



**T.C.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI  
SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**BİRLEŞTİRİLMİŞ SINIFLARDA ZEKÂ OYUNLARI  
KULLANIMININ ÖĞRENCİLERİN SOSYAL, ZİHİNSEL VE  
DİKKAT BECERİLERİNE ETKİSİ: BİR KARMA YÖNTEM  
ÇALIŞMASI**

**MESUT KAÇAK**

**Denizli-2024**

**T.C.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI  
SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**BİRLEŞTİRİLMİŞ SINIFLARDA ZEKÂ OYUNLARI  
KULLANIMININ ÖĞRENCİLERİN SOSYAL, ZİHİNSEL VE  
DİKKAT BECERİLERİNE ETKİSİ: BİR KARMA YÖNTEM  
ÇALIŞMASI**

**Mesut KAÇAK**

**Danışman**

**Dr. Öğr. Üyesi Yücel FİDAN**

## YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU

### JÜRİ ÜYELERİ ONAY SAYFASI

Bu çalışma, Temel Eğitim Anabilim Dalı, Sınıf Eğitimi Bilim Dalı'nda jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

İmza

Başkan: Prof. Dr. Birsen DOĞAN

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Bülent Nuri ÖZCAN

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Yücel Fidan

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun .../.../..... tarih ve  
...../..... sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Mustafa BULUŞ

Enstitü Müdürü

## ETİK BEYANNAMESİ

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nün yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında; tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi; görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu; başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu; atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi; kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı; bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı beyan ederim.

İmza

Mesut KAÇAK

## TEŞEKKÜR

Öncelikle yüksek lisans eğitiminin başından sonuna kadar bana destek olan, fikirleriyle tez yazma sürecinde yardımını esirgemeyen çok değerli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Yücel FİDAN'a sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Lisan ve yüksek lisans eğitim boyunca desteklerini hep yanımda hissettiğim, ufkumu açan, bana yol gösteren, tez yazım döneminde bilimsel bilginin yanı sıra desteğini, yardımını esirgemeyen ve görüşleriyle her zaman yolumu aydınlatan değerli hocam Prof. Dr. Birsen DOĞAN'a en içten dileklerle teşekkür ediyorum.

Ayrıca araştırmanın gerçekleştirildiği okuldaki öğretmen ve öğrencilere araştırma sürecindeki destekleri için teşekkür ediyorum. En büyük destekçilerimden biri olan kendi sınıfımdaki öğrencilere çok teşekkür ediyorum. Hayatımın her anında kucaklar dolusu sevgiyle beni destekleyen sevgili anneme babama, kardeşlerime ve biricik yeğenlerime çok teşekkür ediyorum.

## ÖZET

### **Birleştirilmiş Sınıflarda Zekâ Oyunları Kullanımının Öğrencilerin Sosyal, Zihinsel ve Dikkat Becerilerine Etkisi: Bir Karma Yöntem Çalışması**

KAÇAK, Mesut

Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü,

Temel Eğitim Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Yücel FİDAN

Ocak 2024, 77 sayfa

Bu çalışmanın amacı, zekâ oyunlarının birleştirilmiş sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin sosyal, zihinsel, dikkat becerilerine etkisini ve öğrencilerin zekâ oyunlarına ilişkin görüşlerini ortaya çıkarmaktır. Araştırmada karma yöntemlerden gömülü desen kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemi, Van ili Özalp ilçesine bağlı birleştirilmiş sınıflı ilkokullardan kolay ulaşılabilir durum örnekleme yöntemiyle seçilen Nurali İlkokulu ile Yukarı Akçagöller İlkokulu'dur. Bu okullardan Nurali İlkokulu'ndaki 19 öğrenci deney grubunu, Yukarı Akçagöller İlkokulundaki 14 öğrenci ise kontrol grubunu oluşturmaktadır. Deney grubu öğrencileri ile 10 hafta boyunca akıl ve zekâ oyunları oynanırken kontrol grubunda herhangi bir müdahale olmamıştır. Araştırmanın nicel verileri Burdon Dikkat Testi, Sosyal Beceri Ölçeği ve Zihinsel Beceri Testi ile toplanırken araştırmanın nitel verileri Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu ile toplanmıştır. Araştırmanın nicel alt problemlerinin çözümlenmesinde SPSS 20 programı kullanılarak bağımsız örneklem t-testi ve bağımlı örneklem t-testi analizinden yararlanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre öğrencilerin dikkat testi ve zihinsel beceri testi öntest ve sontestleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Ancak öğrencilerin sosyal beceri ölçeği öntest ve sontest arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bundan hareketle akıl ve zekâ oyunları öğrencilerin dikkat ve zihinsel becerilerini geliştirdiği ancak öğrencilerin sosyal becerilerini geliştirmediği sonucuna varılmıştır. Öğrencilerle yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen nitel veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiş ve iki tema ortaya çıkmıştır. Bunlar; oyunları sevme nedenleri ve akıl ve zekâ oyunlarının ders olarak yapılmasını isteme

nedenleridir. Birince tema olan oyunları sevme nedenleri; oyunları şeklinden dolayı sevmeleri, oyunların eğlenceli olması ve oyunların gelişimine etki etmesi olarak üç kategoriye ayrılmıştır. İkinci tema olan Akıl ve zekâ oyunlarının ders olarak isteme nedenleri; eğlenceli bir ders olması, okuldaki diğer derslerden farklı olması ve zekâ oyunları dersinde yeni oyunlar oynaması şeklinde üç kategoriye ayrılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Birleştirilmiş sınıf, akıl ve zekâ oyunları, ilkokul, oyun

## ABSTRACT

### **The Effect of Using Mind Games in Multigrade Classes on Students' Social, Mental and Attention Skills: A Mixed Method Study**

KAÇAK, Mesut

Master's Thesis, Institute of Educational Sciences,  
Department of Basic Education

Supervisor: Dr. Öğr. Üyesi Yücel FİDAN

January 2024, 77 pages

The aim of this study is to reveal the effects of mind games on the social, mental and attention skills of students studying in multigrade classes and to reveal the students' opinions about mind games. A mixed methods embedded design was used in the research. The sample of the research is Nurali Primary School and Yukarı Akçagöller Primary School, which were selected by easily accessible case sampling method from the multi-grade primary schools in Özalp district of Van province. Of these schools, 19 students from Nurali Primary School constitute the experimental group, and 14 students from Yukarı Akçagöller Primary School constitute the control group. While mind and intelligence games were played with the experimental group students for 10 weeks, there was no intervention in the control group. While the quantitative data of the research were collected with the Burdon Attention Test, Social Skills Scale and Mental Skills Test, the qualitative data of the research were collected with the Semi-Structured Interview Form. Independent samples t-test and dependent samples t-test analysis were used to analyze the quantitative sub-problems of the research using the SPSS 20 program. According to the findings of the research, a significant difference was found between the pretest and posttest of the students' attention test and mental skills test. However, no significant difference was found between the students' social skill scale pretest and posttest. Based on this, it was concluded that mind and intelligence games improved students' attention and mental skills, but did not improve students' social skills. The qualitative data obtained as a result of the interviews with the students were analyzed using the content analysis method and two themes emerged. These; These are the



reasons why they love games and why they want mind and intelligence games to be taught as lessons. The reasons for liking games with a primary theme are; They are divided into three categories: liking games because of their form, games being fun, and games affecting their development. The second theme, Reasons for wanting mind and intelligence games as lessons; It is divided into three categories: being a fun lesson, being different from other lessons at school, and playing new games in the intelligence games lesson.

Keywords: Multigrade class, mind and intelligence games, primary school, game

## İÇİNDEKİLER

YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU .....	iii
ETİK BEYANNAMESİ .....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZET .....	vi
ABSTRACT.....	viii
İÇİNDEKİLER .....	x
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	xiii
BİRİNCİ BÖLÜM: GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu .....	1
1.1.1. Problem Cümlesi .....	2
1.1.2. Alt Problemler .....	2
1.2. Araştırmanın Amacı .....	2
1.3. Araştırmanın Önemi .....	2
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları .....	3
1.5. Sayıtlar .....	3
1.6. Tanımlar .....	4
İKİNCİ BÖLÜM: KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR .....	5
2.1. Kuramsal Çerçeve .....	5
2.1.1. Oyun nedir? .....	5
2.1.2. Oyunun Önemi .....	5
2.1.3. Akıl ve Zekâ Oyunları .....	6
2.1.4. Akıl ve Zekâ Oyunlarının Öğretimi .....	7
2.2. İlgili Araştırmalar .....	9
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: YÖNTEM .....	16
3.1. Araştırma Deseni.....	16
3.2. Çalışma Grubu .....	17
3.3. Veri Toplama Araçları .....	18
3.3.1. Nicel Veri Toplama Araçları .....	18
3.3.2. Nitel Veri Toplama Araçları.....	19
3.4. Çalışmada Kullanılacak Oyunlar .....	20
3.5. Veri Toplama Süreci .....	23
3.6. Verilerin Analizi.....	24
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR .....	26

4.1. Zekâ Oyunlarının Birleştirilmiş Sınıflarda Öğrenim Gören Çocukların Dikkat Becerileri Üzerindeki Etkisine Yönelik Bulgular .....	26
4.2. Zekâ Oyunlarının Birleştirilmiş Sınıflarda Öğrenim Gören Çocukların Zihinsel Becerileri Üzerindeki Etkisine Yönelik Bulgular .....	28
4.3. Zekâ Oyunlarının Birleştirilmiş Sınıflarda Öğrenim Gören Çocukların Sosyal Becerileri Üzerindeki Etkisine Yönelik Bulgular .....	31
4.4. Yapılan Akıl ve Zekâ Oyunları Uygulamasına Yönelik Öğrenci Görüşleri .....	33
BEŞİNCİ BÖLÜM: TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER .....	38
5.2. ÖNERİLER .....	40
KAYNAKÇA .....	41
EKLER .....	44
Ek 1. Araştırma İzin Belgesi .....	45
Ek 2. Zihinsel Beceri Testi .....	46
Ek 3. Burdon Dikkat Testi .....	54
Ek 4. Sosyal Beceri Ölçeği .....	55
EK 5. Veli Onam Formu .....	56
Ek 6. Veri Toplama Araçları Kullanım İzinleri .....	57
Ek 7. Etik Kurul İzni .....	58
Ek 8. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu .....	59
Ek 9. Ders Planı Örneği .....	60
Ek 10. Uygulama Resimleri .....	62
ÖZGEÇMİŞ .....	64

## TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 3. 1. <i>Araştırmanın Deseni</i> .....	17
Tablo 3. 2. <i>Çalışma Grubuna Ait Cinsiyet ve Sınıf Dağılımları</i> .....	18
Tablo 3. 3. <i>Çalışma Takvimi</i> .....	24
Tablo 4. 1. <i>Dikkat Testi Normallik Tablosu</i> .....	26
Tablo 4. 2. <i>Dikkat Testi Puanlarının Öntest Puanlarına Göre t-Testi Sonuçları</i> .....	27
Tablo 4. 3. <i>Dikkat Testi Deney Grubunun Öntest ve Sontest Puanlarının t-Testi Sonuçları</i> .....	27
Tablo 4. 4. <i>Dikkat Testi Kontrol Grubunun Öntest ve Sontest Puanlarının t-Testi Sonuçları</i> .....	28
Tablo 4. 5. <i>Zihinsel Beceri Testi Normallik Testi</i> .....	29
Tablo 4. 6. <i>Zihinsel Beceri Testi Puanlarının Öntest Puanlarına Göre t-Testi Sonuçları</i> .....	29
Tablo 4. 7. <i>Zihinsel Beceri Testi Deney Grubunun Öntest ve Sontest Puanlarının t-Testi Sonuçları</i> .....	30
Tablo 4. 8. <i>Zihinsel Beceri Testi Kontrol Grubunun Öntest ve Sontest Puanlarının t-Testi Sonuçları</i> .....	31
Tablo 4. 9. <i>Sosyal Beceri Ölçeği Normallik Testi</i> .....	31
Tablo 4. 10. <i>Sosyal Beceri Ölçeğinin Puanlarının Öntest Puanlarına Göre t-Testi Sonuçları</i> .....	32
Tablo 4. 11. <i>Sosyal Beceri Ölçeği Deney Grubunun Öntest ve Sontest Puanlarının t-Testi Sonuçları</i> .....	32
Tablo 4. 12. <i>Sosyal Beceri Ölçeği Kontrol Grubunun Öntest ve Sontest Puanlarının t-Testi Sonuçları</i> .....	33
Tablo 4. 13. <i>Öğrencilerin Akıl ve Zekâ Oyunları ile İlgili Görüşleri</i> .....	34
Tablo 4. 14. <i>Öğrencilerin En Sevdiği Oyun</i> .....	34

## ŞEKİLLER LİSTESİ

<i>Şekil 3. 1.</i> Q-bitz Oyunu.....	20
<i>Şekil 3. 2.</i> Equilibrio Oyunu.....	21
<i>Şekil 3. 3.</i> Mangala Oyunu.....	22
<i>Şekil 3. 4.</i> Dikkatli Bak Oyunu .....	23
<i>Şekil 3. 5.</i> Bardak Oyunu .....	23

## BİRİNCİ BÖLÜM: GİRİŞ

Yapılan bu çalışma zekâ oyunlarının birleştirilmiş sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin sosyal, zihinsel ve dikkat becerilerine etkisi ortaya çıkarmak ve öğrencilerin zekâ oyunları ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma; giriş, kuramsal çerçeve, yöntem, bulgular ve sonuç ve tartışma olmak üzere beş bölüme ayrılmıştır. Bu bölümde araştırmaya ait problem durumu, problem cümlesi, alt problemler, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, araştırmanın sınırlılıkları, sayıtlar ve tanımlar bölümüne yer verilmiştir.

### 1.1. Problem Durumu

İnsan hayatının vazgeçilmez bir parçası ve büyük-küçük herkesin doğal bir ihtiyacı olan oyun, özellikle çocukların büyüme sürecinde ayrı bir öneme sahiptir. Çocuğun hoşlanarak yaptığı ve mutlu olduğu bu faaliyet, aynı zamanda eğlenceli bir öğrenme ortamının oluşturulmasına katkı sağlamaktadır. Oyun sayesinde çocuk, yeniliklerden korkmadan onları tecrübe eder, kendini geliştirir; karmaşık olayları somutlaştırarak öğrenir. Çocuklar, oyun sayesinde duyularını ve zihinsel becerilerinin birçoğunu kullanarak kavramları, sosyal farkındalığı ve sosyal davranışları geliştirirler. Çocuklar oyun oynarken farkında olmadan birçok zihinsel beceriyi de geliştirerek kullanırlar (Karaman, 2012).

Milli Eğitim Temel Kanununda belirtilen genel amaçlar çerçevesinde, Zekâ oyunları dersinde 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 geliştirmesi amaçlanmaktadır. Zekâ oyunları dersi öğrencilerin problemleri algılama ve değerlendirme kapasitelerinin geliştirilmesini, farklı bakış açıları oluşturabilmelerini, problemle karşılaştıklarında hızlı ve doğru karar verebilmelerini, bir konuya ve çözüme odaklanma alışkanlığı geliştirmelerini, akıl yürütme ve mantığı etkili bir şekilde kullanma kapasitelerini geliştirmelerini sağlayacaktır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] 2013, s.1).

Olaylara farklı açılardan bakabilmek, farklı çözüm yolları üretebilmek, bu çözüm yollarından en uygun olanı seçerek problemin ortadan kalkmasını sağlamak yalnızca gelişmiş bir zihnin, bilişsel kapasitenin ve mantığın ürünüdür. İnsan zihninin yaşam boyunca geliştirilebilir nitelikte olduğu bilinmektedir (MEB, 2012). Öğrencilerin bu amaçla zihinsel becerilerinin geliştirilmesi ve sınıf içi öğrenme etkinliklerinin en verimli şekilde tasarlanması gerekmektedir. Sınıf içi öğrenme ortamlarının zenginleştirilmesi ve öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesi önemli görülmektedir. Oyun ile öğretim etkinliklerini kullanmanın bu amacın gerçekleştirilmesine katkı getireceği

düşünülmektedir. Bu amaçla yapılandırmacı yaklaşım temel alınarak oluşturulan öğrenme ortamlarında öğrenmelerin gerçekleşmesi için oyunların da önemli bir yer kapladığı karşımıza çıkmaktadır (Sadıkoğlu, 2017). Öğrencilerin sosyal ve akademik becerilerin gelişiminde zekâ oyunları iyi bir eğitim aracı olarak kullanılabilir.

### **1.1.1. Problem Cümlesi**

Araştırmanın problem cümlesi, zekâ oyunlarının birleştirilmiş sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin sosyal, zihinsel ve dikkat becerilerine etkisi nedir ve öğrencilerin zekâ oyunları ile ilgili görüşleri nelerdir, şeklinde belirlenmiştir.

### **1.1.2. Alt Problemler**

1. Zekâ oyunlarının birleştirilmiş sınıflarda öğrenim gören çocukların sosyal becerileri üzerinde etkisi var mıdır?
2. Zekâ oyunlarının birleştirilmiş sınıflarda öğrenim gören çocukların dikkat becerileri üzerinde etkisi var mıdır?
3. Zekâ oyunları birleştirilmiş sınıflarda öğrenim gören çocukların zihinsel becerileri üzerinde etkisi var mıdır?
4. Öğrencilerin zekâ oyunları ile ilgili görüşleri nelerdir?

## **1.2. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı, zekâ oyunlarının birleştirilmiş sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin sosyal, zihinsel, dikkat becerilerine etkisini ve öğrencilerin zekâ oyunlarına ilişkin görüşlerini ortaya çıkarmaktır.

## **1.3. Araştırmanın Önemi**

Günümüzde çok hızlı bir değişim yaşanmaktadır. Bireylerin hızla gelişen bir dünyaya ve aynı zamanda hızlı bir değişim sürecine ayak uydurması gerekmektedir. Bu hedef doğrultusunda zekâ oyunları; kişilerin potansiyel durumlarının farkına varmalarını, problem durumlarına karşı yeni çözüm yolları bulmalarını, hızlı düşünme ve doğru karar verebilmelerini, kendilerini her daim yenileyebilmelerini sağlayan etkinliklerdir. Beyin jimnastiği olarak görülen zekâ oyunları zihinsel işlevleri geliştirir, öğrenmeyi teşvik eder ve oyunlarla ilgili olumsuz düşünceleri değiştirir (Demirel, 2015).

Zekâ oyunları öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirerek gerçek yaşam problemleri ile karşı karşıya kalındığında farklı alternatifler yaratmayı sağlar. Ayrıca akıl ve zekâ oyunları bireylerin psikomotor ve bilişsel gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır. Akıl ve zekâ oyunları öğrencilerin yaratıcı düşüncelerini, olaylara farklı çözüm önerileri sunmayı ve çocukların sosyal gelişimine katkı sağlar. Son yıllarda zekâ oyunları ile ilgili çalışmalar giderek artmaktadır (Altun, 2017; Altun, Hazar ve Hazar, 2016; Bottino ve Ott, 2006; Durulan ve Angın, 2023; Gökçe, Gökçe ve Yorulmaz, 2023; Karalı ve Taşkesen, 2022; Kula, 2020; Siew ve Abdullah, 2012; Şahin, 2019). Ancak yapılan çalışmalar daha çok ortaokul öğrencileri ile yapılmıştır. Birleştirilmiş sınıflar ile hiç çalışma yapılmadığı görülmektedir. Bu çalışma birleştirilmiş sınıflarla ve doğrudan zekâ oyunları öğretimi ile ilgili olarak diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. Bu yönüyle yapılan bu araştırma akıl ve zekâ oyunlarının birleştirilmiş sınıfta okuyan çocukların sosyal, zihinsel ve dikkat becerilerinin gelişimine katkı sağlanması beklenmektedir.

#### **1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları**

1. Araştırma Van ilinde seçilen birleştirilmiş sınıflı (3. ve 4. sınıflar) deney ve kontrol grubu olarak seçilen farklı iki okulun öğrencileriyle,
2. Deney grubunda kullanılan zekâ oyunları ile,
3. Uygulanan Bourdon dikkat testi ile,
4. Zihinsel Becerileri Ölçme Testi ile,
4. Yapılan görüşme formları ile sınırlıdır.

#### **1.5. Sayıtlar**

Bu araştırma aşağıdaki sayıtlar üzerine temellendirilmiştir:

1. Araştırmada alınan örneklemin evrenin tüm özelliklerini taşıdığı ve evreni yeterli oranda temsil ettiği varsayılmıştır.
2. Araştırmanın katılımcısı olan öğrenciler veri toplama araçlarına içtenlikle yanıt verdiği varsayılmıştır.



3. Araştırmanın verilerini toplayan araçların ölçmek istenilen durumları tam olarak ölçtüğü varsayılmıştır.

### 1.6. Tanımlar

**Zekâ oyunları:** Herhangi bir kültüre, dile, ırka bağlı olmadan, herhangi bir özel bilgi gerektirmeden, verilen ipuçlarının yardımıyla belirli bir mantık izlenerek ve akıl yürütülerek çözülen problemlere genel olarak zekâ oyunları denir (Türk Beyin Takımı [TBT], 2014).

**Birleştirilmiş sınıf:** Birleştirilmiş sınıflar, iki ya da daha fazla sınıfın bir araya gelerek bir öğretmen liderliğinde bir grupta birlikte çalışılmasıdır. Bu şekilde yapılacak öğretim faaliyetine, “Birleştirilmiş sınıflarda öğretim” denir (Binbaşıoğlu, 1999; Ocakcı ve Samancı, 2019).

## İKİNCİ BÖLÜM: KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

### 2.1. Kuramsal Çerçeve

Bu bölümde oyun nedir, oyunun önemi, akıl ve zekâ oyunları ve akıl ve zekâ oyunları öğretimi başlıklarına yer verilmiştir. Ardından ilgili araştırmalar bölümü yer almaktadır. İlgili araştırmalar bölümünde yurt içinde ve yurt dışında yapılan çalışmalara yer verilmiştir.

#### 2.1.1. Oyun nedir?

Alanyazın tarandığında oyun ile ilgili birçok tanım ile karşılaşmaktadır. MEB (2013) oyunu, çocukların duygu ve düşüncelerini rahatlıkla ifade edebildikleri, araştırma ve gözlemler yapabilme imkânı buldukları, sosyal olarak etkileşime girebildikleri, katılmaktan büyük bir mutluluk ve haz duydukları bir aktivite olarak tanımlamıştır. Bilir 'e (1995) göre ise oyun, belli bir amacı olsun ya da olmasın, her şekilde çocuğun istekle yer aldığı gelişiminin temeli olan, gündelik yaşamın bir parçası ve etkin bir öğrenme davranışdır. Oyun, çocuğun farklı özelliklerini bir bütünlük içerisinde geliştirmeyi sağlar. Çocuğun doğasının bir parçası olan oyun farklı bir tanımda ise, "belli bir amaca yönelik olarak, fiziksel ve zihinsel yeteneklerle belirli bir yer ve zaman içerisinde, kendine özgü kurallarla yapılan, sosyal uyumu, zekâ ve beceriyi geliştiren, aynı zamanda eğlendiren etkinliklerdir" (Çoban, 2006, s.7). Oyunlar, düşüncenin ve hareketlerin birleşimidir; çocuklara başarı hissi ve güven verir. Sadece boş zamanlarda yapılan bir oyalanma ya da vakit geçirme değil, başlı başına çocuğun hayatı öğrenmesi için çok önemli bir araçtır. Eğitim sisteminde oyun, girişkenlik, yaratıcılık, etkileşim ve sosyalleşme için öğrencilere fırsatlar sunar. Çocukların gelişimi için planlanan tüm hedeflere ulaşmada çok etkili ve vazgeçilmez bir etkinliktir; çünkü oyun çocuğun yaşantısının neredeyse tamamı olarak düşünülebilir. Çocuk bu yaşantıda, başkalarıyla iletişimini devam ettirebilmek için karşısındaki kişinin ifade ettiklerini anlamalı, aynı zamanda kendini anlatabilmek için de belirli işaretleri, sembolleri öğrenmek ve kullanmak zorundadır. Bu nedenle oyun, çocuğun fiziksel ve psikolojik gelişimine, karakter oluşumuna doğrudan etkisi olan bir aktivitedir (Karaman, 2012)

#### 2.1.2. Oyunun Önemi

Çocukluğun en temel ihtiyacı olan oyun, iyi planlanmış ve etkili bir biçimde sunulduğunda aslında çocuğun entelektüel ihtiyaçları için en etkili eğitim ortamıdır. Oyun, çocuğun temel yaşam becerilerini öğrenmesinde ve çevresiyle iletişim kurmasında ilerleyici aşamalardan geçer. Çocuk sosyal çevrede edindiği görev ve sorumlulukları oyun sırasında uygulayarak deneyimler ve öğrenme gerçekleşmiş olur. Ayrıca anne, baba ve kardeşler

arasındaki rollerin yanı sıra yaşlılara ve akranlarına karşı davranışlarının da oynadıkça belirginleştiğine dikkat çekilmektedir. Oyun sırasında çocuk, insan ilişkileri, yardım etme, bilgi edinme, alışkanlıklar ve deneyimler, yaşamdaki rol kavramlarını pekiştirir, kucaklar, kabul eder. (Baş, Kuzu ve Gök, 2020). Bu yüzden çocuğun gelişiminde oyun, sosyal çevre ile bütünleştirilerek çocuğun sorumluluk almasını ve rol üstlenmesinde büyük bir araçtır. Öğrenmenin önemli bir yönü olan oyun, çocuğun sosyal ve psikolojik gelişiminde önemli rol oynar. Çocuklar oyun oynarken zihinsel ve davranışsal olarak aktif, öğrenmeye açık olurlar (Marangoz, 2018).

Güneş (2015), eğitim süreçlerinde, oyunlardan yarar sağlama ve oyunun faydalarını şöyle açıklamaktadır: Çocuğun dil gelişimi, duygusal ve bilişsel gelişimi, düşünme, fikirlerini düzenleme, karar alma, dikkatini yoğunlaştırma becerilerini geliştirdiğinden oyun bir ihtiyaçtır. Birden fazla kişiyle oynanması sebebiyle çocukları yalnızlıktan kurtarması ve arkadaş ilişkileriyle çocuğu sosyalleştirmesi yönüyle oyun sosyal bir araçtır. Oyunlar toplumların ortak yönünü yansıtmalarıyla kültürel bir obje, başarıyı, başarısızlığı, kazanmayı, kaybetmeyi ve çalışmayı içerdiğinden bir öğrenme aracı, öğrencileri güdülemesi, derse katılımı ve ilgiyi arttırması, zihinsel becerileri harekete geçirmesi, aktif öğrenmeyi sağlamasıyla eğitimi güçlendirici olduğu ifade edilebilir. Oyunların bireylerin duygusal gelişimlerine, karakter ve kişilik oluşumuna doğrudan etkisi bulunmaktadır. Büyüdüklerinde topluma katkı sağlayan ve uyumlu bireyler haline gelmeleri, toplumda saygınlık kazanmaları, çocuklukta edinilen beceri ve alışkanlıklar sayesinde olacaktır. Küçük yaşlarda oyunları kurallarına uygun olarak oynamayan bireyler, ileride iş hayatında başarılı olamayan yetişkinler haline gelmektedir (Erickson, 1985).

### **2.1.3. Akıl ve Zekâ Oyunları**

Son yıllarda akıl ve zekâ oyunlarına ilişkin araştırmalarda bir artış görülmektedir. Okulların öğretim programları içerisinde de akıl ve zekâ oyunlarına yönelik seçmeli dersler konulmaya başlanmıştır (MEB,2013). Alan yazında akıl ve zekâ oyunlarının ne olduğuna bakıldığında MEB (2013)' e göre Akıl ve zekâ oyunları kavramlar ve algıları kullanarak soyut ya da somut nesnelere arasındaki ilişkiyi kavrayabilme, soyut düşünme, akıl yürütme ve bu zihinsel işlemleri bir amaca yönelik olarak kullanabilme yetenekleri zekâ olarak adlandırılmaktadır. Öte yandan TBT (2014), akıl ve zekâ oyunlarını dünyadaki belirli bir topluma, dine, dile, kültüre, bağlı olmadan, akıl yürüterek çözülen problemlerin oyunlaştırılmış haline denmektedir.

Oyunla öğrenme çocukların dikkatini yoğunlaştırarak çocukların sıkılmadan öğrenmelerini kolaylaştırır. “Oyunlar, öğrencinin pasif durumdan aktif olmaya geçişini kolaylaştırdığından, diğer öğrenme yöntemlerine kıyasla daha fazla ilgi görürler. Oyunların, özellikle zekâ oyunlarının, planlama, akıl yürütme, strateji geliştirme, mantıksal anlama, görsel-uzamsal düşünme, yaratıcılık, dikkati yoğunlaştırma, hafıza ve hatırlamayı hem çocuklarda hem yetişkinlerde geliştirdiği bildirilmiştir” (Marangoz, 2018, s.28).

Akıl ve zekâ oyunları dersi zorunlu bir ders olarak öğretim kademelerinde bulunmamaktadır. Ortaokul öğretim programında ise Akıl ve Zekâ oyunları adlı seçmeli bir ders olarak yer almaktadır. İlkokul düzeyinde ise ne zorunlu ne de seçmeli bir ders olarak yer almamaktadır. Ortaokul öğretim programında ise dersin amaçları aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir.

- 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,
- Problem çözmeye yönelik olumlu bir tutum geliştirmesi,
- Öğrencilerin problemleri algılama ve değerlendirme kapasitelerinin geliştirilmesini,
- Farklı bakış açıları oluşturabilmelerini,
- Problemlerle karşılaştıklarında hızlı ve doğru karar verebilmelerini,
- Bir konuya ve çözüme odaklanma alışkanlığı geliştirmelerini,
- Akıl yürütme ve mantığı etkili bir şekilde kullanma kapasitelerini geliştirmelerini bireysel çalışmalar ve grup çalışmalarında kendi yeteneklerini ve potansiyellerini daha iyi tanıyacak, geliştirecek ve özgüvenlerini artıracak,
- Başarı için sistemli ve disiplinli çalışma alışkanlıkları kazanacak ve başarısızlık halinde yılmadan alternatif çözümler ve stratejiler oluşturma tutum ve davranışlarını geliştireceklerdir (MEB,2013. s.1).

#### 2.1.4. Akıl ve Zekâ Oyunlarının Öğretimi

Zekâ oyunlarında başarı, hızlı ve doğru bir şekilde akıl yürütmeye dayanmaktadır. Geçmişte öğrenilen problem çözme yöntemleri zekâ oyunlarını çözmek için az veya çok fayda sağlasa da zekâ oyunları ezber dayalı bir ders değildir. Zekâ oyunlarını bu kadar eğlenceli kılan da sürekli değişen türleri ve zorluk seviyeleri olmasıdır. Akıl yürütme, sistemli problem çözme becerisi ile öğrencilerin ömür boyu kullanacakları çok önemli bir zihinsel beceri olacaktır.

Akıl yürütme becerisinin geliştirilmesine yönelik oyunlarda aşağıdaki amaçların dikkate alınması gerekir:

- a) Mantığa dayalı fikirler üretebilme,
- b) Gruplandırma becerilerini geliştirebilme,
- c) Deneyimlerden çıkarımlarda bulunabilme,

- ç) Benzetim yoluyla akıl yürüterek problem çözebilme,
  - d) Tümdengelim yöntemiyle problem çözebilme, e) Sayıları kullanarak işlemsel stratejiler geliştirebilme,
  - f) Soyut sembolleri kullanarak hareket stratejileri oluşturabilme, g) Sözel oyunlarda semantik stratejiler geliştirebilme,
  - ğ) Üç boyutlu nesnelere hareketi ve ilişkilerini kavrayabilme,
  - h) Üç boyutlu düşünme ve muhakeme becerilerini geliştirebilme,
  - ı) İşlemsel ve ölçmeye dayalı tahmin becerilerini geliştirebilme
- becerilerine dayanır (MEB,2013. s.8).

Zekâ oyunları öğretiminde basamaklı öğretim programı kullanılmaktadır. “Bu program yaklaşımına göre öğrencinin öğrenme sürecinin hangi aşamasında olduğunu saptanmasında ve kapasitesi oranında ilgi ve gereksinimleri doğrultusunda en üst öğrenmesine olanak sağlayacak genel hedefler belirlenip bu hedefler doğrultusunda etkinliklere dayalı olarak ve aşamalı bir hale getirilmesi ön görülmektedir” (Demirel, 2004, s.243). Bundan hareketle öğrencilere basitten karmaşığa, kolaydan zora, somuttan soyuta, bilinenen bilinmeyene, yakından uzağa giden; aşamalık ilişkisi gösteren ve seçme hakkı veren öğrenme imkânları sunmaktadır. Öğrenciler her basamakta seçtikleri görevler dâhilinde kendilerinden beklenen öğrenme sorumluluklarını yerine getirir. Bu basamaklar temel bilgi ve becerilerin kavratılmasından üst düzey düşünme becerileri edinilmesine giden bir yol izlemektedir. Basamaklı öğretim programının aşamalık ilkesi aşağıdaki şekilde de gösterildiği gibi hiyerarşik bir yapı öngörmektedir. Basamaklı öğretim programı üç temel aşamayı içermektedir:

1.BASAMAK-Başlangıç Düzeyi: Oyunların kurallarını öğrenmeyi, temel bilgi ve becerileri kazanmayı, başlangıç düzeyi oyunları oynamayı ve bulmacaları çözmeyi içerir.

2.BASAMAK–Orta Düzey: Mantıksal çıkarımlarda bulunmayı, bulmacalarda doğru yerden başlamayı, strateji oyunlarında temel stratejileri uygulamayı, orta düzey oyunları oynamayı ve bulmacaları çözmeyi içerir.

3.BASAMAK-İleri Düzey: Yaratıcı düşünme, analiz etme, özgün stratejiler ortaya koyma, değerlendirme, genelleme yapma gibi üst düzey bilgi ve becerileri içerir. İleri düzey oyunlar oynama, bulmacaları çözmeye ve başkalarının deneyimlerinden yararlanma bu basamak içinde yer alır (MEB,2013).

## 2.2. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde daha önce araştırma konusu ile ilgili yapılmış çalışmalara yer verilmiştir. Literatürü incelediğimizde akıl ve zekâ oyunları ile ilgili az sayıda araştırma olduğu görülürken son zamanlarda akıl ve zekâ oyunları ile ilgili çalışmaların arttığı söylenebilir. Ortaokullarda seçmeli akıl ve zekâ oyunları dersi olduğu için ortaokul ile yapılan çalışmaların literatürde ilkokula göre daha fazla olduğu görülmektedir.

Bottino ve Ott (2006), ilkokul öğrencilerini, bilgisayar akıl oyunlarının kullanıldığı eğitim programlarına dahil ederek onların bazı stratejik ve akıl yürütme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmayı amaçlayan bir pilot araştırma projesini gerçekleştirmişlerdir. Bu çalışmada projenin amaçları kullanılan oyun türleri ve benimsenen çalışma yöntemi kısaca anlatılmıştır. Yapılan çalışmalar sonucunda dijital zekâ oyunları oynayan öğrencilerin oynamayan öğrencilere göre akıl yürütme becerilerini içeren ulusal sınavlarda daha yüksek puanlar aldıkları ortaya konulmuştur. Bottino, Ott ve Benigno (2009) tarafından yapılan başka bir çalışma ise sınıf etkinliklerinde bir dizi bilgisayar tabanlı akıl oyununun sistematik kullanımını sunarak ilkokul öğrencilerinin stratejik ve akıl yürütme becerilerini geliştirmeyi amaçlayan küçük ölçekli, uzun vadeli bir pilot araştırma projesine dayanmaktadır. Dijital akıl oyunlarının akıl yürütme ve problem çözme becerilerini geliştirmedeki etkililiğinin oyun formatı ve öğrenme becerisiyle yakından ilişkili olduğu da ortaya konmuştur. Bazı farklı tasarım ve arayüz özellikleri aslında, aynı oyunun farklı bilgisayar uygulamalarının farklı derecelerde eğitimsel etkililiğe ve etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Ayrıca akıl ve zekâ oyunlarını bilişsel aşırı yüklemenin öğrenmenin önünde önemli bir engel teşkil ettiği ortaya çıkmıştır. Akıl yürütme becerilerinin gelişimini desteklemek için akıl oyunlarının kullanımı araştırılırken aynı zamanda bunların eğitimsel amaçlarla kullanılması durumunda, seçimi ve pedagojik kullanımlarının yanı sıra tasarım ve uygulamaları için de genel geçerliliğe sahip olabilecek hususlara vurgu yapılmıştır.

Lin, Shao, Wong, Li ve Niramitranon (2011) tarafından yapılan çalışma çocukların Tablet PC'lerle bilgisayar destekli işbirlikçi öğrenme ortamında geometri öğrenmelerini kolaylaştırmak için işbirlikçi ve bir sanal Tangram bulmacası geliştirmek amacıyla yapılmıştır. Akran etkileşimini arttırmak ve öğrencilerin geometrik problem çözmeye yönelik üst düzey düşüncelerini ve yaratıcılıklarını teşvik etmek için, problem çözme-öğrenme stratejilerini içeren işbirlikçi bir Çin Tangram etkinliği tasarlanmıştır. Katılımcılar, bir ilkokulun 25 kişilik 6. sınıf öğrencisidir. Sonuçlar, çocukların tangram oyununda döndürme ve şekillerin alanı konusundaki yeterliliğinin arttığını ve daha düşük ile daha

yüksek başarı gösterenler arasındaki puan farkının daraldığını göstermektedir. Araştırmanın sonucuna göre işbirlikçi Çin Tangramı etkinliği akran etkileşimini arttırdığı, çocukların problem çözmeye yönelik inancını geliştirdiği, her çocuğun kaynakları paylaşmasına fayda sağladığı ve olumlu bir karşılıklı öğrenme ortamı sağladığı sonucuna varılmıştır. Tangram oyunuyla başka bir araştırma yapan Siew ve Abdullah (2012) kalabalık bir sınıfta sınıf içi tangram etkinliklerine katılan öğrencilerin geometrik düşünme düzeylerini araştırmak ve öğrencinin geometri öğreniminde tangram kullanımına yönelik algısını öğrenmek istemişlerdir. Öğrencilerin Van Hiele geometrik düşünme becerisini edinme derecesi, sınıf içi bir tangram etkinlik çalışma sayfası kullanılarak ölçülmüştür. Öğrencilerin öğrenmelerine ilişkin içgörülerini ve deneyimlerini keşfetmek için kapalı ve açık uçlu sorularla çalışma yürütülmüştür. Sonuçlar, öğrencilerin çoğunluğunun Van Hiele seviye 1 (%88) ve seviye 2'yi (%82,3) tamamen edindiğini gösterdi. Ancak öğrencilerin yarısından azı (%33,9) 3. seviyeyi tam olarak edinebildi. Bu bulgular, öğrencilerin geometri öğrenirken bir dizi hiyerarşik düşünme düzeyi yoluyla geliştiklerini göstermektedir. Öğrencilerin çoğu, tangram etkinliklerinin geometriye olan ilgilerini ve takdirlerini artırdığını ve geometri öğrenmede özgüvenlerini ve yaratıcılıklarını artırdığını ifade etmiştir. Çoğunluk, tangram etkinliklerinin 2 boyutlu geometrik kavramlara ve Van Hiele modelinin 3 düzeyine ilişkin anlayışlarını geliştirdiği konusunda da hemfikirdi. Sonuç olarak kalabalık bir sınıfta gerçekleştirilen tangram etkinlikleri, hizmet öncesi ilkökul öğretmenlerinin görselleştirme düzeyinden, informal çıkarım düzeyine doğru sırayla gelişmelerine yardımcı olmuştur. Tangram ve akran değerlendirmesini kullanarak öğrencilerin deneyimlerini yapılandırmak, yalnızca öğrencilerin geometrik düşünmesini kolaylaştırmak için uygun bir sınıf içi alıştırmaya olarak hizmet etmekle kalmamış, aynı zamanda geometriye karşı güveni, ilgiyi ve takdiri de geliştirmiştir.

Okul öncesi öğrencilerle çalışma yapan Altun, Hazar ve Hazar (2016) zekâ oyunlarının altı yaşındaki okul öncesi çocukların dikkat süreleri üzerindeki etkisini ortaya çıkarmak amacıyla yapılmıştır. Araştırma, kontrol gruplu ve öntest/sontestten oluşan deneysel desen kullanılarak yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini 2014-2015 eğitim-öğretim yılında Sivas ili Şarkışla ilçesi Merkez Anaokuluna kayıt yaptıran öğrencilerden rastgele randevu ile seçilen altı yaş grubu çocuklar oluşturmuştur. Örneklem deney grubunda 113, kontrol grubunda 100 olmak üzere toplam 213 katılımcıdan oluşmaktadır. Ölçme aracı olarak "Frankfurter Tests für Fünjhilge-Konzentration" kullanılmıştır. Deney grubuna 10 hafta boyunca haftada 3 gün, günde bir saat zekâ oyunu programı verilirken, kontrol grubuna

sadece Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi programı verilmiştir. Elde edilene verilerin analizi sonucunda zekâ oyunları programı alan çocuklar ile Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi programı alan çocukların dikkat süreleri arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bu sonuç zekâ oyunlarının dikkat süresini artırmada etkili olduğunu göstermiştir. Türkoğlu ve Uslu (2016) aynı yaş grubuyla yaptığı çalışmada ise Oyun Temelli Bilişsel Gelişim Programının (OTBGP) 60-72 aylık çocukların bilişsel gelişimlerine etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Çalışma grubunda toplam 44 çocuk (22 deneme, 22 kontrol grubu) yer almıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak çocuk ve anne-babalara yönelik soruları içeren Genel Bilgi Formu ile “Oyun Temelli Bilişsel Gelişim Programının” anasınıfına devam eden 60-72 aylık çocukların bilişsel gelişimlerine etkisini istatistiksel olarak test etmek amacıyla “Thurstone Temel Kabiliyetler Testi 5-7 (TKT 5-7)” kullanılmıştır. OTBGP ise deneme grubuna seçilen çocuklara buldukları ortamdaki yaşantılarına ek olarak, araştırmacı tarafından 12 hafta boyunca, haftada 2 gün ve günlük 1 saat olmak üzere toplam 24 saat “düzenli ve kontrollü” olarak uygulanmıştır. Araştırma bulgularına dayalı olarak “Oyun Temelli Bilişsel Gelişim Programı”nın çocukların bilişsel gelişiminde etkili olduğu ve etkisinin de kalıcı olduğu belirlenmiştir.

Lin ve Chen (2016) tarafından yapılan bu çalışmada, uzamsal yeteneğin iki önemli bileşeni olan uzamsal görselleştirme ve zihinsel döndürmenin bulmaca oyunları uygulaması yoluyla geliştirilmesi amaçlanmıştır. Yapılan çalışma, oyunun öğrencinin zihinsel görselleştirme ve zihinsel döndürme gelişimini kolaylaştırmada etkili olup olmadığını test etmek için deneysel bir yaklaşımla tasarlanmıştır. Tayvan'daki 79 ilkokul öğrencisi gönüllü katılımcı olarak belirlenmiştir. Araştırma bulguları, tasarlanan bulmaca oyunlarının katılımcıların zihinsel görselleştirme ve zihinsel döndürme yeteneklerini etkili bir şekilde geliştirdiğini, geleneksel bulmaca oyunlarının ise yalnızca katılımcıların zihinsel döndürme becerilerini geliştirebildiğini göstermektedir. Bu çalışma, multimedya oyunlarının teoriye dayalı tasarımının, bilişsel becerileri geliştirmek ve geliştirmek için daha etkili bir öğrenme ortamı sunabileceğini öne çıkarmıştır.

Mekanik zekâ oyunları ile ilgili yapılan başka bir araştırmada Marangoz ve Demirtaş (2017) ise Türk Beyin Takımı tarafından geliştirilen, mekanik zekâ oyunlarının ilkokul 2.sınıf öğrencilerinin zihinsel beceri düzeylerine etkisini incelemiştir. Öntest-sontest kontrol gruplu deneysel desenle gerçekleştirilen araştırmanın çalışma grubunu, İstanbul ili, Çekmeköy ilçesinde özel bir okulda öğrenim gören 12'si deney grubunda, 12'si de kontrol grubunda yer alan toplam 24 ilkokul 2. sınıf öğrencisi ile yapılmıştır. Deney grubunda, 14



hafta boyunca haftada iki ders mekanik zekâ oyunları oynanmıştır. Araştırmada, öğrencilerin zihinsel beceri düzeylerini belirlemek için araştırmacı tarafından geliştirilen bir test kullanılmıştır. Test, deney ve kontrol grubundaki öğrencilere, öntest ve sontest şeklinde uygulanmıştır. Araştırmada, 14 hafta boyunca 14 farklı mekanik zekâ oyunları uygulanan öğrencilerin, zihinsel beceri düzeylerinde anlamlı bir artış olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bundan hareketle mekanik zekâ oyunlarının ilkökul 2.sınıf öğrencilerinin zihinsel beceri düzeylerini geliştirdiği belirlenmiştir. İlkokul öğrencilerinin dikkat becerileri ile ilgili araştırma yapan Altun (2017) yaptığı çalışmada fiziksel etkinlik kartları ile zekâ oyunlarının ilkökul öğrencilerinin dikkat ve görsel algı düzeylerine etkisini incelemiştir. Kırşehir ilinde 2015-2016 eğitim-öğretim yılında, Hüsnü Mehmet Özyeğin İlkokulunda öğrenim gören 2. Sınıf öğrencileri ile deneysel bir çalışma yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini amaçlı örneklem yöntemiyle seçilen, fiziksel etkinlik grubu (n=32), zekâ oyunları grubu (n=32), hem fiziksel etkinlik hem de zekâ oyunları grubu (n=32) ve kontrol grubu (n=32) olmak üzere toplam 128 öğrenci oluşturmuştur. Uygulama; 12 hafta boyunca haftada iki gün; günde 2 ders saati yapılmıştır. Sonuç olarak, görsel algı ve dikkat sontest puanları üzerinde yapılan analiz sonuçlarına göre tüm deney grupları, görsel algıyı ve dikkati geliştirmede kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede fark göstermiştir. Bundan hareketle zekâ oyunlarının, fiziksel etkinliklerin hem zekâ oyunları hem de fiziksel etkinliklerin birlikte uygulanmasının görsel algıyı ve dikkati geliştirmede etkili olduğu belirtilmiştir. Kontrol grubunda ise ön ve sontest puanları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Gruplara uygulanan deneysel yöntemlerden görsel algı gelişimini artırmada en etkili yöntemin zekâ oyunlarının ve fiziksel etkinliklerin birlikte uygulanması yönteminin olduğu tespit edilmiştir.

İlkokul öğrencileriyle çalışma yapan Şahin (2019) zekâ oyunlarının ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerine ve problem çözme algılarına etkisini araştırmıştır. Deneme modelindeki araştırmada "Öntest ve Sontest Kontrol Gruplu Seçkisiz Desen" kullanılmıştır. Araştırmada 4. sınıf öğrencilerinden 40 öğrenci (19 erkek, 21 kız) çalışma grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubunda bulunan öğrenciler ile 8 hafta boyunca, haftada üç gün, okul sonrasında birer saat zekâ oyunları oynanmıştır. Kontrol grubu öğrencileri ise normal eğitim süreçlerine devam etmişlerdir. Araştırmanın verileri, İlköğretim Düzeyindeki Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri ve Problem Çözme Becerisi Ölçeği ile toplanmıştır. Araştırmada problem çözme becerisine yönelik elde edilen bulgulara göre; kontrol grubunun öntest-sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık olmazken, zekâ oyunlarının oynandığı deney grubunun öntest-sontest puanları arasında

anlamli bir fark olduğu grlmŖtir. Ayrıca deney grubu ile kontrol grubunun sontest puanları karŖılaŖtırıldıđında da deney grubu lehine anlamli bir farklılık olduğu belirlenmiŖtir. Problem zme algılarına yönelik verilerin analiz sonuçlarına göre, deney grubu ile kontrol grubu ğrencilerinin ntest ve sontest puanları karŖılaŖtırıldıđında anlamli bir farklılık olmadığı grlmŖtir. Grupların kendi içerisinde ntest- sontest puanları karŖılaŖtırıldıđında ise yine anlamli bir farklılığın oluŖmadıđı sonucuna ulaŖılmıŖtır. Elde edilen sonuçlar, zekâ oyunların ilkokul 4. sınıf ğrencilerinin problem zme becerilerine olumlu yönde katkı sağladığını ancak problem zme algılarına bir etkisinin olmadığını gstermiŖtir.

Özel yetenekli öğrencilerle yapılan alıŖma; Bas, Kuzu ve Gök (2020) ilkokul çağındaki tanılanmıŖ özel yetenekli öğrencilerle oynanan eŖitli zekâ oyunlarının analitik dŖnme, eleŖtirel dŖnme ve karar verme becerilerine olan etkisini ortaya koymaya alıŖmıŖtır. Bu amaç doğrultusunda deneysel araŖtırma deseni kullanılmıŖtır. AraŖtırmanın alıŖma grubunu 2016-2017 eğitim ğretim yılında Ankara ilinin ankaya ilçesindeki özel bir okulda öğrenim gören 22 özel yetenekli ğrenci oluŖturmuŖtur. AraŖtırmacılar tarafından özel yetenekli öğrencilerin üst düzey dŖnme becerilerini ölçmek amacıyla n ve sontest olarak "AKE" testi ve "Kakuro testi" hazırlanmıŖtır. Uygulama sürecinde ise "Rat A Tat Cat" ve "Sleeping Queens" oyunları oynatılmıŖ ve bu oyunların öğrencilerdeki analitik dŖnme, eleŖtirel dŖnme ve karar verme becerilerine olan etkisi incelenmiŖtir. AraŖtırma sonucunda özel yetenekli öğrencilerle oynanan zekâ oyunlarının özel yetenekli öğrencilerin analitik dŖnme, eleŖtirel dŖnme ve karar verme becerilerini geliŖtirdiđi grlmŖtir.

Akıl ve zekâ oyunları ile ilgili alıŖma yapan Kula (2020); zekâ oyunlarının öğrencilerin eŖitli özelliklerine yansımalarını ve uygulamayı gerekleŖtiren öğretmenin bu sürece iliŖkin grŖlerini incelemiŖtir. Bu amaçla ilkokul 2. sınıf öğrencilere zekâ oyunları oynatan öğretmenin grŖ ve gözlemlerinden yararlanılmıŖtır. AraŖtırma, nitel araŖtırma yönteminin eylem araŖtırması deseninde gerekleŖtirilmiŖtir. AraŖtırmanın uygulama aŖamasında yirmi kiŖilik ilkokul 2. sınıf öğrencisine zekâ oyunları 10 hafta süresince toplam 20 ders saati, sınıf ğretmeni tarafından oynatılmıŖtır. Verilerin toplanmasında grŖme yöntemi kullanılmıŖ olup, veri toplama aracı olarak sınıf öğretmeninin grŖ ve gözlemlerini belirlemek amacıyla araŖtırmacı tarafından geliŖtirilen grŖme formu ve öğretmenin eylem süreci içerisinde aldığı gözlem notları kullanılmıŖtır. AraŖtırmada elde edilen sonuçlara göre, sınıf ğretmeni, zekâ oyunlarının öğrencileri zgven, iletiŖim, empati, dŖnme becerileri ve iŖ birlikli alıŖma alanlarında olumlu etkilediğini, derslere aktif katılmalarını sağladığını ve motivasyonlarını artırdığını belirtmiŖtir. Öğrencilerin oyunda yenildikleri zaman

başarısızlık hissi yaşadıkları ve bununla baş etmeye çalıştıkları sonuçlarına ulaşmıştır. İlkokul öğrencileriyle ilgili çalışma yapan Karalı ve Taşkesen (2022) geometrik mekanik zekâ oyunlarının ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin matematik dersindeki üç boyutlu düşünme becerilerine ve akademik başarılarına etkisini belirlemeye çalışmıştır. Bu amaçla mekanik zekâ oyunlarından tangram, soma küp ve geometrik yapılar oyunları kullanılmıştır. Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden öntest-sontest eşleştirilmiş kontrol gruplu yarı deneysel desende gerçekleştirilmiştir. Deney grubu öğrencilerine 9 hafta boyunca tangram, soma küp ve geometrik yapılar adı verilen zekâ oyunları ile uygulamalar yapılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre; geometrik mekanik zekâ oyunlarının ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin üç boyutlu geometrik düşünme becerilerini geliştirme ve matematikte geometrik cisim ve şekilleri öğrenme alanındaki akademik başarılarını artırmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Gökçe, Gökçe ve Yorulmaz (2023) yaptıkları çalışmada akıl ve zekâ oyunları oynamanın ilkokul öğrencilerinin akademik başarılarına olan etkisini incelemiştir. Akıl ve zekâ oyunları son yıllarda özellikle Türkiye Akıl ve zekâ Oyunları Federasyonu'nun gerçekleştirdiği turnuvalarla oldukça popüler hale gelmiştir. Popülaritesinin öğrencilerin zihinsel becerilerini geliştirdiği varsayımına ve telefon, tablet, televizyon gibi ekran bağımlılığı oluşturabilecek araçlara yararlı bir alternatif olarak görülmesine borçlu olduğu düşünülmektedir. Zihinsel beceri gelişiminin anlamlı düzeyde artışı, akademik başarının da artış göstereceği fikrini beraberinde getirmektedir. Bu düşünceden yola çıkılarak kontrollü deneylerle akıl ve zekâ oyunlarının akademik başarı düzeyine etkisinin incelenmiştir. İlkokul 2. sınıf öğrencileriyle yapılan bu deneysel çalışmada başarı düzeyi birbirine yakın 10 kişilik deney grubu ve 10 kişilik kontrol grubu seçilmiştir. 4 ay süren araştırma sürecinde akıl ve zekâ oyunları oynamanın akademik başarıyı anlamlı ölçüde arttırdığı sonucuna varılmıştır.

Okul öncesi dönem çocuklarının dikkat ve görsel algı düzeylerinin akıl ve zekâ oyunları eğitimine katılıp katılmama durumuna göre incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışma nicel araştırma yöntemlerinden nedensel karşılaştırma modelinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubu akıl ve zekâ oyunları eğitimine katılan (n=46) ve katılmayan (n=46) 60-72 aylık toplam 92 çocuktan oluşmuştur. Veriler Beş Yaş Çocuklarının Dikkat Toplama Testi ve Görsel Algılama Ölçeği ile toplanmıştır. Elde edilen verilere göre; akıl ve zekâ oyunları eğitimine katılan okul öncesi dönem çocukların dikkat ve görsel algı düzeylerinin eğitime katılmayan çocuklardan daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Dikkat düzeylerinin cinsiyet ve yaş değişkenine göre farklılaşmadığı belirlenirken

görsel algı düzeylerinin farklılaştığı görülmüştür. Bununla birlikte okul öncesi eğitimde üçüncü yılı olan çocukların dikkat düzeylerinin ilk yılı olan çocuklardan daha yüksek olduğu, görsel algı düzeylerinin ise okul öncesi eğitimde ilk yılı ve ikinci yılı olan çocuklardan daha yüksek olduğu saptanmıştır (Durulan ve Angın, 2023).

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: YÖNTEM

Bu bölümde; araştırma deseni, çalışma grubu, veri toplama araçları, veri toplama süreci ve verilerin analizi ile ilgili açıklamalara yer verilmiştir. Veri toplama araçları nicel ve nitel veri araçları olarak ele alınmıştır. Ayrıca veri toplama araçları kısmında deneysel çalışmada kullanılan akıl ve zekâ oyunları açıklanmıştır.

### 3.1. Araştırma Deseni

Zekâ oyunlarının birleştirilmiş sınıflarda okuyan çocukların sosyal, zihinsel ve dikkat becerilerine etkisini ve öğrencilerin zekâ oyunlarına yönelik görüşlerinin araştırıldığı bu çalışmada karma araştırma deseni kullanılmıştır. Karma desen, araştırmacının araştırma problemlerini anlamak için hem nicel veriler (kapalı uçlu) hem de nitel veriler (açık uçlu) topladığı iki veri setini birbiriyle bütünleştirdiği ve daha sonra bu iki veri setini bütünleştirmenin avantajlarını kullanarak sonuçlar çıkardığı, sağlık ve sosyal bilimleri alanında kullanılan bir araştırma yaklaşımıdır (Creswell, 2017). Bu araştırma karma desenlerden gömülü (Embedded) desen esas alınarak yürütülmüştür.

Gömülü desen araştırmaları nitel veya nicel araştırma yöntemlerinden birinin diğerine oranla daha fazla ön planda olduğu, buna bağlı olarak da araştırma sorularının büyük ölçüde nicel veya nitel yöntemlerle ilişkilendirildiği, elde edilen verilerin desteklenmesi/açıklanması için alternatif yöntem olarak nicelin yanında nitel (veya tam tersi) kullanıldığı araştırmalardır (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s. 236).

Araştırmanın nicel boyutu için bu çalışmada deney ve kontrol grubu olan yarı deneysel model kullanılmıştır. Deneysel çalışmalarda belirli bir süre boyunca devam eden manipülasyon sonrası bağımlı değişkene ait öntest ve sontest ölçümleri karşılaştırılır ve ölçümlerin farklılaşp farklılaşmadığı incelenir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel 2017). Bu model için deney grubu ve kontrol grubu oluşturulmuştur. Bu modele göre biri deney biri kontrol grubu olmak üzere ilköğretim 3. sınıf ve 4. sınıf öğrencilerinin beraber okuduğu iki farklı birleştirilmiş sınıflı okul seçilmiştir. Bu okullardan biri deney grubunu, diğeri kontrol grubunu oluşturmaktadır. Her iki grup öğrencilerine de uygulama öncesi ve uygulama sonrası aynı testler uygulanmıştır. Bu araştırmada bağımsız değişken akıl ve zekâ oyunları, bağımlı değişkenler ise sosyal, zihinsel ve dikkat becerileridir.

Bu araştırmada, nitel veriler görüşmeler yoluyla elde edilmiştir. Uygulama sonrası yarı yapılandırılmış görüşme formları aracılığı ile bireysel görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmelerde öğrencilerin zekâ oyunları ile ilgili görüşleri saptanmıştır. Araştırma deseni Tablo 3.1.'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 1. *Araştırmanın Deseni*

Grup	Nicel Veriler		Nitel Veriler
	Ölçüm1	İşlem	Ölçüm2
<b>Deney grubu</b>	1. BDT 2. SBÖ 3. ZBT	X	1. BDT 2. SBÖ 3. ZBT 4. ÖG
<b>Kontrol grubu</b>	1. BDT 2. SBÖ 3. ZBT	---	1. BDT 2. SBÖ 3. ZBT

\*BDT: Bourdon Dikkat Testi

\*\*SBÖ: Sosyal Beceri Ölçeği

\*\*\*ZBT: Zihinsel Beceri Testi

\*\*\*\*X: Akıl ve Zekâ Oyunları Uygulamaları

\*\*\*\*\*ÖG: Öğrenci Görüşmeleri

Tablo 3.1’de görüldüğü gibi deney ve kontrol grubuna uygulamadan önce ön testler verilmiştir. Yürütülen deneysel işlemde sonra son testler uygulanmıştır. Uygulama sonrasında ise deney grubundaki öğrenciler ile bireysel görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

### 3.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Van ili Özalp ilçesinde bulunan Nurali İlkokulu ile Yukarı Akçagöller İlkokulu oluşturulmuştur. Öğrenciler amaçsal örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme ile belirlenmiştir. “Amaçsal örnekleme yönteminde, çalışmanın amacına bağlı olarak bilgi açısından zengin durumların seçilerek derinlemesine araştırma yapılmasına olanak tanır. Belli ölçütleri karşılayan veya belli özelliklere sahip olan bir veya daha fazla özel durumlarda çalışılmak istenildiğinde tercih edilir” (Büyüköztürk vd., 2022, s. 92-93). Kolay ulaşılabilir durum örnekleme ise araştırmaya hız ve pratik kazandırmakta çünkü bu yöntemde araştırmacı, yakın olan ve erişilmesi kolay olan bir durumu seçmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırmada birleştirilmiş sınıflar kullanıldığı için birbirine yakın iki okul seçilmiştir. Bu okullardan Nurali İlkokulu’ndaki 19 öğrenci deney grubunu, Yukarı Akçagöller İlkokulu’ndaki 14 öğrenci ise kontrol grubunu oluşturmaktadır.

Deney grubunda öntest uygulamaları ve deneysel işlem sürecine 19 öğrenci ile başlanmıştır. Çalışmanın yapıldığı her ders araştırmacı tarafından devamsızlık takibi yapılmıştır. Toplam 30 saatlik uygulama sürecinin sonunda devamsızlığı 6 saat ve üstü olan öğrenciler araştırma kapsamına alınmamıştır. Öğrencilerin uygulama derslerinde

devamsızlık yapması istenilen hedeflerin kazandırılması istenilen düzeyde kazandırılmaması araştırma sonucunu etkileyeceği düşünülmüştür. Bu nedenle 3 öğrenciden alınan veriler araştırma kapsamına alınmayarak 16 öğrenciden elde edilen veriler ile deney grubu verileri işlenmiştir.

Araştırmanın çalışma grubuna ait cinsiyet ve sınıf dağılımları Tablo 3.2’de gösterilmiştir.

Tablo 3. 2. *Çalışma Grubuna Ait Cinsiyet ve Sınıf Dağılımları*

	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	N	%	N	%
<b>Cinsiyet</b>				
Kız	7	44	9	64
Erkek	9	56	5	36
<b>Sınıf</b>				
3. sınıf	11	69	7	50
4. sınıf	5	31	7	50
<b>Toplam</b>	16	100	14	100

Tablo 3.2.’de yer alan verilere göre deney grubunun %44’ü kız, %56’sının ise erkek öğrenci olduğu; kontrol grubunun %64’ü kız, %36’sının ise erkek öğrenci olduğu görülmektedir. Deney grubu öğrencilerinin %69’u 3.sınıf , %31’i 4.sınıf öğrencisi olduğu; kontrol grubu öğrencilerinin %50’sinin 3.sınıf, %50’sinin ise 4.sınıf öğrencisi olduğu görülmektedir.

### 3.3. Veri Toplama Araçları

#### 3.3.1. Nicel Veri Toplama Araçları

**3.3.1.1. Sosyal beceri ölçeği.** Kocayörük (2000) tarafından geliştirilen Sosyal Beceri Ölçeği ilköğretim düzeyindeki bazı temel sosyal becerilerin gelişimini ölçmektedir. Ölçülmek istenen özellikler; göz teması kurma, merhaba-iyi günler dileme, dinleme, konuşmayı başlatma, konuşmayı sürdürme, soru sorma, teşekkür etme, kendini tanıtmaya, başkalarını tanıma, izin isteme, iltifat etme, gruba katılma, yardım isteme, özür dileme, ikna etme, iş bölümüne uyma, grup sorumluluğunu yerine getirme ve kendini ödüllendirme becerileridir (Kocayörük, 2000).

Ölçek 20 maddeden oluşmakta olup dörtlü likert tipindedir. Hiç (1), bazen (2), genelde (3) ve tamamen (4) şıklarından oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 80, en düşük puan ise 20’dir. Ölçekten yüksek puanların alınması sosyal beceri yönünden yeterli olduğunu, düşük puanlar alması ise bu beceri yönünden yetersiz olduğunu ifade etmektedir. Kocayörük (2000) ölçeğin güvenilirliğini iç tutarlık yöntemiyle incelemiştir.

Ölçeğin Cronbach-Alfa katsayısı .75 olarak bulunmuştur. Bu da ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir. Yapılan bu çalışma da ise Cronbach-Alfa katsayısı .74 olarak bulunmuştur.

**3.3.1.2. Zihinsel beceri testi.** Marangoz (2018) tarafında geliştirilen Zihinsel Beceri Testi 29 sorudan oluşan bir başarı testidir. Bu test altı farklı zihinsel beceriyi (dikkati yoğunlaştırma, stratejik düşünme, analiz etme, parça-bütün ilişkisi kurma, görsel algı ve ipuçlarından faydalanma) ölçmektedir. Geliştirilen testin güvenilirliğini tespit etmek için KR-20 kullanılmıştır. KR-20 sonucu 0,71 çıktığından testin (ölçümlerin) güvenilir olduğu söylenebilir.

Zihinsel Beceri Testi iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm 6 sorudan oluşup verilen sürede öğrencilerin gerekli bölümü yapmaları istenmiştir. Her soru için yönerge ve süreler soruların üstüne yazılmıştır. Testin ikinci bölümü ise A-B-C seçenekli çoktan seçmeli test niteliğindedir. Öğrencilerin yönergeleri okuyarak soruları kendi hızlarında cevaplandırmaları istenmiştir. Bu bölüm ise yaklaşık 30 dakikada tamamlanmıştır.

**3.3.1.3. Burdon dikkat testi.** Araştırmada öğrencilerin dikkat becerilerini ölçmek için Burdon Dikkat Testi kullanılmıştır. Benjamin Bourdon tarafından 1955 yılında geliştirilmiş bir testtir. Bu testte karışık olarak verilen harfler arasında belirli harflerin bulunup işaretlenmesi istenmektedir. Bir sayfa üzerinde üç grupta toplam 660 harf vardır. Bu testte araştırmaya katılan bireylere 4 dakika süre verilir. Bu süre içerisinde öğrencilere işaretlenmesi gereken harfleri söyleyerek öğrencilerin bu harfleri işaretlenmesi istenir. Bu çalışmada öğrenciler a, b, d, g harflerini bularak işaretlemişlerdir. Testin değerlendirilmesinde öğrencilerin verdiği doğru cevaplar dikkate alınıp her doğru cevap bir puan olarak kaydedilmektedir. Testte verilen doğru cevaplar bireyin puanını oluşturmaktadır. Karaduman (2004) tarafından yapılan araştırmada Burdon Dikkat Testi'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması korelasyon katsayısı .78 olarak bulunmuştur. Buna göre testin güvenilir olduğu söylenebilir.

### **3.3.2. Nitel Veri Toplama Araçları**

**3.3.2.1. Yarı yapılandırılmış görüşme formu.** Araştırmada zekâ oyunlarının öğrencilerin oyunlarla ilgili görüşlerini ortaya çıkarmak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Taslak olarak hazırlanan açık uçlu sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu uzman görüşü de alınarak geliştirilmiştir. Geliştirilen görüşme formu Ek 8'de sunulmuştur.



### 3.4. Çalışmada Kullanılacak Oyunlar

#### 3.4.1. Q-Bitz Oyunu

Q-Bitz oyunu 7 yaş ve üzeri için hem bireysel hem de grupta oynayabileceği eğlenceli bir zekâ oyunudur. Bu oyun görsel algı, dikkat, el becerisi gelişimi ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştiren bir zekâ oyunudur.

- Oyunda 80 adet görev kartı bulunmaktadır. Görev kartlarının üzerinde 16 eş küp ile oluşturabileceği farklı zorluklarda şekiller bulunur.
- Oyunda 4 adet blok ve her bloğun içinde 16 tane eş küp yer almaktadır.
- Oyundaki amaç; küpleri birleştirerek verilen şekli doğru bir şekilde oluşturmaktır.

#### Oyun nasıl oynanır:

- Her öğrenciye 16 eş ve aynı renkte olan küpler ile küplerin içinde yerleştirildiği 1 blok verilir.
- Ortaya görev kartı konular ve öğrencilerden eş küplerle görev kartındaki şeklin aynısı yapılması istenir.
- Oyun hem bireysel hem de grupta da oynanabilir.



Şekil 3. 1. Q-bitz Oyunu

### 3.4.2. Equilibrio Oyunu (Akıllı Bloklar)

Equilibrio oyunu 5 yaştan itibaren bireysel oynanabilen bir zekâ oyunudur. Bu oyun; dikkat, el becerisi, görsel algı ve olaylara farklı bakış açısı bakmayı sağlayan ve üç boyutlu düşünmeyi sağlayan bir dikkat oyunudur.

- Oyunda farklı şekilde 18 parça ve 80 sayfalık bir kitapçık bulunmaktadır.
- Oyundaki amaç; kitapta bulunan şekilleri parçalarla dikeyde inşa etmeye çalışmaktır.
- Kitapçığındaki şekiller kolayda zora olacak şekilde ilerlemektedir.

#### Oyun nasıl oynanır:

- Öğrenciye 18 parçadan oluşan oyun seti ve kitapçık verilir.
- Öğrenciye istenilen sayfadaki şekil söylenerek onun dikeyde inşa edilmesi istenir.
- Oyun böylece farklı şekillerin yapılması istemiyle devam eder.



Şekil 3. 2. Equilibrio Oyunu

### 3.4.3. Mangala Oyunu

Mangala oyunu karşılıklı iki kişi ile oynanan stratejik bir oyundur. Bu oyun; stratejik düşünme, yaratıcı düşünme, problem çözme ve dikkat becerisi geliştiren çok fonksiyonlu bir zekâ oyunudur.

- Oyun tahtasında 6 kendi tarafında 6 da rakibin tarafında olmak üzere toplam 12 kuyu ve oyuncuların taşlarını biriktirdiği 2 hazine vardır.
- Toplam 48 taş vardır.

Oyun nasıl oynanır:

- Oyun başlangıcında her kuyuda 4 taş konularak başlanır.
- Oyuncular kendi tarafındaki kuyulardan herhangi bir tanesini seçerek içinde bir taşı bırakıp sağa doğru kuyulara birer taş koyarak ilerler.
- Oyunda amaç kendi hazinesine en çok taşı götürmektir.
- Taşlar bitince kendi kuyusunda en çok taş biriktiren oyuncu oyunu kazanır.



Şekil 3. 3. Mangala Oyunu

**3.4.4. Look Look Oyunu (Dikkatli Bak)**

Look Look oyunu birden fazla kişi ile oynanabilen bir zekâ oyunudur. Bu oyun görsel algı ve dikkat becerisini geliştirmede kullanılır.

- Oyunda 8 tane üzerinde farklı resimler bulunan kartlar bir de ortada look look yazan bir kart bulunur.
- Kartların üzerinde yer alan şekil, hayvan gibi resim kartları bulunur.

Oyun nasıl oynanır:

- Oyunda amaç ortada açılan kart üzerindeki resimleri yerde dizili olan büyük kartlarda bulmaktır.
- Oyunda kartı bulan kişi o kartı yanına alır.
- Oyun sonunda en çok kart bulan kişi oyunu kazanır.



Şekil 3. 4. Dikkatli Bak Oyunu

### 3.4.5. Bardak Oyunu

Bardak oyunu birden fazla kişi ile oynanabile bir oyundur. Bu oyun hız, görsel algı, dikkat ve uzamsal ilişkiler becerilerini geliştirmeye yardımcı olarak kullanılır. Yapılan araştırmada bu oyun öğrencilere başlangıç olarak oyunlara alıştırma sürecinde bir oyun olarak kullanılmıştır.

#### Oyun nasıl oynanır:

- Oyunda farklı renklerde bardaklar ve bardakların renklerinin bulunduğu şekilsel kartlar mevcuttur.
- Amaç bardakları verilen ya da istenilen sıra ile dizmektir.
- Öğretmen farklı yönlendirmelerle bardakların dizilimini isteyerek oyunu giderek zorlaştırabilir.



Şekil 3. 5. Bardak Oyunu

## 3.5. Veri Toplama Süreci

Araştırmanın deneysel işlem süreci serbest etkinlikler dersinde 2022-2023 eğitim-öğretim yılında yapılmıştır. Deneysel çalışma 10 haftalık bir süre içerisinde tamamlanmıştır.

Haftada 4 saat olmak üzere toplam 40 saat deneysel çalışma süreci sürmüştür. Çalışma takvimi Tablo 3.3.' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 3. *Çalışma Takvimi*

Hafta	Ders Saati	Uygulama
1	4	Tanışma ve Ölçeklerin Öntestlerinin Uygulanması
2	4	Bardak Oyunu + Dikkatli Bak Oyunu
3	4	Dikkatli Bak Oyunu
4	4	Q-Bitz Oyunu
5	4	Q-Bitz Oyunu
6	4	Akıllı Bloklar Oyunu
7	4	Mangala Oyunu
8	4	Mangala Oyunu
9	4	Mangala Oyunu
10	4	Sontestlerin Uygulanması

### 3.6. Verilerin Analizi

Araştırmanın bu bölümünde çalışma sürecinde elde edilen nicel ve nitel verilerin analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir. Önce nicel verilerin ardında da nitel verilerin analiz süreçleri ayrıntılı olarak anlatılmaktadır. Hem nicel hem de nitel veriler ayrı ayrı analizleri yapılarak başlıklar halinde ifade edilmiştir.

#### 3.6.1. Nicel Verilerin Analizi

Çalışmanın nicel alt problemlerine yanıt aramak için nicel veri toplama araçlarından elde edilen veriler SPSS 20 programı kullanılarak analizler yapılmıştır. Analizler sonucunda anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edilmiştir. Araştırma sürecinde verileri toplamak için kullanılan dikkat testi, zihinsel beceri testi ve sosyal beceri ölçeği verilerinin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için normallik testi yapılmıştır. “Grup büyüklüğünün 50’den az olması durumunda Shapiro-Wilk, büyük olması durumunda Kolmogorov-Smirnov testi, puanların normalliğe uygunluğunu incelemede kullanılan iki testtir” (Büyüköztürk, 2020, s.42). Bu çalışmada deney grubu 16, kontrol grubu 14 kişiden oluştuğu için normallik dağılım testinde Shapiro-Wilk kısmına bakılmıştır.

Araştırmada nicel verileri toplamak için üç farklı ölçme aracı kullanılmıştır. Bunlar; dikkat testi, zihinsel beceri testi ve sosyal beceri ölçeğidir. Bu ölçme araçlarına ilişkin normallik dağılım testi yapılmış ve bu sonuçlar bulgular bölümünde gösterilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre tüm veriler normal dağılım olduğunu göstermiştir. Bundan hareketle nicel veriler için parametrik testler kullanılmıştır. Deney ve kontrol grubunun öntest puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını belirlemek amacıyla bağımsız t-testi

kullanılmıştır. Deney ve kontrol grubunun öntest ve sontest puanları arasında fark olup olmadığını belirlemek için ise bağımlı örneklem t-testi kullanılmıştır.

### 3.6.2. Nitel Verilerin Analizi

Öğrencilerin zekâ oyunları ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla deney grubundaki öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır. Bunun için uzman görüşü alınarak yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Uygulama sonunda deney grubundaki 16 öğrenci ile görüşmeler yapılarak nitel veriler elde edilmiştir.

Öğrencilerle yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. “İçerik analizi, belirli kurallara dayalı kodlamalarla bir metnin bazı sözcüklerinin daha küçük içerik kategorileri ile özetlendiği sistematik, yinelenbilir bir teknik olarak tanımlanır” (Büyüköztürk ve diğ. 2022, s.258).

Tema ve kategoriler elde edilen verilerin ayrıntılı analizi sonucunda araştırmacı ve uzman tarafından yapılmıştır. Bu kapsamda araştırmacı uzmandan bağımsız olarak kodları belirlenen kategoriler içine atamıştır. Araştırmacı ve uzmanın görüş uyumları arasındaki tutarlılık da Miles ve Huberman (1994, s.64)’ın önerdiği; “ $P$  (Uzlaşma Yüzdesi%) =  $\frac{[Na(\text{Görüş Birliği})]}{Na(\text{Görüş Birliği})+Nd (\text{Görüş Ayrılığı})} \times 100$ ” formülüyle hesaplanmıştır. Analiz sonucunda %92 düzeyindeki uyumun güvenilirliği sağladığı kabul edilmiştir. Genellikle %70 ve üzerindeki değerler yeterli ve %90’ın üzerindeki değerler iyi görülmektedir (Miles ve Huberman, 1994).

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR

Bu bölümde araştırma sonucunda ulaşılan veriler çözümlenmiş ve yorumlanmıştır. Araştırmanın alt problemlerine göre analizler yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgulara bu bölümde yer verilmiştir.

### 4.1. Zekâ Oyunlarının Birleştirilmiş Sınıflarda Öğrenim Gören Çocukların Dikkat Becerileri Üzerindeki Etkisine Yönelik Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi zekâ oyunlarının birleştirilmiş sınıflarda öğrenim gören çocukların dikkat becerileri üzerinde etkisi var mıdır? olarak ifade edilmiştir. Bu alt probleme yanıt aramak amacıyla veriler analiz edilmiştir. Araştırmada uygulama öncesinde belirlenen deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin hazır bulunuşlukları bakımından birbirlerine denk olup olmadıklarını belirlemek için öntest uygulanmıştır. Bunun için normallik dağılım testi yapılmıştır. Normal dağılım testi sonuçları Tablo 4.1.'de gösterilmiştir.

Tablo 4. 1. *Dikkat Testi Normallik Tablosu*

		Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Öntest	Deney Grubu	,226	16	,029*	,922	16	,181
	Kontrol Grubu	,132	14	,200*	,979	14	,970
Sontest	Deney Grubu	,157	16	,200*	,954	16	,563
	Kontrol Grubu	,110	14	,200*	,967	14	,840

Tablo 4.1.'de dikkat testinin öntest ve sontestleri deney ve kontrol grubunda da normallik testi yapılmıştır. Deney ve kontrol grubunun 50 kişi altında olmasından dolayı normallik dağılımı için Shapiro-Wilk kısmına bakılmıştır. Dikkat testinin öntest deney grubu için ,181 ve kontrol grubu için ,97 bulunmuştur. Dikkat testinin sontest deney grubu için ,563 ve kontrol grubu ,84 bulunmuştur. Tüm ölçümlerde anlamlı bir farklılık bulunamadığı için veriler normal dağılım göstermiştir ( $p>.05$ ). Bu nedenle dikkat testinden elde edilen veriler parametrik testler kullanılarak analiz yapılmıştır.

#### 4.1.1. Deney ve Kontrol Grubunun Dikkat Testi Öntest Puanlarının Karşılaştırılması

Öğrencilerin dikkat testi öntest puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını belirlemek için bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. Öğrencilerin dikkat testi puanlarının öntest puanlarına göre t-testi sonuçları Tablo 4.2.'de gösterilmiştir.

Tablo 4. 2. *Dikkat Testi Puanlarının Öntest Puanlarına Göre t-Testi Sonuçları*

Öntest	N	X	S	sd	t	p
Deney Grubu	16	39.25	12.33	28	1.27	.213
Kontrol Grubu	14	44.50	9.88			

Öğrencilerin dikkat testi puanları deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir farklılık göstermemektedir,  $t(28)=1,27$ ,  $p>.05$ . Çalışma öncesi deney ve kontrol grubu puanlarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Deney grubunun öntest puanları ( $X=39.25$ ), kontrol grubunun öntest puanları ( $X=44.50$ ) olarak bulunmuştur. Bu bulgulara göre kontrol grubunun dikkat testi öntest puanları deney grubu öntest puanlarına göre daha yüksektir.

#### 4.1.2. Deney Grubunun Dikkat Testi Öntest – Sontest Puanları Arasındaki Fark

Deney grubunun öntest ve sontestleri arasındaki farkı bulmak amacıyla parametrik testlerden olan bağımlı örneklem t-testi kullanılmıştır. Deney grubunun öntest ve sontest sonuçlarına göre yapılan bağımlı örneklem t-testi sonuçları Tablo 4.3.'de gösterilmiştir.

Tablo 4. 3. *Dikkat Testi Deney Grubunun Öntest ve Sontest Puanlarının t-Testi Sonuçları*

Deney Grubu	N	X	S	sd	t	p
Öntest	16	39.25	12.33	15	6.48	.000
Sontest	16	64.62	17.91			

Deney grubu öğrencilerinin dikkat testi öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur,  $t(15)=6.48$ ,  $p<.05$ . Deney grubunun çalışma öncesi dikkat testi puanlarının ortalaması  $X=39.25$  iken çalışma sonrası dikkat testi puanlarının ortalaması  $X=64.62$  olarak bulunmuştur. Bu bulguya göre sontest puanlarının ortalamasına göre anlamlı



bir şekilde artış göstermiştir. Bir başka deyişle uygulanan akıl ve zekâ oyunları öğrencilerin dikkat becerilerini geliştirmektedir.

#### 4.1.3. Kontrol Grubunun Dikkat Testi Öntest – Sontest Puanları Arasındaki Fark

Kontrol grubunun öntest ve sontestleri arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını bulmak amacıyla bağımlı örneklem t-testi kullanılmıştır. Kontrol grubunun öntest ve sontest sonuçlarına göre yapılan bağımlı örneklem t-testi sonuçları Tablo 4.4.'te gösterilmiştir.

*Tablo 4. 4. Dikkat Testi Kontrol Grubunun Öntest ve Sontest Puanlarının t-Testi Sonuçları*

Kontrol Grubu	N	X	S	sd	t	p
Öntest	14	44.50	9.89	13	1.79	.096
Sontest	14	45.92	9.56			

Tablo 4.4.'e bakıldığında kontrol grubu öğrencilerinin dikkat testi öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır,  $t(13)=1,79$ ,  $p>.05$ . Kontrol grubunun çalışma öncesi dikkat testi puanlarının ortalaması  $X=44.50$  iken çalışma sonrası dikkat testi puanlarının ortalaması  $X=45,92$  olarak bulunmuştur. Bu bulguya göre sontest puanlarının ortalaması öntest puanlarının ortalamasına göre artış göstermiştir ancak bu artış anlamlı bir farklılık oluşturmamıştır.

#### 4.2. Zekâ Oyunlarının Birleştirilmiş Sınıflarda Öğrenim Gören Çocukların Zihinsel Becerileri Üzerindeki Etkisine Yönelik Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi zekâ oyunlarının birleştirilmiş sınıflarda öğrenim gören çocukların zihinsel becerileri üzerinde etkisi var mıdır? olarak ifade edilmiştir. Bu alt probleme yanıt aramak amacıyla zihinsel beceri testinin verileri analiz edilmiştir. Zihinsel beceri testi verilerinin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek amacıyla normallik testi yapılmıştır. Normallik testi sonuçları Tablo 4.5.'te gösterilmiştir.

Tablo 4. 5. *Zihinsel Beceri Testi Normallik Testi*

		Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Öntest	Kontrol Grubu	,113	14	,200*	,967	14	,827
	Deney Grubu	,166	16	,200*	,937	16	,315
Sontest	Kontrol Grubu	,217	14	,073	,914	14	,183
	Deney Grubu	,101	16	,200*	,977	16	,933

Tablo 4.5.'te Zihinsel beceri testinin deney ve kontrol grubunun ön ve sontestlerinde normallik testi yapılmıştır. Deney ve kontrol grubunun 50 kişi altında olmasından dolayı Shapiro-Wilk kısmına bakılmıştır. Zihinsel beceri testinin öntest kontrol grubu için .827, deney grubu için .315 bulunmuştur. Zihinsel beceri testinin sontest kontrol grubu için .183 iken deney grubu için .933 bulunmuştur. Deney grubu ve kontrol grubunun öntest ile sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p>.05$ ). Bundan hareketle zihinsel beceri testinin sonuçları normal dağılım gösterdiği için parametrik testler kullanılmıştır.

#### 4.2.1. Deney ve Kontrol Grubunun Zihinsel Beceri Testi Öntest Puanlarının Karşılaştırılması

Öğrencilerin zihinsel beceri testi öntestlerinin arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını belirlemek için bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. Öğrencilerin zihinsel beceri testi puanlarının öntest puanlarına göre t-testi sonuçları Tablo 4.6'da gösterilmiştir.

Tablo 4. 6. *Zihinsel Beceri Testi Puanlarının Öntest Puanlarına Göre t-Testi Sonuçları*

Öntest	N	X	S	sd	t	p
Kontrol Grubu	14	49.43	9.53	28	1.34	0.19
Deney Grubu	16	53.31	6.15			

Zihinsel beceri testi puanları deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır,  $t(28)=1.34$ ,  $p>.05$ . Çalışma öncesi deney ve kontrol grubu puanlarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Kontrol grubunun zihinsel beceri testi puanları ( $X=49,43$ ) iken deney grubunun zihinsel beceri testi puanları ( $X=53.31$ ) olarak bulunmuştur.

Deney grubu zihinsel beceri testi puanlarının kontrol grubunun zihinsel beceri puanlarının ortalaması daha yüksektir.

#### 4.2.2. Deney Grubunun Zihinsel Beceri Testi Öntest – Sontest Puanları Arasındaki Farkı

Deney grubunun öntest ve sontestleri arasındaki farkı bulmak amacıyla bağımlı örneklem t-testi kullanılmıştır. Deney grubunun öntest ve sontest sonuçlarına göre yapılan bağımlı örneklem t-testi sonuçları Tablo 4.7.'de gösterilmiştir.

Tablo 4. 7. *Zihinsel Beceri Testi Deney Grubunun Öntest ve Sontest Puanlarının t-Testi Sonuçları*

Deney Grubu	N	X	S	sd	t	p
Öntest	16	53.31	6.15	15	8.25	.000
Sontest	16	62.63	5.76			

Deney grubu öğrencilerinin zihinsel beceri testi öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur,  $t(15)=8.25$ ,  $p<.05$ . Bundan hareketle akıl ve zekâ oyunları öğretiminin öğrencilerin zihinsel becerilerini geliştirdiği söylenebilir. Deney grubunun çalışma öncesi zihinsel beceri testi puanlarının ortalaması  $X=53.31$  iken çalışma sonrası zihinsel beceri testi puanlarının ortalaması  $X=62.63$  olarak bulunmuştur. Bu bulguya göre sontest puanlarının ortalaması öntest puanlarının ortalamasına göre anlamlı bir şekilde artış göstermiştir. Başka bir ifadeyle uygulanan akıl ve zekâ oyunları öğrencilerin zihinsel becerilerini geliştirmektedir.

#### 4.2.3. Kontrol Grubunun Zihinsel Beceri Testi Öntest – Sontest Puanları Arasındaki Fark

Kontrol grubunun öntest ve sontestleri arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını bulmak amacıyla bağımlı örneklem t-testi kullanılmıştır. Kontrol grubunun öntest ve sontest sonuçlarına göre yapılan bağımlı örneklem t-testi sonuçları Tablo 4.8.'de gösterilmiştir.

Tablo 4. 8. *Zihinsel Beceri Testi Kontrol Grubunun Öntest ve Sontest Puanlarının t-Testi Sonuçları*

Kontrol Grubu	N	X	S	sd	t	p
Öntest	14	49.43	9.53	13	1.05	.312
Sontest	14	51.93	11.28			

Kontrol grubu öğrencilerinin zihinsel beceri testi öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır,  $t(13)=1.05$ ,  $p>.05$ . Kontrol grubunun çalışma öncesi zihinsel beceri testi puanlarının ortalaması  $X=49.43$  iken çalışma sonrası zihinsel beceri testi puanlarının ortalaması  $X=51.93$  olarak bulunmuştur. Bu bulguya göre sontest puanlarının ortalaması öntest puanlarının ortalamasına göre artış göstermiştir ancak bu artış anlamlı bir farklılık oluşturmamıştır.

#### 4.3. Zekâ Oyunlarının Birleştirilmiş Sınıflarda Öğrenim Gören Çocukların Sosyal Becerileri Üzerindeki Etkisine Yönelik Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi Zekâ oyunlarının birleştirilmiş sınıflarda öğrenim gören çocukların sosyal becerileri üzerinde etkisi var mıdır? olarak ifade edilmiştir. Bu alt probleme yanıt aramak amacıyla sosyal beceri ölçeği verilerinin analizi yapılmıştır. Sosyal beceri ölçeğinde elde edilen verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek amacıyla normallik testi yapılmıştır. Yapılan normallik testinin sonuçları Tablo 4.9.'da gösterilmiştir.

Tablo 4. 9. *Sosyal Beceri Ölçeği Normallik Testi*

		Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Öntest	Kontrol Grubu	,123	14	,200*	,931	14	,311
	Deney Grubu	,193	16	,113	,936	16	,301
Sontest	Kontrol Grubu	,226	14	,051	,900	14	,111
	Deney Grubu	,096	16	,200*	,983	16	,984

Tablo 4.9.'da Sosyal beceri ölçeğinin deney ve kontrol grubunun ön ve sontestleri için normallik testi yapılmıştır. Deney ve kontrol grubunun 50 kişi altında olmasından dolayı Shapiro-Wilk kısmına bakılmıştır. Sosyal beceri ölçeğinin öntest kontrol grubu için .311, deney grubu için .301 bulunmuştur. Sosyal beceri ölçeğinin sontest kontrol grubu için .111 iken deney grubu için .984 bulunmuştur. Deney grubu ve kontrol grubunun öntest ile sontest

puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p>.05$ ). Bundan hareketle Sosyal beceri ölçeğinin sonuçları normal dağılım gösterdiği için yapılan analizlerde parametrik testler kullanılmıştır.

#### 4.3.1. Deney ve Kontrol Grubunun Sosyal Beceri Ölçeği Öntestlerinin Karşılaştırılması

Öğrencilerin Sosyal beceri ölçeğinin öntestlerinin arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını belirlemek için bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. Öğrencilerin Sosyal beceri ölçeğinin puanlarının öntest puanlarına göre t-testi sonuçları Tablo 4.10.'de gösterilmiştir.

Tablo 4. 10. *Sosyal Beceri Ölçeğinin Puanlarının Öntest Puanlarına Göre t-Testi Sonuçları*

Öntest	N	X	S	sd	t	p
Kontrol Grubu	14	55.50	8.63	28	1.29	0.206
Deney Grubu	16	52.06	5.81			

Sosyal beceri ölçeğinin deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır,  $t(28)=1.29$ ,  $p>.05$ . Kontrol grubunun sosyal beceri ölçeğinin puanları ( $X=55.50$ ) iken deney grubunun sosyal beceri ölçeğinin puanları ( $X=52.06$ ) olarak bulunmuştur. Kontrol grubunun öntest puanları ortalaması deney grubunun öntest puanları ortalamasından daha yüksektir.

#### 4.3.2. Deney Grubunun Sosyal Beceri Ölçeği Öntest – Sontest Puanları Arasındaki Fark

Deney grubunun öntest ve sontestleri arasındaki farkı bulmak amacıyla bağımlı örneklem t-testi kullanılmıştır. Deney grubunun öntest ve sontest sonuçlarına göre yapılan bağımlı örneklem t-testi sonuçları Tablo 4.11.'de gösterilmiştir.

Tablo 4. 11. *Sosyal Beceri Ölçeği Deney Grubunun Öntest ve Sontest Puanlarının t-Testi Sonuçları*

Deney Grubu	N	X	S	sd	t	p
Öntest	16	52.06	5.81	15	.528	.605
Sontest	16	52.69	4.25			

Deney grubu öğrencilerinin sosyal beceri ölçeği öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır,  $t(15)=.605$ ,  $p>.05$ . Kontrol grubunun öntest sosyal beceri ölçeği puanlarının ortalaması  $X=52.06$  iken çalışma sonrası sosyal beceri ölçeği puanlarının ortalaması  $X=52.69$  olarak bulunmuştur. Öntest ve sontest puanlarının ortalaması artmıştır ancak bu anlamlı bir farklılık oluşturmamıştır.

#### 4.3.3. Kontrol Grubunun Sosyal Beceri Ölçeği Öntest – Sontest Puanları Arasındaki Fark

Kontrol grubunun sosyal beceri ölçeği puanlarının öntest ve sontestleri arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını bulmak amacıyla bağımlı örneklem t-testi kullanılmıştır. Kontrol grubunun öntest ve sontest sonuçlarına göre yapılan bağımlı örneklem t-testi sonuçları Tablo 4.12.'de gösterilmiştir.

Tablo 4. 12. *Sosyal Beceri Ölçeği Kontrol Grubunun Öntest ve Sontest Puanlarının t-Testi Sonuçları*

Kontrol Grubu	N	X	S	sd	t	p
Öntest	14	55.50	8.64	13	1.65	.871
Sontest	14	55.14	4.90			

Kontrol grubu öğrencilerinin sosyal beceri ölçeği öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır,  $t(13)=1.65$ ,  $p>.05$ . Kontrol grubunun öntest sosyal beceri ölçeği puanlarının ortalaması  $X=55.50$  iken çalışma sonrası sosyal beceri ölçeği puanlarının ortalaması  $X=55.14$  olarak bulunmuştur. Kontrol grubunun sosyal beceri ölçeğinin öntest-sontest puanlarının ortalaması birbirine yakın olduğu görülmektedir.

#### 4.4. Yapılan Akıl ve Zekâ Oyunları Uygulamasına Yönelik Öğrenci Görüşleri

Araştırmanın dördüncü alt problemi, öğrencilerin zekâ oyunları ile ilgili görüşleri nelerdir? olarak ifade edilmiştir. Bu alt probleme yanıt aramak amacıyla öğrencilerle zekâ oyunlarının öğrencilerin sosyal, zihinsel ve dikkat becerilerini nasıl etkilediğini ortaya çıkarmak için öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formuyla elde edilen veriler çözümlenerek nitel bulgular elde edilmiştir.

Öğrencilerin zekâ oyunları ile ilgili görüşleri alınarak yapılan analizler sonucunda iki tema ortaya çıkmıştır. Her bir tema üç kategoriye ayrılmıştır. Oluşturulan temalar Tablo 4.13.'te gösterilmiştir.

Tablo 4. 13. *Öğrencilerin Akıl ve Zekâ Oyunları ile İlgili Görüşleri*

<b>Tema</b>	<b>Kategori</b>	<b>Frekans</b>	<b>Öğrenci Görüşmeleri</b>
Oyunları Sevme Nedenleri	Oyunları şeklinden dolayı sevmeleri	3	Ö2, Ö3, Ö6
	Oyunların eğlenceli olması	4	Ö5, Ö9, Ö14, Ö16
	Oyunların gelişimine etki etmesi	2	Ö3, Ö4
Ders Olarak Yapılmasını İsteme Nedenleri	Eğlenceli bir ders olması	5	Ö6, Ö11, Ö13, Ö14, Ö15
	Okuldaki diğer derslerden farklı olması	6	Ö1, Ö3, Ö5, Ö7, Ö9, Ö12
	Zekâ oyunları dersinde yeni oyunlar oynaması	3	Ö4, Ö12, Ö16

Tablo 4.13.'e bakıldığında öğrencilerle yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen nitel verilerden iki tema ortaya çıkmıştır. Bunlar; öğrencilerin oyunları sevme nedenleri ve zekâ oyunlarının ders olarak okullarında öğretilmesini isteme nedenleridir. Birinci tema olan öğrencilerin oyunları sevme nedenleri üç kategori olarak ele alınmıştır. Bunlar; oyunları şeklinden dolayı sevmeleri, oyunun eğlenceli olmasından dolayı sevmeleri ve oyunların öğrencilerin gelişimine etki etmesi olarak ayrılmıştır. İkinci tema olan zekâ oyunlarının okullarında ders olarak okutulmasını isteme nedenleri de üç kategoride ele alınmıştır. Bunlar; eğlenceli bir ders olması, zekâ oyunlarının okuldaki diğer derslerden farklı olması ve zekâ oyunları dersinde yeni oyunlar oynadıkları olarak ayrılmıştır.

#### 4.4.1. Öğrencilerin En Sevdiği Oyunlar ve Bu Oyunları Sevme Nedenleri

Akıl ve zekâ oyunları uygulamasına yönelik öğrencilerle yapılan görüşmeler sonucunda öğrencilerin hangi oyunu/oyunları daha çok sevdiği belirlenmeye çalışılmıştır. Öğrencilerin en çok sevdiği oyunlar Tablo 4.14.'te gösterilmiştir.

Tablo 4. 14. *Öğrencilerin En Sevdiği Oyun*

<b>En Sevilen Oyun</b>	<b>Öğrenci</b>	<b>Frekans</b>
Bardak Oyunu	Ö3, Ö4, Ö6, Ö9, Ö11	5
Akıllı Bloklar	Ö1, Ö2, Ö9, Ö13, Ö15	5
Mangala	Ö5, Ö7, Ö12	3
Q-bitz	Ö8, Ö14, Ö16	3
Dikkatli Bak	Ö10, Ö12	2

Tablo 4.14.'te yer alan verilere göre, öğrencilerin beşinin en sevdiği oyun mangala, beşinin en sevdiği oyun akıllı bloklar, üçünün en sevdiği oyun mangala, üçünün en sevdiği

oyun Q-bitz oyunu ve iki kişinin en sevdiği oyunun dikkatli bak oyunu olduğu görülmektedir. Ö9 ve Ö12 birden çok oyunu sevdiğini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin oyunları sevme nedenleri üç ayrı kategoride ele alınmıştır. Bunlar; oyunları şeklinden dolayı sevmeleri, oyunun eğlenceli olması, oyunların gelişimine etki etmesi olarak belirlenmiştir. Birinci kategori olan öğrenciler oyunları oynarken ortaya çıkan şekillerden ve oluşan renklerden oldukça mutlu oluyorlardı. Bununla ilgili;

*Akıllı bloklar oyununu çok sevdim, çünkü çok eğlenceliydi, şekilleri yapınca çok güzel görünüyordu. Bu oyunu ilk oynadığımda hep oynamak istedim (Ö2).*  
*Bardak oyununu en çok sevdim çünkü, ellerimiz hızlanıyor ve oradaki şekiller çok güzeldi (Ö6).*  
*Bardak oyununu çok seviyordum çünkü bardakların renklerini çok sevdim (Ö3).*

Şeklinde görüşler belirterek oyunları renkleri ve oluşan şekillerden dolayı sevdiklerini belirtmişlerdir.

İkinci kategori oyunun eğlenceli olması olarak belirlenmiştir. Bu durumu öğrenciler şu şekilde ifade etmişlerdir;

*Mangala oyununu en çok seviyordum çünkü çok güzel oyun oynamak. Mangala oynarken çok heyecanlanıyordum (Ö5).*  
*Q-bitz oyunu çünkü çok heyecanlı, çok güzel bir oyundu (Ö14).*  
*Q-bitz oyunu çünkü eğlenceli bir oyun. Kartta verilen şekilleri yapmak güzeldi (Ö16).*  
*Bardak oyunu çünkü bardakları üst üste koyunca çok eğleniyordum. Yarışmalar yapıyorduk (Ö9).*

Öğrenciler oyunlar oynarken kendilerini mutlu, heyecanlı hissederken aynı zamanda oyunlar onlar için bir eğlenme aracıydı.

Üçüncü kategori oyunların gelişimine etki etmesi şeklinde belirlenmiştir. Öğrenciler oynadıkları oyunların kendi gelişimine etki etmesini şöyle ifade etmiştir;

*Bardak oyununu en çok sevdim çünkü renkleri çabuk görüp dikkatli davranmamızı sağlıyor, ellerimiz hızlandırıyor, ellerimiz gelişiyor(Ö4).*  
*Bardak oyununu çok sevdim çünkü ellerimizi geliştiriyor, parmaklarımız hızlanıyor (Ö3).*

Şeklinde görüş belirtmişlerdir. Oynanılan oyunlar çocukların sosyal, zihinsel, dikkat ve psikomotor beceri gelişimine etki edebilecek oyunlardır. Bu yüzden oyunlar çocukların gelişimine yardımcı olabilecek eğitici araçlardır.

#### **4.4.2. Öğrencilerin Zekâ Oyunları Dersinin Okullarında Ders Olarak İsteme Nedenleri**

Öğrencilerle yapılan görüşmeler sonucunda okullarında zekâ oyunları dersinin olup olmaması hakkında veriler toplanmıştır. Öğrencilerin tamamı okullarında zekâ oyunları



dersinin olmasını istemiştir. Bunun nedenleri olarak; öğrencilerin zekâ oyunları dersini eğlenceli bir ders olarak görmesi; zekâ oyunları dersinin okuldaki işledikleri diğer derslerden farklı bir ders olduğu ve zekâ oyunları dersinde yeni oyunlar oynadıkları olarak belirlenmiştir. Oyunlar çocuklar için bir eğlenme ve öğrenme aracıdır. Yapılan çalışmada ise çocuklara her hafta farklı oyunlar öğretilmiştir.

Birinci kategori olan zekâ oyunları dersini eğlenceli bir ders olarak gördüklerini şöyle ifade etmişlerdir:

*Evet olmasını istiyorum çünkü, zekâ oyunları eğlenceli bir dersti (Ö6).*

*Evet, çünkü heyecanlı, eğlenceli çok güzel bir ders. Arkadaşlarımızla sürekli oyunlar oynuyoruz (Ö14).*

*Evet sizin dersinizde çok eğleniyordum. Çok güzel bir ders (Ö15).*

*Evet, çünkü çok eğlenceli bir dersti (Ö11).*

*Evet olmasını istiyorum çünkü eğlenceli bir ders (Ö13).*

Bu görüşmelerden hareketle öğrencilerin oyun oynarken eğlendikleri bu nedenle okullarında zekâ oyunları dersinin olmasını istedikleri görülmektedir.

İkinci kategori olarak zekâ oyunları dersinin okuldaki işledikleri diğer derslerden farklı bir ders olduğu olarak belirlenmiştir. Bununla ilgili olarak öğrenciler şu şekilde ifadelerde bulunmuşlardır:

*Evet, çünkü diğer derslerde hiç zekâ oyunları oynamıyoruz sadece ders işliyoruz. Zekâ oyunları çok eğlenceli bir ders (Ö1).*

*Evet, çok güzel bir ders. Zekâ oyunları dersti çok heyecanlı ama diğer dersler sıkıcı (Ö3).*

*Evet, çok güzel ve zekâmızı geliştiriyor. Oyun oynuyoruz zekâ oyunlarında ve diğer derslere göre farklı (Ö5).*

*Evet, çok isterdim. Beynimizi geliştiriyor, ellerimizi geliştiriyor. Zekâ oyunları dersinde oyun oynuyoruz ama diğer dersler böyle değil (Ö7).*

*Evet, çünkü zekâmız gelişiyor. Çok eğleniyoruz. Diğer derslerde yazı yazıyorduk, zekâ oyunları dersinde de oyun oynuyorduk (Ö9).*

*Evet, çünkü zekâmız gelişiyor. Zekâ oyunları dersti daha güzel diğer derslere göre (Ö12).*

Şeklinde görüşler belirterek zekâ oyunları dersini okullarında isteme nedenlerini açıklamışlardır. Öğrencilerin çoğu zekâ oyunları dersinin okullarında olmasını istemiştir. Bunun nedeni olarak zekâ oyunları dersinin diğer derslerden farklı bir ders olduğunu belirtmişlerdir.

Üçüncü kategori olarak öğrencilerin zekâ oyunları dersinde yeni oyunlar oynadıkları olarak belirlenmiştir. Bununla ilgili öğrenci görüşleri şu şekildedir;

*Evet, çünkü zekâ oyunlarında yeni oyunlar öğreniyoruz (Ö4).*

*Evet, zekâmız gelişiyor. Yeni oyunlar oynamak güzel (Ö12).*

*Evet olmasını istiyorum çünkü yeni oyunlar öğreniyoruz (Ö16).*

Şeklinde görüşler belirtmişlerdir. Bundan hareketle öğrencilerin yapılan çalışmada farklı oyunlar öğrendikleri için okullarında zekâ oyunları dersini olmasını istemiştir.

## BEŞİNCİ BÖLÜM: TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma, zekâ oyunlarının birleştirilmiş sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin sosyal, zihinsel, dikkat becerilerine etkisini ve öğrencilerin zekâ oyunlarına ilişkin görüşlerini ortaya çıkarmak amacıyla yapılmıştır.

Yapılan bu çalışmada akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin dikkat becerilerinin gelişimini arttırdığı sonucuna varılmıştır. Araştırmada ulaşılan bu sonuca benzer olarak Ayar (2022) bireylerin birçok gelişim alanında etkili olan akıl ve zekâ oyunlarının önemine dikkat çekerek ve bu oyunların okul içinde veya okul dışındaki çeşitli ortamlarda uygulanmasına yönelik öneriler geliştirmek amacıyla ilkökul öğrencileriyle yaptığı çalışmada akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin dikkat becerilerini geliştirdiğini sonucuna ulaşmıştır. İlkokul 2.sınıf öğrencilerinin dikkat ve görsel algı düzeylerine etkisini incelemek amacıyla yapılan başka bir çalışmada, Yağlı (2019) yaptığı çalışmada zekâ oyunlarının öğrencilerin dikkat becerilerini geliştirdiğini gösterdiği sonucu bu araştırma sonucunu desteklemektedir. Aynı şekilde Yılmaz, Yüzbaşıoğlu ve Hacitahiroğlu (2022) tarafından yapılan araştırmada da zekâ oyunlarının okul öncesi çocukların dikkat becerilerini geliştirdiği görülmüştür. Bu çalışmalardan hareketle akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin dikkat becerilerini geliştirdiği söylenebilir.

Bu araştırmada akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin zihinsel becerilerinin gelişimini olumlu yönde desteklediği sonucuna ulaşılmıştır. Bartolucci, Mattioli ve Batini (2019) yaptıkları çalışmada çeşitli oyunların bireylerin akıcı zekâ, analitik ve yakınsak bilişsel süreçler ve yaratıcılıklarını geliştirdiği sonucuna varmışlardır. Marangoz (2018) mekanik zekâ oyunlarının, ilkökul 2. sınıf öğrencilerinin zihinsel beceri düzeylerine etkisini incelediği araştırmada zekâ oyunlarının öğrencilerin zihinsel becerilerini (dikkati yoğunlaştırma, stratejik düşünme, analiz etme, parça-bütün ilişkisi kurma, görsel algı, ipuçlarından faydalanma) geliştirdiği sonucuna ulaşmıştır. Yapılan başka bir çalışmada ise Devecioğlu ve Karadağ (2014) ortaokullarda yeni yürütülmeye başlayan Zekâ Oyunları Dersi hakkında öğrenci, öğretmen ve idarecilerin görüşlerini belirlemeye çalışmıştır. Sonuç olarak; zekâ oyunlarının öğrencilere farklı beceri ve disiplin kazandırarak kendini geliştirme fırsatı verdiğini, öğrenmelerini geliştirme, pratik düşünme, bilinçli olma ve bilgiyi kullanma, oyunla ve eğlenerek öğrenme gibi davranışlar kazandırdığı görülmektedir. Böylece yapılan çalışmalara baktığımızda sonuçların yakın olduğu ve akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin zihinsel becerilerini gelişiminde önemli bir araç olduğu söylenebilir. Şahin (2019) zekâ

oyunlarının ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerine ve problem çözme algılarına etkisini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada zekâ oyunların ilkökul 4. Sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerine olumlu yönde katkı sağladığını ancak problem çözme algılarına bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Bir başka sonuç olarak akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin sosyal becerilerini geliştirmede sonucuna varılmıştır. Alan yazın incelendiğinde ilkökul düzeyinde akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin sosyal becerileriyle ilgili yapılan sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır. Bu araştırmalardan Ayar (2022) yaptığı çalışmada akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin sosyal becerilerini geliştirdiği ancak daha sonra yapılan kalıcılık testinde kalıcılığın sağlanamadığı sonucuna varılmıştır. Bu sonuca benzer olarak Özen (2023) 6. sınıf öğrencileriyle akıl ile zekâ oyunlarının öğrencilerin problem çözme, sosyal beceri ve bilgisayar dersine yönelik tutumlarına etkisinin incelenmesi amacıyla yaptığı çalışmada akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin sosyal becerilerini geliştirdiği sonucuna ulaşmıştır.

Araştırmanın nitel boyutu deneysel çalışma sonrasında öğrencilerle yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen verilerin analizinden oluşmaktadır. Elde edilen verileri içerik analizi tekniği ile analiz edilmiştir. Bu analizler sonucunda iki tema ortaya çıkmıştır. Her bir tema ise üç kategoriye ayrılmıştır.

Birinci tema olarak oyunları sevme nedenleri ortaya çıkmıştır. Bu tema; oyunları seklinden dolayı sevmeleri, oyunların eğlenceli olması ve oyunların gelişimine etki etmesi olarak üç kategori oluşmuştur. İkinci tema olarak akıl ve zekâ oyunlarının ders olarak yapılmasını isteme nedenleri olarak ortaya çıkmıştır. Bu tema ise eğlenceli bir ders olması, akıl ve zekâ oyunlarının okuldaki diğer derslerden farklı olması ve zekâ oyunları dersinde yeni oyunlar oynaması olarak üç kategoriye ayrılmıştır. Ayrıca uygulama sürecinde öğrencilere beş farklı oyun öğretilmiş olup bu oyunlardan en çok hangi oyunu sevdikleri belirlenmiştir. Sonuç olarak öğrencilerin en çok bardak oyunu ve akıllı bloklar oyununu sevdikleri ortaya çıkmıştır. Yapılan araştırmalara baktığımızda Esen (2021) ilkökul üçüncü sınıf Matematik dersinde uygulanan Akıl ve zekâ oyunları etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarılarına ve problem çözme becerilerine etkisini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmanın sonunda deney grubu öğrencileriyle görüşmeler yapmıştır. Yapılan görüşmelere sonucunda öğrencilerin akıl ve zekâ oyunlarının uygulanması esnasında daha istekli oldukları, dersin önceki derslere göre daha eğlenceli ve zevkli geçtiği, daha az sıkıldıklarını ve disiplin sorunlarının daha az yaşandığını, daha iyi öğrendiklerini ifade ettikleri sonucuna

ulaşmıştır. Bu sonuçların yapılan çalışma ile paralellik gösterdiği görülmektedir. Başka bir çalışmada Kula (2020) zekâ oyunlarının öğrencilerin çeşitli özelliklerine yansımalarını ve uygulamayı gerçekleştiren öğretmenin bu sürece ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada ilkökul 2. sınıf öğrencilere zekâ oyunları oynatan öğretmenin görüş ve gözlemlerinden yararlanılmıştır. Sonuç olarak zekâ oyunlarının öğrencilerin özgüven, iletişim, empati, düşünme becerileri ve iş birlikli çalışma alanlarında olumlu etkilediğini, derslere aktif katılımlarını sağladığını ve motivasyonlarını artırdığını ancak öğrencilerin oyunda yenildikleri zaman başarısızlık hissi yaşadıkları ve bununla baş etmeye çalıştıkları sonuçlarına ulaşmıştır.

## 5.2. ÖNERİLER

- Araştırma sonucuna göre akıl ve zekâ oyunları öğrencilerin dikkat ve zihinsel becerilerini geliştirdiği görülmektedir. Bundan hareketle okullarda akıl ve zekâ oyunları dersi veya akıl ve zekâ oyunları atölyeleri kurulabilir. İlkokullarda serbest etkinlik derslerinde öğrencilerle akıl ve zekâ oyunları çalışmaları yapılabilir.
- Öğretmenlere hizmet içi eğitimlerle, öğretmen adaylarına ise üniversite döneminde dersler konularak öğretmenlerin akıl ve zekâ oyunlarını öğrenmeleri ve bunları derslerle entegre etmeleri sağlanabilir.
- Öğrencilere daha keyif vermesi açısından Milli Eğitim Bakanlığı tarafından akıl ve zekâ oyunları ile ilgili turnuvalar düzenlenebilir.
- Yapılacak başka çalışmalarda araştırmanın deneysel işlem süreci daha uzun tutularak öğrencilerin farklı becerilerine bakılabilir ve daha fazla oyun oynamaları sağlanabilir. Öğrencilerin kazandığı becerilerin kalıcılık sağlayıp sağlanmadığı konusunda kalıcılık testleri eklenerek çalışmalar yürütülebilir.
- Yapılacak başka çalışmalarda akıl ve zekâ oyunları ders veya kazanımlarla bütünleştirilerek farklı çalışmalar yapılabilir.
- Yapılacak başka çalışmalarda öğretmenler kendi sınıflarında akıl ve zekâ oyunları ile ilgili eylem araştırması planlayabilirler.

## KAYNAKÇA

- Altun, M. (2017). *Fiziksel etkinlik kartları ile zekâ oyunlarının ilkökul öğrencilerinin dikkat ve görsel algı düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 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 and Science Education*, 11(15), 8112-8119.
- Ayar, A. (2022). *Akıl ve zekâ oyunlarının ilkökul 4.sınıf öğrencilerinin yaratıcı düşünme, üst bilişsel farkındalık, dikkat ve sosyal beceri düzeylerine etkisinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Bartolucci, M., Mattioli, F., & Batini, F. (2019). Do board games make people smarter?: two initial exploratory studies. *International Journal of Game-Based Learning (IJGBL)*, 9(4), 1-14.
- Baş, Ö. Kuzu, O. ve Gök, B. (2020). Özel yetenekli öğrencilerle oynanan zekâ oyunlarının üst düzey düşünme becerilerine etkisi. *Journal of Education and Future*, 17, 1-13.
- Çoban, B. (2006). *Orta öğretimde ve üniversitelerde eğitsel oyunlar*. Ankara:Nobel Yayınları.
- Bilir, Ş. ve Dönmez, B. (1995). *Hastanede oyun-yaş gruplarına göre hastanede yatan çocuklar, çocuk ve hastane*. Ankara: Sim Matbaacılık.
- Bottino, R. M. & Ott, M. (2006). Mind games, reasoning skills and the primary school curriculum: Hints from a field experiment. *Learning Media & Technology*, 31 (4), 359-375.
- Bottino, R. M., Ott, M., & Benigno, V. (2009). Digital mind games: experience-based reflections on design and interface features supporting the development of reasoning skills. *In Proc. 3rd European Conference on Game Based Learning*, 53-61,
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2022). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Creswell, J. W. (2017). *Karma yöntem araştırmalarına giriş*. (çev. M.Sözbilir). Ankara: Pegem Akademi.
- Demirel, Ö. (2004). *Eğitimde program geliştirme (7.baskı)*. Ankara: PegemA Yayıncılık
- Demirel, T. (2015). *Zekâ oyunlarının türkçe ve matematik derslerinde kullanılmasının ortaokul öğrencileri üzerindeki bilişsel ve duyuşsal etkilerinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Devecioğlu, Y., & Karadağ, Z. (2014). Amaç, beklenti ve öneriler bağlamında zekâ oyunları dersinin değerlendirilmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 41-61.
- Durulan, D., ve Angın, D. (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.

- Erickson, R. J. (1985). Play contributes to the full emotional development of the child. *Education, 105(3)*, 261–263.
- Esen, B. (2021). *Akıl ve zekâ oyunları etkinliklerinin ilkokul 3. sınıf matematik dersinde öğrencilerin akademik başarılarına ve problem çözme becerilerine etkisi*. Yüksek lisans tezi, Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Gökçe, S. B., Gökçe, Y., ve Yorulmaz, V. (2023). Akıl ve zekâ oyunları eğitiminin ilkokul öğrencilerinin akademik başarı düzeylerine etkisinin incelenmesi. *The Journal of International Educational Sciences, 10(34)*, 304-312.
- Güneş, F. (2015). Oyunla öğrenme yaklaşımı. *Electronic Turkish Studies, 10(11)*.
- Karaduman, D. (2004). *Dikkat toplama eğitim programının ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin dikkat toplama düzeyi, benlik algısı ve başarı düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karaman, S. (2012). *Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 6 yaş çocuklarının matematik becerileri ile sosyodramatik oyunun boyutları arasındaki ilişkinin incelenmesi*, Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Karalı, Y. ve Taşkesen, H. (2022). Geometrik mekanik zekâ oyunlarının ilköğretim 3. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına ve üç boyutlu geometrik düşünme becerilerine etkisi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 23(2)*, 1132-1150.
- Kocayörük, A. (2000). *İlköğretim öğrencilerinin sosyal becerilerini geliştirmede dramının etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kula, S. S. (2020). Zekâ oyunlarının ilkokul 2. sınıf öğrencilerine yansımaları: Bir eylem araştırması. *Milli Eğitim Dergisi, 49(225)*, 253-282.
- Lin, C. H., & Chen, C. M. (2016). Developing spatial visualization and mental rotation with a digital puzzle game at primary school level. *Computers in Human Behavior, 57*, 23-30.
- Lin, C. P., Shao, Y. J., Wong, L. H., Li, Y. J., & Niramitranon, J. (2011). The impact of using synchronous collaborative virtual tangram in children's geometric. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET, 10(2)*, 250-258.
- Marangoz, D. (2018) *Mekanik zekâ oyunlarının ilkokul 2. sınıf öğrencilerinin zihinsel beceri düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Marangoz, D., ve Demirtaş, Z. (2017). Mekanik zekâ oyunlarının ilkokul 2. sınıf öğrencilerinin zihinsel beceri düzeylerine etkisi. *Journal of International Social Research, 10(53)*.
- MEB. (2012). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları dersi (5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Türkiye. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB. (2013). *Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu zekâ oyunları (5, 6, 7 ve 8. sınıflar) dersi öğretim programı*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB. (2013). *Okul Öncesi Eğitim Programı*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.

- Miles, B. M., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis (2nd Edition.)*. California: SAGE Publication.
- Ocakcı E. ve Samancı O. (2019). Birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi yeterlilikleri ve sınıf yönetimi ile ilgili görüşlerinin incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19 (2), 604-620.
- Özen, G. (2023). *Akıl ve zekâ oyunlarının 6.sınıf öğrencilerinin problem çözme, sosyal beceri ve derse yönelik tutumlarına etkisi*. Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Sadıkoglu, A. (2017). *Zekâ ve akıl oyunları dersinin değerler eğitimindeki rolünün öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Siew, N. M., & Abdullah, S. (2012). Learning geometry in a large-enrollment class: Do tangrams help in developing students' geometric thinking. *British Journal of Education, Society & Behavioural Science*, 2(3), 239-259.
- Şahin, E. (2019). *Zekâ oyunlarının ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerine ve problem çözme algılarına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
- Türk Beyin Takımı (TBT) (2014). *1. kademe başlangıç düzeyinde zekâ oyunları eğitimci eğitimi kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Türkoğlu, B., ve Uslu, M. (2016). Oyun temelli bilişsel gelişim programının 60-72 aylık çocukların bilişsel gelişimine etkisi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, (6), 50-68.
- Yağlı, M. C. (2019). *Zekâ oyunlarının ilkökul öğrencilerinin dikkat ve görsel algı düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yılmaz, E., Yüzbaşıoğlu, Y. ve Hacıtahiroğlu, N. (2022). Zekâ oyunlarının okul öncesi dönemdeki çocukların bilimsel süreç ve dikkat becerilerine etkisinin incelenmesi. *Yaşadıkça Eğitim*, 36(3),627-642.



**EKLER**

**Ek 1. Araştırma İzin Belgesi**

**Ek 2. Zihinsel Beceri Testi**

**Ek 3. Burdon Dikkat Testi**

**Ek 4. Sosyal Beceri Ölçeği**

**EK 5. Veli Onam Formu**

**Ek 6. Veri Toplama Araçları Kullanım İzinleri**

**Ek 7. Etik Kurul İzni**

**Ek 8. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu**

**Ek 9. Ders Planı Örneği**

**Ek 10. Uyguluma Resimleri**

## Ek 1. Araştırma İzin Belgesi



T.C.  
ÖZALP KAYMAKAMLIĞI  
İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-33816567-605.01-75665866  
Konu : Mesut KAÇAK (Ölçek Uygulama İzni)

05.05.2023

### DAĞITIM YERLERİNE

İlgi: İl Milli Eğitim Müdürlüğünün 04.05.2023 tarih ve 75617621 sayılı yazısı.

İlgi tarih ve sayılı yazıya istinaden; Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Temel Eğitim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı 202101026 numaralı öğrencisi Mesut KAÇAK'a ait İl Makamının 03/05/2023 tarih ve 75478031 sayılı onay yazısı ekte gönderilmiştir. Ekteki onay doğrultusunda gerekli idari iş ve işlemlerin yapılması hususunda;

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Mehmet Cüneyt ARVAS  
İlçe Milli Eğitim Müdürü

EK: İlgili Yazı ve Ekleri

Dağıtım:  
Hacı Ali Rebeka Sinan Çetin İlkokulu  
Nurali İlkokulu  
Yukarı Akçagöller İlkokulu



## Ek 2. Zihinsel Beceri Testi

Aşağıdaki hikâyede gördüğün “B” - “b” harflerini yuvarlak içine al.



### Horozla İnci

Horozun biri bir gün bir inci bulur;  
Alıp onu kuyumcuya doğrulur.  
Kuyumcu ne istediğini sorar.  
O da der ki: “Bu galiba mücevher;  
Al da bunu, bana biraz mısır ver;  
O benim daha çok işime yarar.”

Bir cahile bir kitap miras kalır;  
Cahil de hemen, bu kitabı alır,  
Yol üstündeki kitapçıya uğrar;  
Der ki: “Bu kitabı vereyim sana,  
Yerine sen üç beş lira ver bana;  
O benim daha çok işime yarar.”

1

Ön sayfadaki 4 sözcüğün aynı sırayla yan yana dizildiği satırı yuvarlak içine al.

yaka tere yara dere  
saka bere kara kere  
şaka bere tara yere  
kara dere saka kasa  
saka dese kara dere  
kasa tere yara kese  
saka dere kara kese  
kaba dere saka yere  
kara kese saka dere  
saka dere yara bere

3

Aşağıda kaç tane “66” sayısı var?  
Bulduklarını yuvarlak içine al.



56 76 66 16 26 99 69 96 86 59 66 86  
66 96 67 76 06 25 96 19 91 16 26 86  
16 26 86 61 78 95 65 66 69 46 28 26  
26 76 46 36 66 16 91 66 76 66 69 96  
65 66 09 46 28 26 89 95 16 96 69 61  
45 69 96 26 16 61 66 86 99 86 16 66  
06 66 76 46 26 87 98 21 66 26 36 63  
26 76 46 36 66 16 91 66 76 66 69 96  
45 69 96 66 16 61 66 86 99 86 16 86

2

Ön sayfadaki 4 sözcüğün aynı sırayla yan yana dizildiği satırı yuvarlak içine al.

yaka tere yara dere  
saka bere kara kere  
şaka bere tara yere  
kara dere saka kasa  
saka dese kara dere  
kasa tere yara kese  
saka dere kara kese  
kaba dere saka yere  
kara kese saka dere  
saka dere yara bere

3

Aşağıdaki hikâyede gördüğün  
“D” - “d” harflerini yuvarlak  
içine al.



#### Aramıza Kara Kedi mi Girdi?

Biri size, “Aramıza kara kedi mi girdi?” diye soruyorsa, sağa sola bakıp da kedi aramayın sakın! Niye mi? Çünkü bu bir deyimdir. İki dostun birbirine gücendiği, aralarına bir soğukluk girdiği zamanlarda kullanılır. Tabii, bu gibi küskünlük ya da uzaklık durumlarının kedilerle ne ilgisi olduğuna benim aklım pek basmaz. Ben kedileri çok severim.

4

Aşağıda verilen harf ve sayı gruplarından hangileri  
farklıdır? Bulduklarını yuvarlak içine al.



M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8  
M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8  
M8 M8 M3 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8  
M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 N8 M8 M8 M8  
M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8  
M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8  
M8 N8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8  
M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M6 M8 M8  
M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M8 M3

5

#### Kedi Sözcüklerini Sayma Metni

Kedibalgı, denizkedisi birer balık türü; kediyılanı bir yılan türü; kedi makisi, maymungillerden kedi gibi ses çıkaran bir hayvandır. Kedinanesi yabansümbülü de denen otsu bir bitki; kediotu ve kediyayağı şifalı birer bitki; kedibaşı renkli çiçekler açan otsu bir bitkidir.

Erik, kiraz, badem, kayısı ve şeftali gibi ağaçların gövdesinden sızan ve bir tür yapıştırıcı olan sıvıya kedibalı denir. Kedidili çok lezzetli bir bisküvi türüdür. Yollardaki sınırları belirtmek üzere yerleştirilen, ışık vurduğu zaman parlayan trafik işaretlerine kedigözü denir.

Öğretmenin okuduğu hikâyede duyduğun her  
“kedi” sözcüğünü say ve bulduğun sonucu bu  
kutuya yaz.

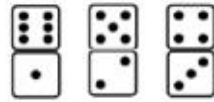
6



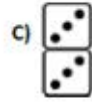
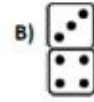
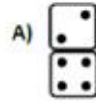
Yukarıdaki görseli, aşağıdakilerden hangisi tam olarak tamamlar?



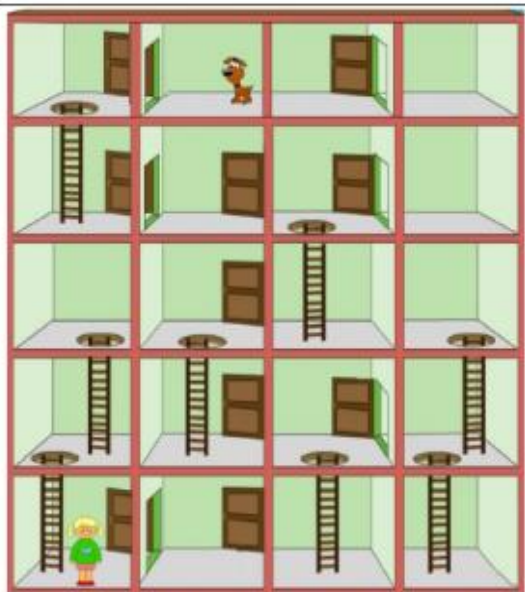
7



Yukarıdaki zarların dizilme kuralını düşün. Bu şekillerin nasıl devam edeceğini aşağıdaki seçenekler arasından bularak işaretle.



8

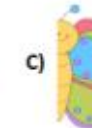
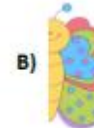
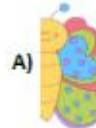


Çocuk, köpeğe ulaşmak için hangi yolu izlemelidir? Geçmesi gereken yolları çizgi çizerek göster. Sadece merdivenli ve kapısı olan odalardan geçebilir.

9



Yukarıdaki görselin diğer yarısı tam olarak aşağıdakilerden hangisidir?



10



Yukarıdaki şekillerin dizilme kuralını düşün. Bu şekillerin nasıl devam edeceğini aşağıdaki seçenekler arasından bularak işaretle.



11



Yukarıdaki şekillerin dizilme kuralını düşün. Bu şekillerin nasıl devam edeceğini aşağıdaki seçenekler arasından bularak işaretle.



12



Balıkçı, hangi yoldan giderse evine ulaşabilir? Çizmeye başladıktan sonra, kalemi kaldırmak, geri dönmek ve silmek yok! Gideceğin yeri iyi düşün ve çizerek balıkçıyı evine ulaştır.

13



Yukarıda verilen şekli oluşturmak için B şeklini aşağıdaki kareli bölge içine çizerek yerleştir (Şekli döndürebilirsin).



B şekli

14



Okla gösterilen yönden bakan bir kişi kaç tane kutu görür?

- A) 2 B) 3 C) 4

15



Yukarıdaki şekildeki eş üçgenler birleştirildiğinde aşağıdakilerden hangi şekil elde edilir? (Üçgenleri aklında döndürebilirsin.)



16



Yukarıdaki şekildeki daireyi tamamlamak için aşağıdakilerden hangi parça gereklidir?

- A) B) C)

17






Farecik peynire ulaşmak istiyor. Çizmeye başladıktan sonra, kalemi kaldırmak, geri dönmek ve silmek yok! Gideceğin yeri iyi düşün ve çizerek fareyi peynire ulaştır.

18






Yukarıda verilen şeklin içini aşağıdakilerden hangileri boşluk bırakmadan doldurur? (Şekilleri aklında döndürebilirsin.)

- A) 
- B) 
- C) 

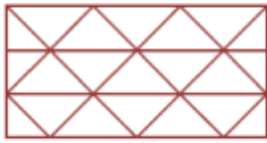
19




Yukarıda verilen şeklin içini aşağıdakilerden hangileri boşluk bırakmadan doldurur? (Şekilleri aklında döndürebilirsin.)

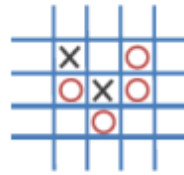
- A) 
- B) 
- C) 

20



Yukarıdaki şekilde kaç tane  ters üçgen şekli olduğunu say ve bulduğun sayıyı bu kutuya yaz.

21

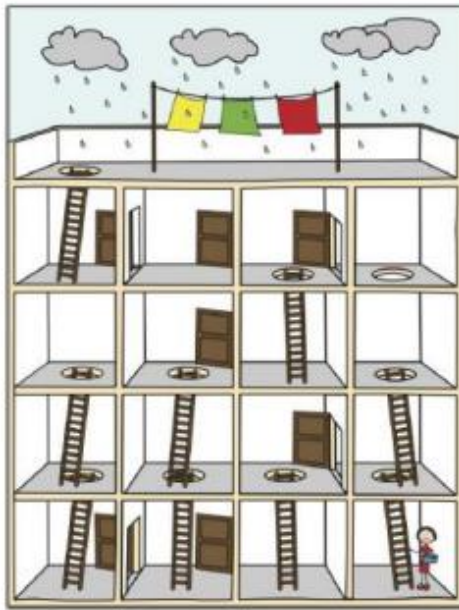


Yandaki oyunda, Deniz X şeklini, Derya ise O şeklini çizmektedir.

Yatay, dikey ya da çapraz olarak kendi şeklini 3'lü olarak yan yana getiren oyunu kazanır. Buna göre Deniz, oyunu kazanması için X şeklini nereye çizmelidir? Çizerek göster.

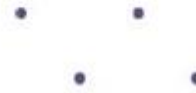
22





Çamaşırları toplayabilmesi için çocuğu çatıya nasıl çıkarabilirsin? Geçmesi gereken yolları çizgi çizerek göster. Sadece merdivenli ve kapısı görünen odalardan geçebilir.

23



Yukardaki noktaların tamamını birleştirdiğinde aşağıdakilerden hangi şekil oluşur?



24



Yukarıda şekillerle bir örüntü yapılmıştır. Bu örüntüyü harflerle nasıl gösterirsin?

- A) K L M  
B) K L  
C) K L K

25



Yukarıda verilen şifrelemeye göre, aşağıda ne yazmaktadır? Şifreyi çözerek aşağıdaki kutuya yaz.



26



Verilen resimleri olayların oluş sırasına göre sıralarsan hangisi doğru olur?

- A) 1-2-3-4
- B) 4-1-2-3
- C) 3-2-1-4

27



Verilen resimdeki kardan adamlardan sadece iki tanesi birbirinin aynısı. Hangi ikisi olduğunu bularak ikisini de yuvarlak içine al.

28



Örümcek, ağıdaki boşluklardan geçerek okla gösterilen ortaya gitmek istiyor. Çizmeye başladıktan sonra, kalemi kaldırmak, geri dönmek ve silmek yok! Gideceğin yeri iyi düşün ve çizerek örümceği ortaya ulaştır.

29

## Ek 3. Burdon Dikkat Testi

a e p z n z s u a h v k l a s i b i o u o e  
 r v b p m i b i r b s m n t d a u f c f k a  
 c k a h s e y p h b p s d g y z d v r i f g  
 y d v c o y e r z h e z s e g m k f z d a y  
 f s d y i b t d h m l r i e m t g t b d f u  
 k c i c k o k o s t l u z u g m a f l v u t  
 i z r f o u d V h y p n b p m v h n n g r y  
 p v k l n t y o r z n c p h t e m z i o i m  
 r a l y g s o i v a i n a r c h o d b f p h  
 k u b s y g u e m k l t c g v g r i p c t e

c i t e l r n z f u d t m s h d k u f d s m  
 s i v e t c p l r g v g c t l r m e u g y e  
 b o k e h b u k o p f i d o h o r a n i a v  
 i o s g y l a r m i f b z m e l h p z n z r  
 o y t n a k v p y k g v n h v m p b n p y h  
 v d u o f r h i t u v l u a m f a c u l t s  
 o k o k c i c k u f s b t g t m e i n i z h  
 d t b i y a s f y n d z f k m g e s z e h z  
 r e n o c v d y f f l r v d z v g d z p b e  
 p y c a a s c g c a h t n m p b r i b i k p

a f n p v d m t o y m i l g d e o t o c n t  
 l u p z n k r h p u c b o y g u d v y a o l  
 s z o a p f f t c v k i r b p m n e r g e s  
 b a h v i h s c k z r f d r a c g y n m h y  
 t d ş v c g z y f m p t r o g e u u b b y h  
 i u a n y a d u m f a p y z e b k d b o l z  
 e l z h e a d z t c l p r y f m s n v i c v  
 s b i v m z g p s m r k b k r e h c u v n s  
 f l s l e i o l g l k t h z o k t d e a r h  
 f m i u c f t i b s g k m k n p h v b g u i

#### Ek 4. Sosyal Beceri Ölçeği

Aşağıda sizinle ilgili olabilecek bazı ifadeler yer almaktadır. Lütfen her maddeyi dikkatlice okuyun ve size uyan maddenin karşısına (X) işareti koyunuz. 1) Hiç , 2)Bazen, 3) Genelde, 4) Tamamen uyuyor anlamına gelmektedir.

Araştırmamıza katkıda bulunduğunuz için teşekkür ederiz.

		Hiç (1)	Bazen (2)	Genelde (3)	Tamamen (5)
1	Grup içinde konuşmak istediğimde, izin alırım				
2	Grup içinde rahatlıkla konuşurum				
3	Sınıfa yeni gelen bir arkadaşın yanına gidip onunla tanışırım				
4	Hoşlandığım insanlarla yakınlık kurarım				
5	Arkadaşlarıma beğendiğim özelliklerini söylerim				
6	Arkadaşlarımdan hatalı yönlerini kendilerine söyler ve uyarırım				
7	Gerektiğinde teşekkür etmeyi ihmal etmem				
8	Ortamdan ayrılırken 'iyi günler' demeyi unutmam				
9	Grup içinde birtakım görevler alırım				
10	Kırdığım veya üzdüğüm kişilerin gönlünü alırım				
11	Derste anlamadığım yerleri öğretmenime sorarım				
12	Doğru bildiğim konuları her yerde savunurum				
13	Gördüğüm aksaklıkları ilgili kişilere bildiririm				
14	Grup içinde yapılacak faaliyetlere ilişkin önerilerde bulunurum				
15	Problemlerimi kendim halledemediğimde, yardım isterim				
16	İlgi duyduğum sosyal faaliyetlere katılırım				
17	Birbirlerini tanımayan arkadaşlarımla tanıştırmam				
18	Anlatılanları dikkatle dinlerim				
19	Sınavdan iyi not alan arkadaşlarımla tebrik ederim				
20	Derslerimi bitirince, eğlenecek bir şeyler bulurum				

## EK 5. Veli Onam Formu

Sayın Veli;

Çocuğunuzun katılacağı bu çalışma, “Birleştirilmiş Sınıflarda Zekâ Oyunları Kullanımının Öğrencilerin Sosyal, Zihinsel ve Dikkat Becerilerine Etkisi: Bir Karma Yöntem Çalışması” adıyla, 2023 Mart-2023 Haziran tarihleri arasında yapılacak bir araştırma uygulamasıdır.

**Araştırmanın Hedefi:** Bu araştırmanın temel amacı, zekâ oyunlarının birleştirilmiş sınıflarda okuyan çocukların sosyal, zihinsel ve dikkat becerilerine etkisini ortaya çıkarmaktır. Aynı zamanda birleştirilmiş sınıflarda öğrenim gören çocukların zekâ oyunları ile ilgili görüşlerini ortaya çıkarmaktır. Bu amaç doğrultusunda öğrenci görüşlerine başvurulacaktır.

**Araştırma Uygulaması:** Ölçek / Görüşme / Test şeklindedir.

Araştırma T.C. Milli Eğitim Bakanlığı'nın ve okul yönetiminin de izni ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çocuğunuz çalışmaya katılıp katılmamakta özgürdür. Araştırma çocuğunuz için herhangi bir istenmeyen etki ya da risk taşımamaktadır. Çocuğunuzun katılımı **tamamen sizin isteğinize bağlıdır**, reddedebilir ya da herhangi bir aşamasında ayrılabilirsiniz. Araştırmaya katılmama veya araştırmadan ayrılma durumunda öğrencilerin akademik başarıları, okul ve öğretmenleriyle olan ilişkileri etkilemeyecektir.

Çalışmada öğrencilerden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir.

Uygulamalar, genel olarak kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden çocuğunuz kendisini rahatsız hissederse cevaplama işini yarıda bırakıp çıkmakta özgürdür. Bu durumda rahatsızlığın giderilmesi için gereken yardım sağlanacaktır. Çocuğunuz çalışmaya katıldıktan sonra istediği an vazgeçebilir. Böyle bir durumda veri toplama aracını uygulayan kişiye, çalışmayı tamamlamayacağını söylemesi yeterli olacaktır. Ölçek çalışmasına katılmamak ya da katıldıktan sonra vazgeçmek çocuğunuza hiçbir sorumluluk getirmeyecektir.

Onay vermeden önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz. Çalışma bittikten sonra bana telefon veya e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz. Saygılarımla,

**Araştırmacı** Mesut KAÇAK

**İletişim bilgileri :**

*Velisi bulunduğum ..... sınıfı ..... numaralı öğrencisi .....  
.....'in yukarıda açıklanan araştırmaya katılmasına izin veriyorum.  
(Lütfen formu imzaladıktan sonra çocuğunuzla okula geri gönderiniz\*).*

.../.../.....

İmza:

Veli Adı-Soyadı:

Telefon Numarası:

## Ek 6. Veri Toplama Araçları Kullanım İzinleri

İzin isteği Gelen Kutusu x ↕ 🖨 🔗

**M Mesut Kacak** 1 Şubat Çar 18:34 ☆  
Merhaba Hocam, Ben Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Sınıf Öğretmenliği Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisiyim. Yüksek lisans tezinizde kullan

---

**a Ayşe Su Kocayoruk** 11 Şubat Cmt 20:08 ★ ↶ ⋮  
Alıcı: ben ▼  
Sayın Mesut Kacak  
Tarafımca geliştirilen Sosyal Beceri Ölçeğini yüksek lisans tezinizde kullanmanız için izin veriyorum kolay gelsin başarılar diliyorum

---

**Gönderen:** Mesut Kacak  
**Gönderildi:** 1 Şubat 2023 Çarşamba 19:34  
**Kime:**  
**Konu:** İzin isteği

...

...

[İleti kısaltıldı] [Tüm iletiyi görüntüle](#)

↶ Yanıtla ↷ Yönlendir

İzin isteği Gelen Kutusu x ↕ 🖨 🔗

**M Mesut Kacak** 9 Ocak Paz 17:43 ☆  
Merhaba Hocam, Ben Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Sınıf Öğretmenliği Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisiyim. Yüksek lisans tezinizde kullan

---

**Derya Marangoz** 9 Ocak Paz 23:24 ★ ↶ ⋮  
Alıcı: ben ▼  
Merhaba,  
Teziniz için testi kullanabilirsiniz. Çalışmalarınızda kolaylıklar dilerim.

Derya Marangoz

---

**Kimden:** Mesut Kacak ↶  
**Gönderildi:** 9 Ocak 2023 Pazartesi 18:43  
**Kime:**  
**Konu:** İzin isteği

...

...

[İleti kısaltıldı] [Tüm iletiyi görüntüle](#)

↶ Yanıtla ↷ Yönlendir

## Ek 7. Etik Kurul İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 12.04.2023-E.355690

T.C  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU

SAYI: 68282350/2023/08

Toplantı Tarihi: 10.04.2023

Toplantı Sayısı: 08

Toplantı Saati: 15:30

*10.132.1.57*  
**KARAR 11-** Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı 202103026 numaralı öğrencisi Mesut KAÇAK'ın danışmanlığını Dr. Öğr. Üyesi Yücel FİDAN'ın yürüttüğü *"Birleştirilmiş sınıflarda zeka oyunları kullanımının öğrencilerin sosyal, zihinsel ve dikkat becerilerine etkisi: Bir karma yöntem çalışması"* konulu tez çalışmasına yönelik başvuru formu ile usul ve etik açıdan verdiği beyan ve ekler tetkik edilmiş olup; proje sahibinin, başvurusunda yer alan bilgi, belge ve taahhütnamelere uygun bilimsel davranışlar sergileyeceği kanaati oluşmuştur. İş bu karar oy birliği ile alınmıştır.

ASLI GİBİDİR  
10.04.2023

Prof. Dr. Öğuz KARADENİZ  
Başkan

## Ek 8. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

### Yarı yapılandırılmış Görüşme Formu

Merhaba ben Mesut Kaçak, Pamukkale Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Bölümünde yüksek lisans yapıyorum. Birleştirilmiş sınıflarda akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin sosyal, zihinsel ve dikkat becerileri üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik bir tez hazırlıyorum. Sizinle yapmış olduğum çalışmadan sonra bir görüşme yapmak istiyorum.

Görüşmelerdeki tüm bilgiler bu çalışma için kullanılacak ve sizin izniniz olmadan kimse ile paylaşılmayacaktır. Böylelikle hem zamanı etkili kullanabileceğim hem de görüşme kayıtlarını daha ayrıntılı tutabileceğim. Başlamadan önce, bu söylediklerimle ilgili sormak istediğiniz bir soru var mı?

### Görüşme Soruları

1-) Bu uygulama yapılmadan önce herhangi bir zekâ oyunu oynamış mıydınız?

Oynadıysanız bu oyunlar hangileriydi?

2-) Oynadığınız oyunlardan hangisi/hangilerini daha çok sevdiniz?

Neden en çok bu oyunu sevdiniz?

3-) Zekâ oyunlarını oynarken neler hissettiniz?

4-) Okulunuzda zekâ oyunları dersinin olmasını ister misiniz?

Neden istiyorsunuz/istemiyorsunuz?

5-) Oyun oynarken kendinizce geliştirdiğiniz stratejiler var mıydı?

Bunları nasıl geliştirdiniz?

Hangi oyunda nasıl kullandınız?

6-) Son olarak söylemek istediğiniz bir şey var mı?



### Ek 9. Ders Planı Örneği

<b>3. HAFTA</b>	
<b>BÖLÜM I</b>	
<b>Dersin Adı</b>	Akıl ve Zekâ Oyunları
<b>Sınıf</b>	3.ve 4. Sınıflar
<b>Konu</b>	Dikkatli Bak Oyunu
<b>Süre</b>	2 Ders Saati (40+40)
<b>BÖLÜM II</b>	
<b>Kazanımlar :</b>	
<p>Dikkatli bak oyununu tanır.  Dikkatli bak oyununun düzenini ve kurallarını bilir.  Grup olarak yapılan etkinliğe katılır.</p>	
<b>Yöntem ve Teknikler</b>	Anlatım, gösterip yaptırma, Soru-cevap
<b>Kullanılan Araç ve Gereçler</b>	Dikkatli Bak Oyun Seti
<b>Öğretme ve Öğrenme Etkinlikleri:</b>	
<p>Dikkatli bak oyunu nasıl bir oyun olabilir şeklinde soru sorularak oyunun amacı ve oyunun nasıl bir oyun olduğu ortaya çıkarılmaya çalışılır.  Oyun seti kutusundan çıkartılarak öğrencilere gösterilir. Daha sonra her kartın üzerindeki resimlerin ne olduğu bulmaya çalışılır.  Oyun düzenli bir biçimde kurularak öğrencilere nasıl oynanması gerektiği açıklanır.  Sınıf dört kişilik gruplara ayrılarak her bir gruba birer oyun verilir. Her grup kendi arasında bir başkan seçerek oyun oynatılır.  Oyun bir defa oynandıktan sonra grup üyeleri değiştirilerek oyun tekrar oynanır.</p>	
<b>BÖLÜM III</b>	
<b>Ölçme ve Değerlendirme</b>	Öğrenciler oyunu oynarken gözlem yapılarak oyunu ne kadar kavradıkları değerlendirilir.
<b>BÖLÜM IV</b>	
<b>Planın Uygulamasına İlişkin Açıklamalar</b>	Bu oyun iki ders saatinde öğretilmiştir. Gözlem yapılarak ve soru sorularak öğrencilerin kazanımlara ulaşılmaları sağlanmıştır.

<b>6. HAFTA</b>	
<b>BÖLÜM I</b>	
<b>Dersin Adı</b>	Akıl ve Zekâ Oyunları
<b>Sınıf</b>	3.ve 4. Sınıflar
<b>Konu</b>	Akıllı Bloklar Oyunu
<b>Süre</b>	2 Ders Saati (40+40)
<b>BÖLÜM II</b>	
<p><b>Kazanımlar:</b>            Oyundaki taşların şekillerini bilir.            Oyunun kurallarını öğrenir.            Kitapçıkta istenilen şekilleri yapar.</p>	
<b>Yöntem ve Teknikler</b>	Anlatım, gösterip yaptırma, Soru-cevap
<b>Kullanılan Araç ve Gereçler</b>	Akıllı Bloklar Oyunu
<p><b>Öğretme ve Öğrenme Etkinlikleri:</b></p> <p>Oyun kutusundan çıkartılarak öğrencilere gösterilir. Daha sonra her taş çıkarılarak hangi geometrik şekil olduğu öğrencilere sorulur.            Öğrencilere gösterilen şekillerden nasıl bir oynayabiliriz? Şeklinde soru sorarak oyunun amacı ortaya çıkarılmaya çalışılır.            Oyun kitapçığının ilk etkinliği açılarak öğrencilerle beraber yapılır.            Öğrencilere oyun dağıtılarak bireysel olarak öğrenciler gösterilen şekilleri yaparlar.            Kitapçıkta şekiller kolaydan zora olduğu için her öğrenci kendi bireysel hızına göre şekilleri yaparak ilerler.</p>	
<b>BÖLÜM III</b>	
<b>Ölçme ve Değerlendirme</b>	Öğrencilerin kitapçıkta söylenen sayfayı açıp o sayfadaki şekli yapmaları istenir.
<b>BÖLÜM IV</b>	
<b>Planın Uygulamasına İlişkin Açıklamalar</b>	Akıllı bloklar oyunu 2 ders saatinde oynanmıştır. Öğrencilere oyun tanıtıldıktan sonra öğrencilere yardım edilerek bireysel oynamaları sağlanmıştır.

## Ek 10. Uyguluma Resimleri





## ÖZGEÇMİŞ

<b>Kişisel Bilgiler</b>	
Adı	Mesut
Soyadı	Kaçak
Doğum Yeri ve Tarihi	
İletişim Adresi	
<b>Eğitim</b>	
İlköğretim	Abalı İlköğretim Okulu / Van
Ortaöğretim	Abdurrahman Gazi Anadolu Lisesi / Van
Lisans	Pamukkale Üniversitesi
<b>Mesleki Deneyim</b>	
2018-2019	TÜBİTAK 1001 Projesi içinde çalışma
2019-2020	Aydınocak İlkokulu / Van
2020'den beri	Hacı Ali Köyü Rebeka-Sinan Çetin İlkokulu /Van