



BİLKENT'E ÇİP FABRİKASI

**"ÜLKENİN KALKINMASI
VE FERAHI AÇISINDAN
ÖNEM TAŞIYOR"**

ASELSAN ve Bilkent Üniversitesi'nin ortaklığında kurulan savunma, uzay, haberleşme ve enerji sektörleri için bir saç telinden daha ince ve dayanıklı malzemelerin üretileceği Türkiye'nin ilk çip fabrikası için temel atılıyor

Türkiye 4. ülke olacak

'AB-MikroNano' şirketin temiz odaları ve ilk kez denenecek teknolojilerle inşa edilecek binanın temeli, Bilkent yerleşkesinde yer alan Bilkent Cyberpark Teknokent bölgesinde yarın Milli Savunma Bakanı İsmet Yılmaz'ın katılımıyla atılacak. Türkiye, bu tesiste üretilen GaN temelli çipler sayesinde savunma radarı, elektrikli araba, yüksek hızlı tren ve 4G/5G cep telefonu sistemleri gibi stratejik teknolojiler üretebilen dünya- nın 4. ülkesi konumuna yükselecek.

Sonuçlar etkili oldu

Bilkent Üniversitesi Nanoteknoloji Araştırma Merkezi Başkanı ve AB-MikroNano şirketinin Genel Müdürü Prof. Dr. Ekmel Özbay, ASELSAN ve NANOTAM'ın uzun yıllardır nano ve mikro teknolojiler üzerine ortak pek çok teknoloji geliştirdiğini anlattı. Özbay, üretilen çiplerden elde edilen sonuçların, hedeflenen performansların çok üzerinde çıkması sonucunda ASELSAN ve BİLKENT yönetimlerinin bu konuda ortak şirket kurma kararı aldığını söyledi.

Kalkınmaya yardımcı olur

Prof. Dr. Ekmel Özbay, şirketin üniversite-sanayi işbirliği açısından Türkiye'ye örnek olacağını belirterek, şöyle konuştu: "Türkiye'de ilk kez bir üniversite elini taşın altına koyuyor ve üniversitede geliştirilen teknolojinin ticarileşmesi için sanayi ile beraber bu tür bir işbirliğine giriyor. 'Spin-off' olarak adlandırılan ve ABD'de sayıları onbinleri bulan bu tür yüksek teknoloji şirketleri Türkiye'nin kalkınması ve ferahı açısından çok önem taşıyor." >>6'da





TEKNOLOJİYE 'ÇİP' TEMELİ

ASELSAN ve Bilkent Üniversitesinin ortaklığında kurulan savunma, uzay, haberleşme ve enerji sektörleri için bir saç telinden daha ince ve dayanıklı malzemelerin üretileceği Türkiye'nin ilk çip fabrikasının temeli salı günü törenle atılacak



ASELSAN ve Bilkent Üniversitesi ortaklığında kurulan savunma, uzay, haberleşme ve enerji sektörleri için bir saç telinden daha ince ve dayanıklı malzemelerin üretileceği Türkiye'nin ilk çip fabrikası 23 Aralık 2014 Salı günü, düzenlenecek törenle atılacak.

"AB-MikroNano" şirketin temiz odaları ve ilk kez denenecek teknolojilerle inşa edilecek binasının temeli, Bilkent yerleşkesinde yer alan Bilkent Cyberpark Teknokent bölgesinde Milli Savunma Bakanı İsmet Yılmaz'ın katılımıyla düzenlenecek törenle atılması planlanıyor.

Türkiye, bu tesiste üretilecek GaN temelli çipler sayesinde savunma radarı, elektrikli araba, yüksek hızlı tren ve 4G/5G cep telefonu sistemleri gibi stratejik teknolojiler üretebilen dünyanın 4. ülkesi konumuna yükselecek.

Bilkent Üniversitesi Nanoteknoloji Araştırma Merkezi (NANOTAM) Başkanı ve AB-MikroNano şirketinin Genel Müdürü Prof. Dr. Ekmel Özbay, yaptığı açıklamada, ASELSAN ve NANOTAM'ın uzun yıllardır nano ve mikro teknolojiler üzerine ortak pek çok teknoloji geliştirdiğini anlattı.

Üretilen çiplerden elde edilen sonuçların, hedeflenen performansların çok üzerinde çıkması sonucunda ASELSAN ve BİLKENT yönetiminin bu konuda ortak şirket kurma kararı aldığı dile getiren Özbay, şirketin üretime geçmesiyle Türkiye'nin bu alanda ticari nano mikro çip üretimini yapabileceğini dünyadaki 4. ülke konumuna yükseleceğini bildirdi.

Şirketin 30 milyon dolarlık bir yatırımla kurulduğunu aktaran Özbay, "Şirketimiz üniversite-sanayi işbirliği açısından Türkiye'ye örnek olacak. Türkiye'de ilk kez bir üniversite elini taşın altına koyuyor ve üniversitede geliştirilen teknolojinin ticarileşmesi için sanayi ile beraber bu tür bir işbirliğine giriyor. 'Spin-off' olarak adlandırılan ve ABD'de sayıları onbinleri bulan bu tür yüksek teknoloji şirketleri Türkiye'nin kalkınması ve ferahı açısından çok önem taşıyor" değerlendirmesinde bulundu.

Ticari ilk çip fabrikası

Laboratuvar ortamında geliştirdikleri teknolojilerin, bir fabrikada ürün olarak ortaya çıkmasının bir zamanlar ancak hayal edilebildiğini, ancak bu hayallerinin gerçeğe dönüştüğünü ifade eden Özbay, "Hep konuşuyorduk şimdiye kadar: 'Yaptığımız işler, ticari ürüne dönüşecek, Türkiye zenginleşecek' diyorduk, ama bir türlü olmuyordu. Şu an bunu oldurmuş durumdayız. 2014 Kasım ayında ASELSAN ve Bilkent Üniversitesinin yüzde 50-yüzde 50 ortaklığıyla kurulan

şirketin, üretim tesisinin temelinin atıyoruz. Türkiye'nin ticari anlamda ilk çip üreten şirketi olacağız" dedi.

Savunma, uzay, havacılık ve enerji sektörlerinin gelişebilmesi için mikro nano çiplerin stratejik önemine işaret eden Özbay, "Türkiye'nin satın aldığı, bazen istese bile temin edemediği çiplerin çok daha gelişmişlerini bu tesiste yapacağız. Böylece artık Türkiye de katma değeri yüksek teknolojik ürünler geliştirebilir bir ülke konumuna yükselecek. Şirket tarafından üretilecek nanoteknoloji temelli ürünler ihraç da edilecek. Teknolojisine kendimiz geliştirdiğimiz için yüksek katma değerli ürünleri üreteceğiz. Yani Türkiye bir koyup 10 kazanacağı bir sektöre giriyor" ifadesini kullandı.

Özbay, şirketin adının ASELSAN'daki A harfi ile Bilkent Üniversitesi'ndeki B harfinden yola çıkarak AB-MikroNano ismini aldığı bildirdi.

Dünyayla yarışır düzey

Prof. Dr. Özbay, ASELSAN'la birlikte son 10 yıldır galyum nitrat teknolojileri üzerine malzeme geliştirdiklerini, bu malzemeyle yapılan çiplerin, çok yüksek sıcaklık ve çok düşük sıcaklıklarla çalışabildiğini, dolayısıyla başta savunma, uzay, enerji olmak üzere hemen hemen her elektronik sektöründe ürün geliştirmek için stratejik önem taşıdığını vurguladı. Özbay, "SSM, MSB Ar-Ge, TÜBİTAK ve Kalkınma Bakanlığı tarafından desteklenen projeler kapsamında yaptığımız çalışmalar ile dünyayla yarışır bir teknolojik düzeyi yakaladık" dedi.

Saç telinden çok daha ince ve dayanıklı malzeme üretimine imkan veren nano teknolojiyi ve mikro teknolojiyi kullanarak çiplere çok üstün özellikler kazandırdıklarına işaret

eden Özbay, böylece çiplerin gücünü 10-100 kat artırdıklarını söyledi.

Bu çiplerin haberleşmede 4G-5G teknolojilerinin hızlı gelişimine imkan tanıyacağını kaydeden Özbay, "Çipler sayesinde baz istasyonlarında daha güçlü teknolojiler kullanılabilir, bu sayede cep telefonlarının internet iletişimi de hızlanacak" dedi.

Savunma kalkını yapılacak

Tesiste üretilecek çiplerin Türkiye'nin "savunma kalkını" projesi ve enerji sektöründe de de kullanılacağını aktaran Özbay, şöyle konuştu: "Çipler Türkiye için kritik öneme sahip olan savunma radarlarında da kullanılacak. Geliştirdiğimiz teknoloji sayesinde bu radarların güçleri 5-10 kat artacak ve görüş menzilleri sınırlarımızın çok ötesine uzanacak. Bu savunma radar sistemleri ASELSAN tarafından üretilecek. Şirket aynı zamanda, TUSAŞ, Meteksan Savunma, TÜBİTAK Uzay ve benzeri Türk savunma, havacılık ve uzay sanayi kuruluşlarının ihtiyaçlarına yönelik çipler geliştirecek.

Çipler enerji sektöründe de kullanılacak. Güneş enerjisi, hidroelektrik santraller ya da rüzgar enerjisiyle üretilmiş elektrğin bir yerden bir yere taşınması sırasında voltajın 4-5 kez çevrilmesinden (yükseletilmesi veya azaltılması) kaynaklanan ve yüzde 20'ye varan enerji kayıpları ortadan kalkacak. Böylece bir anlamda mevcut tesislerle Türkiye yüzde 20 daha fazla elektrik gücüne kavuşmuş olacak."

Prof. Dr. Ekmel Özbay, Türkiye'nin çok önem verdiği yüksek hızlı tren ve elektrikli araba teknolojilerinde yeni nesil yüksek güçlü çipleri kullanmayı planladıklarını ve bu sayede bu sistemlerde yer alan elektrik motorlarının çok daha güçlü ve verimli hale geleceğini sözlerine ekledi. ■ AA



Üretilen çiplerden elde edilen sonuçların, hedeflenen performansların çok üzerinde çıkması sonucunda ASELSAN ve BİLKENT yönetiminin bu konuda ortak şirket kurma kararı aldı.