

# Öğretmen Adaylarının Akıl ve Zeka Oyunlarına Yönelik Metaforik Algıları<sup>1</sup>

Ahmet Melih GÜNEŞ<sup>2</sup>

## Öz

Bu araştırma, öğretmen adaylarının akıl ve zeka oyunlarına yönelik metaforik algılarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, ölçüt örnekleme yöntemiyle seçilen 102 öğretmen adayından olmaktadır. Araştırmada veriler katılımcıların her birinin akıl ve zeka oyunları . . . gibidir. Çünkü, . . .” cümlesini tamamlamasıyla toplanmıştır. Veriler içerik analizi tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada; katılımcıların 81 metafor ürettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Üretilen metaforlar 4 tema ve 8 kategoriye ayrılmıştır. Katılımcıların akıl ve zeka oyunlarına yönelik olumlu metaforlar ürettikleri belirlenmiştir. Bunun yanı sıra akıl ve zeka oyunlarının hem kişisel hem de akademik anlamda önemli katkılar sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler kategoriler açısından incelendiğinde katılımcıların akıl ve zeka oyunlarına yönelik ürettikleri metaforlar çoğunlukla Gelişim ve Çok Yönlülük kategorileri içerisinde; en az ise Tedavi ve Transfer kategorileri içerisinde yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler metaforlar açısından incelendiğinde katılımcıların akıl ve zeka oyunlarını çoğunlukla; *anabtar* ve *çark* metaforları ile açıkladıkları sonucuna ulaşılmıştır.

*Anahtar Kelimeler:* Akıl ve Zeka Oyunları, Öğretmen Adayı, Metaforik Algı

## Metaphorical Perceptions of Teacher Candidates towards Mind and Intelligence Games

### Abstract

This study aims to determine the metaphorical perceptions of teacher candidates towards the mind and intelligence games. This research was conducted to determine the metaphorical perceptions of pre-service teachers towards mind and intelligence games. The study group of the research consists of 102 teacher candidates selected by criterion sampling method. In the research, the data is the mind and intelligence games of each of the participants. . . like this. Because, . . .” collected by completing the sentence. The data were analyzed using the content analysis technique. In the research; It was concluded that the participants produced 81 metaphors. The metaphors produced are divided into 4 themes and 8 categories. It was determined that the participants produced positive metaphors for the mind and intelligence games process. In addition, it has been concluded that mind and intelligence games make important contributions both personally and academically. When the data obtained from the research were analyzed in terms of categories, it was concluded that the metaphors produced by the participants for mind and intelligence games were mostly in the categories of Development and Versatility, and the least in the categories of Treatment and Transfer. When the data obtained from the research are examined in terms of metaphors, the participants mostly think of mind and intelligence games; It was concluded that they explained with key and wheel metaphors.

*Key Words:* Mind and Intelligence Games, Teacher Candidates, Metaphorical Perceptions

### Atıf İçin / Please Cite As:

Güneş, A. M. (2023). Öğretmen adaylarının akıl ve zeka oyunlarına yönelik metaforik algıları. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(2), 424-435. doi:10.33206/mjss.1217646

**Geliş Tarihi / Received Date:** 11.12.2022

**Kabul Tarihi / Accepted Date:** 22.01.2023

<sup>1</sup> Bu çalışma 20. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu'nda sunulan sözlü bildirinin genişletilmiş halidir.

<sup>2</sup> Doç. Dr. - Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi, melihgunes@gmail.com

## Giriş

Oyunlar, son zamanlarda çağdaş çocuk kültüründeki yeri ve oyunla ilgili etkinliklerde yaygın olan katılım rolü sebebiyle önemli ve etkili bir alandır. Oynamak ve öğretici rolüyle oyun her zaman dikkat çeken bir etmendir (Kafai, 2006). Oyun, çocukların sosyalleşmelerini, davranışlarını düzenlemelerini, duygusal ve gelişimsel sorunlarına çözüm bulmalarını sağlar. Çocuklar oyun aracılığıyla gerçek dünya ve hayal arasındaki bağlarını geliştirirler. Oyunlar bu özelliği ile çocukların soyut kavramları gerçeklerle ilişkilendirmelerini ve hayatlarını anlamlı kılmalarını amaçlar (Ayan vd., 2012). Çocuklar oyun yoluyla, zekâlarını kullanmayı öğrenir, dünyayı ve çevreyi keşfeder, bilgi edinir, merak duygularını tatmin eder, akıl yürütmeyi ve seçim yapmayı öğrenir (Yöndemli ve Taş, 2018).

Akil ve zeka oyunları da oyun dünyası içerisinde yer alan son zamanların gözde çalışma alanlarından birisidir. Akil ve zeka oyunları; bireyin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerinin gelişimine katkı sağlayan, çeşitli değer ve becerilerin kazanılmasına yardımcı olan oyunlardır. Akil ve zeka oyunları sistemli ve planlı bir şekilde oynandığı/oynatıldığı takdirde; bireyde paylaşma, sabırlı olma, saygılı olma gibi değerlerin; planlı olma, iletişim becerisi, problem çözme becerisi gibi becerilerin edinimine katkı sağlayacaktır. Yapılan tanımlamalara bakıldığında akıl ve zeka oyunlarının; düşünme becerileri, akıl yürütme, karar verme ve stratejik düşünmeye etkileri olduğu (Bottino ve Ott, 2006; Kirriemuir & McFarlane, 2004), çocukların bilgilerini inşa etmelerine ve yeni bilgileri nasıl organize edeceklerine, kurallara uymasına, sıra bekleme, dikkat ve odaklanma düzeylerinin artmasına (Fleer, 2013; Riggs ve Young, 2016; Smith, 2006) katkı sağlayıcı rollerine yönelik vurgulamalar yapılmıştır. Akil ve zekâ oyunları çocukların, yeni şeyler öğrenmelerini, öğrendikleri bilgi ve becerileri kullanmalarını, bağımsız karar vermeyi ve bu kararın sorumluluğunu üstlenme becerisini kazandırır. Ayrıca akıl ve zeka oyunları; dikkati sürdürme ve odaklanma becerilerini geliştirmekle birlikte konsantre olmayı gerektirir (Marangoz ve Demirtaş, 2017).

Akil ve zeka oyunları; oyuncuların oyun sırasında proaktif olmalarını ve birkaç adım ilerisini düşünerek tahmin etmelerini dolayısıyla mantıksal düşünme becerilerini geliştirir. Akil ve zeka oyunlarının bireylerin sosyalleşmelerine katkı sağlaması, iletişim becerilerini geliştirmesi ve oyuncuların başkalarıyla eğlenceli bir aktiviteye katılma olanağı sunması önemli bir avantajdır (Nakao, 2019). Akil ve zeka oyunlarının, eğitim ortamlarında kalıcı öğrenmeyi sağlamada ve öğrenmeye karşı olumlu tutum geliştirmede, öğrenciyi süreçte aktif kılmada, eğlenerek öğrenme, merak ve heyecanı arttırmada önemli etkileri bulunmaktadır (Dempsey, Haynes, Lucassen ve Casey, 2002). Akil ve zeka oyunları; strateji oyunları, hafıza oyunları, sözle oyunlar, akıl yürütme ve işlem oyunları, geometrik - mekanik oyunlar, zeka soruları gibi kategorilere ayrılmıştır (MEB, 2016). Bu kategoriler içerisinde birçok kağıt ve kutu oyunu bulunmaktadır. Küçüğünden büyüğüne herkes akıl ve zeka oyunları oynamakta ve hem Türkiye’de hem de çeşitli ülkelerde bu oyunlara yönelik farkındalığın artması amacıyla çeşitli etkinlikler düzenlenmektedir.

Oyun en basit anlamıyla bireyin eğlenmesini sağlayan önemli bir etmendir. Oyun, eğlendirici özelliğiyle birlikte oyunu oynayan kişilere çeşitli bilgi, beceri ve değerlerin kazanımını da sağlar. Akil ve zeka oyunları zengin içerik ve çeşitliliğe sahip olması sebebiyle hem eğlendirici hem de bilgi, beceri ve değer kazanımı açısından önemli bir alan olarak düşünülebilir. Akil ve zeka oyunları, 2016 yılında yayınlanan programda ortaokullarda seçmeli ders olarak (MEB, 2016) okutulmaya başlanmıştır. Bu farkındalık okullarda akıl ve zeka oyunları kulüpleri kurulmasını, şehir ya da ülke genelinde turnuvalar düzenlenmesini de sağlamıştır. Akil ve zeka oyunları sistemli ve planlı bir şekilde oynatıldığı takdirde bireyin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerinin gelişimine katkılar sağlayabilir. Akil ve zeka oyunları alanında eğitim alan kişilerden öğretim sürecinde bu oyunlardan yararlanmaları; bu oyunların; bireyin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerinin gelişiminde nasıl kullanılabilceği ve uygulanabileceğini bilmeleri beklenir. Akil ve zeka oyunlarının hem Türkiye’de hem de birçok ülkede çalışılan bir konu olduğu görülmektedir. İlgili literatür incelendiğinde yapılan çalışmaların akıl ve zeka oyunlarının; öğrenciler üzerindeki etkilerini belirlemeye (Altun, 2019; Bottino ve Ott, 2006; Chou, 2017; Eriksson, vd. 2021; Heiman, 2014; Khan ve Pearce, 2015; Kula, 2019), konuşma ve dil becerisi üzerindeki etkilerini belirlemeye (Fung ve Min, 2016; Sulistianingsih, vd., 2019); akıl ve zeka oyunlarına yönelik görüş belirlemeye (Güneş ve Yünkül, 2021; Terzi ve Erdoğan, 2022); Zekâ Oyunları Dersi Programı’nı inceleme (Saygı vd., 2017; Devocioğlu ve Karadağ, 2014; Ekiçi, vd., 2017) üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. Yapılan bu çalışmada da öğretmen adaylarının akıl ve zeka oyunlarına yönelik bakış açılarını metaforlar aracılığı ile belirlemek amaçlanmıştır. Çalışmadan elde edilecek sonuçların akıl ve zeka oyunları alanına yönelik çeşitli düzenlemelere ve yeniliklere temel oluşturacağı düşünölmektedir. Dolayısıyla çalışmanın

eğitim literatürüne önemli farkındalık ve katkılar sunacağı düşünülmektedir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğretmen adaylarının akıl ve zeka oyunları kavramına ilişkin sahip oldukları metaforlar nelerdir?
2. Bu metaforlar ortak özellikleri bakımından hangi kavramsal kategoriler altında toplanabilir?

## Yöntem

### Araştırmanın Modeli

Öğretmen adaylarının akıl ve zeka oyunlarına yönelik metaforik algılarını belirlemeyi amaçlayan bu çalışma nitel araştırma deseninde gerçekleştirilmiş; elde edilen verilerin toplanması, analizi ve yorumlanmasında nitel araştırma yöntemleri kullanılmıştır.

### Çalışma Grubu

Araştırmanın katılımcıları amaçsal örnekleme yöntemleri içerisinde yer alan ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Amaçsal örnekleme yöntemi; çalışmanın amacına bağlı olarak bilgi açısından zengin durumların seçilerek derinlemesine araştırmaların yapıldığı ve belli özelliklere sahip olan durumların; ölçüt örnekleme ise bu durumlara yönelik belirli niteliklere sahip kişiler, olaylar ya da nesnelerin seçilmesidir (Büyükoztürk vd., 2014). Bu çalışmada da katılımcıların akıl ve zeka oyunları dersini almaları ya da sertifika programına katılmaları ölçüt olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 ve 2022-2023 eğitim öğretim yıllarında akıl ve zeka oyunları dersini alan ya da sertifika programlarına katılan 102 öğretmen adayı oluşturmuştur.

### Veri Toplama Aracı

Öğretmen adaylarının akıl ve zeka oyunlarına yönelik metaforik algılarını belirlemeyi amaçlayan bu çalışmada elde edilen veriler araştırmacı tarafından hazırlanan form ile toplanmıştır. Form 2021-2022 ve 2022-2023 eğitim öğretim döneminde akıl ve zeka oyunları dersini alan ya da sertifika programlarına katılan katılımcı görüşleri çevrimiçi araçlar üzerinden alınmıştır. Bu amaç için katılımcılardan “Akıl ve zeka oyunları . . . gibidir. Çünkü, . . .” cümlesini tamamlamaları istenmiştir.

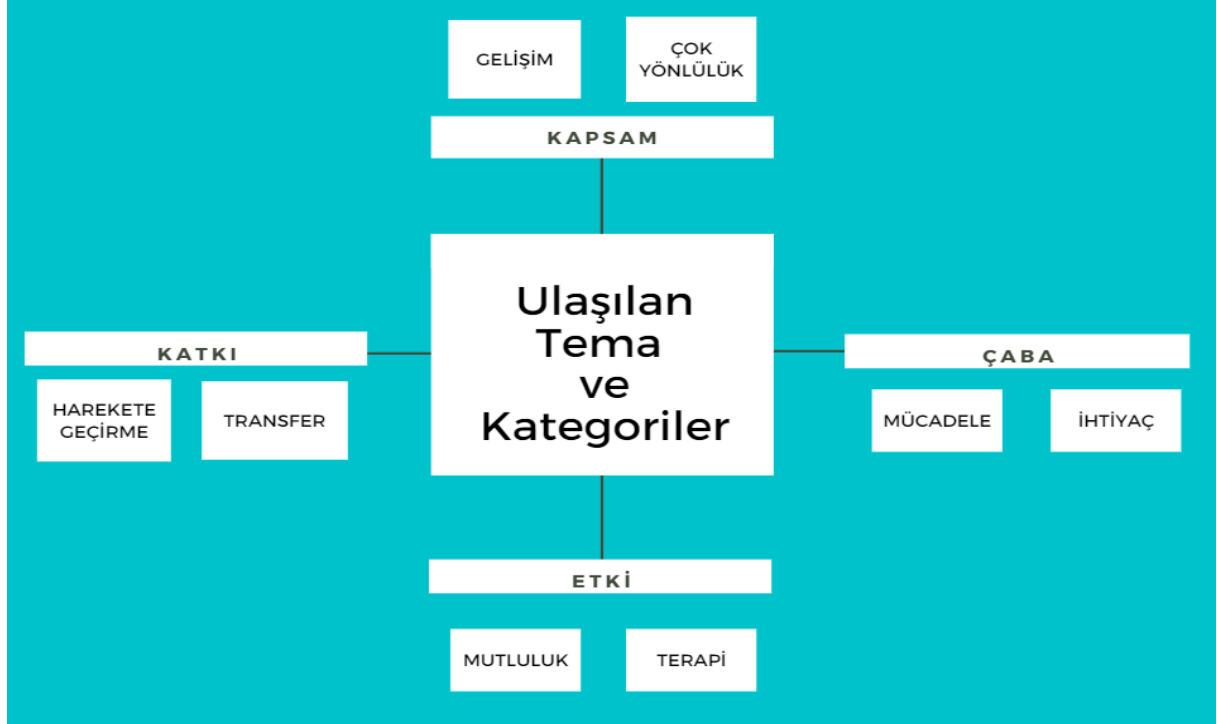
### Verilerin Analizi

Anket formundan elde edilen veriler nitel araştırma desenlerinden içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Verilerin analiz sürecinde ilk olarak katılımcıların metaforları net bir şekilde dile getirip getirmediğine bakılmıştır. Ayrıca herhangi metafor imgesi içermeyen, belirttiği metafora ilişkin herhangi bir açıklama yapmayan ya da mantıksal dayanağı olmayan açıklamalar elenmiştir. Bu doğrultuda 2 katılımcının verdikleri cevaplar elenmiş ve araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır. Ayıklanma aşamasından sonra katılımcıların 81 adet metafor ürettikleri görülmüştür.

Bir sonraki aşamada ise katılımcılar tarafından akıl ve zeka oyunları olgusuna ilişkin üretilen metafor imgeleri sahip oldukları ortak özellikler bakımından irdelenmiş ve bu doğrultuda metaforun konusu, kaynağı ve mantıksal dayanağına bakılarak kategoriler oluşturulmuştur. Araştırmada son olarak araştırma sonuçlarının geçerliğini sağlamak amacıyla; bir alan uzmanından destek alınmış ve metaforların yer aldığı ham veri listesini iki araştırmacı listede yer alan tüm metaforları kapsayacak biçimde kategorilere ayırmışlardır. Her iki araştırmacı tarafından ulaşılan kategoriler karşılaştırılmıştır. Karşılaştırmalarda metafor araştırmalarında sıklıkla kullanılan Miles ve Huberman (1994)'ün “Görüş birliği” ve “Görüş ayrılığı” formülüne göre yapılmıştır. Metaforların sayıları tespit edilerek araştırmanın güvenilirliği hesaplanmıştır. Nitel çalışmalarda, uzman ve araştırmacı değerlendirmeleri arasındaki uyumun .90 ve üzeri olduğu durumlarda arzu edilen düzeyde bir güvenilirlik sağlanmış olmaktadır. Bu araştırmaya özgü olarak gerçekleştirilen güvenilirlik çalışmasında .94 oranında bir uzlaşma sağlanmıştır. Ayrıca araştırma bulgularının güvenilirliğini ve geçerliğini artırmak amacıyla çalışma grubunun seçimi, veri toplama aracının geliştirilmesi ve öğretmen adaylarının görüşlerinden sıkça alıntılar yapılmıştır. Araştırmada katılımcıların ifadelerinden yapılan alıntılar Katılımcı 1=K1 biçiminde isimlendirilmiştir.

## Bulgular

Bu bölümde öğretmen adaylarının akıl ve zeka oyunlarına yönelik metaforik algılarına ilişkin verdikleri yanıtlar, araştırmanın amaçları doğrultusunda analiz edilerek sunulmuştur. Ulaşılan tema ve kategoriler ile bu öğeler arasındaki ilişki Őekil 1’de sunulmuştur.



**Őekil 1.** Öğretmen Adaylarının Akıl ve Zeka Oyunlarına Yönelik Metaforik Algılarına İlişkin Elde Edilen Tema ve Kategoriler

Çalışmada ilk olarak katılımcıların verdikleri cevaplar doğrultusunda akıl ve zeka oyunlarına yönelik oluşan metaforlar Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1.** Katılımcıların Akıl ve Zeka Oyunları Algısına İlişkin Geliştirilen Metaforlar

Metafor	f	Metafor	f	Metafor	f
Anahtar	7	B12	1	Okyanus	1
Çark	4	Cila	1	Omega 3	1
Ceviz	3	Dağ Tırmanışı	1	Öğretmen	1
Güneş	3	Dalga	1	Öngörü	1
İlaç	3	Deniz	1	Özgürlük	1
Beyin Fırtınası	2	Eğlence	1	Renkli Kalemler	1
Dünya	2	Elmas	1	Saatın Dişlileri	1
Hayat	2	Girdap	1	Soğuk Su	1
Lunapark	2	Gizemli Bir Hazine	1	Sörf Yapmak	1
Makine	2	Glikoz	1	Spor	1
Rubik Küp	2	Gökyüzü	1	Stres Topu	1
Ağaç	1	Işık	1	Sürpriz	1
Aile	1	Jimnastik	1	Şapkadan Tavşan Çıkarmak	1
Antrenman	1	Kahve	1	Tarla	1
Arabanın Dişlisi	1	Kahve Molası	1	Terapi	1
Arkadaş	1	Kitap	1	Tren Vagonları	1
Aspirin	1	Koşu Bandı	1	Uyanmak	1
Baba	1	Labirent	1	Ülke	1
Balık Yemek	1	Matruşka	1	Vitamin	1
Baraj	1	Merdiven	1	Yangını Çıkaran İlk Kıvılcım	1
Basamak	1	Mimari	1	Yapbozun Parçası	1
Batarya	1	Mineral	1	Yaprağın Damarları	1
Benzin	1	Motor	1	Yarış	1
Bilgisayar	1	Müzik	1	Yaşam	1
Bilim	1	Nehir	1	Yelpaze	1
Bulmaca	1	Oklava	1	Yemek	1
Buzdağı	1	Oksijen	1	Uzay	1

Araştırmada katılımcıların akıl ve zeka oyunlarına yönelik 81 farklı metafor ürettikleri görülmektedir. Verilen cevaplar incelendiğinde; *anahtar* ( $f=7$ ) ve *çark* ( $f=4$ ) metaforlarının katılımcılar tarafından en çok üretilen metaforlar olduğu görülmektedir.

Araştırmada sonraki aşamasında katılımcı görüşleri doğrultusunda ulaşılan tema ve kategoriler Tablo 2'de sunulmuştur

**Tablo 2.** Akıl ve Zeka Oyunları Algısına İlişkin Ulaşılan Tema ve Kategoriler

Tema	f	Kategori	f
Kapsam	60	Gelişim	35
		Çok Yönlülük	25
Çaba	17	Mücadele	9
		İhtiyaç	8
Etki	15	Mutluluk	10
		Terapi	5
Katkı	10	Harekete Geçirme	6
		Transfer	4

Araştırmada katılımcıların oluşturduğu metaforlar 4 tema ve 8 kategori altında toplanmıştır. Akıl ve zeka oyunları ile oluşturulan metaforların en çok Kapsam ( $f=60$ ) en az ise Katkı ( $f=10$ ) teması içerisinde yer aldığı görülmektedir. Kategoriler incelendiğinde; akıl ve zeka oyunları ile oluşturulan metaforların en çok Gelişim ( $f=35$ ) en az ise Transfer ( $f=4$ ) kategorileri içerisinde yer aldığı görülmektedir.

Araştırmada katılımcıların Kapsam teması ve bu tema içerisinde yer alan Gelişim kategorisine ilişkin görüşleri Tablo 3'de sunulmuştur.

**Tablo 3.** Kapsam Temasına İlişkin Oluşan Kategoriler- Gelişim

Kategori	Metafor	f	Metafor	f
Gelişim	Ceviz	3	Kahve	1
	Güneş	2	Koşu Bandı	1
	Makine	2	Motor	1
	Anahtar	1	Oklava	1
	Çark	1	Omega 3	1
	Antrenman	1	Özgürlük	1
	Arabanın Dişlisi	1	Saatın Dişlileri	1
	Baraj	1	Spor	1
	Bilgisayar	1	Şapkadan Tavşan Çıkarmak	1
	Bilim	1	Tarla	1
	Bulmaca	1	Uyanmak	1
	Benzin	1	Vitamin	1
	B12	1	Yaprığın Damarları	1
	Cila	1	Yelpaze	1
	Dalga	1	Yemek	1
	Jimnastik	1		

Katılımcıların akıl ve zeka oyunlarına yönelik ürettikleri metaforlar Kapsam teması içerisinde ve Gelişim kategorisi adı altında düzenlenmiştir. Gelişim kategorisi ( $f=35$ ) içerisinde katılımcılar 31 farklı metafor üretmişlerdir. Bu kategoride katılımcıların akıl ve zeka oyunlarını en çok *ceviz* ( $f=3$ ), *güneş* ( $f=2$ ) ve *makine* ( $f=2$ ) metaforları ile açıkladıkları görülmektedir. Gelişim kategorisine ilişkin katılımcıların ürettikleri metaforlar aşağıda verilmiştir.

K6. Akıl ve zeka oyunları ceviz gibidir. Çünkü hafızayı güçlendirir. (Ceviz)

K15. Akıl ve zeka oyunları Omega 3 gibidir. Çünkü zeka gelişimi için önemlidir. (Omega 3)

K28. Akıl ve zeka oyunları oklava gibidir. Çünkü çocukların yumuşak beyni hamur açar gibi oynadıkça şekillenir ve pişmeye hazır hale getirilir. (Oklava)

K76. Akıl ve zeka oyunları antrenman gibidir. Çünkü yaptıkça gelişirsin. (Antrenman)

Araştırmada katılımcıların Kapsam teması ve bu tema içerisinde yer alan Çok Yönlülük kategorisine ilişkin görüşleri Tablo 4'de sunulmuştur.

**Tablo 4.** *Kapsam Temasına İlişkin Oluşan Kategoriler- Çok Yönlülük*

Kategori	Metafor	f	Metafor	f
Çok Yönlülük	Anahtar	2	Güneş	1
	Beyin Fırtınası	2	Kitap	1
	Dünya	2	Matruşka	1
	Rubik Küp	2	Mimari	1
	Aile	1	Okyanus	1
	Aspirin	1	Öğretmen	1
	Basamak	1	Renkli Kalemler	1
	Buzdağı	1	Sürpriz	1
	Deniz	1	Tren Vagonları	1
	Ağaç	1	Uzay	1
	Gökyüzü	1		

Katılımcıların akıl ve zeka oyunlarına yönelik ürettikleri metaforlar Kapsam teması içerisinde ve Çok Yönlülük kategorisi adı altında düzenlenmiştir. Çok Yönlülük ( $f=25$ ) kategorisi içerisinde katılımcılar 21 farklı metafor üretmişlerdir. Çok Yönlülük kategorisi içerisinde katılımcıların akıl ve zeka oyunlarını en çok *anahtar* ( $f=2$ ), *beyin fırtınası* ( $f=2$ ), *dünya* ( $f=2$ ) ve *rubik küp* ( $f=2$ ) metaforları ile açıkladıkları görülmektedir. Çok Yönlülük kategorisine ilişkin katılımcıların ürettikleri metaforlar aşağıda verilmiştir.

K11. *Akıl ve zeka oyunları anahtar gibidir. Çünkü yaşamımızda ya da derslerde karşımıza çıkan birçok engelin kilidini açar. Okulda eğitim konusunda zorlu konuları dahi somut ve eğlenceli hale getirir. Ailede ise aile içi iletişimi etkileşimi artırır. Bu psikolojik açıdan sağlıklı ve kolay öğrenen bireyler yetişir.* (Anahtar)

K26. *Akıl ve zeka oyunları basamak gibidir. Çünkü her bir basamakta zihnin ayrı bir becerisine uzamılır.* (Basamak)

K98. *Akıl ve zeka oyunları matruşka gibidir. Çünkü içinde küçük büyük nice farklılıklar, gizemler taşımalar. Ve bunları bünyesinde toplar, her türden insanı bir araya getirir.* (Matruşka)

Araştırmada katılımcıların Çaba teması ve bu tema içerisinde yer alan Mücadele kategorisine ilişkin görüşleri Tablo 5’de sunulmuştur.

**Tablo 5.** *Çaba Temasına İlişkin Oluşan Kategoriler- Mücadele*

Kategori	Metafor	f
Mücadele	Hayat	2
	Dağ Tırmanışı	1
	Elmas	1
	Gizemli Bir Hazine	1
	Labirent	1
	Merdiven	1
	Öngörü	1
	Yarış	1

Katılımcıların akıl ve zeka oyunlarına yönelik ürettikleri metaforlar Çaba teması içerisinde ve Mücadele kategorisi adı altında düzenlenmiştir. Mücadele kategorisi ( $f=9$ ) içerisinde katılımcılar 8 farklı metafor üretmişlerdir. Mücadele kategorisi içerisinde katılımcıların akıl ve zeka oyunlarını en çok *hayat* ( $f=2$ ) metaforu ile açıkladıkları görülmektedir. Mücadele kategorisine ilişkin katılımcıların ürettikleri metaforlar aşağıda verilmiştir.

K3. *Akıl ve zeka oyunları dağ tırmanışı gibidir. Çünkü kimi zaman kişiyi zorlasalar da hiç durmadan devam ederlerse sonunda görecekları manzara buna değerdedir.* (Dağ tırmanışı)

K38. *Akıl ve zeka oyunları elmas gibidir. Çünkü çaba, uğraş, doğru strateji hamle ve işçilikle başarılı bir sonuç elde edilir.* (Elmas)

K80. *Akıl ve zeka oyunları gizemli bir hazine gibidir. Çünkü uzun uğraşlar ve akıl yürütmenin sonunda hedefe, yani “zafer” ulaşabiliyoruz.* (Gizemli Bir Hazine)

Araştırmada katılımcıların Çaba teması ve bu tema içerisinde yer alan İhtiyaç kategorisine ilişkin görüşleri Tablo 6’da sunulmuştur.

**Tablo 6.** Çaba Temasına İlişkin Oluşan Kategoriler - İhtiyaç

Kategori	Metafor	f
İhtiyaç	Anahtar	2
	Batarya	1
	Glikoz	1
	Mineral	1
	Oksijen	1
	Soğuk Su	1
	Yaşam	1

Katılımcıların akıl ve zeka oyunlarına yönelik ürettikleri metaforlar Çaba teması içerisinde ve İhtiyaç kategorisi adı altında düzenlenmiştir. İhtiyaç kategorisi ( $f=8$ ) içerisinde katılımcılar 7 farklı metafor üretmişlerdir. İhtiyaç kategorisi içerisinde katılımcıların akıl ve zeka oyunlarını en çok *anahtar* ( $f=2$ ) metaforu ile açıkladıkları görülmektedir. İhtiyaç kategorisine ilişkin katılımcıların ürettikleri metaforlar aşağıda verilmiştir.

K21. *Akıl ve zeka oyunları batarya gibidir. Çünkü her an ihtiyaç duyabiliriz.* (Batarya)

K47. *Akıl ve zeka oyunları mineral gibidir. Çünkü eksikliği hiç farkında olmadan tüm sistemi bozarken, gereken kadar alındığında sistemin kusursuz çalışmasını sağlar.* (Mineral)

K55. *Akıl ve zeka oyunları oksijen gibidir. Çünkü fark etmeyiz ama onlara ihtiyacımız vardır.* (Oksijen)

Araştırmada katılımcıların Etki teması ve bu tema içerisinde yer alan Mutluluk kategorisine ilişkin görüşleri Tablo 7’de sunulmuştur.

**Tablo 7.** Etki Temasına İlişkin Oluşan Kategoriler - Mutluluk

Kategori	Metafor	f
Mutluluk	Lunapark	2
	Arkadaş	1
	Baba	1
	Balık Yemek	1
	Eğlence	1
	Girdap	1
	Müzik	1
	Nehir	1
	Sörf Yapmak	1

Katılımcıların akıl ve zeka oyunlarına yönelik ürettikleri metaforlar Etki teması içerisinde ve Mutluluk kategorisi adı altında düzenlenmiştir. Mutluluk kategorisi ( $f=10$ ) içerisinde katılımcılar 9 farklı metafor üretmişlerdir. Mutluluk kategorisi içerisinde katılımcıların akıl ve zeka oyunlarını en çok *lunapark* ( $f=2$ ) metaforu ile açıkladıkları görülmektedir. Mutluluk kategorisine ilişkin katılımcıların ürettikleri metaforlar aşağıda verilmiştir.

K99. *Akıl ve zeka oyunları lunapark gibidir. Çünkü lunapark da akıl ve zeka oyunları gibi eğlencenin en üst seviyede olduğu, mutlu eden ve mutlu ederken eğlendiren bir yerdir.* (Lunapark)

K19. *Akıl ve zeka oyunları balık yemek gibidir. Çünkü her yiyecek için zeka geliştirir ama severek yiyecekler faydasının yanında keyif de alır.* (Balık yemek)

K101. *Akıl ve zeka oyunları sörf yapmak gibidir. Çünkü bilinmezlikle meşgul olmak baz verir.* (Sörf yapmak)

Araştırmada katılımcıların Etki teması ve bu tema içerisinde yer alan Terapi kategorisine ilişkin görüşleri Tablo 8’de sunulmuştur.

**Tablo 8.** Etki Temasına İlişkin Oluşan Kategoriler - Terapi

Kategori	Metafor	f
Terapi	İlaç	2
	Kahve Molası	1
	Stres Topu	1
	Terapi	1

Katılımcıların akıl ve zeka oyunlarına yönelik ürettikleri metaforlar Etki teması içerisinde ve Terapi kategorisi adı altında düzenlenmiştir. Terapi kategorisi ( $f=5$ ) içerisinde katılımcılar 4 farklı metafor üretmişlerdir. Terapi kategorisi içerisinde katılımcıların akıl ve zeka oyunlarını en çok *ilaç* ( $f=2$ ) metaforu ile açıkladıkları görülmektedir. Terapi kategorisine ilişkin katılımcıların ürettikleri metaforlar aşağıda verilmiştir.

K71. *Akıl ve zeka oyunları ilaç gibidir. Çünkü insanın zihnini dinç tutar, ruh sağlığına iyi gelir.* (İlaç)

K65. *Akıl ve zeka oyunları kahve molası gibidir. Çünkü yoğun bir tempounun içinde eğlenip sakinleşmek için bir alan tanır.* (Kahve molası)

K89. *Akıl ve zeka oyunları stres topu gibidir. Çünkü oynarken tüm dertler unutulur.* (Stres topu)

Araştırmada katılımcıların Katkı teması ve bu tema içerisinde yer alan Harekete Geçirme kategorisine ilişkin görüşleri Tablo 9'da sunulmuştur.

**Tablo 9. Katkı Temasına İlişkin Oluşan Kategoriler - Harekete Geçirme**

Kategori	Metafor	f
Harekete Geçirme	Anahtar	2
	Çark	2
	Işık	1
	Yangını Çıkaran İlk Kıvılcım	1

Katılımcıların akıl ve zeka oyunlarına yönelik ürettikleri metaforlar Katkı teması içerisinde ve Harekete Geçirme kategorisi adı altında düzenlenmiştir. Harekete Geçirme ( $f=6$ ) kategorisi içerisinde katılımcılar 4 farklı metafor üretmişlerdir. Harekete Geçirme kategorisi içerisinde katılımcıların akıl ve zeka oyunlarını en çok *anahtar* ( $f=2$ ) ve *çark* ( $f=2$ ) metaforu ile açıkladıkları görülmektedir. Harekete Geçirme kategorisine ilişkin katılımcıların ürettikleri metaforlar aşağıda verilmiştir..

K3. *Akıl ve zeka oyunları anahtar gibidir. Çünkü öğrenmenin kapısını açar.* (Anahtar)

K38. *Akıl ve zeka oyunları bir çark gibidir. Çünkü düşünme yeteneğinin hızını arttırır.* (Çark)

K26. *Akıl ve zeka oyunları yangını çıkaran ilk kıvılcım gibidir. Çünkü beyin ormanındaki fikir araşlarının tutuşması için ilk kıvılcıma ihtiyaç vardır.* (Yangın çıkaran ilk kıvılcım)

Araştırmada son olarak katılımcıların Katkı teması ve bu tema içerisinde yer alan Transfer kategorisine ilişkin görüşleri Tablo 10'da sunulmuştur.

**Tablo 10. Katkı Temasına İlişkin Oluşan Kategoriler - Transfer**

Kategori	Metafor	f
Transfer	Çark	1
	İlaç	1
	Ülke	1
	Yapbozun Parçası	1

Katılımcıların akıl ve zeka oyunlarına yönelik ürettikleri metaforlar Katkı teması içerisinde ve Transfer kategorisi adı altında düzenlenmiştir. Transfer kategorisi ( $f=4$ ) içerisinde katılımcılar 4 farklı metafor üretmişlerdir. Transfer kategorisine ilişkin katılımcıların ürettikleri metaforlar aşağıda verilmiştir.

K77. *Akıl ve zeka oyunları çark gibidir. Çünkü oynadıkça beyin düzenli bir sistem gibi çalışır ve günlük hayattaki problemlere karşı dişlilerin sorunsuz birbirleriyle ilerlemesi gibi benzer çözümler üretir.* (Çark)

K25. *Akıl ve zeka oyunları ilaç gibidir. Çünkü bir çok derste kullanabilirim.* (İlaç)

K59. *Akıl ve zeka oyunları ülke gibidir. Çünkü her alan birbiriyle bağdaşım içerisinde.* (Ülke)

### Sonuç ve Tartışma

Araştırmadan elde edilen sonuca göre katılımcıların akıl ve zeka oyunlarına yönelik ürettikleri metaforlar genel olarak incelendiğinde; metaforların tamamının olumlu anlam içerdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcıların ürettikleri metaforlar neticesinde akıl ve zeka oyunlarının bireyler üzerinde hem kişisel hem de akademik olarak önemli katkıları olduğu belirtilmiştir.



Katılımcıların verdikleri cevaplar doğrultusunda 81 metafor üretildiği görülmüştür. Üretilen metaforlar 8 kategori ve 4 tema altında toplanmıştır. Bu temalar; Kapsam, Çaba, Etki ve Katkı olarak belirlenmiştir. Katılımcı cevapları neticesinde metaforların çoğunlukla Kapsam teması içerisinde dağıldığı görülmektedir. En az üretilen metaforların ise Katkı teması içerisinde olduğu belirlenmiştir. Çalışmada her temanın 2 kategoriden oluştuğu sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcıların akıl ve zeka oyunlarını en çok Gelişim ve Çok Yönlülük kategorileri içerisinde; en az Terapi ve Transfer kategorileri içerisinde değerlendirdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Sonuçlar metaforlar açısından değerlendirildiğinde ise; katılımcıların akıl ve zeka oyunlarını en çok; *anahtar* ve *çark* metaforlarıyla açıkladıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Kapsam teması içerisinde bulunan metaforlar Gelişim ve Çok Yönlülük olmak üzere iki kategoriye ayrılmıştır. Katılımcılar akıl ve zeka oyunlarının bireyin zihinsel gelişiminde önemli etkileri olduğunu belirtmiş ve bu durumu *ceviz*, *B12*, *koşu bandı*, *spor* metaforlarıyla açıklamışlardır. Zihinsel faaliyetlerin işlerliği ve devamlılığı için bireylerin yapacağı faaliyetler içerisinde akıl ve zeka oyunları oynamanın önemli etkileri bulunmaktadır. Nitekim sağlık alanında yapılan çalışmalarda da akıl ve zeka oyunları oynamanın önemli etkileri olduğuna yönelik bulgulara ulaşılmıştır (Gauthier vd., 2019; Nakao, 2019; Noda, Shiotsuki ve Nakao, 2019). Katılımcıların yaşadıkları deneyimlerin bu durumun önemli bir göstergesi olduğu söylenebilir. Bununla birlikte akıl ve zeka oyunlarının sadece bir durumda değil birçok durumda etkili olduğunu belirten katılımcı görüşleri Çok yönlülük kategorisi adı altında toplanmıştır. Katılımcılar akıl ve zeka oyunlarının bu özelliğini anahtar, aspirin, öğretmen, tren vagonları metaforlarıyla açıklamışlardır. Akıl ve zeka oyunları oynamak bireyde aynı anda birçok bilgi, beceri ve değeri kazandırabilir. Bu durum akıl ve zeka oyunlarının sistemli ve planlı bir şekilde oynanması ile mümkün gözükmektedir. Bu süreç dikkat edildiği takdirde akıl ve zeka oyunlarının bireylerde sabır, yardımlaşma vb. değerler ve dikkat, iletişim vb. beceriler üzerinde etkileri olduğu söylenebilir. Bu durum da en nihayetinde akıl ve zeka oyunlarının çok yönlü bir yapıda olduğunun göstergesi olarak değerlendirilebilir. Bottino ve Ott, (2006); Kirriemuir ve McFarlane, (2004); Riggs ve Young, (2016); Smith, (2006) da yaptıkları çalışmalarında bireylerin sorumluluk alma, rakiplerine karşı saygılı olma, sabırlı olma, sıra bekleme, işbirliği içerisinde çalışma, planlı hareket edebilme, dikkat ve odaklanma, problem çözebilme, karşılaştıkları sorunlara farklı açıdan bakabilme, kazanma ve kaybetmenin olağan bir durum olduğunu görebilme, iletişim becerisi ve empati becerisinin gelişimine katkı sağlayabileceğini belirtmişlerdir.

Çalışmada katılımcıların ürettikleri metaforlar Çaba teması içerisinde Mücadele ve İhtiyaç olmak üzere iki kategoriye ayrılmıştır. Bu kategori içerisinde üretilen metaforlara dayalı olarak akıl ve zeka oyunlarının her birisinin belirli oyun aşamalarının olduğu ve bu aşamaların da çeşitli zorluklar barındırdığı şeklinde ifade edilebilir. Oyunlar bazen tek başına bazen iki kişi ile bazen de grup şeklinde oynanabilir. Bu oyunlarda hedefe ulaşma ya da başarılı olma sürecinde çeşitli zorluk seviyeleriyle karşılaşılabilir. Böyle durumlarda kişinin çaba göstermesi, hedefe odaklanması ve problem çözme becerilerini uygulamaya geçirmesi gerekmektedir. Böyle bir süreç hem zor hem de elde edilen başarı neticesinde de oldukça keyifli bir süreç olarak değerlendirilebilir. Nitekim katılımcıların bu durumu *dağ tırmanışı*, *merdiven*, *yarış* gibi metaforlarıyla ifade etmeleri de bu durumun en önemli göstergesi olarak değerlendirilebilir. Akıl ve zeka oyunlarının sadece zor hedeflere ulaşmak ya da başarı elde etmek amacı olmadığını bu oyunların hem bilişsel hem duyuşsal hem de psiko-motor becerilerinin gelişimi açısından önemli bir gereksinim olduğuna yönelik katılımcı görüşleri İhtiyaç kategorisi adı altında toplanmıştır. Katılımcılar akıl ve zeka oyunlarının bu özelliğini *batarya*, *glikoz*, *oksijen* metaforlarıyla açıklamışlardır. Bireyin doğumundan itibaren edineceği bazı değer ve becerilerin sözel telkin ya da anlatımlarla edinilmesi oldukça zor olabilir. Centilmenlik, yenilgiyi kabullenme, içsel motivasyon sağlama, problem çözme becerisi bu değer ve becerilere örnek olarak gösterilebilir. Akıl ve zeka oyunları ile bu değer ve becerilerin kazanılması beklenen bir durumdur. Fleeer, (2013) ve Yang (2012) da akıl ve zeka oyunlarının öğretim sürecini zenginleştirmede, dersi ilgi çekici kılmada, öğrenci motivasyonunu arttırmada, derste öğrencileri aktif kılmada, çocukların bilgilerini inşa ve organize etmede katkı sağlayacağını belirtmişlerdir.

Çalışmada katılımcıların ürettikleri metaforlar Etki teması içerisinde Mutluluk ve Terapi olmak üzere iki kategoriye ayrılmıştır. Katılımcıların akıl ve zeka oyunlarına yönelik ürettikleri metaforlar incelendiğinde; akıl ve zeka oyunları oynamanın bireylerde mutlu olunan bir durum, eğlenilen ya da keyif alınan bir süreç olduğu belirtilmiştir. Katılımcılar bu durumu *lunapark*, *balık yemek*, *sörf yapmak* metaforları ile açıklamışlardır. Özellikle grupla oynanan akıl ve zeka oyunlarında eğlenceli, keyifli, tebessüm içeren oyunlar bulunmaktadır. Bu oyunlar hem bireyin mutlu olmasını hem de akıl ve zeka oyunlarının birey üzerinde iyi izlenimler bıraktığının göstergesi olarak yorumlanabilir. Özellikle insanların gün içerisinde yoğun uğraşlar içerisinde olmaları, bazen can sıkıcı durumlar yaşamaları ya da toplumsal olarak üzücü

haberler almalarının yanında oyunların mutlu edici özelliğinin olması son derece önemli bir bulgudur. Ayrıca akıl ve zeka oyunlarının mutlu eden, eğlendiren ya da güldüren özelliğiyle birlikte bu oyunların bireyler üzerindeki dinlendirici ya da sakinleştirici özelliğini belirten katılımcı görüşleri Terapi kategorisi adı altında toplanmıştır. Katılımcılar akıl ve zeka oyunlarının bu özelliğini *ilaç*, *kahve molası*, *stres topu* metaforlarıyla açıklamışlardır. Akıl ve zeka oyunlarının mutluluk ve terapi sağlayıcı yönünün vurgulanması bu oyunların bu zamana kadar dikkat çekilmediği bir tarafı olarak düşünülebilir. Sulistianingsih, Febriani ve Pradjarto (2019), oyunların, hem çeşitli etkinliklerde hem de eğlenceli bir öğrenme ortamı yaratmak için kullanılabilirliğini ve oyunlar sayesinde kişilerin birçok bilgi, beceri ve deneyim yaşanabileceğini belirtmektedir. Çalışmadan elde edilen sonuçta benzer şekilde Charlier ve De Fraigne (2013), Dempsey, vd., (2002) ve Nakao, (2019) da yaptıkları çalışmalarda akıl ve zeka oyunlarının eğlendirici, mutluluk verici ve terapi edici özelliklerinden bahsetmişlerdir.

Çalışmada katılımcılar tarafından en az değinilen tema Katkı temasıdır. Katkı teması Harekete Geçirme ve Transfer olmak üzere iki kategoriye ayrılmıştır. Bireyler doğuştan itibaren birçok bilgi, beceri ve deneyim edinirler. Bazı kişiler bu bilgi, beceri ve deneyimlerini karşılaştıkları durumlar neticesinde kullanırlar. Bazı kişiler ise sahip oldukları bilgi, beceri ve deneyimlerin farkına bile varamazlar. Akıl ve zeka oyunları bireylerin sahip oldukları bilgi, beceri ve deneyimleri kullanmalarını sağlayıcı özelliğe ve çeşitliliğe sahip oyunlardır. Akıl ve zeka oyunları bireylerin sahip oldukları birçok bilgi, beceri ve deneyimi kullanmalarını sağlayıcı deneyimler sunabilir. Çocuklar için böyle imkan ve ortamları sağlaması akıl ve zeka oyunlarının önemli bir özelliğidir. Nitekim katılımcılar akıl ve zeka oyunlarının bu durumunu *anahtar*, *çark*, *yangını çıkaran ilk kıvılcım* gibi metaforları ile açıklamışlardır. Akıl ve zeka oyunlarının önemli özelliklerinden birisi de bireyin bu oyunlar neticesinde edindiği bilgileri çeşitli durum ya da problemlerde kullanabilmesidir. Bireyin yaşamında çeşitli zorluk, sorun ya da engeller çıkabilmektedir. Birey yaşadığı bu durumu daha önceki deneyimlerine ya da bilgisine dayalı olarak çözebilmektedir. Bireyler akıl ve zeka oyunları oynayarak çeşitli bilgi, beceri ve deneyim kazanırlar. Kazandıkları bu bilgi, beceri ve deneyimleri günlük hayatta çeşitli durum ve zamanlarda kullanabilirler. Yapılan çalışmada da katılımcıların bu duruma ilişkin görüşleri Transfer kategorisi adı altında toplanmıştır. Katılımcılar bu durumu *ilaç*, *ülke*, *yapbozğun parçası* gibi metaforları ile açıklamışlardır. Keese, (2012) ve Sulistianingsih, vd., (2019) de akıl ve zeka oyunları, çocukların yaratıcılıklarında, motivasyon ve problem çözme becerilerinin gelişiminde önemli etkileri olduğunu belirtmişlerdir.

Bu araştırmada akıl ve zeka oyunlarına yönelik katılımcı görüşleri alınarak daha geniş kapsamlı veriler elde edilebilir. Bu çalışma sadece akıl ve zeka oyunları dersini alan ya da sertifika programlarına katılan öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilmiştir. Yapılacak diğer çalışmalarda akıl ve zeka oyunları oynayan kişiler ya da öğretmenler de sürece dahil edilerek karşılaştırmalar yapılabilir. Araştırmada akıl ve zeka oyunlarına yönelik en çok Gelişim ve Çok Yönlülük kategorilerine yönelik metaforlar ürettikleri görülmüştür. Bu sebeple hem MEB hem de YÖK tarafından akıl ve zeka oyunlarının öğrenme süreçlerine dahil edilmesi sağlanabilir.

### Etik Beyan

“Öğretmen Adaylarının Akıl ve Zeka Oyunlarına Yönelik Metaforik Algıları” başlıklı çalışmanın yazım sürecinde bilimsel kurallara, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir. Gerekli olan etik kurul izinleri Balıkesir Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Komisyonu’nun 16.12.2022 tarih ve e 2022/06 sayılı toplantısında alınmıştır.

### Kaynakça

- Altun, M. (2019). The effects of mind games and games containing physical activity on attention and visual perception levels of primary school students. *Journal of Education and Learning*, 8(6), 72-82.
- Ayan, S., Memiş, U. A., Eynur, B. R. ve Kabakçı, A. (2012). Özel eğitime ihtiyaç duyan çocuklarda oyuncak ve oyunun önemi. *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi* 2(4), 80-89.
- Bottino, R. M. ve Ott, M. (2006). Mind games, reasoning skills, and the primary school curriculum. *Learning, Media and Technology*, 31(4), 359-375.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Charlier N, ve De Fraigne B. (2013). Game-based learning as a vehicle to teach first aid content: A randomized experiment. *J Sch Health*, 83,493-499.
- Chou, (2017). Board games play matters: A rethinking on children’s aesthetic experience and interpersonal understanding. *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 13(6), 2405-2421.

- Dempsey, J. V., Haynes, L. L., Lucassen, B. A. ve Casey, M. S. (2002). Forty simple computer games and what they could mean to educators. *Simulation Gaming*, 33(2), 157-168.
- Devecioğlu, Y. ve Karadağ, Z. (2014). Amaç, Beklenti ve öneriler bağlamında zekâ oyunları dersinin değerlendirilmesi. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 41-61.
- Ekiçi, M., Öztürk, F. ve Adalar, H. (2017). Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının zekâ oyunlarına ilişkin görüşleri. *Researcher: Social Science Studies*, 5(4), 489-502.
- Eriksson, M., Kenward, B., Poom, L. ve Stenberg, G. (2021). The behavioral effects of cooperative and competitive board games in pre-schoolers. *Scandinavian Journal of Psychology*, 62, 355-364.
- Fleer, M. (2013). *Theorising play in the early years*. UK: Cambridge University Press.
- Fung, Y. M. ve Min, Y. L. (2016). Effects of board game on speaking ability of low-proficiency ESL learners. *International Journal of Applied Linguistics & English Literature*, 5(3), 261-271.
- Gauthier A., Kato P. M., Bul K. C. M., Dunwell I., Walker-Clarke A. ve Lamerar P. (2019). Board games for health: a systematic literature review and meta-analysis. *Games Heal.* 8, 85-100.
- Güneş, D. ve Yünkül, E. (2021). Akıl ve zekâ oyunlarının ilkökul öğrencileri üzerindeki etkisinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *USBAD Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi* 3(5), 804-829.
- Heiman, S. (2014). *A study on the perception of brain games and their effect on memory and cognitive skills*. Dissertation, University of Central Florida.
- Kafai, (2006). Playing and making games for learning: instructionist and constructionist perspectives for game studies. *Games and Culture*, 1(1), 36-40.
- Keese, G. (2012). *Educational games*. 08.11.2022 tarihinde <http://teachinglearningresources.pbworks.com/w/page/35130965/Educational%20Games> adresinden erişilmiştir.
- Khan, A. ve Pearce, G. (2015). A study into the effects of a board game on flow in undergraduate business students. *The International Journal of Management Education*, 13, 193-201.
- Kirriemuir, J. ve McFarlane, A. (2004). *Literature review in games and learning. Report 8, Futurelab series*. 17.10.2022 tarihinde <https://telearn.archives-ouvertes.fr/hal-00190453/document> adresinden erişilmiştir.
- Kula, S. (2019). Zekâ oyunlarının ilkökul 2. sınıf öğrencilerine yansımaları: Bir eylem araştırması. *Millî Eğitim Dergisi*, 49(225), 253-282.
- Marangoz, D. ve Demirtaş, Z. (2017). Mekanik zekâ oyunlarının ilkökul 2. sınıf öğrencilerinin zihinsel beceri düzeylerine etkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* 10(53), 612-621.
- MEB, (2016). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları dersi öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: A sourcebook*. Beverly Hills: Sage.
- Nakao, M. (2019). Special series on “effects of board games on health education and promotion” board games as a promising tool for health promotion: a review of recent literature. *BioPsychoSocial Medicine*, 13(5), 1-7.
- Noda, S., Shirotaki, K. ve Nakao, M. (2019). The effectiveness of intervention with board games: a systematic review. *BioPsychoSocial Medicine*, 13(22), 1-21.
- Riggs A.E. ve Young, A.G. (2019). Developmental changes in children's normative reasoning across learning contexts and collaborative roles. *Dev Psychol*, 52,1236-1246.
- Saygı, E., Alkaş-Ulusoy Ç. ve Umay, A. (2017). İlköğretim Matematik öğretmenlerinin zekâ oyunları dersi ile ilgili görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(2), 280-294.
- Smith, J. H. (2006). The games economists play-implications of economic game theory for the study of computer games. *Game Studies*, 6(1), 1-15.
- Sulistianingsih, E., Febriani, R. ve Pradjarto, J.C.S. (2019). The effect on interactive board games (ibg) on vocabulary achievement. *Langkawi Journal of The Association for Arabic and English*, 5(2), 127-139.
- Terzi, A. ve Erdoğan, T. (2021). İlkokul öğrencilerinin, velilerin ve sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına ilişkin görüşleri. *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (REFAD)*, 1(2), 14-38.
- Yang, Y. T. C. (2012). Building virtual cities, inspiring intelligent citizens: Digital games for developing students' problem solving and learning motivation. *Computers & Education*, 59(2), 365-377.
- Yöndemli, E. N. ve Taş, İ. D. (2018). Zekâ oyunlarının ortaokul düzeyindeki öğrencilerde matematiksel muhakeme yeteneğine olan etkisi. *Turkish Journal of Primary Education*, 3(2), 46-62.

### EXTENDED ABSTRACT

This study, which aims to determine the metaphorical perceptions of pre-service teachers about mind and intelligence games, was carried out in a qualitative research design. The participants of the study were determined by the criterion sampling method, which is included in the purposive sampling methods. In this direction, the study group of the research consisted of 102 pre-service teachers who took the mind and intelligence games course or participated in certificate programs in the 2021-2022 and 2022-2023 academic years. In this study, the data were collected with a questionnaire developed by the researcher. The data obtained from the questionnaire form were analyzed by content analysis method, one of the qualitative research designs. The study yielded that the participants produced 81 metaphors for mind and intelligence games. The metaphors produced were grouped under 8 categories and 4 themes. These

themes are; Scope, Effort, Impact and Contribution. When the answers given are examined; *key* (f=7) and *wheel* (f=4) metaphors are seen to be the most produced metaphors by the participants. The metaphors that the participants produced for mind and intelligence games were organized under the theme of Scope and under the category of Development. Within the development category (f=35), the participants produced 31 different metaphors. Within this category, it is seen that the participants mostly explained mind and intelligence games with the metaphors of *walnut* (f=3), *sun* (f=2) and *machine* (f=2). The metaphors that the participants produced for mind and intelligence games were organized under the theme of Scope and under the category of Versatility. Within the Versatility (f=25) category, the participants produced 21 different metaphors. Within the Versatility category, it is found that the participants mostly explained the mind and intelligence games with the metaphors of *Key* (f=2), *brainstorm* (f=2), *world* (f=2) and *rubik's cube* (f=2). The metaphors that the participants produced for mind and intelligence games were organized under the theme of Effort and under the category of Struggle. Within the category of struggle (f=9), the participants produced 8 different metaphors. Within the category of struggle, it is observed that the participants mostly explained their mind and intelligence games with the metaphor of *Life* (f=2). The metaphors that the participants produced for mind and intelligence games were organized under the theme of Effort and under the category of Needs. Within the category of needs, the participants produced 7 metaphors. Within the need category (f=8), the participants produced 7 different metaphors. In the category of needs, it is noted that the participants mostly explained the mind and intelligence games with the metaphor of the *key* (f=2). The metaphors that the participants produced for mind and intelligence games were organized under the theme of Impact and under the category of Happiness. Within the happiness category (f=10), the participants produced 9 different metaphors. Within the happiness category, it is seen that the participants mostly explain their mind and intelligence games with the metaphor of *amusement park* (f=2). The metaphors that the participants produced for mind and intelligence games were organized under the theme of Impact and under the category of Therapy. Within the therapy category (f=5), the participants produced 4 different metaphors. Within the therapy category, it is seen that the participants mostly explained their mind and intelligence games with the metaphor of *medicine* (f=2). The metaphors that the participants produced for mind and intelligence games were organized under the theme of Contribution and under the category of Mobilization. Within the Mobilization (f=6) category, the participants produced 4 different metaphors. Within the Mobilization category, it is found that the participants mostly explained the mind and intelligence games with the metaphor of the *key* (f=2) and *the wheel* (f=2). The metaphors that the participants produced for mind and intelligence games were organized under the theme of Contribution and under the category of Transfer. Within the transfer category (f=4), the participants produced 4 different metaphors. In this research, more comprehensive data can be obtained by taking participant opinions on mind and intelligence games. This study was carried out only with people who took the mind and intelligence games course or participated in certificate programs. In the future studies, comparisons can be made by including people or teachers who play mind and intelligence in the process. In the research, it was seen that Development and Versatility are the categories where the metaphors were produced most for mind and intelligence games. For this reason, it can be ensured that mind and intelligence games are included in the learning processes by both MEB and YOK.