



Sinop Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi
Sinop University Journal of Faculty of Education
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/suefd>

*Geliş/Received: 14.03.2025 Kabul/Accepted: 14.05.2025/ Yayın
Tarihi (Published): 30.06.2025
Makalenin Türü / Article Type: Derleme/ Review*

Mesleki Rehberlik Hizmetleri ve Metaverse: Yetenek Gelişiminde Yeni Yöntemler
Ali Rıza YAVRUTÜRK**

Öz

Bu araştırmanın amacı mesleki rehberlik hizmetlerinde metaverse ile ilgili yeni yöntemleri incelemektir. Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden geleneksel alan yazın taraması ile yapılmıştır. Mesleki rehberlik hizmetleri, bireylerin kariyer seçimlerini bilinçli bir şekilde yapmalarına yardımcı olmak amacıyla gelişen teknolojilerden yararlanmaktadır. Son yıllarda, metaverse teknolojisi bu alanda yeni ve yenilikçi çözümler sunarak bireylere sanal ortamda interaktif kariyer deneyimleri yaşama fırsatı vermektedir. Metaverse tabanlı mesleki rehberlik hizmetleri, kullanıcıların sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) gibi teknolojilerle farklı meslekleri deneyimlemelerine olanak tanımaktadır. Bu sayede bireyler, gerçek hayatta karşılaşılabilecekleri iş ortamlarını sanal dünyada keşfedebilir ve potansiyel kariyer yollarını daha iyi değerlendirebilirler. Özellikle işverenler ve eğitim kurumları, metaverse içinde sanal stajlar, simülasyonlar ve etkileşimli eğitim modülleri sunarak bireylerin yeteneklerini geliştirmelerine katkı sağlamaktadır. Geleneksel mesleki rehberlik yöntemleri genellikle yüz yüze görüşmelere ve yazılı testlere dayanırken metaverse tabanlı rehberlik, oyunlaştırma ve yapay zekâ destekli rehberlik sistemleri ile bireyselleştirilmiş ve daha etkili bir deneyim sunmaktadır. Araştırmada metaverse teknolojisinin mesleki rehberlik süreçlerine yenilikçi bir boyut kazandırarak bireylerin yeteneklerini daha etkili bir şekilde keşfetmelerine ve geliştirmelerine olanak sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Gelecekte bu teknolojilerin daha geniş bir kullanıcı kitlesine ulaşarak kariyer danışmanlığı alanında devrim yaratması beklenmektedir. Çalışma kapsamında elde edilen veriler alanyazın ışığında tartışılarak birtakım önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Dijital eğitim, mesleki rehberlik, metaverse, yetenek gelişimi.

Vocational Guidance Services and Metaverse: New Methods in Talent Development

Abstract

The purpose of this research is to examine new methods related to metaverse in vocational guidance services. The research was conducted using traditional literature review from qualitative research methods. Vocational guidance services benefit from developing technologies in order to help individuals make conscious career choices. In recent years, metaverse technology has offered new and innovative solutions in this field, providing individuals with the opportunity to have interactive career experiences in a virtual environment. Metaverse-based vocational guidance services allow users to experience different professions with technologies such as virtual reality (VR) and augmented reality (AR). In this way, individuals can explore work environments they may encounter in real life in the virtual world and better evaluate potential career paths. Employers and educational institutions in particular contribute to the development of individuals' skills by offering virtual internships, simulations and interactive training modules in the metaverse. While traditional vocational guidance methods are generally based on face-to-face interviews and written tests, metaverse-based guidance offers an individualized and more effective experience with gamification and artificial intelligence-supported guidance systems. The study concluded that

** Uzman Psikolojik Danışman, Zile Fen Lisesi, Tokat, a.r_yavruturk@outlook.com, ORCID:0000-0002-6724-6019

metaverse technology provides an innovative dimension to vocational guidance processes, allowing individuals to discover and develop their talents more effectively. In the future, it is expected that these technologies will reach a wider user base and revolutionize the field of career counseling. The data obtained within the scope of the study were discussed in the light of the literature and a number of suggestions were made.

Keywords: Digital education, vocational guidance, metaverse, talent development.

Giriş

Küresel iş gücü piyasasında teknolojinin hızlı ilerleyişi, mesleki rehberlik hizmetleri ve bireylerin kariyer planlamalarında köklü değişimlere yol açmaktadır. Geleneksel mesleki rehberlik yöntemleri, bireylerin yeteneklerini ve ilgi alanlarını analiz etmeye yönelik klasik testler ve yüz yüze danışmanlık süreçleri üzerine odaklanırken dijital dönüşüm bu alana yeni bir boyut kazandırmıştır (Canpolat, 2021). Özellikle metaverse gibi sanal gerçeklik tabanlı teknolojilerin yükselişi, bireylere ve kurumlara yetenek gelişimi konusunda yenilikçi yollar sunmaktadır (Attwell & Hughes, 2019; Çetinkaya Yıldız, 2019). Bu bağlamda metaverse platformlarının mesleki rehberlikte sunduğu fırsatlar, hem bireylerin kariyer yolculuğunu zenginleştirmekte hem de kurumlara daha etkili bir yetenek havuzu oluşturma imkânı tanımaktadır (Balasaheb vd., 2019). Mesleki rehberlik hizmetlerinde metaverse kullanımı, bireylerin sanal simülasyonlar yoluyla kariyer deneyimleri edinmesini ve kendi yeteneklerini daha somut bir şekilde keşfetmesini sağlamaktadır (Barnes vd., 2010). Geleneksel yöntemlerin kısıtlı yapısını aşan bu yeni yaklaşım, bireylerin meslekler hakkında teorik bilgi edinmenin ötesine geçerek doğrudan uygulama yapmasına olanak tanımaktadır. Bir mühendislik öğrencisi, sanal bir fabrikada çalışma simülasyonlarıyla teorik bilgi ve pratik becerileri bir araya getirirken bir öğretmen adayı sanal sınıflarda uygulamalı ders verme deneyimi kazanabilir (Buchanan, 2005). Bu tür yenilikçi yöntemler, hem bireylerin iş dünyasına hazırlanmasını hızlandırmakta hem de özgüvenlerini artırarak daha bilinçli kararlar almasını sağlamaktadır (Amrale vd., 2022; Meydan & Göksu, 2015).

Metaverse teknolojisinin yetenek gelişimine katkıları, yalnızca bireysel düzeyde değil, aynı zamanda kurumsal düzeyde de önemli avantajlar sunmaktadır (Amrale vd., 2022). İnsan kaynakları yönetimi süreçlerinde metaverse tabanlı eğitimler, çalışanların becerilerini güncellemelerine ve yenilikçi problem çözme yaklaşımlarını deneyimlemelerine imkân tanımaktadır (Yıldız, 2024). Ayrıca şirketler metaverse üzerinden düzenlenen sanal kariyer fuarları ve yetenek geliştirme programları sayesinde coğrafi engelleri aşarak daha geniş bir aday havuzuna ulaşabilir (Viswanathan & Banerji, 2025). Bu sayede doğru adayları doğru pozisyonlara yerleştirmek ve kurum içi verimliliği artırmak mümkün hâle gelmektedir (Frank vd., 2019). Sonuç olarak mesleki rehberlik hizmetleri ve yetenek gelişimi alanında metaverse gibi yenilikçi teknolojilerin kullanımı, hem bireysel kariyer planlamasında hem de kurumsal iş gücü stratejilerinde dönüştürücü bir etki yaratmaktadır (Jarrahi vd., 2023). Bu teknolojilerin sunduğu fırsatlar, bireylerin daha bilinçli ve donanımlı bir şekilde iş dünyasına adım atmasına olanak sağlarken kurumların ise yetenek yönetimi süreçlerini daha etkin ve verimli bir şekilde

yürütmesine katkı sunmaktadır (Ohm & Bhavani, 2019). Bu makalede mesleki rehberlikte metaverse teknolojilerinin kullanımı ve yetenek gelişiminde sunduğu yenilikçi yöntemler ele alınarak geleceğin çalışma dünyasına ışık tutulacaktır.

Yöntem

Mesleki rehberlik hizmetleri ve metaverse ile ilgili yöntemleri derinlemesine ele alarak konu ile ilgili teorik kuramların ve önerilerin ortaya konulmasını amaçlayan bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden geleneksel alanyazın taraması benimsenmiştir. Geleneksel alan yazın taraması, belirli bir konu veya araştırma sorusuyla ilgili çalışmaları derinlemesine inceleyerek, mevcut bilgiyi sentezlemeyi ve önemli bulguları özetlemeyi amaçlayan bir araştırma yöntemidir (Baumeister & Leary, 1997). Bu doğrultuda bu çalışmada mesleki rehberlik hizmetleri ve mesleki rehberlik hizmetlerinde “metaverse”ün kullanılması ile ilgili mevcut araştırmalar incelenmiş ve analiz edilmiştir. Veri toplama süreci, literatür taraması ile başlatılmış ve bu aşamada ulusal ve uluslararası veri tabanlarında “mesleki rehberlik hizmetleri,” “metaverse” ve “yetenek gelişimi yöntemleri” gibi anahtar kelimeler kullanılarak teorik çerçeve oluşturulmuştur. Daha sonra araştırma sonuçları toplanarak detaylı bir doküman analizi yapılmıştır. Doküman analizi, yazılı materyallerin sistematik bir şekilde incelenerek bilgi elde edilmesini sağlayan nitel bir veri toplama yöntemidir. Bu yöntemle araştırmacılar, mevcut bilgi ve belgeler üzerinden konuya dair verileri analiz eder ve yorumlar (Bowen, 2009). Bu araştırma yöntemiyle ergenlik döneminde benlik algısı ve kimlik krizi ile ilgili çalışmalar kapsamlı bir şekilde ortaya konulmuş ve geliştirilmesi gereken alanlar hakkında öneriler sunulmuştur.

Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde mesleki rehberlik hizmetleri ve mesleki rehberlik hizmetlerinde “metaverse”ün kullanımına ilişkin kaynakların incelenmesi ve analiz edilmesiyle elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Metaverse ve Mesleki Rehberlik Hizmetleri

Metaverse, sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik gibi teknolojilerle şekillenen, dijital bir evren olarak bireylere birçok fırsat sunmaktadır (Attwell & Hughes, 2019). Mesleki rehberlik hizmetleri de bu dijital dönüşümden etkilenerek yeni boyutlar kazanmıştır (Peker vd., 2017). Geleneksel mesleki rehberlikte yüz yüze görüşmeler, testler ve bireysel danışmanlıklar ön plandayken metaverse sayesinde bireyler sanal ortamda interaktif bir şekilde kariyer yollarını keşfedebilmektedir (Gürkan, 2025). Bir kullanıcı, metaverse ortamında tercih etmek istediği meslekle ilgili simülasyonlara katılabilir, dijital bir hastane ortamında doktor olmanın nasıl bir deneyim olduğunu gözlemleyebilir veya bir fabrika simülasyonunda mühendislik süreçlerini öğrenebilir (Balasahab vd., 2019). Bu durum, bireylerin mesleki seçimlerini daha bilinçli yapmalarına olanak tanırken aynı zamanda rehberlik sürecini daha erişilebilir ve dinamik hâle getirmektedir. Geleneksel rehberlik hizmetleri yüz yüze iletişimin gücü sayesinde danışman ve birey arasında derin bir ilişki kurulmasını sağlar (Amrale vd., 2022). Özellikle

genç bireyler için empatinin ve birebir desteğin önemi büyüktür. Ancak bu yöntem, coğrafi sınırlamalar ve zaman yönetimi gibi zorluklar içerebilir (Suryodiningrat vd., 2024). Metaverse ortamında ise bu sınırlamalar büyük ölçüde ortadan kalkmaktadır. Öğrenciler ve yetişkinler dünyanın her yerinden uzman rehberlik hizmetlerine ulaşabilir ve sanal dünyada çeşitli kariyer seçeneklerini deneyimleyebilirler (Öztürk Dilek, 2019). Ancak bu teknolojiyle rehberlikte bireysel duygusal bağın ve yüz yüze etkileşimin eksikliği de bir dezavantaj olarak görülebilir. Ayrıca dijital uçurum nedeniyle teknolojik altyapıya erişemeyen bireyler için bu hizmetler sınırlı kalabilir (Viswanathan & Banerji, 2025).

“Metaverse”ün gelişimi, mesleki rehberlik hizmetlerinde yeni standartlar belirlemektedir. Gelecekte sanal stajlar, iş başı eğitimleri ve kariyer etkinlikleri metaverse için de yaygınlaşabilir (Attwell & Hughes, 2019; Kayalar, 2023). Meslek seçimi öncesinde bireyler, potansiyel iş ortamlarını metaverse simülasyonlarında inceleyebilir ve karar verme süreçlerini daha somut bir temele dayandırabilir (Barnes, vd., 2010). Öte yandan geleneksel rehberlik hizmetleri tamamen kaybolmayacak, aksine dijital hizmetlerle entegre bir şekilde çalışacaktır (Çetinkaya Yıldız, 2019). Hibrit bir model, bireylerin hem duygusal destek almasını hem de teknolojinin sunduğu fırsatlardan yararlanmasını sağlayabilir (Fulmer vd., 2021). Bu bağlamda, “metaverse”ün bireylere sınırsız olanaklar sunduğu bir gelecekte, rehberlik hizmetlerinin kapsamı hem genişleyecek hem de daha kişiselleştirilmiş bir hâle gelecektir.

Yetenek Gelişiminde “Metaverse”ün Avantajları

Sanal Meslek Deneyimi

Metaverse, bireylerin sanal ortamda gerçek dünyadaki deneyimleri simüle edebileceği bir platform sunarak yetenek gelişiminde devrim niteliğinde fırsatlar yaratmaktadır (Amrale vd., 2022; Kaya, 2021). Özellikle sanal meslek deneyimi, bireylerin farklı kariyer alanlarını keşfetmesi, yeni beceriler edinmesi ve iş dünyasına hazırlanması açısından büyük bir avantaj sağlamaktadır (Kiselev vd., 2020). Sanal meslek deneyimi bireylere gerçek bir iş ortamını simüle eden etkileşimli senaryolar sunar (Suryodiningrat, vd., 2024). Bir doktor adayının sanal bir ameliyat gerçekleştirmesi, bir mühendis adayının dijital ortamda proje tasarlaması ya da bir satış temsilcisinin sanal müşterilerle iletişim kurması gibi uygulamalar, pratik yapma ve mesleki becerileri geliştirme imkânı sağlar (Buchanan, 2005). Bu yöntem teorik bilgilerin uygulamaya dökülmesini kolaylaştırırken bireylere hatalarını güvenli bir şekilde deneyimleme fırsatı verir (Viswanathan & Banerji, 2025).

“Metaverse”ün bu alandaki en büyük avantajlarından biri coğrafi ve fiziksel sınırlamaları ortadan kaldırmasıdır. Dünyanın herhangi bir yerinden bireyler yalnızca bir VR başlığı veya bilgisayar aracılığıyla metaverse ortamlarına erişebilir ve farklı sektörlerdeki sanal iş deneyimlerine katılabilir (Hirschi, 2018). Bir yazılım geliştiricisi adayının Silikon Vadisi’nde çalışıyormuş gibi bir ortamda kendini denemesi, bilgi birikimini artırmanın yanı sıra özgüvenini de geliştirir. Ayrıca metaverse, kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunar. Bireyler, ilgi alanlarına ve kariyer hedeflerine uygun olarak özelleştirilmiş meslek deneyimlerine katılabilir (Yıldız, 2024). Bu, özellikle kariyer seçiminde kararsız

olan bireyler için büyük bir avantajdır. Sanal ortamda farklı meslekleri deneyimleyerek kendi yeteneklerini ve ilgi alanlarını daha iyi keşfedebilirler (Frank, vd., 2019). Öğrenme sürecinde geri bildirim mekanizmaları da “metaverse”ün önemli bir avantajıdır (Attwell & Hughes, 2019). Sanal ortamda gerçekleştirilen görevler ve projeler, anlık değerlendirmeler ve gelişim önerileri ile desteklenir (Fulmer, 2019). Bu, bireylerin eksik yönlerini görmesini ve kendini sürekli olarak geliştirmesini sağlar.

Son olarak metaverse aracılığıyla sunulan sanal meslek deneyimi, özellikle yüksek maliyetli veya tehlikeli işlerin eğitiminde büyük bir fark yaratır (Sampson vd., 2019). Bir pilotun uçuş simülatöründe eğitim alması veya bir inşaat mühendisi adayının riskli bina projelerinde sanal ortamda deneyim kazanması, gerçek dünyadaki maddi ve manevi riskleri minimize eder (Rajan & Vimala, 2021). Özetle metaverse ile sanal meslek deneyimi, bireylere iş dünyasına yönelik benzersiz bir hazırlık süreci sunar. Teknolojinin bu şekilde kullanımı, bireylerin mesleki becerilerini geliştirmelerine, özgüven kazanmalarına ve potansiyellerini en üst düzeye çıkarmalarına olanak tanır. Bu yönüyle metaverse, yetenek gelişiminde geleceğin en etkili araçlarından biri olmaya adaydır.

Kişiselleştirilmiş Rehberlik ve Yönlendirme

Metaverse, yetenek gelişiminde kişiselleştirilmiş rehberlik ve yönlendirme açısından devrim niteliğinde bir platform sunmaktadır (Amrale vd., 2022). Bireylerin ilgi alanlarını, becerilerini ve öğrenme hızlarını analiz eden yapay zekâ destekli sistemler sayesinde, kişiye özel eğitim planları ve kariyer rehberliği sağlanabilir (Viswanathan & Banerji, 2025). Sanal mentorlar ve etkileşimli simülasyonlar, bireylere kendi alanlarında uzmanlaşma fırsatı sunarken gerçek zamanlı geri bildirim mekanizmaları öğrenme sürecini hızlandırır (Barnes vd., 2010). Metaverse, bireylerin güçlü yönlerini keşfetmelerine, zayıf alanlarını geliştirmelerine ve doğru mesleklere yönlendirilmelerine olanak tanır (Canpolat, 2021). Coğrafi ve fiziksel sınırlamaları ortadan kaldırarak dünyanın her yerinden erişilebilir rehberlik hizmetleri sunan bu dijital evren, aynı zamanda bireylerin kariyer yolculuklarında uzun vadeli planlama yapmalarını da destekler (Buchanan, 2005). Stres ve performans yönetimi gibi beceriler, sanal ortamda gerçekçi senaryolar aracılığıyla öğrenilebilirken, bu süreç bireylerin iş dünyasına daha donanımlı bir şekilde hazırlanmasını sağlar (Peker vd., 2017). Böylece metaverse, bireylerin potansiyellerini en üst seviyeye çıkarmalarına yardımcı olan kişiselleştirilmiş bir rehberlik ve yönlendirme deneyimi sunarak yetenek gelişiminde yeni bir çağ başlatmaktadır.

Etkileşimli Eğitim ve Simülasyonlar

Metaverse, yetenek gelişiminde etkileşimli eğitim ve simülasyon olanaklarıyla bireylerin öğrenme sürecini hem daha etkili hem de daha erişilebilir hâle getiriyor. Geleneksel eğitim yöntemlerinin sınırlamalarını aşarak, kullanıcıları aktif bir şekilde sürece dâhil eden bu platform, gerçek dünyadaki karmaşık senaryoları risksiz bir ortamda deneyimleme fırsatı sunar (Glavin vd., 2009). Bir cerrah adayı sanal ameliyatlara yaparak hata yapma korkusu olmadan pratik yapabilir ya da bir pilot adayı uçuş simülatörlerinde zorlu hava koşullarını deneyimleyerek reflekslerini geliştirebilir (Kaya,

2021). Metaverse'ün sunduğu etkileşimli eğitim ortamları, bireylerin sadece pasif bir şekilde bilgi almasını değil, aynı zamanda öğrendiklerini uygulayarak pekiştirmesini sağlar. Yapay zekâ destekli sistemlerle entegre çalışan bu simülasyonlar, anlık geri bildirimlerle öğrenme sürecini hızlandırırken, bireylerin eksik yönlerini tespit etmelerine ve sürekli gelişim göstermelerine imkân tanır (Sharma vd., 2023). Ayrıca, bireylerin kendi hızlarına ve ihtiyaçlarına uygun olarak kişiselleştirilmiş öğrenme içeriklerine erişmesi, öğrenmenin verimliliğini artırır. Metaverse'ün sunduğu bu yenilikçi yaklaşım, hem bireylerin özgüven kazanmalarını hem de iş dünyasına daha donanımlı bir şekilde hazırlanmalarını sağlayarak eğitim ve yetenek gelişiminde çığır açan bir araç hâline gelmiştir (Canpolat, 2021).

Küresel İş Birliği ve Ağ Kurma

Metaverse, yetenek gelişiminde küresel işbirliği ve ağ kurma açısından sınırsız imkânlar sunarak bireylerin ve kurumların daha geniş bir etkileşim ağına erişmesini sağlar (Attwell & Hughes, 2019). Bu dijital evren, fiziksel sınırları ortadan kaldırarak dünyanın dört bir yanındaki profesyonelleri, uzmanları, eğitimcileri ve öğrencileri aynı platformda buluşturur. Kullanıcılar, metaverse ortamında düzenlenen sanal konferanslara, iş toplantılarına, eğitim seminerlerine ve proje işbirliklerine katılarak bilgi paylaşımında bulunabilir ve farklı kültürlerden insanlarla birlikte çalışarak çok yönlü bir perspektif geliştirebilir. Bir yazılım geliştiricisi, metaverse üzerinden uluslararası bir hackathon'a katılarak dünya çapında tanınmış uzmanlarla birlikte proje üretebilir veya bir girişimci, sanal ağ kurma etkinliklerinde yatırımcılarla bir araya gelerek iş fikirlerini sunabilir (Suryodiningrat vd., 2024). Bu süreçte bireyler yalnızca yeni iş fırsatları yaratmakla kalmaz, aynı zamanda farklı disiplinlerden insanlarla çalışarak problem çözme, uyum sağlama ve yaratıcı düşünme gibi yetkinliklerini de geliştirir (Gürkan, 2025). Ayrıca metaverse'te sağlanan gerçek zamanlı iletişim ve ortak çalışma araçları, ekipler arasındaki verimliliği artırarak daha hızlı ve etkili sonuçlar elde edilmesini sağlar. Küresel işbirliği ve ağ kurma imkânları sayesinde metaverse, bireylerin kariyerlerini uluslararası bir boyuta taşımalarına ve yeteneklerini küresel bir ölçekte sergilemelerine olanak tanıyan devrim niteliğinde bir platformdur (Forbes, 2021).

Yetenek Değerlendirme Testleri

Metaverse, yetenek değerlendirme testleri konusunda devrim niteliğinde yenilikler sunarak bireylerin potansiyellerini daha doğru ve kapsamlı bir şekilde ölçme imkânı sağlar (Amrale vd., 2022). Geleneksel test yöntemlerinin ötesine geçen metaverse, etkileşimli ve dinamik bir ortamda bireylerin gerçek iş senaryolarında nasıl performans gösterdiğini simüle edebilir (Lent, 2018). Bir liderlik değerlendirmesi sırasında, kullanıcı sanal bir toplantıya katılarak kriz yönetimi, ekip motivasyonu ve karar verme becerilerini gerçek zamanlı olarak sergileyebilir (Luxton, 2014). Benzer şekilde, bir mühendis adayı, metaverse ortamında bir tasarım problemi çözerek teknik bilgi birikimini ve pratik becerilerini ortaya koyabilir (Forbes, 2021). Yapay zekâ destekli bu değerlendirme süreçleri, bireylerin güçlü ve zayıf yönlerini detaylı bir şekilde analiz ederek, kişiselleştirilmiş gelişim önerileri sunar (Lasi

vd., 2014). Ayrıca metaverse sayesinde testler coğrafi sınırları aşarak dünya çapında erişilebilir hâle gelir; bu da bireylerin farklı kültürlerden profesyonellerle aynı kriterler üzerinden değerlendirilmelerini sağlar (Raut vd.,2021). Geleneksel yazılı testlerin aksine bu tür simülasyon bazlı değerlendirmeler yalnızca teorik bilgiyi değil, aynı zamanda pratik yetkinlikleri ve problem çözme becerilerini de ölçerek daha bütüncül bir analiz sunar (Savickas, 2003). Bu sayede metaverse, bireylerin gerçek potansiyellerini ortaya çıkarmalarına ve yeteneklerini geliştirmelerine rehberlik eden yenilikçi bir değerlendirme aracı hâline gelmiştir.

Mesleki Rehberlikte Yeni Yöntemler

Sanal Mentorluk Programları

Metaverse, yetenek gelişiminde sanal mentorluk programlarıyla bireylerin bilgi ve deneyime erişimini kökten değiştirerek kişisel ve profesyonel gelişim süreçlerine yeni bir boyut kazandırır (Viswanathan & Banerji, 2025). Sanal mentorluk, bireyleri metaverse platformları aracılığıyla kendi alanlarında uzman olan mentörlerle buluşturur ve bu ilişkiyi fiziksel mesafelerden bağımsız hâle getirir (Forbes, 2021). Bir mühendis adayı, metaverse sayesinde başka bir kıtada yaşayan deneyimli bir mühendisle birebir etkileşim kurabilir ve ondan hem teknik hem de kariyer gelişimi açısından rehberlik alabilir (Barnes, vd., 2010). Bu dijital ortam, mentorluk sürecine çeşitli yenilikler de ekler; simülasyonlar, dijital araçlar ve yapay zekâ destekli analizlerle bireylerin gelişim süreçleri daha verimli ve etkili bir şekilde takip edilebilir (Buchanan, 2005). Mentörler, metaverse ortamında öğrencilere veya çalışanlara gerçek iş senaryolarını deneyimletip anlık geri bildirimlerde bulunarak onların pratik becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilir (Yıldız, 2024). Aynı zamanda metaverse, grup mentorluk oturumlarına da imkân tanıyarak bireylerin kolektif öğrenme deneyimlerinden faydalanmasını sağlar. Bu süreç, bireylerin yalnızca teknik bilgi değil, aynı zamanda problem çözme, takım çalışması ve liderlik gibi sosyal yetkinliklerini de geliştirmelerine katkı sunar (Forbes, 2021). Kişiselleştirilmiş rehberlik ve küresel erişim imkânıyla metaverse tabanlı sanal mentorluk programları, bireylerin hedeflerine daha hızlı ulaşmasını sağlayan güçlü bir araç hâline gelmiştir.

Oyunlaştırılmış Mesleki Eğitim Programları

Metaverse, yetenek gelişiminde oyunlaştırılmış mesleki eğitim programlarıyla öğrenmeyi hem eğlenceli hem de etkili bir hâle getirerek bireylerin kariyer gelişim süreçlerine önemli katkılar sağlar (Telli, 2019). Oyunlaştırma, bireylerin motivasyonunu artırmak için ödüller, puanlar, rozetler ve liderlik tabloları gibi oyun unsurlarını eğitim süreçlerine entegre eder. Metaverse ortamında, kullanıcılar sanal gerçeklik teknolojisi ile desteklenen interaktif senaryolarda mesleki becerilerini geliştirebilir ve teorik bilgiyi pratiğe dökme fırsatı bulabilir (Suryodiningrat vd., 2024). Bir satış temsilcisi adayı, müşteri ilişkileri yönetimini öğrenmek için simüle edilmiş bir satış ortamında zorlu müşteri senaryolarını çözebilir ve performansına göre anında geri bildirim alabilir (Gürkan, 2025). Benzer şekilde bir yazılım geliştirici, oyunlaştırılmış kodlama görevlerini tamamlayarak hem teknik bilgilerini uygulayabilir hem

de yaratıcı problem çözme becerilerini geliştirebilir (Amrale vd., 2022). Bu tür programlar, öğrenme sürecini sıkıcı bir zorunluluktan çıkararak bireyler için motive edici bir deneyime dönüştürür. Ayrıca metaverse'teki oyunlaştırılmış eğitim programları, bireylerin ilerlemelerini gerçek zamanlı olarak takip etmelerine ve kişiselleştirilmiş hedeflere ulaşmalarına olanak tanır (Lasi vd., 2014; Hoffmann, 2014). Takım bazlı görevler ve yarışmalar da bireylerin iş birliği ve liderlik becerilerini güçlendirirken, rekabetçi bir ortamda öğrenmelerini sağlar. Oyunlaştırılmış mesleki eğitim programları, metaverse'in sunduğu sınırsız senaryo ve erişim imkânı sayesinde bireylerin kendilerini geliştirirken eğlenmelerini ve iş dünyasına daha hazırlıklı bir şekilde adım atmalarını sağlayan yenilikçi bir yöntemdir (Buchanan, 2005).

Sanal Kariyer Danışmanlığı

Metaverse, yetenek gelişiminde sanal kariyer danışmanlığı ile bireylerin kariyer yolculuklarını daha bilinçli ve etkili bir şekilde planlamalarına olanak tanıyan yenilikçi bir platform sunar (Amrale vd., 2022). Sanal kariyer danışmanlığı, bireylerin ilgi alanlarını, güçlü yönlerini ve mesleki hedeflerini analiz ederek onlara özel rehberlik sağlayan yapay zekâ destekli bir süreçtir (Barnes vd., 2010). Metaverse ortamında, kullanıcılar dijital avatarlarıyla sanal danışmanlarla birebir etkileşim kurabilir, kariyer hedeflerine yönelik kişiselleştirilmiş planlar oluşturabilir ve potansiyel kariyer yollarını keşfedebilir. Bir birey, metaverse üzerinden oluşturulan sanal meslek deneyimlerinde farklı sektörlerde çalışmayı simüle ederek kendisi için en uygun kariyer alanını belirleyebilir (Suryodiningrat vd., 2024). Ayrıca, metaverse uluslararası kariyer danışmanlarına erişim sağlayarak bireylerin farklı kültürlerden uzmanlarla iletişim kurmasını ve küresel iş dünyasında kendine bir yer edinmesini kolaylaştırır. Sanal danışmanlık süreci, iş görüşmesi simülasyonları, öz geçmiş hazırlama rehberliği ve mülakat teknikleri gibi pratik uygulamalarla bireylerin iş dünyasına hazırlığını artırır. Metaverse'ün sunduğu etkileşimli ortam ve gerçek zamanlı geri bildirim mekanizmaları sayesinde danışanlar, kariyer yolculuklarında daha bilinçli kararlar alabilir ve gelişimlerini anlık olarak takip edebilir. Bu süreçte, coğrafi ve zaman sınırlamaları tamamen ortadan kalktığı için herkes, ihtiyaç duyduğu danışmanlık hizmetine kolaylıkla erişebilir (Barnes vd., 2010). Sanal kariyer danışmanlığı, bireylerin yeteneklerini doğru alanlara yönlendirmelerine, potansiyellerini en üst düzeye çıkarmalarına ve iş dünyasında daha donanımlı bir şekilde yer almalarına olanak tanıyan bir metaverse avantajıdır.

Sanal İş Görüşmeleri ve Hazırlık

Metaverse, yetenek gelişiminde sanal iş görüşmeleri ve hazırlık süreçlerinde bireylerin profesyonel başarılarını artırmalarına olanak tanıyan yenilikçi bir platform sunar (Trotta vd., 2023). Sanal iş görüşmeleri, bireylerin metaverse ortamında işverenlerle etkileşim kurmasını sağlarken coğrafi sınırları ve lojistik engelleri ortadan kaldırır. Bu süreçte, bireyler gerçekçi simülasyonlar aracılığıyla iş görüşmesi deneyimlerini önceden test edebilir ve performanslarını geliştirebilir (Suryodiningrat vd., 2024). Metaverse içinde yapay zekâ destekli bir sistem, bireylerin beden dili, konuşma tarzı ve yanıt

sürelerini analiz ederek anlık geri bildirimlerde bulunabilir ve daha etkili bir iletişim stratejisi geliştirmelerine yardımcı olabilir. Ayrıca kullanıcılar sektöre özel hazırlık rehberlikleriyle potansiyel soruları önceden deneyimleyebilir ve özgüvenlerini artırabilir (Balasaheb vd., 2019). Sanal ortamlar; kullanıcıların stres yönetimi, problem çözme ve beklenmedik durumlara yanıt verme gibi önemli yetkinliklerini geliştirmelerine de olanak tanır. Grup mülakat simülasyonları veya zorlu senaryo çalışmaları, bireylerin ekip içi dinamiklerde nasıl performans gösterdiğini anlamalarına yardımcı olurken, liderlik ve iş birliği becerilerini pekiştirir (Canpolat, 2021). Ayrıca metaverse bireylere küresel işverenlerle bağlantı kurma fırsatı sağlayarak uluslararası iş olanaklarına erişim imkânı sunar (Trotta vd., 2023). Sanal iş görüşmeleri ve hazırlık süreçleri, “metaverse”ün sunduğu bu gerçekçi ve etkileşimli deneyimler sayesinde bireylerin kariyer hedeflerine daha hızlı ve etkili bir şekilde ulaşmalarını sağlayarak yetenek gelişiminde çığır açıcı bir rol oynar.

Küresel Meslek Rehberliği Etkinlikleri

Metaverse, yetenek gelişiminde küresel meslek rehberliği etkinlikleriyle bireylerin kariyer gelişimlerine uluslararası bir boyut kazandırarak farklı kültürler ve disiplinler arasında köprüler kurar. Bu dijital platform; dünyanın dört bir yanından uzmanları, mentorları ve profesyonelleri bir araya getirerek bireylerin mesleki hedeflerine ulaşmalarını destekler (Attwell & Hughes, 2019). Küresel meslek rehberliği etkinlikleri sayesinde, bireyler çeşitli endüstrilerdeki en iyi uygulamaları öğrenebilir, sektör trendlerini takip edebilir ve iş dünyasının gerekliliklerini daha iyi anlayabilir. Metaverse ortamında düzenlenen sanal kariyer fuarları, panel tartışmaları ve interaktif seminerler, katılımcılara hem teorik bilgi hem de pratik öneriler sunar. Ayrıca bireyler sanal gerçeklik destekli simülasyonlarla mesleklerin günlük işleyişini deneyimleyerek kariyer seçimlerini daha bilinçli bir şekilde yapabilir (Zaidi vd., 2021). Bu etkinlikler, coğrafi sınırları tamamen ortadan kaldırarak bireylerin farklı ülkelerdeki liderlerle doğrudan iletişim kurmasını ve küresel iş ağlarını genişletmesini sağlar (Trotta vd., 2023). Aynı zamanda yapay zekâ destekli yönlendirme sistemleri, katılımcılara ilgi alanlarına ve becerilerine uygun mentorlarla eşleşme imkânı sunar. Bu tür etkinlikler, sadece bireysel gelişime katkı sağlamakla kalmaz, aynı zamanda farklı sektörlerin ihtiyaç duyduğu yetenekli ve donanımlı bireylerin yetişmesini destekleyerek iş dünyasına önemli bir değer katar (Canpolat, 2021). “Metaverse”ün küresel meslek rehberliği etkinlikleri, bireylerin sınırları aşarak uluslararası bir perspektif kazanmalarını, iş dünyasına daha hazırlıklı adım atmalarını ve kariyerlerinde fark yaratmalarını sağlayan eşsiz bir fırsattır.

Mesleki Rehberlik Hizmetlerinde Metaverse Kullanılmasında Yaşanılan Zorluklar

Teknolojik Altyapı Eksiklikleri

“Metaverse”ün yetenek gelişiminde kullanılmasında en büyük zorluklardan biri, teknoloji altyapısındaki eksikliklerdir (Yıldız, 2024). Metaverse, yüksek hızlı internet bağlantıları, güçlü donanımlar ve gelişmiş veri işleme kapasiteleri gerektiren bir platformdur (Barnes, vd., 2010). Ancak özellikle gelişmekte olan ülkelerde veya kırsal bölgelerde, bu tür teknolojilere erişim sınırlı olduğundan,

bireylerin “metaverse”e tam anlamıyla katılım göstermesi zorlaşabilir. Düşük bant genişliği, yetersiz internet altyapısı ve eski cihazlar, metaverse deneyimlerinin akıcı bir şekilde sunulmasını engelleyebilir ve bireylerin bu yenilikçi eğitim araçlarından tam anlamıyla faydalanmalarını kısıtlayabilir (Canpolat, 2021). Ayrıca “metaverse”ün işleyişi için gerekli olan gelişmiş sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) cihazlarının yüksek maliyeti, birçok birey ve kurum için erişimi zorlaştıran bir faktördür. VR gözlükleri, güçlü grafik işlemcileri ve özel yazılımlar, metaverse deneyiminin temel unsurlarıdır; ancak bu tür donanımlara sahip olamayan bireyler, eğitim ve gelişim süreçlerinde eşit fırsatlara sahip olamaz (Viswanathan & Banerji, 2025). Bunun yanı sıra yoğun veri kullanımının ihtiyaç duyduğu yüksek performanslı sunucular ve bulut altyapısı, özellikle küçük işletmeler ve eğitim kurumları için maddi bir yük oluşturabilir (Buchanan, 2005). Tüm bu altyapı eksiklikleri, “metaverse”ün kapsayıcılığını azaltarak sadece belirli bir kesimin bu teknolojiye faydalanmasını sağlar ve dijital uçurumu derinleştirebilir (Canpolat, 2021). Bu nedenle “metaverse”ün yetenek gelişiminde daha etkili ve adil bir şekilde kullanılabilmesi için teknoloji altyapısının geliştirilmesi, düşük maliyetli cihazların yaygınlaştırılması ve internet erişiminin tüm dünyada eşit şekilde sağlanması kritik bir önem taşımaktadır.

Güvenlik ve Gizlilik Sorunları

“Metaverse”ün yetenek gelişiminde kullanımı, güvenlik ve gizlilik sorunları açısından önemli zorluklar barındırmaktadır. Metaverse ortamında bireyler, eğitimlerden iş görüşmelerine, meslek simülasyonlarından sanal mentorluk programlarına kadar pek çok faaliyete katılırken kişisel bilgilerini ve mesleki verilerini paylaşmak durumunda kalırlar (Attwell & Hughes, 2019). Ancak bu süreçte verilerin kötü niyetli kişiler veya kurumlar tarafından ele geçirilme riski oldukça yüksektir (Amrale vd., 2022). Özellikle metaverse platformlarının büyük bir kısmının merkezi bir altyapıya dayandığı düşünüldüğünde, bu verilerin siber saldırılara karşı yeterince korunmaması, kullanıcıların güvenliğini tehlikeye atabilir (Gürkan, 2025). Ayrıca “metaverse”te kullanılan yapay zekâ algoritmalarının ve sanal gerçeklik cihazlarının, kullanıcıların hareketlerini, konuşmalarını ve hatta biyometrik verilerini kayıt altına alması, mahremiyet ihlalleri konusunda ciddi endişelere yol açmaktadır (Görkem & Başarmak, 2024). Bir kullanıcı mesleki değerlendirme sırasında elde edilen verileri izinsiz bir şekilde üçüncü taraflarla paylaşılabilir veya reklam amacıyla kullanılabilir. Bunun yanı sıra kimlik sahtekârlığı ve avatar manipülasyonu gibi güvenlik açıkları, bireylerin metaverse içinde kendilerini güvende hissetmelerini zorlaştırabilir (Buchanan, 2005). Kullanıcılar, gerçek hayattaki kariyer süreçlerini ve yeteneklerini geliştirmek amacıyla girdikleri bu platformlarda, dolandırıcılık, veri hırsızlığı ve izinsiz takip gibi risklerle karşı karşıya kalabilir (Trotta vd., 2023). Tüm bu sorunlar, “metaverse”ün yaygın olarak benimsenmesini ve yetenek gelişimi için etkin bir araç olmasını zorlaştırmaktadır. Bu nedenle güçlü veri şifreleme yöntemlerinin uygulanması, kullanıcıların izni olmadan veri paylaşımını engelleyen politikaların oluşturulması ve platformların güvenlik açıklarının düzenli olarak denetlenmesi, “metaverse”ün güvenli ve gizlilik dostu bir ortam hâline gelmesi için kritik öneme sahiptir.

Sanal ve Gerçeklik Dengesinin Kurulması

“Metaverse”ün yetenek gelişiminde kullanımı sırasında karşılaşılan önemli zorluklardan biri, sanal ve gerçeklik arasındaki dengenin kurulmasıdır. Metaverse, bireyleri tamamen sürükleyici bir sanal dünyaya çekerek eğitim, mesleki gelişim ve kariyer planlaması gibi süreçlerde büyük avantajlar sunarken bu yoğun sanal katılımın bireylerin gerçek dünyadaki sorumluluklarından ve sosyal bağlarından kopmasına yol açma riski vardır (Balasaheb vd., 2019). Özellikle uzun süreli sanal deneyimler, bireylerin zaman algısını değiştirebilir ve fiziksel dünyadaki dengeyi bozabilir. Bir çalışan ya da öğrenci, metaverse üzerinde saatlerce devam eden bir meslek simülasyonu sırasında gerçek dünyadaki günlük ihtiyaçlarını ve ilişkilerini ihmal edebilir. Bunun yanı sıra sanal başarıların ve kimliklerin bireyler üzerinde aşırı bir bağlanma yaratması, gerçek dünyadaki özgüvenlerini ve sosyal becerilerini olumsuz etkileyebilir (Suryodiningrat vd., 2024). Gerçek iş senaryolarında olduğu gibi metaverse içinde kazanılan beceriler her zaman fiziksel dünyaya doğrudan aktarılabilir olmayabilir, bu da bireylerin sahte bir başarı duygusuna kapılmasına yol açabilir. Ayrıca aşırı sanal gerçeklik deneyimi, fiziksel sağlık sorunlarına, özellikle göz yorgunluğu, postür bozuklukları ve zihinsel yorgunluğa neden olabilir (Canpolat, 2021). Bu nedenle, “metaverse”ün yetenek gelişiminde sağladığı faydaların sürdürülebilir olması için sanal ve gerçeklik arasında sağlıklı bir denge kurulmalıdır. Kullanıcıların sanal dünyada geçirdikleri süreyi sınırlandıran sistemler, gerçek dünyada da uygulama yapmalarını teşvik eden karma eğitim modelleri ve bireylerin fiziksel, zihinsel ve sosyal ihtiyaçlarını göz önünde bulunduran bütünsel yaklaşımlar, bu dengeyi sağlamada kritik bir rol oynayacaktır (Viswanathan & Banerji, 2025).

Metaverse, mesleki rehberlik hizmetlerinde devrim yaratan bir platform olarak karşımıza çıkmaktadır. Bireylerin yeteneklerini keşfetmeleri, geliştirmeleri ve meslek seçimlerinde bilinçli kararlar almalarını destekleyen yenilikçi yöntemler sunar (Pahmi vd., 2023). Sanal mentorluk, oyunlaştırılmış eğitim, sanal iş deneyimleri ve küresel kariyer etkinlikleri gibi yöntemlerle bireylerin meslek yaşamlarına güçlü bir başlangıç yapmalarına yardımcı olur (Görkem & Başarmak, 2024). Ancak bu teknolojinin etkili bir şekilde uygulanabilmesi için erişim, güvenlik ve etik konularında dikkatli bir planlama gereklidir. Gelecekte metaverse, mesleki rehberlik hizmetlerinin ayrılmaz bir parçası olacak ve bireylerin kariyer yolculuklarını daha etkin bir şekilde destekleyecektir (Barnes vd., 2010).

Tartışma ve Sonuç

Metaverse, yetenek gelişimi ve mesleki rehberlik hizmetlerinde yeni yöntemler sunarak bireylerin kariyer planlamalarını ve kişisel gelişim süreçlerini daha etkili bir şekilde yürütmelerine olanak tanımaktadır (Görkem & Başarmak, 2024). Geleneksel yöntemlerin ötesine geçerek bireyleri sanal dünyalarda gerçekçi senaryolarla buluşturan metaverse; meslek seçimi, beceri geliştirme ve iş deneyimi kazandırma süreçlerini daha erişilebilir ve yenilikçi hâle getirmiştir (Amrale vd., 2022). Özellikle etkileşimli eğitimler, oyunlaştırılmış mesleki simülasyonlar ve küresel mentorluk programları,

bireylerin yeteneklerini daha derinlemesine keşfetmelerine ve geliştirmelerine katkı sağlamaktadır (Yıldız, 2024). Ayrıca, coğrafi ve zaman sınırlamalarını ortadan kaldırarak bireylerin dünya çapındaki iş fırsatlarına erişmesini ve farklı kültürlerden profesyonellerle etkileşim kurmasını mümkün kılmıştır (Attwell & Hughes, 2019). Ancak metaverse tabanlı mesleki rehberlik hizmetlerinin uygulanmasında bazı önemli zorluklar bulunmaktadır (Suryodiningrat, vd., 2024). Teknoloji altyapısındaki eksiklikler, yüksek maliyetli cihazlara erişim sorunları ve kullanıcıların bu platformlara uyum sağlaması gibi faktörler, sürecin geniş ölçekli uygulanabilirliğini sınırlayabilir (Niles, 2003). Bunun yanı sıra, güvenlik ve gizlilik sorunları, kullanıcıların kişisel verilerini koruma endişelerini artırmakta ve platformlara olan güveni etkileyebilmektedir. Sanal ve gerçeklik arasındaki dengenin sağlanamaması ise bireylerin gerçek dünyadaki sosyal ve mesleki sorumluluklarını ihmal etmelerine yol açabilir (Westman vd., 2021).

Sonuç olarak metaverse tabanlı mesleki rehberlik hizmetleri, yetenek gelişiminde devrim niteliğinde fırsatlar sunmakla birlikte, bu yeniliklerin sürdürülebilirliği ve kapsayıcılığı için teknoloji altyapısının iyileştirilmesi, güvenlik protokollerinin güçlendirilmesi ve bireylerin bu sistemlere adaptasyonunu kolaylaştıracak eğitimlerin verilmesi gerekmektedir (Amrale vd., 2022). Gelecekte, “metaverse”ün yetenek gelişimi üzerindeki etkisinin daha geniş bir kullanıcı kitlesine yayılması ve yeni teknolojilerle desteklenebilmesi, bu alandaki potansiyeli artıracaktır. Bu doğrultuda “metaverse”ün sunduğu olanakları en iyi kullanabilmek için kamu, özel sektör ve akademik kurumların iş birliği içinde hareket etmesi kritik bir öneme sahiptir.

Öneriler

“Metaverse”ün yetenek gelişiminde ve mesleki rehberlik hizmetlerinde etkin bir şekilde kullanılabilmesi için aşağıda sıralanan birkaç öneri dikkate alınmalıdır.

Teknolojik Altyapı İyileştirmeleri

Metaverse platformlarının daha geniş kitlelere ulaşabilmesi için internet erişiminin iyileştirilmesi ve düşük maliyetli, yüksek performanslı cihazların erişilebilirliğinin artırılması gerekmektedir. Özellikle gelişmekte olan bölgelerde altyapı yatırımlarına öncelik verilerek metaverse deneyimlerinin her kesim için erişilebilir hâle gelmesi sağlanmalıdır. Eğitim kurumları ve özel sektör işbirliğiyle, bu tür cihazların uygun fiyatlarla kullanıcılara sunulması faydalı olacaktır.

Gizlilik ve Güvenlik Protokollerinin Güçlendirilmesi

“metaverse”te kişisel verilerin korunması, kullanıcı güvenliği ve gizliliği büyük bir öneme sahiptir. Bu nedenle platformların veri şifreleme, kimlik doğrulama ve kullanıcı izni süreçlerini sıkı bir şekilde denetlemesi gerekmektedir. Ayrıca kullanıcılar için net gizlilik politikaları oluşturulmalı ve bu politikaların şeffaf bir şekilde sunulması sağlanmalıdır. Platformlarda kullanıcıların verileri üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmaları için seçenekler sunulmalıdır.

Kişisel ve Sosyal Dengeyi Destekleyen Eğitim Modelleri

“Metaverse”ün sunduğu sanal deneyimler, kullanıcıların sosyal ve mesleki becerilerini geliştirirken aynı zamanda gerçek dünyadan kopmalarını engelleyecek yöntemlerle tasarlanmalıdır. Eğitim ve rehberlik süreçleri, sanal ve gerçeklik arasındaki dengeyi kurmaya yönelik karma eğitim modelleriyle desteklenmeli, bireylerin sanal dünyada geçirdiği zamanı sınırlandıracak sistemler entegre edilmelidir. Bu, bireylerin sosyal ilişkilerini ve gerçek dünya becerilerini geliştirmeye de yardımcı olacaktır.

İzleme ve Değerlendirme Sistemlerinin Geliştirilmesi

Metaverse platformlarında gerçekleştirilen eğitim ve rehberlik süreçlerinin etkinliğini izlemek, bireylerin gelişimlerini doğru bir şekilde değerlendirebilmek için güçlü analiz araçları ve geri bildirim mekanizmaları kurulmalıdır. Yapay zekâ destekli izleme sistemleri, kullanıcıların ilerlemelerini gerçek zamanlı olarak analiz edebilir ve kişiselleştirilmiş önerilerle rehberlik edebilir. Böylece kullanıcılar yeteneklerini en verimli şekilde geliştirebilir.

Küresel İşbirliği ve Ağ Kurma Fırsatlarının Artırılması

“Metaverse”ün sunduğu küresel etkileşim olanakları, bireylerin farklı coğrafyalarda ve kültürlerdeki uzmanlarla işbirliği yapmalarını sağlamaktadır. Bu fırsatlar daha da genişletilerek uluslararası kariyer fuarları, seminerler ve ağ kurma etkinlikleri düzenlenebilir. Bu sayede, bireylerin küresel iş piyasalarındaki fırsatlara erişimi artırılabilir ve farklı kültürel perspektiflerden faydalanarak daha donanımlı bir iş gücü yetiştirilebilir.

Eğitim Programlarının ve İçeriklerinin Kişiselleştirilmesi

Metaverse platformları, her bireyin ihtiyaçlarına ve hedeflerine yönelik kişiselleştirilmiş eğitim ve rehberlik süreçleri sunmalıdır. Bireylerin yetenekleri, ilgi alanları ve kariyer hedeflerine göre özelleştirilmiş içeriklerle eğitim verilmesi daha etkili bir gelişim süreci sağlayacaktır. Bu kişiselleştirilmiş içerikler, kullanıcıların daha verimli bir şekilde öğrenmelerini ve kendilerini doğru alanlarda geliştirmelerini destekleyecektir.

Bu öneriler “metaverse”ün yetenek gelişimi ve mesleki rehberlik hizmetlerinde daha verimli ve sürdürülebilir bir şekilde kullanılmasını sağlamak için kritik öneme sahiptir. Teknolojik gelişmeler ve yenilikçi eğitim yaklaşımları sayesinde metaverse, gelecekte daha geniş bir kullanıcı kitlesi için güçlü bir kariyer gelişim aracı hâline gelebilir.

Araştırma ve Yayın Etiği

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Yazarların Katkı Oranı

Yazar makaleyi tek başına hazırlamıştır. Yazar katkı oramı %100.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması teşkil edebilecek her hangi bir durum ve ilişki yoktur.

Kaynaklar

- Amrale A. Y., Pawshe N. D., Sartepe, N. B. ve Munde, K. S. (2022). Student career prediction using machine learning. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 4(3), 158–161.
- Attwell, G. ve Hughes, D. (2019). Learning about careers: Open data and labour market intelligence. *RIED*, 22(1), 81–106. <https://doi.org/10.5944/ried.22.1.22289>
- Balasaheb, B., Keshervani, S. J., Kumar, P. T., Metkari, R. S. ve Prajapati, A.K. (2019). Career guidance using data analytics. *ISJART*, 5(2), 432–434.
- Barnes, A., La Gro, N. ve Watts, A. G. (2010). Developing e-guidance competences: The outcomes of a two-year European project to transform the professional development of career guidance practitioners. *Journal of the National Institute for Career Education and Counselling*, 25(1), 26–32. <https://doi.org/10.20856/jnicec.2505>
- Baumeister, R. F. ve Leary, M. R. (1997). Writing narrative literature reviews. *Review of General Psychology*, 1(3), 311–320. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.1.3.311>
- Buchanan, B. G. (2005). A (very) brief history of artificial intelligence. *Ai Magazine*, 26(4), 53–53. <https://doi.org/10.1609/aimag.v26i4.1848>
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Canpolat, M. (2021). Psikolojik danışmanlık ve rehberlikte yapay zekâ kullanılabilirliği üzerine bir araştırma. *Milli Eğitim Özel Eğitim ve Rehberlik Dergisi*, 1(1), 1–25.
- Çetinkaya Yıldız, E. (2019). Okul psikolojik danışmanlarının gizlilik, çoklu ilişkiler ve mesleki yeterlilikle ilgili etik ikilemleri. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(4), 1472–1486. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2019.-496179>
- Forbes, K. (2021). Opening the path to ethics in artificial intelligence. *AI and Ethics*, 1(3), 297–300. <https://doi.org/10.1007/s43681-020-00031-2>
- Frank, M. R., Autor, D., Bessen, J. E., Brynjolfsson, E., Cebrian, M., Deming, D. J., Feldman, M., Groh, M., Lobo, J., Moro, E., Wang, D., Youn, H. ve Rahwan, I. (2019). Toward understanding the impact of artificial intelligence on labor. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(14), 6531–6539. <https://doi.org/10.1073/pnas.1900949116>
- Fulmer, R. (2019). Artificial intelligence and counseling: Four levels of implementation. *Theory & Psychology*, 29(6), 807–819. <https://doi.org/10.1177/0959354319853045>
- Fulmer, R., Davis, T., Costello, C. ve Joerin, A. (2021). The ethics of psychological artificial intelligence: Clinical considerations. *Counseling and Values*, 66(2), 131–144. <https://doi.org/10.1002/cvj.12153>
- Glavin, K., Smal, P., & Vandermeeren, N. (2009). Integrating career counseling and technology. *Career Planning & Adult Development Journal*, 25(1), 160–176.
- Görkem, Z. ve Başarmak, U. (2024). Öğretmen Adaylarının Metaverse Kavramına Yönelik Bilgisi, Tutum ve Farkındalıklarının İncelenmesi: Kırşehir İli Örneği. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2 (1), 19-31.
- Gürkan, A. M. (2025). Enhancing Education Through the Metaverse: Perspectives from Türkiye. *Digital Society*, 4(1), 1-24.
- Hirschi, A. (2018). The fourth industrial revolution: Issues and implications for career research and practice. *The Career Development Quarterly*, 66(3), 192–204. <https://doi.org/10.1002/cdq.12142>
- Jarrahi, M. H., Lutz, C., Boyd, K., Oesterlund, C. ve Willis, M. (2023). Artificial intelligence in the work context. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 74(3), 303–310. <https://doi.org/10.1002/asi.24730>
- Kaya, M. (2021). Sanayi 4.0’da yapay zekâ ve Türkiye. *Fırat Üniversitesi Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(2), 63–94.
- Kayalar, M. (2023). Ortaokul öğrencilerinin kariyer gelişimini destekleyici çevrimiçi karar verme becerileri programının web tabanlı olarak etkililiğinin sınanması. Yayımlanmamış doktora tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- Kiselev, P., Kiselev, B., Matsuta, V., Feshchenko, A., Bogdanovskaya, I. ve Kosheleva, A. (2020). Career guidance based on machine learning: social networks in professional identity construction. *Procedia Computer Science*, 169, 158–163. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.02.128>
- Lasi, H., Fettke, P., Kemper, H. G., Feld, T. ve Hoffmann, M. (2014). Industry 4.0. *Business & Information Systems Engineering*, 6(4), 239–242. <https://doi.org/10.1007/s12599-0140334-4>

- Lent, R. W. (2018). Future of work in the digital world: Preparing for instability and opportunity. *The Career Development Quarterly*, 66(3), 205–219. <https://doi.org/10.1002/cdq.12143>
- Luxton, D. D. (2014). Artificial intelligence in psychological practice: Current and future applications and implications. *Professional Psychology: Research and Practice*, 45(5), 332–339. <https://doi.org/10.1037/a0034559>
- Meydan, A. ve Göksu, A. (2015). The use of artificial intelligence in vocational guidance. *British Journal of Education, Society & Behavioural Science*, 6(2), 95–107.
- Niles, S. G. (2003). Career counselors confront a critical crossroad: A vision of the future. *The Career Development Quarterly*, 52(1), 70–77. <https://doi.org/10.1002/j.21610045.2003.tb00629.x>
- Ohm, A. ve Bhavani, K. (2019). Chatbot for Career Guidance Using AI. *International Journal of Computer Sciences and Engineering*, 7(6), 856–860. <https://doi.org/10.26438/ijcse/v7i6.856860>
- Öztürk Dilek, G. (2019). Yapay zekanın etik gerçekliği. *Ankara Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(4), 47–59.
- Pahmi, S., Junfithrana, A. P. ve Supriyadi, E. (2023). Exploring metaverse integration in education: A case study on vocational school teachers. *Jurnal Belaindika*, 5(3), 104–109.
- Peker, M., Gürüler, H., Şen, B. ve İstanbullu, A. (2017). A new fuzzy logic based career guidance system: WEB-CGS. *Tehnički Vjesnik*, 24(6), 1863–1868. <https://doi.org/10.17559/TV20151105201325>
- Rajan, N. P. ve Vimala, A. (2021). Impact of career growth in industries due to artificial intelligence. *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)*, 23(3), 59–62. <https://doi.org/10.9790/487X2303015962>
- Raut, R., Sharma, R. ve Kharbade, R. (2021). Krishna–The career guidance chatbot. *International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET)*, 8(12), 699–704.
- Sampson, J. P., Kettunen, J. ve Vuorinen, R. (2019). The role of practitioners in helping persons make effective use of information and communication technology in career interventions. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 20, 191–208. <https://doi.org/10.1007/s10775-019-09399-y>
- Savickas, M. L. (2003). Advancing the career counseling profession: Objectives and strategies for the next decade. *The Career Development Quarterly*, 52(1), 87–96. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2003.tb00631.x>
- Sharma, A., Sharma, B., Shrivastava, A. ve Kasliwal, A. (2023). Intelligent career guidance system (Guideme). *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 5(4), 4306–4308.
- Suryodiningrat, S. P., Prabowo, H., Ramadhan, A. ve Santoso, H. B. (2024). The Essential Components of Metaverse-based Mixed Reality for Machinery Vocational Schools. *Journal of Applied Engineering and Technological Science*, 5(2), 1069–1085.
- Telli, G. (2019). Sosyal bilimlerde çerçevesinden yapay zekâ ve gelecek. *Ad-HOC*. 1(7), 94–96.
- Trotta, A., Ziosi, M. ve Lomonaco, V. (2023). The future of ethics in AI: challenges and opportunities. *AI & Society*, 38(2), 439–441. <https://doi.org/10.1007/s00146-023-01644-x>
- Viswanathan, N. S. ve Banerji, J. (2025). Metaverse-Based Career Counseling and Networking for College Students. *Metallurgical and Materials Engineering*, 31(4), 484–489.
- Westman, S., Kauttonen, J., Klemetti, A., Korhonen, N., Manninen, M., Mononen, A., Nittymäki, S. ve Paananen, H. (2021). Artificial intelligence for career guidance-current requirements and prospects for the future. *IAFOR Journal of Education*, 9(4), 43–62.
- Yıldız, T. (2024). Dijital Eğitimin Geleceği: Yapay Zeka, Metaevren ve Eğitimin Dönüşümü. *İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi*, 44 (2), 969–988.
- Zaidi, D., Raza, S. ve Sharma, L. (2021). Artificial intelligence based career counselling chatbot a system for counselling. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 25(6), 11732–11735.

Extended Abstract

Introduction

The rapid advancement of technology in the global labor market is leading to radical changes in vocational guidance services and individuals' career planning. While traditional vocational guidance methods focus on classic tests and face-to-face counseling processes aimed at analyzing individuals' abilities and interests, digital transformation has added a new dimension to this area (Görkem & Başarmak, 2024). The rise of virtual reality-based technologies, especially metaverse, offers individuals and institutions innovative ways to develop talent. In this context, the opportunities offered by

metaverse platforms in vocational guidance both enrich individuals' career journeys and enable institutions to create a more effective talent pool (Savickas, 2003). The use of metaverse in vocational guidance services allows individuals to gain career experiences through virtual simulations and discover their own talents in a more concrete way. This new approach, which transcends the limited structure of traditional methods, allows individuals to go beyond acquiring theoretical knowledge about professions and directly apply them (Telli, 2019). While an engineering student brings together theoretical knowledge and practical skills with work simulations in a virtual factory, a teacher candidate can gain practical experience in virtual classrooms. Such innovative methods both accelerate individuals' preparation for the business world and increase their self-confidence, allowing them to make more informed decisions (Zaidi vd., 2021).

The contributions of metaverse technology to talent development offer significant advantages not only at the individual level but also at the corporate level. metaverse-based trainings in human resources management processes allow employees to update their skills and experience innovative problem-solving approaches (Öztürk Dilek, 2019). In addition, companies can overcome geographical barriers and reach a wider candidate pool thanks to virtual career fairs and talent development programs organized through metaverse. In this way, it becomes possible to place the right candidate in the right positions and increase internal efficiency. As a result, the use of innovative technologies such as metaverse in the field of vocational guidance services and talent development creates a transformative effect on both individual career planning and corporate workforce strategies. The opportunities offered by these technologies allow individuals to step into the business world in a more conscious and equipped way, while contributing to institutions to conduct talent management processes more effectively and efficiently (Kayalar, 2023). In this article, the use of metaverse technologies in vocational guidance and the innovative methods it offers in talent development will be discussed and the future of the working world will be shed light on.

Method

In this study, which aims to present theoretical theories and suggestions on the subject by deeply examining the methods related to vocational guidance services and metaverse, traditional literature review, one of the qualitative research methods, was adopted. Traditional literature review is a research method that aims to synthesize existing knowledge and summarize important findings by deeply examining studies related to a specific subject or research question (Baumeister ve Leary, 1997). Accordingly, in this study, existing studies on vocational guidance services and the use of metaverse in vocational guidance services were examined and analyzed. The data collection process was initiated with a literature review and at this stage, a theoretical framework was created using keywords such as “vocational guidance services,” “metaverse” and “talent development methods” in

national and international databases. Then, the research results were collected and a detailed document analysis was conducted. With this research method, studies on self-perception and identity crisis in adolescence were presented comprehensively and suggestions were made about the areas that need to be developed.

Result and Discussion

The metaverse offers many opportunities to individuals as a digital universe shaped by technologies such as virtual reality and augmented reality. Vocational guidance services have also gained new dimensions by being affected by this digital transformation. While face-to-face interviews, tests and individual counseling are at the forefront in traditional vocational guidance, individuals can explore their career paths interactively in a virtual environment thanks to the metaverse (Niles, 2003). A user can participate in simulations related to the profession they want to choose in the metaverse environment, observe what it is like to be a doctor in a digital hospital environment or learn engineering processes in a factory simulation. This allows individuals to make more conscious career choices while also making the guidance process more accessible and dynamic. Traditional guidance services allow a deep relationship to be established between the counselor and the individual thanks to the power of face-to-face communication (Luxton, 2014). Empathy and one-on-one support are of great importance, especially for young individuals. However, this method can involve difficulties such as geographical limitations and time management. In the metaverse environment, these limitations are largely eliminated. Students and adults can access expert guidance services from all over the world and experience various career options in the virtual world (Meydan & Göksu, 2015). However, the lack of individual emotional connection and face-to-face interaction in guidance with this technology can also be seen as a disadvantage. In addition, these services may be limited for individuals who cannot access the technological infrastructure due to the digital divide. The development of the metaverse sets new standards in vocational guidance services. In the future, virtual internships, on-the-job training, and career activities may become widespread in the metaverse. Before choosing a profession, individuals can examine potential work environments in metaverse simulations and base their decision-making processes on a more concrete basis. On the other hand, traditional guidance services will not disappear completely, but rather will work in an integrated manner with digital services (Buchanan, 2005). A hybrid model can enable individuals to both receive emotional support and benefit from the opportunities offered by technology. In this context, in a future where the metaverse offers individuals unlimited opportunities, the scope of guidance services will both expand and become more personalized.

Metaverse offers new methods in talent development and vocational guidance services, allowing individuals to carry out their career planning and personal development processes more effectively. Going beyond traditional methods and bringing individuals together with realistic scenarios

in virtual worlds, metaverse has made the processes of career selection, skill development and work experience more accessible and innovative (Frank vd., 2019). In particular, interactive trainings, gamified vocational simulations and global mentoring programs contribute to individuals discovering and developing their talents in more depth. In addition, it has made it possible for individuals to access job opportunities worldwide and interact with professionals from different cultures by eliminating geographical and time limitations. However, there are some significant challenges in the implementation of metaverse-based vocational guidance services (Rajan & Vimala, 2021). Factors such as deficiencies in technology infrastructure, access problems to high-cost devices and users' adaptation to these platforms may limit the wide-scale applicability of the process. In addition, security and privacy issues increase users' concerns about protecting their personal data and may affect trust in platforms. Failure to achieve a balance between virtual and reality may lead individuals to neglect their social and professional responsibilities in the real world. As a result, metaverse-based career guidance services offer revolutionary opportunities in talent development, but for the sustainability and inclusiveness of these innovations, the technological infrastructure needs to be improved, security protocols need to be strengthened, and training needs to be provided to facilitate individuals' adaptation to these systems. In the future, the potential in this area will increase as the metaverse's impact on talent development spreads to a wider user base and its integration with new technologies. In this context, it is critical for public, private, and academic institutions to act in collaboration to optimize the opportunities offered by the metaverse (Fulmer, 2019).

In order for metaverse platforms to reach wider audiences, internet access should be improved and the accessibility of low-cost, high-performance devices should be increased. Infrastructure investments should be prioritized, especially in developing regions, to ensure that metaverse experiences are accessible to all segments. It would be beneficial to offer such devices to users at affordable prices through cooperation with educational institutions and the private sector. Protection of personal data, user security and privacy are of great importance in the Metaverse. Therefore, platforms should strictly monitor data encryption, authentication and user permission processes. In addition, clear privacy policies should be created for users and these policies should be presented transparently. Platforms should offer options for users to have more control over their data (Attwell & Hughes, 2019).

The virtual experiences offered by the metaverse should be designed with methods that will prevent users from disconnecting from the real world while developing their social and professional skills. Education and guidance processes should be supported by mixed education models aimed at establishing a balance between virtual and reality, and systems should be integrated to limit the time individuals spend in the virtual world. This will also help individuals develop their social relationships and real-world skills. In order to monitor the effectiveness of the education and guidance processes

carried out on metaverse platforms and to correctly evaluate the development of individuals, powerful analysis tools and feedback mechanisms should be established. Artificial intelligence-supported monitoring systems can analyze users' progress in real time and provide guidance with personalized suggestions. Thus, users can develop their skills in the most efficient way (Suryodiningrat et al., 2024).

The global interaction opportunities offered by metaverse allow individuals to collaborate with experts from different geographies and cultures. These opportunities can be further expanded and international career fairs, seminars and networking events can be organized. In this way, individuals' access to opportunities in global job markets can be increased and a more equipped workforce can be trained by benefiting from different cultural perspectives. Metaverse platforms should offer personalized education and guidance processes tailored to the needs and goals of each individual. Providing education with content customized to individuals' abilities, interests and career goals will provide a more effective development process. These personalized content will support users to learn more efficiently and develop themselves in the right areas. These suggestions are critical to ensuring that metaverse is used more efficiently and sustainably in talent development and vocational guidance services. Thanks to technological advances and innovative educational approaches, the metaverse could become a powerful career development tool for a wider range of users in the future.