b> Dicle Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü Sur-Diyarbakır</p>
<p><b>Dr. Öğr. Üyesi Alican BİLDEN</b> Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Parazitoloji A.D</p>	<p><b>Prof. Dr. Muttalip ÇİÇEK</b> Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Parazitoloji A.D</p>
<p><b>Dr. Öğr. Görv. Süleyman VARSAK</b> Dicle Üniversitesi Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Sur-Diyarbakır</p>	<p><b>Dr. Öğr. Üys. Abdurrahim YILDIZ</b> Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü - Sakarya</p>
<p><b>Dr. Erhan ATICI</b> Elazığ İl Sağlık Müdürlüğü 2 Nolu Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu -Elazığ</p>	<p><b>Öğr. Gör. Dr. Mehmet Ali ŞEN</b> Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Sur-Diyarbakır</p>
<p><b>Doç. Dr. Rüstem MUSTAFAOĞLU</b> İstanbul Üniversitesi -Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü İstanbul</p>	<p><b>Prof. Dr. Ömer SATICI</b> Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı Sur-Diyarbakır</p>
<p><b>Abdulahkim KARADENİZ</b> Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı Sur-Diyarbakır</p>	<p><b>Dr. Öğr. Üyesi Yağmur Emre ARICAN</b> Dicle Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Eczacılık Meslek Bilimleri Bölümü Farmasötik Toksikoloji ABD</p>
<p><b>Dr. Öğrt. Üyesi Sinan ATEŞ</b> Bingöl Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesi Bingöl</p>	<p><b>Yük. Lisn. Öğr. Yusuf PEKTANÇ</b> Dicle Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Sur-Diyarbakır</p>
<p><b>Prof. Dr. Elif İpek SATAR</b> Dicle Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dekani Sur-Diyarbakır</p>	<p><b>Av. Gülistan KOÇ</b> Diyarbakır</p>

<p><b>Sercan KAYA</b> Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Maden Mühendisliği Anabilim Dalı, Sur-Diyarbakır</p>	<p><b>Dr. Öğrt. Üy. Muhsin DURAN</b> Dicle Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Öğretmenlik Bölüm Başkanı Sur-Diyarbakır</p>
<p><b>Öğrt.Gör. Ender ÖZBEK</b> Dicle Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Öğretmenlik Bölüm Başkanı Sur-Diyarbakır</p>	<p><b>Prof. Dr. Gönül ÖLMEZ KAVAK</b> Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı Sur-Diyarbakır</p>
<p><b>Dyt. Fehime Zeynep GÜRKAN</b> İstanbul Aydın Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi</p>	<p><b>Prof. Dr. İbrahim BATMAZ</b> Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Sur Diyarbakır</p>
<p><b>Dr. Mehmet ANLI</b> Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Sur Diyarbakır</p>	<p><b>Prof. Dr. Ali SATAR</b> Dicle Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü Öğretim Üyesi, 21280 Diyarbakır</p>
<p><b>Dr. Bayram BAŞDEMİR</b> İlçe Sağlık Müdürlüğü Sur - Diyarbakır</p>	<p><b>Prof. Dr. Tahsin ÇELEPKOLU</b> Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Sur-Diyarbakır</p>
<p><b>Prof. Dr. Recep DURSUN</b> Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp AD</p>	<p><b>Dr. Halil Mehmet KARAV</b> Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp AD</p>
<p><b>Prof. Dr. Veysi AKPOLAT</b> Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyofizik Anabilim Dalı Sur- Diyarbakır</p>	<p><b>Doç. Dr. Müsemma KARABEL</b> Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı Sur-Diyarbakır</p>
<p><b>Doç. Dr. Gürkan GENÇ</b> Samsun</p>	<p><b>Dr. Öğrt. Üyesi Mehmet Emin KURT</b> Dicle Üniversitesi İşletme Fakültesi Sur-Diyarbakır</p>
<p><b>Öğr. Görv. Eda YAKIT AK</b> Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Sur-Diyarbakır</p>	<p><b>Dr. Muhammed ARCA</b> Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü Ankara</p>
<p><b>Dr. Öğrt. Üyesi. Cansu ŞAHBAZ PİRİNÇCİ</b> Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü Ankara</p>	<p><b>Dr. Öğrt. Üyesi Tuğba AVAN MUTLU</b> Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı</p>

<p><b>Dr.Öğr.Üyesi Reyhan KAVAK YÜRÜK</b> Dicle Üniversitesi Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Sur-Diyarbakır</p>	<p><b>Dr. Öğrt. Üyesi Hasan GENÇ</b> Dicle Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sur-Diyarbakır</p>
<p><b>Öğr. Gör. Dr. Nermin UYURDAĞ</b> Dicle Üniversitesi Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Sur-Diyarbakır</p>	<p><b>Doç. Dr. Ömer KAYNAR</b> Muş Alparslan Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi- Muş</p>
<p><b>Ömer ERTUTAR</b> Muş Alparslan Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi- Muş</p>	<p><b>Dr. Öğr. Üyesi Sevil KESTANE</b> Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı Kırşehir</p>
<p><b>Dr. Osman ÖZOCAK</b> Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı Kırşehir</p>	<p><b>Doç. Dr. Serpil DEMİRCİ KAYIRAN</b> Çukurova Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Botanik Anabilim Dalı-Adana</p>
<p><b>Dr. Meryem PARLAK</b> Çukurova Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Botanik Anabilim Dalı-Adana</p>	<p><b>Uzman Dr. Büşra DEMİR</b> Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri, Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Anabilim Dalı</p>
<p><b>Prof. Dr. Zerrin ORBAK</b> Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrin Bölümü Erzurum</p>	<p><b>Doç. Dr. Zuhar ARITÜRK</b> Özel Bower Hastanesi Sur-Diyarbakır</p>
<p><b>Doç. Dr. Serahim Serhat ATILGAN</b> Ağız İş ve Çene Cerrahi Uzmanı</p>	<p><b>Dr.Öğrt.Üye.Serkan YİĞİTKAN</b> Dicle Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Analitik Kimya Anabilim Dalı Sur-Diyarbakır</p>
<p><b>Prof.Dr.Abdulselam ERTAŞ</b> Dicle Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Analitik Kimya Anabilim Dalı Sur-Diyarbakır</p>	<p><b>Dr. Fatih ÇAKIR</b> Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Parazitoloji A.D.</p>
<p><b>Doç .Dr.Birgöl OTLUDİL</b> Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Diyarbakır</p>	<p><b>Av. Dilar KAVAK</b> Ankara</p>
<p><b>Dr. Öğr Üyesi Özgür KIRAN</b> Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Tıp Tarihi ve Etik AD-Kırşehir</p>	<p><b>Dr. Öğrt. Üyesi Semire UZUN GÖÇMEN</b> Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi, Biyofizik Anabilim Dalı</p>



# İÇİNDEKİLER

<b>ÖNSÖZ.....</b>	<b>XIII</b>
YUSUF KENAN HASPOLAT VATAN KAVAK	
<b>ANATOMİ BİLİMİNİN GEÇMİŞİ.....</b>	<b>1</b>
VATAN KAVAK	
<b>ANTİK DÖNEM GREK VE ROMA TOPLUMLARINDA DOĞUM KONTROL YÖNTEMLERİ .....</b>	<b>15</b>
ENVER AKIN	
<b>KOZMETOLOJİDE BOTOKSUN YERİ .....</b>	<b>21</b>
GÖKÇE HASPOLAT	
<b>BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA HİRUDOTERAPİ .....</b>	<b>30</b>
ALİCAN BİLDEN MUTTALİP ÇİÇEK	
<b>BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA YOSUNLARIN(ALGAE) YERİ</b>	<b>41</b>
HÜLYA KARADEDE AKIN	
<b>BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA KUPA TEDAVİSİ VE KLİNİK UYGULAMALAR .....</b>	<b>53</b>
ABDURRAHİM YILDIZ SÜLEYMAN VARSAK	
<b>BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP YÖNTEMLERİ .....</b>	<b>66</b>
ERHAN ATICI MEHMET ALİ ŞEN	
<b>HİPERTANSİYONLU BİREYLERDE BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIBBİ TEDAVİLERİN KULLANIMI .....</b>	<b>84</b>
RÜSTEM MUSTAFAOĞLU	
<b>BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIBBİ TEDAVİLERİN ÇOCUKLARDA KULLANIMI .....</b>	<b>97</b>
RÜSTEM MUSTAFAOĞLU SÜLEYMAN VARSAK	
<b>BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA OSTEOPATİK VE MANİPÜLATİF TEDAVİLER; BEL VE BOYUN AĞRILARINDA YERİ.....</b>	<b>107</b>
ABDURRAHİM YILDIZ	

<b>BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA HEYECAN YARATAN İSTATİSTİKİ SONUÇLAR .....</b>	<b>122</b>
ÖMER SATICI ABDULHAKİM KARADENİZ	
<b>GELENEKSEL BİTKİSEL TIBBİ ÜRÜNLER VE SAĞLIK .....</b>	<b>141</b>
YAĞMUR EMRE ARICAN	
<b>KANSER HASTALARININ BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIBBİ TEDAVİYİ KULLANIM NEDENLERİ .....</b>	<b>164</b>
SİNAN ATEŞ	
<b>BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA BALIK YAĞI VE HAVYARIN YERİ .....</b>	<b>172</b>
HÜLYA KARADEDE AKIN	
<b>OZON TEDAVİSİ VE YÖNTEMLERİ.....</b>	<b>187</b>
SİNAN ATEŞ	
<b>PROPOLİSİN İNSAN SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİLERİ.....</b>	<b>201</b>
YUSUF PEKTANÇ ELİF İPEK SATAR	
<b>BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA GÜNCEL TIBBİ BİTKİLER ..</b>	<b>220</b>
GÜLİSTAN KOÇ SERCAN KAYA	
<b>BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA YOGA VE SAĞLIKLI YAŞAM...244</b>	
MUHSİN DURAN ENDER ÖZBEK	
<b>BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA NÖRAL TERAPİ VE UYGULAMA YÖNTEMLERİ .....</b>	<b>265</b>
GÖNÜL ÖLMEZ KAVAK	
<b>BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA KÖK HÜCRE .....</b>	<b>271</b>
GÖNÜL ÖLMEZ KAVAK	
<b>FONKSİYONEL BESİNLERİN HASTALIKLARI ÖNLEYİCİ VE TERAPÖTİK ETKİLERİ İLE BİYOKİMYASAL ETKİ MEKANİZMALARI.....</b>	<b>278</b>
FEHİME ZEYNEP GÜRKAN	
<b>BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA OSTEOPATİYE GENEL BİR BAKIŞ.....</b>	<b>302</b>
İBRAHİM BATMAZ MEHMET ANLI	
<b>ARI ZEHİRİ.....</b>	<b>307</b>
ALİ SATAR	

<b>KUPA-HACAMAT UYGULAMALARI</b> .....	311
TAHSİN ÇELEPKOLU BAYRAM BAŞDEMİR	
<b>HİRUDOTERAPİ (TIBBİ SÜLÜK UYGULAMASI)</b> .....	324
TAHSİN ÇELEPKOLU BAYRAM BAŞDEMİR	
<b>HİPNOZ</b> .....	331
RECEP DURSUN HALİL MEHMET KARAV	
<b>AKUPUNKTURUN ESASLARI</b> .....	341
VEYSİ AKPOLAT	
<b>PEDİATRİK AKUPUNKTURU</b> .....	363
MÜSEMMA KARABEL GÜRKAN GENÇ	
<b>TIBB-I NEBEVİ, BAĞLAMINDA KORUYUCU SAĞLIĞIN YENİDEN İNŞASI</b> .....	370
MEHMET EMİN KURT	
<b>DOĞAL TAŞLARIN ÖZELLİKLERİ VE İNSAN VÜCUDU ÜZERİNE OLAN ETKİLERİ (TIBBİ JEOLJİ-LİTOTERAPİ)</b> .....	380
SERCAN KAYA	
<b>JİNEKOLOJİK KANSERLERDE BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP UYGULAMALARI</b> .....	411
EDA YAKIT AK MEHMET ALİ ŞEN	
<b>LOKOMOTOR SİSTEM HASTALIKLARINDA BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP UYGULAMALARI</b> .....	425
MUHAMMED ARCA CANSU ŞAHBAZ PİRİNÇÇİ	
<b>MÜZİKTERAPİNİN KAS İSKELET SİSTEMİ HASTALIKLARINDA BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP ETKİLERİ</b> .....	437
CANSU ŞAHBAZ PİRİNÇÇİ MUHAMMED ARCA	
<b>DERMATOLOJİK HASTALIKLARDA MİKROBİYOTANIN ÖNEMİ</b> ..	447
TUĞBA AVAN MUTLU	
<b>İNSAN BAĞIRSAK MİKROBİYOTASI VE GÖREVLERİ</b> .....	462
TUĞBA AVAN MUTLU	
<b>RADYOFREKANS ABLASYON</b> .....	477
REYYAN KAVAK YÜRÜK	

<b>AMELİYAT SONRASI HEMŞİRELER TARAFINDAN UYGULANAN BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP YÖNTEMLERİ .....</b>	<b>490</b>
HASAN GENÇ	
<b>BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA HEMŞİRELİK .....</b>	<b>501</b>
NERMİN UYURDAĞ	
<b>SPORCU SAĞLIĞI VE PERFORMANSINI ETKİLEYEN BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP UYGULAMALARI .....</b>	<b>513</b>
ÖMER KAYNAR	
ÖMER ERTUTAR	
<b>SPORDA ZİHİNSEL BECERİYİ ETKİLEYEN BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP UYGULAMALARINDA GÜNCEL YAKLAŞIMLAR .....</b>	<b>539</b>
ÖMER KAYNAR	
<b>KÖK HÜCRE PROLOTERAPİSİ .....</b>	<b>559</b>
SEVİL KESTANE	
OSMAN ÖZOCAK	
<b>DİYABETTİK RETİNOPATİ VE KÖK HÜCRE TERAPİ .....</b>	<b>573</b>
SEVİL KESTANE	
<b>TÜRKİYE'DE DERMATOLOJİDE BİTKİLERLE TEDAVİ .....</b>	<b>584</b>
SERPİL DEMİRCİ KAYIRAN	
MERYEM PARLAK	
<b>KADIN VE ERKEK HORMONLARI İLE BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP .....</b>	<b>590</b>
ZERRİN ORBAK	
BÜŞRA DEMİR	
<b>BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA KARDİYOVASKÜLER SİSTEM.....</b>	<b>596</b>
ZUHAL ARITÜRK	
<b>BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA AĞIZ SAĞLIĞI .....</b>	<b>603</b>
SERAHİM SERHAT ATILGAN	
<b>ADAÇAYI TÜRLERİNİN ANTİKANSER POTANSİYELLERİ.....</b>	<b>609</b>
ABDÜLSELAM ERTAŞ	
<b>HALK TIBINDA VE BİLİMSEL LİTERATÜRDE SALVIA VAHL. MULTICAULIES TÜRÜNÜN ÖNEMİ.....</b>	<b>625</b>
SERKAN YİĞİTKAN	
ABDÜLSELAM ERTAŞ	
<b>MİKRO BESİNLER, VİTAMİNLER, BEYİN ANATOMİSİ VE BEYNİN BİLİŞSEL İŞLEVLERİ .....</b>	<b>639</b>
VATAN KAVAK	

<b>MAGGOT TERAPİ</b> .....	<b>662</b>
ALİCAN BİLDEN FATİH ÇAKIR	
<b>SALYANGOZ MÜSİNİNİN SAĞLIKTA KULLANIMI</b> .....	<b>677</b>
BİRGÜL OTLUDİL	
<b>BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA TIBBİ KUSURLAR İLE HEKİMİN AYDINLATMA YÜKÜMLÜLÜĞÜ</b> .....	<b>688</b>
DİLAR KAVAK	
<b>GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE MÜZİKLE TEDAVİ VE TÜRKİYE'DE MÜZİK TERAPİ UYGULAMARI</b> .....	<b>696</b>
ÖZGÜR KIRAN	
<b>BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA BİYOFİZİKSEL METODLARLA TEDAVİNİN YERİ VE ÖNEMİ</b> .....	<b>706</b>
SEMİRE UZUN GÖÇMEN	
<b>BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA BİYOREZONANS</b> .....	<b>719</b>
SEMİRE UZUN GÖÇMEN	

# BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA GÜNCEL TIBBİ BİTKİLER

GÜLİSTAN KOÇ  
SERCAN KAYA

**D**ünya Sağlık Örgütü (WHO)'nün tanımına göre fiziksel ve ruhsal hastalıklardan korunma, bunlara tanı koyma, iyileştirme veya tedavi etmenin yanında sağlığın iyi sürdürülmesinde de kullanılan, farklı kültürlerle özgü teori, inanç ve tecrübelerle dayalı izahı yapılabilen veya yapılamayan bilgi, beceri ve uygulamalar bütününe Geleneksel/Tamamlayıcı Tıp (GETAT) denir (Şekil 1). 2014-2023 Yılları arasında Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Geleneksel Tıp Stratejisine dayalı olarak Geleneksel/Tamamlayıcı Tıbbın kanıtlanabilirliğine, güvenilirliğine ve sağlık sistemine uygunluğu amacıyla çalışmalar Sağlık Bakanlığı 2013-2017 stratejik planı Türkiye Cumhuriyeti Onuncu Kalkınma Planı çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Ülkemizde ilk Geleneksel/Tamamlayıcı Tıp alanında 1991 yılında "Akupunktur Tedavi Yönetmeliği" çıkarılarak tedaviler başlamıştır. Tüm bu hukuki ve bilimsel adımlar bu tür tedavi yöntemlerinin insan sağlığını tehlikeye atacak durumlara karşı gösterilen hassas engelleyici adımlardır (1,2).



*Şekil 1. Çeşitli Geleneksel/Tamamlayıcı Tedavi Yöntemlerinin Uygulamalarına Ait Görseller (a).*

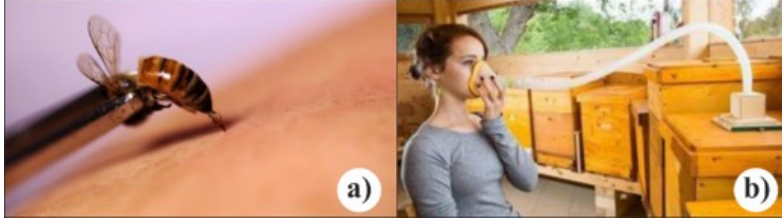
Sağlık Bakanlığı Geleneksel/Tamamlayıcı Tıp Yönetmeliğinde bulunan tedavi yöntemleri sırasıyla aşağıdaki gibidir (Resmî Gazete 27 Ekim 2014 Sayı:29158 Sağlık Bakanlığı Yönetmeliği) (3,4):

Akupunktur, Altın iğne uç, lazer ışınları, elektrik veya termik stimülasyonu, kulak içi tohum, manyetik topçuklar, kupa, akupres, ses-elektrik-manyetik titreşimler gibi tedavi yöntemleri ile vücuttaki bulunmuş özel noktaların uyarılması suretiyle yapılan uygulamayı ifade eder (Şekil 2) (3,4).



Şekil 2. Akupunktur Tedavi Yönteminde İğneleme Yöntemi Görseli (b).

**Apiterapi**, arı ve arı ürünlerinin bazı hastalıkların tedavisinde kullanılması yöntemine denir (3,4). Arı zehri intradermal ve subkutanöz kullanılabilirken diğer arı ürünleri oral ve topikal şekilde uygulanır. Uygulama öncesi hastanın arı zehri ve ürünlerine karşı alerji olup olmadığı tespiti yapılır. Uygulama esnasında acil durumlara karşı hastaya müdahale edilebilmesi için klinikte sağlık personeli ve yaşam destek ünitesi bulundurması şarttır (Şekil 3) (3,4).



Şekil 3. Arı ve Arı Ürünleri İle Yapılan Tedavi Yöntemleri a) Arı Zehri İle İntradermal Yöntem, b) Arı Ürünleri İle Oral Yöntem Görseli (c,d)

**Fitoterapi**, geleneksel bitkisel tıbbi ürünler ve bitkisel ilaçlarla yapılan tıbbi tedavi yöntemidir. Fitoterapi ürünlerinin ruhsat sürecinde, bilim komisyonunun uygun görüşü alınarak belirlenmiş endikasyonları dahilinde sertifikalı tabip önerisiyle uygulanabilir. Bu sebeple fitoterapi tıbbi ürünleri ve bitkisel ilaçları Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu tarafından ruhsatlandırılıp satışına ilişkin denetimler yapılır (Şekil 4) (3,4).



Şekil 4. Bitkisel Tıbbi Ürünler Görseli (e).

**Hipnoz**, telkin yoluyla diğer bir kişinin bilinç ve farkındalık, vücut, hisler, duygular, düşünceler, hafıza veya davranışlarında değişiklik elde etmek üzere tasarlanmış veya bu sonucu ortaya çıkaran uygulamalardır (Şekil 5) (3,4).



Şekil 5. Hipnoterapi Yöntemine Ait Bir Görsel (f).

**Sülük Uygulaması**, steril sülük kullanılarak yapılan tedavi yöntemine denir. Hirudo medicinalis ve Hirudo verbana isimli tıbbi sülüklerin üretimi ile tedavi uygulanmasıdır. Hemofili, anemi, cerrahi girişim öncesi, kan sulandırıcı kullanımı aşaması, gebelik ve emzirme süreci, sülük veya diğer canlılara alerjik, ciddi psikiyatrik rahatsızlıklar, lösemi, kemik iliği supresyonu varlığı, gastrointestinal kanama, kanser, karaciğer siroz varlığı, diyaliz hastalığı, kal pili bulunan, menstrüel dönem, enfeksiyon varlığı, kemoterapi, radyoterapi ve 18 yaş altı olan kişilere uygulanması tehlikeli ve yasaktır (Şekil 6) (3,4).



Şekil 6. Steril Sülük Uygulama Yöntemine Ait Bir Görsel (g).

**Homeopati**, kişiye özgü seçilmiş homeopatik ilaçlar ile sağlık durumunu daha iyi olmasını hedef alan Geleneksel/Tamamlayıcı Tedavi Yöntemlerine denir. Homeopati uygulamalarında kullanılan ilaç ve diğer araç gereçler Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu tarafından ruhsatlandırılır satışına dair denetimleri yapılır (Şekil 7) (3,4).



Şekil 7. Homeopatiye Özgü Üretilmiş Doğal Bitkisel ve Mineral Özlü İlaçlar Görseli (h).

**Kayropraktik**, kas, omurga ve iskelet sisteminin biyomekanik bozuklukları ve bunun sinir sistemi üzerinde oluşturduğu sorunları önlemesiyle ilgilenen destekleyici bir tedavi yöntemidir. Uygun hastalarda normal mekanik hareketliliğini yitirmiş eklemleri elle uygulanan tekniklerle düzeltme üzerine uygulanan bir tür tedavi yöntemidir (Şekil 8) (3,4).





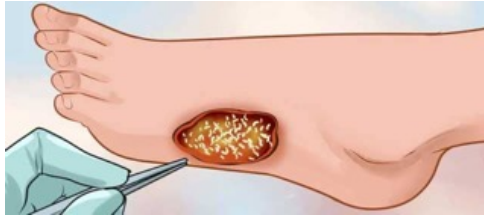
Şekil 8. Kayropratik Tedavi Uygulamasına Ait Görsel (i).

**Kupa Uygulaması (Hacamat)**, kan dolaşımının arttırılması için bölgesel vakumla amaçlı kullanılan kuru kupa uygulaması ve belli vücut noktalarında bölgesel vakumla beraber yüzeysel cilt kesikleri oluşturularak kanın alındığı Yaş Kupa Uygulamasıdır (Şekil 9) (3,4).



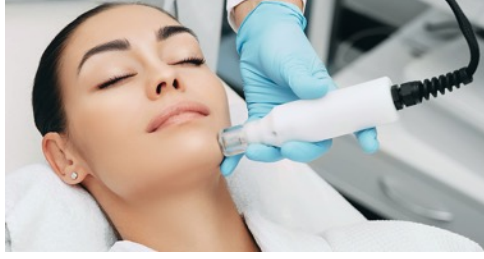
Şekil 9. Kupa (Hacamat) Uygulama Görseli (w).

**Larva (Maggot) Uygulaması**, *Lucilia (Phaenicia) sericata* steril larvalarının kronik yaralarda biyodebridman amaçlı kullanılması ile yapılan tedavi yöntemidir. Bu tür tedavi uygulamaları için gerekli *Lucilia sericata* türü sinekler laboratuvar ortamında yaklaşık 12 m2 büyüklüğünde iklim odasında, 24-27 0C sıcaklık %40-60 nemlilikte ve belirli bir ışık sisteminde üretilir (Şekil 10) (3,4).



Şekil 10. Larva (Maggot) Uygulama Yöntemine Ait Görsel (j).

**Mezoterapi**, mezoderm kaynaklı organ patolojilerinin iyileşmesini amaçlayan bitkisel veya farmakolojik ilaçların bölgesel, küçük dozlarda, özel iğneler ve özel tekniklerle cilt içi enjeksiyonu yöntemine denir. İğnesiz mezoterapi, ürünün cilt içine iğne olmadan elektroporasyon yöntemi ile verilmesidir (Şekil 11) (3,4).



Şekil 11. Modern İğnesiz Mezoterapi Uygulama Görşeli (l).

**Proloterapi**, proliferatif ve iritan solüsyonların eklem bağ dokusu içine enjekte edilmesi uygulamasıdır. Enjeksiyonlar, genellikle zedelenmiş, aşınmış, güçleri azalmış tendon ve ligamentlere ve eklemlere yapılır. Amaca uygun olarak seçilen ilaç karışımları bölgesel olarak, özel iğnelerle ve özel tekniklerle uygulanır (Şekil 12) (3,4).



Şekil 12. Proloterapi Tedavi Yöntemi Uygulaması (l).

**Osteopati**, eklemler, kaslar, bağ dokusu ve omurgayı içeren kas-iskelet sistemini güçlendirilmesine yardımcı olan, bütün vücut sağlığına odaklanan ve hastalıklarda kas-iskelet sisteminin etkinliği üzerinde duran invaziv olmayan bir Geleneksel/Tamamlayıcı Tıp uygulamasıdır (Şekil 13) (3,4).



Şekil 13. Osteopati Tedavi Yöntemi Görşeli (m).

**Ozon Uygulaması**, lokal veya sistemik olarak ozon-oksijen karışımının kullanıldığı uygulama yöntemidir. Hastanın 50-100 cc kanı, vücut dışında steril koşullarda, uygun oranda medikal ozon gazı ile normobarik koşullarda karıştırılıp hastaya geri verilmesine **Major Otohemoterapi** tedavi yöntemine denir. Hastanın 2-10 cc kanının vücut dışında steril koşullarda medikal ozon gazı ile karıştırılıp, intramüsküler yoldan hastaya enjekte edilmesi tedavi yöntemine **Minör Otohemoterapi** denir. Hastaya rektal veya vajinal yoldan medikal ozon gazı verilmesine **Rektal veya Vajinal İnsufflasyon** tedavi yöntemi denir. Kol-bacak gibi ekstremitelerin haricen ozon gazı uygulanması amacıyla özel bir torbaya alınarak medikal ozon gazı uygulaması işlemine **Torbalama Metodu** denir. Steril koşullarda görüntüleme teknikleri (floroskopi, C kollu skopi) eşliğinde uzman doktorlar tarafından intervertebral

diskler içerisinde direk ozon uygulama yöntemine **İntradiskal Uygulama** denir. Kas, tendon, tendon kılıfı, bağ, eklem içi, eklem çevresi ve omurga sorunlarında; enjeksiyon yöntemi ile deri içi, deri altı, kas içi ve eklem içi medikal ozon gazı uygulama yöntemine **Kas İskelet Sistemi Uygulaması** denir (Şekil 14) (3,4).



Şekil 14. Ozon Tedavi Uygulama Görseli (n).

**Refleksoloji**, el, ayak tabanı ve kulaklarda vücudun tüm bölümleri, organ ve bezleriyle ilgili yönlendirici refleks alanların mevcudiyeti prensibine dayanır. Bu refleks alanlara herhangi bir cihaz, malzeme, krem, losyonu kullanmadan sadece basınç uygulanır. Refleksoloji spesifik hastalıkların tanı, tedavi veya eklem mobilizasyonu ve manipülasyonu içermez (Şekil 15) (3,4).



Şekil 15. Refleksolojide Ayak Altı Bazı Noktaların İç Organlarla İlişkisini İfade Eden Görsel (o).

**Müzikterapi**, ehliyetli profesyonel tarafından, müziğin ve müzik uygulamalarının, bireylerin fiziksel, psikolojik, sosyal ve zihinsel ihtiyaçlarını karşılamada klinik ve kanıta dayalı tedavi yöntemidir (Şekil 16) (3,4).



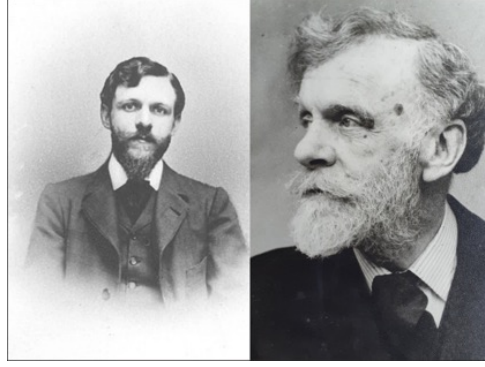
*Şekil 16. Müzisyenleri Yoğun Bakım Ünitesindeki Hastaları Müzik Eşliğinde Tedaviye Destekçi Olmalarını İfade Eden Görsel (p).*

## **Geleneksel/Tamamlayıcı Tıpta Kullanılan Bitkisel ve Aromatik Ürünler**

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) veri tabanında 1400'ü aşkın doğal bitkisel ilaç kullanım alanları ve etkileri hakkında bilgiler vermiştir. Ayrıca Dünya Sağlık Örgütü araştırmalarına göre tedavi amaçlı kullanılan bitkilerin sayısı 20.000 civarındadır. Dünyamız zengin florasıyla çok sayıda tıbbi ve aromatik bitkiler barındırmaktadır. Bu bitkiler insan sağlığı açısından gerekli oksijen ve besinleri taşıdıklarından dolayı koruyucu özelliğindedir. İnsanlık tarihiyle beraber bitkisel ürünler binlerce yıldır tedavi edici gücünü insan sağlığı üzerinde kendi göstermiştir. 1926 yılından buyana bitkisel mikroorganizmalar üzerine laboratuvar ortamında öldürücü ve insan sağlığına etkileri çerçevesinde araştırmalar yapılmıştır. Ülkemiz florası ise üç fitocoğrafik bölge ile kesişmesinden kaynaklı zengin bitki çeşitlerine sahiptir. Güney Avrupa ile Güneybatı Asya florasının ülkemiz üzerinde kurduğu köprü pek çok seksiyonel orjinli cins türlerin farklılaşmasından kaynaklı zengin bitkiler barındırmaktadır. Ülkemizde de tüm dünyada olduğu gibi halk arasında tedavi amaçlı kullanılan bitkiler baharat, çay, gıda, reçine, uçucu yağlar gibi türevsel kullanımlara zenginlik katmıştır. Fakat nüfus artışına paralel olarak kırsaldan metropollere doğru gerçekleşen göç sonucu geçmiş yıllardan günümüze kadar taşınan bu kadim bilgiler yüz üstü bırakılmıştır (5,6).

İlk bitki-insan ilişkisi 1957-1961 yılları arasında Kuzey Irak Şanidar Mağarasında binlerce yıl öncesine dayanan Neandertal insan kalıntılarında rastlanılmıştır. Ayrıca yaklaşık 60 bin yıllık şaman mezarlıklarında ölümlerin tekrar yaşama döneceği inancına dayalı olarak civanperçemi, gül hatmi, efedra, kanarya otu, peygamber çiçeği ve mor sümbül bitkileri konulduğu tahminler arasındadır (5,6).

Binlerce yıldır insan sağlığına faydalı olarak bilinen bitkiler tüm dünyanın kabulü sayılarak bunun üzerine yapılan ciddi araştırmalar sonucu Etnobotanik Bilim Dalı doğmuştur. Etnobotanik, insanların bitkiler hakkında nesilden nesille aktarılan değerli bilgilerin çok yönlü ilişkisini sistematik olarak araştıran disiplinlerarası bir bilim dalıdır. Tıbbi bitkilerle tedavi anlamına gelen Fitoterapi tanımı ilk kez 1870-1955 yılları arasında yaşamış olan Fransız Hekim Henri Leclerc (Şekil 17) tarafından kullanılmıştır (5,6).



*Şekil 17. Fransız Hekim ve Yazar Henri Leclerc (q,r).*

Endüstriyel sanayinin en temel ürünü olan doğal bitkisel ürünler birincil (primer) ve ikincil (sekonder) metabolitler olarak iki grupta incelenir. Bitkiler topraktan su aracılığıyla aldığı mineral ve diğer öğeleri kendi metabolizmasında insan vücudunun özümleyebileceği bileşenlere dönüştürür. Temel besin kaynakları olan karbonhidratlar, proteinler, yağlar, vitaminler ve mineraller içinde bitkiler metabolizmasında oluşan ağır etken maddelerine örnek olarak eterik yağlar ve alkaloidler verilebilir. Bu etken maddeler insan vücudunun savunma gücünü artırıcı, organların işlevselliğini destekleyen ve/veya iyileşmeyi hızlandıran özelliklere sahiptir. Bu sebeple organizmadaki belirli dokuların ve organların işlevselliğini olumlu yönde etkiler (Şekil 18) (5,6).



*Şekil 18. Bitkisel Mikroorganizmaların İnsan Sağlığına Olumlu Etkileri Üzerine Ait Görsel (s).*

Dünya genelinde ihtiyaçları karşılamak amaçlı bitkiler kültürel tarım veya doğadan toplama yöntemi ile toplanmaktadır (Tablo 1). Çok eskilerden bu yana insanoğlu meyve, mantar, otlar, baharatlar, zambak, hayvan yemi ve kaplama malzemesini bitkisel kaynaklarını doğadan toplamıştır. Sanayi devriminin ardından dünyamızda gelişen kitle üretimi, ilaç sanayinde sentetik ve yarı sentetik ilaçların artmasıyla doğal bitkisel ürünlerin kullanımı git gide azalma eğilimi göstermiştir. Şimdilerde güncel olarak tekrar tıbbi bitkisel ürünlere karşı büyük ilgi artmaktadır. Bunun en temel sebebi ise sentetik ilaçların ciddi yan etkileri ve bunların medikal ekonomik sorunlarıdır. Doğaya tekrar güvenin artışının nedeni de bu ihtiyaç sebebiyle tekrardan canlanmıştır. ABD'de 1980 yıllarında 8 milyar dolar piyasa değeri yapan bitkisel ürünler 1985 yılında 18 milyar dolara ulaşmıştır. Japonya'da ise 1983

yılında reçeteli bitkisel ürün satışları 2.6 milyar dolar seviyesinde gerçekleşmiştir. Bu değerde o yıl içinde yazılan reçetelerin %15-20'sini kapsamaktadır (5,6).

**Tablo 1. Dünyada Kullanılan Tıbbi Bitkilerin Ülkelere Göre Dağılımı (7).**

ÜLKELER	TÜR SAYISI (ADET)	TIBBİ BİTKİ SAYISI (ADET)	TIBBİ BİTKİ ORANI (%)
Bulgaristan	3567	750	21.0
Çin	32200	4941	15.3
Fransa	4630	900	19.4
Macaristan	2214	270	12.2
Hindistan	18664	3000	16.1
Ürdün	2100	363	17.3
Kore	2898	1000	34.5
Malezya	15500	1200	7.70
Nepal	6973	900	12.9
Pakistan	4950	1500	30.3
Filipinler	8931	850	9.50
Sri Lanka	3314	550	16.6
Tayland	11625	1800	15.5
ABD	21641	2564	11.8
Vietnam	10500	1800	17.1
Dünya	422000	72000	17.1

### Tıbbi Bitkilerin Kültür Yolu ile Üretimi

Doğada tıbbi bitkilere alternatif olarak sağlık koruyucu ve destekleyici ürünler üretilmedikçe insanoğlu tabiatın nimetlerine muhtaç kalacaktır. Bu sebeple bitkilerin yok olmasına önlem ve üretimde kolaylık amaçla kültüre alınarak yapılan tarımsal işlemlerdir (Şekil 19). Türkiye’de kültürel bitki yetiştiriciliği yapılan türler kekik, rezene, çemen, haşhaş, anason, hardal, çörekotu, nane, kimyon, mantar ve kırmızı biber örnek verilebilir. Fakat ülkemizde yapılan kültürel bitki yetiştiriciliği Avrupa ülkelerine nazaran daha azdır. Avrupa ülkelerinin bazılarında 50-100 arasında olan bu sayı bazı ülkelerde 100’den daha fazladır. Bu sebeple kültürel bitkilerin ihracat oranı ithalat oranının altındadır. Dışa bağlı kalınan bu tür bitkiler ülkemizde yetiştirilerek ekonomimize kazandırılabilir. Böylece ülkemizde üretilebilecek olan bazı bitki türleri ekstre ve uçucu yağları katma değer olarak ekonomiye kazandırılabilir. Gelişmiş ülkeler tıbbi ilaç üretimi pazarında %10 büyüme trendine sahiptir. Bunun yanında bitki üretiminde kullanılan materyallerin ekim, hasat, yabancı ot, alet, gübre, sulama gibi ihtiyaçların hijyen koşullarında bilinçli personeller tarafından yapılması gerekmektedir.



*Şekil 19. Bitkilerde Kültür Yöntemi Yetiştiriciliği Görseli (t).*

Bitkilerde doku kültürü yöntemi, vejetatif ve generatif üretim tekniklerinden yararlanılarak üretim yapılır. Steril laboratuvar koşullarında yapay bir besin ortamında bitkilerin, hücre, doku veya organların yeni doku, bitki veya bitkisel ürünlerin üretilmesi vejetatif üretim tekniği denir (Şekil 20). Bu teknikle bitkilerin totipotensinden faydalanılarak bir bitki hücresinin yeni bir bitki oluşturma özelliğinden yararlanma yöntemidir. Bitki doku kültürü yöntemi 3 ana aşamada gerçekleşir. Bunlar; a) besin ortamı hazırlığı, b) bitki eksplantları ve ekipmanları sterilizasyonu ve c) uygun çevre şartlarında steril bitki parçalarının steril ortamdan besin ortamına aktarımı (8).



*Şekil 20. Bitkilerin Dokularından Faydalanarak Yeni Tür Bitkilerin Üretilme Yöntemlerinin Gerçekleştiği Laboratuvar Ortamı Görseli (u).*

### **Tıbbi Bitkilerin Organik Yöntemle Üretimi**

Ülkemizde 2003-2007 yılları arasında tespit edilen verilere göre organik üretim yapılan alan ortalaması 147.589 ha olup bu alanın 1.977 ha kısmını tıbbi bitkiler oluşturmaktadır. Aynı yıllar arasında organik ürün üretim miktarı 308.014 ton iken toplam üretim içinde 12.928 ton oranında tıbbi ve aromatik bitki yerini almıştır. Ülkemizde 2008 yılında organik tıbbi ve aromatik bitkilerden 1682,41 ton kekik, 1243,39 ton rezene ve 500,67 ton ile biberiye ile ilk üç sıralamayı oluşturmuştur. Türkiye’de yaklaşık 20 ilde tıbbi ve aromatik organik bitki üretimi yapılmaktadır. Bu iller Antalya, Aydın, Çanakkale, Mersin, İzmir, Kütahya, Muğla ve Yalova illeri bitki türleri bakımından ilk sıralarda yer alır.

### **Tıbbi Amaçlı Kullanılan Bitki Türleri ve Faydaları**

Tıbbi bitkiler özellikle aromatik bitkiler bahçeli evlerde, tek veya karışık ürünler olarak tarlalarda ve düşükte olsa plantasyon bitkisi olarak yetiştirilir. Dünya geneli yaklaşık 900

tür tıbbi bitki kültürü yetiştirilmektedir. Tarçın, sarımsak, zencefil, köri, hardal, fesleğen ve bunların dışında antimikrobiyal aktivite özellikte bitkiler belirlenmiştir. Çin tarçını ve sarımsağının et ve süt ürünlerinin depolanmasında *Escherichia coli* ve diğer tür bakterileri indirgenliği gözlemlenmiştir (9,10). *L. Monocytogenes* ve diğer patojenlere karşı bakterisidal aktivite özelliği gösteren fesleğen, karanfil, biberiye, defne ve kekik uçucu yağları kullanılmaktadır. Bu tür bitkileri insanlar doğadan toplayıp ya da satın alarak farklı amaçlar içinde kullanabilmektedir. *Bacillus subtilis*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*'yi engelleyen uçucu yağlar ise nane, rezene, defne ve kimyondan üretilmektedir.

*Cinchona spp*, *Artemisia absinthium*, *Artemisia annua*, *Artemisia vulgaris*, *Cochlospermum planchonii*, *Jatropha curcas*, *Cochlospermum tinctorium*, *Gossypium hirsutum* *Euphorbia lateriflora* *Khaya grandifolia* gibi bitkilerin kullanımı sıtma hastalığına karşı direnç gösterdiği ve tedavi ettiği belirlenmiştir. Gram negatif, mikroaerofilik ve sarmal şekilli olan bakteri *Lepechinia caulescens*'in *anti-Vibrio cholerae* aktivesidir. Gastroduodenal hastalıkların en önemli patojeni ve geliştiricisidir. Bu sebeple *in vitro* ve *in vivo* denilen bazı uçucu yağlar etkisi incelendiğinde *in vitro* yağların %1'lik konsantrasyonunda kullanıldığında *H. Pylori*'nin artışı tamamen inhibe olduğu görülmüştür. Uçucu yağlardan olan *Lippia citriodora* (lemon verbena) ve *Cymbopogon citratus* (lemongrass) %0.01'lik konsantrasyonunun pH 0.4-0.5 *pylori*'ye karşı bakterisidal tepki gösterdiği görülmüştür (9,10,11).

İç Anadolu'da 41 drogdan meydana gelen 35 halk ilacı hemoroid tedavisinde kullanılmakta olup bunların 36'sı bitkisel kaynaklı olduğu görülmüştür (11). Çukurova Bölgesinde doğal tıbbi ve çeşitli amaçlarla kullanılan 224 cins ve 1012 tür bitki bulunmaktadır. 244 Bitkiden elde edilen tıbbi ilaçların dışında 43'ü sebze, 32'si uçucu yağ, 16'sı insektisit, 14'tü reçine ve 8'i hayvan hastalıklarında kullanılmaktadır (Şekil 21).



Şekil 21. Anadoluda Üretilen Tıbbi Bitkilerden Elde Edilen Baharat Çeşitleri Görseli (v).

Anadolu coğrafyasında bölgesel olarak çeşitli tıbbi bitkiler yetişmekte ve yöre halkı insan sağlığında tedavi amaçlı kullanmıştır. Anadolu'da yüzü geçkin bitkisel ilaçlar ağrı kesici, taş düşürücü, bağırsak gazı geçirici, hemoroit, mide, diüretik, romatizma, solunum sistemi hastalıkları, diş hastalıkları, dolaşım sistemi hastalıkları, teskin edici ve benzeri hastalıkları tedavi etmekte etkin rol oynamaktadır. Bazı hastalıklarda tedavi amaçlı kullanılan tıbbi bitkiler (13):



**Hazımsızlık:** Dereotu, Kimyon, Rezene, Papatya, Anason, Havlıcan, Zencefil, Yenibahar, Kakule.

**Kabızlık:** Rezene, Sinemaki, Keten, Sınırli Ot Tohumu.

**Böbrek Hastalıkları:** Altın Otu (Ölmez Çiçek), Ayrık Otu, Atkuyruğu.

**Hemoroid:** Kuşburnu, Mazı, Civanperçemi, Zencefil, Sultan Otu.

**Cinsel İsteksizlik:** Safran, Meyan Kökü, Demirdikeni, Zencefil, Kakule.

**Kalp Rahatsızlıkları:** Ökseot, Alıç.

**Menopoz:** Tarçın, Anason, Civanperçemi, Papatya, Adaçayı.

**Karaciğer Rahatsızlıkları:** Zerdeçal, Kurtpençesi, Enginar, Hindiba, Meryemana Dikeni.

**Kanserden Korunma:** Ökseot, Isırgan Otu, Kırmızıbiber.

**Mide Kanaması:** Sumak, Civanperçemi, Kuşburnu.

**Mide Bulantısı ve Ağrılar:** Zencefil, Nane, Eğir Kökü.

**Romatizma:** Kekik, Karanfil, Anason, Biberiye, Papatya, Melisa, Atkuyruğu.

**Soğuk Algınlığı:** Zencefil, Nane, Ekinezya, Ardiç, Ebegümeci, Okaliptuz, Meyan Kökü, Ihlamur, Papatya, Karanfil.

**Safra Kesesi Rahatsızlıkları:** Civanperçemi, Pelinotu, Altınotu, Kara Hindiba, Zerdeçal.

**Prostat Büyümesi:** Yeşil Çay, Isırganotu Kökü, Eğirkökü, Zerdeçal.

**Hafıza Zayıflığı:** Zencefil, Kakule, Yeşil Çay, Adaçayı, Biberiye.

**Uyku Bozukluğu:** Şerbetçi Otu, Çuha Çiçeği, Melisa, Anason, Kediotu, Papatya, Rezene.

**Zayıflama Çayı:** Yeşilçay, Kiraz Sapı, Biberiye, Rezene, Mısır Püskülü, Zerdeçal, Sinemaki.

**Yorgunluk:** Kekik, Kakule, Adaçayı, Zencefil, Biberiye, Meyankökü, Kuşburnu.

**Şeker (Yüksek) Hastalığı:** Kudretnarı, Mahlep, Mersin, Tarçın.

**Kolesterol (Yüksek):** Zencefil, Üzüm Çekirdeği, Biberiye, Kuşburnu, Kekik, Yeşilçay.

İnsan sağlığına faydalı olan tıbbi ve aromatik bitkiler bunun tam tersi olarak yan etkileri de içinde barındırmaktadır. Antibiyotiklerle beraber vücuda alınan yiyeceklerle beraber baharat maddeleri etkileşime geçerek yan etkiler veya etkinliği azaltma görülebilir (14). Ayrıca Sağlık Bakanlığı onayına sahip olmayan, etkililiği ve güvenilirliği ispatlanmamış, kalite ve standardizasyonu yapılmamış, denetimsiz, merdiven altı üretimler çoğalmasi sebebiyle ABD ve AB tüm dünyada yan etkileri bilinmeyen tıbbi bitkiler hakkına bilimsel araştırmalar artmıştır. Bu sebeple bitkisel ilaçlar gebe ve süt veren annelerin kullanımına yasak getirilmiştir. Ayrıca çocukların fizyolojik farklılıklarından dolayı bu tür bitkisel ilaçları kullanmaları da yasaklanmıştır (15).

**Tablo 2. Ülkemizde Tıbbi Bitki Üretim Alanları ve Miktarları (6).**

Bitki Adı	2010	2011	2012	2013				
	Alan	Üretim	Alan	Üretim	Alan	Üretim	Alan	Üretim
Haşhaş Tohumu	518970	36910	549110	45077	135106	3844	322773	19244
Haşhaş Kapsülü		33555		40979		3497		19244
Kimyon	171242	12587	200117	13193	226294	13900	247045	17050
Anason	186450	13992	211542	14879	194430	11023	152431	10046
Rezene					15775	1862	13848	1994
Kişniş					11	1	11	1
Çörekotu					161	2299	352	3261
Çemen	1651	2007	1055	141	645	67	1678	195
Kekik	85351	11190	77707	10953	94283	11598	89137	13658
Adaçayı					54	7	30	4
Şerbetçiotu	3550	1842	3570	1759	3442	1752	3544	1852
Gül (Yağlık)	16000	6000	18000	6000	30832	10225	28012	10769
Lavanta					509	123	709	105
Semizotu	3172	4936	3446	5501	4062	6945	4073	7102
Dereotu		2830	2977	2836	3259	2901	4167	3806
Maydanoz	48671	56332	45401	54956	48681	56614	49856	57619
Nane	11733	11772	11041	12160	10469	12598	10646	14163
Roka	4066	4058	4481	4524	6434	7689	7181	8962
Tere	3329	2380	3575	2750	4447	4446	6051	7371
Isırgan					3	3	3	3

**Tablo 3. Dünya Tıbbi ve Aromatik Bitkiler İhracat-İthalat Bazı Verileri (FAO 2011).**

İthalatçı Bazı Ülkeler Sıralaması	İthalat	İhracatçı Bazı Ülkeler Sıralaması	İhracat		
	Miktar (Ton)	Değer (1000\$)		Miktar (Ton)	Değer (1000\$)
ABD	374.343	1.472.995	Çin	1.910.282	3.242.388
Endonezya	507.585	726.987	Hindistan	624.954	1.663.940
Almanya	119.055	661.797	ABD	98.039	655.322
Japonya	186.137	624.734	İspanya	119.644	515.587
Fransa	64.074	567.480	Almanya	50.880	507.235
İngiltere	110.090	530.787	Fransa	32.819	447.636
Hollanda	137.569	419.520	Hollanda	103.762	397.132
Singapur	64.708	405.182	Arjantin	103.166	390.488
Brezilya	181.279	366.079	İran	28.796	339.040
Malezya	219.165	337.795	Brezilya	71.696	295.080
Türkiye (39)	13.106	43.341	Türkiye (18)	59.978	177.888
Toplam	1.977.111	6.156.697	Toplam	3.204.016	8.631.736
Diğer	2.349.431	5.610.443	Diğer	825.727	3.304.916
Dünya Toplamı	4.326.542	11.767.140	Dünya Toplamı	4.029.743	11.936.652

**Tablo 4. Bazı Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Dünya Ticaret Verileri (FAO 2011).**

Ürün	Miktar		Tutar	
	İthalat (Ton)	İhracat (Ton)	İthalat (1000\$)	İhracat (1000\$)
Uçucu Yağ	205.186	225.576	3.678.184	3.637.140
Baharatlar	363.379	417.297	1.350.913	1.463.937
Sarımsak	1.850.917	1.975.108	2.355.292	2.834.780
Kuru Biber	546.853	536.163	1.308.303	1.317.222
Zencefil	537.350	137.384	672.431	643.373
Anason, Rezene, Kişniş	305.412	295.018	601.348	598.749
Karanfil	66.121	55.268	712.425	388.062
Şerbetçiotu	48.631	36.799	340.420	333.935
Tarçın	141.583	133.350	317.784	322.690
Haşhaş	84.112	87.657	153.676	173.960
Karabuğday	170.704	124.710	152.955	110.191
Vanilya	6.294	5.413	123.409	112.619

Dünya çapında tahmini olarak 320.000 adet bitki olduğu öne sürülmektedir. Bunların yaklaşık 270.000 bilindiği ve bunların 70.000'den yararlandığı, 25.000'ni tıbbi tedavi amaçlı, 15.000'ni süs bitkisi, 5.000'i endüstriyel amaçlı ve 3.000'ni besin kaynağı olarak kullanıldığı uzman görüşler arasındadır. Dünya ticaret piyasasında en çok adı geçen tıbbi ve aromatik bitkiler ise şunlardır; susam, kahve, sarımsak, yenibahar, kırmızı biber, yeşil çay, karabiber, haşhaş tohumu, hardal tohumu, salep, zencefil ve kimyondur. Dünya çapında kullanılan tıbbi ve aromatik bitki sayısı 4.000-6.000 iken ticareti yapılan tür sayısı 3.000 civarında olduğu bilinmektedir. Dünyada tür bakımından en zengin bölgeler Güney Amerika'nın Kuzey kesimleri ile Endonezya takımadalarıdır.

### **Tıbbi Aromatik Bitkilerin Sınıflandırılması**

Tıbbi aromatik bitkiler üretim öncesi birçok sınıflandırmaya tabi tutulmuştur fakat daha çok iki ana başlıkta sınıflandırılmıştır:

#### *a) Kimyasal Sınıflandırma*

1. Uçucu Yağ Bitkileri: Anason, Maydanoz, Nane
2. Glikozit İçeren Bitkiler: Digitalis, Adasoğanı
3. Acı Madde İçerenler: Vermut, Gentiyen
4. Saponin İçeren Bitkiler: Çöven, Saponaria, Hedera Helix
5. Tanen İçeren Bitkiler: Hammelis, Quercus
6. Alkaloit İçeren Bitkiler: Datura, Atropa, Haşhaş, Nicotiana
7. Flavonoit İçeren Bitkiler: Silybum, Verbascum

#### *b) Tüketim ve Kullanımlarına Göre Sınıflandırma*

1. Meşrubat, Bitki Çayları ve Uyarıcı Bitkiler: Çay, Kahve, Tütün
2. İlaç Bitkileri: Digitalis, Atropa
3. Baharat Bitkileri: Karabiber, Hardal, Kekik
4. Parfüm Bitkileri: Lavanta, Gül
5. Reçine Bitkileri: Sığla Ağacı, Ferula

6. Zamk ve Müsilaj Bitkileri: Akasya, Astragalus, Plantago
7. Tanem Bitkileri: Sumak, Meşe
8. Mum Bitkileri: Jojoba, Myrica
9. Boya Bitkileri: Kök Boya, Bixa, Alkana Tinctorium
10. İnsektisit Bitkileri: Phyretrum, Anabasis, Neem Ağacı

### İkincil (Sekonder) Metabolitler

Bitkilerin büyüme ve gelişme evrelerinde işlevselliği olmayan çok sayıda ve çeşitlilikte organik bileşikler üretirler. Bu bileşik maddeler ikincil (sekonder) metabolitler veya doğal ürünler olarak adlandırılır (13,14).

**Tablo 5. İkincil (Sekonder) Metabolitler Üç Ana Grupta İncelenir.**

İkincil (Sekonder) Metabolitler		
A) Terpenler	B) Fenolik Bileşikler	C) Azotlu Bileşikler
Uçucu Yağlar	Fenilpropanoitler	Alkaloitler
Saponinler	Benzoik Asit Türevleri	
Kardenolitler-Glikozitler	Kumarinler	
Steroidler	Tanenler	
Kauçuk	Antosiyenler	
Reçineler	Flavanoitler	
Gibberelinler	Lignin	

### Güncel Olarak Kullanılan Bazı Tıbbi ve Aromatik Bitkiler

**Adaçayı:** *Salvia fruticosa*, tarihi anlamda çok eskilere dayanan bu bitki ülkemizde çok sık kullanılan tıbbi ve aromatik bitkiler arasındadır. Yağmurlama sulama sistemiyle yetiştirilen adaçayı bitkisinin ömrü yaklaşık olarak 6 yıldır. Üretiminde kimyasal gübre kullanımı ihtiyacı gerektirmez. Sağlık açısından soğuk algınlığı için sıkça kullanılsa da yaprağı ve yağı antiseptik özelliktedir. Mide ve sindirim rahatsızlıklarına ve özellikle gaz sökücü olarak tüketildiği yaygın bilgiler arasındadır. Kolik tedavisinde kullanılan adaçayı, ishal ve gastrit oluşumunu engeller. Romatizma hastalarının sancularına iyi geldiği düşünülen adaçayı cilt ve ayak bakım tedavisi içinde kullanılır. Adaçayı 6 yaş altı çocukların, rahim kaslarını engelleyerek süt üretimine engel olmasından dolayı gebe ve emziren annelerin, aşırı tüketimde kan basıncı yüksekliği gibi hasta veya olası hastaların tüketimi tavsiye edilmez (16,17).



**Şekil 22.** Demleme Yöntemiyle Hazırlanmış Sıcak Bir Fincan Adaçayı ve Bitki Görseli (y).

**Ekinezya:** Echinacea ssp. Tıbbi ve aromatik bitkiler içerisinde olan ve ülkemizde daha çok ithal edilen ancak kültür bitkisi olarak yetiştirilebilen bir tür bitkidir. Damlama sulama sistemiyle yetiştirilen Ekinezya yaklaşık ömrü 7 yıl kadardır. Ekinezyanın hem yapraklarından hem de çiçeklerinden faydalanılır. Üretim esnasında kimyasal gübreye ihtiyaç duyulmaz. Amerika'nın koni çiçeği olarak bilinen Ekinezya 14'ten fazla yapılan klinik araştırmalar sonucu sağlığa olan faydaları tespit edilmiştir. Bağışıklık sistemine, kızarıklık ve şişkinlik azaltmasına, hücre sağlığı desteğine, oksijen taşınımını kolaylaştırmasına, fiziksel rahatsızlıkları azalttığına, ağız sağlığı desteğine, cilt faydalarına ve üst solunum sağlığını desteklediğine klinik çalışmalar sonucunda varılmıştır (16,17).



*Şekil 23. Demleme Yöntemiyle Hazırlanmış Sıcak Bir Fincan Ekinezya Çayı ve Bitki Görseli (z).*

**Melisa (Oğul Otu):** Melissa officinalis L. Nane familyasında bulunan melisa bitkisi ülkemizde sakinleştirici etkisi ile gün geçtikçe kullanımı artmaktadır. Yapraklarından faydalanılan melisa bitkisi yağmurlama sulama sistemiyle kimyasal gübre ihtiyacı duymadan yetiştirilebilir. Yaklaşık ömrü 5 yıldır. Melisa bitkisinin suyu veya yağı cilt bakımında, sindirim sistemi rahatsızlıklarında, akne sorunlarına iyi geldiği düşünülür. Ayrıca melisa bitkisi kaynatılarak elde edilen suyla yapılan saç yıkama sonucu kepeklenme ve dökülmelere engel olduğu bilinmektedir. Ayrıca beyin fonksiyonlarına olan faydasından dolayı hafıza güçlendirici özelliğindedir (16,17).



*Şekil 24. Demleme Yöntemiyle Hazırlanmış Sıcak Bir Fincan Ekinezya Çayı ve Bitki Görseli (aa).*

**Aspir:** Carthamus tinctorius, tıbbi olarak adet sancılarına, romatizma, eklem ağrılarına, kan düzenleme özelliğine sahip bir bitki türüdür. Yetiştirilme koşulları belirli aylar arasında bazı tarımsal tekniklerle yapılmaktadır. Sulu ve kuru tarım alanlarında yetişebilen bu bitki sulu tarımda daha verimlidir. Solunum yolu rahatsızlıklarına, bağışıklık güçlendirici, vücut direncini arttırarak enerji verdiği, E vitamini içeri yüksek, kan dolaşımını düzenleyici ve antioksidan özelliklere sahiptir (16,17).



Şekil 25. Aspir Bitkisinden Üretilme Sıvı Yağ Görsele (bb).

**Kurt Üzüümü (Gojiberry):** *Lycium barbarum*, dağlık bölgelerde doğal koşullarda yetişen bu bitki daha çok kalp ve damar rahatsızlıklarına, tansiyona ve şeker hastalığına faydalarıyla bilinmektedir. Uzak Doğu ve Asya bölgelerinde daha çok kısırlık tedavisinde kullanılmaktadır. Bu bitki ülkemizde tüm bölgelerde yetiştirilebilmektedir. Rakım yükseldikçe (200-2000 m) kalitesini artıran bu bitki nemli ve aşırı sulu toprakları sevmezler (16,17).



Şekil 26. Kurt Üzüümü (Gojiberry) Bitkisine Ait Görsel (cc).

**Salep:** *Orchis ssp.* Daha çok gıda sektöründe kullanılan bu bitki kozmetikte en önemli madde olan glukomannan yapısında müsülaj 400 kat jel özelliğiyle su tutabilme yeteneğine sahiptir. Ülkemizde genelde kış aylarında sıcak içecek olarak tüketilir. Sindirime, kabızlığa, göğüs rahatsızlıklarına, bronşite ve adet düzensizliğine iyi geldiği bilinmektedir. Belirli aylar arasında yetişen bu bitki hasat süresini çiçeklenme zamanında tamamlar (16,17).



Şekil 27. Doğal Kurutulmuş Salep Tomurcukları ve Bir Fincan Sıcak Salep Görsele (dd).

**Tarçın:** *Cinnamomum Zeylanicum L.* çimlenmeyi engelleyici özellikteki tarçın genellikle tohumdan üretilir. Tohum canlılığı kısa olması sebebiyle en olgun şekilde iken ekilir. Ülkemizde daha çok baharat olarak bilinen tarçın kendine özgü kokuya sahip yüksek yerlerde yetişen ancak ticari anlamda en iyi rakımı 500 metrelerde olan ortalama sıcaklığı 270C ılık ve nemli iklim şartlarında yetişir. Antioksidan içeriği yüksek, enfeksiyonlara karşı dirençli, nörodejeneratif rahatsızlıklarda koruyucu, kilo vermeye yardımcı ve diyabet hastalıklarına karşı sağlıklı destekleyici özelliklere sahiptir (16,17).



*Şekil 28. Kurutulmuş Tarçın ve Bitkisinden Elde Edilmiş Aromatik Yağ Görseli (ee).*

**Lavanta:** *Lavandula angustifolia-intermedia L.* Yetiştiricilik açısından kolay toprak koşullarında ve iklim şartlarında 1 metreye yakın boylanan ekonomik ömrü yaklaşık 15 yıllık bir bitkidir. Çiçek ve çiçek saplarından uçucu yağ elde edilen ve en fazla ticareti yapılan 15 uçucu yağlar arasındadır. Daha çok kozmetikte kullanılan lavanta ilaç sektöründe de ağrı kesici, idrar arttırıcı, romatizma ağrılarını kesici sağlıksal faydalar sağlamaktadır (16,17).



*Şekil 29. Lavanta Bitkisinden Üretilmiş Uçucu Yağ Görseli (ff).*

**Susam:** *Sesamum indicum*, tek yıllık büyüyen yaklaşık boyu 30-125 cm kadar uzayan sık tüylü bir bitki türüdür. Ülkemizde tarımı yapılan en önemli yağ bitkisidir. Bileşiminde % 25 protein bulduran susam tohumlarında yaklaşık olarak %50-60 aralığında yağ içerir. Stres giderici mineraller olan kalsiyum ve magnezyumca zengindir. Ruhsal iyileştirici ve derin uyku sağlayıcı özellikte olup ağrıları azaltmaktadır (16,17).



*Şekil 30. Susam Taneleri ve Bitkisinden Üretilmiş Sıvı Yağ Görseli (gg).*

"Yukarıda bahsi geçen tüm tıbbi ve aromatik bitkiler doğanın bitmek bilmez zenginliklerinin okyanustaki bir zerresi kadardır. Bu çalışma bilgi amaçlı kaynaklardan ve online

web sitelerinden faydalanarak derleme amaçlı yazılmıştır. Daha sağlıklı bilgiler için Sağlık Bakanlığı'nın ve Tarım ve Orman Bakanlığı'nın düzenlediği makaleler ile web sitelerinden faydalanılabilir. Ayrıca Tıbbi ve Aromatik Bitki kullanımında lütfen doğru satış noktalarından satın alıp lisans kontrollerini yapmanızı şiddetle tavsiye ederiz."

**Tablo 6. Bazı Tıbbi ve Aromatik Bitki Türleri Listesi (x).**

No	Adı	Latince Adı	Yetiştirme Süresi Tek Yıllık (T) Çift Yıllık (Ç)
1	Alıç	<i>Crataegus monogyna</i> L.	Ç
2	Anadolu Adaçayı	<i>Salvia fruticosa</i>	Ç
3	Anason	<i>Pimpinella anisum</i> L.	T
4	Anzer Kekliği	<i>Thymus plogioides</i> L.	Ç
5	Ardıç Meyvesi	<i>Juniperus</i> Sp.	Ç
6	Aslan Pençesi	<i>Allcemilla vulgaris</i> L.	Ç
7	Aspir	<i>Carthamus tinctorius</i> L.	T
8	At Kestanesi	<i>Aesculus hippocastanum</i> L	Ç
9	At Kuyruğu	<i>Equisetum arvense</i> l.	Ç
10	Ayı Üzüümü	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Ç
11	Aynısefa (Portakal Nergisi)	<i>Calendula officinalis</i> L.	Ç
12	Beyaz Hindiba	<i>Cichorium intybus</i> L.	T
13	Biberiye (Kuşdili Otu)	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Ç
14	Buy (Çemen)	<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.	T
15	Cehri	<i>Rhammus catharticus</i> L.	Ç
16	Centiyana	<i>Gentiana lutea</i> L.	Ç
17	Civanperçemi	<i>Achillea millefolium</i> L.	T
18	Çakşır	<i>Ferula elaeochytris</i> L.	Ç
19	Çayır Üçgülü	<i>Trifolium Pratense</i> L.	Ç
20	Çivitotu	<i>İsatis tinctoria</i> L.	Ç
21	Çoban Çantası	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	T
22	Çoban Çökerten	<i>Tribulus terrestris</i> L.	Ç
23	Çörekotu	<i>Nigella Sativa</i> L.	T
24	Çöven	<i>Saponaria officinalis</i> L.	Ç
25	Çuha Çiçeği	<i>Primula</i> ssp.	Ç
26	Dağçayı	<i>Sideritis</i> ssp.	Ç
27	Defne	<i>Laurus nobilis</i> L.	Ç
28	Devedikeni	<i>Silybum marianum</i> L.	T
29	Diğer Adaçayları	<i>Salvia</i> ssp	Ç



30	Diş Otu	Amni visnaga	Ç
31	Dulavratotu	Arctium lappa (Lappus officinalis)	Ç
32	Duvar Sarmaşığı	Hedera helix L.	Ç
33	Düğün Çiçeği	Ranunculus ficaria L.	Ç
34	Ebegümece	Malva ssp.	Ç
35	Eğir Otu Kökü	Acorus calamus L.	Ç
36	Ekinezya	Echinacea ssp.	Ç
37	Ezan Çiçeği	Oenothera biennis	Ç
38	Fesleğen (Reyhan)	Ocimum basilicum L.	T
39	Funda	Erica ssp.	Ç
40	Geven	Astragalus sp.	Ç
41	Gilaburu	Viburnum Opulus L.	Ç
42	Gojiberry	Lycium barbarum	Ç
43	Göl Soğanı	Leucojum aestivum	Ç
44	Gül (Yağlık)	Rosa damascena mill	Ç
45	Gümüştüğüme	Tanacetum parthenium L.	T
46	Güzelavrat Otu	Atropa Belladonna L.	T
47	Hardal	Sinapis arvensis L.	T
48	Haşhaş (Kapsül)	Papaver somniferum L.	T
49	Hatmi	Althaea officinalis L.	Ç
50	Havaciva Otu	Alkanna tinctoria	Ç
51	Hayıt	Vitex agnus castus	Ç
52	Hünnap	Ziziphus zizyphus L.	Ç
53	Ihlamur	Tilia Cordata L.	Ç
54	Isırgan Otu	Urtica dioica L.	Ç
55	İğde (Güz Yemişi)	Elaeagnus umbellas L.	Ç
56	Kantaron	Hypericum perforatum L.	Ç
57	Kapari	Capparis spinosa L.	Ç
58	Kara Dut	Morus nigra L	Ç
59	Karabaş Otu.	Lavandula stoechas L.	Ç
60	Karabuğday	Fagopyrum ssp.	T
61	Karaçalı	PaliurusAculeatus	Ç
62	Karahindiba	Taraxacum officinale L.	T
63	Karakafesotu (Eşekkulağı)	Symphytum officinale L	Ç
64	Karamuk	Agrostemma githago L.	Ç

65	Kardelen	Galantus elwesii	T
66	Karnıyarık Otu	Plantago psyllium	T
67	Keçiboynuzu	Ceratonia siliqua	Ç
68	Kediotu	Valeriana officinalis L.	Ç
69	Kekik (Diğer Türler)		Ç / T
70	Kekik (İstanbul Kekigi)	Origanum vulgare L.	Ç
71	Kekik (İzmir Kekigi)	Origanum onites L.	Ç
72	Kenger	Gummi gundeliae	Ç
73	Keten	Linum utatissimum L.	T
74	Kırlangıç Otu	Chelidonium majus L	Ç/T
75	Kırmızıbiber (Baharatlık)	Capsicum annum L.	T
76	Kimyon	Cuminum cyminum L.	T
77	Kinoa	Chenopodium quinoa L.	T
78	Kişniş	Coriandrum sativum L.	T
79	Konjak	Amorphophallus konjak	Ç
80	Kökboya	Rubia tinctorum L.	Ç
81	Kudret Narı	Momordica charantia L.	T
82	Kuşburnu	Rosa canina L.	Ç
83	Lavanta	Lavandula angustifolia L.	Ç
84	Lavanta	Lavandula intermedia L.	Ç
85	Limon Grass	Cymbopogon citrates L.	T
86	Limon Otu	Lippia citriodora L.	Ç
87	Mahlep	Prunus mahaleb L.	Ç
88	Melek Otu	Angelica sinensis L.	Ç
89	Melisa (Oğul Otu)	Melissa officinalis L.	Ç
90	Menekşe Kökü	İris germaniaca L.	Ç
91	Mercan Köşk	Origanum dubium L.	T
92	Mersin	Myrtus comminus L.	Ç
93	Meryem Ana Dikeni	Silybum marianum	T
94	Meyan	Glycyrrhiza glabra L	Ç
95	Misk Adaçayı	Salvia sclarea L.	Ç
96	Muhabbet Çiçeği	Reseda luteola	T
97	Mürver	Sambucus nigra L.	Ç
98	Ökse Otu	Viscum album	Ç
99	Öksürük Otu	Tusilago farfara L.	Ç
100	Ölmez Otu (Altın Otu)	Helichrysum ssp.	Ç
101	Passiflora	Passiflora incarnata L.	Ç
102	Pelin Otu	Artemisia absinthium L.	Ç

103	Rezene	Foeniculum vulgare L.	T
104	Safran	Crocus Sativus L	Ç
105	Sakız Ağacı	Pistacia lentiscus L.	Ç
106	Salep	Orchis ssp.	Ç
107	Sarı Sabır	Aloe vera L.	Ç
108	Sumak	Rhus Coriaria L.	Ç
109	Sarı Yoğurt Otu	Galium verum L.	T/Ç
110	Sığla (Günlük Ağacı)	Liquidambar orientalis	Ç
111	Sinirli Ot	Plantago lanceolata L.	Ç
112	Siyah Havuç	Daucus carota L. var. Atrorubens (Alef) E. Small.	T
113	Şeker Otu (Stevia)	Stevia Rebaudiana Bertoni	Ç
114	Sumak	Rhus Coriaria L	Ç
115	Şahtere	Fumaria officinalis L .	T
116	Şerbetçiotu	Humulus lupulus L.	Ç
117	Şevketibostan	Cnicus benedictus L.	T
118	Tarçın	Cinnamomum Zeylanicum L.	Ç
119	Tarhun	Artemisia dracunculus L.	Ç
120	Tavşan Memesi	Ruscus aculeatus L.	Ç
121	Tıbbi Adaçayı	Salvia officinalis L.	Ç
122	Tıbbi Nane	Mentha piperita L.	Ç
123	Tıbbi Papatya	M.Chamomilla L	Ç
124	Üzerlik	Peganum harmala L.	Ç
125	Yakı Otu	Epilobium Angustifolium L.	T
126	Yalancı Kendir	Datisca cannabina L	Ç
127	Yüksük Otu	Digitalis spp.	Ç
128	Zaguda	Allium schonoprasum L.	Ç
129	Zahter	Thymbra spicata L.	Ç
130	Zambak	Lilium Candidum L.	Ç
131	Zencefil	Zingiber officinale L.	Ç

NOT: Listede bulunan tıbbi ve aromatik bitki türleri yetiştiriciliği hakkında özel bir mevzuat bulunmasında ilgili mevzuat hükümleri geçerlidir. Ayrıca listede bulunan bitkiler tıbbi ve/veya aromatik amaçla kullanım esastır. Örneğin boyar maddesi elde etme amaçlı kullanılan Aspir tıbbi-aromatik bitki olarak görülürken, yağ elde etmek amaçlıysa yağ bitkisi olarak değerlendirilir. Listede bulunan bitkiler işlem amaçlı kullanılmaz.

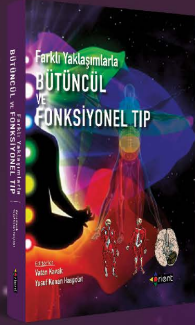
## Kaynaklar

1. Taştan K. Ülkemizde Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıbbın Kilometre Taşları, Ankara Med J, Sayfa: 458-459, Cilt:18, Sayı: 3, 2018.
2. Mollahaliloğlu S. F. Gülçin Uğurlu, Mehmet Zafer Kalaycı ve Dilek Öztaş, Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamalarında Yeni Dönem, Ankara Med J, Sayfa: 102-105, Cilt: 15, Sayı: 2, 2015.
3. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/10/20141027-3.htm> (erişim tarihi 05.11.2022)
4. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/10/20141027-3-1.pdf> (erişim tarihi 05.11.2022)
5. Faydaoğlu E. Metin Saip Sürücüoğlu, Geçmişten Günümüze Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Kullanılması ve Ekonomik Önemi, Kastamonu Üni. Orman Fakültesi Dergisi, Sayfa: 52-67, Sayı: 11/1, 2011.
6. Arslan N. Hasan Baydar, Süleyman Kızıl, Ünal Karık, Nazım Şekeroğlu, Ahmet Gümüşçü, Tıbbi Aromatik Bitkiler Üretiminde Değişimler ve Yeni Arayışlar, Türkiye Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi, 2015.
7. Schippmann U. Leaman D. Cunningham A.B. A Comparison of Cultivation and Wild Collection of Medicinal and Aromatic Plants Under Sustainability Aspects, In R.J. Bogers, L.E. Craker and D. Lange (eds.), Medicinal and Aromatic Plants, Sayfa:483-507, Springer, Hollanda, 2006.
8. Şahin M. Bitkilerde Doku Kültürü Yöntemi ve Uygulama Alanları, Apelasyon Dergisi, Sayı: 29, 2016.
9. Akgül, A., Kıvanç, M. 1989. Sensitivity Four Foodborne Moulds to Essential Oils from Turkish Spices, Herbs, and Citrus Peel. Journal of the Science of Food and Agriculture, 47: 129-132.
10. Alzoreky, N.S., Nakahara, K. 2003. Antibacterial Activity of Extracts from some Edible Plants Commonly Consumed in Asia. International Journal Food Microbiology, 80: 223-230.
11. Şar, S. Asil, E. İç Anadolu Bölgesinde Hemoroid Tedavisinde Kullanılan Halk İlaçları, Ankara Üniv. Eczacılık Fakültesi Dergisi, Sayfa: 8-23, Sayı: 18/1.
12. Bozdoğanlı, E. E. 1996. Çukurova Bölgesinde Doğal Olarak Bulunan Faydalı Bitkiler ve Kültür Olanakları Üzerinde Araştırmalar. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarla Bitkileri Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Adana.
13. Baydar H. Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bilimi ve Teknolojisi, SDÜ Ziraat Fakültesi Yayın No: 51, Sayfa: 122-123, 2009.
14. Anonim, How to Avoid Antibiotic Interaction, Consumer Reports on Health, Sayı: 14/7, 2002.
15. Gürün, M.S. 2004. Bitkisel Tıp. ANKEM Dergisi, 18 (2) : 133-136. 19. ANKEM Klinikler ve Tıp Bilimleri Kongresi'nde Kahvaltılı Oturum4 Sunumu, (30 Mayıs-03 Haziran, Antalya).
16. Orta Anadolu Kalkınma Ajansı, Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sektör Raporu, Kayseri, 2015.
17. <https://www.tarimorman.gov.tr/>

## Online Kaynaklar

1. <https://www-.depam.com/2018/06/13/panik-atak-alternatif-tip-tedavisi/> (erişim tarihi 04.11.2022)
2. <https://www.butunselsaglikklinigi.com/izmir-akupunktur> (erişim tarihi 05.11.2022)
3. <https://www.butunselsaglikklinigi.com/izmir-akupunktur> (erişim tarihi 05.11.2022)

4. <https://egepazarindan.com/apiterapi-nedir-ari-zehri-hangi-hastalikalara-iyi-gelir/> (erişim tarihi 05.11.2022)
5. <https://www.dryilmaz.com.tr/dogal-tip-hakkinda.php> (erişim tarihi 05.11.2022)
6. <https://www.yenisafak.com/hipnoterapi-nedir-hipnoz-ile-neler-cozultur-h-3511451> (erişim tarihi 05.11.2022)
7. <https://www.umrantip.com/tr/suluk-tedavisi> (erişim tarihi 05.11.2022)
8. <https://inovatifkimyadergisi.com/homeopatik-ilaclar-cok-siki-bir-sekilde-denetlenecek> (erişim tarihi 05.11.2022)
9. <https://www.normhaber.com/kayropratik-tedavisinde-manipulasyona-dikkat-179596> (erişim tarihi 05.11.2022)
10. <https://www.getat.com.tr/kurs/larva-maggot-uygulama-egitimi> (erişim tarihi 05.11.2022)
11. <https://www.dermaclean.com.tr/ignesiz-mezoterapi/> (erişim tarihi 05.11.2022)
12. <https://www.dokortakvimi.com/blog/proloterapi2> (erişim tarihi 05.11.2022)
13. <https://www.fizyroyalfiziktedavi.com/osteopati> (erişim tarihi 05.11.2022)
14. <https://www.kerasushaber.net/saglik/ozon-tedavisi-ile-yasam-kalitenizi-artirabilirsiniz/> (erişim tarihi 05.11.2022)
15. <https://tr.pinterest.com/pin/70791025384364708/> (erişim tarihi 05.11.2022)
16. <https://www.aa.com.tr/tr/yasam/konservatuvar-ogrencilerinden-yogun-bakim-hastalarina-muzikle-terapi/1631593> (erişim tarihi 05.11.2022)
17. <https://www.wikidata.org/wiki/Q3131466> (erişim tarihi 05.11.2022)
18. [https://fr.wikipedia.org/wiki/Henri\\_Leclerc\\_\(m%C3%A9decin\)#/media/Fichier:H\\_Leclerc.jpg](https://fr.wikipedia.org/wiki/Henri_Leclerc_(m%C3%A9decin)#/media/Fichier:H_Leclerc.jpg) (erişim tarihi 05.11.2022)
19. <http://bahcevannet.blogspot.com/2020/04/mikroorganizmalar-tarim-hizmetinde.html> (erişim tarihi 05.11.2022)
20. <https://gzt.adu.edu.tr/haber/topraksiz-tarim-3070> (erişim tarihi 05.11.2022)
21. <http://www.genuma.com/> (erişim tarihi 05.11.2022)
22. <https://tr.pinterest.com/pin/629659591667171279/> (erişim tarihi 06.11.2022)
23. <https://drhalilyaman.com/hacamat-kupa-uygulamasi/> (erişim tarihi 06.11.2022)
24. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/11/20171124-6-1.pdf> (erişim tarihi 06.11.2022)
25. <https://tr.pinterest.com/pin/747527238149719883/> (erişim tarihi 07.11.2022)
26. <https://tr.pinterest.com/pin/639440847092426196/> (erişim tarihi 07.11.2022)
27. <https://www.sabah.com.tr/saglik/2022/07/21/ogul-otunun-faydalari-nelerdir-ogul-otu-ne-ise-yarar> (erişim tarihi 07.11.2022)
28. <https://www.sabah.com.tr/saglik/2019/05/28/aspir-yaginin-faydalari-nelerdir-aspir-yapragi-ne-ise-yarar> (erişim tarihi 07.11.2022)
29. <https://tr.pinterest.com/pin/752030837762297600/> (erişim tarihi 07.11.2022)
30. <https://dogalsalep.com/Salep-nasil-yapilir/3025/> (erişim tarihi 07.11.2022)
31. <https://tr.pinterest.com/pin/460352393168015103/> (erişim tarihi 07.11.2022)
32. <https://tr.pinterest.com/pin/621074604855772510/> (erişim tarihi 07.11.2022)
33. <https://tr.pinterest.com/pin/836543699546068292/> (erişim tarihi 07.11.2022)



ANATOMİ BİLİMİNİN GEÇMİŞİ / VATAN KAVAK - ANTİK DÖNEM GREK VE ROMA TOPLUMLARINDA DOĞUM KONTROL YÖNTEMLERİ / ENVER AKIN - KOZMETOLOJİDE BOTOKSUN YERİ / GÖKÇE HASPOLAT - BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA HİRUDOTERAPİ / ALICAN BILDEN MUTTALIP ÇİÇEK - BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA YOSUNLARIN(ALGAE) YERİ / HÜLYA KARADEDE AKIN - BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA KUPA TEDAVİSİ VE KLİNİK UYGULAMALAR / ABDURRAHİM YILDIZ SÜLEYMAN VARSAK - BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP YÖNTEMLERİ / ERHAN ATICIMEHMET ALİ ŞEN - HIPERTANSİYONLU BİREYLERDE BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIBBİ TEDAVİLERİN KULLANIMI / RÜSTEM MUSTAFAOĞLU - BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIBBİ TEDAVİLERİN ÇOCUKLARDA KULLANIMI / RÜSTEM MUSTAFAOĞLU SÜLEYMAN VARSAK - BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA OSTEOPATİK VE MANİPÜLATİF TEDAVİLER; BEL VE BOYUN AĞRILARINDA YERİ / ABDURRAHİM YILDIZ - BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA HEYECAN YARATAN İSTATİSTİKİ SONUÇLAR / ÖMER SATIÇABDULHAKİM KARADENİZ - GELENEKSEL BİTKİSEL TIBBİ ÜRÜNLER VE SAĞLIK / YAĞMUR EMRE ARICAN - KANSER HASTALARININ BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIBBİ TEDAVİYİ KULLANIM NEDENLERİ / SİNAN ATEŞ - BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA BALIK YAĞI VE HAVYARIN YERİ / HÜLYA KARADEDE AKIN - OZON TEDAVİSİ VE YÖNTEMLERİ / SİNAN ATEŞ - PROPOLİSİN İNSAN SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİLERİ / YUSUF PEKTANÇELİF İPEK SATAR - BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA GÜNCEL TIBBİ BİTKİLER / GÜLISTAN KOÇSERCAN KAYA - BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA YOGA VE SAĞLIKLI YAŞAM / MUHSİN DURANENDER ÖZBEK - BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA NORAL TERAPİ VE UYGULAMA YÖNTEMLERİ / GÖNÜL ÖLMEZ KAVAK - BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA KÖK HÜCRE / GÖNÜL ÖLMEZ KAVAK - FONKSİYONEL BESİNLERİN HASTALIKLARI ÖNLEYİCİ VE TERAPÖTİK ETKİLERİ İLE BİYOKİMYASAL ETKİ MEKANİZMALARINI / FEHİME ZEYNEP GÜRKAN - BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA OSTEOPATİYE GENEL BİR BAKIŞ / İBRAHİM BATMAZMEHMET ANLI - ARI ZEHRİ / ALI SATAR - KUPA HACMAT - UYGULAMALARI / TAHSİN ÇELEPKOLUBAYRAM BAŞDEMİR - HİRUDOTERAPİ (TIBBİ SÜLÜK UYGULAMASI) / TAHSİN ÇELEPKOLUBAYRAM BAŞDEMİR - HİPNOZ / RECEP DURSUN HALİL MEHMET KARAV - AKUPUNKTURUN ESASLARI / VEYSİ AKPOLAT - PEDIATRİK AKUPUNKTURU / MÜSEMMA KARABEL GÜRKAN GENÇ - TIBBİ NEBEVİ BAĞLAMINDA KORUYUCU SAĞLIĞIN YENİDEN İNŞASI / MEHMET EMİN KURT - DOĞAL TAŞLARIN ÖZELLİKLERİ VE İNSAN VÜCUDU ÜZERİNE OLAN ETKİLERİ (TIBBİ JEOLJİ-LİTOTERAPİ) / SERCAN KAYA - JİNEKOLOJİK KANSERLERDE BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP UYGULAMALARI / EDA YAKIT AKMEHMET ALİ ŞEN - LOKOMOTOR SİSTEM HASTALIKLARINDA BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP UYGULAMALARI / MUHAMMED ARCACANSU ŞAHBAZ PİRİNÇÇİ - MÜZİKTERAPİNİN KAS İSKELET SİSTEMİ HASTALIKLARINDA BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP ETKİLERİ / CANSU ŞAHBAZ PİRİNÇÇİ MUHAMMED ARCA - DERMATOLOJİK HASTALIKLARDA MİKROBİYOTANİN ÖNEMİ / TUĞBA AVAN MUTLU - İNSAN BAĞIRSAK MİKROBİYOTASI VE GÖREVLERİ / TUĞBA AVAN MUTLU - RADYOFREKANS ABLASYON / REYYAN KAVAK YÜRÜK - AMELİYAT SONRASI HEMŞİRELER TARAFINDAN UYGULANAN BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP YÖNTEMLERİ / HASAN GENÇ - BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA HEMŞİRELİK / NERMİN UYURDAĞ - SPORCU SAĞLIĞI VE PERFORMANSINI ETKİLEYEN BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP UYGULAMALARI / ÖMER KAYNAR ÖMER ERTUTAR - SPORDA ZİHİNSEL BECERİYİ ETKİLEYEN BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP UYGULAMALARINDA GÜNCEL YAKLAŞIMLAR / ÖMER KAYNAR - KÖK HÜCRE PROLOTERAPİSİ / SEVİL KEŞTANESMAN ÖZÖÇAK - DİYABETİK RETİNOPATİ VE KÖK HÜCRE TERAPİ / SEVİL KEŞTANE - TÜRKİYE'DE DERMATOLOJİDE BİTKİLERLE TEDAVİ / SERPİL DEMİRCİ KAYIRANMERYEM PARLAK - KADIN VE ERKEK HORMONLARI İLE BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIP / ZERRİN ORBAKBUŞRA DEMİR - BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA KARDİYOVAŞKÜLER SİSTEM / ZUHAL ARITÜRK - BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA AĞIZ SAĞLIĞI / SERAHİM SERHAH ATILGAN - ADAÇAYI TÜRLERİNİN ANTIKANSER POTANSİYELLERİ / ABDÜLSELAM ERTAŞ - HALK TIBINDA VE BİLİMSEL LİTERATÜRDE SALVIA VAHL. MULTICAULIS TÜRÜNÜN ÖNEMİ / SERKAN YİĞİTKAN ABDÜLSELAM ERTAŞ - MİKRO BESİNLER, VİTAMİNLER, BEYİN ANATOMİSİ VE BEYİN BİLİŞSEL İŞLEMLERİ / VATAN KAVAK - MAGGOT TERAPİ / ALICAN BILDEN FATİH ÇAKIR - SALYANGOZ MÜSİNİNİN SAĞLIKTA KULLANIMI / BİRGÜL OTLUDİL - BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA TIBBİ KUSURLAR İLE HEKİMİN AYDINLATMA YÜKÜMLÜLÜĞÜ / DILAR KAVAK - GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE MÜZİKLE TEDAVİ VE TÜRKİYE'DE MÜZİK TERAPİ UYGULAMARI / ÖZGÜR KIRAN - BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA BİYOFİZİKSEL METODLARLA TEDAVİNİN YERİ VE ÖNEMİ / SEMİRE UZUN GÖÇMEN - BÜTÜNCÜL VE FONKSİYONEL TIPTA BİYOREZONANS / SEMİRE UZUN GÖÇMEN

Orient Yayınları : 137

ISBN 978-605-75945-4-8



9 786057 314345 >

