



POLİTİKA RAPORU
TEMMUZ 2026

YAPAY ZEKÂ · EKONOMİK GÜVENLİK · TEKNOLOJİ JEOPOLİTİĞİ

ABD'nin Pax Silica İnisiyatifi

*Yapay Zekâ Tedarik Zincirlerinin Jeopolitiği ve Türkiye İçin
Çıkarımlar*

YAYIMLAYAN

Ekonomi ve Dış Politika Araştırmalar Merkezi
(EDAM)

İSTANBUL

Temmuz 2026

Ö Z E T

Pax Silica, Amerika Birleşik Devletleri'nin yapay zekâ tedarik zincirlerini güvenilir ortaklar arasında yeniden düzenlemeyi amaçlayan, gelişmekte olan bir stratejik koalisyon girişimidir. Girişim; kritik minerallerden yarı iletken tasarımı ve üretimine, veri merkezlerinden enerji, bulut altyapısı ve lojistiğe kadar uzanan geniş bir ekosistemi kapsamaktadır. Bu yönüyle Pax Silica, yalnızca teknolojik işbirliğine ilişkin bir platform değil, ekonomik güvenlik ile millî güvenliği giderek daha fazla iç içe geçiren yeni jeopolitik yaklaşımın da bir ifadesidir.

Bu makale, Pax Silica'nın amaçlarını ve araçlarını incelemekte; girişimin ABD-Çin teknoloji rekabeti, üye ülkeler arasındaki güç asimetrisi ve üye olmayan ekonomiler üzerindeki muhtemel etkileri bakımından taşıdığı fırsat ve riskleri değerlendirmektedir. Girişim, tedarik zincirlerinin çeşitlendirilmesi, altyapı yatırımlarının hızlandırılması ve ortak standartların geliştirilmesi açısından önemli bir potansiyel sunmaktadır. Bununla birlikte, karar alma mekanizmalarının belirsizliği, faydaların eşitsiz dağılması, nitelikli iş gücü açığı ve çevresel maliyetlerin yeterince dikkate alınmaması, Pax Silica'nın uzun vadeli başarısını sınırlayabilecek başlıca unsurlardır.

Türkiye açısından temel mesele, Pax Silica'ya üyeliği basit bir taraf seçimi olarak değerlendirmekten kaçınmak ve teknolojiye erişim ile stratejik hareket alanı arasındaki dengeyi korumaktır. Türkiye, savunma teknolojileri, veri altyapısı, yapay zekâ yetenekleri ve kritik mineraller alanında kapasitesini geliştirmeye çalışmaktadır. Ancak bu çabaların etkili olabilmesi, dış tedarik bağımlılıklarının gerçekçi biçimde yönetilmesine, uluslararası ortaklıkların çeşitlendirilmesine ve yerli inovasyon kapasitesinin güçlendirilmesine bağlı olacaktır.

İÇİNDEKİLER

I	Genel Bakış
II	Yapay Zekâ Tedarik Zincirinin Stratejik Niteliği
III	Pax Silica'nın Amaçları ve Araçları
IV	Pax Silica'nın Siyasi Ekonomisi
V	Türkiye'nin Yapay Zekâ Konumu ve Pax Silica
VI	Sonuç
—	Son Notlar
—	Kaynakça
—	Yazarlar

Genel Bakış

Latince "Pax" ve "Silica" sözcüklerinden türetilen Pax Silica, kelime anlamıyla "silikon barışı" olarak çevrilebilir. İsim, silikonun yarı iletken üretimindeki merkezi konumuna ve yapay zekâ çağında çiplerin ekonomik ve askerî gücün temel girdilerinden biri haline gelmesine gönderme yapmaktadır. ABD Dışişleri Bakanlığı tarafından Aralık 2025'te başlatılan girişimin açıklanan amacı, ABD ile ortak ülkeler için yapay zekâ tedarik zincirlerini daha güvenli, dayanıklı ve erişilebilir hale getirmek; buna paralel olarak yapay zekâ ve inovasyon ekosistemini güvenilir ortaklıklar temelinde geliştirmektir.¹

Girişime Arjantin, Avustralya, Şili, Kosta Rika, El Salvador, Avrupa Birliği, Finlandiya, Almanya, Yunanistan, Hindistan, İsrail, Japonya, Kazakistan, Hollanda, Norveç, Panama, Filipinler, Katar, Güney Kore, Singapur, İsveç, Birleşik Arap Emirlikleri, Birleşik Krallık ve ABD dahil olmuştur. Tayvan imzacı ülkeler arasında yer almamakla birlikte girişimin bazı faaliyetlerine katılım göstermektedir. Üyelik yapısının devletler, Avrupa Birliği ve farklı statülerdeki ortaklardan oluşması, Pax Silica'nın klasik bir uluslararası örgütten ziyade esnek bir koalisyon olarak tasarlandığını göstermektedir.

Aralık 2025'te düzenlenen ilk zirvede, yapay zekâ tedarik zincirinin farklı aşamalarında belirleyici konuma sahip sekiz ülkenin yanı sıra bazı konuk ülkeler ve kuruluşlar bir araya gelmiştir. Zirvenin temel önermesi, yapay zekâ çağında ekonomik güvenliğin aynı zamanda millî güvenlik olduğu yönündedir. Görüşmeler; yarı iletken üretimi, kritik minerallerin çıkarılması ve işlenmesi, güvenilir dijital altyapı, veri merkezleri, enerji arzı ve lojistik darboğazlar gibi alanlara odaklanmıştır. Zirvenin ardından Hint-Pasifik için "Edge AI" paketi, Pax Silica Fonu, bir konsiyerj hizmeti ve 2026 Kritik Mineraller Forumu gibi somut girişimler görünürlük kazanmıştır.

Altı ay sonra yapılan ikinci zirve, koalisyonun kapsamını genişletmiş ve özel sektör katılımını artırmıştır. Bu toplantıda yeni ülkelerin beyannameye katılımının yanı sıra Yapay Zekâ Fırsat Ortak Bildirisi, Panama'da "Pax Pass", ileri yarı iletken üretimine yönelik eğitim programı ve Filipinler'de kurulması planlanan güvenli ekonomik bölge gibi projeler öne çıkmıştır. İkinci zirvede kullanılan temel kavramlardan biri,

yalnızca mevcut teknolojileri kontrol etmeyi ifade eden "dijital egemenlik" yerine, yeni teknolojileri üretme ve ölçeklendirme yeteneğine dayanan "inovasyon egemenliği" olmuştur.

Pax Silica bu çerçevede iki ayrı mantığı bir araya getirmektedir. Bir yandan ortak yatırım, tedarik zinciri çeşitlendirmesi ve teknolojik işbirliği yoluyla pozitif toplamı bir ekonomik gündem sunmaktadır. Diğer yandan "zorlayıcı bağımlılıkların azaltılması" söylemi, girişimin ABD-Çin teknoloji rekabetinin kurumsal araçlarından biri olduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla Pax Silica, teknik bir tedarik zinciri programı olduğu kadar, teknoloji jeopolitiğini şekillendirmeyi amaçlayan stratejik bir koalisyondur.

II Yapay Zekâ Tedarik Zincirinin Stratejik Niteliği

Kritik Girdiler ve Üretim Darboğazları

Yapay zekâ tedarik zinciri, küresel ekonominin en karmaşık ve kırılgan üretim ağlarından biridir. Zincir, kritik minerallerin çıkarılmasından yarı iletken tasarımına, gelişmiş üretim ekipmanlarından çip imalatına, veri merkezlerinden bulut hizmetlerine ve nihai uygulamalara kadar çok sayıda aşamadan oluşmaktadır. Yüksek sabit maliyetler, ileri uzmanlık gereksinimi ve güçlü ölçek ekonomileri nedeniyle zincirin birçok halkasında yalnızca sınırlı sayıda şirket veya ülke belirleyici konumdadır.

İlk kırılganlık, kritik hammaddelerin coğrafi yoğunlaşmasından kaynaklanmaktadır. Silikonun yanı sıra kobalt, galyum, germanyum ve nadir toprak elementleri gibi girdilerin çıkarılması ve rafine edilmesi az sayıda ülkede yoğunlaşmıştır. Tasarım tarafında Nvidia grafik işlem birimleri pazarında merkezi bir konuma sahipken, Google, Amazon, Microsoft ve Meta gibi büyük teknoloji şirketleri de kendi özel amaçlı çiplerini geliştirmektedir. Üretim ekipmanlarında ise Hollandalı ASML'nin ileri litografi sistemlerindeki hâkimiyeti önemli bir darboğaz yaratmaktadır. OECD değerlendirmesine göre TSMC, yapay zekâ hızlandırıcı çiplerinin üretiminde son derece yüksek bir paya sahiptir; Tayvan çevresindeki jeopolitik riskler bu yoğunlaşmayı daha da stratejik hale getirmektedir.²

Altyapı, Enerji ve Su Kısıtları

Tedarik zinciri çip üretimiyle sona ermemektedir. Büyük yapay zekâ modellerinin eğitilmesi ve kullanılması, yüksek kapasiteli veri merkezleri, bulut bilişim platformları, hızlı ağ bağlantıları ve kesintisiz enerji arzı gerektirmektedir. Google Cloud, Amazon Web Services ve Microsoft Azure gibi "hiper ölçekli" bulut sağlayıcılarının pazardaki ağırlığı, hesaplama kapasitesinin de az sayıda şirkette yoğunlaşmasına yol açmaktadır. Veri merkezlerinin hızla artan elektrik ve soğutma ihtiyacı ise enerji altyapısını ve su kaynaklarını yapay zekâ ekosisteminin kritik unsurları haline getirmektedir.

Yakın dönemdeki bölgesel krizler, bu bağımlılıkların ne kadar hızlı ekonomik baskıya dönüşebildiğini göstermiştir. Enerji maliyetlerindeki artış, deniz taşımacılığındaki aksaklıklar ve yarı iletken üretiminde kullanılan girdilere erişimin zorlaşması, üretim

maliyetlerini yükseltmekte ve kıtlık riskini artırmaktadır. Yavaş gümrük süreçleri, birbiriyle uyumsuz standartlar ve farklı ihracat kontrol rejimleri de fiziksel tedarik sorunlarını daha da ağırlaştırmaktadır. Bu nedenle yapay zekâ tedarik zincirinin dayanıklılığı, devletler açısından giderek daha açık bir ekonomik ve millî güvenlik meselesine dönüşmektedir.

III Pax Silica'nın Amaçları ve Araçları

Pax Silica'nın 2025 tarihli beyannamesi, girişimin hedeflerini "ortak refah, teknolojik ilerleme ve ekonomik güvenlik" çerçevesinde tanımlamaktadır. Bu yaklaşım, yapay zekâ tedarik zincirinin hammadde den nihai uygulamaya kadar bütüncül biçimde ele alınmasını öngörmektedir. Beyannameye göre ekonomik güvenliğe yönelik temel tehdit, kritik ürün ve girdilerde "zorlayıcı bağımlılıkların" oluşmasıdır. Bunun yerine güvenilir ortaklarla yatırım, üretim, standart geliştirme ve altyapı işbirliğinin derinleştirilmesi amaçlanmaktadır.³

ABD Dışişleri Bakanlığı girişimin üç temel hedefini şu şekilde sıralamaktadır:

- Zorlayıcı nitelik taşıyan stratejik bağımlılıkları azaltmak;
- Yapay zekâ tedarik zincirlerindeki fırsat ve kırılganlıkları ortak biçimde ele almak, küresel teknoloji tedarik zincirlerini güvence altına almak ve ortak yatırımları teşvik etmek;
- Hassas teknolojileri korumak ve güvenilir dijital altyapı oluşturmak.

Bu hedeflere ulaşmak için yatırım güvenliği uygulamalarının uyumlaştırılması, altyapı projelerinin desteklenmesi, teşviklerin koordine edilmesi ve özel sektörün süreçlere doğrudan dahil edilmesi öngörülmektedir. Bilgi ve iletişim sistemlerinin birlikte çalışabilirliğinin geliştirilmesi de girişimin kurumsal hedefleri arasındadır.

Pax Silica Kapsamında Öne Çıkan Girişimler

PROJE / GİRİŞİM

İÇERİK VE STRATEJİK İŞLEV

2026 Kritik Mineraller Forumu

Elli dört ülkenin temsilcileri ile Avrupa Komisyonu'nu bir araya getiren forum, kritik mineral ve nadir toprak elementi tedarikinin çeşitlendirilmesini amaçlamaktadır. Girişim kapsamında yeni ekonomik ortaklıklar, şirket işlemleri ve yatırım finansmanı paketleri açıklanmıştır.

Hint-Pasifik için "Edge AI" Paketi

Yaklaşık 200 milyon dolarlık paket, Hint-Pasifik'te güvenilir cihaz, işletim sistemi ve yapay zekâ yazılım altyapısının yaygınlaştırılmasını hedeflemektedir. Program aynı zamanda bölgesel bağlantı kapasitesini artırmayı amaçlamaktadır.

Konsiyerj Hizmeti

ABD menşeli yapay zekâ donanımı, yazılımı ve danışmanlık hizmetlerinin Pax Silica ortaklarına ihracatını hızlandırmaya yönelik kolaylaştırıcı bir mekanizmadır.

Pax Silica Fonu

Yaklaşık 250 milyon dolarlık fon, Pax Silica projelerine başlangıç finansmanı sağlamayı ve özel sektör ile ortak ülkelere ilave yatırım çekmeyi amaçlamaktadır. Fon, ABD'nin "Önce Amerika" yaklaşımıyla da ilişkilendirilmektedir.

Filipinler Güvenli Ekonomik Bölgesi

Luzon Ekonomik Koridoru'nda yaklaşık 16 km² büyüklüğünde bir sanayi merkezi kurulması planlanmaktadır. Proje, ABD'nin kurumsal ve hukuki uzmanlığını Filipinler'in iş gücü, kritik mineralleri, enerji kaynakları ve stratejik coğrafyasıyla birleştirmeyi hedeflemektedir.

Yapay Zekâ Fırsat Ortak Bildirisi

Türkiye dahil yaklaşık 36 ekonominin desteklediği bildiri; inovasyon ve girişimciliği teşvik eden düzenlemeleri, ortak araştırma-geliştirme projelerini, ihracat işbirliğini ve sınır ötesi risk sermayesi akımlarını desteklemektedir.

"Pax Pass"

Panama Kanalı üzerinden yapay zekâ tedarik zinciri ürünleri taşıyan ortak ülkelere yönelik finansman ve hızlı yeterlilik belgesi süreçleri geliştirmeyi amaçlamaktadır. Temel hedef, gümrükte geçirilen süreyi azaltmaktır.

PROJE / GİRİŞİM

İÇERİK VE STRATEJİK İŞLEV

Yarı İletken Üretim Okulu

Stanford Üniversitesi ile ABD Dışişleri Bakanlığı tarafından geliştirilen program, ileri üretim sektörlerindeki üst düzey yöneticilere ortak endüstriyel çerçeveler ve uygulamalar konusunda eğitim vermeyi amaçlamaktadır.

Bu projelerin tamamı 2026 yılının ilk yarısında açıklanmıştır. Bu nedenle girişimlerin uygulama kapasitesi, finansman sürdürülebilirliği ve tedarik zincirlerinde kalıcı bir dönüşüm yaratıp yaratmayacağı henüz değerlendirme aşamasındadır.

Stratejik Mantık: İşbirliği mi, Teknolojik Üstünlük mü?

Pax Silica, resmî söylemde ortak refah ve eşit ortaklık ilkelerine dayanmaktadır. Bununla birlikte, "zorlayıcı bağımlılıkların azaltılması" hedefi ABD-Çin yapay zekâ rekabeti bağlamında değerlendirildiğinde daha rekabetçi bir stratejik mantığa işaret etmektedir. ABD ve Çin, yapay zekâ tedarik zincirinin farklı aşamalarında belirleyici şirket ve kapasitelere sahiptir. ABD'nin Nvidia, AMD ve büyük bulut sağlayıcıları üzerinden sürdürdüğü üstünlüğe karşılık Çin; Huawei, Alibaba ve diğer şirketler aracılığıyla dış kısıtlamalara rağmen yerli kapasitesini geliştirmektedir. Uzman değerlendirmeleri, en ileri yapay zekâ çiplerinde ABD'nin hâlâ önde olduğunu, ancak ihracat kontrollerinin Çin'in teknolojik bağımsızlık çabalarını da hızlandırdığını vurgulamaktadır.⁴

Bu çerçevede Pax Silica, ABD'nin mevcut teknolojik, finansal ve jeopolitik avantajlarını ortak ülkelerle kurumsallaştırmasının bir aracı olarak da görülebilir. Girişim, ortak ülkelere teknoloji ve finansman erişimi sağlayabilir; ancak aynı zamanda standartların, güvenlik ölçütlerinin ve yatırım önceliklerinin büyük ölçüde ABD tarafından belirlenmesi sonucunu doğurabilir. Bu nedenle girişimin başarı ölçütü yalnızca yeni projelerin sayısı değil, karar alma süreçlerinin ne ölçüde dengeli ve faydaların ne ölçüde karşılıklı olduğudur.

IV Pax Silica'nın Siyasi Ekonomisi

ABD ile Üye Ülkeler Arasındaki Asimetrixler

Yeni bir koalisyon olarak Pax Silica'nın yatırım hacmi, kurumsal yapısı ve uzun vadeli yükümlölükleri henüz tam olarak belirginleşmemiştir. Üyelerin tedarik zincirindeki konumları ve ekonomik gelişmişlik düzeyleri arasındaki farklılıklar, girişim içinde güç asimetrixleri yaratabilir. ABD, Hollanda, Japonya ve Güney Kore gibi ülkeler tasarım, ileri üretim ve ekipman alanlarında yüksek katma değerli kapasitelere sahipken, bazı ortaklar esas olarak kritik mineraller, enerji veya iş gücü sağlamaktadır. Bu iş bölümü, daha yüksek teknolojiye sahip üyelerin gündem belirleme ve katma değerden daha fazla pay alma ihtimalini güçlendirmektedir.

ABD'nin girişim içindeki özel konumu, inovasyon kapasitesiyle daha da pekişmektedir. Beyanname teknolojik ilerlemenin ortaklarla paylaşılmasını öngörse de, temel araştırma, fikrî mülkiyet ve ölçeklendirme kapasitesinin önemli bir bölümünün ABD'de yoğunlaşması, "inovasyon egemenliği" açısından kalıcı bir üstünlük yaratmaktadır. ASML örneği, bu üstünlüğün yalnızca ABD'ye ait olmadığını göstermektedir; ancak hammadde ve düşük katma değerli üretim aşamalarında bulunan ülkeler için aynı düzeyde kazanım otomatik değildir.

Filipinler'de planlanan güvenli ekonomik bölge bu tartışmayı somutlaştırmaktadır. Proje, yeni yatırım, istihdam ve altyapı fırsatları yaratabilir. Buna karşılık bazı yerel işçi ve çiftçi grupları, dış aktörlerin önceliklerinin yerel ekonomik egemenliğin önüne geçebileceği endişesini dile getirmiştir. Bu tür kaygılar, Pax Silica'nın yalnızca sermaye ve teknoloji transferiyle değil, yerel katılım, çevresel standartlar ve adil değer paylaşımı mekanizmalarıyla desteklenmesi gerektiğini göstermektedir.

Çevresel Maliyetler, Yetenek Açığı ve Yönetişim

Yapay zekâ altyapısının yüksek enerji ve su ihtiyacı, girişimin çevresel boyutunu stratejik hale getirmektedir. Buna rağmen Pax Silica belgelerinde iklim etkileri, su kullanımı ve yenilenebilir enerji hedefleri henüz merkezi bir yer tutmamaktadır. Çevresel maliyetlerin ihmal edilmesi, özellikle iklim değişikliğine daha açık ve enerji altyapısı daha kırılgan

ülkelerde toplumsal tepki ve siyasi meşruiyet sorunları doğurabilir. Ayrıca çevresel yükler ile ekonomik kazanımların farklı ülkeler arasında eşitsiz dağılması, koalisyon içindeki mevcut asimetrisi derinleştirebilir.

Bir diğer sınırlayıcı unsur, yarı iletken malzeme bilimi, ileri üretim, veri merkezi işletmeciliği ve yapay zekâ güvenliği gibi kritik alanlardaki nitelikli iş gücü açığıdır. Pax Silica'nın ortak eğitim programları geliştirmesi, uzmanların koalisyon içinde hareketliliğini kolaylaştırması ve yetenek havuzunu genişletmesi gerekmektedir. Ayrıca hedeflerin ölçülebilir göstergelere bağlanmaması ve bağlayıcı uygulama mekanizmalarının bulunmaması, projelerin siyasi beyan düzeyinde kalması riskini artırmaktadır.⁵

Üye Olmayan Ülkeler Üzerindeki Etkiler

Pax Silica'nın etkisi koalisyon üyeleriyle sınırlı kalmayacaktır. Girişimin standartları, yatırım kriterleri, ihracat kontrolleri ve güvenilir tedarikçi tanımları, küresel teknoloji piyasalarının işleyişini de etkileyebilir. Üye olmayan ülkeler açısından temel ikilem, koalisyona katılarak teknoloji ve finansman erişimini kolaylaştırmak ile dış politika ve ekonomik karar alma alanını korumak arasındadır. Katılım, yeni bağımlılıklar yaratabilir; katılmamak ise gelişmiş yapay zekâ altyapısına erişimi zorlaştırabilir.

Bu ikilem, sermaye ve teknoloji kapasitesi sınırlı ülkeler için daha ağırdır. Küresel değer zincirinde üretici olmaktan ziyade tüketici konumunda kalan ekonomiler, yeni teknolojik bloklaşma sonucunda daha bağımlı hale gelebilir. Pax Silica'nın ABD-Çin rekabetini iki kutuplu bir teknoloji düzenine dönüştürmesi halinde, orta ölçekli ülkelerin çok yönlü ortaklık kurma ve stratejik denge politikası izleme alanı daralabilir.

V Türkiye'nin Yapay Zekâ Konumu ve Pax Silica

Türkiye'nin Teknoloji ve İnovasyon Gündemi

Türkiye son yıllarda dijital egemenlik ve inovasyon kapasitesini güçlendirmeye yönelik adımlar atmaktadır. 2026 Türkiye Yapay Zekâ Zirvesi'nde açıklanan 2026-2030 Yapay Zekâ Eylem Planı; veri merkezleri, bulut bilişim, yapay zekâ altyapısı, insan kaynağı ve yerli model geliştirme başlıklarını içermektedir. Plan kapsamında özel sektör yatırımlarının teşvik edilmesi, veri merkezlerinde 2030 yılına kadar 1 GW kapasiteye ulaşılması, 10 bin ileri düzey yapay zekâ uzmanı ile 100 bin uygulama profesyonelinin yetiştirilmesi ve yaygın eğitim programları aracılığıyla milyonlarca kişiye ulaşılması hedeflenmektedir.⁶

Planın "fark et, istifade et, üret ve yönet" olarak ifade edilen dört eksen, yapay zekâ ekosisteminin farklı ihtiyaçlarına karşılık gelmektedir. Eğitim ve farkındalık programları insan kaynağını geliştirmeyi; sektörlerde yapay zekâ kullanımının yaygınlaştırılması verimlilik kazanımlarını; yerli modeller ve araştırma programları üretim kapasitesini; ulusal ve uluslararası standart çalışmalarına katılım ise yönetim boyutunu güçlendirmeyi amaçlamaktadır. Türkiye'nin Türk Devletleri Teşkilatı ile büyük dil modeli geliştirme yönündeki girişimleri de teknoloji ortaklıklarını çeşitlendirme arayışının bir parçasıdır.

Güçlü Yönler ve Yapısal Sınırlamalar

Türkiye'nin ABD ve Çin ile aynı ölçekte bir yapay zekâ ekosistemine sahip olmadığı açıktır. Bununla birlikte, stratejik özerklik bakımından önemli bazı kapasitelere sahiptir. Savunma sanayisinde yapay zekânın insansız sistemlere, sensörlere ve karar destek süreçlerine entegre edilmesi; araştırma ve girişimcilik fonlarının artırılması; yerli büyük dil modeli çalışmaları ve kritik mineral kaynaklarının değerlendirilmesi, Türkiye'ye tedarik zincirinin belirli halkalarında hareket alanı sağlamaktadır.⁷

Eskişehir ve diğer bölgelerdeki nadir toprak elementi rezervlerinin çıkarılması ve rafine edilmesine yönelik planlar, Türkiye'nin yapay zekâ tedarik zincirinin hammadde aşamasında daha görünür bir rol üstlenme potansiyeline işaret etmektedir. Ancak maden

çıkarma kapasitesinin tek başına stratejik değer yaratması beklenmemelidir. Asıl katma değer, ayrıştırma ve rafinasyon teknolojileri, ileri malzeme üretimi, çevresel standartlar ve uluslararası pazarlara güvenilir erişimle oluşacaktır.⁸

Türkiye'nin en önemli yapısal sınırlaması, ileri yarı iletkenler, üretim ekipmanları ve yüksek performanslı hesaplama altyapısında dışa bağımlılığın devam etmesidir. Bu nedenle "tam teknolojik egemenlik" gerçekçi bir kısa vadeli hedef değildir. Daha uygulanabilir olan, kritik bağımlılıkların azaltılması, tedarikçi ve ortakların çeşitlendirilmesi, yerli kapasitenin seçilmiş alanlarda derinleştirilmesi ve uluslararası teknolojik ekosistemlere erişimin korunmasıdır.

Pax Silica Karşısında Türkiye'nin Konumu

Türkiye hâlihazırda Pax Silica'da gözlemci üye olarak yer almaktadır, tam üyelik konusunda da irade beyanında bulunmuştur. Pax Silica üyeliğinin ülkemiz açısından birkaç açıdan değerlendirilmesinde fayda görülmektedir. Öncelikle amaçlanan Türkiye'nin yapay zeka ekosisteminin ABD önderliğindeki bu kritik eko-sistem içinde konumlandırılmasıdır. Böylelikle Türkiye'nin bu girişimden uzak kalmasının doğurabileceği olası olumsuz sonuçların bertaraf edilmesi mümkün olabilecektir. Aynı derecede önemli bir diğer amaç da Biden döneminde ABD'nin ileri düzey yapay zeka modellerinin paylaşılabilmesi için ülkeler listesi örneği veya yakın zamanda Claude Fable gibi modellere dair getirilen erişim kısıtlaması gibi tedbirlerde de görüldüğü üzere, yapay zeka teknolojinin kullanımına ileride de getirilebilecek erişimle kısıtlamalarında Türkiye'nin daha az engellerle karşılaşacak avantajlı ülkeler arasında olmasını sağlamaktır. Sonuçta Türkiye üyelik tartışmasını sembolik bir dış politika tercihi olarak değil, somut fayda, yükümlülük ve bağımlılıkların karşılaştırıldığı bir ekonomik güvenlik meselesi olarak ele almaktır.

Hal böyle olmakla beraber Türkiye açısından göz önünde bulundurulması gereken bir boyut, Pax Silica üyeliğinin bir yandan da Çin tarafından önderliği yapılan başka yapay zeka eko sistemlerine erişim bakımından beraberinde getireceği zorluklar olabilir. Nitekim yakın zamanda Çin liderliğinde toplanan Dünya Yapay Zeka İşbirliği Örgütü toplantısına Türkiye davet edilmemiştir.

Sonuç olarak Türkiye'nin kararını şekillendirecek temel ölçütler; gelişmiş teknolojiye erişim, yerli şirketlerin koalisyon projelerine katılımı, kritik mineral ve veri altyapısı yatırımlarında değer paylaşımı, fıkırî mülkiyet koşulları, ihracat kontrolü yükümlölükleri ve üçüncü ölkelerle teknoloji ilişkilerini sürdürme imkânı olacaktır.

Pax Silica ve Diğer Ölkeler

Türkiye, Pax Silica'nın sunduğu fırsatları ve beraberinde getirebileceği stratejik kısıtları değerlendiren tek orta güç değildir. Arjantin, Avustralya, Hindistan, Japonya, Kazakistan, Norveç ve Güney Kore gibi belirli ölçüde teknolojik kapasiteye ve stratejik özerkliğe sahip ölkeler de girişime katılım kararlarını benzer bir fayda-maliyet değerlendirmesi çerçevesinde almıştır.

Arjantin yönetimi, lityum ve bakır başta olmak üzere kritik mineraller alanındaki avantajını kullanarak teknoloji değer zincirlerindeki rolünü güçlendirmeyi amaçlamaktadır. Ülke, Pax Silica kapsamında geliştirilecek ortak projeler aracılığıyla yalnızca hammadde tedarikçisi olmanın ötesine geçmeyi hedeflemektedir. Dışişleri Bakanı Gerardo Werthein Quirno, girişime katılımın ABD ile stratejik ilişkileri güçlendireceğini ve Arjantin'in güvenilir bir kritik mineral tedarikçisi olarak konumunu pekiştireceğini belirtmiştir. Geçmişte kritik mineral ihracatında büyük ölçüde Çin pazarına yönelen Arjantin, bu adımla müşteri portföyünü çeşitlendirmeye çalışmaktadır.

Avustralya'nın Pax Silica'ya katılımı da ekonomik, güvenlik ve stratejik gerekçelere dayanmaktadır. Avustralya makamları, özellikle ABD ile kritik teknoloji ve mineral alanlarındaki ortaklıkları derinleştirerek daha dayanıklı küresel tedarik zincirlerinin ve daha güvenli bir dijital ekosistemin oluşturulmasına katkı sağlamayı hedeflemektedir. Bu çerçevede ülke, kendi yapay zekâ pazarının gelişimini desteklemeyi; üretim faktörlerine, stratejik kaynaklara ve teknolojik altyapıya erişimini güvence altına almayı amaçlamaktadır. Pax Silica böylece Avustralya'nın dijital kalkınma ve teknolojik egemenlik hedeflerinin bir aracı olarak görölmektedir.

Hindistan'ın girişimden beklentileri; enerjiye ve ileri teknolojilere erişimin artırılmasını, ulusal projelere yatırım çekilmesini ve ihracat kapasitesinin geliştirilmesini kapsamaktadır. Özellikle nadir toprak elementlerinin çıkarılması ve kritik minerallerin işlenmesine yönelik yatırımlar öncelikli alanlar arasındadır. Bununla birlikte Hindistan, Pax Silica'ya katılımını daha geniş kapsamlı ve çok yönlü dış politika anlayışının yerine

geçen bir tercih olarak görmemektedir. Ülke, yapay zekâ tedarik zincirlerinde Çin menşeli ürünlere genel bir yasak uygulamamış; aynı zamanda Brezilya ile kritik mineraller ve nadir toprak elementleri alanında yeni bir işbirliği anlaşması imzalamıştır. Dışişleri Bakanı Subrahmanyam Jaishankar'ın da vurguladığı üzere Hindistan, çıkarlarının genişliği nedeniyle birbirleriyle rekabet veya çatışma halinde bulunan ülkelerle eş zamanlı ilişkiler yürütmek durumundadır. Bu yaklaşım, Pax Silica üyeliğinin Hindistan'ın stratejik özerklik arayışını bütünüyle sınırlandırmadığını göstermektedir.

Japonya ise Pax Silica'yı, yapay zekâ tedarik zincirlerinin güvenliğini ve ekonomik dayanıklılığını artırmaya yönelik daha geniş bir uluslararası işbirliği ağının parçası olarak değerlendirmektedir. Japonya Dışişleri Bakanlığına göre girişim, ortak ülkeler arasındaki koordinasyonu güçlendirecek ve kritik teknolojilere ilişkin tedarik risklerini azaltacaktır. Tokyo, bu daha güvenli ve öngörülebilir ortamın teknolojik gelişmeyi ve yenilikçilik kapasitesini desteklemesini beklemektedir.

Kazakistan'ın katılımı, ülkenin yapay zekâ ve dijital dönüşüm hedefleriyle doğrudan ilişkilendirilmektedir. Yapay Zekâ ve Dijital Kalkınma Bakanı Zhaslan Madiyev, Pax Silica'nın Kazakistan'ın yalnızca hammadde sağlayan bir ülke olmaktan çıkarak daha yüksek teknolojik katma değer üreten bir ekonomiye dönüşmesine katkı sağlayabileceğini ifade etmiştir. Bu dönüşüm; kritik minerallerin ülke içinde işlenmesini, ileri teknoloji üretiminin yerelleştirilmesini, yerli veri merkezlerinin kurulmasını, uluslararası araştırma platformlarına katılımı ve yapay zekâ alanında beşerî sermayenin geliştirilmesini içermektedir. Kazakistan yönetimi, Pax Silica'nın yatırım, teknoloji transferi ve Yarı İletken Üretim Okulu gibi kapasite geliştirme programları aracılığıyla ülkenin yapay zekâ tedarik zincirlerindeki konumunu güçlendireceğini öngörmektedir.

Norveç Ticaret ve Sanayi Bakanı Cecilie Myrseth de Norveç şirketlerinin dünyanın önde gelen yapay zekâ ve teknoloji aktörleriyle aynı girişim içinde yer almasının, ülkenin ileri teknoloji değer zincirlerine erişimini kolaylaştıracağını belirtmiştir. Norveç açısından Pax Silica, ekonomik güvenliğin güçlendirilmesine ve teknolojik standartlar alanında uluslararası uyumun artırılmasına hizmet edebilecek bir platformdur. Oslo, bu işbirliğinin ekonomik dayanıklılığın yanı sıra ulusal güvenliğe de olumlu katkı sağlamasını beklemektedir.

Güney Kore ise girişime, güçlü yarı iletken ve teknoloji sanayisini daha dayanıklı uluslararası tedarik zincirlerine bağlama perspektifiyle yaklaşmaktadır. Dışişleri Bakan Yardımcısı Kim Jina, Güney Kore'nin ulusal teknoloji projelerini ilerletmek ve yapay zekâ tedarik zincirlerinin güvenliğini artırmak amacıyla diğer ülkelerle işbirliğini derinleştirmeyi hedeflediğini ifade etmiştir.

Bu ülkelerin Pax Silica'dan beklentileri Türkiye açısından da önem taşımaktadır. İleri teknolojilere, kritik minerallere ve enerji kaynaklarına erişim; yeni yatırımların çekilmesi; yapay zekâ ve yarı iletken ekosistemlerine daha güçlü biçimde dahil olunması ve çok yönlü dış politikanın sürdürülmesi Türkiye'nin de temel öncelikleri arasındadır. İncelenen orta güçlerin birçoğu, benzer gerekçelerle Pax Silica'ya katılmıştır.

Girişimin mevcut yapısı, üyelerin diğer önemli ortaklarıyla ilişkilerini bütünüyle sınırlandırmamaktadır. Hindistan'ın ve Birleşik Arap Emirlikleri gibi bazı üyelerin Çin ile ekonomik ve teknolojik ilişkilerini sürdürmesi, Pax Silica'nın en azından mevcut aşamada katı bir blok disiplini yaratmadığını göstermektedir.

VI Sonuç

Yapay zekâ teknolojileri ve bunları mümkün kılan tedarik zincirleri, ekonomik rekabet ile millî güvenliğin kesiştiği başlıca alanlardan biri haline gelmiştir. Pax Silica, ABD'nin kritik minerallerden hesaplama altyapısına kadar uzanan bu ekosistemi güvenilir ortaklar etrafında yeniden düzenleme girişimidir. Programın başarısı, yalnızca açıklanan fonların veya projelerin büyüklüğüne değil, tedarik zincirlerinin gerçekten çeşitlendirilmesine, ortak ülkelerin katma değerden adil pay almasına ve çevresel ve toplumsal maliyetlerin yönetilmesine bağlı olacaktır.

Girişim üye ülkeler için önemli teknoloji, yatırım ve altyapı fırsatları sunabilir. Ancak ABD'nin finansal ve teknolojik ağırlığı, koalisyonun eşit ortaklık ilkesini uygulamada zorlaştırabilir. Karar alma süreçlerinin belirsizliği, nitelikli iş gücü açığı ve bağlayıcı uygulama mekanizmalarının eksikliği de Pax Silica'nın kurumsal dayanıklılığını sınavacaktır. Üye olmayan ülkeler bakımından ise yeni bir teknolojik bloklaşma, gelişmiş sistemlere erişim ile stratejik özerklik arasındaki gerilimi daha da belirgin hale getirecektir.

Türkiye açısından mesele, Pax Silica'ya katılmanın veya katılmamanın tek başına stratejik başarı olarak görülmemesidir.

Türkiye'nin uzun vadeli konumu; yerli inovasyon kapasitesini güçlendirmesine, kritik bağımlılıklarını azaltmasına, uluslararası ortaklıklarını çeşitlendirmesine ve gelişmiş teknoloji ekosistemlerine erişimini korumasına bağlıdır. Bu nedenle Ankara'nın izleyeceği politika, ikili bir blok tercihi yerine, somut projeler ve karşılıklı fayda temelinde esnek fakat ölçülü bir angajman stratejisine dayanmalıdır.

SON NOTLAR

1. "Pax Silica Summit," United States Department of State, erişim: 3 Temmuz 2026, <https://www.state.gov/releases/office-of-the-spokesperson/2025/12/pax-silica-initiative/>.
2. "Competition in Artificial Intelligence Infrastructure," OECD, erişim: 3 Temmuz 2026, https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/11/competition-in-artificial-intelligence-infrastructure_69319aee/623d1874-en.pdf.
3. "Pax Silica," United States Department of State, erişim: 3 Temmuz 2026, <https://www.state.gov/pax-silica>.
4. Sebastian Mallaby, "U.S.-China AI Race + Chip Bans Aren't Working + A Lesson From Nuclear Proliferation," Council on Foreign Relations, erişim: 3 Temmuz 2026, <https://www.youtube.com/watch?v=234cxadMBSI&list=PLSZ16aRriXAM&index=14>.
5. Trisha Ray, "Three Elements Trump's 'Pax Silica' Needs to Succeed," Atlantic Council, erişim: 3 Temmuz 2026, <https://www.atlanticcouncil.org/dispatches/three-elements-trumps-pax-silica-needs-to-succeed/>.
6. Merve Berker, "Türkiye Unveils 2026-2030 AI Action Plan at Istanbul Summit," Anadolu Ajansı, erişim: 3 Temmuz 2026, <https://www.aa.com.tr/en/science-technology/turkiye-unveils-2026-2030-ai-action-plan-at-istanbul-summit/3966073>.
7. Murat Yeşiltaş, "Türkiye's AI Strategy and the Coming Technological Order," SETA, erişim: 3 Temmuz 2026, <https://www.setav.org/en/turkiyes-ai-strategy-and-the-coming-technological-order>.
8. Özlem Bay Yılmaz, "Nadir Toprak Elementi Yarışına Türkiye de Girdi," Ekonomist, erişim: 3 Temmuz 2026, <https://www.ekonomist.com.tr/makale/nadir-toprak-elementi-yarisina-turkiye-de-girdi-75226>.
9. Joyce Lee, Hyunjoo Jin and Heekyong Yang. "Korea taps Samsung, SK Hynix in \$576 billion AI-chip drive to cement global leadership." Reuters. Erişim: 15 Temmuz 2026. <https://www.reuters.com/world/asia-pacific/south-korean-president-unveil-massive-ai-chip-investment-drive-2026-06-29/>.
10. Jawaher Almheiri. "Pax Silica and the UAE-US Partnerships Turning AI Ambition into Reality." Embassy of the United Arab Emirates, Washington DC. Erişim: 15 Temmuz 2026. <https://www.uae-embassy.org/news/pax-silica-and-uae-us-partnerships-turning-ai-ambition-reality>.

KAYNAKÇA

1. Akıllı, Erman. "Pax Silica ve Teknoloji Jeopolitiğinde Yeni Denge Arayışı: Türkiye Ne Yapmalı?" SETA. Erişim: 3 Temmuz 2026. <https://www.setav.org/pax-silica-ve-teknoloji-jeopolitiginde-yeni-denge-arayisi-turkiye-ne-yapmalı>.
2. "Argentina Joins Pax Silica, Entering the US AI Coalition Through Minerals and Energy." Shale24. Erişim: 17 Temmuz 2026. <https://www.shale24.com/en/mining/argentina-joins-pax-silica-entering-the-us-ai-coalition-through-minerals-and-energy-n1367>.
3. "Australia signs Pax Silica Declaration to secure our digital future." Australian Government Department of Industry, Science and Resources. Erişim: 19 Temmuz 2026. <https://www.industry.gov.au/news/australia-signs-pax-silica-declaration-secure-our-digital-future>.
4. Bay Yılmaz, Özlem. "Nadir Toprak Elementi Yarışına Türkiye de Girdi." Ekonomist. Erişim: 3 Temmuz 2026. <https://www.ekonomist.com.tr/makale/nadir-toprak-elementi-yarisina-turkiye-de-girdi-75226>.
5. Berker, Merve. "Türkiye Unveils 2026-2030 AI Action Plan at Istanbul Summit." Anadolu Ajansı. Erişim: 3 Temmuz 2026. <https://www.aa.com.tr/en/science-technology/turkiye-unveils-2026-2030-ai-action-plan-at-istanbul-summit/3966073>.
6. "Competition in Artificial Intelligence Infrastructure." OECD. Erişim: 3 Temmuz 2026. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/11/competition-in-artificial-intelligence-infrastructure_69319aee/623d1874-en.pdf.
7. "Critical Minerals And Rare Earths: India, Brazil Set Bilateral Trade Target Of Over USD 20 Billion In 5 years." Bharat. Erişim: 15 Temmuz 2026. <https://www.etvbharat.com/en/bharat/india-brazil-eye-critical-minerals-deal-as-pm-narendra-modi-meets-brazilian-president-lula-da-silva-in-new-delhi-today-enn26022101351>.
8. "Department of State Launches Edge AI Package for the Indo-Pacific." United States Department of State. Erişim: 3 Temmuz 2026. <https://www.state.gov/releases/office-of-the-spokesperson/2026/02/department-of-state-launches-edge-ai-package-for-the-indo-pacific/>.
9. "Department of State Launches Pax Silica Fund." United States Department of State. Erişim: 3 Temmuz 2026. <https://www.state.gov/releases/office-of-the-spokesperson/2026/03/department-of-state-launches-pax-silica-fund/>.
10. Helberg, Jacob. "The Digital Sovereignty Trap." United States Department of State. Erişim: 3 Temmuz 2026. <https://statedept.substack.com/p/the-digital-sovereignty-trap>.
11. "How Nvidia GPUs Compare to Google's and Amazon's AI Chips." CNBC. Erişim: 3 Temmuz 2026. <https://www.youtube.com/watch?v=RBmOgQi4Fr0&list=PLSZ16aRriXAM&index=12>.
12. "India Joins Pax Silica Initiative, Signs the Joint Statement on India-U.S. AI Opportunity Partnership." Ministry of External Affairs, Government of India. Erişim: 15 Temmuz 2026. <https://www.mea.gov.in/press-releases?dtl/40800>.

13. "JAPAN-U.S. JOINT STATEMENT." Ministry of Foreign Affairs of Japan. Erişim: 19 Temmuz 2026. <https://www.mofa.go.jp/files/100950726.pdf>.
14. "Joint Statement on AI Opportunity Partnership." United States Department of State. Erişim: 3 Temmuz 2026. <https://www.state.gov/releases/under-secretary-for-economic-affairs/2026/06/joint-statement-on-ai-opportunity-partnership/>.
15. Jo He-rim. "Korea joins AI supply chain talks at Pax Silica summit in Washington." The Korea Herald. Erişim: 15 Temmuz 2026. <https://www.koreaherald.com/article/10790208>.
16. Kandemir, Osman Gazi. "Pax Silica: Kurulabilir mi, Yoksa Çöken Bir Hegemonyanın Son Denemesi mi? (II)." Independent Türkçe. Erişim: 3 Temmuz 2026. <https://www.indyturk.com/node/769761>.
17. "Kazakhstan Joins the Pax Silica Initiative to Develop AI Infrastructure and High-Tech Manufacturing." Ministry of Artificial Intelligence and Digital Development of the Republic of Kazakhstan. Erişim: 17 Temmuz 2026. <https://www.gov.kz/memleket/entities/maidd/press/news/details/1248924>.
18. Konark Bhandari. "India Signs the Pax Silica—A Counter to Pax Sinica?" Carnegie India. Erişim: 15 Temmuz 2026. <https://carnegieendowment.org/russia-eurasia/posts/2026/03/india-signs-the-pax-silica-counter-to-pax-sinica>.
19. Mallaby, Sebastian. "U.S.-China AI Race + Chip Bans Aren't Working + A Lesson from Nuclear Proliferation." Council on Foreign Relations. Erişim: 3 Temmuz 2026. <https://www.youtube.com/watch?v=234cxadMBSI&list=PLSZ16aRriXAM&index=14>.
20. "Norway Joins the Pax Silica Initiative." Ministry of Trade, Industry and Fisheries of Norway. Erişim: 17 Temmuz 2026. <https://www.regjeringen.no/en/whats-new/norge-slutter-seg-til-pax-silica-initiativet/id3158545/>.
21. "Opening Remarks at the Second Pax Silica Summit." United States Department of State. Erişim: 3 Temmuz 2026. <https://www.state.gov/releases/under-secretary-for-economic-affairs/2026/06/opening-remarks-at-the-second-pax-silica-summit/>.
22. "Outcomes of the Second Pax Silica Summit." United States Department of State. Erişim: 3 Temmuz 2026. <https://www.state.gov/releases/office-of-the-spokesperson/2026/06/outcomes-of-the-second-pax-silica-summit/>.
23. Pablo Quirno. [@pabloquirno]. (2026, Haziran 24). "La Argentina se sumará esta semana a la Iniciativa PAX SILICA..." [Post]. X. <https://x.com/pabloquirno/status/2069912466587279389>.
24. "Participation of Senior Deputy Minister AKAHORI in the 'Pax Silica Summit.'" Ministry of Foreign Affairs of Japan. Erişim: 19 Temmuz 2026. https://www.mofa.go.jp/press/release/pressite_000001_01925.html.
25. "Participation of Senior Deputy Minister AKAHORI in the second 'Pax Silica Summit.'" Ministry of Foreign Affairs of Japan. Erişim: 19 Temmuz 2026. https://www.mofa.go.jp/press/release/pressite_000001_02468.html.

26. "Pax Silica." United States Department of State. Erişim: 3 Temmuz 2026.
<https://www.state.gov/pax-silica>.
27. "Pax Silica Summit." United States Department of State. Erişim: 3 Temmuz 2026.
<https://www.state.gov/releases/office-of-the-spokesperson/2025/12/pax-silica-initiative/>.
28. "Question No. 5521 Pax Silica." Ministry of External Affairs, Government of India. Erişim: 15 Temmuz 2026. <https://www.mea.gov.in/lok-sabha?dtl/40961>.
29. "The Pax Silica Declaration by countries attending the Pax Silica Summit, 12 December 2025." Australian Government Department of Industry, Science and Resources. Erişim: 19 Temmuz 2026.
<https://www.industry.gov.au/publications/pax-silica-declaration-countries-attending-pax-silica-summit-12-december-2025>.
30. "Trade 2040 Taskforce Report - Towards 2040: Navigating Australia's Trading Future." Australian Government Department of Foreign Affairs and Trade. Erişim: 19 Temmuz 2026.
<https://www.dfat.gov.au/publications/trade-and-investment/trade-2040-taskforce-report-towards-2040-navigating-australias-trading-future>.
31. "Transcript of Joint Press conference by EAM Dr. S Jaishankar and US Secretary of State Marco Rubio (May 24, 2026)." Ministry of External Affairs, Government of India. Erişim: 15 Temmuz 2026.
<https://www.mea.gov.in/media-briefings?dtl/41227>.
32. Trisha Ray. "Three Elements Trump's 'Pax Silica' Needs to Succeed." Atlantic Council. Erişim: 3 Temmuz 2026. <https://www.atlanticcouncil.org/dispatches/three-elements-trumps-pax-silica-needs-to-succeed/>.
33. Trisha Ray, Ryan Pan and Raul Brens Jr. "The new playbook for AI leadership: The case of the United Arab Emirates." Atlantic Council. Erişim: 15 Temmuz 2026. <https://www.atlanticcouncil.org/in-depth-research-reports/issue-brief/the-new-playbook-for-ai-leadership-the-case-of-the-united-arab-emirates/>.
34. "U.S. and Philippines Plan the Launch of Historic 4,000 Acre Economic Security Zone to Shore Up Supply Chains." United States Department of State. Erişim: 3 Temmuz 2026.
<https://www.state.gov/releases/office-of-the-spokesperson/2026/04/u-s-and-philippines-plan-the-launch-of-historic-4000-acre-economic-security-zone-to-shore-up-supply-chains/>.
35. "U.S. Department of State Pilots 'Concierge' Service for Pax Silica Signatories to Accelerate Core AI Infrastructure Exports." United States Department of State. Erişim: 3 Temmuz 2026.
<https://www.state.gov/releases/office-of-the-spokesperson/2026/02/u-s-department-of-state-pilots-concierge-service-for-pax-silica-signatories-to-accelerate-core-ai-infrastructure-exports/>.
36. "US limits AI access: What it means for Europe." DW News. Erişim: 15 Temmuz 2026.
<https://www.youtube.com/watch?v=NlnzSPHTZsM&list=LL>.
37. "Vice Foreign Minister Kim Jina Participates in the 2nd Pax Silica Summit." The World Korea. Erişim: 15 Temmuz 2026. <https://www.twk.co.kr/news/articleView.html?idxno=2240>.

38. "What Is Pax Silica?" Britannica. Erişim: 3 Temmuz 2026. <https://www.britannica.com/topic/What-Is-Pax-Silica>.
39. "Why Pax Silica Is A Game-Changer For India's Semiconductor Dreams, IT Minister Ashwini Vaishnaw." Business Today. Erişim: 15 Temmuz 2026. <https://www.youtube.com/shorts/RlaTKgdogxQ>.
40. Yeşiltaş, Murat. "Türkiye's AI Strategy and the Coming Technological Order." SETA. Erişim: 3 Temmuz 2026. <https://www.setav.org/en/turkiyes-ai-strategy-and-the-coming-technological-order>.
41. Zhaslan Madiyev. (2026, Haziran). "In Washington, on behalf of the Republic of Kazakhstan, I signed the Declaration on Kazakhstan's accession to Pax Silica..." [Post]. LinkedIn. https://www.linkedin.com/posts/zhaslan-madiyev_activity-7476272265660211200-pDrh/.
42. "2026 Critical Minerals Ministerial." United States Department of State. Erişim: 3 Temmuz 2026. <https://www.state.gov/releases/office-of-the-spokesperson/2026/02/2026-critical-minerals-ministerial/>.

YAZARLAR

**Ceyla Karabulut**

ARAŞTIRMACI / ANALIST

Ceyla Karabulut Georgetown Üniversitesi (Bachelor of Science in Foreign Service '29) "Kültür ve Politika" lisans eğitimi alıyor. Lise IB diplomasına, Sosyal Bilimler Bölümü ödülüne ve yüksek onur derecesine sahip. Lise'nin sosyal eşitlik kulübünde etkinlikleri koordine etti. Gönüllü olarak AUREA websitesi için tercümanlık hizmeti verdi. Aynı zamanda American Turkish Association of DC etkinliklerinde gönüllü olarak çalıştı. 2024de ABD başkanlık seçiminde seçim görevlisi olarak hizmet verdi. Üniversitenin ilk yılında toplum katılım programına seçildi ve Washington DC de değişik sivil toplum kuruluşlarına katkıda bulundu. Üniversitede öğrenciler tarafından kurulu 4 sosyal klüpte çalışıyor: Hoyas for Human Rights, No Lost Generation, PRİDE, ve Bossier. Klüpte iletişim sorumluluğu, yazarlık, pazarlama, ve dijital grafik tasarım gibi değişik sorumluluklar üstlenmekte. Bu klüpler için insan hakları, mülteciler, iklim değişikliği, ve ABD iç politikası hakkında yazıyor. Akademik ve profesyonel alanın yanında, Ceyla flüt çalıyor ve seçildiği "Virginia Ambassadors of Music" orkestrasında Avrupa'nın değişik ülkelerinde müzik etkinliklerinde görev aldı."



Sinan Ülgen

DİREKTÖR

Sinan Ülgen, 1987 yılında Virginia Üniversitesi'nden bilgisayar bilimleri ve ekonomi alanlarında çift ana dal ile mezun olmuştur. Belçika'nın Bruges kentindeki Avrupa Koleji'nde lisansüstü öğrenim görmüş ve 1990 yılında Avrupa ekonomik entegrasyonu alanında yüksek lisans derecesi almıştır. Ardından kariyer diplomatı olarak Dışişleri Bakanlığı'na girmiştir. 1992 yılında Brüksel'deki Türkiye'nin Avrupa Birliği Daimi Temsilciliği'ne atanmıştır ve burada Türkiye-AB gümrük birliği müzakerelerini yürüten ekibin bir parçası olmuştur.

Ülgen, Istanbul Economics'in kurucusu ve yönetici ortağıdır. Bu danışmanlık şirketi uluslararası şirketler için pazar giriş stratejileri, Türkiye ile ilgili siyasi ve ekonomik risk analizleri ile düzenleyici işler konusunda uzmanlaşmıştır. Ülgen ayrıca İstanbul merkezli düşünce kuruluşu Ekonomi ve Dış Politika Araştırmaları Merkezi'nin (EDAM) direktörü ve Brüksel'deki Carnegie Europe'da kıdemli araştırmacıdır.

Araştırmaları ve köşe yazıları; Carnegie Uluslararası Barış Vakfı, Avrupa Politika Araştırmaları Merkezi, Avrupa Reform Merkezi, Atlantik Konseyi, Alman Marshall Fonu, Brookings ve Dünya Ekonomik Forumu gibi kuruluşların yanı sıra Le Figaro, Financial Times, Wall Street Journal, European Voice, Project Syndicate ve International New York Times gibi gazetelerde de yayımlanmıştır. Ayrıca Kemal Derviş ile birlikte Türkiye-AB ilişkileri üzerine bir kitabın ortak yazarıdır. Ülgen, Roma'daki NATO Savunma Koleji'nin akademik danışma kurulu üyeliği ve Dünya Ekonomik Forumu Avrupa Konseyi üyeliği yapmıştır.

ABD'nin Pax Silica İnisiyatifi — Yapay Zekâ Tedarik Zincirlerinin Jeopolitiği ve Türkiye İçin Çıkarımlar

Ekonomi ve Dış Politika Araştırmalar Merkezi

Hare Sok. No:16, Akatlar · İstanbul / TÜRKİYE

+90 (212) 823 66 47 · info@edam.org.tr · edam.org.tr