



Parents' and Students' Views on Mind and Intelligence Games in Out-of-School Environments*

Yusuf Yıldırım¹ , Burçin Güler² 

¹ Siirt University, Faculty of Education, Siirt, Türkiye

² İnegöl Vehbi Koç İlkokulu, Bursa, Türkiye

ABSTRACT

This study aims to examine the views of parents and students on the mind and intelligence games applied within the scope of out-of-school educational activities. The research was conducted within the framework of the phenomenology design, one of the qualitative research methods. Therefore, interviews were conducted with a total of 25 people, including 14 parents and 11 students. In the study, a semi-structured interview form prepared by the researchers was used as a data collection tool to determine the opinions of students and parents. The data obtained were analyzed by the researchers using content analysis method. Considering the results of the research, it was determined that the process was productive and that the students were happy and excited during the process. In addition, parents and students recommended that "more time should be allocated", "a separate class should be set up", "a separate lesson time should be set up" to make the mind and intelligence games process more productive. Parents and students stated that out-of-school mind and intelligence games activities contributed to problem solving, problem solving speed, focusing, time control and general achievement, especially in mathematics lessons. Students and parents stated that they were satisfied with the mind and intelligence games and it was determined that in this process, students gained behavior such as making new friends, socializing, expressing themselves, intelligence development, overcoming technology addiction, contribution to family relations, controlling excitement, coping with stress, using time efficiently, and making plans. Parents stated that they observed positive changes in students during the mind and intelligence games process and that students developed personally and socially.

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 22.12.2023

Received in revised form: 26.02.2024

Accepted: 13.03.2024

Available online: 01.06.2024

Article Type: Research Article

Keywords: Out-of-school environments, out-of-school education and training, mind and intelligence games,

© 2024 JIETP is a publication of ERPA

Extended Summary

1. Introduction

Education is one of the indispensable elements for individual and social life. Its aims to empower individuals to realize their potential, while enabling societies to create and maintain a culture of living together. Schools were established to prevent leaving education, crucial for both individuals and society, to haphazard and informal practices. Over time, schools have transformed into centers of formal

* Part of this work was presented orally at the 2023 ERPA Congresses.

¹ Corresponding author's address: Siirt University, Faculty of Education, Siirt, Türkiye

Telephone: +90 484 212 11 11

e-mail: yusufyildirimakademik@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.47157/jietp.1382752>



education, becoming the primary representatives of the educational process. Schools operate based on knowledge, focusing on learning activities aimed at observing behavior.

Studies conducted in out-of-school environments encompass educational activities contributing to the holistic development of students. One such activity is educational games, particularly appealing to students in the younger age group. Games captivating individuals of all ages are regarded as essential for children's development. Apart from being an indispensable pursuit and a recreational activity for living beings, it can be considered that play is an effort to understand and give meaning to life (Çalışkan & Yıldırım, 2022).

The literature encompasses various studies examining mind and intelligence games. While some of the studies concentrate on the preschool period (Akar, 2021; Altun, 2017; Altun, Hazar, & Hazar, 2016; Durulan, 2022; Durulan & Angın, 2023; Yılmaz, Yüzbaşıoğlu, & Hacıtahiroğlu, 2022), others delve into the primary school period (Aşuluk, 2020; Ayar, 2022; Yağlı, 2019), and explore secondary school (Çağlar, 2020; Demirel, 2015; Yılmaz, 2019; Yılmaz & İkikardeş, 2020). Additionally, postgraduate studies (Dokumacı Sütçü, 2021; Özdevicioğlu & Hark Söylemez, 2021) were also examined. Some studies incorporate the perspectives of both parents (Alkan & Mertol, 2017; Çalışkan & Şahin, 2022; Terzi & Erdoğan, 2021) and primary/secondary school students (Devecioğlu & Karadağ, 2014; Kula, 2019; Terzi & Erdoğan, 2021). However, a gap has been identified in studies that collectively evaluate the opinions of parents and students. Therefore, this research is considered to have an original contribution. Another crucial aspect of this study is evaluating the effects of mind and intelligence games in out-of-school environments on students' development, as perceived by parents and students. The study aims to contribute to the field of out-of-school education, particularly in the context of mind and intelligence games, based on the examination of opinions expressed by parents and students regarding these activities.

2. Method

This research employs the phenomenological approach as one of the qualitative research methods. The study group consisted of a total of 25 participants, including 14 parents and 11 students. As part of the data collection process, a semi-structured interview form prepared by the researchers was utilized. The collected data were analyzed by the researchers using content analysis. At a primary school in İnegöl, a 25-week program of out-of-school mind and intelligence games was planned, with two class hours per week. Fifteen third-year students voluntarily participated in the activities. After the completion of the activities, appointments were scheduled for face-to-face interviews with the participating students and volunteer parents. During the interview process, a semi-structured interview form prepared by the authors was used. With the participant's consent, the recorded interviews were transcribed, and the analysis process followed.

3. Findings

In the interviews with parents, it was found that they evaluated mind and intelligence games as positive, beneficial, and effective. Additionally, parents expressed that their children were happy and excited during the process. Furthermore, all parents emphasized that besides contributing to students' academic success, mind and intelligence games also played a role in their 'personal' and 'social' development. In interviews with students, they expressed excitement, happiness, and enjoyment during the out-of-school mind and intelligence games process. All participating students also stated that the process was productive. Similar to parents, students mentioned that the extracurricular mind and intelligence games positively contributed to both their academic achievements and personal development.

4. Conclusion and Discussion

The out-of-school mind and intelligence games were found to be positive, beneficial, and effective. Similar findings were reported by Mertan and Alkol (2017) in their study on the usefulness of mind and intelligence games with parents. Moreover, both students and parents expressed satisfaction with the

out-of-school mind and intelligence games process. These games contribute to students' academic success, as evidenced by their impact on overall performance, mathematics, and problem-solving skills. Mind and intelligence games are observed to enhance students' cognitive functions, reasoning, and logical thinking abilities (Dokumacı Sütçü, 2021).

It can be considered that the out-of-school intelligence games contribute significantly to children's personal development. Within the realm of personal development, these games foster qualities such as perseverance, openness to growth, accepting wins and losses gracefully, cultivating a competitive personality, building self-confidence, enhancing communication skills, demonstrating prudence, showing interest in mental games, managing excitement, practicing patience, and setting goals. Furthermore, out-of-school mind and intelligence games greatly contribute to students' socialization. The study revealed that these games contribute to students' social development by enhancing family communication, fostering friendships, and promoting interaction with their surroundings. Similar findings were also reported in the study conducted by Mertan and Alkol (2017).

The findings of the study indicate that the out-of-school mind and intelligence games contribute to students acquiring new skills and enhancing existing ones. Intelligence games are recognized as the most crucial tools for children to acquire the skills they will need in the future (Hirsch-Pasek & Golinkoff, 2003). During the course of the conducted study, both parents and students expressed gaining problem-solving, higher cognitive thinking, learning-to-learn, mathematical processing, communication, and strategic thinking skills. Mind and intelligence games are observed to enhance students' higher-order cognitive skills such as creative thinking, critical thinking, reflective thinking, decision-making, and problem-solving (Demirel, 2015).

Okul Dışı Ortamlarda Gerçekleştirilen Akıl ve Zekâ Oyunlarına İlişkin Veli ve Öğrenci Görüşleri

Yusuf Yıldırım¹, Burçin Güler²

¹ Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Siirt, Türkiye

² İnegöl Vehbi Koç İlkokulu, Bursa, Türkiye

ÖZ

Bu çalışma okul dışı eğitim öğretim kapsamında uygulanan akıl ve zekâ oyunlarına yönelik veli ve öğrenci görüşlerini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim deseni çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu 14 veli, 11 öğrenci olmak üzere toplam 25 kişiden oluşmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Elde edilen veriler araştırmacılar tarafından içerik analiz yöntemi ile çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda sürecin verimli geçtiği, öğrencilerin süreç içerisinde mutlu oldukları tespit edilmiştir. Akıl ve zekâ oyunları sürecinin daha verimli geçmesi için “daha fazla zaman ayrılması”, “ayrı bir sınıfın kurulması”, “ayrı ders saatinin oluşturulması” tavsiye edilmektedir. Veli ve öğrenciler okul dışı akıl ve zekâ oyunları etkinliklerinin başta matematik dersi olmak üzere problem çözme, odaklanma, zaman kontrolü ve genel başarı açısından katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Veliler etkinlik süresinde öğrencilerde olumlu yönde değişiklikler gözlemediklerini ifade ederek öğrencilerin kişisel ve sosyal yönden gelişim gösterdiklerini belirtmişlerdir.

MAKALE BİLGİ

Makale Tarihi:

Alındı: 22.12.2023

Düzeltilmiş hali alındı: 26.02.2024

Kabul edildi: 13.03.2024

Çevrimiçi yayınlandı: 01.06.2024

Makale Türü: Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler: Okul dışı eğitim öğretim, okul dışı öğrenme ortamı, akıl ve zekâ oyunu,

© 2024 JIETP bir ERPA yayınıdır.

1. Giriş

Eğitim birey ve toplum hayatı için vazgeçilmez öğelerden biridir. Eğitim bireylerin kendini gerçekleştirmesini, toplumların ise birlikte yaşama kültürü oluşturmasını ve devamlılığını sağlamayı amaçlamaktadır. Birey ve toplum için bu kadar önemli olan eğitim gelişigüzel ve informal bir şekilde uygulamalara bırakmamak için okullar kurulmuştur. Zamanla okullar formal eğitimin merkezleri haline dönüşerek eğitim öğretim sürecinin yegâne temsilcisi haline gelmiştir. Okullar bilgi temelli hareket ederek davranış gözlemlenmeye yönelik öğrenme faaliyetlerine odaklanmışlardır.

Genel olarak okullara bakış açısı okulun görevi bilgiyi yeni kuşaklara aktarmak şeklindedir (Okumuşlar, 2014). Oysa günümüz toplumunun öğrencilerden beklediği donanım ise daha karmaşık bir içeriğe sahiptir. Basit düzeyde ezberlenen bilgiler, günümüz toplumunda yaşam becerileri kazanması gereken bireyler için yeterli değildir. Okullar öğrencilerin bilgiyle birlikte beceri, değer ve tutumları da kazanmalarını sağlamalıdır. Tüm bu niteliklerin kazandırılması sadece okul içinde düzenlenen eğitim-öğretim çalışmalarıyla gerçekleştirilmesi mümkün değildir. Dolayısıyla bu durum okul dışı ortamların eğitim-öğretim süreçlerine dahil olmasını zorunlu kılmıştır.

Eğitim, okul içi ve okul dışı faaliyetleri içine alan uzun soluklu bir süreci ifade etmektedir. Bu süreç içerisinde, okul içi ortamlar ön plana çıksa da okul dışı yaşama öğrencileri hazırlamak amaçlanmaktadır. Nitekim çağdaş eğitimde bireyin bir bütün şeklinde ele alınarak her yönüyle geliştirilip okul dışı yaşama hazırlanması (Kazu ve Özdemir, 2009) odak noktası kabul edilmektedir. Öğrenci merkezli öğrenme etkinliklerini temel alan öğretim programları öğrencilerin duyuşsal, bilişsel ve sosyal becerilerini mümkün olduğu kadar dengeli ölçüde geliştirmelerine imkân sağlayacak şekilde oluşturulmaktadır (Çalışkan ve Uymaz, 2022). Bunun için de eğitim öğretim süreçleri planlanırken okul dışı ortamlardan yararlanılmalıdır.

Okul dışı ortamlarda yapılabilecek çalışmalar öğrencilerin bütüncül gelişmelerine katkı sağlayacağı düşünülen eğitici faaliyetlerdir. Okul dışı ortamlarda yürütülen eğitsel faaliyetlerden birisi de

oyunlardır. Oyunlar özellikle küçük yaş grubuna giren öğrencilerin dikkatini çekmektedir. Nitekim her yaş grubundan bireyin dikkatini çeken oyunlar çocukların işi olarak kabul edilmektedir. Oyun canlılar için vazgeçilmez bir uğraş, eğlenceli zaman geçirme faaliyeti olmasının yanında hayatı anlama ve anlamlandırma çabası olduğu söylenebilir (Çalışkan ve Yıldırım, 2022). Çoban ve Nacar (2006) oyunu “belli bir amaca yönelik olarak fiziksel ve zihinsel yeteneklerle belirli bir zaman ve yer içerisinde, kendine özgü kurullarla yapılan, sosyal uyumu, zekâ ve beceriyi geliştiren, aynı zamanda eğlendiren etkinlikler” şeklinde ifade etmektedir.

Oyunlar çocukların gelişimi sürecinde olumlu etkiye sahiptir. Nitekim çocuklar oyun esnasında birçok duygusal tepkiyi ve bunları yönetebilmeyi öğrenmektedir (Arslan, 2017). Eliasa (2014) eğitici nitelikte planlanmış oyunların eğitim öğretim süreçlerinde kullanılmasının benlik saygısına katkı sağladığını, sosyal yetenek ve becerileri desteklediği, iletişim pratiği yapmaya olanak tanıdığını, duygu yönetimini geliştirdiği, sorumluluk ve iş birliğini arttırdığını belirtmiştir. Ayrıca öğrencilerde zekâ ve becerileri geliştirilmesi için okul dışı ortamlarda eğitsel oyun çalışmalarına yer verilmesi önemlidir.

Eğitsel oyunlar planlı bir şekilde yürütülmesinden ve formal eğitimin bir parçası olmasından dolayı öğrencilerin gelişimine, sokak oyunlarından daha çok katkı sağlaması beklenmektedir. Eğitsel oyun eğitimsel amaçların gerçekleştirilmesi için öğretim ortamlarında oyunların kullanılmasını ifade etmektedir (Yılmaz, 2019). Eğitsel oyunlar sınıf içi etkinliklerde kullanılabileceği gibi okul dışı eğitim kapsamında da uygulanabilmektedir. Hatta okul dışı ortamlar, zaman ve mekân bakımından esneklik sağladığı için daha kalıcı olmakla birlikte her öğrenciye fırsat verme imkânı olduğu için eğitimsel olarak daha etkili bir özelliğe sahiptir. Bazı oyunlar sınıf içi çalışmaların aksamasına neden olabileceği için okul dışı çalışmalar ve serbest zaman etkinlikleri şeklinde de yürütülebilir. Bunlardan biri akıl ve zekâ oyunlardır.

Akıl ve zekâ oyunlarının literatürde zekâ oyunu, akıl oyunu, beyin jimnastiği, bulmaca, mini oyun gibi adlarla kullanıldığı görülmektedir. Eğitsel oyunların bir alt türü olarak kabul edilen akıl ve zekâ oyunları gözlem yapma, deneme, problem çözme gibi becerilerin kullanıldığı oyunlardır. (Alessi ve Trollip, 2001). Akıl ve zekâ oyunları öğrencilerin başta bilişsel yönleri olmak üzere duyuşsal ve psikomotor yönlerinin gelişmesine katkı sağlamaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı (2013) zekâ oyunları aracılığıyla “öğrencilerin zekâ potansiyellerini tanıması ve geliştirmesi, problemler karşısında farklı ve özgün stratejiler geliştirmesi, hızlı ve doğru karar vermesi, sistematik bir düşünce yapısı geliştirmesi, zekâ oyunları kapsamında bireysel, takım halinde ve rekabet ortamında çalışma becerileri geliştirmesi ve problem çözmeye yönelik olumlu bir tutum geliştirmesinin” amaçlandığını belirtmektedir. Akıl ve zekâ oyunlarında amaç zihinsel olarak zorlayıcı olan birtakım sorunları çözmek veya belirli bir görevi başarmaktır (Moursund, 2006).

Literatürde akıl ve zekâ oyunlarına ilişkin çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmaların bir kısmı okul öncesi dönem (Akar, 2021; Altun, 2017; Altun, Hazar ve Hazar, 2016; Durulan, 2022; Durulan ve Angın, 2023; Genişyürek, 2021; Yılmaz, Yüzbaşıoğlu ve Hacıtahiroğlu, 2022), bir kısmı ilkökul (Aşuluk, 2020; Ayar, 2022; Yağlı, 2019) ve ortaokul (Çağlar, 2020; Demirel, 2015; Yılmaz, 2019; Yılmaz ve İkikardeş, 2020) şeklinde olduğu görülmektedir. Bununla birlikte lisansüstü (Dokumacı Sütçü, 2021; Özdevecioğlu ve Hark Söylemez, 2021) çalışmalar da incelenmiştir. Ayrıca veli görüşlerine (Alkan ve Mertol, 2017; Çalışkan ve Şahin, 2022; Terzi ve Erdoğan, 2021) ve öğrenci görüşlerine (Devecioğlu ve Karadağ, 2014; Kula, 2019; Terzi ve Erdoğan, 2021) yer veren çalışmalar da mevcuttur. Fakat alanyazında veli ve öğrenci görüşlerini birlikte değerlendiren çalışmanın yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Bundan dolayı araştırmanın özgün bir yapıda olduğu ifade edilebilir. Bu çalışmada okul dışı ortamlarda yürütülen akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin gelişimine etkisinin veli ve öğrenci gözüyle değerlendirilmesi de bu çalışmanın diğer önemli bir tarafıdır. Bu noktadan hareketle yapılan çalışmanın okul dışı eğitim, akıl ve zekâ oyunları konularında alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı okul dışı eğitim öğretim çalışmaları kapsamında uygulanan akıl ve zekâ oyunlarına yönelik veli ve öğrenci görüşlerinin incelenmesi şeklinde belirlenmiştir.

2. Yöntem

2.1. Araştırma Modeli

Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim (fenomoloji) deseni çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Fenomenolojik araştırmanın amacı, insanların bir fenomenin belirli bir yönünü tecrübe etmede, yorumlamada, anlamada veya kavramsallaştırmada ortaya koydukları farklı yolları tanımlamaktır (Çepni, 2007). Bu doğrultuda araştırma sürecinde üzerine odaklanılan olgu, veli ve öğrencilerin gözünden akıl ve zekâ oyunları etkinlik sürecine yönelik düşüncelerini ortaya çıkarmaktır. Ayrıca veli ve öğrencilerle yapılan görüşmelerle akıl ve zekâ oyunları üzerinden okul dışı eğitim öğretim çalışmalarının öğrencilerin gelişimlerine katkısını tespit etmektir.

2.2. Çalışma Grubu

Nitel araştırma olarak yürütülen çalışmada, çalışma grubu belirlenirken amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi dikkate alınmıştır. Marshall (1996) ölçüt örnekleme yönteminde önemli olan noktanın örneklemin belirlenen durumlar hakkında ayrıntılı bilgi verebilmesi şeklinde ifade etmiştir. Bu örnekleme yönteminde çalışma grubu oluşturulmadan önce ölçütler belirlenir, sonra ölçütlere göre çalışma grubu oluşturulur. Bu çalışmada “okul dışı akıl ve zekâ oyunu etkinliklerine düzenli devam etme” ve “okul dışı akıl ve zekâ oyunu etkinliklerine devam eden öğrencilerin velileri olma” ölçüt olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda etkinliklere düzenli devam eden öğrenciler ve gönüllü olan öğrenci velileri çalışma grubunu oluşturmuştur. Çalışma grubunda 14’ü veli ve 11’i öğrenci olmak üzere toplam 25 kişi yer almaktadır. Çalışma grubunda yer alan bireylere ait bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Çalışma grubuna yönelik betimsel bilgiler

Grup	Kriter	Özellik	f
Veli	Yaş	30-35 arası	4
		36-40 arası	8
		41 yaş ve üzeri	2
	Cinsiyet	Kadın	13
		Erkek	1
	Meslek	Ev Hanımı	13
		Özel Sektör	1
	Eğitim Durumu	İlkokul	4
		Ortaokul	4
		Lise	5
Yüksek Okul		1	
Öğrenci	Yaş	9 yaş	8
		8 yaş	3
	Cinsiyet	Erkek	9
		Kız	2

2.3. Araştırma Süreci

İnegöl’deki bir ilkokulda öğrenim gören öğrencilere her hafta iki ders olmak üzere 25 okul dışı akıl ve zekâ oyunları süreci yürütülmüştür. Gönüllü olarak yürütülen etkinliklere 3. sınıfa giden 15 öğrencisi katılmıştır. Etkinlikler bittikten sonra katılımcı öğrencilerle ve gönüllü öğrenci velileriyle yüz yüze görüşmeler yapmak için randevu alınmıştır. Görüşmeler sürecinde yazarlar tarafından daha önce hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Etkinliklere katılan 4 öğrenci görüşmelere katılmadığı için 11 öğrenciyle birlikte 14 veliyle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler kayıt altına alınmış sonra transkript edilerek analiz sürecine geçilmiştir.

2.4. Veri Toplama Aracı

Çalışmada veri toplama aracı olarak öğrenci ve velilerin görüşlerini belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma sürecince okul dışı akıl ve zekâ oyunları temalı ortak konuya eğilerek farklı bireylerden benzer bilgilerin alınabilmesi amaçlanmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırmanın amacı doğrultusunda literatür taraması yapıldıktan sonra taslak soruların yer aldığı görüşme formu hazırlanmıştır. Hazırlanan sorular araştırmacının da içeriği dikkate alınarak öğrenci ve velilere yönelik ayrı ayrı “yarı yapılandırılmış görüşme formu” olarak son şeklini almıştır.

Yarı yapılandırılmış veli görüşme formunda dördü betimsel (meslek, yaş, cinsiyet, eğitim durumu) ve sekizi açık uçlu soru (örn. “Akıl v zekâ oyunu etkinliklerini nasıl değerlendiriyorsunuz? Neden?”, “Akıl oyunu etkinliklerinin öğrencinizin akademik başarısına katkısının olduğunu düşünüyor musunuz? Neden?”, “Akıl oyunu eğitimlerinin öğrenciniz üzerinde her hangi bir değişikliğe neden olmuş mudur? Örnek verebilir misiniz?” vb.); öğrenci görüşme formunda üç betimsel (cinsiyet, sınıf, etkinliklere katılma) ve altı açık uçlu soru (örn. “Akıl ve zekâ oyunu etkinliklerine katılırken neler hissettiniz? Paylaşır mısınız?”, “Akıl ve zekâ oyunlarının verimli geçmesi için neler önerirsiniz? Neden?” “Akıl oyunu etkinliklerinin başarınıza katkısının olduğunu düşünüyor musunuz? Neden?” vb.) bulunmaktadır. Görüşme esnasında gerekli durumlarda sondalara yer verilmiştir.

2.5. Veri Analizi

Yarı yapılandırılmış görüşme formlarıyla elde edilen veriler, nitel araştırma desenine uygun olarak içerik analizi yönteminden yararlanılarak çözümlenmiştir. İçerik analizi metinlerin ya da transkriptlerin içerisinde gizli kalmış anlamların veya orada verilmek istenen mesajların belli bir sistematik izlenerek kavramlar ve kategoriler şeklinde ortaya konarak bu kavram ve kategorilerin analiz edilmesidir (Güler, Halıcıoğlu ve Taşgın, 2015). Çözümlenen veriler alanda uzaman ve alanla ilgili akademik bir gruba sunularak dönütleri doğrultusunda düzeltmeler yapılmıştır. Toplanan veriler durma göre kodlar ve temalar oluşturularak sunulmuştur. Son olarak da bu kodlar ve temalar dikkate alınarak veriler yorumlanmıştır.

2.6. Geçerlilik ve Güvenirlik

Bir araştırmanın en önemli yönü güvenirlilik ve geçerlilik çalışmalarıdır. Her bilimsel araştırmada güvenirlilik ve geçerlilik çalışmaları yapılmaktadır. Nitel çalışmalarda geçerlilik ve güvenirlilik nicel çalışmalardan farklı bir yapıdadır. Nitel araştırmada geçerlik, doğru bilgiye ulaşma konusunda gereken önlemlerin alınmasıdır. Güvenirlilik ise araştırma sürecini ve verileri açık ayrıntılı bir başka araştırmacının değerlendirmesine fırsat sunacak şekilde tanımlamaya yönelik adımlar (Yıldırım ve Şimşek, 2013) şeklinde ifade edilmektedir. Bundan dolayı bu araştırmada geçerlilik ve güvenirlilik çalışmaları nitel araştırmalara uygun olarak yapılmıştır. Nitel araştırmalarda geçerlilik ve güvenirlilik çalışmaları “inandırıcılık”, “aktarılabirlik” ve “teyit edilebilirlik” şeklinde yapılmaktadır. Araştırmada geçerlilik ve güvenirliliği sağlamak için yapılan işlemler aşağıda açıklanmıştır.

İnandırıcılık: Nitel çalışmaların temel özelliği inandırıcılık yönünün bulunmasıdır. Nitel araştırmalarda güvenilirlikten ziyade inandırıcılık daha çok dikkate alınmaktadır (Merriam, 2013). İnandırıcılık; araştırma sonuçlarının açık, tutarlı ve başka araştırmacılar tarafından teyit edilebilir olmasıdır (Ordin ve diğ. 2018). Bu araştırmada inandırıcılık için yüz yüze gerçekleştirilen görüşmeler sesli olarak kayıt altına alınmış ve saklanmıştır. Veriler literatür destekli olarak derinlemesine incelenmiştir. Bununla birlikte veriler iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak analiz edilmiştir. Böylece inandırıcılığı sağlamak için araştırmacı çeşitlemesi yapılmıştır. Veriler içerik analizine tabi tutulduktan sonra ortaya çıkan yapı inandırıcılık yöntemlerinden biri olan uzman incelemesi için

alandan uzman ve konuyla ilgili bir gruba sunulmuştur. Gelen dönütler dikkate alınarak düzenlemeler yapılmıştır.

Katılımcı teyidi: Nitel çalışmalarda kullanılan güvenilirlik ve geçerlilik çalışmalarından birisi de katılımcı teyididir. Katılımcı teyidi kısaca katılımcı kontrolü olarak da tanımlanabilir. Başkale (2016) katılımcı teyidini “katılımcılara görüşme esnasında elde edilen verilerden hareketle çalışma bulgularının kendi düşüncelerini doğru yansıttığı yansıtmadığını sormak” şeklinde açıklamaktadır. Çalışma sürecinde katılımcı teyidi iki şekilde gerçekleştirilmiştir. Birinci görüşme sürecinde katılımcılara sorular yönlendirilerek açıklamalarını teyit etmeleri sağlanmıştır. İkinci aşamada ise görüşme sürecinde elde edilen kayıtlar yazıya aktarıldıktan sonra ulaşılabilen katılımcılara gönderilerek teyitleri alınmıştır.

Aktarılabirlik: Nitel araştırmalar için olmazsa olmaz kriterlerden birisi aktarılabirliktir. Aktarılabirlik nitel araştırma sonuçlarının genellenemeyeceği ancak sonuçların benzer durumlarda uyarlanabileceğine ilişkin (Ordin ve diğ. 2018) durumu ifade etmektedir. Bu araştırmada inandırıcılığın sağlanması amacıyla araştırma süreci, araştırma soruları ve görüşmelerde elde edilen veriler ayrıntılı bir şekilde betimlenmiştir. Bulguların yorumlanması sürecinde katılımcılardan doğrudan alıntılara yer verilerek bulguların örneklendirilmesinin sağlanması amaçlanmıştır. Doğrudan alıntı yapılırken öğrencilere Ö1, Ö2, Ö3, Ö4,...; velilere V1, V2, V3, V4, ... şeklinde kodlar verilmiştir. Bununla birlikte araştırma sürecinde ayrıntılı betimlemeler yapılarak elde edilen veriler okuyucu/araştırmacılara yorum katmadan ve verilerin orijinalliği korunarak aktarılmıştır.

3. Bulgular

Araştırma bulguları veli ve öğrenci görüşlerine dayanmaktadır. Bundan dolayı bulgular iki başlık altında ayrı ayrı incelenmiştir.

3.1. Velilerle Yapılan Görüşmelere İlişkin Bulgular

Velilere görüşme esnasında sorulan ilk soru “Akıl ve zekâ oyunları etkinliklerini nasıl değerlendiriyorsunuz? Neden?” şeklindedir. Böylece velilerin akıl ve zekâ oyunlarına yönelik algıları ortaya çıkartılmaya çalışılmıştır. Velilerin akıl ve zekâ oyunlarını güzel, faydalı, iyi, verimli şeklinde değerlendirdikleri tespit edilmiştir. Ayrıca veliler çocukların süreçte mutlu (f=12) olduklarını ve heyecan hissettiklerini (f=7) belirtmişlerdir. Velilere akıl ve zekâ oyunlarını güzel, faydalı, iyi, verimli şeklinde değerlendirme nedenleri sorulduğunda elde edilen cevaplar Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Okul dışı akıl ve zekâ oyunları sürecine yönelik veli görüşleri

Kategori	Kod	f
Kişisel gelişim	Bilişsel gelişim	8
	Akademik başarı	5
	Öğrencinin geleceğine katkı	3
	Odaklanmayı sağlama	2
	Düşünme becerileri	2
	Pratik olma	1
	Sosyalleşme	1
Eğitim süreci	Sürecin olumlu olması	10
	Mutlu zaman geçirme	5
	Eğitici olma	2

Tablo 2’de kodlar “kişisel gelişim” ve “eğitim süreci” şeklinde iki kategoriye ayrılmıştır. Kişisel gelişim kategorisi bilişsel gelişim (f=7), akademik başarı (f=5), öğrenci geleceğine katkı (f=3), odaklanma (f=2), düşünme becerileri (f=2), pratik olma (f=1) ve sosyalleşme (f=1) gibi kodlardan oluşmaktadır. Eğitim süreci kategorisi ise sürecin olumlu olması (f=10), mutlu zaman geçirme (f=5) ve eğitici olma (f=2) kodlarından oluşmaktadır. Kategorilere ilişkin doğrudan alıntılar aşağıda verilmiştir.

- *Kişisel gelişim kategorisine ilişkin alıntılar:* Çocuklara şimdiye kadar yapılan en faydalı etkinlik diye düşünüyorum. Çünkü çocuk akıl oyunlarında ne yapabileceğini kavriyor. Hızlı düşünüyor,

odaklanabiliyor (V12). Çocukların çeşitli etkinliklerle zihinsel kapasitelerinin geliştirilmesine katkı sağladığını düşünüyorum. Daha verimli olduğunu düşünüyorum (V3). Güzel değerlendiriyorum. Çocuğun geleceği için iyi olacağını düşünüyorum (V1). Çocukların üzerinde olumlu ve güzel etkileri olduğunu düşünüyorum. Hem daha çok sosyalleşiyorlar hem de akıllarını daha çok yönlendiriyorlar (V2).

- *Eğitim sürecine ilişkin alıntılar:* Çocuklara şimdiye kadar yapılan en faydalı etkinlik diye düşünüyorum (V12). Çocuklarımız açısından eğitici olduğunu düşünüyorum. Pratik ve zekâ açısından geliştirici olduğu için (V10). Çocukların oyun oynarken verimli saatler geçirmesi beni çok mutlu ediyor (V7).

Velilere sorulan ikinci soru akıl ve zekâ oyunları sürecinin verimliliğine yöneliktir. Velilerin tamamı sürecin verimli geçtiğini belirtmişlerdir. Verimli geçtiğine yönelik velilerden yapılan doğrudan alıntılar “Geçiyor çok güzel (V1).”, “Geçiyor ki bunun faydasını oğlumun üzerinde fazlasıyla görmekteyim (V7).” ve “Evet, çünkü çocuklar hem eğleniyor hem öğreniyorlar (V10).” şeklindedir. Velilerin daha verimli geçmesi için ne yapılmalı sorusuna verdiği cevaplar Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3. Okul dışı akıl ve zeka oyunlarının verimliliğine ilişkin veli görüşleri

Kod	f
Ders dışı kurslar açılmalı	10
Daha fazla zaman ayrılmalı	4
Zekâ oyunu sınıfı açılmalı	3
Oyun çeşitliliği sağlanmalı	3
Seviye grupları oluşturulmalı	1

Velilerin önerileri Tablo 3’de de verildiği gibi ders dışı kurslar açılmalı (f=10), daha fazla zaman ayrılmalı (f=4), zekâ oyunu sınıfı açılmalı (f=3), oyun çeşitliliği sağlanmalı (f=3) ve seviye grupları oluşturulmalı (f=1) şeklinde kodlara ayrıldığı görülmektedir. Velilerden yapılan doğrudan alıntılar: “Bana göre ona ayrılan zaman daha geniş olabilir. Sınıfça ayrı bir ders olabilir” (V12). “Okullarda kurslar düzenlenebilir. Okul çıkışlarında birer ders ilave olarak çocuklar katılabilir” (V11). “Okullar daha fazla zekâ oyunu oynayabilir. Ders olarak açılabilir. Daha fazla zaman ayrılabilir” (V5).

Görüşme esnasında velilere sorulan üçüncü soru ise akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin akademik başarısına katkısına yöneliktir. Velilerin tamamı (f=14) akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin akademik başarısına katkısı olduğunu belirtmişlerdir. Bu durumun nedenine ilişkin bulgular Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. Okul dışı akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin akademik başarısına katkısına ilişkin veli görüşleri

Kategoriler	Kod	f
Beceri kazanma	Problem çözme becerisi	4
	Bilişsel düşünme becerileri	3
	Öğrenmeyi öğrenme becerisi	3
	Matematiksel işlem yapabilme becerisi	3
	Stratejik düşünme becerisi	2
	İletişim becerileri	2
Akademik gelişim	Genel başarı	7
	Matematik dersi	6
	Problem çözebilme	2
Karakter oluşturma	Planlama yapabilme	3
	Zamanı verimli kullanabilme	2
	Odaklanabilme	1

Veliler yürütülen akıl ve zekâ oyunları etkinliklerinin öğrencilerin akademik gelişmesine katkı sağladığını belirtmiştir. Öğrencilerin akademik başarısına katkısı “beceri kazandırma”, “akademik gelişim” ve “karakter oluşturma” şeklinde üç kategoriye ayrıldığı görülmektedir. Beceri kazandırma

kategorisi: problem çözme (f=4), bilişsel düşünme (f=3), öğrenmeyi öğrenme (f=3), matematiksel işlem (f=3), iletişim becerileri (f=2) ve stratejik düşünme (f=2) kodlarından oluşmaktadır. Akademik gelişim kategorisinde genel başarıya katkı (f=7), matematik dersine katkı (f=6) ve problem çözme (f=2); karakter oluşturma kategorisinde ise planlama yapabilme (f=3), zamanı verimli kullanabilme (f=2) ve odaklanabilme (f=1) kodları yer almaktadır. Velilerden yapılan örnek doğrudan alıntılar aşağıda verilmiştir.

- *Beceri kazandırma kategorisine ilişkin alıntılar:* Grup oyunları olduğu için arkadaşları ile karşılıklı bilgi alışverişi yapıyor olması hem dağarcığını geliştiriyor hem de kendisini önemsenmiş hissetmesini sağlıyor. (V7). Evet düşünüyorum. Çok çabuk öğreniyor ve çok çabuk çözebiliyor (V4). Evet düşünüyorum. Matematiksel becerilerini geliştirdiğini düşünüyorum (V3). Daha sosyalleştiğini, zekâ oyununu daha pratik düşünmesi gerektiğini, matematikte daha pratik yönden çözmesini öğrendiğini düşünüyorum (V5).
- *Akademik gelişme kategorisine ilişkin alıntılar:* Evet düşünüyorum. Çocuğun sadece Türkçe matematikten öte daha başka şeylerde de aktif bir şekilde kendi başarısını gösteriyor (V8). Kesinlikle düşünüyorum. Çünkü bu oyunlara başladıktan sonra çocuğumda derslerinde daha ileriye gittiğini fark ettim (V6). Düşünüyorum. Matematik dersinde etkisi oluyor (V1).
- *Karakter oluşturma kategorisine ilişkin alıntılar:* Kesinlikle katkısı var. Oğlum bu oyunlar sayesinde ona tanınan süreyi en etkin biçimde kullanmayı öğrendi. (V7). Evet, kesinlikle oluyor. Akıl oyunları mantığa stratejiye ve planlamaya dayanıyor. Bu da ders çalışmalarında kendini daha planlı hareket etmelerine sevk ediyor. Dolayısıyla başarılarına katkı sağlıyor (V2).

Velilere yönlendirilen bir diğer soru ise akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin gelişimlerine katkısına yöneliktir. Velilerin tamamı (f=14) akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin gelişimine katkısı olduğunu belirtmişlerdir. Bu durumun nedenine ilişkin bulgular Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Okul dışı akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin gelişimine katkısına ilişkin veli görüşleri

Kategori	Kod	f
Kişisel gelişim	Azimli olma	3
	Kendini geliştirme	3
	Kazanma- kaybetmeyi olağan karşılama	2
	Yarışmacı bir kişilik kazanma	2
	Özgüvenin gelişmesi	2
	İletişim becerilerinin gelişmesi	2
	Sağduyulu davranma	2
	Akıl oyunlarına ilgili olma	1
	Heyecanını kontrol	1
	Sabırlı olma	1
	Rahat hissetme	1
Hedef belirleme	1	
Sosyal gelişim	Kardeşiyle oynama	3
	Teknolojik ürünlerden uzak durma	3
	Çevresiyle iletişime geçme	2
	Sosyal katkısının olması	1
	Kendini değerli hissetme	1
	Arkadaşlarıyla iletişimini geliştirme	1

Okul dışı akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin gelişimine katkısı “kişisel gelişim” ve “sosyal gelişim” şeklinde iki kategoriye ayrılmaktadır. Kişisel gelişim kategorisine ilişkin kodlar azimli olma (f=3), kendini geliştirme (f=3), kazanma-kaybetmeyi olağan karşılama (f=2), yarışmacı bir kişilik kazanma (f=2), özgüvenin gelişmesi (f=2), iletişim becerilerinin gelişmesi (f=2), sağduyulu davranma (f=2), akıl oyunlarına ilgi duyma (f=1), heyecanını kontrol etme (f=1), sabırlı olma (f=1), rahat hissetme

(f=1) ve hedef belirleme (f=1) şeklindedir. Sosyal gelişim kategorisi ise kardeşiyle oynama (f=3), teknolojik ürünlerden uzak durma (f=3), çevresiyle iletişime geçme (f=2), sosyal katkısının olması (f=1), kendini değerli hissetme (f=1) ve arkadaşlarıyla iletişimini geliştirme (f=1) kodlarından oluşmaktadır. Kategorilere yönelik örnek doğrudan alıntılar aşağıda verilmiştir.

- *Kişisel gelişim kategorisine ilişkin doğrudan alıntılar:* Evet katkısı oluyor. Konuşma gelişiminde iyi etki sağladı. Derslerinde biraz daha başarılı olması iyi oldu (V14). Çocuğun zihinsel olarak zekâ oyunlarına katılması hem sosyal açıdan çok etkili oluyor. ... Öğrenci üzerinde tabi ki etkisi var. Örnek olarak heyecanını yenmeyi öğrendi. Farklı ortamlarda yarışmayı, sadece kendi sınıfında değil sınıfının dışında da farklı kişilerle yarışmayı oradaki heyecanını yenmeyi öğrendi. ... Çünkü kazanmak kadar kaybetmenin de önemli olduğunu gördü. Kaybederek de bir şeyleri öğrendiğini gördü (V11).
- *Sosyal gelişim kategorisine ilişkin doğrudan alıntılar:* Evet katkısı oluyor. Arkadaşlarıyla da iletişim kurmasında biraz katkı sağladı. İyi oldu bizim açımızdan (V14). Evet, sabrederek problemlerin üstesinden gelmeyi öğrendi (V13). Tabi daha başarılı oluyor. Eve geldiğinde kendine aile arasında da oyunları yaparak kardeşlerine katkı sağlıyor (V8).

Katılımcı velilere okul dışı akıl ve zekâ oyunları sürecinden memnun olup olmadıkları sorulmuştur. Velilerin tamamı (f=14) okul dışı akıl ve zekâ oyunlarından memnun olduklarını belirtmişlerdir. Bu durumun nedenine ilişkin bulgular Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Velilerin okul dışı akıl ve zekâ oyunlarına öğrencilerinin katılma nedenleri

Kategori	Kod	f
Kişisel Gelişim	Bilişsel gelişim	7
	Başaracağına inanma	2
	Akıl oyunlarını öğrenme	2
	Kendini ifade edebilme	2
	El becerileri edinme	1
Akademik Gelişim	Akademik başarı	4
	Yeni şeyler öğrenme	3
	İşlem yapma becerisi	2
Sosyal gelişim	Sosyalleşmesi	6
	Arkadaş edinebilme	4

Tablo 6'da velilerin okul dışı akıl ve zekâ oyunlarından memnun olma nedenleri "kişisel gelişim", "akademik gelişim" ve "sosyal gelişim" şeklinde kategorilere ayrıldığı görülmektedir. Kişisel gelişim kategorisine ilişkin kodlar bilişsel gelişim (f=7), başaracağına inanma (f=2), akıl oyunlarını öğrenme (f=2), kendini ifade edebilme (f=2) ve el becerileri edinme (f=1) şeklindedir. Akademik gelişim kategorisine ilişkin olarak akademik başarısına katkı sağlama (f=4), yeni şeyler öğrenme (f=3) ve işlem yapma becerileri kazanma (f=2); sosyal gelişim kategorisi ise sosyalleşmesi (f=6) ve arkadaş edinebilme (f=4) kodlarından oluşmaktadır. Velilerden yapılan doğrudan alıntılar aşağıda verilmiştir.

- *Kişisel gelişim kategorisine ilişkin doğrudan alıntılar:* Evet memnunum. Çünkü her yönüyle faydalı bir etkinlik. Kendini daha iyi ifade ediyor. Kendini daha iyi tanıyor (V12). Zekâ oyunlarını öğrendi memnunum (V6). Evet memnunum. Sebebi de zihinsel olarak aktif bir faaliyette bulunması oğlum için çok güzel bir etkinlik (V7).
- *Akademik gelişim kategorisine ilişkin doğrudan alıntılar:* Memnunum tabi ki. Akademik olarak çok güzel gelişim sağladı (V11). Evet memnunum. ... yeni bir şeyler öğrenmesi ... bakımından bizim için çok değerli (V10).
- *Sosyal gelişim kategorisine ilişkin doğrudan alıntılar:* Evet memnunum. Çocuk her konudan daha sosyalleşti, yeni arkadaşlıklar edindi (V6). Tabi ki çok memnunum. Açıkçası daha iyi gelişmelerini sağlıyor. Daha çok sosyalleşiyorlar. Akıllarını daha güzel yönetmelerine faydası oluyor (V2).

Görüşme esnasında velilere sorulan son soru ise “Okul dışı akıl ve zekâ oyunlarının okullarda düzenli olarak uygulanmasını tavsiye eder misiniz?” şeklindedir. Katılımcı velilerin tamamı (f=14) okul dışı akıl ve zekâ oyunlarının tüm okullarda uygulanması gerektiğini belirtmişlerdir. Velilerden yapılan örnek doğrudan alıntılar: “Tabi ki tavsiye ederim. Bütün çocukların bu zekâ oyunlarını öğrenmesini ve sosyalleşmesini isterim” (V5). “Şiddetle tavsiye ediyorum. Çocukların verimli ve eğitici zaman geçirmesi ve arkadaşları ile faal bir ortamda bulunması beni çok mutlu ediyor” (V7). “Ederim. Faydası olduğunu düşünüyorum. İnternette uzak kalıp daha eğlenceli vakit geçiriyorlar” (V9).

3.2. Öğrencilerle Yapılan Görüşmelere İlişkin Bulgular

Öğrencilere sorulan ilk soru okul dışı akıl ve zekâ oyunları etkinlikleri sürecindeki hislerine yöneliktir. Öğrenciler okul dışı akıl ve zekâ oyunları sürecinde heyecan duyduklarını (f=9), mutlu olduklarını (f=8) ve eğlendiklerini (f=3) belirtmişlerdir. “Tabi ki de paylaşıyorum. Heyecan hissettim mutluluk hissettim. Arkadaşlarımla vakit geçirince çok mutlu hissettim” (Ö10).

Öğrencilere sorulan ikinci soru akıl ve zekâ oyunlarına yönelik görüşlerini tespit etmeye yöneliktir. Öğrenciler okul dışı akıl ve zekâ oyunlarını güzel (f=9) ve eğlenceli (f=4) olduğunu belirtmişlerdir. “Benim için çok güzel bir projeydi” (Ö1). “Çok güzel ve çok eğlenceli” (Ö2). Öğrencilerin bu şekilde değerlendirmelerine ilişkin görüşleri Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Okul dışı akıl ve zekâ oyunlarına yönelik öğrenci görüşleri

Kategori	Kod	f
Kişisel Gelişim	Zekâ gelişimi	6
	Odaklanmayı geliştirmesi	3
	Teknoloji bağılılığından kurtulma	3
	Yeni oyunlar öğrenme	1
	Sağlıklı olma	1
Sosyal Gelişim	Arkadaş edinme	7
	Aile ilişkilerine katkı	2

Tablo 7’de görüldüğü gibi öğrencilerin okul dışı akıl ve zekâ oyunlarına yönelik görüşleri “kişisel gelişim” ve “sosyal gelişim” şeklinde iki kategoriden oluşmaktadır. Kişisel gelişim kategorisi zekâ gelişimi (f=6), odaklanmayı geliştirmesi (f=3), teknoloji bağılılığından kurtulma (f=3), yeni oyunlar öğrenme (f=1) ve sağlıklı olma (f=1) kodlarından oluşmaktadır. Sosyal gelişim kategorisinde ise arkadaş edinme (f=7) ve aile ilişkilerine katkı (f=2) kodları yer almaktadır. Kategorilere ilişkin örnek alıntılar aşağıda verilmiştir.

- *Kişisel gelişim kategorisine ilişkin doğrudan alıntılar:* Çok iyi değerlendiriyorum. Çünkü beynimizi geliştiriyor. Bilgisayar telefon tablet bunlardan uzak tutuyor. Beynimizi geliştiriyor (Ö4). Çok güzel ve çok eğlenceli. Çünkü zekâmızı geliştiriyor ve odaklanmamızı sağlıyor (Ö2).
- *Sosyal gelişim kategorisine ilişkin doğrudan alıntılar:* Çok güzeldi. Yeni arkadaşlıklar edindim. Bu bana çok mutluluk verdi (Ö8). Şöyle değerlendiriyorum. Mesela akşamları annem babam ailemle oturup akıl oyunları oynadık. Yeni oyunlar öğrendik (Ö10).

Öğrencilere sorulan üçüncü soru ise okul dışı akıl ve zekâ oyunları çalışmasının verimlilik durumuna ilişkin öğrenci görüşlerinin tespit edilmesine yöneliktir. Görüşmeye katılan öğrencilerin tamamı (f=11) sürecin verimli geçtiğini belirtmişlerdir. Öğrencilere sürecin daha verimli olması için neler yapılması gerektiği sorulmuştur. Öğrencilerin cevapları Tablo 8’de kodlar şeklinde verilmiştir.

Tablo 8. Okul dışı akıl ve zekâ oyunlarına verimli geçmesine yönelik öğrenci görüşleri

Kod	<i>f</i>
Ders dışı bir zaman ayrılmalı	4
Kurslar açılmalı	3
Ayrı bir sınıf oluşturulmalı	2
Farklı oyunlar ayarlanmalı	2
Daha çok uygulama yapma	2

Tablo 8’de okul dışı akıl ve zekâ oyunlarının daha verimli olması için öğrenciler ders dışı zaman ayrılmalı ($f=4$), kurslar açılmalı ($f=4$), ayrı sınıf oluşturulmalı ($f=4$), farklı oyunlar ayarlanmalı ($f=4$) ve daha çok uygulama yapılmalı ($f=4$) önerilerinde bulunmuşlardır.

Öğrencilere sorulan dördüncü soru okul dışı akıl ve zekâ oyunları çalışmasının akademik başarılarına katkısına yöneliktir. Görüşmeye katılan öğrencilerin tamamı ($f=11$) sürecin akademik başarılarına katkı sağladığını belirtmişlerdir. Öğrencilere neden katkı sağladığı sorulmuş ve verdikleri cevaplar Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Okul dışı akıl ve zekâ oyunlarının akademik başarıya katkısına ilişkin öğrenci görüşleri

Kod	<i>f</i>
Problem çözme becerisi	6
Matematik dersine katkı	5
Problem çözerken hız kazanma	3
Genel başarı	2

Tablo 9 incelendiğinde, okul dışı akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin akademik başarısına katkı sağladığına dair kodların problem çözme becerisini kazanma ($f=6$), matematik dersine katkı sağlaması ($f=5$), problem çözerken hız kazanma ($f=3$) ve genel başarının artması ($f=2$) şeklinde olduğu görülmektedir.

- *Okul dışı akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin akademik başarısına katkısına ilişkin doğrudan alıntı örnekleri:* Quickmath oyununda bir soruda takılıyorum. Bazen zekâmı geliştiriyor. Mangala ile saymayı öğrendim. Mesela Quickmath bize matematiği öğretiyor. Çarpmayı toplamayı (Ö6). Evet düşünüyorum. Problemleri daha hızlı ve düşünmeden çözebiliyorum. Bana çok katkı sağladı (Ö1). Evet düşünüyorum. Quickmathle böyle problemleri daha hızlı anlıyorum ve matematiğimi güçlendiriyor (Ö2). Çok düşünüyorum. Ben bu oyunları oynadığımda fark ettim ki beynime aklıma çok güzel katkıda bulundu. Problemleri çok hızlı çözdüm. Quickmath oyunu ile toplama çıkarma çarpma bölme hızlandım (Ö4). Evet. Çünkü matematiğimi geliştiriyor hem de zekâmı kuvvetlendiriyor (Ö3).

Öğrencilere yönlendirilen bir diğer soru ise okul dışı akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin gelişimlerine katkısına yöneliktir. Öğrencilerin tamamı ($f=11$) okul dışı akıl ve zekâ oyunlarının gelişimlerine katkısının olduğunu belirtmişlerdir. Bu durumun nedenine ilişkin bulgular Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10. Okul dışı akıl ve zekâ oyunlarının öğrenci gelişimlerine ilişkin öğrenci görüşleri

Kategoriler	Kod	<i>f</i>
Duyuşsal gelişim	Heyecanı kontrol etme	7
	Yeni arkadaşlar edinebilme	5
	Yenilme karşısında duyguları kontrol	4
	Empati yapabilme	2
	Teknoloji bağımlılığından kurtulma	1
	Mücadele etme	1
Bilişsel gelişim	Stresle başa çıkabilme	1
	Yeni oyunlar öğrenme	3
	Problem kavrayışı	2

Tablo 10'da da görüldüğü gibi öğrencilerin cevapları doğrultusunda oluşturulan kodlar okul dışı akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin gelişimine katkısı "duyuşsal gelişim" ve "bilişsel gelişim" şeklinde iki kategoriye ayrılabilir. Duyuşsal gelişim kategorisinde heyecanı kontrol etme (f=7), yeni arkadaşlar edinebilme (f=5), yenilme karşısında duyguları kontrol edebilme (f=4), empati yapabilme (f=2), teknoloji bağımlılığından kurtulma (f=1), yenme için mücadele etme (f=1) ve stresle başa çıkabilme (f=1) kodları yer almaktadır. Bilişsel gelişim kategorisi ise yeni oyunlar öğrenme (f=3) ve problem kavrayışı (f=2) şeklinde iki koddan oluşmaktadır. Oluşturulan kategorilere ilişkin doğrudan alıntılar aşağıda verilmiştir.

- *Duyuşsal gelişim kategorisine ilişkin doğrudan alıntılar:* Evet düşünüyorum. Mesela eskiden bilgisayar çok oynardım şimdi bıraktım. Neden çünkü akıl oyunları beni daha çok mutlu etmeye başladı (Ö10). Evet düşünüyorum. Eskiden oyunlarda böyle kaybedince üzülüyordum. Ama artık hiç üzülüyorum (Ö2). Yenilsem de üzülmedim (Ö5).
- *Bilişsel gelişim kategorisine ilişkin doğrudan alıntılar:* Düşünüyorum. Öğretmenimiz problem yazarken stresli oluyordum. Artık olmuyorum. Problemi kavrayıp hemen yazabiliyorum (Ö9). Ben bizim için çok iyi olduğunu düşünüyorum. Hem yeni şeyler öğreniyoruz hem de farklı farklı oyunlar öğreniyoruz (Ö3).

Öğrencilere okul dışı akıl ve zekâ oyunları sürecinden memnun olup olmadıkları sorulmuştur. Görüşmeye katılan öğrencilerin tamamı (f=11) okul dışı akıl ve zekâ oyunlarından memnun olduklarını belirtmişlerdir. "Evet, çok memnunum. Çok güzel bir projeydi. Çok eğlenceliydi. Yeni arkadaşlar edindiğim için çok mutlu oldum" (Ö1). "Evet memnunum. Çünkü çok eğlenceli ve yeni arkadaşlar tanıyoruz" (Ö2). "Evet memnunum. Çünkü güzel şeyler öğrendik ve beraber eğlendik. Yeni arkadaşlar tanıdım" (Ö5).

Görüşme esnasında öğrencilere sorulan son soru ise "Okul dışı akıl ve zekâ oyunlarının okullarda düzenli olarak uygulanmasını tavsiye eder misiniz?" şeklindedir. Katılımcı öğrencilerin tamamı (f=11) okul dışı akıl ve zekâ oyunlarının tüm okullarda uygulanması gerektiğini belirtmişlerdir. Öğrencilerin verdikleri cevaplar Tablo 11'de kodlar halinde gösterilmiştir.

Tablo 11. Okul dışı akıl ve zekâ oyunlarının okullara yaygınlaştırılmasına ilişkin öğrenci görüşleri

Kod	f
Etkinlik sürecinden faydalanmaları	5
Sosyalleşmeleri	5
Zekâ oyunları oynamaları	4
Teknoloji bağımlılığından kurtulmaları	3
Eğlenceli zaman geçirmeleri	2
Matematik derslerindeki başarılarının artması	1

Öğrencilerin verdikleri cevaplar Tablo 11'deki gibi kodlara ayrılmıştır. Bu kodlar: Etkinlik sürecinden faydalanmaları (f=5), sosyalleşmeleri (f=5), zekâ oyunları oynamaları (f=4), teknoloji bağımlılığından kurtulmaları (f=3), eğlenceli zaman geçirmeleri (f=2) ve matematik derslerindeki başarılarının artması (f=1) şeklindedir. "Evet ederim. Onların da yeni arkadaş sağlamasını isterdim" (Ö1). "Ederim. Çünkü arkadaşlarımızın bazılarının matematikleri zayıf olduğu için daha kuvvetli olmasını isterim" (Ö3). "Ederim. Çünkü herkesin tableti telefonu bırakıp zekâ oyunları oynamalarını isterim" (Ö6).

4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Yapılan araştırma sonucunda veli ve öğrenci görüşlerine göre okul dışı akıl ve zekâ oyunlarının güzel, faydalı ve verimli olduğu tespit edilmiştir. Benzer bulgu Mertan ve Alkol (2017) tarafından velilerle akıl ve zekâ oyunlarının yararlılığına yönelik yapılan çalışmada da saptanmıştır. Ayrıca öğrenci ve velilerin okul dışı akıl ve zekâ oyunları sürecinden memnun oldukları görülmüştür. Okul dışı akıl ve zekâ oyunları sırasında veliler öğrencilerin mutlu olduğunu ve eğlendiklerini belirtmişlerdir. Benzer şekilde öğrenciler de okul dışı akıl ve zekâ oyunları sürecinde mutlu olduklarını ve eğlendiklerini ifade etmişlerdir. Çocuğun sürece aktif katılımını sağlayan oyunlar, öğrenmelerin daha ilgi çekici ve keyifli hale gelmesini sağlamaktadır (Chen ve diğ., 2012). Okul dışı akıl ve zekâ

oyunları sürecinde öğrencilerin eğlenerek (Schell, 2014) katılmaları öğrencilerin gelişimini kolaylaştırmıştır.

Okul dışı akıl ve zekâ oyunları öğrencilerin akademik başarısına katkı sağlamaktadır. Okul dışı akıl ve zekâ oyunları öğrencilerin genel başarısına, matematik dersine ve problem çözebilme konularında katkı sağladığı tespit edilmiştir. Akıl ve zekâ oyunları öğrencilerin bilişsel işlevlerini, akıl yürütme ve mantıksal düşünme becerilerini geliştirmektedir (Dokumacı Sütçü, 2021). Bu durumda doğrudan veya dolaylı olarak öğrencilerin akademik başarısına yansımaktadır. Zekâ oyunları bireylerin sahip oldukları öz potansiyellerinin farkına varabilmeleri ve bu potansiyelleri artırmalarına olanak sağlamaktadır (Devecioğlu ve Karadağ, 2014). Çalışma sonuçlarına ve literatüre dayanarak okul dışı eğitim sürecinde yürütülen akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin kendilerini fark etmelerini, akademik yönlerini keşfetmelerini ve derslere daha çok odaklanmalarını sağladığı söylenebilir.

Okul dışı zekâ oyunları çocukların kişisel gelişimine katkı sağlamaktadır. Kişisel gelişim kapsamında azimli olma, gelişime açık olma, kazanma-kaybetmeyi olağan karşılama, yarışmacı bir kişilik kazanma, özgüvenin gelişmesi, iletişim becerilerinin gelişmesi, sağduyulu davranma, akıl oyunlarına ilgi duyma, heyecanını kontrol etme, sabırlı olma ve hedef belirleme özellikler ifade edilebilir. Oyunlar çocukların kendi ilgi ve yeteneklerini keşfetmelerine imkân vermektedir (Kula, 2019). Yılmaz, Yüzbaşıoğlu ve Hacitahiroğlu (2022) akıl ve zekâ oyunlarının çocukların kendi ilgi ve yeteneklerini keşfetme, akranları ile iletişim kurma, iş birliği yapma gibi katkılarının olduğunu belirtmiştir. Kul ve Kel (2021) öğrencilerin akıl ve zekâ oyunlarında ilerleme gösterdikçe kendilerine olan özgüvenlerinin ve motivasyonlarının arttığını ve öğrenmeye yönelik olumlu tutum geliştirmelerini ifade etmiştir. Kirriemuir ve McFarlane (2004) oyun oynamanın iletişim kurma, tartışma, grupla karar vermeye katkı sağladığını ifade etmiştir. Akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin gelişimlerine katkı sağladığı için eğitim öğretim süreçlerinde akıl ve zekâ oyunlarına yer verilmesi önerilmektedir.

Okul dışı akıl ve zekâ oyunları öğrencilerin planlama yapabilme, planlı hareket etme, zamanı verimli kullanabilme ve olaya odaklanabilme gibi önemli kazanımlar edinmesini sağlamaktadır. Yılmaz, Yüzbaşıoğlu ve Hacitahiroğlu (2022) akıl ve zekâ oyunları çocukların odaklanmaları, hızlı ve doğru karar verebilmeleri, planlanan ve hamlelere göre değişen problemlere en doğru çözümü ya da çözüm yollarını düşünebilmeleri ve uygulamaları, en önemlisi de kendilerine yeni rotalar oluşturabilmeleri için fırsatlar sunduğunu belirtmiştir. Öğrenciler, akıl ve zekâ oyunlarında ilerleme sağladıkça motivasyonu, dikkat ve konsantrasyonu artmakta ve öğrenmeye yönelik olumlu tutum geliştirmektedirler (Kul ve Kel, 2021). Oyun oynama etkinliklerinin çocuklarda dikkati (Renk, 2019) geliştirmekte ve çocukların odaklanmalarını sağlamaktadır. Odaklanma yapılan işte planlı hareket etme, zamanı planlı kullanma, stratejik hareket etme ve işi ciddiye almaya katkı sağlamaktadır. Kirriemuir ve McFarlane (2004) oyun oynamanın çocuklarda stratejik düşünme ve planlamaya olanak tanıdığını ifade etmiştir.

Okul dışı akıl ve zekâ oyunları öğrencilerin sosyalleşmelerine büyük katkı sağlamaktadır. Yapılan çalışmada öğrencilerin sosyal gelişime yönelik olarak okul dışı akıl ve zekâ oyunları aile içi iletişim, arkadaş edinme ve çevresiyle iletişime geçme noktasında katkı sağladığı tespit edilmiştir. Benzer sonuç Mertan ve Alkol (2017) tarafından yapılan çalışmada da bulunmuştur. Mertan ve Alkol (2017) akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin sosyalleşmesini sağladığını belirterek velilerin öğrencilerle kaliteli ve faydalı zaman geçirmesine katkı sağladığını saptamıştır. Kula (2019) oyunların çocukların sosyalleşmesini, iletişim kurmayı, paylaşmayı ve diğer bireylerle iş birliği kurarak çalışmalarına fırsat verdiğini belirtmiştir. Dokumacı Sütçü (2021) de çocukların erken yaşta zekâ oyunları ile tanışması, evde ailesiyle ya da okulda arkadaşlarıyla zekâ oyunları oynaması çocuğun gelişiminde çok önemli olduğunu vurgulamıştır. Böylece okul dışı akıl ve zekâ oyunlarının hem öğrencilerin sosyalleşmesi, iletişim becerilerinin gelişmesi hem de aile içi ilişkilerin güçlenmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Okul dışı akıl ve zekâ oyunları öğrencilerin yeni beceriler kazanmalarını, var olan becerilerini geliştirip pekiştirmelerine katkı sağlamaktadır. Zekâ oyunları, çocukların gelecekte ihtiyaç duyacakları

becerileri kazanmada en önemli araçtır (Hirsch-Pasek ve Golinkoff, 2003). Yürütülen çalışma sürecinde veli ve öğrenciler problem çözme, üst bilişsel düşünme, öğrenmeyi öğrenme, matematiksel işlem, iletişim becerileri ve stratejik düşünme becerilerini kazandıklarını ifade etmişlerdir. Akıl ve zekâ oyunları öğrencilerin eleştirel düşünme, yansıtıcı düşünme, karar verme, problem çözme gibi üst düzey bilişsel becerilerini geliştirmektedir (Demirel, 2015). Schell (2014) oyunlar sürecinde öğrencilerin eğlenerek beceriler geliştirdiklerini belirtmiştir. Yılmaz, Yüzbaşıoğlu ve Hacıtahiroğlu (2022) zekâ oyunları çocukların matematiksel becerilerinden olan işlem yapma, sayı, şekil bilgisi, eşleştirme, karşılaştırma gibi becerilerine katkı sağladığını ifade etmiştir. Bu becerilerin ise sadece okul/sınıf içi öğretim uygulamalarıyla tam olarak kazandırılmayacağı aşikârdır. Dolayısıyla eğitim-öğretim süreçlerinin okul dışına taşınmasını, okul dışı ortamlarda akıl ve zekâ oyunları gibi eğitimlerinin yapılmasını gerekli kılmaktadır.

Okul dışı akıl ve zekâ oyunları öğrencilerin bilişsel gelişimlerine ve beceri edinmelerine katkı sağladığı gibi öğrencilerin duyuşsal olarak gelişmelerine de katkı sağlamaktadır. Kula (2019) oyunların çocukların duyuşsal olarak gelişimine fırsat sağladığını belirtmiştir. Okul dışı akıl ve zeka oyunları öğrencilerin duyuşsal yönlerine ilişkin olarak kazanımları heyecanı kontrol etme, yenilme karşısında duyguları kontrol edebilme, empati yapabilme, teknoloji bağımlılığından kurtulma, yenme için mücadele etme ve stresle başa çıkabilme şeklinde ifade edilebilir. Mertan ve Alkol (2017) akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin internet ve teknolojik bağımlılıktan uzaklaşmasına katkı sağladığını söylemektedir. Akıl ve zekâ oyunları çocukların eğlenceli zaman geçirmesini sağlayarak, kötü alışkanlıklar edinmelerinin de önüne geçmekte (Demirel, 2015) olumlu karakter geliştirmelerine imkân sağlamaktadır. Böylece akıl ve zekâ oyunları diğer oyunlarda olduğu gibi öğrencilerin bütüncül gelişmelerini sağlamakta ve gizil güçlerinin ortaya çıkmasına imkân vermektedir. Nitekim oyun çocuğa doğal öğrenme ortamı sağlayan, tüm gelişim alanlarını destekleyen, çocuğu eğlendiren ve keyifli vakit geçirmesini sağlayan evrensel bir dil (Hakkoymaz ve Tanju Aslışen, 2022) olarak tanımlanmaktadır.

Yapılan çalışmada oyunlar esnasında öğrencilerin öfke kontrolü yaptıkları ve yenilginin de olağan bir durum olduğunu kabul ettikleri tespit edilmiştir. Bu durumu destekler şekilde Arslan (2017) çocuk oyun sayesinde birçok duygusal tepkiyi ve bunları yönetebilmeyi öğrendiğini belirtmiştir. Örneğin, çocuk bir oyunda kazandığı zaman rakibini incitmeden sevinebilmek ve kaybettiğinde de bu durumu kabullenebilmek gibi olumlu tutumlar kazanır. Böylece öğrenci hem duygu kontrolünü kazanmakta hem de görgü kurallarını uygulamaktadır.

Okul dışı akıl ve zekâ oyunlarının verimli geçmesi için veli ve öğrenciler ders dışı kurslar açılması, daha fazla zaman ayrılması, zekâ oyunu sınıfı açılması, oyun çeşitliliği sağlanması ve seviye grupları oluşturulması gibi öneriler getirmişlerdir. Bu çalışmada aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.

- Okullarda akıl ve zeka oyunu etkinlikleri serbest zaman etkinliği ve seçmeli ders olarak uygulandığı gibi okul dışı eğitim süreçlerine de dâhil edilmelidir.
- Akıllı ve zekâ oyunlarına yönelik öğretmenlere seminerler ve hizmet içi eğitim çalışmaları düzenlenerek onların akıllı ve zekâ oyunlarına ilgisi çekilmelidir.
- Okul dışı akıl ve zekâ oyunu etkinliği yapmak isteyen öğretmenlere gerekli kolaylıklar sağlanmalıdır.
- Ailelerin akıl ve zekâ oyunları etkinlikleri yapmasının önemi göz önünde bulundurularak onların akıl ve zekâ oyunları sürecine katılmaları sağlanmalıdır. Hatta aile içerisinde mümkünse akıl ve zekâ oyunu oynamaları için teşvik edilmelidir.
- Akıl ve zekâ oyunu bir zaman kaybı olarak algılanmaktan çıkarmak amacıyla akademik başarısıyla ilişkisini somut bir şekilde ortaya koyacak çalışmalar yapılmalıdır.

Kaynakça

Akar, T. (2021). *Okul öncesi dönemde verilen satranç eğitiminin dikkat gelişimine etkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, İstanbul.

- Alessi, S. M., & Trollip, S.R. (2001). *Multimedia for learning methods and development*. Allyn&Bacon.
- Alkan, A., & Mertol, H. (2017). Üstün yetenekli öğrenci velilerinin akıl-zekâ oyunları ile ilgili düşünceleri. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(1), 57-63.
- Altun, M. (2017). *Fiziksel etkinlik kartları ile zekâ oyunlarının ilkökul öğrencilerinin dikkat ve görsel algı düzeylerine etkisi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Altun, M., Hazar, M., & Hazar, Z. (2016). Investigation of the effects of brain teasers on attention spans of pre-school children. *International Journal of Environmental&Science Education*, 11(15), 8112-8119.
- Arslan, N. (2017). *4. sınıf din kültürü ve ahlak bilgisi dersinde eğitsel oyun yöntemi ile öğretim*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara üniversitesi, İstanbul.
- Aşuluk, Y. (2020). *Zekâ oyunlarının ilkökul 3. sınıf öğrencilerinin Türkçe dersinde okuduğunu anlama becerisine etkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Ayar, A. (2022). *Akıl ve zekâ oyunlarının ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin yaratıcı düşünme, üst bilişsel farkındalık, dikkat ve sosyal beceri düzeylerine etkisinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi, İzmir.
- Başkale, H. (2016). Nitel araştırmalarda geçerlik, güvenilirlik ve örneklem büyüklüğünün belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemsirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(1), 23-28.
- Chen, Z.-H., Liao, C. C., Cheng, H. N., Yeh, C. Y., & Chan, T.-W. (2012). Influence of game quests on pupils' enjoyment and goal-pursuing in math learning. *Journal of Educational Technology ve Society*, 15(2), 317-327.
- Çağlar, E. (2020). The effect of computer game on coding learning: a case study of university students. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 20, 456-465. <https://doi.org/10.31590/ejosat.702460>
- Çalışkan, H., & Uymaz, M. (2022). Sosyal bilgiler ders kitaplarında ölçme ve değerlendirme. B. Akbaba ve S. Kaymakçı (Ed.) *Sosyal bilgiler ders kitabı inceleme ve tasarım kılavuzu* içinde (ss. 353-376). Pegem Akademi Yayınları.
- Çalışkan, H., & Yıldırım, Y. (2022) *Okul dışı ortamlarda değerler eğitimi*. Pegem Akademi Yayınları
- Çalışkan, M., & Şahin, A. (2022). Akıl ve zekâ oyunlarına yönelik veli tutum ölçeği. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15 (2), 1-13.
- Çepni, S. (2007). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Celepler Matbaacılık.
- Çoban, B., & Nacar, E. (2006). *Okul öncesi eğitimde eğitsel oyunlar*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Demirel, T. (2015). *Zekâ oyunlarının Türkçe ve matematik derslerinde kullanılmasının ortaokul öğrencileri üzerindeki bilişsel ve duyuşsal etkilerinin değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Devecioğlu, Y., & Karadağ, Z. (2014). Amaç, beklenti ve öneriler bağlamında zekâ oyunları dersinin değerlendirilmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 41-61.
- Dokumacı Sütçü, N. (2021). Zekâ oyunları ile ilgili yapılan ulusal bilimsel araştırmaların tematik ve metodolojik açıdan incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(78), 988-1007. <https://doi.org/10.17755/esosder.826045>
- Durulan, D., & Angın, D. E. (2023). Akıl ve zekâ oyunlarının okul öncesi dönem çocukların dikkat ve görsel algı düzeylerine etkisinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(1), 333-357.
- Durulan, D. (2022). *Akıl ve zekâ oyunlarının okul öncesi dönem çocukların dikkat ve görsel algı düzeylerine etkisinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.

- Eliasa, E. (2014). Öğrencilerin takım çalışması ve sorumluluk değerlerinin oyunlarla arttırılması: Eğitim karakterinin derslere entegre edilmesi. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 123, 196-203. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.01.1415
- Genişyürek, C. (2021). *Zekâ oyunlarının 5-6 yaş çocuklarının dil gelişimine etkisinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Güler, A., Halıcıoğlu, M. B., & Taşgın, S. (2015). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma*. Seçkin Yayıncılık.
- Hakkoymaz, S., & Tanju Aslışen, E. H. (2022). Resimli çocuk kitaplarında yer verilen oyun ve oyuncaklara ilişkin bir inceleme: Gaziantep çocuk kütüphanesi örneği. *Milli Eğitim Dergisi*, 51(235), 2465-2486. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.887405>
- Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. (2003). *Einstein never used flashcards: How our children really learn and why they need to play more and memorize less*. Rodale.
- Kazu, İ. Y., & Özdemir, O. (2009). Öğrencilerin bireysel özelliklerinin yapay zekâ ile belirlenmesi (Bulanık mantık örneği). *Akademik Bilişim'09 - XI. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, 11-13 Şubat, Harran Üniversitesi, Şanlıurfa.
- Kel, S., & Kul, B. (2021). Akıl ve zeka oyunlarının öğrencilere katkıları: öğretmenlerin görüşleri . *Uluslararası Bilim ve Eğitim Dergisi*, 4 (3), 207-225. <https://doi.org/10.47477/ubed.840868>
- Kirriemuir, J., & McFarlane, A. (2004). *Literature review in games and learning*. Futurelab series.
- Kula, S. S. (2019). Zekâ oyunlarının ilkökul 2. sınıf öğrencilerine yansımaları: bir eylem araştırması. *Milli Eğitim Dergisi*, 49 (225), 253-282.
- Marshall, M. N. (1996). Sampling for qualitative research. *Family Practice*, 13(6), 522-526.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber*. Nobel Yayınları
- Milli Eğitim Bakanlığı (2013). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları dersi (5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Talim Terbiye Kurulu Yayınları
- Moursund, D. G. (2006). *Introduction to using games in education: A guide for teachers and parents*. <http://uoregon.edu/~moursund/Books/Games/games.html>
- Okumuşlar, M. (2014). *Yapılandırmacı yaklaşım ve din eğitimi*. Yediveren Yayınevi
- Ordin, Y. S., Bilik, Ö., Damar, H. T., & Çelik, B. (2018). Cerrahi kliniklerdeki hemşirelik öğrencilerinin yansıtma raporlarından elde edilen öğrenme deneyimleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 6(3), 106-120.
- Özdevecioğlu, B., & Hark Söylemez, N. (2021). Akıl ve zekâ oyunları ile ilgili olarak yapılan lisansüstü çalışmaların değerlendirilmesi. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(28), 17-53.
- Renk, M. (2019). *10-13 Yaş grubu çocuklarda oyunusal etkinliklerin dikkat gelişimine etkisi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi.
- Schell, J. (2014). *The art of game design: A book of lenses*. CRC Press.
- Terzi, A., & Erdoğan, T. (2021). İlkokul öğrencilerinin, velilerin ve sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına ilişkin görüşleri. *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 14-38.
- Yağlı, M. C. (2019). *Zekâ oyunlarının ilkökul öğrencilerinin dikkat ve görsel algı düzeylerine etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Yılmaz, B. (2019). *Astronomi kavramlarına ilişkin QR kodlar ile hazırlanan oyunların 7. sınıf öğrencilerinin fene ve teknolojiye yönelik tutumlarına etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Aksaray Üniversitesi, Aksaray.

- Yılmaz, D. (2019). *Akıl ve zekâ oyunlarının ilköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin akıl yürütme becerilerine ve matematiksel tutumlarına etkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Yılmaz, E., Yüzbaşıoğlu, Y. & Hacitahiroğlu, N. (2022). Zekâ oyunlarının okul öncesi dönemdeki çocukların bilimsel süreç ve dikkat becerilerine etkisinin incelenmesi. *Yaşadıkça Eğitim*, 36(3), 627-642. <https://doi.org/10.33308/26674874.2022363408>.
- Yılmaz, Ş., & İkikardeş, N. Y. (2020). Ortaokul öğretmenlerinin zeka oyunları dersine dair görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 14(1), 528-576.

Makale Bilgi Formu

Yazarın Katkıları	Makale iki yazarlıdır. Yazarların makaleye katkı oranları birinci yazar %70 ikinci yazarın katkı oranları ise %30'dur.
Çıkar Çatışması Bildirimi	Yazar tarafından potansiyel çıkar çatışması bildirilmemiştir.
Destek/Destekleyen Kuruluşlar	Bu araştırma için herhangi bir kamu kuruluşundan, özel veya kar amacı gütmeyen sektörlerden hibe alınmamıştır.
Etik Onay ve Katılımcı Rızası	"Okul Dışı Ortamlarda Gerçekleştirilen Akıl ve Zekâ Oyunlarına İlişkin Veli ve Öğrenci Görüşleri" başlıklı çalışma için Siirt Üniversitesi Etik Kurulundan etik kurul onayı alınmıştır. Yazım sürecinde bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulduğu, toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmadığı yazar tarafından beyan edilmiştir.
