

gooinn

Gaming Raporu



HAZIRLAYANLAR

DENİZ KARAPANCA & GOOINN

02

Gaming (Oyun Oynama)

05

Casual & Hyper Casual

06

Başlıca Oyun Türleri

09

Dünyada Gaming

13

Dünyada Oyun Girişimleri

16

Türkiye'de Gaming

18

Türkiye'de Oyun Girişimleri

22

Mobil Oyunların Sosyalleşmesi

23

Oyun Sektöründe Öne Çıkan İş Modeli: GaaS

24

Oyun Sektöründe Öne Çıkan Fiyatlandırma Modelleri

25

Oyunlarda Teknolojik Gelişmeler

29

Oyun Trendleri

Gaming

Gaming, oyun oynama anlamına gelmektedir ve genellikle video oyunları için kullanılmaktadır. Buradaki oyunlar genellikle dijital anlamda belirtilmektedir ve bilgisayar tabanlı, elektronik platformlar üzerinde bir veya birden çok kişinin zaman geçirebileceği yazılım aktivitesidir. [1]

Oyunlar sadece çocuklar arasında popüler değildir. Dünya çapında milyonlarca yetişkin oyun konsollarını, bilgisayarları ve giderek artan oranda cep telefonlarını kullanarak oyun oynamaktadır. Böylece oyun, küresel ticaretin yeni ve güçlü bir unsuru olarak dijital anlamda karşımıza çıkmakta ve dünya ticaretinde önemli bir yeri bulunmaktadır. Diğer sektörlerde de olduğu gibi bu alanda teknolojik gelişmelerden etkilenmiştir ve oyun kavramı dijital platformlara taşınarak yeni bir pazar ortaya çıkmıştır. [2]

Oyunlar özellikle 1990'lı yıllardan sonra dijital olarak çeşitli şekillerde pazara sunulmuştur. Bunlar Konsol Oyunları, Masaüstü Oyunlar, Çevrimiçi (Online) Oyunlar ve Mobil Oyunlar'dır. [3]

Konsol Oyunları: Konsollar video oyunu oynanması için yapılan cihazlardır. Oyuncular bu cihaz ile düğmeler sayesinde kontrol ederek oyun oynamaktadır ve oyun içerisinde etkileşim içerisinde olmaktadır. Bu konsollar televizyon veya bilgisayara bağlanmaktadır ve oyundaki ses ve görüntü buradan sağlamaktadır. Microsoft Xbox, Sony Playstation, Nintendo Wii serileri konsollara örnek olarak verilebilir.

Masaüstü Oyunlar: Bilgisayardan oynanan bu oyunlar dijital bir devrim niteliğinde olmuştur. Oyunlarda fare, klavye ve direksiyon gibi kontrol cihazları ile yönlendirme sağlanmaktadır. Günümüzde devam eden masaüstü oyunlar daha çok oyuncular tarafından çevrimiçi (online) olması tercih edilmektedir.

Çevrimiçi (Online) Oyunlar: Çevrimiçi (online) oyunlar oyuncuların internet üzerinden bağlanarak tek veya grup halinde oynadıkları oyunlardır.



Mobil Oyunlar: Mobil oyunlar kişilerin yanlarında taşıdığı akıllı telefonlar, tabletler, cep bilgisayarları, tablet bilgisayarları, dijital asistanlar ve taşınabilir medya oynatıcıları gibi mobil cihazlardan oynanan oyunlardır. Buradaki oyunlar çeşitlidir ve her yaştan herkesin oynayabileceği çeşitli oyunlar mevcuttur. Hem çevrimiçi hem de çevrimdışı oynanabilen oyunlar sunulmaktadır. En yeni örnek Netflix verilebilir.

Şirket Netflix Games ile platformunda oyun sekmesi ekleyerek tüm kullanıcılarına mobil oyunları Android cihazlardan erişime açmıştır. Mobil oyunlar Netflix üyesi olan kullanıcıların platformdaki kullandığı dile otomatik olarak eşleşmektedir. Eğer herhangi bir dil mevcut değilse İngilizce olarak sunulmaktadır. Sunulan mobil oyunların bazıları internet bağlantısı gerektirirken bazıları çevrimdışı oynanabilmektedir. Oyunlar iki Stranger Things oyunu olan "Stranger Things 1984", "Stranger Things 3: The Game" ve üç casual oyun olan "Shooting Hoops, Card Blast ve Teeter Up"tır.

Oyun sektörü sadece teknolojik gelişmelerden değil, sosyal etkileşimden de etkilenmiştir. Oyun oynama kültürü 1970 ve 1980'lerde daha çok tek başına oynanan oyunlar olarak görülürken yıllar geçtikçe ve paylaşım alanları arttıkça sosyal bir aktiviteye dönüşmüştür. Günümüzde bu durum dünya çapında turnuvaların düzenlendiği, birçok kişinin katıldığı "ESports" adında yeni bir endüstrinin oluşmasını sağlamıştır. [4]

Esports; elektronik sporlar ya da e-sporlar olarak bilinen, video oyunlarının kullanıldığı bir yarışma biçimidir. Genellikle profesyonel oyuncular arasında, bireysel veya takımlar halinde video oyunu yarışmaları olarak görülmektedir. Basit anlamda organize bir rekabet ortamında oynanan video oyunları olarak tanımlanabilmektedir. Bu oyunlar takım odaklı çok oyunculu çevrimiçi savaş arenaları, tek oyunculu nişancı oyunları, savaş oyunları, sanal spor oyunları gibi çeşitlilik gösterebilmektedir ve gün geçtikçe bu alandaki izleyici sayısı hızla artmaktadır. [5]

Casual & Hyper Casual

Casual oyunlar son derece basit oynanabilirliği olan, çok kısa bölüm ve görevleri bulunan oyunlardır. İlk örnekleri arasında 1980 yılında piyasaya çıkan **Pacman** ve 1989 yılında piyasaya sürülen **Tetris** verilebilir. Dünyayı kasıp kavuran **Angry Birds** bu oyun türündendir. [6] Fall Guys [7], Among us [8], diğer casual oyunlar arasındadır.

Hyper casual oyunlar çok basit bir veya iki oyun mekaniğine dayanan sade oyunların temsil edildiği türdür. Mobil olarak karđımıza çıkmaktadır. Çok sade kullanıcı ara yüzlerine sahiptir. Herhangi bir talimat olmadan indirildikten sonra kolayca oynanabilmektedir. [9] Örnek olarak **Helix Jump** verilebilir. Bu oyun bir topu yukarıdan başlatıp aradaki boşluklardan geçirerek aşağıya indirmektedir ve popüler oyunlar arasındadır. [10] **A Word** ise gizlenmiş kelimeleri ortaya çıkarmak için oynanan bir hyper casual oyunudur. **Rise Up** eğlenceli bir hyper casual balon uğurma oyunudur. **Subway Surfers**, **Traffic Rider**, **Township** ve **Stack Colors** diğer örnekler arasındadır. [11]



Başlıca Oyun Türleri

FPS (First Person Shooter): Bu oyun türünde karakterin gözünden oyun dünyasına bakılmaktadır. Mouse kontrolü ile görüş açısı sağlanmaktadır. Ekranda kontrol edilen karakterin silahı çantası ve benzeri oyun unsurları görülebilmektedir. Bu türde oyuncu kendisini oyun dünyasında hissetmektedir. Örnek olarak Call of Duty, Titanfall 2 ve Battlefield verilebilir. [12]

TPS (Third Person Shooter): Bu türde karakteri üçüncü bir bakış açısıyla arkadan bakılmaktadır. Geniş bir görüş açısı elde edilen bu oyunlara en güzel örnek **GTA** serisidir. [13]

RPG (Role Playing Game): RPG, oyun dünyasının en kapsamlı türüdür. Oyuna başlarken karakterin en detay ayrıntısına kadar oluşturulmasına olanak tanımaktadır. Kurgusal bir karakter kontrol edilmektedir. Oyun içerisinde diğer karakterler ile diyalog içerisine girilebilmektedir. **The Witcher** serisi akla gelen örnekler arasındadır. [14]

JRPG (Japanese Role Playing Game): Asya pazarında RPG oyun türü çok üretilmiştir ve kendilerince bu türü geliştirmişlerdir. Japonlar tarafından farklı bir şekilde rol yapma oyun türü ele alınmıştır. Bu nedenle J-RPG olarak ayrı bir tür olarak adlandırılmaya başlanmıştır. [15] **Pokemon Sun and Moon, Persona 5- Persona 4** ve **Final Fantasy** serileri bu türe örnek verilebilir. [16]

MMORPG (Massively Multiplayer Online Role Playing Game):

Devasa çok oyunculu çevrimiçi rol yapma oyunu anlamına gelen bu oyunları RPG oyunlarından ayıran özellik çevrimiçi olarak başka oyuncular ile birlikte oynanmasıdır. Silkroad Online, World of Warcraft ve Knight Online bu kategori için güzel örneklerdendir. [17]

MOBA (Multiplayer Online Battle Arena): Çok oyunculu çevrimiçi savaş arenaları olarak bilinmektedir. Büyük bir izleyici kitlesine sahiptir. Genellikle üç yollu bir haritada iki takımın karşılıklı mücadele ettiği ve amacın rakibinin enerji kaynağını yok etmek olduğu oyun türüdür. **League of Legends** bu türün en güçlü oyunudur. [18]

RTS (Real Time Strategy): Gerçek zamanlı strateji oyunu olarak bilinmektedir. Oyuncuların üsler inşa ettiği, birimler ile savaştıkları ve rakip oyuncuları yok etmeye çalıştıkları bir strateji oyunudur. Hız ve detaycılık RTS oyunları için önemlidir. **StarCraft** bu türe örnek olarak verilebilir. [19]

TBS (Turn Based Strategy): Sıra tabanlı strateji oyunu olarak bilinmektedir. Burada hamleler sırayla yapılmaktadır. **Total War** ve **Civilization** serileri bu türe örnek gösterilebilir. [20]

Adventure (Macera): En eski oyun türlerindendir. Çeşitli gizemlerin çözülmesi üzerine dayanmaktadır. **The Whispered World, The Walking Dead** ve **Telltale Games** bu kategoriye örnek olarak verilebilir. [21]

Simulation (Simulasyon): Günlük yaşantıdaki meslek ya da işleri video oyunları aracılığıyla dijital ortamda simulasyon olarak karşılaşılan oyun türüdür. Microsoft'un 2020 yılında oyun severler ile buluşturduğu **Microsoft Flight Simulator**, Colossal Order şirketi tarafından geliştirilen **Cities: Skylines** ve Giants Software tarafından geliştirilen **Farming Simulator** en iyi simülatör oyunları arasındadır. [22]

Battle Royale: İsmiini Japon filminden alan bu tür daha çok hayatta kalma üzerine kurulu bir oyun sistemin içermektedir. Oyun mücadeleleri oyuncuların az ekipman ile başlayıp oyun süresince ekipman arayarak ve rakipleriyle mücadele ederek ekipmanları toplama şeklinde devam etmektedir. Son oyuncu kalana kadar oyun devam etmektedir. **Fortnite** ve **Apex Legends** en popüler Battle Royale oyunlarındanıdır. [23]

Platform Oyunları: Genellikle iki boyutlu ve basit grafikli oyunlardır. Atari zamanında çok popüler olan oyunların günümüzde de büyük bir kitlesi vardır. **Super Mario** bu türe en güzel örnektir. **Mirror's Edge** de popüler platform oyunları arasındadır. [24]

Hack and Slash: Hikâyeyi arka planda tutarak aksiyonu öne çıkaran bir oyun türüdür. Oyunda karşılaşılan yaratıklar öldürölerek oyuna devam edilmektedir. **Devil May Cry** bu türe güzel bir örnektir. [25]

Open World (Açık Dünya): Bir oyuncunun sanal dünyada özgürce dolaşabildiği, hedeflere nasıl ve ne zaman yaklaşacağını seçebildiği, özgürlük ortamı yaratan bir video oyun türüdür. Bu oyun türü dış mekân keşfi sunmaktadır. **The Witcher 3, Wild Hunt, Far Cry 4, Red Dead Redemption 2** ve **Sunset Overdrive** açık dünya türünde popüler oyunlar arasındadır. [26]

Dünyada Gaming

Dünya genelinde oyun sektörünün değeri son on yılda önemli ölçüde artmıştır ve büyüme trendinde olan pazarın 2023 yılında 200 milyar doları geçmesi beklenmektedir. Bu oyun pazarı gelirinin en büyük payı mobil oyunlar tarafından sağlandığı gözlemlenmektedir ve 2022'ye kadar 121 milyar doları aşacağı tahmin edilmektedir. [27] Konsol oyunları ise elde edilen gelirin üçte birini oluşturmaktadır [28] ve bu konsolların 2025 yılında 100 milyar doları aşması beklenmektedir. [29] Çevrimiçi oyunlar ise 2020 yılında %21,9'luk büyük bir büyüme kaydederek 21,1 milyar dolar gelir elde etmiştir. [30]

Günlük oyunlar dünya genelinde yaygın olarak görülmektedir. Bu yaygınlaşma teknolojik ve modern gelişmeler sayesinde olmuştur. Çevrimiçi oyunlar, sosyal ağlardaki oyunlar, mobil oyunlar, el konsolları, geleneksel ev tabanlı oyun konsolları ve daha fazlası insanların oyunlara erişimini kolaylaştırmıştır ve erişim konusunda geniş bir alan sunmaktadır.



Örneğin Facebook'taki en popüler çevrimiçi oyun Candy Crush olmuştur ve bu oyunun bağımlılık yaptığı gözlemlenmiştir. Bu nedenle Amerika Birleşik Devletleri'nde oyun bağımlılarını tedavi etme konusunda rehabilitasyon programları açılmıştır. [31]

Mobil oyunlar küresel oyun pazarında itici güç olarak görülmektedir ve özellikle Amerika Birleşik Devletleri ve Asya-Pasifik bölgesindeki dijital öncüler sayesinde bu oyunlar ön plandadır. 2021 itibariyle Tencent, gelir açısından dünya çapında lider iPhone oyun uygulaması yayıncısı ve indirmelere dayalı olarak üçüncü en büyük yayıncıdır. Google Play Store'da önde gelen oyun uygulaması yayıncıları olarak Coin Master ile tanınan Moon Active ve Township ve FarmScape gibi bulmaca oyunları ile tanınan Playrix ön sıradadır. [32] Önemli oyunculardan biri olan Zynga ise sosyal ağ sitelerinde ve mobil platformlarda canlı oyun hizmetleri geliştirmektedir. San Francisco merkezli, popüler oyun teknoloji şirketlerinden biri olan Zynga'nın oyunları bir milyardan fazla kullanıcı tarafından oynanmıştır. Misyonu dünyayı oyunlar aracılığıyla birbirine bağlamaktır. 175'ten fazla ülke ve bölgede küresel bir erişime sahip; Kuzey Amerika, Avrupa ve Asya'da konumları bulunan şirketin popüler oyunlarına CSR Racing, Empires & Puzzles, Golf Rival, Harry Potter: Puzzles & Spells ve World With Friends örnek olarak verilebilir.

Konsol oyunları dünya çapında en eski ve en popüler oyun biçimi olarak görülmektedir. Bu alanda yaşanan teknolojik gelişmeler gözle görülür bir şekilde fark edilmekte ve artık daha fazla oyuncu akıllı telefonları ve bilgisayarları geleneksel cihazlara tercih etmektedir. 2020 yılında Hong Kong, İspanya ve Amerika Birleşik Devletleri dünya çapında en yüksek konsol oyun penetrasyon oranlarına sahip olan ülkeler olmuştur. Diğer taraftan konsol oyunlarında abonelik hizmetleri başka bir trend olarak görülmektedir. Yeni nesil konsollar sadece analog cihazlar değildir, aynı zamanda çevrimiçi oyun içeriğine de yönlendirmektedir.

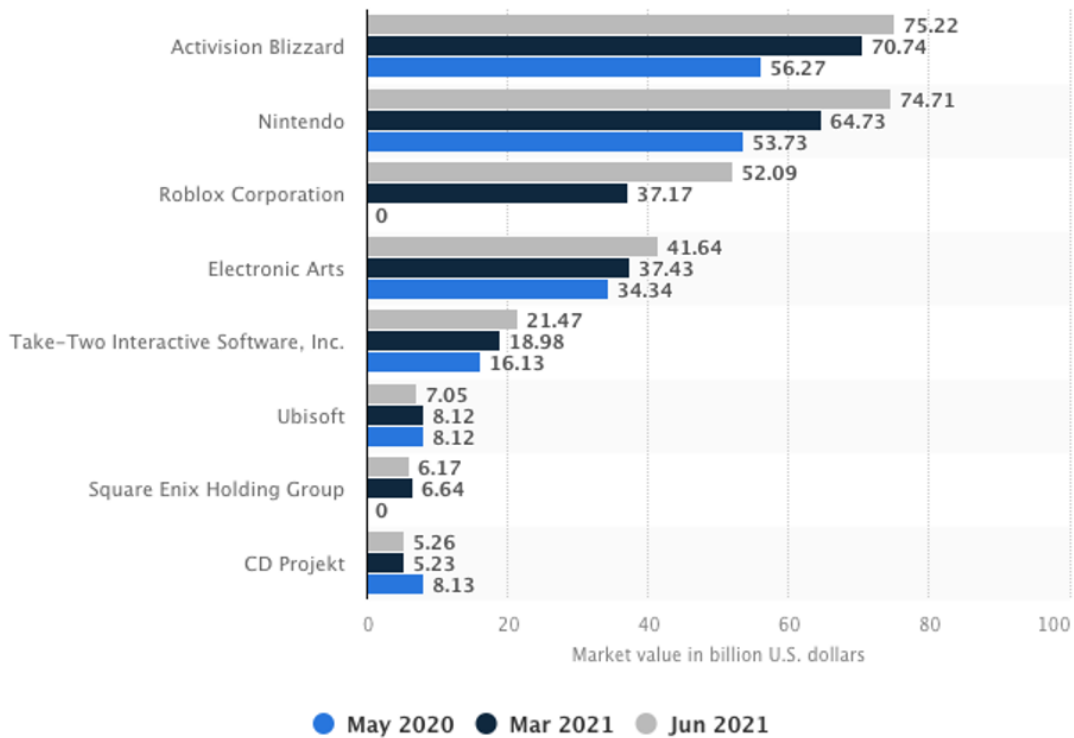
Statista'nın 2020 yılında yaptığı bir çalışmaya göre Vietnam en fazla yetişkin oyuncuya sahip ülkedir. Nijerya ve Filipinler ikinci ve üçüncü sırada yer alarak en fazla yetişkin oyuncuya sahip diğer ülkeler arasındadır. Endonezya, Kolombiya ve Peru'da da çok sayıda yetişkin video oyunu oynamaktadır. Suudi Arabistan yetişkinlerin %25'ini oyuncu olarak yetiştirmeye özen göstermektedir.



Amerika Birleşik Devletleri'nde ise yetişkinler bilgisayar ve cep telefonları kullanarak oyun oynamak yerine daha çok oyun konsolları ile oyun oynamaktadır. Konsolların popülerliği Meksika ve Latin Amerika'da devam ederken Avrupa ülkelerinde bilgisayar oyunları daha popülerdir. [34] Statista'nın 2021 Eylül ayında yayınladığı rapora göre dünya genelinde yaklaşık 3,24 milyar oyuncu bulunmaktadır ve Asya bölgesi 1,48 milyar oyuncu ile pazardaki en büyük yere sahiptir. [35]

Bu raporu da destekleyecek olan Limelight Networks'un 2021 yılı için yayınladığı raporda oyuncuların ne kadar süre oyunda geçirdikleri belirtilmiştir. Buna göre Asya bölgesinden olan Çin'deki oyuncular haftada ortalama 12 saatten fazla oyun oynamaktadır ve böylece ülke bu alanda en fazla zaman harcayan ülke olmuştur. Güney Kore'deki oyuncular ise ortalama 5,88 saat oynayarak bu alanda en az zaman harcayan oyunculardır. Ayrıca rapora göre dünya genelinde cep telefonları oyun oynamak için daha fazla kullanılmaktadır. Hindistan'da oyun konsolları ve bilgisayar kullanımı diğer ülkelere göre daha fazladır. [36]

Statista'nın 2021 yayınladığı başka bir rapora göre dünya çapındaki en büyük oyun şirketlerinin piyasa değeri en fazla Activision Blizzard'dadır. Yaklaşık 75,2 milyar dolar piyasa değeriyle dünyanın en büyük video oyun şirketi olarak gözükmemektedir. İkinci sırada ise Nintendo bulunmaktadır ve 74,71 milyar dolar piyasa değerine sahiptir. Roblox Corporation 52,09 milyar dolar ile üçüncü, Electronic Arts ise 41,64 milyar dolar ile dördüncü sırada yer almaktadır.[37] Gerekli görsel Grafik 1'de gösterilmiştir.



Grafik 1: Dünya çapındaki en büyük oyun şirketlerinin piyasa değeri, 2021
Kaynak: Statista, 2021

Dünyada Oyun Girişimleri

Dünyada oyun girişimleri diğer girişim alanları içerisinde dikkat çekici bir noktadadır. Bu alandaki girişim destekli şirketler Crunchbase verilerine göre yaklaşık 5,9 milyar dolar fon toplamıştır.[38] Dünya genelinde odaklanılan noktalar sosyal oyunlar, canlı yayın yetenekleri ve esporlardır. [39]

Scopely, gündelik oyunlara odaklanan bir mobil oyun geliştiricisi ve yayıncısıdır. Her gün yeni ürün deneyimleri geliştiren yapımcılardan oluşan küresel bir ekosisteme sahip olan Scopely, tüketici tarafından yönlendirilen deneyimler yaratmaktadır. Sunduğu oyunları IOS ve Android tarafından kullanılabilir. Uygulama içi reklamlar ve satın almalar yoluyla da gelir elde etmekte olan girişim birçok eğlence şirketleriyle de iş birliği yapmaktadır. [40]

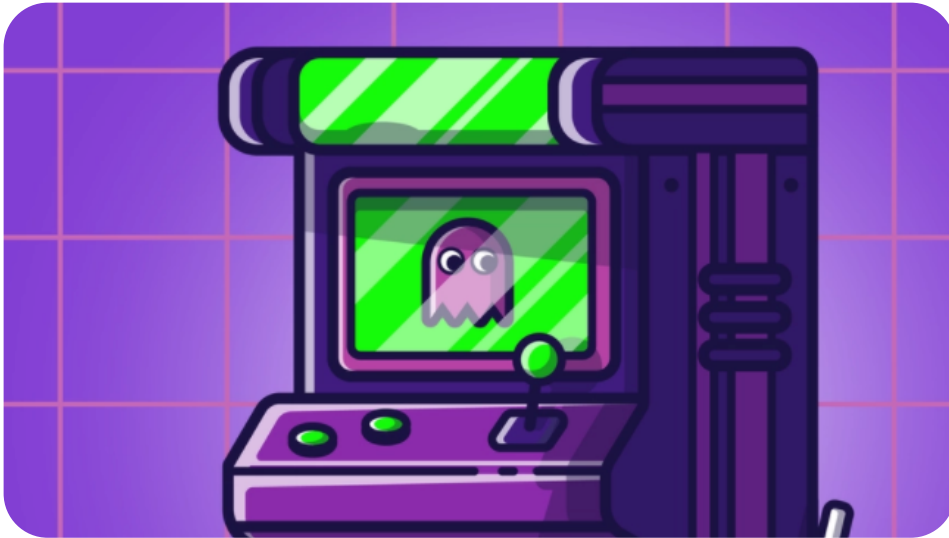
Blockchain tabanlı oyun geliştiricisi olan **Dapper Labs**, kullanıcıların dijital kedileri toplamasına ve üremesine olanak tanıyan blockchain tabanlı bir oyun olan Cryptokitties'i geliştirmiştir. Blockchain savaş oyunu Cheeze Wizards ile oyuncularına düello deneyimini yaşatmaktadır. [41]

Sosyal gücün mobil oyunlarda dönüşümünü ortaya çıkartan **Masomo**, 2015 yılında İzmir ve Londra ofisleri ile kurulmuştur. Çevrimiçi futbol oyunu olan "Head Ball 2" ile ses getiren Masomo, Miniclip tarafından satın alınmıştır.

MPL, Hindistan merkezli, Asya'nın en büyük e-spor ve beceri oyun platformudur. Birçok oyun geliştiricisi ile birlikte 70'in üzerinde oyun kuran MPL günün her saati çeşitli turnuvalar düzenlemektedir ve oyun deneyimini eğlenceli hale getirmektedir. Sunduğu uygulama sayesinde arkadaş ve aile yönlendirmesi yapıldığında uygulamaya katılan her yeni kişi için para kazanılmaktadır. [42]

Vindex, espor için bir teknoloji ve hizmet sağlayıcısıdır. Oyun alt yapılarının geliştirilmesine yönelik hizmetler sunan Vindex, oyun yayıncılarının, lig organizatörlerinin ve takımların taraftarlarla bağlantı kurmasına yardımcı olmaktadır. 80 milyon dolar fona sahip olan şirket [43], endüstrisini desteklemektedir. [44]

Astralis, Kopenhag merkezli, Counter-Strike, League of Legends, Rainbow Six: Siege ve FIFA'da Astralis markası altında dört takım çalıştıran lider bir espor organizasyonudur. Performansa yönelik stratejik yaklaşımı ile espor endüstrisinde varlığını kanıtlamıştır. [45]



Sosyal bir oyun ağı olan **GAMEE**, casual oyunları sunmakta ve oyun turnuvalarında kişileri birbirleriyle bağlantı kurmalarına olanak tanımaktadır. Sunduğu oyun platformu sayesinde kullanıcılar turnuvalarda yarışarak ödüller kazanmaktadır. [46]

aXiomatic, bir espor ve oyun etkinleştiricisi olarak hizmet vermektedir. Oyun deneyimleri yaratan şirketlere finansal kaynaklar ve endüstri uzmanlığı sağlamaktadır. [47] Declaration Capital'ın da içinde bulunduğu beş yatırımcıya sahip olan aXiomatic, 47,5 milyon dolar fona sahiptir. [48]

Gamestream bir bulut oyun platformu olarak hizmet vermektedir. Müşterilerine oyun kataloğu, web API'leri, akış teknolojileri ve sunucularıyla büyük bir bulut oyun hizmeti sunmaktadır. Gamestream ayrıca müşterilerine haftalık kitleyi, satışları ve kullanım verilerini ölçen haftalık ve yıllık rapor sağlayarak içgörü yönlendirmesi yapmaktadır. [49]

PlayVS, lise ve üniversite esporlarını organize etmek için espor platformu yönetmektedir. Popüler oyunlar, istatistikler, antrenör araçları ve destek uzmanlarıyla espor alanında destek vermektedir. [50]

Mobalytics, espor ve oyun girişimidir. Oyun asistanı olarak hizmet vermektedir. Oyuncu performanslarını analiz etmek ve iyileştirmek için oyun API'leri ve oyun içi verileriyle algoritmalar geliştirerek Oyuncu Performans Endeksi (GPI) oluşturmuştur. [51] 13,9 milyon dolar fona sahip olan Mobalytics'in on beş yatırımcısı bulunmaktadır. [52]

Sorare, oyuncuların resmi dijital kartlarla satın alabileceği, takas edebileceği ve oynayabileceği futbol oyunu hizmeti vermektedir. 739,2 milyon dolar fona sahip olan Sorare, 27 yatırımcı tarafından finanse edilmektedir. [53]

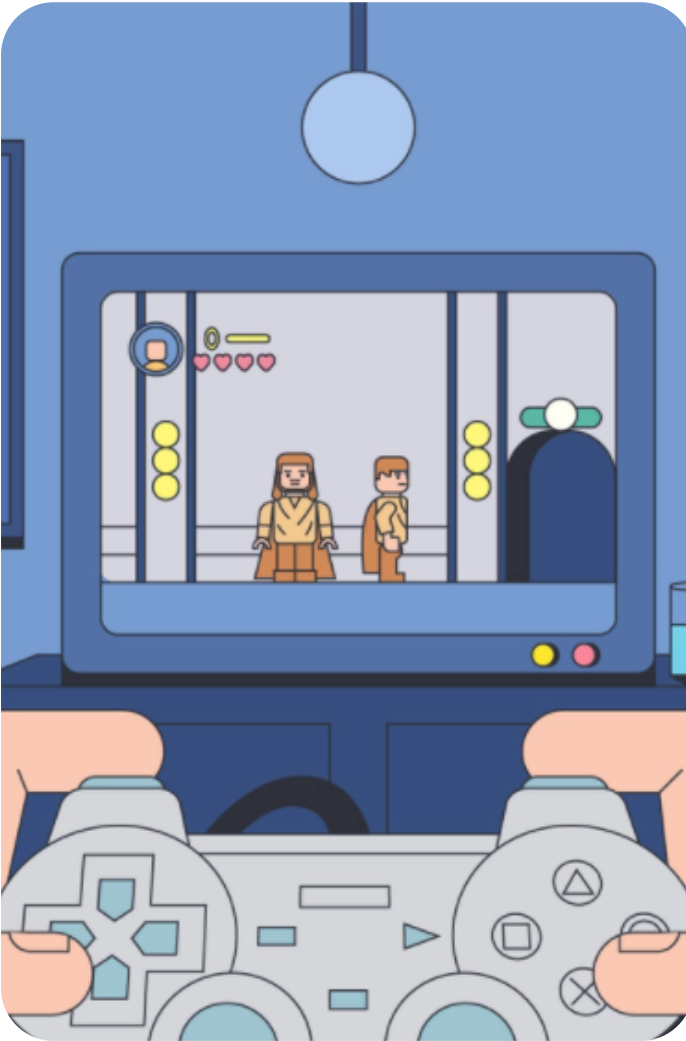
Türkiye'de Gaming

Türkiye'de oyun sektörü büyük bir potansiyele sahiptir ve güçlü bir büyüme göstermektedir. Özellikle pandeminin etkisiyle insanların evde kalma sürelerinde ciddi bir artış gerçekleşmiştir ve 2020 yılı verisine göre bu durum Türkiye'de oyun oynama sürelerini %30 oranında arttırmıştır. [54]

Türkiye'deki mobil oyuncuların davranışları dikkat çekicidir. Global Web Index ve Adcolony'nin 2020 yılında yayınlamış olduğu rapora göre Türk yetişkinlerin %79'u mobil oyun oynamaktadır. [55] 4 saatten fazla mobil cihazlarda zaman harcayan Türk mobil oyuncularının %50,2'si erkek, %49,8'i kadınlardır. Sektörde genç bir kitleye sahip olan Türkiye'de 25-34 yaş aralığı ön plandadır. Diğer taraftan mobil oyuncu kitlesinin en sevdikleri oyun türlerinin başında aksiyon/macera gelmektedir. Puzzle ikinci sırada, yarış ise üçüncü sırada yer almaktadır. Spor ve strateji oyunları diğer sevilen oyun türlerindendir. Kişisel ilgi alanlarının en başında ise filmler ve sinema gelmektedir. Müzik ve teknoloji diğer ilgi alanlarındandır. [56]



Google Play'de 2689'dan fazla Türk oyun yayıncısı bulunmaktadır ve yayıncıların 8055'ten fazla sunduğu oyun bulunmaktadır. Oyunların %3'ü ücretli kategoride yer alırken %87'si reklam içermektedir ve oyunların %28'inde uygulama içi ödemeler bulunmaktadır [57]

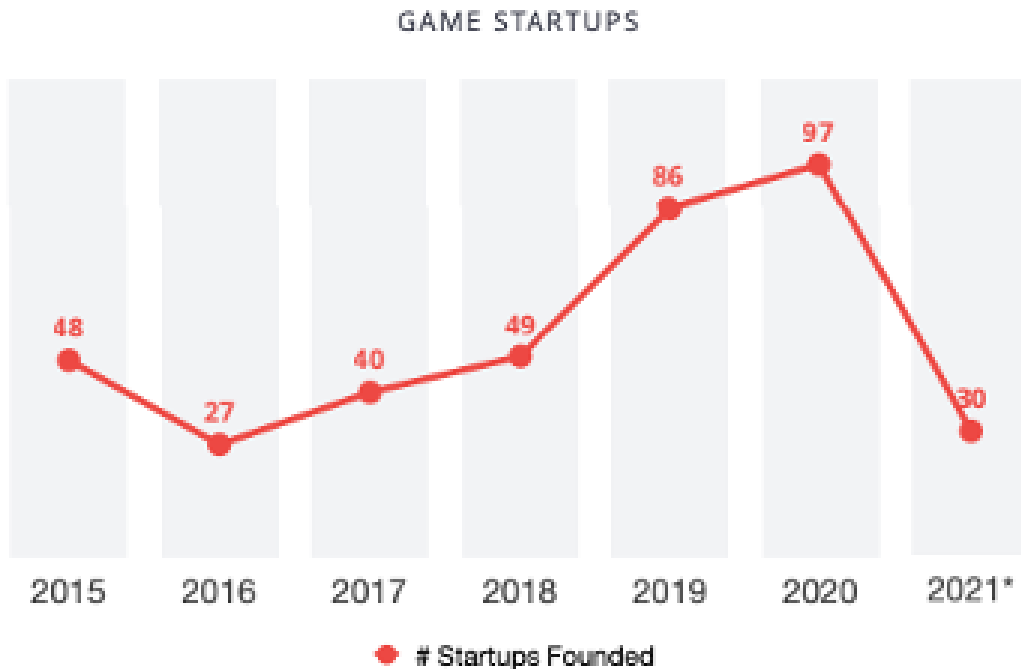


Ülkede ayrıca espor kulüpleri de bulunmaktadır. Beşiktaş Esports, 1907 Fenerbahçe E-spor, Galatasaray Esport, Papara SuperMassive, HWA Gaming, Galacticos, Dark Passage eSports Club, Youthcrew örnek olarak verilebilir. [58]

Türkiye'de Oyun Girişimleri

Türkiye'de oyun girişimleri dikkat çekicidir. StartupCentrum'un yayınladığı rapore göre 2021 yılı ilk yarısı için Türkiye'de yapılan yatırımların girişim sayısına göre ele alındığında en fazla oyun girişimlerine yatırım yapıldığı görülmektedir ve toplam 35 oyun girişimi yatırım almıştır. Girişimlere bu dönem içerisinde toplamda 704 milyon dolar yatırım yapılmıştır ve bunun %34'ünü oyun sektörü oluşturmaktadır. [59]

Startups.watch'ın Ağustos 2021 verilerine göre oyun sektöründe toplam 534 startup mevcuttur. 446 aktif olarak faaliyet gösterirken 88 ölüdür. 2020 yılında 97 adet oyun girişimi kurulurken 2021 yılı için geçen döneme göre bir düşüş yaşanmıştır ve ağustos ayı itibariyle 30 girişim kurulduğu görülmektedir. Gerekli görselle yıllara göre belirtilerek Grafik 2'de gösterilmektedir. [60] Buna ek olarak Startup.watch'ın Ekim 2021'de yayınladığı üçüncü çeyrek raporuna göre oyun girişimleri 40 anlaşma sağlayarak rekor kırmıştır ve 226 milyon dolarlık bir yatırım almıştır. [61]



Grafik 2: Yıllara Göre Kurulan Oyun Girişim Sayısı
Kaynak: Startup.watch, Ağustos 2021

Küresel pazarda da Türk oyun girişimleri adını duyurmaya başlamıştır ve başarılarına imza atmıştır. Peak Games ve Rollic Games Amerika Birleşik Devletleri merkezli oyun şirketi olan Zynga tarafından 2020 yılında satın alınmıştır. [62] 2021 yılında hyper casual oyunlar geliştiren Hoody Studios 1,8 milyon lira değerlendirme ile WePlay tarafından yatırım almıştır. Aynı şekilde Daxe Games'de 1 milyon lira yatırım almıştır. Ludus Girişim Stüdyosu Türk girişim olan Hey Games'e 3,6 milyon dolar değerlendirme ile 1,2 milyon dolar yatırım yapmıştır. Ankara merkezli girişim olan Loop Games, Tifting Point tarafından 60 milyon dolar yatırım almıştır. İstanbul merkezli Mafia Games'de Boğaziçi Ventures tarafından 3 milyon lira yatırım alırken Fomo Games, 163 milyon lira değerlendirme üzerinden 17 milyon lira yatırım toplamıştır. [63] Ace Games ise Actera Group liderliğindeki 7 milyon dolarlık bir başlangıç fonu toplamıştır. [64]

Türkiye'deki Startup Örnekleri

Dream Games, 2019 yılında kurulmuş ve bulmaca türünde oyunlar üreten bir girişimdir. Girişimin amacı teknoloji ve yaratıcılığı birleştirerek yıllarca oynanacak yüksek kaliteli mobil oyunlar geliştirmektir. Gündelik oyunlar, video oyunları ve oyun endüstrisi alanında uzmanlaşmıştır. [65] Bugüne kadar aldığı 3 yatırım ile toplam 212,4 milyon dolar fon toplamıştır. [66]

Rollic Games, IOS ve Android için hyper casual mobil oyunların geliştiren ve yayınlayan bir girişimdir. İstanbul merkezli olan bu girişim farklı ülkelerden yetenekli ve yaratıcı oyun geliştiriciler ve tasarımcılarla birlikte çalışarak değer yaratmaktadır. Ürün odaklı bakış açısı ile orijinal karakterler ve oyunlar hazırlayan Rollic Games'in hedefi sektörün geleceğine şekil veren bir ekosistem yaratmaktır. [67]

Peak Games, mobil oyun alanında hizmet vermektedir. Toon Blas ve Toy Blast bulmaca oyunları ile büyük bir hasılat toplayan Peak Games [68], Hummingbird Ventures ve Endeavor Catalyst’inde içinde bulunduğu 4 yatırımcıya sahiptir. [69]

Gram Games, yüksek kaliteli mobil oyunlar sunan bir mobil oyun geliştirme stüdyosudur. Mobil platformlar için ilgi çekici oyunlar yaratmaktadır. Zynga tarafından satın alınan Gram Games’in [70] hedefi sürekli veriye dayalı yinelenmeyi ve yeniliği benimseyerek milyonlarca oyuncunun oynadığı ve eğlendiği oyunlar ortaya çıkarmaktır. [71]

TaleWorlds, Ankara merkezli hem konsol için oyunlar yaratan hem de bağımsız video oyunları üreten geliştirme stüdyolarından biridir. İlk başlarda hobi projesi olarak başlayan ve daha sonra büyüyerek 90’ın üzerinde geliştiriciden oluşan uluslararası bir ekip istihdam eden şirkete dönüşmüştür. [72]

Joygame, online oyun yayıncısı olarak hizmet vermektedir ve Türkiye’nin büyük oyun girişimlerinden biridir. Globalleşmeye devam eden Joygame, 2011 yılında Orta Doğu ve Kuzey Afrika’daki lansmanı ile 29’dan fazla ülkeye hizmet vermektedir. Büyüyen topluluğu sayesinde 34 ödül toplamıştır. [73]

Hoody Studios, hyper casual oyunlar geliştiren Ankara merkezli bir girişimdir. Girişimin amacı geliştirdikleri oyunları dünyanın her yerindeki oyunculara ulaştırmak ve eğlenceli oyun severlerle paylaşmaktır. [74]

Loop Games, mobil oyunlar geliştiren yerli bir oyun stüdyosudur. 75 milyondan fazla oyun indirmesi ve 4 milyondan fazla günlük aktif kullanıcıya sahiptir. [75]

Daxe Games, 2020 yılında kurulan, İstanbul merkezli, mobil oyun üreten bir girişimdir. Hyper casual oyunlar geliştiren girişimin Apple Store'den indirilebilecek üç oyunu bulunmaktadır. [76]



Hey Games, 2018 yılında kurulan bağımsız bir mobil oyun geliştiricisi ve yayıncısıdır. [77] 15 oyuna [78] sahip girişimin hedefi sektörde hyper casual oyun stüdyosu olmaktır. [79]

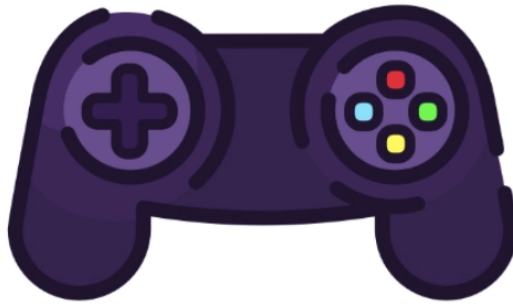
Mobil Oyunların Sosyalleşmesi

Oyun oynarken oyuncular meydan okumalardan ve ilerleyişlerini görmekten hoşlanmaktadır. Yaşadıkları heyecanın ötesinde arkadaşlarıyla rekabet etmekten, eğlenebilecekleri, öğrenebilecekleri ve sosyalleşebilecekleri bir topluluğun parçası olarak hissetmekten de keyif almaktadır. Bu nedenle oyun geliştiriciler mobil oyunlarına daha fazla sosyal özellik entegre etmeleri gerekmektedir. Oyunlarda eklenen ve geliştirilen sosyal özellikler mobil oyunlar üzerine olumlu etkileri olmaktadır. Örneğin skor tabloları, arkadaşları oyuna davet etme, sonuçları karşılaştırma gibi basit sosyal özellikler katılımcılar tarafından olumlu karşılanmaktadır. Ayrıca eklenen özellikler katılımcılara ödül getirdiğinde oyuncuların oyunda aktif kalmaya motive etmektedir. Diğer önemli bir nokta ise insanlar bir grubun parçası olmayı sevmektedir ve oyuncular kendilerini bir topluluğun parçası olarak hissettiklerinde oyun oynama sürelerinde artış görülmektedir. [80]

Özellikle Z kuşağı arasında oyun her yerde bulunmaktadır. Onlar için oyun oynamak, oyundan çok daha fazlasını ifade etmektedir ve sosyalleşme, görüntülenme ve topluluk katılımı onlar için büyük anlam taşımaktadır. Oyun onlar için yaşamın ve kimliğin büyük bir parçasıdır ve Z kuşağı oyuncularının üçte biri arkadaşlarına veya ailelerine oyunlar hakkında konuşmaktadır. Bu kuşak oyuncularının yarısı ise oyun haberlerinden haberdar olmak için oyun siteleri veya blogları ziyaret ederek sosyal medya gruplarına dahil olmaktadır. Ayrıca kuşaktaki oyuncuların %70'i oyun oynamadan oyun dünyalarında takılmaktadır ve bu nedenle sosyal özelliklerin oyun içerisinde entegre olması büyük önem taşımaktadır. [81]

Oyun Sektöründe Öne Çıkan İş Modeli: GaaS

GaaS, hizmet olarak oyun anlamına gelmektedir. Hizmet olarak yazılıma benzer şekilde sürekli bir gelir modeli üzerinde video oyunları veya oyun içeriği sağlayan iş modelidir. [82] Bu model oyuncuların sürekli güncellemeleri, özel içerik karşılığında zaman içinde ödediği abonelik ücretlerini ya da oyun içi satın alımları içermektedir. Oyuncular bu iş modeli ile sürekli akış sağlayabilmekte, hiç bitmeyen içerikler üretebilmekte ve böylece süreklilik sağlayabilmektedir. [83]



Oyun Sektöründe Öne Çıkan Fiyatlandırma Modelleri

Oyun sektörünün gelişmesiyle klasik fiyatlandırma modelleri yerine alternatif modeller geliştirilmeye başlanmıştır. Özellikle “Free to Play”, “Pay to Win” ve “Üyelik Tabanlı Satış” sektörde öne çıkan modellerdir. [84]

Free to Play: Çevrimiçi hizmet sunan firmalar oyunlarını oyunculara ücretsiz olarak dağıtarak belirli oyun içi öğelerin satışı ya da reklam gelirleri ile gelir elde etmektedir. Böylece oyun içi alışveriş yapılmasını sağlamaktadır.

Pay to Win: Free to Play modeline benzer bir yapıya sahip olan Pay to Win iş modelinde oyun içi satın alma gerektiren oyunlar ilk önce ücretsiz olarak oyuncuya verilmektedir. Free to Play modelinden farkı ise oyuncunun önüne belirli engeller konmaktadır ve bu engellerin aşılması için belirli satın almaları zorunlu kılmaktadır. Satın alma yapılmadığı zaman oyuncuların rekabetçi durumları ortadan kalkacağından genellikle oyuncular satın alma eğiliminde bulunmaktadır.

Üyelik Tabanlı Satış: Çevrimiçi hizmet sunan oyunların oynanması için düzenli bir ücret ödenmesini ve oyuna üye olunmasını gerektiren modelidir. Oyunun içeriği ve sürekli güncel tutularak yenilikler getirilmesi, oyuncuların üye olmasını sağlamaktadır.

Oyunlarda Teknolojik Gelişmeler

1980'lerde bu zamana kadar oyunların teknolojilerinde büyük iyileştirmeler olmuştur ve teknolojiler gelişmeye devam etmektedir. Oyunlarda kullanılan büyük teknolojik gelişmeler řu şekildedir; [85]

Yüz Tanıma Sistemi: 3D tarafa ve yüz tanıma teknolojisi, kişilerin oyun dünyasında benzer karakterler yaratmasına olanak tanımaktadır. Böylece kişiler kendilerine benzeyen avatarlar oluşturabilmektedir. Sistem ayrıca yüzdeki farklı noktaları tarayarak oyuncuların duygularına uyum sağlayan oyunlar oluşturmasına imkân vermektedir.

Ses Tanıma Sistemi: Sistem oyunculardan gelen sesli komutları algılayarak oyunu kontrolü, kullanılan konsolu açıp kapama oyun seğimleri, sosyal medyada etkileşim ve webde arama imkânı vermektedir.



Hareket Kontrol Teknolojisi: Bu teknoloji sayesinde oyuncular birkaç el hareketiyle FPS (First Person Shooter) oyunları oynayabilmekte ve cihazla etkileşim sağlayabilmektedir. Bahsedilen hareket kontrol teknolojisi ayrıca eldeki 22 ayrı noktayı izleyen 3D kamera kullanarak oyuncuların vücudunun hareketlerini algılayarak oyun deneyimleriyle bağlantı kurmasını sağlamaktadır.

Grafikler: Yüksek kaliteli grafikler sayesinde oynanabilirlik yeteneğini arttırmaktadır ve oyuncuların oyunun içindeymiş hissini yaşatmaktadır. Özellikle 3D grafikler, karakterlerin ve nesnelerin doğal hareketini simüle ederek oyunların üç boyutta çalışmasına izin vermektedir.

Yüksek Çözünürlüklü Ekranlar: Yüksek çözünürlüklü ekranlar oyunların gerçekçi kılmaktadır. Ultra 4K oyunları, rakipsiz renkleri ve netlikleri ile gerçek bir dünya yaşatmaktadır.

Sanal Gerçeklik (VR) ve Arttırılmış Gerçeklik (AR) Teknolojileri: VR ve AR teknolojileri oyuncuların tamamen oyuna dahil olarak onlara özgü bir bakış açısı sağlamaktadır. Sunduğu deneyim gerçek hayata çok benzemektedir. Özellikle simülasyon oyunlarında önemli bir araç görevi görmektedir. Sanal çöpçü avları, etkileşimli tema parkı deneyimleri, oyuncuların etrafında gerçekleşebilecek sanal etkinlikler yaratmaktadır. Pokemon Go oyunu en güzel örnektir. [86]

Giyilebilir Oyun Teknolojisi: Giyilebilir teknoloji, giyilebilen ve farklı işlevlere sahip her türlü cihazı içermektedir. Akıllı saatler, gözlükler, bileklikler, vücuda takılan sensörler gibi cihazlar giyilebilir teknolojiye örnek gösterilebilir. Oyunlarda özellikle VR'ın yaygınlaşmasıyla giyilebilir cihazlar görülmektedir. [87] Örneğin Pro HoloSuit, oyunlarda ve esporlarda avatar oluşturmaya izin vererek sanal gerçeklikte büyük bir etki yaratmıştır. [88]

Mobil Oyun Teknolojisi: Akıllı telefonların ortaya çıkmasıyla oyun deneyimi kişilerin telefonlarına yerleşmiştir. Mobil teknoloji dijital oyun sevgisini bir tık ileri taşıyarak tüketicilerinin ve çevrimiçi oyuncuların ötesine yaymıştır. Tüketiciler bir yerden başka bir yere giderken, otobüste veya trende akıllı telefonlarındaki oyunları istedikleri zaman oynayabilmektedir ve bu durum esneklik sağlamaktadır. Oyun oynamak için ekstra bir ekipman kurulmasını gerektirmeyen mobil oyun teknolojisi çevrimiçi oyunlarda da kullanılmaktadır.

Bulut Oyunu (Cloud Gaming): Oyun geliştiricileri daha güçlü donanım gerektiren oyun sistemleri oluşturmak yerine, yükü bulut teknolojilerine bırakmıştır. Oyunlar disklerin veya konsolların sunduğu bellek miktarıyla sınırlı kalmadan internet üzerinden bulut teknolojisi sayesinde devasa boyutlarda sunulabilmektedir ve oyuncular pahalı ekipman kurulumlarından kurtularak bilgisayarlara veya konsollara büyük yatırımlar yapmadan herhangi bir oyunu oynayabilmektedir. Örnek olarak Xbox Cloud Gaming, Amazon Luna, Gamefly Streaming verilebilir. [89]



Yapay Zekâ Teknolojisi (Artificial Intelligence, AI): Oyunlarda yapay zekâ, bir oyuncunun yapacağı öngörülemez durumları kendisine öğretebilmektedir ve oyun geliştiricileri bu teknoloji sayesinde oyuncuların geri bildirimlerine göre otomatik olarak gelişen oyunlar oluşturabilmektedir. Örneğin bir yapay zekâ algoritması oyundaki yeni zorlukları, karakterleri ve öğeleri otomatik olarak geliştirmek için



oyuncunun seçimine yanıt verebilmekte ve oyunculara oyun içerisinde farklı seviyeler ve zorluklar çıkarabilmektedir. [90]

5G Teknolojisi: Üzerinde çalışmalar yapılan 5G teknolojisi kolaylık ve düşük gecikme süresi sağlayarak oyuncular için vazgeçilmez olacaktır. Yapay Zekâ ile 5G'nin bir araya gelmesiyle sürükleyici bir oyun deneyimi sağlayacaktır. [91]

Oyun Trendleri

Oyun trendleri řu şekildedir; [92]

Bulut oyun teknolojisi yeni nesil sosyal eğence platformlarını oluşturmak için hiper ölçekli bulut yeteneklerinden, küresel içerik dağıtım ağlarından ve medya hizmetlerinden yararlanmaya odaklanmıştır. Bu faktörlerin etkisinin pazar büyümesinde olumlu olacağı düşünülmektedir.

AR teknolojileri mobil oyunlar için mükemmel bir seviyeye ulaşacağı öngörülürken hyper casual oyun türü trendi ileriki dönemde yükselmeye devam edecektir.

Özellikle gelişmekte olan ekonomilerde, daha fazla insanın evrimii oyun oynamasını kolaylaştıran yüksek hızlı internet bağlantılarında yaygınlık artmaktadır.



Oyun pazarında kişi başına gelir ve ilgi giderek büyümeaktadır ve bu durum küresel pazarın dönüşümünü arttırmaktadır. Özellikle akıllı telefonların ve konsolların artan kullanımı göz önüne alındığında pazarda potansiyel büyüme öngörülmektedir.

“Free to Play” fiyatlandırma modeli oyuncuların zaman ve para harcama konusunda istediklerine karar vermeden önce oyunu denemelerine ve daha yüksek gelir elde etme eğilimlerine yardımcı olacaktır.

5G teknolojisinin gelişmesiyle birlikte oyun geliştirme sürecinde büyük yenilikler getireceğı öngörülmektedir. Bu teknoloji akış performanslarını destekleyerek oyunlardaki gecikmeleri azaltan kritik bir rol üstlenecektir. Konsol kalitesindeki oyunların mobil cihazlarda yayınlanmasını mümkün kılacağı ve hareketliliğı desteklediğı için ileriki dönemlerde oyuncuların her zaman oyun oynayabileceğı bir deneyim yaşayacağı düşünülmektedir. [93]

Oyuncular ve oyun geliştiriciler Google veya Apple oyun mağazaları dışında alternatif dağıtım yöntemleri geliştirilmeye başlamıştır. Oyun uygulamaları artık doğrudan web siteleri üzerinden indirilebilir hale gelmiştir. Ayrıca Twitch, Hitbox, YouTube Gaming, Facebook Gaming gibi oyun akış siteleri oyuncuların aktivitelerden para kazanmaları için yeni bir yol geliştirerek popülerliğini arttırmaya devam etmektedir. Oyuncular, Twitch bağışı veya Patreon gibi hizmetlerle doğrudan reklamlar, bağışlar ve abonelikler yoluyla farklı açılardan para kazanabilmektedir. [94]

Esportlar sadece eğlence oyunları olmaktan çıkarak modaaya uygun esportlar haline gelmiştir. Texas Üniversitesi, Arcadia Üniversitesi gibi pek çok üniversitelerde burs kazanma yarışmaları olarak düzenlenmektedir. Ayrıca Kore, İsveç ve Finlandiya'daki bazı lise programlarına resmi olarak eklenmiştir. Önümüzdeki dönemlerde esportların daha da yaygınlaşması öngörülmektedir. [95]

Pek çok video konsol şirketi GaaS modelini benimseyerek yakın gelecekte oyun endüstrisinde devrim yaratma potansiyeline sahip bulut teknolojilerinden olan hizmet olarak yazılıma (SaaS) ve hizmet olarak platforma (PaaS) geçmeyi planlamaktadır. [96]



Kaynakça

- [1] Sağlam, M., Topsümer, F, (2019). Üniversite Öğrencilerinin Dijital Oyun Oynama Nedenlerine İlişkin Nitel Bir Çalışma, Akdeniz İletişim Dergisi, Araştırma Makalesi, 485.
- [2] Hünler, A, (2021). Küresel Pazarlara Giden Yol: Dijital Oyun Sektörü, İzmir Kalkınma Ajansı, <https://kalkinmaguncesi.izka.org.tr/index.php/2021/02/02/kuresel-pazarlara-giden-yol-dijital-oyun-sektoru/>
- [3] Dijital Oyunlar Raporu, (2020). <https://www.guvenlioyna.org.tr/dosya/jVFeB.pdf>
- [4] Korkmaz, E, Yeni Bir Pazarlama Kanalı Olarak Oyun Sektörü, Twentify, <https://www.twentify.com/tr/blog/yeni-bir-pazarlama-kanali-olarak-oyun-sektoru>
- [5] Harvard International Review, (2020). What are Esports?, <https://hir.harvard.edu/esports-part-1-what-are-esports/>
- [6] Adakaner, A. (2013). Casual Oyun Nedir, Hangi Oyunlar Bu Türe Girer?, https://www.bolumsonucanavari.com/Haberler-Casual_Oyun_Nedir_Hangi_Oyunlar_Bu_Ture_Girer-34146.htm
- [7] Koornstra, J, (2021). Fall Guys: A New Casual Esport?, <https://www.ggrecon.com/articles/fall-guys-a-new-casual-esport/>
- [8] Gundacker, K, (2020). The casual games era: Why Among us is dominating Twitch, <https://www.esports.com/en/the-casual-games-era-why-among-us-is-dominating-twitch-128260>
- [9] Vikipedi, Hiperbasit Oyunlar, https://tr.wikipedia.org/wiki/Hiperbasit_oyunlar
- [10] Genç, E, (2020). Hyper Casual Nedir? Hypercasual Oyunlar Nasıl Olur?
- [11] Technotoday, (2020). En iyi 49 Hyper Casual Oyun, <https://technotoday.com.tr/en-iyi-49-hyper-casual-oyun/>
- [12] Monster Blog, (2019). FBS Oyunu Nedir? En Çok Oynanan FBS Oyunları Nelerdir?, <https://blog.monsternotebook.com.tr/fps-oyunu-nedir-en-cok-oynanan-fps-oyunlari-nelerdir/>
- [13] Sistemblogu, (2020). TPS oyun nedir?, <https://sistemblogu.com/oyun/tps-oyun-nedir/>
- [14] Sistemblogu, (2020). RPG oyun nedir?, <https://sistemblogu.com/oyun/rpg-oyun-nedir/>
- [15] Zoccos.com, Oyun Türleri Nedir?, <https://zoccos.com/oyun-turkleri-nedir>
- [16] Küçük, E, (2021). JRPG Nedir? En İyi JRPG Oyunları, <https://www.savebutonu.com/jrpg-nedir-42194>
- [17] Acunn.com, (2019). Gamer dünyasına giriş 101: Oyun kategorileri, <https://www.acunn.com/e-spor/gamer-dunyasina-giris-101-oyun-kategorileri-1127853-haber>
- [18] Genç, E, (2020). MOBA Nedir? Multiplayer Online Battle Arena Oyunları ve Tarihçeleri, <https://www.savebutonu.com/moba-nedir-22667>
- [19] 3D Magazin Dergisi, (2021). Gerçek Zamanlı Strateji: RTS Oyunu Nedir?, 3DMadMax.com, https://www.3dmadmax.com/temel_ipuclari/gercek-zamanli-strateji-rts-oyunu-nedir/
- [20] Perdigital, TBS Nedir?, <https://www.perdigital.com/oyun-dunyasi/tbs-nedir>
- [21] Zaman, A, (2017). Son yılların Dikkat Çeken 5 Adventure Oyunu, Red Bull, <https://www.redbull.com/tr-tr/ayca-zaman-modern-adventure-liste-gone-home-walking-dead-novelist>

- [22] Dilek, F., E., (2021). En İyi Simülasyon Oyunları-2021, teknoloji.org, <https://teknoloji.org/en-iyi-simulasyon-oyunlari/>
- [23] Çağala, C, (2019). Battle Royale Nedir? Battle Royale Oyunları Nelerdir?, techworm, <https://www.tech-worm.com/battle-royale-nedir-battle-royale-oyunlari-nelerdir/>
- [24] Gün, F, (2018). Platform Oyunları Hakkında Bilinmesi Gerekenler, retekno, <https://www.retekno.com/platform-oyunlari-hakkinda-bilinmesi-gerekenler/>
- [25] Game Factory, (2021). Hack & Slash Oyun Türü Nedir ve Örnekleri, <https://gamefactory.gs/hack-slash-oyun-turu-nedir-ve-ornekleri/>
- [26] Perdigital, Open World-Açık Dünya Nedir?, <https://www.perdigital.com/oyun-dunyasi/open-world-acik-dunya-nedir>
- [27] Clement, J, (2021). Mobile gaming market worldwide- statistics & facts, Statista, <https://www.statista.com/topics/7950/mobile-gaming-market-worldwide/#dossierKeyfigures>
- [28] Clement, J, (2021). Gaming,- Statistics & Facts, Statista, <https://www.statista.com/topics/1680/gaming/#dossierKeyfigures>
- [29] Statista Research Department, (2021). Global revenue of video game consoles from 2012 to 2015, Statista, <https://www.statista.com/forecasts/1196090/revenue-video-game-consoles-worldwide>
- [30] Clement, J, (2021). Online gaming-statistics & facts, Statista, <https://www.statista.com/topics/1551/online-gaming/#dossierKeyfigures>
- [31] Vailshery, L, S, (2021). Lifetime global unit sales of video game consoles as of September 2021, Statista, <https://www.statista.com/statistics/268966/total-number-of-game-consoles-sold-worldwide-by-console-type/>
- [32] Clement, J, (2021). Mobile gaming market worldwide- statistics & facts, Statista, <https://www.statista.com/topics/7950/mobile-gaming-market>
- [33] Clement J, (2021). Console gaming – statistics & facts, Statista, <https://www.statista.com/topics/8260/console-gaming/>
- [34] Buchholz, K, (2020). Where Video Games Are Popular Among Adults, Statista, <https://www.statista.com/chart/18914/adults-video-game-playing-behavior-selected-countries/>
- [35] Clement, J, (2021). Number of video gamers worldwide 2021, by region, Statista, <https://www.statista.com/statistics/293304/number-video-gamers/>
- [36] Limelight Networks, (2021). Market Research, The State of Online Gaming-2021, Experience First
- [37] Clement, J, (2021). Market value of the largest gaming companies worldwide 2021, Statista, <https://www.statista.com/statistics/1197213/market-value-of-the-largest-gaming-companies-worldwide/>
- [38] Kunthara, S, (2021). It's Game On For Gaming Startups, New.Crunchbase, <https://news.crunchbase.com/news/its-game-on-for-gaming-startups/>
- [39] CBInsights, (2020). The State Of Gaming Funding, <https://www.cbinsights.com/research/report/gaming-funding/>
- [40] Scopely, <https://scopely.com/studios/>

- [41] Dapper Labs, <https://www.dapperlabs.com/#products>
- [42] MPL, https://about.mpl.live/?_ga=2.241972994.1277161249.1634906899-12340199.1634906899
- [43] Crunchbase, Vindex, https://www.crunchbase.com/organization/vindex/company_financials
- [44] Vindex, <https://vindex.gg/about>
- [45] Astralis, <https://www.astralis.gg/company/about>
- [46] GAMEE, <https://www.gamee.com/>
- [47] aXiomatic, <https://www.axiomaticgaming.com/about/>
- [48] Crunchbase, aXiomatic, https://www.crunchbase.com/organization/axiomatic-gaming/investor_financials
- [49] Gamestream, https://www.gamestream.biz/#easily_deploy_your_own_solution,
- [50] PlayVS, <https://www.playvs.com/why-playvs>
- [51] Mobalytics, https://careers.mobalytics.gg/?int_source=homepage&int_medium=footer
- [52] Crunchbase, Mobalytics, https://www.crunchbase.com/organization/mobalytics-2/company_financials
- [53] Crunchbase, Sorare, https://www.crunchbase.com/organization/sorare/company_financials
- [54] Gaming in Turkey, (2020). Türkiye Oyun Sektörü 2020 Raporu, Gaming in Turkey-Oyun ve Esport Ajansı
- [55] AdcColony, (2020). Under The Microscope: Mobile Gaming in Turkey, <https://www.adcolony.com/blog/2020/10/28/under-the-microscope-mobile-gaming-in-turkey/>
- [56] Global Web Index, Adcolony, (2020). Türkiye’de Mobil Oyun Araştırması, <http://g2qkq20j3w22tgg8w3w482sr-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2020/06/Turkey-Mobile-Gaming-Research-2020.png>
- [57] Yoğun, Y, (2021). Türkiyede Oyun Endüstrisi, Dijital Oyunlar Bilgi Platformu, <https://guvenliyoyna.org.tr/blog-detay/turkiyede-oyun-endustrisi>
- [58] Technoday, (2020). Türkiye’de Esport Takımları, <https://technoday.com.tr/turkiyede-esport-takimlari/>
- [59] StartupCentrum, (2021). 2021-1. Yarıyıl Türkiye Startup Ekosistemi Yatırım Raporu
- [60] Startup.watch, (2021). Game Snapshot for Turkey, V0.4-Aug 17, 2021
- [61] Startup.watch, (2021). Turkish Startup Ecosystem, Quarterly Report – Q3 2021, October 12, 2021
- [62] Berktaş, H, (2021). En fazla yatırım alan sektör, oyun sektörü, Bloomberg HT, <https://www.bloomberght.com/en-fazla-yatirim-alan-sektor-oyun-sektoru-2277211>
- [63] Muradoğlu, C, (2021). Peak ve Rollic Games’in satın alınmasının ardından altın çağına giren Türkiye’deki oyun sektörünün durumu, Webrazzi, <https://webrazzi.com/2021/08/09/turk-oyun-girisimleri-yatirimlar/>
- [64] Butcher, M, (2021). Turkey’s Ace Games raises \$/M to develop casual and hyper casual games, Techcrunch, <https://techcrunch.com/2021/05/06/turkeys-ace-games-raises-7m-to-develop-hyper-casual-games/>
- [65] Dream Games, <https://dreamgames.com/>

- [66] Crunchbase, Dream Games, https://www.crunchbase.com/organization/dream-games/company_financials
- [67] Rollic Games, <https://rollicgames.com/tr/>
- [68] Peak Games, <https://www.peak.com/about>
- [69] Crunchbase, Peak Games, https://www.crunchbase.com/organization/peak-games/company_financials
- [70] Crunchbase, Gram Games, https://www.crunchbase.com/organization/gram-games/company_overview/overview_timeline
- [71] Gram Games, <https://www.gram.gs/our-story.html>
- [72] TaleWorlds Entertainment, <https://www.taleworlds.com/en/Company>
- [73] Crunchbase, Joygame, <https://www.crunchbase.com/organization/joygame>
- [74] Hoody Studios, <https://www.hoodystudios.com/about-us/>
- [75] Loop Games, <https://loopgames.net/>
- [76] Daxe Games, <https://en.daxe.games/>
- [77] Crunchbase, Hey Games, https://www.crunchbase.com/organization/hey-games/signals_and_news
- [78] Hey Games, <https://hey.gs/games/>
- [79] Blog.StartupMarket, (2021). Son Dönemde Yatırım Almış 6 Türk Mobil Oyun Girişimi, <https://blog.startupmarket.co/son-donemde-yatirim-almis-6-turk-mobil-oyun-girisimi/>
- [80] AdColony, (2021). Social Features in Mobile Games, <https://www.adcolony.com/blog/2021/10/18/social-features-in-mobile-games/>
- [81] Newzoo, (2021). Gen Z Gamers: Key Insights, [https://newzoo.com/insights/infographics/gen-z-gamers-key-insights/?utm_medium=ema\[%E2%80%A6\]8-4ec9-aea6-a5f4645b0b69%7Ca70722b1-a9e9-4405-8c5b-39342110cb92](https://newzoo.com/insights/infographics/gen-z-gamers-key-insights/?utm_medium=ema[%E2%80%A6]8-4ec9-aea6-a5f4645b0b69%7Ca70722b1-a9e9-4405-8c5b-39342110cb92)
- [82] Wikipedia, Games as a service, https://en.wikipedia.org/wiki/Games_as_a_service
- [83] Harman, M, (2021). GaaS (Hizmet Olarak Oyunlar) Nedir ve Oyun Oynamayı Nasıl Etkiler?, denizatm, <https://tr.denizatm.com/pages/46963-what-is-gaas-games-as-a-service-and-how-is-it-affecting-ga>
- [84] Ankara Kalkınma Ajansı, Dijital Oyun Sektörü Raporu, <https://www.ankaraka.org.tr/archive/files/yayinlar/ankaraka-dijital-oyun-sektoru.pdf>
- [85] Mental Floss, 11 Unbelievable Advances in Gaming Technology, <https://www.mentalfloss.com/article/61764/11-unbelievable-advances-gaming-technology>
- [86] Tyler, D, (2021). 7 Trends Redefining Game Design: How Technology is Changing the Gaming Industry, Game Designing, <https://www.gamedesigning.org/gaming/advances-in-technology/>
- [87] Analytics Insight, (2020). Wearable Gaming Technologies Continue To Grow, <https://www.analyticsinsight.net/wearable-gaming-technologies-continue-to-grow/>
- [88] Wired Shopper, (2021). 12 Game Changing Wearable Tech Devices of 2021, <https://thewiredshopper.com/game-changing-wearable-tech-devices/>

- [89] Supply Chain Game Changer, (2021). The Impact of Technology on the Gaming Industry!, <https://supplychaingamechanger.com/the-impact-of-technology-on-the-gaming-industry/>
- [90] Maryville University, Blog, Future of Video Games: Trends, Technology, and Types, <https://online.maryville.edu/blog/future-of-video-games/>
- [91] Mali, S, (2021). How Will 5G Networks Spur Innovation in the Mobile Gaming Industry, <https://www.stl.tech/blog/how-will-5g-networks-spur-innovation-in-the-mobile-gaming-industry/>
- [92] Mordor Intelligence, Gaming Market- Growth, Trends, Covid-19 Impact and Forecasts (2021-2026), <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/global-gaming-market>
- [93] Karlsson, J, (2020). What's the Future of Game Development? Trends & More, Perforce, <https://www.perforce.com/blog/vcs/future-of-game-development-trends>
- [94] Throne, A, (2021). Seven video gaming trends that are taking over the future of the gaming industry, Big Data Made Simple, <https://bigdata-madesimple.com/seven-video-gaming-trends-future-gaming-industry/>
- [95] Inapps, (2021). The 8 Future Trends Of The Gaming Industry – Developers Must Be Update Now, <https://www.inapps.net/the-future-trends-of-the-gaming-industry/>
- [96] Sidhwani, P, (2021). The Future Of The Gaming Industry, <https://techstory.in/the-future-of-the-gaming-industry/>

Yazar



Deniz Karapanca, PhD
Pazar Araştırma Analisti
deniz@gooinn.co
Gooinn Türkiye

ALIşMA HAKKINDA

Bu alışma eşitli kaynaklardan yararlanılarak Gaming alanında yaşanılan gelişmeler ve yenilikler hakkında, Gaming alanında alışan kişilerin yararlanması üzerine tasarlanmış ve hazırlanmıştır.

Bu alanda yaşanan inovatif gelişmeler hakkında daha fazla bilgi edinmek iin www.gooinn.co adresini ziyaret edebilir veya info@gooinn.co üzerinden bizimle iletişime geebilirsiniz.



Gooinn, Londra ve İstanbul merkezli inovasyon danışmanlık firmasıdır. Aktif olarak Türkiye, Birleşik Krallık ve Almanya'da hizmet vermektedir. Müşterilerin gerçek ihtiyaçlarını karşılayacak yenilikçi ürünleri tasarlamak için gerekecek yetkinliği şirketlere transfer etmektedir. Kurumlarda İnovasyon kültürünü kurmakta ve güçlendirmekte destek olmaktadır. Gooinn, birlikte değer yaratmak ve çıktı odaklı olmak konusunu oldukça önemsemektedir.

Gooinn, uzman danışmanları ile bugüne kadar Zorlu, Eczacıbaşı, ING ve SabancıDx gibi firmalar ile birlikte değer yaratmış, bu kurumların içerisinde bir çok yatırım alan girişimin oluşmasına destek olmuştur.

Gooinn Türkiye. Tüm Hakları Saklıdır.

www.gooinn.co | www.gooinn.co.uk | www.gooinn.de