

KAPİTALİST ÜRETİM, ZİHİN EMEĞİ VE YAPAY ZEKÂ

Ahmet GİRE*

Öz: Günümüz yapay zekâ teknolojileri uluslararası toplumun gündeminde önemli bir yer tutmaya başladı. Bu tartışmalar artık insan emeğine olan ihtiyacın sonlanacağından yapay zekânın insandan bağımsız bir bilinç kazanıp insanları tahakküm altına alacağına dair tezlere kadar çeşitli zeminlerde yürümektedir. Bu çalışmada yapay zekâ kapitalist üretim tarzı içinde Marx'ın vurguladığı üretim araçları ve üretim ilişkileri arasındaki çelişkili ilişkiyle birlikte anlaşılmalı çalışılacaktır. Yapay zekâ bir makine olarak üretim sürecine dahil olduğunda kapitalizmin geçmiş dönemlerindeki makineleşme süreçlerine benzer bir şekilde etkiler yaratır. Toplumun üretici güçlerini arttırırken kapitalizmin temel çelişkilerini daha da görünür hale getirir. Yapay zekânın askeri teknolojiden doğması, onun aynı zamanda kapitalist üretim tarzının egemen güçlerinin elinde bir silah olduğunu aşkar kılar. Yapay zekâ kapitalizmin çelişkilerinin daha da arttığı toplumsal çalkantı dönemlerinde insansız silahların aklı olmak için eğitilmektedir. Yapay zekâ teknolojileri üretim alanında işçinin karşısına sabit sermaye karakterinin bir gereği olarak yabancı bir güç gibi çıkarken toplumsal alanda da mevcut eşitsizlikleri zor ve ideolojik yolla koruyacak bir araç olmaya doğru ilerlemektedir. Bu tartışmada kapitalist üretim tarzı içinde doğan yapay zekânın bu çifte karakteri vurgulanacaktır. Bu çifte karakter yapay zekâ teknolojilerinin birincisi sabit sermaye bileşeni olmalarından ikincisi ise kapitalizmi korumaya namzet araçlar olmalarından gelir. Yapay zekânın teknik muhtevasıyla hem kapitalist üretim tarzında nasıl artık değer üretimine eşlik ettiği, hem işçilerin karşısına nasıl sermayenin bir ajanı olarak çıktığı hem de ne şekilde sermayenin elinde bir zor aygıtı olarak parladığı gösterilmeye çalışılacaktır.

Anahtar sözcükler: Yapay zekâ, kapitalizm, üretim tarzı, artık değer, yabancılaşma, askeri teknoloji.

Capitalist Production, Mental Labor, and Artificial Intelligence

Abstract: Artificial intelligence technologies have begun to occupy a significant place on the agenda of the international community. These discussions now range across various dimensions-from the end of the need for human labor to the emergence of an AI consciousness independent of human beings that could dominate humanity. In this study, artificial intelligence will be analyzed within the capitalist mode of production through the lens of the contradictory relationship between the means of production and the relations of production, as emphasized by Marx. When artificial intelligence is integrated into the production process as a machine, it generates effects similar to those seen in past mechanization phases of capitalism. While enhancing the productive forces of society, it simultaneously renders the fundamental contradictions of capitalism more visible. The fact that artificial intelligence originates from military technology clearly demonstrates that it is also a weapon in the hands of the dominant powers of the capitalist mode of production. AI is being trained to be the "mind" of unmanned weapons, particularly during periods of social unrest when capitalism's contradictions intensify. In the realm of production, AI technologies appear before the worker as an alien force, a manifestation of fixed capital. In the social sphere, they are increasingly becoming instruments to uphold existing inequalities through coercion and ideology. This study will highlight the dual character of artificial intelligence, which emerges within the capitalist mode of production. This dual character stems first from AI technologies being components of fixed capital, and second from their role as ideological and militaristic tools poised to protect capitalism. The aim is to demonstrate how, through their technical structure, AI technologies both accompany the production of surplus value under capitalism, appear as agents of capital in opposition to the workers, and shine as instruments of coercion in the hands of capital.

Key words: Artificial intelligence, capitalism, mode of production, surplus value, alienation, military technology

Giriş

Yaşamın her alanında görmeye başladığımız günümüz yapay zekâ (YZ) teknolojileri 21. yüzyılın ilk çeyreğinin sonunda kamuoyunun gündemini işgal etmeye başladı. Dünyanın en zengin insanların teknolojiyle ilişkileri, kapitalizmin bir "doğa kanunu" meşruluğu elde edebilmek için sıkça atfı yaptığı sermaye birikimi-inovasyon ilişkisinin adeta ete kemiğe bürünmüş haliydi. Garajlarda imkansızlıklar içinde kurulmuş "start-up"lar, deliliğin sınırında gezen dahi CEO'lar 2008 kriziyle kaybolmaya

yüz tutmuş Amerikan rüyasının yeni imajlarını oluşturuyordu. Kripto para birimlerinin oynak fiyatları, teknoloji şirketlerinin bir yükselip bir çakılan hisseleri, doğrudan siyasi iktidarın yanı başında hizalanmış teknoloji baronları 21. yüzyılın ilk çeyreğinin sonuna damgasını vurdu.

YZ hem bu yeni ilişkilerin her yerindeydi hem de yaşamın bütün alanlarını işgal etmeye hevesliydi. Bütün bu alanlarda günümüz YZ yöntemlerinin kullanıldığından ya da kullanılabileceğinden bah-

*Bağımsız araştırmacı (ORCID No:0000-0003-4506-0165)

Geliş Tarihi / Received : 02.04.2025

Kabul Tarihi / Accepted : 22.07.2025

sediliyordu. Otonom araçlardan, kitle imha silahlarına, onkoloji polikliniklerinden çeviri bürolarına kadar yapay zekânın girmediği ya da giremeyeceği herhangi bir alanı tahayyül etmek neredeyse imkânsızdır. YZ bütün bu alanlara tekniğin verdiği nesnelliğin temsili olarak dahil olur ancak üzerinde yükseldiği zemin kapitalistlerin hegemonyasının ürettiği bilgilerdir. Kamuoyunda görünür olan kullanım biçimlerinde hızlıca tespit edilen ırkçılık, sermaye yanlılığı ve cinsiyetçilik gibi yapay zekânın eşitsizliklerin taşıyıcısı olması halinin, kamuoyunun izleyemediği alanları da kapsamı muhtemeldir.

Yaşamın her alanına müdahale etmenin, her alanı verileştirmenin, bu verilere mülkiyet kazandırmanın ve bu mülkiyetlendirilmiş veriler üzerinden anlamlı önermeler çıkarmanın en önemli aracı olan YZ yöntemleri tepeden tırnağa özel mülkiyet formunda doğmuştur. Bu çalışmada YZ'nin dört aşamalı analizi yapılacaktır.

İlk olarak YZ'nin doğrudan kendisi masaya yatırılacaktır. YZ nelerden oluşur, insanlar için ne gibi kullanım değeri vardır ve bu kullanım değerlerini nasıl sağlar? Soyutlama düzeyi YZ'nin kendisiyle sınırlandırılacaktır. Böylelikle çalışmanın ilerleyen safhalarında üretim tarzının hem işleyişinde hem de sürekliliğinde önemli hale gelecek bu teknik-politik aracın muhteviyatı yeterince anlaşılmış olacaktır. İnsanlığın gündemini bu denli meşgul eden YZ'nin, toplumsal, tarihsel ve iktisadi ilişkiler içine yerleştirmek istediğimiz bu teknik kompleksin, aslında ne olduğu sorusuna yanıt aranacaktır.

İkinci bölümde güncel YZ yönteminin genel üretim sürecindeki etkileri tartışılacaktır. YZ, sanayi üretiminin şafağında ortaya çıkan üretim araçlarına benzer bir karaktere sahiptir. Üretim sürecinde birim zamanda üretilen meta miktarının arttırılmasına hizmet eder. Bu nedenle üretim aracı kavramının hem YZ'ye hem de otomatik dokuma tezgahına işaret edebilmesini sağlayan kurucu zemin kapitalist üretim tarzıdır. Böylece üretim aracının ne olduğu anlaşılacak ve YZ'nin bu kavramın açıklayıcılığından kaçamadığı gösterilecektir. YZ'nin kendi teknik özellikleri ne olursa olsun, kapitalist üretim tarzı içinde pazar ilişkilerine, ya doğrudan meta olarak ya da meta üretiminde kullanılan bir üretim aracı olarak dahil olur. Bu dahil olma biçimi YZ'nin varoluşuna tamamen kayıtsızdır.

Görüleceği gibi YZ bir büyü gibi kendiliğinden artık değer yaratmaz, kapitalizmin varoluşsal paradigmasını teknolojik yöntemlerle değiştirmez. Canlı emeğe muhtaç sermaye, bu teknolojik gelişmelerle kendini kadir-i mutlak, kendi kendini var eden çelişkisiz bir bütünlük olarak sunma amacındadır. Ancak gösterileceği gibi kapitalizmi var eden üretim ilişkileri oldukları gibi devam etmektedir sadece farklı teknolojik araçlar ve farklı gizleme yöntemleriyle. YZ'nin sabit sermaye karakteri gösterilmeden onun kapitalizmin meşruluk iddiasının taşıyıcısı olma tehlikesi bertaraf edilemez. Bu nedenle çalışmamızda göksel YZ, her yanıyla dünyevileştirilecektir.

Üçüncü analiz durağı da YZ'nin bir diğer olası etkisi de kapitalist üretim tarzında üretim araçlarının işçiler üzerindeki etkisidir. İşçi bütünüyle bir yabancılaşma süreci yaşar. Üretim faaliyetinin pazara yönelik yapılması, üretici güçlerin gelişmişlik düzeyi arttıkça işçinin daha da yoksullaşması, üretim sürecinin binlerce parçaya bölünerek işçinin zihninde berraklaşma imkanının kalmaması işçinin yaşadığı bütünsel yabancılaşmanın nedenleri arasındadır. Özellikle üretim aracının tarihsel gelişiminin bir sonucu olarak üretim sürecinde makinenin organik bir eklentisine dönüşen işçi, kendi üretici gücünü yitirir, ona yabancılaşır, üretim sanki işçinin faaliyeti sonucu gerçekleşmemiş gibi olur **(Marx, 2011: 378)**.

Zihinsel emek türlerinin neredeyse hepsini makinelerle transfer etme projesi olarak sermaye tarafından fonlanan YZ de -sanayi devrimleri çağında işçinin bedensel faaliyetlerinin ele geçirilmesi olarak da anlaşılabilir- işçinin zihinsel kapasitesinin makinelerle yani sermayenin özel mülkiyetine transferidir. Bu bölümde zihinsel üretimin nasıl YZ teknolojileri kullanılmadan mümkün olamadığı, zihin işçisinin yapay zekânın biyolojik uzantısına dönüşmeye başladığı vurgulanmaya çalışılacaktır. Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) görülen senarist grevleri ve bu grevlerde sermayeye YZ kullanım kısıtları getirme talepleri nasıl bugün Luddistleri çağırıştırıyorsa, Marx'ın berrak biçimde aktardığı dönemin kol işçisinin faaliyet gösterdiği emek türlerindeki değişim süreci de bugün YZ teknolojilerini anlamada yol gösterici olabilir **(BBC News Türkçe, 2023)**.

Dördüncü bölümde de YZ'nin sermayenin bir hegemonya aracı olarak işlevi sorgulanacaktır. Sermayenin özel mülkü formunda bulunan ve

savaş meydanlarında boy gösteren YZ araçları, sermayenin seferber edebileceği potansiyel zor gücündeki artışa dalalettir. Bu bölümde YZ'nin hem egemen düşüncelerin taşınmasında ve üretilmesinde önemli bir araç olarak nasıl kullanıldığı hem de sermayenin potansiyel zor gücündeki etkisi anlaşılmalı çalışılacaktır. YZ şiddet araçlarının merkezileşmesi yoluyla yani sermaye çıkarlarının zor yoluyla korunmasında önemli bir rol oynar. Bunun yanında düşünsel zeminde yarattığı "objektiflik" kisvesiyle mistifiye edilmiş hakikat rejiminin etkisiyle aynı çıkarların ideolojik biçimde savunulmasında da kullanışlı bir araç olmaktadır.

Teknolojik bir Araç Olarak: Yapay Zekâ

Bilgisayar bilimlerinin doğuşundan beri düşünebilen makineler üretme hedefi insanın hem en derin korkularına hem de ütöpk hayallerine eşlik etti. Bilgisayar bilimlerinde yazılımın Ada Lovelace'ın ve Charles Babbage'ın çalışmalarıyla başladığı söylenir. Bu ikilinin makinelerle dair beklentisi öğretilmiş davranışları birebir uygulatmak yönündeydi (Say, 2018: 106). Halbuki ünlü İngiliz bilgisayar bilimcisi Turing'le birlikte bilgisayara dair ufuk değişmişti. Bilgisayar pasif bir tekrarlayıcıdan başka bir şey olabilir mi sorusu Turing'le birlikte insanların bilimsel anlamda yanıtlamaya çalıştıkları bir soru haline geldi.

1956 yılında yapılan Dartmouth Konferansı'yla birlikte John McCarty, Marvin Minsky ve Claude Shannon gibi isimlerin katkılarıyla akademinin gündemine giren YZ, pek çok teknolojik aracın geçmişinde var olan askeri kullanım için seferber edilme çabasından kaçamadı. ABD Savunma Bakanlığı soğuk savaş döneminde Sovyetler Birliği'ne karşı kullanabileceği bir büyük dil işleme modelini fonluyordu. Ancak model başarısızlığa uğrayınca 1980'lerden internet teknolojisinin yaygınlaşmasına kadar sürecek olan "YZ kışı" başladı. Bu kış, yüksek kapasiteli işlemci yongalarının ucuzlaşmasına ve YZ'nin üzerinde çalışacağı büyük veri yığınlarının elde edilebilmesine kadar sürdü.

Yapay Zekâ araştırmalarının son 20 yılda bu kadar hızlanmasının ilk nedeni, bilgisayarların işlem gücünün gelişmesinin yanı sıra enformasyon teknolojileri ile toplanan "Büyük Veri"nin muazzam artışı gibi gözüküyor. Bu gelişimin, makinenin iki bileşeni olan iletişim ve kontrol öğelerindeki çarpıcı

gelişimin bir sonucu, hatta sentezi olduğu daha yakından görülebilir. Bu sentez, enformasyon ve ağ sistemlerine uzmanlaşan ve gelişip büyüyen iletişim/iletişim dalı ile robotik ve makine öğrenmesine uzmanlaşan kontrol bileşeninin birleşmesi ve birbirlerini içererek aşmalarıdır (Narin, 2024: 44).

Günümüz YZ yöntemleri güçlü işlemcilerin devasa veri yığınlarından istatistiksel modeller çıkarmasıdır.

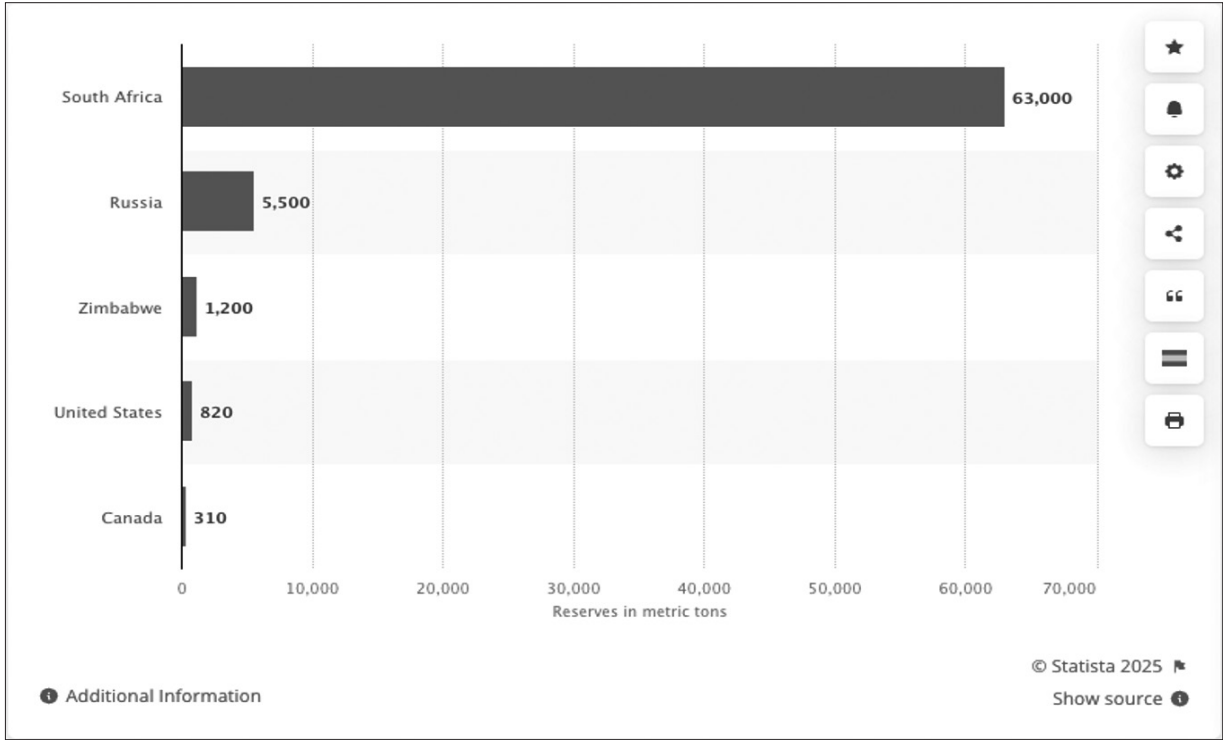
Yapay zekânın ulaşmaya çalıştığı ideal, makine özerkliği hayalidir, ancak şu anda yapay zekâ bayağı altında var olan teknolojiler, en gelişmiş hâllerinde bile, makine öğrenmesi dediğimiz şeyin basit bir çeşididir. Makine öğrenmesi, bir programcının istenen sonucu üreten işlem dizisini belirtmesi yerine, makine öğrenmesi algoritmalarının gerekli sonuçların bir örneğiyle beslenmesi ve onları nasıl yeniden üreteceğini bulmak için istatistiksel tahmin kullanması bakımından geleneksel programlamadan ayrılır (McQuillan, 2024: 20).

YZ teknolojilerinin genel olarak yaptıkları, güçlü işlemciler vasıtasıyla devasa veri depolarını tüketerek bu veriler arasında korelasyon bulmaktan öteye gitmemektedir. Bu veri yığınları sayesinde makineleri eğitebilecek ve yapay sinir ağları oluşturabilecek modeller üretilmektedir.

Böyle bir yaklaşımda öğrenme, girdilere bağlı olarak doğru çıktıların verilmesini sağlayacak parametrelerin belirlenmesine karşı geliyor. Burada öğrenme verisi bize girdiler ve her girdi için verilmesi gereken çıktıyı belirliyor, öğrenme, algoritmasına da her öğrenme örneğinde parametreleri, örneğin sinir ağının bağlantı ağırlıklarını, çıktıyı istenen çıktı değerine birazcık daha yaklaştıracak biçimde değiştiriyor. Dolayısıyla çok sayıda örnek görüp her birinde biraz daha iyileşse iyileşse modelimiz o öğrenme verisinin arkasında yatan işi öğrenmiş oluyor (Apaydın, 2018: 21).

İstatistik bilimi de YZ'nin eğitilmesinde önemli bir alandır.

Ayrıca, yapay zekânın (YZ) bir alt dalı olan makine öğrenimi (ML), makinelerin deneyimle birlikte görevlerde daha iyi hale gelmesini sağlamak için istatistiksel yöntemler kullanır. Makine öğreniminin daha ileri bir alt dalı olan derin öğrenme (DL) ise, çok katmanlı sinir ağlarını kullanarak makinelerin büyük veri kümelerinden kendi kendine öğrenmesini sağlar (ERPI, 2024: 29).



Grafik 1: 2023 Platin Grubu Maden Üretimi Grafiği (Statista, 2023)

YZ araçlarının en önemli yakıtlarından biri veridir. Google'ın kütüphanelerdeki neredeyse tüm kitapları tarayarak arşivlediği bilinmektedir. YZ eğitimlerinde yakıt olarak kullanılacak bu kitaplar insanlık tarihinin bir ürünü ve insanın kümülatif genel zekâsının bir eseri. Google hiçbir bedel ödemedi bu birikimi metalaştırmış, pazara çıkardığı yeni ürünleri bu birikimle eğitmiştir. Bu nedenle YZ teknolojileri insanlığın teknolojik gelişim sürecindeki diğer bütün araçlar gibi insanların tarihsel birikimlerinin bir ürünüdür, ancak mevcut üretim tarzıyla üstlerine özel mülkiyet damgası basılmıştır.

Emek aracının gelişerek makineye dönüşmesi sermaye için bir rastlantı değil, devraldığı geleneksel emek araçlarını sermayeye uyarlı biçime sokan tarihi biçimlendirme sürecidir. Toplumun beyindeki bilgi ve yetenek birikimi, genel üretici güçler birikimi, bu süreçte emeğe karşı sermaye tarafından özümseme ve böylece sermayenin ya da özel olarak üretim sürecine üretim aracı olarak giren sabit sermayenin malı olarak gözükmektedir. (Marx, 2014: 549).

Genel zekâyı YZ formunda el koyuşun insanlık için başka bedelleri de vardır. YZ'nin devasa işlemcilerle belirli algoritmalarla göre verilerden istatistik

çıkarma yöntemi olduğu belirtilmişti. Bu büyük araçların sadece çalıştırılabilmesi ve soğutulabilmesi için çok büyük miktarlarda suya ve enerjiye ihtiyaç duyulmaktadır.

Küresel AI talebi, 2027 yılında 4,2 – 6,6 milyar metreküp su çekilmesini gerektirebilir ki bu, Danimarka'nın toplam yıllık su çekiminin 4-6 katı veya Birleşik Krallık'ın yıllık su çekiminin yaklaşık yarısı kadar bir miktara denk gelmektedir. Eğer ABD, küresel AI iş yüklerinin yarısını barındırıyorsa, AI'nın çalışması ABD'nin toplam yıllık su çekiminin yaklaşık %0,5 – 0,7'sini kullanabilir (Ren, 2023).

YZ'nin en genel işleyişi, büyük işlemcilerin büyük verilerden elde ettiği istatistiksel formüllerin ortaya çıkarılmasıdır. Bu verilerin kaynağı akciğer röntgen filmleri, edebi metinler ya da görsel veriler olabilir. YZ elde ettiği bu istatistiksel örüntüleri gündelik yaşamın birçok alanında kullanır. Bu alanların konumuz açısından en önemlilerinden birisi de üretim sürecidir.

YZ'nin kullandığı işlem gücü yarıiletken teknolojilerden gelir. Madencilik sektörü yarıiletken üretmek için gereken metallere olan talebin artacağını öngörmektedir.

Çip üretiminde kullanılan platin alaşımlarına, yüksek güçlü bileşenlerde kullanılan gümüş-paladyum (Ag-Pd) çok katmanlı seramik kapasitörlere (MLCC), çip ve bellek paketlerinde kullanılan altın bağlama tellerine, baskılı devre kartlarındaki altın kaplamalara ve kurşun çerçevelerdeki paladyum kaplamalara olan talep artacak denildi (**Reuters, 2023**).

Maden işçilerinin silikosiz gibi hastalıklara yakalanma riski yüksektir, aldıkları ücret oldukça düşüktür (**Quiroz et al., 2024: 22**). Yağmalanan bu madenlerde düşük ücretli Güney Afrikalı işçilerin çalıştığı düşünüldüğünde açlık sınırında yaşayan işçiler tarafından çıkarılan madenlerle YZ teknoloji şirketlerinin elde ettiği artık değer arasındaki bağlantı kolaylıkla görülmektedir.

Elde edilen madenlerin çip haline getirilmesi için üretim süreci gereklidir. Amerika Birleşik Devletleri, Tayvan, Güney Kore, Japonya ve Hollanda gibi ülkeler yariletken teknolojilerinin üretiminde baskın durumdadırlar. Çipler 7 adımda üretilir. Tasarım ve simülasyon adımları sonrası *wafer* üretimi aşamasında silikon saflaştırılması sürecine geçilir. Burada amaç yüksek saflıkta silikon kristalleri olan "ingot"ları elde etmektir. Silisyumdan elde edilen yüksek saflıkta "ingot"lar ince ince dilimlenerek "wafer" denilen silisyum plakaları elde edilir.

Bu "wafer"lar çipin maksimum performansta çalışabilmesi için parlatılır. Pürüzsüzlük çipin performansı için oldukça önemlidir. Sonrasında bu malzemeler fotolitografi sürecine tabi tutulur ve ışığa dayanıklı fotoresist malzemeye kaplanır. Bu kaplanmış malzemeye belirli bir desen üzerinden yoğun olarak ultraviyole ışık verilir. Bu ışık yoluyla fotoresist malzemeye kaplanmış "wafer"ın üzerine bir desen çizilmiş olur. Devre elemanları birçok farklı kimyasal işlemin sonucunda bu malzemenin üstüne nakşedilmiş olur. Bu nakşedilen devre elemanlarının üretiminde birçok farklı maden kullanılır.

Buradaki kimyasal ve fiziksel süreçlerin karmaşıklığının da gösterdiği gibi, çip üretimi hem yoğun zihin emeği hem de yoğun kol emeğinin kullanıldığı bir süreçtir.

YZ teknolojilerinin başka birçok farklı fiziki bileşeni mevcuttur. Bu fiziki bileşenlerin üretiminde de vasa bir canlı emek ordusu seferber edilir. Afrika madenlerinde başlayan macera diğer kıtalardaki büyük fabrikalarda nihai ürüne dönüşür. Sonrasında YZ, dünyanın her coğrafyasına yayılmış veri

merkezlerinde çok yüksek miktarlarda elektrik ve su tüketerek insanların kullanımına sunulur. Ancak fiziki aygıtlar anlamlı bir YZ sistemi elde etmek için yeterli değildir. YZ aynı zamanda büyük veri yığınlarıyla eğitilir. Şirketlerin bu veri yığınlarını kapitalist hukukun çizdiği sınırları ihlal ederek elde ettikleri yönünde davalar mevcuttur. İnsanların kişisel verilerini makine öğrenmesi için izinsiz olarak kullanmakla suçlanan birçok YZ şirketi vardır (**Thorbecke, 2023**).

Bu veri yığınlarını ayıklama ve makine öğrenmesi için hazırlama görevi de emperyalist hiyerarşinin en altında kalan ülkelerdeki ucuza çalıştırılan işçilere kalır.

Son olarak, yapay zekânın genellikle gizli insan emeğine (çoğunlukla Küresel Güney'de) dayandığı ve bunun zararlı ve sömürücü olabileceği gözden kaçırılmamalıdır. Örneğin, bu işçiler nefret söylemini, resim ve filmlerdeki şiddeti ve hatta çocuk pornografisi içeriğini etiketlemek zorunda kalıyor. ChatGPT için, sistemin toksik cevaplardan kaçınması amacıyla ince ayar yapma işleminin, saatte 2 dolardan az kazanan Kenyalı taşeron işçilere devredildiği ortaya çıkmıştır (**Heitzinger & Woltman, 2024: 146**).

YZ bu ilişki ağlarıyla beraber düşünüldüğünde, emperyalist sömürü mekanizmalarının canlı olarak işlediği ülkelerden elde edilmiş madenlerin emperyalist ucuz montaj işçiliğinin yoğun olduğu Asya ülkeleri gibi ülkelerde işlenmesi ve son ürün haline getirilmesiyle bedenine kavuşmuştur. Ona ruhunu üfleyen veri ve makine öğrenmesi algoritmaları da rızasız bir biçimde el konulmuş ya da toplumun müşterek üretiminden doğmasına rağmen büyük veri merkezlerinde çitlenmiş verilerin yine sömürülen ülkelerdeki ucuz emek gücü vasıtasıyla etiketlenmesi ve ayıklanmasıyla varlık kazanır.

Günümüzde pazarlanan, kamu kaynaklarından fonlanan, borsada kazanç grafiklerini besleyen, yoğun biçimde elektrik ve su tüketen ve kapitalist üretim tarzının başarı hikayesi olarak bir hegemonya projesinin bacağı olarak gündemleştirilen YZ her adımında yoğun olarak ucuzlaştırılmış canlı emek gücü sömürüsüyle varlık kazanabilmiştir.

Sabit Sermaye Olarak Yapay Zekâ

Kapitalist üretimde nihai amaç sermaye üretimidir. Sermaye, ancak üretim sürecinde çalıştırılan işçinin karşılığı ödenmemiş emeğinden doğar.

Sermayenin ise bir tek dürtüsü vardır: değerlenmek, artık değer yaratmak, değişmez kısmı ile, üretim araçları ile, mümkün olduğu kadar büyük bir artık emek kütesini yutmak. Sermaye, vampir gibi ancak canlı emeği emerek hayatta kalan ve ne kadar fazla canlı emek emerse o kadar uzun yaşayan ölü emektir (**Marx, 2011: 230**).

Bu ödenmemiş emeğe artık değer denir. Kapitalist artık değeri ancak iki biçimde arttırabilir. Bunun ilki mutlak artık değerdir. Mutlak artık değer işçinin bir iş gününde mümkün olduğunca uzun saatler çalıştırılmasıyla elde edilir. Böylece ödenmemiş emek kütesinin değeri artacaktır. Ancak işçi canlı olduğu ve canlılığını ancak belirli sınırlar içinde koruyabildiği için mutlak artık değer sınırlıdır.

Ancak kapitalizmin alametifarikası burada değildir. Kapitalistin ütopyası, işçinin biyolojik sınırlarının ötesine geçecek bir "işçi" bulmaktır. Bu da makinede cisimleşir. Böylece, Marx'ın kapitalizmin en berrak halini gördüğü sanayi kapitalizmi doğar. Makineleşmedeki amaç, işçinin biyolojik sınırlarından kurtarılmış bir artık değer üretimi elde etmektir. Marx bu tarihsel dürtüyü görelî artık değer kavramıyla açıklar. İş gününü uzatmaktansa işçinin birim zamanda daha fazla meta üretmesinin sağlanması yoluyla işin yoğunlaştırılması... Bu da emek sürecinde yoğun olarak makine kullanımına neden olmuştur.

Makinenin üretim süreçlerinde yoğun olarak kullanılması birinci adımda, birim zamanda işçinin ürettiği meta kütesini nasıl artıyorsa toplumsal üretici güçlerin kapasitesini de benzer biçimde artırır. Bu da işçinin kendisinin yeniden üretim maliyetinin daha az miktarda toplumsal emekle karşılanabilmesi demektir. Marx'ın 1844 El Yazmaları'nda yabancılaşma kavramını açıklarken kullandığı "üretim ne kadar artıyorsa işçi o kadar yoksullaşır" denkleminin nedeni budur.

Ancak bu süreçlerin olmazsa olmazı emek süreçleri üzerindeki denetimdir. Öyle ki işin nasıl makineleştirilebileceğine dair bilgi, emek süreci üzerindeki yoğun denetimde elde edilen veriden doğar. YZ'nin yakıtı veri, aslında kapitalist üretim tarzında sermayenin sürekli biriktirdiği ve analiz ettiği işlevsel bir kategori olagelmıştır.

Kapitalist üretim tarzı çelişkili iki kavramın ilişkisinin çelişkili bütünlüğüne işaret eder: Üretici güçler -üretim araçları- ve üretim ilişkisi. İnsanlık tarihi üretici güçlerin kapasitesindeki dalgalanmalar

üzerinden de anlaşılabilir. Marx'ın diyalektiğe başvurarak tespit ettiği niceliğin niteliğe dönüş anları üretici güçlerdeki kapasite değişimlerinin üretim ilişkilerini yeniden şekillendirdiği anlardır. Sanayi kapitalizminin doğuşu, birim zamanda üretilen meta miktarındaki artışın yarattığı niteliksel değişimdir. Bu değişimi yaratan da insanlığın tarihsel bilgi birikiminin sermaye tarafından temellük edilmesidir.

Toplumsal bilimsel birikimle, genel olarak üretici güç birikimiyle orantılı olarak makineleşme geliştikçe genel toplumsal emek, emek değil sermaye biçiminde gözükmeye başlar. Toplumun üretici gücü sabit sermaye ile ölçülür; sabit sermayenin varlığında nesnel biçimine kavuşur. Buna bağlı olarak, sermayenin üretici gücü de, bedavadan kendine malettiği bu genel ilerlemeyle orantılı olarak gelişir (**Marx, 2014: 641**).

Artık değer her kapitalist ilişki gibi burada da canlı emekten çıkarılır. YZ'nin meta olarak gerçekleştirdiği sermaye birikimine de, üretim aracı olarak üretiminde rol aldığı metanın değişim değerine de katkısı kendi üretiminde depolanmış ölü emek kaddır. Veri etiketlemede, makine öğrenmesinde yazılan algoritmaların üretilmesinde, veri depolamak için kullanılan fiziki cihazların üretiminde, bu cihazların üretilmesinde kullanılan madenlerin çıkarılmasında ve bütün bu sürecin lojistiğinde canlı insanların emeği kullanılır. Seferber edilen büyük emek ordusu, sermayenin tekil teknik bileşen oranlarıyla orantılı olarak artık değer üretimine dahil olur. YZ, bu emek ordusunun ürünüdür. Bu çevrimin her adımında dahil olan insan emeğinin bir kısmının karşılığı ödenir geri kalan klasik iktisadın yoktan var olduğunu iddia ettiği kârın kaynağı olur.

YZ'nin sabit sermaye bileşeni olarak kapitalist üretim tarzındaki bir diğer işlevi emeğin niteliklerinin sermaye tarafından temellük edilmesidir. Nasıl buharlı makine sanayi kapitalizminde kol emeğinin makineleşmesini temsil ediyorsa YZ de zihin emeğinin makineleşme sürecinin sembolü haline gelmiştir. YZ yöntemi zihin emeğinin makineleştirilmesinin evrensel aracıdır.

İnsanlık tarihinde üretilen ikinci bilgisayarın adı UNIVAC (Universal Automatic Computer) yani Evrensel Otomatik Bilgisayar'dır. Alan Turing ve ekibinin geliştirdiği programlanabilir özellikli evrensel bir standart sağlamıştır.

YZ'nin evrenselliği, bilgisayar teknolojilerinin standartlaştırılması üzerine inşa edilmiştir. YZ, zihin emeğinin kendisine tamamen kayıtsız bir biçimde ondan örüntüler çıkarabilir. Tasarımcının emeğini bilgisayar sistemlerinin temeli olan "binary" kodlara dönüştürür, milyarlarca tasarımın hepsine bunu yapar ve hepsini "binary" kodlara indirger. Bu ikili sisteme indirgenmiş tasarımlar, artık birbirleriyle ilişkilendirilebilecek hale gelmişlerdir. YZ tam da bu bütün karakteri silinmiş veri setini örüntüler bulmak için kullanır. YZ'nin ayırt edici özelliği ise tam olarak şudur: Tasarım biçimindeki zihin emeği için belirtilen sürecin aynısı kodlama, çevirmenlik ve birçok farklı zihin emeği türleri için de geçerlidir. YZ biçimi ne olursa olsun, zihin emeğinin ürününü "binary" kod sisteminde eşitleyerek onun somut niteliğini soyutlaştırır. Marx'ın kapitalizmin somut emeği bütün öznel niteliklerinden ayırarak soyut emeğe dönüştürme sürecinin zihin emeği için de yaşanmasını sağlayan evrensel araca ulaşılmıştır.

Yazılım, tasarım, çeviri gibi işlerin yanında metine ve söze dair diğer işlerin de YZ tarafından devralılabileceğine dair tartışmanın kaynağı YZ teknolojisinin veri setleri arasında örüntü bularak işlemsidir. YZ'nin insan duygularına olan kayıtsızlığına rağmen YZ psikologların ortaya çıkabilmesi, somut emeğin karakterinin radikal biçimde silinebilmesiyle açıklanabilir (Tidy, 2024).

Bu da zihin emeğinin her türünü, sermayenin mali gibi gösterebilecek bir evrensel temellük edicinin varlığına işarettir. YZ'nin her şeyi indirgeyebilmesi, dijitalleştirilebilecek her emek türünün yeteneklerinin benzer bir süreçle makinelere devredilebilmesine imkan sağlar.

Yapay zekâ, zihinsel süreçler üzerinde bilimsel yönetimin fiziksel emek üzerinde sağlamaya çalıştığı denetimi aynı yöntemlerle –rasyonelleştirme, parçalara ayırma, mekanizasyon ve rutinleştirme süreçleriyle– gerçekleştirmeyi hedefler (Berman, 1992: 105).

Zihin emeğinin bölünmesi ve parçalanması süreci 21. yüzyılda başlayan bir süreç değildir. Braverman'ın da gösterdiği gibi zihin emeğinin emek sürecinin parçalanması ve basitleştirilmesi, zihin emeğinin kapitalist üretim tarzında tuttuğu ağırlıkla orantılı olarak gerçekleşmektedir.

Zihin emeği artık değer üretimi için ne kadar çok seferber edilirse, bu emeğin bölünmesi ve yeniden organize edilmesi için seferber edilen araştırma fon-

ları, kamu teşvikleri gibi toplumsal üretimden ayrılan pay da o denli artmaktadır (Braverman, 2008). Bu da zihin emeğinin teknik ya da organizasyon düzeyinde basitleştirilmesi sürecini hızlandırır. YZ'nin bu süreci zihin emeğinin somut niteliğine kayıtsız biçimde makineleştirilmesi ile niceliğin niteliğe dönüşmesi süreci zihin emeği için de yaşanmış olur.

YZ zihin işçileri için aynı zamanda bir zorunluluk yaratır. Toplumsal ortalama zihin emeği hızındaki artış, YZ teknolojileri kullanmadan üretim yapmayı imkansızlaştırır. Ücret yani üretim sürecindeki değişir sermaye süreçte seferber edilen emek gücünün yeniden üretimi için gereken toplumsal emek miktarıyla belirlenir. İşçilerin ücretlerini toplumsal tarihsel ve kültürel koşullarla beraber sınıf mücadelesi belirler ancak buradaki referans noktası aynı emek gücünün yeniden üretilmesi için gereken toplumsal emek miktarıdır. Mühendis tarafından üretim sürecine dahil edilen zihin emeğinin yeniden üretimi için gereken toplumsal emek aynı zamanda mühendisin aldığı eğitimi de içerir. İşçiler tarafından satışa sunulmuş emek gücü türleri arasındaki fiyat farkının kaynağı da budur.

Yazılım emeği üzerinden süreç daha somut anlaşılabilir. Bir yazılımcının ortalama üretim hızı YZ teknolojileri kullanmadan birim zamanda bir birimse, YZ teknolojileriyle birlikte bu iki birime çıkmıştır. Proje planlamaları ve son tarihler bu iki birim üzerinden hesaplanmaya başlanır. YZ kullanmayan yazılımcının ortalama toplumsal yazılım hızına erişebilmesinin imkanı yoktur. YZ'deki kapasite artışı, aynı zamanda yazılımcıya bir zorunluluk dayatır.

YZ üretim sürecinde kullanıldıkça da eğitilmeye devam eder. Zorunlu olarak YZ kullanan yazılımcı, YZ kullandıkça onun eğitimine de katkıda bulunur. Bu zorunlu ilişki, yazılımcının YZ'nin organik parçası haline gelme sürecini de böylece bir zorunluluk haline getirir. Yazılımcı YZ kullanmak zorundadır, bu kullanım YZ'nin eğitimi devam ettirir, YZ eğitildikçe yazılımcı üretim sürecinin bir adım daha dışına itilir. YZ zihin emeği türlerine kayıtsızlığından dolayı yazılım emeği üzerinden örneklenen bu süreç, bütün zihin emeği süreçleri için geçerlidir.

Üretim Sürecinde Sermayenin Baskı Aygıtı Olarak Yapay Zekâ

Yazılım emek sürecinin makineleşme süreci aynı zamanda makinenin yazılım emeğinin karşısına yabancı bir güçmüş gibi çıkması sürecidir.

Bilim makinada, işçinin dışında ve ona yabancı bir şey olarak belirir; canlı emek, ondan bağımsız olarak işleyen nesnelleşmiş emeğe tabi kılınır. Eylemi sermayenin ihtiyacına uymadığı takdirde, işçi gereksiz bir fazlalık haline gelir (**Marx, 2014: 641**).

NVIDIA -Çinli yapay zekâ modeli DeepSeek kamuoyuna sunulduğunda en fazla değer kaybeden şirket- Devin adında dünyanın ilk YZ yazılımcısını tanıttı. Şirketin paylaştığı tanıtım videosunda Upwork isimli serbest çalışan yazılımcıların iş buldukları bir siteden iş alan Devin hiçbir insan emeğine ihtiyaç duymadan işi tamamlayabiliyordu. Devin iş tanımını okudu, insan yazılımcı nasıl ilereyecekse o şekilde ilerledi. İşin gerekliliklerine uygun yazılım teknolojilerini araştırdı, bu teknolojileri kullanarak kod yazdı, kodu test etti ve bulunduğu hataları düzeltti.

Ancak bu videonun şirket tarafından üretilmiş bir kurgu olduğu ortaya çıktı. Devin birkaç veri bilimci tarafından teste tabi tutuldu. 100 puanlık yazılım testinden ancak 15 puan toplayabilen Devin'in insan yazılımcıların yerini kısa vadede dolduramayacağı aşıkardı (**Cumhuriyet, 2025**). Ancak Devin ile ilgili yapılan bu reklamların ilk amacı ABD borsalarında NVIDIA hisselerinin değerini artırmaksa da diğeri yazılımcıların sermaye karşısındaki pazarlık güçlerini törpülemektir. Üretim araçlarının teknik kabiliyetlerinin yanında düşünsel alanda yarattıkları imajların da sermaye tarafından emek rejimine müdahale etmek için seferber edildiği açıktır.

Yine de emek sürecini hızlandıran birçok YZ aracı yazılımcılar tarafından kullanılmaktadır. Yazılımcıların kullandığı Cursor adlı YZ yazılım aracı baştan sona proje üretimi için kullanılmaktadır. Cursor deneyimli bir yazılımcı gibi proje yapısını oluşturmakta, yazılım topluluğunun hem fikir olduğu en iyi yöntemleri kullanabilmektedir lakin yaptığı üretimin iş görebilmesi insan emeğine bağlıdır.

Cursor bundan daha fazlasını da yapar. Yazılım projesinin üretilme hızını da belirler. Böylece, yazılımcının uyması gereken ritme bir makine karar vermiş olur. Edwards'ın vurguladığı emek süreçlerinde kol emekçileri için ortaya çıkan teknik denetim, zihin emeği için de devreye girmiştir (**Edwards, 1979**). Emeğin ritmi makine tarafından belirlendiğinde canlı emeğin biçimsel boyunduruğundan gerçek boyunduruğa geçiş süreci tamamlanır. Emek makinesiz üretemez hale gelir, makinenin rutinleşmiş ritmine adapte olur, emek sürecinin niteliği değişir;

Faaliyet halindeki organların çabaları dışında, kendisini dikkat olarak gösteren belli bir amaca yönelik irade, işin yapıldığı bütün süre boyunca gereklidir; ve yaptığı iş işçiye, içeriğiyle ve yapılaş biçimiyle ne kadar az cazip geliyorsa, dolayısıyla işçi bedensel ve zihinsel güçlerinin faaliyeti olarak bu işten ne kadar az zevk alıyorsa, bu dikkat, o ölçüde daha gerekli olur (**Marx, 2011: 182**).

YZ, kapitalist üretim tarzı içinde emeğin karşısına sermaye olarak çıkar. Ancak bu sadece zihin işçisinin becerilerini kendinde barındırdığı ölçüde olmaz, aynı zamanda bir imaj üzerinden de gerçekleştirilir. Güncel olmayan gelecekte ortaya çıkabilecek bir imgenin sermayenin emek üzerine tahakkümünde seferber edilmesi, emeğin teknik becerilerinden gelen pazarlık gücünün imge aracılığıyla kırılmasıdır. Cursor gibi araçlar da yazılım üretme hızının nesnel ölçütlerini sunduklarını iddia ederler. Böylece yazılımcının, üretim sürecindeki özerkliğine de darbe vurulmuş olur.

2025 yılında yaşanan ekonomik ve politik krizlerin yarattığı işten çıkartma dalgalarından nasibini alan yazılım sektöründeki bu sürecin nedeninin Devin gibi YZ teknolojileri olduğu iddiası, teknik beceriden kaynaklı pazarlık gücündeki kırılmanın konjonktürel değil yapısal olduğuna dair bir iddiadır. Bu iddia, örgütlü olmayan yazılımcıların mevcut işlerinde artan sömürü koşullarının sermaye tarafından, onlara, daha kolay dayatılabilmesi anlamına gelir.

Sermayenin Hegemonya Aracı Olarak Yapay Zekâ

YZ bilgisayar bilimlerinin neredeyse bütün ayağında olduğu gibi ilk olarak askeri teknoloji biçiminde desteklendi.

Ticari pazar beklenen seviyelere ulaşamazken, bu açığı ABD Savunma Bakanlığı kapattı. Bakanlık, yapay zekâ araştırma ve geliştirme sözleşmelerine ayırdığı yıllık bütçeyi dört katına çıkardı ve on yılın sonuna kadar toplamda neredeyse 1 milyar dolar kaynak ayırdı. Günümüzde yapay zekâ da dahil olmak üzere bilgisayar bilimi araştırmalarının neredeyse dörtte üçü Pentagon tarafından finanse ediliyor (**Berman, 1992: 103**).

Berman'ın 1992'den aktardığı bütçenin yanında bugün sadece ABD Hava Kuvvetleri'nin YZ için seferber ettiği bütçe;

Hava Kuvvetleri, savaş jetlerinin yanında otonom "kanat arkadaşı" insansız hava araçları konuşlandırmayı hedefleyen ve Ortak Muharebe Uçağı (CCA) olarak adlandırılan devam eden programı için talep ettiği 789 milyon dolarla silahlı kuvvetler

arasında başı çekmektedir. Hava Kuvvetleri, 2029 yılına kadar bu program için yaklaşık 28 milyar dolar harcamayı planlamaktadır (**Tucker, 2025**).

Ayrıca bu bütçeler ABD savaş sanayisinin yeniden dizayn edildiğini de göstermektedir;

Şirketleri gümrük vergilerinden ve ticaret savaşından etkilense de, bu ittifakı haklı çıkarmak için Trump ve Trump yönetiminden yeterince çıkar sağlayabileceklerine inanıyorlar. Ve bence bunun büyük bir kısmı, ABD’de ordu ve teknoloji endüstrisi arasında gördüğümüz artan ilişkiden kaynaklanıyor. Bu, her zaman var olan ancak geçmişte daha gizli kalan ve sanırım daha az dikkat edilen bir ilişkiydi. Ama şimdi teknoloji liderlerinin açıkça, Amerikan teknoloji şirketlerinin Amerikan ulusal çıkarlarını desteklemesi gerektiğini savunduklarını ve ABD hükümetinin Boeing, Lockheed Martin veya Northrop Grumman gibi geleneksel silah ve havacılık üreticilerine daha az para verip bunun yerine, yüz milyarlarca dolarlık bu paranın çok daha fazlasını SpaceX, Palantir ve Anduril gibi son yirmi yılda kurulan daha yeni savunma teknolojisi şirketlerine yönlendirmesi gerektiğini tartıştıklarını görüyoruz (**Saraçoğlu, 2025b**).

ABD’nin dünyanın geri kalanıyla yarattığı askeri asimetriyi inşa süreci, aynı zamanda ABD sermayesinin dünya üzerinde kullanabileceği silah gücünün göreceli ve mutlak olarak artması demektir. ABD Savunma Bakanlığı’nın Dijital ve Yapay Zekâ Başkanlığı YZ savaş pilotlarını eğitmek için yeni fonlar açtı. Bu fonun nihai amacı:

Yapay Zekâ Hızlı Yetenek Birimi (AI RCC), komuta-kontrol ve karar destek sistemlerinden yazılım geliştirme ve siber güvenliğe kadar uzanan 15 farklı savaş operasyonu ve kurumsal yönetim uygulamasında üretken yapay zekâ araçlarını hızlandıracak ve ölçeklendirecek (**Clark, 2024**).

YZ’den sadece teknik görevleri yapması beklenmez. Aynı zamanda karar alıcı mekanizmalara da dahil edilir. Nitekim İsrail’in Filistinlilere uyguladığı soykırımda YZ aktif olarak kullanıldı (**Boratav, 2024**). Filistin’in emperyalist güçler için bir silah deneme laboratuvarı olarak kullanılmasının bir örneği de YZ teknolojileri için görüldü (**Loewenstein, 2024**). YZ teknolojileri savaş teknolojilerinin yanında gözetleme ve takip gibi teknolojiler için de kullanılmaktadır (**Park & Jones-Jang, 2023**). Ayrıca,

İsrail’in yıllardır gözetim teknolojilerinde nasıl öncü hâle geldiğini görüyoruz -bu teknolojileri önce Filistinliler üzerinde test edip sonra dünyaya satıyorlar; işgalden kâr ediyorlar. Son iki yılda işler iyice karmaşılaştı. Soykırım başlar başlamaz,

Filistinlileri kitlesel olarak hedef almak için belirli yapay zekâ teknolojilerini geliştirmeye ve entegre etmeye başladılar. “Lavender”, “Where is Daddy” veya “Gospel” gibi sistemler geliştirdiler. Örneğin Gospel, Hamas bağlantılı olduğuna inanılan kişilerin kullandığı bina ve altyapıları tanımlayan bir yapay zekâ. Diğer yapay zekâlar doğrudan insanları hedef alıyor ki bu korkunç; çünkü öngörücü polisliğin risklerini, teknolojinin yanlış insanları hedef gösterebildiğini soykırım öncesinden de biliyorduk. Dünyada bununla ilgili pek çok kanıt var (**Saraçoğlu, 2025a**).

Bugün kullanılan, geliştirilen Filistinliler gibi ezilmiş halklar üzerinde hayasızca test edilen bu teknolojilerin veri setlerindeki ve algoritmalarındaki ufak değişikliklerle farklı toplumsal gruplar üzerinde de kolayca kullanılabileceğini unutmamak gerekir. Nitekim bu teknolojilerin kimin mülkü olduğu da ortadadır. ABD Savunma Bakanlığı YZ projelerini özel sektörle birlikte yürütür. Sermayenin mülkü olarak doğan YZ bir ideolojik bir aygıt olmanın yanında sermayenin elinde gerektiğinde kullanılabilecek zor aygıtlarından biri haline gelir.

Tıpkı Soğuk Savaş’ın dijital teknolojileri kuluçkaya yatırıp sonradan sivil üretime aktarması gibi, Yeni Soğuk Savaş silahları da -işyerlerine drone’lar ve gelişmiş robotların girmesiyle- sermaye ile emek arasındaki çatışmanın ön saflarına geri dönüş yaptı (**Dyer-Witthford et al., 2019: 75**).

Diğer taraftan YZ yöntemleri ideolojik olarak da sermayenin can simidi olmaya adaydır. Teknoloji şirketleri bir yandan YZ üzerinden finansal balonlar yaratırken diğer yandan da kapitalist üretim tarzının rüştünü ispat ettiğini söylerler;

2012 yılı, denetimli makine öğrenmesinin ticari potansiyelini ve “yapay zekâ” teriminin bir pazarlama aracı olarak gücünü gösterdi. Teknoloji şirketleri, makine öğrenmesini ve diğer veriye bağımlı yaklaşımları hızla yapay zekâ olarak (yeniden) markalaştırdı ve bunları çığır açan bilimsel yeniliklerin ürünü olarak sundu. Şirketler laboratuvarları ve startup’ları satın alarak yapay zekâyı sayısız alanda neredeyse her amaca uygun, çok yönlü bir verimlilik ve hassasiyet aracı olarak pazarlamaya koyuldu. Yapay zekânın her yerde olduğunu söylememizin sebebi de işte bu (**Whittaker, 2025**).

YZ bir mit olarak pazarlanırken aynı zamanda ona yönelen eleştirel bakışlar da gözlerden ıraklaştırılır. YZ’ye dair bilgi üretiminin adreslerinden biri

olan akademinin şirketlerin kısılcasına alınması YZ yöntemlerinin karşı gelişen mücadelenin de kötürüm bırakılmasına neden olur, YZ'ye yönelik eleştirel perspektife sansür uygulanır;

Örnekler çok: Facebook'un, şirketin 6 Ocak Kongre Baskını'ndaki rolünü inceleyen New York Üniversitesi araştırmacılarının veri erişimini iptal etmesi; Google'ın kurum içi araştırmacılarına bulgularında "olumlu bir ton" kullanmalarını emretmesi ve eşzamanlı olarak dışarıdan "akademik müttefikler" devreye sokarak düzenleyici müdahaleyi sorgulatması; Amazon'un ürünlerindeki ırkçı mantıkları ortaya çıkaran genç siyah araştırmacılara yönelik asılsız saldırılar yönlendirmesine ve şirketin iklim zararlarına karşı örgütlenen işçilere misilleme yapmasına kadar. Google ayrıca, Timnit Gebru'yu, kendisinin ve ortak yazarlarının, Google'ın ürün yol haritasının temelini oluşturan ve Stanford'ın yakın zamanda yeniden markalaştırıp yeniden değer kazandırdığı LLM'leri eleştiren bir makaleden isimlerini çıkarmalarını talep ettikten sonra işten çıkardı (Whittaker, 2025).

Devletler yoluyla kapitalizm krizinde kullanılmaya aday YZ temelli silahların yanında YZ'ye dair bilgi ve eleştiriler de susturulmaktadır. Bu da YZ'nin ve dolayısıyla kendini YZ üzerinden meşrulaştıran kapitalizmin çarpık ideolojik argümanlarının kamuoyunda görünür biçimde eleştirilmesini imkansız kılar. Böylece sermayenin mülkü olan YZ hem insansız silahların zihni olarak hem de -ırkçılığın ve cinsiyetçiliğin yanında- kendisini koruyan sansür mekanizmalarına yaslanıp kapitalist kabulleri yeniden üretmek sermayenin çıkarını bütün insanlığın çıkarıymış gibi göstermede kullanışlı bir aygıt olmaktadır.

Sonuç

YZ teknolojileri fiziki araçların gelişimi ve veri bolluğu sayesinde 21. yüzyılın ilk çeyreğinde kamuoyunun gündemine oturacak kadar hızlı gelişti. Tıptan, yazılıma çeviriden, savaşa kadar YZ'nin her alana zerk edilmesi için kamusal fonlar oluşturuldu, kamu özel işbirlikleri kuruldu. Kapitalistler hem 2008 sonrası zayıflayan kapitalist hegemonyayı yeniden inşa etmenin hem de azalan kâr oranlarını arttırmanın bir yolu olarak YZ'ye odaklandı. YZ görüldüğü gibi madencilik, veri etiketleme, montaj, yazılım ve lojistik gibi küresel ölçekte büyük bir işbirliği ile üretilir, bu da büyük bir artık değer yaratılacağına işaretidir.

YZ aynı zamanda zihin emeğinin her alanının mükelleştirilmesi için evrensel bir yöntem sunar. Somut niteliklerinden arındırılmış veri setleri arasındaki örüntüleri bularak işleyen YZ, bunu zihin emeğinin her türü için uygulanabilir bir teknik olarak kapitalist üretim araçlarına dahil eder. Burada YZ yönteminden beklenen insani duyguların, insan zihninin tam bir kopyası olması değildir, bir kullanım değeri ve dolayısıyla bir değişim değeri üretebilmesi kapitalist üretim tarzının ona bir ruh üfleme için yeterlidir.

Sermaye, üretim sürecindeki sabit sermaye bileşeni olarak YZ'de toplumsal bilgi birikimini kendine mülk edinmiştir ve onu işçinin karşısına yabancı bir gücümüş gibi çıkarır. Bu ikili hareket oluşturur, birincisi kapitalizmin üretim araçlarının gelişmişlik düzeyini hala arttırabiliyor olmasının getirmiş olduğu dinamizm ve meşruluk ikincisi ise bu düzey artışının üretim ilişkilerine uyguladığı baskının daha da artması... Bu çalışmanın sınırları aştığı için DeepSeek ve açık kaynak YZ modelleri konusu tartışmaya açılmadı. Ancak DeepSeek'in ABD borsalarında yarattığı etki kapitalist üretim tarzının yapısal sınırlılıklarının bir tezahürü olarak da görülebilir.

YZ yarattığı çelişkilerin yanında kapitalistlerin bu çelişkilerin tetikleyebileceği çatışmalara hazırlanmasında da seferber edilir. YZ'nin doğumundan bugüne kadar askeri teknolojiyle kader birliği, kapitalizmin zor yoluyla savunulma ihtimaline hazırlıktan bağımsız düşünülemez.

Sonuç olarak YZ kapitalist üretim tarzı içinde sermayenin mülkü oldukça emeğin karşısına yabancı bir güç olarak çıkacaktır, ancak tarihsel materyalizmin üzerine inşa edildiği çelişki bakidir: YZ ile beraber gelişmişlik düzeyi artan üretim araçları üretim ilişkilerine ve toplumsal yaşamın bütününe baskı yapmaya devam etmektedir. Ancak bu baskının nasıl sonuçlanacağı YZ'nin savaş araçları biçiminde kullanılmasının da gösterdiği gibi, politik mücadele alanında görülecektir.

Kaynakça

- Ali, I., Muhammad Modibbo, U., Laaro Bolaji, A., & Garg, H. (n.d.). *Optimization and Computing using Intelligent DataDriven Approaches for DecisionMaking: Artificial Intelligence Applications*. <https://doi.org/10.1201/9781003503057>
- Alpaydın, E. (2018). *Yapay zekâ ve yapay öğrenme*. *Yükseköğretim Dergisi*, (2018/08), 18–21.
- BBC News Türkçe. (2023, May 2). *Hollywood'da binlerce senarist 15 yıl sonra ilk kez grevde: Ünlü talk show'lar yapılamayabilir*. BBC News Türkçe.
- Berman, B. J. (1992). *Artificial intelligence and the ideology of*

- capitalist reconstruction. *AI & Society*, 6(2), 103–114. <https://doi.org/10.1007/BF02472776>
- Borataş, K.** (2024, May 10). Gazze: “Akıllı” bir soykırım programı daha.... Solhaber.
- Braverman, H.** (2008). *Emek ve Tekelci Sermaye: Yirminci Yüzyılda Çalışmanın Değersizleştirilmesi*. Kalkedon.
- Clark, J.** (2024, December 12). DOD's Chief AI Officer Launches Rapid Capability Cell, Frontier AI Pilots to Accelerate Adoption of Cutting Edge Tech. U.S. Department of Defence. Dünyanın ilk yapay zekâ yazılım mühendisi başarısız oldu. (2025, January 24). Cumhuriyet.
- Dyer-Witthof, N., Kjøsen, A. M., & Steinhoff, J.** (2019). *Inhuman Power: Artificial Intelligence and the Future of Capitalism*. Pluto Press.
- Edwards, R.** (1979). *CONTESTED TERRAIN: The Transformation of the Workplace in the Twentieth Century*. Basic Books.
- ERPI.** (2024). *Powering Intelligence: Analyzing Artificial Intelligence and Data Center Energy Consumption*.
- Heitzinger, C., & Woltran, S.** (2024). Introduction to Digital Humanism (H. Werthner, C. Ghezzi, J. Kramer, J. Nida-Rümelin, B. Nuseibeh, E. Prem, & A. Stanger, Eds.). Springer Nature Switzerland. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-45304-5>
- Loewenstein, A.** (2024). Filistin Laboratuvarı İsrail İşgal Teknolojilerini Dünyaya Nasıl İhraç Ediyor? Metis.
- Marx, K.** (2011). *Kapital Ekonomi Politikin Eleştirisi I. Cilt Sermayenin Üretim Süreci*. Yordam Yayınevi.
- Marx, K.** (2014). *Grundrisse: Ekonomi Politikin Eleştirisi için Ön Çalışma. İletişim Yayınları*.
- Marx, K.** (2016). *Makina Üzerine Fragmanlar*. Sub Yayınları.
- Narin, Ö.** (2025). Yapay zekâ ve emek: Bir toplumsal tarih. Elektrik Mühendisleri Odası Elektrik Mühendisliği Dergisi, 476, 39–46.
- McQuillan, Dan.** (n.d.). YAPAY ZEKÂYA DİRENMEK (D. Saraçoğlu, Trans.). www.notabene.com.tr
- Park, Y. J., & Jones-Jang, S. M.** (2023). Surveillance, security, and AI as technological acceptance. *AI and Society*, 38(6). <https://doi.org/10.1007/s00146-021-01331-9>
- Quiroz, D., Stravens, M., French, L., Xhali, M., Hatting, S., & Rajeevan, C.** (2024). The South African mining sector Labour rights in transition mineral mining.
- Ren, S.** (2023). How much water does AI consume? The public deserves to know.
- Reuters.** (2023, 25 Ekim). AI boom could feed precious metals' demand - Metals Focus. Reuters.
- Saraçoğlu, D.** (2025a, 28 Nisan). Filistinlilere karşı gözetim teknolojisi, duygu tanıma ve öngörülü yapay zekâ: Mona Shtaya ile söyleşi [Röportaj]. Bianet. <https://bianet.org/haber/filistinlilere-karsi-gozetim-teknolojisi-duygu-tanima-ve-ongo-rucu-yapay-zeka-mona-shtaya-ile-soylesi-306892>
- Saraçoğlu, D.** (2025b, 16 Temmuz). Sömürüden ekolojik yıkıma: Paris Marx ile yapay zekânın geleceği üzerine [Röportaj]. Bianet. <https://bianet.org/haber/somuruden-ekolojik-yikima-paris-marx-ile-yapay-zekanin-gelecegi-uzerine-309500/bianet.org>
- Say, Cem.** (2018). *50 Soruda yapay zekâ. Bilim ve Gelecek Kitaplığı*.
- Statista.** (2023). Reserves of platinum group metals worldwide in 2023, by country. Statista.
- Thorbecke, C.** (2023, 28 Haziran). OpenAI, maker of ChatGPT, hit with proposed class action lawsuit alleging it stole people's data. CNNBusiness.
- Tidy, J.** (2024, 5 Ocak). Character.ai: Young people turning to AI therapist bots. BBC News.
- Tucker, P.** (2025, 1 Temmuz). Defense Department budget request goes hard on AI, autonomy. Defense One. <https://www.defenseone.com/technology/2025/07/defense-department-budget-request-goes-hard-ai-autonomy/406438/>
- Whittaker, M.** (2025, 13 Temmuz). Ele geçirmenin ağır bedeli (D. Saraçoğlu, çev.). Bianet. <https://bianet.org/yazi/ele-gecirmenin-agir-bedeli-309428>