

ÜZÜM DİYARI BOZCAADA



**TEKNOLOJİ
ZEKAYI YENİDEN
YORUMLAMAK**

**İŞ DÜNYASININ ROTASI
YENİDEN BELİRLENİYOR
ÇEVRE VE
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK**

**TARİHE ALTIN HARFLERLE
KAZINAN TÜRK FİMLERİ**

YEMEK KÜLTÜRÜ
ÇEVİRİMİÇİ YEMEK PAZARI

DR. AYTEKİN BULUT
**SAĞLIKLI YAŞAMIN SIRRI:
POZİTİF DÜŞÜNCE**

ZEHRA AYRANCI
**İLAÇ SEKTÖRÜNDE
MİKROBİYOLOJİK
KONTROLLERİN ÖNEMİ**

RÖPORTAJ
**ÜRÜN GELİŞTİRME MÜDÜRÜ
METİN KARABULUT**

İÇİMİZDEN BİRİ
AHMET DERELİ



ENGILEN



ENGILEN ZAMANI!

YENİLE



Zerdeçal Ekstresi 25 mg



Zerdeçal (*Curcuma longa*),
EMA'da ve FDA'nın GRAS
listesinde yer almaktadır.^{1,2}

Enginar Ekstresi 200 mg



Enginar (*Cynara scolymus*), Avrupa ve
İngiliz Herbal Farmakopesi
ile Alman E Komisyonu kayıtlarında
bulunmaktadır.³

Devedikeni Ekstresi 140 mg



Devedikeni (*Silybum marianum*),
Alman E Komisyonu
listesinde yer almaktadır.⁴

Koruyucu, tatlandırıcı, glüten, şeker, laktoz, soya, alkol, paraben ve aspartam içermez.



**Sadece
Eczanelerde**

Sorularınız ve Literatür Bilgisi
İçin Danışma Hatları
0 549 835 80 95



1-European Medicines Agency: EMA/HMPC/749518/2016. 2-Goel A, et al. Mol Nutr Food Res. 2008 Sep;52(9):1010-30. 3-Gezer C. Bes Diy Derg.2015;43(3):264-9. 4-Eren HB & Şar S. Lokman Hekim Dergisi.2020;10(1):23-7.



WORLD MEDICINE
Pharmaceutical Company



Değerli Çalışma Arkadaşlarım,



Geçtiğimiz yıllarda yaptığımız yatırım ve çalışmalarımızın neticesinde “ilaç ihracatında birinci olma” hedefimizi hep beraber koymuştuk. World Medicine olarak bizleri hedefimize bu kadar kısa bir zamanda ulaştıran ve verdiği-
miz sözün gerçekleşmesini sağlayan tüm çalışanlarımı-
za teşekkür ederim.

Bildiğiniz üzere World Medicine olarak, 2017 yılında 26 ülkeye ihracat yaparken, bugün 35 ülkeye ihracat yapar konuma geldik. İhracat alanındaki çalışmalarımı ve yatırımlarımız sonucunda ilk olarak 2017 yılında ihracatta en hızlı yükselen şirket ödülünü almıştık. 2018 yılında İhracatın Yıldızları ödül töreninde üçüncülük ödülünü aldık. Aynı zamanda çok kısa bir süre içerisinde de Türkiye'nin En Büyük 1000 İhracatçı Firması- 2019' araştırmasında World Medicine olarak, bir önceki yıla kıyasla tam 60 basamak birden yükselerek Türkiye'de farklı sektörde hizmet veren tüm şirketler arasında 332. sıraya yerleştik.

Geçtiğimiz yıl ihracatta gösterdiğimiz başarılı performans ile İKMİB'in “İhracatın Yıldızları-İlaç İhracatı” kategorisinde ikinci olmuştuk, bu yıl ise ‘zirvenin sahibi’ olmayı başardık. Tam anlamıyla adım adım planladık, hedefledik ve başardık. Buna ek olarak, bu yıl ilk kez ISO 500 listesine de girerek daha önceki yıllarda bu listede yer alan birçok ilaç ve eczacılık firmasını geride bırakarak sektörel olarak 5. sırada yer aldık. Geçtiğimiz günlerde açıklanan 2020 Fortune 500 Türkiye listesine de ismimizi yazdırarak büyük bir başarı daha elde ettik. “İhracatta zirve” hedefimize bu kadar çabuk ulaşmış olmanın mutluluğunu yaşarken bundan sonraki süreçte de en büyük amacımız öncelikli olarak zirvedeki yerimizi korumak olmalı.

Bizler sektörümüzü yakından takip ederek, Türkiye'ye katma değer sağlamak için var gücümüzle çalışıyoruz. Sektörün rekabet seviyesinin artırılması ve teknolojik yeniliklerin Türkiye'de de aktif kullanılması için 2021 yılında AR-GE'ye gerçekleştirdiğimiz yatırımlarımızın da ödüle layık görüldüğünü paylaşmak isterim. Turkish Time tarafından hazırlanan “AR-GE 250, Türkiye'nin En Çok AR-GE harcaması yapan şirketleri” listesine World Medicine olarak bu yıl da ismimizi yazdırdık.

Geçtiğimiz aylarda ise AR-GE ve milli ilaç üretiminin önemli bir aşaması olan analiz hizmetleri konusuna önemli bir yatırım gerçekleştirmiştik. Kurduğumuz WMINOLAB İnovasyon Laboratuvarı ile ilaç kalitesini artırmayı ve ilaç analizlerini dışa bağımlı olmaktan çıkarmayı planlıyoruz.

Sizin de bildiğiniz üzere Çerkezköy'de yeni fabrikamızın gücü ve sizlerin de katkılarıyla hem Türkiye'deki hem de bulunduğumuz ülkelerdeki hastaların tedavilerine katkı sağlamayı ve ilaç ihracatındaki liderliğimizi kalıcı hale getirmeyi istiyoruz. Büyük hedefimiz global olarak bulunduğumuz ülkelerde ilk 20 ilaç üreticisi arasında yer almak ve güçlü olduğumuz pazarlarda ise ilk 5 ilaç şirketinden biri olmaktır.

Sözlerimi tamamlarken, imza attığımız her başarı bize daha fazla motivasyon sağlıyor. Hedeflerimizi hayata geçirebilmemizin en önemli noktası ise sizlerin özverili çalışması ve desteği. Bu noktada hepimize bu yolda bize kattığınız her şey için bir kez daha teşekkür ediyorum.

Sevgilerimle,

World Medicine
Yönetim Kurulu Başkanı
Raushan Tahiyev

8



BAŞKANDAN DEĞERLİ ÇALIŞMA ARKADAŞLARIM.
EDİTÖRDEN WM LIFE DERGİSİ'NİN 3'ÜNCÜ SAYISINDAN HERKESE MERHABA!
DR. AYTEKİN BULUT SAĞLIKLI YAŞAMIN SIRRI: POZİTİF DÜŞÜNCE

WORLD MEDICINE HABERLER

SANAT TARIHE ALTIN HARFLERLE KAZINAN TÜRK FİLMLERİ

HASAN CAN KARAMAN NON-STERİL LİKİT VE YARI-KATI BÖLÜMÜ İLK ÜRETİMİNİ GERÇEKLEŞTİRDİ

WORLD MEDICINE HABERLER

FİGEN ÖZGEL İHTİYACIMIZ OLAN TEKNOLOJİYİ KENDİMİZ TASARLIYOR VE GERÇEKLEŞTİRİYORUZ
WORLD MEDICINE HABERLER

ÖZEL HABER "İHRACAT VE AR-GE BAŞARIMIZI ALDIĞIMIZ ÖDÜLLERLE KANITLADIK"

TEKNOLOJİ ZEKAYI YENİDEN YORUMLAMAK

RÖPORTAJ: METİN KARABULUT ÜRÜN GELİŞTİRME MÜDÜRÜ

WORLD MEDICINE HABERLER

BASINDA WORLD MEDICINE

GEZİ ÜZÜM DİYARI: BOZCAADA

ZEHRA AYRANCI İLAÇ SEKTÖRÜNDE MİKROBİYOLOJİK KONTROLLERİN ÖNEMİ

WORLD MEDICINE HABERLER

YEMEK KÜLTÜRÜ YEMEKTE YÜKSELEN DEV: ÇEVİRİMİÇİ YEMEK PAZARI

SEDAT AKGÜN ARDA İNSANLIĞIN EBEDİ ŞİFA ARAYIŞI

İÇİMİZDEN BİRİ: AHMET DERELİ BİLGİSAYARLI SİSTEMLER VALİDASYON ŞEFİ

DR. LEVENT UYGUR AŞI: OLMAK YA DA OLMAMAK

MELİH ÇELİK İŞÇİ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KÜLTÜRÜNÜN ÖNEMİ

ENDER ÖZTÜRK ÇEVRE SORUNLARIYLA YÜZLEŞME VAKTİ : MARMARA DENİZİ MÜSİLAJ PROBLEMİ

WORLD MEDICINE HABERLER

ÇEVRE İŞ DÜNYASININ ROTASI YENİDEN BELİRLENİYOR

1
3
4
7
8
14
19
22
23
24
26
30
38
40
42
48
51
52
54
62
72
78
80
83
84

World Medicine Türkiye adına
İmtiyaz Sahibi
Raushan Tahiyev

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
ve Genel Yayın Yönetmeni
Onur Güllök

Yayın Türü
Yerel Süreli Yayın

Yönetim ve Yazışma Adresi
**World Medicine İlaç Sanayi ve
Ticaret Anonim Şirketi**
15 Temmuz Mahallesi, Cami
Yolu Caddesi No: 50, WM Plaza,
Güneşli 34212 Bağcılar/ İstanbul
Tel: +90 212 474 70 50
Faks: +90 212 474 09 01
www.worldmedicine.com.tr

Yayın Editörü
Nida Özer

Görsel Yönetmen
Fatih Mutlu

Basım
Şan Ofset
Hamidiye Mah. Anadolu Cad. No:
50 34408 Kağıthane / İstanbul
Tel: 0212 289 24 24
Faks: 0212 289 24 31

WM LIFE DERGİSİ WORLD MEDICINE
TARAFINDAN T.C. YASALARINA UYGUN
OLARAK YAYINLANIR. DERGİDEKİ
YAZILARIN SORUMLULUĞU YAZARLA-
RINA AİTTİR. DERGİDE YER ALAN YAZI,
FOTOĞRAF, RESİM VE İLLÜSTRASYONLA-
RIN HER HAKKI SAKLIDIR. YAZILI İZİN
ALINMADAN, KAYNAK GÖSTERİLEREK
DAHİ ALINTI YAPILAMAZ. DÖRT AYDA
BİR YAYINLANIR. ÜCRETSİZDİR.



26



42



52



84

WPM Life Dergisi'nin

3'üncü sayısından herkese merhaba!

Yine dopdolu bir içerikle karşınızdayız. Bu sayımızda ilginizi çekeceğinizi düşündüğümüz konuları, şirketimizden haberlerle birleştirerek size keyifli zaman geçirecek bir dergi hazırlamak için çok çalıştık. World Medicine Ophthalmics Türkiye Ülke Müdürü Sayın Dr. Aytekin Bulut, pozitif düşüncenin hayatımıza katkısını ele aldığı yazısında olumlu düşünce ile başarılacakları gün ışığına çıkarıyor.

Bu sayımızda sanat konusunda oldukça keyifli ve nostaljik bir konu işliyoruz. Geçmişte popüler olan ve bugün de insanların gönlünde taht kurmaya devam eden sinemamızın en güzide örneklerini ve onlar hakkında ilginç bilgileri sanat bölümümüzde bulabilirsiniz.

Çerkezköy Fabrikası Non-Steril Likit ve Yarı-Katı Üretim Müdürümüz Sn. Hasan Can Karaman ilk üretimini gerçekleştiren Çerkezköy Fabrikası Non-steril Likit ve Yarı-katı Bölümü ile ilgili merak ettiğiniz detayları sizler için yazısında anlattı.

Ayrıca 3. sayımızda çok önemli bir özel habere sayfalarımızda yer verdik. Yönetim Kurulu Başkanımız Sayın Raushan Tahiyev, şirketimizin ihracat başarısının arkasındaki gücü detaylarıyla okuyucularımız için anlatıyor. ARGE çalışmaları ve patentlerimizin desteği ile yapılan atılımların ayrıntılarını bu sayfalarda okuyabilirsiniz.

İş Geliştirme Müdürümüz Sayın Sedat Akgün Arda, insanlığın ebedi şifa arayışını konu edindiği yazısında bizi tarihsel bir yolculuğa çıkarıyor.

Bilim sayfalarımızda ise oldukça ilginç bir konu başlığını inceledik. Makinelerin zekasını yeniden tanımlayan silikon beyin çalışmaları ve nöromorfik teknoloji... İlgi ile okuyacağınızı umuyoruz.

Gezi konusu olarak ise herkesin hayranlık duyduğu üzüm diyarı Bozcaada sayfalarımıza konuk oluyor. Sayfalarda gezinirken Bozcaada'nın meşhur Arnavut kaldırımlarını ve deniz kokusunu hissedeceksiniz.

Röportaj bölümümüz Ürün Geliştirme Müdürümüz Sayın Metin Karabulut ile gerçekleştirilen bir söyleşiyi içeriyor.

Söyleşide ARGE çalışmalarımızı detaylı bir şekilde öğrenme fırsatı yakalayacaksınız.

Çerkezköy Fabrikası Mikrobiyoloji Şefimiz Sayın Zehra Ayrancı, mikrobiyolojik kontrollerin nasıl yapıldığını ve neden önemli olduğunu ele aldığı yazısında bu alana ışık tutuyor.

Yemek kültürü sayfalarımızda ise yine teknolojik bir yaklaşımda son yıllarda gittikçe önem kazanan ve pandemi sonrasında hayatımızın değişmez bir parçası haline gelen sipariş uygulamalarını ve çevrimiçi yemek pazarını masaya yatırıyoruz.

İçimizden Biri bölümü her zaman olduğu gibi yine çok keyifli... Bilgisayarlı Sistemler Validasyon Şefimiz Ahmet Dereli, kendisi için bir tutku haline gelen bisiklet sporunu tüm ayrıntılarıyla sayfalarımızda bize anlatıyor.

ISG Direktörümüz ve işyeri hekimimiz Dr. Levent Uygur çok önemli bir konuyu köşesine taşıdı: Aşı Olmak ya da Olmamak... Aşının toplum sağlığı için çok önem kazandığı bugünlerde doğru bilgiye ulaşmanın değeri artık çok fazla. Bu nedenle sayın hekimimizin yazısı dikkatle okunmalı. ISG uzmanımız Sayın Melih Çelik işçi sağlığı ve güvenliğinde bir kültür oluşturma'nın önemini sizler için kaleme aldı.

Çevre Uzmanımız Sayın Ender Öztürk ise gündemdeki bir başka sorun hakkında bize bilgi veriyor: Musilaj sorunu. Denizlerimizi tehdit eden bu sorun hakkındaki doğru bilgilere bu yazıda ulaşabilirsiniz.

Bu ayki son konumuz ise yine çevre hakkında. İş dünyası ve çevre korunması arasındaki ilişkiyi ele aldığımız yazınız geleceğimizin nasıl şekillenmesi gerektiği hakkında bizlere bir fikir veriyor.

Dergimizi hazırlarken sizlere faydalı olmasına özen gösteriyor ve kurumumuzun gelişimine katkı yapmaya çalışıyoruz. Umarız keyifle ve bilgilenererek okuyacağınız bir sayı olmuştur.

Keyifli okumalar dileriz.

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
ve Genel Yayın Yönetmeni
Onur GÜLKÖK



Dr. Aytekin Bulut
World Medicine Ophthalmics
Türkiye Ülke Müdürü

SAĞLIKLI YAŞAMIN SIRRI: *Pozitif Düşünce*

Herkese merhaba!
Uzmanlara göre, son dönemlerde görülen pek çok hastalığın nedeni, stres ve kaygı. Hele işin içine COVID-19 pandemisinin korku ve bilinmezlikle dolu ürkütücü tablosu da eklenince hepimiz artık çok daha fazla hastayız.

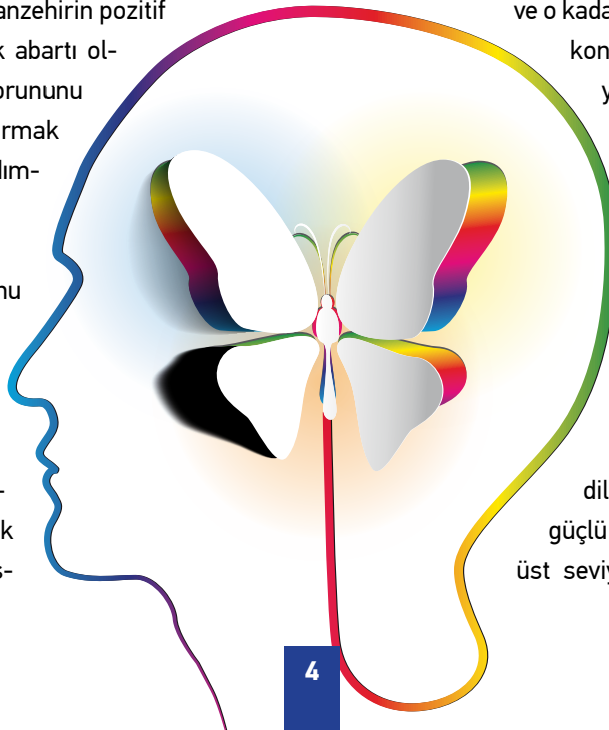
Çok iyi bilinen tıbbi bir gerçektir ki; "Hastalık zihin ile beden arasındaki iletişimin sağlıklı olmadığı durumlarda ortaya çıkar." Burada panzehirin pozitif düşünce olduğunu söylemek abartı olmayacağı gibi bu iletişim sorununu fark etmek ve ortadan kaldırmak noktasında da en önemli yardımcımız yine pozitif düşüncedir.

Gelin, bunu nasıl başarırız, onu konuşalım bu sayıda.. Hadi başlayalım öyleyse!

Öncelikle farkındalığınızı yükseltin. Hastalığı; bedeninizin verdiği hata sinyali olarak değerlendirip, zihninizde has-

talığı yaratan düşünce kalıplarını kırarak sorunu kökünden çözebilirsiniz. Düşünce yapınızı en yüksek seviyede bir farkındalıkla kontrol edebilmeli, sizi hasta eden düşünce kalıplarını tespit edebilmelisiniz. Sağlıklı olmayı, sağlığınıza korumayı sağlayan düşünce kalıplarını beyninize yerleştirmelisiniz. İyi bir beden, iyi bir enerji ve iyi bir ruh hali için beyninize olumlu düşünce kalıpları yerleştirmeniz gerekir. Beyin ne kadar sağlıklı ve pozitif düşünürse insan o kadar sağlıklı ve enerjik olur, genç kalır

ve o kadar az hastalanır. İnsanların içsel konuşmalarının, kendi kendilerine yorum ve analiz yapmalarının sonucu; negatif ya da pozitif düşünceler ortaya çıkar. Bunları yaparken pozitif olmak gerekir. Çünkü hastalıkların pek çoğu neredeyse % 90'ı insanın beyninde üretilir. Genetik, fiziksel ve çevresel faktörlerden doğan hastalıklar sadece %10'luk bir dilimde kalır. Bu nedenle beyni güçlü tutarken düşünce gücünü en üst seviyeye taşımak gerekir. Beynin





yüksek potansiyel ve enerjide kalması, pozitif düşünceler eklenmesi önemlidir.

Olumlu cümlelerimizle yapacağımız içsel konuşmalarımız karşılığında sağlığını koruyabiliriz. Telkinlerimizin olumlu olması önemlidir. İnsan beynine hastalıklı ve olumsuz düşünceler eklerse kendi kendini hasta edebilir. Beyin verilen her komutu ciddiye alır. Örneğin 'benim ailemde kanser var ve ben de kanser olacağım' demek kanserin geleceği komutunu beyne vermektir. Beyne bir hedef belirtir, negatif düşünceler yükler. Oysa insan kanser kelimesini aklına getirmez, güçlü ve sağlıklı olacağına inanırsa, bu şartlanış ile hastalıkları davet etmez. Hastalığın adını anmamak insanın kendine çekmesini engeller. Olumsuz telkinlerin yarattığı stres hormonları, kalp ve damar hastalıkları, kanser, alerji gibi birçok hastalığa davetiye çıkarır. Zihin, ne kadar sağlıklı ve olumlu düşünce yapısında olursa, beden de o kadar sağlıklı ve enerjik olur, o kadar az hastalanır.

Bu çağda çok hareketli ve hızlı yaşıyoruz. Gün içerisinde beynimizde birikenleri boşaltmamız gerekli. Stresten ve negatif düşüncelerden uzaklaşmak gerekli. Bu nedenle uyumadan önce mutlaka meditasyon yapın. Muhteşem hissedeceksiniz. Yaşadıklarımızı yaşadık, eskide kaldı, onları unutalım, beynimizdeki çöpleri temizleyelim. Yarın yeni bir gün başlıyor. Güzellikleri fark etmeliyiz. Durarak yürümeliyiz, koşmaya gerek yok. Böylece farkında olursunuz. İnsanları, iyilikleri, güzellikleri görebilirsiniz. İnsan her zaman ektiğini biçer. Bu yüzden kimseyi suçlamamak gerekir. İnsanın başına kötü bir olay geldiğinde veya gerçekten bir hastalığı varsa önce düşünce şeklini değiştirmelidir. Pozitif şeyler ekince pozitif sonuçlar elde edilir. Hasta olunca hatayı kabul etmek gerekir. Suçu kimseye yüklememek, düşünce tarzını değiştirmek gerekir. Çözümü kimsede aramayın, hayatınızda hatalı yönler varsa demek ki düşünce şekliniz hatalıdır. Radikal kararlar alın ve düşünce şeklinizi top yekün değiştirin. İnsanlar hayatın zorluklarıyla karşı karşıya geldiklerinde kara senaryolar yazarlar. Karamsar bir bakış açısı strese

yol açar ve yaşlanmayı hızlandırır, hastalıklara davetiye çıkarır. Gelecek kaygısı, başarısızlıklar, korkular ve daha pek çoğu, negatif düşüncelerden beslenir. Tüm bu olumsuz telkinler, stres hormonlarının salgılanmasına neden olur. Stres de vücudu içten kemiren zehir gibidir. Aslında her dakika milyonlarca hücre ölüyor ve yenisi doğuyor. Vücudumuzda hücrelerimiz ortalama olarak 7 ayda yenilenir. Oysa, stres hormonu salgılayan bir vücut, bu yenilenmeye direnir. Stresli bir vücut, bazı zehirler salgılar. Vücuttaki hücreleri öldürür. Bu da hastalıklara yol açar. Vücut direncini ve enerjiyi düşürür. Tüm bunları bildikten sonra strese baş etmek, hastalıklardan uzak durarak genç ve zinde kalmanın olmazsa olmazıdır. Hiçbir şeyin sonsuz ve mutlak olmadığını bilmek gerekir. Kaygı duymamayı öğrenmek ve takmamak gerek. Bir şey yaşadınız, olay yaşandı ve bitti, buna üzülmeyi bir anlamı yoktur. Diyelim ki bardak yere düştü, kırıldı bir kere, üzülmekle bardak eski haline gelmez. Şöyle düşünmeli; “Bir dahaki sefere bu bardağı daha sıkı tutacağım, düşebileceğini düşüneneğim, ders alacağım.”

Yaşadıklarımızdan ders alarak pozitif hedefler koyalım ve böylece geleceği daha sağlıklı şekillendirebiliriz. Dünü ve yarını düşünmek negatif hisler getirir, şimdide olmak

önemlidir. Sürekli geleceği düşünmek, üstüne üstlük kara senaryolar kurmak insanı içten içe eritir. Şöyle olursa böyle olur gibi kurgulayıp duruyorsunuz, nerelere gittiniz, durun daha bugünü yaşıyoruz. Aynı şekilde geçmişte yaşananları düşünmek de insanları depresyona sokar. Dün bitmiştir, yaşananlar yaşanmıştır. Yani çöptür. Dünü veya yarını düşünerek bugünde olan güzellikleri kaçırsınız. Bugünün özelliklerinin farkında olamazsınız.

Çevresel etkiler, aile, evlilik, ilişkiler, negatif enerjiyle yüklü arkadaşlıklar insanları etkiler. Paylaşımlarda negatif duygu varsa, bu yaşlanmayı hızlandırır, hastalıkları çoğaltır. Bu nedenle çevremizi seçerken dikkat etmemiz lazım. Çünkü baştan yapacağımız küçük seçimler geleceğimizi etkiler. Örneğin eşinizi seçerken, arkadaşlar, dostlarınızı seçerken dikkat edin. Pozitif enerji veren insanlarla daha çok bir araya gelin. Enerjinizi alan ve negatif yüklü çevreden uzak durun, sınır koyun. Bırakın az dostunuz olsun, on binlerce olmasına gerek yok, birkaç tanesi yeter. Yeter ki size enerji versin, pozitif paylaşımlarınız olsun. Ancak az ve öz olan dostlarınıza da değer verin. Hakkını verin, yükseltin.

Sağlıkla kalın, bir sonraki sayıda görüşmek üzere!..



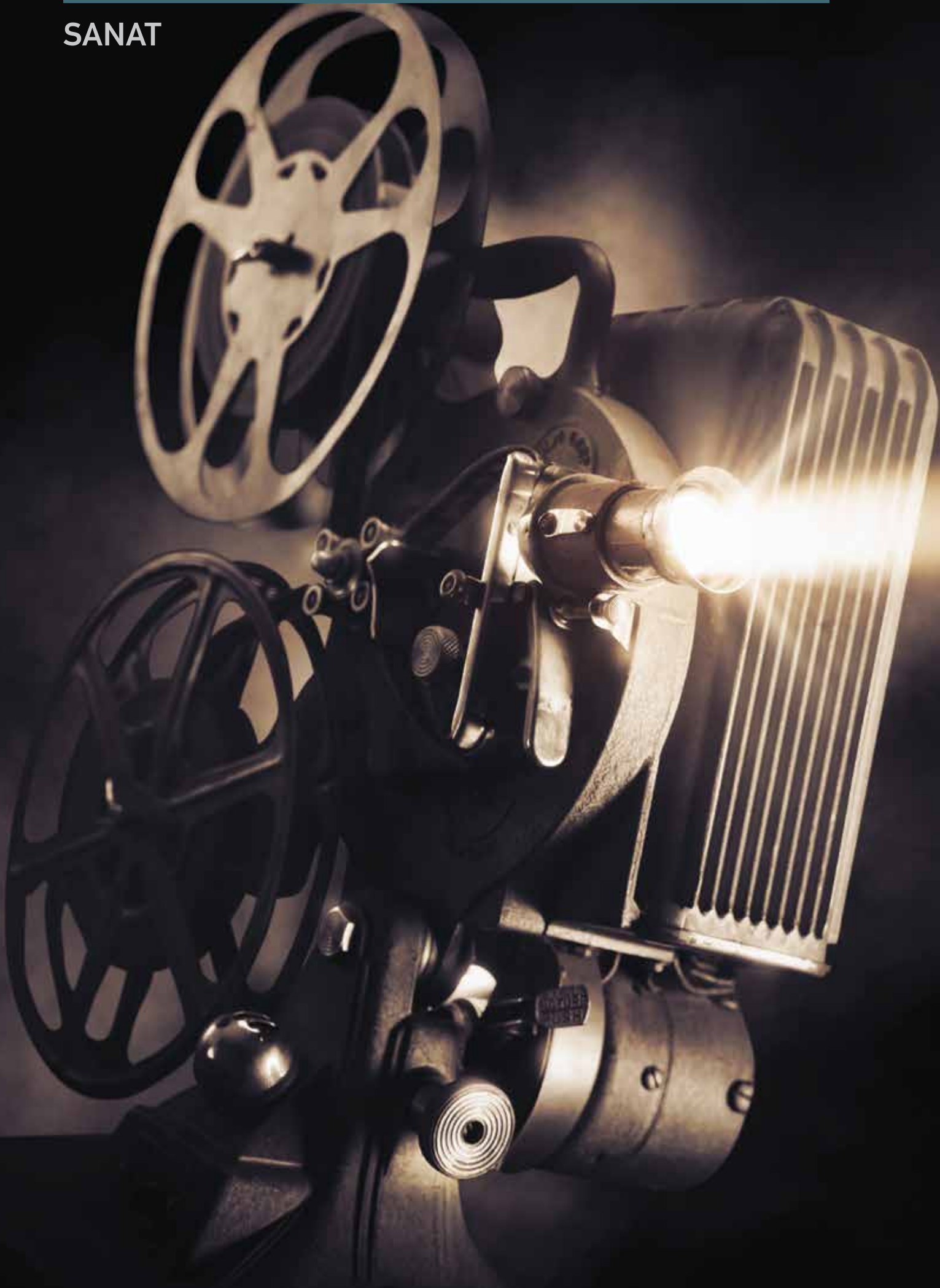
WORLD MEDICINE İSTANBUL GENEL MERKEZ'DE DEZENFEKSİYON İŞLEMLERİ YAPILDI

İstanbul Genel Merkez, Üretim Tesisi ve AR-GE Merkezi içerisinde salgın gereklilikleri de yerine getirilerek çeşitli alanlarda dezenfeksiyon işlemleri yapıldı.

Yaz sezonunun başlaması ve Co-vid-19 Güvenli üretim ve çalışma koşullarının da gerekliliği doğrultusunda İstanbul Genel Merkez, Üretim Tesisi ve AR-GE Merkezi dezenfekte edildi. Bu kapsamda, Genel merkez binası dış cephe temizliği, ortak alanlar, personel servisleri ve şirket araçlarının dezenfeksiyon işlemleri gerçekleştirildi.

Ayrıca pandemi koşullarının gerekliliklerini de yerine getirecek şekilde dışarıdan gelen tüm ziyaretçilerin ateşlerinin ölçümü, maske dağıtımı ve kayıt işlemleri düzenli olarak tutulmaya devam ediyor.





TARİHİN SAYFALARINA

Altın Harflerle Kazındılar

Film severler bilir. Türk sinema tarihinin başlangıcından bu yana çekilen filmlerin sayısı hesaplanmayacak kadar fazla. Bazıları tozlu raflarda unutulmaya yüz tutarken bazıları adını tarihin sayfalarına altın harflerle kazındılar.

Açık hava sinemaları, çekirdek ve mısır patlaklarıyla bazen sandalye tepesinde bazen bir minder üzerinde izlenen filmlerin tadı hala damaklarda. Çekildikleri dönemde gişe rekorları kıran bazı filmler var, bugün hala ilk günkü merak ve ilgiyle izlenebilen. Replikleri ağızımıza dolanan, sıcaklığı ve samimiyeti ile dikkatleri üzerine toplayan ve unutulmayanlar arasında yer alan 10 filmi sizler için derledik. Takvim yaprakları istediği kadar değişsin, bu filmlerin modası her daim sürecektir belli ki...



TURİST ÖMER (1964)



Dertsiz ve eğlenceli bir adam olan Turist Ömer yaptığı irili ufaklı işlerle yaşamını sürdürse de hiçbir işinde istikrarı sağlayamamış yoksul bir adamdır. Yine böyle küçük işlerden birine atıldığında bir banka için para reklamı işinde yer alacaktır. Sahte paraları almak için bankaya giden Turist Ömer komik bir rastlantıyla bankayı soyan hırsızlarla karşılaşır ve onların çaldığı paralarla dolu çantayı alır. Sonrasında intihara teşebbüs eden bir genç kızla karşılaşır ve paranın bir kısmını kör olan bu kızın ameliyat masraflarını karşılaması için ona verir...



HABABAM SINIFI (1975)



Öğrencilik hayatları haylazlık ve tembellik üzerine kurulu olan bir sınıf dolusu matrak öğrencinin, Özel Çamlıca Lisesi'nde yaşadığı yer yer eğlenceli, yer yer de dokunaklı öyküleri anlatan film, Hababam Sınıfı serisinin ilk filmidir. Keskin zekaları sayesinde tüm öğretmenlerini avuçlarında oynatıp okul düzeni ve eğitim sistemini alaşağı eden bu birbirinden renkli karakterdeki öğrenciler hem oku-



lun hem de sinemamızın en yaramaz sınıfı olma özelliğinde. Ancak bu hükümdarlık okula atanan yeni müdür muavinin gelişiyile sarsıldığına, Hababam Sınıfı daha önce hiç karşılaşmadığı türden bir disiplin anlayışına ve zekaya sahip olan Mahmut Hoca tarafından unutulmaz derslere tabi tutulur. Hababam Sınıfı serisinin ilk filmi olan bu yapıt Rifat Ilgaz'ın ölümsüz eseri Hababam Sınıfı romanından uyarlanmıştır.



TOSUN PAŞA (1976)

Tellioğulları ve Seferoğulları adlı iki aile, İskenderiye'nin en değerli yeri olan Yeşil Vadi için birbirleriyle kıyasıya bir mücadeleye girerler. Vadinin kime ait olduğuna devlet görevlileri de karar veremezler ve Tellioğulları ve Seferoğulları aileleri Yeşil Vadi'yi ele geçirmek için İskenderiye'nin en büyük devlet memuru olan Daver Bey'in kızı Leyla'yı (Müjde Ar) almak için kıyasıya bir mücadeleye girerler. Daver Bey Leyla'yı Seferoğullarına vermeye karar verir. Bu durumda Tellioğulları daha büyük bir torpil için evin uşağı olan Şaban'ı (Kemal Sunal) Kahire sarayının en rütbeli ve en cevval paşası olan Tosun Paşa olarak tanıtırlar. Tosun Paşa kılığındaki Şaban Tellioğulları'nın en büyük oğlu Lütfü'nün (Şener Şen) yakın arkadaşı gibi davranıp, Yeşil Vadi ve Daver Bey'in kızı Leyla'yı Tellioğulları'na kazandıracağına Leyla'ya kendisi aşık olur ve her şeyi eline yüzüne buluşturur. Sonuçta işler Arap saçına döner ve gerçek Tosun Paşa, Kahire sarayından gelir. Gerçek Tosun Paşa, Yeşil Vadiye el koyar ve Daver Bey'in kızını alır. Neticede bu olaydan ötürü kellelerini bile zor kurtaran Tellioğulları ve Seferoğulları hayatta kaldıklarına bile şükreder bir hale gelirler.



SÜT KARDEŞLER (1976)

Yıllardır kimsenin sahip olamadığı konağın sahibi Melek Hanım sütöğlü Şaban sanarak Şaban'ın arkadaşı Ramazan'ı eve alır. Fakat sinirli abisi Hüsamet-tin'e Ramazan'ı damadı Bayram olarak tanıtır. Konağa gelen gerçek Şaban ve gerçek Bayram'ın işleri karıştırdığı yet-miyormuş gibi bir de damat Bayram'ın babasının Gulyabani adında bir esraren-giz canavarı konağa illet etmesiyle her şey birbirine karışır.



ÇÖPÇÜLER KRALI (1977)

Zabita memuru görevinin verdiği yetkileri zorlayarak es-nafın ve çöpçünün üzerinde büyük bir baskı kurar. Aynı mahallede oturan Hacer ise temizlikçilik yapmaktadır. Hacer'e aşık olan zabita memuru annesinin tepkisiyle karşılaşır. Mahallenin çöpçüsü Apti de Hacer'e aşıktır ama parası yoktur. Bir gün yanlışlıkla girdiği bir gazino, kötü şansını bir anda değiştirir.





SELVİ BOYLUM AL YAZMALIM (1978)

Kamyon şoförü İlyas (Kadir İnanır), İstanbul'dan Asya'nın (Türkan Şoray) kaldığı köye gelir. Birbirlerine aşık olup evlenirler. Çocuklarının adını Samet koyarlar. İlyas, kamyoncu olduğu için sık sık yollara çıkar ve Asya, Samet'le yalnız kalır. Bir gün yine yola çıkan İlyas, eve dönmez ve Asya'yı bir sekreter ile aldatır. Asya bunu pencerede görür ve İlyas'tan kaçır. İşleri bozulan İlyas, Asya'nın kar-

şısına öyle çıkmak istemez ve bunalıma girerek Asya'yı terk eder. Asya, bu acıya dayanamaz ve oğluyla birlikte yollara düşer. Yolda Cemşit (Ahmet Mekin) adında bir adamla karşılaşırlar. Cemşit onlara kol kanat gerer. Birlikte yaşamaya başlarlar. Bir gün İlyas karşılarına çıkar. Asya şimdi büyük aşkı ve kendisine zor gününde kucak açan Cemşit arasında bir tercih yapmak zorunda kalır.



NEŞELİ GÜNLER (1978)

Türk sinemasının en beğenilen filmlerinden biri kesinlikle Adile Naşit ve Münir Özkul'un turşu suyu kavgasıyla başlayan Neşeli Günler filmi. Altı çocuklu ve sürekli kavga eden Kazım ve Saadet, bir gün çocukları aralarında paylaşarak yollarını ayırırlar. Yıllar sonra artık yetişkin olmuş kardeşler birbirini bulunca eski eşler de konuşmak zorunda kalırlar.



ZÜĞÜRT AĞA (1985)

Bir köy ağasının köyünde itibarını kaybetmesi ve beraberinde İstanbul'a yapmış olduğu göç ve sosyo-ekonomik durumunu mizahi açıdan değerlendirilmesi konu ediliyor.





Hasan Can Karaman
Çerkezköy Fabrikası Non-Steril Likit ve
Yarı-Katı Üretim Müdürü

WORLD MEDICINE ÇERKEZKÖY FABRİKASI NON-STERİL LİKİT VE YARI-KATI BÖLÜMÜ İLK ÜRETİMİNİ

Gerçekleştirdi





ÇERKEZKÖY FABRİKA

Mevcut ekipman parkurumuzda en yüksek 8.000 L likit bulk imalat, en hızlı dolumlara 22.000 supp/saat ve 15.000 şişe/saat örnek verilebilir, ambalaj işlemlerimizde 12.000 kutu/saat çalışma kapasitelerimiz bulunmaktadır. İmalat süreçlerinde hedeflenen yüksek hacimler beraberinde yüksek hacimli hammadde transferlerini getirmektedir. Bunlar arasında özellikle Şurup Formunda çokça kullanılan kristal şeker, gliserol ve sorbitol türü yardımcı hammaddelerdir. Belirttiğim hammaddeler CNC alan kapsamında bulunan odalarda oluşturulan otomatik besleme sistemleri ile doğrudan ilgili imalat tankına kapalı olarak transferi gerçekleştirilebilmektedir. Bu hammaddelerin yanı sıra %96,6 Etanol içeren jel ya da sprey formundaki ürünlerimizin de üretim hacminin artışı beraberinde yangın ve patlama risklerini getirmiş oldu. Belirttiğim formların üretileceği odalarımız ve ekipmanlarımız ATEX Yönetmeliğine göre dizayn edildi. Likit formlarda 30.000cp, Yarı Katı formlarda 250.000cp viskozite değerlerine kadar üretim yapma olanağına sahip sistem dizaynı mevcuttur. İmalat, stok ve CIP balance tankları ile toplamda 21 adet farklı hacimlerde tanklar ile Non-steril Likit ve Yarı Katı formları üretimi sağlanmaktadır. Tüm tanklar ana SCADA üzerinden bilgi alışverişi sağlayarak bilgi kaybı olmadan 21 CFR Part 11 gereksinimlerini sağlamaktadır. Ürün formlarına göre guruplara ayrılmış olan imalat

tanklarının tamamı en az bir stok tankı ile dolum-ambalaj hatlarına kapalı bir transfer hattı üzerinden otomatik olarak besleme yapmaktadır. Böylece imalat ve dolum-ambalaj hatları birbirleriyle iletişimi kurularak full otomasyon ağı kurulmuştur. Ürün formu fark etmeksizin Dolum-Ambalaj hatlarımızın tamamı primer ambalaj besleme istasyonlarından otomatik kolileme makinasına kadar tam bir hat şeklindedir. World Medicine Çerkezköy Tesisimizde bulk ürünü imalat tankının kontrol camından likit ya da yarı-katı formda gördükten sonra otomatik kolileme çıkışına kadar otomasyon ile yönetilen kapalı bir dizayn görmeniz mümkündür. Bu alt yapı sayesinde tüm ekipman parkurundan 'Batch Report', 'Audit Trail' gibi verileri her üretim aşamasından alabilmekteyiz. Gelecek dönemde başlatacağımız OEE iyileştirme çalışmaları için bu veriler kök neden analizlerimizi şekillendirecektir.

Non-steril Likit ve Yarı-Katı Üretim bölümü projesinin temelinde esas alınan maddelerden birincisi yüksek hacimlerde bulk üretimi yapmak ardından hat mantığında hızlı

Non-steril Likit ve Yarı-Katı Üretim bölümü projesinin temelinde esas alınan maddelerden birincisi yüksek hacimlerde bulk üretimi yapmak ardından hat mantığında hızlı dolum ve ambalajlama işlemleri ile birim maliyetleri minimize etmektir.

dolum ve ambalajlama işlemleri ile birim maliyetleri minimize etmektir. Esas alınan bu madde ile sürecin planlamasında göz önünde bulundurulması gereken ve yine projenin temelini oluşturacak alt başlıkları oluşturarak işe başladık. Bunlardan kritik öneme sahip olduğunu düşündüğüm başlıkları biraz açarak sizlerle paylaşmaya çalışacağım.

- **Ekipman kapasitelerinin optimum şekilde belirlenmesi ve atıl yatırımın önüne geçilmesi**

Mevcut ürün portföyümüze ait 5 yıllık satış tahminleri incelenerek ve ön görülen fason kapasitesi dahil edilerek hesaplamalar yapıldı. Bu hesapların içinde vardiya sistemleri, personel alım stratejileri, planlama kolaylığı için bir ürüne ait işlemlerin 24 saatte tamamlayacak şekilde OEE çarpanı hesaplamaları, kapasite artışı ihtimaline karşın rezerv alanlar, pre-arrangement olarak ifade edilen ekipman alt yapılarını hazırlamak gibi detaylar fokus noktalarımız oldu.

- **Primer ve Sekonder ambalajların optimizasyonu**

Minimum format değişimi, ekipmanların verim anlamında maksimum performansta çalışması için malzeme speklerinin standardize edilmesi, ürünlerin ilgili ülkelere sevkinde atıl hacim bırakmamak maksimum adeti tek seferde sevk için kutudan palet dizilimine kadar optimizasyonların yapılması temel optimizasyon alt başlıklarıydı.

- **Üretim aşamalarında yaşanan zorlukları, ekipman alt yapısı ile elimine etmek**

Ürünlerimizin mevcut üretim hacimlerinin 10 kata kadar artması ile imalat yaşanan zorluklar 10 kat artması beklenir bir durumdur. Bunu elimine etmek için bu zorluklar tek tek tespit edildi, bilimsel kaynaklar ve saha tecrübeleri referans alınarak mühendislik yaklaşımı çerçevesinde çözüm sağlayacak komponent ile sistemler dizayn edildi. Bulk imalat ve transferleri tamamen otomatik-kapalı sistemler ile sağlanmaktadır böylece üreme riskleri minimize edilmiştir. İmalat ekipmanlarının tamamı Otomatik CIP sistemlerine sahip olmasıyla valide edilebilir ve trendleri izlenebilir şekilde dizaynları tamamlandı.

- **ISG temelli yaklaşım ve bitmiş ürün kalitesini güvence almak için maksimum otomasyon kullanılması**

Üretim süreçlerinin tümünde kullanılan ekipmanların dizaynında sensör teknolojisinden maksimum derecede faydalanılmıştır. Ekipman alım süreçlerinde bu kontrol noktaları için gerekli yatırımlar yapılmıştır. Sensör ve kameralar yardımı ile bağlantıların doğru şekilde yapılmasının kontrolü, operatörün bir sonraki işlem basamağı için pop-up lar ile yönlendirilmesi, load cell teknolojisi ile çapraz kontrollerin yapılması, dolum-ambalaj ekipmanlarında çapraz kontrol sağlayacak şekilde sensör ve kamera kontrol noktaları oluşturulması ve en önemlilerinden tüm ekipman otomasyonları 21 CFR Part 11 maddelerine uygun şekilde alımları yapılarak günümüz GMP gereklilikleri teknolojik alt yapı ile sağlanmıştır. DQ süreçlerinde bu kontrol noktalarının çalışma mantıkları irdelenerek en verimli hale getirilmesinde etkin rol oynanmıştır. Aslında en dikkatli olunması gereken ve her detaya inilmesi gereken ekipman alım sürecini böyle kabaca belirtebilirim.

- **Personel, malzeme ve ürün akışlarının bütünü kapsar strateji ile dizayn edilmesi**

Üretim alanlarının işletim maliyetleri yüksek olması sebebiyle üretim hacmine uygun optimum alan kullanılmasına ve tüm akışların buna göre dizayn edilmesine özen gösterilmiştir. Yoğun üretimler yapılacak zamanlarda dahi malzeme, bitmiş ürün ve personel geçiş ve ara stoklama alanları bir birini engellemeyecek şekilde dizayn edilmesi temel alınmıştır. Acil çıkışlar ve yönlendirici levhalar üretim dinamikleri ile harmonize edilerek en uygun noktalara konumlandırılmıştır. Layout tasarım süreçlerinde Sn. Murat SAYAR ile çalışmak benim açımdan büyük bir kazanım olmuştur.

- **World Medicine ve proje iç dinamiklerine uygun ekibin oluşturulması**

Mühendislik yaklaşımları ve bilimsel referanslar ile dizayn edilen bu sistemi çalıştıracak ve hayat verecek olan



İLK ÜRETİLEN ÜRÜNÜMÜZ



NON-STERİL AMBALAJ EKİBİ



NON-STERİL SUPP DOLUM EKİBİ



ekip arkadaşlarının bir araya getirilmesine maksimum seviyede önem verilmiştir. Tüm işe alım süreçlerinde pozisyon ayırtmaksızın sırasıyla insan kaynakları, bölüm müdürü ve şefi, WM Çerkezköy Fabrika Direktörümüz Sn. Deniz ALKANAT ve Yönetim Kurulu Başkan Yardımcımız Sn. Sohrab MAMADOV her bir çalışma arkadaşımız ile görüşme yapmaktadır. Üst yönetimin bu süreçte etkin şekilde dahil olması ve zaman ayırmasıyla isabetli kararlar alınmaktadır. Proje ve devreye alma süreçlerinde bulunacak çalışma arkadaşlarımızda aradığımız en temel özellikler sorgulama yeteneği, çözüm odaklı mühendislik yaklaşım, aidiyet duygusu ve dirayet diyebilirim. Ne mutlu ki bu zor süreci belirttiğim özelliklerden de fazlasına sahip ekip arkadaşlarımız ile yürütüyorum. Genel özetlemeye çalıştığım bu süreçlerden geçerken tüm dünyayı etkileyen pandemi yadsınamaz bir gerçek olarak doğrudan gündemimizdeydi ve süreçlerimize majör etkileri oldu. Pandemi gerçeği ile yaşamayı öğrenerek işlerimize devam ettik, pandeminin tetiklediği sorunlara karşılık yılmadan usanmadan çözümler bulduk. Devam etmekte olan bu meşakkatli süreçte Non-steril Likit ve Yarı-Katı bölümü olarak ilk üretimimizi ilgili tüm bölümlerin ve üst yönetimin desteği ve yardımıyla 05.05.2021 tarihinde yapmayı başardık. Bugün, bütün ekipman par-

Özetlemeye çalıştığım bu süreçlerden geçerken tüm dünyayı etkileyen pandemi yadsınamaz bir gerçek olarak doğrudan gündemimizdeydi ve süreçlerimize majör etkileri oldu. Pandemi gerçeği ile yaşamayı öğrenerek işlerimize devam ettik, pandeminin tetiklediği sorunlara karşılık yılmadan usanmadan çözümler bulduk.

kuru hesaba katılarak devreye alma yüzdesi verecek olursak %85 seviyesindeyiz. Önümüzdeki 2 ay içinde devreye alma işlemlerimizin %100'nü tamamlamayı hedefledik. Ben ve ekibimin ilk defa deneyimlediği tesis kurulum projesinde bulunmak bizlere olan bilgi ve birikim anlamındaki katkısı ölçülemez bir seviyededir. Taktir edersiniz ki ülkemizde bu büyüklükteki ilaç tesisi yatırımları her yıl yapılmıyor. Bu nedenle kendimizi şanslı ve ayrıcalıklı hissediyoruz. Psikolojik anlamda da mücadele etmesi zor süreçleri tecrübe ederek her anlamda kendimizi donatmaktayız. Daha önce proje süreçlerini deneyimlemiş başta WM Çerkezköy Fabrika Direktörümüz Sn. Deniz ALKANAT ve bölüm yöneticisi arkadaşlarıma bizlere olan destek ve yardımları için sonsuz teşekkürlerimi buradan da belirtmek isterim. Bilginin paylaşarak artacağına inanan çalışma arkadaşlarına sahip olmanın büyük avantajı ile her geçen gün gelişmekten ve öğrenmekten yılmayan iyi bir sektör profesyoneli olduğumuz kanaatindeyim. World Medicine Çerkezköy Tesisi'nin %100 devreye alınması ile strateji çalışmalarımız kapsamındaki WMOVE hedeflerimize ulaşmak için tatmin edici bir mesafe kat edeceğimizin kanaatindeyim. Bizler için hayata geçen projeler, devreye alınan hatlar kat edilmiş büyük mesafeler gibi olsa da World Medicine için geçtiği yollardan sadece bir tanesi. Hızla büyümenin somut çıktılarına her gün şahit olmak ve bu başarının bir parçası olmak büyük bir gurur meselesidir. Bulunduğumuz yatırım projesini aynı zamanda istihdam kaynağı ve milli sermaye olarak görüyor ve bu duygular içinde işimize dört elle sarılıyoruz.

Biliyorum ki, World Medicine için ön görülen ya da planlanan gelecekteki konumu hepimizin hayallerinden, beklentilerinden daha da ileride olacaktır, çünkü bugünlerde bile tahminlerimizin çok ilerisindeyiz.

“ŞANS, HAZIRLIKLA FIRSATIN KARŞILAŞTIĞI KÖŞE BAŞIDIR.”

SENECA

WORLD MEDICINE TEDARİKÇİ KALİFİKASYONU VE DENETİMİ ŞEFİ MUSTAFA YILMAZ IRCA SERTİFİKASI ALDI.

Tedarikçi Kalifikasyonu ve Denetimi Şefi Mustafa Yılmaz 21 Mayıs 2021 tarihinde Londra merkezli International Register of Certificated Auditors (IRCA) sınavını başarıyla geçerek sertifikasını aldı.

World Medicine 'de etken madde, yardımcı madde, primer ve sekonder ambalaj malzemeleri, fason üreticiler, fason laboratuvarlar ve hizmet alınan tüm tedarikçilerin denetlenmesinden ve kalifikasyonundan sorumlu olan Tedarikçi Kalifikasyonu ve Denetimi Şefi Mustafa Yılmaz 2016 yılından bu yana World Medicine için dünyada 300'den fazla tesiste GMP, ICH ve ISO tabanlı denetimler gerçekleştirdi. Bu denetimlere ait tüm raporları aynı zamanda World Medicine tarafından ilaç Endüstrisi İşve-

renleri Sendikası (İEİS) bünyesinde yer alan tüm ilaç üreticilerinin hizmetine sunuluyor.

Mustafa Yılmaz 21 Mayıs 2021 tarihinde Londra merkezli International Register of Certificated Auditors (IRCA) sınavını başarıyla geçerek IRCA Sertifikalı GMP PQMS Baş Denetçi (IRCA Certified GMP PQMS Lead Auditor) unvanını kazandı.

World Medicine Tedarikçi Kalifikasyonu ve Denetimi Şefi Mustafa Yılmaz'ın aldığı bu sertifika ile birlikte bundan sonra gerçekleştirilecek tüm süreç ve risk bazlı denetimlerde sektöre en iyi şekilde hizmet verebilecek.



WORLD MEDICINE OPHTHALMICS İLAÇ İHRACATINDA 44. SIRADA

İKMİB üyesi firmaların ihracat başarılarının ödüllendirildiği “2020 İKMİB İhracatın Yıldızları Ödülleri” kapsamında World Medicine Ophthalmics 44. sırada yer aldı.

Kimya sektöründeki üye firmalarını ihracattaki başarılarından dolayı onurlandırmak ve teşvik etmek amacıyla İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği (İKMİB) tarafından bu yıl beşincisi gerçekleştirilen İhracatın Yıldızları Ödülleri sahiplerini buldu.

İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği'nin (İKMİB) hazırladığı “2020 İKMİB İhracatın Yıldızları Ödülleri” kapsamında World Medicine Ophthalmics gerçekleştirmiş olduğu ihracat performansı ile 44. sırada yer aldı.

İlaç ihracatı alanında başarılarına bir yenisini eklemekten mutluluk duyduklarını belirten World Medicine Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Sohrab Mammadov, World Medicine Ophthalmics şirketimizle özellikle Türkiye pazarında hızlı bir büyüme ile oftalmoloji alanında hedef kitle nezdinde ilk akla gelen şirketler arasında yer almayı hedeflediklerini söyledi.

WORLD MEDİCİNE, İSO 500 LİSTESİ'NDE



İstanbul Sanayi Odası'nın (İSO), geçtiğimiz günlerde açıkladığı "İSO Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu-2020" araştırmasına göre World Medicine listede 390'ıncı sırada yerini aldı. World Medicine Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Sohrab Mammadov, "World Medicine olarak bu listede ilk kez yerimizi almanın mutluluğunu yaşıyoruz. Üretim faaliyetlerimizin her yıl daha da üstüne koyarak ilerliyoruz. Yaptığımız yatırımlarla Türkiye'yi ana üretim ve merkez üssü haline getirmeyi ve ilaç ihracatında Türkiye'nin lider firması olmayı hedefliyoruz" açıklamasında bulundu.

World Medicine, İstanbul Sanayi Odası'nın (İSO) 1968 yılından bu yana aralıksız gerçekleştirdiği ve sektör için en değerli verileri oluşturan "Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu" araştırmasına 390'ıncı sıradan giriş yaptı.

Türkiye'de 2011 yılından bu yana faaliyet gösterdiklerini belirten World Medicine Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Sohrab Mammadov, "Çalışma ve üretim faaliyetlerimizi her yıl artırarak bir adım daha ileri taşımaya önem veriyoruz.



Yeni başarılarla imza atmayı sürdürüyor, hedeflerimize emin adımlarla ilerliyoruz. Bu yıl ilk kez yer aldığımız ISO 500 listesinde önümüzdeki dönem daha üst sıralarda yer almayı ve Türkiye'ye değer katan çalışmalarımızı sürdürmeyi hedefliyoruz" dedi.

İKMİB'in "İhracatın Yıldızları İlaç ihracatı" kategorisinde birinci olan World Medicine bu yıl ISO 500 listesine de girerek daha önceki yıllarda bu listede yer alan birçok ilaç ve eczacılık firmasını geride bırakıp sektörel olarak 5. sırada yer aldı.

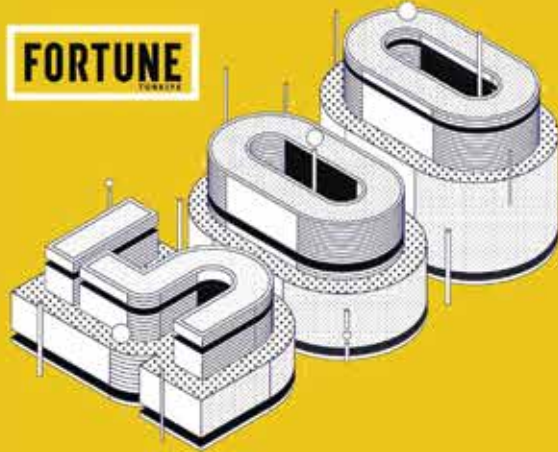
World Medicine

FORTUNE 500 LİSTESİNDE

Bu yıl 14'üncüsü gerçekleştirilen finansal kurumlar ve holdingler dışındaki tüm sektörleri kapsayan "Fortune 500 Türkiye Listesi (2021)"ne göre Türkiye'nin en büyük firmaları belli oldu. World Medicine listeye 415. sıradan giriş yaptı.



ABD'de yayınlanan ve dünyanın en itibarlı dergilerinden olan Fortune dergisi 1955 yılından bu yana FORTUNE 500 markasıyla dünyanın en büyük şirketlerini açıklıyor. Gerek iş dünyası gerekse akademik çevrelerce referans olarak alınan ve bu yıl Türkiye'de 14. sü hazırlanan "FORTUNE 500 TÜRKİYE'NİN EN BÜYÜK ŞİRKETLERİ" arasında yer alan World Medicine bu listede ilk kez yerini almış oldu. 415. sıradan listede yer alma başarısını gösteren World Medicine, 2011 yılından beri her zaman yukarıya taşıdığı başarı çizgisini iş dünyasının büyükler ligi niteliğindeki Fortune 500 Türkiye listesinde de yer edinerek kanıtladı.



WORLD MEDICINE'ın yükselişi devam ediyor...





Figen Özgel
İstanbul Fabrika Direktörü
ve Mesül Müdür



İHTİYACIMIZ OLAN TEKNOLOJİYİ KENDİMİZ TASARLIYOR VE

Gerçekleştiriyoruz

World Medicine olarak sektörümüzde gerçekleşen teknolojik yenilikleri yakından takip etmekle kalmıyor, ihtiyacımız olan teknolojiyi kendimiz tasarlıyor ve gerçekleştiriyoruz. Gururla söyleyebiliriz ki bu tasarım ve gerçekleştirme sürecinde kullandığımız tüm kaynak kendi iç kaynağımızdır.

Bildiğiniz gibi, endüstriyel devrimle beraber sanayilerde hammadde ihtiyacı çok fazla miktarda artmıştır. Nitelikli hammadde üretmek, ticarete hazır hale getirmek ve kullanmak hem zahmetli hem de masraflı bir hale gelmiştir. Bunun yanı sıra sürekli tüketiminde sürdürülebilirliği yoktur. Doğada bulunan kaynaklar sınırsız değildir ve yeniden kullanım ile geri dönüşümün değeri gün geçtikçe artmaktadır.

Teknik Hizmetler olarak, yaptığımız her işe çevreci bir bakış açısıyla yaklaştığımızdan kullandığımız her ekipmanın, her materyalin ne kadar değerli olduğunun farkındayız. Atıklarımızı yönetirken tehlikeli, tehlikesiz atıklarımızı ayırıyor, atık yağları geri kazanıyor ve kullanabildiğimiz malzemeleri tekrar ve tekrar kullanıyoruz. Sizlerle sıfır atık projesi kapsamında Teknik Hizmetler departmanımızın üstün gayretleriyle gerçekleştirdiğimiz makine tasarım projesini paylaşmak istiyorum;

Solid üretim alanımızda üretilen bir ürünümüzde kullanılan hammaddenin 24 saat boyunca 50 °C sabit sıcaklıkta tutulması gerekmektedir. Bu gerekliliği üretim alanımızda bulunan fırınla karşılıyoruz ve fırını 24 saat boyunca kesintisiz çalıştırmak zorunda kalıyoruz. Bu gereklilik aynı zamanda yüklü miktarda

elektrik enerjisi harcamak demek. Biz, Teknik Hizmetler olarak hurdaya ayrılan bir kurutma makinesini ihtiyacımıza göre yeniden tasarlayarak bir su banyosu üretmeyi başardık.

Hurdaya ayrılan kurutma makinesini teknik atölyemizde parçalarına ayırdık. Yapmak istediğimiz makinenin planı ve projesini hazırladıktan sonra, dış kasa, çamaşır kazanı, su pompa motoru ve bazı kumanda ekipmanlarını kullanarak tasarımını gerçekleştirdik.

Bu projenin can alıcı noktası ise sistemi yönetecek ekipmanlar dışında dışarıdan herhangi bir parça alınmamış olmasıdır. Yatay ekseninde çalışan bir makineyi, dikey eksenli çalışan bir makine haline getirerek elimizde ki hurda çamaşır kurutma makinesini üretimin kritik basamaklarından birini karşılayacak olan su banyosu haline getirdik. Biz üretici olarak üzerimize düşeni yaptıktan sonra makineyi Teknik Validasyon birimine teslim ettik. Gerekli olan kurulum kalifikasyonu, çalıştırma kalifikasyonu ve kalite gereklilikleri tamamlandıktan sonra makinemizin kullanım onayı verildi.

Gerçekleştirdiğimiz bu proje sayesinde hem fırın üzerinde bulunan iş yükünü azaltmış olduk hem de daha az enerji kullanan ve tamamen atık materyallerden yapılan

bir makine geliştirdik. Böylece 1 saatte ortalama 18,9 kwh enerji tüketen bir fırın yerine, 1 saatte 0,375 kwh enerji tüketen bir makine elde ettik. Bu sayede 1 günde 444,6 kwh tasarruf etmiş olduk. Bu projeyi, gelecek nesillere daha sağlıklı bir çevre bırakmanın verdiği mutluluk, sürdürülebilir çevre politikamızın gerekliliklerini yapmış olmanın verdiği haz ile gerçekleştirdik.



WMINOLAB WEB SİTESİ YAYINDA

World Medicine çatısı altında ileri teknoloji analiz hizmetleri veren WMINOLAB İnovasyon Laboratuvarı web sitesi yayında

İleri Teknoloji analiz hizmetleri vermek için kurulan WMINOLAB İnovasyon laboratuvarı bünyesinde yer alan LC-MS/MS, LC-QTOF, GC-MS, ICP-MS cihazları ile otoriteler tarafından talep edilen; elementel impürite ve ağır metal tayini, mevcut kütüphane taramaları sayesinde bilinmeyen safsızlıkların tanımlanması, ambalaj malzemelerinin ekstrakte profillerinin belirlenmesi ve ürünlerdeki sızabilirlerin kontrolleri, nitrozamin safsızlıklarının tespit edilmesi gibi ürün kalitesi açısından önem taşıyan birçok analiz yapılabiliyor.

WMINOLAB bünyesinde verilen analiz hizmetleri yalnızca kurum içi hizmetle sınırlı olmamakla birlikte bu analizlere ihtiyaç duyan tüm şirketler, laboratuvarlar ve bilim çevreleri tarafından da kullanılabilir.

WMINOLAB'ın dışa açılan yüzü web sitesi www.wminolab.com Mayıs ayı itibarıyla tam olarak yayına alındı.

Artık ihtiyaç sahibi bilim çevreleri gerekli tanıtım sunumları ve detaylı bilgi için WMINOLAB web sitesi www.wminolab.com üzerinden her türlü bilgiye ulaşabilecek.



WORLD MEDİCİNE İLAÇLARININ DA
İÇİNDE BULUNDUĞU TIBBİ YARDIM DESTEĞİ

Türkiye'den

Hindistan'a ulaştırıldı

**Covid-19 salgınından etkilenen
ülkelerden Hindistan'ın başkenti
Yeni Delhi'ye Türkiye tarafından
tıbbi yardım malzemesi
gönderildi.**



Türk Kızılay ve Sağlık Bakanlığınca hazırlanan (Covid-19) salgınından en çok etkilenen ülkelerin başında gelen Hindistan'a salgın ile mücadelede kullanılacak tıbbi yardım malzemelerinin bulunduğu koliler 26 Mayıs 2021 tarihinde ulaştırıldı.

Türk Kızılay ve Sağlık Bakanlığınca hazırlanan 9 milyon 181 bin 789 lira değerinde 630 oksijen tüpü, 5 oksijen jeneratörü, 50 solunum cihazı ve içinde çok sayıda World Medicine'e ait ilaçların da olduğu 50 bin kutu tablet ilaç, Türk Silahlı Kuvvetlerine (TSK) ait iki A 400M tipi nakliye uçağı ile Hindistan'a ulaştırıldı.

Yeni Delhi'ye hareket eden uçaktaki kolilerin üzerinde, Türkçe, Hintçe ve İngilizce Mevlana'nın, "Ümitsizliğin ardında nice ümitler var. Karanlığın ardında nice güneşler var." sözü ile "Türkiye'den Hindistan halkına sevgilerle." ifadesine yer verildi.

WORLD MEDİCİNE YÖNETİM KURULU BAŞKANI RAUSHAN TAHIYEU:

İhracat ve AR-GE başarılarımızı aldığımız ödüllerle kanıttadık



Türkiye’de 2011 yılından bu yana faaliyetlerini sürdüren ve 35’ten fazla ülkeye ilaç ihracatı gerçekleştiren World Medicine, 450’den fazla farmakolojik ürünü içeren geniş portföyüyle büyümeye devam ediyor. Sürdürülebilir kalite standartları ve yenilikçi bakış açısıyla dünya çapında, ulaşılabilir ve etkili ürünler sunan World Medicine, en çok ilaç ihracatı yapan şirketler arasında zirvedeki yerini korumayı planlıyor.

2021 yılında yatırımlarına hız vererek ihracat alanında zirveye ulaştıklarını belirten **World Medicine Yönetim Kurulu Başkanı Raushan Tahiyev**, “Türkiye’de ilaç ihracatındaki birincilik koltuğumuzu koruma ve zirvede kalıcı olma hedefimiz doğrultusunda yatırımlarımıza hız verdik. Çalışmalarımızın karşılığında ödüle layık görülmek bize gurur veriyor. Zirveye adım adım çıktık, sırada zirvede kalıcı olmak var” açıklamasında bulundu.

İHRACAT PAZARINDA İLK 5 OYUNCU İÇERİSİNDE YER ALMAK İÇİN ÇALIŞIYORUZ

Sürdürülebilir ve karlı büyüme ile dünyada bulundukları ülkelerde ilk 20 ilaç üreticisi arasında yer almak ve global pazar payını arttırmak için çalışmalarına hız verdiklerinin altını çizen **Raushan Tahiyev**, “Bu hedef doğrultusunda da güçlü olduğumuz ihracat pazarlarında ilk 5 oyuncu içinde yer almak için önemli yatırımlar gerçekleştiriyoruz. Türkiye’nin en yenilikçi ve teknolojik alt yapısına sahip ilaç üretim üslerinden biri olan Tekirdağ- Çerkezköy fabrikamızı açmak için gün sayıyoruz” dedi.

AR-GE 250’DE DE VARIZ

AR-GE çalışmalarını daha da güçlendirmek adına bu alanda da önemli yatırımlar gerçekleştirdiklerini ifade eden **Raushan Tahiyev**, “AR-GE laboratuvarlarımız gelişmiş düzeyde yüksek teknolojiye sahip. AR-GE faaliyetinde bulunduğumuz ürünlerin satış gelirlerinin yaklaşık yüzde 5’ini AR-GE harcamalarımıza ayırıyoruz. 2020 yılında AR-GE’ye ayırdığımız kaynak 36 Milyon TL olarak gerçekleşti. 2021 yılı için ise bütçemiz yaklaşık 50 Milyon TL. En büyük hedefimiz AR-GE alanında küresel piyasada sözü geçen bir fir-

ma olmak. Bu doğrultuda da yenilikçi teknolojileri yakından takip ediyoruz” şeklinde konuştu.

Turkish Time tarafından hazırlanan “AR-GE 250, Türkiye’nin En Çok AR-GE harcaması yapan şirketleri” listesine World Medicine olarak bu yıl da isimlerini yazdırdıklarını söyleyen **Raushan Tahiyev**, “Sektörün rekabet seviyesinin artırılması ve teknolojik yeniliklerin Türkiye sınırları içerisinde de aktif kullanılması için çalışıyoruz” dedi.

HEM SEKTÖR HEM DE TÜRKİYE EKONOMİSİNE KATMA DEĞER SAĞLIYORUZ

Geçtiğimiz günlerde milli ilaç üretiminin önemli bir aşaması olan analiz hizmetleri konusuna da önemli bir yatırım gerçekleştirdiklerini dile getiren **World Medicine Yönetim Kurulu Başkanı Raushan Tahiyev**, “Kurduğumuz WMINOLAB İnovasyon Laboratuvarı ile ilaç kalitesini artırmayı ve ilaç analizlerini dışa bağımlı olmaktan çıkarmayı amaçlıyoruz. İleri teknoloji analiz hizmetleri sunan laboratuvarımız ile hem sektöre hem de Türkiye ekonomisine katma değer yaratmak için çalışıyoruz. Gelişmiş teknik cihazlara sahip AR-GE laboratuvarımızın yanı sıra son teknolojiyle donatılmış üretim tesislerimizle ilaç üretimimizi artırmak ve ilaç ihracatı alanında liderlik koltuğunda kalıcı olmak için elimizdeki imkanlarımızı en iyi şekilde kullanıyoruz. İhracat ve AR-GE başarılarımızı aldığımız ödüllerle de kanıtladık” açıklamasında bulundu.

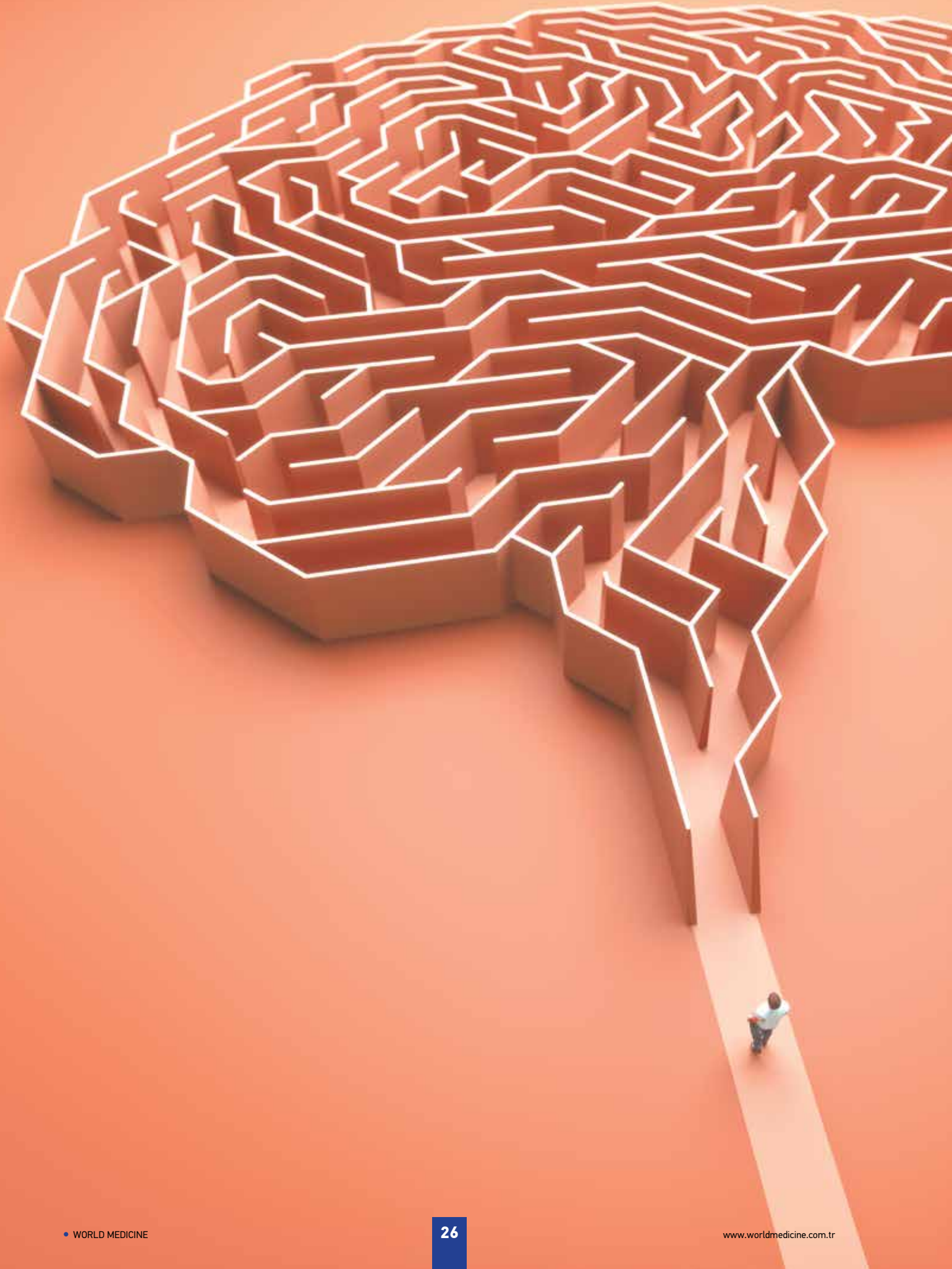
“Kurduğumuz WMINOLAB İnovasyon Laboratuvarı ile ilaç kalitesini artırmayı ve ilaç analizlerini dışa bağımlı olmaktan çıkarmayı amaçlıyoruz.”

İLK HEDEFİMİZE ULAŞTIK, ZİRVEDE KALICI OLMAK İÇİN ÇOK DAHA FAZLA ÇALIŞACAĞIZ

Her geçen yıl çalışmaların üzerine yeni şeyler koyarak devam ettiklerini söyleyen **World Medicine Yönetim Kurulu Başkanı Raushan Tahiyev**, “2016 yılında “Eczacılık Ürünleri İhracatı” alanında dokuzunculuk ödülüyle başlayan yolculuğumuz, 2017 yılında “İhracatta En Hızlı Yükselen Şirket” ödülünü ve “Eczacılık Ürünleri İhracatı”nda bu defa üçüncülük ödülünü alarak devam etti. 2018 yılında ise İhracatın Yıldızları üçüncülük ödülünü aldık. Geçtiğimiz yıl ihracatta gösterdiğimiz başarılı performans ile İKMİB’in “İhracatın Yıldızları-İlaç İhracatı” kategorisinde ikinci olmuştuk, bu yıl ise çalışmalarımızın karşılığı sonucunda birinciliğe yükseldik. İlk hedefimize ulaştık, bundan sonraki süreçte zirvede kalıcı olmak için çok daha fazla çalışacağız” dedi.

ISO 500 LİSTESİNE 5. SIRADAN GİRDİK

World Medicine olarak bu yıl ISO 500 listesine de girerek daha önceki yıllarda bu listede yer alan birçok ilaç ve eczacılık firmasını geride bırakıp sektörel olarak 5. sırada yer aldıklarının altını çizen **Raushan Tahiyev**, “Çalışma ve üretim faaliyetlerimizi her yıl arttırarak bir adım daha ileri taşımaya önem veriyoruz. 2017 yılında 26 ülkeye ihracat yaparken, 2020’de 35 ülkeye ihracat yapmaya başladık. Faaliyet gösterdiğimiz tüm ülke ve alanlarda güvenilir bir iş ortağı ve lider şirket olmak en temel amacımız. Yeni başarılarla imza atarak zirvedeki yerimizi korumayı amaçlıyoruz. Bu yıl ilk kez yer aldığımız ISO 500 listesinde önümüzdeki dönem daha üst sıralarda yer almayı ve Türkiye’ye değer katan çalışmalarımızı sürdürmeye hız kesmeden devam edeceğiz” şeklinde konuştu.



NÖROMORFİK TEKNOLOJİ

Zekayı Yeniden Yorumladı

Bilim ilerledikçe insanların kafasındaki soru işaretleri de farklı bir boyut kazanıyor. Bu sorulardan biri de; “Zekanın kalesi olarak kabul edilen beyin, farklı yetilerle tanışabilir mi?” Bu tartışmanın sonucu olarak ortaya yepyeni bir çalışma daha çıktı: Silikon beyin. İnsan beynini model olarak geliştiren silikon beyin makinelerin zekasını yeniden yorumluyor. Kısaca nöromorfik teknoloji sayesinde zeka duygularla tanışıyor.



İnsan beynini taklit eden nöromorfik çipleri temel alarak üretilen silikon beyinler şu an için istenilen performansta çalışmıyor. Henüz insan beyni ile kıyaslanabilecek seviyeye ulaşamayan silikon beyinlerle ilgili ilk çalışma 2018 yılında başladı. Yapılan uzun çalışmalar sonucunda Scott Tan, Jeehwan Kim ve Shinhyun Choi ilk nöromorfik çip tasarımını hazırladılar. Ortaya çıkan çip tasarımı ilk kez MIT tarafından paylaşıldı. Böylece bu çip nöromorfik mühendisliğinin yapı taşlarından biri olarak kabul edildi.

UZUN BİR YOL KAT ETMESİ GEREKİYOR

Nöromorfik çiplerle oluşturulan silikon beyinler üzerinde çalışmalar devam ediyor. Şu anki durum değerlendirildiğinde insan beyni seviyesine gelebilmesi için uzun bir yol kat etmesi gerekiyor. Son dönemde en çok konuşulan teknolojilerden olan yapay zeka, blok zinciri ve nesnelerin interneti kendi alanlarında çok önemli gelişmeler olsa da tam kapasite verim alabilecek şekilde kullanılmıyor. Silikon beyin konusunda aşama kat edebilmek için öncelikle bu teknolo-

jileri tam anlamıyla çözmek ve en iyi şekilde yararlanmak gerekiyor.

TÜM İŞLEMLER TEK ÇİP ÜZERİNDEN HAL OLACAK

Nöromorfik çiplerle ilgili çalışmalar tamamlandığında ve silikon beyin aktif olarak çalışmaya başladığında tüm işlemleri dış müdahaleye gerek kalmadan yapabilir. Yani yapay zeka gibi kendisinden büyük sunucularla veri alışverişi yapmasına gerek kalmayacak. Tüm düşünme, fikir geliştirme ve sonuç oluşturma işlemlerini tek çip üzerinde gerçekleştirebilecek.

Zeka fonksiyonları sağlayan silikon temelli hızlandırıcıların temeli güncel sinirbilimi üzerine değil ileri düzeyde bilgisayar mühendisliğine dayanıyor. Bu da sonuç çıkarım ve sınıflandırma gibi en önemli zeka özelliklerinde sınırlı hareket etmesine neden oluyor.

Silikon beyin çalışmasının en temel hedefinde insan beyninin tüm işlevlerini gerçekleştirmek yatıyor.

**SİLİKON BEYİN GEREKLİ.
ÇÜNKÜ...**

Silikon beyin çalışmaları tüm hızıyla devam ederken üç temel amaç güdüyor:

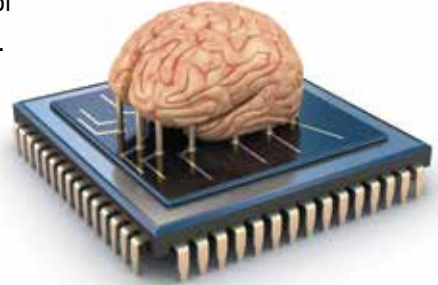
Öğrenme Yetileri İnsanlarla Aynı Düzeyde Olacak: Silikon beyin çalışmasının en temel hedefinde insan beyninin tüm işlevlerini gerçekleştirmek yatıyor. Proje tamamlandığında mühendisler tarafından geliştirilen işlemciler sayesinde silikon beyin insan beyni gibi öğrenme kapasitesine sahip olması planlanıyor. İşlemci istenildiği gibi çalıştığında silikon beyin gözlemlenebilir bir sonuç çıkarabilecek.

Bilgileri Duyularıyla Oluşturabilecek: İnsan beyninin en büyük özelliklerinden biri bilgileri duyuları ile

oluşturabilmesi. Her şeyin yolunda gittiği düşünülürse ve nörobilimciler biyolojik nöronların hareketini başarılı bir şekilde taklit edip matematiksel modeller oluşturabilirlerse silikon beyinler de tıpkı insan beyni gibi bilgileri duyuları ile oluşturabilecek.

İnsan Gibi Eğitilebilecek: Bilim adamlarının üzerinde çalıştığı bir diğer konu ise Nöral İşlemci Ünitesi (NPU). Bu işlemci sistemi sayesinde kullanıcılara cihazı insan

iki etkileşim ve davranışlarla eğitime seçeneği sunulacak. Kullanıcılar bunun dışında isterlerse bildikleri geleneksel programlama diliyle de hareket edebilecekler.



Sağlık ,
zinle paylaştığımız
hazinedir

WORLD MEDICINE

METİN KARABULUT
ÜRÜN GELİŞTİRME MÜDÜRÜ

“WORLD MEDICINE AİLESİ OLARAK

**Önemli Dönüm
Noktalarından Geçiyoruz”**

Bilgiye olan yatırımın ve bilgiye olan değerin geçen her gün için daha hissedilir olarak artacağı görüşünde olduğunu ifade eden Ürün Geliştirme Müdürü Metin Karabulut, bu nedenle, Ür-Ge altyapısındaki personel yetkinliklerinin iş yönetimini etkin olarak yönlendirebilen ve katma değere sahip network oluşturabilecek düzeye çıkarılmasının hedeflenmesi gerektiğinin üzerinde duruyor.



Kendinizden ve kariyerinizden kısaca bahseder misiniz?

Merhaba, 1978 yılı, Çanakkale doğumluyum. Evliyim ve henüz 2 yaşına yaklaşan dünyanın en büyük mucizesi güzel bir kızım var. O'na her baktığımda yaşamdaki yerimi ve yapmam gerekenleri hatırlıyorum. Aile olmanın güzelliğini bana öğreten eşim hayatımdaki en büyük destekçim şüphesiz.

Doğduğum yer nedeni ile gurur duyduğum ve önemli sorumluluklarım olduğunun bilincinde olarak kendimi yetiştirmeye gayret ettim. İlk ve orta eğitimim aynı şehirde, liseden itibaren Ankara'da eğitimime devam ettim. Üniversite mezuniyetimin çok sevdiğim Kimya Bilimi üzerine olmasının hayatımın en büyük şansı olduğunu düşünüyorum. Üniversite sonrası çalışma hayatıma Öğretim Görevlisi olarak Orta Doğu Teknik Üniversitesi Kimya Mühendisliği'nde başladım, Yüksek Lisans derecesi bu okulda Nano-materyaller üzerinde tamamlayarak, sonrasında görevime 1 yıllık Bölüm Öğretim Görevlisi olarak Missouri Science and Technology University (MSTU) - USA

Kimya Bölümü'nde devam ettim. Akademi'den endüstriye geçişim bu yıla denk gelerek yaklaşık 17 yıldır Jenerik İlaç Araştırma ve Geliştirme çalışmaları için Türkiye'de bulunuyorum.

İlaç Endüstrisi kariyerime ait ilk beş yıllık süreçte Türkiye'nin önde gelen üç firmasında Ar-Ge Uzmanı olarak temel görevim Proses Optimizasyonu ve ön-formülasyon tasarım süreçleri üzerine tamamlanmıştır. Yine bu süreçte bana İnhalasyon ürünleri ve Aerodinamik partiküler yapılar üzerine eğitim ve uygulama alanında yurtdışında eğitim görmemi sağlayan ve en büyük değeri kazandıran, çok sevgiyle andığım rahmetli Bölüm Müdürüm Dr. Ecz. Ali Türkyılmaz Bey ile çalışma fırsatını elde ettim. Davranış bakımından değerlerini çalışma hayatım boyunca unutmayacağım Sayın Ecz. Adil Karagaç Beyefendi ile bu yıllar arasında tanışma ve kısa aralıklarda da olsa sohbet etme fırsatı yakaladığım için manevi bakımdan şanslı olduğumu düşünüyorum. Kişiyse meslek sevgisini ve disiplinini veren kimselerin çalışma hayatında ilk tanışılanlar ol-

duğumu düşünüyorum.

İlerleyen çalışma dönemimde İnhalasyon Ürünleri Proje Liderliği görevim ile Türkiye'nin ilk yerli Jenerik Aerosol İnhaler ürünlerini ülkemize grubumun da desteğiyle kazandırdım.

Vizyonu ve uygulamaları bakımından her geçen yılına umut ile baktığım World Medicine ailesi ile tanışmam 2011 yılına denk geldi. İş yapış imkanları ve dinamik yapısı, genç kadrosu bakımından hızlı karar verebilen, değişen süreçlere kolay uyum sağlayabilen ve her alan için mutlak başarıyı hedefleyen ve global ölçekte önemli bir oyuncu olmak için her gün hazırlanan World Medicine'da Ürün Geliştirme Müdürlüğü görevinde çalışıyorum. Bulduğum görev itibarı ile firmamıza ait kısa, orta ve uzun vade stratejik gelişim ile paralel olacak şekilde, işbirlikleri ve müşteri ilişkilerini gözeterek yeni ürünlere ait Araştırma-Geliştirme-Transfer süreçlerini yönetmekteyim.

WM AR-GE merkezi çatısı altında Ür-Ge departmanının geçmişten günümüze gelişiminden bahseder misiniz?

2011 yılından itibaren World Medicine için Türkiye'de yatırım kararı alınmış ve yurt dışında fason üreticilerde üretilen ürünlerin Türkiye'de üretilmesi ve ülkemizden ihracat yapılması için gerekli olan yatırımlara kaynak ayrılmıştır. Bu kapsamda 2011 yılında toplam 780 m² idari ofisi ve 590 m² laboratuvar alanı ile 1370 m² kapalı alan üzerinde Araştırma ve Geliştirme Laboratuvarı kurulmuştur. Kısa vade stratejik planlama kapsamında bulunan ürün transferlerinin yapılarak Türkiye Sağlık Bakanlığı Ruhsat Başvurularının yapıldığı bu dönemi 2015 yılında T.C. Bilim, Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı/Bilim ve Teknoloji Genel Müdürlüğü tarafın-



ALİ BEY ANISINA, İSVİÇRE



dan verilen 'World Medicine Ar-Ge Merkezi' Belgesi takip etmiştir.

Ürün Geliştirme Müdürlüğü ikinci 5 yıllık dönem (2015-2020) kapsamında Ar-Ge Merkezi binasının hizmete girişi ile orta vadeli stratejik planların uygulamasına yoğunlaşmıştır. İlgili kapsamda, Ar-Ge Laboratuvarı'nda geliştirmesi tamamlanmış olan bilgi birikimi ve teknoloji gerektiren ürünlerin mevcut üretim sahaları/anlaşmaya tabi işbirliklerine Know-How kapsamında aktarılması ve uluslararası konferanslar kapsamında değişen ilaç teknolojisinin takip edilerek World Medicine ürün portföyünün genişletilmesi için Ar-Ge çalışmalarının devam ettirilmesi hedeflenmiştir.

Güncel döneme ait 5 yıllık süreçte (2021-2026) stratejimiz firma içi ve dışı alanlar düşünüldüğünde, dışarıdaki faaliyetlerimizin Ürün Geliştirme çalışmalarında partnerler ile hazırlanacak olan proje önerilerinin ve işbirliklerinin artırılması ve ulusal/uluslararası teşvik ve fon programlarından faydalanmak yönünde olacaktır. Bu yönüyle Ür-Ge perso-

nelimizin farklı disiplinlerden gelen bilgi birikimlerinden faydalanmalarını, bağımsız ve uygulanabilir projeler sunabilmeleri hedeflenmektedir. Yayın ve patentlenen proje fikirleri ile sürdürülebilir bir geliştirme akışı oluşturmak istemekteyiz. Firma içindeki ana stratejimiz mevcut pipeline içindeki ürünlere ait WM tesislerine, Çerkezköy, Cezayir, Belarus, olan transferlerinin protokollere uygun olarak tamamlanması ve ticari ölçekli serilere ait ihtiyaç duyulacak olan optimizasyonların plana alınmasıdır.

WM AR-GE Merkezinin yapısından bahseder misiniz? WM ÜR-GE Çatısı altında hangi çalışmalar yapıyor?

WM Ar-Ge Merkezi çalışmalarına başladığı yeni binasında 3688 m²'lik bir alanda 100 kişi ile proje planlarını uygulamaktadır. Öğrenim bakımından %90'lık kısım üniversite ve üstü bölüm mezunu, bu rakamdan %55'lik kısım Yüksek Lisans ve Doktora düzeyine sahip. Yapılanmamızda Ar-Ge ve Ruhsatlandırma Di-

rektörümüze bağlı birbiri ile entegre edilmiş beş ayrı birim Müdürlüğü bulunuyor.

WM Ür-Ge Müdürlüğü bünyesinde Beşeri, Veteriner, Takviye Edici Gıda, Özel Amaçlı Likit Beslenme Ürünleri, Medikal Cihaz sınıflarında jenerik ürün geliştirme iş süreçleri yönetiliyor.

Ür-Ge Müdürlüğü'ne ait temel nitelikler ve gerçekleştirilen çalışma başlıkları özet ile aşağıdaki gibidir;

- o Araştırma Tasarımı
- o Fizibilite Süreç Hazırlığı
- o Proje Başlangıç Risk Analizi
- o Tasarımın Uygulanması
- o Ön-Stabilite Süreçleri Yönetimi
- o İstatistiksel Veri Analizi
- o Tasarımın Doğrulanması
- o Proses Validasyonu
- o Teknoloji Transferi
- o Formülasyon/Proses İyileştirme Süreçleri Yönetimi
- o Dış Otorite Süreç Yönetimi
- o Ruhsatlandırma Başvuru Süreç Yönetimi
- o CE Ürün Geliştirme/Başvuru Dosya Hazırlığı (MEDDEV 2.7/1)

Departmanınız özelinde nasıl bir yapı mevcut? Nasıl bir ekibi yönetiyorsunuz? Ekibiniz hakkında bilgi alabilir miyiz? Ekibinizi tanıtır mısınız? Kaç bölümden oluşuyor? Kaç kişi çalışıyor?

Ür-Ge Müdürlüğü mevcut yapılan- masında ekibimde 10 mesai arka- daşım bulunuyor (1 Şef; 3 Uzman; 5 Uzm. Yrd.; 1 Teknisyen), Ağus- tos.2021 sonu itibari ile grup orta- lama çalışma yılı tecrübesi 2,2 yıldır. Grubumuzun özelliği mezuniyetleri sonrası ilk çalışma yerinin bizim eki- bimiz olması. Personel mezuniyet- leri bakımından Kimya, Eczacılık ve Genetik/Biyomühendislik Bölümleri dağılımları var. Araştırılan projelere farklı bakış açısı getirilmesi baki- minden önem verdiğim alt branşla- rın dağılımı incelendiğinde Organik Kimya, Genetik Kodlama, Farma- sötik Teknoloji, Farmasötik Kimya, Polimer Bilimi ve Teknolojisi ve Fizi- kokimya olarak sınıflayabiliriz.

Bölüm ilgi alanları bakımından de- ğerlendirildiğinde alt branşların da etkisinin olduğu aşağıdaki araştırma başlıkları öne çıkmaktadır;

- o İlaç Taşıyıcı Partiküler Sistemler
- o Polimerik Enkapsülasyon Tek- nolojileri
- o Oral/Nazal İnhalasyon İlaç Sis- temleri
- o Reolojik Karakterizasyon ve Akış Dinamikleri
- o Kontrollü Salım Sistemleri
- o İn-vitro Farmakokinetik Karak- terizasyon
- o Lipozomal/Emülsiyon İlaç Sis- temleri
- o Aerodinamik Partikül Dinamiği
- o Nanofarmasötikler ve Uygula- maları
- o Isı/Kütle Transferi

Bu özellikleri ile personelimizin yü- rütmekte olduğu projelerde dene- yim kazandıkları başvuru regülas-

yonları EMEA, T-FDA ve EURASIA olarak sıralanabilir.

ÜR-GE departmanının geliştirdiği ürünlerden bahsedebilir misiniz? Şimdiye kadar yapılan projeler, ya- pılması planlanan projelerden bah- seder misiniz?

Halihazırda tamamlanmış çalışma- lar ile uyumlu olarak planlanan pro- jelerin endikasyon sınıfları aşağıdaki gibidir,

- Solunum Sistemi
- Sindirim Sistemi Ve Metabolizma
- Antienfektif Ajanlar
- Anti-Neoplastik & İmmunomo- dülasyon Ajanları
- Kan ve Kan Yapıcı Organlar
- Kardiyovasküler Sistem
- Dermatolojikler
- Genito Üriner Sistemi & Hor- monlar
- Takviye Edici Gıda
- CE İşaretli Ürünler

Şu anda kaç proje üzerinde çalışı- lıyor? Hangi proje hangi FAZ aş- masında? Bu projeler üzerinde ça- lışılmasının nedenleri neler?

Ür-Ge Müdürlüğü'nde yeni ürün sı- nıfında toplamda 207 proje üzerinde çalışılmaktadır. Bu sayı üzerinden %40'lık kısım yeni molekül-proje gerekliliklerinin araştırıldığı ön-fi- zibilite aşamasına ait projelerden oluşmaktadır. %60'lık kısım 2021-23 yılları arasına dağılımı yapılmış ola- rak buna özel tahsis edilmiş perso- nel ile iş-zaman planları üzerinden yürütülmektedir. Hazırlanan proje- ler için 2021-23 yılları arasındaki ilk jenerik olarak geliştirmesi devam eden proje oranı %53 – 65 aralığı- nda; ikinci jenerik olarak geliştirme aşamasında olan proje oranı %14 düzeyindedir.

Bölümümüze ait ilerletilen projeler için bir "Ürün Geliştirme" prosedürü- müz bulunmaktadır. İlgili prosedür-

de 3 ana bölümden oluşan içeriğe göre ilk kısım proje başlangıcına ait "Satınalma Bölümü"müz ile birlikte yürüttüğümüz kaynak araştırma ve kaynak bulunması ile ana geliştirme tasarım protokolünün hazırlığını içe- ren fizibilite oluşturma aşamasına aittir; ikinci kısım ön-geliştirme sü- reçleri, tasarım protokolünün doğ- rulanması ve ön-stabilite süreçleri ile nihai optimizasyon süreçlerinden oluşmaktadır. Son kısma ait çalış- malar ilk iki kısımda oluşturulan ve doğrulanan spesifikasyon tanımla- rının ve proses teknolojisinin trans- ferini içeren "Transfer ve Validasyon" çalışmalarından oluşmaktadır. Bu aşamada gerçekleşen, ardışık "Pro- sepektif Validasyon" serilerine ait örnekler ile Sağlık Bakanlığı CTD dosya başvuru, Refik Saydam Hıfzı Sıhha Laboratuvar ve CRO Biyo-eş- değerlik numune iletimleri tamam- lanmaktadır.

ÜR-GE laboratuvarlarınızın özel- likleri ve öne çıkan yönlerinden bahseder misiniz? Teknolojik alt yapının ilaç sektöründeki araştır- malarındaki önemi nedir?

Mevcut Ür-Ge Laboratuvarımız tek- nik kapasite özellikleri bakımından temel ilaç üretim proseslerinin uy- gulanması dozaj formu sınıflarına göre katı, yarı-katı, non-steril likit, liyofilize ampul, nazal inhalasyon, oral inhalasyon ürünlerini kapsar nitelikte uygulanmaktadır. Labora- tuvar içerisindeki proses akışı üre- tim bölümünü temsil eder nitelikte tasarlanmıştır. Depolama odalarımız bitmiş ürün, şahit numune, etkin/ yardımcı madde, primer ambalaj, ve referans ürün örneklerinin saklan- masına yönelik tasarlanmıştır.

Ekipman altyapısı bakımından mev- cut cihazlarımızın veri depolama ve dijital veri aktarabilme imkanları barındırdığı için proses sonrası pro-

Ürün Geliştirme süreci özet olarak tasarım-uygulama, veri eldesi, istatistiksel veri analizi, tasarımın doğrulanması ana başlıkları ile ilerletilmektedir.



sese ait kritik parametrelerin izlenebilmesi ya da istatistiksel olarak değerlendirilebilmesi, yorumlanabilmesi mümkün olmaktadır. İstatistiksel veri analiz programı olarak Minitab LLC. Software 16.1 kullanılmaktadır.

Ür-Ge laboratuvarı bünyesinde yer alan karakterizasyon cihazları arasında iki cihaz kullanım özellikleri ve kullanım yoğunluğu/elde edilen veri kullanımı bakımından ön plana çıkmaktadır. Bunlardan ilki, Turbiscan TOWER – Formulaction analiz cihazıdır. Cihaz Emülsiyonlar, süspansiyonlar, solüsyonlar, Aerosol İnhaler dispersiyonlarda kullanılan Turbiscan® teknolojisi, koagüle olma, flokülasyon, kremsileşme, çökme gibi her türlü destabilizasyon durumunun erken bir aşamada tespit etmek için kullanılmaktadır. SMLS (Statik Çoklu Işık Saçılımı) teknolojisini formülasyon bileşimin-

deki bilgilerle birleştiren Turbiscan, 4 - 80°C aralığında gerçek zamana göre 200 kat daha hızlı çalışan cihaz partikül dağılım karakterizasyonu (dağılılabirlik, partikül boyutu, fiziksel stabilite ve yeniden dağılım) için tercih edilen çözüm haline gelmiştir. İkinci cihazımız Partikül/Damlacık Boyutu Tayin Cihazı, Spraytech-Malvern, lazer kırınım sistemi, spreyle- rin ve aerosollerin daha verimli ürün geliştirmesi için sprey partikülü ve sprey damlacık boyutu dağılımlarının gerçek zamanlı olarak ölçülmesini sağlar. Bu yöntem ile ürünün gerçek fiziksel halinin değiştirilmeden karakterize edilmesi sağlanmaktadır. Teknolojik gelişime paralel ekipman ve yazılımların Ar-Ge Laboratuvarında sürekli yenilenmesi ile güncel teknolojik ilerlemelerin takip edilebilmesi ve pratik olarak denemesi ile bilgi birikimi sağlanmasına olanak sağladığı görülmektedir. Bu

hali ile elde edilen veri çeşitliliğinin artmasını ve bu çeşitliliğe istinaden uluslararası yayın kalitesinin artmasını ve iş birliklerinin artırılması imkanını sağlamaktadır.

Yeni ilaç çalışmalarında ürün geliştirme süreci nasıl ilerliyor? Ürün geliştirme aşamalarından bahsedebilir misiniz?

Formulasyon geliştirme çalışmalarımıza ait iç prosedürümüz olan "Formulasyon Geliştirme Süreçleri Talimatı/WM-GU.6.01-GT.012/02" ile ilerletilmektedir.

Ürün Geliştirme süreci özet olarak tasarım-uygulama, veri eldesi, istatistiksel veri analizi, tasarımın doğrulanması ana başlıkları ile ilerletilmektedir. Bu aşamalarındaki süreç yönetimi, sorumlu proje personeli tarafından ilgili ulusal ve uluslararası yönetmelikler, kılavuzlar ve farmakopelere göre ilerletilmektedir.



Figure 6. An implantable microchip for releasing parathyroid hormone fragments (1-34) (PTH(1-34)) (Fenu et al., 2012).



Tasarım aşaması için kullanılan ana kılavuzlarımız WHO QAS/08.251 Generic Development ve ICH-Q8 (R2) Quality by Design (QbD)'dir. Ürüne ait risk değerlendirme aşaması ICH-Q9 Quality Risk Management ile yapılmaktadır. Uygulama ve veri eldesi/veri analizi aşamalarında Minitab LLC. Software İstatistiksel Analiz programı kullanılmaktadır. Böylece, elde edilen her bir veriye ait anlamlılık derecesi (p) ölçülebilmekte ve veri havuzunun güvenilir olup olmadığı yorumlanabilmektedir. Tasarımın doğrulanması süreci proje iş takvimi içerisinde tasarlanan ve uygulanan tüm aktivitelerin özetlendiği final rapordur. Bu rapor ayrıca

başvuru dosyası içeriğinde yer alan Modul-3.2.P.2 Farmasötik Gelişim dokümanını oluşturmaktadır.

WM-ÜR-GE için World Medicine'de yapılan yeni yatırımlar nelerdir? Ne kadar bir bütçe ayrılıyor?

WM ÜR-Ge Laboratuvarı amaçlı TU-BİTAK TEYDEP destek projeleri ile ekipman yatırımlarımızın önemli ölçüde, maksimum %60'lık kısmına kadar, teşvik olarak alabilmekteyiz. Halihazırda TEYDEP 1501 kod'lu yürütülen 2 adet projemizin toplam destek bütçesi 6.066.319 TL'dir. Ar-Ge Merkezi toplam harcamalarının 2021 yılı için 60 milyon TL civarında olacağını öngörmekteyiz.

Geçmiş yıllardan günümüze kadar ÜR-GE departmanı olarak yurt içi ve yurt dışında yaptığınız faaliyetler nelerdir? Elde ettiğiniz başarılar nelerdir?

ÜR-Ge Bölümüne ait düzenli yurtdışı yayın ve sunum faaliyeti halihazırda Respiratory Drug Delivery (RDD) Conferences olarak tanımlanan Akciğer ve Nazal İlaç İletimi ana konu başlıkları altında gerçekleştirilen ve global ölçekte konusunda en iyi bilim, teknolojiyi uygulayan insan, hizmet ve müşterilerin katılımından oluşmaktadır. World Medicine olarak ilgili konferans serisine 2017 yılından itibaren katılım sağlamaktayız. 2018 yılından itibaren yayın sunumu halinde düzenli yayınlarımız bu konferansta yer almaktadır. Elde edilen network ile Ar-Ge projelerine ait inovatif nitelik amaçlı bilgi birikiminin artırılması hedeflenmektedir. Yayın yapılan makalelerimiz "Partikül Morfolojisi ve Aerodinamik Partikül Davranışının İncelenmesi/ Yorumlanması" na yönelik aşağıdaki konu başlıkları ile yayınlanmıştır;

1. The Effect of Processing Technique on Inhaled Particle Morphology and Adhesion

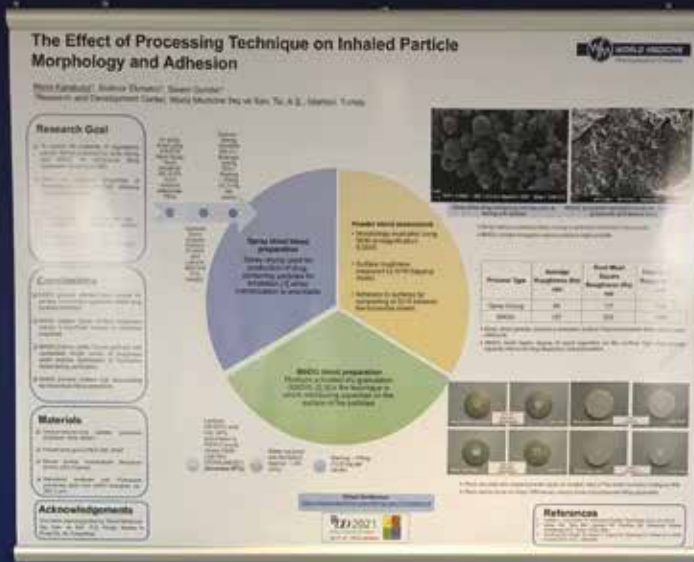
Karabulut M, Ekmekci S, Gundar S Respiratory Drug Delivery 2021. Volume 1, 2021: 367-372.

2. Assessment of the Stability of Formoterol Fumarate Pressurized Metered Dose Inhaler Formulations Prepared Using Encapsulated Micro-particle Technology

Karabulut M, Ghadiri M, Semiz S, Kaynar G, Özbek M, Rütü D Respiratory Drug Delivery 2020. Volume 3, 2020: 759-764.

3. Evaluation of a Dry Powder Inhaler Formulation with Enhanced Granule Surface Roughness to Reduce Agglomeration

Karabulut M, Ghadiri M, Semiz S, Kaynar G, Çetinkaya E, Özbek M



ULUSLARARASI YAYIN ÖRNEKLERİ



RDD Europe 2019. Volume 2, 2019: 485-488.

4. Formulation and Evaluation of an Antibacterial Nasal Film Intended for Treatment of Allergic Rhinitis

Karabulut M, Haltner-Ukomadu E, Sacha M, Semiz S, Kaynar G, Özbek M Respiratory Drug Delivery 2018. Volume 2, 2018: 697-702.

WM ÜR-GE departmanında çalışmak isteyen kişiler nasıl özellikler sahip olmalıdır? Bu noktada yeni mezun ya da bu alanda çalışmak isteyen öğrencilere söyleyecekleriniz neledir?

Ürün Geliştirme Müdürlüğünde çalışmak isteyen kişiler için öncelikli talebimiz ilgili formülasyon geliştirme süreçlerinde, optimizasyon ve transfer aşamalarına ait süreçlerde deneyimli olmaları, yayın anlamında katkı sağlayabilecek yeterli yabancı dil ve akademik donanıma sahip olmalarıdır. Bunun yanında, yeni ürün fikirleri düşünme ve problemleri pratik bir şekilde çözümleyebilmeyi sağlayan analitik düşünce vasfına sahip olmak, ekip yönetimini sağlayabilecek liderlik özelliğini taşımak, etkin karar verebilmek ve inisiyatif alabilmek ile ilgili yeterli tecrübeyi edinmiş olmaları beklenmektedir. Ürün Geliştirme Bölümü için halihazırdaki stratejik planlamamız üzülerken belirtiyorum ki yeni mezun adaylarımızın bölümümüze kabulünü mümkün kılmamaktadır.

WM Ür-Ge departmanı olarak gelecek hedefleriniz nelerdir?

Gelecek stratejik kavramlar düşünüldüğünde sosyo-ekonomik sınıflardan ve bu sınıfların ihtiyaçlarından bağımsız olarak jenerik ürün geliştirme iş süreçlerinin önümüzdeki yıllar içerisinde inovatif tabanlı bilgi teknolojilerinin de gelişimiyle paralel olarak değişeceğini düşün-



mekteyim. Bilgiye olan yatırımın ve bilgiye olan değerın geçen her gün için daha hissedilir olarak artacağı görüşündeyim. Bu nedenle, Ür-Ge altyapısındaki personel yetkinliklerinin iş yönetimini etkin olarak yönlendirebilen ve katma değere sahip network oluşturabilecek düzeye çıkarılması hedeflenmelidir.

İzlenimim genellikle ilaç-cihaz ya da biyolojik kökenli ilaç-cihaz kombinasyonları üzerine olan araştırmaların genişletilmeye başlandığı ve uygulama rotalarının bu sayede daha etkin/verimli/kontrol edilebilir ve güvenilir olduğuna yöneliktir. Mevcutta kullandığımız temel ilaç üretim/iletim sistemlerinin temeli 19. Yüzyıl ortalarında yoğunlaşan Sanayi devriminin de etkisiyle oluşturulmuş ekipman-teknik gereksinimlerin karşılanmasına yöneliktir. Dijital endüstrinin gelişimi ilaç tasarımı sistemlerine bireyselleştirilmiş ilaç taşıyıcı sistemler, nano-boyutlu yeni nesil self-implant sistemler, genetik temelli hastalık öncesi te-

davi sistemlerinin oluşturulması gibi entegre sistemlerin oluşmasına ve ticarileşmesine olanak sağlayacaktır. Yeni nesil uluslararası sempozyum-konferanslar sonunda kılavuzların ve gerekliliklerinin yeniden düzenlenmesi sağlanacaktır.

Eklemek ve vurgulamak istediğiniz başlıklar nelerdir?

Hali hazırda geline nokta World Medicine çalışan ailesi olarak önemli dönüm noktalarından geçildiğini, ortak bir çalışma disiplini ve kültürümüzün oluşturulduğunu gözlemlemekteyim. Çalışılan alanlara ait strateji ve eylem planlarının alandaki ulusal ve uluslararası gelişmeler göz önünde bulundurularak ve ilgili sorumluların katılımıyla düzenli olarak izlenebilmesinin önümüzdeki en önemli iş süreci olacağını gözlemliyorum. Ülkemizde bu değerin oluşturulmasında emeği geçen tüm çalışma arkadaşlarıma teşekkürlerimi iletmek isterim.

Saygı ve sevgilerimle,



Adım adım liderliğe :

İHRACATIN YILDIZI, WORLD MEDİCİNE OLDU

İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği'nin hazırladığı 'İhracatın Yıldızları Ödülleri 2020' sahiplerini buldu. İlaç ihracatı alanında World Medicine birinciliğin sahibi oldu. World Medicine Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Sohrab Mammadov, "2017'de 26 ülkeye ihracat yaparken, 2020'de 35 ülkeye ihracat yapar konuma geldik" dedi.

Kimya sektöründeki üye firmalarını ihracattaki başarılarından dolayı onurlandırmak ve teşvik etmek amacıyla İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği (İKMİB) tarafından gerçekleştirilen İhracatın Yıldızları Ödülleri sahiplerini buldu. Bu yıl altıncısı düzenlenen İKMİB İhracatın Yıldızları Ödülleri 2020'de, World Medicine ilaç ihracatı alanında birincilik ödülüne layık görüldü. Ödülü Ticaret Bakanı Yardımcısı Rıza Tuna Turagay'dan alan World Medicine Yönetim Kurulu Başkan

Yardımcısı Sohrab Mammadov, "World Medicine olarak 2011 yılından bu yana faaliyet gösterdiğimiz Türkiye'de atılım içindeyiz. 2017 yılında 26 ülkeye ihracat yaparken, 2020'de 35 ülkeye ihracat yapar konuma geldik. 2016 yılında "Eczacılık Ürünleri İhracatı" alanında Dokuzunculuk ödülüyle başlayan başarı hikayemiz, 2017 yılında "İhracatta En Hızlı Yükselen Şirket" ödülünü ve "Eczacılık Ürünleri İhracatı"nda bu defa üçüncülük ödülünü alarak devam etti. Ardından 2018 yılında ise İhracatın Yıldızları Üçüncülük ödü-

lünü aldık. Geçtiğimiz yıl ihracatta gösterdiğimiz başarılı performans ile İKMİB'in "İhracatın Yıldızları-İlaç İhracatı" kategorisinde ikinci olmuştuk. World Medicine olarak, bu yıl ISO 500 listesine de girerek daha önceki yıllarda bu listede yer alan birçok ilaç ve eczacılık firmasını geride bırakıp sektörel olarak 5. sırada yer aldık. Adım adım emeklerimizin karşılığı olan bu ödülle zirvenin sahibi olma hedefimizi başardık. Şimdi önemli olan zirvede kalıcı olmak. Emegi geçen herkese teşekkür ediyorum" diye konuştu.



ENGİLEN, BİTKİ ÖZLERİYLE KARACİĞERİ KORUYOR

Engilen, güçlü antioksidan etkiye sahip 3 bitki özünü karaciğerin korunması, onarılması ve yenilenmesine yardımcı oluyor.

Karaciğerin korunması, onarılması ve yenilenmesi amacıyla kullanılan ve antioksidan etkinliği yüksek olan takviye gıda ürünü Engilen, geleneksel bitki özleri içeriyor. İçerisinde zerdeçal, enginar ve devedikenini özü bulunan kapsül formundaki ürün; şeker, gluten, aspartam, paraben ve alkol içermiyor. Güçlü antioksidan etkiye sahip 3 bitki özünü tek kapsülde tüketiciye sunan Engilen, ürün, GMP ve EU-GMP sertifikasına sahip üretim tesislerinde World Medicine güvencesiyle üretiliyor.

KULLANIM İÇERİĞİ

Engilen, 11 yaş ve üstü yetişkinler için öneriliyor. Yutma güçlüğü olan hastalarda ise katı ve sıvı içeceklere karıştırılarak kullanılabilir.

CARBIEM, WORLD MEDİCİNE GÜVENCESİYLE SADECE ECZANELERDE!

Sürdürülebilir kalite standartları çerçevesinde dünya çapında ulaşılabilir ve etkili ürünler sunan World Medicine, OTC grubu yeni ürünü Carbiem'i tüketiciye buluşturdu. World Medicine'in OTC grubu yeni ürünü Carbiem, yağ yakımı ve fiziksel aktiviteleri arttırmaya destek olurken, kilo kaybını ve kas gelişimini de destekliyor.

L-karnitin içeriği ile yağ yakımı ve fiziksel performansı artırmaya yardımcı olan Carbiem, kilo kaybına ve kas gelişimine destek oluyor. World Medicine ilaç şirketinin iyi üretim uygulamaları (GMP) sertifikalı laboratuvarlarında üretilen Carbiem, infertilite (kısırlık) tedavisinde de kullanılıyor. Doğal portakal aromalı olan Carbiem renklendirici, paraben, gluten, laktöz, alkol, soya ve şeker içermiyor.



YEMEKLE DOST BİTKİSEL ŞURUP VIADOR ŞİMDİ TÜRKİYE'DE!

Yemekle dost bitkisel şurup VIADOR, doğanın sunduğu ve binlerce yıldır farklı alanlarda kullanılan bitkisel içerikleri bir araya getiriyor. 2 bin yılı aşkın süredir kullanılan Centiyan kökü, yüksek oranda inülin içeren Hindiba, çok yıllık bir su bitkisi olan suteresi ve vücutta bulunan temel bir element olan manganezi birleş-

tiren VIADOR, V-Label sertifikasıyla tamamen vegan bir ürün. Renklendirici, paraben, alkol, sentetik aroma, gluten ve laktöz içermeyen VIADOR, bitkisel içeriği ve çocukların sevdiği doğal kayısı aromasıyla dikkat çekiyor.

VIADOR, GMP (İyi Üretim Uygulamaları), EU-GMP (Avrupa İyi Üretim

Uygulamaları), GSP (İyi Depolama Uygulamaları), GDP (İyi Dağıtım Uygulamaları) ve GLP (İyi Laboratuvar Uygulamaları) kalite sertifikalarına ve ISO kalite belgelerine sahip World Medicine tesislerinde üretiliyor.

KULLANIM ŞEKLİ VE POZOLOJİSİ

Yemeklerden 30 dakika önce günde 2 kez;

4-10 yaş grubu çocuklar için 7,5 ml, 11 yaş ve üstü çocuklar ile yetişkinler için ise 15 ml kullanılması önerilmektedir.

Tek başına ya da meyve suyu gibi sıvı içeceklerle karıştırılarak da tüketilebilir.



www.worldmedicine.com.tr

ÜZÜM DİYARI: *Bozcaada*



Özellikle son zamanlarda en popüler tatil destinasyonlarından birisi haline gelen Bozcaada, Arnavut kaldırımlı sevimli sokakları, mis kokulu fırınları, renkli kafeleri ve ısıl ısıl alışveriş tezgahları ve en önemlisi dünyaya ün salmış üzüm bağlarıyla misafirlerini ağırlamaya devam ediyor. Deniz-güneş-kum üçlüsünün yanında ada da tarihi kale ve kiliseler de turistlerin fazlasıyla dikkatini çekiyor.





Kuzey Ege Bölgesi'nin en güzel tatil rotalarından birisi olan Bozcaada, hem keyifli hem de farklı bir tatil alternatifi. Çanakkale'ye bağlı büyük bir ada olan Bozcaada, Türkiye'nin üçüncü büyük adası konumunda bulunuyor. Adanın etrafında 10'un üzerinde adacık bulunuyor. Rum ve Türk mahallesi olarak ikiye ayrılan Bozcaada, Rum ve Türk evlerinin en güzel örneklerini bünyesinde barındırıyor. Adanın ortasında bir kilise ve saat kulesi bulunuyor. Ahşap evlerle dolu olan Türk mahallesine karşılık Rum evleri genellikle otel ve pansiyon olarak hizmet veriyor.

BOZCAADA MÜZESİ

Bozcaada'yı keşfetmek için öncelikle adanın merkezinde olan Bozcaada müzesi görülebilir. Müzede eski ve yeni Bozcaada fotoğrafları, adanın tarihi değişimine ait eşyalar ve ada halkının kullandığı eşyalar mevcut. Rum mahallesinin ortasında yer alan Bozcaada kilisesi ise dışı sade ama içi oldukça ihtişamlı bir yapı olarak karşınıza çıkıyor. Yel değirmenleri ise adanın batı yakasında bulunuyor. Bozcaada'ya gelip yeldeğirmenlerini seyretmeden dönmeyin. Adanın en güzel manzaralarından birine sahip olan bu tepede ayrıca gün batımını izlemek ise bambaşka bir keyif.





BİRBİRİNDEN GÜZEL PLAJLAR

Yaz aylarında adanın birbirinden güzel plajlarına uğramadan ada yaşam deneyimi eksik kalır. Adanın en ünlü plajları arasında Ayazma Plajı, Hab-

bele Koyu ve Akvaryum Koyu yer alıyor. Ada merkezinden kalkan otobüslerle bu plajlara ulaşmak mümkün.



Bozcaada aynı zamanda her tarafında yayılan temiz ve bakir plaj ve koyları ile ünlü bir ada. O kadar çok plajı var ki ne kadar kalabalık olursa olsun sizin için her zaman تنها bir plaj bulmanız mutlaka mümkün.

ÇOK ÖZEL DENİZ ÜRÜNLERİ

Ege Denizi'nin masmavi sularından çıkan deniz canlıları ada sofralarının baş taşlarını oluşturuyor. Bu sofralara eşlik eden genellikle adanın taptaze otlarından hazırlanmış zeytinyağlı mezeler ve ara sıcaklar ise lafta değil gerçekten lezzetli. Yemyeşil otlar, sebzeler, mis gibi zeytinyağı adanın her öğününde, her sofrasında bulunuyor.



BOZCAADA'DA BAĞCILIK

Buradaki üzüm tarihi adanın var oluş tarihi kadar eski. Ada'nın bağları, şarap fabrikaları ve mahzenlerine organize turlar ya da bağımsız geziler yapabilirsiniz. Organize turlar şarap firmaları tarafından gerçekleştirilmekte olup daha çok nisan-kasım dönemi içinde mümkün. Ada'daki tüm şarap firmaları hem kendilerine ait bağları hem de fabrikalarını kendilerinin sağladığı uzman kişiler veya rehberler eşliğinde gezdiriyorlar. Şarap firmalarının traktörle yapılan bağ gezileri, özellikle Bağbozumu ve Şarap Tadım Günleri gibi etkinlik dönemlerinde yoğun olarak organize ediliyor.



Bozcaada iklimini tarif etmek zor. Akdeniz iklim özellikleri hakim ama adanın en belirgin iklim özelliği neredeyse yılın her günü rüzgarlı olması."

AYAZMA MANASTIRI

Yunanca “hagiasme” kelimesinden gelen Ayazma, kutsal su anlamına geliyor. Bozcaada'nın ayazması adanın güney kısmında yer alıyor. Burada çift oluklu tarihi bir çeşme, 8 yaşlı çınar ağacı, küçük bir manastır ve 2 tane tek katlı yapı bulunuyor.



BOZCAADA KALESİ

Türkiye'nin en iyi korunmuş kalelerinden biri olan Bozcaada Kalesi'nin ilk olarak ne zaman ve kimler tarafından yapıldığı bilinmiyor. Fenikeliler, Cenevizliler ve Venedikliler tarafından kullanılan bu kale, Fatih Sultan Mehmet zamanında (1455) kalıntılarına yeniden inşa edilmiş. Köprülü Mehmed Paşa döneminde büyük bir onarımdan geçmiş (1657). 2. Mahmut zamanında ise neredeyse yeniden inşa edilerek bugüne kadar bu görünümü korunmuş. 1996 yılında adalıların yardımıyla kalede bir açık hava müzesi kurulmuş. Müzede etnografik eserler sergileniyor.





Zehra Ayrancı
Çerkezköy Fabrikası
Mikrobiyoloji Şefi

İlaç Sektöründe

MİKROBİYOLOJİK KONTROLLERİN ÖNEMİ

2017 yılından beri World Medicine İlaç Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi Kalite Kontrol Departmanında Mikrobiyolojik Kontrol Laboratuvarında çalışmaktayım. World Medicine firmasındaki görevime başlamadan önce ilaç sektöründe 6 yıl içerisinde 4 farklı firmada görev aldım. İlaç sektöründe mikrobiyoloji alanında 10 yılı aşan tecrübem bulunuyor. World Medicine'de görevime başladıktan sonra firmanın büyümeye, gelişmeye olan tutkusu ile bu tutkuyu bilgi ve teknoloji ile destekleyerek güncel gelişmeleri yakından takip etmesi firmaya bağlanmamı sağlayan en önemli kriterlerden biri oldu.

Büyük bir zevk ile severek yaptığım mesleğimi tanıtmak amacıyla hazırladığım bu yazıda sizlere ilaç sektöründe mikrobiyolojik kontrol laboratuvarlarında gerçekleştirilen işleri anlatarak başlamak istiyorum.

İlaç sektörünün dünya çapında bir sanayi olmadan ilk dönemlerinde mikrobiyolojik kirlenmenin kaynağı ve sonuçları düşünülmemekteydi. Ancak zaman içerisinde

çok sayıda kontamine ilaç ve bunlara bağlı olarak oluşan enfeksiyonlar rapor edilmiştir. Farklı ilaç formları üzerinde yapılan araştırmalar sonucunda elde edilen veriler, tedavi edici olarak gördüğümüz ilaçlarda mikrobiyal kontaminasyonun varlığını ortaya çıkarmıştır.

İlaçların mikrobiyolojik kontaminasyonu; ilacın yapımında kullanılan etken ve yardımcı maddeler, ilacın prosesi, çalışma ortamı ve ilacın farmasötik yapısı ile yakından ilgilidir.

İlaçların mikrobiyolojik kirlenmesine sebep olası kaynaklar;

- Üretimde kullanılan malzemelerin bitkisel veya hayvansal kökenli olması
- İlacın farmasötik şekli ve bileşimi
- Üretim sırasındaki çevre koşulları
- Üretimde kullanılan ekipmanların temizliği
- Üretimde çalışan personelin temizliği
- Ambalajlamada kullanılan malzemelerin durumu
- Depolama şartları



Bu faktörler göz önünde bulundurulduğunda öncelikle ilacın üretileceği tesiste çevrenin düzenlenmesi gerekmektedir. Yani tesisin yapımında kullanılan malzemelerin amaca uygun olarak seçilerek tesis dizaynının mikrobiyal kirliliği minimuma indirecek şekilde yapılması son derece önemlidir. Bu sebeple üretim alanları kurulurken havalandırma sistemlerinin standartlar tarafından belirlenen hava koşullarına sahip olması ve kesintisiz olarak çalışması gerekmektedir. Havalandırma sistemlerinin gerekli sıcaklık ve nemin korunmasını sağlayabilecek otomasyona sahip olması gerekir. Doğru çalışan bir HVAC sistemi havadaki parçacıkları, tozu ve mikroorganizmaları HEPA sistemleri ile ortadan kaldırmaktadır. Ayrıca HVAC sistemleri ile alanlardaki basıncın korunmasına yardımcı olur.

İlaç endüstrisinde her zaman temiz tutulması gereken alan ve yüzeyler vardır. Bu sebeple bu alanlar her zaman pozitif basınç altında tutulmalıdır. HVAC sistemi ; aynı anda alana giren hava akışının çıkan hava akışından daha fazla olmasıyla pozitif basınçlandırmayı sağlar ve mikroorganizmaların büyümesi üzerinde engelleyici bir faktör oluşturur. İmalat alanlarında sıcaklık ve nem iyi kontrol edilmez ise mikroorganizma üremesine sebebiyet verir. HVAC sistemi ile sıcaklık ve nem kontrol altında tutulmaktadır. Temiz alanlar içerisinde yer alan HVAC sistemleri hava değişim sayısı, hepa filtre sızdırmazlık testleri, smoke testleri, canlı/cansız partikül testleri kontrol edilir.

Sistemin performansının doğruluğu için risk analizi ile rutin uygulamalarda temiz alanın sınıfına göre çevre kontrolleri yapılır. İlaç üretim tesisinde çevre izleme

programı oluşturularak, imalat alanlarındaki personel akışı , soyunma odaları, temiz odalar arasındaki hava kilitleri ve bariyerler, malzeme transferlerinin gerçekleştiği noktalar, operasyon alanlarındaki personel davranışlarına göre kritik kontrol noktaları belirlenir.

Çevre kontrol programı ile alanlarda trend izlemeleri gerçekleştirilerek mikrobiyal kirlilik seviyesi sürekli izlenir. Bu şekilde üretim alanlarına ait flora takibi yapılarak alan/odaya ait mikroorganizma kimlikleri belirlenir. Flora takibi bize zaman içerisinde meydana gelebilecek değişiklikleri, temiz odanın kontrol altında kalıp kalmadığını, kontaminasyonun anlık bir olay olarak mı kaldığını ya da yayılan bir kontaminasyon mu olduğu hakkında bilgi verir. Yaz ve kış aylarındaki sıcaklık değişimlerinin imalat alanlarında mikrobiyal kirlenmeyi artırıcı etkisi bulunmaktadır. Yapılan trend analizleri ile mikrobiyal kirlilik seviyesinde görülen artışlar incelenerek temizlik ve dezenfeksiyon sıklığı belirlenir böylece alanlardaki kirlilik kontrol altında tutulur.

Formül geliştirme, proses ve imalat aşamalarında ana madde ve temizleme maddesi olarak ilaç sanayinde yaygın bir şekilde su kullanılmaktadır. Saf suyun elde edilmesi, depolanması, fiziksel, kimyasal ve mikrobiyal niteliklerinin korunarak kullanımı ilaç üretiminin bir parçası olarak kabul edilmektedir.

İlaç yapımının ilk safhalarında ya da değişik türlerdeki saf suyun hazırlanmasında kaynak olarak kullanılan suyun da içme suyu kalitesinden daha düşük kalitede olması zorunludur. İçme suyu standartları ile suda koliformların mevcut olmaması garanti altına alınmaktadır. Koliformlar dışkı veya dışkıdan kaynaklanan diğer mik-

roorganizmaların habercisi ya da bunların varlığını ortaya koyan bulgulardır ve insanlarda hastalık yapıcı sonuçlar doğurabilmektedirler. Suda bulunabilecek her tür mikroorganizmanın büyük bir halk sağlığı tehlikesini içereceği, ayrıca ilaç veya formül üründe istenmeyen etkilere neden olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

İlaç sanayinde çok farklı kalitelere su mevcut olup ilaç üretiminin değişik safhalarında bu sular kullanılmaktadır. Ham su – yumuşak su- saf su- enjeksiyonluk su ve saf buharların farklı kalite ve farklı amaçlarla kullanılması sebebi ile bu sularda aranan mikrobiyal kalite kriterleri değişkenlik göstermektedir. Su sisteminin performansı, elde edilen kalitenin sürekli olduğunun doğrulanması yapılan validasyon çalışmaları ile ispatlanmaktadır.

İlaç sektöründe güvenilir su arıtma, depolama ve dağıtım sisteminin kurulabilmesi için uygun periyotlarla izleme ve inceleme gerektirir. Bu amaçla sistemin ilk performansının belirlenebilmesi adına her numune alma noktası için en az 1 ay izleme yapılmaktadır. Ayrıca mikrobiyolojik analizler 1 yıl boyunca haftada en az bir kere tüm numune alma noktalarını içerek şekilde devam ettirilir. Su sisteminde mikrobiyolojik testlerden elde edilen sonuçlara göre sanitasyon periyodu belirlenir. Böylece mikrobiyal kirlilik kontrol altında tutulur.

İmalat/dolum proseslerinde kullanılacak ekipmanların kullanım öncesi mikrobiyal seviyelerini belirleyebilmek ve ilaç üretimi için uygun olduğunu ispatlayabilmek adına swab analizi yapılır. Temizlik Validasyonu kapsamında ekipmanlardan alınan swab örnekleri ile mikrobiyolojik kalitesi kontrol edilir. Alınan bu numuneler ile ilaç üretiminde kullanılan ekipmanların temizlik prosedürlerinin imalat için uygun olduğu ispatlanır. Özellikle ilaç üretiminde, aynı formdaki ürünlerin her biri için farklı üretim hatları oluşturmak oldukça maliyetli bir durumdur. Bu nedenle benzer ürün grupları için aynı ekipmanların kullanılabilmesi ve ürünler arasında çapraz kontaminasyon riskinin bertaraf edildiğinin gösterilmesi için fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik analizler ile temizlik validasyonu çalışmalarının gerçekleştirilmesi ve belirlenen periyotlarla analizlerin tekrar edilmesi gereklidir.

Bir ilacın mikrobiyal kontaminasyonu direk olarak farmasötik şekli ve bileşimi ile yakından ilgilidir. Mikroorganizmalar beslenecekleri maddeyi erimiş halde almak zorunda oldukları için sıvı ve yarı katı ürünler mikroorganizma gelişimi için son derece tehlikelidir. Standartlarda belirlenen kriterlere göre ürünlerin mikrobiyal kontami-

nasyon seviyeleri uygulama yoluna göre farklılık göstermektedir. Proses validasyon ile üretimin her aşamasında yapılan mikrobiyolojik kontroller ile ürünün kalitesi ve güvenilirliğinin ispatlanması gerekmektedir. Rutin uygulamalarda ise yapılan proses validasyonları baz alınarak risk değerlendirilmesi ile üretilen ürünlerin hangi aşamalarda kontrol edilmesi gerekliliği belirlenir. Böylece her seri üretimde mikrobiyolojik kontroller eksiksiz olarak yapılarak ürün takip edilir. Ürünlerde yapılan mikrobiyolojik kontroller;

- Nonsteril Ürünlerde
- Mikrobiyal Limit Test Analizleri
- Miktar Tayini Analizleri
- Bioburden Analizleri
- Antimikrobiyal Koruyucu Etkinlik Testleri
- Steril Ürünlerde
- Sterilite Testleri
- Endotoksin Testleri

Bir ilacın etkili ve dayanıklı olması, üretim, depolama, nakil, hastane ya da eczanede saklama ve kullanım süresi boyunca üretildiği tarihteki özelliklerinin önceden belirlenmiş sınırlar içinde uluslararası standartların belirlediği koşul ve sürelerde yapılan stabilite analizleri ile ürünün kötü koşullarda dahi mikrobiyolojik kalitesinin değişip değişmediğinin takibine devam edilir.

Uygulanan testlerle, alınan numuneler ölçüsünde ürünler kontrol edilebilir. Yapılan kontroller hiçbir zaman ürünün tamamını kapsamaz ama riski en aza indirerek ürün hakkında bize bilgi verir.

İlaç üretiminde çalışan personellerin bilinçli ve kalifiye olması ürün kalitesi açısından önem taşımaktadır. Personellerin bilinçlendirilmesine hijyen ve sanitasyon konularında düzenli olarak verilen eğitimler ile başlanır. Çünkü kontaminasyon kaynaklarından en önemlisi insandır ve tüm kontaminasyon, hijyen ve temizlik konularına yeterli özenin gösterilmemesinden kaynaklanmaktadır. Bu kapsamda üretim alanlarında personellerden alınan rodac/swab analizleri ile hijyen kontrolü sağlanır. Personellere düzenli olarak verilen GMP eğitimi ile ilaçların hatasız ve her açıdan kaliteli üretilmeleri hedeflenmektedir.

Tüm bu bilgiler ışığında üretilen ürünlerde meydana gelebilecek mikrobiyal kontaminasyon, ürünün ve hasta sağlığının bozulmasına neden olduğu gibi firma açısından da maddi ve manevi kayıplara neden olabilmektedir. Bu sebeple ilaç sektöründe mikrobiyolojik kontroller önem arz etmektedir.

WORLD MEDICINE BİR KEZ DAHA İNSANA SAYGI ÖDÜLÜ'NÜN SAHİBİ OLDU

World Medicine bir kez daha Kariyer.net İnsana Saygı Ödülü'nü almaya hak kazanan sayılı işverenlerden biri oldu!

Her yıl Kariyer.net tarafından İnsan Kaynakları İşe Alım ve Yerleştirme süreçlerinde yürütülen başarılı çalışmaları öne çıkarmak amacıyla düzenlenen Kariyer.net İnsana Saygı Ödüller'i'nin 19'uncusu bu yıl online olarak düzenlendi ve İnsana Saygı Ödül Töreni'nde insana saygılı firmalar açıklandı. İnsan Kaynakları İşe Alım ve Yerleştirme süreçlerinde yürütülen başarılı çalışmaları öne çıkarmak ve kamuoyu ile paylaşmak amacıyla her yıl geleneksel olarak düzenlenen İnsana Saygı Ödül Töreni 7 Temmuz Çarşamba günü online olarak gerçekleştirildi. Türkiye genelinde aday başvurularını kısa sürede ve yüzde yüz olarak yanıtlayan, en çok istihdam yaratan ve en çok başvuru yapılan firmaların ödül almaya hak kazandığı Kariyer.net İnsana Saygı Ödüller'i'nin bu yıl ki kazananları açıklandı. Pandemi koşullarında istikrarlı büyüme trendine sahip olan ve sürekli istihdam sağlayan şirketimiz, tüm yıl boyunca Kariyer.net üzerinden yapılan iş başvurularını cevapsız bırakmaması ve her adayı iş arama sürecinde destekleyip şeffaf davranması neticesinde, "Başvuru Cevaplama" kategorisinde ödüle layık görüldü. Böylelikle World Medicine daha önce de almış olduğu İnsana Saygı Ödülü'nün bir kez daha sahibi oldu.



ESRA ACAR ENGİN - İNSAN KAYNAKLARI MÜDÜRÜ

26-28 MAYIS TARİHLERİ ARASINDA DÜZENLENEN ICDAH2021 II. ULUSLARARASI FARKLI BOYUTLARIYLA SAĞLIK KONFERANSI'NA KATILDIK

Rating Academy tarafından 26-28 Mayıs tarihleri arasında düzenlenen "Sağlığın Geleceği: Multidisipliner Yaklaşımlar" konulu ICDAH2021 II. ULUSLARARASI FARKLI BOYUTLARIYLA SAĞLIK KONFERANSI'nda World Medicine Çerkezköy fabrikası mikrobiyoloji departmanımızın katılımıyla konuşmacı olarak yer aldık.

2016 yılında kurulan ve Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Teknopark içinde bulunan Rating Academy'nin düzenlediği etkinlik bu yıl yurt dışından da 4 farklı üniversitenin katkısıyla gerçekleşti.

Youtube üzerinden de canlı yayınlanan konferansa World Medicine'i temsilen Mikrobiyoloji Şefi Sn. Zehra AYRANCI ve World Medicine Mikrobiyoloji Sorumlu Uzmanı Sn. Banu ZAFER "İlaç Sektöründe Biyologların Rolü" konulu sunumlarıyla katıldılar.





YEMEKTE YÜKSELEN DEV:

Çevirimiçi Yemek Pazarı

Pandeminin etkisiyle kapanan restoran ve kafelerin yerini çevirimiçi yemek pazarı aldı. Her geçen gün sayısı artan şirketlerin motorları siparişleri yetiştirebilmek için birbiri ile yarış eder hale geldi. Hızla hareket eden bir kurye görürseniz bilin ki, bir yerde sıcak sipariş bekleyen birileri var demek ki...

Hem evden çıkmadan yemek yemek hem de paraya dokunmadan sipariş etme kolaylığı ile online yemek sipariş siteleri her geçen gün daha avantajlı hale geliyor. Restoran ya da kafe sahipleri üye oldukları sitelerin çatısı altında olabildiğince uzanabildikleri her noktaya siparişlerini yetiştiriyorlar. Bu yazımızda sizin için en popüler yemek sipariş sitelerini derledik...



YEMEK SEPETİ

Çevrimiçi pazarda en popüler marka hiç kuşkusuz ki yemeksepeti.com. Yemeksepeti.com sitesine üye olup, etrafınızdaki restoran alternatiflerini kontrol edip, dilediğiniz yerden sipariş verebilirsiniz. Ayrıca site üzerinde siparişinizin durumun takip edip, herhangi bir soru ya da sorun olduğunda kısa sürede yardım talebinde bulunabilirsiniz.

GETİR YEMEK

Kısa süre önce hizmet vermeye başlayan Getir Yemek, şimdiden Yemek Sepeti'ne rakip oldu. Getir'in yemek kategorisinde hizmet veren Getir Yemek hızlı çıkışıyla şimdiden müşterilerin gözdesi oldu.

SODEXCO PLUS

Firmaların kayıtlı restoranlarda kullanabileceği yemek kartı hizmeti de veren Sodexo; Sodexo Plus web sitesi ile de online yemek siparişi için alternatif bir site olarak karşımıza çıkıyor. Binlerce Sodexo üyesi restoranın bulunduğu bu siteden yemek seçimini hızlıca yapıp siparişinizi dakikalar içinde verebilirsiniz.





TIKLA GELSİN

TıklaGelsin.com web sitesi, beş meşhur fastfood restoran zinciri ve et ürünleri satan bir firmanın ürünlerinin sipariş verilebildiği ortak platform. Fast food ağırlıklı yiyecekler tercih edenlerin ilgisini çekecek bu sitenin popülerliği her geçen gün daha da artıyor.

YETTİM

Yettim web sitesi de online yemek sipariş siteleri arasında yeni yeni yerini almaya başladı. Şu an sadece İstanbul, Ankara, Eskişehir illerinde hizmet veren yettim.com gün geçtikçe daha iyiye gidiyor.

OBURİKS

Oburiks.com tamamen ücretsiz ve komisyonsuz bir yemek ve market sipariş sistemi. Sistem hem online siparişe hem de telefonla siparişe olanak tanıyor. Her bir restoranın kendine ait bir web sitesi var gibi bir platform sunuyor. Komisyonsuz bir sistem olması diğerlerinden ayıran özelliklerin başında geliyor. Restoran ve marketlerin iletişim bilgileri, fotoğrafları ve ürünleri sistemde bulunuyor. Müşteriler restoran özelliklerini görüp ister online sipariş isterlerse telefonla siparişlerini verebiliyorlar.

COVID-19'a karşı alınan tedbirlerin sonuçlarından biri de insanların sosyal yaşamlarını evlere taşımaları oldu. Kısıtlamalardan en çok etkilenen alanlar arasında olan yeme-içme sektörü, online sipariş sitelerinden hizmet verme yoluna giderken insanlar da hiç olmadığı kadar yemek siparişine yöneldi.





Sedat Akgün Arda
İş Geliştirme Müdürü

ZENGİN ANADOLU ÇEVRE COĞRAFYASI TARİHİ ÇERÇEVESİNDE, TIP, ECZACILIK VE İLACIN İLK ÇAĞ TARİHİNE BİR DOKUNUŞ İLE

İnsanlığın Ebedi Şifa Arayışı...

Anadolu kelimesi, Yunanca "Doğu" anlamına gelen ἡ ἀνατολή (anatole) kelimesinden türemiştir. Bu sözcük, "doğmak, yükselmek" anlamına gelen Yunanca ἀνατέλλειν (anatellein) fiilinden gelir. "**Doğu ülkesi**" anlamına gelen Anatolia ilk kez 7. yüzyılda Doğu Roma (Bizans) İmparatorluğu'nun Afyon, Isparta, Konya, Kayseri ve İçel yörelerini kapsayan idari birimi (Anatolikon Thema) için kullanılmıştır. İstanbul'un Bizans öncesi ve Bizans dönemi isimlendirmelerinden, Byzas, Eastanpoli ve Constantinapol/is, marka değeri anlamlarında, ortaçağın ortalarına kadar Anatolia (Anadolu) adı kadar bilinir olamamıştır. Ancak Bizans ile (Nova Roma, Doğu Roma) birlikte Constantinapol/is adı Anadolu ile birlikte anılmaya onun önüne geçmeye başlamıştır, çünkü Constantinapol/is artık Or-

tadoks inancının ve ilk resmi Hristiyan Din Devletinin başkenti olmuştur.

Osmanlı döneminde ANADOLİ, Bizanstaki coğrafi bölge anlamında "Anadolu" merkezi olan ve Sivas ve Kastamonu'yu kapsayan bir eyaletin adıdır. 19. yüzyılda genel anlamda imparatorluğun Asya kıtasında kalan ve Türklerle meskun olan bölgesini tanımlamak için kullanılmıştır. Cumhuriyet döneminden önce Anadolu' nun geleneksel doğu sınırı olarak Fırat Nehri kabul edilirken, Cumhuriyetten sonra Türkiye'nin Asya kıtasında kalan kısmının tümü aynı coğrafi terime dahil edilmiştir.

Anadolu tüm diğer medeniyet kurulan coğrafyalara nispet yaparcasına 20'den fazla medeniyete ev sahipliği yapmıştır. Bunlardan Dünya'nın bugünkü düzenini almasında en büyük rolü oynayan iki tanesi ise Doğu Hristiyan ve Doğu İslam İmparatorluğu'dur. Bu uygarlıklar 700'er yıl boyunca sadece Anadolu'da değil, tüm dünyada hüküm sürmüşlerdir. Kendinden önce gelen 20 medeniyetin Anadolu Kültürü ile yoğuruldukları için bilinenin aksine aslında "**ANADOLULAŞMIŞLARDIR.**" (Benzetme ve ifade Halil İnalcık'a aittir ve dünya tarihçileri arasında terim olarak kullanılır.) **Luviler (Anadolu'nun bilinen ilk yerlileri, Işık ulusu), Sakalar (iskitler), Hititler, Truvalılar, Lidya, Urartu, Frig, Asur Ticaret Kolonileri ve şehir devletleri, İonlar, Aeolia, Kariatılar, Pamphilialılar, Th-**



rakia, Kilikalılar, Lykialılar, Persler, Kommagene, Pontus, Selçuklular, Moğollar, İlhanlılar, Anadolu Selçuklular, bu coğrafyada uygarlıklarını kurmuş ve sürdürmüşlerdir. Kendilerinden öncesini ve sonrasını kapsayan zaman diliminde tüm dünyayı kültür ve medeniyette eserleriyle kendilerine hayran bırakmışlardır.

Dünya İlk çağ Tarihini değiştiren, şark ve garbın karşı karşıya geldiği, Kadeş ve Truva Savaşının ve sonralarında Türkiye Kurtuluş Savaşıyla sona eren dönemin, yani yeniçağa kadar, tüm önemli sosyal, politik mihenk taşları bu topraklarda örülmüş ve tüm dünyaya canlı örnek olmuştur.

Şimdi bütün bu medeniyetlerin Anadolu'ya kattıklarını veya Anadolu'nun onlara ve bize kattıkları daha iyi anlaşılabilir. Ki bu zenginlik yazımın devamında bahsi geçecek olan TARİHİN YENİ '0' noktası olarak adlandırılan GÖBEKLİTEPE ile tekrar yorumlanmaya başlamıştır.

Bu tarih, kültür, medeniyet mozaïği içerisinde, yazı, tarım, inanç, ekonomi devrimleri ilk 3 çağa sığmamış hatta taşmış, fakat coğrafi keşiflerle birlikte, Anadolu toplumları hür yaşadıkları ve yaşattıkları için sömürgeleştirme ve köleleştirme, sömürme, ötekileştirme dünya düzenine girmediği için bu yeni ama çarpık dünya ekonomisinde geride kalmış gibi bir görüntü çizmektedir, fakat söylemde de anlaşılacağı üzere paradigma veya amiyane tabir ile düzende değerlendirmede kullanılan, gözlük ve lens ayarlarıyla oynandığında kültür ve medeniyette Anadolu'nun diğer coğrafyalarla hala kapatılamayacak bir zenginlik avantajı olduğu aşikardır. Sorun nerede, nasıl kullanılacağı ve kültür mozaïğini korumakla ve liberal dünya düzenine göre, Anadolu'nun dünyanın gıptayla baktığı ürün ve hizmetlere öncelik vermektir. Topyekün ama lokalde alt/üst yapı ile desteklenmiş iyi planlanmış bir kalkınmadır. Genç Cumhuriyet zaten bunu başarabilmiştir, şimdi ileri taşımak bizim ve sonraki nesillerin mücadelesidir.



Ana konudan ayrılmadan, bağlayayım, bu kalkınma içerisinde Tıp, Eczacılık ve İlaç, geldiğimiz noktada en stratejik önemde ve statü belirleyici bir sosyo/ekonomik faaliyettir. Hemen 2'ye ayırılım ve orijinatör (innovatör) ve jenerik üretim sanayii diyelim ve Türkiye'nin % 98 jenerik 100 GMP li tesisi olduğunu bunun 2 nadide tesisinin World Medicine'a ait olduğunu altını kalın bir çizgiyle çizelim.

Çağdaş tıp ve eczacılık, ilaç endüstrisinden ayrı düşünülemez. Birbirinin bazen vagonu bazen lokomotifleri olarak görülmelidir. Birinin pazarı büyüdüğünde diğerinden destek alır veya diğerinin pazarını da büyütür.

Ekonomik faaliyet olarak, son mamül ilaç 300090 ihracatı kilo başına ciroda, Türkiye'nin en çok kg başına cirolu faaliyettir. 25 USD / Kilo. (T.C kilogram başına ortalama ihracat birim fiyatı 1,09 USD dir.-2021 İKMİB)

Bu anlamda şirketimizin İlaç ve Eczacılık Ürünleri İhracat başarıları ve bu sene ulaşılan birinciliği ve bundan sonra geri adım atamayacağımız bu seviye, her platformda kurumsal, kişisel değerimizi, markamız adına ne kadar önemli ve değerlidir daha net yorumlanabilir ve sahiplenebilir.

Tıp, Eczacılık, ilaç ve üretimi için girizgahı şöyle yapayım, ilk bakışta ayrı bilimler gibi görünse de bu günümüzün ekonomik ve eğitsel / bilimsel sınırlamasına hapsolmuş halidir. Tarihine ve kökenine bakarsak, aslında ilk hekim, ilk eczacı ve ilk ilaç üreticisidir de hatta, eğitsel ayırım yapılamayacağı için ilk mümessil ve ilk bölge müdürü ya da ilk kalite müdürüdür. Reçetesini yazdığına artık bir ilk ruhsatçıdır, ürünü reçeteyi 2. Kez yaptığına artık bir kalitecidir. Bu tanımlama ve benzetme tamamen öznel-dir ve farklı yorum ve görüşlere açıktır. Konuya ancak bir bakış açısı olarak açıklama getirebilir.



Günümüzdeki tıp sembolü ve kaynağı



İlk çağ'da Tıp ile birlikte Eczacılık, içgüdü tesiriyle doğmuş, önce kabile reisleri, toplumun önde gelenleri, pagan din adamlarının, tekeline gözlemleriyle gelişmiş sonraları müstakil birer meslek haline gelmiştir ve kuşaktan kuşağa aktarılan tedavi, ilaç reçete ve karışımları, masajdan, akupunktura kadar deneysel bir pozitif bilime dönüşmüştür. Tam bir insanlık bilgi hazinesine dönüşmüştür. Özetle Yunan, Mısır ve Roma da meslektaşır, ortaçağda İslam dünyasında daha da gelişir, nihayetinde Rönesans döneminde Avrupa'da bugün kabul edilen bilimsel halini alır. Bu dönemlerin her birinin disiplinler arası ilişkilerle ayrı ayrı zamansal ve dönemsel olarak ele alınması uygun olur.

Biraz esprili bir şekilde, bir rehber ve bir Satışçı / İş Geliştirmeci gözünden eczacılığın tarihi şöyle özetlenebilir:

- 'M.Ö 2000 'Al, bu kökü ye.',
.....Hipokrat ve Galenos dönemi İlk çağ Tıp ve Eczacılığı; Gıda Takviyelerinin altın dönemi
- MS 1000 'O kök iyi değil; gel, bu duayı oku.',Ortaçağ, Dinin tıp ve eczacılık üzerindeki etkisi
- MS 1850..... 'O dua batıl inanç, al bu iksiri iç.',Rönesans, Reform ve ulus devletleri dönemi
- MS 1940..... 'O iksir yılan yağı. Al, bu hapi yut.',Sanayi Devriminin sağlık ve ilaç sektörüne doğal etkisi
- MS 1985..... 'O hap etkisiz. Gel, bu antibiyotiği al.',Dünya Savaşlarının ve salgınların sektördeki gelişimi tetikleme yönü
- MS 2000..... 'O antibiyotik işe yaramaz. Al, bu kökü ye.'.....Kimyasal tedavilerden uzaklaşma yeniden gıda Takviyelerine geri dönüş,

Şu anda yaşanan biyoteknolojik ve genetik devrimin hikayesinin yazılmasına ve sektörümüzün bu yönde evrilmesine, hep beraber pandemi döneminde hızlandırılmış haliyle, canlı canlı şahit oluyoruz. Artık herkes Faz çalışmaları veya klinik deney, ruhsat nasıl alınır, hangi otoriteler dünyada insan sağlığı ve ilaç sektörü açısından takip edilir, acil kullanım onayı veya ruhsat nedir, RNA ve mRNA, vektörel aşının etki mekanizması nasıldır, konularında okur yazar durumda.

► Bilinen ilk ilaç reçetesine ve kabul gören Pharmacope'nin de Anadolu coğrafyasıyla ilintisine bu noktada değinmek doğru olur. Mısır ve Çin Tıbbı'nı dolayısıyla Eczacılık ve İlaç yansımalarını, aynı dönem için, bizim inanç ve kültürümüzden farklı olduğundan ve benim tarihsel, kültürel ve mesleki alanım dışında bambaşka bir zenginliğe sahip olduğundan giriş yapmayacağım. Özellikle ölümden sonra yaşam inancından kaynak alan Mısır tıbbı ve tamamen bitki terapisinden köken alan Çin, Anadolu ile İlk, Ortaçağ için tek karşılaştırılabilecek medeniyetler olduğu aşikardır.

► Bilinen ilk reçetenin çivi yazısıyla yazılmış Sümer (Mezopotamya Uygarlığı, Anadolu ile o dönem için iç içedir.) tableti olduğunu ve bugün ABD'de bulunduğunu biliyoruz (1.resim), ayrıca en eski eczacılık kitabının 1 ve 2. yy'lara ait 'Shennong- Sencaojing' adlı eserler (Çin 1-2. Yy, geleneksel bitki ilaçlarının reçetelerini içerir.) olduğu kabul edilmektedir. Bu kitapların bitkisel ilaçların klasiği olarak kabul edildiğinin altını çizmek gerekir ve birinin anavatanı Anadolu'dur. Bu kitapta 252 bitkisel, 67 hayvansal ve 46'sı mineral kaynaklı toplam 365 ilaç reçetesinin yer alır. Eczacılığın babası ve kurucusu olarak kabul edilen Galenos'un (Pergamon/Bergama-İzmir İÖ 129) ise, Hipokrat (Kos adası, Bodruma 20 km İÖ 460) ile yakın dönemlerde yaşamış olması şaşırtıcı değildir, Anadolu'da MS 131-201 tarihleri arasında Bergama'da yaşayan Galenos'un eczacılığın kurucusu olduğunu varsayan Tıp ve Eczacılık Bilimleri, günümüze kadar gelen çalışmalarının 20 cilt halinde 1964-1965 yıllarında tekrar basılmış ve hala kullanılmaktadır.

Asklepion, sağlık tanrısı Asklepios'a adanan kutsal ve insanları tedavi etme amaçlı kullanılan alanlara verilen isimdir. Asklepion adını Apollon'un oğlu olan ve Sağlık Tanrısı olarak bilinen Asklepios'tan alıyor. İzmir'in Bergama ilçesinde yer alan ve 9 yüzyıl boyunca hizmet veren **Bergama Asklepion**, Antik çağın en önemli sağlık merkezlerinden biriydi.

Adını aldığı Pergamon Krallığının da başkenti olan Bergama, yüzyıllar boyu kültür, sanat ve sağlık, merkezi olmuştu. 1870'lerde başlayan kazı çalışmalarının hala sürdüğü antik kentte dönemin önemli sağlık merkezlerinden olan Asklepion, tıp biliminin geçmişine ışık tutan ve o zamanlarda uygulanan tanı ve tedavi yöntemleri ile de dikkat çeken nitelikte. Antik Çağ'ın Hipokrat'tan sonra en büyük hekimi kabul edilen **Bergamalı Galenos**, o dönemlerin en önemli hekimlerini bir araya toplayan sağlık yurdunda (Asklepion) tıp eğitimi görmüş. Hipokrat'ın koyduğu hekimlik kurallarına, bugün bilinen şeklini veren de Galenos olmuş.

Asklepion asırlar önce bünyesindeki seçkin hekimler ve müzik, çamur banyoları, su ve spa terapileri, meditasyon, telkin, doğal bitkisel karışımlar, masaj, aromaterapi, özel diyetler gibi günümüzde tekrar popülerite kazanan yöntemlerle hastalara şifa dağıtan bir şifahane idi. Kapısında "buraya ölüm giremez" yazan nadir Asklepion örneklerindendir.

Asklepion'da, şifanın Asklepios'tan geldiğine inanılıyor-

du. Bu nedenle, Asklepion'daki her şeyin kutsal olduğu kabul ediliyordu. Bergama Asklepionu'nda genellikle telkin ve fizyoterapinin bugün halen kullanılan çeşitli tedavi metotları uygulanıyordu. Su ve çamur banyoları, masajlar, şifalı otlar ve kremlerle yağlanmalar başlıca uygulamalar arasında olduğu biliniyor.

Şu bilgiyi paylaşmak isterim, Türkiye'den ve Avrupa'dan birçok entelektüel doktor Anadolu da Tıp ve Eczacılık özel turları talep etmekte ve bu turlarda Bergama / Pergamon en önemli uğrak yeridir.

Hekim kökenli olmayan fakat bağışıklık bilimine öncülük eden ve M.Ö. 132'de Anadolu'da doğmuş Kral Mitridates'in tıp tarihinde önemli bir yeri vardır. Hazırladığı Mitridaticum adlı kitabının içinde, 70 türlü madde olan ve vahşi hayvanların ısırmasına karşı kullanılan panzehir formülü yer alır. Anadolu kökenli hekimlerden biri de, M.Ö. 124'de Bursa'da doğan Marcus Aurelius Asklepiades'dir.

Türk / İslam Anadolu'nun tarihinin Tıp, Eczacılık gelişmeleri zaten devrim niteliğinde olup, apayrı bir yazıya sığabilir.

Antik Çağ'ın Hipokrat'tan sonra en büyük hekimi kabul edilen Bergamalı Galenos, o dönemlerin en önemli hekimlerini bir araya toplayan sağlık yurdunda (Asklepion) tıp eğitimi görmüş. Hipokrat'ın koyduğu hekimlik kurallarına, bugün bilinen şeklini veren de Galenos olmuş.



Kollektif bilinci ve inancı bu kadar gelişmiş; kendisinden gelen tüm kültürleri sağlık dahil her anlamda etkileyen Anadolu medeniyetinde insanın sağlık ve ölümsüzlük arayışının yani tıbbın ne kadar ileri olabileceğini ve bugünü ve sonrayı açıklamakta tüm dünyayı etkileyeceğinden hiçbir kuşkusuz yok. Bu topraklar milletlerden bağımsız çok büyük Anadolulular yetiştirdi. Anadolu insanlığın ve medeniyetin her zaman feneri olmakla yükümlüdür. Homo Deus'un fonksiyonunu ve ondan beklentiye insanlığın faydasına kullanmak bizlerin elinde.

► Bu kronolojiyi ciddi bir etik, felsefi, sosyolojik tartışmayla bitirmek istesem de bitmeyecektir, zira konuyu insanoğlunun sağlık ve ölümsüzlük arayışı betimlemesi ve Prof. Dr. Yuval Noah Hariri'nin (Tarihçi, yazar, kamu entelektüeli, Homo Sapiens, Homo Deus ve 21. Yüzyıldan 21 Ders adlı Kitapların Yazarı) okurlarının beynine kazınış hipotezi ve tartışmaya açtığı bu konu ile bağlamaya çalışayım;

Kendisi Homo Sapiens (bugünkü entelektüel insan) devrinin son bulacağını, Tanrı İnsan (Homo Deus – 21. Yüzyıl sonrası insanoğlu); insanın bundan sonraki evrede iyiden iyi 'tanrı' olmaya soyunacağını (Homo Deus olmaya çalışacağını) iddia etmektedir.

Hipotezini desteklediği 2 argümanı var.

1- Haberler ne derse desin son 100 yıl dünyanın en iyi yılıdır. ortalama yaşam süresi iki katına çıktı, uluslararası ticaret nedeniyle en fakir ülkeler bile açlık sınırının üstünde çıkıyor. neredeyse 100 yıldır tüm dünyanın katıldığı bir savaş olmadı. Homo Deus - 2016 – Yarının Kısa bir Tarihi.

2- Uzun ve sağlıklı bir yaşamı arayan insanoğlu (Homo Sapiens) kendi yaşam alanını genişletebilmek için ekolojik bir seri katile dönüşmüştür. Kendini, toplumunu ve dünyayı dönüştürmüştür. Bundan sonraki adım; tarihin

altın kurallarından biri, geriye dönüp bakınca bariz olarak görünen şeyin olay esnasında son derece belirsiz olmasıdır. Homo Sapiens – 2014 – İnsan Türünün Kısa bir Tarihi, Hayvanlardan Tanrılara; şu anda acaba hakikaten Homo Deus'a dönüşüyor olabilir miyiz?"

Ben bu konuda nacizane görüşümü şu şekilde temellendirip açıklayayım, kısa zaman önceye kadar inanç (MÖ 3.000 Keops, Kefren, Mikerinos piramitleri ve Lahor Krallar Vadisi) ve tıpta Piramit ve Lahor mumyaları, tıp hiyelogrifleri ve papirüsler-MÖ 2.000 Kahun ve Smith Papirüsleri, ilaç ve ameliyat reçeteleri) dünyanın açık ara lideri Mısır Kültürü, Anadolu, Şanlıurfa'da Göbeklitepe'nin (Tarihin "0" Noktası- Klaus Schmidt) 12 "T sütunlu", bilinen dünyanın en şaşırtıcı medeni toplumunun inanç bölgesinin bulunmasıyla; **12 Mısır Tanrısının, 12 Titha, 12 Olympos Tanrısına, Hz. Yakub'un 12 oğluna – (Yahudi Ataları) , Hristiyan inanışında 12 Havari-**

**DÖNÜYÖRÜZ
BAŞARAMADIK!**



İNSAN OLMAYI BECEREMEDİK!



Mısır Kültürü, Anadolu, Şanlıurfa'da Göbeklitepe'nin (Tarihin "0" Noktası- Klaus Schmidt) 12 "T sütunlu", bilinen dünyanın en şaşırtıcı medeni toplumunun inanç bölgesinin bulunmasıyla; 12 Mısır Tanrısının, 12 Titana, 12 Olympos Tanrısına, Hz. Yakub'un 12 oğluna – (Yahudi Ataları) , Hıristiyan inancında 12 Havariye ve İslam'da 12 İmama dönüşümünün kökenlerini kaybetti.

ye ve İslam'da 12 İmama dönüşümünün kökenlerini kaybetti.

Kollektif bilinci ve inancı bu kadar gelişmiş; kendisinden gelen tüm kültürleri sağlık dahil her anlamda etkileyen Anadolu medeniyetinde **insanın sağlık ve ölümsüzlük arayışının** yani tıbbın ne kadar ileri olabileceğini ve bugünü ve sonrayı açıklamakta tüm dünyayı etkileyeceğinden hiçbir kuşum yok. Bu topraklar milletlerden bağımsız çok büyük Anadolulular yetiştirdi. Anadolu insanlığın ve medeniyetin her zaman feneri olmakla yükümlüdür. Homo Deus'un fonksiyonunu ve ondan beklentiği insanlığın faydasına kullanmak bizlerin elinde.

Bu yazımda mesleki bir yazı vermek istesem de, geçmişe dair sektörden bahsetmeden edemedim. Anado-

lu Sağlıkta ve Sağlık Turizminde İlk çağ ve Ortaçağda dünyanın en ileri medeniyetlerini barındırmaktaydı. Böyle de sürmesi gerektiği bilinciyle ülkemizin, şirketimizin değer kazanması ve mevcut/gelecek faaliyetleri bizi her zaman motive etmelidir. Biz bu sektörün birer paydaşı ve sağlığın kendi alanımızda neferleriyiz.

Günümüz İlaç Sektörüne, dinamiklerine, dönüşümüne, yerli sanayinin evrimine ve rakamlarına, WMLife da yer ve kendim de zaman buldukça değinmek ve yazmak benim için de önemli bir tecrübe olacaktır. Açıkçası hem kendimi yeniliyorum hem de kendimi ve görüşlerimi, pandemi, toplum 4.0, birey, 5.0, dijital dönüşüm dönemine evirmeye çalışıyorum. Bu da resmin geneline bakabilmeyi koşul olarak sunuyor, yazınca

da açıkçası daha organize düşünebiliyorum.

Beğenerek okuyacağınızı, her zaman herkes ile tarih, sektör, gelecek bağlamında dolu dolu paylaşımlar yapabilmeyi umarım.

Sevgi ve saygılarımla.

28.07.2021

Kaynakça:

- Eczacılık 2010 1. Basım; Atatürk Üniversitesi (AÜ) Eczacılık Fakültesi Farmasötik Teknoloji Anabilim Dalı Başkanı Yrd. Doç. Dr. Yeşim Aktaş
- İKMİB; 2020 – 2021 ihracat istatistikleri
- Wikipedia; Göbeklitepe maddesi
- Eczacılık Tarihi Dersleri ; 1970; Prof Dr. Bedi Şehsuvaroğlu
- <https://www.anadoluuygarliklari.com/>

AHMET DERELİ

BİLGİSAYARLI SİSTEMLER VALİDASYON ŞEFİ

“TEMİZ HAVA İÇİN DÜNYA BİSİKLETE DESTEK VERMEKTEDİR.”

“Türkiye’de son yıllarda özellikle büyük şehirlerde bisiklet yolları artışa geçse de oldukça yetersiz durumdadır. Türkiye’de bugüne kadar 49 kilometrelik bisiklet yolu yapılırken, 300 kilometrelik yol projesinin daha hayata geçirilmesi planlanıyor.”



World Medicine ile birlikte yolculuğumda 9.yılın içerisinde bulunmaktayım. Güneşli ve Çerkezköy'de Bilgisayarlı Sistemler Validasyon Şefi olarak görev yapıyorum. Her şeyden önce World Medicine ailesinin bir üyesi olmaktan dolayı çok mutluyum ve gururluyum.

Çocukluk yıllarımdan beri spor hayatımın bir parçası olmuştur. İlkokuldan üniversite yıllarına kadar çeşitli turnuvalarda amatör seviyede futbol ve basketbol oynadım. World Medicine bünyesinde iki kez şirketler arası futbol turnuvasında da firmamızı temsil ettim.

Üniversite sonrası ilerleyen yıllarda koşu ile ilgilendim. Birçok kez yarı maraton koşarak kendimi kondisyon açısından üst seviyeye çıkardım. Bunun dışında fitness yaparak da sporda bütünlüğü sağlamaya çalıştım.

2020 yılında Covid-19 salgınının başlamasıyla birlikte kapanan spor salonlarından dolayı bir alternatif arayışına girişmiştim. Uzun zamandır aklımda olan bisiklet sporuna başlama hayalini gerçekleştirmek için yola koyuldum. Ancak bisikletin çok fazla çeşidi olduğundan yakın arkadaşlarımdan önerileri ve araştırmalarımdan sonucunda bana uygun olan yol/yarış bisikletini alarak bu spora başladım.

Bisiklet almayı düşünenlere ve doğru bisiklet seçimi yapmalarında yardımcı olacağını düşündüğüm bisiklet türleri, özellikleri kullanım alanlarını paylaşacağım.

Artan bisiklet kullanımıyla birlikte her geçen gün daha fazla insanın bisiklet kullanmaya başladığını görüyorum.

Bisiklet kullanmaya başlamak kolaylıkla verilen bir karar olsa da, hangi tür bisiklet alacağınız fazla-

sıyla düşündürücü ve kafa karıştırıcı olabiliyor.

Başlangıçta kullanım amacınıza uygun alacağınız bisiklet, hem sizi mutlu eder hem de ekstra masraflardan kurtarır. Bu yüzden eğer bisiklet alma arifesindeyseniz, kadro boyunu hesaplamaya başlamadan önce kullanım amacınıza uygun bir bisiklet seçmeniz daha doğru olacaktır. Kullanım amacınıza uygun seçmediğiniz bisiklet sizi mutsuz edecektir, ya bisikletten soğumanıza ya da elinizdeki bisikleti satıp yeni bisiklet almanıza doğru giden bir sürece girmenize ve fazladan masraf yapmanıza neden olacaktır.

Bisiklet türlerine geçmeden önce bir kaç noktaya değinmek isterim.

Bisikletlerde ağırlık azaldıkça fiyat artar ve ağırlık azaldıkça pedal çevirirken daha az yorulursunuz, eğer satıcı size pahalı bir bisiklet önerirse, ucuz modellere göre daha hafif olmasını beklemelisiniz.

Pahalı bisiklet daha dayanıklı daha uzun ömürlü diyemeyiz, bu konu çok daha kapsamlı ve detaylı bahsedilmesi gereken bir konu olduğu için şimdilik bu kısa bilgiler yeterli olacaktır.



1. DAĞ BİSİKLETLERİ – MTB

Bilinen en yaygın bisiklet türü dağ bisikletleridir. Bir kişi bisiklet almaya karar verince aklına gelen ilk bisiklet türü bu bisikletler oluyor. Fakat çoğu kişi bu bisiklet türünü aslına uygun çok az kullanıyor. Biraz da her yerde kullanırım bunu demenin rahatlığıyla ilk tercih sebebi diyebilirim. Çok tavsiye etmeyeceğim şekilde üzerinde yapılan değişikliklerle, hem şehir içinde, hem uzun turlarda, hem kamplı ve bol yüklü turlarda kullanıma elverişli hale getirilen bu bisikletler adeta her derde deva özelliğine sahiptir fakat, bu kullanım alanlarında o alana uygun üretilen bisikletle karşılaştırıldığında verdiği keyfin ve hazzın azaldığını söyleyebilirim.

100km'lik asfalt bir rotada, ne kadar ince teker takarsanız takın bir yol bisikletine göre 2-3 kat fazla efor sarf edersiniz ve hızınız da oldukça düşük kalacaktır.

Şehir içinde kullanacağınız şehir bisikletinin vereceği konfor ve rahatlığı dağ bisikletinde bulamazsınız.

Tüm bunlara rağmen, farklı bisikletlere bütçe ayırmak istemiyorsanız ya da birden fazla bisikleti güvenle muhafaza edeceğiniz bir yeriniz yoksa ve ben bu bisikletin %50 arazide %50 de diğer alanlarda kullanırım diyorsanız, sizin için en iyi seçenek MTB bisikletler diyebilirim.

Genel Özellikleri: Dağ bisikletleri geniş ve kalın tekerlekleri sayesinde yoldaki titreşimleri sürücüsüne en az aktaran bu sebeple de yüksek konfora sahip fakat ağırlığı ve

yere temas eden kalın tekerlekleri sayesinde biraz daha fazla efor sarfetmenize neden olan bisiklet türlerinden bir tanesidir.

Kullanım Alanı: Dağ bisikletlerinin asıl kullanım alanı; şehir dışında genellikle taşlı ve topraklı bozuk yollar da kullanılması için dizayn edilmiştir. Sağlam kadrosu ve jantları sayesinde arazide kullansanız bile size problem çıkarmazlar.



2. ŞEHİR BİSİKLETLERİ

Tamamen şehir içerisinde kullanılması için tasarlanmış, çamurlukları, bagajı ve hatta ön tarafında sepeti bulunan, dik bir oturuş pozisyonuna sahip, konforlu bisikletlerdir. Benim araziyle pek işim olmaz, sadece ulaşım amacıyla şehir içerisinde kullanacağım diyorsanız kesinlikle bu bisiklet türünü tercih etmelisiniz.

Genel Özellikleri: 28" teker çapına sahip bisikletlerdir, dik ve konfor-

lu bir oturuş pozisyonuna sahiptir böylece eğilip bükülmeden rahat bir yolculuk yapmanıza olanak sağlar, çamurlukları ve sepetleri mevcuttur.

Kullanım Alanı: Şehir içinde kullanmaya en uygun bisiklet türüdür. İşten eve gelip giderken, ya da herhangi bir işiniz için şehir içerisinde kullanırken en çok rahat edeceğiniz bisiklet türüdür.



3. YOL / YARIŞ BİSİKLETLERİ

Bildiğiniz tüm bisiklet türlerini unutun. Yol yarış bisikletleri diğer tüm bisikletlerden farklı olarak değerlendirilmesi gereken bir bisiklet türüdür. En hafif ve en hızlı bisikletler yol bisikletleridir fakat konfor olarak da en az beklentiniz olması gereken bir bisiklet türüdür.

Kaymak asfalt dediğimiz yollarda konfor olarak hiçbir sıkıntı yaşatmasa da iri mıcır köy yollarında yapı-

cağınız 1 saatlik sürüş sonunda başta el bileklerin ve kollarınız olmak üzere birçok yerinizde ağrılar oluşabilir. Üzülmeyin bunun da çaresi var, ne kadar çok antrenman yaparsanız ve bu bisikletin üzerinde ne kadar çok zaman geçirirseniz konforunuz da o derece artmaktadır.)

Genel Özellikleri: 28" boyutunda ince tekerleri, hafif kadro yapısı ve aerodinamik oturuş pozisyonu sayesinde az performansla daha hızlı ve daha uzun yol gitmeniz mümkün. Farklı gidon tutuş pozisyonları sayesinde yol durumuna göre konforunuzu artırma imkanına sahip olabilirsiniz.

Daha önceden bir bisiklet tecrübeniz yoksa ve uzun süredir bisiklet kullanmıyorsanız, başlangıç olarak tavsiye etmeyeceğim bisiklet türüdür.

Kullanım Alanı: Adeta pürüzsüz kaymak asfalt için üretilmiş gibi düşünülse de, eğer gönlünüze yol bisikleti düştüyse bir kere artık geri dönülmez bir yoldasınız demektir. Bu bisiklete alıştıktan sonra uzun turlarınızda vazgeçilmezsiniz olacaktır. Şehir içinde kullanabiliyor olsanız da toprak yollarda kullanmamanız gerekir, hem lastiklerinizin çabuk aşınıp hatta yarılmasına neden olursunuz hem de jantlarınızın akortunu çabuk bozarsınız.



4. GRAVEL BİSİKLETLER

Yol bisikleti sürüş tarzını seviyor ama arada çakıllı yollara da girerim diyorsanız Gravel Bisikletler tam da size göre.

Genel Özellikleri: 28" boyutunda, yol bisikletine göre daha kalın, şehir bisikletine göre daha ince tekerlek





kullanılan, hafif kadro yapısı ve ergonomik oturuş pozisyonu sayesinde, şehir bisikletine göre daha az performansla daha hızlı ve konforlu yol gitmeniz mümkün. Farklı gidon tutuş pozisyonları sayesinde yol durumuna göre konforunuzu artırma imkanına sahip olabilirsiniz.

Kısaca şehir bisikleti ve yol bisikleti arasında konumlanan çok işlevli bir bisiklet türü diyebiliriz.

Kullanım Alanı: Yol bisikleti gibi asfalt yollarda hızla yol alabilir, yol bisikletinde olduğu gibi lastiğim yarılr mı korkusu olmadan, gerektiğinde çakıllı yollara dalaabilirsiniz. Şehir içinde dar gidonu sayesinde daha rahat ilerler, gidonun farklı tutuş pozisyonları sayesinde elleriniz uyuşmadan uzun süre bisiklet sürebilirsiniz. Bazı modeller bagaj takmaya uygundur ya da kadroya monte edebileceğiniz çantalar ile kampli kısa turlar yapabilirsiniz.

Hatta yol bisikleti lastiği takarak performans sürüşü de gerçekleştirebilirsiniz.

Bu noktada Gravel bisikletleri Yol bisikletlerinden ayıran bir kaç nokta bulunmakta.

Asla bir yol bisikleti kadar hızlı olamazlar, kadroları daha ağırdır, jantları ve lastikleri daha dayanıklıdır fakat bu da hızınıza olumsuz yansır. Yol bisikletine göre daha dik bir otu-

ruşu vardır, rüzgara daha çok maruz kalırsınız. Rüzgar demek direnç demektir, ne kadar dirence maruz kalırsanız hızınıza ve harcadığınız enerjiye o kadar olumsuz yansacaktır.



5. TUR BİSİKLETLERİ

Genelde şehir bisikletleriyle aynı kategoride değerlendirilir fakat asıl kullanım alanı farklıdır. Şehir bisikletleriyle aynı özellikleri taşısa da, kullanılan malzemeler daha kalitelidir, kadronun ön ve arka tarafına bagaj takılabilmesi için uygun yapıdadır, bu bisikletlerde sağlamlık ön plandadır, ağırlık ikinci plandadır. Uzun turlarda taşıyabildiğiniz kadar yükü yüklemenize izin verir fakat unutmanız gereken nokta, ne kadar çok ağırlık o kadar çok performans demektir.

Genel Özellikleri: 28" teker çapına sahip bisikletlerdir, dik ve konforlu bir oturuş pozisyonuna sahiptir böylece eğilip bükülmeden rahat bir yolculuk yapmanıza olanak sağlar, sağlamlık ve konfor ön planda-

dır, heybelerle birlikte yük taşımaya uygundur. Şehir bisikletlerine göre pahalıdır.

Kullanım Alanı: Şehir içerisinde toprak yollarda ve mecbura kalırsanız hafif bozuk yollarda da kullanabileceğiniz bu bisiklet türünün asıl amacı kamp malzemeleriniz ve temel ihtiyaçlarınızla birlikte şehirler arası hatta ülkeler arası seyahatleriniz için uygundur.



6. HYBRİT BİSİKLETLER

Hybrit bisiklet değince aklınıza arabalardaki gibi elektrikli motor destekli bisikletler gelmesin, bisikletteki hybrit farklı değerlendirilmeli. Hem hızlı hem de konforlu olsun diyorsanız hybrit bisikletler tam da sizin için. Dağ bisikletlerine göre hafif, yol bisikletlerine göre ağırdır. Oturuş pozisyonu nispeten diktir fakat hız yapmanıza da olanak sağlar. Kadro yapısı dağ bisikletlerini andırırsa da kullanılan ekipmanlar genelde yol bisikleti ve dağ bisikleti ekipmanlarının karışımıdır bu yüzden adı da hybrit / melez bisikletlerdir.

Genel Özellikleri: 28" teker çapına sahip bisikletlerdir, nispeten dik ve konforlu bir oturuş pozisyonuna sahiptir böylece hem konforlu hem de hızlı sürüş imkanı sağlarlar. Çoğu modelde çamurluk ve bagaj takma yeri vardır.

Kullanım Alanı: Şehir içinde ve kısa şehir dışı turlarınızda kullanabilirsiniz. Kadrosuna bagaj takarak bir tur bisikleti kadar olmasa da hafif bir yükle kısa kampli turlar yapabilirsiniz. Arazide kullanmaya uygun olmasa da toprak yollarda sizi üzmeyecektir.



7. KATLANIR BİSİKLETLER

Bu bisikletler tamamen şehir içerisinde kullanım için uygundur, küçük tekerlekleri ve kısıtlı vites seçenekleriyle uzun yol yapmaya elverişli değildir. En güzel tarafı katlanıp arabanızın bagajında ya da otobüsle birlikte istediğiniz bir noktaya kadar gidip o noktadan sonra kullanmaya başlamanıza imkan vermesidir, ayrıca katlanıp küçük bir hal aldıkları için, bisikletini saklama konusunda yer problemi çekenler için idealdir.

Genel Özellikleri: 16" - 20" - 24" - 26" tekerlek çapına sahip modelleri mevcuttur. En yaygın olarak 20" tekerlek çapına sahip modeller kullanılmaktadır. Kadroları katlanıp elde taşımaya elverişlidir. Kısıtlı vites aralıklarına sahiptir, gidon hassasiyeti yüksektir, acemiler için kullanımı ve alışması zaman almaktadır.

Kullanım Alanı: Şehir içerisinde ulaşım ya da gezi amaçlı kullanıma uygundur.



8. DOWNHILL MTB BİSİKLETLER

Dağların efendisi diyebileceğimiz bu bisikletler; uzun tur ya da şehir içi kullanım için hiç mi hiç uygun değildir. Tamamen dağlarda kullanmaya özellikle de dağdan iniş için kullanı-

ma özel, oldukça ağır bir o kadar da sağlam bisikletlerdir.

Genel Özellikleri: 26" - 27,5" - 29" tekerlek çapına sahip modelleri vardır, en yaygın olarak sağlamlık açısından 26" tekerlek çapına sahip modeller tercih edilmektedir. Hem önde hem de arkada oldukça iyi çalışan amortisörleri vardır. Çift amortisörden bahsedince marketlerde satılan modellerle karıştırmayın.

Kullanım Alanı: Tamamen bozuk arazide ve dağdan inişler için kullanıma uygundur.



9. TRIATHLON BİSİKLETLERİ

Yol bisikletleri ile neredeyse benzer yapıda olsalar da triathlon bisikletlerde konfor olarak her şeyi unutmalsınız, tamamen zamandan tasarruf edip daha hızlı gitmek için tasarlanmışlardır. Asıl kullanım amacı triathlon yarışları içindir fakat büyük bisiklet turlarında (Fransa Bisiklet Turu, İtalya Bisiklet Turu ve İspanya Bisiklet Turu) 2 ya da 3 haftalık tur boyunca bir veya iki sefer bireysel veya takım olarak yapılan zamana karşı yarışlarında da kullanılmaktadır.

Genel Özellikleri: 28" teker çapına ve yol bisikleti donanımına sahiptir, gidonu dirseklerinizi yaslamaya ve minimum rüzgar kuvvetine maruz kalarak gitmenize uygundur, bu bisikletleri saatlerce kullanamazsınız, çok spesifik kullanım alanına sahip olduğu için kullanan birisini görmek biraz zordur.

Kullanım Alanı: Tamamen triathlon yarışları ve Pro turlarda zamana karşı etaplarında kullanıma uygundur.



10.FAT BİSİKLETLER

Normal dağ bisikletlerine bile kalın olan tekerlekleri (en az iki katı) sayesinde çöl veya plaj kumu ya da karlı yollarda rahat kullanım imkanı sağlayan Fat bisikletler günlük kullanımda kalın tekerleri sebebiyle sizi fazlasıyla yoracaktır, her ne kadar görüntü itibarıyla vahşi ve güçlü temsil eder bir görüntüye sahip olsa ve son derece cezbedici görünse de kullanan kişiyi oldukça yoracaktır, ayrıca kalın tekerleri sebebiyle manevra kabiliyeti de oldukça düşüktür.

Genel Özellikleri: 26x3,0 - 5,0mm - 27,5x 3,0 - 5,0mm - 29x 3,0 - 5,0mm ve hatta 26x 6,0 - 10,0mm gibi devasa kalınlıkta lastikleri vardır, ekipman olarak dağ bisikleti ekipmanı kullanılır, aynakolundaki dişliler ufak arka dişliler nispeten büyüktür, hızlı gitmeye olanak sağlamaz ama bu ağırlıktaki bir bisiklet için durmadan yokuş çıkabileceğiniz vites seçeneklerini size sunacaktır.

Kullanım Alanı: Kumlu ve karlı araziler için kullanıma uygundur.



11.CYCLOCROSS BİSİKLETLER

Hem asfalt yola hem de çok zorlayıcı olmayan arazi şartlarına uygun tasarlanmış bisiklet türüdür. Asıl çıkış amacı, yol bisikleti yarış takviminin bitişinden sonra formda kalmak isteyen yol bisikletçileri için düşünül-

müş yarış organizasyonudur. Genelde çamurlu bir araziden tur şeklinde yapılan bu yarışta bisikletçiler kimi zaman bisikletlerini ellerinde taşımak zorunda kalmaktadırlar.

Genel Özellikleri: 28" teker çapına sahiptir ve yol bisikleti ekipmanları kullanılmaktadır, fren sistemleri farklıdır, çamur toplamasına müsaade etmeyen bir fren kaliper sistemi vardır, jantları yol bisikleti jantlarına göre daha dayanıklı ve daha geniş lastik kullanımına uygundur, oturuş pozisyonu yol bisikletine göre daha diktir. Bazı modelleri bagaj takmaya uygundur, hem yol hem de tur bisikleti olarak da kullananlar mevcut.

Kullanım Alanı: Şehir içi ulaşım, kısa turlar, hızlı şehirlerarası turlar için kullanılabilen melez bir bisiklettir. Asıl kullanım alanı Cyclocross yarışları içindir.



12.TANDEM BİSİKLETLER

En az iki kişinin tek bisiklet üzerinde pedal çevirdiği, binmesi oldukça zevkli ama partneriniz zayıfsa özellikle yokuş çıkması oldukça eziyet verici bir bisiklet türüdür.

Genel Özellikleri: 26" ve 28" teker çapına sahip iki kişinin aynı bisiklet üzerinde pedal çevirdiği tur bisikleti olarak tasarlanmış genelde dünya turu yapanların tercih ettiği bisiklet türüdür.

Kullanım Alanı: Şehirlerarası ya da dünya turu yapan çiftlerin tercih ettiği bir bisiklet türüdür. Bazı bisiklet kiralama yerlerinde bulabilirsiniz. Ayrıca görme engelli kişiler için de uygundur.



13.RECUMBENT BİSİKLETLER

Oldukça ender rastlanan bir bisiklet türüdür. Sırt üstü yatarak kullanılan bisiklet türüdür.

Uzun tur bisikletçileri tarafından tercih edilen bu bisiklette, yatarak bir sürüş pozisyonu olduğu için, bel ve sırt ağrılarından korunarak bisiklet sürmüştür olursunuz. Normal bisiklete göre daha yavaş fakat daha lüks bir tur yapmanıza olanak sağlarlar.

Genel Özellikleri: 24" - 26" ve 28" teker çapına sahip iki teker veya üç tekerlekli modelleri mevcuttur, sırt üstü yatar pozisyonunda kullanılmaktadır.

Kullanım Alanı: Şehirlerarası ya da dünya turu yapan kişilerin tercih et-

tiği bir bisiklet türüdür, şehir içi kullanıma çok uygun değildir.



14.BMX BİSİKLETLER

Ufak tekerlek çapları ve çoğu modelde fren olmamasından dolayı ulaşım ya da gezi için uygun bisikletler değildir. Daha çok freestyle hareket yapanların tercih ettiği akrobatik bisiklet türüdür.

Genel Özellikleri: 20" teker çapına sahip gidonu sınırsız 360 derece dönebilen, akrobasiye uygun bisikletlerdir.

Kullanım Alanı: BMX yarışları ya da Freestyle akrobatik hareketler yapmak için kullanılmaktadır.



Türkiye’de bisiklet sporu ne aşamada? Verilen önem. Bisiklet kullanıcılarına sağlanan trafik kolaylıkları ya da zorlukları neler?

Son yıllarda bisiklet sporuna artan ilgi ve verilen değer artmış durumda. Özellikle pandeminin insanlarda yarattığı derin izlerden kurtulup, farklı yerleri görüp hem de sporunu yapmak isteyen büyük bir kitle oluştu. Ayrıca daha bilinçli olarak yaklaşılmakta. Kişisel koruyucu önlemlerini alıyorlar. Kask, eldiven, gözlük, ışık, nabız ölçer (Göğüs bandı) gibi öncelikle kendi sağlığını koruyacak şekilde bu sporu yapanların sayısının gün geçtikçe artması için sevindirici kısmı.

Türkiye’de son yıllarda özellikle büyük şehirlerde bisiklet yolları artışa geçse de oldukça yetersiz durumdadır. Türkiye’de bugüne kadar 49 kilometrelik bisiklet yolu yapılırken, 300 kilometrelik yol projesinin daha hayata geçirilmesi planlanıyor. Özellikle yol bisikleti sporunu ya-

panlar için bu mesafeler çok azdır. Bu durumda bizler yol bisikletçileri olarak yolların emniyet şeritlerini kullanmaktayız. Bu da risk teşkil etmektedir. Işık ve kıyafetlerimizle bu riski bir nebze olsa azaltsak da çok dikkatli olarak gitmek zorunda kalıyoruz. Trafiğin içerisinde kaldığımız zamanlarda da bisiklet sürene verilen önemin ve hassasiyetin çok yüksek olmadığına bizzat şahit oluyoruz. Bunun çözümü bisiklet yollarının mesafesini arttırmaktır. Bu konuda da devletin desteğine ihtiyacımız bulunmaktadır.

Bu sporu yapanların katılabileceği ulusal ve uluslararası bazda yarışlardan örnekler verir misiniz?

Türkiye’de ve dünyada çeşitli bisiklet yarışları yapılmaktadır. Ülkemizde Türkiye Bisiklet Federasyonu, dünyada ise merkezi İsviçre’de bulunan Uluslararası Bisiklet Birliği (UCI) bu yarışların yönetim merkezleridir. Türkiye’de amatör ve profesyonel

olarak organize edilen bisiklet yarışlarına katılım gereksinimlerinin sağlanması durumunda yarışmacı olunabilmektedir. Faaliyet listesine www.bisiklet.gov.tr/EtkinlikListesi/ linkinden herkes ulaşabilmektedir. Bunun dışında çeşitli kurum ve kuruluşların düzenlediği özel bisiklet yarışmaları da olmaktadır. Bunları da sosyal platformlardan ulaşabilirsiniz.

Bu sporu tavsiye eder misiniz?

Ederseniz nedenleri nelerdir?

Öncelikle şunu söylemek istiyorum, hiçbir spor tek başına bir anlam ifade etmemektedir. Bilinen en büyük yanlışlardan biri fitness. Tek başına asla spor olamaz. Sporun amacı sadece kilo vermek ya da almak olmamalıdır. Yaptığınız ana sporu destekleyecek şekilde diğer sporları da yapmalısınız. Mesela sadece bisiklet sürmek de spor değil. Bununla birlikte koşu, yüzme gibi sporları da gerçekleştirerek bütünlüğü sağlayabilirsiniz.

Dünyada ve Türkiye’de bisiklet kullanımı ve farkındalığı her geçen sene artıyor. 19. yüzyılın başlarında Avrupa’da icat edilen bisiklet, ilk dönemlerde seçkinlerin kullandığı bir araç olurken daha sonra sportif amaçla da kullanılmaya başlanmış ve günümüzde ise sağlığa olumlu etkileri çeşitli araştırmalarla ortaya konmuştur. Bugün Türkiye’de 17 bin lisanslı bisikletçi bulunurken birçok aile çocuklarını küçük yaşlarda bisiklet sporuyla tanıştırıyor.

Geçen yıldan itibaren tüm dünyanın savaştığı coronavirus çıktı, otomobiller durdu. Kimse otomobiline binemedi. Hava kirliliği azaldı. İstanbul’dan baktığınız zaman Yalova’yı görüyordunuz. Temiz hava için dünya bisiklete destek vermektedir. Bisiklet en çevreci ulaşım aracıdır. Pandemiyle birlikte işlerine bisik-



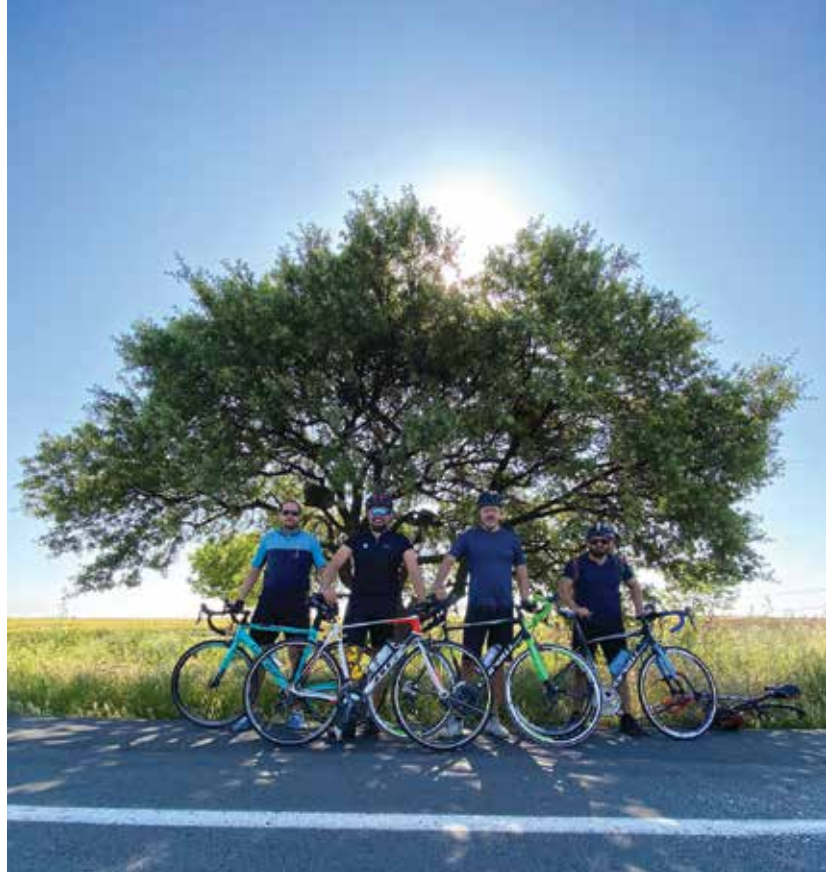
letiyile gidenlerin sayısı epey arttı. O zaman tamamen enerji tasarrufu oluyor, hareketli yaşam oluyor. Böyle olunca da insanlar sağlıklı olmaktadır.

Bisiklet sporu yüksek seviyede cardio antrenmanı şeklinde olduğundan sporcunun sağlığının buna uygun olması gerekmektedir. Bu spora başlamadan önce genel bir muayene yapılmalı; özellikle kardiovasküler muayeneden geçilmelidir. Eforlu EKG ve akciğer muayenesi solunum fonksiyonları açısından değerlendirilmelidir. Fizyoterapist tarafından yapılan postüral ve fonksiyonel değerlendirmeler spora uygunluk veya sakatlık riski açısından önemlidir. (Özellikle bel ve karın kaslarının durumu, squat pozisyonunda yapılan hareket analizi gibi...)

Düzenli bisiklet sürmenin birçok faydası bulunmaktadır. Bunların en başında kilo vermeye yardımcı olması gerekmektedir. Sağlıksız yaşam tarzı, fast food beslenme, aşırı stres son yıllarda özellikle birçok kişinin kilo sorunu yaşanmasına neden olmaktadır. Bu sebeple bisiklet sürmek kilo sorunu olan kişiler için oldukça etkili yöntemlerden bir tanesidir.

Bisiklet sürmek sadece kalori yakmayı sağlamaz. Aynı zamanda birçok kası da çalıştırırken kasların güçlenmesini ve şekillenmesinde de yardımcı olur. Böylece sağlıklı bir vücuda sahip olurken aynı zamanda kişiler kilo vermenin keyfini yaşar.

Kasları güçlendirir. Bisiklet sürmek kasları güçlendiren en önemli aktivitelerden bir tanesidir. Özellikle bacak ve karın kasları oldukça kuvvetlenen kas gruplarıdır. Çalışan ve yorulan kaslar daha güçlü şekilde yerlerine gelecektir. Aynı zamanda bisiklet sürmek kişinin esnekliği ve hareketliliğini de artıran bir durumdur.



Eklem ağrılarını azaltır. Son yılların en büyük sorunlarından bir tanesi de eklem ağrılarıdır. Çünkü hareketsiz yaşam tarzı kişilerin eklem ağrılarına sebep olmaktadır. Özellikle diz ağrıları bisiklet sürerek iyileştirilebilir. Eklem hareket ettikçe form kazanır ve böylece eklem ağrıları da ortadan kalkar.

Duruşu iyileştirir. Bisiklet sürmenin günümüz yaşam koşulları özellikle masa başında çalışma hayatı ile ilişkilendirilmektedir. Bu sebeple kişilerde duruş bozuklukları meydana gelebilir. Bisiklet sürmek duruş bozukluğunu düzelterken bir etkiye sahiptir. Kişi bisiklet sürerken farkına bile varmaksızın birçok denge kurmak zorundadır. Bu denge hareketleri sayesinde duruş düzelir, üst vücut kasları güçlenir.

Fit bir vücuda sahip olmanızı sağlar. Bisiklet sürmek genel olarak kilo almayı engelleyen bir durum olduğu için fit görünmeyi de sağlar. Özellikle yokuşlu dağlık arazilerde bisiklet sürmek birçok kası çok iyi bir şekilde güçlendireceği için; bacak, kol, sırt kasları özellikle güçlenir. Böylece kişi çok daha güçlü bir vücuda sahip olur.

Tur öncesi kasları ısıtmak gerekmektedir. Isınma hareketleri yapılmış olsa da tur başında düşük tempolarla kasların ve vücudun yapılan aktiviteye adaptasyonu için tempoyu düşük tutulmalıdır.

Tur sırasında uygun tempo ve vites kullanımı da oldukça önemlidir. Geleşim arzu ediliyorsa zaman zaman zorlayıcı tempo ve hızlara çıkmak gerekir. Belli aralarla mola vermek, Mola sürelerini gereğinden uzun tutmamak, Kasları tam soğutulmasına da dikkat edilmelidir. Tur sonrası ve molalarda durulduğunda germe hareketleri de kramp ve kas ağrılarının önüne geçecektir.

Sporcular için uygun ağırlık kazanımı ve kaybı, haftada 0.5 kg (yarım kilo) dan fazla olmamalıdır.

Hiç bir koşulda aç olarak antrenmana başlamamalıdır. En geç 20 dakikada bir su içilmelidir. Bunun dışında,

- Etkinlik öncesi yemeğin sindirimi kolay olmalıdır.
- Yiyecekler ve içecekler konusunda yeni deneyimler yapılmamalıdır.
- Protein ve yağların sindirimi yavaş sürdüğü için az tüketilmeli,



kompleks karbonhidratlar tercih edilmelidir.

- Çiğ sebze ve meyveler, kurubaklagiller gibi posa içeriği yüksek besinlerden kaçınılmalıdır.
- Antrenman öncesi midneyi rahatsız etmeyecek, sevilen ve daha önce denediğiniz yiyecekleri tercih edin.
- Sporcuların glikojen depoları ne kadar fazlaysa performansları o kadar yüksek olmaktadır.
- Sporcular hiç bir koşulda aç olarak antrenmana veya müsabakaya başlamamalıdır.
- Lahana, karnabahar gibi gaz yapabilen sebze yemekleri yenmemelidir.
- Antrenman öncesi yemek yavaş yenmeli ve iyice çiğnenmelidir.

ANTRENMAN SIRASINDA BESLENME:

Uzun süreli sürüşlerde, saatte 0.7 g/kg karbonhidrat(yaklaşık saatte 30-60 gram) tüketiminin dayanıklılık performansını artırdığı yapılan çalışmalarda gösterilmiştir. Bisikletçilerin bu karbonhidrat tüketimine tur başlangıcından kısa bir süre sonra başlamaları önerilmektedir. Egzersiz sırasında hem sıvı hem de karbonhidrat sağlamaları nedeni ile sporcu içeceklerinin tüketilmesi önerilmektedir.

Sonrasında ise yeterli sıvı ile protein alınması kas gelişimi için gereklidir. Protein emilimi için abartmadan karbonhidrat alınması ise istirahat sırasında kas gelişimini olumlu yönde etkiler.

Temel beslenmede ilk bileşen yağlar. Vücudunuzun yağlara ihtiyacı vardır. Yağların zararlı ve bize kilo aldıracağı şeklinde beynimizi yıkan medya ve büyük gıda üreticilerinin pazarlama kampanyalarına inanmayın. Bu neredeyse tamamıyla yanlıştır, bazı yağlar zararlıyken, birçoğu sağlık için yararlı ve gereklidir. Ayrıca vücut yağlarından kurtulmak için de yağ ihtiyacımız var. Eğer yeterli yağ besinlerle alınmazsa vücut bunu kendisi üretir ve yedek enerji olarak kendisi depolamaya başlar. Vücudunuzun ihtiyaç duyduğu doymamış yağlardır, çoklu doymamış, tekli doymamış yağlar gibi. Doymamış yağlar LDL kolesterolü dolayısıyla kalp krizi riskini düşürür. En iyi doymamış yağ kaynakları fındık, işlenmemiş fındık ezmesi, tohumlar, zeytin ve avokado gibi tüm doğal gıdalarda bulunur.

World Medicine bünyesinde 2020 yılı içerisinde gayri resmi şekilde World Medicine Bisiklet Takımı'nı kurduk. Bu çerçevede bir araya ge-

lerek bisiklet sürüşlerimizi gerçekleştirmekteyiz. 2021 yılı itibarıyla gruba katılımlar arttı ve WM Bisiklet takımını resmiyete kavuşturmak için yönetimimizin de desteğiyle çalışmalarına başladık. Gerekli alt yapı sağlandıktan sonra bunun duyurusu ilgili departmanlar tarafından yapılacaktır. Gruba katılımlarımız tüm World Medicine personeli için açık olacaktır.

Haftada 3-4 gün bisiklet ekibiyle bir araya gelerek sürüşlerimizi yapmaktayız. Hafta içi işimizi de aksatmayacak şekilde bazen iş çıkışı, bazen de sabah iş öncesi gerçekleştirmekteyiz. Özellikle sabah sürüşleri iş öncesi harika bir spor olduğunu söylemeliyim. İşe motivasyonu daha yüksek gelmemize sebep olması nedeniyle tavsiye ediyorum. Bunun dışında hafta sonları zaman olarak daha rahat olduğumuz için uzun mesafeli sürüşlerimiz olmaktadır. En az 70 km, en fazla 100 km ve üzeri sürüşler de olabilmektedir. Bu da hız ortalamanıza bağlı olarak molalar ile birlikte 4-5 saat arası bir zamanı almaktadır. Yaz döneminde hava sıcaklığının yüksek olması nedeniyle sabah erken saatlerde (05:00 – 06:00) yola çıkmaktayız. Bunun da ayrı keyfi olduğunu belirtmek isterim.

Bu sporu yaparken Türkiye ve özellikle İstanbul trafiği, bisiklet kullanana saygı yoksunluğu, asfaltın kalitesi, mazgal delikleri ve yollardaki cam ve şişe kırıkları dışında yaşayabileceğiniz sadece başlarken fiziksel zorluklardır. Özellikle yokuş çıkmak, uzun sürüşlerde sırt ve bacak ağrıları sıkıntı yaratabilir. Ayrıca kendinden daha güçlü bisikletçilerle sürdüğünüz zaman da yüksek efordan dolayı yorgunluk seviyesi artsa da her bisiklet turundan büyük bir mutlulukla eve dönersiniz.

Bu sporu yapmak isteyenler ilk önce bisikleti ne amaçla kullanacağına karar vermeleri gerekir. Yazımın başında da belirttiğim bisiklet çeşitlerinden amacına uygun bisikleti satın almakla bu yola girmelidir. Bu bisikleti alırken de sizin vücudunuza uygun olan bisikleti seçmek de en önemli konuların başında geliyor.

Eski zamanlarda kulaktan duyma sadece marka/model seçimi yapılarak bisiklet alınıyordu. Ancak günümüz Türkiye'sinde bisiklet piyasası oldukça değişti ve gelişti. Artık 'ünlü olarak bildiğiniz markalar için ayırdığınıza eşdeğer' bütçeleri ayırarak, kendi bedeninize uygun, verdiğiniz paranın karşılığını uzun ömürlülük, ömür boyu garanti, parça – servis desteği ve hafiflik gibi avantajlarla sunan yerli ve yabancı pek çok sportif bisiklet marka ve modelini bisiklet piyasasında bulabilmeniz mümkün. İlk defa bisiklet kullanacakların ise mutlaka bir eğitimden geçmesi gerekmektedir. Çeşitli kamu ve özel kuruluşların sağladığı kurslardan yararlanabilirler. Bunlara rahatlıkla internetten ulaşabilirsiniz.

Ayrıca gün geçtikte bisiklet sporuna verilen değerin artmasıyla bisiklet grupları, bisiklet dergileri, kitapları sayılarının piyasada artması kaynak sağlanması açısından sevindirici gelişmedir.

Haftada 3-4 gün bisiklet ekibiyle bir araya gelerek sürüşlerimizi yapmaktayız. Hafta içi işimizi de aksatmayacak şekilde bazen iş çıkışı, bazen de sabah iş öncesi gerçekleştirmekteyiz. Özellikle sabah sürüşleri iş öncesi harika bir spor olduğunu söylemeliyim. İşe motivasyonu daha yüksek gelmemize sebep olması nedeniyle tavsiye ediyorum.





Dr. Levent Uygur
İSG-Ç Direktörü ve
İşyeri Hekimi

AŞI: OLMAK YA DA OLMAMAK

Koronavirüs salgınına karşı dünyanın pek çok yerinde aşılama çalışmaları devam ediyor. Ancak dünya genelinde aşılananlar kadar aşı karşıtı olanların da sayısı bir hayli fazla.

Pandemi ile birlikte tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de aşı olma ile ilgili kararsızlık, karşı çıkmalar, kabullenmeme, red etme yönünde azımsanmayacak grupların tartışmaları ortamı daha da kaotik hale getirmekte.

Aşı olmalı mı olmamalı mı? Bu soruya yanıt vermeden önce bazı kavramlara açıklık getirilmeli.

AŞI NEDİR:

Aşılar, tıp tarihindeki en çığır açıcı halk sağlığı müdahalelerinden biridir. Bizde zaten var olan ve virüslere karşı en etkili silahımız olan şeyi, kendi bağışıklık sistemimizi harekete geçirir. Bağışıklık sistemimizi hızlandırır.

Aşılar, bağışıklık sistemine virüsün neye benzediğini gösterir ki böylece vücudumuz, o virüs için özel antikorlar üretebilsin. Bu antikorlar da daha sonra istilacı virüslere bağlanıp onları etkisiz hale getirir veya yok eder.

Antikorların yanı sıra, bağışıklık sistemi aynı zamanda istilacı virüsleri özel olarak aramak, onlara bağlanmak ve onları yok etmek için programlanmış immün aktif lenfositler de üretir. Bu antikorlar ve immün aktif lenfositler,

bağışıklık sisteminin virüsleri hızlı bir şekilde tanımasına yardımcı olur ve genellikle virüsün bulaştığı kişi, virüse maruz kaldığını anlamadan virüsü yok eder. Bağışıklık tepkisi, enfeksiyonun etkilerini de küçük semptomlardan biraz daha fazlasına kadar azaltabilir.

EPİDEMİ, PANDEMİ,

ENDEMİK KAVRAMLARI NEDİR:

'Epidemi' kontrolden çıkan herhangi bir meseleyi tarif etmek için kullanılan oldukça genel bir kavram. Medikal alanda ise bir bölgede, bir toplumda veya bir grup insan-da bir hastalığın yaygınlaştığı görülünce bunun 'epidemi' bir salgın olduğu kabul ediliyor.

'Pandemi' ise bölgeler ve gruplar üstü coğrafi bir salgın anlamına geliyor. Bir ülkenin tamamını veya dünyanın tamamını etkisi altına alan hastalıklar için kullanılıyor.

'Endemik' ise belirli bir alanda veya belirli bir popülasyon arasında tahmin edilebilir bir oranda meydana gelen salgın hastalık olarak tanımlanıyor.

Görüldüğü gibi bu terimlerin hepsi gerçek anlamda bir "Halk Sağlığı" sorununu işaret etmektedir. Halk sağlığı sorunu olan yerde bireysel kararlar vermek toplum sağlığı açısından her zaman risk taşır.

Pandemiyi sonlandırmanın yollarından biri toplumu ba-

ğışık hale getirmek ile beraber hastalanarak doğal bağışıklık kazanmak mümkün olarak görülmektedir. Ancak aşıların hastalanmadan bağışıklığı sağlaması açısından bir üstünlüğü vardır. Hastalık görülme sıklığı ve ağır hastalık tablosu ve ölüm riskini azaltması açısından pandemide toplumun aşılınması en büyük önlemdir.

Peki aşı karşıtlığı neden var? Ortaya atılan komplo teorileri neler? İnsanlar neden aşı olmaktan korkuyor?

Günümüzde popüler sosyal medya uygulamalarında yayılan, aşılarla dair kaynağı belirsiz bilgiler halk sağlığı için ciddi bir tehlike oluşturuyor. Örneğin, 2019'da Dünya Sağlık Örgütü, "küresel sağlığa yönelik en büyük 10 tehdit" listesine aşı kararsızlığını da aldı. Öte yandan aşı karşıtı hareket, aşının icadından beri varlığını sürdürüyor. Hatta uzmanlar, bugün Kovid-19 aşılarına karşı kampanya yürütenlerin 100 yıllık argümanları kullandığını söylüyor.

Aşıların gereksiz olduğunu hatta zararlı olduğunu iddia eden, farklı gerekçeler öne sürerek aşılar konusunda toplumda kafa karışıklığı oluşmasına neden olan kişi ve gruplara kısaca "aşı karşıtı" diyoruz. Aşı karşıtlığı ne yazık ki son yıllarda giderek daha çok taraftar toplamaktadır. Geleneksel olarak modernleşmeye-bilimsel ilerlemeye karşı olan kesimler dışında daha eğitilmiş, kentli, çağdaş yaşam süren ve teknolojik gelişmeleri destekleyen toplum kesimlerinde de aşılar ve aşılama konusunda soru işaretleri oluşmaktadır. Sosyal medya ve diğer iletişim mecralarının yaygınlık kazanması aşı karşıtlarına daha geniş kitlelere ulaşarak iddialarını dillendirme ve taraftar kitlesini genişletme şansı vermektedir. Aşı karşıtlarının komplo teorilerini dillendirmedeki başarısı da şüphesiz aşı karşıtlığının etkisini artırmaktadır.

2000'lerin başında İngiltere'de kızamık-kızamıkçık-kabakulak aşısının otizme neden olduğuna dair yalan yayın yapan ve bu nedenle hekimlik diploması iptal edilen Andrew Wakefield, ABD'de aşı karşıtı hareketlerin etkinliklerinde yer alarak açık bir yalanı dillendirmeye devam etmekte, ne yazık ki hâlâ taraftar toplayabilmektedir.



PARİS'DE BİR MÜZEDE TARİHDE AŞI KARŞITLARINI GÖSTERİR GRAVÜR



Aşı karşıtı hareket, aşının icadından beri varlığını sürdürüyor. Hatta uzmanlar, bugün Kovid-19 aşılarına karşı kampanya yürütenlerin 100 yıllık argümanları kullandığını söylüyor.

AŞI KARŞITLARININ TAKTİKLERİ:

Taktik 1: Yalanın büyüğünü söyle

Doğru olmadığı açık olan bilgilerin büyük bir iddia ile doğruluğu gibi savunulmasıdır. Bilim insanları bunu çürütünce hemen başka bir iddiayı dile getirirler. Böylece kamuoyunu ve bilim insanlarını sürekli meşgul etmeye çalışırlar. Bunu yaparken bir önceki iddialarının çürütülmüş olmasından hiç utanç duymadıkları gibi o konunun önemsiz olduğu, asıl önemli olanın yeni iddia olduğu yönünde bir algı yaratırlar. Bu böyle sürüp gider. Ülkemizden örnek verecek olursak, birkaç ay önce adının önünde profesör unvanı olan bir doktorun grip aşısı içinde alüminyum bulunduğu için yaşlılarda Alzheimer hastalığına neden olduğu iddiası tam da böyle bir iddiadır. Üretilen hiçbir grip aşısının içinde alüminyum yoktur. Bu gerçek Türk Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları (KLİMİK) Derneği tarafından kamuoyuna sunulmuş olmasına karşın, bu kişi ortaya yeni iddialar atmaya ve insanları kandırmaya devam etmektedir.

Taktik 2: Bilimsel gerçekleri çarpıt

İkinci taktik çok daha ikna edici ve sinsidir. Açıkça yalan söylemek yerine bilimsel bazı gerçekleri çarpıtarak veya onlardan yanlış sonuçlar çıkartarak, bir anlamda bilimi kullanarak, yalan söylemektir. Örnek vermek gerekirse, anne sütü bebeği enfeksiyonlardan koruduğu için iki yaşını bitirene kadar çocuklara aşı yaptırmak yerine anne sütü vermenin yeterli olacağını iddia ederler. Anne sütünün enfeksiyonlardan koruduğu çok doğrudur. Hekimler anne sütünü bebeğin ilk aşısı olarak tanımlar. Ancak bu bilgi ne kadar doğru ise buradan yola çıkarak dile getirilen "tek başına yeterlidir" iddiası o kadar yanlıştır. Yine aşıların özel şirketlerce üretildiği ve bu şirketlerin aşı yan etkilerini gizlediği iddiası da benzer şekilde doğru bir bilgiden yanlış sonuç çıkartmaktır. Aşıları özel şirketlerin ürettiği, kâr etmeyi hedefledikleri doğru olmakla birlikte aşı yan etkileri bağımsız bilimsel kuruluşlar tarafından takip edilmektedir.

Aşı karşıtlığının etkisini azaltabilmek, her fırsatta ve her ortamda bilimsel gerçekleri ortaya koymakla mümkündür.



AŞI KARŞITLARININ İDDİALARI VE BİLİMİN YANITLARI

1) Büyük bir planın parçası mıyız? (Komplo teorisi)

Dönem dönem dünyanın yönetim şekli ile ilgili komplo teorileri yükseliyor. Kimilerimiz daha realist bir şekilde yaklaşırken kimilerimizin daha şüpheli olduğunu görüyoruz. Koronavirüs'ün hayatımıza girdiği ilk günden beri bu iki grubu çok ciddi bir şekilde hissettik. Kimilerimizin Koronavirüs'ün çok büyük bir plan olduğunu düşündü ve bu planın bir parçası olmamak için virüse, maskeye en sonunda da aşıya direndi. Kimilerimiz ise bunun bahsedildiği gibi büyük bir ihmarkarlık olduğunu düşündü ve koyulan kurallara bulunan aşılarla razı geldi.

2) 'DNA'mız ile oynanacak' korkusu

Koronavirüs aşısına dair endişelerin başında aşılarda DNA'mızı değiştireceğine ilişkin iddialar yer alıyor. Üç bağımsız bilim insanı ile yapılan çalışmada bilim insanları bu iddiaya karşı bazı açıklamalar yaptılar. Bilim insanlarına göre, yeni geliştirilen bazı aşılarda virüsün genetik materyalinin bir parçasını, yani genetik talimatları taşıyan mRNA'yı kullanıyor. Pfizer/BioNTech aşısı da bunlardan biri. Oxford Üniversitesi'nden Jeffrey Almond, "mRNA'yı bir insana enjekte etmek insan hücreesindeki DNA'ya hiçbir etkide bulunmaz. mRNA, vücudun kendi moleküler mekanizmalarını kullanarak, hücrelere virüste yer alan proteine benzer bir protein üretmeyi öğretiyor ve bu da bağışıklık sisteminin tepki vermesini sağlıyor" diyor.





3) 'Mikroçip takacaklar' iddiası

Koronavirüs aşılarının geneline dair en büyük iddialardan, hatta bence en ilginç ve de komik olanlardan biri de aşı ile mikroçipleneceğimiz iddiası. Bu çok ciddi bir komplo teorisi. Bu iddianın aslında bir plan dahilinde geldiğini, Koronavirüs salgını milyonlarca kişinin vücuduna izlenebilir mikroçip yerleştirmek için bir oyun olarak planlandığı hatta bunların arkasında Microsoft'un kurucusu Bill Gates'in olduğu düşünülüyor. Oysa araştırmalar sonucunda bahsedildiği gibi 'aşı mikroçipi' diye bir kavramın olmadığını görüyoruz. Bill Gates'in gelecekte böyle bir projesi olduğuna dair de bir kanıt da yok.

4) 'Aşılar iç organlara zarar veriyor' iddiası

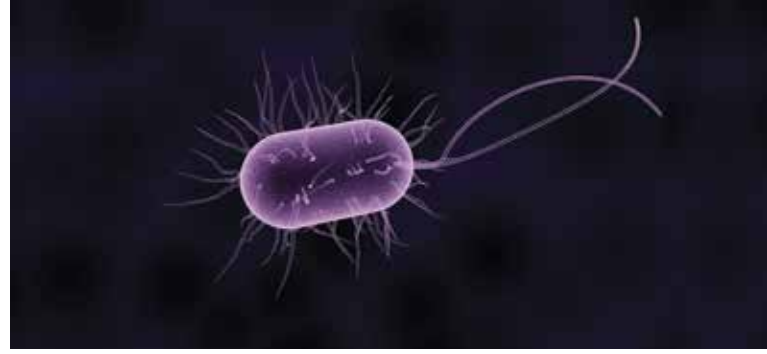
Uzmanların güncel olarak yaptıkları açıklamaya göre mevcut Koronavirüs aşılarının iç organlara zarar verme gibi bir durumu söz konusu değil. Uzun vade çalışmalar henüz olmadığı için bu konuda şu anda hiçbir veri yoktur.



5) 'Nüfus azaltma politikası' korkusu

Komplo teorilerden biri de Koronavirüs'e bağlı ölüm sayılarını göz önünde bulundurarak bu virüsün büyük bir nüfus azaltma politikası ürünü olması ile ilgili. Bu iddiada da yine Bill Gates'in bir konuşmasına dayanmaktadır. Bill Gates, konuşmasında, "Dünyada bugün 6.8 milyar insan var. Bunun da 9 milyara doğru yolu var. Eğer aşılar konusunda çok iyi ilerlersek ve sağlık ve üreme

ile ilgili sağlık hizmetlerinde... Bunu belki yüzde 10-15 kadar düşürebiliriz ama burada 1.3'lük bir artış görüyoruz" ifadelerini kullanıyor. Gates açıklamasında, aslında insan sayısını azaltmaktan değil nüfusun artış hızını azaltmaktan bahsediyor. Ayrıca, iddia edilenin aksine küresel nüfusun aşı kullanılarak öldürülmesine dair herhangi bir görüşü de bulunmuyor.



6) 'Aşılarda cenin var' iddiası

En saçma komplo teorilerinden biri ise aşıların insan ve hayvan ceninlerindeki bazı dokuları, özellikle de akciğer dokularını içerdiğine yönelik iddialar. Southampton Üniversitesi'nden Dr. Michael Head, bu söylentiye net ifadelerle yanıtlıyor: "Herhangi bir aşı üretim sürecinde cenin hücresi kullanılmıyor" diyor. Koronavirüs aşılarının içinde herhangi bir insan veya hayvan ceninine rastlamak teknik olarak mümkün değil.



7) 'Bağışıklık sistemi çöküyor' korkusu

Mevcut aşıların bazı yan etkileri olduğunu biliyoruz fakat iddia edildiği gibi onaylanmış hiçbir aşının hayatı riske sokacak herhangi bir hastalığa sebep olmuyor. Aşıların yarattığı koruyuculuk oranı ile yan etkilerinin karşılaştırılması sonucu aşıların yararları, zararlarına oranla çok daha fazla etkili olduğunu görüyoruz hatta aşılanmamış bir kişinin Koronavirüs'e yakalanması durumunda bağışıklığın daha kötü bir şekilde etkilendiği bu pandemi bize göstermiş durumda.

8) Aşılar doğurganlığı etkiliyor mu?

Dünya genelinde sık rastlanan komplo teorilerinden biri de Koronavirüs aşılarının doğurganlığı etkilediği ile ilgili. Bu endişe ile ilgili uzmanlar dünyanın çeşitli bölgelerinde çeşitli araştırmalar yürütüyor. Bu araştırmalardan biri Miami Üniversitesi Üroloji Bölümü'nden geliyor. Miami Üniversitesi'nin yaptığı çalışmaya **45 erkeğin dahil edildiği görüyoruz, bu çalışmada mRNA aşısı olanların sperm sayısı ile hareketliliğinde artış olduğu gözlemleniyor.** Yani üremeyi olumsuz değil olumlu anlamda etkiliyor. Öte yandan Türk Androloji Derneği Onursal Başkanı Prof. Dr. Ateş Kadioğlu ise **aşının değil, virüsün üreme sistemini kötü etkilediğini vurguluyor.** Özetle diğer aşılar da olduğu gibi Kovid-19 aşılarında da bu yönde bir bulgu ya da bilgi henüz bulunmamakta.

Elbette endişelerin olması çok normal fakat bu süreçte en sağlıklı bilim insanların kanıta dayalı açıklamalarına ve bu konuda otorite olan kurumların açıklamalarını takip etmeli, konunun halk sağlığı açısından önemini çok iyi anlamalı.

Salgının bulaşma yolları, sürü bağışıklığına ulaşmak için yeterince yüksek bir seviyede bloke edilirse, virüsün neden olduğu hastalık -ve bazen virüsün kendisi de- azaltılabilir veya ortadan bile kaldırılabilir.

Viral aşıların tam olarak etkili olabilmesi için sadece birkaç kişinin aşılınması yeterli değildir. Aşılama uygulamalarına katılmamayı seçenler de, sadece kendilerini sakatlık ve ölüm riskine atmazlar. Ayrıca virüslerin aktif kalması ve mutasyona uğraması ve halihazırda aşılanmış olanlar da dahil olmak üzere herkes için potansiyel olarak daha ölümcül hale gelmesi için hazne görevi

görebilirler. Daha fazla bulaşıcılığa, gelişmiş virülans ve aşının neden olduğu bağışıklıktan kaçmak için değişen yeteneklere sahip olan Kovid-19 varyantları zaten ortaya çıktı bile. Kovid-19 ile mücadelede insanlığın kolektif sorumluluğu

Bu aşıları kullanmamayı seçmek, topluma karşı sorumluluğumuzun trajik bir inkarı olur ve insanlığın en önemli halk sağlığı keşiflerinden birini heba eder.

Özetle:

- Aşı tereddüdünün ardında korku, lakaytlık, önemsememe, güvensizlik gibi birçok faktörün bir arada işlenmektedir.
- Aşı tedirginliği ve aşı karşıtlığı birbirinden farklı kavramlardır.

- Aşı olmama halinin özgürlükle ilgili değildir, özgürlük kavramı ancak ahlak ve sorumluluk ile ilişkilendirildiğinde anlamlıdır. Zira özgürlük kavramının içinde bireyin kendisine ve topluma sorumluluğu bulunmaktadır. Aşı karşıtlığının ise bilerek ve isteyerek "kötüyü seçme", "kötülük yapma" olarak değerlendirilir. Aşı olmama durumunun özgürlükle bir ilişkisi yoktur

Sonuç olarak:

Aşılar insanoğlunun sağlık alanındaki en değerli buluşudur. Hiçbir bilimsel ortamda aşıların gerekli olup olmadığının tartışıldığını duyamazsınız. Yapılması gereken, insanların aşı olmaması için değil, tam tersine, aşıların gelişmiş-gelişmemiş tüm ülkelere aynı miktarda ve kolaylıkla temin edilmesi, zengin-fakir herkese ücretsiz şekilde yapılması için mücadele etmektir. Aşılar bütün insanlık içindir.....HAYDI AŞIYA





WORLD MEDICINE ÇERKEZKÖY'DE *Otantik Gözleme Günü*



World Medicine'de düzenli olarak motivasyona yönelik yapılan öğle yemeği özel gün konseptlerinin Çerkezköy fabrikası ayağında eğlenceli olduğu kadar bir o kadar da lezzetli geleneksel Türk lezzetlerinden olan Gözleme Günü gerçekleştirildi. Otantik yerel kıyafetler eşliğinde, gözleme tezgahlarında açılan gözlemeleri tatma fırsatı yakalayan çalışanlar aynı zamanda yöresel kıyafetleri giyerek kendileri de işin stresinden mola saatinde kurtularak hoş vakit geçirdiler.





Melih Çelik
ISG Uzmanı

BENİM İŞİM BENİM KÜLTÜRÜM

İşçi Sağlığı ve Güvenliği Kültürünün Önemi

Yaşam biçimi haline gelmiş bilgi, kültürü oluşturur. İşyerlerinde İşçi Sağlığı, Güvenliği ve Çevre(İSG-Ç) departmanı işveren/işveren vekillerine mevzuatlara uygun işyerleri ve çalışma koşulları oluşturulması konusunda danışmanlık eder. Çalışanların işçi sağlığı ve güvenliği eğitimleri aracılığı ile yapılacak olan işin tehlike ve riskleri ile bilgi sahibi olması sağlanır, çalışma ortamlarında çalışanlar gözlemlenerek güvenli çalışma ortamına uygun çalışmaların yapılması

yapılmadığı denetlenir. Bu şekilde işyerinde işçi sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun oluşturulan işyeri ortamlarına çalışan da güvenli davranış ve hareket tarzı ile katılım sağladığında iş kazaları ve meslek hastalıkları büyük ölçüde önlenir hale gelir. İçselleştirilmiş yaşam biçimi haline gelmiş işçi sağlığı ve güvenliği uygulamaları işyerinde güvenlik kültürünü oluşturur. İşe başlamadan önce çalışma yapılacak alandaki tehlike ve risklerin kontrol edilmesi, kullanılacak kimyasallar ile ilgili MSDS (Malzeme güvenlik bilgi formu) incelenmesi , tehlikeleri bertaraf etmek için işbirliği yapılması ya da yetkili kişilerin konu ile ilgili bilgilendirilmesi, iş yaparken kullanılan teknikler, kişisel koruyucu donanım kullanımı , çalışan temsilcilerinin seçilerek görevlendirilmesi , işyeri için satın alınacak makine, teçhizat , kişisel koruyucu donanım vb. ürünler için İSG-Ç departmanından görüş ve bilgi talep edilmesi ve işyeri sahasına giriş yapacak kişiler için izin prosedürlerinin oluşturulması gibi uygulamalara bakılarak işyerinde güvenlik kültürü hakkında bilgi edinilebilir. Yani bir işyerinde yapılan her iş öncelikli olarak sağlık ve



güvenlik düşünülerek bir planlama dahilinde yapılıyor ise o işyerinde iş güvenliği kültüründen bahsedilebilir. İş güvenliği kültürünün gelişmiş olduğu işyerlerinde verimlilik artar, çalışan bağlılığı yükselir, iş kazaları ve meslek hastalıkları oluşumu en aza indirgenmiş olur.

İşçi Sağlığı ve Güvenliği profesyonellerine bakış açısı da iş güvenliği kültürünün başka bir göstergesidir. Çalışma alanında İSG-Ç profesyonelleri her zaman talep ettiği uygulamaları bir mevzuata dayandırmak durumundadır. Bu durum nedeniyle dışarıdan ne gerek var ki şimdi bunu yapıyoruz denilerek karşılanan her uygulama aslında yasal bir mevzuat ve uzun bir çalışma ile işyeri ortamının elverişli hale getirilmesi amacına hizmet eder. Bu noktada İSG-Ç profesyonellerine çalışanların desteği ve çalışanın yetkinliğine uygun olarak İSG-Ç profesyonellerini yönlendirmeleri ve bilgi paylaşımı çalışma alanına ve işe uygun kararların alınması için çok önemlidir. Bu noktada çalışan temsilcileri ile iletişime geçilmesi çalışanın işçi sağlığı ve güvenliğinde söz sahibi olması için çok değerlidir.

İş güvenliği her faaliyetin her bir bölümün bir parçasıdır. İş güvenliği açısından başarılı olmak firmanın iş güvenliğine olan kültürün işyerinin ortak bir değeri olarak benimsenmiş olmasına bağlıdır. Her işyerinin bir örgüt kültürü vardır. İş güvenliği kültürü de işyerinin genel anlamdaki örgüt kültürünün bir parçasıdır. Sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamına sahip olma hakkına herkesin saygı gösterdiği, hak, sorumluluk ve ödevlerin önleme prensibine öncelik verilerek açıkça tanımlandığı bir sistem içerisinde, devlet, işveren ve çalışanların sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturulmasında aktif olarak yer aldıkları bir anlayıştır.

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO); Dünyada her yıl 2,2 milyon çalışanın işle ilgili kaza ve hastalıklar nedeniyle yaşamını yitirdiğini, Yılda 270 milyon iş kazası ve 160 milyon meslek hastalığı görüldüğünü tahmin etmektedir. Geleneksel yaklaşımda (reaktif, tepkisel yaklaşım), kazaların ve sistem bozukluklarının incelenmesi esastır. Olay sonrası inceleme ve işin yeniden düzenlenmesine odaklanılır.



Çağdaş güvenlik yaklaşımı (proaktif, koruyucu yaklaşım) ise, sistem bozukluğundan çok, güvenlik yönetim sisteminin incelenmesine, risk değerlendirme ve güvenlik kültürüne odaklanır. Olay gerçekleşmeden öncesine, çalışanlara ve güvenli olmayan uygulamalara odaklanır. Proaktif yaklaşım tehlike ve risklerin kaza meydana gelmeden ya da meslek hastalığı oluşmadan önce önlem alınması temeline dayanır. Bu noktada ramak kala olayların WM.12.01-EK.01/01 (KAZA RAMAK KALA OLAY VE RİSK TESPİT FORMU) formları doldurularak İSG-Ç departmanına iletilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu formlar yardımıyla İSG-Ç ekibi gerekli önlemleri alarak kaza oluşumunu engelleyecektir.

Bu iki yaklaşımın birleştirilmesi gerekir. Zararla sonuçlanabilecek olası tehlikelerin önceden saptanmasını ve gerekli önlemlerin alınması hedeflenmelidir. Proaktif yaklaşımın sağlanmasında önemli etkenlerden biri de güvenlik kültürüdür. Korunma ihtiyacının karşılanmasının en önemli yollarından birisidir.

Son olarak işyerlerinde yapılması gereken; çağdaş sağlık anlayışı, proaktif yaklaşımlarla desteklenerek korunmanın tedaviden daha etkili, kolay ve ucuz olduğu yaklaşımının benimsenmesi, işçi sağlığı ve güvenliğinde tüm tarafların işbirliği ile kaynakların en verimli biçimde kullanılmasıdır.





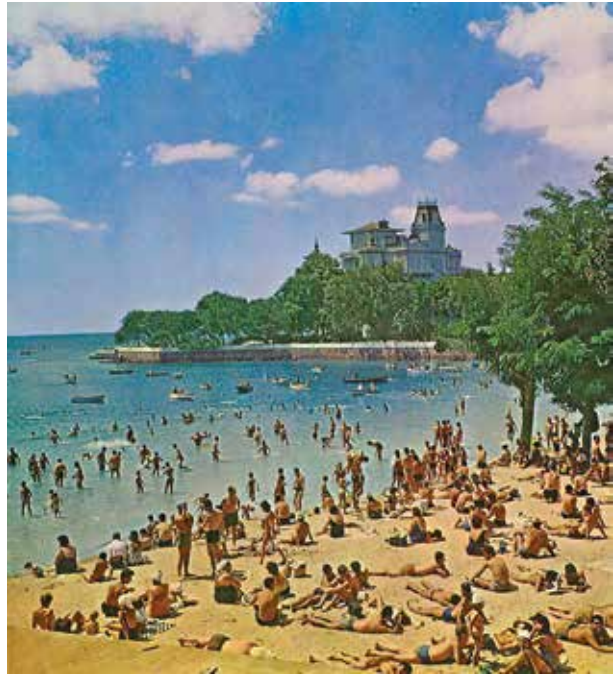
Ender Öztürk
Çevre Sorumlu Uzmanı

Çevre Sorunlarıyla Yüzleşme Vakti: MARMARA DENİZİ MÜSİLAJ PROBLEMİ

Sizden bir deniz düşünmenizi istiyorum. Çevresinde bulunduğu ülkenin en yüksek ticaret hacmine sahip illeri bulunsun. Bir deniz düşünmenizi istiyorum. 85 milyon nüfuslu ülkenin 24 milyonu bu deniz etrafında yaşasın. Bir deniz, iki kıtayı birbirine bağlasın, binlerce yıllık medeniyetlere ev sahipliği yapsın ve milyonlarca insana geçim kaynağı olsun. 35 yıl önce Uskumru cenneti diye tabir edilsin, balıkçıları zengin etsin ancak şimdi içerisinde sayılı balıklar olsun. Hangi denizden bahsettiğimi sanırım anladınız. Evet, Marmara denizinden bahsediyorum. Son günlerde adını sıkça “müsilaj felaketi” nedeniyle duyduğumuz Marmara denizinden.

Edebiyatımızın mihenk taşlarından Sait Faik’in “...çocukluğumdan beri burası Süleymaniye, Sultanahmet, Karagümrük, Çarşıkapı, Soğanağa Mahallesi, Şehzadebaşı çoluk çocuğunun plâjıdır: Kumkapı, Yenikapı sahilleri. Belediye yasak eder. Birkaç gün kimseler gözükmez. Bir meltemsiz günde yine çoluk çocuk, buraları doldurur...” sözleriyle anlattığı aynı Marmara’da bugün yüzmeyi bırakın elinizi sokmaya bile imtina edersiniz.

Bu güzel mısralarda anlatılan deniz nerede? Nerede kaldı İstanbul’un, Yalova’nın, Kocaeli’nin o meşhur plajları. Bize anlatılan denize neler oldu? Gelin birlikte inceleyelim.



CADDEBOSTAN PLAJINDAN BİR GÖRÜNTÜ (ESKİİSTANBUL.NET)

Marmara denizindeki kirlilik aslında bir anda olan bir vaka değil. Marmara denizi yıllar öncesinden alarm vermeye başlamıştı ancak kimse bu alarm seslerini duymadı. 2008 yılında TÜİK’in yaptığı bir anket sonucuna göre ülkemizde bulunan 3 bin 255 belediyeden sadece 2 bin 421 tanesi atıksularını arıtmaktaydı. Sonuçlara göre Tür-



Deniz salyası sıcaklık artması ve deniz suyunun ısınmasıyla çoğalan bakteriler, bitkiler ve bazı mikroorganizmalar tarafından oluşturulan kalın yapışkan bir madde. Tabi bu kadar kolay meydana gelmiyor. Biyolojik ve kimyasal birçok koşulun bir araya gelmesiyle oluşuyor. Denizdeki kirlilik, denizin durağan olması, deniz suyunun sıcaklığı gibi etkenler bir araya gelerek planktonların daha hızlı çoğalmasına neden oluyor.

kiye’de atık suların büyük çoğunluğunun ya denizlere ya da akarsulara deşarj edildiği, devletin yetkili mercii tarafından onaylanmıştı. Bununla beraber yine 2002 yılında yapılan bir haberde İstanbul civarında bulunan 4500-5000 kadar endüstri kuruluşundan 0,3 milyon metreküp civarında atık su deşarj edildiği ve bunların da düzgün bir arıtmadan geçirilmediği belirtiliyor. 2000’li yılların başından bu yana gelişen endüstriyle beraber atıksu miktarında ki artışı da gözünüzde canlandırmanızı rica ederim. 2017’de Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile TÜBİTAK ortaklığında hazırlanan “Denizlerde Bütünleşik İzleme Programı, Marmara Denizi Özeti” raporuna göre, denizi asıl kirlüten faktörlerden biri ise, atıkların ön arıtma sonrası “derin deniz deşarjı” yöntemiyle uzaklaştırılarak, Marmara’nın diplerine verilmesi. Yani pasaklı hizmetçinin toz ve gübürleri halı altına süpürmesi gibi düşünebilirsiniz. Atıksuları kendimizden uzaklaştırıp, denizin kalbine göndermek ne kadar uzun vadeli bir çözüm olabilir?

Aynı zamanda suları iyi arıtamamanın yanında Marmara denizi için bazı yanlış uygulamalar da hayata geçirildi. Bunun ilk örneği olarak yoğun gemi söküm işlemlerini sayabiliriz. TBMM’deki bir soru önergesine gelen yanıtı göre, 2002-2012 arasında sökülen gemi sayısı, 83’ten

281’e, elde edilen hurda ise 191 bin tondan 927 bin tona yükseldi. Türkiye gemi sökümünde dünya üçüncüsü. Gemi sökümünün yarattığı kirliliğe dair güncel bir çalışma olmasa da, sektörün ciddi bir tahribata sebep olduğu biliniyor. Gemicilik Marmara için çok da konuşulmayan bir diğer kirleticidir. Bunun yanı sıra kıyı ekosistemine verdiğimiz geri dönülmez tahribatta Marmara Denizine büyük bir darbe vurdu. Kıyasal ekosistemin betonlarla kaplanıp adeta bir sağaltım mekanizması olan kıyılarımız havuz duvarına dönüştürüldü. Denizlerin kendi kendini temizlemesinin en kolay yolunu elinden almış olduk. Marmara kıyıları, ne yazık ki artık kıydan çok tesviye edilmiş bir havuz kenarı görünümünde. Bu durum da fırsatçı türlerin daha kolay çoğalması anlamı taşıyabiliyor. Örneğin beton yığınlarıyla tesviyelenmiş kıyılar denizaneleri için uygun üreme ortamı olabiliyor. Böylelikle kıyasal alanın asıl sahipleri ortada olmadığı için ortaya bambaşka bir durum çıkabiliyor.

Peki saydığımız bunca kirleticiler faktörün son günlerde karşılığı olarak bize yansıyan ve adını sıkça duyduğumuz “müsilaj” yani “deniz salyası” nedir?

Deniz salyası sıcaklık artması ve deniz suyunun ısınmasıyla çoğalan bakteriler, bitkiler ve bazı mikroorganizma-

lar tarafından oluşturulan kalın yapışkan bir madde. Tabi bu kadar kolay meydana gelmiyor. Biyolojik ve kimyasal birçok koşulun bir araya gelmesiyle oluşuyor. Denizdeki kirlilik, denizin durağan olması, deniz suyunun sıcaklığı gibi etkenler bir araya gelerek planktonların daha hızlı çoğalmasına neden oluyor. Dolaylı yada doğrudan bir şekilde fosfor ve azot içeren atıklar denize bırakıldığında denizde ki besin elementlerinin miktarı artıyor. Azot ve fosforu tüketen canlılar çoğalıyor. Bu canlıların çoğalması sonucunda salgılar salınmaya başlıyor. Bu salgılar bakteriler için çok uygun bir yaşama ortamı oluşturuyor ve kümelenmeler başlıyor. Bu kümelenmeler ise müsilaj yani deniz salyasını oluşturuyor.

Yüzeyden başlayarak 30 metre derinliğe kadar müsilaj ile karşılaşmamız mümkün. Parçalanması sırasında sudaki oksijeni kullandığı için, çözünmüş oksijen miktarında azalmaya sebep oluyor. Bu da diğer canlıların hayatını tehlikeye atıyor. Öyle ki Marmara denizinde çözünmüş oksijen konsantrasyonu 1,07 mg/litre civarında. Oysa ortalama gerekli oksijen miktarı 5 mg/litre'dir. Öte yandan müsilajın oluşmasında etkili olan bazı türler toksik etki gösteriyor. Bu da suda yaşayan diğer canlılara zehirleyici etki gösteriyor. İşin bizim için kötü, deniz canlıları için iyi olan kısmı, bazı türler yaşam alanlarının tehlikede olduğunu anlayıp daha iyi koşullarda yaşamak üzere göç ediyor. Belki de bir daha hiç gelmemek üzere bir göçten söz ediyoruz. Bu da biyolojik çeşitliliğin azalmasına neden oluyor. Bunun yanında kötü koku, kötü görüntü, deniz araçlarına verdiği zarar ve denize girmeye imkan vermemesi de turizmi kötü etkiliyor.

ÇÖZÜM NEREDE? NE ZAMAN? NASIL?

Çevre felaketleri çoğu zaman bir anda meydana gelmez. Uzun bir sürecin sonunda ortaya çıkarlar. Dolayısıyla onları temizlemek, bertaraf etmekte bir hayli zaman, maddiyat ve sıkı kontrol gerektiren disiplinler arası bir süreç olmak zorunda.

Müsilajla mücadele kapsamında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ilk olarak fiziksel müdahalede bulunarak bu salgıyı denizden çekmek için çalışmalara başladı. Bu yazının yazıldığı tarihte 278 ayrı noktada 4 bin 555 metreküp müsilaj temizlenerek bertarafa gönderildi. Bununla beraber Marmara bölgesi etrafında 9770 adet firma denetlenmiş ve toplamda 146 işletmeye 20milyon Türk Lirası idari para cezası uygulanmıştır. Ayrıca 47 işletmenin faaliyetleri durdurulmuştur. Bu denetimler kapsamında 2 Tem-



ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI PERSONELİ
MÜSİLAJ DENETİMİ ESNASINDA (KAYNAK: CSB.GOV.TR)

muz günü Bakanlık yetkilileri firmamızı ziyaret etmiştir. Gerekli detaylı incelemeler yapıldıktan sonra teşekkür ederek firmamızdan ayrıldılar.

Bununla beraber ileriye dönük çözülmesi gereken problemlerin başında ilk olarak atıksular gelmektedir. Derin Deniz Deşarjının minimum seviyeye indirilmesi, evsel ve endüstriyel suların deşarj limitlerine kadar sorunsuz arıtılması ve kaçakların engellenmesi hayati önem taşımaktadır. Bizlerin ise bireysel olarak yapması gereken, suların tasarruflu kullanılmasıyla beraber evlerimizde lavabolara kesinlikle atık yağ dökülmemesi, tuvaletlere ıslak mendil, bez gibi suda erimeyen ve arıtma tesislerine zarar veren materyaller atılmamasıdır. Bu iki konunun önemi atıksuların kontrolü için çok önemlidir.

Yaptığımız planların hepsi sağlıklı yaşamak üzerinedir. Sağlıklı yaşam kuşkusuz sağlıklı bir çevreder geçer. Sürdürülebilir çevre politikaları oluşturmak ve bunlara sıkı sıkıya tutunmak en iyi çözüm yolu gibi duruyor. Bakış açımızı değiştirip başka bir perspektiften bakarsak, George Monbiot'un Yaban Yaşam isimli kitabında bahsettiği iki öneriyi de akılda tutmak gerek: Biri ekosistemi yabaniileştirmek ve kendi haline dönmesini sağlamak, diğeri de insan yaşamını yabaniileştirerek gerçekten doğayı sevmek ve ona saygı duymaya hale gelmek.

Sağlıklı bir çevre ve temiz denizlerimizde buluşmak dileğiyle...



WORLD MEDICINE BU YIL DA AR-GE 250 LİSTESİNDE

**Turkishtime
tarafından
hazırlanan
ve sekizincisi
gerçekleştirilen
“AR-GE 250,
Türkiye’nin
En Çok AR-
GE Harcaması
Yapan Şirketleri”
araştırmasının
sonuçları
açımlandı.**

Turkishtime tarafından gerçekleştirilen “AR-GE 250, Türkiye’nin En Çok AR-GE Harcaması Yapan Şirketleri” araştırmasının sonuçları belli oldu.

Araştırmaya göre 2020 yılında pandemi sürecinde ilaç sektörü pik yaptı. İlk 50’deki sektör sıralamasında yatırımlardan yüzde 2,9 pay alan ilaç sektöründe World Medicine, en çok ARGE harcaması yapan ilk 250 Firma arasında: İlaç sektöründe 6. sırada; Türkiye’de tüm sektörler arasında 49. sırada yer aldı.

İlk 50 firmanın ilaç sektöründeki yatırımları 2020 yılında 377,9 milyon TL’ye yükselirken World Medicine ilaç şirketleri arasında AR-GE merkezinde yürütülen proje sayısı, AR-GE merkezinde çalışan lisans ve lisansüstü personel sayısı ve AR-GE merkezinde alınan patent sayısı kategorilerinde ikinci olurken AR-GE merkezinde çalışan kadın personel sayısına göre ise üçüncü sırada yer aldı.



İŞ DÜNYASININ ROTASI

*Yeniiden
Belirleniyor*



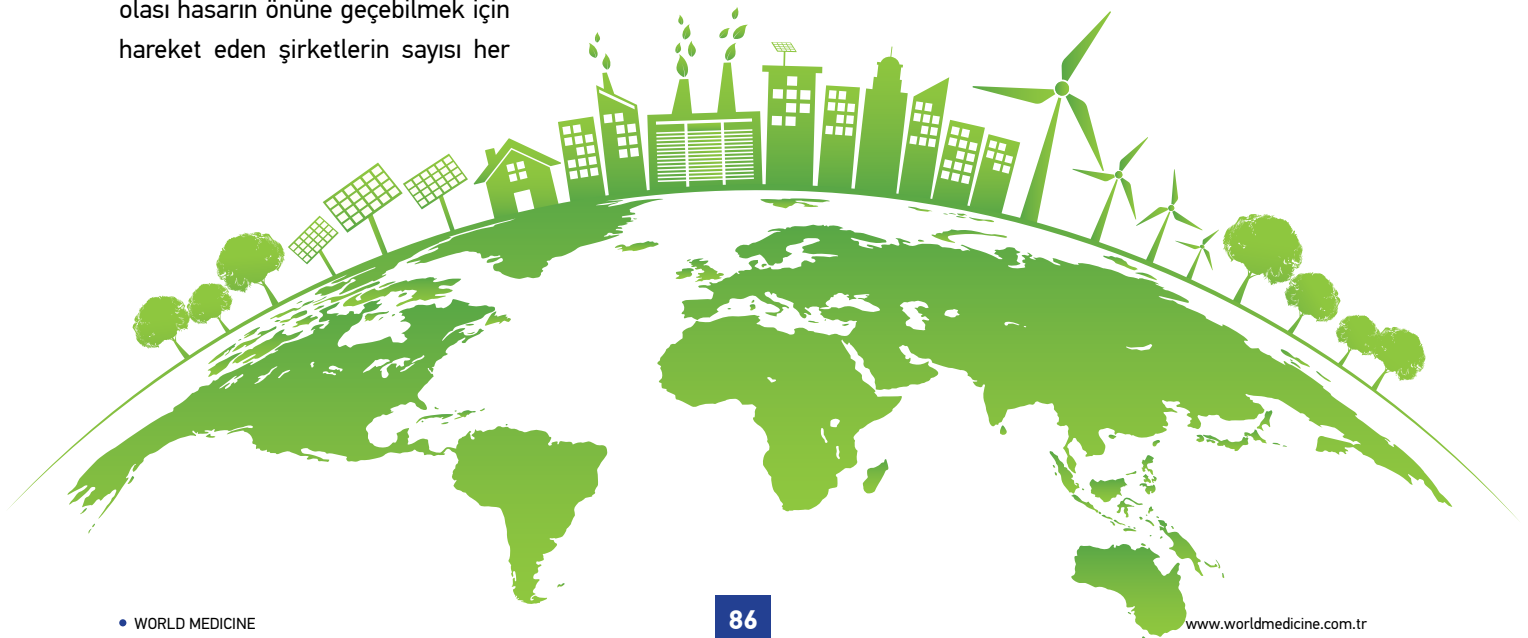


Ozon tabakasının delinmesi, mevsimlerin kayması, artan deprem sayıları, sönmüş yanardağların yeniden patlaması gibi birbiri ardına gelen doğal afetlerle doğa isyan etmeye başladı. Doğanın tepkisine dur demek için tüm dünya seferber oldu. Bireysel olarak alınan tedbirlerin yanı sıra şirketlerin attıkları sürdürülebilir adımlar karnelerini oluşturur oldu.

Tüm dünya için tehdit olmaya başlayan çevre sorunlarının önüne geçebilmek için uluslararası bir çevre mücadelesi başladı. Bireysel alınan tedbirlerin yanı sıra devletlere, ulusal işletmelere de büyük görevler düşüyor. Ekosisteminin dengesini bozan bu gidişata dur demek ve olası hasarın önüne geçebilmek için hareket eden şirketlerin sayısı her

geçen gün artıyor. Çevre sorunlarını minimum düzeye indirmeye çalışan şirketler sundukları yenilikçi çözümler ile birbirine örnek oluyor. Bu doğrultuda kimi şirketler alternatif enerji kaynaklarına yönelirken kimi şirketler iş yerlerinde sürdürülebilirlikle ilgili ciddi yatırımlar yapıp, yeni uygulamalar hayata geçiriyor.

Daha Yeşil, Daha Sağlıklı, Daha Çevreci Bir Şirket Olmak İçin Çalışıyorlar İnsanlardaki çevre bilincinin her geçen gün artması alınan tedbirlerin kapsamını da genişletiyor. Günümüzde işletmeler sadece kurumsal boyuttaki sosyal sorumluluk projelerini yerine getirmekle kalmayıp işletme maliyetlerini azaltmak, ça-



lısanların sağlığını ve refahını artırmak için çevresel sürdürülebilirliği her geçen gün daha da önemsiyorlar. Bu doğrultuda atılan adımları birkaç maddede özetlemek gerekirse;

ÇEVRESEL AÇIDAN SÜRDÜRÜLEBİLİR BİR OFİS YARATIN

Çevresel bir iş yeri yaratmak için ilk iş olarak iş mekan tasarımını gözden geçirin. Ofisleri, iç mekan tasarımı, enerji tüketimi, aydınlatma, ofisin hava kalitesi gibi unsurlar konusunda uluslararası standartlara uygun olarak dizayn edin. Son dönemde popülerliği artan yeşil tasarımlar operasyonel maliyeti düşürürken çalışan üretkenliğini de artırıyor. Enerji Yönetimini Sağlayın: Enerji tüketimi biçin atabileceğiniz en

önemli adım, aşırı tüketimin önüne geçmektir. Bunun için otomatik bir açma / kapama sistemi kurabilirsiniz. Ofis aydınlatma sistemini, klima ekipmanlarını ve tüm cihazların kullanımını bu sistem üzerinden denetleyin. LED ve enerji tasarruflu ofis ekipman veya cihazlarına yatırım yapın.

GEREKSİZSE MUSLUKLARI KAPATIN

Suyun önemi her geçen gün daha da artıyor. Kuraklık nedeniyle önlem alınmadığı takdirde susuzluk yakın bir tarihte kapımıza dayanacak. Su israfının önüne geçebilmek için ultra düşük akışlı tuvaletler ve düşük başlıkları, lavabo musluklarına uygun düşük akışlı havalandırıcılar ve su tasarruflu bulaşık makineleri ile

çamaşır makineleri de dahil olmak üzere su verimliliği sağlayacak tesisat armatürleri kullanın. Suyun dönüşümü ile ilgili olarak gri su ve geri dönüşüm konularında bilgi alın.

ATIKLARI AZALTIN

Geri dönüşüme verdiğiniz önemi her fırsatta dile getirin. Şirketiniz için net bir atık yok etme politikası belirleyin. Tüm çalışma alanlarında geri dönüşüm politikasının uygulanması için gerekli adımları atın. üretimini durduran mal ve malzemeleri kullanmak için net bir satın alma seçeneği oluşturun.

TEKNOLOJİYE DAHA FAZLA YER AYIRIN

Daha verimli bir çalışma alanı yaratmak için teknolojiye daha fazla yer



açın. İsrafın önüne geçebilmek için farklı türde yazılım ve aygıtlar kullanın. Atılacak bu adım sayesinde zaman tasarrufu da sağlayabilirsiniz. Bazı şirketler, şirket kültürlerinde gerçekleştirdikleri küçük değişikliklerle sürdürülebilirlik konusunda politikalarını açık ve net maddelerle belirtiyorlar.

ÇALIŞANLARDA FARKINDALIK YARATIN

Günümüzün büyük bir kısmının ofiste geçtiğini düşünecek olursak çalışanlarda oluşacak çevre bilinci, sürdürülebilirlik sürecinde büyük rol oynuyor. Bu yüzden çalışanların sürdürülebilirlik önlemlerinin uygulanması konusunda motive edil-

mesini ve onların bizzat sürece dahil edilmesi büyük önem taşıyor. Çalışanlarınızın kaynak tüketimlerini ve karbon ayak izlerini yakından takip edebilmelerini sağlayın. Çalışanların çevre korumasına ilişkin davranış değişikliklerini yarışmalar, kuponlar veya hediyeler yoluyla teşvik edin.

SÜRDÜRÜLEBİLİR TEDARİK ZİNCİRİ OLUŞTURUN

İş yerinde çevresel kaygılara yönelik uygulamaları hayata geçirmenin bir diğer yolu da sürdürülebilir tedarik zinciri kurmaktan geçiyor. Tedarikçilerin çevresel uygulamalara aşina olup olmadığı, çevreci bir politikanın varlığının ya da temin edilen malların çevresel olarak sürdürülebilir olup olmadığını değerlendirin.





İYİ GÖR MUTLU OL

Bir World Medicine Grup şirkettir.

