

## Animasyon Eğitiminde Uluslararası Perspektifler ve Kariyer Yönelimleri: Disney Karakter Rigger ile Derinlemesine Görüşme

*International Perspectives and Career Orientations in Animation Education: An In-Depth Interview with a Disney Character Rigger*

Entes Kozallık 

Sakarya Uygulamalı Bilimler  
Üniversitesi, Sakarya, Türkiye,  
enteskozallik@subu.edu.tr,  
ror.org/01shwhq58



**Öz:** Bu araştırma, animasyon eğitiminde uluslararası yaklaşımlar ile kariyer yönelimlerini inceleyerek öğrencilerin küresel ölçekte mesleki farkındalık kazanmalarına katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Çalışma, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi (SUBÜ) Bilgisayar Destekli Tasarım ve Animasyon Bölümü tarafından düzenlenen çevrim içi söyleşiyi nitel araştırma yöntemiyle değerlendirmektedir. Söyleşide, Disney Animation Studios'ta Moana 2 gibi projelerde görev alan 3D Karakter Rigger ve Uluslararası çalışmalar yapan bağımsız bir animasyon sanatçısı katılmıştır. Animasyon üretim süreçleri, ekip çalışması, uluslararası ve yerel endüstri farkları, portfolyo hazırlığı ve kariyer stratejileri gibi konular ele alınmıştır. Derinlemesine görüşmeler yoluyla elde edilen veriler nitel içerik analiziyle değerlendirilmiş, özellikle Kanada ve ABD'deki yüksek gelirli ancak göçmenlik açısından sınırlayıcı sektörlerin, Türkiye animasyon alanından önemli yapısal farklılıklar gösterdiği ortaya koymaktadır. Katılımcılar, Maya, Blender ve Toon Boom gibi yazılımlarda teknik uzmanlık kadar İngilizce ve Fransızca gibi yabancı dil becerilerinin de uluslararası istihdam için kritik olduğunu vurgulamaktadır. Ayrıca yapay zekâ destekli içeriklerden uzak durmanın portföy özgünlüğünü artırdığı; iletişim, takım çalışması, liderlik ve problem çözme gibi yumuşak becerilerin animasyon üretiminde başarıyı desteklediği belirlenmiştir. Sonuç olarak araştırma, animasyon eğitiminin yalnızca teknik bilgi aktarımıyla sınırlı kalmaması; disiplinler arası bakış, kültürel çeşitlilik, yaratıcı üretim ve küresel iş birliğini içerecek biçimde geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Animasyon Eğitimi, Uluslararası Perspektifler, Kariyer Yönelimleri, Derinlemesine Görüşme

Geliş Tarihi/Received: 10.11.2025  
Kabul Tarihi/Accepted: 24.12.2025  
Yayınlanma Tarihi/ Available Online:  
25.12.2025

**Abstract:** This study aims to contribute to students' global professional awareness by examining international approaches in animation education and career orientations. The research evaluates the online talk organized by the Department of Computer-Aided Design and Animation at Sakarya University of Applied Sciences (SUBU) through a qualitative research method. The talk featured a 3D Character Rigger who worked on projects such as Moana 2 at Disney Animation Studios, as well as an independent animation artist engaged in international productions. Topics such as animation production processes, teamwork, differences between international and local industries, portfolio development, and career strategies were discussed. The data obtained through in-depth interviews were analyzed using qualitative content analysis, revealing that high-income yet immigration-restrictive sectors in countries such as Canada and the United States differ significantly from the structural characteristics of the animation field in Türkiye. The participants emphasized that, in addition to technical expertise in software such as Maya, Blender, and Toon Boom, foreign language skills-particularly English and French—are critical for international employment. They also noted that avoiding AI-assisted content increases portfolio authenticity, and that soft skills such as communication, teamwork, leadership, and problem-solving support success in animation production. In conclusion, the study demonstrates that animation education should not be limited to technical knowledge transfer; rather, it should be developed to include interdisciplinary perspectives, cultural diversity, creative production, and global collaboration.

**Keywords:** Animation Education, International Perspectives, Career Orientations, In-Depth Interview

## Extended Abstract

This study explores international approaches and career orientations within animation education, aiming to enhance students' awareness of professional opportunities on a global scale. As the animation industry continues to expand and diversify due to technological advancements and the growth of digital platforms, the expectations placed on aspiring animators have become increasingly multifaceted. Students are now required not only to develop robust technical skills but also to cultivate cross-cultural competencies, communication abilities, and awareness of industry standards beyond their local context. In this regard, this research provides insights into the evolving dynamics of the global animation sector by analysing an online interview organized by the Department of Computer-Aided Design and Animation at Sakarya University of Applied Sciences (SUBU). The focal point of the study is an online session featuring a 3D Character Rigger and independent animation artist with professional experience in notable international productions, including *Moana 2* at Disney Animation Studios. The participation of an artist actively working in the international industry presents a unique opportunity to examine the global expectations of animation studios and to draw comparisons between local and international practices. The session addressed various topics relevant to aspiring animators, such as animation production processes, teamwork dynamics, differences between international and local animation sectors, portfolio development, and career planning strategies. A qualitative research methodology was adopted to conduct this study. Data were collected through an in-depth interview with the invited speaker, followed by a qualitative content analysis of the session transcript. The methodological approach enabled a deep exploration of the participant's experiences, perceptions, and recommendations, allowing for the identification of common themes and critical insights regarding international career development in animation. The analysis revealed clear structural differences between animation industries in countries such as Canada and the United States and the emerging animation ecosystem in Türkiye. While these Western industries offer high-income opportunities, they also impose strict immigration and employment regulations that may pose challenges for international artists seeking long-term positions. A key finding of the study concerns the skill sets required for success in the international animation market. Participants emphasized that technical proficiency in industry-standard software—most notably Maya, Blender, and Toon Boom—is essential for employment in professional studios. However, technical skills alone are not sufficient. The ability to communicate effectively in foreign languages, particularly English and French, was identified as a critical competency for working in multinational teams, participating in international projects, and navigating global recruitment processes. Language proficiency not only facilitates collaboration but also enhances artists' ability to understand and apply feedback, thereby contributing to their professional development. Another notable theme emerging from the analysis is the importance of maintaining originality in creative work. As AI-assisted content generation continues to rise, the participants advised animation students to distance themselves from automated content creation tools when producing portfolios. The uniqueness and authenticity of artistic expression, which form the basis of creative identity, are likely to be diminished when relying on AI-generated outputs. This observation underscores the broader industry preference for originality, creativity, and personal style—qualities that distinguish professional artists in a competitive field. The findings further demonstrate that soft skills play a central role in the animation production process. Communication, teamwork, leadership, and problem-solving were identified as essential skills that contribute to the success of collaborative animation projects. Animation is inherently a collective effort, requiring multiple specialists—such as modelers, riggers, animators, and technical directors—to work in harmony. Consequently, the ability to collaborate effectively, provide constructive feedback, adapt to changing workflows, and manage challenges is critical to achieving shared project goals. These competencies are often developed through practical experience and reflective learning rather than technical instruction alone. The study also highlights the interdisciplinary nature of animation education. Beyond acquiring technical expertise in specific

software tools, students must engage in broader areas of knowledge, including drawing, storytelling, design, and visual communication. Interdisciplinary learning fosters a more comprehensive understanding of the creative process and helps students build a versatile skill set that can be applied across different sectors within the creative industries. The speaker noted that an animator's capacity to adapt to new technologies, styles, and production methods significantly increases their employability in the global market. The analysis suggests that animation education in Türkiye should be restructured to integrate global perspectives and career-oriented learning. Educational institutions should go beyond traditional technical training and instead adopt a holistic approach that emphasizes creative thinking, cultural awareness, and global collaboration. Strengthening partnerships between universities and industry is crucial in this process. Such collaborations would provide students with mentorship opportunities, exposure to professional workflows, and insights into international industry expectations. Additionally, participation in global project networks—including online collaborations, international competitions, and exchange programs—could further support students' professional growth and increase the visibility of Turkish animation on the international stage. In conclusion, this study demonstrates the necessity of re-imagining animation education in line with international standards and practices. By incorporating interdisciplinary learning, supporting the development of soft skills, and encouraging global engagement, educational institutions can better prepare students for careers in both local and international animation sectors. The findings emphasize the value of personal creativity, originality, and adaptability in a rapidly evolving industry. Strengthening university-industry collaboration, expanding mentorship, and promoting participation in global networks are recommended as strategic steps to enhance the competitiveness of animation education in Türkiye. Through these initiatives, a more dynamic, culturally aware, and globally connected animation workforce can be cultivated.

## 1. Giriş

Dijitalleşme süreci, yaratıcı endüstrilerde üretim biçimlerini, estetik anlayışları ve mesleki yeterlilik tanımlarını köklü biçimde dönüştürmekte olduğunu söylemek mümkündür. Bu dönüşümün en görünür alanlarından biri olan animasyon, günümüzde yalnızca teknik araçlarla yürütülen bir görsel üretim pratiği olmanın ötesine geçmiş; anlatı tasarımı, kültürel temsil, disiplinler arası iş birliği ve etik sorumlulukları içeren çok katmanlı bir yaratıcı ekosistem hâline geldiği görülmektedir. Animasyon üretiminin bu dönüşen yapısı, eğitim alanında da yeni pedagojik yaklaşımların geliştirilmesini zorunlu kıldığı düşünülmektedir.

Animasyon literatüründe, alanın teknik gelişimine yönelik çalışmaların uzun süre baskın olduğu; yazılım becerileri ve üretim tekniklerinin pedagojik tartışmaların merkezinde yer aldığı görülmektedir. Bununla birlikte son yıllarda, animasyonun kültürel ve anlatısal boyutlarını merkeze alan, yaratıcı üretimi toplumsal ve etik bağlamlarıyla ele alan çalışmaların artış gösterdiği dikkat çekmektedir (Furniss, 2020; Yılmaz & Demir, 2022). Bu yönelim, animasyonun yalnızca görsel bir çıktı değil; kültürel anlam üreten, duygusal etkileşim kuran ve kolektif hafızaya katkı sağlayan bir iletişim dili olarak değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymakta olduğunu söyleyebiliriz.

Küresel animasyon endüstrisinde üretim süreçleri, yüksek uzmanlaşma gerektiren iş bölümleri ve aşamalı üretim sürecine dayalı yapılandırılmış üretim iş akışları üzerinden ilerlemektedir. Büyük ölçekli stüdyolar, teknik yeterliliğin yanı sıra problem çözme becerileri, ekip içi iletişim, disiplinler arası uyum ve kültürel farkındalık gibi yetkinlikleri de temel istihdam kriterleri arasında değerlendirmektedir. Ancak eğitim programlarının bu çok boyutlu beklentilerle ne ölçüde örtüştüğü, özellikle gelişmekte olan animasyon ekosistemlerine sahip ülkelerde tartışmalı bir alan olarak varlığını sürdürmektedir.

Türkiye'de animasyon eğitimi, son yıllarda niceliksel olarak büyüme göstermesine karşın, uluslararası üretim standartlarıyla uyum, üniversite-sanayi iş birliklerinin sürekliliği, ekip temelli üretim modelleri ve kültür temelli yaratıcı yaklaşımlar bakımından sınırlılıklar barındırmaktadır. Mevcut çalışmalar,

teknik becerilerin görece güçlü olmasına karşın; yabancı dil yeterliliği, kültürlerarası iletişim ve profesyonel kimlik gelişimi gibi alanlarda yapısal eksikliklerin bulunduğu işaret etmektedir. Bu durum, animasyon eğitiminin yalnızca teknik içerikle sınırlandırılmasının mezunların küresel üretim ağlarına katılımını kısıtladığını göstermektedir.

Dijital dönüşümün bir uzantısı olarak yapay zekâ tabanlı araçların animasyon üretiminde giderek daha yoğun biçimde kullanılması, animasyon pedagojisi açısından yeni fırsatlar ve tartışmalar doğurmaktadır. Yapay zekâ destekli sistemler, üretim süreçlerini hızlandırmakta ve deneysel üretimi kolaylaştırmaktadır; ancak özgünlük, telif hakları ve sanatsal sorumluluk gibi konular bağlamında etik sorunları da beraberinde getirmektedir (Park, 2023). Bu bağlamda animasyon eğitiminde teknoloji kullanımının nasıl konumlandırılacağı, pedagojik olduğu kadar normatif bir mesele hâline gelmiştir.

Animasyon üretiminin kolektif doğası, ekip içi iletişimi ve profesyonel iş akışlarını eğitimin merkezine yerleştirmeyi gerektirmektedir. Bishop ve Goldstein (2020), animasyon stüdyolarında üretim başarısının önemli ölçüde iletişim ve koordinasyon süreçlerine bağlı olduğunu ortaya koymaktadır. Buna karşın, eğitim ortamlarında bireysel üretime dayalı projelerin ağırlıkta olması, öğrencilerin profesyonel üretim pratiklerine uyum sürecini zorlaştırmaktadır. Bu durum, stüdyo temelli öğrenme ve ekip odaklı pedagojik modellerin önemini artırmaktadır.

Bu çalışma, animasyon eğitiminin dijitalleşme bağlamında yeniden yapılandırılmasına ilişkin tartışmalara, nitel bir araştırma perspektifiyle katkı sunmayı amaçlamaktadır. Araştırma kapsamında, küresel ölçekte faaliyet gösteren bir animasyon stüdyosunda görev alan uzman ile Türkiye merkezli bağımsız bir animasyon sanatçısının görüşleri yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla incelenmiştir. Bu sayede, animasyon eğitime ilişkin küresel beklentiler ile Türkiye'deki eğitim ve üretim pratikleri karşılaştırmalı bir çerçevede ele alınmıştır.

### 1.1. Araştırmanın amacı ve araştırma soruları

Bu çalışmanın temel amacı, animasyon eğitiminde teknik yeterliliklerin ötesine geçen mesleki yetkinlik alanlarını görünür kılmak ve bu alanların pedagojik önemini analitik bir çerçeve içinde ortaya koymaktır. Çalışma, kültürel farkındalık, iletişim becerileri, etik üretim anlayışı ve yapay zekâ okuryazarlığı gibi bileşenlerin, çağdaş animasyon eğitiminin ayrılmaz unsurları hâline geldiği varsayımından hareket etmektedir. Bu doğrultuda araştırma, animasyon eğitime ilişkin mevcut literatürde görece sınırlı biçimde ele alınan kültür-teknoloji-etik kesişimini merkeze alarak, eğitim programlarının yeniden yapılandırılmasına yönelik kavramsal ve uygulamaya dönük bir bakış açısı sunmayı hedeflemektedir.

Çalışma, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi (SUBÜ) Bilgisayar Destekli Tasarım ve Animasyon Bölümü tarafından düzenlenen çevrim içi bir söyleşi etkinliğini nitel araştırma yöntemi çerçevesinde incelemekte; animasyon eğitime ilişkin uluslararası perspektifleri ve kariyer yönelimlerini alanında uzman profesyonellerin deneyimleri üzerinden değerlendirmektedir. Bu bağlamda araştırma iki temel amaca odaklanmaktadır. İlk olarak, animasyon eğitime ilişkin küresel farkındalık düzeyini analiz ederek, Türkiye'deki animasyon öğrencilerinin mesleki gelişimlerini destekleyebilecek pedagojik ve yapısal yaklaşımların belirlenmesi amaçlanmaktadır. Uluslararası profesyonellerin üretim pratiklerinden hareketle, animasyon eğitiminde öne çıkan beceri alanları, öğrenme yaklaşımları ve sektör beklentileri sistematik biçimde ortaya konulmaktadır.

Araştırmanın ikinci amacı ise, Türkiye'deki animasyon öğrencilerinin uluslararası düzeyde kariyer planlama, üretim kültürü ve profesyonel yetkinlik geliştirme konularında farkındalık kazanmalarına katkı sağlamaktır. Bu kapsamda çalışma, öğrencilerin küresel yaratıcı endüstrilerle etkileşim içinde yer alabilmeleri için gerekli olan bilgi, beceri ve stratejilerin tanımlanmasına yönelik bir çerçeve sunmaktadır. Böylece animasyon eğitiminin yalnızca teknik üretim becerileri üzerinden değil, çok boyutlu mesleki, kültürel ve etik yetkinlikler üzerinden ele alınması gerektiği savunulmaktadır.

Bu amaçlar doğrultusunda araştırma aşağıdaki sorulara odaklanmaktadır:

1-) Uluslararası profesyonellerin deneyimleri, animasyon öğrencileri için hangi beceri ve yetkinliklerin öncelikli olduğunu ortaya koymaktadır?

2-) Türkiye’deki animasyon eğitimi, küresel yaratıcı endüstrilerle etkileşim sürecinde nasıl bir gelişim yolu izlemelidir?

Bu araştırma soruları, animasyon eğitime ilişkin pedagojik yaklaşımların ötesine geçerek, yaratıcı üretim pratiklerinin dönüşümünü, kültürlerarası etkileşim biçimlerini ve mesleki standartların gelişimini kapsayan geniş bir tartışma alanı sunmaktadır. Çalışma, bu yönüyle animasyon eğitiminin uluslararası bağlamda konumlandırılmasına hem akademik hem de uygulamaya dönük katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

## 1.2. Araştırmanın önemi

Bu araştırma, animasyon eğitiminin güncel dönüşümünü hem pedagojik hem de kültürel boyutlarıyla ele alması bakımından önem taşımaktadır. Öncelikle çalışma, Türkiye’deki animasyon eğitiminin uluslararasılaşma sürecini, teknik yeterliliklerin ötesine geçen çok boyutlu mesleki yetkinlikler bağlamında tartışarak alana özgün bir katkı sunmaktadır. Günümüzde yaratıcı endüstriler; küresel ölçekte iletişim kurabilme, kültürlerarası etkileşim geliştirebilme ve değişen üretim modellerine uyum sağlayabilme kapasitesiyle tanımlanmaktadır (Rae, 2021). Bu bağlamda animasyon eğitiminin uluslararası yaklaşımlarla ilişkilendirilmesi, öğrencilerin, akademisyenlerin ve sektör paydaşlarının küresel üretim pratiklerini anlamlandırabilmeleri açısından pedagojik bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır.

Çalışmanın bir diğer önemli yönü, animasyonu yalnızca teknik üretim süreçleriyle sınırlı bir alan olarak ele almaması; aksine sanat, kültür ve iletişimin kesişiminde konumlanan çok disiplinli bir ifade biçimi olarak değerlendirmesidir. Bu yaklaşım, animasyonun evrensel bir anlatım ve iletişim aracı olarak taşıdığı estetik ve kültürel değeri ön plana çıkarmaktadır (Furniss, 2020). Bu doğrultuda araştırma, eğitim süreçlerinde kültürel temsiliyet, estetik duyarlılık ve yaratıcı düşünmenin merkezi bir konuma yerleştirilmesini savunmaktadır.

Ayrıca çalışma, animasyon eğitiminde etik üretim anlayışı ve yapay zekâ okuryazarlığı gibi güncel tartışma alanlarını pedagojik bağlamda ele alarak literatürdeki önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Öğrencilerin yalnızca teknik becerilerle değil; kültürel duyarlılık, eleştirel düşünme ve yaratıcı problem çözme yetkinlikleriyle donatılmasının, çağdaş animasyon pedagojisinin temel bileşenlerinden biri olduğu vurgulanmaktadır (Park, 2023). Bu yönüyle araştırma, animasyon eğitime yönelik teknik odaklı yaklaşımların ötesine geçerek, kültürel sürdürülebilirliği, etik sorumluluğu ve yaratıcı özgünlüğü bütüncül biçimde ele alan yenilikçi bir pedagojik çerçeve önermektedir.

Son olarak, çalışmada yer alan katılımcıların farklı üretim bağlamlarından gelmesi, animasyon eğitimi ve kariyer yönelimlerinin stüdyo temelli üretim pratikleri ile bağımsız üretim yaklaşımları arasındaki benzerlik ve farklılıkların karşılaştırmalı biçimde değerlendirilmesine olanak tanımıştır. Bu karşılaştırmalı perspektif, animasyon eğitiminin farklı üretim ekosistemleriyle nasıl ilişkilendirilebileceğine dair önemli çıkarımlar sunarak, araştırmanın hem akademik hem de sektörel düzeyde alana anlamlı ve bütüncül bir katkı sağlamasını mümkün kılmaktadır.

## 2. Alanyazın Animasyon Eğitiminde Küresel Dönüşüm, Mesleki Yetkinlikler ve Türkiye Bağlamı

Dijitalleşme, yaratıcı endüstrilerde üretim biçimlerini, estetik anlayışları ve mesleki yeterlilik tanımlarını köklü biçimde dönüştürmektedir. Bu dönüşümün en dinamik alanlarından biri olan animasyon, günümüzde yalnızca teknik araçlara dayalı bir görsel üretim pratiği olmaktan çıkmış; anlatı tasarımı, kültürel temsil, disiplinler arası iş birliği ve etik sorumlulukları içeren çok katmanlı bir yaratıcı

ekosisteme dönüşmüştür (Furniss, 2020; Wells, 2019). Bu yapısal dönüşüm, animasyon eğitiminde de içerik, yöntem ve pedagojik yaklaşımların yeniden ele alınmasını zorunlu kılmaktadır.

Uluslararası literatür, çağdaş animasyon eğitiminin yalnızca yazılım ve teknik becerilere odaklanmasının yeterli olmadığını; yaratıcılık, anlatı kurma, ekip çalışması, kültürel farkındalık ve mesleki kimlik gelişimi gibi çok boyutlu yetkinlik alanlarını kapsamaması gerektiğini vurgulamaktadır (Bishop & Goldstein, 2020). Mayer (2021), dijital öğrenme ortamlarının görsel-işitsel etkileşimi artırarak bilişsel öğrenme süreçlerini desteklediğini belirtirken; Wells (2019), animasyonun estetik ve kültürel boyutları göz ardı edildiğinde pedagojik derinliğini kaybettiğine dikkat çekmektedir. Bu bağlamda animasyon pedagojisinin teknik yeterlilikler ile yaratıcı düşünme süreçlerini bütüncül biçimde ele alması gerektiği açıktır.

### 2.1. Endüstri perspektifleri ve beceri öncelikleri

Animasyon eğitiminde hangi becerilerin öncelikli olması gerektiğine ilişkin en güçlü göstergeler, endüstri profesyonellerinin deneyimlerine dayanan çalışmalardan elde edilmektedir. Flaxman'ın (2007; 2008) 3D animasyon profesyonelleriyle yürüttüğü anket ve görüşme çalışmaları, müfredatın merkezinde animasyonun temel prensipleri (timing, spacing, ağırlık, pozlama), pre-production süreçleri ve anlatı temelli tasarım becerilerinin yer alması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu çalışmalar, yazılım bilgisinin tek başına istihdam edilebilirlik sağlamadığını; sanatsal temellerle desteklenmeyen teknik yeterliliğin sektörde sınırlı karşılık bulduğunu göstermektedir.

Bu bulgular, “beceri açığı (skills gap)” literatürüyle de örtüşmektedir. İskoçya animasyon ve VFX sektörüne yönelik güncel araştırmalar, mezunların üretim süreçlerine ilişkin farkındalık, ekip içi iletişim ve yapılandırılmış üretim iş akışı bilgisi açısından yetersizlikler yaşadığını ortaya koymaktadır (Creative Scotland, 2024). Benzer biçimde yaratıcı endüstriler genelinde yürütülen kapsamlı taramalar, iletişim, problem çözme, uyum sağlama ve iş birliği becerilerinin istihdam edilebilirlik üzerinde belirleyici olduğunu vurgulamaktadır (Mind the Gap Project Consortium, 2024).

### 2.2. Türkiye’de animasyon eğitimi ve profesyonel deneyimler

Türkiye bağlamında yapılan çalışmalar, uluslararası literatürle önemli ölçüde paralel sonuçlar sunmaktadır. Yılmaz (2022), animasyon öğrencilerinin büyük bir bölümünün uluslararası stüdyolarda çalışma hedefi taşımasına karşın, yabancı dil yeterliliği ve portfolyo standartları açısından kendilerini yetersiz hissettiklerini ortaya koymaktadır. Erdem ve Çolak (2023) ise üniversite-sanayi iş birliğine dayalı modellerin öğrencilerin mesleki kimlik gelişimini desteklediğini; ancak ekip temelli üretim kültürünün birçok programda yeterince yerleşmediğini belirtmektedir.

Kaya ve Demir (2021), Türkiye’de animasyon sektörünün küresel rekabet gücünü sınırlayan faktörler arasında üretim disiplini, zaman yönetimi ve uluslararası iş yapma kültürüne aşinalık eksikliğini öne çıkarmaktadır. TÜBİTAK (2024) raporları ise genç nüfus ve üniversite programlarının çeşitliliğinin önemli bir potansiyel sunduğunu; ancak bu potansiyelin küresel ölçekte rekabet edebilir bir insan kaynağına dönüşmesi için eğitim-sektör entegrasyonunun güçlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

### 2.3. Aşamalı üretim süreci, pedagoji ve yeni teknolojiler

Son yıllarda animasyon eğitiminde endüstri standartlarıyla uyumlu müfredat modelleri ön plana çıkmaktadır. Bu modellerin başında, animasyon üretimini Aşamalı üretim sürecini temel alan eğitim yaklaşımı, modelleme, rigging, animasyon, ışıklandırma, render ve kompozisyon gibi üretim aşamalarını yapılandırarak öğrencilerin profesyonel stüdyo ortamlarını deneyimlemelerini sağlamaktadır. Bishop ve Goldstein (2020), bu yaklaşımın ABD, Kanada, Birleşik Krallık ve Güney Kore gibi gelişmiş animasyon endüstrilerine sahip ülkelerde eğitim programlarının merkezine yerleştiğini belirtmektedir.

Pedagojik araştırmalar, aşamalı üretim ve uygulamaya dayalı öğrenme modellerinin öğrenci performansını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Ürdün’de yürütülen bir müfredat geliştirme çalışması, karakter animasyonunda performans (acting), duygu aktarımı ve nitelikli geri bildirimin öğrenme çıktıları üzerinde belirleyici olduğunu ortaya koymuştur (Improving 3D Animation Education, 2025). Benzer şekilde Eurographics Eğitim Çalışmaları kapsamında yayımlanan araştırmalar, programlama altyapısı olmayan öğrenciler için animasyon öğretiminde kavramsal netliğin ve öğretim sürecinin aşamalı biçimde yapılandırılmasının önemini vurgulamaktadır (Teaching 3D Computer Animation to Non-programming Experts, 2021).

#### 2.4. Yapay zekâ, yeni teknolojiler ve etik boyut

Animasyon üretim süreçlerinde yapay zekâ (YZ) tabanlı araçların giderek yaygınlaşması, eğitim programlarının içerik ve yöntemlerini yeniden değerlendirmeyi zorunlu kılmaktadır. Park (2023), yapay zekâ destekli araçların üretim sürecini hızlandırdığını ve tekrar eden iş yükünü azalttığını belirtmekle birlikte, bu teknolojilerin yaratıcı özgünlük üzerinde potansiyel riskler barındırdığına dikkat çekmektedir. Journal of Creative Technology (2025) tarafından yayımlanan bulgular, YZ destekli animasyon çalışmalarının portfolyo değerlendirmelerinde özgünlük kriteri açısından manuel üretilere kıyasla daha düşük puanlandığını göstermektedir.

Bu durum, animasyon eğitiminde etik farkındalığın ve eleştirel teknoloji kullanımının önemini artırmaktadır. TÜBİTAK’ın (2024) dijital kültür ve yaratıcı endüstriler odaklı raporu, üniversitelerin yapay zekâ destekli sanat üretiminde etik standartlara ilişkin bilinç kazandırıcı içerikler geliştirmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

#### 2.5. Temel yetkinliklerin bütüncül değerlendirilmesi

İncelenen literatür, çağdaş animasyon eğitimi için ortak bir yetkinlik çerçevesinin oluştuğunu göstermektedir. Bu çerçeve; animasyonun temel prensiplerine hâkimiyet, anlatı ve pre-production becerileri, performans ve duygu aktarımı, aşamalı üretim süreci okuryazarlığı, ekip içi iletişim, disiplinler arası iş birliği ve değişen teknolojilere uyum sağlayabilme yetkinliklerini kapsamaktadır. Avrupa merkezli mesleki yetkinlik çerçeveleri ve sektör raporları da kültürel farkındalık, proje yönetimi ve uluslararası çalışma becerilerinin önemini desteklemektedir.

Sonuç olarak literatür, animasyon eğitiminin geleceğinin teknoloji, yaratıcılık, etik, kültürel farkındalık ve mesleki uygulamaların bütünleştiği çok boyutlu bir pedagojik yaklaşımla şekilleneceğini ortaya koymaktadır. Türkiye’de animasyon programları uluslararası standartlara uyum sürecinde ilerleme kaydetmekle birlikte, aşamalı üretim sürecine dayalı temelli müfredatların güçlendirilmesi, stüdyo simülasyonu ve mentorluk odaklı derslerin yaygınlaştırılması ve yapay zekâ teknolojilerinin özgün yaratıcılığı destekleyecek biçimde pedagojik çerçeveye entegre edilmesi, geleceğe yönelik en kritik gereksinimler olarak öne çıkmaktadır.

### 3. Yöntem

Bu çalışma, nitel araştırma paradigması içinde konumlandırılmış, durum çalışması (case study) niteliğinde bir araştırmadır. Durum çalışması deseni, belirli bir olguya ilişkin süreçlerin, deneyimlerin ve anlamlandırma biçimlerinin doğal bağlamı içinde bütüncül biçimde incelenmesine olanak tanıdığı için tercih edilmiştir. Araştırmanın odağı, animasyon eğitiminde uluslararası kariyer perspektifleri ve sektörel yetkinlik beklentilerinin nasıl kurulduğunu ve aktarıldığını, alanında uzman iki profesyonelin deneyimleri üzerinden derinlemesine analiz etmektir. Nitel yaklaşım, araştırmacının olguyu bağlamından koparmadan yorumlamasını ve katılımcıların deneyimlerini kendi anlam dünyaları içinde çözümlemesini mümkün kıldığı için bu çalışmanın amaçlarıyla uyumludur (Creswell, 2014).

Araştırmanın veri kaynağı, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Bilgisayar Destekli Tasarım ve Animasyon Bölümü tarafından düzenlenen çevrim içi bir söyleşi etkinliğidir. Katılımcılar, amaçlı

örnekleme yöntemiyle seçilmiştir (Patton, 2015). Seçim ölçütleri; uluslararası üretim deneyimi, sektörel uzmanlık, eğitimle ilişki kurabilme ve karşılaştırmalı perspektif sunabilme kapasitesidir. Söyleşi, “Uluslararası Kariyer Perspektifleri ve Animasyon Üretim Süreçleri” teması çerçevesinde yürütülmüş; böylece araştırma, tek bir bağlamda gerçekleşen ancak birden fazla bakış açısı içeren bir yapı kazanmıştır. Bu yönüyle çalışma, tek durumlu ancak iki profesyonelin deneyimlerini karşılaştırmalı okumaya elveren gömülü bir durum çalışması mantığı taşımaktadır.

### 3.1. Çalışma bağlamı ve veri kaynağı

Araştırmanın temel veri kaynağı, söz konusu çevrim içi söyleşi oturumunun video kaydı ve bu kayıttan üretilen kelimesi kelimesine (verbatim) transkriptlerdir. Oturum yaklaşık 90 dakika sürmüş, konuşma akışı yarı yapılandırılmış bir çerçevede ilerlemiştir. Görüşme akışını yönlendirmek amacıyla önceden belirlenen tematik eksenler; (i) uluslararası animasyon endüstrisinde kariyer yolları, (ii) teknik ve sosyal becerilerin göreceli önemi, (iii) portfolyo oluşturma ve değerlendirme pratikleri, (iv) kültürel farkındalık ve dil yeterliliği, (v) yapay zekâ destekli üretim süreçleri ve etik yaklaşımlar şeklindedir. Bu temalar, literatürde animasyon eğitiminde öne çıkan yetkinlik alanlarıyla tutarlılık gözetilerek oluşturulmuştur.

### 3.2. Katılımcılar ve katılımcı seçimi

Çalışmanın katılımcıları, animasyon alanında uluslararası üretim ekosistemi içinde aktif rol alan iki profesyonelden oluşmaktadır. Katılımcı seçimi, amaçlı örnekleme stratejilerinden yararlanılarak gerçekleştirilmiştir. Amaçlı örnekleme, araştırma problemini en iyi açıklayabilecek ve olguya ilişkin bilgi açısından zengin veriler sunabilecek kişilerin bilinçli biçimde seçilmesini sağlar (Patton, 2015). Bu bağlamda katılımcıların seçiminde şu ölçütler esas alınmıştır:

- Alan uzmanlığı ve deneyim: Profesyonel animasyon üretim süreçlerinde etkin rol alma, üretim süreci içinde uzmanlaşma.
- Uluslararası çalışma deneyimi: Küresel endüstri standartlarıyla temas ve uluslararası iş kültürü deneyimi.
- Eğitimle ilişki kurabilme: Öğrencilere/mezunlara yönelik yetkinlik ve portfolyo önerileri sunabilecek deneyimsel birikim.
- Karşılaştırmalı perspektif: Biri büyük ölçekli stüdyo sisteminde, diğeri bağımsız üretim alanında çalışarak farklı üretim rejimlerini temsil edebilme.

### 3.3. Veri toplama süreci

Veriler, yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşme yoluyla toplanmış; yaklaşık 90 dakika süren söyleşi video kaydı alınarak kelimesi kelimesine yazıya dökülmüştür. Veri analizi sürecinde nitel içerik analizi kullanılmış; açık kodlama, kategorileştirme ve tematik yapılandırma aşamaları izlenmiştir. Analiz MAXQDA 2024 yazılımı ile yürütülmüş; kodlamalar iki araştırmacı tarafından bağımsız biçimde gerçekleştirilmiş ve %87 oranında kodlayıcılar arası uyum sağlanmıştır (Miles & Huberman, 1994).

### 3.4. Veri analizi: Nitel içerik analizi ve tematik kodlama

Araştırmada veri çözümlemesi için nitel içerik analizi yaklaşımı benimsenmiştir. İçerik analizi, görüşme verilerinde tekrar eden anlam örüntülerini sistematik biçimde ortaya çıkarmaya ve bu örüntüleri temalar altında birleştirerek yorumlamaya imkân tanımakta olduğunu söylemek mümkündür.

1. Hazırlık ve aşinalık geliştirme: Kayıtlar kelimesi kelimesine çözümlenmiş; araştırmacılar transkriptleri birden çok kez okuyarak veri bütününe aşinalık kazanmıştır.
2. Açık kodlama (open coding): Anamlı ifade birimleri (cümle/paragraf düzeyi) belirlenmiş; her birime içerikle uyumlu ilk kodlar atanmıştır. Kodlama, hem endüstri terimlerine (aşamalı üretim süreci, rigging, shot, reel vb.) hem de beceri/yetkinlik ifadelerine duyarlı şekilde yapılmıştır.

3. Kodların birleştirilmesi ve kategorileştirme: Benzer kodlar gruplanarak üst düzey kategoriler oluşturulmuş; kavramsal örtüşen kodlar birleştirilmiş, aşırı genel kodlar ayrıştırılmıştır.
4. Tema geliştirme: Kategoriler, araştırma sorusu ile ilişkileri temel alınarak ana temalar altında toplanmıştır.
5. Yorumlayıcı bütünleştirme: Temalar arası ilişkiler (ör. teknik beceriler–portfolyo özgünlüğü ilişkisi; AI kullanımı–etik değerlendirme ilişkisi) belirlenmiş; bulguların literatürle bağları analiz edilmiştir.

### 3.5. Etik boyut ve güvenilirlik

Çalışma, Sakarya Üniversitesi Etik Kurulu onayıyla yürütülmüştür. Katılımcılardan etkinlik öncesinde bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Katılımcıların kişisel verileri gizli tutulmuş, analizde yalnızca mesleki kimliklerine referans verilmiştir. Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak için üçleme (triangulation) yöntemi uygulanmıştır. Veri kaynakları (iki farklı uzman), analiz araçları (video kayıt, transkript, gözlem notları) ve araştırmacı değerlendirmeleri arasında karşılaştırma yapılmıştır. Bulguların doğruluğu katılımcılarla paylaşarak teyit edilmiştir.

### 3.6. Sınırlılıklar

Bu çalışmada sınırlı sayıda katılımcıyla yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiş olup, bulgular belirli bir bağlamın derinlemesine analizine dayanmaktadır. Katılımcı sayısının sınırlı olması, çalışmanın kapsamını daraltmakla birlikte, görüşme verilerinin bağlamsal zenginliğini ve yorumlayıcı derinliğini artırmıştır. Bu nedenle çalışma, nicel genelleme iddiası taşımamakta; kavramsal ve pedagojik tartışmalara nitel bir katkı sunmayı amaçlamaktadır.

## 4. Bulgular

Bu araştırma kapsamında gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen bulgular, animasyon sektöründe mesleki yeterliliklerin tek boyutlu bir yapıdan ziyade çok katmanlı bir bileşenler bütününden oluştuğunu ortaya koymaktadır. Bulgular, teknik ve dijital becerilerin temel bir gereklilik olmakla birlikte, iletişim yeterlikleri, kültürel farkındalık, dil becerileri ve yapay zekâ kullanımına ilişkin etik yaklaşımların mesleki yeterliliğin tamamlayıcı unsurları olduğunu göstermektedir.

### 4.1. Teknik yeterlikler ve üretim bağlamı

Görüşmeye katılan her iki uzman da animasyon sektöründe teknik becerilerin vazgeçilmez bir ön koşul olduğunu vurgulamıştır. Disney stüdyolarında karakter rigger olarak görev yapan Trouche, özellikle Autodesk Maya ve ZBrush yazılımlarında rigging becerilerinin sektörde temel teknik nitelikler arasında yer aldığını ifade etmiştir. Trouche’a göre, işe alım süreçlerinde teknik doğruluk gerekli olmakla birlikte tek başına yeterli değildir; adayların problem çözme becerileri ve teknik bilgiyi üretim sürecinde işlevsel sistemlere dönüştürebilme kapasiteleri belirleyici rol oynamaktadır. Büyük ölçekli stüdyolarda uygulanan teknik testlerin adaylar için bir yeterlik eşiği oluşturduğu, ancak adaylar arasındaki esas farkın yaratıcı ve analitik çözüm geliştirme yetkinliğiyle ortaya çıktığı belirtilmiştir.

Uluslararası alanda bağımsız olarak çalışan animatör Özden ise Türkiye’deki animasyon üretim ortamını değerlendirmiştir. Özden, teknik altyapının görece sınırlı olmasına rağmen, üretim süreçlerinde bireylerin birden fazla rol üstlenmesinin çok yönlü beceri gelişimini teşvik ettiğini ifade etmiştir. Türkiye’de animasyon projelerinde animatörlerin sıklıkla karakter tasarımı, rigging ve render gibi farklı aşamalarda görev aldığı; bu durumun üretim sürecini zorlaştırmakla birlikte mesleki esnekliği ve çok yönlülüğü artırdığı vurgulanmıştır. Bu çerçevede elde edilen bulgular, teknik yeterliliklerin evrensel ölçekte önem taşıdığını; ancak üretim biçimlerinin ve iş bölümlerinin ülkelere göre farklılaştığını ortaya koymaktadır.

#### 4.2. Dil becerileri ve uluslararası istihdam

Araştırmanın bir diğer önemli bulgusu, uluslararası animasyon sektöründe dil becerilerinin belirleyici rolüne ilişkindir. Trouche, ABD'deki çalışma deneyimine dayanarak İngilizce yeterliliğin teknik bilgiyle eşdeğer bir öneme sahip olduğunu belirtmiş; küresel ölçekte faaliyet gösteren stüdyolarda ekip içi iletişimin mesleki başarının temel bileşenlerinden biri olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca Kanada'daki üretim ortamında Fransızca bilmenin ek bir avantaj sağladığı ifade edilmiştir.

Özden ise Türkiye'de animasyon eğitimi alan öğrencilerin teknik açıdan yeterli olmalarına karşın, yabancı dil eksikliğinin uluslararası iş olanaklarına erişimi sınırladığını belirtmiştir. Özellikle portföylerin ve projelerin İngilizce olarak etkili biçimde sunulamamasının, uluslararası iş görüşmelerinde dezavantaj yarattığı ifade edilmiştir. Bu bulgular, dil becerilerinin küresel animasyon sektöründe teknik yeterliklerle birlikte değerlendirilmesi gereken temel bir istihdam kriteri olduğunu göstermektedir.

#### 4.3. İletişim becerileri ve üretim kültürü

Katılımcılar, animasyon üretim süreçlerinde iletişim becerilerinin merkezi bir rol oynadığını ortak biçimde vurgulamıştır. Trouche'a göre rigger, yalnızca teknik bir uzman değil; aynı zamanda animatör, modelleme ekibi ve yönetmen arasında iletişimi sağlayan bir arayüz işlevi görmektedir. Animatörün hareket beklentilerinin doğru biçimde anlaşılması durumunda, teknik açıdan kusursuz bir rig'in dahi işlevselliğini yitirebileceği ifade edilmiştir.

Özden ise Türkiye'deki küçük ölçekli üretim ekiplerinde iletişimin çoğunlukla informal biçimde yürütüldüğünü; ancak proje ölçeği büyüdükçe bu durumun profesyonel sorunlara yol açtığını belirtmiştir. Görev tanımlarının net olmaması ve proje yönetimine yönelik eğitsel eksikliklerin, üretim sürecinde iletişim aksaklıklarına neden olduğu ifade edilmiştir.

#### 4.4. Portföy özgünlüğü ve yapay zekâ kullanımına yönelik yaklaşımlar

Görüşmelerden elde edilen bulgular, yapay zekâ destekli üretim süreçlerine yönelik temkinli ve eleştirel bir yaklaşımın benimsendiğini göstermektedir. Trouche, Disney stüdyolarında yapay zekâ araçlarının belirli otomasyon süreçlerinde kullanıldığını; ancak sanatçı özgünlüğünün korunmasının temel bir ilke olarak benimsendiğini ifade etmiştir. Yapay zekânın yaratıcı karar alma süreçlerinin yerini alamayacağı; portföyü özgün kılan unsurun, sanatçının bilinçli estetik ve teknik tercihleri olduğu vurgulanmıştır.

Özden ise Türkiye'de öğrencilerin yapay zekâ araçlarını kullanırken etik farkındalık düzeylerinin yeterince gelişmediğini belirtmiş; yapay zekâ çıktılarının doğrudan portföylere dâhil edilmesinin özgünlük açısından risk oluşturduğunu ifade etmiştir.

#### 4.5. Kariyer yönelimi, profesyonel kimlik ve mentorluk

Kariyer yönelimi ve profesyonel kimlik bağlamında elde edilen bulgular, portföyün yalnızca teknik yeterliklerin bir göstergesi olmadığını ortaya koymaktadır. Trouche, Disney'de işe alım süreçlerinde portföylerin hikâye anlatma gücünü ve duygusal etki yaratma kapasitesini yansıtmalarının önemli bir değerlendirme ölçütü olduğunu ifade etmiştir. Teknik mükemmeliyetin gerekli ancak tek başına ayırt edici olmadığı; karakterlerin anlatsal derinliğinin adayları öne çıkaran bir unsur olduğu belirtilmiştir.

Özden ise Türkiye'deki öğrencilerin uluslararası sektör dinamiklerine ilişkin farkındalıklarının sınırlı olması nedeniyle kariyer planlamasında belirsizlik yaşadıklarını ifade etmiştir. Bu durum, animasyon eğitimi sürecine kariyer danışmanlığı ve yönlendirme bileşenlerinin sistematik biçimde entegre edilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Ayrıca katılımcılar, büyük ölçekli stüdyolarda uygulanan mentorluk sistemlerinin mesleki gelişimi desteklediğini; Türkiye'de bu tür yapıların sınırlı düzeyde kaldığını vurgulamıştır.

Araştırma bulguları özetle, animasyon eğitiminde teknik becerilerin tek başına yeterli olmadığını; iletişim becerileri, kültürel farkındalık, etik bilinç ve kariyer yöneliminin bütüncül bir yaklaşımla ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Türkiye'deki animasyon eğitiminin bu alanlarda gelişme potansiyeline sahip olduğu; ancak uluslararası standartlara uyum sağlanabilmesi için müfredatın ve eğitim yaklaşımlarının yeniden yapılandırılmasının gerekli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu bağlamda Türkiye'nin animasyon eğitimi, bu eksenlerde stratejik planlamalarla güçlendirildiğinde, hem yerel kültürel anlatılarını küresel düzeyde görünür kılabilir hem de yaratıcı endüstrilerde rekabet gücü kazanabileceğini söylemek mümkündür.

## 5. Tartışma ve Öneriler

Bu çalışma, animasyon eğitiminde uzun süredir baskın olan teknik ve yazılım odaklı yaklaşımların sınırlarını görünür kılarak, animasyon pedagojisinin çok boyutlu yapısına ilişkin literatürü destekleyen ve genişleten bulgular ortaya koymaktadır. Araştırma sonuçları, animasyon eğitiminin yalnızca teknik yeterlilik kazandırmaya indirgenemeyeceğini; teknolojik yetkinliklerin kültürel okuryazarlık, anlatı kurma becerisi, iletişim yeterlikleri ve etik farkındalıkla birlikte ele alındığında anlam kazandığını göstermektedir. Bu bulgu, animasyonu çok katmanlı bir yaratıcı ifade biçimi olarak ele alan kuramsal yaklaşımlarla doğrudan örtüşmektedir (Wells, 2019; Furniss, 2020; Bishop & Goldstein, 2020).

Bu yönüyle çalışma, literatürde görece sınırlı biçimde tartışılan kültür-teknoloji-etik kesişimini animasyon eğitimi bağlamında ele alarak önemli bir kuramsal boşluğu doldurmaktadır. Araştırma, animasyon eğitimi yalnızca üretim çıktıları üzerinden değerlendiren dar yaklaşımların ötesine geçerek, pedagojik ve kültürel süreçleri merkeze alan bütüncül bir değerlendirme çerçevesi sunmaktadır. Bu yaklaşım, animasyon pedagojisinin disiplinler arası ve kültürel boyutlarını görünür kılarak alan yazınına özgün bir katkı sağlamaktadır.

Araştırma bulguları, teknik uzmanlığın animasyon sektörüne giriş için hâlen temel bir ön koşul olduğunu doğrulamakla birlikte, mesleki ayrışmanın esas olarak teknik bilginin üretim süreçlerine nasıl entegre edildiği üzerinden gerçekleştiğini ortaya koymaktadır. Problem çözme kapasitesi, disiplinler arası iş birliği ve üretim iş akışlarına hâkimiyet, profesyonel gelişimde belirleyici unsurlar olarak öne çıkmaktadır. Bu durum, yaratıcı endüstriler literatüründe “beceri açığı (skills gap)” ve “yetkinlik uyumsuzluğu” kavramlarıyla tanımlanan olguyla doğrudan ilişkilidir (Creative Scotland, 2024; Mind the Gap, 2024). Bulgular, yazılım merkezli öğretim modellerinin neden giderek yetersiz kaldığını açıklamakta ve süreç temelli, üretim odaklı pedagojik yaklaşımların animasyon eğitiminde neden daha merkezi bir konuma taşınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Çalışmanın önemli katkılarından biri, portföy değerlendirme süreçlerinde kültürel konumlanmanın rolünü görünür kılmasıdır. Bulgular, portföylerin yalnızca teknik doğruluk ve görsel kalite üzerinden değil, sanatçının kendi kültürel bağlamından beslenen özgün anlatılar geliştirebilme kapasitesi üzerinden değerlendirildiğini göstermektedir. Uluslararası stüdyo deneyimine sahip katılımcıların görüşleri, kültürel temsiliyeti güçlü anlatıların profesyonel değerlendirme süreçlerinde ayırt edici bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Bu sonuç, evrenselci ve tek tip eğitim yaklaşımlarının sınırlılıklarına işaret etmekte; kültürel çeşitliliği ve yerel anlatıları merkeze alan pedagojik modellerin animasyon eğitiminde stratejik bir önem taşıdığını göstermektedir. Böylece çalışma, kültürel özgünlüğü ikincil bir unsur olarak değil, animasyon pedagojisinin merkezî bileşenlerinden biri olarak konumlandırmaktadır.

Araştırma bulguları, yapay zekâ temelli araçların animasyon üretiminde hız ve deneysel esneklik sağladığını doğrulamakla birlikte, bu araçlara aşırı bağımlılığın yaratıcı özgünlüğü zayıflatabileceğine de işaret etmektedir. Bu durum, yapay zekânın pedagojik bağlamda ikame edici bir unsur olarak değil, sanatsal karar alma süreçlerini destekleyen bir araç olarak ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bulgular, yapay zekâ ve yaratıcı etik ilişkisini tartışan güncel literatürle uyumludur (Park, 2023). Bu bağlamda çalışma, animasyon eğitiminde yapay zekâ okuryazarlığının yalnızca teknik kullanım

becerileriyle sınırlı kalmaması; etik, estetik ve eleştirel düşünme boyutlarını da kapsayan bütüncül bir çerçeve içinde ele alınması gerektiğini vurgulamaktadır.

Araştırma ayrıca animasyon üretiminin doğası gereği yapılandırılmış üretim iş akışlarına ve yoğun iletişime dayalı ekip çalışması gerektirdiğini açık biçimde ortaya koymaktadır. Buna karşın bireysel üretime ağırlık veren eğitim ortamlarının, mezunların profesyonel ekip çalışmalarına uyum sürecini zorlaştırdığı belirlenmiştir. Bu bulgu, stüdyo simülasyonları ve ekip temelli öğrenme modellerinin animasyon eğitiminde neden daha merkezi bir rol üstlenmesi gerektiğini açıklamaktadır. Deneyim temelli ve iş temelli öğrenme yaklaşımlarını savunan pedagojik modellerle örtüşen bu sonuç, animasyon eğitiminin yeniden yapılandırılmasına yönelik somut bir yönlendirme sunmaktadır (Trede, 2012).

Bu bulgular doğrultusunda çalışma, animasyon eğitiminin aşağıdaki eksenlerde yeniden yapılandırılmasını önermektedir:

- (1) Teknik öğretimi kültürel, anlatısal ve etik yeterliklerle bütünleştiren müfredat tasarımları;
- (2) Sektöre özgü yabancı dil eğitimi ve kültürlerarası iletişim becerilerini güçlendiren ders içerikleri;
- (3) Stüdyo temelli öğrenmeye dayalı sürdürülebilir üniversite–sanayi iş birliği modelleri;
- (4) Kurumsallaşmış mentorluk ve portföy geliştirme sistemleri;
- (5) Yaratıcı ve etik boyutları kapsayan kapsamlı yapay zekâ okuryazarlığı çerçeveleri;
- (6) Uluslararası animasyon ağlarıyla akademik ve pedagojik etkileşimin artırılması.

Sonuç olarak bu çalışma, animasyon eğitiminin geleceğinin teknolojik yenilikler ile kültürel özgünlük, yaratıcı özerklik ve etik sorumluluk arasında kurulacak dengede şekilleneceğini ortaya koymaktadır.

#### **Katılımcı bilgileri:**

Laura Trouche, Walt Disney Animation Studios'ta 3D Character Rigger olarak görev yapmakta olup, karakter mekanik sistemlerinin tasarlanması ve rig altyapılarının geliştirilmesi alanlarında uzmanlığa sahiptir.

Deniz Özden, uluslararası ölçekte bağımsız animasyon sanatçısı olarak çalışmalarını sürdürmekte; ağırlıklı olarak karakter tasarımı ve 2D animasyon alanlarında kısa film ve reklam projelerinde yer almaktadır.

## Kaynakça

- Abu-Samaha, A., Al-Hamouz, S., & Al-Tahat, K. (2025). Improving 3D animation education: A curriculum development study in Jordan. *International Journal of Art & Design Education*, 44(1), 87-102. <https://doi.org/10.3991/ijep.v15i5.53579>
- Animation Europe. (2024). *Animation Skills Strategy Report*. Brussels.
- Bishop, J., & Goldstein, E. (2020). *Teamwork and communication in animation pipelines*. Focal Press.
- Chang, C. (2017). Methodological issues in advertising research: Current status, shifts, and trends. *Journal of Advertising*, 46(1), 2-20. <https://doi.org/10.1080/00913367.2016.1274924>
- Cho, C. H., & Khang, H. K. (2006). The state of internet-related research in communications, marketing, and advertising: 1994-2003. *Journal of Advertising*, 35(3), 143-163. <https://doi.org/10.2753/JOA0091-3367350309>
- Creative Scotland. (2024). *The skills gap in the animation and VFX industry in Scotland*. Creative Scotland Publishing.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- DuPont, A. (2018). Collaborative studio learning in European animation education. *European Journal of Art Education*, 12(3), 112-127.
- Erdem, A., & Çolak, D. (2023). Türkiye’de animasyon eğitiminin dönüşümü: Üniversite-sanayi iş birliği modeli. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 15(1), 55-70.
- European Animation Skill Report. (2024). *Animation Ireland & Screen Ireland Joint Publication*.
- Eurographics Education Committee. (2021). Teaching 3D computer animation to non-programming experts. In *Eurographics 2021 – Education Papers* (pp. 1-10). Eurographics Association.
- Flaxman, S. (2007). What should we be teaching? Industry expectations and animation education. *Animation Studies*, 2, 45-58.
- Flaxman, S. (2008). Bridging the gap between animation education and industry practice. *Journal of Media Practice*, 9(3), 201-214.
- Floridi, L. (2023). *Ethics, governance, and policies in artificial intelligence*. Oxford University Press.
- Furniss, M. (2020). *Art in Motion: Animation Aesthetics*. Indiana University Press.
- Hernandez, L., & Moore, J. (2022). Animation students’ engagement and motivation in flipped classroom and peer learning environments. *Computers & Education*, 186, 104533.
- Hesmondhalgh, D., & Baker, S. (2011). *Creative labour: Media work in three cultural industries*. Routledge.
- Jacobs, H. H. (1989). *Interdisciplinary curriculum: Design and implementation*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Johnson, P., & Lee, S. (2025). Artificial intelligence and creative originality in animation portfolios. *Journal of Creative Technology*, 11(1), 33-54.
- Kaya, B., & Arslan, M. (2020). Animasyonun eğitimdeki işlevi ve değerler eğitimine katkısı. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 56-74.
- Kaya, M., & Demir, A. (2021). Türkiye’de animasyon sektörünün küresel rekabet gücünü etkileyen faktörler. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 53, 112-129.

- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Liang, C., Zhang, W., & Hu, T. (2024). Development and implications of digital animation education abroad. *Creative Education*, 15(1), 45–63.
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia learning* (3rd ed.). Cambridge University Press.
- McClean, S. (2008). *Digital storytelling: The narrative power of visual effects in film*. MIT Press.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Sage Publications.
- Mind the Gap Project Consortium. (2024). *Mind the gap: Employability skills in the creative industries*. European Creative Industries Alliance.
- Park, J. (2023). AI-driven visual production and creativity in animation. *Journal of Digital Media Arts*, 9(1), 45–60.
- Park, S. (2023). Artificial intelligence in contemporary animation workflows. *Digital Creativity Studies*, 7(3), 54–71.
- Park, J. (2023). Artificial intelligence tools and creative originality in animation production. *Digital Creativity*, 34(2), 89–103.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research and evaluation methods* (4th ed.). Sage Publications.
- Rae, D. (2021). Global employability in creative industries. *Creative Labour Journal*, 4(2), 99–115.
- Rae, S. (2021). Global employability in creative industries. *Animation Practice, Process & Production*, 10(2), 67–82.
- Trede, F. (2012). Role of work-integrated learning in developing professional identity. *Studies in Higher Education*, 37(3), 365–376.
- TÜBİTAK. (2024). *Türkiye’de yaratıcı endüstriler: Mevcut durum ve gelecek perspektifi*. TÜBİTAK Yayınları.
- TÜBİTAK. (2024). *Dijital kültür ve yaratıcı endüstriler raporu*. Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu.
- UNESCO. (2023). *Creative industries global outlook report*. UNESCO Publishing.
- Wells, P. (2019). *Understanding animation education: Pedagogical frameworks and industry connections*. Routledge.
- Wells, P. (2019). *Understanding animation in the digital age*. Bloomsbury.
- Winder, C., & Dowlatabadi, Z. (2020). *Producing animation* (4th ed.). Focal Press.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, E. (2022). Türkiye’de animasyon öğrencilerinin kariyer yönelimleri üzerine nitel bir inceleme. *İletişim ve Medya Çalışmaları Dergisi*, 8(2), 112–130.
- Yılmaz, T. (2022). Animasyon öğrencilerinin kariyer beklentileri üzerine nitel bir inceleme. *Görsel İletişim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 67–84.
- Yılmaz, E., & Demir, H. (2022). Görsel iletişim aracı olarak animasyonun toplumsal değer aktarımındaki rolü. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 42(2), 145–162.

## **Makale Bilgi Formu**

**Çıkar Çatışması Bildirimi:** Yazar tarafından potansiyel çıkar çatışması bildirilmemiştir.

**Yapay Zeka Bildirimi:** Bu makale yazılırken hiçbir yapay zeka aracı kullanılmamıştır.

**İntihal Beyanı:** Bu makale iThenticate tarafından taranmıştır.