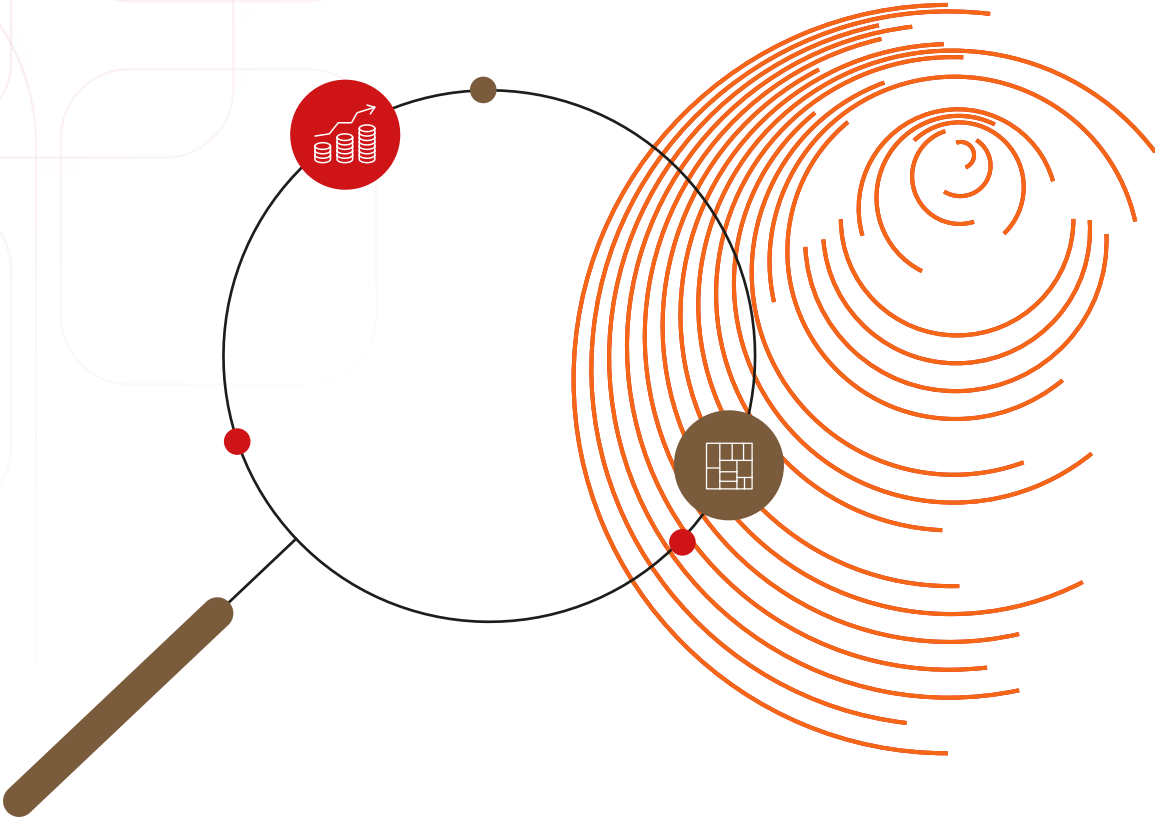
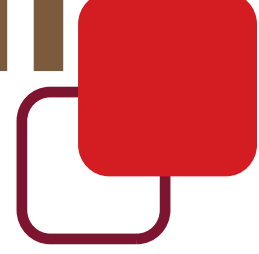
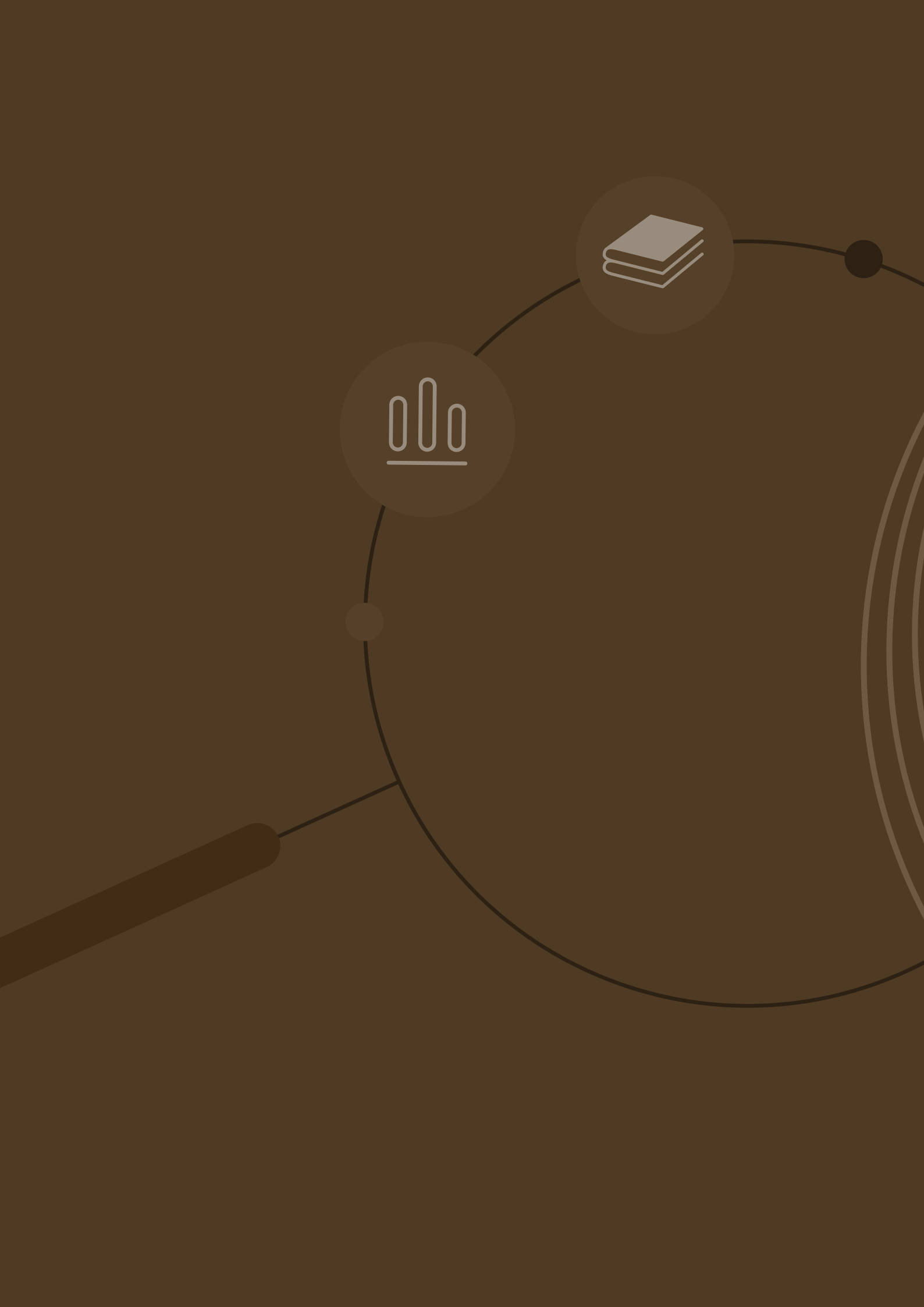


MAYIS 2026

EKONOMİ GÜNDEMİ



- Yapay Zekâ Kaynaklı İşten Çıkarma Tuzağı
- Asgari Ücret ve Robotların Yükselişi: Ücret Politikasının Otomasyon Üzerindeki Etkisi
- Emegın Metalaşması: İşlerin Basitleşmesi Verimliliği Artırırken Ücretleri Düşürür mü?





Hazırlayanlar

Özgür Bayram Soylu
Mehmet Yücel Atış

Editör

Semra Gülen

Grafik Tasarım

Muhammed Seleş

Enstitü Sosyal | Ekonomi Gündemi No. 7

Mayıs 2026

Yayın Türü

Bülten

Yönetim Yeri

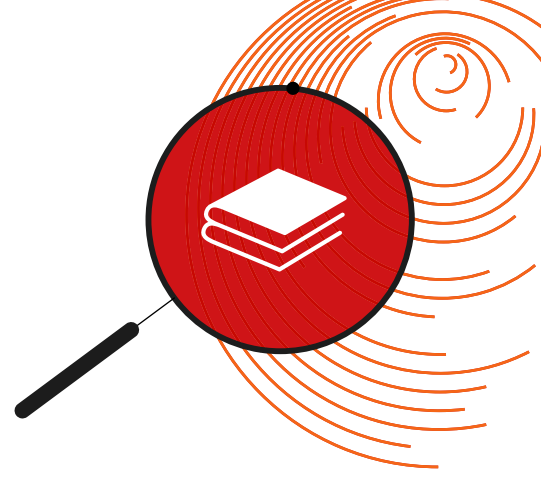
Burhaniye Mah. Hacı Reşit Paşa Sok. No. 18
Üsküdar / İstanbul

İletişim

0216 422 00 22

www.enstitusosyal.org

info@enstitusosyal.org

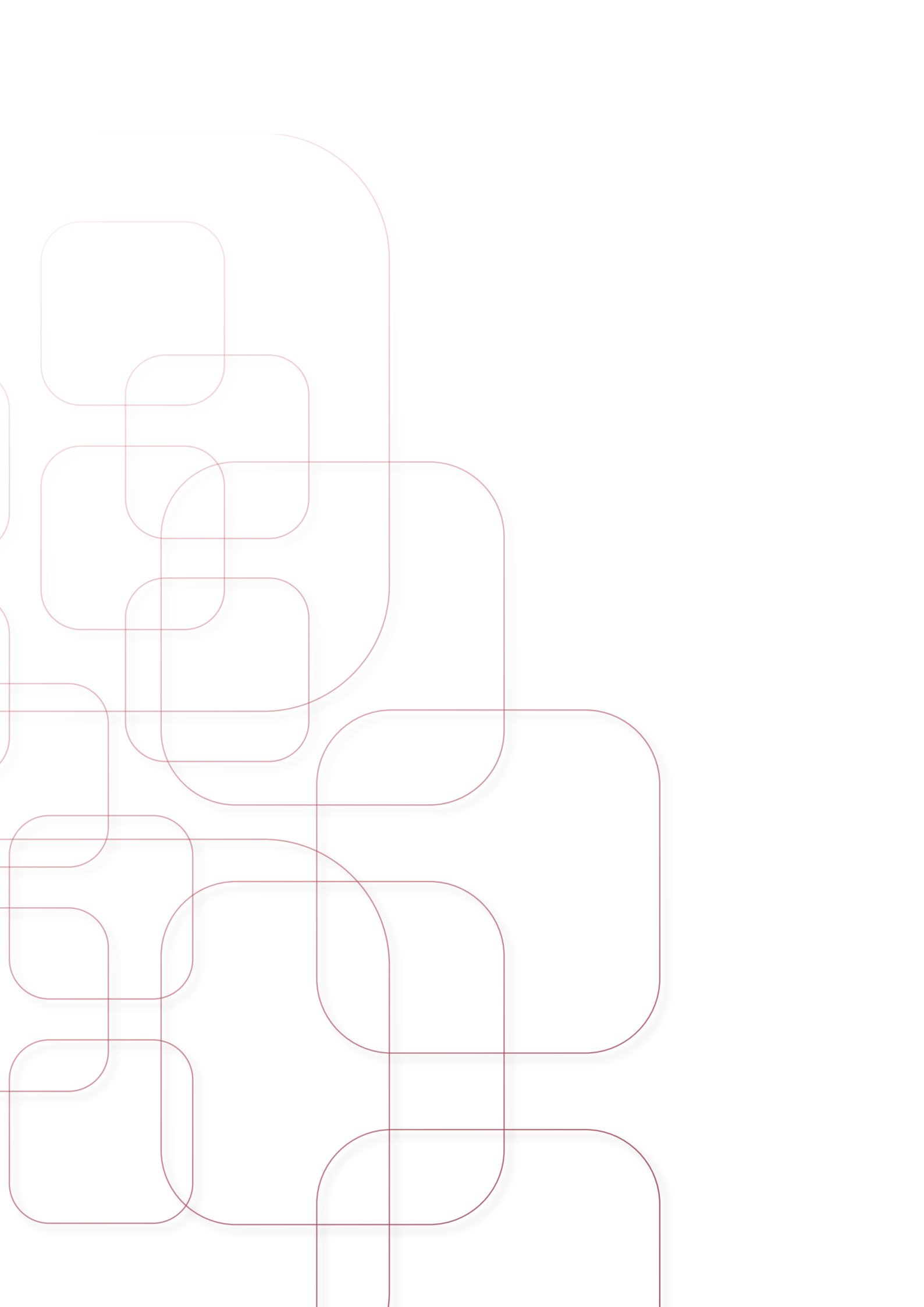


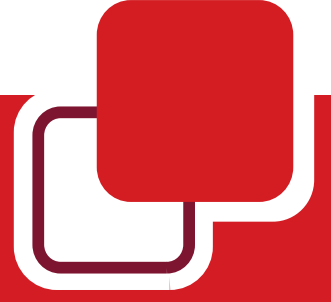
EKONOMİ

GÜNDEMİ



- Yapay Zekâ Kaynaklı İşten Çıkarma Tuzağı
- Asgari Ücret ve Robotların Yükselişi: Ücret Politikasının Otomasyon Üzerindeki Etkisi
- Emeğin Metalaşması: İşlerin Basitleşmesi Verimliliği Artırırken Ücretleri Düşürür mü?

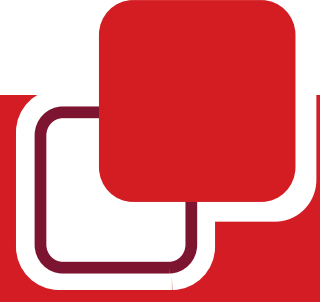




Yapay Zekânın Ekonomi Polisiği: Otomasyon, Ücretler ve Piyasanın Sınırları

Yapay zekânın emek piyasaları üzerindeki etkileri artık spekülâtif bir gelecek senaryosu olmaktan çıkmış, ölçülebilir ve tartışılabilir bir güncel gerçeğe dönüşmüştür. Bununla birlikte bu dönüşümün ekonomik mantığı kamuoyu tartışmalarında çoğunlukla yüzeysel kalmaktadır: Otomasyon ya saf bir verimlilik kazanımı olarak sunulmakta ya da kaçınılmaz bir iş yıkımı tehdidi olarak resmedilmektedir. Her iki çerçeve de piyasa mekanizmasının bu süreçte nasıl çalıştığını, hangi kararların hangi güdülerle alındığını ve politikanın nerede işleyip nerede işlemediğini yeterince açıklayamamaktadır.

Bu sayıda bir araya getirilen üç çalışma, söz konusu boşluğu doldurmaya yönelik birbirinden bağımsız ancak birbirini tamamlayan analitik katkılar sunmaktadır. Otomasyon kararları bireysel firma düzeyinde rasyonel görünebilir; ancak piyasa yapısı, ücret politikası ve teknolojik standardizasyon bu kararların toplamını hem işçiler hem de firmalar açısından zararlı bir zemine taşıyabilir. Piyasanın kendiliğinden düzeltici olduğu varsayımı her üç çalışmada da sistematik biçimde sorgulanmaktadır.



Yapay Zekâ Kaynaklı İşten Çıkarma Tuzağı

The AI Layoff Trap

Şubat 2026'da Block, yaklaşık 10.000 kişilik iş gücünün yarısını işten çıkardı; CEO Jack Dorsey bu kararı yapay zekânın söz konusu rolleri işlevsel olarak geçersiz kılmasıyla gerekçelendirdi ve önümüzdeki dönemde sektördeki diğer firmaların da benzer bir yeniden yapılanma sürecine gireceğini öngördü. Bu gelişme, 2025 yılı boyunca yalnızca teknoloji sektöründe gerçekleşen ve yapay zekâ kaynaklı gerekçelere dayandırılan 100.000'i aşkın işten çıkarmanın bir parçasıdır. Eloundou ve diğerlerinin (2024) tahminlerine göre ABD iş gücünün yaklaşık %80'i, büyük dil modelleri tarafından otomatize edilebilecek görevleri kapsayan pozisyonlarda istihdam edilmektedir. Söz konusu eğilimler kamuoyunca bilinmekte ve giderek artan bir biçimde belgelenmektedir. Bununla birlikte kritik bir soru yanıtız kalmaktadır: İleriye dönük ve rasyonel davrandığı varsayılan firmalar, bu sürecin uzun vadeli sonuçlarını öngörebildikleri hâlde neden kolektif bir yavaşlama ya da geri adım sergileyememektedir? Pennsylvania Üniversitesinden Brett Hemenway Falk ve Boston Üniversitesinden Gerry Tsoukalas'ın

(2026) çalışması bu soruya teorik açıdan sarsıcı bir yanıt sunmaktadır: Sonucu görmek, onu önlemeye yetmez.

1. Talep Dışsallığı ve Serbest Davranma Güdüsü: Otomasyonun Piyasa Genelindeki Yansımaları

Yapay zekânın iş gücü piyasaları üzerindeki etkisine ilişkin çalışmaların büyük çoğunluğu emek piyasasına, hangi görevlerin otomatize edileceğine ve yerinden edilen işçilerin nereye gideceğine odaklanmaktadır. Falk ve Tsoukalas (2026) ise analitik dikkatini ürün piyasasına çevirmektedir. İşini kaybeden işçiler aynı zamanda tüketicilerdir. Kaybedilen gelir ikame edilmediğinde her işten çıkarma dalgası, tüm firmaların ortak dayandığı satın alma gücünü kalıcı olarak aşındırmaktadır. İşçiler gelirlerinin büyük bölümünü tüketime harcarken, firma sahiplerinin tüketim eğilimi çok daha düşüktür. Dolayısıyla gelir işçilerden firma sahiplerine kaydığında toplam sektör harcaması düşmektedir. Üstelik yerinden edilen işçilerin yalnızca bir bölümü yeniden istihdam veya transferler yoluyla gelir elde

edebilmektedir; geri kalanının harcaması kalıcı olarak yitirilmiştir.

Peki bu kayıp neden bireysel firmaları caydırmıyor? Rekabetçi piyasalarda bir firmanın otomasyonu toplam sektör talebini düşürmekte, ancak bu düşüşün yükü tüm firmalar arasında dağılmaktadır. Otomasyonu gerçekleştiren firma maliyet tasarrufunun tamamını elde ederken, yarattığı talep tahribatının yalnızca küçük bir bölümüne katlanmaktadır. Kalanı rakiplere yüklenmektedir. Bireysel rasyonalitenin kolektif zarara yol açtığı bu asimetri, piyasa başarısızlığının yapısal zeminini oluşturmaktadır.

2. Otomasyon Silahlanma Yarışı (Automation Arms Race)

Çalışmanın merkezî bulgusu, otomasyon kararının rakiplerin ne yaptığından bağımsız olarak her firma için bireysel açıdan baskın strateji olduğudur. Otomasyondan vazgeçen firma hem maliyet tasarrufundan mahrum kalır hem de rakiplerinin yarattığı talep düşüşünün tüm ağırlığını üstlenir; otomasyona devam eden firma ise tasarrufun tamamını elde ederken yarattığı talep tahribatının yalnızca küçük bir payını kendi gelirinde hisseder. Bu asimetric yapı içinde her firma otomasyona devam etmektedir.

Bu yapı, piyasanın rekabetçilik düzeyiyle birlikte daha da keskinleşmektedir. Sektördeki firma sayısı arttıkça her firmanın talep kaybından üstlendiği pay küçülmekte ve serbest davranma güdüsü güçlenmektedir. Standart rekabet teorisinin öngörüsünün tam tersi gerçekleşmektedir. Daha yoğun rekabet

firmaları tüketici çıkarları doğrultusunda disipline etmemekte, aksine kolektif olarak zararlı bir otomasyon silahlanma yarışı (*automation arms race*) körüklemektedir. Tekel koşulunda ise tablonun tam tersi geçerlidir; tek firma tüm sektör talebini içselleştirdiğinden aşırı otomasyon kendiliğinden ortadan kalkmaktadır.

Sürtünmelerin sıfırlandığı sınır koşulunda oyun açık bir “Mahkûmun İkilemi”ne (*Prisoner's Dilemma*) dönüşmektedir. Her firma tüm iş gücünü otomatize etmek için baskı hisseder; oysa karşılıklı tam otomasyon kolektif olarak kâr düşüşüne yol açmaktadır. Karşılıklı kısıtlama her iki tarafı da daha iyi bir noktaya taşıyacak olmasına karşın, hiçbir gönüllü anlaşma bu sonucu güvence altına alamaz. İletişim bu çıkmazı çözme kapasitesine sahip değildir; zira otomasyon bir koordinasyon sorunu değil, rakiplerin davranışından bağımsız olarak geçerli olan dominant bir stratejidir.

Çalışmanın bir diğer çarpıcı bulgusu, aşırı otomasyonun yalnızca işçilerden firma sahiplerine bir gelir transferi olmadığıdır. Piyasa dengesi her iki grubu da daha kötü bir noktaya taşımaktadır. İşçiler doğrudan gelir kaybı yaşarken, firma sahipleri kolektif talep erozyonu nedeniyle kârlarının düştüğünü görmektedir. Karşılıklı kısıtlama hem işçi gelirini hem de firma kârını yükseltecektir; piyasa mekanizması bu koordinasyonu kendiliğinden sağlayamamaktadır.

Tablo 1. Aşırı Otomasyon Eğilimini Belirleyen Etkenler

Etken	Aşırı Otomasyon Üzerindeki Etki
Sektördeki firma sayısı artar.	Derinleşir.
Yapay zekâ maliyeti düşer.	Derinleşir.
Yerinden edilen işçilerin gelir ikamesi artar.	Azalır.
İşçilerin tüketim eğilimi artar.	Derinleşir.
Otomasyon entegrasyon maliyeti artar.	Azalır.

3. Politika Araçları: Neden Çoğu Araç Yetersiz Kalır?

Çalışma, yapay zekâ kaynaklı işsizliğe yönelik yaygın olarak tartışılan politika araçlarını dışsallığı düzeltme kapasitesi açısından sistematik biçimde değerlendirmektedir. Politika araçlarını değerlendirirken belirleyici ölçüt, önerilen müdahalenin firmanın her görev için verdiği otomasyon kararını etkileyen marjı doğrudan değiştirip değiştirmediğidir. Bu marjı hedef almayan araçlar, dışsallığı gidermediği gibi piyasa dengesini yapısal olarak dönüştürme kapasitesinden yoksundur.

Evrensel temel gelir, kamuoyu tartışmalarında en sık gündeme gelen politika yanıtlarından biridir. Falk ve Tsoukalas'ın (2026) modelinde koşulsuz bir transfer olarak ele alındığında, toplam harcama düzeyini yükselttiği görülmektedir; ancak firmanın otomasyon kararını belirleyen maliyet-tasarruf hesabı üzerinde herhangi bir etki doğurmamaktadır. Dolayısıyla firmaların otomasyonu tercih etme güdüsü transfer öncesiyle aynı kalmaktadır. Öte yandan yükselen kâr beklentisi yeni firma girişini teşvik edebilir; artan rekabet ise

otomasyon silahlanma yarışını daha da yoğunlaştırarak aşırı otomasyonu derinleştirebilir.

Sermaye geliri vergisi de aynı yapısal sınırlılığı taşımaktadır. Bu araç firmanın kâr fonksiyonunu ölçeklendirmekte, ancak otomasyon kararını belirleyen marjinal hesabı değiştirmemektedir. Literatürde sıkça tartışılan robot vergisiyle kavramsal olarak karıştırılmamalıdır: Görev başına uygulanan robot vergisi doğrudan ilgili marjda işlerken, genel sermaye geliri vergisi bu marjı hiçbir biçimde etkilememektedir.

İşçi hisse katılımı, kâr paylaşımı mekanizması aracılığıyla dışsallığı kısmen içselleştirmektedir. Firmalar kârlarını işçileriyle paylaştıkça, işçilerin bu geliri harcaması toplam talebi kısmen desteklemektedir. Ancak bu kanal dışsallığı kapatmak için yapısal olarak yetersizdir. Her bir kâr paylaşım birimi sektöre yalnızca kısmi bir talep akışı yaratmakta, ortaya çıkan sızıntı ise kâr değerini daraltmakla birlikte ortadan kaldıramamaktadır. Dahası, firmaların kâr paylaşımını gönüllü olarak benimsemesi beklenmemelidir; bir firmanın kârını işçileriyle paylaşmasının marjinal maliyeti, elde edeceği talep faydasını sistematik

olarak aşmaktadır. **Coase** teoremi çerçevesinde özel pazarlık da çözüm sunamamaktadır. Firma ile kendi işçileri arasındaki müzakere yalnızca ikili kanalları etkilemekte, rakip firmalara yönelik çapraz talep kaybını giderememektedir. Firmalar arası koalisyonlar ise kaçınılmaz olarak eksik kalmaktadır. Tam koalisyon dışındaki her düzenleme dışsallığın yalnızca bir bölümünü içselleştirmekte, kalan kısım dışarıda bırakılan firmalara yüklenmektedir. Otomasyon dominant bir strateji olduğundan, gönüllü kısıtlamayı öngören hiçbir anlaşma kendi kendini uygulatabilir nitelikte değildir.

4. Tek Etkili Araç: Pigouvian Otomasyon Vergisi

Negatif dışsallıkların klasik çözümü, Pigou'nun (1920) formüle ettiği biçimiyle, marjinal sosyal maliyete eşit bir birim vergidir. Otomasyon bağlamında bu, her firmaya otomatize ettiği her görev için rakiplerine yüklediği talep kaybını karşılayan bir vergi biçiminde somutlaşmaktadır. Yalnızca bu araç firmanın otomasyon kararını belirleyen marjı doğrudan etkilemekte ve dışsallığı tam olarak gidermektedir.

Vergi gelirinin tahsisi de dışsallığın büyüklüğü üzerinde yapısal etkiler doğurabilmektedir. Doğrudan transferler yerinden edilen işçilerin gelir ikamesini artırmakta; yeniden eğitim programları ise bu artışı kalıcı kılarak işçilerin emek piyasasına yüksek ücretli pozisyonlarla geri dönmesini desteklemektedir. Yeniden

eğitime yönlendirilen vergi geliri gelir ikamesini iyileştirdikçe otomasyon başına talep kaybı da azalmakta ve gerekli vergi oranı zamanla gerileyebilmektedir. Bu dinamik, otomasyon vergisini yalnızca geçici bir düzeltme aracına dönüştürme potansiyeli taşımaktadır.

Daha yetenekli yapay zekânın bu tabloya olası katkısı, çalışmanın en sezgisel olmayan bulgularından birini gündeme getirmektedir. Her firma rakiplerini geride bırakmak amacıyla daha agresif otomasyon yaparken, piyasa dengesinde tüm firmalar eş zamanlı hareket ettiğinden pazar payı kazanımları birbirini götürmektedir. Geriye yalnızca daha derin bir talep tahribatı kalmaktadır. Daha yetenekli yapay zekâ sorunu çözmemekte; rekabetçi baskıyı yoğunlaştırarak kolektif kaybı büyütmektedir.

Kaynak: Hemenway Falk, B., & Tsoukalas, G. (2026). *The AI Layoff Trap*. SSRN. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2603.20617>



Asgari Ücret ve Robotların Yükselişi: Ücret Politikasının Otomasyon

Minimum Wages and Rise of the Robots

ABD imalat sanayinde robot benimsemesinin belirleyicileri üzerine yürütülen çalışmalar, büyük ölçüde teknolojik uygunluk ve sektörel yapı gibi arz yönlü faktörlere odaklanmıştır. Buna karşın kurumsal emek piyasası koşullarının, özellikle ücret tabanının, firmaların otomasyon yatırım kararlarını nasıl biçimlendirdiği sorusu literatürde görece yanıtız kalmaktadır. Brynjolfsson vd. (2026), bu boşluktan hareketle asgari ücret artışlarının firmaların sermaye-emek ikamesi kararları üzerindeki etkisini sorgulamaktadır.

1. Araştırma Sorusu ve Yaklaşım

Literatürde asgari ücretin istihdam, ücret düzeyi ve firma hayatta kalma oranı üzerindeki doğrudan etkileri geniş çapta incelenmiştir. Buna karşın bu politikanın firmaların teknolojik yatırım kararlarını nasıl biçimlendirdiği çok daha az anlaşılmaktadır. Brynjolfsson vd. (2026), asgari ücret artışlarının sanayi robotu benimseme olasılığını nasıl etkilediğini sorgulamak amacıyla 1992-2021 dönemini kapsayan özgün bir firma düzeyi panel veri seti oluşturmaktadır.

Araştırmacılar, ABD Sayım Bürosunun Boylamsal İşletme Veri Tabanı (*Longitudinal Business Database*) ile Boylamsal Firma Ticaret İşlemleri Veri Tabanı'nı (*Longitudinal Firm Trade Transactions Database*) birleştirerek hangi firmanın hangi yıl sanayi robotu ithal ettiğini doğrudan takip etmekte ve bunu firmanın bulunduğu eyaletin asgari ücretiyle ilişkilendirmektedir. Yaklaşık 240.000 tek birimli imalat firmasını kapsayan bu veri setinde yalnızca 2.600 firma herhangi bir yıl robot teknolojisi benimsemiştir; bu oran, söz konusu olayın görece nadir gerçekleştiğine ve dolayısıyla ölçülmesinin güç olduğuna işaret etmektedir. Tercih edilen tanımlama stratejisi coğrafi süreksizliklere dayanmaktadır. Komşu eyaletlerin sınır ilçelerinde faaliyet gösteren firmalar karşılaştırılmaktadır. Bu firmalar benzer yerel ekonomik koşullarla karşı karşıya olmakla birlikte yalnızca tabi oldukları eyaletin ücret politikası bakımından ayrılmaktadır. Bu tasarım, gözlemlenemeyen bölgesel faktörlerin tahminleri saptırma riskini önemli ölçüde azaltmaktadır.

2. Bulgular: Artan Ücretler Robot Teknolojisi Benimsemesini Hızlandırıyor

Hem eyalet düzeyindeki keşifsel analizden hem de firma düzeyindeki ekonometrik tahminlerden elde edilen bulgular tutarlı bir tablo ortaya koymaktadır. Asgari ücretteki %10'luk bir artış, robot teknolojisi benimseme olasılığını örneklem ortalamasına göre yaklaşık %8 yükseltmektedir. Bu etki gözlemlenebilir firma ve bölgesel özellikler, sektör eğilimleri ve firma sabit etkileri kontrol altına alındığında da istatistiksel anlamlılığını ve büyüklüğünü korumaktadır. Tüm tek birimli imalat firmalarını kapsayan geniş örneklemde bu etki daha belirgin olup ortalamaya göre yaklaşık %11,6 düzeyine ulaşmaktadır. Sınır ilçe çiftleriyle kısıtlanan tercih edilen spesifikasyonda ise etki % 8,4'e gerilemektedir; bu daralma, coğrafi süreksizlik tasarımının gözlemlenemeyen bölgesel faktörleri daha sıkı biçimde kontrol etmesinin bir sonucudur.

Uluslararası kanıtlar bu örüntüyü pekiştirmektedir. Akgündüz ve diğerlerine (2024) göre Türkiye'de 2016 yılında gerçekleştirilen %33,5'lik sert asgari ücret artışının ardından orta ve büyük ölçekli firmalarda, özellikle rutin iş yoğun olanlarda, robot kullanımının belirgin biçimde yükseldiği gözlemlenmiştir. Fan vd.'ye (2021) göre Çin'de 2008-2012 döneminde benzer bir örüntü ortaya çıkmış; ancak istihdam güvencesi gibi ekonomik olmayan güdülerin belirleyici olduğu devlet mülkiyetindeki işletmeler bu eğilimin büyük ölçüde dışında kalmıştır. Plümpe'ye (2024) göre Almanya'da 2015 yılındaki asgari ücret uygulamasının ardından etkinin rutin elle yapılan işlerin ağırlıklı olduğu tesislerde yoğunlaştığı, rutin olmayan görevlerin baskın olduğu iş yerlerinde ise neredeyse hiç gözlemlenmediği ortaya konmuştur.

Tablo 1. Asgari Ücret Artışının Robot Teknolojisi Benimsemesi Üzerindeki Etkisi

Örneklem	Tanımlama Stratejisi	Etki Büyüklüğü
Tüm tek birimli imalat firmaları	Firma ve yıl sabit etkileri	Ortalamaya göre %11,6 artış
Sınır ilçe çiftlerindeki firmalar	Sınır çifti sabit etkileri	Ortalamaya göre %8,4 artış

3. Mekanizma: Maliyet Baskısı ve Sermaye-Emek İkamesi

Çalışma, nedensellik mekanizmasını doğrudan sınamaktan ziyade mevcut teorik çerçeveden hareketle yorumlamaktadır. Temel argüman, asgari ücret artışlarının iş gücü maliyetini yükselterek rutin ve tekrarlanabilir görevlerde emek ile sermaye arasındaki göreceli fiyatı değiştirmesidir. Bu değişim firmaları, emek yoğun süreçleri robot tabanlı çözümlerle ikame etmeye yönlendirmektedir. Etkinin özellikle rutin elle yapılan işlerin ağırlıklı olduğu tesislerde ve düşük ücretli işçi payı yüksek sektörlerde belirginleşmesi bu yorumu desteklemekte; asgari ücretin tam da korumayı hedeflediği işçi kesimi üzerinde en güçlü otomasyon baskısı yarattığına işaret etmektedir.

4. Ücret Tabanı ile Otomasyon Arasındaki Yapısal Gerilim

Bulgular, kurumsal ücret koşullarının firma düzeyindeki teknoloji benimseme kararları üzerinde anlamlı ve ölçülebilir etkiler doğurduğuna işaret etmektedir. Düşük ücretli işçileri korumayı hedefleyen asgari ücret artışlarının, aynı zamanda bu işçilerin yerini alabilecek robot yatırımlarını hızlandırıyor olabileceği bulgusu, söz konusu müdahalenin içerdiği yapısal gerilimi gözler önüne sermektedir.

Küçük firmalar bu dinamiğin büyük ölçüde dışında kalmaktadır. Robot benimsemesinin getirdiği sabit maliyetler

küçük işletmeler için caydırıcı olmaya devam etmekte; bu durum politika etkisini ölçekte asimetrik kılmaktadır. Sektörel dönüşümün daha ziyade orta ve büyük ölçekli firmalar üzerinden ilerlediği bu tabloda, tamamlayıcı önlemlerden yoksun bir ücret politikasının düşük becerili istihdamın yeniden yapılanmasını beklenenin ötesinde hızlandırma riski taşıdığı değerlendirilmektedir.

Kaynak: Brynjolfsson, E., Li, J. F., Miranda, J., Seamans, R., & Wang, A. J. (2026). *Minimum wages and rise of the robots* (NBER Working Paper No. 34895). National Bureau of Economic Research. SSRN. <https://ssrn.com/abstract=6326683>



3 Emeğin Metalaşması: İşlerin Basitleşmesi Verimliliği Artırırken Ücretleri Düşürür mü?

The Commoditization of Labor

Emek ekonomisi yazınında verimlilik ile ücret arasındaki ilişki, teknolojik değişimin iş gücü üzerindeki etkilerine dair tartışmaların odak noktalarından birini oluşturmaktadır. Bununla birlikte bu ilişkiyi zayıflatan mekanizmalar arasında yeterince incelenmemiş bir boyut bulunmaktadır. Görevlerin basitleşmesi işçileri birbirinin yerine geçebilir kılmakta ve ücret üzerinde aşağı yönlü baskı oluşturmaktadır; üstelik bu baskı otomasyon ya da işsizlik kanalı üzerinden değil, doğrudan pazarlık gücünün erozyonu üzerinden işlemektedir. Nakamura ve diğerlerinin (2026) çalışması bu mekanizmayı “emeğin metalaşması” olarak kavramsallaştırmakta ve hem teorik hem ampirik düzlemde incelemektedir.

1. Temel Argüman: Standardizasyon İşçiyi Değiştirilebilir Kılar

Çalışmanın çıkış noktası, Adam Smith’in iş bölümüne ilişkin klasik gözlemiyle Karl Marx’ın bu sürecin işçiler üzerindeki yıkıcı etkilerine dair uyarısını bir araya getirmektir. Smith’in pin fabrikası örneğinde olduğu gibi, görevlerin basit ve tekrarlanabilir parçalara ayrılması büyük verimlilik kazanımları sağlamaktadır. Ancak

Marx’ın dikkat çektiği üzere, bu süreç aynı zamanda “herkesin yapabileceği” işler yaratarak işçileri ikame edilebilir kılmakta ve ücretleri aşağı çekmektedir. Hızlı yiyecek zincirlerinden depo lojistiğine, müşteri hizmetlerinden perakende satışa uzanan bu dönüşüm, günümüz hizmet sektörünün belirleyici bir özelliği olarak öne çıkmaktadır. Yazarlar bu ikili etkiyi yakalamak için firmanın standardizasyon teknolojisinin kapsamını (s) ve kalitesini (z) temel parametreler olarak alan bir arama ve eşleştirme modeli kurgulamaktadır. Standardizasyon genişledikçe iş çıktısı işçinin niteliğinden bağımsızlaşmakta; görevi gerçekleştirecek işçinin kim olduğu giderek önemsizleşmektedir.

2. Model: Firmanın Dışsal Seçeneği Belirleyici Rol Oynar

Çalışmanın öne çıkan teorik katkısı, emek piyasasındaki monopson gücünü işçinin değil firmanın dışsal seçeneği üzerinden açıklamasıdır. Mevcut monopson literatürü işçinin görece konumunu, başka bir deyişle farklı işverenler arasında ne ölçüde seçim yapabildiğini merkeze almaktadır. Oysa bu çalışmada firmanın boş pozisyonunu ne

kadar kolay doldurabildiği, diğer bir ifadeyle işe alım standardının ne denli düşük tutulabildiği, ücret baskısının temel kaynağı olarak konumlandırılmaktadır.

Standardizasyon artışıyla birlikte yüksek kaliteli firmalar işe alımda daha az seçici davranmaya başlamaktadır. Bu durum boşlukların çok daha hızlı dolmasını sağlayarak firmanın pozisyonu kaybetme riskini azaltmakta ve yüksek ücret ilanı verme zorunluluğunu ortadan kaldırmaktadır. Sonuç olarak işçi başına çıktı artarken ortalama ücret düşmekte, firma düzeyindeki emek payı ise gerilemektedir. Model, standart monopson yazınındaki Lerner formülünü firmanın dışsal seçeneğini içerecek biçimde genişletmektedir. Herhangi bir emek arz esnekliği ve marjinal üretim düzeyi için firmanın dışsal seçeneğinin yükselmesi ücretleri aşağı çekmektedir.

3. Teorik Öngörüler: Verimlilik ile Ücret Birbirinden Ayrılıyor

Model dört temel öngörü üretmektedir. Standardizasyon kapsamı (s) genişledikçe işe alım standardı düşmekte, işçi başına çıktı artmakta, ortalama ücret gerilemekte ve firma düzeyindeki emek payı azalmaktadır. Buna karşın firmanın teknoloji kalitesindeki (z) bir artış farklı bir tablo ortaya koymaktadır; hem çıktı hem de ücret yükselmektedir. Bu ayrım analitik açıdan belirleyici olmaktadır. Aynı büyüme görünümüne yol açabilecek iki farklı mekanizma, ücretler üzerinde birbirinin tam tersi sonuçlar doğurmaktadır.

Heterojen firma ortamında standardizasyonun yalnızca yüksek kaliteli büyük firmalar arasında yaygınlaşması

toplam emek payını düşürmektedir. Bununla birlikte tüm firmaların eş zamanlı olarak standardizasyon teknolojisini benimsemesi durumunda etki büyük ölçüde dengelenmektedir; işverenler kadar kolaylıkla eşleşme sağlayabildiğinden her iki tarafın pazarlık konumu simetrik biçimde dönüşmektedir. Öte yandan standardizasyon, büyük ölçekli firmaların ücret primini de aşındırmaktadır. Standardizasyon teknolojisini benimseyen büyük ölçekli firmalar ücret düzeyini yükseltmeksizin istihdam kapasitelerini genişletebilmektedir.

4. Sayısal Analiz: Büyük Ölçekli Firmalarda Ücret Baskısı

Yazarlar modeli 1980 yılı ABD verilerine kalibre etmekte, ardından büyük ölçekli firmaların (10.000'den fazla çalışan) standardizasyon düzeyini artırdığı bir karşı olgusal analiz yürütmektedir.

Tablo 1. Standardizasyon Artışının Büyük Ölçekli Firmaların Çıktılarına Etkisi

Gösterge	Değişim
Standardizasyon düzeyi (s)	0,50'den \approx 0,63'e yükseliş
Ortalama ücret	Yaklaşık %8 düşüş
İşçi başına çıktı	%25'in üzerinde artış
İşe alım maliyeti	Yaklaşık %40 düşüş
Ücret primi	%50'nin üzerinden \approx %30'a gerileme

Karşılaştırmalı analizde, üretkenlik dağılımının genişlemesiyle (z artışıyla) büyüme açıklanmaya çalışıldığında modelin büyük ölçekli firma ücret priminin

yükselmesini öngördüğü, oysa gerçekte bu primin düştüğü görülmektedir. Bu bulgu, üstün verimlilik sayesinde pazar payını genişleten ve sektörde giderek daha belirleyici bir konuma yerleşen firmaları tanımlamak için kullanılan süperstar firma (*superstar firm*) kavramına dayanan standart anlatının yetersizliğine işaret etmekte ve standardizasyon mekanizmasının açıklayıcı gücünü öne çıkarmaktadır.

5. Ampirik Kanıt: İşe Alım Maliyetleri

Yazarlar, *Society for Human Resource Management* (SHRM) tarafından 2022 ve 2025 yıllarında yürütülen anket verilerini kullanarak boyut gruplarına göre işe alım maliyetlerini incelemektedir. İşe alım maliyeti firma büyüklüğüyle birlikte monoton biçimde azalmaktadır: 5.000'den fazla çalışana sahip firmalar, 1-99 çalışanlı firmalara kıyasla yaklaşık üçte biri oranında işe alım maliyetiyle çalışmaktadır.

Sektörel karşılaştırmada ise konaklama ve yiyecek hizmetleri, perakende ticaret ve lojistik gibi düşük ücretli hizmet sektörlerinin işe alım maliyetinin imalat sanayiinin çok altında kaldığı görülmektedir. Bu sektörler, Haltiwanger, Hyatt ve Spletzer'in (2024) 1996-2018 döneminde ücret eşitsizliği artışının büyük bölümünü açıklayan sektörler olarak tespit ettiği gruplarla örtüşmektedir.

6. Verimlilik, Ücret ve Konsantrasyon: Yeniden Bir Okuma

Çalışmanın bulguları, verimlilik, ücret ve piyasa konsantrasyonu arasındaki ilişkilere dair yerleşik açıklamaların yeniden gözden geçirilmesini gerektirmektedir.

Verimlilik büyümesinin ücretlere dönüşüp dönüşmediği yalnızca büyüme hızıyla değil, o büyümenin hangi mekanizma üzerinden gerçekleştiğiyle belirlenmektedir. Teknoloji yatırımı firma kalitesini (z) yükseltiyorsa ücret artışı beklenir; aynı yatırım standardizasyon yoluyla işliyorsa ücret baskısı kaçınılmaz hâle gelebilir. Bu ayırım, verimlilik ile ücret arasındaki ilişkiyi mekanizma düzeyinde ele almayan analizlerin gözden kaçırdığı yapısal bir gerilime işaret etmektedir.

Yerel konsantrasyon azalırken ücret baskısının sürmesi de yazında uzun süredir yanıt bekleyen bir anomali olarak öne çıkmaktadır. Çalışma bu örüntüyü tutarlı biçimde açıklamaktadır: Büyük ölçekli firmaların yerel pazarlara girmesi konsantrasyonu düşürmekte, ancak standardizasyon teknolojisi aracılığıyla büyüebilmeleri ücret primlerini eş zamanlı olarak aşındırmaktadır. Büyük ölçekli firma ücret priminin gerilemesi ise standart monopson modellerinin öngörülerıyla doğrudan çelişmektedir. Bu modeller büyük ölçekli firmaların iş gücü arzını genişletebilmek için daha yüksek ücret ödemesi gerektiğini ima ederken, standardizasyon bu firmalara ücret düzeyini yükseltmeksizin büyüebilecekleri alternatif bir kanal sunmaktadır. Söz konusu bulgular, emek piyasası yazınında monopson gücünün kaynağına ilişkin mevcut çerçevelerin genişletilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Kaynak: Fukui, M., Nakamura, E., & Steinsson, J. (2026). *The commoditization of labor* (Working Paper). Boston University; University of California, Berkeley. <https://jonsteinsson.com/papers/Commoditization.pdf>



Piyasa Başarısızlığının Yapısal Temelleri: Dışsallık, Dominant Strateji ve Politika Araçlarının Etkinliği

Bu sayıda ele alınan üç çalışma, yapay zekâ ve otomasyon çağında emek piyasasının işleyişini farklı mekanizmalar üzerinden analiz etmekte ve birbirini tamamlayan yapısal kırılmalara işaret etmektedir.

İlk kırılma rekabetten kaynaklanmaktadır. Falk ve Tsoukalas (2026), bireysel düzeyde rasyonel olan otomasyon kararlarının kolektif düzeyde hem işçileri hem de firma sahiplerini daha kötü bir noktaya taşıdığını göstermektedir. Piyasanın bu başarısızlığı karşısında evrensel temel gelir, sermaye vergisi ya da gönüllü pazarlık gibi araçlar yetersiz kalmaktadır. Sorun, kazanımların dağılımında değil, otomasyonu sürükleyen marjinal teşvik yapısında.

İkinci kırılma politika tasarımıyla kaynaklanmaktadır. Brynjolfsson ve ortak yazarları (2026), işçileri korumayı hedefleyen asgari ücret artışlarının aynı zamanda bu işçilerin yerini alabilecek robot yatırımlarını hızlandırabileceğini ortaya koymaktadır. İyi niyetle tasarlanmış bir politika, tamamlayıcı önlemlerle desteklenmediğinde koruduğunu zannettiği kesim üzerinde yapısal bir otomasyon baskısı oluşturabilmektedir.

Üçüncü kırılma, teknolojik değişim ile emek piyasasının yapısal özellikleri arasındaki etkileşimden kaynaklanmaktadır. Fukui, Nakamura ve Steinsson (2026), verimlilik büyümesinin ücretlere dönüşüp dönüşmediğinin büyüme hızından bağımsız olarak, büyümenin hangi mekanizma üzerinden gerçekleştiğiyle belirlendiğini göstermektedir. Görevleri standardize eden teknoloji üretkenliği artırırken işçileri birbirinin yerine geçebilir kılmakta, firmanın dışsal seçeneğini güçlendirmekte ve ücretleri aşağı çekmektedir. Büyüme rakamları olumlu görüldüğünde bile emeğin bu büyümeden aldığı pay gerileyebilmektedir.

Üç çalışma bir arada değerlendirildiğinde, yapay zekâ ve otomasyon çağında emek piyasasına ilişkin analizin odak noktasının yeniden tanımlanması gerektiği görülmektedir. Temel gerilim hangi işlerin kaybedileceği sorusunun ötesine geçmektedir; asıl mesele piyasa mekanizmasının hangi koşullar altında işçi refahı ile toplam verimlilik arasındaki dengeyi kendiliğinden tesis edemeyeceği ve politikanın bu dengeyi yeniden kurmak için hangi araçlarla, hangi sınırlar içinde müdahale edebileceğidir.

