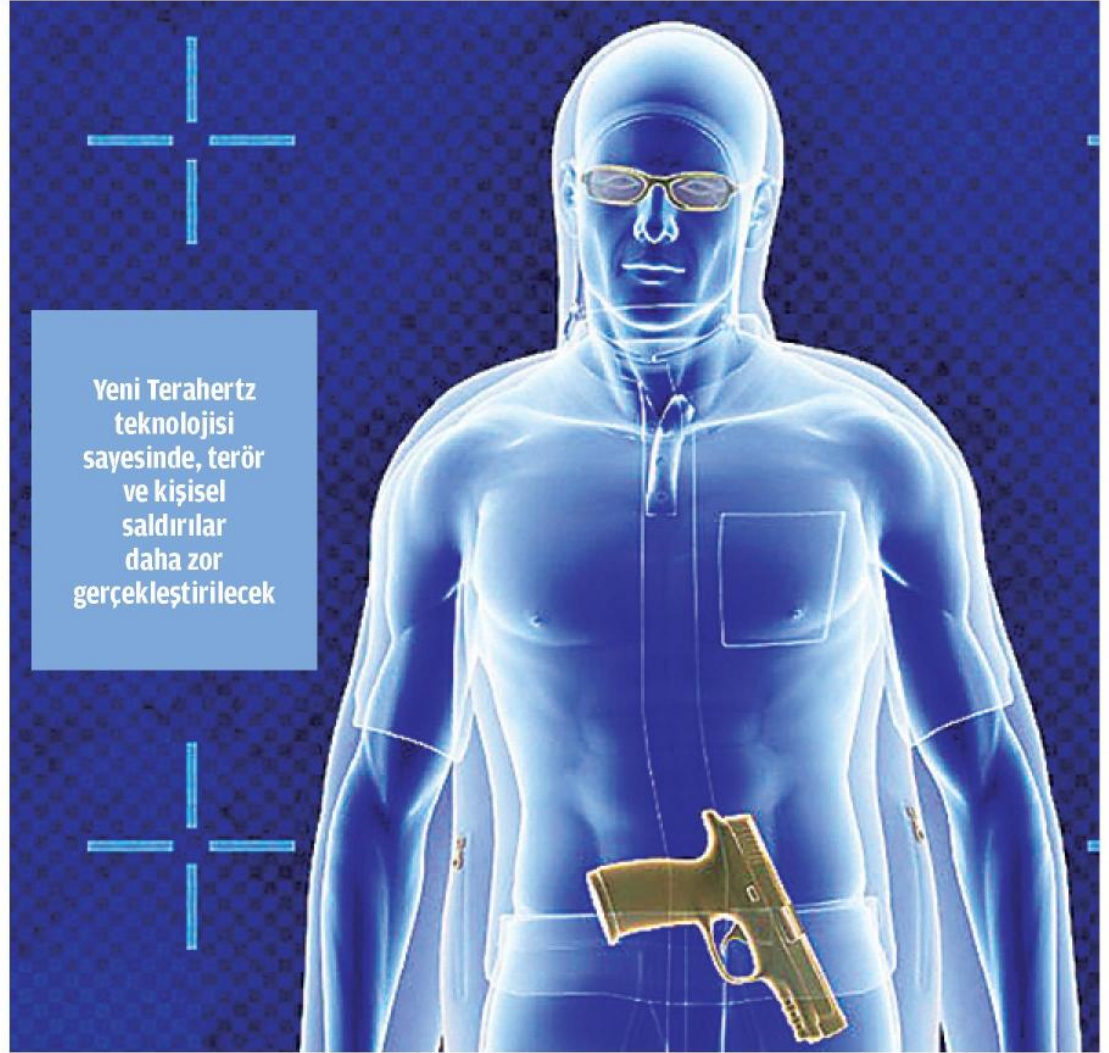


Bomba ve patlayıcılar uzaktan tespit edilecek

Türkiye'nin geliştirdiği Terahertz teknolojisi sayesinde bomba ve patlayıcılar 10 metre uzaklıktan tespit edilecek. TÜBİTAK'ta geliştirilen yeni teknoloji, sadece patlayıcılar değil, aynı zamanda gizlenmiş tabanca, bıçak, tüfek ve diğer silahları da uzaktan görebiliyor.



Yeni Terahertz teknolojisi sayesinde, terör ve kişisel saldırılar daha zor gerçekleştirilecek

PROJE ORTAK BİR ÜRÜN

/// **BİLİM**, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Fikri Işık, "Terahertz Teknolojisinin Kazanımı Projesi" (TEKAP) hakkında açıklama yaptı. Işık, TÜBİTAK Savunma ve Güvenlik Teknolojileri Grubu (SAVTAG) tarafından desteklenen projenin, Milli Savunma Bakanlığı, TÜBİTAK, Uluslararası Yüksek Teknoloji Laboratuvarları ve Bilkent Üniversitesi Nanoteknoloji Araştırma Merkezi (NANOTAM) işbirliğinde geliştirildiğini söyledi.

TÜM SİLAHLARI GÖRÜNTÜLÜYOR

/// **TÜBİTAK** öncülüğünde Türkiye'de ilk kez geliştirilen terahertz görüntüleme sistemiyle sivil ve askeri tesislerin girişlerinde insan veya eşya üzerine gizlenmiş bomba, silah, bıçak, tüfek gibi tehlikeli ve patlayıcı maddelerin 10 metre uzaklıktan 2 boyutlu olarak 5 saniyede tespit ederek erken müdahalesine imkân tanıdığı bildirildi. Kullanıma hazır hâle gelen cihazın kamu ve özel sektörde kullanılabileceğini duyuruldu.

'İNSANA ZARARI YOK'

/// **PROJENİN** kritik kamu binalarına silah gibi tehlikeli metal nesne taşıyan insanların güvenli mesafeden tespiti ve binaya girmeden müdahale edilmesi için önem taşıdığını vurgulayan Bakan Işık, Kozmik ışımının insan ve metalden yansımaları terahertz alıcısıyla algılanarak pasif görüntüleme yaptığını söyledi. Terahertz görüntüleme sisteminin insan sağlığına hiçbir zararının olmadığı kaydedildi. ■ 5



Artık bomba ve patlayıcılar uzaktan tespit edilecek

Türkiye'nin geliştirdiği Terahertz teknolojisi sayesinde bomba ve patlayıcılar 10 metre uzaklıktan tespit edilecek. TÜBİTAK'ta geliştirilen yeni teknoloji, sadece patlayıcılar değil, aynı zamanda gizlenmiş tabanca, bıçak, tüfek ve diğer silahları da uzaktan görebiliyor.

BİLİM, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Fikri Işık, "Terahertz Teknolojisinin Kazanımı Projesi" (TEKAP) hakkında açıklama yaptı. Işık, TÜBİTAK Savunma ve Güvenlik Teknolojileri Grubu (SAVTAG) tarafından desteklenen projenin, Milli Savunma Bakanlığı, TÜBİTAK, Uluslararası Yüksek Teknoloji Laboratuvarları ve Bilkent Üniversitesi Nanoteknoloji Araştırma Merkezi (NANOTAM) işbirliğinde geliştirildiğini söyledi.

TÜM SİLAHLARI GÖRÜNTÜLÜYOR

TÜBİTAK öncülüğünde Türkiye'de ilk kez geliştirilen terahertz görüntüleme sistemiyle sivil ve askeri tesislerin girişlerinde insan veya eşya üzerine gizlenmiş bomba, silah, bıçak, tüfek gibi tehlikeli ve patlayıcı maddelerin 10 metre uzaklıktan 2 boyutlu olarak 5 saniyede tespit ederek erken müdahalesine imkân tanıdığı bildirildi. Kullanıma hazır gele gelen cihazın kamu ve özel sektörde kullanılabileceğini duyuruldu.

İNSANA ZARARI YOK

Projenin kritik kamu binalarına silah gibi tehlikeli metal nesne taşıyan insanların güvenli mesafeden tespiti ve binaya girmeden müdahale edilmesi için önem taşıdığını vurgulayan Bakan Işık, Kozmik ışımanın insan ve metalden yansımaları terahertz alıcısıyla algılanarak pasif görüntüleme yaptığını söyledi. Terahertz görüntüleme sisteminin insan sağlığına hiçbir zararının olmadığı

kaydedildi.

5 SANİYEDE TESPİT

Proje kapsamında terahertz görüntüleme ve terahertz spektroskopisi prototiplerinin hazırlandığını kaydeden Işık, "Dünyadaki muadillerine göre mesafe ve çözünürlük açısından daha üstün kalitede görüntü sunabilen terahertz görüntüleme prototipi, tehlikeli metal cisimleri 3 santimetre çözünürlükte, 5 saniyeden kısa sürede 2 boyutlu olarak görüntüleme yeteneğine sahip olacak" ifadelerini kullandı.

X-RAY'LARDAN ÜSTÜN VE GÜVENLİ

Geliştirilen ikinci prototip terahertz spektroskopisi hakkında da bilgi veren Işık, sistemin 10 metreye kadar uzaktan bomba tespitinde kullanılabileceğini aktardı. Işık, sistemin, X-ray cihazlarından daha üstün özelliklere sahip olduğunu vurgulayarak, "Proje, uzaktan güvenlik kontrolü için adeta devrim niteliğinde" dedi.

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Fikri Işık, insan üzerinde gizlenmiş tabanca, bıçak, tüfek gibi tehlikeli maddelerin uzaktan tespitini sağlayacak görüntüleme sisteminin çalışmalarının tamamlanmak üzere olduğunu belirtirken, "Bu sistem uzaktan bomba tespiti de yapabilecek" dedi.

BİR İLK VE 6 MİLYON LİRA HARCANDI

Türkiye'de ilk kez geliştirilen ve toplam 5 milyon 831 bin lira bütçeli projenin, yaklaşık 3,5 yıl süren çalış-



TERAHERTZ NEDİR?

Elektromanyetik spektrumun mikrodalga ile kızıl ötesi bölgenin arasına denk gelen bir aralıkta bulunan yaklaşık kâğıt kalınlığı boyutlarında dalga boyuna sahip ışınım terahertz ışınımı deniliyor.

deflediklerini söyledi.

'SAĞLIĞA ZARARI YOK'

Işık, projenin askeri, emniyet ve benzer kritik kamu binalarına silah gibi tehlikeli metal nesne taşıyan insanların güvenli mesafeden tespiti ve binaya girmeden müdahale edilmesi için önem taşıdığını vurguladı.

Sistemin görüntülenecek hedefe herhangi bir sinyal göndermediğinin altını çizen Işık, "Hedef üzerindeki gizlenmiş nesnelere, kozmik arka plan ışımından kaynaklanan yayımların terahertz frekans bandında çalışan hassas bir alıcı sensör dizisi ve akıllı algoritmalar kullanılmasıyla görüntüleniyor. Yani uzaydan gelen kozmik ışımın insan ve metalden yansımaları terahertz alıcısıyla algılanarak pasif görüntüleme yapıyor. Böylelikle geliştirdiğimiz sistemin insan sağlığına zararı bulunmuyor" şeklinde konuştu.

malar sonunda geliştirildiğini belirten Işık, sistemin kullanıma hazır olduğunu belirtti. Bakan Işık, "Terahertz Teknolojisinin Kazanımı Projesi" (TEKAP) hakkında açıklamalarda bulundu. Işık, TÜBİTAK Savunma ve Güvenlik Teknolojileri Grubu (SAVTAG) tarafından desteklenen projenin, Milli Savunma Bakanlığı ile Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) Marmara Araştırma Merkezi (MAM), Uluslararası Yüksek Teknoloji Laboratuvarları ve Bilkent Üniversitesi Nanoteknoloji Araştırma Merkezi (NANOTAM) işbirliğinde geliştirildiğini anlattı.

Ulusal güvenlik uygulamaları için kritik olan terahertz (elektromanyetik dalga frekansı) teknolojisini milli imkanlarla geliştirmek için yola çıktıklarını belirten Işık, geliştirilen teknolojiyle savunma uygulamalarına yönelik prototipler oluşturmayı he-