

# Mikro Yeterlilikler: Yeni Öğrenme Düzeni

## Micro Credentials: New Learning Framework

Cemal Cihan COŞKUN\*

### Öz

Bilgi toplumunun ihtiyaçları ve teknolojik dönüşümün hızı, geleneksel eğitim modellerinin esnekliğini sorgulanır hale getirmiştir. Bu bağlamda “mikro yeterlilik” (micro-credential) kavramı, bireylerin kısa süreli ve sınırlandırılmış öğrenme kazanımlarını belgelendiren, kalite güvencesine sahip birimler olarak eğitim ekosistemine dâhil olmuştur. Mikro yeterlilikler; sundukları yüksek çeşitlilik sayesinde farklı sağlayıcılar tarafından resmi, gayri resmi, çevrimiçi veya karma (hibrit) modellerle tasarlanıp hayata geçirilebilmektedir. Bu esnek yapı, yetişkin öğrenenlerin yeni beceriler kazanmasını ve bu yetkinliklerin belgelendirilmesini hem daha ekonomik hem de daha kolay bir hale getirmektedir. Geleneksel eğitim modellerinin bir alternatifi olmaktan ziyade, onları güçlendiren ve esnekliğini artıran tamamlayıcı bir unsur olarak görülen mikro yeterlilikler; özellikle Avrupa gibi dinamik iş gücü piyasalarında sektörlerin değişen taleplerine hızla uyum sağlama kabiliyetiyle stratejik bir değer kazanmaktadır. Bu çalışmanın amacı, mikro yeterliliklerin tarihsel gelişimini, kavramsal çerçevesini, Avrupa Birliği'nin kavrama yaklaşımını açıklayarak, mikro yeterliliklerin işgücü piyasası ile yükseköğretimdeki uygulama alanlarını analiz etmek ile kavramın tanıtılması ve işlevleri hakkında literatüre katkı sunmaktır. Derleme türünde literatür araştırması yöntemi ile hazırlanan makalede, mikro yeterliliklerin belgelendirme, kalite güvencesi, tanınma ve biriktirilebilirlik süreçleri uygulama alanları üzerinden açıklanarak mikro yeterliliklerin yeni öğrenme düzenindeki dönüştürücü rolü ele alınmaktadır.

\* chancoskun@gmail.com, ORCID: 0009-0006-0158-1152, Mesleki Yeterlilik Kurumu

Mikro yeterlilikler bireylerin istihdam edilebilirliğini artırırken, işverenlere de adayların sahip olduğu yetkinlikleri daha şeffaf ve güvenilir bir biçimde doğrulama imkânı tanımaktadır. Sonuç olarak mikro yeterliliklerin, yalnızca birer sertifika değil, hayat boyu öğrenme stratejilerinin ve modern kariyer mimarisinin temel yapı taşları haline geldiği görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Mikro Yeterlilikler, Dijital Rozetler, Hayat Boyu Öğrenme, Europass

### **Abstract**

The needs of the information society and the rapid pace of technological transformation have called into question the flexibility of traditional educational models. In this context, the concept of “micro-credentials” has been integrated into the educational ecosystem as quality-assured units that document individuals’ short-term and specific learning outcomes. Thanks to the high flexibility they offer, micro-credentials can be designed and implemented by various providers through formal, informal, online, or blended (hybrid) models. This flexible structure makes it both more economical and easier for adult learners to acquire new skills and have these competencies certified. Rather than merely serving as an alternative to traditional education models, micro-credentials are viewed as a complementary element that strengthens them and enhances their flexibility; they gain strategic value, particularly in dynamic labor markets like Europe, due to their ability to rapidly adapt to the evolving demands of industries. The aim of this study is to contribute to the literature by explaining the historical development, conceptual framework, and the European Union’s approach to the concept of micro-qualifications, and by analyzing their application areas in the labor market and higher education. Prepared using a literature review methodology, this article examines the transformative role of micro-qualifications in the new learning landscape by explaining their application areas through processes such as certification, quality assurance, recognition, and accumulability. While micro-qualifications enhance individuals’ employability, they also provide employers with the opportunity to verify candidates’ competencies in a more transparent and reliable manner. Consequently, it is evident that micro-qualifications have become not merely certificates, but the building blocks of lifelong learning strategies and modern career architecture.

**Keywords:** Micro-Credentials, Digital Badges, Lifelong Learning, Europass

## Giriş

Geleneksel eğitim ekosistemini oluşturan örgün ve yaygın eğitim faaliyetleri, toplumsal sürekliliğin sağlanmasında temel yapı taşları olma vasfını korumaktadır. Bununla birlikte, küresel dinamiklerin etkisiyle öğrenme paradigmarında köklü bir dönüşüm yaşanmakta; bu durum, geleneksel yapıların ötesindeki yeni öğrenme türlerine odaklanılmasını zorunlu kılmaktadır (Field, 2000). Öğrenme süreçlerinin mesleki pratikleri ve iş yapış biçimlerini doğrudan şekillendirdiği göz önüne alındığında, istihdamdaki bireylerin erişimine uygun yenilikçi öğrenme modellerinin geliştirilmesi, bu kişilerin teknolojik ve yapısal değişime adaptasyonunda anahtar olarak değerlendirilmektedir (OECD, 2018). Özellikle pandemi sürecinin, iş gücü piyasasında beceri geliştirme (upskilling) ve yeniden beceri kazanma (reskilling) faaliyetlerinin kritik önemini açıkça ortaya koyduğu bilinmektedir.

Öğrenme süreçlerine yönelik bu genişletilmiş perspektif; kazanımların ölçülmesi, değerlendirilmesi, belgelendirilmesi ve kredilendirilmesi aşamalarında yeni metodolojilerin uygulanmasını gerekli kılmaktadır. Hayat boyu öğrenme idealini desteklemek amacıyla; esnek ve kişiselleştirilmiş öğrenme rotalarının tasarlanması, kullanıcı odaklı öğrenme ekosistemlerinin oluşturulması ve tüm öğrenme türlerini kapsayan şeffaf kalite güvence mekanizmalarının tesisi stratejik olarak görülmektedir (UNESCO, 2022).

Eğitimde dijitalleşme ve endüstriyel dönüşüm, öğrenme ortamlarının yeniden tanımlanmasını ve pedagojik yaklaşımların çeşitlendirilmesini zorunlu kılmıştır. Bu bağlamda, yetkinlik bazlı öğrenme, dijital/çevrimiçi platformlar ve iş yeri temelli öğrenme (çıraklık/stajyerlik gibi) modellerinin yaygınlaştırılması öncelik arz etmektedir. Geleneksel eğitim süreçleri neticesinde elde edilen diploma ve sertifikalar kurumsal geçerliliğini korusa da, dijital mecralarda ve iş başında edinilen informal kazanımların belgelendirilmesi noktasında mevcut sistem yetersiz kalabilmektedir (EC, 2020). Bu noktada “mikro yeterlilikler” (micro-credentials), spesifik becerilerin doğrulanması, ölçülmesi ve taşınabilir bir akademik/mesleki değer haline getirilmesi aşamasında alternatif bir mekanizma olarak kritik bir rol üstlenmektedir.

Örgün (formal) yeterlilikler, tipik olarak bireylerin kariyer yaşamlarının başlangıç evresinde veya profesyonel hayata katılım öncesinde edindikleri temel akademik ve mesleki yeterlilikleri temsil etmektedir. Buna karşın mikro yeterlilikler, hali hazırda mesleki deneyime sahip olan veya belirli bir nitelik düzeyine ulaşmış yetişkinlerin becerilerini güncellemelerine (upskilling) odaklanan bir yapı sergilemektedir (ETF, 2022). Mikro yeterlilikler geleneksel yeterlilikler yerine konulmamaktadır. Bunun yerine, geleneksel yeterlilikleri tamamlayabilmekte ve hayat boyu öğrenme fırsatı olarak hizmet edebilmektedir. Esneklikleri nedeniyle, mikro yeterlilikler çeşitli sağlayıcılar tarafından birçok farklı resmi veya gayri resmi öğrenme ortamlarında tasarlanabilmekte ve sunulabilmektedir. Mikro yeterlilikler çevrimiçi olarak karma öğrenme metotları ile de sunulabilmektedir. Bu esnekliğin yarattığı yeni öğrenme düzeni yetişkinler için beceri edinmeyi ve edindikleri becerilerin tanınmasını kolay ve ucuz hale getirmektedir.

Mikro yeterliliğe dayalı öğrenme düzeni, geleneksel eğitim ve öğretim sistemlerinin ikamesi olarak değil, bu sistemlerin esnekliğini artıran tamamlayıcı bir unsur

olarak değerlendirilmektedir. Özellikle Avrupa’da iş gücü piyasalarındaki dinamik değişimlere ve sektörel taleplere hızlı adaptasyon sağlama kabiliyeti, mikro yeterliliklere dayalı öğrenmenin stratejik önemini artırmaktadır (CEDEFOP, 2022). Bu yapısal dönüşümde; mikro yeterliliklerin geliştirilmesi, çeşitlendirilmesi, biriktirilmesi, aktarılması ve resmi olarak tanınması belirleyici bir rol oynamaktadır.

Eğitim ve öğretim sistemlerinin, öğrenenlerin heterojen bireysel ihtiyaçlarını, yetenek profillerini ve kapasitelerini kapsayacak şekilde yapılandırılması temel bir gereklilik olarak görülmektedir. Eğitimde fırsat eşitliği ve kapsayıcılığın tesisi; örgün, yaygın ve informal öğrenme mecralarını kapsayan bütüncül bir erişilebilirlik stratejisini zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda mikro yeterlilikler, eğitim süreçlerine katılımı artırmak ve öğrenimi daha geniş kitleler için erişilebilir kılmak adına stratejik bir araç niteliği taşımaktadır. Mikro yeterlilikler ayrıca, bireysel öğrenme yolculuğunun optimize edilmesinde, akademik başarıya giden yolların kolaylaştırılmasında ve eğitimden iş gücü piyasasına geçiş süreçlerinin (school-to-work transition) tahkim edilmesinde işlevsel bir mekanizma olarak değerlendirilmektedir (CEU, 2022).

### 1. Mikro Yeterlilik (Micro-Credential)

Kavramın teorik temeli; geleneksel üniversite yapısının “içerik sunma, değerlendirme ve sosyalleşme” gibi temel işlevlerinin birbirinden ayrışacağını ve bu işlevlerin üniversite dışı aktörlere aktarılmasını öngören “Yükseköğretimin Çözülmesi” (Unbundling Higher Education) anlayışına (Paulson, 2002) dayanmaktadır. Bu dönüşümün tarihsel süreci, 2000’li yılların başında dijitalleşmenin bir yansıması ile görünür hale gelen “Dijital Rozet” (Digital Badge) perspektifi ile başlamış (Gibson vd., 2015); kavramsal çerçevesi ise 2011 yılında Mozilla Vakfı tarafından yayınlanan ve eğitimin küçük modüllere bölünerek belgelendirilmesinin ilk anayasası olarak kabul edilen “Hayat Boyu Öğrenme için Açık Rozetler” (Open Badges for Lifelong Learning) çalışması ile şekillenmiştir (Mozilla Foundation, 2011).

Kavram sonraları, Kitleli Açık Çevrimiçi Kurs (Massive Open Online Courses, MOOCs) platformlarının (Coursera, edX, Udacity vb.) yaygınlaşmasıyla “Nano-derece” veya “Uzmanlık Sertifikası” tanımlamaları adı altında kullanılmaya devam etmiştir. Avrupa’da ise Avrupa MOOC Konsorsiyumu (EMC) tarafından hazırlanan “Ortak Mikro-Yeterlilik Çerçevesi (Common Micro-credential Framework)” belgesi mikro yeterliliklerin üniversite sistemine entegrasyonu için hazırlanan ilk teknik çerçeve belgesi olarak ortaya çıkmıştır (Tamoliune vd., 2023). Mikro yeterlilik kavramı, henüz evrensel bir tanım birliğine ulaşamamış olup, küresel ölçekte çok sayıda farklı tanımlama ile ele alınmaktadır. Literatürde bu kavramın tanımlanması, paydaşların (üniversiteler, işverenler ve politika yapımcılar) önceliklerine göre çeşitlilik göstermektedir. Eğitim ve eğitim teknolojisi sağlayıcıları tarafından kullanılan bu heterojen terminoloji; doğrulanmış sertifikalar (verified certificates), dijital rozetler (digital badges), alternatif yeterlilikler (alternative credentials), mikro belgeler (micro-certifications, micro-qualifications), mikro dereceler (micro-degrees) gibi geniş bir spektrumu kapsamaktadır (Camilleri & Hudak, 2018). Bu terminolojik çeşitlilik, mikro yeterliliklerin sunduğu öğrenme çıktılarının esnekliğini yansıtırsa da, kurumsal ve hukuki çerçevelerin oluşturulmasında belirli bir karmaşıklığa yol açmakta, bu durumda eğitim

sistemleri arasında eşdeğerlik ve tanınma süreçlerinde standartlaşma ihtiyacını gündeme getirmektedir (Oliver, 2019). Başlangıçta yaygın ve informal öğrenmenin bir çıktısı olarak ifade edilen mikro yeterlilik, kitlesel açık çevrimiçi kurslar aracılığıyla küreselleşmiş, akademik ve profesyonel tanınırlığını ise Covid-19 pandemisinin yarattığı zorunlu dijital öğrenme ortamı ile kazanmıştır (Ahmat vd., 2021).

“Yaşam Boyu Öğrenme ve İstihdam Edilebilirlik İçin Mikro Yeterliliklere Yönelik 16/06/2022 tarihli Avrupa Konseyi Tavsiye Kararı”nda mikro yeterlilik (micro-credential); “küçük bir öğrenme hacmi sonucunda elde edilen öğrenme kazanımlarının kaydı” olarak tanımlanmaktadır. Kararda; mikro yeterlilik belgelerinin standart bir formatta sunulması gerektiği ve yeterliliklerin şeffaf ve güvenilir kriterlerle doğrulanmış olması şart olarak vurgulanmaktadır (CEU, 2022).

Avrupa Birliği (AB), mikro yeterlilikleri “Avrupa Eğitim Alanı”nın (European Education Area) inşasında stratejik bir araç olarak konumlandırmıştır. 2022 tarihli anılan Konsey Tavsiye Kararı, bu alandaki en kapsamlı politika belgesi olup, mikro yeterliliklerin tüm Avrupa’da tanınması için ortak bir “Avrupa Yaklaşımı” belirlemiştir. AB’nin bu stratejik yaklaşımının temelinde, dijital ve yeşil dönüşümün (twin transition) yarattığı beceri açığını kapatma hedefi ve düşük vasıflı yetişkinlerin ve işsizlerin eğitim ekosistemine dahil edilmesi (kapsayıcılık) yer almaktadır. Dolayısıyla AB’nin mikro yeterliliklere yaklaşımı sadece ekonomik değil, aynı zamanda sosyal bir boyut da barındırmaktadır (ETF, 2022).

AB perspektifinden bakıldığında mikro yeterliliklerin sadece bir katılım belgesi olmadığını, belirli bir kalite standardını ve ölçülebilir kazanımı temsil ettiği görülmektedir. AB’ye (EC, 2020) göre; mikro yeterliliklere yol açan öğrenme deneyimleri, öğrenene toplumsal, kişisel, kültürel veya işgücü piyasasının ihtiyaçlarına yanıt veren belirli bilgi, beceri ve yeterlilikler kazandırmak üzere tasarlanmalıdır. Anılan tavsiye kararında mikro yeterliliklerin “öğrenenin mülkiyetinde olduğu, paylaşılabilir ve taşınabilir olması, tek başına veya daha büyük yeterliliklerle birleştirilebilir” olması gerektiği vurgulanmaktadır. AB, mikro yeterlilikleri bireylerin kariyerleri boyunca sürekli öğrenme döngüsünde kalmalarını sağlayan anahtar modüller olarak konumlandırmaktadır (ETF, 2022).

Avrupa Eğitim Vakfı (ETF, 2023) ise kavramı daha çok “şeffaflık ve taşınabilirlik” üzerinden ele alarak, mikro yeterliliklerin ulusal yeterlilik çerçeveleri (UYÇ) ile uyumlu, doğrulanabilir ve dijital olarak taşınabilir olması gerektiği üzerinde durmaktadır. ETF (2022); mikro yeterliliği; “bireyin kısa süreli ve odaklanmış bir öğrenme deneyimi sonucunda elde ettiği kazanımları belgeleyen, kalite güvencesine sahip bir birim” olarak tanımlamaktadır. Bu tanıma göre mikro yeterlilikler; geleneksel diploma sistemlerinin aksine, öğrenmenin daha küçük, esnek ve modüler parçalara bölünmesini temsil etmekte, öğrenenlerin tüm bir programı tamamlamasını beklemeden, spesifik bilgi ve becerileri hızlı bir şekilde belgelendirmesine olanak tanımaktadır. ETF’e göre bu yeni öğrenme düzenin temel amacı, işgücü piyasasındaki “beceri açığı”nı (skills gap) kapatmaktır. Teknolojik değişimin hızı, geleneksel dört yıllık lisans eğitimlerinin müfredat güncelleme hızını aşmıştır. Bu noktada mikro yeterlilikler, “hızlı tepki veren eğitim araçları” olarak önem kazanmaktadır. Bireylerin istihdam edilebilirliğini artırmak ve kariyer geçişlerini kolaylaştırmak, yeni öğrenme düzenin en temel varlık nedeni olarak açıklanmaktadır (ETF, 2023).

OECD (2023/a); mikro yeterlilikleri “geleneksel diplomadan daha dar bir kapsamı olan, belirli beceri veya yetkinlikleri kazandırmayı hedefleyen yeterlilik birimleri” olarak tanımlamıştır. OECD perspektifinde bu kavram, özellikle işgücü piyasasının acil ihtiyaçlarına yanıt veren bir “çevik eğitim” (agile education) aracı olarak görülmektedir. Mikro yeterlilikler, eğitim ve istihdam dünyasındaki hızlı dönüşüme yanıt olarak ortaya çıkan, geleneksel diploma odaklı sistemleri güçlendiren bir yapı olarak ifade edilmektedir.

Tamoliune vd. (2023), kavramı “esneklik, erişilebilirlik ve kişiselleştirilmiş öğrenme” temelinde; “öğrenenin neyi bildiğini, anladığını veya yapabildiğini doğrulayan, bir sertifika ile belgelendirilen küçük hacimli öğrenme süreci” olarak tanımlarken, Ahsan vd. (2023) ise mikro yeterliliği; “öğrenme çıktıları doğrulanabilir, taşınabilir ve biriktirilebilir (stackable) olan, hacim olarak küçük ancak etki olarak büyük eğitim birimleri” olarak ifade etmektedir. Kır ve Bozkurt (2022), mikro yeterlilikleri “teknolojik gelişmelerle hızla değişen bilgi ekolojisinde bireylerin ihtiyaçlarına cevap veren dönüştürücü bir potansiyel” olarak ele alırken, bu kavramın sadece kısa süreli kurslardan ibaret olmadığını, akademik bir kredilendirme ve kalite güvencesi gerektirdiğini vurgulamaktadır.

Mikro yeterliliklere ilişkin genel kabul görmüş tanımlamalarda öğrenme kazanımlarının değerlendirilmesine odaklanılması, mikro yeterliliklerin sadece öğrenme deneyimlerini değil, açıkça öğrenenler tarafından elde edilen becerilerle de ilişkilendirildiğini göstermektedir. Bu durum, mikro yeterlilik tanımını AB'nin “yetkin bir otorite tarafından değerlendirme ve onay süreci ile doğrulanan ve genellikle sertifika veya diplomalar gibi belgeler” şeklindeki geleneksel “yeterlilik tanımı” ile yakınlaştırmaktadır (EC, 2020). Türkiye’de Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) tarafından 2025 yılında yayımlanan “Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi Kapsamında Mikro Yeterliliklere İlişkin Usul ve Esaslar” da mikro yeterlilik; “belirli bir alanda veya konuda kısa sürede farklı öğrenme yolları ile kazanılan bilgi, beceri ve yetkinliklerin ölçme ve değerlendirilmesi sonrasında düzenlenen, görece küçük hacimli yeterlik” olarak tanımlanmıştır. Bu farklı tanımların ortak paydası ise mikro yeterliliklerin hacim olarak küçük, ancak kalite güvencesi açısından tam teşekküllü birer yeterlilik birimi olduğudur.

## 2. Mikro Yeterliliklerin Yükseköğretim ve İşgücü Piyasasında Uygulama Alanları

Üniversiteler, mikro yeterlilikleri müfredatlarını “modülerize etmek” için kullanmaktadır. Selvaratnam ve Sankey (2021), yükseköğretim kurumlarının kısa süreli kurslar aracılığıyla öğrencilerine spesifik yetkinlikler kazandırdığını ve bu mikro yeterliliklerin ana diploma programlarına “taşınabilir/aktarılabılır” krediler olarak dahil edildiğini belirtmektedir. Pirkkalainen ve arkadaşları (2023) ise bu durumun üniversitelerin kurumsal yapısını ve eğitim verme biçimini temelden sarsan “yıkıcı bir inovasyon” olduğunu vurgulamaktadır. Üniversiteler, mikro yeterlilikleri “diploma programlarının parçalanması ve yeniden paketlenmesi” (unbundling and re-bundling) stratejisiyle sistemlerine entegre etmektedir (McGreal & Olcott Jr., 2022). Bu sayede öğrenciler, tüm bir lisans programını tamamlamadan da belirli uzmanlık alanlarında akredite edilmiş belgeler alabilmektedir. Selvaratnam ve Sankey (2021),

yükseköğretimdeki bu entegrasyonun, mezunların istihdam edilebilirliğini artırdığını ve üniversitelerin müfredatlarını güncel tutmalarına yardımcı olduğunu belirtmektedir.

Örneğin ABD’de, mikro yeterlilikler genellikle yükseköğretim kurumları ile dev teknoloji şirketlerinin iş birliğiyle, doğrudan istihdam edilebilirliği artırmak amacıyla kullanılmaktadır. Western Governors University (WGU), mikro yeterlilikleri araçsallaştıran öncü üniversitelerden biri olup, burada öğrencilere geleneksel sömestr yapısı/programlar yerine belirli bir beceride (örneğin; siber güvenlik veya proje yönetimi) uzmanlaştıklarını kanıtladıkları mikro yeterlilik belgeleri kazandırılmaktadır (McGreal & Olcott Jr., 2022). Google, IBM ve Microsoft gibi şirketler, “Coursera” veya “edX” platformları üzerinden “mesleki sertifika” programları sunmaktadır. Bu kurslar sonucunda bireyler 3-6 aylık bir eğitimi tamamladığında bir “digital badge” (dijital rozet) elde etmektedir. Bu rozetler, işverenler tarafından doğrulanabilir bir mikro yeterlilik niteliği taşımaktadır (Ahsan vd., 2023). ABD’de yerel kolejler (community colleges), yerel sanayinin ihtiyacına göre “derece dışı” (non-degree) kısa süreli teknik eğitimler vermektedir. Bu eğitimler sonunda elde edilen mikro yeterliliklerin daha sonra bir ön lisans diploma programına “taşınabilir/aktarılabılır” olmasına imkan tanınmaktadır (OECD, 2023/b). ABD modelinin temel motivasyonu, işgücü piyasasının anlık ihtiyaçlarına çevik bir şekilde yanıt vermektir. Bu yaklaşım, eğitimi pazar odaklı bir hizmet olarak konumlandırmaktadır. ABD’de mikro yeterlilikler, genellikle yükseköğretim kurumları ile endüstri liderlerinin stratejik ortaklığıyla şekillenmektedir ve “hızlı istihdam edilebilirlik” (fast-track employability) odaklı bir yapı söz konusudur. Buradaki süreç, bireyin becerisini piyasaya hızla pazarlayabilmesini sağlayan “yetkinlik temelli” (competency-based) bir belgelendirme ekosistemidir.

Avrupa’da ise süreç, bireyin hayat boyu öğrenme yolculuğunu “Avrupa Eğitim Alanı” standartlarına uygun olarak belgelendirmesi üzerine kurulmuştur. AB, 2022 yılındaki anılan Konsey Tavsiye Kararı ile mikro yeterliliklerin “Europass Dijital Cüzdanları” üzerinden saklanmasını teşvik etmektedir. Örneğin, İspanya veya Finlandiya’daki bir üniversitede 5 Avrupa Kredi Transfer Sistemi (AKTS) değerinde “Yapay Zekâ Etiği” dersi alan bir öğrenci, bu başarısını tüm AB’de geçerli bir dijital sertifika olarak elde etmektedir (CEU, 2022). Avrupa’daki bazı üniversiteler (örneğin; Manchester Metropolitan University veya University of Geneva), kısa süreli kurslarını AKTS kredileriyle ilişkilendirmiştir (OECD, 2021/a). Bir öğrenci, farklı zamanlarda aldığı 4-5 adet mikro yeterliliği birleştirerek (stacking) lisans sertifikasına dönüştürebilmektedir (ETF, 2023). Avrupa MOOC Konsorsiyumu (EMC) tarafından geliştirilen “Ortak Mikro Yeterlilik Çerçevesi”, MOOC (Kitleleş Açık Çevrimiçi Kurs) platformlarından alınan belgelerin akademik bir krediye dönüşmesini sağlamaktadır. Bir birey, örneğin “FutureLearn” veya “OpenUP” platformları üzerinden aldığı kursu, bu çerçeve sayesinde üniversite kredisinden saydırabilmektedir (ETF, 2023). Avrupa’daki temel amaç, hayat boyu öğrenmeyi desteklemek ve üye ülkeler arasında öğrenen hareketliliğini sağlamaktır (CEU, 2022). Bu doğrultuda mikro yeterlilikler; AKTS ile kredilendirilmekte ve Europass Dijital Cüzdanları aracılığıyla şeffaf, doğrulanabilir ve taşınabilir birer birim haline getirilmektedir. Avrupa modeli, mikro yeterliliklerin “istiflenebilir/biriktirebilir” (stackable) olmasına ve resmi eğitim sistemine eklenmesine öncelik vermektedir.

İki bölge arasındaki yapısal farklılıklar, mikro yeterliliklerin işlevsel algısını da değiştirmektedir. ABD’de mikro yeterlilik bir “beceri ispatı” (skill proof) olarak görülürken, Avrupa’da bir “eğitim tuğlası” (educational brick) olarak nitelendirilmektedir. ABD’deki pazar odaklılık, yeniliklerin hızla uygulanmasını sağlarken; Avrupa’daki standartlaşma, belgelerin sınır ötesi güvenilirliğini ve uzun vadeli akademik geçerliliğini teminat altına almaktadır (ETF, 2023).

Türkiye’de mikro yeterliliklere ilişkin çalışmalar henüz kavramı tanıma ve tanıma aşamasında olup, bu alandaki çalışmalar MYK tarafından AB uygulamaları esas alınarak yürütülmektedir. MYK, Türkiye’nin Ulusal Europass Merkezi ve Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi Türkiye Ulusal Koordinasyon Noktası’dır (MYK, 2012, s.14). Türkiye’de yetkili kurumlar (Milli Eğitim Bakanlığı, Üniversiteler, MYK) tarafından verilen diplomalar, sertifikalar ve belgelerden kalite güvencesini sağlamış olanlar Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi (TYÇ)’ne yerleştirilmektedir. MYK, TYÇ kapsamında Türkiye’de tüm yeterlilikleri içeren bir veri tabanı oluşturmuştur. Türkiye Yeterlilikler Veri Tabanı (TYVT) olarak isimlendiren portal, Türkiye’deki tüm yeterlilikleri (diploma, sertifika, belge, vb.) bir arada bulunduran tek online veri tabanı olarak hizmet sağlamaktadır. TYVT, aynı zamanda Europass Portalı ile entegre edilmiştir. MYK sorumluluğunda bulunan yeterlilikten yaklaşık % 60, üniversitelerin sorumluluğunda bulunan yeterlilikten yüzde 5’i TYÇ’ye yerleştirilmiş durumdadır. Milli Eğitim Bakanlığına ait yeterlilikten hiçbiri henüz TYÇ’ye yerleştirilememiştir (Coşkun, 2026). Türkiye’de mesleki ve akademik yeterliliklerin kalite güvencesinin sağlanmasında ve TYÇ’ye yerleştirilmesine yönelik çalışmaların bile henüz istenilen seviyeye gelmemiş olmasına rağmen mikro yeterliliklerin tanımlanması, kredilendirilmesi, belgelendirilmesi, biriktirilmesi, taşınması/aktarılması uygulamalarında sınırlı olsa çalışmalar bulunmaktadır.

MYK tarafından 2025 yılında yayımlanan Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi Kapsamında Mikro Yeterliliklere İlişkin Usul ve Esaslar’ın amacı; “mikro yeterliliklerin tanımlanması, geliştirilmesi, kalite güvencesinin sağlanması ile ölçme değerlendirilmesi, belgelendirilmesi ve Türkiye Yeterlilikler Çerçevesine dâhil edilmesine ilişkin hususları belirlemek” olarak açıklanmıştır. Söz konusu usul ve esaslarda üniversitelere; “mikro yeterliliklere yönelik standart ölçütleri oluşturmak, mikro yeterlilik programlarını tanımlamak, mikro yeterlilik programlarının kredi biriktirme ve transfer süreçlerini belirlemek, mikro yeterlilik programlarının kalite güvencelerini sağlamak, izleme ve iyileştirme faaliyetleri için gerekli önlemleri almak, mikro yeterlilik programlarını sunmak ve belgelendirmekle görevli yetkili kurum/kuruluşları belirlemek” görevleri verilmiştir (MYK, 2025).

Örneğin, Ankara Üniversitesi’nin 2023 yılında uygulamaya koyduğu “Mikro Yeterlilik Sertifikası Yönergesi” Türkiye’deki sınırlı örneklerin başında gelmektedir. Üniversite (AÜ, 2023), mikro yeterlilik programlarının amacını “küçük ölçekli öğretim programları ile ulusal, bölgesel ve küresel ölçekte gelişen jeopolitik-ekonomik değişimler, dijital dönüşüm ve iş gücü piyasasının beklentilerine uyum sağlamayı kolaylaştırmak; öğrenenlerin akademik ilerlemelerini ve kişisel gelişimlerini desteklemek ve yeni yetkinlikler kazanmalarını teşvik etmek; kalite güvencesi ölçütleri rehberliğinde yeterlilikler ile kazanımları şeffaf olarak tanımlayarak, öğrenenlerin yeterlilikler arasında yatay ve dikey geçişlerini sağlamak ve yaşam boyu öğrenmelerini desteklemek”

olarak açıklamaktadır. Söz konusu yönergede; ön lisans, lisans ve lisansüstü program yeterliliklerine ek olarak tasarlanan modül ve kısa öğretim programların yürütülmesi, sertifikalandırılması, programlar arası eşgüdümün sağlanması, AKTS değerlerinin not döküm çizelgelerine dahil edilmesi ile kalite güvencesi süreçleri ele alınmaktadır. Yönergede, kısa öğretim programları; “bölümlerde yürütülen öğretim programlarının yanı sıra en az 250 en fazla 1.500 saat arasında değişen ve 30 AKTS altındaki kredi değerine sahip belgelendirmeye dayalı öğretim programı”, mikro yeterlik; “kısa bir eğitim modülüne ya da programına ait bilgi, beceri ve yetkinlikler”, mikro yeterlik sertifikası; “sertifikalandırılmış küçük ölçekli öğretim belgesi”, modül; “bölümlerde, mikro yeterlik kapsamında düzenlenen, en az 50 en fazla 150 saat arasında değişen, en az 5 en fazla 10 AKTS değerinde ve en fazla 5 dersten oluşan sertifikalandırmaya dayalı kısa öğretim birimi” olarak tanımlanmıştır. Ankara Üniversitesi’nde kısa öğrenme programları ve sonucunda elde edilen mikro yeterlilik sertifikaları, sağladıkları kalite güvencesiyle biriktirilebilir ve ihtiva ettikleri AKTS değerleri ile ilgili lisans programlarına aktarılabilir/taşınabilir şekilde tasarlanmıştır.

Türkiye’deki yükseköğretim ekosisteminde mikro yeterlilik uygulamaları, özellikle üniversitelerin sürekli eğitim merkezleri (SEM) üzerinden yürütülen genellikle çevrim içi eğitim programları ile ilişkilendirilmektedir. SEM programları geleneksel diploma programlarına ilave olarak ve esnek bir öğrenme modeli ile profesyonel uzmanlık ve hayat boyu öğrenme vizyonu üzerine kurgulanmaktadır. Üniversiteler, bu eğitimler sonucunda sağladığı sertifikalar ile bireylerin öğrenme kazanımlarını şeffaf ve taşınabilir bir yapıda sunarak, akademik bilgi birikimini sektörel geçerliliği olan somut yetkinlik belgelerine dönüştürmektedir. SEM’ler aracılığı ile ön lisans, lisans, yüksek lisans, doktora programlarını destekleyen, kişilerin bilgi, beceri ve yetkinliklerini artıran birçok sertifika programı hem öğrencilere hem de okul dışından bireylerin kullanımına sunulmaktadır. Üniversitelerin bu yaklaşımı, Türkiye’de yükseköğretimin dijitalleşmesi ve sertifikaların/yeterliliklerin “biriktirilebilir” ve “aktarılabılır” olmasında kritik bir eşik olarak değerlendirilmektedir. Mikro yeterlilikler aynı zamanda yükseköğretim kurumları için yeni bir hizmet sunum modeli ve gelir kaynağı olarak gelişmektedir. OECD (2021), yükseköğretim kurumlarının genellikle “mikro yeterlilik” terimini yaygın olarak kullanmasalar bile, lisansüstü ve profesyonel eğitim düzeylerinde bu tanıma uyan çok çeşitli “kısa öğrenme programları” sunduklarını tespit etmiştir. Bu programlar, özellikle ileri düzey becerilerin kazandırılmasında esnek bir araç olarak işlev görmektedir.

İşgücü piyasasında mikro yeterlilikler; özellikle teknoloji yoğun sektörlerde “sürekli mesleki gelişim” ve stratejik kariyer geçişleri için kritik bir araç haline gelmiştir. Teknolojik değişimin hızı, geleneksel diplomaların güncelliğini yitirmesine neden olurken; işverenler, belirli bir programlama dili veya sürdürülebilirlik becerisi gibi spesifik yetkinlikleri kanıtlayan, son dönemde alınmış mikro belgeleri daha fazla tercih etmektedir. Bu bağlamda mikro yeterlilikler, çalışanın yeniden beceri kazanma (reskilling) ve beceri yükseltme (upskilling) süreçlerinin somut birer ispatı olarak işlev görmektedir. Orman vd. (2023), işverenlerin işe alım ve terfi süreçlerinde uzun süreli diplomalar yerine, doğrulanabilir mikro yeterlilikleri giderek daha fazla dikkate aldığını vurgulamaktadır. Bu durum, işgücü piyasasında “diploma/sertifika enflasyonu” tartışmalarını beraberinde getirirken, Fortune 500 şirketlerinin birçoğunun iş

ilanlarından üniversite mezuniyeti şartını kaldırarak “önce beceri” (skills-first) yaklaşımına yöneldiğini görülmektedir. Dolayısıyla diplomalar geleneksel bir sinyal/kanıt olma özelliğini kaybederken, mikro yeterlilikler dinamik iş piyasasında gerçek zamanlı yetkinlik ispatı olarak konumlanmaktadır (Ahmat vd., 2021).

Hayat boyu öğrenme paradigması içerisinde mikro yeterlilikler, bireyin öğrenme yolculuğunu “her an, her yerde ve herkes için” erişilebilir kılarak eğitimde demokratikleşme etkisi yaratmaktadır. McGreal ve Olcott Jr. (2022), bu yeterliliklerin bireylere kendi ilgi alanları ve kariyer hedefleri doğrultusunda özelleştirilmiş, esnek öğrenme patikaları oluşturma imkânı tanıdığını belirtmektedir. Mikro yeterlilikler, resmi (formal) eğitim ile gayri resmi (informal) öğrenme arasındaki boşluğu doldurarak bireyi kendi eğitim yolculuğunun mimarı haline getirmektedir. Örneğin bu ekosistemin küresel ölçekteki en başarılı uygulamalarından biri olan Singapur’un “Skills Future Credit” sistemi, bireysel öğrenme hesapları aracılığıyla vatandaşlara 25 yaşından itibaren beceri geliştirme kurslarında kullanabilecekleri bir kredi bakiyesi tanımlayarak öğrenmeyi yaşamın içine entegre etmektedir (Kim vd., 2021). Sonuç olarak mikro yeterlilikler, hem işgücü piyasasının çevikliğini desteklemekte hem de bireylerin sürekli değişen sosyo-teknik çevreye uyum sağlamaları için gerekli olan esnek gelişimi mümkün kılmaktadır (Ahmat vd., 2021).

Küresel işgücü piyasası, özellikle yeşil ve dijital dönüşüm süreçlerinin hızlandığı yapısal bir değişimden geçmektedir. Bu dönüşüm, çalışanların mevcut yetkinliklerini güncellemelerini (upskilling) ve yeni roller için gerekli becerileri kazanmalarını (reskilling) zorunlu kılmaktadır. Geleneksel eğitim programlarının süresi ve yapısı, hızla değişen piyasa taleplerine yanıt vermekte yetersiz kalabilmektedir. Bu bağlamda, daha kısa süreli, hedef odaklı ve esnek öğrenme imkânları sunan mikro yeterlilikler, hayat boyu öğrenme stratejilerinin merkezi bir bileşeni olarak öne çıkmaktadır. ETF (2022), mikro yeterliliklerin, bireylerin eğitim ve iş deneyimlerini “karıştırıp eşleştirmelerine” (mix and match) olanak tanıyarak, resmi eğitim sistemleri dışındaki sağlayıcıları da kapsayan geniş bir ekosistemde taşınabilir beceri kazanımını desteklediğini vurgulamaktadır. Benzer şekilde, OECD (2023/a), kamu politikalarının bu yeni öğrenme biçimlerini desteklemesinin, yetişkin eğitimi ve istihdam edilebilirlik açısından kritik bir fırsat penceresi sunduğunu belirtmektedir.

### 3. Mikro Yeterliliklerin Belgelendirilmesi ve Kalite Güvencesi

Mikro yeterliliklerin küresel eğitim ekosisteminde ve işgücü piyasasında kalıcı bir güven zemini oluşturabilmesi, tasarımından belgelendirilmesine kadar her aşamada titizlikle işletilen bir kalite güvencesi sistemine bağlıdır. MYK (2023), kalite güvencesini ulusal yeterlilik sisteminin temel taşı olarak yapılandırmakta ve bu kavramı, bireylerin sahip olduğu becerilerin nesnel, şeffaf ve uluslararası düzeyde kıyaslanabilir bir şekilde belgelendirilmesini sağlayan sistematik bir süreçler bütünü olarak tanımlamaktadır. Bu çerçevede kalite güvencesi; bilgi, beceri ve yetkinliklerin belirlenmesinden ölçme-değerlendirme faaliyetlerine kadar tüm aşamaların önceden tanımlanmış kalite kriterleri ve Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi (AYÇ) ile uyumlu standartlar doğrultusunda yürütülmesini ifade etmektedir. Bu yapı, eğitim ve istihdam arasındaki bağın güçlendirilmesini hedeflerken, TYÇ kapsamında sunulan belgelerin ulusal ve uluslararası iş gücü piyasalarında yüksek güvenilirlik düzeyine sahip olmasını garanti

altına almaktadır (Coşkun, 2026). Kalite güvencesinden yoksun bir yapı, belgelerin işverenler ve akademik kurumlar nezdinde değersizleşmesine ve toplumsal güven kaybına yol açma riski taşımaktadır. Bu nedenle, ETF (2023) tarafından önerilen tasarım kontrol listeleri, sağlayıcıların dış kalite güvence mekanizmalarına tabi olmasını ve öğrenme çıktılarının şeffaf, ölçülebilir ve standart bir formatta tanımlanmasını esas almaktadır.

Mikro yeterliliklerin başarısını belirleyen diğer temel bileşen olan “tanınma” (recognition), bir belgenin ulusal ve uluslararası düzeyde akademik veya mesleki bir değer olarak kabul edilmesi süreci olarak tanımlanmaktadır (EC, 2022). Tanınma süreci, mikro yeterliliklerin sadece birer katılım belgesi olmaktan çıkıp, “anamlı bir öğrenme birimi” olarak tescil edilmesini sağlamaktadır. Bu noktada AYÇ ve Ulusal Yeterlilik Çerçevesi ile olan uyum kritik bir öneme sahiptir. ETF (2023) verilerine göre, mikro yeterlilik belgelerinde AYÇ seviyelerinin açıkça belirtilmesi, bu belgelerin sınır ötesi karşılaştırılabilirliğini ve şeffaflığını artırarak yabancı yeterliliklerin tanınması süreçlerinde akademik ve mesleki denklige doğrudan katkı sağlamaktadır. Yeterlilik sistemlerindeki güncel reformlar, öğrenme çıktılarının şeffaflığını artırarak hem formal hem de informal yollarla edinilen becerilerin uluslararası işgücü piyasasında geçerli bir para birimi (currency) gibi işlem görmesine zemin hazırlamaktadır.

Mikro yeterliliklerin en özgün ve dönüştürücü özelliği, “biriktirme” (accumulation), “aktarma” (transfer) ve “istifleme” (stackability) kabiliyetleridir (EC,2022). Biriktirme ve aktarma, farklı zamanlarda ve farklı kurumlardan alınan öğrenme birimlerinin (kredilerin), daha büyük bir yeterliliğe veya dereceye saydırılabilmesi sürecini ifade etmektedir. İstifleme ise bu sürecin yapısal sonucudur. “Dikey istifleme” yoluyla, belirli bir alandaki giriş seviyesi mikro yeterlilikler zamanla bir yüksek lisans derecesine eklenilebilirken; “yatay istifleme” ile farklı disiplinlerden (örneğin yazılım geliştirme ve iş etiği) alınan belgeler birleştirilerek “hibrit” yetkinlik profilleri oluşturulabilmektedir (Tamoliune vd., 2023). Bu “öğrenme tuğlalarının” (learning bricks) birbirine uyumu için AKTS gibi kredi sistemlerinin ve dijital kredilendirme standartlarının kullanılması hayati önem taşımaktadır (Boulton vd., 2023). Böylece birey, statik bir diplomaya mahkûm kalmak yerine, kendi kariyer hedefleri doğrultusunda esnek ve modüler bir eğitim yolculuğunun mimarı haline gelmektedir.

Avrupa Konseyi’nin küresel ölçekte güvenilirliğin ve standartlaşmanın sağlanması amacıyla, mikro yeterliliklerin tanımı ve geliştirilmesine yönelik yayımladığı anılan tavsiye kararında; “öğrenci merkezlik”, “otantiklik” ve “bilgi ve rehberlik” gibi temel ilkelerin mikro yeterliliklerin ruhunu oluşturması gerektiğini vurgulamaktadır (EC, 2022). Otantiklik ilkesi, belgenin sahibinin kimliği, yeterlilik sağlayıcı kurumun yasal statüsü ve kazanılan yetkinliğin içeriği konusunda şüpheye yer bırakmayacak yeterlilikte bilgi sunmasını gerektirmektedir (OECD, (2023/b). Örneğin Ankara Üniversitesi’nin “Mikro Yeterlilik Sertifikası Yönergesi”nin “Mikro Yeterlilik Sertifikasının Düzenlenmesi” başlıklı 9 uncu maddesi, “Mikro Yeterlilik Sertifikası Defteri ve Sertifikası Numaraları” başlıklı 10 uncu maddesi, “Mikro Yeterlilik Sertifikasının Şekli” başlıklı 11 inci maddesi ve “Mikro Yeterlilik Sertifikalandırma Kalite Güvencesi” başlıklı 13 üncü maddelerinde ele alınan düzenlemeler üniversite tarafından düzenlenen mikro yeterlilik programlarının ve sertifikalarının otantiklik ilkesi ile birebir uyumlu olduğunu göstermektedir.

#### 4. Sonuç ve Değerlendirme

Eğitim dünyası, dijital dönüşümün ve değişen işgücü piyasası dinamiklerinin etkisiyle son yüzyılın en köklü değişimlerinden birini yaşamaktadır. Bu çalışmada analiz edilen bulgular, mikro yeterliliklerin (micro-credentials) sadece kısa süreli ve geçici bir eğitim trendi olmadığını, aksine eğitim paradigmasında “monolitik” yapılardan “atomize” yapılara doğru gerçekleşen tektonik bir kaymanın somut bir tezahürü olduğunu ortaya koymaktadır. Geleneksel eğitim sistemleri, yüzyıllardır süregelen hantal, esnemez ve geniş zaman dilimlerine yayılan yapılarıyla modern dünyanın hızına yetişmekte zorlanmaktadır. Buna karşın mikro yeterlilikler, öğrenme birimlerini daha küçük, yönetilebilir ve spesifik yetkinliklere odaklanan parçalara ayırarak eğitimin “zaman tabanlı” bir modelden “beceri tabanlı” bir modele geçişini simgelemektedir.

Tarihsel perspektiften bakıldığında, mikro yeterliliklerin kökeni hayat boyu öğrenme (lifelong learning) felsefesinin dijital dönüşümle kurduğu organik bağa dayanmaktadır. Başlangıçta oyunlaştırma ve motivasyon aracı olarak kullanılan “dijital rozetler” (digital badges), zamanla kurumsal ve akademik bir kimlik kazanmıştır. Günümüzde bu kavram; Avrupa Yeterlilik Çerçevesi (AYÇ) ve Ulusal Yeterlilik Çerçevesi (UYÇ) ile uyumlu hale getirilerek, resmi bir statü kazanan “Mikro Yeterlilik Sertifikası” ve “Mikro Yeterlilik Belgesi” olarak tanımlanmaktadır. Özellikle 2010’lu yılların ortasında “alternatif yeterlilikler” olarak literatüre giren bu yapılar, bugün artık küresel düzeyde tanınan standart birer yeterlilik birimi haline gelmiştir (OECD, 2023/a). Bu dönüşümün ana itici gücü sadece teknolojik imkânlar değil, aynı zamanda küresel işgücü piyasasında kronikleşen “beceri açığı” problemidir. Pirkkalainen ve arkadaşları (2023), yükseköğretim kurumlarının bu yeni düzene uyum sağlama çabasını, hem kurumları güçlendiren hem de öğrenenleri bireysel düzeyde yetkilendiren yenilikçi bir süreç olarak tanımlamaktadır.

Mikro yeterlilikler, eğitimi belirli bir yaş aralığına sıkıştırılmış bir “zaman dilimi” olmaktan çıkarıp, bireyin tüm hayatına yayılan bir “hayat boyu süren veri akışı” haline getirmektedir. Ahsan ve arkadaşlarının (2023) belirttiği üzere, bu model eğitimde demokratikleşmeyi sağlayan, fırsat eşitliğini artıran ve öğrenmeyi bireyselleştiren vizyoner bir adım olarak değerlendirilmektedir. Gelecek projeksiyonları incelendiğinde, geleneksel diplomaların tamamen yok olması beklenmemekte; ancak bu diplomaların mikro yeterliliklerle harmanlandığı, “istiflenebilir” (stackable) ve “hibrit diploma” modellerinin standart hale geleceği öngörülmektedir (OECD, 2023/b). Bu noktada eğitim kurumları ve politika yapıcılar için temel zorluk, mikro yeterliliklerin sunduğu bu esnekliği, akademik kaliteden ve etik standartlardan ödün vermeden nasıl kurum-sallaştırabilecekleridir.

İş dünyasının dinamik yapısı, artık adaylardan genel geçer diplomaların ötesinde, spesifik ve kanıtlanabilir dijital beceriler talep etmektedir. Google Data Analytics veya Salesforce Sertifikasyonu gibi mikro yeterlilikler, bireylerin istihdam edilebilirliğini doğrudan artırırken, işverenlere de adayların sahip olduğu yetkinlikleri daha şeffaf ve granüler (ayrıntılı) bir biçimde doğrulama imkânı tanımaktadır (OECD, 2023/b). Bu durum, eğitim ve istihdam arasındaki makasın kapanmasına hizmet eden modern bir kariyer mimarisinin temelini oluşturmaktadır (Wheelahan & Moodie, 2022).

Gelecekte mikro yeterliliklerin belgelendirilmesi, “dijital güven ve şeffaflık” ekseninde teknolojik bir evrim geçirmeye devam edecektir. Geleneksel kağıt tabanlı sertifikaların fiziksel kısıtları, yerini Blokzincir (Blockchain) teknolojisiyle entegre edilmiş dijital cüzdanlara bırakmaktadır. W3C tarafından belirlenen “Doğrulanabilir Kimlik Bilgileri” (Verifiable Credentials) standartları (De Mulder vd., 2025), bir mikro yeterliliğin sahtesinin yapılmasını teknik olarak imkansız kılmakta ve işverenlerin, merkezi bir otoriteye (üniversite vb.) sorma ihtiyacı duymadan belgeyi anında doğrulayabilmesine imkan tanımaktadır (Nguyen vd., 2024). Bu şeffaf altyapı, bireyin tüm öğrenme geçmişini içeren ve küresel işgücü piyasasında tam akışkanlık sağlayan bir “Beceri Pasaportu” niteliği taşımaktadır (McGreal, 2023).

Uluslararası uygulama modelleri incelendiğinde, iki temel yaklaşımın öne çıktığı görülmektedir. Amerika Birleşik Devletleri eksenli modelde mikro yeterlilikler daha çok bir “beceri ispatı” (proof of skill) ve endüstriyel çeviklik aracı olarak konumlandırılırken; Avrupa Birliği ekseninde bu süreç bir “akademik veya mesleki tuğla biriktirme” (stacking) eylemi olarak kurgulanmıştır. Her iki modelin de ortak paydası, öğrenmeyi daha esnek, taşınabilir ve birey odaklı hale getirmektir (ETF, 2022). Türkiye, bu küresel ekosisteme Avrupa Eğitim Alanı’na entegrasyon süreci kapsamında dahil olmuştur. Avrupa yaklaşımı ile uyumlu olarak son yıllarda Türkiye’de bazı üniversiteler, hem akademik hem de mesleki alanda bu küçük öğrenme birimlerini resmileştirmek için yapılar oluşturmaya başlamıştır. Üniversiteler sürece henüz yeni adapte olmaya çalışırken, aktif işgücü politikaları kapsamında yürütülen resmi program ve eğitimler ile özel öğretim kurumları tarafından yürütülen programların mikro yeterlilik odaklı yeni sürecin oldukça gerisinde kaldığı, geleneksel program ve yöntemlerin halen yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir.

Yeterlilik sağlayıcı Kurumlar (MYK, MEB ve üniversiteler) kalite güvence sistemleri çerçevesinde mevcut yeterliliklerini atomize ederek ya da yeterliliklerini destekleyici amaçla mikro yeterlilik programlarını oluşturmalı ve bunları dijital ortamda erişilebilir kılarak TYÇ ile eşleştirmelidir. Bireylerin edindikleri mikro yeterlilik sertifikaların dijital kodlar halinde europass cüzdanı altında toplanabilmesi için gerekli teknik ve hukuki alt yapının ilgili Kurumlar tarafından oluşturulması gerekmektedir. Özel öğretim kurumları (özel kurslar ya da dijital platformlar) tarafından yürütülen ve sertifikalandırılan programların mikro yeterlilik olarak tanımlanması, tanınması, kalite güvencesinin sağlanması, yetkilendirilmiş kurumların belirlenmesi ve sisteme entegrasyonu konusunda yine gerekli teknik ve hukuki alt yapının oluşturulmasının kritik olduğu değerlendirilmektedir. Resmi kurumlar tarafından yönetilen özgeçmiş/CV oluşturma hizmetlerinin, beceri temelli yeniden yapılandırılması, ülke genelinde sağlanacak sistem entegrasyonu ile bireylerin bilgi, beceri ve yetkinliklerinin doğrulanabilir yeterlilik belgeleri (diploma, mesleki yeterlilik belgesi, ustalık belgesi) ve mikro yeterlilik sertifikaları/belgeleri ile eşleştirilmesi gerekmektedir.

Sonuç olarak mikro yeterliliklerin; sadece dijital bir sertifika türü değil, dijital çağın gereksinimlerine uygun olarak kurgulanmış (Oliver, 2019) “yeni öğrenme düzeyi”nin temel taşı olduğu değerlendirilmektedir. Kalite güvencesiyle zırhlandırılmış, ileri teknolojiyle doğrulanabilir hale getirilmiş ve hem akademik hem de endüstriyel geçerliliği olan bu sistem, bireyin kendi eğitiminin mimarı olduğu vizyoner bir dönüşümü ifade etmektedir. Geleceğin eğitim ekosistemi, “endüstriyel çeviklik” ile

“akademik şeffaflık” (EC, 2022) prensiplerinin mikro yeterlilikler paydasında birleştiği, daha kapsayıcı ve dinamik bir yapıya evrileceği görülmektedir. Yapılan tüm tanımlamalar dikkate alındığında mikro yeterliliklerin; “geleneksel diploma veya yeterliliklere kıyasla kısa sürede ve daha küçük bir öğrenme hacmini kapsayan, belirli bir bilgi, beceri veya yetkinlik setinin kazanımını hedefleyen, kalite güvencesine sahip birim yeterlilik” olarak tanımlanmasının uygun olacağı değerlendirilmektedir.

## Kaynakça

- ACREE, L. (2016). *Seven lessons learned from implementing micro-credentials*. Friday Institute for Educational Innovation at the NC State University College of Education.
- AHMAT, N. H., Bashir, M. A. A., Razali, A. R., & Kasolang, S. (2021). *Micro-credentials in higher education institutions: Challenges and opportunities*. Asian Journal of University Education (AJUE), 17(3), 281-290.
- AHSAN, K., Akbar, S., Kam, B., & Abdulrahman, M. D. A. (2023). *Implementation of micro-credentials in higher education: A systematic literature review*. Education and Information Technologies, 28(10), 13505-13540.
- AKGÜN-ÖZBEK, E. (2019). Digital Transformation, MOOCS, *Micro-Credentials and MOOC-Based Degrees: Implications for Higher Education*. In International Open and Distance Learning (s. 37-50). Eskişehir, Turkey.
- AÜ, (2023)., *Ankara Üniversitesi Mikro Yeterlilik Sertifikası Yönergesi*, 2023, (<https://oidb.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/91/2023/06/Ankara-Universitesi-Mikro-Yeterlilik-Sertifikasi-Yonergesi.pdf>)
- BATOOOL, M., Islam, Z., Nawaz, M., & Khan, S. Z. (2023). *The Role Of Micro-Credentials In Professional Development Of Skills In Employees: A Qualitative Study From An Emerging Economy*. Bulletin of Business and Economics (BBE), 12(2), 220-227.
- BOULTON, C. A., Kent, C., & Williams, H. T. (2018). *Virtual learning environment engagement and learning outcomes at a 'bricks-and-mortar' university*. Computers & Education, 126, 129-142.
- CEDEFOP (2020). *Coronavirus Boosts Interest in Online Learning*. Thessaloniki: CEDEFOP.
- CEDEFOP (2022). *Microcredentials for Labour Market Education and Training: First Look at Mapping Microcredentials in European Labour-Market-Related Education*, Training and Learning: Take-up, Characteristics and Functions. Luxembourg: Publications Office. Cedefop research paper, No 87.
- CEU, (2022). *Council of the European Union*. Council Recommendation of 16 June 2022 on a European approach to micro-credentials for lifelong learning and employability. (2022/C 243/02). Official Journal of the European Union. (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32022H0627%2802%29>)Erişim: 23/12/2025
- ÇELİK, G., & Torak, E. (2024). *Mikro Yeterliliklerin Kredilendirilmesinde Kalite Güvencesi ve Akreditasyon Konusunda Öne Çıkan Yaklaşımlar ve Gelecek Senaryoları*. In 4th International Conference on Educational Technology and Online Learning-ICETOL (pp. 566-573).

- COŞKUN, C. C. (2026). *Avrupa İstihdam Stratejisi ve Hayatboyu Öğrenme Politikaları Bağlamında Mesleki Yeterlilik Kurumu Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi*. Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi, 14(40), 225-246. <https://doi.org/10.31199/hakisderg.1722807>
- De Mulder, G., Dedecker, R., De Meester, B., & Colpaert, P. (2025). *Towards queryable verifiable credentials*. In ISWC2025, the International Semantic Web Conference.
- EC, (2020) *European Commission*. A European approach to micro-credentials: Output of the higher education working group. Publications Office of the European Union.
- ETF. (2022). *European Training Foundation. Micro-credentials are taking off: How important are they for making lifelong learning a reality?* Policy Brief: Evidence, Practices and Advice to Shape Policies. ([https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2022-05/Micro-credentials%20%281%29-combined\\_1%20copy\\_0.pdf](https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2022-05/Micro-credentials%20%281%29-combined_1%20copy_0.pdf)) Erişim: 16/11/2025
- ETF. (2023). European Training Foundation. (2023). *Guide to design, issue and recognise micro-credentials*. KIC for ETF. (<https://www.etf.europa.eu/en/document-attachments/guide-design-issue-and-recognise-micro-credentials>) Erişim: 18/11/2025
- ETF. (2024). European Training Foundation. (2024). *Better recognition of qualifications: Policy briefing*. ETF Publishing. (<https://www.etf.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/better-recognition-qualifications>) (22/11/2025)
- FIELD, J. (2000). *Lifelong learning and the new educational order*. Trentham Books, Ltd., Westview House, 734 London Road, Stoke on Trent, ST4 5NP, United Kingdom UK.
- GAMRAT, C., and Zimmerman, H. T. (2021). *Digital badging systems as a set of cultural tools for personalized professional development*. Educ. Tech Res. Dev. 69, 2615–2636. doi: 10.1007/s11423-021-10028-1
- GIBSON, D., Ostaszewski, N., Flintoff, K., Grant, S., & Knight, E. (2015). *Digital badges in education*. Education and Information Technologies, 20(2), 403-410.
- HÜ, (2025). *Hacettepe Üniversitesi Mikro Yeterlilik Programları Yönergesi*, 2025, (<https://yasamboyu.hacettepe.edu.tr/wp-content/uploads/2025/05/MikroYeterlilikProgramlari230525.pdf>)
- HUDAK, R., & Camilleri, A. (2018). *The Micro-Credentials User Guide*. ([https://microcredentials.eu/wpcontent/uploads/sites/20/2021/05/D3\\_3\\_MicroHE-Users-Guide.pdf](https://microcredentials.eu/wpcontent/uploads/sites/20/2021/05/D3_3_MicroHE-Users-Guide.pdf))
- HUNT, T., Carter, R., Zhang, L., & Yang, S. (2020). *Micro-credentials: The potential of personalized professional development*. Development and Learning in Organizations: An International Journal, 34(2), 33-35.

- Kato, S., Galán-Muros, V., and Weko, T. (2020). *The Emergence of Alternative Credentials*. Paris: OECD Publishing, OECD Education Working Papers 216. doi:10.1787/b741f39e-en
- KIR, Ş., & Bozkurt, A. (2022). *Yükseköğretimde mikro-krediler üzerine kavramsal bir değerlendirme*. Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi, 8(1), 12-29.
- KİM, S., Chen, Z. W., Tan, J. Q., & Mussagulova, A. (2021). *A case study of the Singapore SkillsFuture Credit scheme: preliminary insights for making lifelong learning policy more effective*. Asian Journal of Political Science, 29(2), 192-214.
- MCGREAL, R., & Olcott Jr, D. (2022). *A strategic reset: Micro-credentials for higher education leaders*. Smart Learning Environments, 9(1), 9.
- MCGREAL, R. (2023). *Blockchain and Micro-Credentials in Education*. International Journal of E-Learning & Distance Education, 38(1), n1.
- Mozilla Foundation & Peer 2 Peer University. (2012). *Open Badges for Lifelong Learning.(WhitePaper)*.(https://wiki.mozilla.org/images/5/59/OpenBadges-Working-Paper\_012312.pdf)
- MYK, (2012). *Mesleki Yeterlilik Kurumu 2011 Yılı İdare Faaliyet Raporu*, (https://www.myk.gov.tr/images/articles/strateji/faaliyet\_raporu/MYK\_2011\_Yili\_Faaliyet\_Raporu.pdf), Erişim: 12.01.2026
- MYK, (2023). *Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi Tanıtım Kitabı*, 2023 (https://myk.gov.tr/images/stories/myk\_tanitim/6-tyc\_tanitim\_kitapcigi.pdf)
- MYK, (2025). *Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi Kapsamında Mikro Yeterliliklere İlişkin Usul ve Esaslar*. (https://www.myk.gov.tr/images/articles/mevzuat/T%C3%BCrkiye\_Yeterlilikler\_Cercevesi\_Kapsaminda\_Mikro\_Yeterliliklere\_Iliskin\_Usul\_ve\_Esaslar.pdf)
- Nguyen-Hoang, T. A., Hoang, N. C., Hua, P. T., Thi, M. T. N., Ta, T. T., Nguyen, T., ... & Nguyen, H. T. (2024). *Advancing scholarship management: A blockchain-enhanced platform with privacy-secure identities and ai-driven recommendations*. IEEE Access.(168060-168075)
- OECD. (2018). *The future of education and skills: Education 2030*. OECD Publishing. (https://www.oecd.org/en/publications/the-future-of-education-and-skills\_54ac7020-en.html)
- OECD. (2021/a). *Micro-credential innovations in higher education: Who, What and Why?* OECD Education Policy Perspectives, No. 39. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/f14ef041-en
- OECD. (2021/b). *Quality and value of micro-credentials in higher education: Preparing for the future*. OECD Education Policy Perspectives, No. 40. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9c4ad26d-en
- OECD. (2023/a). *Public policies for effective micro-credential learning*. OECD Education Policy Perspectives, No. 85. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/a41f148b-en

- OECD. (2023/b). *Micro-credentials for lifelong learning and employability: Uses and possibilities*. OECD Education Policy Perspectives, No. 66. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9c4b7b68-en>
- OLİVER, B. (2019). *Making micro-credentials work*.
- ORMAN, R., Şimşek, E., & Kozak Çakır, M. A. (2023). *Micro-credentials and reflections on higher education*. Higher Education Evaluation and Development, 17(2), 96-112.
- ÖZDEMİR, M., & Yıldız, H. (2022). *Yükseköğretimde mikro-krediler üzerine kavramsal bir değerlendirme*. Yükseköğretim Dergisi. <https://doi.org/10.2399/yod.21.2136256>
- PAULSON, K. (2002). *Reconfiguring faculty roles for virtual settings*. The Journal of Higher Education, 73(1), 123-140.
- PIRKKALAINEN, H., Sood, I., Padron Napoles, C., Kukkonen, A., & Camilleri, A. (2023). *How might micro-credentials influence institutions and empower learners in higher education?*. Educational Research, 65(1), 40-63.
- SELVARATNAM, R. M., & Sankey, M. D. (2021). *An integrative literature review of the implementation of micro-credentials in higher education: Implications for practice in Australasia*. Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability, 12(1), 1-17.
- TAMOLIUNE, G., Greenspon, R., Tereseviciene, M., Volungeviciene, A., Trepule, E., & Dauksiene, E. (2023, January). *Exploring the potential of micro-credentials: A systematic literature review*. In Frontiers in Education (Vol. 7, p. 1006811). Frontiers Media SA.
- UNESCO. (2022). *Making lifelong learning a reality: A handbook*. UNESCO Institute for Lifelong Learning.  
([unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381857/PDF/381857eng.pdf.multi](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381857/PDF/381857eng.pdf.multi))
- VARADARAJAN, S., Koh, J. H. L., & Daniel, B. K. (2023). *A systematic review of the opportunities and challenges of micro-credentials for multiple stakeholders: learners, employers, higher education institutions and government*. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 20(1), 13.
- WHEELAHAN, L., & Moodie, G. (2022). *Gig qualifications for the gig economy: Micro-credentials and the 'hungry mile'*. Higher Education, 83(6), 1279-1295.

## Extended Abstract

The needs of the information society and the rapid pace of technological transformation have called into question the flexibility of traditional educational models. In this context, the concept of “micro-credentials” has been integrated into the educational ecosystem as quality-assured units that document individuals’ short-term and specific learning outcomes. Thanks to the high flexibility they offer, micro-credentials can be designed and implemented by various providers through formal, informal, online, or blended (hybrid) models. This flexible structure makes it both more economical and easier for adult learners to acquire new skills and have these competencies certified. Rather than merely serving as an alternative to traditional education models, micro-credentials are viewed as a complementary element that strengthens them and enhances their flexibility; they gain strategic value, particularly in dynamic labor markets like Europe, due to their ability to rapidly adapt to the evolving demands of industries. The aim of this study is to contribute to the literature by explaining the historical development, conceptual framework, and the European Union’s approach to the concept of micro-qualifications, and by analyzing their application areas in the labor market and higher education. Prepared using a literature review methodology, this article examines the transformative role of micro-qualifications in the new learning landscape by explaining their application areas through processes such as certification, quality assurance, recognition, and accumulability. While micro-qualifications enhance individuals’ employability, they also provide employers with the opportunity to verify candidates’ competencies in a more transparent and reliable manner. Consequently, it is evident that micro-qualifications have become not merely certificates, but the building blocks of lifelong learning strategies and modern career architecture.

When international application models are examined, two main approaches stand out. In the United States-centric model, micro-competencies are positioned more as a “proof of skill” and a tool for industrial agility; while in the European Union-centric model, this process is structured as an “academic or professional stacking” activity. The common denominator of both models is to make learning more flexible, portable, and individual-oriented (ETF, 2022). Turkey has joined this global ecosystem within the framework of the integration process into the European Education Area. In line with the European approach, in recent years, some universities in Turkey have begun to create structures to formalize these small learning units in both academic and professional fields. While universities are still trying to adapt to the process, it is observed that official programs and trainings conducted within the scope of active labor market policies and programs conducted by private educational institutions lag far behind the new micro-competencies-focused process, and traditional programs and methods are still widely used.

Qualification-providing institutions (Vocational Qualifications Authority, Ministry of National Education, and universities) should atomize their existing qualifications within the framework of quality assurance systems or create micro-qualification programs to support their qualifications, and make these accessible digitally, aligning them with the Turkish Qualifications Framework. The necessary technical and legal infrastructure must be established by the relevant institutions to enable the collection of micro-qualification certificates acquired by individuals as digital codes under the

Europass wallet. It is considered critical that the necessary technical and legal infrastructure be established for the definition, recognition, quality assurance, identification of authorized institutions, and integration into the system of programs conducted and certified by private educational institutions (private courses or digital platforms) as micro-qualifications. The skills-based restructuring of CV creation services managed by official institutions, and the nationwide system integration, should ensure that individuals' knowledge, skills, and competencies are matched with verifiable qualification documents (diploma, vocational qualification certificate, master craftsman certificate) and micro-qualification certificates/documents. In conclusion, micro-qualifications; It is considered not merely a type of digital certificate, but a cornerstone of the "new learning order" designed to meet the needs of the digital age (Oliver, 2019). This system, reinforced with quality assurance, verifiable through advanced technology, and possessing both academic and industrial validity, represents a visionary transformation where individuals are the architects of their own education. The future education ecosystem is expected to evolve into a more inclusive and dynamic structure where the principles of "industrial agility" and "academic transparency" (EC, 2022) converge on the common denominator of micro-qualifications. Considering all the definitions made, it is deemed appropriate to define micro-qualifications as "unit qualifications that aim for the acquisition of a specific set of knowledge, skills, or competencies, covering a smaller learning volume and a shorter time frame compared to traditional diplomas or qualifications, and possessing quality assurance."

#### **Etik Kurul İzni**

Bu çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir. Yaşayan hiçbir canlı (insan ve hayvan) üzerinde araştırma yapılmamıştır. Makale edebiyat sahasına aittir.

#### **Çatışma Beyanı**

Makalenin yazarı, bu çalışma ile ilgili herhangi bir kurum, kuruluş, kişi ile arasında mali çıkar çatışması bulunmadığını beyan eder.

#### **Destek ve Teşekkür**

Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

#### **Ethics Committee Permission**

Ethics committee permission is not required for this study. No research has been conducted on any living creature (human and animal). The article belongs to the field of literature.

#### **Deconfliction Statement**

The author of the article declares that there is no conflict of financial interest between him and any institution, organization, person related to this study.

#### **Support and Thanks**

Support was not received from any institution or organization in the study.