



SANAYİ VE  
TEKNOLOJİ BAKANI

MUSTAFA  
VARANK:

**Milli Teknoloji  
Hamlesi  
Bu Ülkenin  
Hem Geleceği  
Hem Refahı  
Hem de  
Bağımsızlığıdır**

SÖYLEŞİ: BURHANETTİN DURAN

**M**illi Teknoloji Hamlesi herkeste heyecan uyandırıyor. İçinde 2023, 2051 ve 2071 gibi tarihi hedefleri barındıran Milli Teknoloji Hamlesi'ni, bu hamlenin mimarlarından Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank ile konuştuk. Bakan Varank, uzay teknolojisine nasıl sahip olacağımızdan ihracattaki patlamaya, TEKNOFEST ile teknolojinin nasıl tabana yayılmasının planlandığından içinde mesleki eğitim birimleri bulunan ihtisas OSB'lere, süperonik ramjet motoru prototipinden TOGG'a kadar muhtevası merak edilen konularda sorularımızı cevaplandırdı. Bakan Varank, önümüzdeki süreçte hükümetin nasıl bir teknoloji politikası izleyeceğini de anlattı.

**Milli Teknoloji Hamlesi çok boyutlu bir girişim, bize bu hamleden ve temel sütunlarından bahsedebilir misiniz? Bu girişim içinde sizi en heyecanlandıran alan hangisi?**

Milli Teknoloji Hamlesi, Türkiye'nin ekonomik ve teknolojik bağımsızlığını temin edecek yegane vizyondur. Türkiye bu vizyon ile küresel piyasalarda rekabet gücünü artırmakta ve kritik teknolojilerin üretimi noktasında gelişme kaydetmektedir. Milli Teknoloji Hamlesi'ni adeta bir milli mücadele olarak görüyoruz ve ülkemizi teknoloji ve sanayi alanında küresel bir aktör haline getirmek için var gücümüzle çalışıyoruz. Bu çerçevede kritik teknolojileri yerli ve milli olarak geliştirmek, yüksek teknoloji alanlarında rekabetçi ürün ve hizmetler sunmak, özgün ve yenilikçi üretimle küresel değer zincirlerindeki payımızı arttırmak en önemli hedeflerimiz.

Şunu çok iyi biliyoruz ki büyük ve güçlü Türkiye'nin yolu ekonomik ve teknolojik bağımsızlıktan geçiyor. Ekonomisi başka ülkelere tamamen bağımlı olan bir ülke asla güçlü olamaz, istikamet çizemez. İstikameti her daim belli ülkelerin planları dahilinde şekillenir. İşte Milli Teknoloji Hamlesi, bize istikamet çizmek isteyenlere karşı bir hamledir. Türkiye'yi sadece pazar olarak görenlere karşı bir itirazdır. Bilimin, teknolojinin ve refahın sadece birkaç ülke veya şirketin elinde toplanmasına karşı verdiğimiz mücadelenin adıdır.

Bahsettiğimiz hedeflere ulaşma noktasında 2023 Sanayi ve Teknoloji Stratejimiz önemli bir görev icra ediyor. Bütünsel

ve kapsayıcı politikalar geliştirdiğimiz bu stratejide ortaya konan bileşenler, Milli Teknoloji Hamlesi'nin yapı taşlarını oluşturuyor. "Yüksek Teknoloji ve İnovasyon", "Dijital Dönüşüm ve Sanayi Hamlesi", "Girişimcilik", "Beşeri Sermaye" ve "Altyapı" olmak üzere 5 ana bileşenle, ihtiyaç duyulan bütün noktalara temas ediyoruz. Kurguladığımız etkin ve verimli programlarla yeni teknolojilerin üretimi konusunda özel sektöre öncülük ediyoruz.

### İTHAL ETTİĞİMİZ 919 KRİTİK ÜRÜN TÜRKİYE'DE ÜRETİLECEK

Günümüzde yüksek teknoloji ve inovasyon rekabetçiliğin anahtarıdır. Bu bağlamda, ilk olarak Teknoloji Odaklı Sanayi Hamlesi Programı'nı hayata geçirdik. Bu program ile sanayide milli girdiler artarken Türkiye'nin orta-yüksek ve yüksek teknoloji pazar payı yükselecek. İthal ettiğimiz 919 kritik ürün Türkiye'de üretilecek. Hamle Programı ile hedef 50 milyar dolarlık ithalatın önüne geçmek. Diğer taraftan dönüşen dünyada işletmelerimizin rekabetçiliğini koruyabilmeleri adına dijitalleşme noktasında adımlar atıyoruz. Dijital dönüşüm yetkinlik merkezleri ile işletmelerimizin dönüşümüne rehberlik ediyoruz. KOSGEB ve TÜBİTAK destekleri ile bir taraftan dönüşümü desteklerken, diğer taraftan dijital teknolojilerin özellikle KOBİ'ler tarafından geliştirilmesi noktasında adımlar atıyoruz.

Milli Teknoloji Hamlesi'ni uzun soluklu bir yolculuk olarak görü-

yoruz. Bu önemli yolculukta en büyük destekçilerimiz ise cesur girişimcilerimiz. Türkiye'nin uluslararası alanda öncü olabilecek iş modelleri, ürünler ve hizmetler çıkarabilmesi, güçlü bir girişimcilik ekosistemine sahip olmasına bağlı. Küresel ekonomiyi iyi okuyabilen Türkiye'nin uluslararası pazarlara açılmasını sağlayacak girişimcilerimiz sayesinde Türkiye çağ atlayacak. Bu noktada son 15 yılda yaptığımız yatırımlar ile Türkiye'nin girişimci dostu bir ekosisteme sahip olmasını sağladık. AR-GE ve inovasyon bu yatırımlarda her zaman öncelikli paya sahip oldu. Türkiye'nin dört bir tarafında kurulan Teknoloji Geliştirme Bölgelerini destekledik. İşletmelerin kendi bünyelerinde oluşturdukları AR-GE ve Tasarım Merkezlerine önemli muafiyetler ve destekler sağladık. Bilhassa son dönemde start-up'ların finansmana erişimlerini kolaylaştırmak için çabalıyoruz. Bu noktada inisiyatif kullanarak Fonların Fonu Mekanizmalarını tesis ettik. İstanbul Bölgesel Girişim Sermayesi Fonu ile özel fonlara 250 milyon lira aktarıyoruz. Teknoloji ve İnovasyon Fonu ile 4 girişim sermayesi fonu ve doğrudan 2 girişime yatırım yaptık.

En çok heyecanlandığım alanı sormuştunuz. Bu soruya bu noktada cevap verebilirim. Şahsen ortaya çıkan her yeni unicorn -yani milyar doların üzerinde değerlemeye ulaşan genç şirketler-beni derinden heyecanlandırıyor. Ülkemizden çıkan yeteneklerin dünya çapında konuşulması beni inanılmaz gururlandırıyor. İnşallah şu anda beş olan ülkemizden çıkan unicorn sayısı 2023 sonu

**Milli Teknoloji Hamlesi, bize istikamet çizmek isteyenlere karşı bir hamledir. Türkiye'yi sadece pazar olarak görenlere karşı bir itirazdır. Bilimin, teknolojinin ve refahın sadece birkaç ülke veya şirketin elinde toplanmasına karşı verdiğimiz mücadelenin adıdır. Bahsettiğimiz hedeflere ulaşma noktasında 2023 Sanayi ve Teknoloji Stratejimiz önemli bir görev icra ediyor.**





itibarıyla 10'a ulaşacak. Bunu başarabilecek ekosisteme sahibiz.

Evet, bir diğer önem verdiğimiz alan Milli Teknoloji Hamlesi'nin insan kaynağı ayağı. Beşeri sermaye, sanayi ve teknolojinin gelişiminde en önemli rolü oynayan bileşen. Bu yüzden DENEYAP Teknoloji Atölyeleri, TEKNOFEST, 42 Okulları, Gözlem Şenlikleri gibi faaliyetlerle gençlerimizin, çocuklarımızın bilim, teknoloji ve girişimcilik alanındaki heyecanını zirvede tutmaya çalışıyoruz. TÜBİTAK destekleri ile tüm kesimleri kucaklamayı sürdürüyoruz. TÜBİTAK STAR burs programı ile lisans öğrencilerine, okul hayatlarının daha ilk yıllarında AR-GE projelerinde tecrübe kazandırıyoruz. Sanayi Doktora Programı ile doktora öğrencilerinin yetişmesini ve sanayide istihdamını teşvik ediyoruz. Tersine beyin göçünü sağlamak amacıyla Uluslararası Lider Araştırmacılar Programını yürütüyoruz. Bunlar gibi daha birçok nitelikli programla insan kaynağı gelişimine katkı sağlamaya devam ediyoruz.

Bütün bunlarla birlikte altyapının gelişimi bağlamında 20 yılda Türkiye, büyük atılımlara sahne oldu. Bilhassa AR-GE ve test anlamında önemli merkezler kuruldu. Diğer taraftan dijital dönüşüm ve veri hakimiyetinin ön plana çıkması ile birlikte bugün birtakım farklı hususlar söz konusu. Örneğin bulut teknolojilerine veya siber güvenliğe yönelik altyapılar bugün bütün ülkeler için kritik önemi haiz. Yine büyük çaplı verilerin transferinde, internet bant genişliğinden yeni nesil bağlantı teknolojilerine kadar birçok konu önem arz ediyor. İşte bu noktalarda da çalışmalarımız tüm hızıyla sürüyor.

Özetle söylemem gerekirse Milli Teknoloji Hamlesi bu ülkenin hem geleceği hem refahı hem de bağımsızlığıdır. Ülkemiz tüm kadrolarıyla bu hamlenin gerçekleşmesi yolunda adanmışlıkla çalışmak zorundadır. Çünkü büyük ve güçlü Türkiye hedefi ancak bu şekilde gerçekleşecektir.

**Bütünsel ve kapsayıcı politikalar geliştirdiğimiz 2023 Sanayi ve Teknoloji Stratejimizde ortaya konan bileşenler, Milli Teknoloji Hamlesi'nin yapı taşlarını oluşturuyor. "Yüksek Teknoloji ve İnovasyon", "Dijital Dönüşüm ve Sanayi Hamlesi", "Girişimcilik", "Beşeri Sermaye" ve "Altyapı" olmak üzere 5 ana bileşenle, ihtiyaç duyulan bütün noktalara temas ediyoruz. Kurguladığımız etkin ve verimli programlarla yeni teknolojilerin üretimi konusunda özel sektöre öncülük ediyoruz.**

## AY MİSYONUNDA KULLANILACAK ARACIN TASARIM SÜRECİ BAŞLADI

**Türkiye'de daha önce pek gündemde olmayan ama son dönemde çok önem verilen bir alan uzay çalışmaları. Milli uzay programımız hangi aşamada? Ülkemizin geleceğe ilişkin nasıl bir uzay perspektifi bulunmakta?**

Ülkemizi uzay yarışına Milli Uzay Programı ile hazırlıyoruz. Bildiğiniz gibi belirlediğimiz 10 ana hedef Sayın Cumhurbaşkanımız tarafından geçtiğimiz sene kamuoyuyla paylaşılmıştı. Şu anda da bu 10 ana hedefe yönelik çalışmalarımızı Türkiye Uzay Ajansı koordinatörlüğünde yürütüyoruz.

Milli Uzay Programı kapsamında ki on hedefimiz de evet oldukça iddialı ama ülkemizin uzay ile ilgili geleceği konusunda kritik öneme sahip. 2030'a kadar bu on hedefin onunu da gerçekleştirme konusunda kararlıyız. Ancak ilk aşamada uzaya bir Türk insanın gönderilmesi ile Ay Araştırma Programı Projesinin Ay'a sert iniş safhasının gerçekleşmesi,

ülkemiz için uzay alanında bir kırılma noktası olacaktır. Ay görevinde yerli olarak geliştirilen hibrit roket motorumuzu kullanarak, bu ekipmana uzay tarihçesi kazandırmayı böylece uzayda rekabetçi bir ürüne sahip olmayı istiyoruz. Hibrit roket motorumuzun geliştirilmesi süreçlerinde testler başarıyla devam ediyor. Ay misyonunda kullanılacak aracın tasarım ve görev planlama süreçleri de başladı. Bu yıl uzay alanında kullanılacak yerli itki sisteminin tasarımı tamamlanarak entegrasyon süreci başlatılacak.

Uzay Programlarımızın bir diğer önemli ayağını ise ülkemizdeki uydu geliştirme ve üretim kabiliyetlerinin tek çatı altında toplanması ve Yerli Uydu Geliştirme Programı oluşturuyor. Bu program kapsamında ülkemizin ilk milli ve yerli haberleşme uydusunun TÜRK SAT 6A Projesi'nde ekipmanların üretim ve testleri gibi birçok önemli aşama başarıyla tamamlandı. Tasarım, test ve entegrasyonu yüzde yüz yerli, pek çok alt bileşeni ülkemizde üretilen uydumuzun Mühendislik Modeli'nin testleri devam ediyor. Aynı zamanda, yörüngede görev yapacak Uçuş Modeli'nin entegrasyonu da eşzamanlı olarak sürüyor. TÜRK SAT 6A'yı tamamladığımızda, kendi haberleşme uydusunu geliştirebilen 10 ülke arasına girmiş olacağız. Dünyada devam eden pandemi kısıtlamaları sebebiyle olağanüstü bir durumla karşılaşmazsak uydumuz Cumhuriyetin 100. yılında uzayda olacak.

## TOGG 2023'ÜN İLK ÇEYREĞİNDE TİCARİ OLARAK SATIŞTA

**TOGG en son ABD'de Tüketici Elektronik Fuarı'nda görücüye çıktı ve çok olumlu yorumlar yapıldı. TOGG ne zaman seri üretime başlayacak? Planlama ve üretim aşamasında ne gibi zorluklarla karşılaştınız? Bazen eleştiriler de yapıldı, bu konuda ne düşünüyorsunuz?**

Tüm Türkiye televizyonlardan takip etti. TOGG ABD'de katıldığı Tüketici Elektronik Fuarı'nda (CES) küresel çapta ses getirdi. Gerek ülkemizde gerekse küresel medyada yayınlanan haber ve yorumlar, bir teknoloji markası olan TOGG'un verdiği mesajların yerine ulaştığını ve küresel bir oyuncu olarak saygı uyandırdığını gösterdi.

TOGG'un piyasaya çıkacak ilk modelinin seri üretimi noktasında çalışmalar süratle devam ediyor. Gemlik'te üst yapı inşaatı tamamlanmak üzere olan tesislerinde üretim hatlarının montajı başladı, boyahane gibi kritik önemdeki birimlerinde ise sona yaklaşıldı. Tamamlandığında Avrupa'nın en temiz olma özelliğini taşıyacak olan TOGG Gemlik Tesisleri'nde ilk seri üretim aracın 2022 yılının son çeyreğinde üretim bandından inmesi planlanıyor. Homologasyon olarak adlandırılan teknik yeterlilik süreçlerinin de tamamlanmasından sonra doğuştan elektrikli C segmentindeki SUV araç 2023'ün ilk çeyreğinde ticari olarak satışa çıkar.

Girişim grubu bu süreçte karşılaştığı bazı zorlukları, çevik yapısı ve doğru planlama kabiliyetiyle aşmayı



**TÜBİTAK STAR burs programı ile lisans öğrencilerine, okul hayatlarının daha ilk yıllarında AR-GE projelerinde tecrübe kazandırıyoruz. Sanayi Doktora Programı ile doktora öğrencilerinin yetişmesini ve sanayide istihdamını teşvik ediyoruz. Tersine beyin göçünü sağlamak amacıyla Uluslararası Lider Araştırmacılar Programını yürütüyoruz. Bunlar gibi daha birçok nitelikli programla insan kaynağı gelişimine katkı sağlamaya devam ediyoruz.**

başardı. Örneğin, ilerleyen tarihlerde hayata geçirmeyi planladığı bazı projeleri öne çekip, aciliyeti olmayanları öteleyerek iş planına sadık kaldı ve yoluna zaman kaybetmeden devam etti.

Tabi eleştiriler her zaman olacak. TOGG Türkiye'nin otomobili olarak yola çıktı, çok kısa bir süre içinde küresel bir marka hedefine ulaşmak için yaptığı planları hayata geçirdi. Bunu yaparken de ticari gizlilik prensiplerine azami ölçüde uydu. Eleştirilere bakıldığında çoğunun yanlış ya da eksik bilgidir kaynaklandığını görüyoruz. Marka projelerini hayata geçirdikçe, TOGG'un "Akıllı Cihaz" olarak isimlendirdiği elektrikli, ağırlıklı yeni nesil araçlar yollarda görülmeye başladıkça, bu eleştirilerin de yerini takdir ve beğeniye bırakacağına inanıyorum.

## DİJİTAL TEKNOLOJİDE, OTOMOTİVDE, KİMYA VE İLAÇTA, YAPAY ZEKADA DÜNYA ÖNCÜSÜ OLMAK İÇİN MÜCADELE EDECEĞİZ

**Cumhuriyetin 100. yılına girerken Türkiye'nin sanayi, savunma ve teknolojiadaki esas perspektifi, amacı, hedefi ne olacak? 100. yılından sonrası için nasıl bir yol haritası var?**

Cumhuriyetin 100. yılına girerken sanayide ve teknolojiye öncü Türkiye hedefiyle hareket ediyoruz. Dijitalleşen dünyada, pazar değil, yüksek teknoloji ve katma değer üreten Türkiye için mücadele ediyoruz. En büyük gayemiz Türkiye'yi sanayi, teknoloji ve savunma alanında dünyada global bir üs haline getirmek. Bunun için Sayın Cumhurbaşkanımızın liderliğinde hazırladığımız Milli Teknoloji Hamlesi vizyonu çerçevesinde yüksek teknoloji, yüksek katma değerli yerli ve milli üretim amacına yönelik çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Bu vizyon çerçevesinde 2023 Sanayi ve Teknoloji Stratejimizi ortaya koyduk. Bu belge, Türkiye'nin "Milli Teknoloji Güçlü Sanayi" hedefini gerçekleştirmede yol haritası olacaktır. Stratejimizde

bütün bileşenleri hesaplayarak, bütüncül bir yaklaşımla bilgiye dayalı politikalar ortaya koyduk.

2023 Sanayi ve Teknoloji Strateji'mizin uygulama ayağını güçlendirecek, belirlenen odak alanlarda ülkemize önemli katkılar sağlayacak yol haritalarını da birer birer hayata geçiriyoruz. İlk olarak Ulusal Yapay Zeka 2021-2025 Stratejisi'ni Ağustos'ta kamuoyuyla paylaştık. Mobilite, Akıllı Yaşam ve Sağlık, 5G Teknolojileri ile Dijitalleşme'ye ilişkin çalışmalarımızı da en kısa zamanda kamuoyuyla paylaşmayı hedefliyoruz. Bu kapsamda; 2022'yi, yeni stratejilerimizin uygulanmaya başlandığı kritik bir yıl olarak değerlendiriyoruz.

Özellikle cari açık verdiğimiz yüksek ve orta-yüksek teknoloji ürünlerin yerli ve milli imkanlarla ülkemizde üretilmesi için tasarladığımız Hamle Programı kapsamında 5 çağrı açtık. Pilot çağrı olan Makine Sektöründe tüm süreçleri başarıyla tamamlayan 20 projenin desteklenmesine karar verildi. Makine sektörünün ardından "Mobilite", "Üretimde Yapısal Dönüşüm", "Sağlık ve Kimya Ürünleri" ve "Dijital Dönüşüm" çağrılarını da başlattık. Tüm çağrılar için farklı aşamalarda olmak üzere değerlendirme süreçleri devam ediyor. Bu programla, her biri ülkemiz ekonomisine önemli katkılar sağlayacak projeleri hayata geçirecek, ithalat bağımlılığını ve cari açığı azaltacağız.

Aslında yıllardır yapılan teknoloji geliştirme çabalarının, Türkiye ekonomisini sağlıklı ve sürdürülebilir bir şekilde güçlendirdiğine hep birlikte şahitlik ediyoruz. 100. yılımızdan sonra da milli üretim olanaklarını bir araya getirerek çağır açıcı dijital teknolojilerde, otomotiv endüstrisinde, kimya ve ilaç alanında, yapay zekada ve daha birçok sektörde dünyanın öncüsü olmak için mücadele edeceğiz. Altyapısıyla üniversiteleriyle, genç nüfusuyla, üretken girişimcileriyle ve çağrı yakalayan vizyonuyla Türkiye, 2023'ten sonra daha büyük atılımları gerçekleştirerek dünyanın üretim ve teknoloji üssü haline gelecektir. Biz buna yürekten inanıyoruz.

### DÜNYANIN EN BÜYÜK HAVACILIK, UZAY VE TEKNOLOJİ FESTİVALİ TEKNOFEST BU SENE DÜNYAYA AÇILIYOR

**TEKNOFEST özellikle gençler arasında teknolojiye ilgiyi artıran ve heyecan oluşturan bir mecra haline geldi. Bakanlığınızın TEKNOFEST'le ilişkisi nasıl? Bu yılki TEKNOFEST'te öne plana çıkacak olan alanlar hangileri? TEKNOFEST'in geleceğine ilişkin nasıl planlamalar bulunmaktadır?**

Bu konuda öncelikli olarak gururla bahsetmek istediğim bir husus var. Dünyanın en büyük havacılık, uzay ve teknoloji festivali TEKNOFEST bu sene dünyaya açılma noktasında ilk adımını attı. Bu sene beşincisi 30 Ağustos - 4 Eylül arasında Samsun'da düzenlenecek olan TEKNOFEST'in, aynı zamanda bir ayağı da dost ve kardeş ülke Azerbaycan'da gerçekleşecek. TEKNOFEST 2022'de bu yıl dikey iniş yapabilen ro-



**Türkiye'nin ilk milli Hava-Hava Füze Füzeleri olan GÖKDOĞAN ve BOZDOĞAN'ın başarılı AR-GE süreçleri sonrasında uçaktan atış testleri gerçekleşti. Sıvı yakıtlı RAMJET projesinde son aşamalara ulaştık. İnşallah 2022'de süpersonik hızlarda çalışan bir Ramjet Motoru prototipini ortaya çıkaracağız. Yine geliştirdiğimiz Yerli ve Milli Sualtı Savaş Yönetim Sistemini Preveze sınıfı denizaltımıza entegre ettik. Bu örnekler geçtiğimiz yıl başardığımız kritik işlerden sadece bazıları.**

ketten otonom sistemlere, yapay zekadan su altı sistemlerine kadar 39 farklı kategoride teknoloji yarışmaları düzenlenecek.

Sanayi ve Teknoloji bakanlığı olarak yurt içi ve yurt dışı tanıtım süreçleri başta olmak üzere TEKNOFEST'in iki yürütücüsünden birisiyiz. Bu doğrultuda teknoloji ve bilimde paradigma değişimini vakitlice yakalamak, geleceğin teknolojilerini şekillendirmek, özellikle genç nesillerimize bu suuru aşlamak için üzerimize düşen görevleri yerine getirmeye çalışıyoruz.

Bildiğiniz gibi TEKNOFEST, 2018'den beri rekorlar kırarak yoluna devam ediyor. TEKNOFEST'le başarmaya çalıştığımız en büyük hedeflerden birisi de toplumun tamamında teknoloji ve bilim konusunda farkındalık oluşturarak, Milli Teknoloji Hamlesinin ülkemizdeki tüm toplum kesimleri tarafından sahiplenilmesini sağlamaktır. Hamdolsun, her sene vatandaşlarımızda gördüğümüz yükselen heyecan bu manada doğru yolda olduğumuzu da ispat ediyor.

### SÜPERSONİK RAMJET MOTORU PROTOTİPİ 2022'DE ORTAYA ÇIKACAK

**Savunma sanayii ile teknolojik anlamda ilişkiniz nasıl? Bakanlığınızın bu alanda ne gibi destekleri bulunmaktadır? Özellikle ön plana çıkan insansız hava araçları, Hürjet ve Milli Muharip Uçak planlaması ve üretimi konusunda nasıl katkılarda bulunuyorsunuz?**

Gelişmiş ülkelerin sanayileşme süreçlerini incelediğinizde, öncelikle savunma sanayisi ile teknoloji arasındaki sıkı ilişkinin ne kadar önemli olduğunu görürsünüz. Savunma sanayi, ülkelerin sadece güvenlik kaygılarından dolayı önem verdikleri bir alan olmanın ötesinde, teknolojik gelişmelere öncülük etmesi ve sivil sanayilerin bu gelişmelerden faydalanarak ülkelerin ekonomik ve teknolojik üstünlüklerine katkı sağlaması bakımından kritik



öneme sahip. Ülkemiz savunma sanayii; kamu ve özel sektörden birçok paydaşın birbirleriyle ticari faaliyetler, yatırımlar, destekler, bilgi transferi gibi geniş bir yelpazede ilişkiler yürüttüğü gelişmekte olan bir yapıdadır.

Bakanlığımız, milli araştırma kurumumuz TÜBİTAK aracılığıyla savunma sanayii alanında önemli AR-GE faaliyetleri yapıyor. Türkiye'nin ihtiyaç duyduğu alanlarda, enstitüleri ile kritik görevler yürütüyor.

Örneğin Türkiye'nin ilk milli Hava-Hava Füzeleri olan GÖKDOĞAN ve BOZDOĞAN'ın başarılı AR-GE süreçleri sonrasında uçaktan atış testleri gerçekleşti. Sıvı yakıtlı RAMJET projesinde son aşamalara ulaştık. İnşallah 2022'de süpersonik hızlarda çalışan bir Ramjet Motoru prototipini ortaya çıkaracağız. Yine geliştirdiğimiz Yerli ve Milli Sualtı Savaş Yönetim Sistemini Preveze sınıfı denizaltımıza entegre ettik. Bu örnekler geçtiğimiz yıl başladığımız kritik işlerden sadece bazıları.

Savunma sanayii alanında Bakanlık olarak TÜBİTAK aracılığıyla bizzat yürüttüğümüz projelerin yanında, özel sektöre yönelik çok önemli destekler de sağlıyoruz. Bunların başında da savunma sanayii firmalarının içine yerleşerek dünya standartlarında altyapı imkanlarından ve vergisel desteklerden faydalandığı, kümelenerek iş birlikleri geliştirdiği "ihtisas organize sanayi bölgeleri" geliyor. Kırıkkale Silah Sanayi İhtisas OSB ile Ankara Uzak ve Havacılık İhtisas OSB bu amaçla geliştirdiğimiz öncü projelerdendir.

OSB'ler gibi "endüstri bölgeleri" de bu amaçla kullandığımız etkili bir araçtır. Örneğin, BAYKAR Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. İstanbul Özel Endüstri Bölgesinde insansız hava aracı (İHA) sistemleri ve alt bileşenleri üretilmektedir. Bilindiği üzere bu alanda Bayraktar TB2 ve AKINCI TİHA insansız hava araçları üretilmektedir.

Benzer şekilde, savunma sanayi firmalarının AR-GE ve tasarım



**Savunma sanayi firmalarının kendi bünyelerinde kuracakları AR-GE ve tasarım merkezlerine büyük destekler sağlıyoruz. Bugün itibariyle savunma sanayii sektöründe faaliyet gösteren 44 AR-GE Merkezi, 9 da tasarım merkezi bulunmaktadır. Buralara sağladığımız mali desteklerin büyüklüğü 5 milyar Türk lirasını geçmiştir. Firmaların bu merkezlerde yürüttükleri çalışmalar neticesinde 500'e yakın patent tescillenmiştir.**

faaliyetlerini desteklemek üzere kendi bünyelerinde kuracakları AR-GE ve tasarım merkezlerine de büyük destekler sağlıyoruz. Bugün itibariyle savunma sanayii sektöründe faaliyet gösteren 44 AR-GE Merkezi, 9 da tasarım merkezi bulunmaktadır. Buralara sağladığımız mali desteklerin büyüklüğü 5 milyar Türk lirasını geçmiştir. Firmaların bu merkezlerde yürüttükleri çalışmalar neticesinde 500'e yakın patent tescillenmiştir.

Altyapı desteklerimizin yanında KOSGEB, TÜBİTAK ve kalkınma ajanslarımız aracılığıyla çok kapsamlı proje destekleri sağlıyoruz. Bugüne kadar sektörden gelen bin 500'den fazla projeye 5,8 milyar liranın üzerinde destek verdik. Örneğin, Ankara ili Kalecik ilçesinde yapımı devam eden "Kalecik İnsansız Hava Araçları Test ve Değerlendirme Merkezi Kurulumu" projesi Ankara Kalkınma Ajansı tarafından desteklenen projelerden sadece biridir.

Tüm bu desteklerimizle savunma sanayimiz gücüne güç katıyor ve yerlilik oranını artırarak hem ekonomik ve teknolojik bağımsızlığımızın hem de askeri bağımsızlığımızın temin edilmesine yardımcı oluyoruz.

## BU YILKİ İHRACAT HEDEFİMİZİ 250 MİLYAR DOLAR OLARAK REVİZE ETTİK

**Türkiye'nin son dönemde ihracat rekorları kırdığı görülüyor. Sanayi üretimi açısından düşünüldüğünde Türkiye'nin kısa ve orta vadeli ihracat hedefleri nelerdir?**

Dünya son iki senedir pandeminin etkisinde büyük bir krizle başa. Bu dönemde enerji arzında sorunların yaşandığını, tedarik zincirlerinde sıkıntılar olduğunu ve ülkelerin ekonomilerinin küçüldüğünü görüyoruz. Hal böyle iken bütün zorluklara rağmen Türkiye pozitif ayrılarak ekonomisini büyümeye devam ediyor. Ülkemiz 2021'in ikinci çeyreğinde yüzde 21,7 büyümeye, üçüncü çeyreğinde ise 7,4 büyümeye gerçekleştirdi. 2021'de dile kolay 225 milyar dolarlık bir ihracat rakamını yakaladık.



Milli Teknoloji Hamlesi ile büyük bir atılımın arifesindeyiz. Yeni açıkladığımız ekonomi paketiyle sanayimizde büyük bir ivmeyi yakalayacağımızdan kimsenin şüphesi olmasın. Yatırım, üretim, istihdam bileşenlerinde yakaladığımız rekabetçi ortam, verimliliği artırıcı politikalar, ithalata daha az bağımlı bir üretim yapısının oluşturulması sayesinde ihracat odaklı dönüşümde daha hızlı neticeler alacağız.

2022'nin ihracatta Türkiye'nin yılı olacağını öngörüyoruz. 2022 ihracat hedefimizi 250 milyar dolar olarak revize ettik. 2023'te imalat sanayi ihracatının yüzde 34 artış ile 210 milyar dolara çıkarılmasını hedefliyoruz. Tabi burada dikkat ettiğimiz bir diğer nokta, ihracattaki orta yüksek ve yüksek teknoloji ürünlerin payı. Bu husustaki hedefimiz 2023'e kadar imalat sanayi ihracatında orta yüksek teknoloji ürünlerinin payını yüzde 44,2'ye, yüksek teknoloji ürünlerin payını yüzde 5,8'e çıkarmak olacak.

**Pandemi bütün sektörleri etkilediği gibi tedarik zincirlerini de olumsuz etkiledi ve lojistik sektörünün önemi daha ön plana çıktı. Türkiye coğrafi konumunun avantajı itibarıyla lojistik bir üs olmak adına ne gibi adımlar attı, bu alanda ne gibi adımların atılması planlanıyor?**

Ülkemizin üç kıtanın kesiştiği eşsiz konumu, ekonomik ve ticari olarak da eşsiz imkanlar sunuyor. Yüzyıllara dayanan ticaret akslarının üzerinde bulunan ülkemiz, bu konumun getirdiği fırsatlardan bugüne kadar maalesef kısmen yararlanabildi. Bunda, lojistik altyapı yatırımlarının son 20 seneye kadar ciddi anlamda ihmal edilmiş olmasının da etkisi var. Ancak pandemi ile birlikte tedarik süreçleri ciddi anlamda dönüşüme uğradı ve ülkemiz buna yönelik olarak hızlı bir şekilde hareket geçebildi.

Bakanlık olarak, Cumhurbaşkanlığı Ekonomi Politikaları Kurulu, Yatırım Ofisi, Ticaret Bakanlığı ve Hazine ve Maliye Bakanlığımız ile birlikte pandemi sonrası tedarik ağlarında oluşan boşlukların sanayicimiz tarafından doldurulmasına yönelik bir eylem planı hazırladık. Burada çıkış noktamız, pandemi öncesinde özellikle Uzak Doğu'da aktif olan ihracatçıların yerini, bi-

zim gibi, coğrafi konum avantajına sahip ülkelerdeki üreticilerin alabilecek olması. Elbette yegane avantajımız coğrafi konum da değil. Kalite, deneyim, fiyat gibi avantajlarımızın yanında, geride bıraktığımız iki yıllık sürede, gelişmiş ülkelere ve emsallerimizden daha hızlı bir toparlanma performansı ortaya koyduk. Ne temel ihtiyaçlardan yana ne de sağlık hizmetlerinden yana bir arz sıkıntısıyla karşılaşmadık.

Diğer taraftan ülkemizdeki lojistik faaliyetlerinin gelişmesi adına yapılan yatırımları biz de Bakanlık olarak destekliyoruz. Bu kapsamda 2020 başından bu yana 23 ayda 62 lojistik yatırımı için yatırım teşvik belgesi düzenledik. Bu yatırımların öngörülen toplam yatırım tutarı 12 milyar lira büyüklüğündedir. İnşallah bu yatırımlar tamamlandığında 8 bin 200 yeni istihdam sağlayacaktır.

Ayrıca Kalkınma Ajanslarımız eliyle lojistik sektörüne ciddi katkılar sağlıyoruz. Ajanslar, kuruluşlarından bugüne lojistik sektörünün gelişimine yönelik yürütülen 43 projeye destek verdi. Bunlarla birlikte, pandemideki sorunlar ve fırsatlara yönelik birçok rapor hazırladık. Kalkınma Ajanslarımız vasıtasıyla 3 bölgeye yönelik lojistik sektör raporu yayımladık.

**Milli Teknoloji Hamlesi ile büyük bir atılımın arifesindeyiz. Yeni açıkladığımız ekonomi paketiyle sanayimizde büyük bir ivmeyi yakalayacağımızdan kimsenin şüphesi olmasın. Yatırım, üretim, istihdam bileşenlerinde yakaladığımız rekabetçi ortam, verimliliği artırıcı politikalar, ithalata daha az bağımlı bir üretim yapısının oluşturulması sayesinde ihracat odaklı dönüşümde daha hızlı neticeler alacağız.**

## ÜRETİM ÜSSÜ OSB'LERİN SAYISI 332'YE ULAŞTI

**Organize Sanayi Bölgelerinin son dönemde nicelik ve nitelik açısından daha fazla ön plana çıkmaya başladığı görülüyor. Organize Sanayi Bölgelerinin geliştirilmesi ve eğitimle ilişkilendirilmesi noktasında yaptığınız çalışmalar ve gelecekteki hedefleriniz nelerdir?**

Organize Sanayi Bölgeleri, ülkemizin verimli, çevreye duyarlı, dışa bağımlılığı azaltan ve yüksek katma değerli üretim yapısına sahip olmasında önemli bir itici unsurdur. Bu bağlamda OSB'lerin nicelik ve nitelik gelişimini sağlamak amacıyla Bakanlığımız özverili bir şekilde çalışmalarını sürdürüyor. Üretim üsleri olan OSB'lerin sayısı bugün itibarıyla 332'ye ulaştı. Ülkemizin tüm illerinde OSB kurulmasına destek vererek, yatırım yeri sorununu ortadan kaldırmak için kıymetli çalışmalar gerçekleştirdik. Alt-yapı inşaatlarını tamamlayarak üretime geçen OSB'lerde doluluk oranı yüzde 83'lere ulaştı. Üretime geçilen OSB'lerde yaklaşık 2,2 milyon kişiye iş imkânı sağlandı. İnşallah OSB'lerdeki boş parsellerin tamamında fabrika inşaatlarının tamamlanmasıyla birlikte bu sayı 2,5 milyon kişiye ulaşacak.

OSB'ler, sanayimizin lokomotif konumunda olan önemli işletmelere ev sahipliği yapıyor. Bu yüzden dönüşümlere öncülük etmesi için Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı olarak OSB'lerde birçok proje yürütüyoruz. Bunlardan bir tanesi Yeşil OSB Sertifikasyon Sisteminin hayata geçirilmesi. Bu proje ile OSB'ler performans göstergelerindeki gelişmelere bağlı olarak puanlandırılacak ve Yeşil OSB sertifikalarına sahip olacaklar. Yine OSB'lerimizin Yeşil OSB'lere dönüşümünü hızlandıracak altyapı yatırımlarını desteklemek için Dünya Bankası'ndan 300 milyon dolarlık bir kredi temin ettik. Bu kredi ile OSB'ler su, atık su, elektrik gibi hizmetleri verebilecek altyapılarını, su geri kazanımı ve yenilenebilir enerji tesislerini, eğitim ve inovasyon merkezleri yatırımlarını hayata

geçirebilecekler. Ayrıca Organize Sanayi Bölgelerinin girişimcilik, yenilikçilik ve teknoloji geliştirme alanlarında daha etkin rol almasını sağlayacak yeni bir model üzerinde çalışıyoruz. "OSB'lerde Teknoloji Kullanımının İyileştirilmesine Yönelik Model Oluşturulması Projesi" ile Türkiye'nin rekabet edebilirliğinin artırılmasına katkıda bulunacağız.

Bu devasa sanayi alanlarının nitelikli insan kaynağı ihtiyacını karşılayabilmek en önemli önceliklerimizden. Bu bağlamda Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı olarak sanayi stratejilerimizi insan odaklı oluşturduk. Teknolojik yetkinliğe sahip nitelikli insan kaynağı için Milli Eğitim Bakanlığımız ile beraber çalışıyoruz. OSB'lerde ortaöğretim düzeyinde resmi ve özel mesleki ve teknik eğitim veren Anadolu Liseleri açılmasını destekliyoruz. Geçtiğimiz haftalarda Sayın Cumhurbaşkanımızın katılımıyla OSB'ler içerisindeki Mesleki Eğitim Merkezleri'nin açılışını yaptık. Mesleki Eğitim Merkezlerine devam eden öğrenciler haftanın sadece 1 günü teorik eğitim alırken, diğer günlerde üretim alanlarında çalışarak mesleklerini öğrenecekler. Bunu yaparken de hem belirli bir ücreti devlet kendilerine ödeyecek hem de iş kazalarına ve meslek hastalıklarına karşı sigortalanacaklar. Bu projeyi çok önemsiyoruz. Artık gençler, Mesleki Eğitim Merkezleri sayesinde iş arayan değil, aranan eleman konumuna gelecek.

## DİJİTALLEŞMEYİ EN İYİ GENÇLER BİLİYOR

**Son olarak okuyucularımıza ve özellikle gençlere hedefleri ve kariyer planlamalarına yönelik hangi önerilerde bulunmak istersiniz?**

Ülkemizin 15-24 yaş aralığındaki genç nüfusu 13 milyona yaklaştı. Bu sayı Avrupa Birliği ülkeleri ile kıyaslandığında birçok ülkenin toplam nüfusundan bile fazla. Bu durum Türkiye'yi avantajlı konuma getiriyor. Şahsen Milli Teknoloji Hamlesi'nin başarıyla

gerçekleştirilebilmesi için elimizdeki en büyük gücün gençlerimiz olduğunu düşünüyorum. Gençlik potansiyelimizi etkin bir şekilde kullanmamız gerekiyor. Bu bağlamda en büyük sorumluluk yine bize düşüyor.

Dijital dönüşümle beraber büyük bir hızla değişen bir dünya var. Bununla beraber dijital doğan da bir gençlik var. Dijitalleşmeyi en iyi gençler biliyor. Ancak bu avantajlarını faydaya dönüştürebilmelerinin yolu sürekli kendini güncellemekten geçiyor. Gençlerimiz günümüz dünyasının yetkinlikleri ile kendilerini yenilemek zorundalar. Verinin teknolojinin hammadde haline gelmesi ile birlikte, artık verinin ayıklanması, bir araya getirilmesi, analiz edilmesi ve bilgiye dönüştürülerek fayda oluşturması ülkeleri bir adım öne geçiriyor.

Günümüz dünyasında veri bilimci gibi meslekler en çok aranan meslekler haline geldi. Bu bağlamda gençler, fark oluşturacak yeteneklere sahip olmalı. Dünyayı ve gelişmeleri takip etmeleri. Ancak bu şekilde kendilerine, topluma ve ülkelerine faydalı bireyler haline gelebilirler. Diğer taraftan bu yeteneklerin daha fazla etki oluşturabilmesi için girişimci yeteneklerle bezenmesi gerekiyor. İleride hangi mesleği, hangi sektörü seçerse seçsinler, girişimci düşünce yapısı ile gençlerimiz; üretken, yeniliklere açık, kendini geliştiren, araştırmacı ve güçlü bireyler olabilirler.

Biz Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı olarak evlatlarımızı daha ortaokul ve lise çağında tespit ve teşvik etmek, ülkemizin ihtiyaç duyduğu araştırmacıların yetiştirilmesine katkı sağlamak amacıyla bilim-toplum destekleri, bilim olimpiyatları, proje yarışmaları, lisans, yüksek lisans, doktora öğrenimi ve doktora sonrası aşamalarda burs, araştırma desteği, staj imkanı, mentorluk, bilimsel etkinliklere katılma desteği gibi desteklerle her daim öğrencilerimizin yanında yer alıyoruz. Bu hususta bütün gençlerimizi bu programlardan faydalanmaya özendirmeye gayret ediyoruz. 

**OSB'ler içerisindeki Mesleki Eğitim Merkezleri'nin açılışını yaptık. Mesleki Eğitim Merkezlerine devam eden öğrenciler, haftanın sadece 1 günü teorik eğitim alırken, diğer günlerde üretim alanlarında çalışarak mesleklerini öğrenecekler. Bunu yaparken de hem belirli bir ücreti devlet kendilerine ödeyecek hem de iş kazalarına ve meslek hastalıklarına karşı sigortalanacaklar. Bu projeyi çok önemsiyoruz.**