



SAKARYA TİCARET BORSASI

SAKARYA COMMODITY EXCHANGE

ISSN : 2458 - 8946 YIL : 2021 SAYI : 68



Akıllı Tarım



4 Başkan Adem Sarı

"Tarımda Eğitim ve Öğretimin Önemi Yadsınmaz"



5 Başkan Avni Uçar

"Covid-19 Küresel Boyutta Bir Dönüm Noktasıdır"



6 STB'den Mersin Ticaret ve Sanayi Odasına Ziyaret

Tarım ve buna bağlı tarım-gıda sektörlerinde güçlü olmak zorunda olunması gerektiği belirtildi.



7 Soğuk Hava Depolarına Teknik İnceleme

Ülkemizde teknolojik altyapısı en iyi olan soğuk hava depolarına inceleme ziyaretinde bulunuldu.



10 Çocuklarımız Eğitimden Geri Kalmamalı

Öğrencilerin tablet temin edilmesi amacıyla başlatılan kampanyaya Sakarya Ticaret Borsası destek oldu.



11 Haydi! Maviye Dönelim

Vali Kaldırım önce kaymakamlarla ardından da STK başkanlarıyla değerlendirme yaptı.



13 Stb Tarım Akademisi Raporu Tamamlandı

Türkiye tarımda dijitalleşme veya akıllı tarım uygulamalarına son yıllarda ağırlık vermeye başlamıştır.



16 "Gerekli Önlemleri Almalıyız"

Covid-19, tarımın ve gıdanın insan hayatı için önemini bir kez daha hatırlamamıza vesile oldu.



17 Pandemiyle Mücadele Edelim

Değişen dünyada işletmeler varlıklarını devam ettirebilmek için günün koşullarına uyum sağlamalıdır.



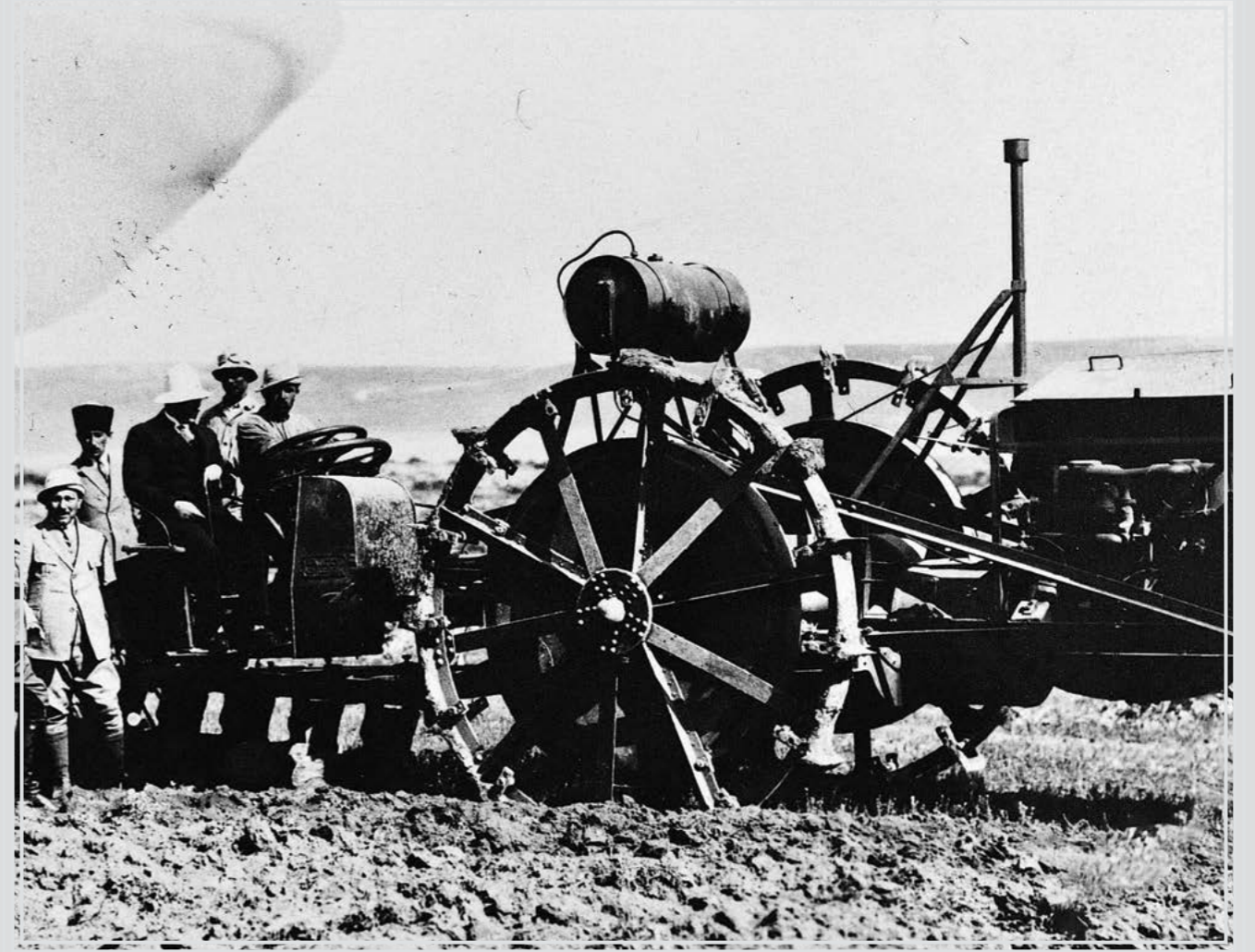
20 Akıllı Tarım Yapan Çiftlikler

Akıllı tarım teknolojilerine olan ihtiyaçları, en doğru şekilde tespit etmek gerekir.



24 Akıllı Tarım Projeleri Türkiye

Global arenada başlayan büyük değişim ve teknolojik gelişmelerin, tarım sektörüne de olumlu yansımaları olmuştur.



Efendiler!

Milletimiz çok büyük elemeler, mağlubiyetler, facialar görmüştür. Bütün olanlardan sonra yine bu topraklarda bulunuyorsa bunun temel sebebi şundandır:

"Çünkü Türk çiftçisi bir eliyile kılıcını kullanırken, diğer elindeki sapanla topraktan ayrılmadı. Eğer milletimizin büyük ekseriyeti çiftçi olmasaydı biz bugün dünya yüzünde bulunmayacaktır."

H. Atatürk

Sahibi

Sakarya Ticaret Borsası adına
Yönetim Kurulu Başkanı
Adem SARI
sakarya@stb.org.tr

Sorumlu Müdür

Sakarya Ticaret Borsası

Genel Sekreteri

Yasemin ARIKAN

Yayın Kurulu

Adem SARI
Yönetim Kurulu Başkanı
Serkan KAYINOVA
Yönetim Kurulu Üyesi

Yayına Hazırlayan

Zümrün CEBCİ
Basın Yayın / Kalite Akreditasyon Şefi

Basım Yeri ve Grafik Tasarım

AJANS GÜVEN

Yayın Türü

Sürelili
4 ayda bir yayınlanır

Yazışma Adresi
Sakarya Ticaret Borsası
Tekeler Mevkii 54200 Adapazarı / SAKARYA
Tel: 0264 278 42 30 - 5 hat / Fax: 0264 278 42 32
web: www.stb.org.tr / e-mail: sakarya@stb.org.tr
basin@stb.org.tr

STB Dergisi'nde yer alan yazılar, aksi belirtilmedikçe STB'nin resmi görüşünü yansıtmaz. İmzalı yazılarda belirtilen görüşler sadece yazarlara aittir. Reklamlar, reklam veren şirketin sorumluluğundadır. Dergimizdeki yazılar kaynak gösterilerek kullanılabilir.



STB Yönetim Kurulu Başkanı
Adem SARI

“ Tarımda Eğitim ve Öğretimin Önemi Yadsınamaz “

Değerli Okurlarımız,

Bilgi edinme, neredeyse her çağda insanın vazgeçilmez tutkularından biri olmuştur. Bilimdeki gelişme ile ilerleyen teknoloji, hemen her sektörde verim artışını ve bunun yanında ekonomik gelişmeyi de meydana getirmiştir. Tarım da ekonomik gelişmeyi kamçılayan en önemli etmenin teknolojik gelişme olduğu dikkate alınırsa tarımda eğitim ve öğretimin önemi yadsınamaz.

Değerli Okurlarımız, ülkemiz tarımsal potansiyeli açısından değerlendirildiğinde dünyanın önde gelen ülkeleri arasında yer almaktadır. Ancak nüfusun ve buna bağlı olarak şehirleşmenin giderek artması, küresel iklim değişikliğinden en çok etkilenen ülkelerden biri olunması gibi nedenler tarımsal üretimi giderek yavaşlatmıştır. Tarım ülkesi olarak bilinen Türkiye, tarımsal gıda talebini karşılamak için ithalat oranını artırmaya başlamıştır.

Değerli Okurlarımız, artık ülkemizde sürdürülebilir gıda ve tarım üzerine kafa yormamız, somut adımlarla bir an önce harekete geçmemiz gerekiyor. Nesiller boyunca tarımla uğraşan, geçimini tarımla sağlayan ailelerin şehirleşmenin etkisiyle üretim yapmadıklarını, göç ettiklerini görüyoruz. Bu göçü artık tersine çevirmeliyiz. Yeni nesli toprakla buluşturmak, tarım ve hayvancılık sektörünü tanıtmak için çözümler üretmeliyiz. Geçmişte bunun güzel örnekleri bulunmaktadır. Ziraat okulları buldukları, bölgenin kırsal kalkınması için örnek olmuş ve ülkeye büyük hizmetler vermişlerdir. Köy çocukları tarım ve hayvancılık konusunda teknik eğitim almış, her biri ülkeye ışık olmuştur. Mustafa Kemal Atatürk'ün dediği gibi “Köylülerin gözleriyle görebilecekleri, çalışmalarını için örnek tutacakları; verimli, modern, uygulamalı tarım merkezleri kurmak gereklidir.”

Ülkemizde kaliteli ve nitelikli eleman yetiştirmenin yolları aranmalı, tarımsal eğitim yerel hale getirilmeli ve bu okullarda yetişen elemanlar okudukları yörelerde istihdam edilmelidir.

Değerli Okurlarımız,

Sakarya Ticaret Borsası olarak kurmayı planladığımız “Tarım Akademisi”nin fizibilite çalışmasını, Doğu Marmara Kalkınma Ajansı desteği ile tamamlamış bulunuyoruz. Yapılan analizler ve incelemeler doğrultusunda projenin hayata geçirilmesinin tarım sektöründeki gelişimi destekleyerek ekonomik alanda öncelikli olarak Sakarya ve bölgesini kalkındıracağı ortaya konmuştur. Ekonominin gelişmesiyle birlikte bölgede sosyal refahın ve yaşam kalitesinin artacağı öngörülmektedir.

En büyük idealimiz Sakarya'da Tarım Akademisi Projesi ile bölgede faaliyet gösteren üreticiler tarafından akıllı tarım uygulamalarıyla uyumlu üretim yöntemlerinin ve tekniklerinin öğrenilmesi, akıllı tarım stratejilerinin geliştirilmesi, örnek üretim modellerinin uygulanmasıdır. Böylece kaynakların etkin kullanımının gerçekleştirilecek, başta Sakarya'daki üreticiler olmak üzere diğer bölgelere de örnek teşkil edilerek tarımdan elde edilen gelirden artış sağlanacaktır. Dolayısıyla proje, tarımsal kalkınma konusundaki engellerin yenilikçi yöntemlerle çözüme kavuşmasına katkı sağlayacaktır.

Değerli Okurlarımız, yaşanan çağın ihtiyaçlarına cevap verecek insan gücünün yetişmesi için eğitim ve öğretime önem vermenin Türkiye için bir zorunluluk olduğunu söyleyebiliriz.

Bir sonraki sayımızda görüşmek üzere...

Sağlıkla kalın.



STB Meclis Başkanı
Avni UÇAR

“ Covid-19, Küresel Boyutta Bir Dönüm Noktasıdır ”

Değerli Okurlarımız,

Geçen yıl tüm dünyada baş gösteren Covid-19 salgını; trajik biçimde çok sayıda can kaybına, küresel ekonomik durgunluğa, işsizlik oranlarının tırmanmasına ve gelişmekte olan ülkelerde fakirliğin artmasına neden oldu.

Hemen hemen her ülke, Covid-19 salgınına stratejik açıdan hazırlıksız yakalanmış olsa da sahip olduğu kaynaklarla salgın sürecini en iyi olacak şekilde yönetmeye çalışmakta. Küresel bir salgının öngörülmesinin oldukça zor olması, ortaya çıkabilecek olumsuzlukların yönetilmesi açısından zorlukları da beraberinde getirmektedir.

Değerli Okurlarımız, hepimiz biliyoruz ki bundan sonra hiçbir şey eskisi gibi olmayacak ve salgının izleri uzun vadede devam edecek. İnsanların yaşama biçimleri, devletlerin sorumlulukları, teknoloji kullanımı, üretim biçimlerinde değişim kaçınılmaz son olarak karşımıza çıkacak. Covid-19 sonrasında tüm dünyada yeni bir dünya düzeni mutlaka oluşacak.

Evet, hepimizin doğal olarak önceliği salgını en az hasarla atlattık ve bu sıkıntılı durumdan kurtulmak. Zorlu bir süreç bizleri bekliyor ancak bu zorluklar ortak aklın belirleyeceği politikalar ve dayanışmayla aşılabılır. Ülkemiz, pandemi sürecinde bu zamana kadar yaşanan ve bundan sonra yaşanabilecek olumsuzlukları atlama noktasında önemli bir dirence ve kuvvete sahip. Pandeminin olumsuz etkilerini gidermek için toplumsal değerlerin ve dayanışmanın; ortak bilinç, ortak tavır, ortak sorumlulukların önemini unutmadan güçlü sağlık sistemi, özverili sağlık personeli, toplumsal iş birliği ve katılımı ile Covid-19 salgınının üstesinden mutlaka gelinecektir.

Değerli Okurlarımız, Covid-19 küresel boyutta yarattığı etkiler bakımından insanlığın karşılaştığı bir dönüm noktasıdır. Gelecekte doğal gelişen veya insan tarafından yaratılan başka afetler de çıkacaktır. Önemli olan toplumsal sağlığı olumsuz etkilemeden en az zararla krizin bir strateji ve program dahilinde sonuçlandırılması, yarattığı tahribatın bir an önce giderilmesi ve insanlığın geleceğe hazır olmasıdır.

Bir sonraki sayımızda görüşmek üzere...

Sağlıkla kalın.

Sakarya Ticaret Borsası Heyeti Mersin Ticaret ve Sanayi Odası'nı Ziyaret Etti

Sakarya Ticaret Borsası Meclis Başkanı Avni Uçar, Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Nizamettin Sarı, Yönetim Kurulu Üyeleri Serdar Koç, Serkan Kayınova, Ayhan Akman, Vedat Arslan ve Özel Kalem Müdürü Semih Kınalı Mersin Ticaret ve Sanayi Odası (MTSO) 'yu ziyaret etti.



Sakarya Ticaret Borsası Heyeti Mersin Ticaret ve Sanayi Odası (MTSO) Yönetim Kurulu Başkanı Ayhan Kızıltan, Meclis Üyesi Hasan Yılmaz ve Genel Sekreter Kadir Dölek tarafından ağırlandı.

Mersin Ticaret ve Sanayi Odası (MTSO) Başkanı Ayhan Kızıltan, pandemide tarımın öneminin daha çok anlaşıldığını, tarım ve buna bağlı tarım-gıda sektörlerinde güçlü olmak zorunda olunması gerektiğini belirterek, tarıma yönelik yürütülen projelerle Mersin'in sadece lojistikte değil, tarım alanında da marka kent olacağını ifade etti.

STB Meclis Başkanı Avni Uçar lojistiğin ekonomi için hayati önem taşıdığını belirterek ilimizde bulunan karasu limanının tam kapasite devreye girmesi ile bölgenin gelecekte daha aktif olacağını ve lojistik sektörünün daha çok gelişeceğini söyledi. Avni Uçar Karasu'nun özellikle coğrafi konumu, üretim ve tüketim merkezlerine yakınlığı ile önemli

potansiyeye sahip olduğunu potansiyelin rasyonel kullanılması için sivil toplum kuruluşlarına önemli görevler düştüğünü belirtti.

Ziyarette ekonomik ve güncel konuların yanı sıra pandemi koşullarında tarım ve tarım için soğuk hava depolarının önemi, mersin limanının iş hacmi ve yarattığı katma değer, tarım ve tarıma yönelik projelerin hayata geçmesi ile bölgelerin daha cazip hale geleceği üzerine fikir alışverişinde bulunuldu.



Soğuk Hava Depolarına Teknik İnceleme

Sakarya Ticaret Borsası heyeti, ülkemizde teknolojik altyapısı en iyi olan soğuk hava depolarına inceleme ziyaretinde bulundu.

Mersin'de bulunan Aksun ve Eren Soğuk Hava Depolarında incelemelerde bulunmak üzere yapılan ziyarete Sakarya Ticaret Borsası Meclis Başkanı Avni Uçar, Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Nizamettin Sarı, Yönetim Kurulu Üyeleri Serdar Koç, Serkan Kayınova, Ayhan Akman, Vedat Arslan ve Özel Kalem Müdürü Semih Kınalı katılım sağladı.

STB Meclis Başkanı Avni Uçar ziyaret ile ilgili "Türkiye'de ilklerin öncüsü olan, sektörün en büyük firmalarını ziyaret ettik. Gördüğüm teknolojiye hayran kaldım. Soğuk hava depoları, hasat edilen ürünleri uygun koşullarda saklayarak fiyat dalgalanmalarının getirdiği belirsizlikten korumaktadır. Ülkemiz ekonomisi açısından bakıldığında soğuk hava depolarının tarım sektörüne katkısı son derece önemlidir." ifadelerini kullandı.



Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Nizamettin Sarı "Bütün dünyayı etkisi altına alan pandemi nedeniyle gıda arzının ne kadar önemli olduğunu bir kez daha anladık. Birçok üretim alanında soğuk zincir, üretimin vazgeçilmez unsurlarındandır. Ziyaretimizle atmosfer kontrollü son teknoloji ile donatılmış soğuk hava depolarını yakından görerek inceleme fırsatı bulduk. Tüm firmalara göstermiş oldukları misafirperverlik için teşekkür ederiz." dedi.

Yönetim Kurulu Üyesi Serkan Kayınova "İlimiz jeopolitik konumu ve klimatolojik özellikleri nedeniyle sebze meyve üretiminde önemli bir potansiyele sahip. Bu potansiyelin kullanımında ciddi kayıplar oluşmaktadır. Hem yaşanan israfın önlenmesi hem de ürünlerin ticari değerinin artması, özellikle sebze meyve tarımı yapan kesimin ekonomik gücünü yükseltecektir. Bu nedenle soğuk hava depoları ilimiz ve bölgemiz için elzem bir ihtiyaçtır. Bölgemizde depolama imkanlarının geliştirilmesi sebze meyve üretimini teşvik edici olacaktır." ifadelerini kullandı.





Prof. Dr. Saim ÖZDEMİR
SAÜ Çevre Mühendisliği Bölümü

Pandeminin Çevresel Etkileri

Birinci yılını geride bıraktığımız koronavirüs pandemi süreci, dünyanın her ülkesinde benzeri görülmemiş bir etki meydana getirdi. 120 milyondan fazla insana yayıldı ve 3 milyona yaklaşan ölüme neden oldu. Bir yıldır çok farklı bir hayat yaşıyoruz. Dünya nüfusunun tamamının evde kalması emredildi.

Okullar, ofisler ve fabrikalar faaliyetlerini sınırladı. Kara yolu trafiği minimuma düştü ve hava yolu taşımacılığı %60 ila %95 oranında geriledi. Bunun sonucunda küresel üretim, tüketim ve istihdam seviyeleri ani bir şekilde düştü; çok önemli ekonomik ve sosyal şoklar yaşandı ve yaşanmaya devam ediyor. Fakat aynı dönemde küresel kirliliğe neden olan hava kirliliği ve sera gazı salınımlarında önemli azalmalar gözlemlendi. Dünyanın büyük şehirlerindeki hava kalitesi seviyeleri mart ve nisan aylarında önemli ölçüde iyileşti. Karbondioksit (CO₂), azot dioksit (NO₂) ve partikül madde (PM) kaynaklı fabrika ve yol trafiği emisyonlarındaki azalma, hava kalitesini iyileştirdi. Sera gazı emisyonlarının II. Dünya Savaşı'ndan bu yana daha önce hiç görülmemiş oranlara düşebileceğinin gözlemlenmesi, gelecek çevre önlemleri için umut oluşturdu. Örneğin Çin'de büyük güç santralleri ve endüstriyel tesisler üretimini durdurunca havadaki NO₂ ve 2,5 µm'den küçük partikül madde konsantrasyonlarında dramatik bir azalma yaşandı. Benzer şekilde Avrupa'nın üretim merkezleri Almanya, Fransa, İtalya ve İspanya gibi ülkelerde CO₂ ve NO₂ konsantrasyonlarında keskin bir düşüş gözlemlendi. Koronavirüs krizi sürecinde ekonomik faaliyetlerin azalmasına bağlı olarak gerileyen emisyonlar çevrenin iyileşmesine yönelik bir umut olsa da kriz çözüldükçe ekonomik aktivitelerin tekrar önceki seviyelere gelmesiyle küresel kirleticilerin yükselbileceği endişesi de devam etmektedir.

Yeni koronavirüsün çevre üzerindeki olumlu etkilerinin yanında bazı olumsuz dolaylı etkileri de olmuştur. Örneğin bazı ülkelerde yetkililer, virüsün geri dönüşüm merkezlerinde yayılma riskinden endişe duydukları için geri dönüşüm programlarını askıya aldı. Bu uygulamadan özellikle etkilenen Avrupa ülkelerinde, sürdürülebilir atık yönetimi kısıtlanmıştır. Örneğin İtalya, enfekte olanların atıklarını ayırmasını yasakladı. Yine bazı endüstriler, tek kullanımlık torba yasaklarını kaldırma fırsatını yakaladı. Bir zamanlar tüketicileri çantalarını getirmeye teşvik eden şirketler, tek kullanımlık ambalajlara giderek daha fazla geçiş yaptı. Örneğin popüler bir kahve şirketi, yeniden kullanılabilir fincanların kullanımına geçici bir yasak getirdiğini duyurdu. Online yemek siparişi arttı. Bu uygulamalar da hem organik hem de inorganik evsel atıkların artmasına neden oldu.

Hava Kirliliği

İnsan sağlığı için hava kalitesi çok önemlidir çünkü vücudumuz için günde 1,5 kg gıda ve 2,5 litre su yeterli olurken 34260 litre hava solumaktayız. Halen dünya nüfusunun %91'i, hava kalitesinin sağlık için sınır değerleri aştığı yerlerde yaşıyor. Hava

kalitesindeki bozulma, direk veya dolaylı yoldan her yıl küresel ölümlerin önemli bir yüzdesini oluşturuyor. En çok etkilenen bölgeler, kirliliğin yaygın olduğu kalabalık şehirlerdir.

Azot dioksit (NO₂), partikül madde (PM 2.5) ve karbonmonoksit (CO) otomobillerin, fabrikaların egzoz ve bacalarından çıkan zehirli gazlardır. Dünya Sağlık Örgütü, bu gazların üst sınırlarını sırasıyla 200 µg/m³, 25 µg/m³ ve 10000 µg/m³ olarak belirlemiştir. Karantina önlemleri, hava kirliliğinde büyük iyileşmeler sağladı. Örneğin karantina nedeniyle Çin'de NO₂ 12,9 µg/m³, PM 2.5 18,9 µg/m³ azalış göstermiştir. Benzer şekilde uydu görüntüleri, Avrupa'da katı karantina önlemleri uygulayan şehirler olan Roma, Madrid ve Paris üzerindeki NO₂ konsantrasyonlarında önemli bir düşüş olduğunu göstermiştir. Pandemiden önceki görüntüler ile pandemi görüntüleri karşılaştırıldığında PM 2.5 ve NO₂, farklı şehirlerde farklı olmakla birlikte %25-60 seviyesine kadar düşmüştür. Pek çok araştırmacı, hava kalitesindeki iyileşmenin koronavirüs etkisinin daha vahim ölümlere neden olmasının önüne geçtiğine inanmaktadır. Çünkü hava kirliliğinin yüksek olduğu şehirlerde virüsün ölümcül etkisinin daha yüksek olduğu bilimsel çalışmalarla gösterilmiştir.

Pandeminin bir sonucu olarak bazı sera gazı emisyonları azalmış olsa da bu azalmanın atmosferde on yıllardır biriken toplam sera gazı konsantrasyonları üzerinde çok az etkiye sahip olabileceğini belirtmek gerekir. Önemli ve kalıcı bir düşüş için ülke ekonomilerinde uzun vadeli bir yapısal değişikliğe ihtiyaç vardır. Halihazırda gözlemlenen sera gazı emisyonlarındaki azalma yalnızca geçicidir. Pandemi sona erdiğinde ülkeler, büyük olasılıkla ekonomilerini canlandıracak ve sera gazı emisyonları yeniden artacaktır. Erken belirti olarak Çin ekonomisinin toparlanmaya başlaması, NO₂ ve PM emisyonlarında tekrar yukarıya doğru kıpırdanma başlatmıştır.

Gürültü Seviyesinde Azalma

"İstenmeyen ses" olarak tanımlanan çevresel gürültü; insan kaynaklı endüstriyel veya ticari faaliyetler, motorlu araçların geçişi ve yüksek ses seviyesinde dinlenen müzikten kaynaklanır. Çevresel gürültü; doğal ekosistemlerin uyumunu bozan, insanlar ve doğal çevre için başlıca rahatsızlık kaynaklarından biridir. Hükümetin karantina tedbirleri alması, insanların evde kalmasını sağladı. Bunun sonucunda özel ve toplu taşıma kullanımını önemli ölçüde azaldı. Ticari faaliyetler neredeyse tamamen durdu. Tüm bu değişiklikler, dünyadaki çoğu şehirde gürültü seviyesinin önemli ölçüde düşmesine neden oldu.

Deniz ve Sahillerdeki Durum

Plajlar, kıyı bölgelerinde bulunan en önemli doğal varlıklardan biridir. Kıyı topluluklarının hayatta kalması için kritik öneme sahip olan kum, rekreasyon ve turizm ortamı sağlar. Aşırı kullanımdan korunması gereken içsel değerlere sahiptir. Bununla birlikte kontrolsüz ve sorumsuz kullanım, dünyadaki birçok plajın kirlilik sorunları ortaya çıkarmasına neden olmuştur. Koronavirüs salgını nedeniyle sosyal mesafe önlemleri, dünyadaki birçok plajın görünümünde kayda değer bir değişikliğe neden olmuştur. Yoğun olarak kullanılan plajlar artık daha temiz ve deniz suları daha berrak görünüyor. Plajlardaki insan yoğunluğunun azalması, beraberinde gürültü ve ışık kirliliği gibi olumsuz etkileri de ortadan kaldırdığından üremeleri için kumsallara ihtiyaç duyan deniz kaplumbağası gibi hayvanlar daha rahat ve başarılı bir üreme sezonu geçirmiştir.

Su Kirliliği

Bilimsel raporlar; Covid-19 kaynaklı kapanma sırasında yalnızca hava kalitesinin değil, nehirler ve diğer yüzeysel su kütlelerindeki su kalitesinin de iyileştiğini gösteriyor. Özellikle faaliyetlerini durdurmak zorunda kalan endüstrilerin atık su deşarjlarının olmaması, su kalitesi üzerinde belirgin bir olumlu etki meydana getirmiştir. Kapanma, özellikle endüstriyel deşarjların yapıldığı nehirlerde, hükümetlerin onlarca yıldır başaramadığını başardı. Pek çok kirliliği nehir ve gölde biyolojik oksijen ihtiyacı (BOİ), mikrobiyal kirlilik, sediment taşınımı ve buna bağlı bulanıklık ile besin maddesi girişi gibi kirlilik parametrelerinin önemli ölçüde azaldığı tespit edilmiştir. Örneğin Venedik'te, iki aylık Covid-19 kapanmasından sonra iyileşmenin göstergesi olan su berraklığı %50 oranında artmış ve bölgede uzun yıllardır görülmeyen su yaşamı tekrar görülebilir duruma dönmüştür.

Temiz su kaynaklarının su yaşamı üzerinde önemli olumlu etkileri vardır. Fabrikaların ve ticari kuruluşların kapanması, turizm aktivitelerinin durması dünya çapında yüzeysel su kütlelerinde kirlilik seviyesini iyileştirmiş, Hindistan'daki kimi aşırı kirliliği nehirler içilebilir su niteliği kazanmıştır.

Benzer şekilde turizm aktivitelerinin durması, kruvazör trafiğinin ve diğer tüm deniz lojistiğinin askıya alınmasıyla su canlıları baskıdan kurtulmuştur. Küresel ölçekte ticari balıkçılık endüstrisi; ana alıcıların, restoranların ve otellerin kapanması nedeniyle büyük darbe almış fakat bu durum sucul yaşam üzerine olumlu yansımıştır. Denizdeki sosyal mesafe, balıkçı gemilerinin limanlara demirlemesine neden olmuş; bu da balık stoklarının ve diğer deniz organizmalarının çoğalmasında yardımcı olmuştur. Gemi trafiğinden ve doğal gaz, petrol aramalarından kaynaklı gürültü kirliliği ve sismik ses gürültü kaynakları azalmış ya da tamamen ortadan kalmıştır. Azalan gürültü kirliliği, incelenen kimi deniz canlılarında stres hormonu seviyelerini düşürmüştür. Sadece kara hayvanları değil, deniz canlıları da gürültü ve su kirliliğinden kurtulup tekrar eski yaşam alanlarına geri dönmeye başlamışlardır.

Katı Atıklar

Karantina politikaları ve kapanma ile bulaş endişeleri tüketici davranışlarını ve tercihlerini derin şekilde değiştirmiştir. Kapanma politikaları bütün dünyada eve teslim için online alışveriş taleplerini patlatmıştır. Bunun sonucunda da doğal olarak hane halkı tarafından üretilen organik atıkları ve onların servis edildiği ambalaj atıklarını da artmıştır. Bu süreçte ilave olarak tıbbi

ve onlara bağlı kontamine atıklar da artmıştır. Örneğin salgının çıkış merkezi Wuhan'daki hastaneler, 50 tonun altındaki önceki ortalamalarına kıyasla salgın sırasında günde ortalama 240 ton tıbbi atık üretmiştir. Diğer ülkelerde, maske ve eldiven gibi kişisel koruyucu ekipmanlardan kaynaklanan çöplerde artış olmuştur. Diğer bir endişe de aşılama kampanyalarından kaynaklanan potansiyel atık artışıdır. Bu süreçte insanları ve tıbbi personeli virüsten korumak için kullanılan maskeler, giysiler ve kalkanlar gibi tek kullanımlık kişisel koruyucu ekipmanın yanı sıra kullanılmayan aşılar da artış olması öngörülmektedir.

Islak mendiller, peçeteler, maske ve eldivenler, kullanılmış veya son kullanma tarihi geçmiş ilaçlar gibi tıbbi atıklar; diğer evsel atıklarla karışınca tıbbi atık muamelesi görmesi gereken atık miktarı artmıştır. Bu tür atıkların ayrı olarak bertaraf edilmesi ve ayrıca uzman belediye operatörleri veya atık yönetimi personeli tarafından toplanmasının sağlanması gerekmektedir.

Küresel ölçekte tedarik zincirlerinin kapanması ve dış pazarlara gönderilecek tarım ve balıkçılık ürünlerinde kesintiler, büyük miktarlarda organik atık oluşumuna neden olmuştur. İlave olarak plastik torba yasaklarının kaldırılması, bu atıkların miktarını yeniden yükseltmiştir.

Katı atıklarla ilgili ilginç olaylardan birisi de Kanada'da yaşanmıştır. Kapanma ve sosyal mesafe önlemleri nedeniyle otellerin, restoranların ve yiyeceklerle ilgili diğer hizmetlerin durması sokaklardaki çöp miktarını azaltmış, dış ortamdaki fareleri evlere yöneltmiştir. Kentsel alanlarda iç mekân fare istilasında %50 artış olduğu rapor edilmiştir.

Atık Geri Dönüşümü

Atık geri dönüşümü, tüm ülkeler için her zaman önemli bir çevre sorunu olmuştur. Geri dönüşüm; kirliliği önlemenin, enerji tasarrufu sağlamanın ve doğal kaynakları korumanın yaygın ve etkili bir yoludur. Virüsün dokuz güne kadar canlı kalabildiği bilinen Covid-19'un geri dönüşüm merkezlerinde yayılma riskinden endişe duyulduğundan pek çok şehirde geri dönüşüm programları durduruldu. Özellikle etkilenen Avrupa ülkelerinde atık yönetimi kısıtlanmıştır. Örneğin İtalya, enfekte vatandaşlarının atıklarını ayırmasını yasakladı. Bunun sonucunda geri dönüşürülemeyen atık hacimleri arttı. Birçok belediyenin, geri dönüşüm merkezlerinde virüs yayılması korkusuyla geri dönüşüm faaliyetlerini askıya alması, yerel atık yönetim sorunlarını ortaya çıkardı. Tüm bu gelişmeler, atık yönetimi endüstrisi için koronavirüs krizi nedeniyle sınırlı kapasite ile faaliyet gösterdikleri bir dönemde ciddi zorluklar ortaya çıkarmıştır.

Sonuç

Covid-19'un çevre üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkileri vardır ancak olumsuz etkilerinin daha büyük olacağı öngörülmektedir. Covid-19 salgını ve hastalığın yayılmasıyla mücadele için getirilen kısıtlamalar, küresel çevre göstergeleri üzerinde bazı kısa vadeli olumlu etkiler sağladı. Kısa süreliğine sera gazı konsantrasyonlarını azaltmak, çevremizi temizlemenin sürdürülebilir bir yolu değildir. Pandemiden sonra uzun süreli olumlu çevresel değişim için sürdürülemez üretim ve tüketim sistemlerinin yeniden şekillendirilmesine ihtiyaç vardır. Temiz hava, temiz su, temiz toprak ve güvenli gıdanın yegâne kaynağı sağlıklı çevredir. Bütün sosyal, ekonomik ve bilimsel faaliyetlerin sürdürülebilirlik perspektifine oturtulması gerekliliği bir kez daha anlaşılmıştır.

Çocuklarımız Eğitimden Geri Kalmasın

Yeni tip koronavirüsün (Covid-19) yayılımıyla beraber yüz yüze eğitime ara verilip uzaktan eğitime geçilmesi sonucu, öğrencilerin ihtiyaç duydukları tabletlerin temin edilmesi amacıyla başlatılan kampanyaya Sakarya Ticaret Borsası destek oldu.

Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı, İl Millî Eğitim Müdürü Fazilet Durmuş'a bir ziyaret gerçekleştirdi. Ziyarete tabletler, öğrencilere ulaştırılmak üzere İl Millî Eğitim Müdürlüğüne teslim edildi.

Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı "Pandemi sürecinde öğrencilerin eğitimdeki en önemli ihtiyacı derslere erişim oldu. Cumhurbaşkanlığımız tarafından başlatılan kampanyada "Bizim de çorbada tuzumuz olsun." diyerek Türkiye Odalar Borsalar Birliğimiz öncülüğünde böyle bir sosyal projeye destek kararı aldık. Geleceğimizin teminatı çocuklarımızın eğitimine katkıda bulunmak en önemli görevimizdir. Her zaman söylediğimiz gibi eğitim ile ilgili konularda elimizden ne geliyorsa yapmaya hazırız." dedi.

İl Millî Eğitim Müdürü Fazilet Durmuş, yapılan desteğin eğitim ve çocuklarımız için çok önemli olduğunu belirterek kampanyaya destek veren Sakarya Ticaret Borsasına anlamlı ziyaret ve yapılan bağışın anısına teşekkür plaketi takdim etti.



Deva'dan Sakarya Ticaret Borsası'na Ziyaret

DEVA Partisi İl Başkanı Mehmet Erdoğan ve partililer, Sakarya Ticaret Borsası Başkanı Adem Sarı'yı ziyaret etti.



Ziyarete, Türkiye'nin ve Sakarya'nın ticari ve ekonomik konularıyla ilgili değerlendirmelerin yanı sıra mısır ve fındık üreticilerinin sorunları hakkında görüş alışverişinde bulunuldu. Mehmet Erdoğan, yaptığı konuşmada borsanın çalışmalarını yakından takip ettiklerini belirterek "Borsamızın yapacağı başarılı her çalışma hem üreticimize hem de sanayicimize önemli katkılar sağlayacaktır." dedi.

DEVA Partisinin ziyaretinden duydukları memnuniyeti dile getiren STB Başkanı Adem Sarı da parti yetkililerine görüş ve önerileri için teşekkür etti.

"Haydi, Maviye Dönelim!"

Virüse karşı hep birlikte mücadele başladı. Sakarya'nın çok yüksek riskli iller arasında yer alması nedeniyle artan koronavirüs tedbirleri kapsamında Vali Çetin Oktay Kaldırım önce kaymakamlarla ardından da STK başkanlarıyla değerlendirme yaptı.



Vali Kaldırım, Büyükşehir Belediye Başkanı Ekrem Yüce, Sakarya Üniversitesi Rektörü Fatih Savaşan, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Rektörü Mehmet Sarıyık, İl Sağlık Müdürü Aziz Öğüt, SATSO Başkanı Akgün Altuğ, STB Başkanı Adem Sarı, SESOB Başkanı Hasan Alişan'ın katılımıyla gerçekleştirilen toplantıda "Hep birlikte mücadele ederek bir an önce ilimizi kırmızıdan maviye döndürelim." dedi.

Denetimlerin ve tedbirlerin uygulanmasına yönelik çalışmalara değinen Vali Kaldırım, "Son dönemde ilimizde görülen pozitif vaka sayılarını kontrol altına alarak asgari düzeye indirmek ve yeni normalleşme sürecini hızlandırmak için gereken her türlü tedbiri alıyoruz, almaktayız.

Çok yoğun denetim yapıyoruz ve çok sıkı tedbirleri alıyoruz, almaya da devam edeceğiz." dedi.

"Sakarya'mızın mevcut durumunun düzelmesi hepimizin birlikte mücadele etmesiyle mümkün. Ancak herkesin katılımı ile birlikte hareket edip tedbirlere riayet ederek istediğimiz seviyeye ulaşabiliriz. Virüsü bertaraf edebilmek ve normal kontrollü hayata dönebilmek için vatandaşlarımızdan tedbirlere daha fazla hassasiyet gösterip ziyaretlerden ve kalabalıklar ortamlardan uzak durmalarını; taziye, mevlit vb. etkinlikleri bu dönemde yapmalarını istiyoruz. İlimizde son dönemde görülen vakaların büyük çoğunluğunu, bir şekilde ev ortamında bir araya gelmesinden kaynaklanıyor." dedi.

STB Başkanı Sarı'dan Faruk Kayar'a Geçmiş Olsun Ziyareti

Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı ile Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Nizamettin Sarı, Sakarya Ticaret Borsası eski Yönetim Kurulu Başkanı Faruk Kayar'a geçmiş olsun ziyaretinde bulundu. Ziyarete Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı, yaşanan yangın ile ilgili üzüntüsünü dile getirerek bir daha böyle bir olayın yaşanmaması temennisinde bulundu.



Başkan Adem Sarı, ziyaretle ilgili olarak "Türkiye'nin et sektöründe lider konumda olan Faruk Kayar Başkanımızla en kısa zamanda hayata geçirilecek olan lisanslı depoculuk faaliyetlerimiz, tarım okulu projemiz, tarım ve hayvancılık sektörü ile ilgili istişarelerde bulunduk. Faruk Kayar'ın tarım ve hayvancılıkla ilgili yaptığı çalışmaları takdirle karşılıyorum. Yarattığı örnek üretim tesisleri, profesyonel yönetimi, vizyoner projeleri sayesinde Türkiye'nin gururu olmuştur. Kendi-

sine tarım ve hayvancılık sektörüne yaptığı yatırımlar için teşekkür ediyorum." ifadelerini kullandı.

Faruk Kayar; ziyaretten duyduğu memnuniyeti dile getirerek Sakarya Ticaret Borsası'nın yaptığı çalışmaları yakından takip ettiğini, tarım ve hayvancılığın gelişmesine yönelik yapılan her projeye önem verdiğini belirterek Adem Sarı'ya ilimize ve ülkemize katkı sağlayacak projelerinde başarılar diledi.

STB Tarım Akademisi Ön Fizibilite Raporu Tamamlandı

Ülkemiz tarımsal potansiyeli açısından değerlendirildiğinde dünyanın önde gelen ülkeleri arasında yer almaktadır. Ancak nüfusun ve buna bağlı olarak şehirleşmenin giderek artması, küresel iklim değişikliğinden en çok etkilenen ülkelere biri olunması gibi nedenler tarımsal üretimi giderek yavaşlatmıştır.

len kişi sayısının artmasına katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Tarım Akademisi'nin hedefi tarımsal gelişmeye katkı sağlamaktır. Bunu gerçekleştirirken de uygulanacak yenilikçi tarımsal yöntemler sayesinde tarımdan elde edilen gelir artacaktır. Geleneksel üretim yöntemleriyle yapılan tarımsal üretimden istenilen gelir elde edilemediği için arka planlarda kalan tarım sektörü ekonomik olarak kalkınacak ve bu sektörde faaliyet göstermek isteyenler için teşvik edici olacaktır. Bunun yanı sıra akıllı tarım uygulamalarıyla üretim kapasitesini genişleten üreticiler daha fazla tarım işçisine ihtiyaç duyacak ve tarım işçilerinin istihdam edilme oranı artacaktır.

Sakarya Ticaret Borsası olarak kurmayı planladığı Tarım Akademisi ile bölgedeki köylülerin, çiftçilerin Endüstri 4.0 uyumlu tarım stratejilerini, üretim yöntemlerini öğrenmelerini sağlayarak hem kırsalda yaşayanların gelirlerini artırmayı hem de kaynakların etkin kullanılmasını sağlamayı planlamaktadır.

Tarım Akademisi yatırımının bölgenin rekabet sıralamasında öncelikli sektörlerden biri olan tarım sektörünün On Birinci Kalkınma Planı ve diğer bölgesel planlar ile ortaya konan hedeflere uygun olarak yapının etkinleştirilmesi suretiyle sektörel, sosyal ve ekonomik sorunların üstesinden gelmesine katkı sağlayacaktır.

Projenin en önemli beklenen çıktısı tarım sektöründe yaşanacak gelişmelerdir. Akıllı tarım uygulamalarının yaygınlaştırılmasını hedefleyen proje öncelikle bölgesel ve uzun vadede ise ülke düzeyinde tarım sektörünün gelişmesine büyük ölçüde katkı sağlayacaktır. Tarım Akademisi projesi çerçevesinde üreticilerin yenilikçi tarım uygulamalarına ilişkin bilgi düzeylerinin artması sağlanacaktır. Üretim süreçlerine ilişkin öğrendiği yeni uygulamalar ile üretim yapan çiftçiler verimliliğin artması ile birlikte kazançlarını da artıracaktır.

Yatırımın bir diğer etkisi ise bölgedeki istihdama sağlanan katkıdır. Yatırım sayesinde kurulacak olan tesislerde personel ihtiyacı doğacağı için yeni istihdam alanları da oluşacaktır. Günümüzde işsizliğin giderek artması, yatırım özelinde işsizlik sayısında da düşüş sağlanacaktır. İstihdamla birlikte ekonomik anlamda dolaylı olarak etki yaşanacaktır. Yani istihdam olan birey birçok alanda bu istihdamdan elde ettiği geliri harcama yoluna gidecek ve farklı sektörlerde zincirleme bir ekonomik hareketlilik görülecektir. Örneğin; bu istihdam sayesinde düzenli gelire sahip kişi birçok sektörde kazandığı parayı harcayacağı için genel anlamda bölge ekonomisine ve sonuç olarak da ülke ekonomisine katkı sağlanacaktır.



Günümüzde ise tarımsal üretimde dünya yeni yöntemler denemektedir. Teknolojinin gelişmesi her alanda dijitalleşmeyi getirdiği gibi tarımda da yeni teknolojilerden yararlanarak üretimde verimlilik artırılmıştır. Bu sayede tarımsal potansiyeli çok kısıtlı olan Hollanda, İsrail gibi ülkeler tarımda dünya devi haline gelmiştir.

Türkiye tarımda dijitalleşme veya akıllı tarım uygulamalarına son yıllarda ağırlık vermeye başlamıştır. Tarım 4.0 olarak bilinen akıllı tarımsal uygulamalara geçiş için yeni projeler geliştirilmektedir. Türk çiftçilerin akıllı tarımsal uygulamalarla üretime geçmesi girdi maliyetlerinin azalmasına, verimlerinin artmasına neden olacaktır. Tarım 4.0'ın yalnızca çiftçilere değil doğaya da birçok katkısı bulunmaktadır. Su kaynaklarının bilinçsizce kullanımı, tarım ilaçlarının kontrolsüzce toprağa atılması gibi nedenler yanlış tarım uygulamalarının küresel iklim değişikliğinin yolunu açmaktadır. Tarım 4.0 uygulamaları bu yanlış yöntemleri kullanmak yerine doğa dostu çözümler üretmektedir. Böylece üreticiler verimlerini artırırken tarımsal alanların tahrip olmasının ve küresel iklim değişikliğine olumsuz etkilerin önüne geçilmektedir.

Sakarya Ticaret Borsası tarafından hazırlanan Tarım Akademisi projesi ile Sakarya ili ve bölgesinde yaşayan üreticilere akıllı tarım uygulamalarına ilişkin teknik eğitimler verilmesi planlanmaktadır. Böylece bölgedeki üreticilerin dünyadaki tarımsal gelişmeler hakkında bilgi sahibi olması ve öğrendikleri yeni uygulamaları üretimlerinde kullanmaları hedeflenmektedir. Yenilikçi teknolojiler kullanılarak üretime geçilmesi beraberinde tarımsal verimliliğinin ve üretilen ürün kalitesinin artırılması amaçlanmaktadır. Bu projenin olumlu sonuçları ortaya çıktıkça başka illerde de yaygınlaşması ve ülke düzeyinde gerçekleşecek bir tarımsal kalkınma hareketi projenin uzun vadeli hedefleri arasında yer almaktadır.

Sakarya ilindeki potansiyel işgücü nüfusu ve TR42 düzeyindeki işsizlik durumu göz önüne alındığında Tarım Akademisi'nde istihdam edilecek nüfusun bölgeden karşılanabilir düzeyde olduğu ortaya çıkmaktadır. Tarım Akademisi yalnız kendi bünyesinde değil katkı sağlayacağı tarım sektöründe de istihdam edi-

“ İstihdam, Kümelenme ve Yenilikçilik Konularında Sakarya’ya Katkı Sağladık ”

Sakarya, Anadolu’nun verimli topraklarında yüzyıllar boyunca kendine has dokusunu korumuş ve çok sayıda medeniyete ev sahipliği yapmıştır. Tarih, kültür ve doğal güzellikleri ile Türkiye’nin keşişim noktasında bulunan Sakarya, coğrafi konumu ve ulaşım imkânları ile sanayi sektörü için cazibe merkezi olurken, Sapanca Gölü, Acarlar Longozu, tabii güzellikleri, yaylaları, gölleri, ormanları ve termal alanları ile oldukça önemli bir turizm potansiyelini de bünyesinde barındırmaktadır.



Doç. Dr. Mustafa ÇÖPOĞLU

**Genel Sekreter
Doğu Marmara Kalkınma
Ajansı**

İstanbul ve Ankara gibi Türkiye’nin en büyük iki metropolü arasında bulunan Sakarya, D-100 Karayolu, TEM Otoyolu, Kuzey Anadolu Otoyolu gibi karayolu imkânlarının yanı sıra, demiryolu ve hızlı tren imkânları, İzmit Limanı’na yakın konumu ve sahip olduğu Karasu Limanı ile stratejik bir konuma sahiptir. Karasu Limanı’ndan Ukrayna/Çornomorsk ve Romanya/Köstence limanlarına karşılıklı Ro-Ro seferleri düzenlenmektedir. Bunun yanında, başta Rusya ve diğer çevre ülkelerle karşılıklı genel kargo seferleri yapılmaktadır.

Güçlü bir konuma ve sanayi alt yapısına sahip olan Sakarya’da ulaşım araçları sektörü, ildeki sanayi sektörü toplam bilançosunun üçte ikisini oluşturmakta ve en yüksek kayıtlı istihdamı yaratmaktadır. Sakarya ekonomisinde makine ve teçhizat, ormancılık ürünleri, gıda ürünleri ve içecek imalatı, ana metal sanayi, dış mekân süs bitkiciliği ve tarım sektörü de önemli bir yer tutmaktadır.

Sakarya’da hâlihazırda 6’sı faal olmak üzere 7 OSB bulunmaktadır. Doğu Marmara Makina İmalatçıları İhtisas OSB’de altyapı çalışmaları devam ederken Ferizli Otomotiv ve Metal İhtisas Organize Sanayi Bölgesi tescil sürecindedir. Kurulması planlanan 5 yeni OSB ile ve yeni yatırım alanlarıyla Sakarya ülkemizin ve bölgenin en önemli cazibe merkezlerinden birisi haline gelecektir. Sakarya sahip olduğu bu üretim gücü ve 160’tan fazla ülkeye gerçekleştirdiği yıllık 4,5-5 Milyar Dolarlık ihracatla, tüm iller arasında 7’nci sıradaki yerini korumaktadır. Türkiye’deki ilk 1000 ihracatçıdan 24’ü Sakarya’da yer almakta ve güncel İSO 500 listesinde 35 Sakarya firması bulunmaktadır.

Konumu ve potansiyeli ile yatırımcıların cazibe merkezi durumunda olan Sakarya’da 2020 yılında enerji, imalat, hizmet, tarım ve madencilik sektörlerinde toplam 7,71 milyar TL yatırım değerine sahip 112 yeni yatırım için teşvik belgesi alınmıştır. Bu yatırımlar sonucunda 3.060 kişiye istihdam sağlanması hedeflenmektedir. Sektörün itici gücü ve vazgeçilmez parçası olan eğitim ve Ar-Ge açısından önemli bir şehir olan Sakarya’da 2 Üniversite, 2 Teknoloji Transfer Ofisi, 1 Teknokent, 24 Ar-Ge ve 4 Tasarım Merkezi bulunmaktadır.

Doğu Marmara Kalkınma Ajansı olarak 2010 yılından bu yana Sakarya’nın potansiyelini ve rekabet gücünü de göz önünde bulundurarak eğitim, tarım, turizm ve imalat sektörlerine birçok alanda destekler verdik. Bu desteklerle birlikte mevcut sektörlerin gelişmesine yönelik olarak istihdam, kümelenme ve yenilikçilik konularında Sakarya’ya katkı sağladık. Bu kapsamda Sakarya’da 282 projeye 46,5 milyon TL destek verdik ve faydalanıcıların eş finansmanı ile toplam 81 milyon TL yatırım hacmi oluşmasına vesile olduk.



Sakarya’dan konu açıldığında, sadece gelişmiş sanayisinden değil, aynı zamanda bereketli topraklarından ve sahip olduğu güçlü tarımsal potansiyelden de bahsetmek gerekir. Ajansımız bu potansiyel doğrultusunda birçok önemli projeye destek vermiştir. Bu bağlamda hâlihazırda devam eden 4 önemli proje mevcut olmakla birlikte, Sakarya’nın olduğu kadar Türkiye tarımı için de çok önemli olan 2 projeden kısaca bahsetmek istiyorum.

Bu projelerden ilki Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası’nın yürüttüğü “Sakarya Tarımsal Ürünler Mükemmeliyet Merkezi” projesidir. Bu proje ile yıllık 30 milyon kapasitede yurt içinde ve yurt dışında talep gören süs ve gıda bitkilerinin fide ve tohumlarının, hastalıktan arı ve genetiği ile oynanmadan doku kültürü yöntemi ile çoğaltılarak sektörün dışa bağımlılığının azaltılması ve ihracat kapasitesinin artırılması amaçlanmaktadır. Yaklaşık 4 milyon TL’si ajansımız tarafından desteklenen ve 5,3 milyon TL bütçeli bu proje kapsamında kurulan merkez önümüzdeki günlerde faaliyete geçecektir.

Bir diğer önemli projemiz ise Sakarya Büyükşehir Belediyesi’nin 25 dekarı sera alanı olmak üzere toplam 44 dekar alan üzerinde jeotermal ısıtma, tam otomasyon ve topraksız tarım ile seracılık faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi amacıyla hazırlanan “Seracılık Mükemmeliyet Merkezi” projesidir. Bu örnek proje kapsamında, örtü altı sebze yetiştiriciliği yapmak isteyen üreticilerimize ve yatırımcılarımıza “otomasyon sistemi ile uygun üretim sistemi, verimli ve doğru gübreleme, verimli sulama” konularında uygulamalı eğitimler verilecek ve bu konularla ilgili staj programları düzenlenecektir. Toplam 15,5 milyon TL bütçe ile uygulanmakta olan ve çalışmaları devam eden proje için ajansımız tarafından yaklaşık 5,7 milyon TL destek verilmiştir.

İstihdam ve özellikle dezavantajlı grupların istihdamı konusuna ajansımız büyük önem vermektedir. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yürütülen ve bölgemizde ajansımızın koordinatörlüğünü yaptığı “Sosyal Gelişmeyi Destekleme Programı” (SOGEP) kapsamında 2019 ve 2020 yıllarında Sakarya’da 8 Milyon TL bütçeli 4 proje destek almaya hak kazanmış olup projelerin uygulama süreci devam

etmektedir. 2021 yılında da aynı program için proje hazırlıklarını yürütmeye devam ediyoruz.

Bilindiği gibi kırsal kalkınmanın en önemli araçlarından biri de kooperatifçiliktir. Ajansımız Sakarya’da kooperatifçilik faaliyetlerinin artması yönünde önemli çalışmalar yürütmektedir. 2020 yılı başında Sakarya’da hiç kadın kooperatifi yokken Sakarya Yatırım Destek Ofisimiz, Sakarya Ticaret İl Müdürlüğü ve TOBB Sakarya İl Kadın Girişimciler Kurulu işbirliği ve destekleriyle bugün sayısı 10’u bulmuştur. Bu kooperatifler ile birlikte yapılan çalışmalar ile amacı kooperatif ve üst kuruluşlarının üretim ve istihdama katkısı olacak yatırım projelerinin desteklenmesi olan Kooperatiflerin Destek Programı’na (KOOP-DES) başvuru yapmaları sağlanmıştır. 2020 yılında yapılan başvuruların tamamı destek almıştır. 2021 yılı başvuruları değerlendirme süreci devam etmektedir. Ajansımız KOOPDES programında uygun destek kalemleri arasında yer almayan ve kooperatiflerin en önemli sorunlarından biri olan kurumsallaşma, satış ve pazarlama sorunları için de önemli bir çalışma yapmıştır. Sakarya’da faaliyet gösteren 10 kadın kooperatifinin web sayfası ve e-ticaret sitesinin hazırlanmasına yönelik Ticaret İl Müdürlüğü tarafından sunulan proje 2021 yılı Teknik Destek Programı kapsamında destek almaya hak kazanmıştır.

Tüm bu destekler dışında KOBİ’lere “Stratejik Yönetim Danışmanlığı” kapsamında sağladığımız; Kurumsallaşma-markalaşma, inovasyon, ihracatın artırılması ve yönetim danışmanlığı alanlarında danışmanlık hizmeti vermeye devam ediyoruz.

Geçmiş, güncel ve geleceğe yönelik planlı çalışmalarımızla Sakarya’nın potansiyelini doğru bir şekilde değerlendirmek ve küresel rekabette daha yükseğe çıkarmak amacıyla, Sakarya Ticaret Borsası ile geçmişte olduğu gibi önümüzdeki dönemde de başarılı işbirliklerine imza atmayı temenni ediyoruz.



STB Yönetim Kurulu Başkanı
Adem Sarı

“Gerekli Önlemleri Almalıyız”

Covid-19, tarımın ve gıdanın insan hayatı için önemini bir kez daha hatırlamamıza vesile oldu. Salgının devam etmesi veya benzer başka krizlerin ortaya çıkması olasılığı; üreticiden tüketiciye, kamudan özele, gıda tedarik zincirinin her halkasının en büyük endişesidir. Böylesi zor dönemlerde, tarım tamamen piyasa mekanizmalarına terk edilememelidir. Aynı zamanda Covid-19 virüs salgını sonrası insanlığı bekleyen yeni dünya düzenini tahmin eden ve gerekli önlemleri almayı önemseyen, böylesine büyük kriz zamanlarında kamu yönü ağır basan politikalar belirlenmelidir.

TOBB Tarım Meclisimiz tarafından açıklanan tarıma yönelik tarımsal üretimin arttırılarak verimli hale getirilmesi, iyi tarım uygulamalarının geliştirilmesi, tarım sigortalarının yaygınlaştırılması, tarımsal üretimde mazot, gübre, ilaç başta olmak üzere girdi maliyetlerindeki Özel Tüketim Vergisi oranının düşürülmesi, gıda maddelerindeki Katma Değer Vergisi oranının düşürülmesi, tarımda kullanılan elektriğin tarımsal destekleme kapsamına alınması, kamu politikaları paketi belirlenirken paket içinde tarım ve gıda politikalarına öncelik verilmesi halkın refahı ve güvenliği için önemli ve gereklidir.

Tüm bunların yanı sıra tarım arazilerini koruyucu politikaların devreye sokulması, çiftçilerimizi yerinde tutabilecek tarımsal destekleme politikalarında değişikliğe giderek insanların tarımsal üretim yapmalarını sağlayıcı tedbirlerin alınması; salgının sloganı olan “Biz bize yeteriz Türkiye’em”in uygulamaya geçirilmiş hali olacaktır.

Saygılarımla...

Şehrimiz İçin Pandemiyle Mücadele Edelim

Birlikte Mücadele...

Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan tarafından “Pandeminin Normalleşme Süreci Adımları”nın açıklanmasının ardından toplumsal, ticari ve ekonomik anlamda normalleşmeyi yakalayabilmek adına halkın farkındalığını artırmayı hedefleyen ekonomi tabanlı sivil toplum kuruluşları bir araya gelerek “Şehrimiz İçin Pandemiyle Mücadele Edelim” başlıklı basın toplantısı düzenledi.

Sivil Toplum Kuruluşları (STK) Hep Birlikte...

Pandemi tedbirlerine uygun olarak SATSO Hizmet Binası’nda gerçekleştirilen basın açıklamasına SATSO Başkanı Akgün Altuğ’un yanı sıra STB Başkanı Adem Sarı, SESOB Başkanı Hasan Alişan, Akyazı Ticaret Borsası Başkanı Ali Şener Bayraktar, Akyazı Ticaret ve Sanayi Odası Başkanı Zafer Şinasi Bayraktar, MÜSİAD Başkanı İsmail Filizfidanoğlu, SMMM Başkanı Ertuğrul Kocacık, SAKARYAGİAD Başkanı Zafer Bekdemir, AZO Başkanı Ercan Ateş, ASKON Başkanı Engin Tumbaz, SASİAD Başkanı Ümit Karayaka, Müteahhitler Birliği Başkanı Murat Bayrak, SAMİB Başkanı Günay Güneş, CADDER Başkanı Kemal Turgaç, ETD Başkanı Şamil Dedeoğlu, ÜTKD Başkanı Özkan Pınar, ARSİADER Başkanı Fatih Yeter destek verdi.

Basın açıklamasını Sakarya ili STK’leri adına yapan SATSO Başkanı Akgün Altuğ “Uyguladığımız tedbirlerin karşılığını turuncu olan rengimizi maviye dönüştürerek



alacağız. Sakarya’nın motive ve kararlı bir şekilde kısa zamanda bu süreci başarıyla aşacağına inanıyoruz.” dedi.

Salgın döneminin bir an evvel sona ermesi ve normalleşmeye yerel anlamda kanalizasyon olabilmek için vatandaşlara büyük sorumluluk düştüğünü ifade eden Başkan Altuğ “İlimizin gerek sosyal gerekse ekonomik tüm dinamiklerinin gerekli tedbirler alınarak yeniden harekete geçirilmesi büyük önem arz etmektedir. Artık hepimiz kendi şehrimizle ilgili seyri görerek kısıtlamayı veya esnemeyi etkileyebilecek güce sahibiz. Pandemi ile mücadelede bireyler olarak işin asıl sahibi bizler olduk. Şehrimizi ayağa kaldıracak gücü göstermeliyiz. Bunu da kurallara dikkat ederek, tedbirlere uyarak yapabiliriz. Sakarya’nın iddialı bir kent olduğunu bu konuda da ispat edebiliriz. Bu noktada Sakaryalı hemşehrilerimizin duyarlılığını ve sorumluluğunu artırarak salgınla mücadelede sabrını devam ettireceğine ve sonunda da sağlıklı günlere kavuşacağına inanıyoruz.” dedi.



“ Hayvancılıktaki En Büyük Sorunumuz Pasteuralla Hastalığı ve Yüksek Yem Fiyatları ”

Merhaba değerli Sakarya Ticaret Borsası Dergisi okuyucuları. Yeni sayımızda, yeni bir röportaj ile yeniden bir aradayız. Bugünkü yayınımda konduğumuz Sakarya Ticaret Borsası'nın meclis üyesi, hayvancılık sektöründe hizmet vermekte olan Kaynarcalı Kenan Akcan. Kenan Bey, okuyucularımıza kendinizi tanıtabilir misiniz?



Kenan AKCAN

STB Meclis Başkan Yardımcısı

Merhaba, hoşgeldiniz. Ben Kenan Akcan. 1967 yılında Kaynarca'da doğdum. 1999 yılından beri hayvancılıkla uğraşmaktayım. Aynı zamanda Sakarya Ticaret Borsası Meclis üyesiyim. Evli ve iki çocuk babasıyım. Aile işimiz hayvancılık.

Hayvancılık sektörüne nasıl başladınız?

Hayvancılık bizde baba mesleği. Kaynarca'nın %85'i tarım ve hayvancılık ile uğraşiyor. Bizde baba mesleğini devam ettiriyoruz. Aynı zamanda Kaynarca Merkez'de Akcanlar Et Tanzim adında bir kasap dükkanımız var. Burada kendi etlerimizi değerlendiriyoruz. Hayvancılıkla ilgili dile getirebileceğimiz öncelikli husus yemlerin pahalılığı. Şu anda yem çok pahalı.

Hayvancılıkla sektördeki sorunlara değinmişken oradan devam edelim. Sektördeki sorunlar ve bunların çözümleri ile ilgili neler söylemek istersiniz?

Şu sıralar hastalıklarla ilgili problemler yaşamaktayız. Pasteuralla adında bir hastalık var. 1 yaşındaki hayvanlara bulaşıyor ve bulaşıcı bir hastalık. Bu ve bunu gibi hastalıklara üniversiteler tarafından bir çare bulunabilirse bizler için çok büyük bir avantaj sağlanmış olur. Çünkü bu, Sakarya'da uzun süredir yaşanan büyük bir dert. Buna mutlaka bir çare bulmamız lazım. Her aldığımız hayvan hastalanıyor. Bu durumdan insanlar da rahatsız.

Bu hastalık ülke genelinde mevcut mu yoksa yalnızca bu bölgede mi görülmekte?

Bizde, Sakarya Bölgesi'nde daha çok rastlanıyor. Pazardan alınan her hayvanda bu öksürük tüberküloz ve vereme dönüştürüyor. Bununla ilgili bir çalışma bekliyoruz. İnsanlar bu konudan dolayı rahatsız. İnşallah böyle bir çalışması olur devletimizin. Özellikle de üniversitelerin. Rahatsız olduğumuz konuların başında hayvan hastalıkları geliyor. Bunun yanında gebe hayvanların son 1 ayında vurulması gereken bir aşı mevcut. İlçe Tarım Müdürlükleri'nden bu aşuları vurmalarını talep ediyoruz. Özellikle rica ediyoruz çünkü buzağı ölümleri çok yüksek oranda seyrediyor. Doğan birçok buzağıyı 1 ay içinde kaybediyoruz. Bu kayıpların önlenmesi için yetkililerden yardım bekliyoruz.

Bu konu ile ilgili sadece Tarım Müdürlükleri mi yetkili yoksa diğer kurum ve kuruluşların yetkisi mevcut mu?

İlçe Tarım Müdürlükleri başta olmak kaydıyla bu konuda herkes yetkili. Yetkiden kasıt, bizden başlayan ve en yukarı kademedeki herkesin sorumluluğunda olan bir durum bu. Yani dileğimiz bu buzağılar ölmesin. Yüzlerce buzağı ölüp gidiyor. O yüzden yetkililerden bu konuda yardım talep ediyoruz.

Peki, gelelim yem fiyatlarına. Bildiğimiz kadarıyla yem bir sorun teşkil ediyor. Nasıl tedarik ediyorsunuz, yem konusunda yaşadığınız sıkıntılar nelerdir?

Vallahi yem en büyük sıkıntımız. Her hafta yeni bir zam geliyor. Çuval fiyatı 110 liraydı, 115 lira oldu. Biz günde tek seferde 350 TL'lik yem veriyorum. Yani sabah ve akşam toplamda 40 baş hayvan için yem maliyetim 650 ile 700 lira arasında değişiyor. Yani bu ne demek, aya vurduğunda işin içinden çıkamıyoruz demek. Buradan Tarım Bakanımızdan rica ediyorum, bu işlere bir el atsınlar. Yani besici esnafı şu anda çok zor durumda, köylü zor durumda. Özellikle besici aldığı maldan şu anda kesinlikle kar edemiyor. Kendi arsa, arazisi olanlara bile yetmiyor, mümkün değil çıkartamıyoruz. Saman pahalı, yem pahalı. Piyasada et pahalı diyorlar, et pahalı değil aslında yem pahalı. İnsanlar tutturmuş et pahalı, hayır et pahalı değil 1 paket sigara 20 lira. Maliyetler pahalı olduğu için etin fiyatına yansıyor. Şu anda kıymanın kilosu bizde 60 lira. Üstelik 1. Sınıf bir et. Yani saf dana eti. Kaynarca'da hiçbir hayvancı erkek hayvandan başka hayvan kesmez. Hangi kasap olursa olsun, tüm arkadaşlar kesinlikle düzgün iş yapar. Herkes gönül rahatlığı ile Kaynarca'dan et alabilir. Konum olarak çok güzel bir yerdeyiz. %85'i tarım ve hayvancılıkla uğraşan bir kesimden söz ediyoruz. Fakat birçok besici ahırlarını kapatıyor yem pahalılığından dolayı. Günden güne hizmet veren işletme sayısı azalıyor. Bu kapanmaların başlıca sebebi yemdir, girdi maliyetlerinin yüksek olmasıdır. Bundan dolayı sıkıntılıyız.



Yem pahalılığının ve hastalıklar haricinde ne gibi sıkıntılar yaşıyorsunuz?

Bunların dışından başka bir sıkıntımız yok. Zaten hayvanların bakımını kendimiz yapıyoruz. Kaynarca'da birçok besici arkadaşımız hayvanlarına kendisi bakıyor. Elbette eleman çalıştırmamanın getirdiği ekonomik avantajı da var bunun. Bizim hükümetten tek istediğimiz, küçük aile işletmelerine daha çok değer vermeleridir. 10 baş, 20 baş hayvanı olan işletmeleri küçük görüyorlar ama bu işletmeler büyümediği sürece bu iş çok sıkıntılı devam edecektir. Kesinlikle küçük işletmelere değer verilmesi lazım, yardım edilmesi lazım, süspansiyon edilmesi lazım. Yemde bu süspansiyon uygulanırsa, biz biraz daha rahat ederiz. Yani halk olarak, besiciler olarak yemde kesinlikle bunu istiyoruz.

Yem fiyatlarına makul seviye nedir?

Günümüz şartlarında yemi 70-75 lira civarına mal edebilirsek, herkes için kazançlı bir durum meydana gelir. Besiciler olmasa ülke çöker. Kırmızı et sıkıntısı olur. İthal hayvanlarla bu iş yürümez.

Konuya değinmişken soralım, ithal et konusunda düşünceleriniz nelerdir?

İthal ete karşıyım. İthal hayvan geldiği sürece bizim yerli üreticimiz zor durumda kalmaya devam eder. İthal hayvan ülkemiz için büyük bir sıkıntı. Öncelikle güvenilir değil. Bizim etimizin kalitesinde dünyada et yok. Mezbahalarımız çok kaliteli çalışıyor, kesimler titizlikle yapıyor. Çok temiz, hijyenik ortamlara sahipler.



Sakarya Ticaret Borsası ile ilgili görüşlerinizi alabilir miyiz?

Sakarya Ticaret Borsası sağ olsun her zaman yanımızda. Hayvan pazarı Sakarya Ticaret Borsası bünyesinde. Onun için emeği geçen herkese çok çok teşekkür ediyorum. Hayvan pazarı, Marmara Bölgesi'nin en büyük pazarı konumunda yer alıyor. Çok geniş kapasiteli bir pazarımız var. Hayvan girişi çok yüksek. Birçok yere hitap ediyor. İstanbul'dan Düzce'ye, Bolu'dan Ankara'ya kadar hayvan alımı yapılıyor. Pazarımız şu anda çok aktif durumda. Çok güzel, temiz ve hijyenik. O yüzden biz de bu pasteurella hastalığına çare bulabilirsek, biz besiciler için çok iyi olacak.

Buzağı ölümleri bu ilke için çok büyük bir kayıp. Bunlarla ilgili çalışma istiyoruz. İnşallah sesimizi duyarlar. Bugün için değil yıllar sonrası için de büyük önem taşıyor. Her ölen hayvan bizler için büyük kayıp. Sesimizi duysunlar istiyoruz. Devletten de tek istediğimiz bizler için yem fiyatlarına süspansiyon olunması.

Güzel sohbet için teşekkür ediyoruz.

Eklemek istediğiniz şeyler var ise onları da dinlemek isteriz.

Vallahi biz Sakarya halkı olarak eti seven bir milletiz. Et bizler için olmazsa olmazlar arasındadır. Yani et olmazsa bu ülke inanılmaz kötü durumda olur. Gelecek nesiller için zor olur. Kesinlikle eti herkes yesin, et her zaman olsun. İnanılmaz et pahalı değil.

Buraya kadar geldiğiniz için sizlere çok teşekkür ediyorum. Sakarya Ticaret Borsası adına sizleri ağırlamaktan memnuniyet duydum.



“ Aile Çiftçilerine Yönelik Teknolojileri, İş Ortaklarımızla Birlikte Geliştiriyoruz ”

Merhaba, Değerli Ticaret Borsası Dergisi Okuyucuları...

Yeni sayımızda, yeni bir röportajla karşınızdayız. Bu röportajda geleneksel yöntemlerle tarım yapanların tarım teknolojilerine geçişlerini kolaylaştıracak bilgilerden söz edeceğiz. Ayrıca tarım teknolojilerinden faydalanarak tarım yapmak isteyenler ve tarım teknolojilerine yatırım yapacak olanlar için püf noktalarına yer vereceğiz.

Konuğumuz Coşkun Bey ile bir girişimci olarak “akıllı tarım” odaklı projelerinde ne gibi zorluklarla karşılaştıklarını ve nasıl yol aldıklarını konuşacağız. Deneyimlerinin siz okuyucularımız için iyi bir yol haritası oluşturacağına inanıyoruz.



Coşkun YILDIRIM

**İcra Kurulu Başkan Yardımcısı
İş Geliştirme TABİT
Akıllı Tarım Teknolojileri A.Ş**

TABİT ekosistemindeki ilk şirketimizi 2004 yılında “nitelikli bilgi ve teknoloji ile çiftçilerin verimliliğini, karlılığını arttırmak ve buna bağlı olarak yaşam kalitelerini yükseltmek” düşüncesi ile kurduk.

Aile çiftçilerine yönelik teknolojileri, iş ortaklarımızla birlikte geliştiriyoruz ve yaygınlaştırılması yönünde çalışmalar yapıyoruz. Ülkemizde bu konuyu bu derece sahiplenen ilk şirketiz ve 17 yıldır çiftçilerimiz için ülkemizde ve uluslararası alanda çalışmalarımıza devam ediyoruz.

Akıllı tarım teknolojileri; tarımsal üretim verimliliğini ve karlılığını arttırmakta, tarımsal üretim girişimcisinin yaşam kalitesini yükseltmektedir. Bu nedenle tarımsal üretim alanlarında akıllı tarım teknolojileri hızla yer almaktadır.

Nasıl başlamalılar?

Akıllı tarım teknolojilerini, tarımsal üretim alanına uygulamak isteyen yatırımcılar üretim aşamasında kendilerini en çok zorlayacak uygulamaları teknoloji ile kolaylaştırmayı düşünerek hareket etmeliler ve maliyeti yüksek olan, zor kullanılan teknolojilerden kaçınmalılar. Bu nedenle akıllı tarım teknolojilerine olan ihtiyaçları, en doğru şekilde tespit etmek gerekir.

Tarımda teknoloji kullanımında satın alma maliyetleri kadar işletme maliyetlerinin de önemi vardır. Ayrıca teknoloji seçiminde tarımsal üretimin zorluklarını da göz önünde bulundurarak seçim yapmak gerekir. Tarımsal üretimin yapıldığı kırsal bölgelerde geniş bant internete her zaman ulaşmak mümkün olamamaktadır. Ayrıca kablo ile cihazların birbirine bağlandığı çözümler de üretim sırasında zor durumda bırakabilmektedir. Bu nedenle üretim şekline göre erişilebilir teknolojiler kullanılmasını öneriyorum. Erişilebilir teknoloji hem fiyatı açısından hem de kullanım kolaylığı açısından erişilebilir olan teknolojilerdir.

Yapılacak üretime en uygun teknolojiyi seçerken mutlaka o teknolojileri kullanan diğer çiftçilerden ve yatırımcılardan deneyimlerini paylaşmaları istenmelidir. Bu kişiler, deneyimlerini paylaşmaktan çekinmeyeceklerdir. Böylelikle en uygun teknolojik uygulamaları, tarımsal üretime uygulamak mümkün olabilecektir.

Tarımsal üretimde tarım teknolojilerinden yararlanmaya başlamak iki farklı şekilde olmaktadır.

Birincisinde tarımsal üretimin tüm aşamaları teknoloji ile takip edilebilir ve yönetilebilir olacak şekilde teknoloji uygulamaları yapılmaktadır. Bir diğer seçenek ise üretiminizin ihtiyacı olan ve üretim yaparken sizi zorlayan bölümlerin teknoloji ile desteklenerek verimliliğin ve karlılığın artırılması yoluna gitmektir. Her iki seçenek de kendi içinde olumlu ve olumsuz yönler barındırmakla beraber teknolojinin gelişimi ile artık akıllı tarım uygulamaları tarımsal üretimin olmazsa olmazları haline gelmiştir.



Hangi alanlara yönelmeliler?

Akıllı tarım uygulamaları, kalitelidir ve katma değeri yüksektir. Özellikle yurt dışı pazarlarda yer bulacak ürünlerin üretiminde kullanılması hem yatırımın geri dönüş hızını arttıracak hem de yeni pazarlara ulaşma konusunda üreticilerin işini kolaylaştıracaktır. Özellikle yetiştirilmesi zor olan ürünlerin ve tarımsal anlamda zorlu şartların bulunduğu üretim bölgelerinde akıllı tarım teknolojilerinin kullanılması üretimi kolaylaştıracak, verimliliği arttıracaktır.

Hangi alanlarda fırsatlar var?

İklim krizi ve kuraklığın gündemimize girdiği bu günlerde, akıllı tarım uygulamalarına sahip çiftçilerin hem üretim kalitelerinin iyileştirilmesi hem verim kayıplarının önüne geçilmesi hem de pazarlamada izlenebilirliğin ön plana çıkarılarak tercih edilen ürünler olmaları açısından fırsatları kendi içinde barındırmaktadır.

Akıllı tarımda hangi ihtiyaçlar var?

Bitkisel üretim yapan tarımsal yatırımcılar; erken uyarı sistemleri, sulama ve gübreleme otomasyonları, elektronik zararlı tuzakları, otomatik dümenleme, hassas gübreleme,



drone ile görüntüleme ve ilaçlama, uydu görüntüleri ile tarımsal üretimin takip edilmesi, sera iklimlendirme otomasyonları, akıllı cep telefonu uygulamaları gibi akıllı tarım teknolojilerinden faydalanabilmektedir. Hayvancılık üretimi yapanlar; süt sağım otomasyonları, yemleme otomasyonları ve robotları, sürü yönetim sistemlerini erişilebilir fiyata kullanabilmektedirler.

Birkaç yıl içinde yapay zeka destekli karar destek sistemleri, blockchain izlenebilirlik yazılımları ile robot teknolojilerinin bitkisel ve hayvansal üretim yapan çiftliklerde daha yaygın bir şekilde yer alacağını öngörüyoruz. Tabii bu teknolojileri kullanmak için veri iletim ağlarının çeşitlenmesi ve geliştirilmesi ile GSM şebekelerinin ihtiyaca cevap verecek şekilde konumlanması akıllı tarım teknolojilerini geliştirecektir.

Çok yakında hayatımıza girecek olan 5G teknolojisinin yanında kırsal alan düşük bant veri iletim ağı olarak kullanılacak MB-IOT sistemlerinin desteğinde birbirine entegre akıllı tarım uygulamaları ile tarımsal üretim çok daha kolay hale gelecektir.

Hangi adımları atmalılar?

Üretimlerinde akıllı tarım teknolojilerini kullanacaklar öncelikle ihtiyaçlarını en doğru şekilde belirlediklerinden emin olmalıdırlar. Bunu yapmadan teknoloji seçimini yaparlarsa yüksek bedeller ödeyerek yeterince etkin olmayan teknolojilere sahip olma riski ile karşı karşıya kalacaklardır.

Tarımsal üretimler için akıllı tarım teknolojileri seçimi yapılırken dikkat edilecek en önemli husus da üretim alanında sahip olunan alt yapı ve üretim şeklidir. Örneğin birçok tarımsal üretim alanında elektrik altyapısı yoktur. Elektrik altyapısı olsa bile sahanın her yerine getirilmesi bazen teknoloji yatırımından bile daha maliyetli olmaktadır. Bu nedenle düşük enerji tüketimli (pil ya da güneş enerjisi) teknolojilerin seçimine yönelmek gerekebilir. Benzer bir durumda internet altyapısı ve seçilen akıllı tarım teknolojilerinin birbirine veri aktarımı ile verilerin depolanması gibi konularda sorun yaşamamak için teknoloji geliştirici firmalarla ve daha önce benzer teknolojileri kullanan çiftçilerle görüşerek birlikte ihtiyaçların çok iyi belirlenmesi en doğru adım olacaktır. Tüm bunlardan sonra akıllı tarım teknolojilerinin üretime entegre edilmesine karar verilmelidir.

Biz, Vodafone ile hayata geçirdiğimiz "Vodafone Akıllı Köy"de akıllı tarım konusunda soruları olan tüm tarımsal üretim yatırımcılarına destek olmaya çalışıyoruz. Ziyaretçilerimiz kampüsümüzde birçok Akıllı Tarım uygulamasını doğrudan tarımsal üretimde kullanılırken görebilirler ve uygulamayı yapan gerçek çiftçilerimizden ve uzmanlarımızdan sorularına cevap bulabilirler.

Akıllı tarım teknolojilerine yatırım yapma kararı verirken ilk yatırım maliyeti kadar işletme süresince bakım onarım ve veri transferi maliyetleri gibi maliyetleri de hesaplamak doğru olacaktır.

Nasıl bir iş planı kurgulamalıdır?

Akıllı tarım yapan üreticilerin özellikle katma değeri yüksek ürünler üretme ve teknoloji yardımı ile elde edecekleri lezzetli ve kalıntısız ürünlerle tüketiciye güvenilir gıda sunma avantajlarını iş planlarında kurgulamalıdırlar. Özellikle tarımsal üretimde çok önemli olan "erkenci ürün", "güvenilir ve lezzetli gıda", "tüketicinin güveni" gibi birçok bileşen akıllı tarım sayesinde başarılabilir. Bu avantajları öne çıkaran iş planları ile pazarın güvenilir ürüne olan taleplerinin karşılmasına yönelik kurgular ön plana çıkarılmalıdır.

Markalarını nasıl yaratmalılar? Markalaşma nasıl kurgulanmalı?

Akıllı tarım, güvenilir gıda hassasiyeti olan tüketiciler için çok önemli avantajlar sunmaktadır. Özellikle izlenebilirlik teknolojileri ile üretimin her aşaması hakkında bilgi sahibi olabilmek, bu konuda hassasiyeti olan tüketiciyi oldukça rahatlatmaktadır.

Güvenilir gıda hassasiyeti olan tüketicilerin alışveriş yaptığı marketler, özellikle akıllı tarım teknolojilerini kullanarak yapılan üretimleri pazara sunmak ve bu konuda diğer rakiplerinin önüne geçmek için akıllı tarım yapan üreticileri tercih etmektedirler.

Pazarlama çalışmalarında kullanılan teknolojilerin ürüne yansıyan tüm avantajları pazarlama materyallerinde mutlaka detaylı şekilde anlatılmalıdır.

Örneğin erken uyarı sistemleri kullanan bir çiftlik, hastalık ve zararlıyı daha yumurtadan çıkmadan tahmin edebilme yeteneği sayesinde çok daha az ilaç kullanarak gıda üzerindeki kalıntı riskini minimize edebilmektedirler. Bu durum, güvenilir gıda ve çevre duyarlılığı olan hedef kitle tarafından ürününüzün tercih edilmesini sağlayacaktır. Ayrıca akıllı tarım teknolojileri, üretim sırasında doğru şekilde uygulanırsa ürünlerin izlenebilirliğini tüketiciler ile paylaşmak mümkün olur.

Ürünlerin markalaşmasının, üretimin izlenebilirliği ve akıllı tarım teknolojileri ile üretimde sağlanan avantajları ön plana çıkararak kurgulanmasının faydalı olacağını düşünüyoruz.

En çok hangi noktalarda hata yapıyorlar?

Akıllı tarım teknolojilerinin uygulamaları konusunda yapılan hataların başında, seçilen teknolojilerin enerji ve network ihtiyaçları ile üretim ergonomisine uygun seçilmemesi gelmektedir.

Çokça karşılaştığımız bir diğer hata da akıllı tarım teknolojilerinin "bilgi üreten teknolojiler" yerine uzman değerlendirmesi ile kullanılacak "veri toplayan" cihazlardan seçilmesidir. Bu durumda teknolojiyi alanlar verileri anlamlandırabilen uzmanlar çalıştırmadıklarında teknolojilerinden yeterince yararlanamamaktadırlar. Akıllı tarım teknolojilerinin üretim sahasında daha fazla yer alması ile tüm bu hataların önüne geçileceğine inanıyoruz.

Hangi konularda başarılı bir risk yönetimi stratejisi izlemeliler?

Tarımsal üretimde karşılaşılan riskler çok fazladır. Tarımsal üretim alanları, üstü açık fabrika gibidir ancak akıllı tarım yapan çiftlikler, bu risklerden daha kolay kurtulabilmektedirler. Akıllı tarım teknolojilerinin sürdürülebilir bir yapıda üretimimize hizmet edebilmesi de kendi başına riskler barındırmaktadır.

Teknolojinin tarımsal üretimin doğal ortamından etkilenerek arızalanması ya da tamamen kullanılamaz hale gelmesi oldukça yüksek ihtimaldir. Bu konuda bir başka risk de var olan akıllı tarım uygulamalarının gelişen teknolojiye adapte olamaması ve yeni uygulamalarla veri alışverişi yapamamasıdır ki bu, yeniliklerin üretimimize entegre edilmesinin önüne geçecek risklerin başında gelmektedir. Bu nedenle tarımsal üretim yapanların akıllı tarım uygulamalarını üretimlerine entegre ederken doğru iş ortakları ile hareket etmeleri bu riskleri azaltacaktır. Teknoloji üreten şirketlerin başka sektörler için ürettikleri teknolojileri "Tarımsal üretime de uyar." diyerek pazara sunmalarını, akıllı tarım teknolojilerine ilgi gösterenlerin ürün seçiminden önce doğrudan tarımsal üretimde kullanımı denenmeden piyasaya sunulan ürünlere ilgi göstermelerini öneriyoruz.

Destek, kredi, fon alabilmek için neler yapılmalı?

Tarım ve Orman Bakanlığının desteklediği tarımsal üretim ve gıda işleme yatırım projelerine akıllı tarım teknolojilerini ilave ederek %50'ye varan hibeler ve faizsiz kredi avantajından yararlanmak mümkün olmaktadır. Çok yakın dönemde Tarım ve Orman Bakanlığının tarım teknolojilerine yönelik farkındalığın artması ile bu desteklerin daha da artacağına inanıyoruz.

Özel sektör, kamu iş birliklerini, STK bağlantılarını nasıl kurmalılar?

Tarım teknolojilerinin geliştirilmesi konusunda istenen gelişmenin sağlanabilmesi için özellikle teknoloji geliştiren özel sektör firmalarının STK'ler ile yakın temasta olmaları ve sektörün ihtiyacını en doğru şekilde belirlemeleri gerekmektedir.

Özel sektör, kamu iş birlikleri, STK'ler ve üniversitelerin disiplinler arası çalışması ile geliştirilecek teknolojiler ve akıllı tarımın yaygınlaşması sayesinde üretimde verimlilik ve karlılık, üreticinin yaşam kalitesinde artış sağlanabilecektir. Ancak bunun için tarafların iş yapma modellerinde uzlaşmaları gerekmektedir. Ülkemizde maalesef taraflar birbirlerinin iş yapma modellerini bilmeden, kabul etmeden veya saygı göstermeden ilerlemeye çalışıyorlar. Bu durumun akıllı tarım uygulamalarının yaygınlaşmasını engellemekten başka bir fayda sağlayacağını düşünmüyorum.

Geleceği nasıl kurgulamalılar?

Tarımsal üretim yapanların çok yakın gelecekte teknolojinin çok hızlı gelişeceğini ve tarımsal üretimde yaşanan her türlü zorluğun çözümü için teknoloji destekli çözümlerin hayatımıza gireceğini bilerek hareket etmeleri gerekir. Üretimlerini doğru çözümlerle ve süratle akıllı tarıma dönüştürmeleri ve tarım teknolojileri ile ilgili gelişmeleri yakından takip etmeleri, mevcut üreticilerin üretimde kalmaları için çok önemlidir. Akıllı tarım uygulamalarının kullanılmadığı tarımsal üretimin, birkaç yıl içinde oyun dışı kalacağını fark etmeliyiz. Maliyetler çok artıyor. Teknoloji ile en verimli üretimi yapmaya odaklanmalı ve maliyetlerimizi düşürmeliyiz. Ancak bu yolla üretimde kalabilir ve rakiplerimizle başa çıkabiliriz.

Akıllı tarım teknolojileri giderek ucuzluyor ve kullanımı kolaylaşıyor. Üreticilerimizin bu konuda farkındalığını artırarak ülkemizin gıda güvenliğini garanti altına alabiliriz.



Emrah İNCE

Tekfen Tarım
Genel Müdürü

Akıllı Tarım Projeleri Türkiye

Global arenada Endüstri 4.0 ile başlayan büyük değişim ve teknolojik gelişmelerin, tarım sektörüne de olumlu yansımaları olmuştur. Tarım yapısı gereği, diğer sektörlerle kıyasla bu gelişmelere yavaş tepki vermektedir. TÜBİTAK'ın Türk Sanayinin Dijital Olgunluk Seviyesi çalışmasına göre ülkemizde sanayinin seviyesi Endüstri 2.0 ile 3.0 arasında yer almaktadır. Tarım sektöründe de bu geline seviye benzer düzeydedir. Tarım ülkemizin stratejik öneme sahip sektörlerindedir bu nedenle akıllı tarım uygulamaları ile tarımdaki teknolojik gelişmelerin kritik öneme sahiptir.

Endüstri 4.0'ın teknolojik araçlarından öne çıkan yapay zeka ve nesnelerin internet teknolojilerinin kullanımı ile Akıllı Tarım' da tarımsal üretimde, daha az girdiyle verim artışı sağlanarak daha fazla çıktı hedeflenmektedir.

Akıllı Sulama ve Akıllı Gübreleme Sistemleri ;

Tarımda su ve gübre en temel girdilerdendir. Dünya Doğal Kaynaklar Enstitüsü (WRI) 2019 yılında hazırladığı 'su riski' araştırmasında, Türkiye en çok su sıkıntısı çeken dünyadaki 32 'inci ülke. Yani Türkiye aslında su fakiri ülkeler arasında yer alıyor. Gübre ise verimlilikte büyük öneme sahip olmakla birlikte üretici açısından yüksek maliyet oluşturmaktadır. Kritik önemdeki bu parametreleri farklı teknolojileri bir arada kullanarak verilere dayalı olarak hassas tarıma uygun optimum seviyede bitkinin ihtiyacı kadar kullanımı sağlanabilmektedir.

Dijital Akıllı Sulama istasyonlarının toprağa yerleştirilmesi ve üzerinde bulunan sensörler aracılığıyla toprağın nemi, sıcaklığı, EC(Elektriksel İletkenlik) gibi verilerini ölçmesi, ürünün bulunduğu arazideki hava verilerini ölçmesi ve ürünün su ihtiyacına göre değerlendirilmesi ile akıllı sulama operasyonu sağlanabilmektedir.

Uydular veya dronelar ile yapılan arazi taramalarının bitkisel parametre ve algoritmalara göre değerlendirilmesi ile bitki sağlığı, nemlilik düzeyi haritalar sağlanabilmekte, en iyi sulama planları oluşturulabilmektedir.

Otomatik Dümenleme Sistemleri ;

Genel olarak konum verilerinin GPS' den alarak bilgisayar tarafından uydudan yönlendirilen Otomatik Dümenleme sistemleri ile sürücü yorulmadan, hava şartlarından etkilenmeden, gece bile, hiç aralık bırakmadan, üst üste bindirme yapmadan traktörle yapılan işlemlerle yakıt, toprak ve/veya gübre tasarrufu mümkün olmaktadır. Araştırmalara göre otomatik dümenleme ile toplam maliyette %10, yakıtta %9 ve zamanda %17 tasarruf elde edilebilmektedir.

Dijital Feromon Tuzak Teknolojileri (Böcek Kapanı) ;

Yüksek çözünürlüklü kamera ile görsel işleme teknolojisinin kullanıldığı böcek popülasyonunun belirlendiği Dijital Feromon Tuzakları, böcek sayısının kritik düzeye ulaştığından

erken uyarı vermektedir. Tarımda bazı zararlılara müdahale etmek için çok kıstlı bir zaman dilimi vardır böylelikle bu teknoloji sayesinde ürün kayıplarının önüne geçilmektedir.

Erken Uyarı Sistemleri- Tarımsal Meteorolojik İstasyon Teknolojileri ;

Tarımdaki her aşamanın hava şartlarından etkilenmesi mümkündür. Hava şartlarındaki değişikliklerin sürekli takibinin sağlanması erken uyarı sistemleri ile sağlanabilmektedir. Örneğin don riski, ani sıcaklık değişiklikleri, yağmur, fırtına uyarılar bu sistemlerle alınabilmekte, aksiyonlar verilere dayalı doğru bir şekilde alınabilmektedir.

Drone Teknolojileri ;

Drone'ların tarımsal uygulamalar için kullanımı ise günden güne artmaktadır. Tarımda drone teknolojisi kullanarak örneğin üretilen mahsulün kontrolü yapılabilir. Bu izleme esnasında arazinin herhangi bir yerinde hastalık veya zararlı salgını var mı gibi sorular ürüne zarar vermeden tespit edilebilir. Aynı şekilde ilaçlama alternatif metotlara göre daha hassas ve hızlı bir şekilde yapılarak maliyet avantajı sağlanabilir. Hastalık ve böcek salgınları gibi durumlar önceden tespit edilmiş ise değişken oranlı ilaçlama ile sadece tespit edilen alanların ilaçlanması, maliyetin düşürülmesinin yanında, toprak sağlığının korunması anlamında da büyük fayda sağlamaktadır.

Uydu ve Hava Araçları ;

Uydudan alınan tarla görüntüleri üzerinde görüntü işleme yöntemleri kullanılarak tarlalardaki problemler belirlenerek üreticilerin problemlerine odaklanmaları gerçekleştirilmektedir. Böylece problemler alanların gözden kaçması engellenerek akıllı sulama ve gübreleme ile en iyi verim elde edilebilmektedir. Tarlada bölgesel veya genel ürün ekim alanının rekoltesi belirlenerek ürünlerin hasat zamanlarının tahmin de yapılabilmektedir. Akıllı tarım uygulamaları kapsamında farklı teknolojilerin bir arada kullanımı ve bu teknolojilerden alınan verilerin kapsamlı değerlendirmeleri ile en iyi tarımsal yönetim sağlanabilmektedir.

Akıllı Sera Sistemleri ;

Günümüzde akıllı sera uygulamaları her geçen gün artmaktadır. Bunun sebebi konvansiyonel seralarda üretilen ürünlerin tüketicin taleplerini gerektiği kadar karşılayamamasıdır. Akıllı sera ile sera içindeki ısı, ışık, nem, rüzgâr vb. tüm faktörlerin sensörler yardımıyla toplanması ve toplanan bilgilere göre akıllı sera sistemleri ile aksiyonlar alması, iklimsel faktörlerin (hava sıcaklığı, bağıl nem, güneş ışınımı, rüzgâr hızı ve yönü, yağış) ve tüm değişkenlerin istenen şartlarda kontrol altında tutulması sağlanabilmektedir.

Türkiye, akıllı tarımda globalde hangi özellikleriyle öne çıkabilir?

Türkiye'nin Tarım 4.0 sürecine entegrasyonu için gerekli olan ekosistem unsurlarının belirlenmesi, uygulanması ve yaygınlaştırılmasına yönelik politika önerilerinin geliştirilmesi oldukça önemlidir.

Tarım 4.0'da başarılı olabilmek için farklı sektör dinamiklerinin bir araya getirilmesi, kurumlar arası entegrasyonun sağlayacak platformların oluşturulması elzem hale gelmiş durumdadır. Gıda, tarım ve beslenme zincirinde tarıma odaklanacak teknoloji paydaşlarının da eklenmesi ile oluşturulacak ekosistem kamu aracılığıyla veya bağımsız platformlarla oluşturulabilir.

Aynı zamanda tarımda rol alan her bir kuruluş içerisinde de yeni yaklaşımları getirecek farklı disiplinlerden beşeri sermayenin (Benim tabirimle bu sektör için İnsan Kıymetlerinin) ve çeşitliliğin sağlanması en önemli adımlardan biridir. Bu doğrultuda araştırma ve inovasyon destek mekanizmalarında ise disiplinler arası araştırmaların teşvik edilmesi ve kaynak sağlanması önem taşımaktadır.

Ülkemizi her alanda ileriye götürecek en önemli unsurların başında eğitim yer almaktadır.

Bu yüzden ben 'Tarım'da EĞİTİM, eğitim'de TARIM' diyorum.

Eğitim başlı başına tarım sektöründe en büyük gelişim alanlarından biridir. Tarımda rol alan çiftçi, ara eleman, uzman ve tüketici düzeyinde eğitim çalışmalarının yapılması ve toplumun bilinçlendirilmesi ülkemiz için büyük bir gelişme sağlayacaktır. Teknoloji uzmanlarının da tarım alanında akıllı tarımı besleyecek yeterli bilgi birikimi ve gözlem sağlayabilmesi için tarım-teknoloji eğitim platformları oluşturulabilir.

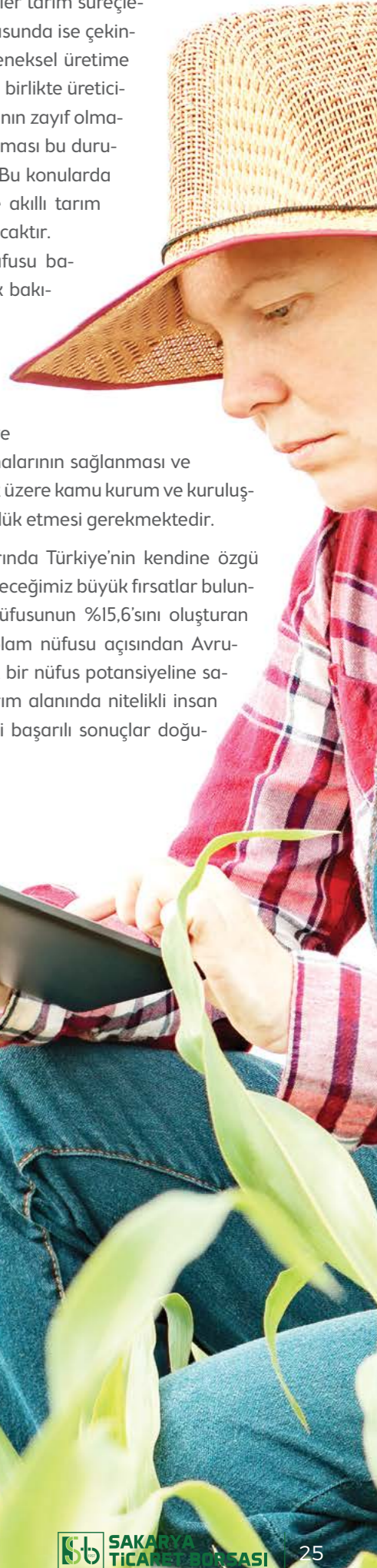
Tarımda yatırımların geri dönüşünün zaman alması ve kâr marjlarının nispeten düşük kalması küçük arazi sahipleri için sorun teşkil etmektedir. Bu sorun kooperatif ve doğru yapılanmış çiftçi örgütleri ile desteklenerek çözülebilir, böylece akıllı tarım uygulamalarının yaygınlaşması sağlanabilir.

We Are Social 2020 Raporu'na göre Türkiye nüfusunun %92'si mobil telefon ve %74'ü internet kullanıcısıdır. Çiftçilerin %86'sının akıllı telefonu bulunmaktadır. Aslında üretici internet, akıllı telefon ve sosyal medya kullanımı konusunda topluma uyuyor, bir anlamda teknolojileri yaşamlarına almış

durumdadır. Yalnız üreticiler tarım süreçlerine teknolojiyi alma konusunda ise çekimceli davranmaktadır. Geleneksel üretime devam etme alışkanlığı ile birlikte üreticinin teknoloji okuryazarlığının zayıf olması ve kaynak kısıtlarının olması bu duruma neden olmuş olabilir. Bu konularda çalışmaların yapılması ile akıllı tarım alanında ilerleme sağlayacaktır.

Türkiye hem genç nüfusu bakımından hem de çeşitlilik bakımından Start-Up cenneti olabilecek potansiyelindedir. Bu kapsamda Start-Up kültürünü besleyebilmek için devlet ve gönüllü destek mekanizmalarının sağlanması ve teknoparklar başta olmak üzere kamu kurum ve kuruluşların, özel şirketlerin öncülük etmesi gerekmektedir.

Tarım ve gıda alanlarında Türkiye'nin kendine özgü şartları ile değerlendirebileceğimiz büyük fırsatlar bulunmaktadır. Türkiye hem nüfusunun %15,6'sını oluşturan genç nüfusu hem de toplam nüfusu açısından Avrupa'dan ilerde olup yüksek bir nüfus potansiyeline sahiptir. Bu potansiyelin tarım alanında nitelikli insan gücü ile değerlendirilmesi başarılı sonuçlar doğuracaktır.



Akıllı Tarımı ileriye taşımak için yapılması gerekenler Yetenek Yönetimi:

Çok önemli bir başlık. Çünkü Tarım konusu sadece çok kıymetli 'Ziraat Mühendislerimiz'in bilgi birikime veya tecrübesi ile yetkinliklerine bırakılabilecek bir ALAN değildir. Bu alanda holistik yaklaşım ile multi-disipliner yapıda bir Beşeri Sermaye birikimi ülkemizin için şarttır. Pandemi'de bu konunun Stratejik önemini; Agro-Lojistik perspektifinden bir kez daha ortaya koymuştur.

Tarımda ihtiyaç duyulan yetenek yönetimi üniversitelerle başlamaktadır. Üniversitelerin tarım ekosisteme öncü nitelikte katkılar sağlaması üzerine müfredatın çağımızın ihtiyaçları doğrultusunda güncellenmesi ve yenilenmesi, eğitim kalitesinin içerik ve saha uygulamaları ile etkinliğinin artırılması, yapılan çalışmaların verimlilik yönünden yükseltilmesi, akademi ile saha arasında iş birliğinin güçlendirilmesi öncelikli aşamalarıdır. Akademi ile saha arasında iş birliklerinin etkili biçimde köprü kuracak kuruluş ve platformlara da ihtiyaç bulunmaktadır.

Ancak Tarım'a yüzünü dönecek bir ülke ve nesil istiyorsak Hollanda'da ilkokul seviyesinde bazı okullarda başlatılmış 'Bitki Beslemeye Giriş' dersleri gibi, çocuklarımızın okulların bahçesinde top koşturdukları sahalara, yüzdükleri havuzlar gibi her okulda 50 m2 Cam veya PVC seralar ile çocukların toprağa gerçekten dokunup-ekim yapabileceği 'okul seraları ve bahçeleri' kurulmasını hayal ediyorum.

Hatta bizim jenerasyonun tıpkı Milli güvenlik derslerini TSK'da görevli subaylardan aldığımız gibi, Milli ve Yerli Tarım dersini müfredata derç edip, Tarım ve Orman Bakanlığı ilçe ve il müdürlüklerinde görevli Ziraat mühendisi arkadaşlarımızın-bu derslere girip-meseleyi çok daha etkin bir şekilde gençlerimize aktarabileceklerini değerlendiriyorum.

Bu olduğu zaman önümüzdeki 20-30 yıl için 'Tarım' da imrenilen yurtdışı modellerini bizlerde kendi adımıza konuşabiliriz.

Aynı zamanda tarım, farklı sektörlerdeki ve alanlardaki yetenekleri çekmek zorunda. Bu nedenle tarımda yer alan yapıların tarımsal üretim alanlarında ve faaliyetlerinde cazibe mekanizmaları oluşturmalıdır.

İstihdam:

Tarım insansız, insan tarımsız yapamaz. Modern teknolojilerle iş gücüne ihtiyaç azalıyor gibi görünse de her geçen gün nitelikli insan gücüne ihtiyaç artmaktadır. Türkiye'de tarım iş gücü ağırlıklı olarak yapılmaktadır. TÜİK Ocak 2020 verilerine göre: Türkiye'nin toplam istihdamının %16'sını tarım sektörü oluşturmaktadır ve 4,3 milyon kişiye iş imkanı sağlamaktadır. Ortalama çiftçi yaşının 50-55 olması ve giderek yaşlanmasına karşı önlem olarak gençlerin tarımda kalmasını sağlamaya yönelik olarak yürütülen projelerin artış sağlamalıdır. Teknolojik dönüşüm politikaları da gençlerin tarımda kalmasını sağlayacak araçlardan biri olarak görülebilir.

Devlet Katkısı:

Tarımsal destekler 2019'da 10,4 milyar TL düzeyinde gerçekleşmiştir. Nakdi yardım olabileceği gibi yağlı tohum desteği, mazot desteği, gübre desteği gibi aynı yardımlar da yapılmaktadır.

Türkiye'nin GSYH içindeki Ar-Ge harcamalarının oranı ise 2019'da 1,06'ya yükselmiştir. Türkiye dünyada gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında henüz birçoğunun oldukça gerisindedir. Gelişmiş ülkelerde bu oran genellikle %3'ler mertebesinde. Ulusal destekli proje faaliyetlerinde TÜBİTAK başvuruların 1501, 1507 ve 1509 için desteklenme oranı 2019'da %35 olarak gerçekleşmiş ve 508 Milyon TL'ye ulaşmıştır.

Desteklerin doğru yerde ve yeterli sağlanması ile çalışma sonuçlarının değerlendirilmesi ve çıktılarının artışı ile tarım ekosisteminde bir ilerleme söz konusu mutlaka olacaktır.

Teknolojik Destek:

Her yıl bir kez çağrıyla çıkan Tarımsal Araştırmalar ve Politika Genel Müdürlüğü (TAGEM)'nin 16. Proje Çağrısı için sunulan 205 projeden sadece 27 projenin desteklenmesine karar verildi. Tarımda teknoloji geliştirme projelerine ise yeni bir uygulama ile başlanacak. TÜBİTAK desteklerinin kapsamının tarımın ihtiyaçlarına uygun olabilecek kapsamda oluşturulması sektörel eğilimler için önem arz etmekte. Türkiye'deki çiftçilerin önemli bir kısmı destek sağlanması halinde teknolojileri kullanacaktır.

Know-How :

Türkiye'de 43 üniversitede ziraat mühendisliği eğitimine yönelik programların yer aldığı farklı adlarda fakülteler bulunmaktadır. Üniversitelerin araştırma ve bilgi üretimi fonksiyonu göz önünde tutulduğunda bilimsel bilgi üretiminde nitelik ve sayı bakımından düşük. Özel sektör ihtiyaçları ve saha bilgilerinin araştırmalara aktarımı ve desteklenmesinde yeterince iletişim, motivasyon ve aktiflik sağlanamamakta. Son zamanda üniversite-sanayi iş birliklerinin artışı ile Know-How oluşumunu desteklemekle birlikte çiftçilerimizde oluşan kadim bilgilerin de modern bilgilerle harmanlanarak veya doğrularak aktarımının yöntemleri bulunmalıdır. Aynı zamanda oluşan Know How'ın değerlendirilmesine global ve ulusal perspektifte bakılması önem arz etmektedir.

Markalaşma:

Tarım sektöründe üretici firmaların aynı zamanda ihracat yapma olanakları istenen düzeyde değil. Ülkemizde tarımda ihraç edilen tarım ve gıda ürünlerinin artırılmasını amacıyla Küresel Marka Geliştirme çalışmalarına henüz başlamış durumda. Salgınla beraber dijital pazarlamanın öneminin gözler önüne serilmesiyle firmaların bu alanda çalışmalar başlattığını görüyoruz. Ülkemizin Dijital Tarım Pazarı portalı de hayata geçirildi. Bu çalışmaların sürekliliği ile tarım alanında ulusal markaların oluşumu sağlanabilecektir.

Vergilendirme:

Tarım ürünlerinde iç piyasa ve yurtdışı pazarların konumuna göre ithalat ve ihracat rejimine dair uygulamalar sürekli olarak değişikliklere maruz kalıyor. Zaten tarımsal üretimin yapısından kaynaklanan öngörü zorluklarının yanında kimi zaman bazı ürünlerde vergi artışı ile yapılan kısıtlamalar ve kimi zaman kolaylıklar sağlanması ile iç piyasa üreticisinin planlama ve doğru aksiyon alınmasında zorluklar yaşanıyor.

Karlılık oranı nispeten düşük tarım sektöründe dolaylı alınan vergilerin girdi maliyetlerinin artmasına neden olabiliyor. Vergilendirmelerde bazı çiftçilere sağlanan desteklenme araçlarından da vergi kesintisi yapılabiliyor. Aynı zamanda üreticilerin destek kapsamında olmayıp öncelikli olarak istediği destekler de söz konusu. Tarımsal üretimin sürekliliğinin sağlanabilmesi için vergilendirmelerde değerlendirmelerin üreticiyi destekleyici bir şekilde oluşturulması önemli.

Tarım ve değer zincirinin tüm paydaşlarına göre geleceğe yönelik perspektifte katma değer oluşturulması, zincirin tüm halkalarında gıda güvenliği ve izlenebilirliğinin sağlanması ile mümkün olabilecektir.

Dünya Ekonomik Forumu (World Economic Forum-WEF), tarafından yapılan 2020 yılı "Küresel Rekabet Endeksi 4.0" çalışmasına göre Türkiye, 140 ülke içinde rekabet sıralamasında 61. sırada. Rekabetin gücü verimlilik, verimliliğin yolu dijitalleşmek ve inovasyondan geçiyor.

Sakarya Oda Borsa Müşterek Toplantısı Yapıldı

Sakarya Oda/Borsaları Müşterek Yönetim Kurulları Toplantısı, Borsamızın ev sahipliğinde online olarak gerçekleştirildi. İlimizin sorunlarının görüşüldüğü, Sakarya ili oda ve borsalarının yönetim kurullarının bir araya geldiği toplantıda "pandemi sürecinde ekonomik gelişmelerin oda ve borsalarımızın üyelerine etkisi" görüşülerek değerlendirmelerde bulunuldu.

Kocaeli bölgesinde fındık tarımının, tarımsal sanayinin ve turizminin gelişmesine yönelik limanın da olması sebebiyle Teknoloji Organize Sanayi Bölgesi kurulması çalışmalarına destek verilmesine; Sakarya ilinde bölgesel hal kurulmasıyla ilgili olarak projesi hazır olan ve ülkemizde kurulması planlanan 30 halden birinin ilimizde kurulması yönünde gerekli girişimlerin yapılarak Sakarya milletvekilleri ile görüşülmesine karar verildi.



Toplantıda ayrıca pandemi nedeniyle 2020 yılında yapılamayan "Sakarya'nın Yıldızları Ödül Töreni" kapsamında ödülle layık görülen üyelerin onore edilmesi adına oda ve borsa yetkililerinin ziyaretleri ile plaketlerin takdim edilmesine karar verildi.

STB'de Acil Durum Eğitimi Verildi

Sakarya Ticaret Borsası personeline iş sağlığı ve güvenliği kapsamında can ve mal güvenliğinin korunması amacıyla Ada Önlem OSGB tarafından "acil durum eğitimi" verildi. Eğitimde acil durum ekiplerinin görevleri, iş yerinde acil durumların belirlenmesi; yangın, deprem, sabotaj, terör ve savaş durumları, arama ve kurtarma konuları ele alındı. Eğitim sonunda tüm personelin katılımıyla tatbikat gerçekleştirildi.



Kırsal Mahalleye Dönüşen Yerlerde Belediyelerin Yükümlülükleri

Köy Kanunu, 1924 yılında yürürlüğü girmiş olup nüfusu iki binden aşağı yurtlar “köy” olarak tanımlanmıştır. Kanun- da, köy işlerinin birçoğunun bütün köylü birleşerek imece usulü yapılacağı belirtilmiştir. Kanun bu zamana kadar bir- çok değişikliğe uğramış veya bazı maddeleri yürürlükten kaldırılmıştır. 6360 sayılı Kanun ile 16.220 köyün mahalleye dönüşmesiyle Köy Kanunu bu yerlerde uygulanamaz hale gelmiş ve büyükşehirlerin sınırları genişletilmiştir.

Ülkemizde köy nüfusu giderek ve hızla azalmaktadır. Bu de- ğişim köyden kente ve özellikle doğudan batıya doğru yaşan- maktadır. Türkiye İstatistik Kurumu ve Sosyal Güvenlik Kurumu verilerine göre çiftçi sayısı, son 12 yılda %48 azalmış ve 2019 yılı sonunda 600 bin 787 olan tarım sigortalı çiftçi sayısı, son bir yılda 53 bin 712 kişi azalarak 2020 yılı sonunda 547 bin 75'e düşmüştür.

Çiftçi sayısının azalmasının en önemli nedenlerini; ta- rımsal girdi maliyetlerinin artması, iklim değişikliği, tarım alan- larının azalması, sosyolojik nedenler, daha iyi yaşam arayışı olarak söyleyebiliriz. Ancak son dönemlerde yapılan mevzuat değişiklikleri ile tersine göçün ve tarımsal üretimin artması umut edilmektedir.

2007 yılında yürürlüğe giren Tarım ve Kırsal Kalkınma- yı Destekleme Hizmetleri Hakkında Kanun, Avrupa Birliği Kırsal Kalkınma Programı ve Desteklerini içermektedir. Bu program çerçevesinde Avrupa Birliğinden sağlanan fonların mali yöneti- mi, kurumun ulusal düzeyde akreditasyonunun sağlanması ve akreditasyonu ile ilgili kuralların uygulanmasının takibi ile ilgili çalışmaların ulusal yetkilendirme görevlisi olarak belirlenen merci tarafından yapılacağı belirtilmektedir.

2020 yılı Ekim ayında Ulusal Kırsal Kalkınma Strateji Belgesi yayımlanmış ve “Sürdürülebilir kırsal kalkınma için eko- nomik, sosyal ve çevresel değişimlere karşı daha dayanıklı, üret- ken, rekabetçi ve kapsayıcı bir kırsal toplum vizyonu çerçevesin- de çok sektörlü ve çok paydaşlı bir kırsal kalkınma politikasının yürütülmesi esastır.” cümlesi ile başlamıştır.

Genç çiftçinin, kadın çiftçinin desteklemesiyle ilgili hem devlet hem de yerel yönetimler birçok karar almış ve uygula- maya çalışmıştır. Özellikle, planlı çalışan kooperatiflerin artması üretimi artırmış ve göç oranını düşürmüştür.



Av. Arsin DEMİR

*Tarım Hukuku
Derneği Başkanı*



16 Ekim 2020 tarihli Resmî Gazete’de yayımlanan “Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanunu İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair 7254 Sayılı Kanun” ile mahalleye dönüştürü- len köy ve beldelerle ilgili önemli bir düzenleme yapıldı. Kanun değişikliği ile “Kırsal Mahalle” tanımlanmış ve “Köy veya belde belediyesi iken mahalleye dönüşen ve büyükşehir belediyesi sı- nırları içinde bulunup sosyo-ekonomik durumu, şehir merkezine uzaklığı, belediye hizmetlerine erişebilirliği, mevcut yapılaşma durumu ve benzeri hususlar dikkate alınarak ilgili ilçe belediye meclisinin kararı ve teklifi üzerine büyükşehir belediye meclisi- nin en geç doksan gün içinde alacağı karar ile kırsal yerleşim özelliği taşıdığı tespit edilen mahalleler, kırsal mahalle kabul edi- lir.” tanımı yapılmıştır. Ancak başvuru için bir süre belirlenmemiş olup sadece ilçe belediyesinden gelen teklifin büyükşehir beledi- ye meclisinin gelen teklifi doksan gün içinde karara bağlaması gerekmektedir.

Öncelikli olarak ilçe belediyesinden büyükşehir belediyesine yapılacak teklif aynen veya değiştirilerek kabul edilebilir veya reddedilebilir. Kanunda teklif reddedilirse izlenmesi gereken idari süreçle ilgili bir hüküm bulunmamakta.

“Kırsal Mahalle” statüsüne geçen yerler, bazı vergi avantajla- rına sahip olacaktır. Örneğin gelir vergisinden muaf esnaf ile basit usulde gelir vergisine tabi mükellefler tarafından bizzat iş yeri ola- rak kullanılan bina, arsa ve araziler ile mesken amaçlı kullanılan binalar ve zirai istihvalde kullanılan bina, arsa ve araziler; Emlak Vergisi Kanunu’na göre alınması gereken emlak vergisinden mu- aftır. Ticari, sınai ve turistik faaliyetlerde kullanılan bina, arsa ve araziler için emlak vergisi %50 indirimli uygulanır. Belediye Gelir- leri Kanunu uyarınca alınması gereken bina inşaat harcı ile imarla ilgili harçlar alınmaz; anılan Kanun’a göre alınması gereken diğer vergi, harç ve harcamalara katılma payları %50 indirimli uygula- nır.

Ayrıca, içme ve kullanma suları için alınacak ücret en düşük tarifenin iş yerleri için %50’sini, konutlar için %25’ini geçmeyecek şekilde belirlenir. Fakat Vergi Usul Kanunu uyarınca bilanço esasına göre defter tutan mükellefler için bu fıkrada belirtilen muafiyet ve indirimler uygulanmaz. Köy Kanunu’na göre köylerin ayrı bir tüzel kişiliği olmakla birlikte yapılan değişikliklerle kırsal mahalle olan yerlerdeki meralar veya köy malları hakkında bir hüküm bulunmak- tayı.

Büyükşehir belediyesine ilçe belediyesinin yapmış ol- duğu teklifin kabul edilmesinin ardından büyükşehir be- lediyeleri, bu Kanun’un yürürlüğe girdiği tarihten itibaren en geç iki yıl içinde büyükşehirin 1/25.000 ölçekli nazım imar plânlarını yapacak veya yaptıracaktır. 6.12.2012 tarih ve 28489 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 6360 sayılı Kanun kapsamında köyden mahalleye dönüşen alanlardaki yapılar gerekli işlemler sonucunda ruhsatlandırılmış sayılmaktadır. Ancak kırsal mahalle kav- ramını getiren kanun değişikliğinde kırsal mahalle alanı içerisinde kalan yapılarla ilgili bir düzenleme bulunma- maktadır.

Salgın, gıda üretimi ve sevkiyatının ne kadar önemli ol- duğunu bir kez daha gösterdi. Son yıllarda bazı mevzuat değişiklikleri yapılmış ancak çiftçinin toprağından uzaklaş- ması, köyden kente göç durdurulamamıştır. Ülkemiz için bir güvenlik meselesi konumunda olan tarımsal üretim ve gıda güvenliğinin artırılması büyük önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

Kaynak:
<https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.442.pdf>
<http://static.dergipark.org.tr/article-download/3864/3d1e/b74a/5df1e- d76a9a86.pdf?>
<https://www.dunya.com/kose-yazisi/kirsal-mahalle-hakkinda-merak-edi- len-sorular-ve-yanitlari/611910>

YÖREX Farkındalığı Artırdı

Antalya Ticaret Borsası ile Antalya Tarım ve Orman Müdürlüğü iş birliğiyle düzenlenen "Sizin Oraların Nesi Meşhur?" programında Sakarya'nın yöresel ürünleri ve coğrafi işaretli ürünleri konuşuldu. Gürsel Cingöz moderatörlüğünde online düzenlenen programın bu haftaki konukları Sakarya Büyükşehir Belediye Bakanı Ekrem Yüce, Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkanı Akgün Altuğ, Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı, Doğu Marmara Kalkınma Ajansı Genel Sekreteri Dr. Mustafa Çöpoğlu oldu.



Antalya Ticaret Borsası ile Antalya Tarım ve Orman Müdürlüğü iş birliğiyle düzenlenen "Sizin Oraların Nesi Meşhur?" programında Sakarya'nın yöresel ürünleri ve coğrafi işaretli ürünleri konuşuldu. Gürsel Cingöz moderatörlüğünde online düzenlenen programın bu haftaki konukları Sakarya Büyükşehir Belediye Bakanı Ekrem Yüce, Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkanı Akgün Altuğ, Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı, Doğu Marmara Kalkınma Ajansı Genel Sekreteri Dr. Mustafa Çöpoğlu oldu.

Sakarya Büyükşehir Belediye Bakanı Ekrem Yüce: Sakarya'nın 5 coğrafi işaretli ürüne sahip olduğunu, 11 ürün için de coğrafi işaret çalışması yapıldığını kaydetti. Yüce; ıslama köfteden kabak tatlısına, dartılı keşkekten bal kabaklı ekmeğe, köpük helvasından dimbil çorbasına, tarihi Taraklı evlerinden süpürgeye çok sayıda yöresel ürüne ev sahipliği yapan Sakarya'nın tarımsal üretimiyle ilgili de bilgi verdi.

Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı, Sakarya'nın 1980'li yıllara kadar süpürge borsacılığıyla bilinen bir şehir olduğunu ancak bugün süpürgeciliğin kaybolmaya yüz tutmuş meslekler arasında yer aldığını kaydetti. Borsa olarak süpürgeciliği canlandırmak için projeler yürüttüklerini aktaran Sarı, "Sakarya süpürgesinin coğrafi işaretini aldık." dedi. Adapazarı beyaz kestane kabağı, Geyve ayvasının da coğrafi işaretini Borsa olarak aldıklarını anlatan Sarı, "Türkiye'nin ayva üretiminin yüzde 70'i bizde. Geyve ayvası boğaza takılmayan özelliğiyle diğer ayva türlerinden çok farklı bir yapı ve lezzete sahip. Borsa olarak yöresel ürünlerimize sahip çıkıyoruz." dedi. Antalya Ticaret Borsası öncülüğünde TOBB'un desteğiyle Antalya'da düzenlenen Yöresel Ürünler Fuarı YÖREX'e katıldıklarını kaydeden Sarı, "Süpürgecilerimizi YÖREX'e götürüyoruz. Çok da ilgi görüyor." dedi.

Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkanı Akgün Altuğ, Sakarya'nın 100 yıldır üretim ve pazar yeri olduğunu belirtirken Sakarya ekonomisinin yüzde 17'sini tarımın oluşturduğunu kaydetti. Oda olarak "Adapazarı dartılı keşkek" ve "Adapazarı ıslama köfte"ye coğrafi işaret aldıklarını belirten Altuğ; kabak tatlısından şimşir tarağa, çam kozalağı reçelinden uğut tatlısına kadar birçok ürün için coğrafi işaret çalışması yaptıklarını anlattı. 72 milletin yaşadığı, 16 dilin konuşulduğu Sakarya'nın inanılmaz bir kültürel zenginliğe sahip olduğunu kaydeden Altuğ, "Bu kültürel zenginliklerimizi yaşatmaya gayret ediyoruz." dedi. Altuğ; Sakarya'ya göçle gelenlerin beraberinde getirdiği yemek kültürünü yaşatmak için "Topraktan Tabağa Gastro Sakarya Projesi" çerçevesinde kitap çalışması yaptıklarını, yemek kültürünü gelecek nesillere aktarmak istediklerini kaydetti.

Doğu Marmara Kalkınma Ajansı (MARKA) Genel Sekreteri Dr. Mustafa Çöpoğlu; Sakarya'nın üreten ve çok kültürlü bir şehir olduğunu, Kalkınma Ajansı olarak kurumların coğrafi işaret çalışmalarını desteklediklerini ifade etti. Çöpoğlu, "11 ürünümüzün coğrafi işaret başvurusu tamamlandı, tescilini bekliyoruz. Bölgemizde yöresel ürün üreten, bunların ticaretini yapan firmalarımızın YÖREX'e katılımını sağladık. 2019 yılında bölgemizden toplam 34 firmamızı fuara götürdük. YÖREX, firmaların memnuniyetle döndüğü bir fuar. Katılımcılar hem fuar ortamında iş bağlantıları sağlıyor hem satış yapıyor hem de diğer katılımcılarla görüş alışverişinde bulunma fırsatı yakalıyor. Coğrafi işaret konusunda da büyük farkındalık yaratan YÖREX'e katılan firmalar, Kalkınma Ajansına başvurarak yöresel ürünlerine coğrafi işaret almak için destek başvurusunda bulunuyor. 2020 yılında pandemi nedeniyle yapılamayan YÖREX'in bu yıl düzenlenmesini bekliyoruz." diye konuştu.

Otizmin Farkındayız

Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu otizm konusunda farkındalık yaratmak ve otizm ile ilgili sorunlara çözüm bulmak amacıyla her yıl 2 Nisanda kutlanan Otizm Farkındalık Gününe Otizmin Farkındayız yazılı maskeleriyle destek verdi.

Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı Otizm Farkındalık Günü ile ilgili şu açıklamada bulundu: "Engelli ve Otistik çocukların eğitimine yönelik 4 yıldır sürdürdüğümüz Sosyal Sorumluluk Projemiz kapsamında Sakarya Ticaret Borsası Özel Eğitim Uygulama Okulumuzla Otizm farkındalığımız daha çok arttı. Projelerimizle çocuklarımızın sosyal ve kişisel gelişim süreçlerinde onlara bir nebze olsa destek olabilmeyi amaçladık.

Hepimiz biliyoruz ki Otizm bir farklılıktır ve bu farkın bilinciyile Otistik çocukların hayata bağlanmalarına yardımcı olmak bir nebze olsa hayata geçirdiğimiz projelerle yaşamlarına dokunabilmek onların mutluluğunu görmek bizleri çok memnun etmektedir. Bu güne kadar olduğu gibi bundan sonrada onların sosyal hayatta yer alabilmeleri ve kendi ihtiyaçlarını mümkün olduğunca bağımsız karşılayabilmeleri için gerekli çalışmaları yapmaya devam edeceğiz. Tüm çocuklarımız için daha iyi bir yaşam sağlamak toplumumuzun her bireyinin görevidir.

Bu vesileyle, otizmin farkında olduğumuzu ve onların yanında olduğumuzu belirterek Dünya Otizm Farkındalık Günü'nde otizme dair toplumsal farkındalığın ve duyarlılığın artırmasını temenni ediyor; otizmlilerimize, yetişkinlere ve ailelerine sağlıklı ve huzurlu bir ömür diliyorum." ifadelerini kullandı



"Tüm çocuklarımız için daha iyi bir yaşam sağlamak toplumumuzun her bireyinin görevidir."



“ Kabak Evi Sahibi Semiha İr Kadın Girişimcilere Örnek Oldu ”

Merhaba, Değerli Ticaret Borsası Dergisi Okuyucuları...

Yeni bir sayımızda, yeni bir röportajımızla sizlerle. Bugünkü röportajımızda bir kadın girişimci ile birlikteyiz. Semiha Hanım, Sakarya’da bir ilk olan Kabakevi adlı işletmenin sahibi. Kendisiyle “kadın girişimci olmak” üzerine sohbet edeceğiz ve Kabakevi ile ilgili bilgi alacağız. İlk önce bize kendisini tanıtmasını isteyeceğiz.



Semiha İr

Kabak Evi Sahibi

Adım Semiha İr, Sakaryalıyım doğma büyüme. Ev hanımıydım on yıl öncesine kadar. On yıldan beri de bu işi yapıyorum. Önce evde başlamıştım. Kabakevi’ni açalı üç yıl oluyor. Bugün on bayanla beraber bu işe devam ediyoruz. On bayanımız var bizimle çalışan.

Kabak üzerine bir iş yapmak veya kabağı değerlendirmek nereden geldi aklınıza?

Aslında kabak hiç bildiğim bir tatlı değildi. Birçok tatlıyı yapmasını biliyordum belki ama kabak hep böyle çekimser kaldığım bir tatlıydı. Çok planlı olmadı ama çok arzu ile istiyordum. Kabakla çalışma isteğim vardı. Bir gün tevafuk oldu, eşim kabak almıştı. Onu pişirmek için işte böyle bir arayışa girdim. Daha iyisi nasıl olur, derken bir yıl boyunca iyiyi buldukça biraz daha, biraz daha denedim. Eşe dosta dağıtarak, ikramda bulunarak hatta yurt içinde başka illere göndererek ilerledim.

Ticarete dönmesi bir arkadaşımın aracılığı ile oldu. Bir gün Ormanpark’ta beraber yemek yiyorduk. Arkadaşım “Belpaş’a, Nihat Seymen’e bu tatlıyı sunalım. Belki ihtiyaçları vardır.” dedi. Sonra Nihat Bey’in kabul etmesiyle ben Büyükşehir Belediyesiyle yani Belpaş’la çalışmaya başladım. Evimin alt katında küçük bir atölye kurdum. Altı yıl, üç bayanla beraber devam ettik. Sonra işte 2017’de Kabakevi’ni açtık ve işletmemiz böyle biraz daha büyüdü ama asıl işimiz yine de kabak. Başka çeşitlerimiz olsa da kabak tatlısı ve kabaklı kurabiye asıl ürünlerimiz.

Başka hangi çeşitleriniz var?

Kurabiye çeşitlerimiz, salata çeşitlerimiz, pastalarımız var. Tatlı türleri var. Poğaç, börek onları da yapıyorduk. Şimdi daha çok yurt içi pazarına kargolayıp sunmaya çalışıyoruz.

Sakarya’ya da hizmet vermeye devam ediyorsunuz değil mi?

Tabii ki, burada toptan verdiğimiz yerler de var. Vitrinimizde kabak tatlısı ön planda olmasa da mutfak tamamen kabak üzerine.

Bize kabağın hikayesini anlatır mısınız? Kabak tatlısı yapmak herkesin harcı değil. Röportaj öncesi sohbet ettik gerçi ama tekrar ifade edelim, herkes öğrenmiş olsun.

İyi kabak tatlısı pişirmenin bendeki en önemli hatta bir slogan haline gelmiş cümlesi şudur: Kabak kaynarak değil demlenerek olur. Bizdeki kabak tatlısının iyi sonuç vermesinin sebebi budur. Sonucun iyi olduğunu güzel taleplerle hissediyoruz. Bizdeki kabak, üç gün hem kaynar hem demlenir. Üç günün sonunda kabak tatlısı sunuma çıkar.

Kabak, şekerle sürekli kaynadığı zaman sertleşir ve içine şekerini almaz. Bu hep doğru bilinen yanlışlardandır. Hani tencereye akşamdan şekerle bastıralım, işte 7-8 saat kaynasın kabak tatlısı olsun şeklindeki tarif doğru değil. Bu tamamen bizim yaptığımız şekle ters bir durum. Yanlış demeyelim, bu şekilde yapılanlar da var ama kabak hassas bir ürün, ham malzeme. Ayrıca iki ürün var sadece, o da şeker ve kabak. Burada tamamen işin büyük kısmı, ustalık ve emek.

Gördüğümüz kadarıyla diğer ürünler gibi değil kabak. Arada bir aracı yok. Kabağı direkt tarladan, manavdan ya da toptancıdan alıp işliyorsunuz. Arada bir aracı olmadığı için dikkat edilmesi gerekiyor. Bu konuyla ilgili neler söylemek istersiniz?

Kabağı biraz tanımak lazım. Bir de öyle bir şey ki çok fazla ürettiğiniz zaman tezgaha on tane farklı kabağı kesip koyuyorsunuz. Hepsini farklı karakterler ama aynı tencerede bulduğunda bunların aynı hale gelebilmesi önemli. İşte burada ustalık başlıyor. Hepsini sonucunun güzele çıkması gerekiyor. Yani bu kabak koyu renkmış, bu kabak açık renkmış, olurmuş, olmazmış tercihi yok. Kabak çürük olmadığı sürece işlenir. Seçimi mutlaka iyidir ama orada işte biraz daha hassas davranmak gerekir. Kabak tatlısı yapmak emek ister.

Buraya başladığımız üç sene oldu, dediniz. Daha önce ürünleri evde yapıyordunuz. Peki kurumlara, kuruluşlara ürün tedariki sağlıyor musunuz?

Evet, Namet’le ve Belpaş’la çalışıyorum şu an. Zaten firmalar, büyük firmalar olduğu için ve biz de el yordamıyla çalıştığımız için ancak bu kadarına cevap verebiliriz. Aslında çok talep var. Toptan olarak çok talep var ama o kısma girdiğimizde iş fabrikasyona döner. Biz ona girip, ürünü bozmak istemiyoruz.

Yani “Mutfak olsun, bizim olsun, küçük olsun ama yeteri kadar olsun.” düşüncesindediniz.

Evet, hissetmek lazım. Kabağı kokusuyla anlıyorsunuz yani ama bu fabrikasyona döndüğünde hepsi aynı sistemde çıkacak. O da bizim istediğimiz bir durum değil.

Burada, gelen müşterilere perakende olarak satışınız var değil mi?

Evet, perakende olarak satışımız var.

Ne kadarlık bir yatırımla başladınız?

Yatırım olarak sadece 2017’de 50 bin lira bir kredi aldım. Sadece o krediyle başladım. KOSGEB desteği de olmadı.

Keşke KOSGEB desteğinden yararlı olsaydınız aslında.

Yararlanamadım. Aslında o dönem, benim üzerimeydi. Ben şirketi kapattım. Basit usul çalışıyordum. Oğlumun üzerine geçince aile şirketi adı altında olduğu için KOSGEB desteği de alamadım. 50 bin lira Esnaf ve Sanatkarlar’dan kredi aldım. 47 bin lirasını devir parasına verdim sadece. Burada maddi olarak değil tamamen emekle bu noktaya geldik. Ben şöyle söylüyorum. Bu söyleyeceklerim gerçekten çok içten, samimi duygularım. Çocuklarıma bu işle hep verdiğim öğüt şudur. Öğüt değil de duygularım diyeyim. Örgü, ipin ucunu tuttunuz mu sonuna kadar sökülür ama iğne oyasını sökmek için her ilmeği kesmeniz gerekir. Kabakevi on yılda işlenen iğne oyası gibidir, her ilmeği düğmüktür, sökmek için kesmeniz gerekir. Benim size bıraktığım kaftan, iğne oyasıyla yapıldı. Ancak keserseniz gider, tutup sökülmez. Çünkü her ilmeği emekten, alıntı hiç tarafı yok.

Her yerinde emek düğümü var.

Evet. Örgüyü bir saatte çıkarırsınız ama iğne oyası aylar sürer. Her anı ilmek ilmek atılmıştır.

Semiha Hanım, bir kadın girişimci olarak bir ilke imza atmışsınız. Sıfırdan başlayıp yoktan var etmişsiniz. Kadın girişimci olarak ne gibi zorluklarla karşılaştınız?



Ticarette kadın olmanın bendeki en önemli zorluğu, bir kere etrafınızdaki insanları inandırmaktır. “Yapamazsın, edemezsin. Çay, kahve yapmayı bilmiyorsun ama bir işletme mi açacaksın?” cümlelerini çok kez duydum. O yüzden inandırmak bir kere için en zor kısmıydı. Bir de ticarette kadınsanız hata yapma gibi bir ihtimaliniz yok. Ticaretinizde biraz eksiklik olma ya da biraz yalpalama ihtimali yok. “Ha bak, zaten biz sana demiştik. Ya zaten olmazdı. Orası hiç tutmazdı. O taraf işte yaya trafiğine kapalı, trafikte kim görecektir ki seni?” dendi ki biz vitrinimiz çok küçük olduğu için kabak tatlısını sunamadık bile. Tencereden aldık, paketledik, müşteriye sunduk. Zoru başardık, en önemli şey buzdağının görünmeyen kısmıydı. İşin yüzde doksanı kabak tatlısıydı ama vitrinde o hiç yoktu.

Baktığımızda hep pazarlama stratejisinde şu vardır. Vitrin çok janjanlıdır, gösterişlidir, müşteri zaten bunu alır. Biz zor olanı yaptık. Vitrinde ürün yok, istediğimiz gibi sergileyemediğimiz için. Öyle bir imkanımız yok ama bununla beraber vitrinde olmayan ürün işin yüzde doksanını oluşturuyor. Ben bunun çok büyük başarı olduğunu düşünüyorum. Buradaki başarı kısmı da gerçekten damakta kalan tat, kabak tadı.

“Kabak tadı vermek” deyimi aslında olumsuz durumlarda kullanılıyor ama bu kabağın tadı gerçekten çok farklı.

Kabağın tadı, damakta patlar. Hele Türk kahvesiyle birleştiğinde mükemmel bir keyif olur.

Öyleyse Sakaryalıları buraya davet ediyoruz. Hatta il dışından misafirlerimiz gelince de buraya getiriyoruz.

Bekleriz. Keyifle, zevkle hizmete hazırız. Gelenler müşteri değildir bizim için, her zaman misafirdir.

Paket servisiniz de var değil mi?

Evet, paket servisimiz de var. Evlere de gönderiyoruz, yurt içine de paket yapıyoruz.

Semiha Hanım, kabakla ilgili neler söylemek istersiniz bize? Herkesin merak ettiği şeyler var. Az önce dediniz, doğru bilinen yanlışlar var. Herkesin pişirme şekilleri farklı, dediniz. Bunu biraz açar mısınız?

Yani evde bir ev hanımı iyi bir kabak tatlısı yapmak istiyorsa doğru bilinen yanlışlardan uzak durmalı. Doğru bilinen yanlışlardan kastım şu mesela akşamdan şekere basma olayı tamamen yanlış. Bu işte kabak çiğ olduğu için şeker onu sıkılaştıran bir maddedir. Kaynamaya başladığı an, dışı sertleşir ve içine şekeri almaz. Öncesinde kabağı biraz kapağı kapalı bir şekilde kendi halinde yumuşatmak gerekir. Tencerenin dibine çok az su koyup buharla birazcık yumuşamasını sağlamamız lazım. Şeker konusunda da bir kilo kabağa bir kilo şekeri yedirmek gerekiyorsa bu, aynı anda tencerenin içine 1 kilo şekeri dökmek değildir. Bunu en azından iki üç aşamada vermeliler. Kabak tatlısı kaynatarak değil demlenerek olur, derken kastım buydu. Şekerin bir kısmını verip kaynattıktan sonra biraz beklemek gerekir. Bu yarım gün olabilir, ertesi güne sarkabilir. Küçük tencerelerde de olsa en azından bir iki günün sonunda pişmeli. Hızlı kaynatmak, ocağın altı kısıkta da olsa iyi değil. Sertleştiğinde kabak tatlısından iyi bir sonuç alamayız.

Biraz sabırla beklemek gerekiyor, acele etmemek gerekiyor. Doğru mu?

Kötü kabak yok aslında. Kötü kabak, çürük kabaktır. Bir de şunu eklemek istiyorum. Hep şu denir ya "Mevsim sonuna kalan kabaklar kötüdür." Aslında tam tersi. Mevsim sonuna kalan kabak, kuru kabaktır. Suyunu çok fazla çekmiş kabak, çabuk çürür. Yaz başında yaptığımız kabak aslında daha lezzetlidir. O kurudur, daha iyidir. Bu da doğru bilinen yanlışlardandır. "Kabak sona kaldı, kabak özelliğini yitirdi." denir. Aslında tam tersidir. Kabak durdukça da güzelleşir.

Peki, bu anlattıklarınızın haricinde özel bir tarifiniz var mı?

Tarifile ilgili şunu söyleyebilirim. İlk başladığınızda kaynama noktasında şekerle buluşturmadan kabağı yumuşatmak önemli. Belli bir aşama ile yavaş yavaş şekeri vermek gerekli. Bir de önemli bir detay daha var. Kabağın kaynarken kapağının kapalı olması lazım. İşte hep taşmasın diye tencerenin kapağı aralanır ya orada buhar döngüsü olmadığı için üstteki kabakla alttaki kabak tamamen başka olur. Aslında "buharda demlenerek" derken kastım buydu. Buharı da atmamamız gerekiyor. "Kabak taşıyor, hadi kapağını açalım da taşmasın." mantığı kabağın kurumasına ve iyi pişmemesine neden olur.



Bu verdiğiniz bilgiler ve pişirmenin püf noktaları, herkese verilmeyen bilgiler değil mi Semiha Hanım?

Kesinlikle. Ustalardan tarif ya da tüyo almak zordur. Bunlar, Sakarya Ticaret Borsasına özellikle verilmiş bilgiler ve sizin nezaketinize karşılık sunduğumuz güzel jestlerimiz diyelim. O da sizin inceliğiniz, sizin özelliğiniz.

Teşekkür ediyoruz verdiğiniz bilgiler ve bu güzel sohbet için. Başarılar diliyoruz. Masamızda çok güzel görüntüler var. Birazdan bunların tadına bakacağız. Röportajdan önce biraz tattık ama bunların da tadına bakacağız artık. Tekrar teşekkür ederiz.

Biz teşekkür ederiz, afiyet olsun.



Takip edin, **habersiz kalmayın.**



www.stb.org.tr



www.facebook.com/sakaryaticaretborsasi



www.twitter.com/sakaryaticaretb



www.instagram.com/sakaryatb



www.youtube.com/SakaryaTicaretBorsasi



www.linkedin.com/company/sakaryatb