



DİJİTAL DÖNÜŞÜM ÇAĞINDA TEKNOLOJİK İŞSİZLİK VE GENÇ İSTİHDAMININ KORUNMASI ODAKLI VERGİ TEŞVİKLERİ

Dr. Öğr. Üyesi İmran Arıtı Erdem

Azra Sütü

Yasin Sert

Mahir Emre Doğantekin

Kadir Solmaz

Özet

Teknolojik işsizlik; yapay zekâ, otomasyon ve dijital sistemlerin insan emeğiyle yürütülen bazı işleri devralması sonucu ortaya çıkan yeni nesil bir istihdam riskidir. Bu dönüşüm üretkenliği ve rekabet gücünü artırırken, özellikle iş hayatına yeni adım atan gençler bakımından iş bulmayı zorlaştırabilmekte ve işgücü piyasasına geç giriş riskini artırabilmektedir. Türkiye’de genç girişimcilere, Ar-Ge faaliyetlerine ve teknoloji yatırımlarına yönelik çeşitli teşvikler bulunmasına rağmen, mevcut sistem teknolojik işsizliğin gençler üzerindeki etkilerini doğrudan hedefleyen bütüncül bir yapıya henüz sahip değildir.

Bu dönüşümden en fazla 16–29 yaş arası gençler etkilenmektedir. İş deneyimlerinin sınırlı olması, giriş seviyesi işlerin otomasyona daha açık olması ve işverenlerin eğitim maliyetinden kaçınarak yazılım veya otomasyon yatırımlarına yönelmesi, gençlerin özellikle teknoloji yoğun sektörlerde işgücü piyasasına girişini zorlaştırmaktadır. Bu risk, yeni mezunlar ve genç kadınlar bakımından daha belirgin hâle gelmektedir.

Bu politika notu üç aşamalı bir çözüm önermektedir: gençlere dijital beceri eğitimi veren işletmelerin desteklenmesi, sertifikalı gençleri istihdam eden işverenlere ek teşvik sağlanması ve bu gençleri uzun süre istihdam eden işletmelerin ilave vergi avantajlarıyla desteklenmesi.

Bu modelin uygulanması hâlinde gençlerin dijital beceri düzeyi artabilecek, ilk işe giriş süreleri kısalabilecek ve teknoloji yoğun sektörlerde daha kalıcı istihdam imkânları oluşabilecektir. Böylece teknolojik dönüşüm, gençleri dışlayan değil, gençlerle birlikte büyüyen kapsayıcı bir ekonomik dönüşüme evrilebilecektir.

Abstract

Technological unemployment refers to the growing employment risk that emerges when artificial intelligence, automation, and digital systems replace tasks traditionally performed by human labor. While this transformation increases productivity and competitiveness, it may also make labor market entry more difficult for young people and delay their transition from education to employment. Although Türkiye currently provides incentives for young entrepreneurs, research activities, and technology investments, the existing system does not yet offer an integrated response to the impact of technological unemployment on youth.

Young people between the ages of 16 and 29 are the group most affected by this transition. Limited work experience, the high degree of automation in entry-level jobs, and employers’ preference for software or automation investments over training inexperienced workers make it more difficult to access the labor market, particularly for recent graduates and young women.

This policy brief proposes a three-step solution: supporting companies that provide digital skills training to young people, offering additional incentives to employers who hire certified young workers, and rewarding businesses that retain these young employees in long-term employment.

If implemented, this model could improve digital skills, shorten school-to-work transition periods, and create more sustainable employment opportunities in technology-intensive sectors. In this way, technological transformation can become not a force that excludes young people but one that grows alongside them.

1. GİRİŞ VE SORUNUN TANIMI

1.1. Sorunun Arka Planı

Keynes'in (1930) literatüre kazandırdığı “teknolojik işsizlik” kavramı, insan emeğini ikame eden yeni teknolojilerin işgücüne yeni alanlar bulma hızımızdan daha hızlı gelişmesi durumu olarak tanımlanmaktadır (Jung vd., 2024). Kavram, iktisat literatüründe eski olmakla birlikte yapay zekâ, makine öğrenmesi, robotik süreç otomasyonu ve büyük veri analitiği gibi uygulamalar nedeniyle bugün daha somut bir politika sorununa dönüşmüştür. Bu dönüşümün etkisi yalnızca mavi yakalı üretim süreçleriyle sınırlı değildir. “İkinci Makine Çağı” olarak da adlandırılan bu dijital dönüşüm döneminde otomasyon teknolojileri, ekonomik büyümeyi desteklese de rutin işleri ortadan kaldırarak yapısal işsizliğe neden olabilmektedir (Brynjolfsson & McAfee, 2014, akt. Kozallık & Kozallık, 2025). Muhasebe, müşteri hizmetleri, veri girişi, temel hukuk ve vergi araştırması, içerik üretimi, insan kaynakları ön elemesi ve finansal raporlama gibi giriş seviyesi beyaz yaka işlerde de algoritmik ikame veya görev parçalanması görülmektedir.

Söz konusu sorunun kökeninde, ülkelerin gelirlerinin büyük kısmını emek üzerindeki vergilerden elde etmesi gerçeği yatmaktadır (Ela, 2019, s. 885). Emeğin üzerindeki yüksek vergi yükü (vergi takozu) ve sermaye yatırımlarına sağlanan şartsız vergi istisnaları, işverenleri insan istihdam etmek yerine otomasyona yönelmeye mali olarak teşvik etmektedir (Ela, 2019). Ancak teknolojik işsizlik tartışmasını “teknolojiye karşı çıkmak” şeklinde kurmak isabetli değildir. Asıl sorun, vergi sisteminin teknoloji yatırımı ile insan sermayesi yatırımı arasında kurduğu teşvik dengesidir. Şirketler dijitalleşme yatırımlarını gider, amortisman, araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) indirimi, yatırım teşviki veya teknoloji geliştirme bölgesi avantajları yoluyla vergisel olarak desteklenmiş biçimde gerçekleştirebilirken, aynı dönüşümden etkilenen genç çalışanları yeniden eğitmek veya ilk kez işe almak çoğu zaman eşdeğer bir mali avantajla desteklenmemektedir. Bu durum, vergi hukukunda teknoloji yatırımı lehine fakat genç istihdamı aleyhine işleyen dolaylı bir yönlendirme yaratabilir. Bu sorunun çözümü bağlamında, teknolojik dönüşüm desteklenirken, bu dönüşümün sosyal maliyetinin de içselleştirilmesine yönelik şartlı teşvik mekanizmalarının kurulması faydalı olacaktır. Aksi hâlde vergi harcamaları, üretkenlik artışını desteklerken gençlerin işgücü piyasasına girişini kolaylaştırma işlevini yerine getirmeyebilir. Bu politika notunun temel yaklaşımı, teknoloji yatırımlarının cezalandırılması değil; bu yatırımların genç istihdamı ve dijital beceri kazanımıyla birlikte desteklenmesidir.

1.2. Gençleri Nasıl Etkiliyor?

Genç işsizliğinin ölçülmesinde temel referans grubu, Birleşmiş Milletler (BM) ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) gibi kuruluşlarca 15–24 yaş aralığını kapsayacak şekilde tanımlanmaktadır. Genç işsizliği, Türkiye’nin yanı sıra OECD ve Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde de yapısal bir politika sorunudur (Bayrakdar ve İncekara, 2013). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre 2025 yılında genç işsizlik oranı %15,3 olup bu oran genç erkeklerde %11,7, genç kadınlarda ise %22,1’dir. OECD ve Eurostat verileri de ülkemizde genç işsizliğinin yetişkin işsizliğinin üzerinde seyrettiğini göstermektedir.

İşgücü piyasasına yeni giren gençler; sınırlı iş deneyimi, beceri uyumsuzluğu ve istikrarsız istihdam koşulları nedeniyle yetişkinlere kıyasla daha kırılgan bir konumdadır. Kaldı ki bu yapısal sorunu son yıllarda derinleştiren başlıca dinamiklerden biri de teknolojik işsizliktir. Yapay zekâ, dijital sistemler ve otomasyonun bazı görevleri devralması, giriş seviyesi işlerde yeni istihdam riskleri doğurmaktadır. Nitekim gençlerin ilk adım attığı destek, operasyon ve rutin veri işleme pozisyonlarının yapay zekâ tarafından ikame edilmesi, onları teknolojik işsizliğin ilk ve en savunmasız kurbanları hâline getirmektedir (ILO, 2020, s. 55; Nedelkoska & Quintini, 2018, s. 47). Diğer bir anlatımla gençler teknolojik dönüşüm karşısında; otomasyona açık giriş seviyesi görevlere yönelmeleri, işverenlerin eğitim yerine yazılım veya dış kaynak çözümlerini tercih edebilmesi ve işgücü piyasasına geç girişin uzun vadeli beceri gelişimini olumsuz etkilemesi nedeniyle daha kırılgandır (ILO, 2004; Özpençe ve Saykal, 2020).

Sorunu somutlaştırmak gerekirse; yeni mezun bir işletme öğrencisi olan Ayşe ön muhasebe, raporlama veya veri işleme gibi başlangıç pozisyonlarına başvurduğunda, bu görevlerin giderek robotik süreç otomasyonu ve yapay zekâ destekli yazılımlarla ikame edildiğini görmektedir. İşverenin teknoloji yatırımlarını vergisel olarak maliyetleştirebilmesine rağmen, genç çalışanı istihdam edip dijital beceri kazandırmasına yönelik hedefli vergi araçlarının sınırlı kalması, temel politika boşluğunu oluşturmaktadır.

1.3. Politika Boşluğu

Türkiye’de genç girişimcilere yönelik kazanç istisnası, genç ve mesleki yeterlilik belgesi sahibi kişilerin istihdamına ilişkin sosyal güvenlik prim teşvikleri, Ar-Ge ve tasarım faaliyetlerine yönelik vergi destekleri ile teknoloji geliştirme bölgelerine ilişkin özel teşvikler bulunmaktadır. Ancak bu mekanizmalar, teknolojik dönüşümün gençler üzerindeki istihdam etkisini doğrudan hedefleyen araçlar değildir. Mevcut sistemde genç girişimci istisnası daha çok kendi hesabına çalışan gençleri desteklemekte; Ar-Ge ve teknoloji teşvikleri ise ağırlıklı olarak firma ve proje odaklı işlemektedir. Bu iki alan arasında genç istihdamı ile dijital beceri kazanımı bakımından açık bir bağlantı kurulmamıştır.

Oysa Türkiye’de 15–24 yaş grubundaki işsizlik oranı, uzun süredir toplam işsizlik oranının belirgin biçimde üzerinde seyretmekte ve gençlerin işgücü piyasasında yapısal olarak daha kırılgan bir konumda bulunduğunu göstermektedir. Bu nedenle genç istihdamını artıracı hedefli vergisel araçlara ihtiyaç vardır.

Nitekim vergi teşviklerinin sürdürülebilir sosyoekonomik etki yaratabilmesi için, iş yaratma ve beceri geliştirme gibi hedeflerle açık biçimde ilişkilendirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Ntiamoah & Amevi, 2025). Bu çerçevede, teknoloji yatırımlarına sağlanan vergisel avantajların genç istihdamı ve dijital beceri uyumu şartlarına bağlanması, mevcut politika boşluğunu giderebilecek önemli bir adım olabilir.

2. ANALİTİK ÇERÇEVE

Mali hukuk bakımından vergi teşvikleri, salt teknik istisna veya indirim hükümlerinden ibaret olmayıp kamu gelirlerinden vazgeçme sonucunu doğuran vergi harcamalarını da içermektedir. Bu nedenle teşviklerin anayasal vergilendirme ilkeleriyle, sosyal devlet ilkesiyle ve kamu yararı amacıyla uyumlu olması gerekir. Anayasa'nın sosyal devlet anlayışı ve çalışma hakkına ilişkin hükümleri, devletin işgücü piyasasındaki kırılgan grupları koruma yükümlülüğünü destekler (Bottone, 2018, akt. Ela, 2019). Gençler, teknolojik dönüşüm karşısında kırılgan bir grup olduğundan, vergi sisteminin bu grubu gözetten seçici teşvikler tasarlaması sosyal devlet ilkesiyle bağdaşır.

Bununla birlikte teşvik tasarımı ölçülülük ve eşitlik ilkeleri gözden kaçırılmamalıdır. İlk bakışta yaş temelli ve hedefli vergisel teşviklerin eşitlik ilkesi bakımından tartışma yaratabileceği düşünülebilir. Bununla birlikte, OECD verileri gençlerin işgücü piyasasında yetişkinlere kıyasla sistematik olarak daha yüksek işsizlik riskiyle karşı karşıya olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, önerilen mekanizma belirli bir yaş grubuna ayrıcalık tanımaktan ziyade, işgücü piyasasındaki yapısal dezavantajı gidermeye yönelik, süreli, ölçülü ve objektif kriterlere dayalı bir sosyal mali politika aracı olarak değerlendirilmelidir. Bu anlamda genç işsizliğinin genel işsizlik oranından yüksek seyretmesi ve gençlerin başvurabileceği giriş seviyesi işlerin otomasyona daha açık olması, farklılaştırılmış vergisel desteği haklılaştıran nesnel temelleri teşkil etmektedir.

Belirtmek gerekir ki bu notta önerilen model, teknoloji yatırımlarını doğrudan vergilendirmeyi amaçlayan “robot vergisi” (robot tax) yaklaşımından ayrılmaktadır. Robot vergisi, otomasyon nedeniyle daralan vergi tabanının telafi edilmesi ve teknolojik işsizliğin sosyal maliyetlerinin karşılanması amacıyla literatürde tartışılan bir mali araç olup, özellikle robotların insan emeğinin yerine geçtiği sektörlerde ek vergilendirme yoluyla yeniden dağıtım sağlamayı amaçlamaktadır (Oberson, 2019). Bununla birlikte, söz konusu yaklaşım teknolojik yeniliği yavaşlatma, yatırım kararlarını erteleme ve kayıt dışı ikame kanalları yaratma riski nedeniyle eleştirilmektedir. Bu politika notunda önerilen model ise teknolojik dönüşümü cezalandırmak yerine desteklemekte; ancak kamu tarafından finanse edilen vergi avantajlarını genç istihdamı ve dijital beceri uyumu (reskilling) şartlarına bağlayarak, teknolojik dönüşümün olumsuz dışsallıklarını vergi hukuku araçlarıyla azaltmayı hedeflemektedir.

2.1. Karşılaştırmalı Analiz

Teknolojik işsizlik ve genç istihdamı sorunlarına yönelik güncel uluslararası yaklaşımlar, teknoloji yatırımlarını tek başına destekleyen klasik teşviklerden ziyade, insan sermayesine yatırım şartı içeren vergisel mekanizmalara yönelmektedir. Avrupa Birliği'nin “Just Transition (Adil Geçiş)” yaklaşımı da dijital dönüşümün yalnızca teknoloji yatırımıyla değil, işgücünün uyum kapasitesiyle birlikte ele alınması gerektiğini vurgulamaktadır (European Commission, 2021). Bu doğrultuda politika önerilerimize ilham veren başlıca uygulamalar İtalya, Avusturya ve Fransa'da görülmektedir.

İtalya'da Formazione 4.0 mekanizması, işletmelerin dijital dönüşüm kapsamında çalışanlarına sağladıkları eğitim harcamalarının belirli bir kısmının vergi ve sosyal güvenlik yükümlülüklerinden mahsup edilmesine imkân tanımıştır. İşletme büyüklüğüne göre değişen bu destek oranları bazı durumlarda %50'nin üzerine çıkabilmiştir (Cedefop, 2020; Orazi & Sofritti, 2024). Bu model, teknoloji yatırımının çalışan becerilerinin geliştirilmesiyle ilişkilendirilebileceğini göstermektedir.

Avusturya’da uygulanan Bildungsfreibetrag sistemi kapsamında ise işletmeler, çalışan eğitimine ilişkin uygun harcamaları olağan gider olarak dikkate almanın yanında, bu harcamaların %20 fazlasını ayrıca vergi matrahından indirebilmiştir. Böylece çalışan becerilerine yapılan yatırım, “artırımlı indirim” tekniğiyle doğrudan teşvik edilmiştir (OECD, 2003; OECD, 2016)

Fransa’da Jeune Entreprise Innovante (JEI) rejimi, yenilikçi işletmelere vergi ve sosyal güvenlik primi katkısı avantajları sağlarken, mesleki eğitim harcamaları da kurumlar vergisi üzerinden desteklenmektedir (OECD, 2017).

Bu örnekler birlikte değerlendirildiğinde, vergi teşviklerinin yalnızca teknoloji alımını değil, genç istihdamı ve yeniden becerilendirme (reskilling) şartlarını da içerecek şekilde tasarlanabileceği görülmektedir. Türkiye için önerilen model de bu yaklaşımı esas almaktadır.

2.2. Mevcut Durumun Değerlendirmesi

Türkiye’de gençlere, istihdama ve teknolojiye yönelik çeşitli vergisel teşvikler bulunmaktadır. Genç girişimcilere ilişkin kazanç istisnası, Gelir Vergisi Kanunu’nun (193 sayılı Kanun, 1960, GVK) mükerrer 20’nci maddesinde düzenlenmiş olup, ilk defa gelir vergisi mükellefiyeti tesis edilen ve mükellefiyet başlangıcı itibarıyla 29 yaşını doldurmamış tam mükellef gerçek kişiler, belirli şartlarla üç vergilendirme dönemi boyunca bu istisnadan yararlanabilmektedir. Gelir İdaresi Başkanlığı da 2026 yılında yayımladığı bilgilendirme metninde, yeni iş kuran gençlere üç yıl süreyle kazanç istisnası tanındığını belirtmiştir.

İstihdam tarafında, İşsizlik Sigortası Kanunu’nun (4447 sayılı Kanun, 1999) Geçici 10’uncu maddesi kapsamında özel sektörde işe alınan kadınlar, 18–29 yaş arası erkekler ve belirli mesleki yeterlilik şartlarını taşıyan kişiler bakımından işverenlere sigorta primi işveren hissesi desteği sağlanmaktadır. Teknoloji ve Ar-Ge alanında ise Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun (5746 sayılı Kanun, 2008) kapsamında Ar-Ge ve tasarım personeline ilişkin gelir vergisi stopajı teşviki ile sigorta primi desteği uygulanmaktadır. Bu kapsamda, belirli şartları sağlayan işletmeler bakımından gelir vergisinin %80 ila %95’i muhtasar beyanname üzerinden terkin edilebilmekte, işveren sigorta primi hissesinin %50’si ise kamu tarafından karşılanabilmektedir.

Belirtmek gerekir ki genç işgücü durum istatistikleri, Türkiye’de genç işsizliğinin çözümü sürecinde uygulanan politikaların yetersizliğini vurgular niteliktedir (Dilber ve Börekci, 2019). Teknoloji yatırımlarına, Ar-Ge faaliyetlerine ve sermaye birikimine yönelik bu önemli vergi avantajları mevcut olmakla birlikte, bu teşvikler genç istihdamının korunması (retention) veya gençlere dijital beceri kazandırılması (reskilling) gibi şartlara bağlı değildir (Ela, 2019). Dolayısıyla mevcut sistem, teknolojik işsizlik riski altındaki gençleri doğrudan hedefleyen bütünsel bir vergisel politika ortaya koymamaktadır. Oysaki gençlerin iş gücü piyasasında teknolojiye yönelik yetileri edinmeleri daha kolaydır (Kubilay, 2020) ve bu yöndeki politikaların genç işsizliğini azaltmadaki potansiyeli, politikaların dizaynında dikkate alınmalıdır.

3. POLİTİKA ÖNERİLERİ

3.1. Kısa Vadeli Öneriler (0-1 yıl)

Öneri1:Dijital Beceri Eğitimi İçin Artırımlı Vergi İndirimi

- **Ne öneriliyor?** Kurumların 18-29 yaş aralığındaki genç çalışanlarına veya işe yeni aldıkları gençlere yapay zekâ kullanımı, veri analitiği, siber güvenlik, bulut bilişim, robotik süreç otomasyonu, dijital muhasebe ve vergi teknolojileri gibi alanlarda sağladıkları akredite eğitim harcamalarının Kurumlar Vergisi Kanunu (5520 sayılı, 2006, KVK) çerçevesinde kurum kazancından artırımlı olarak indirilmesi önerilmektedir. Bu indirim, genel eğitim gideri olmaktan çıkarılarak “dijital dönüşümden etkilenen gençlerin yeniden becerilendirilmesi” amacına özgülenmelidir.
- **Neden?** Teknolojik değişim hızı, geleneksel eğitim sisteminin hızını aşmıştır (Kozallık & Kozallık, 2025, s. 367). Bu dönüşüm karşısında gençlerin işgücü piyasasında tutunabilmesi, yalnızca işe alım teşvikleriyle değil, beceri dönüşümüyle de mümkündür. İtalya’nın Formazione 4.0 modeli, dijital dönüşümün çalışan eğitimiyle birlikte desteklenebileceğini göstermektedir. Avusturya örneği ise bu tür bir teşviğin artırımlı indirim şeklinde verilebileceğine dayanak oluşturmaktadır. Böylelikle teknolojik işsizliğin istihdam üzerindeki olumsuz etkisi azaltılabilecektir. Zira Avrupa tecrübeleri, vergi indirimlerinin şirketleri kendi içlerinde sürekli eğitime zorlamada en etkin araç olduğunu göstermektedir (Cedefop, 2009, s. 92). Bu bakımdan Türkiye’de de Formazione 4.0 benzeri bir model, KVK’nın indirimlere ilişkin 10’uncu maddesine eklenecek özel bir indirim hükmüyle kurulabilir.
- **Nasıl uygulanır?** KVK’nın 10’uncu maddesine eklenecek özel bir bentle, %5’lik genel eğitim harcaması sınırına tabi olmaksızın, harcanan tutarın (artırımlı olarak) %150 veya %200’ünün matrahtan indirilmesi öngörülebilir. Eğitimlerin, Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) ya da Yükseköğretim Kurulu’na (YÖK) bağlı sürekli eğitim merkezleri, üniversiteler veya Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından tanınan akredite programlar tarafından verilmesi şart koşulmalıdır. İndirimden yararlanacak kurum, eğitim alan gençlerin kimlik bilgilerini, yaş aralığını, eğitim süresini, sertifika bilgilerini ve eğitim sonrası istihdam durumunu beyanname ekinde bildirmelidir.
- **Olası riskler / sınırlılıklar:** En önemli risk, gerçek eğitim faaliyeti olmaksızın fatura üretilmesi veya düşük nitelikli eğitimlerin teşvik kapsamına sokulmasıdır. Bu nedenle teşvik, akreditasyon, dijital yoklama, sertifika doğrulama ve Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) kayıtlarıyla çapraz denetime tâbi tutulmalıdır. Öte yandan, ilk aşamada teşvikin izlenebilirlik ve bütçe etkinliği gerekçeleriyle kurumlar vergisi mükellefleriyle sınırlandırılması; etki analizine bağlı olarak ilerleyen dönemde gelir vergisi mükelleflerine de genişletilmesi değerlendirilebilir.
- **Gençlere etkisi:** Bu model, gençlerin yalnızca işgücü piyasasına girişini değil, aynı zamanda belgelendirilmiş dijital yetkinliklerinin istihdam piyasasında ekonomik karşılık bulmasını da teşvik etmektedir. Böylece veri analizi destek personeli, dijital süreç asistanı, e-ticaret operasyon görevlisi, siber güvenlik destek uzmanı, dijital muhasebe yardımcısı, ERP süreç destek personeli ve yapay zekâ destek süreç operatörü gibi yeni nesil giriş seviyesi pozisyonların oluşmasına katkı sağlayacaktır. Uzun vadede bu durum, gençlerin yalnızca iş bulmasını değil, teknoloji odaklı işgücü piyasasında daha sürdürülebilir ve daha yüksek katma değerli pozisyonlara erişmesini de destekleyecektir.

Olası riskler / sınırlılıklar: Uygulamanın yeterli koruyucu şartlarla tasarlanmaması hâlinde, işverenlerin mevcut çalışanları işten çıkararak teşvik kapsamındaki genç çalışanları istihdam etmesi, çalışan devir hızını yapay biçimde artırması, sertifikaların yalnızca teşvikten yararlanma amacıyla şeklen edinilmesi veya teşvikin kısa vadeli maliyet avantajına indirgenmesi riski bulunmaktadır. Bu nedenle teşvikin (i) net istihdam artışı, (ii) teşvik süresince toplam çalışan sayısının korunması, (iii) genç çalışanların asgari belirli bir süre istihdam edilmesi, (iv) kısa süreli giriş-çıkış işlemlerine idari yaptırım uygulanması, (v) sertifikaların akredite kurumlarca verilmiş olması ve (vi) dijital dönüşüm yatırımının objektif kriterlerle belgelendirilmesi şartlarına bağlanması gerekmektedir.

3.2. Orta Vadeli Öneriler (1-3 yıl)

Öneri 2: Sertifikalı Genç İstihdamı İçin Artırımlı Stopaj ve Prim Teşviki

- **Ne öneriliyor?** Kısa vadeli öneri kapsamında desteklenen dijital beceri eğitimlerini tamamlayarak belgelendirilebilir mesleki yeterlilik, sertifika veya akredite dijital yetkinlik belgesi kazanan 18–29 yaş aralığındaki gençlerin istihdam edilmesi hâlinde, işverenler bakımından artırımlı gelir vergisi stopajı teşviki ve artırımlı sigorta primi desteği uygulanması önerilmektedir. Model, 5746 sayılı Kanun kapsamında Ar-Ge ve tasarım personeline yönelik olarak uygulanan gelir vergisi stopajı teşviki ile sigorta primi desteğinden esinlenmekte; ancak bu kez yalnızca Ar-Ge ve tasarım personeline değil, dijital dönüşüm sürecinde ihtiyaç duyulan daha geniş genç işgücüne uygulanacak şekilde kurgulanmaktadır.
- **Neden?** Genç istihdamı bakımından işverenlerin karşılaştığı temel sorunlardan biri, iş tecrübesi bulunmayan çalışanların işe alım, kurumsal uyum ve meslek içi eğitim maliyetidir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde ücretler üzerindeki vergi ve sosyal güvenlik yüklerinin oluşturduğu yüksek vergi takozu, işverenlerin tecrübesiz genç çalışanları istihdam etmek yerine otomasyon, yazılım veya makine yatırımlarına yönelmesini kolaylaştırabilmektedir (Ela, 2019, s. 885). Bu nedenle, dijital beceri kazanmış genç çalışanların istihdamına yönelik vergi ve prim yükünün azaltılması, gençlerin ilk işe girişte karşılaştığı yapısal dezavantajların giderilmesine ve teknoloji yatırımı ile insan sermayesi yatırımı arasında daha dengeli bir tercih yapılmasına katkı sağlayabilecektir. Bununla birlikte, söz konusu teşvikin mevcut çalışanların daha düşük maliyetli genç işgücü ile ikame edilmesine yol açmaması için, teşvikin yalnızca net istihdam artışı şartına bağlanması ve teşvik süresince toplam çalışan sayısının korunmasının zorunlu tutulması gerekmektedir. Bu şekilde teşvik, gençleri düşük maliyetli işgücü hâline getiren değil, ilave ve nitelikli genç istihdamı destekleyen hedefli bir mali politika aracı niteliği kazanacaktır.
- **Nasıl uygulanır?** 5746 ve 4691 sayılı Kanunlarda benimsenen vergisel istihdam teşviki yaklaşımı esas alınarak, sertifikalı genç istihdamını desteklemeye özgü bağımsız bir özel teşvik düzenlemesi oluşturulabilir. Bu kapsamda çıkarılabilecek “Genç Dijital İstihdamın Desteklenmesi Hakkında Kanun” veya benzeri özel bir düzenleme ile, dijital dönüşüm yatırımı gerçekleştiren ve net genç istihdam oluşturan işletmeler bakımından, sertifikalı genç çalışanlara ilişkin ücretler üzerinden hesaplanan gelir vergisinin muhtasar beyanname üzerinden kısmen terkin edilmesi ve işveren sigorta primi desteğinin artırımlı olarak uygulanması mümkün olabilir. Mükelleflerin teşvikten yararlanabilmesi için toplam çalışan sayısını ve 18–29 yaş aralığındaki sertifikalı genç çalışan sayısını önceki on iki aylık ortalamanın altına düşürmemeleri şartı aranmalıdır.

Teşvik; yapay zekâ entegrasyonu, veri işleme, e-ticaret altyapısı, otomasyon, dijital finans, kurumsal kaynak planlama (ERP) sistemleri ve siber güvenlik gibi objektif olarak tanımlanabilir dijital dönüşüm faaliyetleri gerçekleştiren işletmelerle sınırlandırılabilir. Sertifikaların yalnızca MYK, İŞKUR, üniversiteler veya yetkilendirilmiş eğitim kuruluşları tarafından verilmiş olması şartı aranabilir.

- **Olası riskler / sınırlılıklar:** En önemli risk, gerçek eğitim faaliyeti olmaksızın fatura üretilmesi veya düşük nitelikli eğitimlerin teşvik kapsamına sokulmasıdır. Bu nedenle teşvik, akreditasyon, dijital yoklama, sertifika doğrulama ve Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) kayıtlarıyla çapraz denetime tâbi tutulmalıdır. Öte yandan, ilk aşamada teşvikin izlenebilirlik ve bütçe etkinliği gerekçeleriyle kurumlar vergisi mükellefleriyle sınırlandırılması; etki analizine bağlı olarak ilerleyen dönemde gelir vergisi mükelleflerine de genişletilmesi değerlendirilebilir.
- **Gençlere etkisi:** Bu model, gençlerin yalnızca işgücü piyasasına girişini değil, aynı zamanda belgelendirilmiş dijital yetkinliklerinin istihdam piyasasında ekonomik karşılık bulmasını da teşvik etmektedir. Böylece veri analizi destek personeli, dijital süreç asistanı, e-ticaret operasyon görevlisi, siber güvenlik destek uzmanı, dijital muhasebe yardımcısı, ERP süreç destek personeli ve yapay zekâ destek süreç operatörü gibi yeni nesil giriş seviyesi pozisyonların oluşmasına katkı sağlayacaktır. Uzun vadede bu durum, gençlerin yalnızca iş bulmasını değil, teknoloji odaklı işgücü piyasasında daha sürdürülebilir ve daha yüksek katma değerli pozisyonlara erişmesini de destekleyecektir.

3.3.Uzun Vadeli Öneriler (3+ yıl)

Öneri 3: Sertifikalı Genç İstihdamı İçin Artırımlı Kurumlar Vergisi İndirimi

- **Ne öneriliyor?** Orta vadeli öneri kapsamında getirilen sertifikalı genç istihdamına yönelik artırımlı gelir vergisi stopajı teşviki ve sigorta primi desteğinin, kurumlar vergisi mükellefleri bakımından uzun vadeli istihdamı destekleyecek ikinci bir vergisel katmanla tamamlanması önerilmektedir. Bu çerçevede, özel teşvik düzenlemesi kapsamında istihdam edilen sertifikalı genç çalışanlara ilişkin ücret maliyetlerinin belirli bir kısmının artırımlı olarak kurum kazancından indirilebilmesine imkân tanınabilir.
- **Neden?** Stopaj ve prim teşvikleri, gençlerin işgücü piyasasına ilk girişte karşılaştıkları maliyetleri azaltmak bakımından etkili araçlar olmakla birlikte, bu teşviklerin tek başına genç çalışanların işletme bünyesinde kalıcı biçimde istihdam edilmesini garanti etmesi her zaman mümkün değildir. Özellikle dijital dönüşüm yatırımlarının yoğunlaştığı sektörlerde, ilk işe alım sonrasında genç çalışanların kısa süre içinde işgücü piyasasından ayrılması veya daha düşük maliyetli işgücüyle ikame edilmesi riski bulunmaktadır. Bu nedenle, kısa ve orta vadede oluşturulan istihdamın uzun vadede korunmasını sağlayacak ek bir kurumlar vergisi teşvikine ihtiyaç vardır.
- **Nasıl uygulanır?** Orta vadeli öneride öngörülen özel nitelikteki “Genç Dijital İstihdamın Desteklenmesi Hakkında Kanun” kapsamında, kurumlar vergisi mükelleflerine, 3.2 kapsamında istihdam edilen sertifikalı genç çalışanlara ilişkin ücret maliyetlerini artırımlı olarak kurum kazancından indirebilme imkânı tanınabilir. Kurumlar vergisi bakımından uygulanacak artırımlı indirim, KVK’nın indirimlere ilişkin hükmüne eklenecek özel bir atıf düzenlemesiyle hayata geçirilebilir. Bu kapsamda, safi kurum kazancının tespitinde Ar-Ge indirimi mekanizmasına benzer şekilde (KVK Md. 10 veya ilgili özel kanun kapsamında) ikinci bir katman olarak ‘Genç İstihdamı Artırımlı İndirimi’ hakkı tanınabilir. Böylece normal şartlarda gider olarak dikkate alınan genç çalışan ücretlerinin belirli bir oranının (örneğin %50 veya %100 ilave) ayrıca kurum kazancından indirilebilmesi mümkün olabilir. Teşvikten yararlanılabilmesi için işletmenin, önceki on iki aylık ortalama genç çalışan sayısını koruması, net genç istihdam artışı sağlaması ve sertifikalı genç çalışanları asgari belirli bir süre istihdam etmeye devam etmesi şartları aranabilir.

- **Gençlere etkisi:** Öneri, genç istihdamını dönemsel bir teşvik unsuru olmaktan çıkarıp uzun vadeli bir kurumsal yatırıma dönüştürür. Kurumlar vergisi indirimi yoluyla sağlanan kalıcılık (retention) odağı, gençlerin aynı işletmede uzun süre istihdam edilmesini teşvik ederek hukuki açıdan kıdem tazminatı güvencesi kazanmalarını sağlar. İşletme bünyesinde geçirilen sürenin uzaması, genç çalışanların kurumsal yapılarda dikey hareketlilik (terfi) yakalamasının ve kariyer sürekliliğinin önünü açar. Böylece teknolojik işsizliğin yarattığı iş güvencesizliği azaltılarak gençlerin işgücü piyasasındaki kalıcı ve nitelikli konumu pekiştirilir.
- **Olası riskler / sınırlılıklar:** Aşırı cömert oranlarla tasarlanmış bir sistem, gerçek istihdam artışı yaratmadan yalnızca mevcut ücret giderlerinin vergi planlaması amacıyla yeniden sınıflandırılması riskini doğurabilir. Ayrıca işletmelerin teşvik süresi dolduktan sonra genç çalışanları sistem dışına çıkarması da mümkündür. Bu nedenle teşvikin (i) asgari istihdam süresi, (ii) net genç istihdam artışı, (iii) önceki çalışan ortalamasının korunması, (iv) ilişkili kişi istihdamının sınırlandırılması ve (v) kademeli teşvikten çıkış mekanizması ile birlikte uygulanması gerekmektedir.

4. UYGULAMA VE İZLEME

4.1. Sorumlu Kurumlar

Politika önerilerinin yasal tasarımı Hazine ve Maliye Bakanlığı ile Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB) tarafından yürütülmelidir. Özellikle bu teşviklerin bütçeye maliyeti ile yaratacağı istihdamın ekonomik getirisi arasındaki dengeyi Hazine ve Maliye Bakanlığı kurarken, teknik analizini ve yasal düzenleme taslağını (GİB) hazırlar. Ayrıca genç istihdamı ve prim verilerinin takibi SGK ve İŞKUR; eğitimlerin akreditasyonu MEB, MYK, YÖK ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı koordinasyonunda sağlanmalıdır. Teşviklerin kötüye kullanımını önlemek için muhtasar beyannameler, SGK işe giriş-çıkış bildirimleri, kurumlar vergisi beyannameleri ve ekleri ile eğitim sertifika kayıtları çapraz kontrole tâbi tutulmalıdır.

4.2. Başarı Göstergeleri

Öneri	Gösterge	Ölçüm Yöntemi	Zaman Çizelgesi
Öneri 1	Dijital eğitim programlarını tamamlayan genç sayısı; verilen sertifika sayısı	MYK, İŞKUR, üniversiteler ve yetkili eğitim kuruluşlarının sertifika verileri	1-2 yıl
Öneri 2	Sertifikalı genç çalışan sayısındaki artış, teşvikten yararlanan işveren sayısı, net genç istihdam oranı	SGK işe giriş verileri, muhtasar beyannameler, özel teşvik başvuru kayıtları	2-4 yıl
Öneri 3	Genç çalışanların işte kalma süresi; teknoloji yoğun sektörlerde genç istihdamın korunma oranı; teşvikten yararlanan kurum sayısı	Sosyal Güvenlik Kurumu hizmet kayıtları, kurumlar vergisi beyannameleri, özel teşvik raporları	4-6 yıl

4.3. Gençlerin Sürece Katılımı

Genç Vergi Konseyi, önerilen teşvik mekanizmalarının yalnızca mevzuat düzeyinde kalmamasını sağlamak amacıyla, uygulamayı izleyen ve gençlerden düzenli geri bildirim toplayan katılımcı bir izleme ve değerlendirme platformu olarak yapılandırılabilir. Bu kapsamda Konsey, teşviklerden yararlanan işletmelerde istihdam edilen gençlerle anonim anketler gerçekleştirebilir; eğitim kalitesi, sertifikasyon süreçleri, işe uyum, kariyer gelişimi ve istihdamın sürdürülebilirliğine ilişkin saha verileri toplayabilir. Ayrıca yıllık “Genç İstihdamı ve Vergisel Teşvikler İzleme Raporu” yayımlayarak politika yapıcılara somut veri sunabilir, mevzuatın uygulamadaki eksikliklerine ilişkin öneriler geliştirebilir ve üniversiteler, işveren örgütleri ile kamu kurumları arasında veri temelli bir koordinasyon zemini oluşturabilir. Böylece gençler, yalnızca teşviklerin yararlanıcısı değil, aynı zamanda bu politikaların tasarım, uygulama, izleme ve değerlendirme süreçlerinin aktif paydaşı hâline gelebilir.

5. SONUÇ

Teknolojik dönüşüm, üretkenliği, rekabet gücünü ve ekonomik büyümeyi destekleyen kaçınılmaz bir süreçtir. Bununla birlikte, otomasyon, yapay zekâ ve dijitalleşme kaynaklı dönüşümün en belirgin sosyal maliyetlerinden biri, giriş seviyesi işlerin daralması ve gençlerin işgücü piyasasına geç veya kırılğan biçimde dâhil olmasıdır. Türkiye’de genç girişimcilere, istihdama ve teknoloji yatırımlarına yönelik çeşitli vergisel teşvikler bulunmakla birlikte, mevcut sistem gençlerin teknolojik işsizlik riskini, dijital beceri uyumunu ve uzun vadeli istihdamını birlikte ele alan bütüncül bir yapıya henüz sahip değildir.

Bu politika notunda önerilen Dijital Beceri Eğitimi İçin Artırımlı Vergi İndirimi, Sertifikalı Genç İstihdamı İçin Artırımlı Stopaj ve Prim Teşviki ve Sertifikalı Genç İstihdamı İçin Artırımlı Kurumlar Vergisi İndirimi, mevcut vergi sistemine eklemlenebilir, ölçülebilir ve kurumsal denetime açık üç tamamlayıcı politika aracı sunmaktadır. Bu model, teknoloji yatırımlarını cezalandırmayı değil; kamu tarafından finanse edilen vergi avantajlarını beceri kazandırma (training/reskilling), işe giriş (hiring) ve istihdamın korunması (retention) hedefleriyle ilişkilendirmeyi amaçlamaktadır.

Beklenen dönüşüm, gençlerin düşük nitelikli ve kısa süreli işlerin pasif adayları olmaktan çıkarak, dijital ekonominin üretken ve sürdürülebilir insan kaynağına dönüşmesidir. Bu nedenle politika yapıcılar açısından temel tercih açıktır: Vergi harcamaları yalnızca teknoloji alımını destekleyen araçlar olarak mı kalacaktır, yoksa gençleri dijital dönüşümün aktif paydaşı hâline getiren şartlı sosyal mali politika araçlarıyla mı tamamlanacaktır? Bu politika notu ikinci yolu önermektedir.

KAYNAKÇA

- Bayrakdar, S., & İncekara, A. (2013). Türkiye'nin genç işsizlik profili. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 4(1), 15–38.
- Bottone, G. (2018). A tax on robots? Some food for thought. *DF Working Papers*, (3).
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W. W. Norton & Company.
- Cedefop. (2022). Training tax credit 4.0. Financing adult learning database. <https://www.cedefop.europa.eu/>
- Dilber, İ., & Börekçi, E. (2019). Türkiye'de Genç İşsizlik- Büyüme İlişkisi Üzerine Bir Ekonometrik Analiz. İçinde M. Yüce, M. Mıynat, A. V. Ca, & Ş. Sakarya (Eds.), *Yeni ekonomik trendler ve iş fırsatları* (ss. 155–161). Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Ela, M. (2019). Teknolojik işsizlik problemine mali çözüm: Robot vergisi ve Türkiye'deki potansiyeli. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 12(3), 885-906.
- Jung, J., Wang, Y., & Barrioluengo, M. S. (2024). A scoping review on graduate employability in an era of 'Technological Unemployment'. *Higher Education Research & Development*, 43(3), 542-562. <https://doi.org/10.1080/07294360.2023.2292660>
- European Commission. (2021). Youth for a just transition: A toolkit for youth participation in the Just Transition Fund. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2776/931982>
- Eurostat. (2026). Unemployment statistics: Monthly data, data up to March 2026. European Commission.
- International Labour Organization. (2024). Global employment trends for youth 2024. International Labour Organization.
- International Labour Organization. (2020). Global employment trends for youth 2020: Technology and the future of jobs. International Labour Office.
- https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms_737648.pdf
- Işık, V. (2016). Türkiye'de genç işsizliği ve genç nüfusta atalet. *Hak-İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 5(11), 130–145.
- Keynes, J. M. (1930). *Economic possibilities for our grandchildren*. Macmillan.

Kozallık, E., & Kozallık, E. (2025). Youth unemployment in Türkiye: Digital transformation and the education-employment mismatch. *Euroasia Journal of Social Sciences & Humanities*, 12(6), 364-374. <http://doi.org/10.5281/zenodo.18011552>

Kubilay, M. M. (2020, July 2). Türkiye’de genç işsizliğine yönelik politika önerileri. *İstanPol*, <https://istanpol.org/Uploads/ContentManagementFile/turkiyede-genc-issizligine-yonelik-politika-onerileri--dr-m-murat-kubilay.pdf>

Ministero delle Imprese e del Made in Italy. (2018). Decreto interministeriale 4 maggio 2018 – Credito d’imposta per la Formazione 4.0. <https://www.mimit.gov.it/>

Ministero delle Imprese e del Made in Italy. (2026). Credito d’imposta per investimenti in beni strumentali. <https://www.mimit.gov.it/>

Nedelkoska, L., & Quintini, G. (2018). Automation, skills use and training. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, No. 202. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/2e2f4eea-en>

Ntiamoah, J. A., & Amevi, A. (2025). Tax incentives, skills development, and youth employment in Ghana’s renewable energy sector: Towards an inclusive green economy. M. Snowden vd. (Ed.),

Proceedings of the International Conference on Sustainable Business and Entrepreneurship (ICSBE 2025) içinde (ss. 348-369). *Advances in Economics, Business and Management Research*

Oberson, X. (2019). *Taxing robots: Helping the economy to adapt to the use of artificial intelligence*. Edward Elgar Publishing.

OECD. (2026). *Infra-annual labour statistics: Monthly unemployment rates database*.

OECD. (2017). *Getting skills right: France*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264284456-en>

OECD. (2016). *Taxation and skills: Austria [Country note]*. OECD Centre for Tax Policy and Administration. <https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/topics/policy-issues/tax-policy/tax-and-skills-austria.pdf>

OECD. (2003). *Tax incentives for training in Austria*. In *OECD papers* (Vol. 3, Issue 6). OECD Publishing.

Orazi, F., & Sofritti, F. (2024). Innovation 4.0 policies in Italy: Strengths and weaknesses of the innovation ecosystem of the “Transition 4.0” plan from an international perspective. *Societies*, 14(3), 42. <https://doi.org/10.3390/soc14030042>

Özpençe, Ö., & Saykal, B. (2020). AB ve Türkiye’de genç işsizlik sorunu. *Vergi Raporu*, 254, 156–171.

République Française. (2024). Tax incentives: Young Innovative Company, Young Growth Company and Young University Company schemes. <https://www.impots.gouv.fr/>

Türkiye İstatistik Kurumu. (2026). İşgücü istatistikleri, 2025. <https://data.tuik.gov.tr/>

World Bank. (2026). Unemployment, youth total (% of total labor force ages 15-24) (modeled ILO estimate) – OECD members. World Development Indicators.

World Employment and Social Outlook / ILOSTAT. (2026). Employment indicators by region