

Temmuz2018

57 HABERVİZYON



EDİTÖRDEN

Sıcak yaz günlerinde ve yoğun bir temponun içinde HaberVizyon'un Temmuz 2018 sayısı ile sizleri selamlıyor ve heyecanla dergimizin sayfalarını aralıyoruz!

Geçtiğimiz Nisan, Mayıs ve Haziran aylarının seminer, konferans ve eğitim gibi etkinliklerle firmamız açısından oldukça hareketli olduğunu söyleyebiliriz. Firmamız yetkililerinin katılım sağladığı ISPE Sağlık Bilimleri Derneği'nin 07 Haziran'da gerçekleştirdiği "Geleceğin Steril Ürün Üretim Tesislerine Hazırlık" temalı semineri, 06 - 09 Mayıs tarihlerinde gerçekleştirilen 9. Uluslararası İş Sağlığı ve Güvenliği Kongresi, yine katılımda bulunduğumuz 2018ACHEMA Fuarı ve 30 Mayıs'da gerçekleştirilen "Data Integrity Key for GMP Compliance Çalıştayı" haberleri ile daha nice farklı eğitim, ziyaret bilgileri ve sağlıklı yaşam için ufak püf noktaları dergimizin bu ayki sayfalarında yer almaktadır.

Ardından sizleri; her sayıda olduğu gibi gerek iş hayatımızda gerekse günlük yaşantımızda bize yol gösterecek, rengârenk fotoğraflarla bezenmiş biz PharmaVision çalışanları tarafından hazırlanmış çevre, iş sağlığı ve güvenliği, bilgi güvenliği, eğitim ve kültür alanlarındaki bilgi dolu yazılarla baş başa bırakıyoruz.

Kurban Bayramınızı şimdiden kutlar, sağlıklı ve üretken günler dileriz...

Sonbaharda HaberVizyon'da yeniden görüşmek üzere, hoşçakalın.

İÇİNDEKİLER

Editörden

ISPE Sağlık Bilimleri Derneği - Geleceğin Steril Ürün Üretim Tesislerine Hazırlık
[Emrah Ergöröl](#)

ACHEMA Fuarı 2018
[Alper Bigeçarslan](#)

9. Uluslararası İş Sağlığı ve Güvenliği Kongresi
[Volkan Aydemir](#)

İklim Değişikliği Alanında Kapasitenin Geliştirilmesi Toplantısı
[Kübra Ağcıoğlu](#)

Data Integrity Key for GMP Compliance Çalıştayı
[Hicran Turp](#)

Yenilenebilir Enerji Kaynakları
[Üçlü Sorumluluk Müdürlüğü](#)

Yapay Zekâ Devrimi
[Yavuz Cengiz](#)

Zihnimizi Güçlendirecek Beyin Egzersizleri
[Nermin Yücel](#)

Kitap Kurdu
[Melahat Orhan](#)

Bilgi Güvenliği Sözcük Avı Bulmacası
[Merve Öktem](#)

Firmamızın Katıldığı Eğitim/Seminer ve Denetim Haberleri

Sizin Geleceğiniz, Bizim Çözümlerimiz Semineri
Data Integrity ve Cihazları Semineri
Merck - Mikrobiyolojide Hızlı Tespit Yöntemleri Semineri

Ecolab Life Sciences Semineri
Teknik Açısından Kişisel Verilerin Korunması Semineri
Bakım Onarım Sistemleri Yönetimi Eğitimi
Farma ve Sağlık Endüstrisi İçin Ambalajlama Çözümleri Semineri
İlaç Endüstrisinde Ürüne ve Kullanım Noktalarına Göre Doğru Filtrenin Seçimi Eğitimi
Resmi Makamlar Tarafından Gerçekleştirilen Denetimler

Firmamıza Ziyaretler

Yeni Yüzyıl Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü Öğrenci Ziyareti
İstanbul Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümü Öğrenci Ziyareti

Firmamızdan Haberler
[Vedat İlki](#)

ISF Dünya Okul Sporları Voleybol Şampiyonası
[Melahat Orhan](#)

Kültür Sanat
[Melahat Orhan](#)

ISPE Sağlık Bilimleri Derneği

“Geleceğin Steril Ürün Üretim Tesislerine Hazırlık”



ISPE Sağlık Bilimleri Derneği'nin “Geleceğin Steril Ürün Üretim Tesislerine Hazırlık” temalı Semineri, 7 Haziran 2018 tarihinde İstanbul – Barbaros Point Hotel’de gerçekleşti.

Yoğun ilgi gören seminerde, 2018 sonunda final versiyonunun yayınlanması beklenen EU GMP Annex 1’e ilişkin değişiklikler ve getireceği yenilikler, ISPE’nin Annex 1 Yorum Grubu Başkanı Jean François Dulière tarafından üç ayrı oturumda detaylı olarak ele alındı. Seminerde ayrıca Ecolab Yaşam Bilimleri Birimi İş Geliştirme Müdürü Burcu Şeker söz konusu taslağın kontaminasyon kontrolü açısından etkilerini açıklamıştır.

Emrah Ergöröl



ACHEMA Fuarı 2018



11-12 Haziran 2018 tarihleri arasında Almanya'nın Frankfurt şehrinde gerçekleşen ACHEMA Fuarı'na firmamızdan Sn. Necmettin Ayan, Sn. Emrah Ergöröl, Sn. Alper Bigeçarslan ve Sn. Devrim Öcal katılmıştır. ACHEMA Fuarı, uluslararası kimya fuarı olup, ilaç üretimi ile ilgili tüm proses, ölçü, otomasyon, ambalaj, laboratuvar, destek üniteleri gibi makina, cihaz ve ekipmanların tanıtımı gerçekleşmektedir.

Uluslararası birçok makina üreticisinin katıldığı ACHEMA 2018 Fuarı'nda güncel teknolojinin ilaç sektörüne uyarlanmış hali olarak "Endüstri 4.0 Uygulamaları" dikkat çekmiştir. Sıralı gerçekleşen proseslerin birbirleri ile bağlantılı hale getirilmesi ve PAT uygulamalarının da kullanılması ile continuous manufacturing (kesintisiz imalat) örneklerinin giderek arttığı görülmüştür.

Teknolojinin daha çok kullanılması ve üretim proseslerine adapte edilmesi ile kişiden bağımsız, kendi kendine gerçekleştirebilen üretimlerin yapılabilirliği yakın gelecekte rutin hayata geçebilecek gibi gözükmektedir.

Diğer bir husus da sanal gerçeklik uygulamalarının, makinalara adapte edilmesi ile makinaların ilgili kısımlarında format ayarı yapma, arıza bulma gibi süreçlerde hatasız, kısa sürede müdahalelerin gerçekleştirilecek olması; makina başında ancak sanal ortamda SOP takibi gibi prosedürlerin takip edilebilir olması şeklindeki teknolojilerin uygulanıyor olması dikkat çeken gelişmeler olmuştur.

Alper Bigeçarslan

9.Uluslararası İş Sağlığı ve Güvenliği Kongresi



Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, önemli bir organizasyona ev sahipliği yaptı. Uluslararası İş Sağlığı ve Güvenliği Kongresi'nin 9'uncusu, 6-9 Mayıs tarihlerinde İstanbul Haliç Kongre Merkezi'nde yapıldı. Kongrenin bu yılki teması ise "İş Sağlığı ve Güvenliğinde Koordinasyon ve İşbirliği" oldu. Kongrede iş sağlığı ve güvenliği, risk yönetimi, davranış bilimlerinin de aralarında bulunduğu toplam 31 ana başlıkta süreçler ve gelişmeler hakkında bilgiler verildi. Ayrıca iş sağlığı ve güvenliği açısından hassas olan maden, inşaat, metal, kimya ve tarım sektörleri de değerlendirildi. Meslek hastalıkları, yüksekte çalışma, iş sağlığı teşvik mekanizmaları, kişisel koruyucu donanımlar, acil durum yönetimi ile iş sağlığı ve güvenliğinde en iyi uygulamalar da kongrede tartışılan konular arasında yer aldı. Kongreyle eş zamanlı olarak düzenlenen İş Sağlığı ve Güvenliği Fuarı'nda ise bu alandaki en son yenilikler katılımcıların ilgisine sunuldu.

Kongreye iş sağlığı ve güvenliği alanında saygın birçok akademisyen, uzman ve yöneticiler konuşmacı olarak katıldı. Kongreye bu yıl 746'sı Türkiye'den, 144'ü yabancı ülkelerden olmak üzere toplamda 890 bildiri başvurusu yapıldı. 217 sözel ve 460 poster bildiri bilimsel değerlendirme kurulu tarafından kabul edildi. Sözel bildiri sunumları 3 gün boyunca eşzamanlı olarak 14 salonda gerçekleştirilirken, poster bildiri sahipleri ise posterlerini kongre süresince kendileri için özel olarak hazırlanan alanda sundu. Aynı zamanda kongre tarihinde ilk kez 19 farklı konuda uzmanlarıyla katılımcılara birebir görüşme imkânı verildi. Kongreye firmamızdan Sn. Volkan Aydemir ve Sn. Kübra Ağcıoğlu katılım sağlamışlardır.

Volkan Aydemir



İklim Değişikliği Alanında Kapasitenin Geliştirilmesi Toplantısı



Avrupa Birliği tarafından desteklenen projelerden olan, Kadir Has Üniversitesi tarafından yürütülen "Ulusal İklim Değişikliği Eylemlerinde Ticari Menfaat Sahiplerinin Kapasitesinin Geliştirilmesiyle Kamu Anlayışı ve Farkındalığının Artırılması" projesi kapsamında yapılan bilgilendirme toplantılarından 3. ve 4. Bölümlere 24 Mayıs 2018 tarihinde Üçlü Sorumluluk Müdürlüğü departmanımızdan Sn. Kübra Ağcıoğlu katılmıştır.

İstanbul Sanayi Odası Çevre ve Enerji Şubesi'nden Sn. Ömer İnan'ın yaptığı açılış konuşmasını takiben proje yürütücüsü Sn. Prof. Dr. Meltem Ucal "Ayrıklaştırma" konusu hakkında bilgi paylaşmıştır.

İklim değişikliği ve küresel ısınmanın önlenmesi kapsamında "Ayrıklaştırma" (Decoupling) sanayide daha verimli ve çevre dostu teknolojiler kullanılarak, üretim miktarında azalma olmaksızın çevreye olan etkinin azaltılması anlamına gelmektedir, karbon ayak izini yükseltmeden sürdürülebilir ekonomik kalkınmaya devam etmektir. Karbon emisyonlarını azaltarak ve /veya sabit tutarak ekonomik büyümenin devam ettirilmesine "Ayrıklaştırma" denilmektedir.

Bilgilendirme toplantısının son bölümü olan 4. Bölüm'de ise Boğaziçi Üniversitesi'nden Sn. Prof. Dr. Levent Kurnaz tarafından İklim Değişikliği ile Mücadelede Etkin Kaynak Kullanımı ve Ayrıklaştırma Uygulamaları Ülke Örnekleri konulu sunum yapılmıştır.

Kübra Ağcıoğlu

Data Integrity Key for GMP Compliance Çalıştayı



ISPE Sağlık Bilimleri Derneği'nin "Data Integrity Key for GMP Compliance" konulu çalıştayı, 30 Mayıs 2018 tarihinde World Medicine ev sahipliğinde gerçekleşti. Firmamızdan Sn. Sinem Vural, Sn. Ö. Akgöz ve Sn. Ufuk Agun'un katılımcı olduğu çalıştayda "Veri Bütünlüğü" ve "Denetim İzi (Audit Trail) Gözden Geçirme" konularında katılımcı firma temsilcileriyle fikir alışverişi yapıldı. Daha sonra Conval Grup Genel Müdürü Sn. Timur Kabadayı tarafından anlatılan "Veri Akışı Diyagramları" başlıklı sunumda, veri sürecinin ayrıntılı incelenmesinin önemi üzerinde duruldu.

Hicran Turp



Üçlü Sorumluluk

Yenilenebilir Enerji Kaynakları

Gün geçtikçe daha fazla enerji ihtiyacı ile karşı karşıya kalınan ve dünyada en önemli sorunlardan biri haline gelen enerji ihtiyacını, yenilenebilir ve temiz enerji kaynakları ile çevreye zarar vermeden çözebilmek, günümüzde büyük önem kazanmıştır.

Gelecek nesillerin enerji ihtiyacını karşılamak ve çevreye verilen zararı en aza indirgeyebilmek için sürdürülebilir enerji kaynaklarına yönelmemiz gerekiyor.

Yenilenebilir enerji; güneş ışığı, rüzgâr, yağmur, gelgitler, bitkiler ve jeotermal ısı gibi doğal kaynaklardan elde edilen enerji olarak tanımlanabilir. Bu enerji kaynaklarında doğru planlanmış bir üretimle, sistem kendini doğal olarak yenileme imkânına sahiptir. Buna karşılık, fosil yakıtlar, milyonlarca yıl alan bir süreçte var olurlar ve kullanımla azalmaya devam edecek sınırlı bir kaynak olarak tanımlanırlar.

Yenilenebilir enerji kaynaklarının, çevre üzerinde sera gazları gibi kirletici maddeler üreten ve iklim değişikliğine neden olan fosil yakıtlara oranla çok daha az olumsuz bir etkisi vardır. Fosil yakıtlara erişim elde etmek, genellikle ekolojik olarak hassas konumlarda, toprak içine madenciliği veya sondajı gerektirir. Bununla birlikte, yenilenebilir enerji, elektrik enerjisine erişimi olmayan kırsal ve uzak bölgeler de dahil olmak üzere, tüm dünyada kolayca bulunabilen enerji kaynaklarını kullanmaktadır.

Yenilenebilir enerji, elektrik, su ve alan ısıtma ve motorlu taşıtlar için yakıt dahil olmak üzere tüm önemli kullanım alanlarında fosil yakıtların yerini alabilir.

Yenilenebilir Enerji Çeşitleri

Günümüzde yenilenebilir, kirletmeyen enerji kaynaklarının araştırılması hızla ilerlemektedir. Şu anda geliştirilmekte olan bir çok yenilenebilir enerji türü mevcuttur.

Güneş Enerjisi



Güneş enerjisi, dünyaya gelen güneş ışınlarının güneş panelleri yardımı ile ısı ve elektriğe dönüştürülmesi sonucu oluşur.

Güneş enerjisi, güneşin çekirdeğinde yer alan füzyon süreci ile (hidrojen gazının helyuma dönüşmesi) açığa çıkan ısıma enerjisidir. Bir başka ifade ile güneş enerjisi, güneş ışığını yakalayan ve elektriğe çeviren fotovoltaik hücreler kullanılarak üretilen enerji çeşididir.

Dünya atmosferinin dışında güneş enerjisinin şiddeti, yaklaşık olarak 1370 W/m^2 değerindedir. Ancak yeryüzüne ulaşan miktarı atmosferden dolayı $0-1100 \text{ W/m}^2$ değerleri arasında değişim gösterir. Bu enerjinin dünyaya gelen küçük bir bölümü dahi, insanlığın mevcut enerji tüketiminden kat kat fazladır. Güneş enerjisinden yararlanma konusundaki çalışmalar özellikle 1970'lerden sonra hız kazanmış, güneş enerjisi sistemleri teknolojik olarak ilerleme ve maliyet bakımından düşme göstermiş, çevresel olarak temiz bir enerji kaynağı olarak kendini kabul ettirmiştir.

Güneş enerjisi, çevreye hiçbir zararı olmadan elde edilebilir.

Önceleri maliyeti çok daha yüksek olan bu enerji türü şimdilerde daha uygun maliyetler sayesinde hızla artmaktadır. Ayrıca güneş enerjisinin kullanım alanları olarak, binaları ve suyu ısıtmak, doğal aydınlatma sağlamak sayılabilir.

Rüzgar Gücü



Rüzgâr enerjisi; doğal, yenilenebilir, temiz ve sonsuz bir güç olup, kaynağı güneştir. Güneşin dünyaya gönderdiği enerjinin %1-2 gibi küçük bir miktarı rüzgar enerjisine dönüşmektedir. Güneşin, yer yüzeyini ve atmosferi homojen ısıtmamasının bir sonucu olarak ortaya çıkan sıcaklık ve basınç farkından dolayı hava akımı oluşur. Bir hava kütlesi mevcut durumundan daha fazla ısınır ve atmosferin yukarısına doğru yükselir ve bu hava kütlesinin yükselmesiyle boşalan yere, aynı hacimdeki soğuk hava kütlesi yerleşir. Bu hava kütlelerinin yer değiştirmelerine rüzgâr adı verilmektedir. Rüzgârın özellikleri, yerel coğrafi

farklılıklar ve yeryüzünün homojen olmayan ısınmasına bağlı olarak, zamansal ve yöresel değişiklik gösterir. Rüzgâr hız ve yön olmak üzere iki parametre ile ifade edilir.

Rüzgâr enerjisi uygulamalarının ilk yatırım maliyetinin yüksek, büyük alan ihtiyacı olması, gürültü, kapasite faktörlerinin düşük oluşu ve değişken enerji üretimi gibi dezavantajları yanında atmosferde bol ve serbest olarak bulunması, yenilenebilir ve temiz bir enerji kaynağı ve çevre dostu olması, tükenme ve zamanla fiyatının artma riskinin olmaması, bakım ve işletme maliyetlerinin düşük olması yeryüzünün %95'inde uygulanabilmesi gibi özelliklerden dolayı avantajları daha fazladır.

Dünya yüzeyindeki hava akışı, daha güçlü rüzgârlar ile daha fazla enerji üreten türbinleri itmek için kullanılabilir. Yüksek irtifa alanları ve sadece açık deniz alanları en güçlü rüzgârları yakalamak için en iyi koşulları sağlamaya meyillidir. 2009 yılında yapılan bir araştırmaya göre, kırsal alanlarda sadece %20 kapasiteyle çalışan 2,5 MW'lık bir rüzgâr türbini ağı, dünyadaki mevcut enerji tüketiminin 40 katını sağlayabilir.

Hidroelektrik

Hidroelektrik, dünyanın su döngüsü tarafından buharlaşma, yağış, gelgit ve bir barajdan geçen suyun gücü de dahil olmak üzere üretilir. Hidroelektrik, önemli miktarda enerji üretmek için yüksek yağış seviyelerine bağlıdır.

Hidroelektrik enerjisi, suyun akış gücü kullanılarak elde edilen ve sera gazı salınımı yapmaması sayesinde dünyaya hiçbir zararı olmayan enerji çeşididir. Dezavantajları olarak, ilk yatırım maliyeti yüksek ve

kurulum süresi çok uzundur, Enerji üretme kapasitesi yağış miktarına bağlıdır, Hidroelektrik santraller bulunduğu çevrenin ekolojik dengesini değiştirebilir, kurulum esnasında bu hususlara dikkat edilmesi, çevreci bir enerji kullanırken, çevreye zarar verilmemesi önlenmelidir.

Hidroelektrik santraller (HES) akan suyun gücünü elektriğe dönüştürürler. Akan su içindeki enerji miktarını suyun akış veya düşüş hızı tayin eder. Büyük bir nehirde akan su büyük miktarda enerji taşımaktadır. Ya da su çok yüksek bir noktadan düşürüldüğünde de yine yüksek miktarda enerji elde edilir. Her iki yolla da kanal ya da borular içine alınan su, türbinlere doğru akar, elektrik üretimi için pervane gibi kolları olan türbinlerin dönmesini sağlar. Türbinler jeneratörlere bağlıdır ve mekanik enerjiyi elektrik enerjisine dönüştürürler.

Jeotermal Enerji

Jeotermal enerji yerkürenin iç ısıdır. Bu ısı merkezdeki sıcak bölgeden yeryüzüne doğru yayılır. Yerküre kabuğunun hemen altında, hem gezegenin özgün oluşumundan hem de minerallerin radyoaktif bozunumundan faydalanılırken şimdiler bu işlevinin yanı sıra elektrik üretmek için kullanılmaktadır. Kaplıcalar biçimindeki jeotermal enerji, insanlar tarafından banyo yapmak için binlerce yıldır kullanılmaktadır. Ve şimdi elektrik üretmek için kullanılmaktadır. Yalnız Kuzey Amerika'da, şu anda kömürden elde edilen elektriğin 10 katı fazla elektriği üretmek için yeraltına depolanmış yeterli enerji kaynağı mevcuttur.

Biyokütle

Hızlı bir artış gösteren nüfus ve sanayileşme enerji ihtiyacını da beraberinde getirmiştir. Enerjinin çevresel kirliliğe yol açmadan sürdürülebilir olarak sağlanabilmesi için kullanılacak kaynakların başında ise biyokütle enerjisi gelmektedir.

Biyokütle enerjisi tükenmez bir kaynak olması, her yerde elde edilebilmesi, özellikle kırsal alanlar için sosyo-ekonomik gelişmelere yardımcı olması nedeniyle uygun ve önemli bir enerji kaynağı olarak görülmektedir. Biyokütle için mısır, buğday gibi özel olarak yetiştirilen bitkiler, otlar, yosunlar, denizdeki algler, hayvan dışkıları, gübre ve sanayi atıkları, evlerden atılan tüm organik çöpler (meyve ve sebze artıkları) kaynak oluşturmaktadır. Petrol, kömür, doğal gaz gibi tükenmekte olan enerji kaynaklarının kısıtlı olması, ayrıca bunların çevre kirliliği oluşturmaları nedeni ile biyokütle kullanımı enerji sorununu çözmek için giderek önem kazanmaktadır. Dünyada son yüzyılda enerji tüketimi 17 kat artarken fosil yakıtlardan kaynaklanan ve atmosfere atılan CO₂, SO₂ ve NO_x gibi zararlı gazlarda aynı oranda artmıştır.

Ahşap atık, talaş ve yanıcı tarımsal atıklar gibi son zamanlarda yaşayan doğal malzemeler, petrol bazlı yakıt kaynaklarından çok daha az sera gazı emisyonu ile enerjiye dönüştürülebilir. Çünkü, biyokütle diye bilinen bu materyaller güneşten depolanmış enerjiyi içerir.

Biyoyakıtlar



Enerji üretmek için biyokütle yakmak yerine, bazen bu yenilenebilir organik maddeler yakıt haline dönüşür.

Önemli örnekler etanol ve biyodizel içerir. Biyoyakıtlar, 2010 yılında karayolu taşımacılığına yönelik dünya yakıtlarının %2,7'sine sağladığı ve 2050 yılına kadar dünyadaki nakliye yakıtlarına olan talebin %25'inden fazlasını karşılayabilecek potansiyele sahiptir. Dolayısıyla bitkisel kaynaklı üretimin atıkları da enerji üretmek için kullanılabilir. Ekolojik kaynaklarımız enerji üretimi ile de doğrudan ilgilidir.

Yenilenebilir enerji kaynaklarının da yer aldığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından hazırlanan ve Yüksek Planlama Kurulu tarafından kabul edilip, Resmi Gazete'de yayımlanan "1. Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı 2017-2023" mevcuttur. Bina ve Hizmetler, Ulaştırma, Enerji, Sanayi ve Teknoloji, Tarım ve Tüm Sektörleri ilgilendiren toplam 55 eylem mevcuttur. Eylem planında enerjinin verimli kullanımı ve yenilenebilir enerjiler teşvik edilmektedir.

Üçlü Sorumluluk Müdürlüğü

Kaynak:

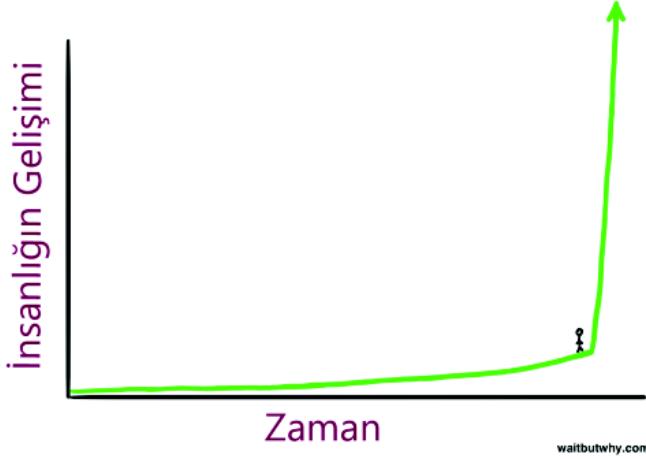
Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü Web Sitesi
LabMedya dergisi

Yapay Zekâ Devrimi

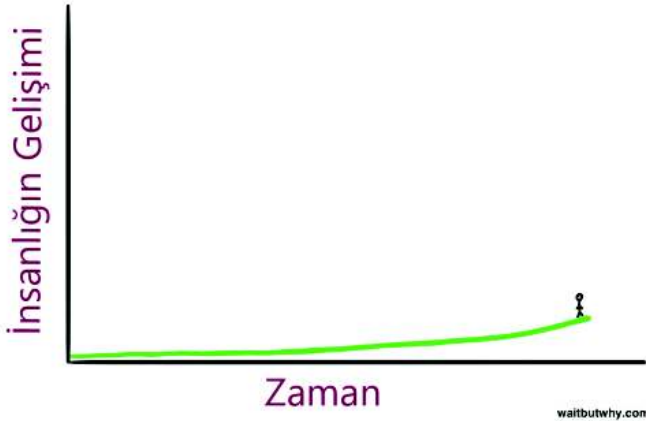
Yapay Zeka Devrimi - 1: Süper zekâ'ya Giden Yol Çok Yakınımızda!

"İnsan yaşamının Dünya'daki yükselişiyse karşılaştırılabilecek bir değişimin eşiğindeyiz."
Vernor Vinge

Burada duruyor olmak nasıl bir his?



Durması bayağı etkileyici bir yere benziyor, ama bir zaman çizelgesinde durmanın nasıl bir şey olduğunu hatırlayalım: sağınızda ne olduğunu göremiyorsunuz. Yani aslında orada durmak böyle bir his:



Uzak Gelecek — Pek Yakında

Bir zaman makinesine binip 1750'ye döndüğünüzü düşünün. Dünyada elektriğin olmadığı, uzun mesafe iletişimin ya yüksek sesle bağırarak ya da havaya top atışlamak anlamına geldiği zaman. Oraya vardığınızda, rastgele birini alıp 2015'e getiriyorsunuz ve etrafı gezdirip her şeye tepki göstermesini izliyorsunuz. Otobanda yarışan parlak kapsüller görmeyen, okyanusun diğer tarafında bulunan biriyle konuşmanın, 1000 kilometre uzakta oynanan sporları izlemenin, 50 yıl önce gerçekleştirilen bir müzikal performansını dinlemenin ve gerçek hayattan bir görüntü yakalayabileceği, yaşanan bir anı kaydedebileceği, nerede olduğunu

gösteren hareketli doğaüstü mavi bir noktanın bulunduğu bir harita yaratabileceği, ülkenin diğer ucunda olsa bile biriyle yüz yüze konuşabileceği ve daha dünya dolusu sihir yapabileceği büyüdü dikdörtgen kutuyu kullanmanın onun için nasıl bir şey olduğunu anlamamız imkânsız.

Onun için bu tecrübe şaşırtıcı veya şok edici veya dudak uçuklatıcı olmazdı, bu kelimeler yeterince büyük değil. Ölebilirdi bile.

Ama asıl ilginç şey şu; eğer 1750'ye geri döndükten sonra bizim onun tepkisini görmemizi kısındıysa ve aynı şeyi denemeye karar verseyse, zaman makinesine binip zamanda aynı mesafede geriye giderdi, 1500 civarı bir yıldan birini alıp, 1750'ye getirir ve ona her şeyi gösterirdi. Ve 1500'den gelen adam birçok şeye şaşırdı, ama ölmezdi. Onun için çok daha az delice bir tecrübe olurdu, çünkü 1500 ve 1750 bayağı farklı olsa da, 1750 ve 2015 kadar farklı değillerdi. 1500'deki adam uzay ve fizikle ilgili bazı akıl almaz şeyler öğrenirdi, aklındaki dünya haritasında büyük değişiklikler yapması gerekirdi. Ama 1750'deki günlük yaşamı izlemek -ulaşım, iletişim, vb.- onu kesinlikle öldürmezdi.

Hayır, 1750'deki adam bizim onunla eğlendiğimiz kadar eğlenmek istiyorsa, onun çok daha geriye gitmesi gerekirdi, belki MÖ 12 bin'e kadar falan, Tarım Devrimi'nin ilk şehirlere ve uygarlık fikrini doğurmasından öncesine kadar gitmesi gerekirdi.

Bu şablon, insan gelişiminin zaman ilerledikçe daha da hızlı ilerlemesi, fütürist Ray Kurzweil'in "İnsan Tarihinin İvme Kanunu" dediği şey. Bunun yaşanmasının sebebi daha gelişmiş uygarlıkların, az gelişmiş uygarlıklara göre daha hızlı gelişme kabiliyetine sahip olmaları, çünkü daha gelişmişler. 19. yüzyılda insanlık, 15. yüzyıla göre daha fazla bilgiye ve daha gelişmiş teknolojiye sahipti, bu yüzden insanlığın 19. yüzyılda 15. yüzyıla göre daha ileri gelişmeler yaşaması şaşılacak bir şey değil.

Bu daha küçük ölçeklerde de çalışıyor. Geleceğe Dönüş filmi 1985'te çıktı ve "geçmiş" 1955'te yer aldı. Filmde, Michael J. Fox 1955'e döndüğünde, televizyonun yeniliği, soda fiyatları, kulak tırmalayan elektro gitarların henüz popülerleşmemiş olması ve argodaki farklılıklar tarafından şaşkınlığa uğratılmıştı. Farklı bir dünyaydı ama eğer film bugün çekilseydi ve geçmiş 1985'te yer alsaydı, film daha büyük farklılıklarla daha eğlenceli olabilirdi. Karakterimiz; kişisel bilgisayarlar, internet veya cep telefonlarının olmadığı bir zamanda olurdu. Filmdeki Marty McFly 1955'te kendini ne kadar zamanının

dışında hissettiyse, bugünün Marty McFly'ı, yani 90'ların sonlarına doğru doğan bir genç, 1985'te kendini zamanının çok daha dışında hissedirdi.

Bunun sebebi az önce bahsettiğimiz şeyin sebebiyle aynı; İvme Kanunu. 1985 ve 2015 arasındaki ortalama gelişme hızı, 1955 ve 1985 arasındakinden fazlaydı, çünkü 1985-2015 arasında dünya, daha gelişmiş bir dünyaydı. Son 30 yılda, ondan önceki 30 yıla kıyasla daha çok değişim yaşandı.

Yani, gelişmeler büyüdükçe büyüyor ve çok daha hızlı yaşanıyor. Bu geleceğimizle ilgili etkileyici bazı şeyler söylüyor, değil mi?

Kurzweil, 20. yüzyılda yaşanan bütün gelişmelerin, 2000 yılındaki gelişme hızıyla yalnızca 20 yılda tamamlanabileceğini söylüyor Diğer bir deyişle, 2000 yılında gelişme hızı, 20. yüzyıldaki ortalama gelişme hızından beş kat daha hızlıydı. 20. yüzyıl değerinde bir gelişmenin 2000 ile 2014 arasında yaşandığına ve 2021'e kadar 20. yüzyıl değerinde bir gelişmenin daha yaşanacağına inanıyor. Birkaç on yıl sonra, 20. yüzyıl değerinde bir gelişmenin aynı yıl içinde birkaç kez yaşanacağına, biraz daha süre sonra ise, bir aydan kısa sürede yaşanacağına inanıyor. Yani neticede Kurzweil, İvme Kanunu dolayısıyla 20. yüzyılda yaşanan gelişmenin 1000 katının 21. yüzyılda yaşanacağına inanıyor.

Eğer Kurzweil ve ona katılanlar haklıysa, 1750'deki adamın 2015'te şaşıracağı kadar biz de 2030'da şaşırabiliriz ve 2050'de dünya bugünkünden o kadar farklı olabilir ki tanıyamayabiliriz bile.

Bu bilim kurgu değil. Birçok bilim insanının inandığı bir şey bu ve tarihe bir göz atarsak, mantiken tahmin etmemiz gereken şey de bu.

O zaman neden, "Dünya 35 yıl sonra tamamen tanınamayacak bir halde olabilir" gibi bir şey dediğimde, içinizden "Güzelmış... Ama yok ya..." diyorsunuz? Geleceğe dair acayip tahminlere karşı şüpheci bir tavır takınmamızın üç sebebi var:

1) Konu tarih olduğunda, düz çizgiler halinde düşünüyoruz. Önümüzdeki 30 yıldaki gelişmeyi hayal ederken, önceki 30 yılı göz önüne alıyoruz. 21. yüzyılda dünyanın ne kadar değişeceğini düşünürken, 20. yüzyıldaki gelişmeyi alıp 2000 yılına ekliyoruz. 1750'deki adamımızın 1500'ten birini getirip kendisinin aynı mesafe kadar gidip 2015'te yaşadığı şaşkınlığı yaşamasını beklerken yaptığı hata da buydu.

Üstel düşünmemiz gerekirken doğrusal düşünmemiz gayet içgüdüsel bir olay. Eğer biri bu konuda daha akıllıca düşünmek isterse, önümüzdeki otuz yılın gelişmesini önceki otuz yıla bakarak değil de, şu anki gelişme hızını göz önüne alarak tahmin edebilir. Daha isabetli olurdu, ama yine de oldukça isabetsiz. Gelecek hakkında doğru bir biçimde düşünmek için, şeylerin şu anda ilerlediklerinden

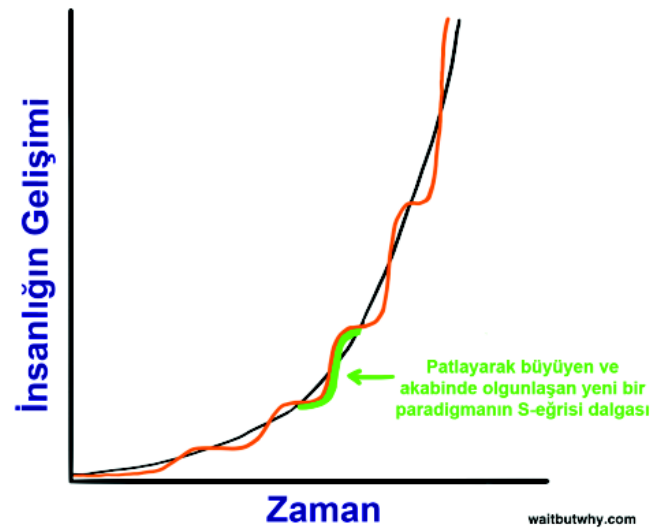
çok daha hızlı ilerlediklerini hayal etmeniz gerek.

2) Yakın geçmişin gidişatı genelde çarpıtılmış bir öykü anlatıyor. Öncelikle, sarp bir üstel eğri bile yalnızca ufak bir kısmına baktığınızda doğrusal durur, tıpkı büyük bir çemberin ufak bir kısmına yakından baktığınızda neredeyse düz bir çizgiye benzemesi



gibi. İkinci olarak, üstel büyüme tümüyle düz ve tek şekilli değil. Kurzweil, gelişmenin "S eğrileri" şeklinde yaşandığını açıklıyor:

Bir S, yeni bir paradigma dünyaya yayıldığında oluşan gelişme dalgası tarafından yaratılıyor. Eğri üç evreden geçiyor:



1. Yavaş büyüme (üstel büyümenin erken safhası)
2. Hızlı büyüme (üstel büyümenin son, patlayıcı safhası)
3. Söz konusu paradigma olgunlaştıkça bir düzleşme

Eğer yalnızca yakın geçmişe bakarsanız, S eğrisinin şu an üzerinde bulunduğunuz parçası, gelişimin ne kadar hızlı yaşandığını görmeye engel olabilir. 1995 ve 2007 arasındaki süre zarfı internetin patlamasını, Microsoft, Google ve Facebook'un halk arasında yaygınlaşmasını, sosyal medyanın doğuşunu, ve cep telefonlarının, sonra da akıllı telefonların tanıtımını gördü. 2. Evre buydu: S'nin

ani büyüme kısmı. Ama 2008-2015 arası, teknolojik açıdan bakarsak, daha az çığır açıcı oldu. Bugün gelecek hakkında düşünen birisi, şu anki gelişme hızını ölçmek için son birkaç yılı inceleyebilir, ama bu büyük resmi kaçırmak olur. Hatta, tam şu an, yeni ve kocaman bir 2. Evre büyümesi hazırlanma safhasında olabilir.

3) Kişisel tecrübemiz bizi gelecek hakkında adeta inatçı ihtiyarlar yapıyor. Dünya hakkındaki düşüncelerimizi kişisel tecrübelerimize dayandırıyoruz ve bu tecrübe yakın geçmişteki gelişme hızını kafalarımıza "işlerin işleyişi" olarak kazımış durumda. Tecrübemizden gelecek hakkında tahminler yapan hayal gücümüz tarafından da sınırlanmış durumdayız. Ama genelde, bildiğimiz şeyler bize gelecek hakkında doğru tahminler yapmak için gereken şeyleri vermiyor. Gelecek hakkında, bizim tecrübeye dayalı "işlerin nasıl işlediği fikri"yle çelişen bir tahmin duyduğumuzda, içgüdümüz bunun saf bir tahmin olduğunu söylüyor. Eğer size, bu yazının ilerleyen kısımlarında, 150 veya 250 yaşına kadar yaşayabileceğinizi, hatta ölmeyeceğinizi söylesem, içgüdüünüz "Saçmalık, eğer tarihten bildiğim tek bir şey varsa, o da herkesin öldüğüdür." der. Ve evet, geçmişte ölmeyen kimse olmadı. Fakat uçaklar icat edilmeden önce uçak uçuran kimse de olmamıştı.

Yani bu yazıyı okurken içinizden geçen "yok ya" hissi size doğru gibi gelse de, muhtemelen yanlış. Gerçek şu ki, eğer duruma gerçekten mantıksal yaklaşıyorsak ve tarihsel şablonların devam etmesini bekliyorsak, önümüzdeki yıllar içinde beklediğimizden çok, çok, çok daha fazlasının değişeceği sonucuna varmalıyız.

Mantık ayrıca şunu iddia ediyor: eğer bir gezegendeki en gelişmiş canlı türü ileri doğru daha büyük adımlar atmaya hızlanarak devam ediyorsa, bir noktada, o kadar büyük bir adım atacaktır ki, bilinen kadarıyla yaşamı ve insan olmanın ne anlama geldiğini tamamen değiştirecektir. Ve eğer bilim ve teknolojiye günümüzde neler yaşandığını öğrenmeye biraz vakit ayırıyorsanız, bildiğimiz kadarıyla yaşamın bir sonraki adıma karşı koyamayacağını belirttilerini görmeye başlıyorsunuz.

Süperzekâ'ya Giden Yol
Yapay Zekâ (YZ) Nedir?

Bir çok insanın Yapay Zekânın absürd bir bilim kurgu konsepti olduğunu düşünmesi, ama son zamanlarda bu konuyu ciddi insanların konuştuğunu duyması fakat tam olarak kavrayamamasının ve kafasının karışık olmasının üç sebebi var:

1) YZ'yi filmlerle ilişkilendiriyoruz. Yıldız Savaşları. Terminatör. 2001: Bir Uzay Destanı. Hatta Jetgiller. Bunların hepsi kurgu, robot karakterler. O yüzden YZ de biraz kurgu gibi geliyor bize.

2) YZ geniş bir konu. Telefonunuzun hesap makinesinden sürücüsüz arabalara ve gelecekte dünyayı önemli ölçüde değiştirebilecek bir şeye kadar dağılım gösteriyor. YZ bunların hepsini kapsıyor, bu da biraz kafa karıştırıcı haliyle.

3) Günlük yaşamlarımızda YZ'yi sürekli kullanıyoruz, ama YZ olduğunun genelde farkında olmuyoruz. 1956'da "Yapay Zekâ" terimini bulan John McCarthy, "YZ çalıştığında artık kimsenin ona YZ demediğinden" şikâyetçiydi. Bu fenomen yüzünden, YZ kulağa genellikle bir gerçeklikten ziyade efsanevi bir gelecek tahmini gibi geliyor. Aynı zamanda, geçmişten gelen ve hiçbir zaman meyve verememiş olan bir pop konsepti gibi duruyor. Ray Kurzweil, YZ'nin 1980'lerde solduğunu söyleyen insanlar duyduğunu, kendilerini "2000'li yılların başlarında nokta-com iflasıyla internetin öldüğü konusunda ısrarcı olanlara" benzettiğini söylüyor.

Şimdi bunları bir düzene sokalım. Robotları düşünmeyi bırakın. Bir robot, bazen insan biçimini taklit eden, bazen ise etmeyen bir taşıyıcı sadece. YZ ise robotun içindeki bilgisayar. YZ beyin, robot ise vücudu (varsa tabii). Örneğin, Siri'nin ardındaki yazılım ve veri Yapay Zekâ, duyduğumuz kadın sesi o Yapay Zekânın kişileştirilmiş hali. İşin içinde robot falan yok gördüğünüz üzere.

YZ geniş bir konsept olduğu için birçok farklı YZ tipi veya biçimi olsa da, düşünmemiz gereken kritik kategoriler YZ'nin kapasitesine bağlı. Üç ana kapasite kategorisi var:

1) Dar Yapay Zekâ (DYZ): Bazen Zayıf YZ olarak da isimlendirilen Dar Yapay Zekâ, bir alanda uzmanlaşan YZ'dir. Satrançta dünya şampiyonunu yenebilen bir YZ var, ama yapabildiği tek şey bu. Bir hard diskte veri depolamanın daha iyi bir yolunu bulmasını söyleyin, size boş boş bakacaktır.

2) Genel Yapay Zekâ (GYZ): Bazen Güçlü YZ veya İnsan Seviyesinde YZ olarak da isimlendirilen Genel Yapay Zekâ, her konuda bir insan kadar akıllı bir bilgisayardır. Bir insanın yapabileceği herhangi bir düşünsel aktiviteyi gerçekleştirebilecek bir makine. GYZ, DYZ'den çok daha zor bir iştir ve henüz başarabilmiş değiliz. Profesör Linda Gottfredson zekâyı; "diğer şeylere ek olarak, akıl yürütme, planlama, problem çözme, soyut düşünme, kompleks fikirleri kavrama, hızlı öğrenme, ve tecrübeden öğrenme yeteneklerini içeren genel bir düşünsel kabiliyet" olarak tanımlıyor. GYZ tüm o şeyleri en az sizin kadar kolay yapabilir.

3) Süper Yapay Zekâ (SYZ): Oxford'lu filozof ve önde gelen YZ düşünürlerinden Nick Bostrom, süperzekâyı "bilimsel yaratıcılık, genel bilgelik ve sosyal yetenekler dâhil olmak üzere neredeyse her alandaki en iyi insan beyinlerinden çok daha akıllı olan bir zekâ" olarak tanımlıyor. Süper Yapay Zekâ, bir insandan birazcık daha akıllı olan bir bilgisayardan

milyarlarca kat akıllı olan bir bilgisayara kadar hepsini kapsıyor. Yapay Zekâ konusunun bu kadar çetrefilli olmasının ve hem ölümsüzlük, hem de yok olma kelimelerinin bu yazılarda birden fazla geçecek olmasının sebebi SYZ.

Şu an insanlık YZ'nin en düşük kapasitesini -DYZ'yi- birçok şekilde zaptetti ve her yerde kullanıyor. YZ Devrimi DYZ'den, GYZ aracılığıyla SYZ'ye giden bir yol, sağ kurtulamayabileceğimiz bir yol, ama ne olursa olsun her şeyi değiştirecek bir yol.

Bu alanda önde gelen düşünürlerin bu yol hakkındaki düşüncelerine ve bu devrimin neden düşündüğünüzden daha yakın bir zamanda gerçekleşebileceğine yakından bir göz atalım:

Şu An Neredeyiz - DYZ ile İşleyen Bir Dünya

Dar Yapay Zekâ, belirli bir konuda insan zekâsı veya verimliliğine eşit ya da daha ileride olan makine zekâsıdır. Birkaç örnek:

- Arabalar DYZ sistemleriyle doludur: ABS fren sisteminin ne zaman devreye gireceğini belirleyen bilgisayardan, yakıt enjeksiyonu parametrelerini ayarlayan bilgisayara kadar. Google'ın şu sıralar test edilen sürücüsüz arabası, çevresini algılayan ve ona göre tepki veren güçlü DYZ sistemlerini içeriyor.
- Telefonunuz adeta ufak bir DYZ fabrikası. Harita uygulamasını kullanarak yol bulduğunuzda, Spotify'dan zevkinize uygun müzik tavsiyeleri



aldığınızda, yarının hava durumuna baktığınızda, Siri'yle konuştuğunuzda ya da başka düzinelerce günlük aktivitede DYZ kullanıyorsunuz.

- E-postanızın spam filtresi klasik bir DYZ. Neyin spam olup neyin olmadığını belirlemek için önceden yüklenen bilgilerle başlıyor, sonra sizin yaptığınız belirli seçimlerle tecrübe kazanarak öğreniyor ve zekâsını size göre düzenliyor. Nest Termostat da günlük düzeninizi öğrenip ona göre hareket ederek aynı şeyi yapıyor.
- Hani Amazon'da bir ürün aradıktan sonra başka bir sitede o ürünü "sizin için önerilenler" kısmında görünce ya da Facebook kimi arkadaş olarak eklemenizi söylediğinde biraz tırsıyorsunuz ya? İşte o DYZ sistemlerinden oluşan

bir ağ, kim olduğunuz ve nelerden hoşlandığınız hakkında birbirlerini bilgilendiriyorlar, sonra da bu bilgilerle size ne göstereceklerini belirliyorlar. Amazon'un "Bunu alanlar bunları da aldı..." olayı da bu görevi milyonlarca müşterinin davranışlarından bilgi toplayıp bu bilgileri sentezleyerek size daha fazla şey satmak olan bir DYZ sistemi.

- Google Translate bir başka klasik DYZ sistemi. Belirli bir görevde etkileyici derecede iyi olan bir sistem. Ses tanıma da bir örnek ve bu iki DYZ'yi takım olarak kullanarak bir dilde konuştuğunuz cümleyi bir başka dilde sesli olarak söyleyen birçok uygulama var.
- Uçağınız indiğinde hangi kapıya gitmesi gerektiğini belirleyen bir insan değil, biletinizin fiyatını belirleyen de bir insan olmadığı gibi.
- Dünyanın en iyi dama, satranç, scrabble, tavla ve othello oyuncularının hepsi DYZ sistemleri.
- Google, sayfaları sıralayıp size ne göstereceği konusunda inanılmaz derecede sofistike metodlara sahip büyük bir DYZ beyni. Facebook'un Haber Kaynağı kısmı da aynı şekilde.
- Ve bunlar yalnızca tüketici dünyasında olanlar. Sofistike başka DYZ sistemleri askeri, imalat ve finans (yüksek frekanslı algoritmik YZ borsacıları, ABD borsasındaki hisse senetlerinin yarısından sorumlu) gibi sektörlerde ve doktorların teşhis koymalarına yardımcı olan uzman sistemlerde kullanılıyor. En ünlü olanıysa, IBM'in en usta Jeopardy şampiyonlarını kolayca yenebilecek kadar bilgi bulunduran ve Trebek'in çekingen konuşmasını rahatça anlayabilen Watson isimli sistemi.

DYZ sistemleri şu anki halleriyle korkutucu değil. En kötü ihtimalle, hatalı veya yanlış programlanmış bir DYZ, bir güç nakil şebekesini devre dışı bırakmak, nükleer santral arızasına sebep olmak veya bir borsa felaketine (bir DYZ programının beklenmedik bir duruma yanlış tepki gösterip menkul kıymetler borsasını kısa süreli bir düşüşe geçirerek beraberinde 1 trilyon dolar götürdüğü 2010'daki Flash Crash gibi) yol açmak gibi izole felaketlere neden olabilir.

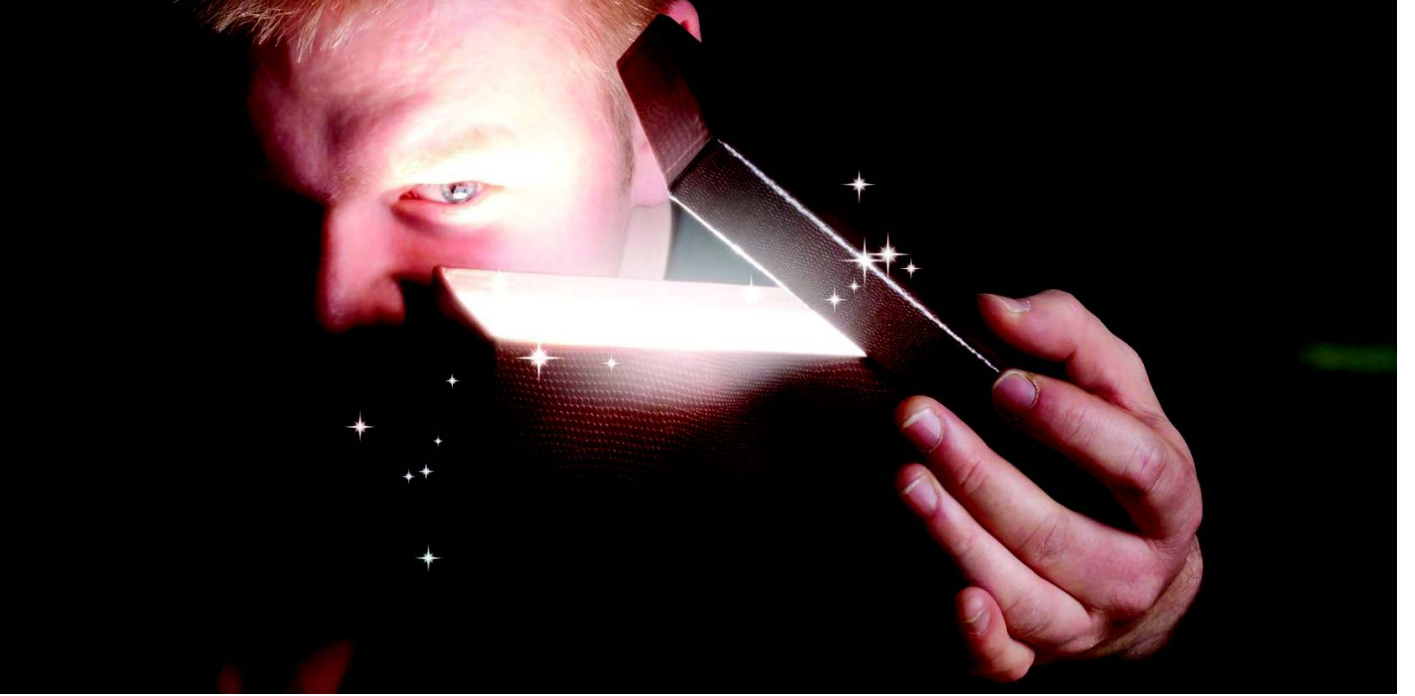
Fakat DYZ varoluşsal bir tehdide yol açacak kabiliyete sahip değil. Ama bu zararsız DYZ'lerden oluşan büyük ve karmaşık ekosistemi, yolda olan ve dünyayı değiştirecek fırtınanın bir öncüsü olarak görmeliyiz. Her yeni DYZ buluşu GYZ ve SYZ'ye giden yola bir tuğla daha ekliyor. Veya Aaron Saenz'in gördüğü üzere, dünyamızın DYZ sistemleri "dünyamızın ilkel bataklıklarındaki amino asitler gibi" beklenmedik bir gün uyanan yaşamın cansız kaynakları gibi yani...

Yavuz Cengiz

Kaynak:

<http://www.evrimagaci.org/article/tr/yapay-zek-devrimi-1-superzekaya-giden-yol-cok-yakinimizda>

Zihnimizi Güçlendirecek Beyin Egzersizleri



Zihnimizi keskin ve berrak tutmak için günde birkaç dakikamızı alacak düzenli egzersizlerin önemi büyük. Üstelik eğlenceliler de çünkü çapraz bulmaca, sudoku veya satranç gibi oyunlara benziyor.

- İsminizin harfleriyle başlayan ikişer kelime söyleyin.

Eğer isminiz Zeynep ise isminizi oluşturan kelimeler ilk harf olmak üzere 12 kelime bulacaksınız. Örneğin ilk harf için "zebra" ve "zar" diyeceksiniz. Sonra bunu geri kalan harfler için yapacaksınız. Seçtiğiniz kelimeleri yazın ve ne kadar uzun süre tekrardan kaçabileceğinize bakın. Kelime bulurken kategoriler de oluşturabilirsiniz. Örneğin bir gün yemek, bir gün şehir kategorisi gibi...

- Yılın aylarını alfabetik olarak aklınızdan sayın.

Bir yılda bulunan 12 ayı alfabetik sırayla saymaya çalışın. İhtiyacınız olursa ayları yazabilirsiniz ancak biraz zorluk katmak için kalem kullanmadan yapmaya çalışın.

- Haftanın günlerini tersten ve alfabetik olarak sayın.

İstediğiniz günden başlayarak günleri tersten sırayla sayın. Bunu başardıktan sonra günleri alfabetik sırayla saymayı deneyin.

- Yılın aylarını tersten alfabetik sırayla sayın.

Eğer buraya kadar egzersizler size fazla kolay geldise ayları tersten ve alfabetik olarak saymaya çalışın. Yazmadan yapmayı başırırsanız ekstra puan!

- Doğum tarihinizi toplayın.

Zihninizi çalıştırmanın en güzel yollarından biri de harfleri rakamlarla değiştirmek. Doğum tarihinizdeki rakamları toplayıp sonra haneleri tekrar toplayıp toplam rakamı bulmak gibi basit matematik işlemleri yapın.

- 5 kırmızı 5 mavi obje bulun.

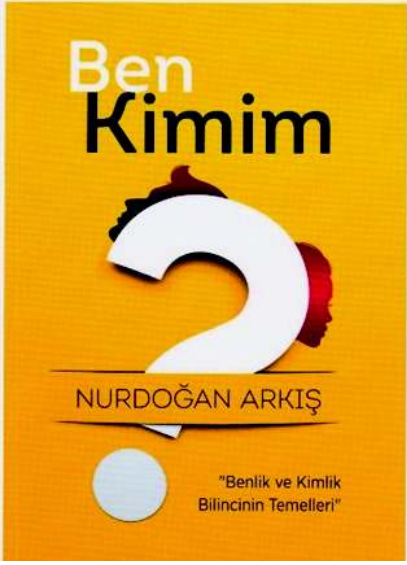
Beyninizi tazelemenin kolay yollarından biri de bilgisayar ekranından bir süre uzaklaşıp etrafınıza odaklanmak... İki dakika içinde etrafınızdan, cebinize sığabilecek beş kırmızı ve cebinize sığamayacak kadar büyük beş mavi obje bulmaya çalışın. Bu egzersizi farklı şekillerde deneyin.

Hürriyet Gazetesi Sağlık Köşesi - Dr.Mehmet ÖZ

Derleyen: Nermin Yücel

Kitap Kurdu

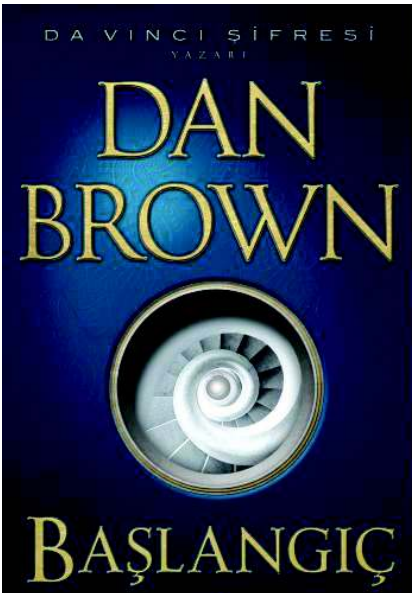
Ben Kimim? - Nurdoğan Arkış



Neden bazı insanlar doyumsuzdur? Neden bazıları hayattan bir türlü tatmin olamaz? Neden pek çok ünlü ve zengin kimse, sahip olduğu onca şeye rağmen yine de mutsuzdur? Neden bazı insanlar çevreleriyle bir türlü barışamaz? Neden birçok insan bulunduğu ortamdan, yaptığı meslekten, sahip olduğu unvandan mutlu değildir? Neden bazıları daima bir şeylerle, birileriyle yarış halindedir? Çocuk hayata gözlerini açtıktan sonra ilk aylarda benliğiyle doğrudan ilişki içindedir. Ancak zamanla, çevrenin etkisiyle benliğiyle kurduğu ilişki kaybolabilir. Ayşe'ler, Hasan Mehmetoğlu'lar, Ahmet Bey'ler ve daha niceleri büyürken benlikleriyle ilişkilerini kaybetmişlerdir. Ne yazık ki toplumumuz bireylerin benliklerini kaybetmelerine neden olacak türden bir iletişim tarzını önemseyip teşvik etmektedir. Öte yandan, bütünüyle karamsarlığa kapılmamıza gerek yok; davranış bilimleri cephesinde güzel haberler var. Söylenen şu: Her birey, isterse kendi benliğini, özünü, gönlünün muradını bilebilir; geçmişte kendisine ne öğretilmiş olursa olsun, şimdi şu an hangi yaşta olursa olsun, kendi benliğini geliştirecek adımları atabilir. Bu kitapta da size bunun nasıl yapılacağını anlatmaya çalışacağım.

Tanıtım Bülteninden

Başlangıç - Dan Brown



Kim olursan ol, neye inanırsan inan, Çok yakında her şey değişecek...

Genç adam, aniden üç büyük dinin temsilcilerine döndü. "Şaşırtıcı bulacağınızı tahmin ettiğim bilimsel bir buluşum sebebiyle bugün buradayım. İnsanlık deneyimimizin en temel iki sorusuna cevap bulma ümidi ile yıllardır peşinden koşuyordum. Bu bilginin tüm inananları derinden etkileyeceğine inanıyorum. Nasıl desem, 'yıkıcı' diye tanımlanabilecek bir değişikliğe sebep olabilir. Birazdan göreceğiniz, dünyayla paylaşmayı umduğum sunumun kaba bir kesiti. Fakat bunu yapmadan önce dünyanın en etkili din adamlarına danışmak, en çok etkilenecek kişilerce nasıl algılanacağını öğrenmek istedim."

Piskopos, haham ve ulema birbirlerine baktılar, sıkılmış görünüyorlardı. Piskopos, "İlginç bir girizgâh Bay Kirsch. Bize gösterecekleriniz dünya dinlerinin temelini sarsacakmış gibi konuşuyorsunuz," dedi. Genç adam kutsal metinlerin saklandığı bu eski mahzende etrafına baktı. Temellerini sarsmayacak, yıkacak, diye düşündü. Din adamları üç gün içinde bu sunumu bir etkinlikle insanlara duyuracağını bilmiyorlardı. Bunu yaptığında tüm insanlar, dini öğretilerin gerçekten de ortak bir noktası bulunduğunu anlayacaklardı: Hepsinin tümünden yanlış olduğunu...

Nereden geldik? Nereye gidiyoruz?

İnsanoğlunun var olduğu günden beri cevabını bulmaya çalıştığı bu temel soruya cevap bulma iddiasındaki bir fütüristin tam da keşfini açıklayacağı gece her şey trajik bir biçimde karanlığa gömülür. Eski öğrencisinin sunumuna davetli olan Simgebilim Profesörü Robert Langdon söz konusu keşfi öğrencisinin anısına dünyaya duyurmaya karar verir. Ancak, kendisini bekleyen şifrelerden, acı sürprizlerden ve ölümcül fanatiklerden habersizdir...

Tanıtım Bülteninden

Bilgi Güvenliği Sözcük Avı Bulmacası

A	S	E	Z	F	H	S	E	G	O	Z	I	Z	K	O	T	K	N	Ö	E	S	E
T	Ü	Ş	A	D	R	V	Ğ	Ü	T	E	T	Ş	İ	T	U	E	Ş	F	P	T	H
Ö	D	O	Ğ	R	U	A	O	V	S	Ü	D	R	Ş	A	T	Ğ	Ö	R	I	O	A
H	I	V	Ğ	Ü	R	A	F	E	Ğ	V	S	N	İ	A	A	Ğ	Z	I	G	E	R
I	F	Ş	E	E	G	C	S	N	E	Ü	A	N	S	İ	R	D	E	A	G	E	İ
Z	A	G	Ü	Ş	G	Ö	S	L	C	H	B	Ö	E	R	L	H	L	H	Z	B	C
H	R	H	Ğ	İ	D	H	C	İ	V	P	E	R	L	P	I	V	I	S	O	S	İ
P	K	İ	S	F	R	E	O	K	Ü	Ç	Ü	K	T	İ	K	G	O	A	R	C	N
Ü	L	R	İ	R	Ö	E	G	T	F	Ü	G	İ	Ğ	I	D	V	I	D	H	E	D
P	I	D	Z	E	Ö	N	O	E	Z	N	E	P	A	B	Ü	Y	Ü	K	Ö	H	E
Ö	R	A	S	L	Z	A	H	N	R	K	E	K	D	Ö	Ş	O	Z	A	A	T	K
İ	Z	E	Z	E	O	S	U	L	A	Ş	I	L	A	B	İ	L	M	E	S	İ	İ
S	H	A	H	R	T	S	K	İ	H	L	A	L	D	İ	R	A	E	T	R	E	S

Cümlelerde ki büyük harfle yazılmış olan kelimeler, bulmacanın içine gizlenmiştir. Aranacak kelimeler, yukarıdan aşağıya veya soldan sağa dizilmişlerdir.

1. Tüm çalışanlar GÜVENLİKTEN sorumludur.
2. "Herkes'e açık" sınıftaki bilgiler HARİCİNDEKİ tüm bilgiler için gizlilik esastır ve gizlilik derecesine uygun şekilde saklanıp kullanılır.
3. Kişiy'e ÖZEL dokümanlar, kapalı zarfta iletilir.
4. Gizli dokümanların yetkisiz olarak dışarıya çıkarılması İHLALDİR.
5. Bilgiye istendiği an ULAŞILABİLMESİ ilkesine erişilebilirlik denir.
6. Bilginin her zaman TUTARLI ve DOĞRU olması ilkesine bütünlük denir.
7. Şifreler, KÜÇÜK ve BÜYÜK harflerin karışımı olmalıdır.
8. Farklı sistemler için FARKLI şifreler kullanılmalıdır.
9. ŞİFRELER, işten uzakta olunduğunda iş arkadaşlarına bildirilmemelidir.
10. Şifreler, KİŞİSEL bilgilerden oluşmamalıdır.

İyi Eğlenceler!
Merve ÖKTEM

Eğitimler, Seminerler ve Denetimler

Sizin Geleceğiniz, Bizim Çözümlerimiz Semineri



BASF tarafından 08/05/2018 tarihinde "Sizin Geleceğiniz, Bizim Çözümlerimiz" konulu müşteri semineri yapılmış olup, şirketimizden Sn. Ayşen Güven ve Sn. Bengü Ilgım seminere katılmışlardır.

Seminerde gündeme gelen başlıca konular şu şekilde olmuştur.

- BASF; müşterilerinin karşılaştığı problemlere çözümler sunan ve üretimini yaptığı yardımcı maddelerin özelliklerini açıklayıp bu malzemelerin kullanımı ile kaliteli ve farklılaşan ürünlerin ortaya çıkmasını sağlayan ve müşterilerine çözüm ortağı olmayı hedefleyen bir firma olmayı amaçladığını belirtmiştir.
- Yeniden amaçlandırma (repurposing) yöntemleri ve bu şekilde yaklaşımlardan sağlanan çıkarımlar örneklerle açıklanmıştır. İsoomerler veya farklı tuzlar ile ilaçlarının uygulama & tedavi dozlarının düşürülmesiyle yan etkilerinin azaltılarak aynı etkinliğin sağlanmasının hedeflendiği belirtilmiştir.
- İlaçların geçmişinden bugüne kadarki süreçleri açıklanmıştır. Tarihsel gelişimlere yer verilmiştir.
- www.voxr.de/basfpharma adresine her türlü soru sorulabileceği, danışmanlık ve cevap alınabileceği BASF yetkilileri tarafından ifade edilmiştir.

Seminerde genel olarak, BASF'nin dünya çapında verdiği çözüm odaklı hizmetlerin tanıtımı yapılmış, bu hizmetlerin kapsamı ve ne şekilde destekler verilebileceği açıklanmıştır.

PharmaVision açısından kazanımlar:

Mesleki açıdan, günceli ve gelişmeleri takip etmek açısından faydalı bir seminer olmuştur.

Potansiyel müşteriler ile karşılaşılan sosyal bir ortam sağlanmış, akabinde de yeni projeler ile ilgili olarak görüşmeler başlamıştır.

Ayşen Güven

Data Integrity ve Cihazları Semineri



10 Mayıs 2018 tarihinde, Kalite Kontrol Şefi Sn. Hicran Turp, Anton Paar Ölçüm Aletleri Tic. Ltd. Şti.'nin İstanbul'da gerçekleştirmiş olduğu bilgilendirme seminerine katılmıştır.

Seminerin içeriği:

- FDA
 - 21 CFR Part 11
 - Data Integrity
 - Life Cycle of data
- GMP/cGMP/GAMP 5
- USP, Pharm.Eu ve diğer yönetmelikler
- 21 CFR Part 11 yazılım çözümleri

Şeklinde olup, seminerin sonunda eğitim salonunda yer alan ve güncel gereklilikleri karşılayan cihaz demoları incelenmiş ve değerlendirilmiştir.

Hicran Turp

Merck - Mikrobiyolojide Hızlı Tespit Yöntemleri Semineri

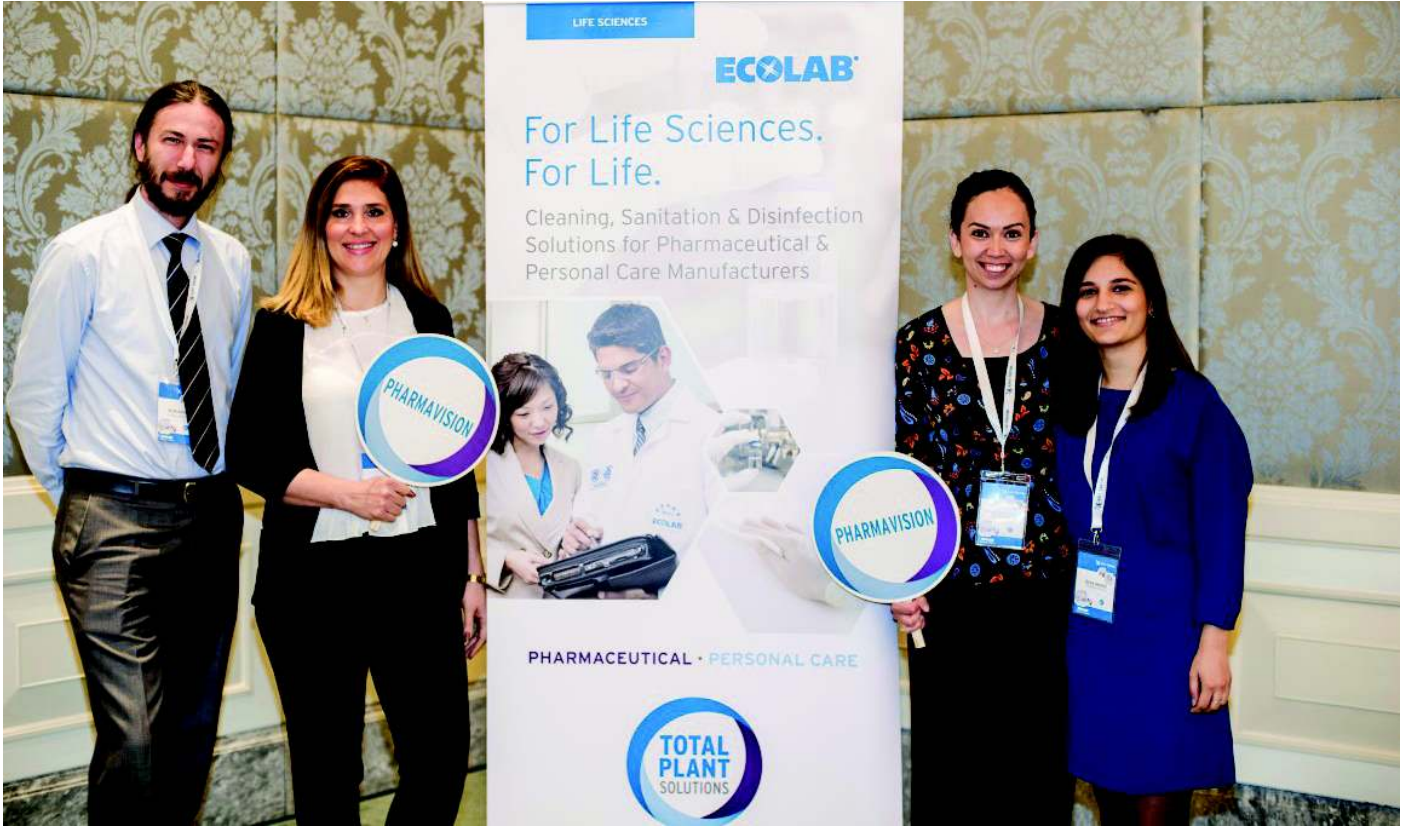


Mikroorganizma identifikasyon yöntemlerinin ve gelişmiş mikrobiyoloji cihazlarının tanıtıldığı "Merck - Mikrobiyolojide Hızlı Tespit Yöntemleri" Semineri 08 Mayıs 2018 tarihinde Point Hotel Barbaros'da gerçekleştirildi.

İlaç sektöründen birçok katılımcının bulunduğu seminere firmamızdan Sn. Bahar Koca ve Sn. Burcu Okumuş katılmıştır.

Burcu Okumuş

Ecolab Life Sciences Semineri



Temizlik ve dezenfeksiyon ile ilgili güncel regülasyonları konu alan "Ecolab Life Sciences Semineri" 10 Mayıs 2018 tarihinde Shangri-La Bosphorus Otel'de gerçekleştirildi.

İlaç endüstrisinden uzmanların bir araya geldiği seminere firmamızdan Sn.Ufuk Agun, Sn. Özge Akgöz, Sn. Sibel Keleşoğlu ve Sn. Banu Uzunalan katıldı. Seminerde, güncellenmekte olan GMP Annex 1'deki temizlik ve dezenfeksiyonla ilgili konular detaylandırıldı. Temiz odalarda dezenfeksiyon kullanımı ve temizlik validasyonunun önemli noktalarına değinildikten sonra faydalı bir workshop ile son buldu.

Sibel Keleşoğlu



Teknik Açıdan Kişisel Verilerin Korunması Semineri

Alman-Türk Ticaret ve Sanayi Odası tarafından 30.05.2018 tarihinde düzenlenen, Boğaziçi Üniversitesi Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü öğretim üyesi Sn. Doç. Dr. Bilgin Metin'in eğitmeni olduğu "Teknik Açıdan Kişisel Verilerin Korunması" konulu seminere firmamız Bilgi İşlem Müdürü Sn. Yavuz Cengiz katılmıştır.

Kişisel Verileri Koruma Kanununda "uygun teknik ve idari tedbirlerin alınması" talep edilmektedir. Dolayısı ile kişisel verilerin korunmasına ilişkin ortaya çıkabilecek risklerin gerçekleşme olasılıkları ve gerçekleşmesi durumunda yol açacağı kayıplar doğru bir şekilde belirlenmeli, riskleri azaltacak uygun güvenlik mimarileri ve düzenli olarak kontrol edilen tedbirler alınmalıdır.

Firmamızın 2007 yılından bu yana sahip olduğu TS ISO/IEC 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi, kanunda belirtilen "uygun teknik ve idari tedbirlerin alınması" ile ilgili gereksinimleri büyük oranda karşılamaktadır. Bununla beraber, içerisinde kişisel veri bulunan süreçlerin belirlenmesi, kişisel veri envanterinin çıkarılması ve sürekli takibi, gerekli/ihitiyaç olmayan kişisel verilerin kaldırılması, kişisel veri kullanımı ile ilgili aydınlatma yapılması ve gerekli hallerde rıza alınması, tüm bunları destekleyici ve kontrolü sıkılaştırıcı idari ve teknik tedbirlerin alınması, kanun muhatabı her kurum ve kuruluş gibi firmamızın da gündemindedir.

Yavuz Cengiz

Bakım Onarım Sistemleri Yönetimi Eğitimi

Zeruone Eğitim Danışmanlık Firması tarafından 21-22 Mayıs 2018 tarihlerinde düzenlenen "Bakım Onarım Sistemleri Yönetimi" Eğitimi düzenlenmiş olup, şirketimizden Sn. Erkan Korkmaz katılmıştır.

Eğitimde değinilen ana başlıklar aşağıdaki gibidir;

Bakım Politikasının Oluşturulması

Planlı Bakımın Çeşitleri ve Sağladığı Faydalar

Üretken ve Toplam Üretken Bakım

Bilgisayar Destekli Bakım Yönetimi

Genel olarak Bakım Yönetim Sistemi için arıza nedeniyle duruş sürelerinin azalmasına, makinanın verimliliği ve ömrünün uzamasına, ürün kalitesine, iş akışının güvenceye alınmasına ve iş güvenliğinin iyileştirilmesine katkıda bulunur diyebiliriz. Eğitime katılan farklı sektörlerdeki firmalar ile yaşanan sorunlara geliştirilen çözümler açısından bilgi alış verişinin sağlandığı faydalı bir eğitim olmuştur.

Erkan Korkmaz

Farma ve Sağlık Endüstrisi İçin Ambalajlama Çözümleri Semineri

12 Nisan 2018 tarihinde Taksim Divan Otel'de Bosch ve Gerresheimer firma yetkilileri tarafından ortak bir sunum yapılmış olup, firmamızdan Sn. Erkan Korkmaz ve Sn. Serdar Çetrefli katılmıştır. Seminerde ürün güvenliği ve kullanılmış şırınga kazalarını önlemeye yönelik geliştirilen çözümler anlatılmıştır.

Kullanılmış şırıngalardan bulaşan hastalıklar nedeniyle dünya üzerinden birçok kişi enfeksiyon kapmaktadır. Yeni geliştirilen şırınga dizaynı ile bu sorunların ortadan kaldırılması amaçlanmıştır. Steril ürünlerde kullanılan mevcut cam ürünlerin yerine kimyasal ve fiziksel direnci yüksek plastik flakonlar, cam ürünlerin yerini almaya başlamıştır.

Bosch Firması'nın hazır şırınga ve flakonlar için geliştirilmiş olan kombi dolum teknolojileri üzerinde durulmuştur. Üretilen makinelerde flakon transferinde kullanılmaya başlanan robotik kollar hakkında bilgilendirme ve genel olarak dolum makineleri tanıtımları yapılmıştır.

Erkan Korkmaz

İlaç Endüstrisinde Ürüne ve Kullanım Noktalarına Göre Doğru Filtrenin Seçimi Eğitimi



22.06.2018 tarihinde Satroiis Firması tarafından "İlaç Endüstrisinde Ürüne ve Kullanım Noktalarına Göre Doğru Filtrenin Seçimi" konulu eğitime firmamızdan Sn. Ercan Deniz katılmıştır.

Bu eğitimde; PIC/S kapsamındaki bir denetimde filtre ile ilgili hangi çalışmaların talep edileceği, filtre tipleri ve test (bütünlük) yöntemleri anlatılmıştır.

T.C. Sağlık Bakanlığı, 1 Ocak 2018 tarihinden itibaren ilaç sektöründe önde gelen ülkelerin yer aldığı Uluslararası İlaç Denetim Birliği (PIC/S) üyeliğine kabul edilmiştir.

Bu üyelik sonrasında T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından gerçekleştirilen GMP denetimlerinde, steril likit ürünlerin üretiminde kullanılan filtreler için "Filtre Validasyonu" sorgulanmaya başlanmıştır. Bu validasyon ile öncelikli olarak "doğru filtrenin seçimi; filtre, ilaç standartlarına göre kalifiye edilmiş mi; ürününüz ile filtre kimyasal olarak geçimli mi; filtreden ürününüze bir şey karışıyor mu; filtre sizin ürününüzden kendi bünyesine bir şey alıyor mu; filtre ve ürün kimyasal olarak uyumlu mu" şeklinde soruların cevaplanması hedeflenmektedir.

"Damardan zerk edilen bir ürün steril olmak zorundadır; her üretilen ürün, kutusunda yazdığı oranda etkin madde içermeli; ürünlerin içeriğinde olması gerekenden farklı bir kimyasal bulunmamalıdır; ürünlerin pH, yoğunluk ve iletkenlik gibi fiziksel özellikleri de spesifikasyonlarında belirtilen limitler dahilinde olmalıdır.

Kullanılan filtre doğru seçilmemiş ise veya doğru kullanılmıyorsa, filtre yukarıda belirtilen ürün özelliklerinden bazılarını etkileyebilir ve değiştirebilir. Böylece üretimde ve ürün kalitesinde ciddi sorunlara yol açabilir. Her üretim öncesinde ve sonrasında filtre testleri belli bilimsel yöntemler ve cihazlar ile yapılmalı, filtrelerin sağlamlığı kontrol edilmelidir. "

Sartonet kurucusu ve Yönetim Kurulu Başkan'ı Sn. Ömer Erdem, eğitim başında ve sonunda aşağıdaki sözü tekrarlamıştır;

"Bilgililer ilgisiz, İlgililer bilgisiz olmamalıdır"

Ercan Deniz

Resmi Makamlar Tarafından Gerçekleştirilen Denetimler

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı;

- Birleşik Çevre Denetimi,
- Atık Yönetim Planı Saha Denetimi,

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı;

- Programlı İş sağlığı ve Güvenliği Denetimleri,

başarı ile tamamlanmıştır.

Her kademede gayret ve başarı ile yürütülen Çevre, İş Sağlığı Güvenliği faaliyetlerimizin bu olumlu sonuçları için tüm PharmaVision Ekibimize teşekkür ederiz.

Üçlü Sorumluluk Müdürlüğü

Firmamıza Ziyaretler

Yeni Yüzyıl Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü Öğrencilerinin Firmamızı Ziyareti



21.03.2018 tarihinde Yeni Yüzyıl Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü öğrencilerine İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarımız hakkında sunum yapılmıştır. İmalat alanı gezilerek uygulamalarımız detaylı bir şekilde incelenmiştir.

İstanbul Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümü Öğrenci Ziyareti



18 Nisan 2018 tarihinde İstanbul Üniversitesi / Kimya Mühendisliği Bölümü öğrencileri firmamızı ziyarette bulunmuşlardır. İmalat binamızın gezdirildiği ziyaret sürecinde öğrenciler, ilaç sektörünü yakından tanıma olanağı bulmuştur.