GüneyEge

ISSN 2148-7685 Temmuz / 2020 Yıl 7 / Sayı 24

DİJİTAL DÖNÜŞÜM

- DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN GÜNÜMÜZDEKİ VE GELECEKTEKİ YERİ
- MUĞLA ÖRNEKLERİYLE TURİZMDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM
- AYDIN'DA SİBER GÜVENLİK CTF PROGRAMI GERÇEKLEŞTİRİLDİ
- DİJİTAL DÖNÜŞÜM SÖZLÜĞÜ

T.C. Güney Ege Kalkınma Ajansı GEKA

T.C. SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI

T.C. Güney Ege Kalkınma Ajansı GEKA

T.C.
GÜNEY EGE KALKINMA AJANSI

FİZİBİLİTE DESTEĞİ PROGRAMI

TR32/20/FD

2020

AYDIN YATIRIM DESTEK OFİSİ
Ata Mh. Denizli Bulv. No:18 Aydın Ticaret Borsası Kat: 6 Efeler/AYDIN
T: +90 256 211 0 216 - 211 0 217 **F:**+90 256 211 0 213
aydin@geka.gov.tr

DENİZLİ MERKEZ
Pamukkale Teknokent Kınıklı Mh. Hüseyin Yılmaz Cd. No:67 B Blok Kat:2 20160 Pamukkale/Denizli
T: +90 258 371 88 44 **F:** +90 258 371 88 47
info@geka.gov.tr

MUĞLA YATIRIM DESTEK OFİSİ
Muğla Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğü Hizmet Binası
Muslihittin Mh. Mehmet Polatoğlu Cd. No: 22/1 Kat: 2 Menteşe/MUĞLA
T: +90 252 213 17 92 - 213 17 93 **F:** +90 252 213 17 82
mugla@geka.gov.tr

AZAMİ PROJE SÜRESİ **12 AY**

guneyegeka

GuneyEgeKA

GuneyEgeKalkinmaAjansi

www.geka.gov.tr

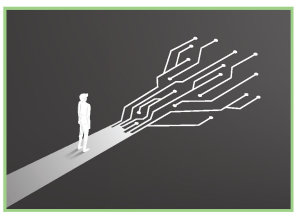
SON BAŞVURU TARİHİ
24/12/2020 SAAT: 18.00

TAAHHÜTNAME SON TESLİM TARİHİ
31/12/2020 SAAT: 18.00

İÇİNDEKİLER

TEMA: DİJİTAL DÖNÜŞÜM

UZMAN GÖZÜYLE



04 DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN GÜNÜMÜZDEKİ VE GELECEKTEKİ YERİ

64 MUĞLA ÖRNEKLERİYLE TURİZMDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM

76 DİJİTAL DÖNÜŞÜM SÖZLÜĞÜ

RÖPORTAJLAR

14 DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜ DİJİTALLEŞMEDEN AYRI DEĞERLENDİRMEK

22 DENİZLİ'DEN DİJİTAL GELECEĞE BAKIŞ

30 İŞLETMECİLİK VE DİJİTAL DÖNÜŞÜM

34 VODAFONE AKILLI KÖY

68 HİÇ OLMADIĞI KADAR HIZ KAZANAN DİJİTALLEŞME

PROJELER

27 MUTLU ÇOCUKLAR GÜÇLÜ TÜRKİYE İÇİN SÖKE KODLUYOR

28 WEB 2.0 ARAÇLARI VE E-TWINNING

29 21. YÜZYILA HAZIR OLMAK İÇİN ROBOTİK - KODLAMA EĞİTİMİ

42 DİDİM İNTERAKTİF TANITIM SİSTEMİ

44 TAKİP VE ÜRETİM RFID OTOMASYON SİSTEMİ KURULMASI

46 MUĞLA MOBİL KÜLTÜR VE TURİZM UYGULAMASI - CITIZEN

56 AYTO BİLİŞİM PROJESİ (AYTOBİL)

58 ÇARDAK OSB'NİN BÜYÜME VE TANITIM STRATEJİSİ

60 MUĞLA İLİ ARI KONAKLAMA NOKTALARININ SAYISALLAŞTIRILMASI PROJESİ

geka.gov.tr

İÇİNDEKİLER

AJANSTAN HABERLER

08 AJANSIMIZ YENİ EKO-TURİZM DESTİNASYONLARI İÇİN HAREKETE GEÇTİ

40 BODRUM YAT İMALAT SEKTÖRÜ AVRASYA BOATSHOW FUARI'NDA TANITILDI

48 AYDIN'DA SİBER GÜVENLİK CTF PROGRAMI GERÇEKLEŞTİRİLDİ

62 "AYDIN YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLI SOĞUK HAVA DEPOSU"NUN TEMEL ATMA TÖRENİ YAPILDI

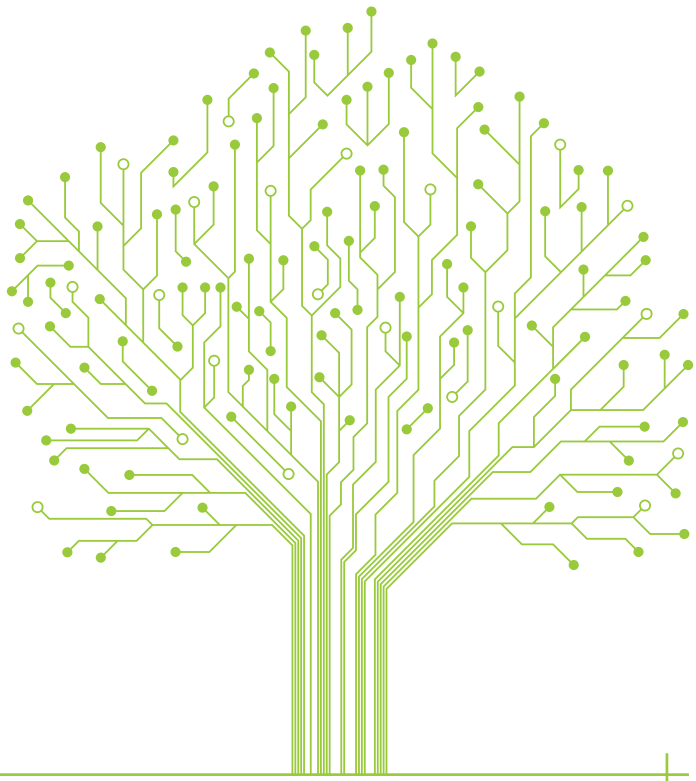
74 KALKINMA AJANSLARI DENİZLİ'DE TERMAL SAĞLIK TURİZMİ İÇİN TOPLANDI

KALKINMA KÜTÜPHANESİ

20 KALKINMA KÜTÜPHANESİ HİZMETE AÇILDI

BÖLGEDEN HABERLER

52 MESLEK LİSELERİ ÜRETEREK COVID-19 İLE MÜCADELE EDİYOR



Künye

İmtiyaz Sahibi
Güney Ege Kalkınma Ajansı Adına Genel Sekreter
Özgür AKDOĞAN

Yazı İşleri Müdürü
Ece GÖLÜKÇETİN

Genel Yayın Yönetmeni
Özgür AKDOĞAN

T.C. Güney Ege Kalkınma Ajansı GEKA

Görsel Yönetmen
Melis AKBAY

Yayın Kurulu
Berna AYKÖSE
Nilay AKAY
Zeynep DONAT

Yayın Mahiyeti
Kurumsal Dergi

Yayın Türü
Yerel Süreli

Yayın Periyodu
6 ayda bir

Yapım
Anadolu Basın Merkezi
www.anadolubasin.com

Baskı Tarihi
15 Eylül 2020

ISSN 2148-7685
Dergi Ücretsizdir.

Baskı ve Cilt
Ankara Ofset
Büyük Sanayi 1. Cad. Necatibey İş Hanı Alt Kat No:93/43-44 İskitler/Ankara

Dergide bulunan yazılar ve fotoğraflar aksi belirtilmedikçe GEKA'nın resmi görüşünü yansıtmaz. İmzalı makalelerdeki yazılar, yazarına aittir.

Yönetim Yeri
Pamukkale Teknokent Kınıklı Mh.
Hüseyin Yılmaz Cd. No:67 B Blok Kat:3 20160
Pamukkale/Denizli

Hüseyin AKSOY
Aydın Valisi
Güney Ege Kalkınma Ajansı
Yönetim Kurulu Başkanı

Değerli Okurlarımız,

Dünyada gerçekleşmekte olan dördüncü sanayi devrimi ile bilgi üretmekten iş yapma şekillerine, günümüzde tüm üretim ve çalışma şekilleri farklılaşmaktadır. İnsanlık tarihinin tüm dönemlerinden daha hızlı gelişmekte olan bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı avantajlar artan ihtiyaçlarla beraber dijital dönüşümü zorunlu kılmaktadır. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yayınlanan 2023 Sanayi ve Teknoloji Stratejisi'nde vurgulandığı gibi Türkiye'nin "Milli Teknoloji Güçlü Sanayi" vizyonunun gerçekleştirilmesi için dijital dönüşüm hızla ulaşılması gereken hedeflerden biridir.

İnsan, iş süreçleri ve teknoloji unsurlarını bir araya getiren bütüncül bir anlayışı ifade eden dijital dönüşüm Türkiye'nin kritik teknolojileri milli olarak geliştirebilmesi, ileri teknoloji alanlarında rekabetçi ürün ve hizmetler sunarak değer zincirlerinde pay sahibi olabilmesi yolunda büyük önem arz etmektedir. Dijital dönüşüm; yapay zekâ, otonom robotlar, büyük veri ve nesnelerin interneti gibi dijital teknolojiler ve ürünler aracılığıyla sanayiden tarıma hayatın tüm alanlarını etkilemektedir. Gelişmeler işletmelerin rekabet edebilirliklerine avantaj sağlamakla kalmayacak, bu durum toplumumuzun refah seviyesini arttıracaktır. Güney Ege'nin küresel gelişmeleri ve kendi dinamiklerini analiz ederek verimli ve etkin yöntemlerle dijital dönüşümün parçası olması kalkınmayı da hızlandıracak elzem bir fırsattır. Ajansımızın sonuç odaklı programları arasında yer alan dijital dönüşüm konusundaki çalışmaların da katkısıyla Güney Ege'nin sağlam bir üretim temeli üzerinde dördüncü sanayi devrimiyle eşzamanlı bir dönüşüm sağlanması hedeflenmektedir.

21. yüzyılın devrim niteliğindeki dönüşümünün öneminin vurgulanması ve tüm sektörlerde farkındalık sağlanması amacıyla Güney Ege dergisinin bu sayısında "Dijital Dönüşüm" teması ele alınmıştır. Konu dijital dönüşümünün günümüzdeki ve gelecekteki yerinden işletmecilik üzerindeki etkilerine geniş bir çerçevede incelenmiştir. Dijitalleşme sürecinde tanışmakta olduğumuz bazı yeni terim ve kavramların açıklamalarına yer verilmiştir.

Tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 pandemisi ile mücadele döneminde kıymeti ve gerekliliği bir kez daha gözler önüne serilen dijital dönüşümün Güney Ege'nin kalkınmasına ivme kazandırmasını ve hayata geçirilen tüm çalışmaların daha sağlıklı yarınlarda Bölgemizin refah seviyesinin artmasına vesile olmasını temenni ederim.

DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN GÜNÜMÜZDEKİ VE GELECEKTEKİ YERİ

Hazırlayan: Emrah ÇELİK / Ekonomik Araştırmalar ve Planlama Birimi

Dijitalleşme; günümüzde hızla gelişmekte olan bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı avantajlar ve iş dünyasının değişen ihtiyaçları doğrultusunda; insan, iş süreçleri ve teknoloji unsurlarını bir araya getiren bütüncül bir dönüşüm anlayışını ifade etmektedir.

Dördüncü sanayi devrimi (Endüstri 4.0) ile ön plana çıkan dijitalleşme konsepti; işletmelerde iş süreçleri ve bilgi-iletişim teknolojileri altyapısı kapsamında, dijital hizmetlerin (ürünler, servisler, çözümler) ve dijital operasyonel yetkinliklerin artırılması, dijital dönüşüm sürecinde kurumsal yönetim ve yönetişim kapasitesinin güçlendirilmesi gibi fonksiyonları içermektedir.

İmalat sanayinde dijitalleşme, değer zincirinin her halkasında (tedarik, üretim, pazarlama, dağıtım vb.) etkinlik ve verimlilik artışları sağlanması aracılığıyla değer oluşturma potansiyeli taşımaktadır. Bu kapsamda dijitalleşmeye yönelik faaliyetlerin; Endüstri 4.0 süreci ile birlikte yaşanması beklenen dönüşümde işletmelerin rekabet gücünü koruyabilmesi ve sektörlerdeki gelişmelerden olumsuz olarak etkilenmemesi bakımından kritik önem taşıyacağı öngörülmektedir. Söz konusu dönüşüm sürecinde, işletmelerin üretimde rekabet gücünü koruyabilmesi için dijital teknolojilerden etkin bir şekilde faydalanabilmesi önem arz etmektedir.

Günümüz itibarıyla söz konusu dönüşümü sağlaması öngörülen teknolojiler kapsamında; nesnelerin interneti, simülasyon teknolojileri, akıllı robot teknolojileri, büyük veri ve veri analitiği, yapay zeka, sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik, siber güvenlik, dikey ve yatay entegrasyon, bulut teknolojisi ile eklemeli üretim gibi konseptler gündemdeki yerini almıştır. Ayrıca, mobil cihaz teknolojileri, blockchain (blok zinciri), iletişim teknolojileri ve kullanıcı ara yüzü teknolojisi de yardımcı teknolojiler olarak ön plana çıkmaktadır.

Küresel düzeyde önem kazanan dijitalleşme konseptinin yaygınlaşması ile birlikte ülkemizde konuyla ilgili çalışmalara

daha fazla ağırlık verilmeye başlanmıştır. "Cumhurbaşkanlığı tarafından belirlenen amaç, politika ve stratejilere uygun olarak kamunun dijital dönüşümüne öncülük etmek, Dijital Türkiye (e-Devlet) hizmetlerinin sunumuna aracılık etmek, kurumlar arası iş birliğini artırmak ve bu alanda koordinasyonu sağlamak" görevi 1 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi kapsamında Dijital Dönüşüm Ofisi'ne verilmiştir.

Hazırlık çalışmaları kapsamında "sanayide dijitalleşme" temalı bir çalışma grubu da oluşturulan On Birinci Kalkınma Planı dokümanında, "rekabetçi üretim ve verimlilik" ekseni altında, sanayi sektörü kapsamındaki hızlandırıcı yatay politika alanları arasında dijital dönüşüme yer verilmektedir. "Dijital dönüşümün hızlandırılması yoluyla öncelikli sektörlerde üretkenliğin ve rekabet gücünün artırılması" bu kapsamda temel amaç olarak belirlenmiştir.

Ayrıca; özel sektör kurumsal kapasitesinin geliştirilmesi, insan kaynağı, istihdam ve çalışma hayatı, kamuda insan kaynakları, kamu hizmetlerinde e-Devlet uygulamaları, fikri mülkiyet hakları gibi politika alanlarında da dijitalleşme ile ilgili öncelik ve tedbirlere yer verilmiştir.

Ülkemizde dijitalleşme alanındaki mevcut durumun yansıtılması bakımından; On Birinci Kalkınma Planı: Sanayide Dijitalleşme Çalışma Grubu Raporu'nda yer alan Türkiye sanayide dijitalleşme GZFT analizi tablosu aşağıdaki şekilde yansıtılmaktadır.

Tablo 1. Türkiye Sanayide Dijitalleşme GZFT Analizi

GÜÇLÜ YÖNLER

- Nüfusumuzun genç olması nedeniyle teknolojiye yakınlık
- Yazılım konusunda güçlü milli çözüm sağlayıcıların varlığı
- Dijital hizmet alanında güçlü olmamız
- Konunun kamu tarafından en üst seviyede sahiplenilmesi
- İnovasyon temelli ülke konumuna geçme ile ilgili yüksek motivasyon
- Güçlü fiber altyapısı
- BSTB tarafından kurulan platform ve yönetim yaklaşımıyla başlatılan projeler

ZAYIF YÖNLER

- Farkındalık seviyesinin düşük olması
- Yeterli bilgiye sahip olunmaması
- Teşvik mekanizmalarının azlığı
- Yerli çözüm sağlayıcı sayısının azlığı
- Eğitim müfredatının ilgili konuları tam olarak içermemesi
- Nitelikli iş gücünün azlığı
- Dönüşüme hazırlık seviyemizin düşüklüğü
- Sanayi ile akademi ilişkisinin zayıflığı
- Açık veri politikamızın olmaması
- KOBİ'lerin büyük oranda düşük teknolojiyle üretim yapması

FIRSATLAR

- Dijital ekonomi içerisinde güçlü bir şekilde yer alabilme
- Yeni gelişen teknolojilerde (yapay zeka vb.) dünyada söz sahibi olabilme
- Orta gelir tuzağından çıkabilme
- Doğru veri analizi ile piyasa ve ürün öngörüleri yapabilme

TEHDİTLER

- Hedeflenen dijital dönüşüm indeksine ulaşılamaması, bu nedenle dünya pazarında gerileme
- Gerekli önlem alınmaması durumunda siber saldırıya maruz kalma
- Verilerinin korunamaması
- Yerli ve milli çözüm sağlayıcılarının ülkedeki çözümler içerisinde yer almaması

İsviçre'de faaliyet gösteren International Institute for Management Development (IMD) bünyesindeki Dünya Rekabet Gücü Merkezi tarafından hazırlanan "Dijital Rekabet Gücü Sıralaması"' kapsamında Türkiye, 2019 yılında 63 ülke arasında 52'nci sırada yer almaktadır.

Türkiye'nin Endüstri 4.0 dönüşüm çalışmalarını yürütecek olan "Sanayide Dijital Dönüşüm Platformu"; 2016 yılında Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı öncülüğünde Türkiye Odalar Borsalar Birliği, Türkiye İhracatçılar Meclisi, Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği, Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği, Uluslararası Yatırımcılar Derneği ve Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı iş birliğinde çalışmalarına başlamıştır. Platform ile sanayinin rekabet gücünün artırılabilmesi ve sürdürülebilir kılınması, üretimde verimlilik artışı sağlanması, iş gücü niteliğinin sürekli iyileştirilmesi, akıllı üretim sistemlerinin hayata geçirilmesi ve değer zincirinin tüm halkalarında teknolojinin sunduğu imkanlardan faydalanılması için gerekli politikaların oluşturulması ve hayata geçirilmesi sürecinde tüm paydaşlar arasında etkili iş birliğinin sağlanması amaçlanmıştır. Bu kapsamda "İmalat Sanayinin Dijital Dönüşümü Raporu ve Yol Haritası (Dijital Türkiye)" çalışması yayımlanmış bulunmaktadır.

Dijital Türkiye Yol Haritası'nda başta KOBİ'ler olmak üzere birçok işletmenin dijital dönüşüm sürecini sağlıklı bir şekilde yürütecek finansal kaynağa ve teknolojik altyapıya sahip olmadığı belirtilmektedir. Yol haritası ve dijital dönüşüm destek programı kapsamında kimya, motorlu kara taşıtları, makine ve teçhizat, yarı iletkenler ve elektronik ile gıda ve içecek ürünleri olarak belirlenen odak sektörlerde faaliyet gösteren KOBİ'ler olmak üzere imalat sanayi işletmelerinin üretim değer zinciri üzerinden dijital dönüşüm süreçlerinin desteklenmesi hedeflenmektedir.

"İmalat Sanayinin Dijital Dönüşümü Raporu ve Yol Haritası" kapsamında belirlenen bileşenler aşağıdaki şekilde yansıtılmaktadır.

Şekil 1. Dijital Türkiye Yol Haritası Bileşenleri

Dijital Türkiye Yol Haritası kapsamında belirlenen bileşenler doğrultusunda 2023 yılına kadar; 100 dijital teknoloji eğitimi veren tematik teknik kolej geliştirilmesi, 400 tematik meslek lisesi dijital teknoloji eğitmeni, 100.000 dijital teknoloji eğitimi almış meslek lisesi mezunu, 5.000 dijital teknoloji alanlarında doktoralı mezun, 60.000 Ar-Ge personeli ve 500 dijital dönüşüm danışmanı yetiştirilmesi hedeflenmektedir. Tüm bu hedeflerin yanında 10 dijital dönüşüm merkezi ve 81 ilde dijital dönüşüm bilgi merkezi oluşturulması da öngörülmektedir.

Güney Ege Kalkınma Ajansı ve Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV) iş birliğinde hazırlanan "Güney Ege Bölgesi Yeni-

lik ve Girişimcilik Mevcut Durum Analizi ve Gelişme Önerileri" çalışması kapsamında yapılan analizlerde bölgede özellikle gıda ve makine imalatı sektörlerinde "bilgi ve iletişim teknoloji altyapıları ve bunlara bağlı üretim ve yönetim sistemlerinin yaygın olmadığı" tespit edilmiş, tekstil sektöründeki işletmelerde ise üretim süreçlerinin tüm aşamalarının elektronik ortamda gerçekleştirildiği ancak "bilgisayarla tümleşik üretim" sistemine geçişe ihtiyacı olduğu vurgulanmıştır.

Bu doğrultuda; Güney Ege Kalkınma Ajansı tarafından 2020-2022 döneminde uygulanması öngörülen "Kurumsallaşma ve Dijital Dönüşüm Sonuç Odaklı Programı" kapsamında bölgede öne çıkan sektörlerde (tekstil ve giyim ürünleri, makine ve teçhizat, gıda ve içecek ürünleri imalatı) dijital dönüşümün sağlanarak gelir ve karlılık düzeyinin artırılmasına katkı sağlanması hedeflenecektir. Program kapsamında bölgede faaliyet gösteren işletmelerde dijital hizmetlerin ve dijital operasyonel yetkinliklerin artırılması, dijital dönüşüm sürecinde kurumsal yönetim ve yönetişim kapasitesinin güçlendirilmesi amaçlanmaktadır. Söz konusu program kapsamında bölgede gerçekleştirilecek faaliyetler ile Dijital Türkiye Yol Haritası'nda öngörülen hedeflere katkı sağlanması beklenmektedir.

Küresel düzeyde ekonomik etkilere yol açan Covid-19 pandemisinin; Endüstri 4.0 süreci ile yaşanması beklenen dönüşüme ivme kazandırması hususu gündemdeki yerini almış bulunmaktadır. Bu kapsamda; iş süreçlerinin dijital teknolojiler kullanılarak uzaktan çalışma, dönüşümlü çalışma gibi esnek çalışma yöntemleri ile yapılandırılması ve uzaktan çalışmayı kolaylaştırıcı teknolojilerin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması odaklı girişimlerin ve yatırımların daha fazla ön planda olması beklenmektedir. Bu projeksiyonlara göre; bundan sonraki süreçte sanayi sektörünün, bahsedilen konularda çözümler geliştirilmesi bakımından yazılım sektörüne daha fazla odaklanması, dolayısıyla da bölgedeki teknoloji geliştirme bölgeleri ve üniversiteler ile de daha yakın iş birliği faaliyetleri gerçekleştirmesi söz konusu olacaktır.

Bu bilgiler ışığında sektördeki işletmelerin dijitalleşmeye yönelik çalışmalara da daha fazla ağırlık vermeye başlayacağı değerlendirilmektedir. Bu süreçte özellikle dijital dönüşüme (dijitalleşme) ve e-ticarete daha erken yatırım yapmış firmaların önemli ölçüde avantaj sağladığı, Deloitte tarafından yayımlanan "Küresel Covid-19 Salgınının Türkiye'de Farklı Kategorilere Etkileri" çalışması kapsamında öne çıkan hususlar arasındadır. Sektördeki işletmelerin; üretim faaliyetlerinin sürdürülebilirliği için organizasyonel yapılanmalarında değişikliklere gitmesi ile tedarik zincirlerinde ve lojistik faaliyetlerinde sürekliliğin sağlanmasına yönelik yatırımlara ağırlık vermesi beklenmektedir. İhracat yoğun bir sektör olan sanayi sektöründe dış ticaret planlaması ve organizasyonunda da yapısal bir dönüşüm yaşanması öngörülmektedir.

Bu doğrultuda, son dönemlerde dijitalleşme konsepti ile birlikte daha fazla önem kazanan e-ticaret, e-pazarlama ve e-ihracat alanlarında yatırım yapılması ve dış ticaret faaliyetlerinin dijital platformlar üzerinden sürdürülmesi, sektörde beklenen önemli gelişmeler arasında değerlendirilmektedir. Bu kapsamda oluşacak talep ve ihtiyaçlara yönelik ise önümüzdeki süreçte yine yazılım sektörünün kritik bir role sahip olacağı değerlendirilmektedir.

Ayrıca; Endüstri 4.0 ve dijitalleşme konsepti ile öne çıkan otomasyon/robotik uygulamalarının salgınla mücadele tedbirleri kapsamında imalat süreçlerinde daha fazla yaygınlaşması da söz konusu olabilecektir. Diğer taraftan, dijital teknolojiler şimdiye kadar insanlar tarafından geleneksel yöntemlerle (emek yoğun) yapılan birçok işin otonom bir şekilde yapılabilmesine olanak tanımakta, dolayısıyla da aynı üretimin daha az kişi istihdam edilerek yapılmasını mümkün kılmaktadır. Bununla birlikte, ekonomideki büyümenin sağladığı ek istihdam olanakları da ortaya çıkabilmektedir. Bu kapsamda dijitalleşmenin; emek yoğun nitelikte olan istihdam alanlarındaki hacmi önemli ölçüde düşürmesi ve bu doğrultuda yeni meslek grupları oluşturulması yoluyla istihdam anlayışını değiştirmesi de imalat sanayi sektöründe beklenen gelişmeler arasında yer almaktadır.

Kaynakça

Deloitte: "Küresel Covid-19 Salgınının Türkiye'de Farklı Kategorilere Etkileri" Çalışması (2020)

Güney Ege Kalkınma Ajansı & TTGV: Güney Ege Bölgesi Yenilik ve Girişimcilik Mevcut Durum Analizi ve Gelişme Önerileri Raporu (2015)

International Institute for Management Development (IMD): Dünya Dijital Rekabet Gücü Sıralaması Çalışması (2019)

T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Web Sitesi, www.cbddo.gov.tr

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı: On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023)

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı: On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023): Sanayide Dijitalleşme Çalışma Grubu Raporu (2018, Ankara)

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı: İmalat Sanayinin Dijital Dönüşümü Raporu ve Yol Haritası (2018)

AJANSIMIZ YENİ EKO-TURİZM DESTİNASYONLARI İÇİN HAREKETE GEÇTİ

Ajansımızın yürütmekte olduğu sonuç odaklı programlar arasında yer alan "Eko-turizmde Yeni Destinasyonlar" çalışmaları kapsamında Aydın'ın Karacasu ve Denizli'nin Buldan ilçelerinde çalıştaylar düzenlenmiştir. İlçelerin eko-turizm potansiyelinin belirlenerek destinasyon haline getirilmesi amacıyla organize edilen çalıştaylarda hem mevcut durum incelenmiş hem de geleceğe yönelik faaliyetler üzerine fikir alışverişi yapılmıştır.

Eko-turizmde Yeni Destinasyonlar Programı nedir?

Ajansımız "Eko-turizmde Yeni Destinasyonlar" sonuç odaklı programı kapsamında, Güney Ege Bölgesi'nde öncelikli olarak belirlenen Karacasu, Söke, Kuşadası, Pamukkale, Buldan, Çameli, Fethiye, Seydikemer, Köyceğiz ve Ula ilçelerinin eko-turizm potansiyelinin harekete geçirilmesi üzerine çalışmaktadır. Turizm faaliyetlerinin iç kesimlere yaygınlaştırılarak turizm gelirlerinin artırılması için 2020-2023 yılları arasında çeşitli proje ve faaliyetler gerçekleştirilmesi öngörülmektedir.

2020-2023

Çalıştayların ilki 18 Şubat 2020 tarihinde Karacasu Kültür Merkezi'nde gerçekleştirilmiştir. Etkinliğe valilik, kaymakamlık, belediye başkanlığı, kamu kurum ve kuruluşları, il/ilçe müdürlükleri, meslek kuruluşları, muhtarlar, akademisyenler, turizm ile ilgili sivil toplum kuruluşları, üretici örgütleri ve turizm tesislerinden yetkililer katılmıştır. Çalıştay ile ilçede eko-turizme ilişkin farkındalığın artırılması amaçlanmıştır. Ayrıca, ilçenin turizm alanında güçlü ve zayıf yönleri, fırsatları ve tehditlerinin belirlenmesi ile Karacasu'nun eko-turizm destinasyonu haline getirilmesi kapsamında gerçekleştirilmesi gereken faaliyet ve projeler belirlenmiştir.

Etkinliğin açılış konuşmasında Ajansımızın Genel Sekreteri Özgür Akdoğan, kurumumuzun 2013-2019 yılları arasında alternatif turizmin bölgede yaygınlaştırılması amacıyla hazırladığı çeşitli araştırma raporlarından ve sektör paydaşları ile birlikte gerçekleştirilen faaliyetlerden bahsetmiştir. Sayın Akdoğan sözlerine şu ifadelerle devam etmiştir: "Yürüttüğümüz mali destek programlarımız aracılığı ile doğa, spor, kültür, sağlık ve termal turizm ile diğer alternatif turizm temalarında birçok projeyi destekledik. Böylece, bölgemizde alternatif turizm alanlarının çekiciliği ve aktivite çeşitliliğini artırmak için önemli düzeyde altyapı oluştu. Tüm bu çalışmalar bölgesel düzeyde alternatif turizm farkındalığının ve bu alandaki yatırımların artırılmasını sağladı. Son yıllarda tüm dünyada artan yaş ortalaması, kentlerden doğaya yöneliş ile çevreye ve çevresel sorunlara karşı artan ilgi uluslararası turizm talebinin yapısında değişikliklere neden oldu. Kitle turizmine bir reaksiyon olarak farklılık arayışıyla ortaya çıkan eko-turizm, günümüzde turizm sektörünün hızla gelişen bir alt sektörü haline geldi. Tüm bu gelişmeler ışığında; turistik öğeleri, ürün ve hizmetler ile bütüncül bir şekilde ele alan eko-turizm destinasyonlarının bölgemizde de oluşturulmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Ajansımız nezdinde bölgemizin kıyı kesiminde yoğunlaşan turizm gelirlerinin kırsal kesimlere de yönlendirilmesi ve eko-turizm alanında güçlü yanların desteklenmesi amaçlanmaktadır. Bu nedenle, 2020-2023 yılları arasında uygulanması öngörülen 'Eko-turizmde Yeni Destinasyonlar Sonuç Odaklı Programı'nı hazırladık. Bölgemizde eko-turizmin geliştirilmesi hedefi doğrultusunda Aydın, Denizli ve Muğla'da öncelikli ilçelerde eko-turizm alanındaki faaliyet ve desteklerimizi yoğunlaştırmayı amaçlıyoruz".

Karacasu'nun doğal güzellikleri, turizm aktivitelerinin çeşitliliği, tarihi ve kültürel zenginlikleri bakımından diğer birçok ilçeye göre üstün, önemli bir eko-turizm destinasyonu adayı olduğunu belirten Akdoğan: "Bu doğrultuda; Karacasu'da yürütülecek kapasite geliştirme, danışmanlık, yatırım ve tanıtım faaliyetleri ile Karacasu'nun ülkede ve uluslararası platformlarda rekabet gücü yüksek bir eko-turizm destinasyonu haline gelmesini amaçlıyoruz. Söz konusu hedefler doğrultusunda yapacağımız bugünkü çalıştayda grup çalışmaları büyük önem taşımaktadır. Çalıştaydan çıkacak sonuçlar, proje ve faaliyetler; Karacasu turizminin geleceğini planlamak ve yatırımları yönlendirmek açısından önemli bir yol haritası oluşturacaktır. Katılımcılarımıza çalıştayda sunacakları katkıları için şimdiden şükranlarımı sunuyorum. Umut ederim ki, çalıştay sonuçları Karacasu turizmi için önemli kazanımlar sağlar." cümleleri ile konuşmasını tamamlamıştır.

Karacasu'da eko-turizm olanaklarının anlatıldığı sunum öncesinde son konuşma eski Aydın Valisi Sayın Yavuz Selim Köşger tarafından gerçekleştirilmiştir. Aydın turizminin 4-5 aylık her şey dahil plaj turizmi olmaktan çıkartılıp 365 güne ve tüm Aydın'a yayılmasının hedeflendiğini belirten Köşger yap-

tığı konuşmada şu ifadeleri kullanmıştır: "Antik kentlerin restorasyonu ve tanıtımı ile ilgili projelere öncelik veriyoruz. Hem çevresel anlamda hem de erişilebilirlik bakımından bu antik kentlerin sorunlarını GEKA'dan aldığımız desteklerle çözmeye çalışıyoruz. Aydın'ın en müstesna antik kenti, Afrodisias… Bu baht size gülmüş, Afrodisias çok özel ve güzel bir kent. Her zaman iddia ediyorum; Afrodisias Roma'nın Kolezyum'undan daha önde. Bu kadar çok sanatsal eserin bulunduğu, bu kadar antik kalıntının bulunduğu bakir alanlar dünyada çok az var. Ben bütün imkânları sunuyorum. Getirdiğiniz tüm projelere destek vermeye çalışıyorum. 3-4 konağı kamulaştırdık. Bu konakları restore edelim, fonksiyon kazandıralım. Hediyecilik anlamında dericiliğin bir geçmişi var, bunu canlandıralım. Çömlekçilikte de hediyelik eşya üzerine yoğunlaşalım. İnsanlara plaj turizminden gına geldi. İnsanlar alternatif alanlar arıyor. Doğa turizmi, eko-turizm ve tarih bunlardan bazıları... Karacasu'da insanları heyecanlandıracak ve buraya getirecek, onları mesut edecek çok sayıda aktivite var. Kahvederesi, Dandalaz Baraj Gölü, ormanlar… Bunlarda ayrı ayrı aktiviteler yapılabilir. Tüm ilçelerin kendi peteğini en iyi şekilde doldurması gerekiyor. Turisti bir gece konaklatsanız, tarımdan elde ettiğinizden daha fazla katma değer elde edersiniz. Bu çalıştayın Karacasu'ya ufuk açacak bir çalışma olduğuna kaniyim. Bu güzellikte emeği olan başta GEKA Genel Sekreterimiz olmak üzere kaymakamımız ve belediye başkanımıza teşekkür ediyorum".

Ajansımızın "Eko-turizmde Yeni Destinasyonlar Sonuç Odaklı Programı Destinasyon Yönetim ve Eylem Planları" faaliyeti kapsamında gerçekleştirilen çalıştayda, Karacasu'da eko-turizm olanaklarının detaylı olarak anlatıldığı bir sunum yapılmıştır. Sunumun ardından Karacasu'nun eko-turizmde güçlü ve zayıf yanlarının tespit edildiği, çıkan sonuçlara göre fırsat ve tehditlerin incelendiği GZFT analizi adlı grup çalışması gerçekleştirilmiştir. Doğa ve spor turizmi ile kültür turizmi masalarından oluşan grup çalışmaları kapsamında, GZFT analizinden çıkan sonuçlara göre eko-turizme yönelik proje ve faaliyet önerileri oluşturulmuştur.

İkinci eko-turizm temalı çalıştay ise 26 Şubat 2020 tarihinde

Buldan'da gerçekleştirilmiştir. Etkinliğe Denizli İl Kültür Turizm Müdürlüğü, Buldan Kaymakamlığı, Buldan Belediyesi, Pamukkale Üniversitesi Buldan Meslek Yüksek Okulu, Buldan Ticaret Odası, kamu kurum ve kuruluşlarının il/ilçe müdürlükleri, turizmle ilgili sivil toplum kuruluşları, üretici örgütleri ve turizm tesisleri yetkilileri katılmıştır.

Çalıştay katılımcıları gruplara bölünerek Buldan'ın eko-turizmde güçlü ve zayıf yanlarının tespit edilerek çıkan sonuçlara göre fırsat ve tehditlerin belirlendiği GZFT analizi yapmışlardır. Analizden çıkan sonuçlara göre Buldan'da eko-turizme yönelik yol haritasına ışık tutacak proje ve faaliyet önerileri oluşturulmuştur. Grup çalışmalarından önce açılış konuşmaları gerçekleştirilerek Ajansımızın alternatif turizm ile ilgili çalışmaları, eko-turizmde yeni destinasyonların gerekliliği ve Buldan'ın bu çerçevedeki yüksek potansiyeline değinilmiştir. Ayrıca, Ajansımız uzmanları tarafından "Eko-turizm'de Yeni Destinasyonlar Sonuç Odaklı Programı" hakkında sunum yapılarak katılımcılara bilgi verilmiştir.

Etkinliğin açılışında Denizli İl Kültür ve Turizm Müdürü Turhan Veli Akyol turizm alanında deniz ve kum gibi klasik alanlardan öte yeni projeler gerçekleştirilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Ajansımız ile yeni işbirlikleri gerçekleştirmeyi arzuladıklarını ifade eden Akyol, konuşmasında "Türkiye Turizm Stratejisi - 2023 Belgesi ışığında Cumhuriyetimizin 100. yılına doğru, alternatif turizm ve yeni destinasyonlar alanlarında bakanlığımızın turizm çeşitlendirilmesi üzerindeki çalışmaları hızla devam ediyor. Sayın bakanımızın misafiri olarak Ankara'ya gittiğimizde ilk cümlesi şu oldu: "Değerli müdürlerim, bana artık deniz, kum klasik turizmle gelmeyin. Yeni destinasyonlarla, yeni fikirlerle, alternatiflerle gelin." Hakikaten çalıştayda onun çok önemli bir yapı taşı olduğunu düşünüyorum ben. Emeği geçenlere canı gönülden teşekkürler; başta sayın kaymakamımıza, belediye başkanımıza, çalışma arkadaşlarımıza ve GEKA'mıza." ifadelerine yer vermiştir.

Çalıştayda söz alan Pamukkale Üniversitesi Buldan Meslek Yüksekokulu Müdürü Prof. Dr. İsmail Çeviş turizm anlamında

GEKA ile gerçekleştirilecek çalışmaların sonraki tüm faaliyetlere sağlam bir zemin hazırlayacağını belirtmiştir. Sözlerini "GEKA'nın böyle bir organizasyonla Buldan'a gelmesi beni çok heyecanlandırdı. Çünkü bir Çameli örneği var. Buldan'ın bu noktada GEKA tarafından öncelikli ilçe seçilmesi ve buraların doğal güzellikleri ile kalkınmasına yönelik yapmış olduğu başlangıç beni heyecanlandırdı. GEKA'ya çok teşekkür ederim. GEKA'nın önderliğinde gerçekleştirilecek etkinliklerden sonraki çalışmalarımızda ayağımız yere daha sağlam basacak. Çalıştayın hayırlı olmasını temenni ediyorum." cümleleri ile noktalamıştır. Buldan Belediye Başkanı Mustafa Şevik ise Buldan'ı tarihi antik kentler ile bütünleştirmek istediklerini kaydederek, en önemli hedeflerinin tekstil ve organik tarım ile Yayla Gölü'nü canlandırmak olduğunu belirtmiştir. Başkan Şevik, ilçenin ekonomik potansiyelinin oluşturulacak projeler ile açığa çıkarılarak Denizli ve Türkiye ekonomisine daha fazla katkı sağlanması için uğraş vereceklerinin altını çizmiştir.

Son olarak söz alan ve etkinliğin Buldan açısından önemine vurgu yapan Kaymakam Murat Sarı konuşmasında amaçlarının Buldan'ın daha fazla gelişmesini sağlamak olduğunu ifade etmiştir. Buldan'ın önemli turizm cevherlerinin olduğunu ve bunun açığa çıkarılması gerektiğini söyleyen Kaymakam Sarı, "Buldanımız bir hazine sedefi, açılmamış bir inci. Bunun GEKA tarafından fark edilmesi bizleri de çok mutlu etti. GEKA ile birlikte Buldan'ın eko-turizmi konusunda belli kararlar aldık. İlçemizin güzelliklerini, önemli taraflarını ve dezavantajlı yanlarını bir araya gelip değerlendirerek bir yol haritası çizeceğiz. Çalıştayın ilçemize faydalı olmasını ve ilçemiz adına güzel projeler ortaya çıkartacağımızı umuyorum." demiştir.

Şubat ayında hayata geçirilen mevzubahis iki çalıştaydan çıkan sonuçlar, Karacasu ve Buldan'da 3 yıl boyunca eko-turizm alanında gerçekleştirilecek proje ve faaliyetlerin yol haritasını oluşturmak üzere rapor haline getirilmiştir. Ajansımızın eko-turizmde yeni destinasyonlar odağındaki çalışmalarının 2023'e dek devam etmesi planlanmaktadır. Böylelikle, yeni destinasyon olarak belirlenen ilçelerin eko-turizm kapsamında bölgenin çekim merkezleri haline gelerek ekonomik ve sosyal kalkınmaya katkı sağlanması hedeflenmektedir.

T.C. SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI

T.C. Güney Ege Kalkınma Ajansı GEKA

EKO-TURİZMDE
YENİ DESTİNASYONLAR

DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜ DİJİTALLEŞMEDEN AYRI DEĞERLENDİRMEK

Hazırlayan: Nilay AKAY / Tanıtım ve Dış İlişkiler Birimi

Güncel gelişmelerin ışığında dijital dönüşümün çalışma ve yaşam düzenine etkileri hakkında fikirlerini almak için Güney Ege üretim dünyasının önde gelen isimlerinden İsmail Okan Konyalıoğlu ile görüştük. ASKON Demir Çelik Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi Genel Müdürlüğünün yanı sıra Denizli Sanayi Odası Başkan Yardımcılığı ve Denizli Sanayiciler ve İşadamları Derneği Yönetim Kurulu Başkanlığı görevlerini de yürütmekte olan Okan Bey ile günümüze ve geleceğe dair dikkat çekici bir röportaj gerçekleştirdik.

➤ Okan Bey, sizi ASKON Demir Çelik Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi Genel Müdürü ve sivil toplum kuruluşlarında yönetici kimliklerinizle biliyoruz. Okan Konyalıoğlu'nu daha yakından tanıyabilir miyiz?

İlkokulu Denizli Gazi İlkokulu'nda, orta öğrenimimi İzmir Bornova Anadolu Lisesi'nde tamamladım. Ortadoğu Teknik Üniversitesi İdari ve İktisadi Bilimler Fakültesi Ekonomi Bölümü'nden 1993 yılında mezun olduktan sonra; 1932 yılında kurulmuş olan aile şirketimizde profesyonel iş hayatına başladım. Halen aile şirketimiz Askon Demir Çelik Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi'nde Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı ve Genel Müdür olarak çalışma hayatıma devam etmekteyim.

Yoğun iş ve seyahat programıma rağmen spora günlük rutinimde mutlaka zaman ayırmaya çalışıyorum. 2021'de Hamburg Maratonu'na katılma planım var ve hazırlanmaya başladım. Motosiklet ve yelken hobilerimin yanında amatör olarak boks ile de uğraştım.

Profesyonel yöneticilik hayatımın yanında edindiğim bilgi ve birikimi Denizli ve ülke sevdalısı olarak sivil toplum kuruluşlarında aldığım görevlerle hayata aktarabilmeyi çok önemsiyorum.

➤ Geçmiş ile günümüzü karşılaştırdığınızda, günümüze dair neleri daha avantajlı buluyorsunuz?

Bugünü geçmişle kıyasladığımızda elbette artı ve eksi yönde gelişmelerden bahsetmek mümkün... Ancak, her iki zamanı kendi dinamikleri içerisinde değerlendirmek ve sonra bu karşılaştırmayı yapmak gerekiyor. Bence bugünü dünden ayıran en önemli fark bilginin kendisi; bilginin üretim hızı, bilgiye erişim kolaylığı, büyük veri, bulut teknolojisi, yapay zekânın da katkısıyla veriyi analiz edebilme ve yorumlama kabiliyeti bugünü dünden ayıran birçok değişimin kök gerekçesi. Tüm bunlar geçmişe göre zamanın da çok daha hızlı akmasına vesile oluyor. Genetik haritamız 2003 yılında çizilmiş ve 3 milyar çiftten oluşan halkaların sıralanabilmesi 10 yıl kadar sürmüştü. Bugün ise bu sayıdaki DNA'lar sadece birkaç saatte sıralanabilmekte. Bu hız bir avantaj iken doğru yönetilmez ise sonun da gerekçesi olacak bir tehdit aynı zamanda.

➤ Dergimizin bu sayısında dijitalleşme konusunu ele aldık. E-ticaret, bulut teknolojisi ve siber güvenlik gibi pek çok dijital yenilik artık hayatımızın sıradan birer parçası. Siz ve ekibinizin dijital dünyaya entegre olmak için faaliyetler gerçekleştirdiğini biliyoruz. Okurlarımıza örnek olması için bu faaliyetlerin neler olduğunu anlatır mısınız?

1932 yılında dedemin gayretleri ile kurulan aile işletmemizde ben üçüncü kuşak temsilcisiyim. Dördüncü kuşak da işe başlamış durumda. Her geçen gün kendimizi, personelimizi, tesislerimizi, makine parkımızı geliştirmeye çalışıyoruz. İş modellerimizi sürekli sorguluyoruz. Stratejik bakış açısıyla misyon, vizyon ve değerlerimiz doğrultusunda geleceği tasarlamak ve şekillendirmek için ortak aklı kullanmayı, belirlediğimiz hedeflere yönelik proaktif yaklaşımla iş planlarımızı oluşturmayı seviyoruz.

Bu kapsamda, yine ortak akılla 2016 yılında yaptığımız SWOT analizlerimiz sonrasında mevcut konvansiyonel işimizi büyütmeye, diğer taraftan bu imkân ve kabiliyetlerimizi de değerlendirecek şekilde metalin merkezde olduğu iç ve dış dekorasyon ürünleri yapmaya ve bu ürünleri öncelikle e-ticaret kanallarını kullanarak tüm dünyaya ulaştırmaya karar verdik. Küresel ölçekte kendi markalarımızı bilinir ve tercih edilir yapma gayemizle bünyemize endüstriyel tasarımcılarla birlikte yeni makine ve yazılımlar kattık. 2016-2018 yılları arasında 2 yıla yakın bir sürede Ar-Ge ve Ür-Ge çalışmalarımıza ağırlık vererek, bu yeni yolda çözüm ortaklarımızı tanıdık, kendimizle birlikte onları da geliştirmeye çalıştık. 2018 yılı Mart ayında ilk markamız Wall Art İstanbul'u (www.wallartistanbul.com), Ağustos ayında da Artepera markamızı (www.artepera.com) aktif hale getirerek, kendi web sitelerimizden yurt içi ve yurt dışı satışlarımıza başladık.

Küresel ölçekte bir başarı hikâyesi yaratmak ve bunu sürdürülebilir bir yol haritasına dönüştürebilmek için ilk günden itibaren mevcut imalat becerimizi endüstriyel tasarım anlayışı ile hem makine hem yazılım tarafında geliştirmeye, dekorasyon alanında dünya trendlerini anlamak için yurt içi ve dışı fuarlara ziyaretçi olarak katılmaya, sektöre yön veren medya kuruluşları ve dergilerle iş birlikleri yapmaya, dijital pazarlama enstrümanlarını tanımaya ve kullanmaya, kendi satış kanallarımız haricinde yurt içi ve dışında bilinir pazar yerlerinde olmaya ve tüm bunları yönetebilecek nitelikli insan kaynakları oluşturmaya özel önem verdik.

Almanya ile başlayan ihracat serüvenimiz şimdi 6 kıtaya ürün gönderebilme becerimizle her geçen gün büyüyerek devam ediyor. Şubat 2019'da Sanayi ve Teknoloji Bakanlığımızın akredite "tasarım merkezi" unvanını aldık. Her geçen saat, her geçen gün bildiklerimizin üzerine koyarak ve yeni bir şeyler öğrenerek bu iki markamızı geliştirmeye devam ediyoruz.

➤ Bu alanlarda, ilerleyen yıllar için yeni planlarınız var mı? Gelecek için hedefiniz nedir?

Benim genç yaşta başladığım iş hayatımdaki temel başarı kriterim babamdan aldığım bu bayrağı daha yukarılarda dördüncü kuşağa devredebilmek. Bunu sağlayabilmek için en büyük dayanağımın doğru insan kaynağı olduğunu artık çok net öğrenmiş durumdayım. Doğru liderler ve insan kaynağı ile birlikte katma değerli üretim ve rekabet avantajı sağlayarak ihracat hacmimizi artırmayı merkezimize almış durumdayız. Milli ve ulvi bir misyon olarak da baktığımız ihracat hedeflerimizin bir gereği ve olmazsa olmazı olarak küresel marka olma stratejimizi oluşturduk. Bu çerçevede rekabet avantajlarımızı artırmak için tasarım, ürün geliştirme, inovasyon, dijital pazarlama ile satış ve satış sonrası hizmetlerimiz hakkında sürekli geliştirme ve iyileştirme hedeflerimiz gündemimizde kalmaya devam edecek.

➤ Her gün değişen ve yenilenen dünyada günceli yakalamak için ekibinizle beraber çalışmakta olduğunuzu biliyoruz. Şimdiye kadarki çalışmalarınız şirketinize ve çalışanlarınıza neler kazandırdı?

Artık 50 yaşımı geçtim. Bunca yıllık hayat tecrübesi, iş ve STK sorumluluklarımız öğrenme ve öğrendiklerimizi hayata yansıtma zorunda olduğumuzu bize çok net gösterdi. Rönesans Dönemi'ndeki eşsiz eserleriyle ünlü sanatçı Michelangelo'nun ustalık döneminin zirvesinde olduğu bir dönemde, 87 yaşında tamamladığı "Pieta" isimli eserini yaparken kullandığı meşhur sözü "Ancora Imparo" yani "hala öğreniyorum" bizim de şirket olarak mottomuz oldu.

Öncelikle "dijital dönüşüm"ü "dijitalleşme"den ayrı değerlendirmek gerektiğini düşünüyorum. Dijitalleşme mevcut işe teknolojiyi uygulamakla ilgili iken dijital dönüşüm ticari faaliyetlerin, süreçlerin, ürünlerin ve modellerin dönüşümüdür. Gelecekte var olma stratejisinin temel aracıdır ve uzun soluklu bir vizyon gerektirir.

➤ Nesnelerin interneti, otonom robot kullanımı veya elektronik ticaret gibi dijital dönüşüm opsiyonlarını değerlendiren sanayicilere neler önerirsiniz? Dijital dönüşüm sürecinde özellikle hangi konulara dikkat edilmeli?

Öncelikle "dijital dönüşüm"ü "dijitalleşme"den ayrı değerlendirmek gerektiğini düşünüyorum. Dijitalleşme mevcut işe teknolojiyi uygulamakla ilgili iken dijital dönüşüm ticari faaliyetlerin, süreçlerin, ürünlerin ve modellerin dönüşümüdür. Gelecekte var olma stratejisinin temel aracıdır ve uzun soluklu bir vizyon gerektirir. Bu açıdan bakıldığında dijital dönüşüm sürecine yönelik olarak sanayicimize naçizane ilk tavsiyem benim tabirimle 3S kuralına uyup uyamayacaklarının cevabını bulmaları. Bu sorunun cevabı 3 evet ise zaman kaybetmeden planlama ve eylem aşamasına geçilmeli. Peki nedir bu 3S; birincisi bu süreci uzun soluklu yönetebilecek yeterli SERMAYE, ikincisi bu yatırımın sonuçlarının alınmasına kadar geçecek sürede gösterilmesi gereken SABIR, üçüncüsü ise atılacak her adımın SÜRDÜRÜLEBİLİR olması.

➤ Dijitalleşen dünyada iş tanımları ve meslekler de hızla dönüşüyor. Kariyer serüveninin henüz başında olan gençlere eğitim hayatları ve kişisel gelişimleri açısından neler önerirsiniz? Yarının sanayisi kimlere ve ne tür kabiliyetlere ihtiyaç duyacaktır?

Dijitalleşme doğrudan bir lisans programı veya lisansüstü bir

akademik eğitimle öğrenilebilecek bir konu değil. Birçok disiplini içerisinde barındırıyor olmasının yanında, bilginin pratiğe dönüştürülmesi aşamasında da öğrenilmesi gereken birçok alt konu mevcut. Bütün bu geniş perspektifte doğru pozisyon alabilmek için herkes bilginin peşinde koşuyor. Ancak, bilginin öğrenme ile, öğrenmenin de gayret sonucu oluştuğunu unutabiliyoruz. Bu yüzden, dijitalleşme dâhil bu gibi derin ve kapsamlı konularda gençlerimizin öncelikle sorgulama kültürü edinmeleri gerektiğini değerlendiriyorum. Merakla birlikte neden, niye diye sorguladıklarında ve öğrenme gayreti gösterdiklerinde farkındalıkları artacak ve emsallerine nazaran olumlu yönde farklılaşmaya da başlayacaklardır.

Başarının sırrı stratejik düşünebilmektedir. Sun Tzu'nun MÖ 5. yüzyılda söylediği gibi "Taktik olmadan strateji, zafere giden en yavaş yoldur. Strateji olmadan taktik, yenilgi öncesi yapılan gürültüdür."

➤ Yapay zekâ kullanımının giderek artacağı öngörülmekte… Hatta akıllı nesne ve robotların elektrik kadar yaygın biçimde kullanılacağını öngörenler mevcut. Yapay zekânın geleceğimizde nasıl bir rol oynayacağını öngörüyorsunuz?

Birçok sektör kapanacak, insanlar işsiz kalacak gibi benim yapay zekâ üzerine bir komplo teorim yok. Ben bu teknolojinin insan beynini destekleyecek, karar süreçlerini kısaltan ve daha sağlıklı hale getiren sistemler olacağını düşünüyorum.

Verinin üretim hızı ve depolama kapasitelerinin sınır tanımadığı bu çağda, doğru öngörüler yapabilmek ve doğru kararlar alabilmek için her iş kolunda ve her seviyede yapay zeka hayatımızı kolaylaştıracak çok önemli bir enstrüman olacaktır.

➤ Tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 salgını ile mücadelemiz devam etmekte. Sizce, dijitalleşmiş sektörlerin salgın sürecinde adaptasyon ve rekabet edebilirlik açısından avantajları oldu mu?

Dijitalleşmiş süreçlere sahip ve bu süreçlerini IoT (nesnelerin interneti) teknolojisi ile uzaktan izleyebilir ve yönetebilir olanlar pandemi sürecinde özellikle uzaktan çalışmanın gündeme gelmesiyle çok önemli rekabet avantajı elde ettiler.

Dijital dönüşüm süreçlerini tamamlamamış olanlar da bu virüsün yarattığı durgunluk ortamında geleceklerini nasıl şekillendireceklerine ilişkin öngörülerini yeni normlara göre tasarlama fırsatı elde ettiler. Hepimiz kendimizi ve geleceğimizi düşünmek ve önce var olmak, sonra rekabet gücümüzü artırmak için düşünmeye çok daha fazla zaman bulduk.

Dijitalleşmiş süreçlere sahip ve bu süreçlerini IoT (nesnelerin interneti) teknolojisi ile uzaktan izleyebilir ve yönetebilir olanlar pandemi sürecinde özellikle uzaktan çalışmanın gündeme gelmesiyle çok önemli rekabet avantajı elde ettiler.

İnsansız üretim modelleri, insansız kalite kontrol süreçleri, insansız paketleme, müşteri ilişkilerinde insansız çağrı merkezleri, e-ticaret ve e-ihracat, dijitalleşme ve nesnelerin interneti ile insansız takip-kontrol-analiz mekanizmaları, yapay zekâ kullanan karar destek sistemleri, mobil/uzaktan çalışma gibi uluslararası rekabette asimetrik etkisi büyük, hayatta kalmaya ve dönüşüme uyum esnekliği yüksek uygulamaları daha fazla geç kalmadan hayatımıza almak zorunda olduğumuzu da bu pandemi vesilesiyle anlamış olduk.

➤ Pandemi süreci tüm dünyada alışkanlıkları ve ihtiyaçları etkiledi. Sizce, pandemi sürecinden ekonomik açıdan en olumsuz ve en olumlu etkilenen üç sektör hangileridir?

Pandemi yarattığı sağlık problemlerinin yanında sosyal izolasyonu ve VUCA'yı da (volatility-değişkenlik, uncertainty-belirsizlik, complexity-karmaşıklık ve ambiguity-muğlaklık) hayatımızın merkezine taşıdı. İş ve özel hayatımızı, alışveriş alışkanlıklarımızı, seyahatlerimizi, tatillerimizi, toplantılarımızı, üretim model ve süreçlerimizi, eğitim dünyasını ve daha birçok şeyin de değişimini hızlandırarak gelecekte yıllar sonra yaşayacaklarımızı bugüne çekti. Tüm dünyada gelecekte yaşayacaklarımızı şimdi yaşamak ve adapte olmak zorunda kaldık.

Bu süreçte en çok olumsuz etkilenen sektörler otomotiv, turizm ve ulaşım ile perakende sektörleri oldu. Diğer taraftan, Peter Drucker'ın söylediği "problemlerden çok fırsatlara odaklanın" ilkesini benimseyen firmalar da bu krizi yeni başarı hikayelerine dönüştürebildiler. Özellikle gıda, bilişim teknolojileri, kimya, e-ticaret ve lojistik sektörlerindeki firmalar için yeni fırsatlar oluştu. Bu sektörlerin yanında online eğitim, internet fuarcılığı, uzaktan tıp hizmetleri ve medikal endüstri gibi birçok yeni iş fırsatları da ortaya çıktı.

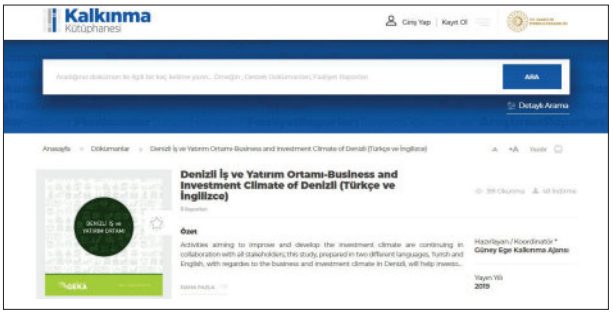
YAŞAM
KALİTESİ
YÜKSEK
KÜRESEL
TURİZM
ODAĞI
GÜNEY EGE
DOĞASINI
KORUYAN
YENİLİĞE
DAYALI
ÜRETEN

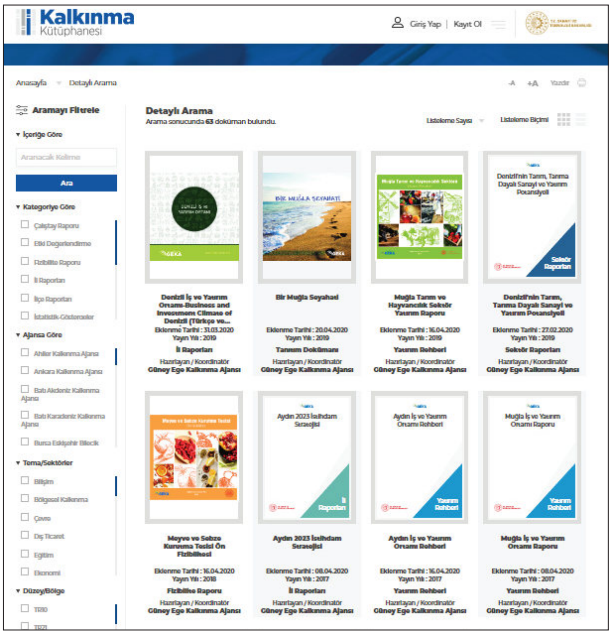
KALKINMA KÜTÜPHANESİ HİZMETE AÇILDI

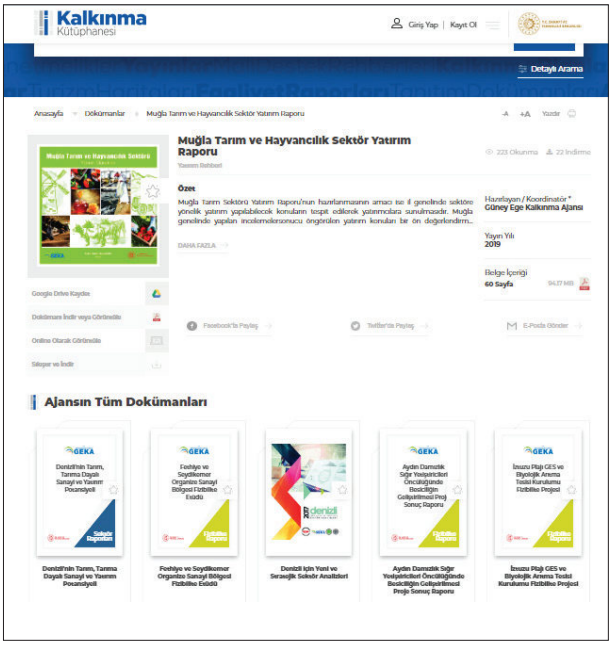
T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğüne bağlı 26 kalkınma ajansının kuruldukları günden itibaren hazırlamış olduğu dokümanlar tek bir web sayfasından kamuoyunun erişimine açılmıştır. Kalkınma ajansları tarafından oluşturulan ya da yaptırılan plan, program, strateji, analiz raporları vb. nitelikli çalışmaların internet aracılığıyla tek bir platformdan tüm Türkiye'ye sunulması amacıyla Kalkınma Kütüphanesi kurulmuştur. Yatırımcılar da dahil olmak üzere yerli ve yabancı tüm ilgililerin çalışmalarına ve karar süreçlerine katkı sağlaması amaçlanmıştır.

www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr adresinde hizmet vermekte olan web portalı interaktif özellikler barındırmaktadır. Kullanıcı dostu arama motoru ile aranılan bilgilere hızla ulaşılabilmesi amacıyla tasarlanmıştır. Aranmakta olan konu direkt biçimde ana sayfadaki arama motoruna yazılabileceği gibi gelişmiş arama seçeneği de kullanılabilmektedir. Dokümanları hazırlandıkları yıla, ile, bölgeye, kategoriye, temaya ve sektöre göre filtreleyerek aramayı istenen odak çerçevesinde gerçekleştirmek mümkündür. Hedeflenen dokümana ulaşıldığında ilk etapta dokümanın bir özeti görüntülenmektedir. Aynı ekranda dokümanı indirme, çevrimiçi inceleme, sosyal medya aracılığıyla paylaşma ve de e-posta ile gönderme gibi seçenekler kamuoyunun kullanımına sunulmuştur.

Fizibilite, etki değerlendirme ve çalıştaylar gibi çeşitli alanlarda raporların derlendiği portalda iyi uygulama örneklerinden yatırım rehberlerine birbirinden farklı konularda dokümanlar dijital ve etkileşime açık bir bilgi bankası olan Kalkınma Kütüphanesi'nde derlenmiştir. Ziyaretçilerine aradıkları bilgileri hızlı ve sonuç odaklı biçimde verme amacı doğrultusunda, kalkınma ajansları tarafından hazırlanan yeni belgelerle kütüphanenin içeriği her geçen gün zenginleşmeye devam etmektedir.







T.C. SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI

T.C.
Güney Ege Kalkınma Ajansı
GEKA

KALKINMA AJANSLARININ HAZIRLAMIŞ OLDUĞU TÜM DOKÜMANLAR TEK ADRESTE

Kalkınma Kütüphanesi

www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr

Sayfayı buradan ziyaret edebilirsiniz

DENİZLİ'DEN DİJİTAL GELECEĞE BAKIŞ

Dergimizin bu sayısı için Abalıoğlu Holding'e ait Grup Şirketlerinde Yönetim Kurulu Üyesi Beyza Abalıoğlu Çaputçu ile buluştuk. Dijital dönüşümün ülkemize, Denizli'ye ve şirketlerine yansımalarından bahsettiğimiz bir röportaj gerçekleştirdik.

Hazırlayan: Özlem İNCE / Denizli Yatırım Destek Ofisi

➤ **Beyza Hanım merhabalar, Denizli'nin birçok alanda öncü şirketlerini bünyesinde barındıran Abalıoğlu Holding'e ait Grup Şirketlerinde yönetim kurulu üyeliği görevini sürdürmektesiniz, öncelikle bize biraz kendinizden bahseder misiniz?**

1982 Denizli doğumluyum. Marmara Üniversitesi Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü mezunuyum. Üniversite eğitiminden sonra ilk olarak insan kaynakları departmanında işe başladım. İnsan kaynakları süreçlerinin başında yer aldım. 3 yıllık insan kaynakları tecrübemden sonra rakamları okumak geleceği yönetmektir düşüncesiyle 3 yıl kadar bütçe ve finansal planlama departmanında, 3 yıl da kurumsal yönetim departmanında çalıştım. 2014 yılından bu yana Hifyber'de Yönetim Kurulu üyesi olarak görev yapıyorum. Evliyim ve 2 çocuğum var.

➤ **Tüm dünyada olduğu gibi Endüstri 4.0 ile başlayan dönüşüm serüveni ülkemizde de dijital dönüşüm başlığıyla devam etmekte, sizce nedir dijital dönüşüm ve dünyadaki gelişmelerin neresindeyiz bu alanda?**

Dijital dönüşüm; bilgi ve teknolojilerin yoğun kullanımı sonucunda bilgilerin hızlı bir şekilde elektronik ortama taşınmasıdır. Eğitim, sağlık, finans, turizm, ekonomi, tekstil, otomotiv ve daha yüzlerce sektör dijitalleşmeden aktif yararlanıyor. Robotlar, yapay zekalar, 3D yazıcılar ve geliştirilen sistemlerle aslında çağımızda dijital ve teknolojik gelişmelere ne denli hazır olduğumuzu görebiliyoruz. Günlük hayatımızda dahi önemli yer tutan dijitalleşme ticari yaşam için ekstra önem taşıyor. Bu kapsamda dijital dönüşüm nedir sorusuna cevap verebiliriz. Dijital dönüşüm; şirket, marka ve kurumların dijital çağı önemseyerek faaliyetlerine mobil, sosyal medya, dijital araçlar ve yeni teknolojileri dâhil etmesi; teknolojiyi aktif kullanması şeklinde tanımlanıyor.

Dijital dönüşüm devrim niteliğinde bir özellik taşıyor. Zira marka ve ticari yapıların dijitalleşmesiyle birlikte güç dengesi tersine döndü. Tekelleşme, yüksek fiyat, sınırlı ürün seçeneği gibi problemler ortadan kalktı. Tüketiciler, dijitalleşme kapsamında yüzlerce, binlerce dijital platform aracılığıyla aradıkları ürünleri inceleme, kıyaslama, eleme şansına sahip oluyor. Bu bağlamda ticari ilişkilerde gücün büyük oranda tüketicide olduğunu söylemek gerekiyor. Dijitalleşme adımıyla birlikte rekabet piyasası da canlanmış oldu. Dijital dönüşüm araçları piyasaların hareketlenmesini sağlarken aynı zamanda markaların kitlesini genişletmesine de zemin hazırlıyor.

Uber ve Trivago gibi siteler dijitalleşmenin güzel örneklerinden.

Türkiye'de dijitalleşme anlayışı genel olarak kurumun dış yapısını değiştirmesi olarak algılanıyor. Oysa dijitalleşme yeni bir iş modelidir. Dünyadaki dijitalleşme yatırımlarına kıyasla Türkiye'nin geride olduğunu düşünüyorum. "Dijitalleşmede lider olan Apple, Amazon ve Google gibi kurumlar ile Uber gibi yeni çıkan şirketlerde son kullanıcı deneyiminin ön planda olduğu bir hayat felsefesinin benimsendiğini görüyoruz.

➤ **Dijital strateji konusunda dünya çapında tanınmış bir lider olan ve özellikle "Transformation Playbook" kitabı ile oldukça ses getiren yazar David Rogers "Dijital dönüşüm, teknolojiyle değil, strateji ve düşünme biçimleriyle ilgilidir" diyor. Bu söze katılıyor musunuz? Sizin bu konuda bakış açınız nedir?**

Kesinlikle katılıyorum. Dijital devrim iş yapmanın eski oyun kurallarını baştan aşağı değiştirdi. Dijital dönüşüm, teknolojiyle düşüncenin evlenmiş halidir. Netflix, Airbnb, Amazon vs. gibi pek çok firma, kullanıcı alışkanlıklarını ele alarak baştan uca tüketim alışkanlıklarını değiştirdi. Bu firmalar teknolojiyi kullandıkları kadar kişilerin kullanım alışkanlıklarını ve rahatlarını düşünerek başarı sağladılar.

Değişime neden olan araçların, değişime neden olan düşüncelerden ilhamla hazırlanabileceğine inanıyorum. Hiçbir ilerleme yoktur ki kümülatif bilgi ve stratejik bakış açısı içermesin. Günümüze kadar gelen tüm devrimlerin temellerinin bilgece üretilen düşünsel alt yapı ve stratejilerden oluştuğunu görebilirsiniz. Bu noktada kurumların, dijital dönüşümü yakalayıp sürdürülebilir bir gelişim sağlamak için ilk olarak stratejik bakış açılarını yenilemeleri gerekir. Dijital dönüşümün bütüncül bir bakış açısı gerektirdiğini düşünüyorum.

➤ Başarılı bir dijitalleşme için veri toplama, veriyi müşteri memnuniyetini artırmaya yönelik analiz etme, şirket içi departmanlar arası iletişim benzeri hangi unsurlar ön plana çıkmalı?

Dijital dönüşüm adı üstünde bir değişim süreci, bu değişimi doğru yönetebilmek ve sürdürülebilir kılmak için birinci adımın doğru vizyon ve stratejiyi belirlemek olduğunu düşünüyorum. Ayrıca, bu dönüşümü canlı tutabilmek için güçlü bir liderlik gerekiyor.

Dijital dönüşümü, başlangıcı ve bitişi olan bir proje gibi değil daha çok kültürel bir uyum ve yaşayan bir süreç olarak değerlendiriyorum. Ürün odaklı bakış açısından öte müşteri odaklı bir bakış açısı geliştirmek her geçen gün ağırlaşan rekabet koşullarında şirketlerin hayatta kalabilmesi için bence bir zorunluluk.

Müşteri odaklı olabilmek için çevik bir organizasyon yapısı gerekiyor. Çok hızlı karar alabilen, müşteri taleplerine göre organizasyonu hızlıca şekillendirebilen bir yapı… Tabi ki bunları yapabilmek için büyük miktarda veriye ve bu verileri anlamlı hale getirmeye ihtiyaç var.

Nesnelerin birbiriyle konuşacağı bir dünyadan bahsederken göz ardı edilmemesi gereken unsurlardan birinin de güvenlik olduğunu düşünüyorum.

➤ Günümüzde dijital dönüşüm sürecinde gelinen noktada aile şirketlerinde kurumsallaşmanın önemini nasıl değerlendirirsiniz?

Uzunca süredir VUCA (belirsizlik) ile baş edebilmenin yollarını arayan şirketlerde ciddi dönüşümlerden söz edebiliriz. Bu belirsizlik ortamında aile işletmelerinin yaşamlarını sürdürebilmeleri için kurumsallaşmaları kaçınılmaz. Çünkü bir kurumun sürdürebilir olması, süreçlerinin şahıslara bağlı olmadan faaliyetlerini geliştirebilmesini sağlayan bir yapıya sahip olmasıyla mümkündür. Kurumlar günün gerektirdiği değişimi yapabildiklerinde ayakta kalabilecektir ve bundan sonraki dönemde iş hayatındaki tüm süreçlerin dijital verilerle okunabilir hale gelmesi kaçınılmazdır.

➤ Dijitalleşmenin olumsuz etkileri konusunda neler söylersiniz? Örneğin istihdam üzerindeki etkilerini nasıl değerlendirirsiniz?

Teknolojik gelişmeler sayesinde otomasyon, makineleşme arttı. Bu durum da insan gücüne olan ihtiyacın azalmasına yol açtı. İşsizlik, istihdam sıkıntıları, toplumsal bunalım gibi ciddi sorunlar baş gösterdi. Makinelerden elde edilen yüksek verimlilik insan kaynağından beklenilen yetkinliklerin de değişmesine neden oldu. "T" tipi insan modeli ön plana çıkmaya başladı. Gelecekte hangi meslekte olursanız olun bilgi teknolojilerine hakim olmanız gerekecek. Şirketlerin doğru yeteneği bulmak ve şirkete çekmek için istihdam politikalarını gözden geçirmeleri gerekecektir.

Ayrıca günümüzde yalnızlaşmanın giderek arttığını görüyoruz. Teknolojik imkanlar yüzünden kişiler asosyal bireyler haline gelmektedir. Yüz yüze iletişim yerini sanal ortam üzerinden yürütülen bir iletişim tarzına bırakmaktadır. Bu durum toplumsal bir varlık olan insanın yalnızlaşmasına ve ruhsal sıkıntı içine girmesine neden olmaktadır.

➤ Abalıoğlu Holding'e ait Grup Şirketlerinin dijital dünyaya hazırlanmak için ilk adımlarından birinin 2012 yılında "Açık Kart Bilgi Teknolojileri"ni kurmak olduğunu söyleyebilir miyiz? Bakırdan kağıda, tekstilden enerjiye birçok farklı sektörde rol alan holdingte bir teknoloji şirketi kurma fikri nasıl ortaya çıktı ve sonrasında nasıl gelişti?

Abalıoğlu Holding'in bilgi işlem teknolojileri üzerine yatırımları 2000'li yılların başlarına denk gelir. Kurum içi süreçlerimiz için ERP programları kullanıyoruz. Açık Kart ile daha çok müşteri tabanlı veri madenciliği ve yazılım ile ilgili alanlarda farklı çözümler üreten bir kurum haline dönüştük. Nanoteknoloji ile farklılaşan filtreler üretmeye başladık. Bu çalışmayı teknoloji üretim hatlarımızda da yaygınlaştırdık.

Açık Kart'ın faaliyeti olan EDS (elektronik denetleme sistemleri) için değerlendirdiğimizde sizin de belirttiğiniz gibi farklı bir gelişim alanında gördüğümüz apayrı bir sektöre girdik. Dijital bir dünyada teknolojik gelişmelerin önemli bir sektör oluşturacağına inanıyoruz.

➤ Geçtiğimiz yıllarda şirketinizin bünyesinde Ar-Ge merkezi oluşturmuştunuz. Ar-Ge merkezlerinin firmalara katkısı hakkında ne düşünüyorsunuz?

Ar-Ge merkezi olma yolculuğumuz bize önemli deneyimler kazandırdı. Kısa bir süre sonra grup şirketlerimizden Dentaş Kağıt firmamız da Ar-Ge merkezi oldu. Biz o dönemin koşullarında maalesef devam ettiremedik ama yakın bir gelecekte yine olmak istiyoruz. Bu tarz yolculukların Ar-Ge anlayışının tüm kuruma yayılmasını sağlayan çok değerli kazanımlar olduğunu düşünüyorum.

➤ Şirketinizde bir Ar-Ge ürünü olarak ortaya çıkan hifyber nedir ve nerelerde kullanılır? Bir Ar-Ge ürünü yapılan yatırım maliyeti ile birlikte düşünüldüğünde şirketin ürün gamını ve karlılığını nasıl yönlendiriyor?

Hifyber, makro boyuttaki gözeneklere sahip dokunmamış kumaş yüzeyinin, elektro-eğirme yöntemiyle nanofiberle kaplandığı yüksek verimliliğe sahip tüm ürün gruplarımızı tanımlamaktadır. Kaplama yapılan fiberlerin çapı 1 mikrometreden çok daha küçük olup, yapılan kaplama işlemi ile ham maddeye üstün özellikler kazandırılmakta ve ham madde pazarda yoğun talep gören, yüksek katma değerli bir ürün haline dönüştürülmektedir. Hifyber, uluslararası bağımsız test laboratuvar sonuçlarıyla performansını kanıtlamış, pazardaki en yüksek dayanıklılığa ve performansa sahip ürünleri üretir ve yüksek performans bizi rakiplerden ayırmaktadır. Ürünlerimiz başta filtrasyon alanında kullanılmakla birlikte, tekstil, yalıtım vb. alanlarda da kullanım ve ürün geliştirme potansiyeli barındırmaktadır.

Hifyber, kurulduğu günden bu yana, yatırım ve harcama bütçesinin önemli bir kısmını Ar-Ge faaliyetlerine ayırmakta, pazarda fark yaratan ve talep gören ürünler geliştirmektedir. Ar-Ge faaliyetlerimize yön verirken başta pazar gereksinimleri, değişen trendler ve de en önemlisi müşteri talepleri göz önüne alınmaktadır. Herhangi bir Ar-Ge harcamasına başlamadan önce müşteri ve tüketicilerle görüşerek detaylı pazar araştırması yapılmakta, ürünün yaşam döngüsü analizleri gerçekleştirilerek yatırım ve Ar-Ge projesine karar verilmektedir.

Ürün gamımızın genişliğinde, karlılık ve firma finansal sağlığının sürdürülmesinde Ar-Ge faaliyetlerimiz sonucunda geliştirdiğimiz ürünlerin büyük payı bulunmaktadır. Ar-Ge faaliyetleri sonucunda çıkan, havalandırma ve medikal filtrasyon ürünlerimizin orta ve uzun vadede, firma satışlarımızın %80'inden büyük kısmını oluşturmasını hedefliyor ve öngörüyoruz.

➤ Denizli geleneksel ev tekstili üretiminde dünya çapında ismi bilinen bir şehir, peki sektörün durumunu içinde bulunduğumuz dijital çağda nasıl değerlendirirsiniz? Teknik tekstil vb. katma değeri yüksek, yenilikçi ürünlere yönelme konusunda Denizli tekstili hangi aşamada sizce?

Denizli, ev tekstilini markalaştırmaya çalışmaktadır. Burada dünya markaları arasına girmek önemlidir. Ancak zor olan bu işi tam anlamıyla başarabilen firma gördüğümüz kadarıyla yoktur. Bu çerçeveden bakıldığında üretimlerin büyük markaların talepleri üzerine gerçekleştirildiği görülmektedir. Çoğunlukla düşük birim fiyatlı olan bu işlerin daha sofistike olanları genelde Uzak Doğu yerine Türkiye'ye ve Denizli'ye gelmektedir. Bu bağlamda Denizli'nin gün geçtikte daha iyi işler yaptığını söylemek yanlış olmaz diyebiliriz. Genelde %100 pamuk ve yüksek oranlı pamuk karışımlı ürünlerin kullanıldığını, bunlara değişik apreler ile fonksiyonellikler kazandırıldığını görüyoruz.

Bunlar dışında teknik tekstil anlamında baktığımızda az sayıda firmanın bir şeyler yapmaya çalıştığını görüyoruz.

➤ Ailenin üçüncü kuşak temsilcisi olarak dijital teknolojilere adaptasyon ve yenilikçi ürünlere yönelme noktasında diğer şirketlere neler önerirsiniz?

Geleneksel yöntemlerle ya da ürünlerle dünya ile rekabet etme şansımız her geçen gün azalıyor. Eskiden ürün pazara sunulur ve müşterinin alması beklenirdi. Günümüzde ise müşteri talep ediyor ve şirketler bu talebe göre ürün üretiyor. Yani oyunun kuralları çarpıcı bir şekilde değişti.

Teknoloji uçsuz bucaksız bir derya... Her geçen gün yeni bir ürün, yeni bir bilgi söz konusu... Dolayısıyla sınırlı kaynaklarımızla bizim için en doğru teknolojilere yatırım yapmak zorundayız. Bu noktada müşteriyi ve taleplerini doğru anlamak, müşteri ile yakın temas halinde olmak çok değerli.

➤ Yatırım teşvik sistemi ve devlet desteklerinin Ar-Ge, dijital dönüşüm ve imalat sanayiindeki rolü konusunda neler söylersiniz? Sizce destekler değişen dünyada firmaların ihtiyaçlarına cevap verebiliyor mu?

Teşvikler, genel ekonomi politikasının en önemli uygulama araçlarından biri olup ekonomik birimleri belirli davranışlara yönlendirmeyi amaçlar. Türkiye'de yatırım teşvikleri, uzun yıllardan beri yaygın bir şekilde kullanılmakta ve genel teşvik sisteminin omurgasını oluşturmaktadır.

İmalat sanayiinde dijitalleşme, değer zincirinin her aşamasında etkinlik ve verimlilik artışları ile değer oluşturma potansiyeli taşır. Bu nedenle bu alanda yapılan özel teşvikler ve desteklerle dijital yetkinliklere sahip iş gücünün sanayii ile buluşması sağlanabilir. Yeterli finansman bulamayan şirketler için, devletin dijitalleşmeyi daha fazla teşvik etmesi gerekir.

Kurumlar günün gerektirdiği değişimi yapabildiklerinde ayakta kalabilecektir ve bundan sonraki dönemde iş hayatındaki tüm süreçlerin dijital verilerle okunabilir hale gelmesi kaçınılmazdır.

➤ Covid-19 pandemisi döneminde dijital dünyanın sunduğu pek çok avantajdan faydalandık. Bundan sonraki süreçte gerek iş gerekse sosyal hayatta, yaşamlarımız mesafeli yaşanacak diyebilir miyiz? Sizce bu dönem ne gibi dönüşümler getirebilir?

Ezberlerimizi bozan bambaşka bir deneyim yaşadığımızı düşünüyorum. Akıp giden hayatımızın önünde bir anda tuğlalar yükseldi. Yaşam, üretim bir anda durma noktasına geldi. Dünyanın küreselleşmesiyle birlikte elbet tüm dünyayı etkileyecek bir takım krizlerin oluşmasını bekliyorduk ama pandemiyi çok da öngördüğümüzü düşünmüyorum.

Mutlak suretle tüketim alışkanlıklarımızdan üretim modellerimize, çalışma düzenlerimizden çalışan beklentilerimize kadar birçok alanda farklılaşma olacaktır. Daha çok evden çalışmak isteyen çalışanlar ile üretimi daha otomasyona, dijital platforma dönüştürmek isteyen işverenler dönüşümün başını çekeceklerdir.

➤ Dijital dünya ile fiziksel dünya arasında nasıl bir bağ kurulmalı sizce?

2000'li yıllar gerek robot teknolojisi gerekse yapay zeka teknolojisiyle insanların hayal gücünü bile zorlayacak dijital devrimlere sahne olmuştur. Bizler bu inanılmaz gelişmelerin neresindeyiz? Yaşanılan dijital dünya; zaman, mekân ve insan ilişkilerini değiştirmiş, dönüştürmüş, farklı ve anlaşılması zor bir dünyanın kapılarını aralamıştır.

İnternet teknolojisi ve onun kapılarını açtığı sanal dünya, fiziksel dünyanın bedensel, mekânsal ve zamansal sınırlarından bağımsız bir alan kurgusu üzerine inşa edilmiştir. Bu noktada insan olmanın özdeki değerinden vazgeçmeden, fiziksel dünyadan kopmadan, aynı zamanda dijital dünyanın gerekliliklerini yerine getirerek devam etmeliyiz.

MUTLU ÇOCUKLAR GÜÇLÜ TÜRKİYE İÇİN SÖKE KODLUYOR

SÖKE İLÇE MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ AYDIN

Ajansımız 2019 yılı Teknik Destek Programı kapsamında Söke İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından sunulmuş olan "Mutlu Çocuklar Güçlü Türkiye için Söke Kodluyor" projesine destek sağlanmıştır. Proje; Söke İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı çalışan okul öncesi, matematik, fen bilimleri, görsel sanatlar, bilişim teknolojileri, teknoloji tasarım, fen grubu ve sınıf öğretmenlerinden oluşan 30 öğretmeni kapsamaktadır.

Ülkemizin 2023 eğitim vizyonu başlıkları arasında yer alan öğrenme süreçlerinde dijital içerik, yabancı dil eğitiminde tek tipten vazgeçiş ve özellikle beceri destekli dönüşüm başlıkları ve Avrupa 2020 hedefleri göz önünde bulundurularak kurumların mevcut durumları değerlendirilmiştir. Böylelikle, yenilikçi eğitim modellerinin uygulama oranlarının ortalamasının yükseltilmesi amaçlanmıştır. Uygulanan projede ihtiyaç duyulan yüz yüze kodlama eğitimi sayesinde proje neticesinde elde edilecek soyut ve somut çıktılara ulaşılarak bu kazanımlarla öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerine sahip bireyler olarak hayata hazırlanmaları hedeflenmektedir. Eğitime katılan öğ-

retmenlere robotik projelerinde çok yaygın olarak kullanılan temel algoritma kullanımı eğitimi verilmiştir. Temel algoritma, elektronik ile ilgili olan her insanın kolayca kullanabilmesi için geliştirilmiş açık kaynaklı bir mikro kontrolcü platformu olduğu için bu proje, öğretmenlerin dijital dönüşümde kendilerine yer edinmelerini sağlamak açısından önem arz etmektedir.

WEB 2.0 ARAÇLARI VE E-TWINNING

KALE İLÇE MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ DENİZLİ

Ajansımız, Kale İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından sunulmuş olan "Web 2.0 Araçları ve E-twinning" projesine 2019 yılı Teknik Destek Programı kapsamında destek sağlamıştır. Proje, Denizli'nin Kale ilçesinde görev yapan 25 öğretmenden oluşan katılımcılara teorik ve uygulamalı eğitimden doğrudan faydalanma imkanı sağlamıştır.

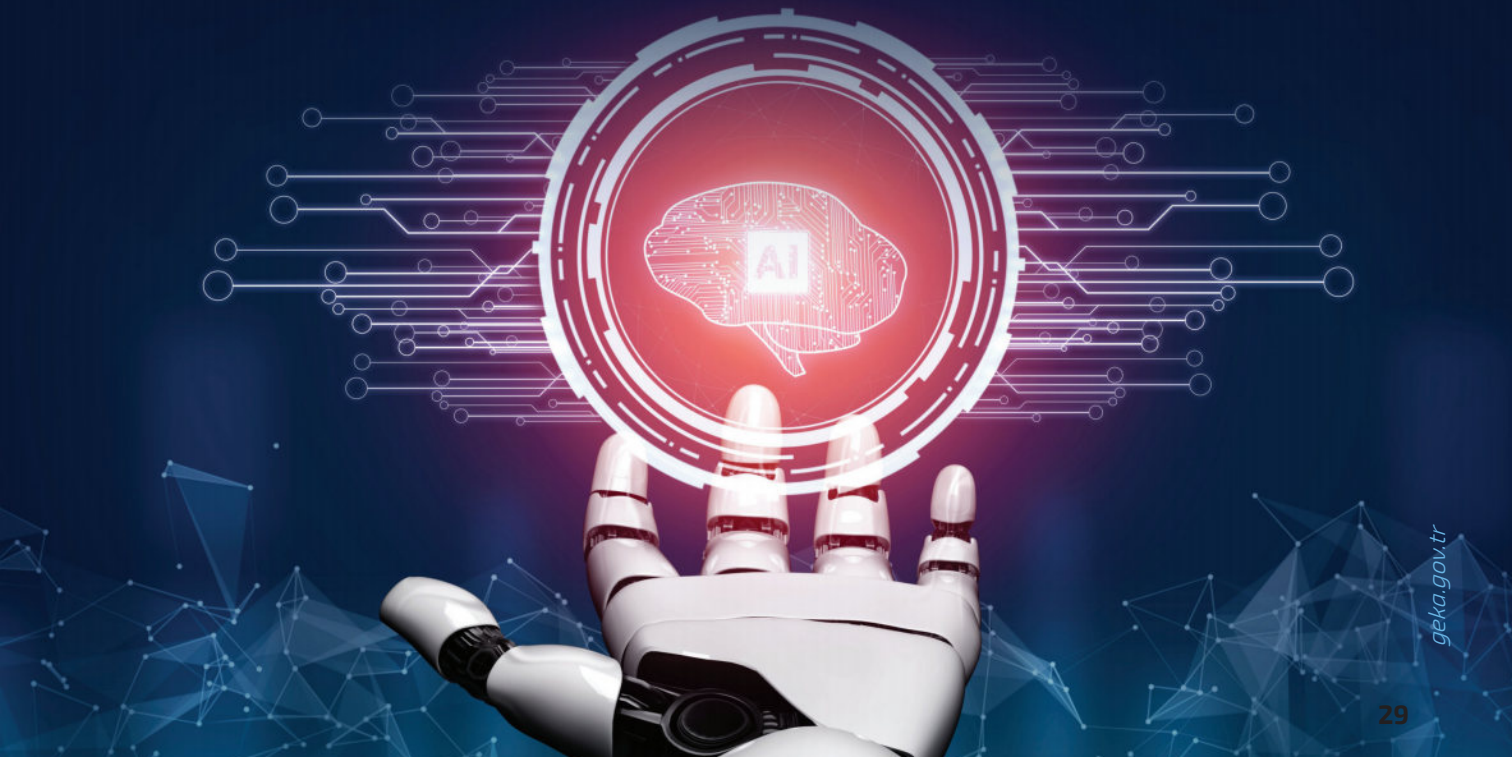
Öğrencilerin akademik başarı düzeyini artırmak, öğrenci ve öğretmenin bilgisayar kullanım becerilerini artırmak, öğrencilerin sosyal becerilerinin gelişmesini sağlamak projenin kazanımları arasındadır. Proje ile hedeflenen birtakım çıktılar arasında; öğrenciye hedef belirleme, projelendirme ve sonuçlandırma becerisi kazandırmak, öğrencinin sorumluluk duygusunu ve öz güvenini geliştirmek yer almaktadır. Gelişen beceriler öğrencinin kendini tanımasına yardım eder ve öğrenciye kendini yönetmesini öğretir. Proje ile amaçlanan diğer sonuçlar öğrencinin farklı yerlerden, farklı kültürlerden insanlarla paylaşım içerisinde olmasını sağlamak ve yabancı dil gelişimine katkıda bulunmaktır. Böylelikle öğrencilerin problemlerini kendilerinin çözmesine katkı sağlanmakta ve onların her açıdan gelişmelerine destek olunmaktadır.

21. YÜZYILA HAZIR OLMAK İÇİN ROBOTİK - KODLAMA EĞİTİMİ

KAVAKLIDERE İLÇE MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ MUĞLA

Ajansımız 2019 yılı Teknik Destek Programı kapsamında Kavaklıdere İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından sunulmuş olan "21. Yüzyıla Hazır Olmak için Robotik - Kodlama Eğitimi" projesine destek sağlamıştır. Eğitime Kavaklıdere İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı 4 ortaokul ve 3 lisede görev yapmakta olan matematik, fen bilimleri, teknoloji tasarım ve bilişim teknolojileri branşlarından toplamda 29 öğretmen katılım sağlamıştır.

Eğitime iştirak edenler, gelişen teknolojiyi yakından takip edebilme ve bu teknolojiyi daha iyi anlayabilme yeteneği kazanmıştır. Kodlama eğitimi ile gelişen teknolojiyi uygulamalı olarak öğrenmek ve yakından takip etmek mümkün olmuştur. Teknik destek kapsamında düzenlenen bu eğitimin, sosyal yaşama ve gelişmeye olumlu yönde katkı sağlaması amaçlanmıştır. Söz konusu eğitici eğitimi ile bölgedeki çocukların ve gençlerin, geleceğin teknolojisine hakim olması ve gelişen teknolojileri yetkin bir şekilde kullanacak bilgi ve becerilere sahip olması hedeflenmiştir. Düzenlenen eğitim ile bölgede yer alan öğretmenlerin kodlama dilini öğrenmeleri ve kullanmaları sağlanmıştır. Ayrıca bu proje ile öğretmenlerin eğitim alacakları teknoloji atölyeleri ve proje sınıfları oluşturulması planlanmıştır.



İŞLETMECİLİK ve DİJİTAL DÖNÜŞÜM

Dijital dönüşüm konusunu ele aldığımız dergimizin bu sayısı için 20 yılı aşkın süreli çalışma hayatında dönüşümü bilfiil tecrübe etmiş ve pek çok işletmenin dönüşümünü gözlemlenmiş bir isimle buluştuk. Erikoğlu Teknoloji Otomasyon ve Danışmanlık Anonim Şirketi Genel Müdürü Barış Ersoy ile dijitalleşme ile farklılaşan işletmecilik anlayışı hakkında keyifli bir röportaj gerçekleştirdik.

Hazırlayan: Nilay AKAY / Tanıtım ve Dış İlişkiler Birimi

➤ Barış Ersoy'u daha yakından tanıyabilir miyiz?

5 Mart 1975 Denizli doğumluyum. Elektrik - Elektronik Yüksek Mühendisiyim. 11 yıldır Erikoğlu Yatırım Holding ailesinin çeşitli şirketlerinde görev aldım. Son olarak 2019 yılından bu yana Erikoğlu Teknoloji Otomasyon ve Danışmanlık Anonim Şirketi'nde Genel Müdür olarak görevimi yürütmekteyim. Evliyim ve 2 kız babasıyım.

➤ Kaç yıldır çalışma hayatının içindesiniz? Bu süre-de teknoloji kullanımının iş hayatına nasıl sirayet ettiği, alışkanlık ve beklentilerin nasıl değiştiği hakkındaki gözlemlerinizi anlatabilir misiniz?

Aktif olarak 22 yıldır çalışma hayatı içerisindeyim. Bu süre zarfında Denizli'nin üç güzide holdinginde çeşitli kademelerde görev aldım. Vardiya arıza defterleri, vardiya randıman çizelgelerinden anlık performans ölçümlemeye giden uzun, ince ve çetin engellerle dolu zorlu bir mesafe geride bırakıldı diye düşünüyorum. Veriye ulaşmanın bu kadar hızlı ve kolay olduğu günümüz süreçlerinde karar verme mekanizmaları da hızlandı. Eskiden haftalık/aylık/yıllık bazda iş gören raporlar saatlik/günlük ve hatta gerçek zamanlı olarak talep edilmeye başlandı.

➤ Geçmiş ile günümüzü karşılaştırdığınızda, işletmecilik anlayışı üzerindeki en belirgin 3 özellik sizce nedir?

- Karar verme süreçleri kısaldı.
- Ürün/hizmet tedariği iki yönlü olarak sınırlardan bağımsız hale geldi.
- Teknoloji ve otomasyon sistemlerinin kullanımı zorunlu hale geldi.

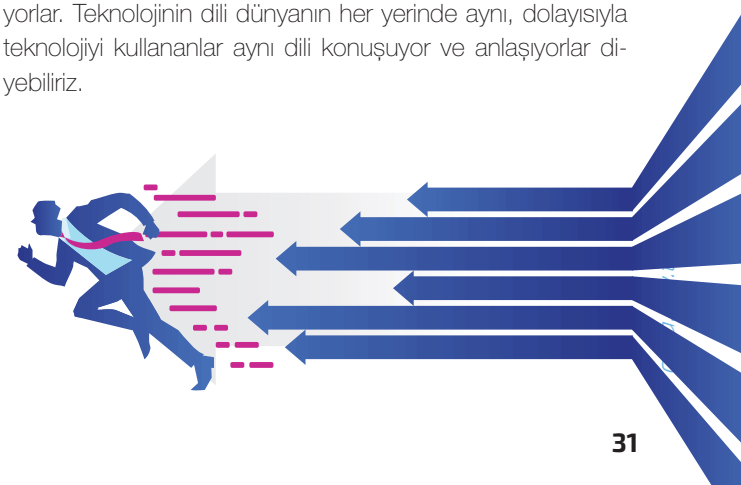
➤ Yıllar içinde yaygınlaşan teknoloji ve farklılaşan ihtiyaçların işletmecilik anlayışının değişmesine sebep olduğu malum. Bu süreç yeni işletme modelleri ve yeni markalar da yarattı. Online istatistik portalı Statista tarafından yayımlanan "2019'da Piyasa Değerine Göre En Büyük 100 Şirket" raporuna göre ilk 10 firmadan 7 tanesi teknoloji firmaları. Bu firmaların arasında ürün üretmekten ziyade alıcı ve satıcıların birbiriyle irtibat kurmasını sağlayan dünya devi e-ticaret platformları Amazon ve Alibaba da yer alıyor. Sizce e-işletme modelleri konvansiyonel ticaretin hangi eksikliklerini kapatarak ve fırsata çevirerek bu kadar hızlı bir büyüme sergilediler?

> "Zaman ve mekandan bağımsız, sınırları ortadan kaldıran çalışma ortamlarında ürün ve hizmet üreten işletmelerin çok hızlı büyüyeceğini, geleceklerinin çok parlak olacağını düşünüyorum."

Özellikle son dönemde yaşanan ve tüm dünyayı derinden etkileyen Covid-19 pandemisinde tedarik zincirlerinin kırıldığını ve işlevini yitirdiğini gördük. Örneğin, ham madde açısından Çin'e bağımlı olan üretim tesisleri kepenk indirmeye ya da alternatif/ulaşılabilir tedarik kaynakları aramaya başladılar. Yine aynı dönemde önceleri adını bile duymadığımız "online video toplantı" yazılımları rekor kullanımlara ulaştılar. Benzeri örnekler e-yemek, e-alışveriş vb. için de verilebilir. Pandemide ikinci dalganın beklendiği şu günlerde başlangıçta geçici gibi görünen evden çalışma sistemi belki de kalıcı hale gelecek; e-ofis, e-işletme, e-dükkan kavramları daha sık kullanılır hale gelebilecektir.

➤ Sizin en başarılı bulduğunuz e-işletme modelleri hangileri, örnek verebilir misiniz? Geleceklerini hangi açılardan parlak olarak değerlendiriyorsunuz?

Zaman ve mekandan bağımsız, sınırları ortadan kaldıran çalışma ortamlarında ürün ve hizmet üreten işletmelerin çok hızlı büyüyeceğini ve geleceklerinin çok parlak olacağını düşünüyorum. Eskiden çalışmak için yurt dışına gitmeyi tek çare olarak gören genç beyinlerimiz artık birer freelancer (serbest meslek sahibi) olarak, odalarında kahvelerini içerken Amerika için geliştirdikleri bir yazılımı satıp güzel paralar kazanabiliyorlar. Teknolojinin dili dünyanın her yerinde aynı, dolayısıyla teknolojiyi kullananlar aynı dili konuşuyor ve anlaşıyorlar diyebiliriz.



➤ Erikoğlu Teknoloji firması olarak yazılım, otomasyon, enerji izleme sistemleri kurulumu gibi çeşitli alanlarda hizmetler veriyorsunuz. İşiniz geleneksel üretim metotları ile teknolojiyi buluşturmak diyebilir miyiz? Teknoloji danışmanı olarak ne tür hizmetler veriyorsunuz?

Firmamızın iştigal konuları sizin de belirttiğiniz gibi endüstriyel yazılımlar, otomasyon sistemleri ve enerji izleme/yönetim sistemleri. Kurduğumuz sistemlerin ve geliştirdiğimiz yazılımların çıktılarının kendileri için çok önemli bilgiler içerdiğini müşterilerimize anlatmaya çalışıyoruz. Geleneksel ya da bir başka deyişle teknolojisi düşük üretim metotlarını teknolojik hale döndürmek için çabalıyoruz. Bir önceki cevabımda değindiğim teknoloji lisanını öğretmeye uğraşıyoruz. Öğrenemeyecek olanlar için birer çevirmen tasarlıyoruz.

➤ Teknoloji dönüşümü esnasında müşterileriniz en çok hangi konularda zorlanıyor? Sizce teknolojik/dijital dönüşüm sürecine girmeye hazırlanan firmalar karar aşamasında özellikle hangi konulara dikkat etmeli?

Adı geçen bu dönüşümde müşteri üst yönetiminin kararlılığı ve arzusu çok önemli… İşin yatırım maliyeti boyutu da bir başka handikap... Diğer taraftan işletme içerisinde bulunan belirli figürlere görünmez bir dokunulmazlık sağlayan üretim verileri artık sır olmaktan çıkıyor. Bir örnek vermem gerekirse, eskiden yönetici/patron sevkiyatları sorduğunda aldığı cevap çok genel geçerdi. Mevcut teknolojik yatırımların sonucu olarak böyle bir sorunun sorulmasına bile gerek kalmayacak, niteliğin değil niceliğin konuşulduğu objektif bir ortam ortaya çıkacaktır.

Bu dönüşüme girmeye hazırlanan firmalara naçizane tavsiyem şu şekilde: Konu ile ilgili mutlaka bir danışman ile yola çıkılmalı, süreç adım adım modellenmeli, bütçelendirilmeli, kaynak ihtiyacının karşılanma yöntemi belirlenmeli ve her bir adım sonunda değerlendirmeler yapılmalıdır.

➤ İşletmecilik modelleri son yıllarda hızla değişiyor. Bundan 20 yıl kadar önce farklı kıtalarda yaşayan bir tüccar ile son tüketicinin hızlı biçimde alışveriş yapması bir nevi hayalken bugün insanlara dahi gerek kalmadan, makineler arası (M2M) ticaret yapılması üzerine çalışılıyor. Sizin gözlemlerinize göre, Denizli ve Güney Ege yeni işletmecilik modellerini uygulamaya istekli ve hazır mı?

2000 senesinde İsveç'te bir kağıt fabrikasını ziyaretimde, ham madde asgari stoğun altına düştüğünde otomatik satın alma süreci başlatan ve siparişini veren bir sistemle karşılaşmış ve çok şaşırmıştım. Günümüz teknolojisi ile bunlar artık çok kolay. Onaylama hastalığımızdan kurtulur ve yeni teknolojilere güvenmeyi öğrenebilirsek, yeni dönem işletmecilik modellerine hızlı bir geçiş yapabileceğimizi düşünüyorum. Bölgemizde teknolojiye gerekli önemi veren 3. nesil genç işverenlerin yönetimlerde daha fazla görünmesiyle geçiş hızı koşut gidecektir. Bu süreçte kalkınma ajanslarının payları yadsınamayacak kadar büyük olacaktır.

➤ Sanayi müşterilerinin yıllar içindeki beklentilerinin ve isteklerinin nasıl değiştiği hakkındaki gözlemlerinizden bahseder misiniz?

Müşteri beklentileri talep edilen mal ya da hizmetin daha hızlı, daha ucuz ve daha kaliteli olması yönünde. Eskiden sistemlerin yazılım ya da bilgi birikimi (knowledge) kısmı pek değer görmezken yeni teknolojiler ile birlikte bu değerin arttığını gözlemleyebiliyorum. Firmalar enerji ve iş gücünün yüksek maliyetli olduğunun farkındalar.

➤ Sanayi 4.0, nesnelerin interneti, büyük veri ve bulut teknolojisi gibi pek çok yeni terim hayatımızın sıradan birer parçası… Dijitalleşen dünyada 2030 yılında da ayakta kalmak ve güçlü olmak için, nasıl bir strateji ile hareket edilmesini tavsiye edersiniz?

Daha önceki cevaplarımda da değindiğim üzere, veriye ulaşma hızı arttıkça verinin miktarı da arttı. Düşünün bir üretim tesisinde akıllandırdığınız her nokta sizin için birer veri üreticisi. Verilerin depolanmasının/saklanmasının eskiden beri bir ihtiyaç olduğunu biliyoruz. Dağıtık şekilde depolanan büyük verinin yapay zeka, makine öğrenmesi, blockchain vb. teknolojilerle çok hızlı şekilde analizi ve değerlendirilmesi ile her zaman daha iyiye, daha mükemmele ulaşma çabası içerisindeyiz.

Bir mal ya da hizmetin üretim ve satış aşamalarına bakarsanız; ham madde, enerji, iş gücü ve satış pazarlamanın temel öğeleri oluşturduğunu görebilirsiniz. Enerji, iş gücü ve satış pazarlama kısımlarında maliyetleri düşürmek için sizin de bahsettiğiniz dijital dönüşüm çok stratejik ve kaçınılmazdır.

Dönüşüm trenini son vagonda da olsa yakalamaktan başka çaremiz yok.

➤ Geleceğin asıl söz sahipleri olacak bugünün öğrencilerine eğitim hayatları ve kişisel gelişimleri için neler önerirsiniz? Dijitalleşen dünya ve farklılaşan işletme modelleri ne tür kabiliyetlere ihtiyaç duyacaktır?

Bilgisayar, telefon, tablet ile geçirdikleri zamanın kalitesini artırmalarını öneriyorum. Sosyal medya ve oyun için harcadıkları sürenin yarısını ayırarak teknolojik alt yapıları daha güçlü bir nesil haline gelebileceklerinden hiç şüphem yok.

Algoritma geliştirme, analitik düşünme, kodlama, yapay zeka, makine öğrenmesi, robotik ve rpa (robotik süreç otomasyonu) konularında bilgi birikimi iş hayatlarında ihtiyaç duyacakları özellikler olacaktır.

T.C. SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI

T.C. Güney Ege Kalkınma Ajansı GEKA

Güney Ege Kalkınma Ajansı (GEKA)

GüneyEgeKA

guneyegeka

vodafone AKILLI KÖY

Hazırlayan: Alper AVŞAR / Aydın Yatırım Destek Ofisi

Dergimizin dijital dönüşüm temalı sayısı için tekno-tarımda pilot uygulama özelliğine sahip "Vodafone Akıllı Köy" projesine imza atan isim ile röportaj yaptık. Aydın'ın Koçarlı ilçesinin Kasaplı Mahallesi'nde çiftçiler ile bilgi teknolojilerini bir araya getiren projeye Vodafone ve Intel gibi devler de yatırım yaptı. TABİT Akıllı Tarım Teknolojileri A.Ş.'nin kurucu ortağı Tülin Akın ile tarım sektörü, çiftçilik, dijital uygulamalar ve kalkınma hakkında gerçekleştirdiğimiz röportajın en az bizler kadar okurlarımızın da ilgisini çekeceğini ve ufuklarını açacağını umuyoruz.

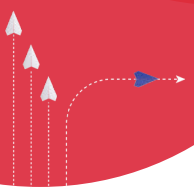
➤ Kendinizi ve ekibinizi tanıtır mısınız? TABİT hakkında bilgi verebilir misiniz?

Ben sosyal duyarlılığı çok yüksek bir öğretmen babanın kızıyım. Bu nedenle aslında "bir sorunu fark ettiysem çözme sorumluluğu da benimdir" derken babamın Şanlıurfa'nın tozlu ve sıcak köy öğretmenliğinden etkilendiğimi şimdi anlıyorum.

Girişimciliğim ise 2003 yılında Akdeniz Üniversitesi Korkuteli Meslek Yüksek Okulu'nda okuduğum dönemde eve gidip gelirken karşılaştığım ve konuştuğum çiftçilerin sorunlarına çözüm aramayla başladı.

Ürünlerimizi satamıyoruz diyorlardı. İnterneti kullanıyor musunuz soruma ise "O ne ki?" der gibi bakıp hayır cevabı veriyorlardı. 16 yıl önceki internet kullanımı ve çiftçilerimizin eğitim düzeyini düşünürsek aslında benim sorumun ne kadar da komik olduğunu anlamak kolay olur.

> Bir zamanlar inanılmaz gelen şeylerin şimdilerde ne var bunda diye algılanması değil mi zaten değişim?



Çiftçilerin ürünlerini satabilecekleri ve üretim yaparken bilgi alabilecekleri bir internet sitesinin çiftçilerin hayatını kolaylaştırabileceğini düşünüyordum. Bugün internetten bilgi edinmek, ürün almak ve bir çoğu için ürünlerini satmak artık çiftçiler için çok kolay. Ancak o dönemde gerçekten çok inanılmaz geliyordu. Tüm bu süreci girişimim ve ekip arkadaşlarım ile birlikte yaşadık. O yıllarda girişimcilik ekosistemi henüz gelişmemişti, hatta hiç yoktu diyebiliriz. Bu ise belki de hem şansımız hem şansızlığımızdır. Bugün artık her girişimcinin bilmesi gereken iş planı yazma ya da pazarlama analizleri yapma işlemleri o günlerde birkaç büyük şirket yöneticisinin tekelindeydi. Bunları bilmeden yola çıkmak ise oldukça zorlu yollardan geçmemize neden oldu. O bilgilere o gün sahip olsaydık, belki de hiç başlamazdık.

Zor oldu ama başarmak çok güzel bir duygu… Bir zamanlar inanılmaz gelen şeylerin şimdilerde ne var bunda diye algılanması değil mi zaten değişim… Biz tarım sektöründe dijital dönüşümün öncüsü olduk, tüm serüveni Türkiye ve dünya ile birlikte yaşadık ve yaşamaya devam ediyoruz.

Siteye buradan ulaşabilirsiniz

2004 yılında Türkiye'nin ilk sosyal tarım platformu olan tarimsalpazarlama.com'u kurduk. Bu platform tarım sektöründe alıcı ve satıcıyı buluşturma işlevine sahip. Bunun yanında, çiftçilerin ihtiyaç duyduğu her türlü yetiştiricilik ve pazarlama bilgisine ulaşabildiği ve eğitim alabildiği Türkiye'nin ilk tarımsal e-ticaret ve e-öğrenme platformu olma özelliğini taşıyor. 2010 yılından bu yana bu platformun özelliklerini uzun soluklu iş ortağımız Vodafone ile birlikte önce SMS platformuna, akıllı telefonların yaygınlaşması ile birlikte de mobil platforma taşıdık. En kapsamlı şekli ile tüm platformu "Tabit Akıllı Çiftçi Uygulaması" olarak Android ve IOS markette çiftçilerin kullanımına sunduk.

➤ Vodafone Akıllı Köy nasıl kuruldu? Kasaplar Mahallesi'ni nasıl seçtiniz? Akıllı köyün varoluş amacı nedir açıklar mısınız?

2003'te Tarımsal Pazarlama Bölümü'nde üniversite eğitimimi sürdürürken çiftçilerin çaresizliklerini ve ne kadar zorlu şartlarda üretim yapmaya çalıştıklarını görünce mutlaka bu konuda çalışmam gerektiğini düşündüm. Amacım mevcut teknolojilerle çiftçilerin bilgiye erişimini sağlamak, onlara erken uyarı bilgilendirmeleri göndererek kayıplarını azaltmaktı. O yıllarda kurmuş olduğum TABİT bünyesindeki ekip arkadaşlarımla birlikte SMS, web site gibi farklı kanallardan çiftçilere ulaşmaya, köy ziyaretleri ile eğitimler vermeye başladık. Aynı yıllarda akıllı teknolojiler, IoT (Internet of Things - nesnelerin interneti) sistemleri hayatımıza girmeye başladı. Gelişmiş ülkelerde insansız tarıma kadar giden inovatif çözümler kullanılmaya başlandı. Nesnelerin interneti en büyük değişimi tarım sektöründe yaptı. Toprak, hava, nem ve ısı ölçümleri, meteorolojik verilerin takibi ve bunların karar destek sistemlerinde kullanımı verimliliği çok artırdı. Aile çiftçilerinin tabiat ve giderek artan girdi maliyetleri karşısındaki çaresizliğinin önünde yeni bir umut ışığı doğdu. Bizim vizyonumuz da küçük çiftçilerin, ki gıda üretiminin %95'ini bu grup üretiyor, bu teknolojilere adaptasyonunu sağlamak, sektördeki firmalarla çiftçiler arasında bir köprü oluşturmak, kırsalda dijital dönüşümü ve kalkınmayı hızlandırmak. Bir ülkede kırsalı kalkındırmadan gerçek anlamda bir kalkınma sağlayamazsınız. Bizler bunun için çalışıyoruz. Bu sayede hem endüstriyel ve doğallıktan uzak gıdalara mecbur kalmayacağız hem de köyden kente göç sorununu çözmeye doğru yol alabileceğiz.

geka.gov.tr

Bu amaçla, aile çiftçilerinin mevcut koşullarını iyi anlamak ve onlara örnek uygulamalar göstermek istedik. Çiftçinin aklı gözündedir lafından yola çıkarak canlı örneklerle çiftçileri bu teknolojilerle tanıştırmak amacıyla bir köy hayal ettik. İçinde kanatlı hayvancılıktan arıcılığa, meyvecilikten sebze ekim alanlarına kadar farklı tarımsal uygulamaların yer aldığı Vodafone Akıllı Köy 30'a yakın firmanın bir araya gelerek güçlerini birleştirdiği, çiftçilere en yeni teknolojilerini sunduğu dünyanın tek akıllı köyü. Yaptığımız çalışmaları gören çiftçiler "bunu ben de yapabilirim" diyerek ayrılıyor. Birçok köyde değişim başladı bile. Gelecek hedefimiz bu uygulamaların yayılarak daha az gübre, zirai ilaç ve doğal su kaynağı kullanımı ile daha kaliteli ve verimli hasat elde eden mutlu çiftçilerin artması.

www.tarimsalpazarlama.com başarıya ulaştıktan sonra hadi bir de akıllı köy kuralım demedik. Aslında süreç şu şekilde oluştu: biz kurmuş olduğumuz e-ticaret sitesini tanıtmak için köy köy dolaşmamız, çiftçilerle yüz yüze iletişim kurmamız gerektiğini düşünmüştük. Bu çok pahalı bir operasyondu ve çok uzun bir süreç olacağı da çok belliydi.

Çiftçiye yönelik ürünleri olabilecek ya da ürünlerini revize edebileceğimiz kurumların arayışına girdik. Doğrudan tohum, gübre, ilaç firmaları ile iletişime geçmek ve projemize dahil etmek kolay bir yoldu ancak bunun doğru olmadığını düşünerek bir banka

"Gelecek hedefimiz bu uygulamaların yayılarak daha az gübre, zirai ilaç ve doğal su kaynağı kullanımı ile daha kaliteli ve verimli hasat elde eden mutlu çiftçilerin artması."

ile hasat dönemi vadeli kredi kartını geliştirdik. Bu kartı köylerde çiftçilere tanıtırken kendi e-ticaret sitemizi de tanıtmaya başladık. Tanıtımları eğitimler şeklinde gerçekleştiriyorduk. Bölgedeki sorunları tespit ediyor sonrasında uygun eğitimcilerle bu sorunların nasıl giderildiğine yönelik çözümleri aktarmaya çalışıyorduk.

Bu çalışmalar çiftçiler tarafından çok beğenildi. Bunun yanında hangi marka ile çalışma yaparsak o markanın iş hedeflerine ulaşmasını sağladık. 12 binin üzerinde köyde çalışma yaptık ve 368 bin çiftçiye yüz yüze eğitimler verdik.

Markalar iş sonuçlarına ulaşıyor, biz şirketimizin sürdürülebilirliği için para kazanabiliyorduk ancak istediğimiz değişim sağlanamıyordu. Bunun nedenlerini araştırdık. Verdiğimiz eğitimler sonrasında insanların gözleri parlıyordu ancak oradan ayrıldığımızda onlar kabul edilmiş çaresizlikleri ile baş başa kalıyorlardı ve istediğimiz değişim gerçekleşmiyordu.

"Akıllı Köy" projesini tarımda sorunları çözebileceğimizi ve değişimi daha kolaylaştırabileceğimizi düşünerek hayata geçirmeye karar verdik. Projemize uzun yıllar birlikte çalıştığımız Vodafone'un yöneticileri de destek vermeye karar verdiler ve Vodafone Akıllı Köy kuruldu. Daha sonra 30'a yakın iş ortağımız da bize katıldı.

Aydın Kasaplar Köyü'nü matematiksel bir model kurarak seçtik. Bu köy ekonomik, sosyal ve çevresel gelişmişliğe sahip batı illerinden birinde olmasına rağmen çiftçilerin yenilikleri, teknolojileri kullanmaya olan talepleri Türkiye'deki çiftçilerle benzerlik gösteriyor yani oldukça dirençli… Uluslararası havaalanına yakın olması, bitkisel üretim alanı ile mera alanının birbirine çok yakın olması da köyün seçiminde etkili oldu.

Çiftçilerle birlikte yaşayan köye entegre bir alanda kurulan Vodafone Akıllı Köy dünyada ilk kez hayata geçirilen bir Tarımsal Teknolojiler Araştırma Merkezi olarak faaliyetini sürdürüyor ve sektörün tüm paydaşlarına hizmet veriyor.

Burada yaptığımız çalışmalarla, teknoloji ile çiftçilerin verimliliğini, karlılığını ve buna bağlı olarak yaşam kalitelerini arttırmayı hedefliyoruz.

Türkiye'nin çeşitli bölgelerinden ve dünyanın birçok yerinden ziyaretçilerimiz oluyor. Yurt dışından son gelen çiftçi grupları İtalya'dan ve Brezilya'dandı.

➤ Başarılı bir sosyal girişimcilik örneği olan bu yapının Kasaplar Mahallesi'ne ekonomik ve sosyal yapısına etkileri nelerdir? Köyde "gurur kaynağımız" dediğiniz başarılarınız nelerdir açıklar mısınız ?

Vodafone Akıllı Köy'ün kurulu olduğu Kasaplar Mahallesi'nde projenin sosyal çıktılarını doğru alabilmek amacıyla, önerdiğimiz yenilikleri kullanmaları konusunda çiftçileri özendirmiyoruz. Süreci doğal akışına bırakıyoruz. Önerdiğimiz yeniliklere olan dirençleri gözlemleyerek bunu nasıl hızlandırabileceğimiz ile ilgili öneri ve sonuçlar da çıkarıyoruz. Süreçler yavaş ancak değişim kalıcı oluyor.

Vodafone Akıllı Köy'de birçok yenilik ve teknoloji var. Bunlardan biri köye kurduğumuz toplu sağım sistemi. Bu sistem sabah ve akşam sağım zorunluluğu olan dişi hayvan bakan ailelerin işini çok kolaylaştırıyor. Çiftçiler hayvanlarına kendi ahırlarında istedikleri gibi bakıyorlar. Sabah ve akşam saatlerinde sağım için toplu sağım merkezine getiriyorlar. Böylece hem sağım zorluğu ortadan kalkmış oluyor hem de süt kalitesinde hijyen sağlanmış oluyor. Köyümüzün sütü çiftlik sütü kıvamında olduğu için de daha yüksek oluyor.

Çok başarılı bir şekilde yürütülen bu çalışma sayesinde sağım zorluğu dolayısı ile hayvan almayan aileler bu projenin sağladığı kolaylıkları görünce yeni hayvanlar aldılar. Köyde hayvan sayısı çoğaldı. Her ay düzenli ödenen süt paraları sayesinde ekonomik faydayı da beraberinde getirdi.

➤ Web sitenizi/YouTube videolarını incelediğimde ekonomik, sosyal ve çevresel amaçlarınız olduğunu görüyorum. Bu amaçlarınıza ulaşabildiniz mi açıklar mısınız?

Vodafone Akıllı Köy'de yaptığımız üretim çalışmalarında uyguladığımız teknikler, teknoloji ve nitelikli bilgi sayesinde, tarımsal üretimde maliyetleri düşürerek ve verimliliği arttırarak hedeflediğimizin üzerinde sonuçlar aldık. Çevresel faktörlerde de oldukça iyi gelişmeler sağlandı. Projemiz henüz üç yıllık. Bu süre gelişmelerin sürdürülebilirliği açısından çok kısa bir süre ve ölçümlemeye devam ediyoruz.

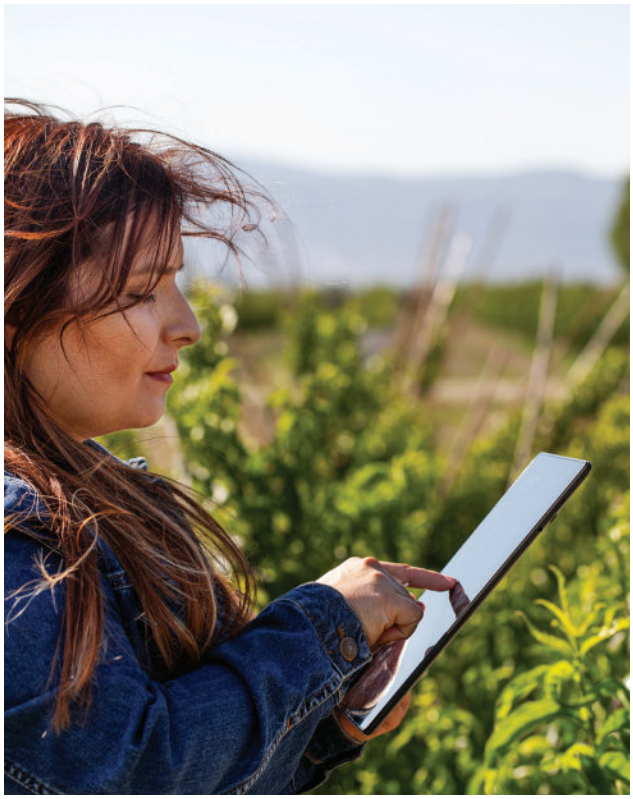
Çalışmalarıyla pek çok ödüle layık görülen Tülin Akın 2018 yılında Schwab Sosyal Girişimcilik Vakfı tarafından Dünya genelinde belirlenen 12 sosyal girişimciden biri olarak seçildi.

2016 yılından bu yana her yıl Vodafone Akıllı Köy'de yapılan çalışmalar, sağlanan değişimlerle ilgili çok kapsamlı bir rapor hazırlıyor ve Türkçe-İngilizce dillerinde yayınlıyoruz.

➤ Oluşturduğunuz bu model sürdürülebilir mi? Sürdürülebilirliği sağlamak için hangi mekanizmaları kullanıyorsunuz? Bu model Türkiye çapında yaygınlaştırılabilir mi? Yaygınlaştırma amacıyla hangi faaliyetleri gerçekleştiriyorsunuz?

Vodafone Akıllı Köy bir Ar-Ge merkezi olarak kurgulandı. Türkiye'de bu kurguya uygun yönetmelik olmadığı için de Ar-Ge merkezi statüsü alamadık. Hem teknoloji hem de teknolojinin kullanımında sosyolojik değerlendirmeler yaparak ilerliyoruz. Bu yüzden bir eğitim merkezinden ya da tek başına bir Ar-Ge merkezinden çok daha yüksek maliyetlerimiz var. Bu durum sürdürülebilirlik planlarımızı zorluyor. Ancak Akıllı Köy konsepti ile yaptığımız çalışmaları bir bütün halinde ele alarak sürdürülebilirliğimizi sağlıyoruz.

Vodafone Akıllı Köy çok büyük bir konsept ve birçok şey deneniyor. Çiftçi adına deneme cesareti gösteriyoruz ve yanılmayı göze alıyoruz. Bu da maliyetlerimizi yükseltiyor.



Türkiye'ye yaygınlaştırırken Vodafone Akıllı Köy'ün birebir aynısının yapılması yerine o bölgeye özelleştirilmesi çok daha doğru olacaktır. Birçok kurum kuruluş yaptığımız çalışmalardan ilham alarak çalışmalarını şekillendiriyor ve bizler bu planlamalara destek olmak için kendilerine çeşitli iş modelleri önerilerinde bulunuyoruz.

Batman Gercüş Ziraat Odası'nın kurmuş olduğu çok başarılı bir model var. Bunun yanında İzmir Ticaret Borsası ile bilgilerimizi paylaştığımız bir çalışma var.

Özbekistan ve Cezayir için planlama çalışmalarımızı başlattık. Ayrıca Hatay'da benzer bir projeyi hayata geçirmek için ekiplerimiz bölgedeki araştırmalarını sürdürüyorlar.

Tabi tüm bunlar kurumlar, öncelikleri ve motivasyonları ile doğrudan çok bağlantılı. Öncelikle kaynakları çok doğru şekilde kullanmalıyız. İhtiyacı doğru belirleyerek ihtiyaca yönelik çözümler üretmeliyiz. Bazen bu çalışmaların aynı süreçleri takip etmediğini görmek çok üzücü oluyor. Biz bu konuda kurumlara destek ve hizmet vermeye hazırız. Ancak projenin sürdürülebilirliğini sağlamak için iyi bir planlamanın şart olduğunu söyleyebilirim.

➤ Traktör kullanımının yaygınlaşması ile köyden kente göç artmıştı. Yenilikçi teknolojilerin kullanımı insan emeğine duyulan ihtiyacı daha da azaltıyor. Amaçlarınız arasında köyden kente göçü engellemek olduğunu belirtmiştiniz. Tarımda yenilikçi teknolojilerin kullanılması köyde işsizliğe yol açıp kentlere göçü hızlandırır mı?

Eskiden olduğu şekliyle kimse kas gücü ile iş yapmak istemiyor. Yani sorunuzun tam tersi bugün gündemde… Teknoloji çok hızlı bir şekilde çiftçilerin hayatına girmez ise göç çok daha fazla hızlanacak. Tarımsal üretim çok zor ve riskli bir üretim… Bunu teknoloji ile kolaylaştırmamız ve risklerini azaltmamız gerekiyor. Bu nedenle erişilebilir teknolojiyi, yani hem fiyat hem kullanım kolaylığı açısından erişilebilir olan teknolojiyi çiftçilerin hayatına hızla sokmalıyız. Yoksa gerçekten tarımsal üretimi yapacak kimseyi bulamayacağız. Çünkü şehirlere göç eden çiftçilerle birlikte çiftçinin kadim bilgisi de yok oluyor.

➤ Covid-19 salgını ile birlikte tarım sektörünün gündemine oturan sorunlar nelerdir? Salgın, tarımda bazı alışkanlıkların değişmesi için bir fırsat olarak görülebilir mi? Salgın uzun vadede tarımı nasıl etkileyecek?

Tüm ülkeler Covid-19 salgını ile gıdaya erişimin ne kadar önemli olduğunu kavradılar. Ancak salgın ile birlikte tedarik zincirindeki bazı daralmalar, ticaret kurallarının ve şekillerinin değişmesi de gerçekleşti. Ev dışı tüketim çok azaldı. İthalat ve ihracatla ilgili yeni düzenlemeler getirildi.

Covid-19 salgını tarımda planlamanın ve optimizasyonun ne kadar önemli olduğunu bir kez daha gösterdi. Bu tip olağanüstü durumlarda planlama ve optimizasyon için ne kadar hazırsanız o kadar başarılı olabilirsiniz. Bizim ülkemiz bu konuda bir planlamaya sahip miydi bilmiyorum ama salgının birkaç ayında bu planlamayı maalesef göremedik. Tedarik zincirindeki talep daralması doğrudan çiftçiye yansıtıldı ve çiftçi büyük zararlar gördü. Çiftçide fiyatın düşmesi ise tüketiciye yansımadı.

Covid-19 salgını tarımda teknoloji kullanımının da gerekliliğini ortaya çıkardı. Salgında ziraat mühendislerinin tarlalara, veterinerlerin ahırlara gidişi zorlaştı. Hazırlamış olduğumuz TABİT Akıllı Çiftçi Uygulaması üzerinden çiftçilerimiz ziraat mühendislerimize üretimleri ile ilgili sorular sordular ve üretimlerine aksamadan devam ettiler.

Hangi ülkeler üretimlerini planlar, teknolojiyi ön plana çıkarır ve bu konularda çiftçilerini desteklerlerse Covid-19 salgını sonrasında avantajlı duruma geçeceklerdir. Umarım biz de tarımda

üretim optimizasyonunu çok hızlı bir şekilde hayata geçirebiliriz.

➤ Artık daha çok insan iyi tarım uygulamalarını destekliyor ve temiz/organik gıda talep ediyor. Bu talebi nasıl değerlendirebiliriz? İyi tarım dünya nüfusunu beslemeye yeter mi yoksa endüstriyel tarım tek seçenek mi?

Burada soruyu şöyle değiştirmek isterim. İyi tarım mutlaka yapılmalı. Çünkü bu insan sağlığı ve çevresel faktörler açısından gerekli. Endüstriyel tarımın karşısında duran seçenek aile çiftçiliği… Dünyada uzun dönem bir yanlışa inanıldı. Maalesef bu yanlışa bizim ülkemizde de birçok akademisyen ve siyasetçi düştü. Ancak Covid-19 salgınında görüldü ki, dünyayı doyuran aile çiftçileri…

Endüstriyel tarımı savunan ülkelerin tarlaları işlenemezken, bizim çiftçilerimiz büyük bir çoğunlukla tarlalarına gittiler ve tarımsal faaliyetlerine devam ettiler. Bizler endüstriyel çiftçiliğin dünyayı doyurmasından çok nasıl doyuracağı konusuna odaklanılması gerektiğinin önemli olduğunu düşünüyoruz.

Bu salgın süresince tüm dünyada aile çiftçileri endüstriyel çiftlikleri öneren lobilerin söylediği her şeyin bir yalan olduğunu ve dünyayı doyurma işini aile çiftçilerinin gerçekleştirebileceğini ortaya koydu. ABD ve bunu savunan birçok ülkede gıda tedarik zinciri çöktü. Bizim gibi aile çiftçiliği yapan ülkelerde ise gıda krizi yaşanmadı.

Biz dünyayı iyi tarım uygulamaları yapan aile çiftçilerinin doyurabileceğine matematiksel veriler ışığında inanıyoruz ve tüm teknoloji geliştirmelerimizi bu yönde yapıyoruz.

➤ Teknolojiyle maliyet azaltmak mümkün ancak modelinizde bu fiyat düşüşü olarak tüketiciye de yansıtılıyor mu? Tüketici hedef kitleniz toplumun tüm kesimleri mi, yoksa iyi ürün alabilmek için yüksek fiyata zaten razı olan daha bilinçli bir kesim mi?

Fiyat düşüşünün tüketiciye yansıması aslında tarım gıda değer zincirinin birçok halkasının verimliliği ile doğrudan alakalı bir konu.

Biz çiftçilerin verimliliği ve karlılığını arttırmaya odaklanıyoruz. Tabii aynı zamanda kaliteli ve iyi ürün üretmeleri de bu sayede kendiliğinden gerçekleşiyor. Bu verimlilik artışı her kalitede ürün üreten için geçerli… Teknoloji ile firelerin önüne geçilmesi ve ürün kalitesinin yükseltilmesi de gerçekleşiyor.

Ancak, çiftçinin maliyetlerinin azalması ve üretim fiyatlarının çiftçi tarafında düşmesi tedarik zincirinin diğer bileşenleri yüzünden tüketiciye yansımayabilir. Bu da röportajımızın birçok yerinde açıkladığım gibi planlama ve optimizasyon çalışmaları ile başarılabilecek bir konu.

➤ Türkiye'de çiftçilerin refaha erebilme yolunda en büyük sorunu sizce nedir?

Bu konu için gerçekten çok çalışıyoruz. Bu tek başına çiftçinin para kazanması ile de sağlanamaz. Refah çok geniş bir kavram…

Çiftçiler tarımsal üretimlerini yaparken birçok zorlukla karşı karşıyalar... Don, dolu, sıcak havalar, fırtına, sel gibi birçok meteorolojik olayla, hava şartlarına bağlı hastalık ve zararlılarla baş etmeye çalışıyorlar. Üstü açık bir fabrikada üretim yapıyorlar. Birçoğu depolama ve raf ömrü oldukça kısa ve riskli olan ürünler üretiyorlar. Ürünlerini satarken çoğu zaman pazarlık şansları da olmuyor. Birçok zorluğa rağmen üretim yapan çiftçiler aslında üretmek zorunda oldukları için üretmiyorlar. Bunu atalarından, dedelerinden aldıkları bir görev olarak gördükleri için üretiyorlar. Birçoğu bu görevden kaçarak köyden kente göç ediyor ve daha düşük kazançlarla görece olarak daha rahat bir hayat sürüyorlar.

Çiftçinin üretime devam edebilmesi için refah koşullarının sağlanması ile ilgili kaygılanması gerekenler sağlıklı ve erişilebilir fiyatla gıda ihtiyacı olan tüketiciler aslında. Yani bir annenin çocuğuna sağlıklı bir gıda yedirmesi çiftçinin sağlıklı ve bilinçli üretimine bağlı…

Bunun için çiftçilerin yaşam kalitelerini yükseltmek, kendilerinin ve çocuklarının gelecekleri ile ilgili kaygılarını ortadan kaldırmak, eğitim ve sağlık hizmetlerine erişimlerini kolaylaştırmak ön şart. Çiftçiliğin prestijli bir meslek haline getirilmesi de çok önemli.

Örneğin, Covid-19 salgını sırasında sağlık çalışanları hastanelere koştu ve gerçekten çok başarılı bir çalışma sergiledi. Aynı dönemde çiftçilerimiz de tarlalarına koştular ve bizim aç kalmamamız için ektiler, diktiler, üretimlerini devam ettirdiler ve gıda üretim arzını aksatmadılar. Sizce bu iki meslek gurubuna aynı şekilde teşekkür edildi mi?

Çiftçilere hak ettikleri önemi vermemizin, refah şartlarını oluşturmamızın, sağlıklı ve ucuz gıdaya erişmek isteyen herkesin sorumluluğu olduğunu düşünüyorum.

BODRUM YAT İMALAT SEKTÖRÜ AVRASYA BOATSHOW FUARI'NDA TANITILDI

Yeşilköy'deki CNR Expo İstanbul Fuar Merkezi'nin kapıları 22 Şubat - 1 Mart 2020 tarihlerinde "CNR Avrasya Boat Show - 15. Uluslararası Deniz Araçları, Ekipmanları ve Aksesuarları Fuarı" için açılmıştır. Bodrumlu yat imalat sektörü temsilcileri Ajansımız ve Bodrum Ticaret Odası'nın (BODTO) iş birliğinde açılan Bodrum standında sektörlerinin ve firmalarının tanıtımını yapmıştır.

Bodrum standında sektörün seçkin yat ve denizcilik firmaları katılımcı olarak yer alırken; yat imalatı, bakım-onarım-dizaynı, charter ve acentecilik gibi konularda sunulan hizmetler ziyaretçilere anlatılmıştır. Dokuz gün boyunca devam eden fuar süresince denizcilik meraklılarının incelemeleri için Bodrum standında teşhir edilen çeşitli ebatlarda tekneler yoğun ilgi ile karşılanmıştır.

Ajansımız, Güney Ege Bölgesi'nde turizm ve diğer lokomotif sektörlerin tanıtımında özel sektör, kamu kuruluşları ve sivil toplum kuruluşları arasında iş birliği sağlayarak ortak tanıtım faaliyetleri yürütmektedir. Bu amaçla, bölgede yüksek gelir grubundan turist çeken ve 12 ay devamlı gelir sağlayan bir sektör olan yat imalatının uluslararası bir fuarda tanıtılması için beşinci kez sektörün fuarda yer alması sağlanmıştır. Ajansımız, üretiminin %80'i ihracata yönelik olan, nitelikli iş gücü ve teknolojik donanıma dayalı yat imalatı sektörünün rekabet gücünün artmasına yönelik faaliyetlerine T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı koordinasyonunda devam etmektedir.

Muğla'nın Bodrum ilçesinin yat imalat sektörünün tanıtılması amacıyla, Bodrum Ticaret Odası'na üye sektör temsilcileri Ajansımız iş birliğiyle İstanbul'daki CNR Avrasya Boat Show Fuarı'na katılım sağlamıştır.

Geleneksel tekne imalatının hala yenilikçi teknolojilerle geliştirildiği Bodrum yat imalat sektörünü fuar boyunca temsil ederek ziyaretçilerin sorularını yanıtlayanlar arasında Roda Yat, Sole Yachts, Ark Yat, Bodrum Oğuz Marin ve Özkalay Yachting firmaları yer almıştır. Bodrum'daki denizcilik sektörünün, marka ve hizmetlerin tanıtılması açısından oldukça önemli olarak değerlendirdikleri fuarda temsilciler uluslararası denizcilik firmaları ile bir araya gelme imkanı bulmuştur.

Uluslararası Deniz Araçları, Ekipmanları ve Aksesuarları Fuarı 85 bin metrekarelik alanda dünya devi 250'nin üzerinde firmaya ev sahipliği yapmıştır. Aralarında mega yat, tekne, motor ve yelkenlilerin de yer aldığı 10 bini aşkın markanın 3.500'den fazla deniz aracı görücüye çıkarılmıştır. Fuar süresince yat, süper yat ve mega yatların yanı sıra motor yat, yarış tekneleri, katamaran, yelkenli deniz araçları, gezi tekneleri, kano, ekipmanlar, aksesuarlar, su sporları ve balıkçılığa dair birçok ürün toplam 87 bin 314 ziyaretçi ile buluşmuştur.

DİDİM İNTERAKTİF TANITIM SİSTEMİ

DİDİM TİCARET ODASI
AYDIN

Güney Ege

Didim Ticaret Odası tarafından 2015 yılı Alternatif Turizm Altyapısı Mali Destek Programı kapsamında başvuru yapılan ve başarılı bulunan "Didim İnteraktif Tanıtım Sistemi" projesi ile yenilikçi yöntemlerle tanıtım yapılması amaçlanmıştır. İnteraktif tanıtım sistemi Didim'in alternatif turizm bileşenleri olan yöresel ürünler ile tarihi ve kültürel öğelerin turizme entegre edilmesini sağlamak üzere geliştirilmiştir.

Ajansımız tarafından 100.649,61 TL destek verilen ve 140.333,58 TL bütçe ile 24 ayda tamamlanan proje kapsamında kurulan sistemle alakalı olarak içerik hazırlama, arazi lokasyon tespiti, havadan ve karadan fotoğraf çekimi gibi faaliyetler yürütülmüştür. Ayrıca; sanal tur hazırlanmış, karekod üretilmiş ve firma verileri toplanmıştır. Tanıtım sitesi planlama ve hazırlık çalışmalarının tamamlanmasının ardından tanıtım sitesi hazırlanmıştır. Proje kapsamında görünürlük çıktıları oluşturulmuş ve yaygınlaştırılmıştır.

Projenin sonuçlanmasıyla birlikte www.didimgezgini.com sitesi ve uygulamasıyla Didim'i ziyaret eden turistlere yönelik bir tanıtım sistemi oluşturulmuştur.

TAKİP VE ÜRETİM RFID OTOMASYON SİSTEMİ KURULMASI

MENDERES TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A.Ş. DENİZLİ

Ajansımızın 2014 yılı Yenilikle Dönüşüm Mali Destek Programı (Kar Amacı Güden Kuruluşlara Yönelik) kapsamında "Saha Stok Takip ve Üretim RFID Otomasyon Sistemi Kurulması" projesine destek sağlanmıştır. Menderes Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş. tarafından yürütülen projenin genel amacı RFID (radyo frekanslı tanımlama) teknolojisinin otomasyon uygulamalarında kullanılarak zaman ve personel maliyetlerinin azaltılmasıdır. Böylelikle işletme kaynaklarının düzgün bir şekilde dağıtılmasının sağlanması ve yeni teknolojinin kullanılmasıyla firmanın rekabet gücünün artırılması hedeflenmektedir.

2014 yılı Eylül ayında başlayan proje 2015 Haziran ayında tamamlanmıştır. Ajansımız tarafından %50 oranında destek sağlanan projenin bütçesi 720.000 TL olarak imzalanmıştır. Proje vesilesiyle Menderes Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş. çatısı altında RFID takip sistemi uygulanmaya başlanmış, yukarıda anılan hedeflere ulaşılmıştır.

MUĞLA MOBİL KÜLTÜR VE TURİZM UYGULAMASI - CITIZEN

MUĞLA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
MUĞLA

Ajansımıza 2018 yılı Kültür Turizminin Geliştirilmesi Mali Destek Programı kapsamında "Muğla Mobil Kültür ve Turizm Uygulaması - CITIZEN" projesi sunulmuştur. Muğla Büyükşehir Belediyesi tarafından hazırlanan proje ile Muğla'da kültür turizminin yaygınlaştırılması amacıyla mobil teknolojilerden yararlanılması ve turizm potansiyelinin arttırılarak ulusal turizm katma değerinin arttırılması amaçlanmıştır.

Ajansımız tarafından 1.701.463,12 TL destek verilen projenin toplam bütçesi 2.268.617,50 TL olup 24 ayda tamamlanması planlanmaktadır. Proje kapsamında mobil uygulama yazılımı, NFC (yakın alan iletişimi) yazılımı ve içerik yönetim sistemi (CMS) ve geliştirilmiştir. Bulut sunucu, beacon cihazı, mikro lokasyon servisi ve QR kod konumlandırma gibi teknolojiler kullanılmıştır. Ayrıca, 210 noktaya totem ve beacon cihazları yerleştirilerek Muğla'daki kültür varlıklarının mobil uygulama ile tanıtımına yönelik sistem kurulmuştur.

Proje kapsamında turizm sezonunda Muğla sınırlarına giren turistlere SMS ile bilgilendirme yapılarak mobil uygulamanın tanıtımı yapılacaktır. Böylelikle, turistlerin Muğla'daki kültür turizmi ögelerini tanıması ve ziyaret etmelerine katkı sağlanacaktır.

Projenin internet sayfasına ve uygulamaya buradan ulaşabilirsiniz.

geka.gov.tr

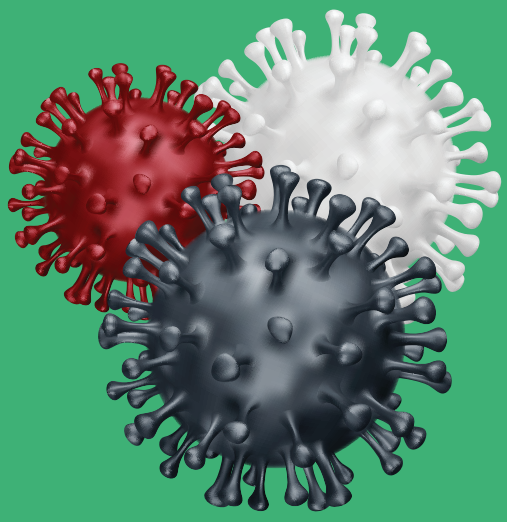
AYDIN'DA SİBER GÜVENLİK CTF PROGRAMI GERÇEKLEŞTİRİLDİ

Temel siber güvenlik eğitimleri vermek ve yeni kabiliyetleri ortaya çıkartmak amacıyla organize edilen CTF (Capture the Flag - Bayrağı Yakala) Programı'nın Aydın ayağı 12 - 15 Mart 2020 tarihleri arasında hayata geçirilmiştir. Siber güvenlik konusu ile ilgilenenlere profesyonellerden eğitim alma ve yarışarak iddialarını ortaya koyma imkanı veren Aydın'daki etkinlik Ajansımızın da katkılarıyla T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, T.C. Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Müsteşarlığı ve Türkiye Siber Güvenlik Kümelenmesi tarafından düzenlenmiştir.

Katılımcılara 4 gün boyunca alanında uzman eğitmenler tarafından temel ağ güvenliği, web uygulama güvenliği, siber istihbarat ve machine hacking eğitimleri verilmiştir. Temel ağ güvenliği kapsamında yerel ağ güvenliği yapılandırması, ağ katmanları üzerinde yapılan saldırı türleri ve önlemleri konuları ele alınmıştır. Web uygulama güvenliği eğitiminde web temel güvenlik zaafiyetlerinin nasıl ortaya çıktığı, saldırgan tarafından nasıl sömürüldüğü ve sömürülmemesi için ne tip önlemler alınabileceği anlatılmıştır. Siber istihbarat kısmındaysa açık kaynak uygulamaları kullanılarak hedef sistem üzerinde iz, veri ve bilgi toplanması ile bunların sınıflandırılmasına yönelik

örnekler paylaşılmıştır. Son eğitim olan machine hacking ayağında katılımcılar, işletim sistemi seviyesinde ele geçirme teknikleri ve senaryo tabanlı aşamalar uygulanan gerçek hayata dönük bir tecrübe edinmiştir. Eğitimlerin tamamlanmasının ardından yaklaşık 4 saat süren, Bayrağı Yakala Yarışması düzenlenmiş, başarılı olan ilk 4 kişi Aydın takımında yer almaya hak kazanmıştır.

Etkinlik; Aydın'ın da dahil olduğu Anadolu'nun 16 şehrinde eğitim verilmesi ve yarışmayla şehir takımları oluşturulması planıyla başlatılmıştır. Her etabı 4 ilden oluşan ve 5 etap sürecek program silsilesine 10 şehirde yarışmalar düzenlendikten sonra 3. etab esnasında pandemi sebebiyle ara verilmiştir. Yeni tarihlerin www.cyberanadolu.com sayfasında yayınlanacağı belirtilmiştir. Programın tekrar başlatılması ve diğer şehirlerin takımlarının da kurulmasının ardından tüm şehir takımlarının Ankara'da düzenlenecek olan Final Bayrağı Yakala Yarışması'nda yarışması planlanmaktadır. Kazanan takımlara Türkiye Siber Güvenlik Kümelenmesi tarafından ödül verilecektir.



KORONAVİRÜS RİSKİNE KARŞI

1

Ellerinizi sık sık su ve sabun ile en az 20 saniye boyunca ovarak yıkayın.

2

Soğuk algınlığı belirtileri gösteren kişilerle aranıza en az 3-4 adım mesafe koyun.

3

Öksürme veya hapşırma sırasında ağız ve burunu tek kullanımlık mendille kapatın. Mendil yoksa dirseğin iç kısmını kullanın.

4

Tokalaşma, sarılma gibi yakın temaslardan kaçının.

5

Ellerinizle gözlerinize, ağzınıza ve burnunuza dokunmayın.

6

Yurt dışı seyahatlerinizi iptal edin ya da erteleyin.

7

Yurt dışından dönüşte ilk 14 günü evinizde geçirin.

14 KURAL

Bilgi için: www.saglik.gov.tr

8

Bulunduğunuz ortamları sık sık havalandırın.

9

Kıyafetlerinizi 60-90°C'de normal deterjanla yıkayın.

10

Kapı kolları, armatürler, lavabolar gibi sık kullandığınız yüzeyleri su ve deterjanla her gün temizleyin.

11

Soğuk algınlığı belirtileriniz varsa yaşlılar ve kronik hastalığı olanlarla temas etmeyin, maske takmadan dışarı çıkmayın.

12

Havlu gibi kişisel eşyalarınızı ortak kullanmayın.

13

Bol sıvı tüketin, dengeli beslenin, uyku düzeninize dikkat edin.

14

Düşmeyen ateş, öksürük ve nefes darlığınız varsa, maske takarak bir sağlık kuruluşuna başvurun.

KORONAVİRÜS ALACAĞINIZ TEDBİRLERDEN DAHA GÜÇLÜ DEĞİLDİR.

MESLEK LİSELERİ ÜRETEREK COVID-19 İLE MÜCADELE EDİYOR

Çin Halk Cumhuriyeti'nin Wuhan şehrinde ortaya çıkan, dünyayı derinden etkileyen koronavirüsün (Covid-19) ülkemizde görüldüğü ilk andan itibaren Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) koronavirüse karşı öncelikle sağlık çalışanlarının ihtiyaçlarını karşılamak için meslek liselerinin üretim kapasitesini harekete geçirmiştir. Mesleki ve teknik anadolu liselerinde ilk etapta temizlik malzemeleri ve dezenfeksiyon ürünlerinin üretimine ağırlık veren Bakanlık, sonrasında cerrahi maske üretimi ve özellikle sağlık çalışanlarının ihtiyaç duydukları tek kullanımlık tulum ve yüz koruyucu siperlik üretimine başlamıştır.

Ülkemizin yaşadığı bu zor süreçte, bölgemizdeki milli eğitim müdürlükleri de gerekli yönlendirmeleri yaparak meslek liselerinin bölgemizde ihtiyaç duyulan sağlık malzemelerini üretmesini sağlamıştır.

Güney Ege'deki milli eğitim müdürlükleri gerekli yönlendirmeleri yaparak eğitime ara verilen bir dönemde meslek liselerini üreten kurumlar haline getirmiştir.

Tüm Türkiye'de eğitime ara verilen bir dönemde, meslek liselerini üreten kurumlar haline getiren bu uygulama ile özellikle Denizli ve Muğla'daki meslek liseleri yaptıkları üretimlerle Güney Ege'de ön plana çıkmıştır.

Denizli'deki meslek liselerinde koronavirüs ile mücadele kapsamında üretilen ürünler, başta Denizli il merkez ve ilçeleri olmak üzere Muğla, Aydın ve Manisa gibi çevre illere de gönderilmiştir. Haziran ayında gerçekleştirilen lise giriş sınavında öğrenci, veli ve sınav görevlilerinin kullandığı maske, dezenfektan vb. koronavirüse karşı koruyucu malzemeler Denizli'deki mesleki okullarda üretilmiştir.

Bu bağlamda Denizli'de; Gülay Kaynak Sarıkaya Mesleki Teknik Anadolu Lisesi Kimya Teknolojisi alanı tarafından Covid-19 ile mücadelede kullanılan dezenfektan üretimi gerçekleştirilmiştir. Cerrahi maskeler ise Atatürk, Albayrak Borsa İstanbul, Buldan Ali Tunaboylu, Osman Aydınlı ve Servergazi Borsa İstanbul Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'nde üretilmiştir. Servergazi Borsa İstanbul Mesleki Teknik Anadolu Lisesi'nde tek kullanımlık tulum üretimi yapılmıştır. Orhan Abalıoğlu Mesleki Teknik Anadolu Lisesi'nde Endüstriyel Otomasyon Teknolojileri alanının öğretmenleri de yüz koruyucu siperlik ve laringoskop (bilinci kayıp hastanın hava yolunun açık tutulmasını ve suni solunumun kolaylaştırılmasını sağlayan araç) üretimi gerçekleştirmiştir. Sarayköy Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi ise ortam havasını bakteri ve virüslerden temizleyen ozon jeneratörü üretimi yapmıştır.

Muğla'daki meslek liselerinin koronavirüs ile mücadelede gerçekleştirdiği çalışmalar kapsamında ilk etapta, Muğla Olgunlaşma Enstitüsü maske üretimi merkezi haline getirilmiştir. Türkiye'de maske üretimine başlayan ilk enstitü olma özelliği taşıyan Muğla Olgunlaşma Enstitüsü'nde şu ana kadar 500 bin maske üretimi yapılmıştır. Muğla Olgunlaşma Enstitüsü ile birlikte cerrahi maske dikimi/üretimi görevi verilen Menteşe İlçesi Zübeyde Hanım Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'ne bu dönemde kazandırılan yeni makinelerle günde 10 bin maske üretimi yapılmıştır. Tüm usta öğreticiler ile birlikte veliler de gece gündüz demeden yoğun uğraşlar ile maske dikmiştir. Böylece, Muğla'da lise ve yükseköğretim giriş sınavlarına (LGS ve YKS) giren öğrenciler ile görevlilerin maske ihtiyacı karşılanmıştır.

Maske üretiminin yanı sıra dezenfektan ve kolonya üretimi için 21 Mart 2020 tarihinde Şehit Ziya İlhan Dağdaş Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi bünyesinde modern bir kimya tesisi kurulmuştur. Bu okulda yapılan çalışmalarla haziran ayında gerçekleştirilen LGS ve YKS sınavları için öğrencilerin sınava gireceği tüm okullara, bina sınav hijyen paketleri hazırlanarak gönderilmiştir. Tesis, Muğla'nın sıvı sabun, el dezenfektanı ve yüzey temizleyici ihtiyacını karşılayacak kapasitede üretimine devam etmektedir. Özetle, Muğla'da sınavlara girecek öğrencilere ve görev alacak öğretmenlere toplam 60.000 maske, 18.000 el dezenfektanı ve 2.400 siperlikli maske dağıtılmıştır.

Mesleki okullarımızın Covid-19 ile mücadele sürecindeki çalışmaları toplumun tüm kesimlerinin hem takdirini toplamış hem de dikkati mesleki eğitime çekmiştir. Böylelikle mesleki eğitim veren liselerin kara gün dostu olduğunun altı çizilmiştir. Meslek liselerinin yeniliklerle birlikte gelişen ve değişen üretim koşullarına hızlı adapte olabilen kurumların başında geldiği bir kez daha görülmüştür.

AYTO BİLİŞİM PROJESİ (AYTOBİL)

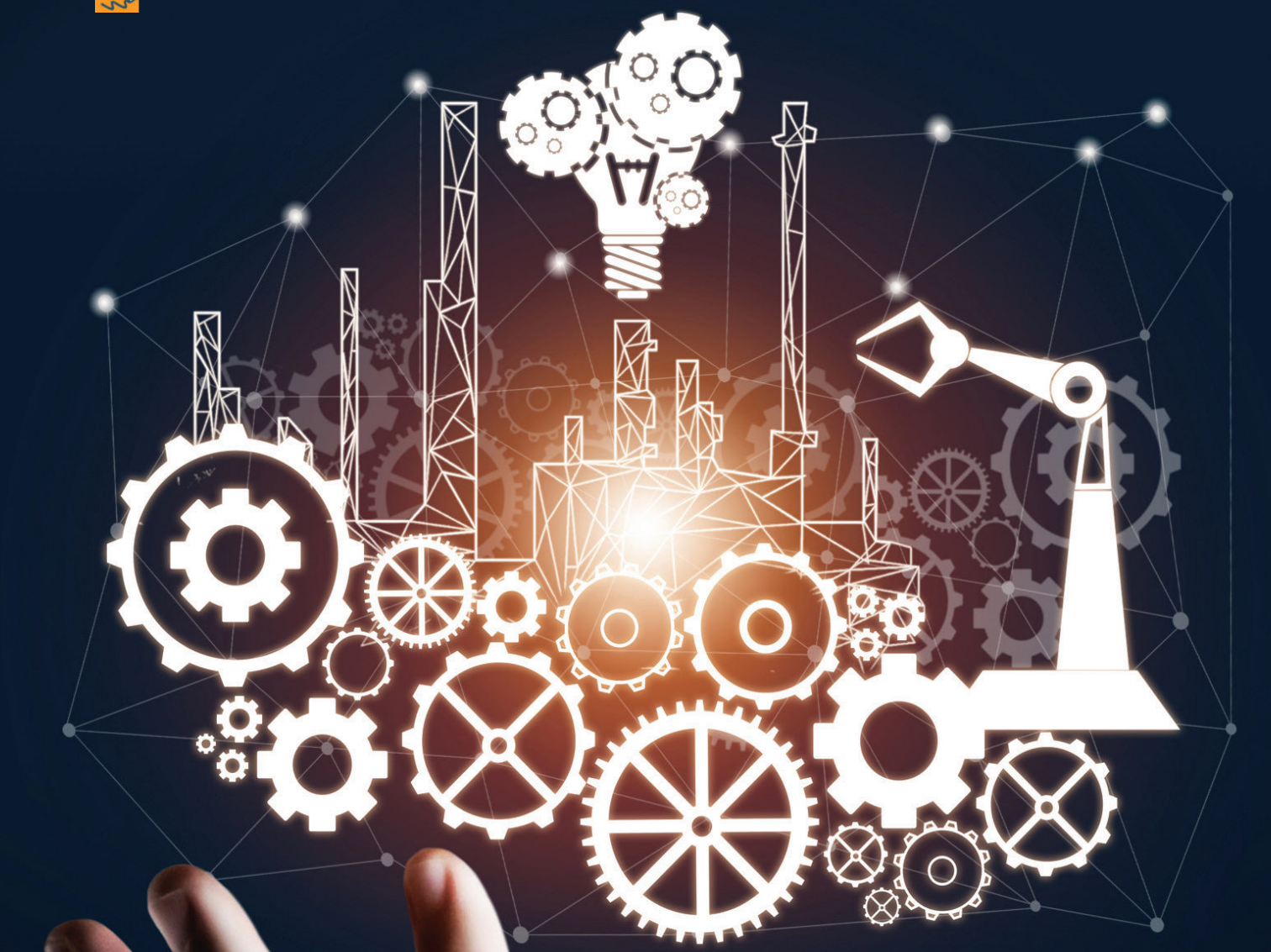
AYDIN TİCARET ODASI
AYDIN

Ajansımızın 2013 yılı Doğrudan Faaliyet Desteği kapsamında desteklediği "AYTO Bilişim Projesi (AYTOBİL)" Aydın Ticaret Odası tarafından yürütülmüştür. 2014 yılı Mart ayında başlamış ve Nisan ayında tamamlanmıştır. Ajansımızın %66,48 oranında destek olduğu projenin gerçekleşen bütçesi 123.900 TL'dir.

Projenin genel amacı, bilgi teknolojileri ile Aydın'ın rekabetçilik düzeyinin arttırılması olarak belirlenmiştir. Proje kapsamında Aydın Ticaret Odası envanterinin güncellenerek internet ortamına aktarılması sağlanmıştır.

Üyelerin odadan aldıkları bazı belgelerin internet ortamında elektronik imza aracılığıyla düzenlenmesi mümkün olmuştur. Ayrıca, her bir üyeye özel hazırlanacak sayfalarla üyelerin ticari bilinirliğinin ve rekabet gücünün arttırılması hedeflenmiştir.

Üretilen tüm ticari ürünlerin kayıt altına alınması, üye aidatlarının internet üzerinden tahsilinin sağlanması ve e-ticaret portalının oluşturulması proje ile gerçekleştirilen diğer faaliyetlerdir. Bu platform aracılığıyla Aydın'da gerçekleşen ve üyeleri ilgilendiren etkinliklerin duyurulması sağlanmaktadır.



ÇARDAK OSB'NİN BÜYÜME VE TANITIM STRATEJİSİ

DENİZLİ ÇARDAK ÖZDEMİR SABANCI ORGANİZE SANAYİ BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ DENİZLİ

DENİZLİ ÇARDAK ÖZDEMİR SABANCI ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ

Ajansımızın 2016 yılı Doğrudan Faaliyet Desteği kapsamında Denizli Çardak Özdemir Sabancı Organize Sanayi Bölgesi (OSB) Müdürlüğü tarafından başvurulan "Çardak Organize Sanayi Bölgesi'nin Büyüme ve Tanıtım Stratejisi" projesi desteklenmiştir.

Ajansımız tarafından 44.918 TL tutarında desteklenen proje 2017 yılı Nisan ayında tamamlanmıştır. Uzun süre önce inşa edilip kullanılmaması sebebiyle, OSB'nin mevcut altyapı ve üstyapı durumu tespit edilerek ihtiyaçlarının belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu kapsamda, OSB'ye ait Bakanlık onaylı tüm altyapı projelerinin uygulamada ne şekilde gerçekleştiği incelenmiş, mevcut durumdaki tüm altyapı sistemlerinin yerinde kontrol ve denetimlerinin yapılması sağlanmıştır. Çardak Özdemir Sabancı OSB Büyüme Stratejisi Raporu hazırlanması için mevcut durum ve ihtiyaç tespiti yapılmıştır. Görüşmelerde Çardak Özdemir Sabancı OSB'nin mevcut durumu, iyileştirilmesi gereken noktalar, yatırımcı ihtiyaç ve beklentileri sorgulanmış, kurumlara da bu sorulara ilave olarak kurumsal düzeyde yapacakları katkılar sorulmuştur.

Belirlenecek strateji için baz alınacak önemli öğelerden olan Denizli'nin ve Çardak Özdemir Sabancı OSB'nin coğrafi konumu, ulaşım ve tedarik yapısı derlenmiş, bölgemizde Ajans ve diğer kamu kurumlarının çalışmaları incelenmiştir. Denizli'nin ekonomik verileri, imalat sanayi verileri ve tabloları hazırlanmış, bölgesel teşvikler ile OSB altyapı potansiyeli göz önünde bulundurularak sürdürülebilir sanayileşme için gerekli literatür ve teknik uygulama örnekleri ortaya konulmuştur. Denizli ve Çardak OSB temel ve altyapı özellikleri incelenerek, mevcut durum analizine göre hem sürdürülebilir kalkınma ve sanayileşme hem de OSB'de yatırımların arttırılması için öneri ve yöntemlerin belirlendiği "Büyüme ve Tanıtım Raporu" hazırlanmıştır.

MUĞLA İLİ ARI KONAKLAMA NOKTALARININ SAYISALLAŞTIRILMASI PROJESİ

MUĞLA İL GIDA TARIM VE HAYVANCILIK MÜDÜRLÜĞÜ MUĞLA

Ajansımızın 2013 yılı Doğrudan Faaliyet Desteği kapsamında Muğla İli Arı Konaklama Noktalarının Sayısallaştırılması" projesine destek sağlanmıştır. Muğla İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü tarafından sunulan proje ile tüketicilerin tercihi olan çam salgı balının kaynağı, gezginci arıcılığın da merkezi olan Muğla'da gezginci arıcılığın sosyal ve ekonomik potansiyelinin net olarak ortaya çıkarılmasını sağlamak, arıcılıkta konaklama sorunlarını çözmek ve bunun için gerekli yapıyı oluşturmak amaçlanmıştır. Aşırı kuraklık veya yağışın neden olduğu sel gibi afet dönemlerinde koloni (dolayısıyla arıcı) zararını azaltmak da projenin temas edeceği önemli alanlar arasında yer almaktadır. Projenin diğer hedefleri; arı ürünleri üretimi profilini çıkarmak ve Muğla'nın paket arıcılığı üretim bölgesi olarak organize olması için gereken algıyı yaratmaktır. Ayrıca, proje aracılığıyla gezginci arıcılık faaliyetinde bulunanların rekabet gücünü artırmak planlanmıştır. Bunun için girdi maliyetleri önemli ölçüde azaltılarak sağlıklı, izlenebilir ve güvenilir arı ürünleri imal edilmesi yönünde çalışmalar yürütülmüştür.

Tamamı Ajansımız tarafından desteklenen ve 75.527,37 TL destek verilen projede 260 köy ve 365 mevkideki 3.506 konaklama noktasının coğrafi koordinatları tespit edilmiştir. Afetlerde kolonilerin zarar görebileceği riskli konaklama alanları belirlenmiştir. Gerek organik arıcılığın yapılabileceği gerekse arı ekotiplerinin korunacağı konaklamaya uygun yeni konaklama noktaları ve izole alanlar araştırılmış, bu koordinatlar web tabanlı veri-tabanına aktarılarak bölgenin konaklama haritası oluşturulmuştur. Veritabanı ile hem her yıl Muğla'ya farklı illerden gelen hem de yerli arıcıların profili netlik kazanmıştır. Proje vesilesiyle arıcıların sayısının, koloni ekotiplerinin ve sayısının, arı hareketlerinin, farklı konaklama noktalarındaki koloni veriminin, afetlerde özellikle kurak ve yağışlı geçen yıllarda riskli konaklama alanlarının ve üretim sezonunda ilin bal üretim değerinin raporlanabilmesi sağlanmıştır.

gekdagov.tr

"AYDIN YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLI SOĞUK HAVA DEPOSU"NUN TEMEL ATMA TÖRENİ YAPILDI

Aydın Ticaret Borsası tarafından başvurusu yapılarak Ajansımızın Güdümlü Proje Desteği kapsamında desteklenen "Aydın Yenilenebilir Enerji Kaynaklı Soğuk Hava Deposu" projesinin adımları atılmaya devam etmektedir. Aydın Yenilenebilir Enerji Kaynaklı Soğuk Hava Deposu'nun temel atma töreni 3 Şubat 2020 tarihinde gerçekleştirilmiştir.

Proje kapsamında 19 bin metrekare alanda, 1.800 ton kapasiteli ve 5,5 milyon TL maliyetli bir soğuk hava deposu yapılması planlanmaktadır. Tesis bünyesinde şebeke bağlantılı yenilenebilir enerji kaynağı olan 254 kWh kapasiteli fotovoltaik güneş panelleri kurulacaktır. Tesiste soğuk oda, donmuş oda, şoklama odası, işleme odası ve ön soğutma odası gibi farklı proseslere imkan tanıyan kısımlar inşa edilecektir. Depo yeri için İncirliova'nın Erbeyli Mahallesi belirlenmiştir. Enerji kaynağının yenilenebilir olması soğuk hava depolarında en önemli maliyet kalemlerinden birini oluşturan elektrik giderinin azaltılmasını sağlayarak sürdürülebilir ve çevre dostu bir işletme yöntemi uygulanmasına vesile olacaktır.

Temel atma törenine eski Aydın Valisi Sayın Yavuz Selim Köşger, Aydın milletvekilleri, Ajansımız Genel Sekreteri Özgür Akdoğan ile Aydın Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Fevzi Çondur başta olmak üzere çok sayıda protokol üyesi ve ilgili katılım sağlamıştır. Saygı duruşu ve İstiklal Marşı okunması ile

başlayan etkinlik, açılış konuşmalarının ardından temel atılarak son bulmuştur.

Açılış konuşması yapanlar arasında bulunan Ajansımız Genel Sekreteri Özgür Akdoğan törende projenin öneminden bahsetmiş ve konuşmasında şu ifadelere yer vermiştir: "Bugün burada GEKA'nın Aydın'da desteklediği büyük projelerden birinin temel atma törenindeyiz. Uzun bir süre bu proje üzerinde çalıştık. Başvuru sahibimiz Aydın Ticaret Borsası ve değerli ortakları Aydın Valiliğimizin önderliğinde birçok teknik engeli aşarak bu temel atma törenini gerçekleştiriyoruz".

Tüm dünyada tarıma ve gıdaya yapılan yatırımların hızla artmakta olduğunu belirten Aydın Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Fevzi Çondur ise konuşmasında proje ihtiyacının ortaya nasıl çıktığını anlatmıştır: "İlimiz sahip olduğu zengin tarımsal potansiyeli sayesinde avantajlı durumunu en iyi şekilde değerlendirerek maksimum fayda sağlamalıdır. Küreselleşen dünya tarımında tarımsal ürünlerin depolanması ve düzenli olarak piyasaya sevk edilmesi ile taleplerin karşılanması için büyük önem taşıyan soğuk hava deposu projemiz ilk olarak 2011 yılında GEKA tarafından desteklenmişti. Bazı yapısal sorunlardan dolayı temel atma bugüne nasip oldu. Bir hayalimiz vardı, özellikle incir üzerine. Aydın olarak dünyanın en büyük incir üreticisiyiz. Ama ürettiğimiz ürün stok şartları açısından, depolanma şartları açısından bugüne kadar uygun bir durumda değildi. Piyasaya arzı da özellikle bahçe göçümü zamanı dediğimiz zamanlarda daha çok oluyordu. Talebin daraldığı zamanlarda saklama koşulları uygun olmayan depolarda stoklanmaktaydı. Bunu göz önüne alarak öncelikle şoklanan, soğuk havada muhafaza edilen incirin ilk günkü nefasetini koruması ve pazarda daha yüksek fiyatlarla satılması adına bu projeye ihtiyaç duyulduğunu tespit ettik."

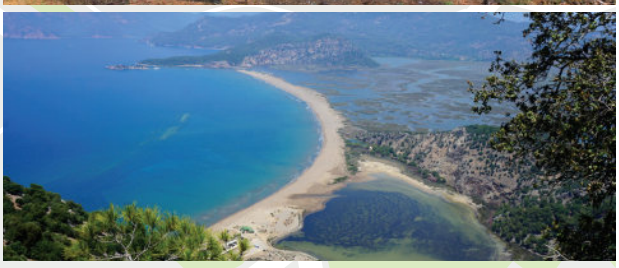
Açılış konuşmalarının sonuncusunu yapan eski Aydın Valisi Sayın Yavuz Selim Köşger, Aydın Ticaret Borsası'nın şimdiye kadar yaptığı en önemli yatırımlardan birisinin gerçekleştiğini ifade etmiştir. Vali Köşger konuşmasını "Aydın tarımda gelebileceği noktaya geldi. Bundan sonra ürettiği ürünlerin katma değerini arttıracak faaliyetler yapılması lazım. Yenilenebilir enerji anlamında ülkemiz rüzgar, güneş ve diğer enerji alanlarında oldukça bakir. Güneş enerjisi ile buranın çalışacak olması da çok anlamlı… Maliyeti minimize ediyor, katma değeri maksimize etmeye çalışıyoruz. Aydın'ın çiftçisinin ürettiği ürünler en iyisine en güzeline layık. Aydın'ın çiftçisine değer bir yatırım. Aydın çiftçisine hayırlı uğurlu olsun." ifadeleri ile tamamlamıştır.

Yaklaşık 6 ayda tamamlanması planlanan Aydın'da yapılacak soğuk hava deposu yatırımı ile ağırlıklı olarak meyve ve sebzeler olmak üzere et ve et ürünleri, beyaz et ürünleri ve soğuk muhafaza gerektiren ürünlerin uzun süreli depolanması hedeflenmektedir.

MUĞLA

ÖRNEKLERİYLE TURİZMDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM

Hazırlayan: Mehmet Yasin KARTAL / Muğla Yatırım Destek Ofisi



Turizm, ulusal ekonominin en önemli sektörlerinden olup 2019 yılında turizm geliri geçen yıla oranla yüzde 17 artarak 35,5 milyar dolara ulaşmıştır. Turizm gelirinin yüzde 83'ü yabancı ziyaretçilerden ve yüzde 17'si ise yurt dışında ikamet eden vatandaş ziyaretçilerden elde edilmiştir. Gelen yabancı turist sayısı açısından Türkiye yeni bir rekoru geride bırakarak 2019 yılında toplam 51,7 milyon ziyaretçi ağırlanmıştır. Gelir ve istihdam kapasitesi açısından turizmin gelecek yıllarda da ulusal ekonominin kilit sektörleri arasında yer alacağı görülmektedir.

Turizm sektörünü gelecek dönemde yapıcı veya yıkıcı şekilde dönüştürme gücüne sahip temel enstrüman ise dijitalleşmedir. Turizm sektörünü global, ulusal ve yerel ölçekte yeni bir büyüme ve gelişme aşamasına yönlendiren dijital ekonominin olumlu ve olumsuz etkilerini yönetebilmek için özel sektör ve kamu kaynaklarıyla çeşitli faaliyetler yürütülmektedir. Dijitalleşmenin sağladığı değişim, büyük bir hızla dünyanın çalışma prensiplerini temelden etkilemektedir ve günümüzde işletmeler, hükümetler ve bireyler geçmiş dönemlerde hayal bile edilemeyecek şekilde söz konusu değişim baskısına karşılık vermektedir.

Turizm sektörü açısından dijitalleşmenin önemi global ve yerel paydaşlar tarafından benimsenmiş olup farkındalığın yüksek olduğu görülmektedir. Seyahat acentelerine yönelik yapılan ankete göre, acentelerin yaklaşık %70'i dijital teknolojinin ve teknolojik yatırımların turizm sektörü için yüksek derecede olumlu katkı sağlayacağını ve dijitalleşmenin rekabette öne çıkmak için önemli bir unsur olduğunu düşünmektedir.

Dijitalleşmenin turizm sektörüne olan etkisi, sosyal medyada gördüğümüz ultra çekici destinasyon fotoğraflarından çok daha fazladır. Seyahat tercihleri dijital tanıtım ve pazarlama platformları üzerinden şekillenmekte ve dijital pazarlamanın tüketici tercihlerini etkileme konusundaki önemi gün geçtikçe artmaktadır. Dijital pazarlama yöntemini aktif ve profesyonel olarak kullanmayan işletmelerin yakın zamanda rakiplerinin gerisinde kalacağı öngörülmektedir. Ancak dijital teknolojilerin tanıtım ve pazarlama konusunda kullanılması sürecinde yerel, ulusal ve küresel ölçekte farklı stratejilerin uygulanması gerekmektedir. Dijital teknolojilerin kullanım yaygınlığı ve etkinliği; sosyal, ekonomik ve demografik yapı, yasal düzenlemeler, internete erişim, teknoloji farkındalık seviyesi ve yatırım gibi birçok etkene göre değişim göstermektedir. Bundan dolayı turizm dijitalleşme stratejisinin tasarımında, her çözüm tüm turizm destinasyonları için uygulanabilir düşüncesinden vazgeçilerek destinasyon özelinde farklılaştırılmış uygulamalar geliştirilmesi gerekmektedir. Örneğin İskandinav ülkelerindeki işletmelerin dijitalleşme seviyesi diğer ülkelerdeki işletmelere göre daha yüksektir. Avrupa'da bölgesel olarak yapılan anket çalış-

masına göre turizm sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin dijitalleşme oranı; İskandinav ülkelerinde yaklaşık %70, Anglosakson ve Akdeniz'e kıyısı olan ülkelerde yaklaşık %50 ve Doğu Avrupa ülkelerinde ise %44 seviyesindedir. İskandinav ülkelerinde görülen yüksek dijitalleşme seviyesinin en önemli sağlayıcıları arasında, kaliteli eğitim altyapısı, dijital teknolojilere erişim kolaylığı ve özel sektör yatırımları gösterilmektedir.

Turizm müşterilerinin seyahat etmek için geçtiği aşamalar sırasıyla; seyahat ihtiyacının farkına varma, seyahatlerini planlarken ve organize ederken çeşitli iletişim kanallarını (web, sosyal medya, blog, seyahat acentesi vb) kullanma, seyahat edilecek destinasyon için rezervasyon ve ödeme işlemlerini yapma, destinasyona seyahati gerçekleştirme, otelde konaklama, konser, müze gezisi gibi birbirinden farklı etkinlikler yapma, seyahat boyunca karşılaştığı sorunların çözülmesi için yardım alma şeklinde sıralanabilir. Günümüzde internet ve mobil uygulamaların yaygınlaşması ile birlikte turistlerin seyahat planlamaları ve ödemeleri büyük çoğunlukla internet ve mobil cihazlar ile gerçekleştirilmektedir. 2018 yılı başı itibariyle tekil mobil kullanıcı sayısı Türkiye'de 59 milyon, dünyada ise 5,1 milyara ulaşmıştır. Mobil kullanımının gün geçtikçe arttığı dünyada turistler için mobil ve sürekli internete erişebilir olma seyahatlerinin vazgeçilmez bir parçası haline gelmektedir. Seyahat deneyimlerinin her aşamasında mobil için etkinleştirilmiş deneyimler, turistlerin en önemli beklentileri içerisinde yer almaktadır. Günümüz turistlerinin %44'ü araştırma ve rezervasyon işlemlerini akıllı telefon üzerinden yapmakta, %65'i wifi olmayan otellerde konaklamayı tercih etmemekte, %73'ü ise mobil biniş kartlarının (boarding pass) uçuş deneyimini kolaylaştırdığını düşünmektedir.

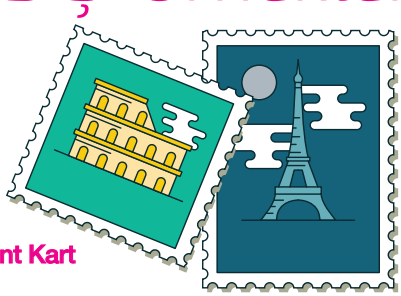
Ayrıca gün geçtikçe kullanımı yaygınlaşan AV/VR, yapay zeka, drone, nesnelerin interneti gibi gelişmekte olan teknolojilerle birlikte turistlerin tatil tercihleri ve tecrübeleri değiştirilebilmektedir. Örneğin tatil ihtiyacını oluşturabilmek için yapay zeka ve büyük data verileri kullanılarak kişiye özel destinasyon fikirleri üretilmektedir. Ülke, bölge, hedef kitle stratejileri ve somut hedefler belirlenirken dijital varlıklar ve çevrimiçi tüketici davranışları gerçek zamanlı ölçülmekte ve analiz edilmektedir. Kamu ve özel sektörün kriz zamanlarında doğru müdahaleleri yapabilmesi amacıyla dijital varlıkları kullanabilmektedir. Müşteriler AV/VR teknolojileri kullanarak otele gitmeden otelin özelliklerine görebilmektedir.

Turizm Kent Kart Uygulamalarının Yurt Dışı Örnekleri

Roma, Paris, Berlin gibi önemli turizm destinasyonları için hazırlanan mobil kent kart uygulamaları incelendiğinde; ücretsiz toplu taşıma, ücretsiz müze girişi gibi hizmetlerin kent kartlar aracılığıyla sağlandığı görülmektedir.

ROMA Kent Kart

Müzelere indirimli giriş, toplu taşıma araçlarıyla ücretsiz ulaşım, konser ve festival gibi etkinliklere indirimli giriş, tuvalet gibi ortak kullanım alanlarına ücretsiz giriş, bagaj ve yük taşıma hizmetleri için indirim, bisiklet ve scooter kiralama indirimi, hediyelik eşya dükkanlarında indirim imkanı sağlanmaktadır.



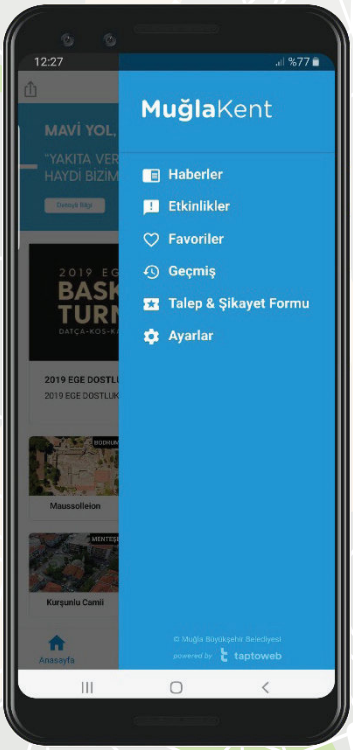
PARİS Kent Kart

Mobil uygulamalar ile müze ve toplu taşıma hizmetleri ücretsiz sağlanmakta olup müze girişlerinde sıra beklemeden giriş yapılabilmektedir. Festival ve konser gibi etkinliklerde indirim sağlanmaktadır.

Turizm Kent Kart Uygulamalarının Yerel Örnekleri

Muğla Kent (Citizen)

Muğla Büyükşehir Belediyesinin Ajans desteği ile yaptırdığı Muğla Kent mobil uygulaması tamamlanmış olup güncelleme işlemleri devam etmektedir. Proje kapsamında Muğla'nın 13 ilçesinde 210 noktaya bilgilendirme tabelaları yerleştirilmiştir. Tabelaların üzerinde bluetooth ile bilgi vermek için beacon cihazı, akıllı telefonların temassız özelliği ile bilgi vermek için NFC kartlar, yine kamera üzerinden bilgi aktarmak için QR kod uygulaması bulunmaktadır. Antik, tat, turizm, edebiyat, kültürel noktalar konularında yerli ve yabancı turistler Türkçe, İngilizce, Rusça ve Almanca dillerinde bilgilendirilmektedir. (Proje ile ilgili ayrıntılı bilgiler dergimizin 31. sayfasında yer almaktadır.)



Muğla'ya gelen yabancı turistler için havalimanlarına ve deniz gümrük kapılarına yerleştirilen bilgilendirme tabelalar sayesinde mobil uygulamaya giriş yapan herkes dil seçimi de yapabilmektedir. Türkçe, Almanca, İngilizce ve Rusça seçeneklerden birisini tercih edenler gitmek istedikleri tatil eğlence yerlerinin fotoğraf ve videolarını da görme şansına sahip olmaktadır.

Turist Servis Kart Projesi

T.S.C. markası ile 2017 yılında kurulan şirketin çözüm bulduğu temel sorun Marmaris'te yeterli seviyede rehberlik hizmetinin verilemiyor olması ve dolayısıyla müşteri şikayet oranının yüksek olmasıdır. Marmaris'te faaliyet gösteren TUİ, Corendon gibi uluslararası ölçekteki turistik seyahat acentelerinin müşterilerine tahsis ettiği yabancı rehberlere istenilen ve ihtiyaç duyulan zamanlarda ulaşamadıkları için yabancı turistler acil bir sorunla karşılaşmaları halinde yardım alamamaktadır. Şirketin hazırladığı piyasaya sunduğu mobil uygulama kapsamında müşterilere İngilizce, Rusça ve Hollandaca dillerinde acil durumları da kapsayacak şekilde rehberlik hizmeti verilebilmektedir. Eczane, hastane, yemek, alışveriş, turistik yerler gibi yabancı turistlerin ihtiyaç duyabileceği konular hakkında bilgiler verilebilmektedir. Ayrıca mobil uygulamaya üye işyerlerinin kablosuz internet hatlarını uygulamayı satın alan turistlere sağlanması için altyapı geliştirilmesi hedeflenmektedir.

HİÇ OLMADIĞI KADAR HIZ KAZANAN DİJİTALLEŞME

Güney Ege'nin genç iş insanlarından Funika Holding Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Civan Sözkesen ile dijital dönüşüm ile farklılaşan iş modelleri, iyi uygulama örnekleri, dijitalleşmiş sektörlerin avantajları ve gelecek hakkında en az bizler kadar okurlarımızın da ilgisini çekeceğini tahmin ettiğimiz keyifli bir röportaj gerçekleştirdik.

Hazırlayan: Nilay AKAY / Tanıtım ve Dış İlişkiler Birimi

➤ Funika Holding Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Civan Sözkesen'i daha yakından tanıyabilir miyiz?

İzmir Amerikan Koleji'nden mezun olup üniversite öğrenimini Sabancı Üniversitesi Üretim Sistemleri ve Endüstri Mühendisliği diploma programı ile tamamladım. 2008 yılında Harvard Üniversitesi'nden "Cross Border Innovation" ve 2014 yılında Richard Bandler'dan ikna ve hipnoz teknikleri eğitimi aldım.

2009 yılında Funika Holding ve bağlı şirketlerde Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı olarak göreve başladım. Funika Holding, tekstil alanında kumaş boyama fabrikası ve su arıtma tesisiyle, yazılım alanında mobil uygulama ve oyun geliştirme stüdyolarıyla öncü ve başarılarıyla ilham veren bir kuruluş olmuştur. Aynı zamanda Funika Holding dışında, büyük veri analizi ve yapay zeka destekli veri bazlı müşteri deneyimi tasarımı konularında faaliyet gösteren Partner Republic şirketinde ve gıda sektöründe öncü marka olan Nappo Pizza Restaurantlar zincirinde ortaklık ve yatırımlarım da bulunmaktadır.

2019 yılından beri TAİDER Aile İşletmeleri Derneği Yönetim Kurulu Üyeliği ve Habitat Derneği'nde Başkan Yardımcılığı görevlerini yürütmekteyim.

➤ Öğrenciliğinizden bu yana iş modelleri konusu gündeminizde görünüyor. Bu konunun önemi nedir, kritik bir değere sahip olduğunu nasıl fark ettiniz? Tecrübe sahiplerinden neler öğrendiniz?

İş modeli oluşturma, bir girişimcinin ya da işletmenin işe başlamadan önce ilk aşamada belirlemesi gereken çok önemli bir konu. Bir iş modeli ortaya koyarken, pazardaki tehditler ve fırsatlar ile bunlara karşılık sizin güçlü ve zayıf yanlarınızı tespit edebileceğiniz bir SWOT analizi oluşturmanın doğru iş modelini belirleyebilmede kritik olduğunu düşünüyorum. Doğru bir iş modeli, işinizi çok daha hızlı ve sağlam büyütmenize yarar.

Belirttiğiniz gibi, üniversite dönemimden itibaren iş modelleri üzerine kafa yormaya başladım. Bu aslında üniversitedeyken yönetiminde yer aldığım ve başkanlığını yaptığım, Sabancı Üniversitesi'nin en aktif kulüplerinden olan "CEO'larla Çay Sohbetleri"nde birebir sohbet etme şansımız olan çok değerli iş insanları ile yaptığımız görüşmelerin de bana kattığı vizyon sayesinde oldu. 5 yılda 7 farklı ülkede 200'den fazla CEO, üst düzey yönetici ve lider ile sohbet etme ve gelecegin iş modelleri üzerine düşünme fırsatı buldum. Her şirketin yönetim tarzı ve uyguladığı işletme modeli birbirinden farklılık gösterse de kesişen bazı noktalar vardı. Bu ortak maddeleri şöyle sıralayabiliriz:

- Uzun dönem istihdam
- Grup başarısına göre ödül
- Yönetimde biçimsel kontrol
- Grup sorumluluğu
- İş birliği, verimlilik ve sonuçlara önem verme
- Birlikte karar alma
- Aşağıdan yukarıya yönetim
- Uzmanlaşmış mesleksel yükselme

➤ İş modelleri son yıllarda hızla farklılaşıyor, ticaret ve üretim yöntemleri geri dönülmez biçimde değişiyor. İnternet kullanımı ile hayatımıza giren B2C ve C2C (Business to Consumer, Consumer to Consumer) gibi ticaret modelleri tüketicinin günlük hayatının sıradan bir parçası haline geldi. Bu gelişmeleri, Türkiye ve Güney Ege'nin iş hayatına yansımalarını nasıl değerlendiriyorsunuz? Bölgemiz yeni işletmecilik modellerini uygulamaya istekli ve hazır mı sizce?

İş modelleri son yıllarda hızla farklılaşmaktaydı, hayatımıza yeni kavramlar, yeni uygulamalar giriyordu fakat pandemi ile birlikte bu süreç çok daha hızlandı. Belki de uzun yıllar süresince değişecek olan alışkanlıklar, birkaç ayda değişti. Örneğin milyonlarca kredi kartı ilk defa sanal marketlerden çevrimiçi alışveriş gerçekleştirdi. Bugün toplantıların büyük çoğunluğu webinar olarak gerçekleşiyor, birkaç ay önce bu durum hayatımızda yok denecek kadar azdı. Dijitalleşme hiç olmadığı kadar hız kazandı. Bugün çevrimiçi dünya, iş insanlarının öncelikli hedef pazarı haline geldi. Sadece ekonomik olarak değil sosyolojik ve psikolojik olarak da ciddi etkilenmelerin yaşandığı bir dönemden geçtiğimizi düşünüyorum.

Türkiye ve Güney Ege olarak son yıllardaki, hatta pandemi ile birlikte son aylardaki dönüşümü iyi analiz edebilirsek bu dönemden karlı çıkacağımıza inanıyorum. Tüketici davranışları son birkaç ayda hızla değişti ve bu değişimi ancak analiz ederek iyi yönetebiliriz. Bu dönemde en çok enerji harcadığımız ve ilerisi için de harcayacağımız işin veri analizi ve anlamlandırılması olduğuna inanıyorum çünkü ölçemediğimiz değişimi yönetemeyiz. Analiz etmek içinse tüketici davranışlarını gözlemleyip o davranışlara uygun kişiselleştirilmiş ürün

ve hizmet önermeleri çıkarmamız ve müşteri deneyimini iyileştirecek senaryolar üretmemiz gerekiyor. Bununla ilgili yapay zekâ destekli veri analiz ve anlamlandırma konularına da önem vermemiz gerekiyor.

Ayrıca, iş hayatında en büyük maliyetin zaman olduğunu düşünüyorum. Çevrimiçi toplantılar ve webinarlar ile birlikte zamandan büyük tasarruf elde ettik. Bazen iki saatlik bir toplantı için İstanbul'a gidiliyordu ve bu tüm güne mal olabiliyordu. Dijitalleşme ve yeni nesil iş modelleri ile birlikte zamanı çok daha etkin ve verimli kullanmaya başladık.

Pandemi öncesi dijital dönüşüm için çalışmalara başlama ve yeni nesil işletmecilik modellerini uygulama hususunda istekli ve hazır değildik. Ama pandemi ile birlikte dijitalleşme, çevrimiçi hayat ve yeni nesil işletmecilik anlayışı çok hızlı ve engellenemez bir şekilde değişti. Hazır olan veya olmayan herkes bu süreci yaşadı ve herkes pandemi öncesi hayatına göre büyük bir değişimle dijitalleşti. Mesela perakende sektörü çevrimiçi satışlar ile hizmet vermeye devam etti ve bizler de çevrimiçi mağazalar üzerinden ihtiyaçlarımızı karşılamaya çalıştık.

Dolayısıyla hep birlikte yaşadığımız büyük dijital dönüşüm deneyiminden ötürü, bugün Güney Ege'nin bu kavram ve konulara duyarlı, işletmecilik modeli ve anlayışı olarak da hazır ve istekli olduğunu düşünüyorum.

➤ Denizli'nin dijital dönüşümüne ivme kazandıracak çalışmalar yapmaktasınız. Denizli Facebook Projesi hakkında bilgi verir misiniz? Projenin amacı nedir, kimlerin ortaklığında yürütülmekte ve Denizli için önemi nedir?

Facebook İstasyon, Habitat Derneği, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği ile Facebook iş birliği ile kurulan bir topluluk merkezidir. Facebook İstasyon'un hedefi, Türkiye'deki farklı toplulukların dijital dünyada büyümeleri için gereksinim duydukları kaynak, bilgi ve becerilere erişmelerini, mobil olmalarını, etkinlik düzenlemelerini sağlayacak desteği sunmak ve bu topluluklar arasında köprü kurarak bireyleri birbirine yakınlaştırmaktır. Facebook, bu topluluk merkeziyle aynı zamanda Türkiye'deki işletmelerin küresel pazarlara açılmalarına ve profesyonel hedeflerine ulaşmalarına da destek olmayı umuyor.

İstanbul'daki girişimci ve ekosistemle, Anadolu'daki girişimci ve ekosistem arasında kurumsal bir bağ oluşturabilecek ikinci ve Anadolu'nun da ilk istasyonunun Denizli'de devreye girmesinin önemli getirileri olacaktır. Denizli Ticaret Odası'nın

ev sahipliğinde Denizli'de gerçekleşecek Facebook İstasyon Projesi girişimcilik ekosisteminde bölgede bir güç, iş insanları içinse bir cazibe merkezi haline gelecektir. Bu merkezde gerçekleşecek eğitim ve etkinlikler ile birlikte kobiler dijitalleşme süreçlerini hızlandıracak, girişimciler ise ihtiyaç duyulan 21. yüzyıla uygun yetkinlik ve becerileri kazanacaklar. Bu projenin özellikle Güney Ege Bölgesi'ne büyük ses getireceğini düşünüyorum.

➤ Tekstil sektöründe uzun yıllardır faaliyet gösteren Funika Holding'de dijital dönüşümün bir parçası olarak ne tür faaliyetler gerçekleştirmektesiniz? İnovatif ve teknolojik ürünler ile ilgili çalışmalarınız hakkında bilgi verebilir misiniz?

Tekstil sektöründe 35 yıllık geçmişiyle köklü bir marka haline gelen Funika Holding, bugün üretim kapasitesi ile Türkiye'nin en büyük havlu boyama fabrikalarından birisine sahip. Dijital dönüşümün bir parçası olarak ilk başta tesisimize yüksek teknolojili üretim makinaları aldık. Özellikle çevre ve doğa dostu, daha az kömür ve su tüketen, daha az elektrik harcayan akıllı makine yatırımları gerçekleştirdik. Bu yatırımlar aynı zamanda Endüstri 4.0 yolunda fabrikanın dijitalleşme dönüşümünü de hızlandırdı. Covid-19 süreciyle birlikte krizi fırsata çevirmek adına anti-viral kumaş üzerine Ar-Ge çalışmaları yaptık. Anti-bakteriyel ürün ve hizmetimizi yaklaşık 20 yıldır müşterilerimize sunuyorduk, bu dönemde virüsleri engelleyici anti-viral kumaş konusunda müşterilerimize sunmak üzere numune çalışmalarımızı tamamladık.

Farklı bir faaliyet alanı olaraksa yazılım sektöründe mobil uygulama ve oyun geliştirmek üzere çalışmalar yürütüyoruz. Oyun sektörünün geleceği çok açık ve çevrimiçi eğlence sektöründen pay aldığı için sürekli büyüme eğiliminde. Bu alandaki pazar mobile kaymış durumda. Hedefimiz ekibi büyütüp pazardaki önemli oyun şirketlerinden birisi haline gelmek. Bugün itibariyle Funika Bilişim (Funika Games) olarak hem kendi oyunlarımızı üretiyoruz, hem de dünyanın en büyük oyun şirketlerine oyunlar üretiyoruz. Voodoo, Green Panda, Lion Studios ve Netmarble gibi büyük oyun yayıncılarıyla birlikte hareket ediyoruz.

➤ Varsa holding faaliyetleri haricinde ilgilendiğiniz teknolojik girişimlerden söz eder misiniz? Okurlarımıza iyi uygulama örneği olarak örnek verebileceğiniz ürün/hizmetler var mıdır?

İki tane melek yatırımım var. Bunlardan biri, ilgilendiğim teknolojik gelişmelere en iyi örneklerden biri. Her ikisinden de kısaca bahsedeyim.

Birincisi, büyük veri analizi ve anlamlandırılması üzerine yatırım yaptım. Covid-19 toplumun her kesimini psikolojik, sosyolojik ve ekonomik olarak etkiledi. İnsanlar en az iki ay evlerinde kaldılar ve birçok tüketici davranışları değişmeye başladı. Bu değişimi tanımlamak ve ona göre ürün ve hizmetlerinizde değişikliğe gitmek büyük bir önem arz ediyor. Müşterilerimizi yeniden analiz etmeli ve tanımlamalıyız. Değişen davranışlara göre de kurumlar pazarlama ve satış stratejilerini değiştirmeli. Bu dönemde en çok enerji harcamamız gereken işin veri analizi ve anlamlandırılması olduğuna inanıyorum çünkü ölçemediğimiz değişimi yönetemeyiz. Yapay zeka destekli veri analitiği ve anlamlandırılması konusunda da şirketlere danışmanlık veren bir şirkete yatırım yaptım. Son dönemde büyük veri analizi ve anlamlandırılması çok daha fazla önem kazanmaya başladı. Ortaklarından olduğum Partner Republic şirketi üzerinden dünyanın en büyük veri analitik firması SAS ile iş birliğine gittik. Bugün Türkiye'deki birçok ünlü markaya uçtan uca müşteri deneyimi yönetimi konusunda danışmanlık ve bilişim hizmeti veriyoruz.

İkincisi, gıda sektöründe faaliyet gösteren, şu an İzmir Mavibahçe Alışveriş Merkezi ve İstanbul Kanyon AVM'de yer alan, Türkiye'nin ilk ve tek AVPN sertifikalı pizzası Nappo Pizza'da yatırımcı oldum. Vedat Milor'un da defalarca paylaştığı Nappo Pizza pandemi döneminde devrim niteliğinde uygulamış olduğu evlerden sipariş edilebilen önceden pişirilip dondurulmuş pizza hizmeti ile satışlarını katlayarak artıran nadir restoranlardan biri oldu. Nappo Pizza, İkonik Stefano Ferrara odun fırınlarında pizzaları pişirdikten sonra şok dondurucularla dondurulan pizzayı, vakumlu ambalajlarla %100 steril bir şekilde evlere göndermeye devam etti. Müşterilerimizin tek yapması gereken fırınlarında son pişirmeyi yapmaktı. Pandemi gibi şirketleri zorlayan bir süreçte, inovatif bir çözüm ortaya koyma açısından iyi bir örnek oluşturdu.

➤ Yüksek tempolu iş hayatının yanında sivil toplum kuruluşları çatılarının altında da aktif görev alıyorsunuz. Sivil toplum kuruluşları ile inovasyon, dijital dönüşüm ve girişimcilik alanları ile ilişkili gerçekleştirdiğiniz faaliyetler hakkında bilgi verir misiniz?

Bugün iki sivil toplum kuruluşunun yönetiminde aktif rol alıyorum. Bu iki kuruluş TAİDER Aile İşletmeleri Derneği ve Habitat Derneği. Denizli'de ise Denizli Genç İş İnsanları Derneği (DEGİAD) üyesiyim. 2014-2019 yılları arasında ise TOBB

Denizli Genç Girişimciler Kurulu Başkanlığı görevini yürüttüm. TAİDER Aile İşletmeleri Derneği'nde girişimcilik komitesindeyim. Bu komitede derneğin çalışmalarını bir uygulama üzerinden mobil dünyaya taşıyarak derneğin dijitalleşme yolunda önemli bir adım atmasını sağlıyoruz. Mobil uygulaması ekibimiz tarafından tasarlanmaktadır. Habitat Derneği ise Türkiye'de inovasyon, dijital dönüşüm ve girişimcilik alanlarında en etkin ve başarılı derneklerden birisi. Pandemi süreci ile birlikte ortaya çıkan "Birlikte Online" projesinin yazılımını bizim ekibimiz yürütmektedir. Yine pandemi döneminde Habitat İnstagram hesabı üzerinden yeni nesil girişimcilik konusunda toplamda 26 canlı yayın sohbeti gerçekleştirdim. DEGİAD mobil uygulama üzerinden üyeleriyle iletişimi arttırmak ve dijital bir bellek oluşturmak istemektedir. Uygulamanın tüm süreçleri yine ekibimiz tarafından yürütülmüştür.

➤ Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı olarak görev aldığınız Habitat Derneği'nin dijital dönüşüm programı kapsamında yürütülen faaliyetler nelerdir?

Habitat Derneği olarak Türkiye'de ilk "Blockchain" yani blok zincir okulunu açtık. Yine MIT üniversitesi tarafından uygulanan ve geliştirilen Clubhouse Network adıyla yapay zeka okulunu Türkiye'de ilk açan Habitat Derneği oldu. Habitat Derneği ile birlikte ilk defa uluslararası bir teknoloji şirketi Facebook bir topluluk merkezi açtı. Bu merkez ile Habitat Derneği, hem girişimcilere dijital dönüşüm kapsamında birçok etkinlik ve eğitim imkanı sunuyor hem de kobilerin dijitalleşme süreçlerine katkıda bulunuyor. Türkiye'nin birçok yerinde açılan makex atölyeleriyle de tasarım odaklı ve analitik düşünme konusunda farkındalık yaratıyor.

➤ Covid-19 salgını ile mücadele döneminin üretim ve tüketim yöntemleri ile iş modellerine etkileri hakkında fikirleriniz nelerdir? 2020 sonrası ile öncesinde belirgin bir farklılaşma olacağını düşünüyor musunuz?

Üretimde daha çok yazılım odaklı projeler üretileceği, otomasyona ek olarak robotların giderek üretimde yer almaya başlayacağına inanıyorum. Yalın üretim ve zamanında üretim gibi kavramlar çok daha fazla önem kazanacaktır. Tüketim olarak da pazarın giderek çevrimiçine döneceği, tüketim ve satın almaların giderek sanal market ve pazaryerlerinden gerçekleşeceğini düşünüyorum. 2020 sonrası ile öncesinde belirgin bir farklılaşma Covid-19 salgını ile birlikte gerçekleşti. Tüketim davranışlarını veri bazlı ve yapay zekâ destekli çok iyi analiz etmeli ve çıkan sonuçlara göre de yeniden bir müşteri deneyim tasarımı gerçekleştirmelisiniz.

➤ Dijital dönüşüm ile hayatımıza yapay zekâ, makineler arası ticaret ve büyük veri gibi terimler girerken güvenlik, sürdürülebilirlik ve verimlilik konularının giderek daha çok vurgulanacak hususlar olacağını söylemek doğru olur mu? Dönüşüm yolculuğunda sizce hangi değerlere özellikle dikkat edilmeli?

Çok doğru olur. Dijitalleşme arttıkça ve ticaret çevrimiçi dünyaya kaydıkça, veri kullanımı büyük bir hızla artmakta. Veri kullanımı ile birlikte şirketlerde biriken veri büyümekte ve yönetilmesi ve kontrolü giderek zorlaşmakta. Verinin büyümesi ile birlikte saklandığı yer olan bulut bilişim teknolojileri gelişmekte ve yapay zekâ destekli analitik yazılımlar giderek önem kazanmaktadır. Yapay zekânın gelişiyor olması hem büyük veriyi daha iyi yönetmenizi, hem de hayatınızı kolaylaştıracaktır. Tüm bu gelişmeler ışığında güvenlik ve sürdürebilirlik konuları giderek daha da hassas hale gelmiştir. Siber saldırılar karşısında hazırlıklı olmak ve dijital ticaretinizin zararını en aza indirmek için acil eylem planlarınızın olması gerekir diye düşünüyorum. Geçtiğimiz ay ebebek.com sitesinin başına gelenler hepimiz için önemli bir ders oldu, umarım en kısa sürede durumu toparlayabilirler. Bilgi güvenliğinin önem kazanması ile birlikte blok zincir (blockchain) teknolojisini gündeminize alabilirsiniz. Blok zincir teknolojisi dağınık bir altyapıya sahip olduğu ve bilgiler şifreli olduğu için veri güvenliğinin en üst düzeyde kalmasını sağlayabilirsiniz. Dönüşüm yolculuğunda 5 kavram üzerinde durulması gerekir diye düşünüyorum: büyük veri, yapay zekâ, bulut bilişim teknolojileri, blok zincir ve siber güvenlik.

➤ Covid-19 salgını ile mücadele sürecinde dijitalleşmiş sektörlerin en büyük avantajlarının neler olduğunu değerlendiriyorsunuz? Salgınla mücadele bittikten sonra, hangi sektörleri öncesinden de güçlü göreceğinizi tahmin ediyorsunuz?

Covid-19 ile birlikte hayat durdu ve birçok işletme geçici olarak fiziksel ortamda hizmet vermeye başladı. Dijitalleşmiş olanlar ise çevrimiçi dünya üzerinden müşterileri ile buluşmaya ve onlara hizmet etmeye devam etti. Dolayısıyla işletmenizin dijitalleşmiş olması sizin salgın ve bu tarz krizler karşısında çok daha güçlü ve sağlam durmanızı sağlar.

Salgın bittiğinde,

- trendyol.com, getir.com, yemeksepeti.com gibi çevrimiçi dünyada bir platform haline gelmiş ya da pazaryeri oluşturmuş şirketlerin,
- E-ticaret sitelerinin,
- Mobil uygulama geliştirme ve oyun stüdyolarının,
- Zoom, Netflix, Youtube, Instagram gibi çevrimiçi eğlence ve teknoloji şirketlerinin,
- Gıda firmalarının,
- Dijitalleşme sürecini tamamlamış sanayi tesislerinin,
- Finansal teknoloji alanına yatırım yapan şirketlerin,
- E-spor kulüplerinin

bu krizden daha güçlü çıkacaklarına inanıyorum.

➤ Geleceğin iş modellerinin hangi trendler doğrultusunda şekilleneceğini düşünüyorsunuz?

Geleceğin iş modellerini aşağıdaki 10 konuya yapılan yatırımların şekillendireceğini düşünüyorum.

1. Büyük veri analizi
2. Yapay zeka
3. E-ticaret
4. Bulut bilişim teknolojileri
5. Robot teknolojileri
6. Siber güvenlik
7. E-spor
8. Mobil uygulama ve oyun yazılımları
9. Çevrimiçi eğlence teknolojileri
10. Fintech (finansal teknolojiler)

➤ Gelecekten bahsederken, nüfusunun %27'si 17 yaş ve altında bir ülke olarak gençleri ve beşeri sermayeyi şekillendirmenin önemini anmamak olmaz. Yeni şartlar yeni iş modellerini getirirken ne tür meslekler ortaya çıkacak? Ne tür beceriler ve donanıma ihtiyaç artacak?

Tasarım odaklı ve analitik düşünme becerisinin değişen mesleklere karşı en önemli beceri haline geleceğini düşünüyorum.

Geleceğin meslekleri de şu şekilde sıralanabilir: 3D yazıcı mühendisi, giyilebilir teknoloji tasarımcısı, robot mühendisi, robot psikoloğu, veri analiz uzmanı, geriatri uzmanı, gerontoloji uzmanı, genetik uzmanı, drone pilotu, UX (user experience, kullanıcı deneyimi) tasarımcısı, VR geliştiricisi, iklim mühendisi, bulut hesaplama uzmanı ve yapay zeka uzmanı.

KALKINMA AJANSLARI DENİZLİ'DE TERMAL SAĞLIK TURİZMİ İÇİN TOPLANDI

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğümüz tarafından "Kalkınma Ajansları Eşleştirme Programı" koordine edilmektedir. Bu kapsamda Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğünce 26 kalkınma ajansı farklı tema ve sektör çalışma alanlarına yönelik çalışmalar yapmak üzere birbirleriyle eşleştirilmişlerdir. Belirlenen sektörler arasında termal sağlık turizmi yer almaktadır. Böylelikle, termal sağlık turizmi alanında çalışmaları bulunan veya çalışma yapmayı amaçlayan ajansların birbirleriyle eşleştirilerek tecrübe paylaşımının gerçekleştirilmesi ve sinerji oluşturulması amaçlanmaktadır. Dikkat çekici termal su varlığı ile yüksek bir sağlık turizmi potansiyeli arz eden bölgemiz vesilesiyle Ajansımız, programın termal sağlık turizmi alanında tecrübe paylaşmak üzere eşleştirilen 4 kalkınma ajansından biri olmuştur.

19 Şubat 2020 tarihinde Ajansımız tarafından Denizli'de "Termal Sağlık Turizmi Eşleştirme Programı Toplantısı" düzenlenmiştir. Toplantıya Bursa Eskişehir Bilecik Kalkınma Ajansı (BEBKA), Güney Marmara Kalkınma Ajansı (GMKA) ve Zafer Kalkınma Ajansı (ZAFER) uzmanları katılım sağlamışlardır. Program Denizli'de Genel Sekreterimiz Özgür Akdoğan'ın katılımıyla termal turizm alanında yürütülen çalışmalara dair tecrübe paylaşımı sunumları ve iş birliği değerlendirmeleri ile başlamıştır. 1 gün süren programda termal turizm alanında yürütülen çalışmalara dair tecrübe paylaşımında bulunulur-

Bölgelerinde termal sağlık turizmi potansiyeli olan ve bu konu üzerinde çalışmakta olan kalkınma ajanslarının temsilcileri Denizli'de bir araya gelerek tecrübelerini paylaştı.

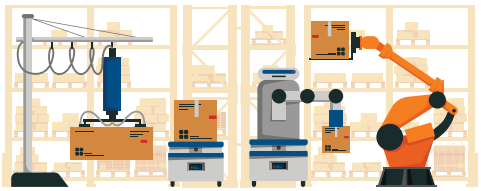
ken, ileriye yönelik işbirlikleri hakkında değerlendirmeler yapılmıştır. Toplantının ardından, Türkiye'deki A Tipi Termal Sağlık Merkezlerinin en önemli örneklerinden ve Denizli'nin termal turizm alanında deneyimli temsilcilerinden biri olan Nobel Tıp Merkezi'ne teknik gezi gerçekleştirilmiştir. Ardından, Karahayıt'ta inşaatı devam eden Pamukkale Üniversitesi (PAÜ) Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi'ne ziyaret gerçekleştirilmiştir. Yapılan ziyarette Ajans uzmanlarından oluşan ekip, PAÜ Rektörü Prof. Dr. Hüseyin Bağ ve hastane teknik ekibine eşlik ederek süreç ve aşamalar hakkında bilgilendirilmiştir.

Saha ziyaretlerinin ardından toplantılara iyi uygulama örnekleri, soru-cevap ve değerlendirmeler ile devam edilmiştir. Nobel Tıp Merkezi'nin kuruluşunda rol oynayan ve Pamukkale Üniversitesi'nin Karahayıt'ta kurduğu "Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi"nin kuruluşu sürecinde danışmanlık yapan Dr. Turgay Sehil "Termal Sağlık Turizminde Yenilikçi Yaklaşım ve Pamukkale Kür Kenti Modeli" sunumunu gerçekleştirmiştir.

Etkinlik, sonraki dönemlerde hayata geçirilebilecek faaliyetlerin irdelenmesi ve değerlendirmelerin ardından son bulmuştur. Aynı temalarda çalışan kalkınma ajanlarının tecrübelerini paylaşmalarını hedefleyen programla yapılacak çalışmalar sonucunda ajanslar arasında iyi uygulamaların yaygınlaştırılması, başarısız uygulamalardan edinilen derslerin paylaşılması ve yeni fikirler ile ortak projelerin geliştirilmesi hedeflenmektedir.

DİJİTAL DÖNÜŞÜM SÖZLÜĞÜ

Tüm dünyada dijital dönüşüm çalışmaları ivme kazanmaya devam ederken bu gelişmeler yeni ürün ve iş yapma yöntemleriyle beraber yeni terim ve konseptlerin de oluşmasına sebep olmaktadır. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığımız tarafından yayınlanan 2023 Sanayi ve Teknoloji Stratejisi'nde vurgulandığı gibi Türkiye'nin "Milli Teknoloji Güçlü Sanayi" vizyonuna ulaşması için dijital dönüşüm hızla ulaşılması gereken ana hedeflerden bir tanesidir. Ülkemizin kritik teknolojileri milli olarak geliştirebilmesi, yüksek teknoloji alanlarında rekabetçi ürün ve hizmetler sunarak değer zincirlerinde pay sahibi olabilmesi yolunda en büyük sermaye olan düşüncenin doğru şekillendirilmesi için dijital dönüşüm ile ortaya çıkan yeni dile hakim olmak en temel gerekliliklerden bir tanesidir. Bunu başarmak amacıyla; dijital dönüşüm süreciyle tanışmakta olduğumuz bazı yeni terim ve konseptlerin açıklamaları aşağıda derlenmiştir.



Akıllı Fabrika

Smart Factory

Geleceğin akıllı fabrikası, üretim sistemlerinin, robotların, lojistik sistemlerin, ürünlerin ve bileşenlerinin büyük ölçüde kendilerini bağımsız bir şekilde organize edebilecekleri bir üretim tesisidir. Akıllı fabrika, tamamen yeni bir üretim mantığına yönelik bir paradigma değişiminden geçmektedir: akıllı ürünler, bileşenler, araçlar ve makineler açık bir şekilde tanımlanabilir ve her zaman yerelleştirilebilir. Ayrıca geçmişlerinin, mevcut durumlarının ve istenen hedefe yönelik çeşitli yolların farkındadırlar.

Akıllı Veri

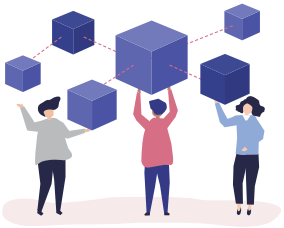
Smart Data

Büyük veri geleceğin petrolü ise, akıllı veri geleceğin üretimini yönlendiren yakıttır. Şu anda veriler sadece veridir. Onları bilgiye dönüştürmek için yorumlanmalıdır. Algıdan (tanımadan) bilişe (anlayışa) giden adım budur. Örneğin kitaplar ilk başta sadece harf koleksiyonlarıdır. Onlar sadece beyinde işlendiklerinde ve yorumlandıklarında bilgi olurlar.

Artırılmış Gerçeklik

Augmented Reality (AR)

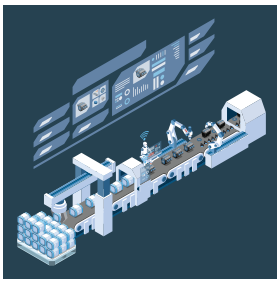
Bir kullanıcının taktığı gözlük, kullandığı yarı şeffaf ekran veya yansıtılan kısmi projeksiyonlarla yaptığı iş hakkında görsel yardım veya ek bilgi alabileceği sistemlerdir. Örneğin bir makinenin montajı sırasında takılan bir artırılmış gerçeklik gözlüğü, hangi parçaların birleşeceğini, vidaların ne kadar sıkılması gerektiğini o anda, kullanıcının baktığı noktada gösterebilir.



Blokzincir

Blockchain

Günümüz internet dünyasında pek çok alanda (multimedya, haberleşme, web arayüzü vb.) veri transferi yapılmaktadır. Blokzincir teknolojisi ise, bu verilerin haricinde değer atfettiğimiz varlıkları da transfer etmemizi sağlayan dağıtık bir veritabanıdır. Satoşi Nakamoto lakaplı gizli bir yazarın 2008 yılında önerdiği Bitcoin dijital parası ile birlikte dünyada yeni bir uluslararası para biriminin varlığından bahsedilmeye başlanmıştır. Bitcoin, başlangıçta sadece para olarak telakki edilirken, sonradan Bitcoin'in müstenit olduğu blokzincir teknolojisinin daha genel kullanım alanları olabileceği farkedilmiştir. En genel ifadeyle blokzincir, merkezi bir sunucunun veya güvenilir bir otoritenin kaldırılmasına olanak sağlayarak, merkezi güvenin internet ortamında dağıtılmasına denmektedir. Blokzincir teknolojisi yaygın olarak Bitcoin ve Ethereum gibi sanal paraların altındaki teknoloji olarak bilinmektedir. Fakat bu teknoloji sağladığı olanaklar ve çeşitlendirilebilir uygulamaları ile çok daha geniş bir yelpazeye sahiptir. Blokzincir teknolojisi, günümüzün önemli problemlerinden olan, tek merkeze dayalı güven sistemlerindeki merkezi güven yapısını dağıtarak, bu sistemlerin daha verimli çalışmasında oynayabileceği rol nedeniyle dikkat çekici hale gelmiştir. Blokzincir, veri transferi sağlayan mevcut internet ortamında, değerli varlıkların transferine de olanak sağlayarak tüm hayatımızı yeniden şekillendirecek yepyeni bir teknolojiyi adlandıran merkezi olmayan bir şifreleme kayıt defteridir (ledger).



Karanlık Fabrika

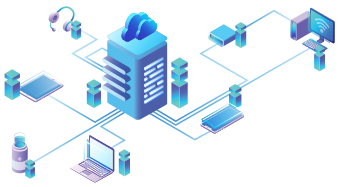
Dark Factory, Lights-Out Manufacturing

Fiziksel olarak insan bulunmadan doğru çalışabilen fabrikalara verilen isimdir. Bu işletmeler ışıksız, yani "karanlık" çalışabilmektedirler. Bazıları havalandırmaya bile gerek duymayabilir.

Kaynak Verimliliği / Sürdürülebilir Üretim

Resource Efficiency

İnsanlığın geleceği ele alma yeteneği, doğal kaynaklara karşı sorumlu ve sürdürülebilir bir yaklaşımla belirlenecektir. Adil bir dünyada, daha fazla insanın daha iyi ürünlerle donatılmak isteyeceği varsayılabilir. Endüstri 4.0'da öngörüldüğü gibi esnek, akıllı ve ağa bağlı üretim, ham maddelerin tüm değer yaratma zinciri boyunca daha verimli ve daha sürdürülebilir bir şekilde kullanılmaları ve gezegen uğruna büyük ölçüde geri dönüştürülmeleri imkanı sunmaktadır.



Nesnelerin İnterneti

Internet of Things (IoT)

İnsan müdahalesine ihtiyaç duymadan, sensörler, RFID (radyo frekansı ile tanımlama) teknolojileri ve bilgisayarlar tarafından bağımsız bir şekilde toplanılan verilerin, iki veya daha fazla nokta arasında paylaşılması, bir ağ haline gelmesidir. İlk defa P&G firması çalışanı Kevin Ashton tarafından 1999 yılında bir sunumda kullanılmıştır. Nesnelerin interneti (IoT), elektronik bileşenler, yazılımlar ve sensörler ile donatılmış, hepsi internet üzerinden karşılıklı olarak bağlantılı olan, fiziksel nesneler (cihazlar, araçlar, binalar ve diğer öğeler) içeren bir ağ öngörmektedir. Endüstri 4.0'dan farklı olarak IoT, seçici olmayan bir şekilde, buluta bağlı olabilecek her şeyi ifade etmektedir. Dolayısıyla IoT, örneğin halihazırda iyi bilinen "akıllı ev" uygulamaları da dahil olmak üzere özel alanı da kapsamaktadır.

Sanal Gerçeklik

Virtual Reality (VR)

Sanal gerçeklik insan ve makine arasındaki iletişimi artırmak için geliştirilen, insan duyularına hitap eden bir çoklu ortamdır. Bunun en yaygın kullanım araçları olan sanal gerçeklik gözlükleriyle bugün 100 ila 200 derece bakış açısıyla, simülasyon haline getirilmiş, modellenmiş bir ortama girilebilmektedir. Örneğin, bir bilgisayar oyununu kahramanının bakış açısından oynayabilir veya uzaktaki bir üretim tesisinizi olduğunuz yerden sanal olarak gezebilirsiniz. İzmir'de sanal gerçeklik uygulamaları geliştiren bir kaç start up şirket ve üniversite işbirlikleri bulunmaktadır.

Dijital İkiz / Dijital Gölge

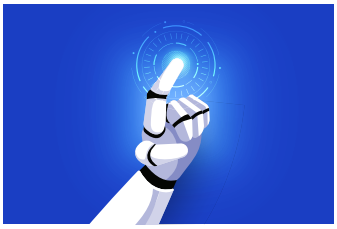
Digital Twin/Digital Shadow

Dijital gölge, gerçek bir nesnenin dijital görüntüsüdür. Bu veriler hem mevcut durumu hem de nesnenin istenen durumunu, istenen durumun elde edilmesi için olası yolları, süreçleri ve nesnenin geçmiş verilerini içermektedir.

Siber Güvenlik

Cybersecurity

Sistem, ağ ve yazılımları dijital saldırılardan koruma işidir. Bu saldırılar genelde hassas bilgilere ulaşmak, değiştirmek, yok etmek, kullanıcılara şantaj yapmak veya işleri aksatmalarına sebep olmak amacıyla yapılmaktadır. Etkili siber güvenlik sistemlerini kurmak her zamankinden daha da zordur, çünkü artık dünyada insandan çok cihaz ve her zaman taktiklerini yenileyen saldırganlar (hacker) vardır.



Sosyal Makineler

Social Machines

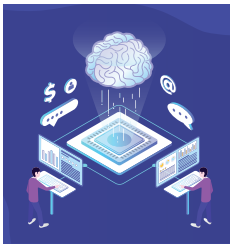
1. Anlam; mobilite, artan işlemci gücü, gelişen teknoloji, yapay zekâ ve ucuzlayan parça maliyetlerinin etkisiyle robotlar yakın gelecekte insanlar ile bir arada bulunacaktır. Eskiden sadece insan-makine arabirimleri sayesinde komut verilen, açılan kapanan robotlar yerine, bugün insanlarla birebir iletişime geçebilen "sosyal etkileşimli" robot ve makineler bulunmaktadır. Bunlar geliştikçe toplumun da bir parçası olacaktır. Örneğin Siri ve Amazon Alexa statik sosyal makinelerdir.

2. Anlam; birbirine bağlı, akıllı, esnek. Akıllıca birbirine bağlı, birbiriyle iletişim halinde olan ve bağımsız, duruma dayalı bir şekilde sapmalara ve değişimlere anında tepki gösteren üretim makineleri, sosyal makineler olarak adlandırılmaktadır. Endüstri 4.0 vizyonunun bir parçasıdırlar. Altta yatan fikir, makinelerin bilgilerini sosyal ağlarda olduğu gibi (kendileri hakkında deneyimler ve deneyimlerden öğrendikleri dersler hakkında) bilgi paylaşmalarıdır.

Yapay Sinir Ağları

Artificial Neural Networks (ANN)

Beynin biyolojik yapısından esinlenen yapay sinir ağları, derin öğrenim (deep learning) yöntemlerinin yapı taşıdır. Bir veya birden fazla girdide meydana gelen çıktıyı ve parametreler değişince oluşan farklılıkları inceleyerek, girdi-çıktı arasındaki matematiksel ilişkiyi anlamaya çalışmaktadır. Yeni karşılaştığı girdilerin sonucunu tahmin ederken, önceden gördüğü örnekler arttıkça tespitleri daha isabetli olur. Yeni girdiler ile karşılaştığında aynı insan beyini gibi, tecrübe ve denemeyle "öğrenen" bir yapıdır, zoraki verilen formüller ile değil. Örneğin: İstanbul'daki evinizi satıp, İzmir'e taşınmak istediniz. Doğru fiyatı nasıl verirsiniz? Bir sinir ağına, İstanbul'daki satılık tüm evlerin boyu, yeri, yaşı, oda sayısı ve bunların "çıktısı" olan fiyatlarını beslerseniz, yapay sinir ağı sizin eviniz için en doğru fiyatı tahmin eder. Regresyon, formül ve algoritmayla siz uğraşmazsınız.



Yapay Zekâ

Artificial Intelligence

Yapay zekânın amacı "akıllı ajanlar" (sensörler, kollar) sayesinde çevresini gözlemleyip aksiyonlar ile insanın kognitif fonksiyonlarını taklit ederek sorun çözme ve farklı görevleri yerine getirmektir. Ana 5 hedefi kısaca; algı ve öğrenim, aksiyon alma ve planlama, bilgi sunma, otomatik karar ve mantıksal yorum ile doğal dil işleme (insan dilini okuma ve anlama) olarak sıralanabilmektedir. Yapay zekâ, makinelerin, bilgi sistemlerinin ve robotların insan zekâsını kısmen ya da bir bütün olarak kopyalayabileceğini varsaymaktadır. Özellikle hizmet robotları ve ev yaşam desteği alanlarında, bilişsel ve hassas yetenekleri ile bu akıllı makineler, insanlara yardım konusunda giderek daha önemli hale gelecektir. Bugün, bu sistemler hala insanlar tarafından programlanmaya bağımlıdır. Bununla birlikte, sistemlerin özerklik derecesi arttıkça, yapay zekânın yönetimi konusu giderek artacaktır.

Kaynakça

Sanayide Dijital Dönüşüm Sözlüğü, EGİAD

T.C. SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI

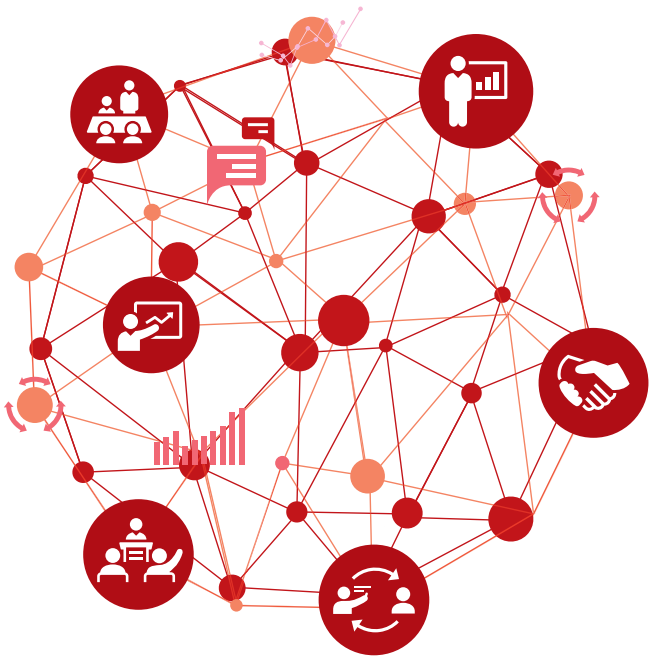
T.C. Güney Ege Kalkınma Ajansı GEKA

T.C.
GÜNEY EGE KALKINMA AJANSI

TEKNİK DESTEK PROGRAMI

TR32/20/TD

2020



AYDIN YATIRIM DESTEK OFİSİ
Ata Mh. Denizli Bulv. No:18 Aydın Ticaret Borsası Kat: 6 Efeler/AYDIN
T: +90 256 211 0 216 - 211 0 217 **F:**+90 256 211 0 213
aydin@geka.gov.tr

DENİZLİ MERKEZ
Pamukkale Teknokent Kınıklı Mh. Hüseyin Yılmaz Cd. No:67 B Blok
Kat:2 20160 Pamukkale/Denizli
T: +90 258 371 88 44 **F:** +90 258 371 88 47
info@geka.gov.tr

MUĞLA YATIRIM DESTEK OFİSİ
Muğla Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğü Hizmet Binası
Muslihittin Mh. Mehmet Polatoğlu Cd. No: 22/1 Kat: 2 Menteşe/MUĞLA
T: +90 252 213 17 92 - 213 17 93 **F:** +90 252 213 17 82
mugla@geka.gov.tr

AZAMİ PROJE SÜRESİ 6 AY

guneyegeka

GuneyEgeKA

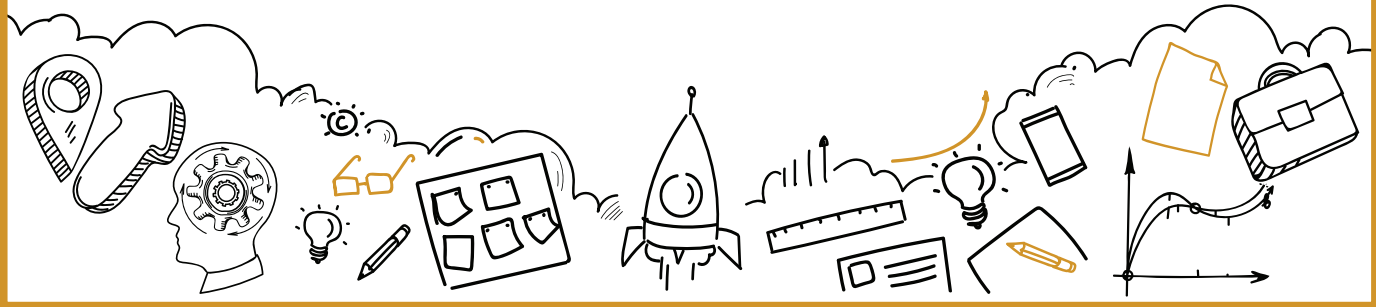
GuneyEgeKalkinmaAjansi

www.geka.gov.tr

SON BAŞVURU TARİHİ
31/12/2020

TAAHHÜTNAME SON TESLİM TARİHİ
31/12/2020

T.C. SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI

T.C. Güney Ege Kalkınma Ajansı GEKA

GÜNEY EGE'NİN SONUÇ ODAKLI PROGRAMLARI