



## Dijital Oyunlar ve Farkındalık: Oyun Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma

### Digital Games and Awareness: A Study to Determine Game Literacy Levels

Oğuzcan AKGÖL, Burçin ATASEVEN DOĞRU<sup>2</sup>, Ümit Engin TEKİN<sup>3</sup>, Makbule TAMKAŞ<sup>4</sup>

1. Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Kültür Üniversitesi, o.akgol@iku.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-5771-1810>
2. Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Kültür Üniversitesi, b.ataseven@iku.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-5206-8176>
3. Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Kültür Üniversitesi, u.tekin@iku.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-5846-3433>
4. Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Kültür Üniversitesi, m.tamkas@iku.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-0663-5130>

**Makale Türü** Article Type  
Araştırma Makalesi Research Article

**Başvuru Tarihi/Apply Date**  
20.08.2024

**Yayına Kabul Tarihi/Acceptance Date**  
08.10.2024

**DOI**  
10.20875/makusobed.1536055

#### Öz

Araştırmanın amacı dijital oyunları içerik, görsel ve metin bazında değerlendirerek ilgili başlıklarla ilgili oyun oynayan kişilerin farkındalık derecelerini ölçmek ve oyun okuryazarlık derecelerini puan bazında ortaya çıkarmaktır. Çalışmanın örneklemini lise ve üniversite mezunu olan aynı zamanda dijital oyun oynayan kişilerden oluşmaktadır. Halihazırda geliştirilmiş olan oyun okuryazarlığı ölçeği incelenmiş, ilgili ölçek üzerinden kişilerin oyun okuryazarlık derecelerinin belirlenmesi planlanmıştır. Bu bağlamda ilgili ölçeğin oyun okuryazarlık farkındalığını ölçüp ölçmediği Rasch derecelendirme ölçeği modeliyle incelenmiş ve model sonunda elde edilen kişi yetenek değerleri kullanılarak kişilerin oyun okuryazarlığı farkındalık düzeyleri belirlenmiştir. Çalışma sonucunun gösterdiklerine göre her yaş grubu içerisinde farkındalık eşiği yüksek ve düşük kişiler bulunmaktadır. Farkındalıkların artması için hangi çalışmaların yapılması gerektiği hususu önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** *Oyun Okuryazarlığı, Beceri, Dijital Oyunlar, Farkındalık, Yeni Medya*

#### Abstract

The aim of the study is to evaluate digital games on the basis of content, visual and text to measure the degree of awareness of people who play games related to the relevant titles and to reveal the degree of game literacy on the basis of points. The sample of the study consists of high school and university graduate people who play digital games. The developed game literacy scale was examined, and it was planned to determine the degree of game literacy of people through the relevant scale. In this context, whether the relevant scale measures game literacy awareness was examined with the Rasch rating scale model, and the game literacy awareness levels of the individuals were determined by using the person ability values obtained at the end of the model. According to the results of the study, there are people with high and low awareness thresholds in each age group. It is important to determine which studies should be carried out to increase awareness.

**Keywords:** *Gaming Literacy, Skill, Digital Games, Awareness, New Media*

**Bu makaleye atıfta bulunmak için:**

Akgöl, O., Ataseven Doğru, B., Tekin, Ü.E. ve Tamkaş, M. (2024). Dijital oyunlar ve farkındalık: Oyun okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *MAKU SOBED*, (40), 150-162. 10.20875/makusobed.1536055

## EXTENDED SUMMARY

In this study, it was aimed to determine the game literacy awareness levels of individuals by using the Game Literacy Scale developed by Akgöl (2023). For this purpose, whether the scale measures game literacy awareness, in other words, its unidimensionality, was examined with the Rasch rating scale model and the game literacy awareness levels of the individuals were determined by using the person ability values obtained at the end of the model.

Within the scope of the study, the data set used in the Game Literacy Scale developed by Akgöl (2023) was used, the data set in question was examined and prepared for data analysis. The data set includes the responses of high school and university graduate participants to the survey questions evaluating digital game literacy. These data were organized to include each participant's responses to all scale items. The responses to the game literacy scale were coded as “strongly disagree” (0) to “disagree” (1), “agree” (2), “neither agree nor disagree” (3), “strongly agree” (4). In this way, this limitation is overcome by transforming the original data in the ranking scale into an equal interval logit scale.

First of all, Rasch Rating Scale model analysis was conducted to examine the unidimensionality of the game literacy model. Principal component analysis (PCAR) was applied to the residuals obtained after this analysis and the degree of fit was examined. Accordingly, when the values in Table 4 are examined, it is concluded that the fit and non-fit values of the existing statements provide acceptable level of fit criteria. After this process, a study was conducted on the person awareness values and the results are detailed in Table 5. Based on these descriptive statistics, the awareness values of the participants were ranked from small to large with an estimation method, and three awareness levels emerged. This situation is also detailed in Table 4. The final version of the awareness ranges emerged by calculating the scores corresponding to the general measurement theory.

The Game Literacy Scale was administered to high school and university graduates who also played digital games. The survey questions uploaded to the digital environment were presented to the participants online. A trap question was asked to the participants in order to check whether they answered correctly and to obtain healthy data in the study. The answers of those who answered no to this question were considered invalid. A total of 295 people participated in the study, which was reduced to 291 people as a result of this process.

The study showed that there were people from all age groups with various levels of awareness. The previously developed game literacy scale provided a numerical response for determining awareness levels thanks to the studies conducted in this article. Determining the awareness ranges will enable more detailed measurements of game literacy across the country under various headings in the coming period.

The number of studies on the concept of game literacy is extremely limited. With the widespread use of digital games, the concept of game literacy has increased its importance and the need for in-depth research has emerged. In this context, the idea of measuring the game literacy levels of people who play games is an action that has not been realized before. In this study, game literacy awareness intervals were first determined numerically and then measured specifically for the selected sample. The study is innovative and original in this respect.

## 1. GİRİŞ

Dijitalleşmenin artmasıyla birlikte dijital oyunlar bir fenomen haline gelmeye başlamış, çeşitli yaş gruplarından insanlar hem eğlenmek hem iletişim kurmak hem de sosyalleşmek amacıyla çevrimiçi ortamlarda bir araya gelmeye başlamıştır. Dijital oyunların bu denli yaygınlaşmasındaki ana sebeplerden bir tanesini teknolojik imkanların her geçen gün biraz daha gelişmesidir. Öyle ki; güncel teknolojiye adapte olamamak toplumsal yaşama ayak uyduramamakla eş değer görülmektedir.

Birçok alanda değişimlerin önünü açan dijitalleşme kavramının en çok etkilediği alanların başında oyunlar gelmektedir. Oyunlar, dijitalleşmeyle beraber geleneksel oyun anlayışından farklılaşarak oynanış ve oynama araçları gibi konularda değişime uğramıştır. Özellikle oyun oynama alanının dijital ortamlara kaymasıyla birlikte kuşaklar arasında oyun oynama pratikleri noktasında büyük farklılıklar oluşmaya başlamıştır. Bu yeni oyun oynama pratikleri, iletişim kavramını her zamankinden daha değerli hale getirmiş, farklı kültürlerden insanların bir araya gelerek sosyalleşmesini sağlayan ve yalnızlık duygusunu minimuma indiren bir alan durumuna dönmüştür. Dijital oyun oynayan kişiler aynı anda hem oyun oynamakta hem sohbet etme imkânı bulmakta hem de birbirleriyle anlık paylaşımlar yapabilmektedir.

İletişimin bu denli yoğun olduğu dijital oyun ortamlarında siber zorbalık, nefret söylemi ve uygunsuz içeriklere yönlendirme gibi problemlerle karşılaşılma ihtimali bulunmaktadır. Bu yönüyle farkındalık eşiği düşük olan kişilerin çevrimiçi olarak oyun oynama davranışı sergilerken karşılaşabilecekleri risklere karşı okuryazar olma faaliyetinin önemi ön plana çıkmaktadır. Araştırmanın ortaya çıkmasını sağlayan tüm unsurlar aynı zamanda araştırmanın sorunsalını da oluşturmaktadır. Bu bağlamda; halihazırdaki okuryazarlık

ölçeklerinin oyun okuryazarlığını ölçme konusunda yetersiz kaldığından hareketle geliştirilen oyun okuryazarlığı ölçeği (Akgöl, 2023) baz alınarak aşağıdaki soruların araştırılması amaçlanmaktadır:

- 1) Lise ve üniversite mezunu olup dijital oyun oynayan kişilerin oyun okuryazarlık düzeyi nedir?
- 2) Oyun okuryazarlık düzeyi belirlenirken kullanılacak puan aralıkları nelerdir?

## 2. LİTERATÜR ÇALIŞMASI

Bu bölümde oyun okuryazarlığı kavramının ortaya çıkışında etkili olan faktörler alt başlık halinde verilecek ve dijital oyunlar ile risk kavramları detaylıca ifade edilecektir.

### 2.1. Oyun Kavramı

Oyunlar, tarihsel olarak 1200'lü yıllara dayanan bir geçmişe sahip olan hem eğlenme hem de vakit geçirmek için tercih edilen araçlar olarak bilinmektedir. Kavram açısından gelişim göz önüne alındığında ilk yıllarda avlanmak amacıyla kullanılan oyun kavramı, yıllar içerisinde futbol takımlarının stratejisini anlatmak ve medya sektörünün gelişmesiyle birlikteyse eğlence anlamıyla kullanılmaya başlanmıştır (Fox, 2002, s. 2). Oyun kavramının yaşamış olduğu değişim aslında bu kavramın her döneme ait günlük yaşam pratiklerine uyum sağlama noktasında önemli bir işlev gördüğünü de bizlere göstermektedir.

Ortaya çıktığı andan itibaren bulunduğu dönemin koşullarını yansıtmakla beraber, kültürel açıdan da önemli bir taşıyıcıdır. Oyunların çoğunlukla bir rahatlama aracı olarak değerlendirilmesi ve günlük hayat rutini içerisinde sıkıntılardan arınma şansı sunması farklı bir gerçeklik alanının yaratılmasına önayak olduğu gibi, gerçeklik üzerinde de algı anlamında farklılıkların oluşmasını sağlamaktadır. Anchor, bu yönüyle oyunların ciddiyet kavramının karşısında olduğunu ifade etmektedir (Anchor, 1978, s. 70). Anchor'un bu fikrine Huizinga farklı bir örnek ile karşı çıkmaktadır. Huizinga'ya göre oyun şayet eğlendirici kimliğini kaybederse ciddi bir role bürünebilir, böylece oyunun oyun olma değeri azalacak ve ciddiyet ile oyun yüklenilen anlam noktasında yer değiştirmiş olacaktır (Huizinga, 2013, s. 26). Metin And ise, oyunların ciddiyet mi yoksa eğlence eksenli mi olduğuyla ilgili tartışmaya oyunların bir amaca varmadan deneyimlendiği dolayısı ile eğlence sınırlarının ötesine geçtiğini savunarak dahil olmuştur (And, 2016, s. 27-28). Ona göre oyunlar insanları gelecekteki zorluklara hazırlamakta, bu yönüyle bir nevi hazırlayıcı görevi görmektedir.

Oyunların değişimi noktasında en önemli belirleyici teknoloji olmuştur. Bilhassa çevrimiçi oynayabilme şansının doğması, oyun için görüntü ve ses kalitesinin artmaya başlaması oyunların gerçekçiliğinin artmasını ve içeriklerin zenginleşmesini sağlamıştır. Bu durum aynı zamanda dünya üzerindeki farklı yerlerde yer alan kişilerle aktif bir biçimde iletişim kurmanın olanağını da sağlamış ve oyunların yeniden tanımlanmasının önünü açmıştır. Geleneksel oyun pratiklerinin değişerek; daha çok etkileşim, çeşitlilik ve yeni medya ile ilintili kavramlarla açıklanabilecek hale gelmesi oyunların günümüzdeki formatına gelmesinin önünü açmıştır. Bu noktada Kerr, bahsi geçen nedenlerden ötürü dijital oyun teriminin şemsiye bir kavram olarak kullanılmasının daha doğru olacağı iddiasında bulunmuştur (Kerr, 2006, s. 3). Bu şekilde bakıldığında oyunlar sosyalleşmeye olanak sağladığı için bireyler adına önemli bir olgudur. Birey, oyunlar aracılığı ile sosyal çevreye uyum sağlamanın yanı sıra, toplumsallaşmanın gereği olan edinimleri de bu vasıta ile elde etmiş olur. Birey, oyun oynama süresi boyunca farklı kültürlerden insanlarla tanışarak farkındalık eşliğini artırırken, diğer bir açıdan baktığımızda da yaşadığı toplumun kültürel kazanımlarını da özümsemiş olur.

Oyun çalışmaları ekseninde ana sorun her zaman için oyun kavramının ne şekilde ele alınacağı noktasında yaşanmıştır. Oyun kavramına dair farklı görüşlerin olması bu noktada çeşitli ayrışmaların yaşanmasına zemin hazırlamıştır. Ancak bu farklı yaklaşımlar aynı zamanda alana dair yön veren fikirlerin ortaya çıkmasını da sağlamıştır. Huizinga'nın ortaya atılmış olduğu Homo Ludens kavramı tam olarak bu amaç etrafında şekillenmiştir. Oyunlar psikolojik ve eğitim boyutu ile ele alınırken, Huizinga oyunları biçimsel anlamda işlevselliğin ötesindeki bir yaklaşımla ele almıştır (Huizinga, 2013). Bu kavramla anlatılmak istenen asıl unsur insanın hayatı boyunca yaptığı işleri, bireyler arası oluşturulan ilişkileri ve yaşamla ilgili her şeyi oyunsallaştırdığıdır.

Huizinga'ya göre oyunlar hem kültür hem günlük yaşam rutini hem de medeniyetle iç içe olduğundan toplumsal bir kurum olarak değerlendirilmelidir. Oyunlar, halihazırda kültürlerin içerisinde şekillenerek onlarla daha farklı bir forma dönüşebilirken, sahip olduğu özellikler sayesinde kültürler üzerinde dönüştürücü bir özelliği sahip olduğunu söylemek de mümkündür. Oyunların gündelik yaşamla ilişkisi bilinse de bağımsız bir alana sahip olup gündelik yaşam pratiklerinden bu noktada ayrılmaktadır (Huizinga, 2013, s. 21). Huizinga'nın bu savına Caillois da destek vererek oyunların alan olarak bağımsız olduğunu ifade etmiştir (Caillois, 2001, s. 62). Ona göre oyunlar günlük yaşam ile paralel bir alana sahip olsa da özünde bağımsızdır.

## 2.2. Dijital Oyunlar ve Risk Kavramı

Dijital oyunlar yapısı gereği yalnızca çevrimiçi ortamlarda oynanan oyunlar olarak görülmemelidir. Dijital oyunlar çeşit olarak her geçen gün artmakta ve bu çeşitli türdeki oyunların farklı araçlar aracılığıyla oynanmasının önü açılmaktadır. Yüksek rağbet gören ve tercih edilen dijital oyunları oynamak için her zaman internet bağlantısı gerekmemektedir. Buna karşın, etkileşim ve oyunda geçirilen süreyi arttırmak için birçok oyun sağlanan imkanlar sayesinde çevrimiçi de oynanabilmektedir. Çevrimiçi oynanan oyunlar etkileşim ve iletişim unsurlarını bünyesinde barındırdığı için hem oyun türü hem de oyun oynayan kişiye bağlı olmak kaydıyla birtakım riskler barındırır. Buradaki en önemli belirleyici kişilerin farkındalık seviyesidir. Zira oyunlar ve risk unsuru ele alınırken riski belirleyen en önemli nokta oyun oynanan ortamlardan ziyade kişilerin algılama derecelerinin ne olduğudur. Oyunları bu yönüyle insanların duygu ve düşüncelerinden ayrı olarak değerlendirilemez. Her oyun, kişinin sahip olduğu ruh hali, karakteri ve yapısına göre farklı etkilere sebep olabilir. Bilhassa oyuncuların yaşı ve zihinsel olarak ne kadar kuvvetli olduğu oyunların etki gücü noktasında direkt belirleyicidir (Anderson, 2004, s. 113). Etkileşimin yoğun olduğu oyunlarda ortaya konan sözlü taciz ve hakaretler oyun oynayan kişiler üzerinde olumsuz etkiler bırakabilir. Bu yüzden; oyun oynayan kişilerin farkındalıkları üzerine çalışma yapmak bu duruma dair engelleyici özellik taşıyabilir (Bayındır vd., 2009, s. 608).

Oyun içi riskler söz konusu olduğunda belirleyici unsurlardan bir tanesi oyunların sahip olduğu özendirici roldür. Oyun karakterlerini rol model alan düşük yaş grubuna mensup oyuncular, oyun karakterinin sahip olduğu olumsuz özellikleri sanal alandan gerçek hayata taşıyabilmektedir. Buna ek olarak; oyun içerisinde sağlanan iletişim kurma imkânı kimi kullanıcılar tarafından şifreli mesajlaşma alanı olarak görülmekte, bu durum zararlı faaliyetler içerisinde bulunmak isteyen kişilerin kayıt altına alınmayan ve pek fazla dikkat çekmeyen konuşmaları oyunlar üzerinden yapmalarının fırsatını da kendilerine sunmaktadır (Gercke ve Thelesklaf, 2010). Bu noktada risk unsurunu en fazla taşıyan grup alt yaş kategorisindeki oyuncularlardır. Özellikle teknoloji kullanımının yaygınlaşması ve teknoloji tabanlı araçlara ulaşımın kolaylaşmasıyla birlikte etkileşim son derece fazlalaşmış, birbirini tanımayan insanlar aynı sosyal mecralarda bir araya gelmeye başlamıştır. Kontrolün sağlanmasının zor olduğu alanlardan olan dijital ortamlar, farkındalık eşiği düşük olan oyuncuların zararlı içeriklere karşı daha fazla korunmasız kalmasına yol açmaktadır. Aynı zamanda dijital ortamların anonim ve sahte kimlik kullanımına izin verir yapısı, bu hususta en önemli tehlikelerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Demirel vd., 2012, s. 57).

## 2.3. Oyun Okuryazarlığının Gelişimi

Teknoloji sahip olduğu dinamik yapı düşünüldüğünde toplumlar nezdinde dönüştürücü bir etkiye sahiptir. Her yeni icat yeni düşünceleri de beraberinde getirmekte, mevcut kavramların da güncellenmesini ya da yeniden yorumlanmasını zorunlu kılmaktadır. Bu açıdan bakıldığında okuryazarlık kavramının da yıllar içerisinde dönüştüğünü, özellikle yeni okuryazarlık türlerinin ortaya çıkmaya başlamasıyla birlikte kavrama yönelik değerlendirmelerin daha da derinleştiğini belirtmek yerinde olacaktır. Öyle ki; okuryazarlık faaliyeti artık yalnızca anlamlandırma süreciyle ifade edilmemekte, aynı zamanda teknik becerilerin de değerlendirme sürecinde aktif rol oynadığı bütünlüğü bir yapıya dönüşmektedir.

Okuryazarlık kavramının geçirdiği süreç incelendiğinde ilk karşılaşılan beceri basit anlamda metinlerin ve içeriklerin yorumlanmasıdır. Bununla birlikte okuryazarlık faaliyeti tek başına bir yorumlama davranışıyla açıklanamamakta, aynı zamanda iletiler içerisine kodlanmış olan mesajları çözümleme ve anlamları kendi içerisinde değerlendirme farkındalığını da beraberinde getirmektedir (Burn ve Durran, 2007, s. 2). Bu açıdan bakıldığında çevrimiçi iletişimi ön plana alan, etkileşimin üst boyutta olduğu dijital oyunlar özelinde kullanılan metin, içerik ve görseller de bu dinamik süreçten etkilenmekte, güncel teknolojik

olanaklar neticesinde form değiştirmektedir (Frasca, 2001, s. 1). Bu sebepten; dijital oyunlarda yer alan bu unsurların analiz edilmesi için ayrı bir okuryazarlık faaliyetinin yerine getirilmesi gerektiği açıktır.

Tüm bu farklılıklar ışığında güncel oyun dinamiklerini anlayabilmek, oyuncuların farkındalık seviyelerini ölçebilmek için bir oyun okuryazarlığı ölçeği geliştirilmiştir (Akgöl, 2023). Bu ölçek, muadil bir oyun okuryazarlığı ölçeği olmadığı için referans alınabilecek bir ölçüt durumundadır ve yine buradan hareketle oyun oynayan kişilerin oyun okuryazarlık farkındalık düzeylerinin ölçülmesi fikri doğmuştur. Çalışmanın diğer bölümlerinde bu süreç ayrıntılı biçimde incelenecektir.

### 3. ETİK ONAY

Araştırmanın yürütülebilmesi için 09.07.2024 tarih 08 Karar Sayı ile İstanbul Kültür Üniversitesi Etik Komisyonu'nun toplantısında gerekli etik kurul izni alınmıştır.

### 4. YÖNTEM VE VERİ SETİ

Likert tipi ölçek gibi derecelendirme ölçeği ile elde edilen verileri analiz etmek için kullanılan geleneksel yaklaşım, anketlerdeki tüm maddelerin aynı zorluk seviyesine sahip olduğu ve bir kategorideki her adımın artan birimlerinin eşit değere sahip olduğu görüşüne dayanır (Bond ve Fox, 2015; Boone, 2020; DiStefano ve Jiang, 2020). Örneğin, beş basamaklı bir Likert ölçeğinde genellikle "kesinlikle katılmıyorum" (1), "katılmıyorum" (2), "kararsızım" (3), "katılıyorum" (4) ve "kesinlikle katılıyorum" (5) ifadeleri kullanılmaktadır. Araştırmacılar, likert ölçeğinde önceden kodlanmış kategorilere verilen cevapları toplayarak toplam ölçek puanı hesaplarlar. Bu da doğası gereği sıralayıcı ölçme düzeyinde oluşturulmuş bir ölçek aracılığıyla elde edilen verileri eşit aralıklı veri olarak analiz etmelerine neden olur (Boone, 2020). Boone (2020) tarafından vurgulandığı gibi, Likert tipi ölçek gibi derecelendirme ölçeklerinde her kategorinin eşit birimlere sahip olduğu varsayılmaz ve bir anketteki her madde aynı zorluk seviyesinde değildir. Derecelendirme ölçeği verilerini analiz etmek için kullanılan bu geleneksel yaklaşım, ölçeğin doğası hakkında gerekçesiz varsayımlar yaparak verilerin öznelliğini göz ardı etmektedir (Bond ve Fox, 2015; Boone vd., 2014).

Rasch modeli, madde tepki kuramı kapsamındaki tek parametrelili bir modeldir. Bu model sadece madde zorluk parametresini içerir ve başlangıçta doğru/yanlış olarak puanlanan iki kategorili maddeler için tasarlanmıştır (Haiyang, 2010). Andrich (1978), Rasch modelini genişleterek Derecelendirme Ölçeği Modelini (Rating Scale Model-RSM) geliştirmiş ve böylece Likert tipi ölçek verilerinin analizinde de kullanılmasını sağlamıştır. Likert tipi ölçeklerde Rasch modelinin uygulanması, klasik test kuramına dayalı yaklaşımların çeşitli sınırlamalarının üstesinden gelmeye yardımcı olur. Rasch derecelendirme ölçeği modeli, sıralama ölçeğindeki orijinal verileri eşit aralıklı logit ölçeğine dönüştürerek bu sınırlılığın aşılmasını sağlar. Rasch derecelendirme ölçeği modelinde, maddeler zorluk derecesine göre kategorize edilir ve her anket maddesinin kendine özgü bir zorluk seviyesi vardır. Bu seviyeler farklılık gösterir; bir anketteki bazı maddelere katılmak daha kolay, diğerlerine katılmak ise daha zor olabilir. Örneğin, beş maddeli bir ankette, katılımcıların birinci maddeye katılma zorluğu, beşinci maddeye katılma zorluğundan farklıdır (Chong vd., 2021). Rasch derecelendirme ölçeği modeli, kategorilerin her adımını gerçekçi bir temelde belirler (Bond ve Fox, 2015). Örneğin, bir Likert ölçeğinde, Rasch derecelendirme ölçeği modeli, "kesinlikle katılmıyorum" (1) ile "katılmıyorum" (2) arasında artan değerlerin, "katılıyorum" (4) ile "kesinlikle katılıyorum" (5) arasında artan değerlerle aynı olmadığını kabul eder. Likert ölçeğindeki "kesinlikle katılmıyorum", "katılmıyorum", "kararsızım", "katılıyorum" ve "kesinlikle katılıyorum" gibi kategoriler sıralı adımları belirtmek için 1, 2, 3, 4 ve 5 olarak kodlanır, ancak toplam bir puan elde etmek için kullanılmaz (Bond ve Fox, 2015; Boone, 2020). Bond ve Fox (2015) ile Boone (2020) tarafından vurgulandığı gibi, derecelendirme ölçeğiyle toplanan veriler her zaman sıralı olmuştur ve kodlar derecelendirme ölçeğindeki sıralamayı gösterir. Rasch derecelendirme ölçeği modeli, kişi konumlarını (ability) ve madde zorlukları (difficulty) değerlerini tek bir aralıklı ölçekte tahmin ederek derecelendirme ölçeğindeki sıralı verileri analiz eder (Mokshin vd., 2019). Birim değerlere logits denir, bu terim "olasılıkların logaritması" anlamına gelir. Ayrıca, Rasch derecelendirme ölçeği modeli derecelendirme ölçeğindeki kategorilerin her bir adımı arasındaki genişliği gösteren eşik değerini tahmin eder. Bu eşiğin sayısı, adım kategorilerinin toplamından bir eksik olarak hesaplanır (DiStefano ve Jiang, 2020). Örneğin, beş basamaklı bir Likert ölçeğinde dört eşik bulunurken, dört basamaklı bir derecelendirme ölçeğinde üç eşik vardır. Her bir kategorinin kendi zorluk seviyesi bulunur (Abd-El-Fattah, 2015). Bu nedenle, Rasch derecelendirme ölçeği modelinin derecelendirme ölçeğine yaklaşımı, matematiksel olarak daha mantıklı ve geleneksel yaklaşımdan daha doğal bir yöntemdir.

(Bond ve Fox, 2015). Rasch derecelendirme ölçeği modeli, derecelendirme ölçeğindeki sıralı verileri güvenilir istatistiksel kanıtlara dayalı olarak aralıklı verilere dönüştürmenin en etkili yoludur.

**Tablo 1.** Cinsiyet

Katılımcı	Kişi	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kadın	46	15,8	15,8	15,8
Erkek	245	84,2	84,2	100,0
Total	291	100,0	100,0	

**Tablo 2.** Yaş

Katılımcı	Kişi	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
0-17	35	12,0	12,0	12,0
18-24	178	61,2	61,2	73,2
25-34	59	20,3	20,3	93,5
35-44	14	4,8	4,8	98,3
45 ve üzeri	5	1,7	1,7	100,0
Total	291	100,0	100,0	

#### 4.1. Verilerin Toplanması ve Analizi

Rasch Derecelendirme Ölçeği Modeli (RSM; bazen Polytomous Rasch modeli olarak da adlandırılır) Andrich (1978) tarafından çok kategorili ( $\geq 2$  sıralı kategoriye sahip) veriler için geliştirilmiştir. Bu model, a) kişi konumlarını, b) madde zorluklarını ve c) maddeler arasında sabit olan genel bir eşik setini tahmin eder. Derecelendirme Ölçeği Modeli aşağıdaki eşitlik yardımıyla tahmin değerleri üretir:

$$\ln \left[ \frac{P_{n_i(x=k)}}{P_{n_i(x=k-1)}} \right] = \theta_n - \delta_i - \tau_k \quad (1)$$

İlgili eşitlikte  $\theta$  kişinin yeteneğini,  $\delta$  maddenin zorluk seviyesini,  $\tau$  ise tüm madde seti için ampirik olarak tahmin edilen eşik değerlerini ifade eder. Rasch Derecelendirme Ölçeği Modeli, eşik yapısının maddeler arasında sabit olduğunu varsayar. Eşikler arasındaki göreceli mesafe maddeler arasında aynıdır, ancak maddelerin zorluk seviyeleri farklıdır. Eşikler sadece logit ölçeğinde yukarı ya da aşağı kayar (Wind ve Hua, 2021).

Mevcut veri seti incelenmiş ve veri analizi için hazırlanmıştır. Veri seti, lise ve üniversite mezunu katılımcıların dijital oyun okuryazarlığını değerlendiren anket sorularına verdikleri yanıtları içermektedir. Bu veriler, her bir katılımcının tüm ölçek maddelerine verdikleri yanıtları içerecek şekilde düzenlenmiştir. Oyun okuryazarlık ölçeğine verilen cevaplar "kesinlikle katılmıyorum" (0) ile "katılmıyorum" (1), "katılıyorum" (2), "ne katılıyorum ne de katılmıyorum" (3), "kesinlikle katılıyorum" (4) olarak kodlanmıştır.

Rasch modeli, kişilerin belirli bir ölçek üzerindeki yetkinliklerini veya yeteneklerini tahmin eden bir ölçme modeli olduğundan, bu tahminler oyun okuryazarlık farkındalık düzeylerini belirlemek için oldukça uygundur. Bu çalışmada öncelikle, oyun okuryazarlığı ölçeğinin tek boyutluluğu Rasch derecelendirme ölçeği modeli ile değerlendirilmiştir.

Rasch modeli analizi yapmak için R programlama dili ve eRm paketi kullanılmıştır (Mair vd., 2023). İlk adımda, veri seti CSV formatında R ortamına yüklenmiş ve Rasch Rating Scale Modeli ile analiz edilmiştir. Bu analiz, ölçeğin maddelerinin tek bir boyutta yer aldığı doğrulamak için yapılmıştır. Rasch modeli, her bir madde ve katılımcının yetenek seviyesi arasında ilişki kurarak, ölçek maddelerinin tek boyutluluğunu değerlendirmek için kullanılmıştır (Bond ve Fox, 2015).

Rasch ölçme teorisinde, model-veri uyumu analizleri, ölçek maddeleri, kişiler ve değerlendirme içeriğinin diğer unsurlarıyla (örneğin, değerlendiriciler) ilişkili gözlemlenen yanıt desenlerini model gereksinimlerine uygunlukları bakımından değerlendirir (Rasch, 1960). Bu çalışmada da, gözlemlenen madde yanıtları ile model tahminlerine dayalı beklenen yanıtlar arasındaki kalıntılar (residuals) incelenmiştir. Kalıntı analizleri, belirli maddeler veya katılımcılarla ilgili yanıtların model beklentilerine ne ölçüde uyduğunu anlamaya yardımcı olmuştur. Örneğin, kullanılan ölçekte yer alan belirli bir maddeye

beklenmeyen yanıtlar veren katılımcılar var ise bu katılımcılar belirlenebilmekte ve bu yanıtların içeriği daha derinlemesine incelenebilmektedir (Wright ve Masters, 1982).

Bir sonraki adımda, Rasch Derecelendirme Ölçeği Modeli uygulandıktan sonra hesaplanan artıklara (residuals) Temel Bileşenler Analizi (principal component analysis) uygulanmıştır. Bu analizde, Rasch modeline göre beklenen değerlerden gözlemlenen yanıtların çıkarılmasıyla hesaplanan artık değerler kullanılmıştır. Eğer tek boyutluluk (unidimensionality) geçerliyse, elde edilen tüm bileşenler gürültü seviyesinde olmalıdır. Bu prosedürün uygulanmasıyla, temel bileşenler analizi sonucunda çıkarılan temel bileşenin hesapladığı varyans miktarı incelenerek oyun okuryazarlık ölçeğinin boyutsallığı belirlenir. Bir IRT modeli (madde tepki teorisi modeli) olan Rasch derecelendirme ölçeği modelinin oyun okuryazarlık ölçeğinin madde düzeyindeki yanıt verilerini analiz etmek için kullanılmasının ana gerekçesi, en azından operasyonel olarak, ölçeğin tek boyutlu olduğu varsayımdır. Aksi takdirde, ölçüm için tek boyutluluğu gerektiren bir modeli seçmenin geçerli bir anlamı olmazdı (Boone vd., 2014).

Son olarak, Rasch modeli ile elde edilen person estimates (kişi tahminleri) kullanılarak, katılımcıların oyun okuryazarlık farkındalık seviyeleri belirlenmiştir. Bu tahminler, katılımcıların ölçek maddelerine verdikleri yanıtlar doğrultusunda hesaplanmış ve üç seviyede sınıflandırılmıştır: *düşük*, *orta* ve *yüksek*. Kişi tahminleri, logit birimlerinde ifade edilmiştir ve düşük, orta ve yüksek seviyeler, sırasıyla en düşük %33, %33 ile %66 arası ve en yüksek %33'lük dilimlere bölünerek belirlenmiştir (Wright ve Masters, 1982). Bu sınıflandırma, katılımcıların oyun okuryazarlık farkındalık seviyelerinin, tek boyutlu bir ölçekte güvenilir bir şekilde değerlendirilebileceğini göstermiştir.

## 4.2. Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi

Bu bölümde, araştırmadan elde edilen bulgulara yer verilmiştir. İlk olarak Klasik Ölçüm Teorisine göre her bir katılımcının ölçekten aldığı toplam puanlara ilişkin betimleyici istatistikler hesaplanmış ve Tablo 3'te gösterilmiştir.

**Tablo 3.** Betimleyici İstatistikler

n	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum	Ranj
291	43,43	7,45	21	68	4,00

Oyun Okuryazarlığı Ölçeğinin tek boyutluluğunu incelenmek amacıyla Rasch derecelendirme ölçeği model analizi gerçekleştirilmiştir. Linacre (2002), Rasch modeli için ilk olarak tek boyutluluğun araştırılması gerektiğini belirtmiştir. Bu nedenle ilk olarak oyun okuryazarlık ölçeğinin tek boyutluluğu R Studio ile incelenmiştir. Oyun okuryazarlık ölçeğinin tek boyutluluğunu değerlendirmek için Rasch derecelendirme ölçeği modeli sonucunda elde edilen artıklara temel bileşenler analizi (PCAR) uygulanmış ve uyum istatistikleri hesaplanmıştır. PCAR kullanıldığında, ilk faktörün (temel bileşenler analizi ile elde edilen artıkların korelasyon matrisindeki ilk bileşeni) büyüklüğüne bakılır. İlk faktörün öz değeri 3'ten küçükse, bu faktör yalnızca rassal bir gürültüdür. Eğer 3'ten büyükse, ilgili faktörün yükleme desenleri ikinci bir boyutun varlığını gösterebilir. Uyum istatistikleri (infit ve outfit ortalama kareler), verilerin Rasch modeline uyumunu incelemek için kullanılır. Tüm değerler 0,5 ile 1,5 arasında ise, oyun okuryazarlığı ölçeğinin tek boyutluluğu desteklenmiş olur (Boone vd., 2014).

**Tablo 4.** Oyun Okuryazarlık Ölçeğine İlişkin Madde Uyum İstatistikleri

Alt Boyut	İfade	Ölçümler	Standart Hata	Uyum İçi	Uyum Dışı
Söylem $\alpha=0,673$	1) Dijital oyunlarda cinsiyetçi yaklaşımlar mevcuttur	-0,299	0,052	1,021	1,012
	2) Dijital oyun içeriklerinde ayrımcı yaklaşımlar yer alır	-0,380	0,052	0,869	0,888
	3) Oyunlar bazı kimlikleri dışlarken, bazılarını ön plana çıkarır	-0,242	0,051	0,871	0,873
	4) Dijital oyunlarda bulunan şiddet içerikleri şiddet unsurunun sıradanlaşmasına sebep olur	0,370	0,052	1,052	1,038
	5) Dijital oyunlar içerisinde farklı gruplara yönelik ötekileştirme yapılır	-0,162	0,050	0,811	0,817
	6) Oyunlar cinsiyetlere göre ayrı olarak tasarlanmaktadır	0,038	0,050	1,452	1,455
Farkındalık $\alpha=0,673$	7) Zihinsel gelişime fayda sağlayan oyunlarla; şiddet, cinsellik içeren oyunlar içerik olarak ayırt edilebilir	-0,468	0,054	1,053	1,103
	8) Oyun tasarımlarında tercih edilen grafik, görsel ve metinler bir	-0,974	0,065	0,958	1,037

	amaç doğrultusunda belirlenir				
	9) Dijital oyunlardaki nefret söylemi oyun oynayanları olumsuz etkiler	-0,802	0,060	1,223	1,221
	10) Oyun oynamak farklı kültürlerden insanlarla iletişim kurmayı sağlar	-1,582	0,087	0,877	0,855
İletişim $\alpha=0,49$	11) Oyun oynamak sosyal ilişkilerin aksamasına sebep olur	0,405	0,052	0,879	0,879
	12) Dijital oyunlar ticari bir kaygı ile üretilmektedir	-0,798	0,060	0,878	0,878
	13) Oyun oynarken diğer oyuncularla fiziksel olarak aynı ortamda bulunmak yerine dijital iletişim kurmak tercih edilir	-0,575	0,055	0,815	0,843
	14) Oyun oynamak kişiyi bireyselleştirir	-0,019	0,050	0,914	0,915
Güvenlik $\alpha=0,60$	15) Günlük hayattakine benzer şekilde dijital oyun ortamlarında da kişisel veya yasal haklar devam eder	-0,529	0,055	1,175	1,186
	16) Sahip olunan oyun içi karakter ve kimliğin başkaları tarafından ele geçirilmesi suçtur	-1,224	0,073	1,248	1,203
	17) Oyunlarda meydana gelen siber zorba (aşağılama, küfür, hakaret vb.) davranışların etik ve yasal sorumlulukları vardır	-0,603	0,056	1,063	1,095

Tablo 4'e göre; oyun okuryazarlık ölçeği ile toplanan veriler üzerinden gerçekleştirilen ilk analizde maddelere ilişkin madde zorlukları -1,582 değeri ile 0,405 arasında sıralanmaktadır. F10 (*Oyun oynamak farklı kültürlerden insanlarla iletişim kurmayı sağlar*) ifadesi için hesaplanan -1,582 değeri, ilgili ifadenin katılmak için en kolay ifade olduğunu, İ11 (*Oyun oynamak sosyal ilişkilerin aksamasına sebep olur*) ifadesi için hesaplanan 0,405 değeri ise ilgili ifadenin katılmak için en zor ifade olduğunu göstermektedir. İfadelere ilişkin uyum içi istatistikleri 0,811 ile 1,452 arasında sıralanmakta, uyum dışı istatistikleri ise 0,817 ile 1,455 arasında değişmektedir. Uyum istatistiklerine dair değerler 0 ile  $\infty$  arasında değişebilmektedir fakat uyum istatistikleri söz konusu olduğunda olması uygun görülen değer 1,00 olarak ifade edilmektedir (Eckes, 2009). Bu değerın yakalandığı durumlarda model ve veri arasındaki uyum mükemmel olarak değerlendirilir. Öte yandan gerçek zamanlı ölçüm durumları söz konusu olduğunda model ile veri arasında mükemmel yakın uyum bulunma olasılığı azdır (Brentari ve Golia, 2008). Bu sebeple uyum istatistiklerine ilişkin kabul edilebilir aralığın ne olduğu sorusunun yanıtlanması gerekir. Wright ve Linacre (1994) uyum istatistikleri için ölçüt olarak alınması gereken aralıkları; yüksek risk içeren sınavlarda ,80 ile 1,20, Likert tipi ölçeklerde ,60 ile 1,40 ve klinik gözlemlerde ,50 ile 1,70 olarak belirtmiştir. Yapmış oldukları çalışmalar ve analiz tecrübelerinden hareketle ,50 ile 1,50 arasındaki uyum istatistiklerinin kabul edilebilir uyuma; bu aralığın dışında kalan değerlerin ise zayıf uyuma işaret ettiği şeklinde genel bir değerlendirme yapmışlardır (İlan ve Güler, 2018). Bu genel değerlendirme dikkate alınarak araştırmada uyum istatistikleri için ,50 ile 1,50 arasındaki değerler kabul edilebilir uyum ölçütü olarak yorumlanmıştır. Tablo 4'teki değerlere bakıldığında, tüm ifadelerle ilişkin uyum içi ve uyum dışı değerleri kabul edilebilir uyum ölçütü sınırları içerisinde yer almaktadır.

İlgili çalışmada, temel bileşenler analizi, boyutsallığı değerlendirmede kullanılan başka bir yöntem olarak uygulanmıştır. Eğer veriler Rasch modeline uyuyorsa, verilerdeki tüm değişkenlik (varyans), istatistiklere yönelik tutumların gizli faktörü tarafından açıklanır ve verilerde kalan, yani artan kısım sadece rassal gürültüdür. Ancak, TBA kullanılarak önemli bir boyut tespit edilirse, bu boyut için ayrı bir ölçüm oluşturulmalı ve Rasch analizi bu boyut için ayrı ayrı yapılmalıdır (Linacre, 2022). Uygulanan temel bileşenler analizi sonucunda ilk faktörün öz değeri 1,68 değeri ile 2'nin altında kalmıştır, bu da bize oyun okuryazarlık ölçeğindeki tüm ifadelerin tek bir soyut değişkeni açıkladığını göstermektedir (Wind ve Hua, 2021).

Oyun okuryazarlık ölçeğinin tek boyutluluğu sınırdan sonra Rasch derecelendirme ölçeği modeli analizi sonunda hesaplanan kişi farkındalık (person abilities) değerlerine ilişkin betimleyici istatistikler Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5.** Rasch Derecelendirme Ölçeği Modeli Sonrası Kişi Farkındalık Değerleri

N	291
Aritmetik ortalama	,01269
Medyan	-,05500



Mod		-,055
Standart sapma		,482481
Varyans		,233
Aralık		5,191
Minimum		-1,094
Maksimum		4,097
Toplam		3,692
Kartiller	25	-,29100
	50	-,05500
	75	,20600

Tablo 3'te verilen betimleyici istatistikler göz önünde tutularak tüm katılımcılara ait tahminlenen farkındalık değerleri küçükten büyüğe doğru sıralandığında üç farkındalık düzeyi belirlemek amacıyla oluşturulan aralık değerleri Tablo 6'da "*Rasch Modeli Farkındalık Aralıkları*" başlığında verilmiştir. Tablo 6'da aynı zamanda klasik ölçüm teorisine göre karşılık gelen toplam skor bakımından hesaplanan farkındalık aralıkları verilmiştir.

**Tablo 6.** Oyun Okuryazarlık Ölçeği Farkındalık Düzeylerinin Belirlenmesi

Farkındalık Düzeyi	Rasch Modeli Farkındalık Aralıkları	Klasik Ölçüm Teorisine Farkındalık Aralıkları
Düşük	[-1,10 - -0,16)	0-40
Orta	[-0,16 - 0,10)	41-46
Yüksek	[0,10 - 5,00]	47-68

Çalışmanın ikinci araştırma sorusunu yanıtlayabilmek için, Tablo 6'da belirtilen Rasch modeli farkındalık aralık değerlerine göre her bir katılımcının oyun okuryazarlık farkındalık düzeyleri belirlenmiştir. Yeni oluşturulan oyun okuryazarlık farkındalık düzeyi değişkeninin frekans değerleri Tablo 7'de verilmiştir.

**Tablo 7.** Katılımcıların Oyun Okuryazarlık Farkındalık Düzeylerinin Frekans Dağılımı

Farkındalık Düzeyleri	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Düşük	97	33,3	33,3
Orta	97	33,3	66,7
Yüksek	97	33,3	100,0
Toplam	291	100,0	

Oyun okuryazarlık ölçeğini cevaplayan katılımcıların yaş aralıkları ile oyun okuryazarlık farkındalık düzeyleri arasındaki ilişkiyi test etmek amacıyla gerçekleştirilen Pearson Ki Kare testi sonucu elde edilen çapraz tablo gözlemlenen ve beklenen frekanslar ile aşağıdaki gibi verilmiştir. Pearson Ki Kare testi sonucuna göre 5% anlamlılık düzeyinde katılımcıların oyun okuryazarlık farkındalık düzeyleri ile yaşları arasında anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir ( $\chi^2 = 3,870$ ;  $p = 0,694 > 0,05$ )

**Tablo 8:** Oyun Okuryazarlık Farkındalık Düzeyi ile Yaş Değişkeni Arasındaki İlişki Analizi

		FARKINDALIK DÜZEYİ			Toplam	
		Düşük	Orta	Yüksek		
YAŞ	0-17	Gözlemlenen	14	11	10	35
		Beklenen	11,7	11,7	11,7	35,0

18-24	Gözlemlenen	60	57	61	178
	Beklenen	59,3	59,3	59,3	178,0
25-34	Gözlemlenen	20	20	19	59
	Beklenen	19,7	19,7	19,7	59,0
35 ve üzeri	Gözlemlenen	3	9	7	19
	Beklenen	6,3	6,3	6,3	19,0
<b>Toplam</b>		97	97	97	291

## 5. SONUÇ VE TARTIŞMA

Oyun okuryazarlığı kavram olarak önemi anlaşılmaya başlanan ancak ölçek nezdinde yeterli çalışmaların yapılmadığı bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmanın gerçekleştirilmesindeki temel amaç halihazırda geliştirilmiş oyun okuryazarlığı ölçeğinden hareketle oyun okuryazarlığına dair farkındalık düzeylerinin belirlenmesidir. Bu maksatla ilgili ölçeğin oyun okuryazarlığı ekseninde farkındalık oluşturup oluşturmadığı Rasch Derecelendirme Ölçeği Modeli ile incelenerek, yetenek değerleri kullanılan kişilerin oyun okuryazarlığına yönelik farkındalık düzeyleri belirlenmiştir. Bunun gerçekleşmesindeki ana amaç; oyunların yıllar içerisinde teknolojik yeniliklerden yararlanarak biçim ve içerik yönünden kendini geliştirmesi olmuştur. Bu durum mevcut dijital okuryazarlık ölçekleri kullanılarak bir değerlendirilme yapılmasının yeterli olmadığı fikrinden hareketle buna alternatif olarak yeni bir ölçek geliştirilmesini ve farkındalık düzeyi hesaplamasının yapılmasını zorunlu kılmıştır.

Oyun okuryazarlık ölçeğinin tek boyutluluğunu değerlendirmek için Rasch derecelendirme ölçeği modeli sonucunda elde edilen artıklara temel bileşenler analizi (PCAR) uygulanmış ve uyum istatistikleri hesaplanmıştır. Buna göre; ilk faktörün öz değerinin 1,68 ile 2'nin altında kalmasından hareketle; oyun okuryazarlık ölçeğini oluşturan tüm ifadelerin tek bir soyut değişkeni açıkladığı sonucuna varılmasını sağlamıştır. Çalışmadan da görüleceği üzere dijital oyun okuryazarlığı, oyunların içeriklerinde yer alan tüm metin, görsel ve içeriklere dair kişilerin farkındalıklarını arttırma konusunda önemli bir belirleyici olabilir.

Oyunlar söz konusu olduğunda olumsuz durumlardan ziyade sağlamış olduğu eğlenme hissinden kaynaklı olumlu durumlar çok daha ön plandadır. Bu yüzden; oyunlar ve sosyal ilişkiler ikilisi arasındaki korelasyon her zaman tartışmaya açık olmuştur. Çalışma sonuçlarında karşımıza çıkan toplanan verilerden elde edilmiş maddelere ilişkin zorluklar tablosu incelendiğinde bu durum tekrar karşımıza çıkmaktadır. Tablo 4'te paylaşılan madde uyum istatistiklerinde maddelere ilişkin madde zorlukları -1,582 değeri ile 0,405 arasında sıralanmaktadır. F10 (*Oyun oynamak farklı kültürlerden insanlarla iletişim kurmayı sağlar*) ifadesi için hesaplanan -1,582 değeri, ilgili ifadenin katılmak için en kolay ifade olduğunu, İ11 (*Oyun oynamak sosyal ilişkilerin aksamasına sebep olur*) ifadesi için hesaplanan 0,405 değeri ise ilgili ifadenin katılmak için en zor ifade olduğunu göstermektedir. Bu açıkça göstermektedir ki; oyunlar ve sosyal ilişkiler arasındaki ilişki negatif anlamda kafa karıştıran bir pozisyonudur. Zira oyunların sosyal ilişkileri aksatmaya neden olduğuna dair düşünce katılımcılar tarafından katılmanın zor olduğu bir önerme olarak değerlendirilmiştir. Yine aynı şekilde '*Oyun tasarımlarında tercih edilen grafik, görsel ve metinler bir amaç doğrultusunda belirlenir*' -0974 değeriyle ifadesi dijital oyunların belirli amaçlar doğrultusunda üretildiğine yönelik katılımcıların kolay katıldıkları bir diğer başlık olarak karşımıza çıkmaktadır. Benzer şekilde '*Sahip olunan oyun içi karakter ve kimliğin başkaları tarafından ele geçirilmesi suçtur*' ifadesi -1224 değeriyle katılımcıların en çok kolay katıldığı söylemlerden birisi olarak belirlenmiştir. Bu başlıklar almış oldukları değerlerle farkındalıkların oluşması noktasında önemli yer tutmaktadır.

Çalışma kapsamında belirlenen araştırma sorularının ilkinde çalışmanın örneklemini oluşturan lise ve üniversite mezunu dijital oyun oynayan kişilerin oyun okuryazarlık düzeylerinin ortaya çıkartılması bulunmaktadır. Bu konuyla ilgili genel düşünce kanımızca şudur; oyuncuların yaş aralığı arttıkça oyunlar içerisinde yer alan metin, görsel ve içeriklere karşı farkındalık eşiği artacaktır. Analiz sonrasında ortaya çıkan tablo ise bu fikri pek de doğrulamamaktadır. Pearson Ki Kare test sonucunda göre dijital oyuncuların yaş aralıklarıyla farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Özellikle bu hususta en dikkat çekici verilerden bir tanesi 18-24 ve 24-35 yaşları arasındaki oyuncuların farkındalık düzeylerine yönelik gözlemlenen ve beklenen değerlerinin birbirine yakın çıkmasıdır. Bu noktada farkı yaratan nokta çalışmaya katılan 35 yaş ve üzeri kişilerin farkındalık düzeylerinin öngörülenden düşük olmasıdır.

Bu bağlamda, özellikle dijital oyun oynama alışkanlıklarının sadece yaşla sınırlı kalmadığını ve bireylerin teknolojiye erişim düzeyleri, oyun oynama sıklıkları, oyun türleri tercihleri gibi diğer faktörlerin

de farkındalık seviyeleri üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, 35 yaş ve üzeri bireylerin farkındalık düzeylerinin düşük çıkmasının arkasındaki nedenler, bu yaş grubunun dijital oyunlara daha az maruz kalması ya da oyunları daha çok eğlence ve stres atma amaçlı kullanmaları olabilir. Elde edilen bu sonuçlar, oyun okuryazarlığının geliştirilmesi için yaşa dayalı bir genelleme yapmanın yanıltıcı olabileceğini ve farkındalığı artırmaya yönelik çalışmaların yaş gruplarına göre farklı stratejiler içermesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Çalışmanın ikinci araştırma sorusunda yer alan kişilerin oyun okuryazarlıklarını ölçmeye yönelik bir analizin yapılması gerekliliği de bu çalışmayla sağlanmıştır. Bu aynı zamanda ilerleyen dönemlerde yerel ve bölgesel bazda, farklı başlıklar üzerinden dijital oyun okuryazarlığı farkındalık analizlerinin yapılabilmesinin önünü açacak ve buna yönelik olarak atılacak adımların belirlenmesi noktasında önemli bir yer teşkil edecektir. Bu bağlamda ölçekte yer alan ifadeler içinde katılımın en kolay olduğu ifadenin “oyun oynamak farklı kültürlerden insanlarla iletişim kurmayı sağlar” olduğu görülmektedir. Dijitalleşmeyle birlikte fiziksel anlamda sınırların ortadan kalkması ve sanal mecralar aracılığıyla kitlelerin birbirleriyle iletişim kurabilme şansını bulması, çeşitli kültürlerin birbirleriyle entegre olmasının önünü açmıştır. Etkileşimin en fazla görüldüğü yerlerden bir tanesi olan dijital oyun ortamları bu yönüyle ön plana çıkmaktadır.

Farklı kuşaklara mensup olan kişiler kendi dönemlerinin koşullarıyla yetişmiş, o dönemin kültürel yapısıyla gelişimlerini sağlamıştır. Bu sebepten; dönemin koşulları olaylara bakış açılarını direkt etkilemekte, bu durum dijital oyunlardaki içeriklerin algılanış konusunu ön plana çıkarmaktadır. Bu yönüyle yalnızca iyi bir oyunsever olmak oyun içeriklerine hâkim olma konusunda yeterli bir birikim sunmamaktadır. Oyun okuryazarlığı bu sebepten önemli bir misyonu da üstlenmektedir. Yapılan çalışma oyun okuryazarlığına yönelik farkındalık seviyesini artırma ve kişilerin oyun okuryazarlık seviyesini belirleme noktasında alana önemli bir katkı verecektir.

Ayrıca, oyun okuryazarlığının sadece farkındalık düzeyiyle sınırlı kalmaması, bireylerin oyunlardaki temsiller, ideolojiler ve içeriklerin nasıl şekillendiğini de anlayabilmelerini sağlaması önemlidir. Özellikle genç oyuncuların, dijital oyunların sunduğu mesajların ve değerlerin farkında olması, eleştirel bir bakış açısı geliştirmelerini mümkün kılacaktır. Bu eleştirel farkındalık, sadece bireysel gelişimi değil, aynı zamanda oyunların sosyo-kültürel etkilerinin daha iyi anlaşılmasına da katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda, gelecekte yapılacak olan çalışmaların, oyun okuryazarlığını artırmaya yönelik eğitim programları ve stratejiler geliştirilmesine odaklanması hem yerel hem de küresel ölçekte dijital oyun farkındalığını güçlendirmek adına önemli bir rol oynayacaktır.

Çalışmadan da görüleceği üzere her yaş grubu içerisinde farkındalık eşiği yüksek ve düşük olan kişiler bulunmaktadır. Önemli olan nokta bu kişilerin farkındalıklarının artırılabilmesi için hangi çalışmaların yapılması gerektiğidir. Bu noktada ilgili eğitimleri vermek için eğitimcilerin de bu yönde bir eğitim alması gerekebilir. Buna ek olarak hem ilkökul ve ortaokul eğitimlerinde hem de üniversite bünyelerinde oyun okuryazarlığına yönelik eğitimler tasarlanmalı ve yine buradan hareketle geniş çaplı bir oyun okuryazarlığı modelinin geliştirilmesi bu alanda çalışan herkes için önerilmektedir.

Bu çalışmanın teknolojik gelişmeler ve onların doğuracağı sonuçlarla doğrudan ilişkili olduğu düşünülmektedir. Zira dijital oyunlar günümüzde tasarım, organizasyon, kodlama, iletişim, psikoloji ve eğitim gibi birçok farklı disiplinin bir arada olduğu bir çalışma ortamında var olmaktadır. Dolayısıyla oyunlardaki farkındalık ve okuryazarlık düzeyine ilişkin yapılan bu çalışma ile teknolojik ilerlemelerin ve toplum nezdindeki sonuçlarının sosyal bilimlere bakış açısıyla toplum üzerinde yarattığı sonuçlara yönelik kapsamlı verilerin elde edilmesine olanak sağlayacağı düşünülmektedir.



Araştırmayı yürütmek için İstanbul Kültür Üniversitesi Etik Komisyonundan 09.07.2024 tarih ve 08 sayılı kararla etik kurul onayı alınmıştır.

Makale araştırma ve yayın etiğine uygun olarak hazırlanmıştır. Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

#### **Makale ile ilgili notlar**

Araştırmanın 1. yazarı konunun belirlenmesi, teorik süreç ve makalenin planlanmasında görev almıştır. Makalenin 2. yazarı araştırma safhasında istatistik verilerin yorumlanması ve bulguların analizinde görev almıştır. Makalenin 3. ve 4. yazarları makaleye dair araştırma yöntemini bulmuş ve istatistik sürecin temelini atmıştır.

## KAYNAKÇA

- Abd-El-Fattah, S. M. (2015). Rasch rating scale analysis of the arabic version of the physical activity self-efficacy scale for adolescents: A social cognitive perspective. *Psychology*, 06(16), 2161–2180. <https://doi.org/10.4236/psych.2015.616213>
- Akgöl, O. (2023). Dijital oyunlarda içerik ve nesil farklılığı bağlamında gelişen riskler: Türkiye’de oyun okuryazarlığı kavramı üzerine bir inceleme. *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), 137-159.
- Anderson, C. A. (2004). An update on the effects of playing violent video games. *Journal of Adolescence*, 27(2004), 113–122.
- And, M. (2016). *Oyun ve Bugü: Türk kültüründe oyun kavramı*. Yapı Kredi Yayınları.
- Andrich, D. (1978). A rating formulation for ordered response categories. *Psychometrika*, 43(4), 561–573. <https://doi.org/10.1007/BF02293814>.
- Anchor, R. (1978). History and play: Johan Huizinga and his critics. *History and Theory*, 17(1), 63-93. <https://doi.org/10.2307/2504901>.
- Bayındır, M., Tamer, O. ve Vural, Y. (2009). Anayurt güvenliğinin sağlanmasında bilgi sistemleri güvenliğinin önemi. M. Akgül (Eds) içinde, *XI. Akademik Bilişim Konferansı Bildiriler* (Cilt 2, ss. 607-612). Akademik Bilişim.
- Bond, T. ve Fox, C. M. (2015). *Applying the rasch model: Fundamental measurement in the human sciences* (Third Edition). Routledge.
- Boone, W. J. (2020). Rasch Basics for the Novice. M.S. Khine (Eds.) içinde, *Rasch Measurement* (1. baskı, ss. 9-30). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-981-15-1800-3\\_2](https://doi.org/10.1007/978-981-15-1800-3_2)
- Boone, W. J., Staver, J. R. ve Yale, M. S. (2014). *Rasch analysis in the human sciences*. Springer <https://doi.org/10.1007/978-94-007-6857-4>
- Brentari, E. ve Golia, S. (2008). Measuring job satisfaction in the social services sector with the Rasch model. *Journal of Applied Measurement*, 9(1), 45-56.
- Burn, A. ve Durran, J. (2007). *Media literacy in schools: Practice, production, progression*. Paul Chapman.
- Caillois, R. (2001). *Man, play and games*. University of Illinois Press.
- Chong, J., Mokshein, S. ve Mustapha, R. (2021). Applying the rasch rating scale model (RSM) to investigate the rating scales function in survey research instrument. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 41(1), 97-111. <https://doi.org/10.21831/cp.v41i1.39130>
- Demirel, Y., Yörük, M. ve Özkan, O. (2012). Çocuklar için güvenli internet hizmeti ve ebeveyn görüşleri üzerine bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(7), 54-68.
- DiStefano, C. ve Jiang, N. (2020). Applying the rasch rating scale method to questionnaire data. M.S. Khine (Eds.) içinde, *Rasch measurement* (1. baskı, ss. 31-46). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-981-15-1800-3\\_3](https://doi.org/10.1007/978-981-15-1800-3_3).
- Eckes, T. (2009). Reference supplement to the manual for relating language examinations to the common european framework of reference for languages: Learning, teaching, assessment. S. Tkala (Eds.) içinde, *Many-facet rasch measurement*. Council of Europe/Language Policy Division. <https://rm.coe.int/CoERMPublicCommonSearchServices/DisplayDCTMContent?documentId=0900001680667a23>
- Fox, D. ve Verhovsek, R. (2002). *Micro java game development*. Addison-Wesley Professional.
- Frasca, G. (2001). *Simulation 101: Simulation versus representation*. <https://ludology.typepad.com/weblog/>
- Gercke, M. ve Thelesklaf, D. (2010). Terrorist use of the internet and legal response. *Freedom from Fear*, 2010(7), 18-21. <https://doi.org/10.18356/f86ccdca-en>

- Haiyang, S. (2010). An application of classical test theory and many facet Rasch measurement in analyzing the reliability of an English test for non-English major graduates. *Chinese Journal of Applied Linguistics*, 33(2), 87-102.
- Huizinga, J. (2013). *Homo ludens: Oyunun toplumsal işlevi üzerine bir deneme*. Ayrıntı Yayınları
- İlhan, M. ve Güler, N. (2018). Likert tipi ölçeklerde rasch modelinin kullanımı: Olumsuz değerlendirilme korkusu ölçeği-öğrenci formu (ODKÖ-ÖF) üzerinde bir uygulama. *Trakya Journal of Education*, 756-775. <https://doi.org/10.24315/trkefd.357367>
- Kerr, A. (2006). *The business and culture of digital games, game work and game play*. Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781446211410>
- Linacre, J. M. (2002). Understanding rasch measurement: Optimizing rating scale category effectiveness. *Journal of Applied Measurement*, 3(1), 85-106.
- Mair, P., Hatzinger, R. ve Maier, M. (2023). *Extended rasch modeling: The r package eRm*. <https://CRAN.R-project.org/package=eRm>
- Mokshein, S., Ishak, H. ve Ahmad, H. (2019). The use of rasch measurement model in english testing. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 38(1), 16-32. <https://doi.org/10.21831/cp.v38i1.22750>
- Wind, S. ve Hua, C. (2021). *Rasch measurement theory analysis in R: Illustrations and practical guidance for researchers and practitioners*. [https://bookdown.org/chua/new\\_rasch\\_demo2/](https://bookdown.org/chua/new_rasch_demo2/)
- Wright, B. D. ve Masters, G. N. (1982). *Rating Scale Analysis*. MESA Press.