

T.C.
KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI

**ZEKÂ OYUNLARI DERSİNE YÖNELİK ÖĞRENCİLERİN,
ÖĞRETMENLERİN VE VELİLERİN GÖRÜŞLERİ**

MEHMET ÇALIŞKAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KIRŞEHİR-2022



©2022-Mehmet ÇALIŞKAN

T.C.
KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI

**ZEKÂ OYUNLARI DERSİNE YÖNELİK ÖĞRENCİLERİN,
ÖĞRETMENLERİN VE VELİLERİN GÖRÜŞLERİ**

**INTELLIGENCE GAMES AND VIEWS OF STUDENTS,
TEACHERS AND PARENTS ON THE INTELLIGENT
GAMES COURSE**

Hazırlayan
Mehmet ÇALIŞKAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman
Prof. Dr. Ayfer ŞAHİN

KIRŞEHİR-2022

KABUL VE ONAY

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi, Mehmet ÇALIŞKAN tarafından hazırlanan “Zekâ Oyunları Dersine Yönelik Öğrencilerin, Öğretmenlerin ve Velilerin Görüşleri” adlı tez çalışması.....tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından oybirliği/oyçokluğu ile **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Danışman(İmza)

Prof. Dr. Ayfer ŞAHİN

Üye.....(İmza)

Unvanı Adı-Soyadı

Üye.....(İmza)

Unvanı Adı-Soyadı

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylım.

.../08/2022

(İmza)

Prof. Dr. Hüseyin ŞİMŞEK

Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Hazırladığım tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim sadece Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Teziminyıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

23/08/2022

Mehmet ÇALIŞKAN

İmza

ÖZET

ZEKÂ OYUNLARI DERSİNE YÖNELİK ÖĞRENCİLERİN, ÖĞRETMENLERİN VE VELİLERİN GÖRÜŞLERİ YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan: Mehmet ÇALIŞKAN

Danışman: Prof. Dr. Ayfer ŞAHİN

2022–(XII + 83)

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü

Temel Eğitim Ana Bilim Dalı

Sınıf Eğitimi Bilim Dalı

Jüri

Prof. Dr. Ayfer ŞAHİN

Doç. Dr. Alpaslan GÖZLER

Dr. Öğrt. Üyesi Deniz AKDAL

Eğitim, toplumun en geniş ve çok yönlü faaliyet alanlarından birisidir. Eğitim yoluyla önceden belirlenen amaçlar doğrultusunda insanların duygusal, bedensel, zihinsel yetenekleri geliştirilirken farklı yöntem, teknik ve materyallerden faydalanılır. Oyunlar, bu amaçlar doğrultusunda kullanılan materyallerin en önemlilerinden biridir. Oyun çocukların dünyasında birçok bilginin aktarımında başvurulan en etkili yollardandır. Çocuklar oyun oynadıkları süreçte zekâlarını da aktif olarak kullanmaktadırlar. Yani oyunlar çocukluk döneminde zekâ gelişimine önemli bir katkı sağlamaktadır. Özellikle zekâ oyunları bu gelişim sürecinde önemli bir yere sahiptir. Zekâ oyunlarında çocuklar oyuna aktif olarak katılım sağlamaktadırlar. Bu oyunlar çocuklara mantıksal çözümler üretme kabiliyeti kazandırmaktadır. Temel eğitim ve orta öğretim çağındaki çocuklara sağladığı olumlu kazanımlar nedeniyle zekâ oyunları Millî Eğitim Bakanlığı tarafından müfredata alınmıştır. Bu çalışmanın amacı eğitim sürecinin merkezinde yer alan öğrencilerin, öğretmenlerin ve öğrenci velilerinin Zekâ Oyunları dersine yönelik görüşlerinin belirlenmesidir. Bu çalışmada nitel ve nicel tekniklerin bir arada kullanıldığı karma desen tercih edilmiştir. Araştırmanın nicel çalışma kısmında tarama modeli türlerinden genel tarama modeli benimsenmiştir. Araştırmanın nitel kısmında ise durum çalışması modeli kullanılmıştır. Bu araştırmanın örneklemini kolay ulaşılabilir durum örnekleme ile belirlenen ve gönüllülük esasına göre seçilen 335 öğrenci, 201 veli ve 13 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında belirlenen problemleri yanıtlamak amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen iki farklı 5’li likert tipi ölçek formu ve yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin Zekâ Oyunları dersine yönelik “katılıyorum”

düzeyinde olumlu görüşe sahip oldukları ve çalışma grubundaki öğrencilerin cinsiyetlerine ve sınıf düzeylerine göre görüşlerinin anlamlı düzeyde farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenci velilerinin Zekâ Oyunları dersine yönelik görüşlerinin “çok yüksek” düzeyde olumlu olduğu, velilerin görüşlerinin cinsiyetlerine göre “Zekâ Oyunları dersinin çocukların gelişimine etkisi” alt boyutunda kadınların lehine anlamlı farklılık gösterdiği ancak diğer alt boyutlarda anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca çalışma grubundaki velilerin eğitim düzeylerine göre Zekâ Oyunlarına yönelik görüşlerinin üniversite mezunlarının lehine anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerden toplanan verilere göre ise öğrencilerin Zekâ Oyunları dersini seçme nedenlerinin; “çevrim içi uygulamalara olan ilgileri, Zekâ Oyunları dersinin işlenişinde karşılaşılan sorunlar; sınıfların kalabalık olması, Zekâ Oyunları ders saatinin az olması”, Zekâ Oyunları dersi öğretim programına konu ve kazanım olarak eklenmesi gereken hususların; “Zekâ Oyunları dersinin tarihi, Zekâ oyunları çeşitliliği”, olduğu belirlenmiştir. Ayrıca Zekâ Oyunları dersi için programa ve dersin işleniş sürecine eklenmesi gereken değerlendirme etkinlikleri ile ilgili olarak ise “ülke geneli zekâ oyunları turnuvalarının yapılması ve üniversitelere ya da liselere giriş sınavlarında zekâ oyunları ile ilgili sorular sorulması gerektiği” sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Akıl, zekâ, zekâ oyunları, Zekâ Oyunları dersi.

ABSTRACT

ZEKÂ OYUNLARI DERSİNE YÖNELİK ÖĞRENCİLERİN, ÖĞRETMENLERİN VE VELİLERİN GÖRÜŞLERİ

M.Sc.Thesis

Preparer: Mehmet ÇALIŞKAN

Advisor : Prof. Dr. Ayfer ŞAHİN

2022 -(XII + 83)

Kırşehir Ahi Evran University, Graduate School Of SocialSciences

Basic Education Department

Classroom Education Science

Jury

Prof. Dr. Ayfer ŞAHİN

Assoc. Prof. Dr. Alpaslan GÖZLER

Asst. Prof. Dr. Deniz AKDAL

Education is one of the widest and most versatile fields of activity of the society. Different methods, techniques and materials are used while improving the emotional, physical and mental abilities of people in line with the predetermined goals through education. Games are one of the most important materials used for these purposes. Play is one of the most effective ways to transfer a lot of information in the world of children. Children actively use their intelligence in the process of playing games. In other words, games make an important contribution to the development of intelligence in childhood. In particular, intelligence games have an important place in this development process. Children actively participate in the game in intelligence games. These games provide children with the ability to produce logical solutions. Because of the positive gains they provide to children in basic education and secondary education, intelligence games have been included in the curriculum by the Ministry of National Education. The aim of this study is to determine the opinions of students, teachers and parents of students, who are at the center of the education process, about the Intelligence Games lesson. In this research, a mixed design, in which qualitative and quantitative techniques are used together, was preferred. In the quantitative study part of the research, the general survey model, one of the survey model types, was adopted. In the qualitative part of the research, the case study model was used. consists of 201 parents and 13 teachers. In order to answer the problems determined within the scope of the research, two different 5-point Likert-type scale forms and a structured interview form developed by the researcher were used. As a result of the research, it was concluded that the students had a positive opinion at the level of "agree" towards the Intelligence Games lesson

and that the opinions of the students in the study group did not differ significantly according to their gender and grade levels. It was concluded that the opinions of the students' parents about the Intelligence Games lesson were positive at a "very high" level, and that the opinions of the parents differed significantly in favor of women in the sub-dimension of "The effect of the Intelligence Games lesson on the development of children", but did not show a significant difference in other sub-dimensions. In addition, it was concluded that the views of the parents in the study group about Intelligence Games differed significantly in favor of university graduates according to their education levels. According to the data collected from the teachers, the reasons for the students to choose the Intelligence Games course; "their interest in online applications, the problems encountered in the teaching of the Intelligence Games course; It has been determined that the classes are crowded, the lesson hours of Intelligence Games are low", the issues that should be added to the Intelligence Games lesson curriculum as a subject and outcome; "The history of the Intelligence Games lesson, the variety of intelligence games". In addition, regarding the evaluation activities that should be added to the program and the teaching process for the Intelligence Games course, it was concluded that "intelligence games tournaments should be held throughout the country and questions about intelligence games should be asked in the entrance exams for universities or high schools".

Keywords: Mind, intelligence, intelligence games, Intelligence games lesson.

ÖNSÖZ

Geçmişten başlayıp günümüze kadar gelen süreçte eğitim, insanların yeteneklerini belirlenen amaçlara yönelik olarak geliştirme çabasıdır. Bu amaçlar doğrultusunda eğitim, farklı yöntem ve tekniklerden faydalanır.

Oyunlar da bu süreçte eğitim için kullanılan materyallerin en önemlilerinden biridir. Eğitimde insanların duygusal, bedensel ve zihinsel yeteneklerini geliştirmek için oyunlardan faydalanılır. Oyunlar çocukluk döneminde zekâ gelişimine önemli bir katkı sağlamaktadır. Özellikle zekâ oyunları bu gelişim sürecinde önemli bir yere sahiptir.

Bu araştırmanın her aşamasında yanımda olan, desteğini ve ilgisini esirgemeyen, yoluma ışık tutan tez danışmanım ve kıymetli hocam Ayfer ŞAHİN' e teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Lisans eğitimine başladığım ilk günden beri hep yanımda olan, yol gösteren, her ihtiyaç duyduğumda desteğini esirgemeyen sayın Alpaslan GÖZLER hocama emekleri için teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca bu süreçte hep yanımda olan, hep destek olup benim motivasyonumu arttıran kıymetli eşime ve varlığıyla bizi hep mutlu eden sevgili kızıma, bu süreçte desteklerini hiç esirgemeyen sevgili babama, anneme ve kardeşime de sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

KABUL VE ONAY	i
BİLDİRİM.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT	v
ÖNSÖZ.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	xi
RESİMLER LİSTESİ.....	xiii
SİMGELER VE KISALTMALAR	xiv
BÖLÜM I	1
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Eğitimin Tanımı ve Önemi.....	2
1.2. Oyunun Tanımı ve Önemi.....	3
1.3. ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ.....	5
1.4. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ.....	6
1.5. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....	7
1.6.VARSAYIMLAR	7
1.7. TANIMLAR	7
BÖLÜM II.....	9
2. KAVRAMSAL/KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ LİTERATÜR ..	9
2.1. Zekâ Kavramı.....	9

2.2. Zekâ Oyunları ve Zekâ Oyunlarının Tarihteki Yeri.....	12
2.3. Zekâ Oyunları Örnekleri	13
2.3.1. Abolone Oyunu	13
2.3.2 Set Oyunu.....	14
2.3.3. Quatro Oyunu	15
2.3.4. Q-bitz Oyunu.....	16
2.3.5. Reversi Oyunu	17
2.3.6. Tangram Oyunu.....	17
2.3.7. Hikâye Küpleri	18
2.3.8.Zingo Oyunu	19
2.3.10. Satranç Oyunu	20
2.3.11. Mangala Oyunu	22
2.3.12. Solo Test Oyun.....	22
2.3.13. Sudoku Oyunu	25
2.3.14. ABC Bağlamaca Oyunu.....	26
2.3.14. Üç Taş Oyunu.....	27
2.4.Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programı	28
2.5.Problem Nedir?	35
2.6.KONU İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	36
2.6.1. Konuyla İlgili Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar	36
2.6.2. Konuyla İlgili Yurtdışında Yapılan Çalışmalar	41
BÖLÜM III	44

3. YÖNTEM	44
3.1. ARAŞTIRMANIN DESENİ/MODELİ	44
3.2. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ	45
3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	46
3.3.1. Akıl ve Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutum Ölçeği	46
3.3.2. Akıl ve Zekâ Oyunlarına Yönelik Veli Tutum Ölçeği	47
3.3.3. Akıl ve Zekâ Oyunlarına Yönelik Öğretmen Görüşleri Formu	51
3.4. VERİLERİN ANALİZİ	51
BÖLÜM IV	55
4. BULGULAR	55
5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	66
5.1. SONUÇ VE TARTIŞMA	66
5.2. ÖNERİLER	68
KAYNAKÇA	70
EKLER	78
ÖZGEÇMİŞ	87

TABLolar LİSTESİ

Sayfa

Tablo 2.1. Oyun Türlerinin Seviyeleri	30
Tablo 2.2. Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programı Birinci Ünite Kazanımları	32
Tablo 2.3 Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programı 2.Ünite Kazanımları	33
Tablo 3.1. Öğrencilerin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları.....	45
Tablo 3.2. Öğrenci Velilerinin Bazı Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları	46
Tablo 3.3. Ölçek İçin Hesaplanan KMO ve Bartlett'in Küresellik Testi Değerleri.....	47
Tablo 3.4. Ölçek için DFA t değerleri.....	48
Tablo 3.5. Ölçek DFA standartlaştırılmış çözüm sonuçları	48
Tablo 3.6. Ölçek DFA sonuçlarına ilişkin uyum iyiliği değerleri	49
Tablo 1.7. Ölçek ve alt boyutlarına ilişkin güvenirlik değerleri	50
Tablo 3.8. Öğrencilerin Zekâ Oyunlarına Yönelik Görüşlerinin Normallik Testi Sonucu .	52
Tablo 3.9. Katılımcıların Ölçek Puanları İçin Değerlendirme Ölçütleri	52
Tablo 3.10. Ölçeklere İlişkin Normallik Testi Sonuçları	53
Tablo 3.11. Katılımcıların Zekâ Oyunları Veli Ölçeği ve Alt Boyut Puanları İçin Değerlendirme Ölçütleri.....	54
Tablo 4.1. Öğrencilerin Zekâ Oyunları Dersine Yönelik Görüşlerinin Düzeyi.....	55
Tablo 4.2. Öğrencilerin Zekâ Oyunları Dersine Yönelik Görüşlerinin Cinsiyete Göre Dağılımı.....	55
Tablo 4.3. Öğrencilerin Zekâ Oyunları Ölçeği Düzeylerinin Eğitim Düzeyine Göre Kruskal Wallis H Testi Sonucu	56
Tablo 4.4. Velilerin Zekâ Oyunları Veli Ölçeği ve Alt Boyut Puanlarına İlişkin Düzeyler	56
Tablo 4.5 Velilerin Boyut 1, Boyut 2, Boyut 3 ve Boyut4 Puan Ortalamalarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması	57

Tablo 4.6. Velilerin Zekâ Oyunları Veli Ölçeği Düzeylerinin Cinsiyete Göre Karşılaştırılması.....	58
Tablo 4.7. Velilerin Boyut 2, Boyut 3 ve Boyut4'ten Elde Ettikleri Puanların Eğitim Düzeylerine Göre Betimsel İstatistikleri.....	58
Tablo 4.8. Boyut 2, Boyut 3 ve Boyut4 Puan Ortalamalarının Yaşa Göre ANOVA Sonuçları	59
Tablo 4.9. Velilerin Zekâ Oyunları Veli Ölçeği Düzeyi ve Boyut1 Düzeylerinin Eğitime Göre Kruskal Wallis H testi Sonuçları.....	60
Tablo 4.10. Zekâ Oyunları Dersinin Seçilme Gerekçesi ile İlgili Görüşler	60
Tablo 4.11. Zekâ Oyunları Dersinin Seçilme Nedenleri ile İlgili Görüşler	61
Tablo 4.12. Dersin İşlenişinde Karşılaşılan Sorunlar İle İlgili Görüşler	62
Tablo 4.13. Programdaki Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programına Eklenmesi Gereken Konularla İlgili Görüşler	63
Tablo 4.14. Değerlendirme Etkinlikleri İle İlgili Görüşler.....	64
Tablo 4.15. Dersin Uygulanmasına Yönelik Öneriler.....	65
EK 4. Araştırma İzin Belgesi	78

RESİMLER LİSTESİ

Sayfa

Resim 2.1. Abolone oyunu	14
Resim 2.2. Set oyunu	15
Resim 2.3. Quatro oyunu.....	16
Resim 2.4. Q-bitz oyunu	16
Resim 2.5. Reversi Oyunu.....	17
Resim2.6.Tangram oyunu	18
Resim2.7.Hikâye küpleri.....	18
Resim2.8.Zingo oyunu	19
Resim 2.9.Dedektif oyunu.....	20
Resim2.10. Satranç takımı.....	21
Resim2.11. Mangala	22
Resim 2.12. Solo test (İngiliz versiyonu).....	23
Resim 2.13. Solo test (Avrupa versiyonu)	24
Resim 2.14. Solo test puan tablosu	24
Resim 2.15. Sudoku oyunu.....	25
Resim 2.16. ABC bağlamaca oyunu	26
Resim 2.17. Hatalı çözülmüş ABC bağlamaca oyunu	27
Resim 2.18. Üç Taş Oyunu	28

SİMGELER VE KISALTMALAR

Kısaltmalar

Akt.

Ed.

MEB

TTKB

TSF

Açıklamalar

Aktaran

Editör

Millî Eğitim Bakanlığı

Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı

Türkiye Satranç Federasyonu

BÖLÜM I

1. GİRİŞ

Eğitim insanla başlayan bir uğraş alanıdır. Eğitim, toplumun en geniş ve çok yönlü faaliyet alanlarından birisidir. İnsan, hayatı boyunca eğitimle iç içedir. Filozof ve bilim insanlarının çoğu eğitimin çeşitli problemleriyle ilgilenmiş ve çözüm yolları aramışlardır (Özyılmaz, 2017: 2) Eğitim yoluyla belirlenen amaçlar doğrultusunda insanların duygusal, bedensel, zihinsel yetenekleri geliştirilir.

Eğitim insanların yeteneklerini belirlenen amaçlara yönelik olarak geliştirmek için farklı yöntem ve tekniklerden faydalanır.

Oyun çocuklarda kendini ifade etme, yeteneklerinin farkına varma, dil, akıl, sosyal, duygusal ve motor becerilerini gelişiminde önemli role sahip bir olay olarak ifade edilebilir (Egemen, Yılmaz ve Akil, 2004). Oyun çocukların dünyasında sürekli onlarla birlikte olan ve birçok bilgiyi öğrenmek için kullandıkları bir araçtır. Oyun çocukların rahatladığı, enerjilerini attığı, öğrendiklerini uyguladıkları ve en önemlisi oynamaktan zevk aldıkları bir öğrenme şeklidir. İnsan davranışlarının geneline bakıldığında çocukların oynadıkları oyunların genellikle yaşam tecrübelerinden meydana geldiği görülmektedir (Aksoy ve Çiftçi, 2019). Çocuklar oyun oynadıkları süreçte zekâlarını da aktif olarak kullanmaktadırlar. Yani oyunlar çocukluk döneminde zekâ gelişimine önemli bir katkı sağlamaktadır. Özellikle zekâ oyunları bu gelişim sürecinde önemli bir yere sahiptir.

Zekâ oyunları belirli kurallara sahip olan, bir hedefi ya da kazanıp kaybedeni belirleyen durumları bulunan, çözülmeyi bekleyen problematik bir bağlam ortaya koyan, şans faktörünün en az olduğu, uzamsal düşünme yeteneğinin, psikomotor becerilerinin, hafıza ve dikkat gücünün, temel matematik becerilerinin ve bilişsel stratejilerin kullanılmasının gerekli olduğu oyunlardır (Erdoğan, Çevirgen ve Atasay, 2017). Zekâ oyunlarının eğitsel oyun kategorisine ait olduğu söylenebilir. Çünkü zekâ oyunları oynandığı zamanlarda hem güzel vakit geçirilmesine imkân tanıyan hem de oynayan kişilerin farklı becerilerinin gelişmesinde yardımcı olan oyunlardır. Zekâ oyunları problemleri çözebilmek için iyi bir araçtır (MEB,2013).

Zekâ oyunlarında çocuklar oyuna aktif olarak katılım sağlamaktadırlar. Aktif katılım sağlanan bir oyunda ise çocukların uzmanlaşması daha kolay olmaktadır. Ayrıca zekâ oyunları sürekli pratik gerektirdiği için bu durum da yine oyunlarda kendini geliştirmeyi ve uzmanlaşmayı daha da kolaylaştırmaktadır. Bunun yanında oyun oynarken oyunun kontrolü tamamen oynayan kişi ya da kişilere aittir. Bu sayede oyundaki performansı oynayan kişi

veya kişiler belirlemiş olur. Bazı zekâ oyunları ise bir grup ya da takımla oynanabilmektedir. Bu oyunlar da çocuklarda takımla hareket etme ve iş birliği yapma becerilerinin gelişimine fayda sağlamaktadır. Çocuklara mantıksal çözümler üretme kabiliyeti kazandırmaktadır.

Temel eğitim ve orta öğretim çağındaki çocuklara sağladığı olumlu kazanımlar nedeniyle zekâ oyunları Millî Eğitim Bakanlığı tarafından müfredata alınmıştır. Zekâ oyunlarının Millî Eğitim Temel Kanunu'nda verilen genel amaçlar kapsamında, seçmeli ders olarak müfredata alınma sebebi; çocukların bilişsel becerilerini geliştirmek, problemler karşısında çözüm yolları aramak ve kendine özgü stratejiler geliştirmesini sağlamak, doğru ve hızlı karar verme yeteneğini geliştirmek, oyunlar ile bireysel veya grup şeklinde oynayarak kişiler arası etkileşimi sağlamaktır (Şen, 2020).

1.1. Eğitimin Tanımı ve Önemi

Eğitim, insanlık tarihi kadar eski ve önemli bir olgudur. Eğitim bireylerin yeteneklerinin gelişmesine katkı sağlayan ve insanların hayata etkin şekilde katılmasına faydalı olacak bilgi ve becerilerle donatılmasını amaçlayan etkinliklerin bütünü olarak tanımlanabilir (Çoban, 2002 Akt. Şahin ve Genç, 2014). Bilgi toplumunun temelinde yer alan küreselleşen ekonominin ve bilgi iletişim teknolojilerinin en önemli kaynağı bilgi ve onun yansımaları olan eğitimden oluşmaktadır. Eğitim sayesinde insanlar hedeflenen amaçlara göre yetiştirilebilmektedir. Şahin'e (2021) göre eğitim sadece davranışın değiştirilmesi ile açıklanamayacak kadar kompleks bir süreci içermektedir. "Eğitim; bireylerin zihinlerini en etkin şekilde kullanmalarını sağlayarak davranışlarında kasıtlı olarak değişiklikler oluşturma ve bu davranışları zihinde yapılandırarak içselleştirmelerini sağlama sürecidir şeklinde tanımlanabilir (Şahin, 2021). Bu süreç ise bu sisteme ait bir ögedir. Eğitimin işlevlerinden biri eğitim yoluyla sahip olunan kültürel değerlerin hem geliştirilebilmesi hem de sonraki nesillere aktarılabilmesidir. Yıllar boyu bir birikim sonucu oluşan ve milletleri oluşturan kültürel miras bu sayede devamlılığını sağlayabilir. Bu sebeplerden dolayı eğitim insanlık için çok önemli bir yere sahiptir.

Eğitim olgusunun önemli olmasının başka bir sebebi ise insanı odak noktasına alması ile birlikte insanların eğitime duyduğu derin ve bitmeyen ihtiyaçtır. İnsanlar anne karnındaki dönemden itibaren gelişmeye açıktır ve içsel olarak öğrenmeye eğilimlidir (Ratner, 2014 Akt. Koçyiğit ve Eğmir, 2015). Eğitim insanların öğrenmeye olan ihtiyaçlarını gidermenin en önemli yoludur. Özkan'a (2016) göre eğitim şekil vermek, düzene sokmak, ya da insan olmanın gereklerini öğretmek şeklinde tanımlanabilmektedir. Türkçede "eğmek"

mastarından veya “eğ” emri kipinden türetilmiş bir terimdir. Temelinde değişim-değiştirmek-şekil vermek anlamlarına vurgu yapan kavram, mevcut durumdan farklı bir konuma getirme olarak da tanımlanabilir. Şahin ve Genç’e (2014) göre yapılan eğitim tanımlarının temelinde davranış, değer aktarımı, sosyalleşme, gelişim süreci, kültür aktarımı ve kültürlenme kavramları yer almaktadır. Bu kavramların temelinde yer alan unsur “birey” ve bireyin yaşadığı toplumun bilgi, kültür, teknoloji ve sosyalleşme alanlarındaki gelişimidir.

Bu tanımlara bakarak en genel anlamıyla eğitim insanların davranışlarında belirli amaçlar doğrultusunda değişikliklerin gerçekleştirildiği bir süreç olarak tanımlanabilir. Gündelik yaşayışımıza giren pek çok olay, araç ve gereçler insan davranışlarında değişikliğe sebep olmaktadır. Bu davranışların bir kısmı belirli amaçlar için düzenlenmişlerdir ve kontrol altında cereyan ederler; bir kısmı ise, belirli amaçlar için düzenlenmişlerdir ve planlı faaliyetler değildir. Fakat olumlu veya olumsuz bazı davranışların gelişmesine veya var olan bazı davranışların değişikliğe uğramasına sebep olurlar (Baykul, 1992). Eğitimde belirli amaçlar için düzenlenmiş ve kontrollü bir şekilde ilerleyen kısım formal, belirli amaçlar için düzenlenmiş olmayıp yine de bazı davranışları değiştiren ya da geliştiren kısım ise informal eğitim olarak adlandırılmaktadır.

Eğitimde öğrencilerin bazı davranışları geliştirmeleri amaçlanır ve bunların geliştirilmesi için bazı etkinlikler düzenlenir. Eğitimde istenmeyen davranışların değiştirilmesi veya davranışların istenilen yönde değiştirilmesi için yapılan etkinlikler eğitim sisteminin bir ögesidir (Baykul, 2014). Oyunlar da bu davranış değişiklikleri için kullanılan ve eğitim sürecinde etkili olan materyallerden biridir.

1.2. Oyunun Tanımı ve Önemi

Oyun çocuklar için gündelik yaşamın içinden gelen bir öğrenme aracıdır. Çocuk, oyun içinde kendisi için gerekli bilgi, beceri ve alışkanlıkları yaparak, yaşayarak öğrenmekte, yardımlaşma, konuşma, bilgi edinme, alışkanlık, deneyim kazanma ve yaşam rollerini anlama gibi olguları oyun içinde kavramakta ve pekiştirmektedir. Çocuk oyun yoluyla farklı özellikteki nesnelere oynarken kavramları, sayıları ve buna benzer pek çok bilişsel yeteneğini de geliştirme imkânı bulmaktadır (Kaytez ve Durualp, 2014). Tamer’in (1990) tanımında oyun, fiziksel ve zihinsel yeteneklerle sosyal uyum ve duygusal olgunluğu geliştirmek amacıyla gerçek yaşamdan farklı bir ortamda yapılan, sonunda maddi bir çıkar sağlamayan, kendine özgü belli kurallara sahip, sınırlandırılmış yer ve zaman içinde süren,

gönüllü katılım yoluyla toplumsal grup oluşturan ve katılanları tümüyle etkisi altında tutan eğlenceli bir etkinliktir (Tural, 2005). Yetişkinler için oyun, pratik uğraşları bittiği zaman yaptıkları bir şeydir. Oyun bir rahatlama biçimidir. Çocuklar için oyun, tüm gün yaptıkları bir şeydir. Oyun yaşamdır ve yaşam oyundur. Çocuklar için oyun, öğrenme ve uğraş arasında farklılık yoktur. Çocuklar doğuştan oyuncudur (Aksoy ve Çiftçi, 2019).

Oyunu bazı uzmanlar “öğrenme” sanatı olarak değerlendirirler. “Oyun çocuk için yeteneklerini fark ettiği, yaratıcı potansiyelini kullanabildiği, haz ve mutluluk kaynağı olan tüm gelişim alanlarını uyaran, yetenekleri kadar duyuları ve duygularını geliştiren etkinliklerin tümüdür” (Yıldız, 1997, Akt. Tural,2005). Oyun içerisinde çocuk sürekli olarak zihinsel faaliyet içerisinde. Yani oyuna, çocuğun zihinsel antrenmanı da denilebilir. Çünkü yeni kavramları ve nesnelere tanıma ve kullanmayı öğrenen çocuk, farkında olmadan bu kavramları ve nesnelere birbiri ile mukayese ederek özelliklerini kavramaya çalışır (Özer, Gürkan ve Ramazanoğlu, 2006). Oyun, bize hem çocuğu tanıtan hem de kendi yeteneklerinden haberdar olmasını sağlayan çok önemli bir etkinliktir. Oyun, çocuğu izleyen gözlemciye çocuğun zihin, kişilik ve yakın çevre özellikleri hakkında bilgi verirken bir yandan da çocuğa eğitsel tedavi işlevini sürdürür. (Yavuzer, 1997,Akt. Çalışkan, 2019) Oyun, çocuğun en temel ruhsal gereksinimini karşılanırken onun zihinsel yeteneklerini ve yaratıcılığını ortaya koyma fırsatı bulduğu bir öğrenme aracı olarak değerlendirilebilir (Bacanlı, 2011, Akt. Bulut ve Sarıkaya, 2018).

Oyun, çocuğun zihinsel gelişiminin bir aynasıdır, ancak yalnızca bir ayna olarak kalmamakta, çocuğun gerek zihinsel ve bedensel, gerekse duygusal gelişiminde aktif rol oynamaktadır (Egemen, Yılmaz ve Akil, 2004). Tecrübe kazanma, öğrenme ve yapma aracıdır, aynı zamanda bir kültür iletim aracıdır. Oyun alıştırmadır. Oyuncakların araç ve gereçlerin kullanımı sırasında çocuk; koordine etmeyi, kasları üzerinde kontrol kazanmayı, kol ve bacaklarının koordineli bir şekilde kendi istekleri doğrultusunda hareket ettirmeyi öğrenir. O zaman oyun, bir zaman geçirme yöntemi değil, yetişkinlik yaşamı için gerekli bir hazırlıktır (Arnold, 1979 Akt. Ayan, Memiş, Eynur ve Kabakçı, 2012).

Oyun, çocuk için öğretici ve büyüyen doğal ve hayati bir unsurdur. En küçük yaşlardan başlayarak çocuğun hayatındadır ve onu her zaman eğlendirir. Oynarken çocuk dener, keşfeder, öğrenir ve etkileşime girer. Bunların sonucunda özerkliğini elde eder. Oyun ile insan ilişkileri, yardımlaşma ve paylaşma gibi deneyimler edinir (Susüzer, 2006).

John Dewey oyunu, sonuç gözetilmeyen bilinçsiz davranışlar olarak nitelerken; Huizinga bunu, isteyerek ve kurallı olarak belli bir zaman ve mekânda yapılan faaliyetler olarak tanımlıyor. Spencer'in gözünde gerekli olmayan artık enerjilerin atılması görünümünü

alan oyun; Eibesfeldt' te çıraklığın aktif bir şekli, Groos' da hayatın daha sonraki safhalarına hazırlık, Mitchell ve Mason' da insanın kendini ifade etmesi, Gulick' de de yapılması istenilenin yapılması şeklinde tanımlanıyor (Ergün, 1980 Akt. Akınbay, 2014).

Erikson (1963) çocukların gelişimine paralel olarak oyunun da değiştiğini ileri sürmüştür. Ona göre oyun çocuğun psikososyal gelişiminin bir yansımasıdır. Çocuklar oyunlar oynayarak, karşılaştıkları yeni duygu, düşünce ve olaylarla başa çıkmayı öğrenirler. Erikson'a göre oyun çocuğun benlik gelişiminde çok etkilidir. Oyunda çocuk, benliğinin belirsizliklerini, kaygılarını ve arzularını dramatize eder (Halmatov, 2018).

Oyunların temelde, serbest (yapılandırılmamış) ve örgütlü (yapılandırılmış) olmak üzere iki ana türden meydana geldiği belirtilmektedir. Bu iki türde ki oyunlarda da; çocuklar ya tek başlarına ya da grup içerisinde oyuna dâhil olabilmektedirler. Ayrıca bu oyun türleri oyuna ait materyallerin ve malzemelerin olması veya olmamasına göre de ayrılmaktadır. Genel olarak oyun türleri; fiziksel/hareket oyunu, nesne oyunu, hayali/-miş gibi oyun, dil oyunu, kurallı oyun olarak sınıflandırılabilirler (Kaçar, 2016).

Zekâ oyunları da kurallı oyunlar kategorisinde yer almaktadır. Zekâ oyunlarının içinde olan satranç, mangala, tangram gibi oyunların hepsinin belirli kuralları vardır ve oyunlar bu kurallara göre oynanabilmektedir. Bazı zekâ oyunlarını çocuklar tek başlarına oynayabilirlerken bazıları da grupla oynanmaktadır.

1.3. ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ

Eğitim; öğrenci, öğretmen ve veli iş birliğiyle gerçekleşen bir süreçtir. Eğitim ve öğretim süreci karşılıklı, uzun ve yoğun bir çaba isteyen bir süreçtir. Bu süreçte hem öğrencilere hem öğretmenlere hem de velilere sorumluluklar düşmektedir. Zekâ oyunları dersi teorik olarak çok önemli bir ders olmasının yanında, eğitim sürecinde yaşanan bazı aksaklıklar nedeniyle uygulama sürecinde istenilen verim alınmaya bilmektedir. Aslan (2019) yaptığı çalışmada Zekâ Oyunları dersinin; fiziki şartların yetersizliği, materyal yetersizliği, ders süresinin yetersizliği ve kaynak yetersizliği problemlerinden dolayı verimli bir şekilde işlenemediğini belirtmiştir. Yılmaz ve İkikardeş (2020) yaptıkları çalışmada, öğretmenlerin Zekâ Oyunları dersinin öğretim programının kazanımları, içeriği, süreci ve değerlendirilmesiyle alakalı görüşlerinin mesleki kıdem, öğrenim durumu, branş ve cinsiyet değişkenleri bakımından hiçbir durumda farklılaşmadığı sonucuna varılmışlardır. Devcioğlu ve Karadağ (2014) yaptıkları çalışmada Zekâ Oyunları dersi ile tanımlanacak hedef ve davranışların öğrencilere kazandırılmasının, öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve

devinişsel yeterliklerinin gelişiminde ve gelişmiş insan gücünün oluşturulmasında çok önemli olduğuna, bu nedenle de Zekâ Oyunları dersine gereken önemin verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Çetin ve Özbuğutu (2020) yaptıkları çalışma da fen bilgisi öğretmen adaylarının bu şekildeki bir dersin adının akıl oyunları olması gerektiğini, kendilerine göre akıl zekâ oyunlarının temel matematik becerileri ile fen ve matematik eğitimine katkılar sağladığını, akıl zekâ oyunlarının öğrencileri aktif kıldığını, zihinsel ve el becerilerini güçlendirdiğini belirtmişlerdir.

Bu çalışmanın temel problemi eğitim sürecinin merkezinde yer alan öğrencilerin, öğretmenlerin ve öğrenci velilerinin Zekâ Oyunları dersine yönelik görüşlerinin belirlenmesidir. Zekâ Oyunları dersinin uygulamada amacına ulaşip ulaşmadığının belirlenmesi için dersi alan öğrencilerin ve öğrenci velilerinin görüşleri de önem arz etmektedir. Temel problem ve alt problemlerde Zekâ Oyunları dersine ilişkin öğretmen öğrenci ve velilerin görüşlerine göre, mevcut olan bu dersin daha verimli işlenmesi ve varsa eksikliklerin giderilmesi mümkün olacaktır. Böylece Zekâ Oyunları dersi öğretim programında öğrenciler için hedeflenen kazanımlara ulaşılması da kolaylaşacaktır. Bu sebeplerden dolayı araştırmanın temel problemi:

“Öğretmenlerin, Öğrencilerin ve velilerin Zekâ Oyunları dersine ilişkin görüşleri ne düzeydedir?” olarak belirlenmiş olup, bu temel probleme ilişkin alt problemler aşağıda sıralanmıştır:

1. Zekâ Oyunları dersine yönelik öğrencilerin görüşleri ne düzeydedir?
2. Zekâ Oyunları dersine yönelik öğrencilerin görüşleri;
 - 2 a. *Cinsiyetlerine,*
 - 2 b. *Sınıf seviyelerine* göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
3. Zekâ Oyunları dersine yönelik velilerin görüşleri ne düzeydedir?
4. Velilerin zekâ oyunlarına yönelik görüşleri;
 - 2 a. *Cinsiyetlerine,*
 - 2 b. *Eğitim düzeylerine* göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
5. Zekâ Oyunları dersine yönelik öğretmenlerin görüşleri nasıldır?

1.4. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından 2012-2013 eğitim öğretim yılında seçmeli

ders olarak uygulanmaya başlayan Zekâ Oyunları dersinin öğrencilere kazandırmak istediği nitelikler hızlı ve etkin karar verme becerisi, mantıklı fikirler üretebilme, problemleri tanıyabilme ve anlayabilme gibi becerilerdir. Zekâ Oyunları dersi teorik olarak çok önemli bir ders olmasına rağmen, bazen dersi veren öğretmenlerin Zekâ Oyunları dersi konusunda yeterli eğitimi almamış olmaları sonucunda öğrencilerin için dersin verimliliğinin düşmesi, ya da dersin işlenişi için gerekli olan oyunlara her okulun aynı şekilde ulaşabilme imkânlarının olmaması, bazen öğrencilerin öğretmen veya velilerin dersin önemini kavrayamamış olmalarından dolayı Zekâ Oyunları dersinin uygulanış aşamasında problemler ortaya çıkabilmektedir. Bu dersin üç temel unsuru olan öğrencilerin, öğretmenlerin ve velilerin dersle ilgili görüşleri ise bu problemlerin belirlenebilmesi için önem arz etmektedir. Bu nedenle bu dersin programının işleyen ve işlemeyen yönlerinin belirlenmesi önemli görülmüştür.

1.5. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Bu araştırma;

- 2020-2021 Eğitim- Öğretim yılında Kayseri ili merkezinde yer alan ortaokullarda, Zekâ Oyunları dersine giren öğretmenler, bu dersi alan öğrenciler ile velilerin görüşleri,
- Öğretmenlerin, öğrencilerin ve velilerin görüşlerini belirlemek için uygulanan anketten ve yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen veriler ile sınırlıdır.

1.6.VARSAYIMLAR

Araştırmaya katılan katılımcılar anket ve görüşme formundaki sorulara samimiyetle cevap vermişlerdir.

1.7. TANIMLAR

Oyun: Oyun gündelik yaşamın içinde yer alan ve öğrenme ihtiyacını karşılayan bir araçtır. Çocuk, oyun içinde kendisi için gerekli olan bilgi, beceri ve alışkanlıkları yaparak, yaşayarak öğrenmekte oyun içinde kavramakta ve pekiştirmektedir (Kaytez ve Durualp, 2014).

Zekâ: Zekâ, kavramlar ve alguları kullanarak soyut ya da somut nesnelere arasındaki

ilişkiyi kavrayama, soyut düşünme, akıl yürütme ve zihnimizle gerçekleştirdiğimiz bu işlemleri bir amaca yönelik olarak kullanabilme yetenekleri olarak adlandırılmaktadır. (Sargın ve Taşdemir, 2020).

Zekâ Oyunları: Zekâ oyunları gerçek problemleri de kapsayan, her türlü problemin oyunlaştırılmış halidir (MEB, 2013).



BÖLÜM II

2. KAVRAMSAL/KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ LİTERATÜR

Bu bölümde araştırmanın teorik çerçevesi, temel kavramları, değişkenleri ve araştırma problemi ile ilgili literatüre yer verilmiştir. Birinci ana bölüm çalışmanın değişkenleri, teorik çerçevesi, temel kavramları; ikinci ana bölüm ise ilgili araştırmaları içermektedir.

2.1. Zekâ Kavramı

Zekâ kavramı bireysel farklılıkların temelini oluşturur. Aynı zamanda uzun yıllardır üzerinde en çok durulan kavramlardan biridir. Önceleri filozoflar tarafından daha sonra da bilim adamları tarafından zekâ sürekli sorgulanmış ve zekâyâ dair çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Ancak zekânın ne olduğu konusunda verilmiş ve herkes tarafından kabul gören net bir cevap yoktur. Piaget'e göre zekâ çevreye uyum sağlayabilme yeteneğidir. Burada uyum yapabilmeyi başa çıkabilme olarak da ele almak mümkündür. Çünkü insan çevresine uyum yaparken aynı zamanda onunla başa çıkmaktadır. Yine Piaget'e göre; zekâ, bütün canlılarda var olan iki biyolojik niteliğe dayanır. Biri temeldeki yapı, diğeri ise, uyum yeteneğidir. Yapı, çevreye uyabilmeyi sağlayan davranış ve düşünce kalıpları, uyum da çevreyle etkileşim anlamındadır (Akt. İlgar ve İlgar, 2018).

İlk zekâ testi 1950 yılında Binet tarafından ortaya çıkarılmıştır. Bu zekâ testini oluştururken Binet'in amacı çocukların sahip oldukları entelektüel becerilerinin ölçülmesidir. Çünkü bu entelektüel beceriler eğitim programlarının oluşturulması için önemli bir etkidir (Gerring ve Zimbardo 2018, Akt. Demir, 2021). Zihin araştırmalarıyla alana damgasını vurmuş bilim adamlarının zekâ tanımları incelendiğinde, bu tanımlarda farklı bilimsel yaklaşım ve düşünce sistematiplerinin izlerini sürmek mümkün olduğu gibi, ortak noktaların da söz konusu edildiği görülebilmektedir. Bu bağlamda ilk zekâ testini

geliştiren Alfred Binet, günümüzde bireysel olarak en çok uygulanan zekâ testi olan Wechler Ölçekleri'ni oluşturan klinik psikolog David Wechler ve çocukların zihinsel gelişimi üzerine araştırmalarıyla gelişim psikolojisi alanında çığır açan gelişim psikoloğu Jean Piaget'in tanımları üzerinden hareket edildiğinde; düşünme, algılama ve uyum sağlama gibi yeteneklerin yoğun olarak vurgulandığı gözlenmektedir (Gürel ve Tat, 2010).

Zekâ, kavramlar ve algıları kullanarak soyut ya da somut nesnelere arasındaki ilişkiyi kavrayama, soyut düşünme, akıl yürütme ve zihnimizle gerçekleştirdiğimiz bu işlemleri bir amaca yönelik olarak kullanabilme yetenekleri olarak adlandırılmaktadır. (Sargın ve Taşdemir, 2020). Çoklu zekâ kuramının kurucusu Gardner ise zekâ ile ilgili olarak insan beyninin modüler bir yapıya sahip olduğunu ve beyinde dilsel, sayısal, görsel, mimiksel ve diğer sembol sistemleri kullanılarak ayrı psikolojik işlemler gerçekleştiğini savunmaktadır (Talu, 1999). Gardner'ın çoklu zekâ teorisinin temel noktalarını şöyle toplayabiliriz:

- “Her insanda farklı zekâ türleri bir arada bulunur ve bu zekâlar herkeste farklı şekillerde birbirleriyle çalışır.
- Pek çok kişi her bir zekâyı yeterli bir düzeye geliştirebilir. Bu teori ile hemen herkesin cesaretlendirildiğinde, uygun öğretiltiğinde sekiz zekânın tümünü yüksek bir performans düzeyine geliştirecek kapasiteye sahip olduğunu ileri sürmektedir.
- Zekâlar genellikle birbirleriyle karmaşık yollarda çalışırlar.
- Her bir alanda zeki olmak için pek çok yol vardır ve çoklu zekâ teorisi insanların zekâlar arasında olduğu gibi, zekâlar içinde de zekiliklerini gösterdikleri zengin çeşitliliği vurgulamaktadır” (Armstrong 2000, Akt. Durmaz ve Özyıldırım, 2005).

Gardner'ın kuramına göre bulunan 8 farklı zekâ alanı ise şu şekildedir:

Sözel/ dilsel zekâ: Kelimelerle düşünme ve ifade etme, dildeki kompleks anlamları değerlendirme, kelimelerdeki anlamları ve düzeni kavrayabilme, şiir okuma, mizah, hikâye anlatma, gramer bilgisi, mecazi anlatım, benzetme, soyut ve simgesel düşünme, kavram oluşturma ve yazma gibi karmaşık olayları içeren dili üretme ve etkili kullanma becerisidir.

Mantıksal/ matematiksel zekâ: Sayılarla düşünme, hesaplama, sonuç çıkarma, mantıksal ilişkiler kurma, hipotezler üretme, problem çözme, eleştirel düşünme, sayılar, geometrik şekiller gibi soyut sembollerle tanışma, bilginin parçaları arasında ilişkiler kurma becerisidir.

Görsel/ mekansal/ uzamsal zekâ: Resimler, imgeler, şekiller ve çizgilerle düşünme, üç Boyutlu nesnelere algılama ve muhakeme etme becerisidir.

Bedensel/ kinestetik zekâ: Hareketlerle, jest ve mimiklerle kendini ifade etme, beyin

ve vücut koordinasyonunu etkili bir biçimde kullanabilme becerisidir.

Müziksel/ ritmik zekâ: Sesler, notalar, ritimlerle düşünme, farklı sesleri tanıma ve yeni sesler, ritimler üretme becerisidir.

Sosyal/ kişilerarası zekâ: Grup içerisinde işbirlikçi çalışma, sözel ve sözsüz iletişim kurma, insanların duygu, düşünce ve davranışlarını anlama, paylaşma, ifade edebilme, yorumlama ve insanları ikna edebilme becerisidir.

Kişisel/ öze dönük zekâ: İnsanın kendi duygularını, duygusal tepki derecesini, düşünme sürecini tanıma, kendini değerlendirebilme ve kendisiyle ilgili hedefler oluşturabilme becerisidir. Diğer zekâ türlerinin tümünü kapsar.

Doğacı/ varoluşçu zekâ: Doğadaki tüm canlıları tanıma, araştırma ve canlıların yaratılışları üzerine düşünme becerisidir (Köksal,2006).

Yapılan çalışmalarda zekâ tanımlarına bakıldığında, insanın deneyimlerini gerektiği zaman kullanabilme yeteneğine ve çevrelerinden edindikleri bilgilerden daha fazlasına ulaşabilme potansiyeline sahip olma durumuna vurgu yapıldığı görülmektedir. Hem geçmişte hem de günümüzde bireyler bazı problemlerle karşılaşmışlar ve bu problemlere zekâlarını kullanarak çözümler aramışlardır. Bir problemi çözüme ulaştırabilmek için hızlı ve akılcı düşünebilmek, problemi iyi anlayabilmek ve problemi doğru yorumlamak probleme karşı farklı bakış açıları oluşturabilmek ve nihayetinde problemi çözüme kavuşturmamız gerekmektedir. Bu bağlamda Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 2012-2013 eğitim öğretim yılında seçmeli ders olarak uygulanmaya başlayan Zekâ Oyunları dersinin öğrencilere kazandırmak istediği de yukarıda bahsi geçen problemlere karşı öğrencilere daha küçük yaşlardan itibaren problem çözme, akılcı düşünme gibi becerilerin kazandırılmasıdır.

Eğitim; öğrenci, öğretmen ve veli iş birliğiyle gerçekleşen bir süreçtir. Eğitim ve öğretim süreci karşılıklı, uzun ve yoğun bir çaba isteyen bir süreçtir. Bu süreçte hem öğrencilere, hem öğretmenlere hem de velilere sorumluluklar düşmektedir. Zekâ oyunları dersi teorik olarak çok önemli bir ders olmasının yanında, eğitim sürecinde yaşanan bazı aksaklıklar nedeniyle uygulama sürecinde istenilen verim alınmaya bilmektedir. Bu çalışma da eğitim sürecinin merkezinde yer alan öğrencilerin, öğretmenlerin ve öğrenci velilerinin Zekâ Oyunları dersine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca yapılan alan yazın taramalarında, taşıdığı öneme rağmen Zekâ Oyunları dersi ile ilgili çok az sayıda çalışma yapıldığı ve bu alanda yapılacak daha çok çalışmaya gereksinim olduğu görülmüştür. Bu bakımdan çalışmanın alan yazına katkı getireceği umulmaktadır.

2.2. Zekâ Oyunları ve Zekâ Oyunlarının Tarihteki Yeri

Zekâ oyunları sadece günümüzde değil geçmiş zamanlarda da kullanılan zihinsel bir etkinliktir. Çalışkan'a göre (2019) Arap matematikçi İbn-i Hallikan'ın 1256 yılında kaleme aldığı ve zekâ oyunları alanında satranç tahtasının en eski kullanımlarından biri olan satranç tahtasındaki buğday taneleri problemi sayılabilir. Satrancın tarihinin milattan öncesine kadar uzandığı bilinmektedir. Firdevsi'nin "Şehname" adlı eserinde ise satrancın aslında oyun değil, savaş stratejileri ve taktik geliştirme yöntemi olarak görüldüğüne ve Sanskritçe ismi olan "Caturanga"nın da buradan geldiğine değinilmiştir. Satranç oyunu, figürleri ve hareketleriyle gerçekten de Hint ordusundaki savaş kurallarını andırmaktadır. İranlılarla uzun süren savaşlardan sonra satranç Araplara geçmiştir. On ikinci yüzyılın sonlarına doğru halifeler etkisini yitirdikten sonra satrancın merkezi Suriye, Türkiye ve Mısır'a kaymış, oyun aynı zamanda Moğollar arasında da yayılmaya başlamıştır. Daha sonraki yıllarda satranç Endülüslere, Endülüsler sayesinde de İspanya üzerinden Avrupa'ya yayılmıştır. Avrupa'ya geçişiyle birlikte satranç oyununda bazı değişikliklere gidilmiştir. XV. yüzyıldan sonra modern satranç bugünkü durumunu almaya başlamıştır (Sadık, 2006, Akt. Ün, 2010).

Tarihte bilinen en eski Zekâ oyunlarından biri olan satranç ile ilgili olarak 1913 yılında Mureti'nin yazdığı Satranç Tarihi adlı kitapta bu oyunun 570 yılında Hindistan'da ortaya çıktığı belirtilmektedir. Hint ordusu "*atlar, filler, savaş arabaları ve yayalar*" olmak üzere dört kısımdan oluşmaktadır. 625 yılında bu oyun İran'a (o yıllardaki adıyla Pers ülkesine) ulaştı. Persler bu oyuna Çatrang adını verdiler. Arapların İspanya'yı fethi ile satranç Avrupa'ya geçti. Avrupa'ya geçişiyle birlikte bu günkü modern yapısını almaya başlamış ve satranç oyununa yönelik eserler verilmeye başlanmıştır (Kulaç, 2006 Akt. Kaynar, 2014).

Türkler tarafından geliştirilen mangala oyunu da zekâ oyunları arasında sayılan önemli oyunlardan birisidir. Literatürde mangalanın tarihinden şöyle bahsedilmektedir: "*Türkler'in dünyaya mangala veya mankala adıyla hediye ettiği oyunun Türklerdeki en eski adı Köçürme idi. Köçürme-göçürme, dupduru bir Türkçe addır -ki Balıkesir'de köçürme oyun çeşidi yalakkaya olarak derlenmiştir.- Tarihi edebi metinlerde köçürme adı geçmekte ve göçürme, göç ettirme, aktarma anlamında da kullanılmaktadır. Dünyanın en eski ansiklopedik sözlüklerinden biri olan Divan'ı Lügat'it Türk'te bir oyun adı olarak karşımıza çıkmaktadır. Oyun için Kaşgarlı Mahmut: "14 adı dahi verilen bir oyun. Yerde kale gibi dört çizgi çizilir, sonra ona on kapı yapılır. Fındık ve fındığa benzer şeylerle bu kapılar üzerinden oyun oynanır"* demektedir (Küçükyıldız, 2015, Akt. Gümüş ve Gümüş, 2019).

Mangala bireylerin zekâ oyunlarından beledikleri bazı kazanımları sağlmasının yanında aynı zamanda da Türk kültüründen beslenmekte ve bu sayede kültürümüze ait bazı motifleri bize yansıtmaktadır. Kul'a göre (2018) mangala oyunu askeri hayatın dışında Türklerin sosyal hayatına dair izlerde taşımaktadır, Kendi çukuruna taş bırakma kuralı Türk aile hayatında ki baba ocağına sahip çıkma geleneğini yansıtmaktadır. Türklerde baba ocağı önem verilir evin en küçük oğlu her zaman baba ocağında kalmakta diğer evlatlar baba ocağından ayrılıp kendi evlerini kurmaktadır. Araştırmacı Philip Townshend'e göre bir toplumda, insanlarda en çok beğenilen ve örnek alınan niteliklerden şu yedisi Mangala oyunuyla ilgilidir:

- 1- *“Kurnazlık: Oyunun stratejisini planlamak ve oyun kurallarını kendi çıkarları doğrultusunda kullanabilmek.*
- 2- *Uyanıklık: Karşısındakinin kurnazlığına karşı savunma ve önlem.*
- 3- *Önceden görme: Hazırladığı oyun manevrasına karşı rakibinin tepkisini kestirebilme yeteneği.*
- 4- *Esneklik: Beklenmedik durumlarda hemen tepki gösterebilme yeteneği.*
- 5- *Direnme: Tüm şaşırtmalara karşın, kendi planını sonuna dek sürdürebilme yeteneği.*
- 6- *Sağgörü: Oyunda rakibinden plan ve gücünü gizleyebilme yeteneği.*
- 7- *Bellek: Hasminin sağgörsüne karşın, onun durumunu ve gücünü ne denli saklarsa saklasın kestirebilme yeteneği (Akt. Gümüş ve Gümüş, 2019).*

Tarihte bilinen bir diğer zekâ oyunu da mehendir. Mısır'da, Hanedanlık Öncesi Dönemin sonları ve Erken Hanedanlık Dönemlerinden bilinen mehen, spiral bir oyun alanına sahiptir. Genellikle başı içeride, kuyruğu dışarıda yer alan kıvrılmış bir yılan olarak betimlenen mhn (mehen), Eski Mısır dilinde “kıvrılmak” veya “kıvrılmış olan” anlamına gelmektedir (Kendall, 2007 Akt. Gülalp, 2008).

2.3. Zekâ Oyunları Örnekleri

Zekâ oyunları oynanma şekillerine göre çok farklı şekillerde sınıflandırılabilir. Bu oyunlardan bazıları aşağıda kısaca açıklanmaktadır.

2.3.1. Abolone Oyunu

Bir altıgen zemin üzerine karşılıklı dizilmiş topların, çok yönlü hareket edebilmeleri

ve farklı şekillerde bir araya gelerek rakip toplara karşı mücadelesi üzerine kurgulanmış olan bu oyunda oyunun amacı doğru bir strateji kurup rakibe ait 6 topu oyun alanının dışına atmaktır. 6 topu ilk dışarı atan oyunu kazanır. Oyunda topların hareket ettirebilmesi için 6 yön vardır ve topların tekli, ikili veya en fazla üçlü olarak bu yönlere hareket ettirilmesi gerekir. Her hamlede topların sadece bir birim gidebilir. Oyunun amacı rakibin de toplarını ittirmek ve 6 topunu da dışarıya atmaktır (Erdoğan, Çevirgen ve Atasay, 2017).



Resim 2.1. Abalone oyunu

2.3.2 Set Oyunu

Oyunun amacı, açık olarak ortaya konan on iki karttan üçü ile bir set oluşturabilmektir. Her bir kartın dört farklı özelliği vardır:

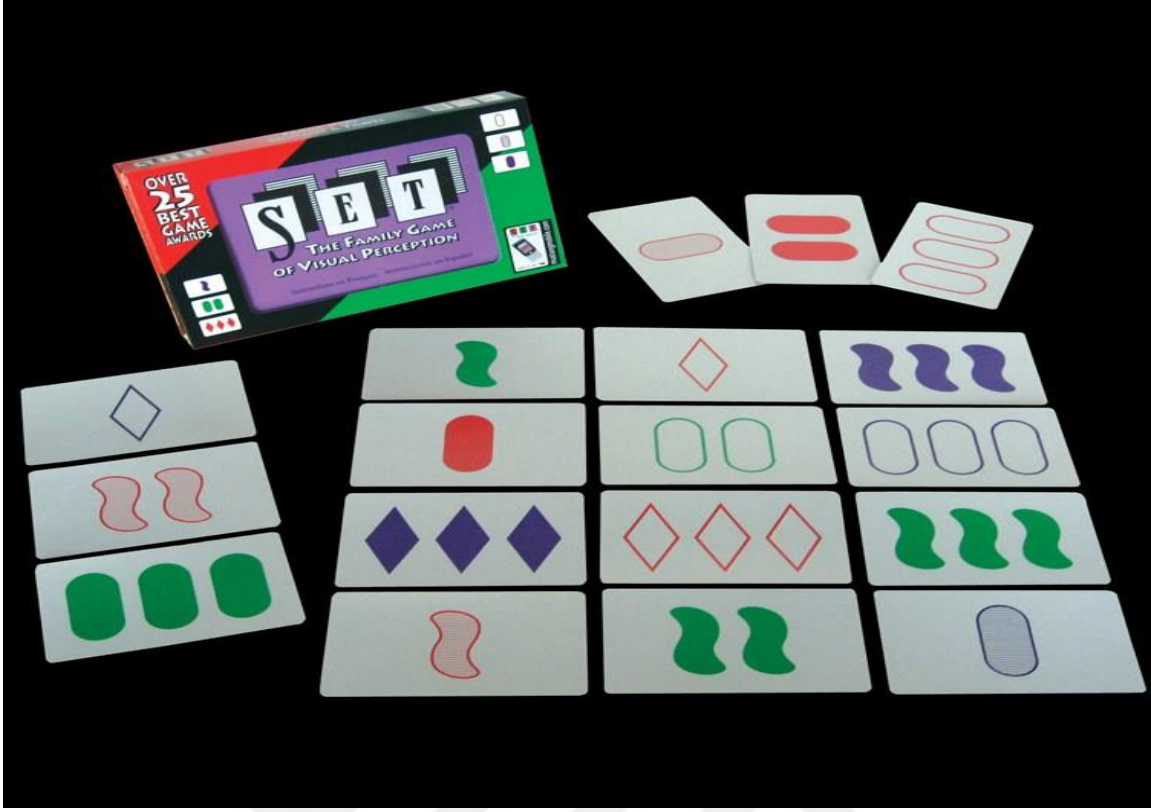
Şekil: Oval, kıvrımlı veya baklava dilimli.

Renk: Kırmızı, yeşil veya mor.

Sayı: Bir, iki veya üç.

Desen: İçi dolu, içi boş veya çizgili

Bir set her özelliğin üç kartta da aynı olması ya da tamamen farklı olması ile gerçekleşir. Oyunun sonunda en çok seti yapan oyuncu oyunu kazanır (Yağlı, 2019).



Resim 2.2. Set oyunu

2.3.3. Quatro Oyunu

Oyunun amacı herhangi bir özellikte 4 tane taşı yatay, dikey ya da çaprazda yan yana getirmektir. Oyunda 4x4 dairesel bir ahşap oyun alanı ve 2 farklı renkten oluşan değişik özelliklerde 16 adet ahşap piyon mevcuttur. Oyunda kullanılan piyonların 4 farklı tür özelliği vardır. Bunlar boy (kısa-uzun), renk (açık-koyu), şekil (kare-daire), üzeri (delikli-deliksiz) şeklindedir. Oyunda taşların renklerin önemi yoktur. Oyunun en önemli tarafı ise rakibin oynayacağı taşı diğer oyuncunun belirlemesidir. Rakibin verdiği taşları yatay, dikey ya da çapraz olarak 4 tane aynı özelliklere sahip taşı dizen oyunu kazanır. Örneğin 4 tane aynı renk taşı ya da 4 tane uzun taşı sıralayan kişi oyunu kazanmış olur. 16 taştan her bir taşın 4 farklı özellik taşıdığı Quatro'da oynanan ve oynanmamış taşlardan hareketle bir strateji kurulabilir (Erdoğan, Çevirgen ve Atasay, 2017).



Resim 2.3. Quatro oyunu

2.3.4. Q-bitz Oyunu

Q-bitz oyununu küpleri kart üzerindeki şekil ile doğru eşleştiren ilk oyuncu kazanır. Dokuz turdan sonra en fazla kart toplayan oyunu kazanır. Q Bitz zekâ oyununda oyuna katılan oyuncu kendisine ait bir tepsi ve on altı adet aynı renkte küplerden birer grup alır. Oynanılan alanın merkezine kartlar ters biçimde kapatılır. Her tur bütün küpler tablanın dışında iken başlar. Bir oyuncu sırasıyla en yukarıdaki kartı açar. Oyuncular kartta gördükleri şekli önlerindeki aynı renkteki küpleri kullanarak yapmaya çalışırlar. Karttaki şekli ilk bitiren oyuncu, "Q-bitz!" diye bağırır. Diğer oyuncular doğru şekil olduğunu onaylarsa kazanan kişi o kartı alır. Şekil doğru değilse oyun devam eder (Yağlı, 2019).



Resim 2.4. Q-bitz oyunu

2.3.5. Reversi Oyunu

İki kişi ile oynanan reversi oyununda oyunun oynandığı bir oyun alanı ve 64 taş bulunur. Taşların bir yüzü siyahken diğer yüzü beyazdır. Olmak üzere iki renklidir. Oyuna ilk olarak oyun alanının orta noktasına iki siyah iki beyaz yüzü yukarıya gelecek şekilde dizerek taşlar çapraz şekilde yerleştirilerek başlanır. Oyunculardan biri çift taraflı taşların siyah tarafını diğer oyuncu da beyaz tarafını kullanır. Oyuncuların oyunda ki amaçları sırayla taşlarını oyun alanlarına yerleştirmek ve kendi taşlarının arasına rakibin taşlarını alarak rakibin taşlarını da kendi rengine dönüştürmektir. Taşlar oyun alanına tamamen yerleştirildiğinde hangi renkte ki taş daha fazlaysa o renge sahip olan oyuncu oyunu kazanır (Aşuluk, 2020).



Resim 2.5. Reversi Oyunu

2.3.6. Tangram Oyunu

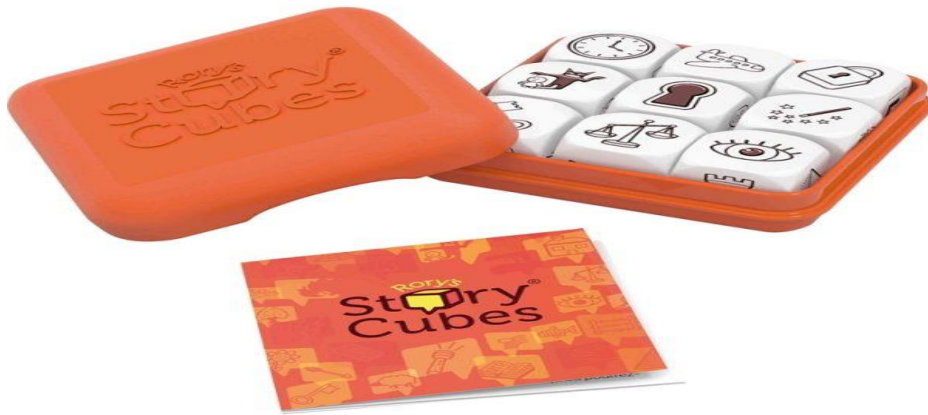
Tangram, taş, kemik, plastik veya tahtadan yapılmış olan geometrik biçimlerdeki yedi adet parçayı bir araya getirerek çeşitli formlar oluşturma esasına dayalı yaratıcı bir zekâ oyunudur. Hedeflenen form, geometrik bir şekil, hareket halindeki bir insan figürü, hayvan figürü, alfabe'deki bir harf ya da benzeri bir şey olabilir. Hedef olarak belirlenen formu oluşturabilmek için, yedi parçanın tamamını kullanmak gerekir. Bu parçalar, farklı büyüklüklerdeki beş adet üçgen, bir adet kare ve bir adet paralelkenardır. Bu yedi parçanın Güneş, Ay, Mars, Jüpiter, Satürn, Merkür ve Venüs'ü temsil ettiği varsayılmaktadır. Çin'de geliştirilen bu oyunun ortaya çıkışı çok eski tarihlere dayanmaktadır (URL1, 2020).



Resim2.6.Tangram oyunu

2.3.7. Hikâye Küpleri

Hikâye küpleri oyunu daha çok okul öncesi eğitiminde kullanılan, çocukların dil becerilerini geliştiren ve yaratıcılık düzeylerinin de yükselmesine olanak sağlayan bir zekâ oyunudur. Oyunda yer alan 9 farklı zar vardır. Bu zarların her birinin yüzünde farklı resimler mevcuttur. Bu sayede toplamda 54 farklı resim oyunda kullanılmaktadır. Zarların üzerinde saat, kalem, uçak, kedi gibi figürler yer almaktadır. Oyuna başlarken zarların tamamı aynı anda atılır ve gelen figürlere göre çocuktan bu figürlerle ilişkili olacak şekilde bir hikâye anlatması istenir. Bu sayede çocukların hem hayal güçleri hem de dil becerileri gelişmektedir. Oyun bir çocukla oynanabildiği gibi birden fazla çocukla da oynamaya imkân vermektedir (URL 2, 2021).

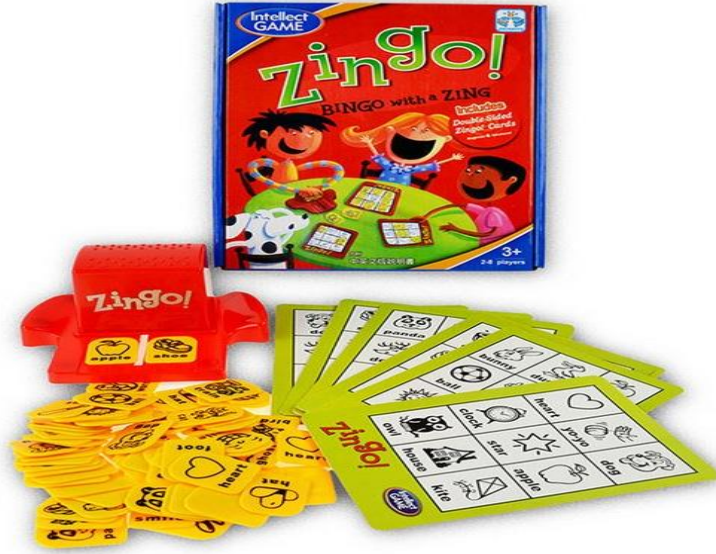


Resim2.7.Hikâye küpleri

2.3.8. Zingo Oyunu

En az iki en fazla altı kişi ile oynanabilen bu oyunda, 6 tane kart ve 72 tane taş kullanılmaktadır. Bu oyun görsel eşleştirme, hafıza da tutma, görsel algı, dikkat becerileri ve kelime dağarcığının gelişimine katkı sağlamaktadır.

Oyun oynanırken bir oyuncu seçilip taş dağıtan makinenin başına geçirilir. Makine her hareketinde iki tane oyun taşı çıkarmaktadır. Makineden çıkan taşları takip eden diğer oyuncu ya da oyuncular çıkan taşta bakıp ellerinde ki kartta bu taşın resmi varsa resmin adını söyleyip taşı alırlar. Çıkan taşın resmi birden fazla oyuncunun elinde ki kartta varsa da resmin adını ilk söyleyen oyuncu taşı alır. Kartında ki 9 resmi de ilk tamamlayan oyuncu Zingo diyerek oyunu kazanmış olur (Genişyürek, 2021).



Resim2.8.Zingo oyunu

2.3.9. Dedektif Oyunu

Dedektif oyununda büyük ve küçük oyun kartları bulunmaktadır. Oyunda dokuz adet büyük oyun kartı oyuncuların görebileceği şekilde masaya yerleştirilir. Kartlar yerleştirildikten sonra seçilen küçük oyun kartı ile oyuncunun masada ki büyük oyun kartını eşleştirmesi beklenir. Oyun en az iki en fazla altı kişi ile oynanmaktadır. Bu oyun sayesinde oyuncuların dikkati, görsel algı becerisi ve kısa süreli hafızası güçlenmektedir (Genişyürek, 2021).



Resim 2.9.Dedektif oyunu

2.3.10. Satranç Oyunu

Satranç, iki oyuncu arasında oynanan ve birçok beceri gerektiren bir oyundur. İki ayrı renkli ve $(8 \times 8) = 64$ kareli bir satranç tahtası üzerinde oynanır. Her oyuncunun 16 taşı vardır. Oyunda taşlar beyaz ve siyah olmak üzere iki renkten oluşur. Oyuncuların sırası geldiği zaman hamle yapmaları ile oyun gelişir (Sadık, Dinç, Öntürk ve Özen, 2018). Oyunda yer alan taşlar her bir oyuncu için; sekiz tane piyon, bir şah, bir vezir, iki at, iki kale ve iki filden oluşur. Her taşın satranç tahtası üzerinde ilerlemek için kendine özgü hamleleri vardır. Oyunda amaç karşı tarafın şahını mat etmektir.

Türkiye Satranç Federasyonu (TSF) satrancın yararlarını aşağıdaki şekilde sıralamıştır:

- “Kötü alışkanlıklar edinilmesine engel olur.
- Planlı hareket etmenin önemini ve gerekliliğini kavratır.
- Süratli, doğru ve çabuk düşünebilmeye yardımcı olur, olaylara doğru yorumlarla yaklaşabilme yeteneklerini geliştirir.
- Kişiliği ve karakteri olumlu yönde etkiler ve geliştirir.
- "Kendine güven" duygusu aşılar ve bunu geliştirir.
- Kendi güç ve yeteneklerini daha iyi tanıyarak, bireysel güç ve yetenekleri açığa çıkarmaya ve bireysel doğru kararlar alabilmeye yardımcı olur. Dikkatini tek konu üzerinde yoğunlaştırabilme alışkanlığı kazandırır.

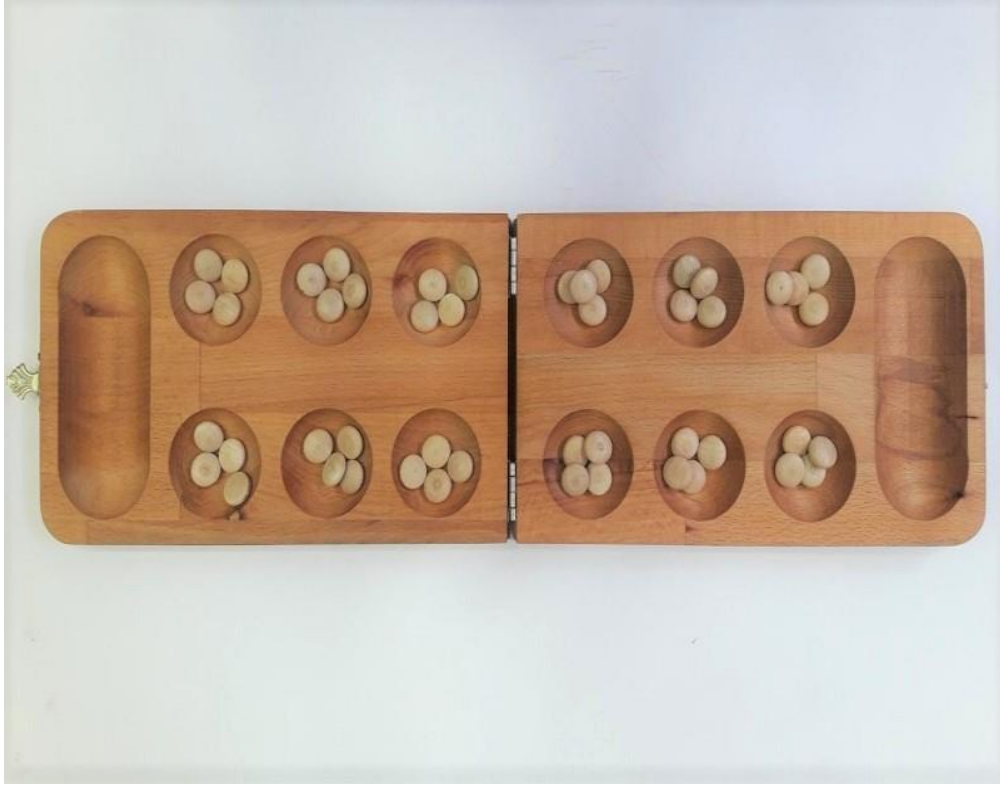
- Diğer ders konularının daha iyi anlaşılıp kavramasına yardımcı olur.
- Bilimselliği ön plana alarak araştırmalar yapmaya yönlendirir.
- Konulara karşı şüpheci yaklaşımı benimsetir, onları ezberci zihniyetten arındırır.
- Kişileri düşünen, araştıran, yargılayan varlıklar haline getirir ve yaratıcılıklarında özgür bırakan bir ortam hazırlar.
- Başarıya ancak ve ancak sistemli ve disiplinli bir çalışmayla varılabileceğini gösterir. Mücadeleci bir ruh yapısına sahip olmanın gerekliliğini benimsetir.
- Başarısızlıklar karşısında yılmamayı, başarı için daha da çok çalışmanın gerekli olduğunu öğretir.
- Başarılarından büyük hazlar duyarak daha da başarılı olmaya yönlendirir.
- Yepyeni hedefler göstererek bu yeni hedefler doğrultusunda motivasyon sağlar.
- Kişilerin olumsuz bir yönünü, eksikliğini veya bir davranış bozukluğunu hızlıca ortaya çıkarır.
- Kurallara uymayı, dostça oynamayı, kaybetmeyi kabullenmeyi, kazananı kutlamayı öğretir.
- Yakın dostluklar kurup daha çok sosyalleşmeye ve sosyal yaşamının zenginleşmesine yardımcı olur” (TSF, 2020).



Resim2.10. Satranç takımı

2.3.11. Mangala Oyunu

Mangala oyunu 48 taştan ve bir oyun tahtasından oluşan bir strateji oyunudur. Oyun iki kişiyle oynanır. Oyun tahtasında karşılıklı olarak sıralanmış halde altışar tane küçük kuyu bulunmaktadır. Her oyuncunun kendi sağıında yer alan ve taşlarını topladığı bölümün adı ise hazinedir. Oyuncuların tahtasında yan yana dizilmiş olan altı çukur ise oyuncunun kendi bölgesini oluşturmaktadır. Oyuncular taşları her kuyuya dört taş gelecek şekilde dağıtırlar. İlk oyuncu kendi tarafında ki çukurlardan birini seçtikten sonra içinde ki taşları saat yönünün tersine olacak şekilde sırada ki çukurlara birer birer bırakarak ilerler. Oyuncu kendi bölgesindeki bir boş kuyuya son taşı denk getirebilirse karşı bölgedeki kuyudaki taşları da kendi taşını da alır ve hazineye koyar. Oyunun sonunda en fazla taş toplayan oyuncu, kazanmış olur (Kula, 2019).



Resim2.11. Mangala

2.3.12. Solo Test Oyun

İngiliz usulü ve Avrupa usulü olmak üzere iki farklı türü vardır. Oyunda bir tane yuvarlak oyun alanı ve piyonlar bulunmaktadır. İngiliz versiyonunda 32 ve Avrupa versiyonunda 36 piyon bulunmaktadır. Bu oyunun yaygın olarak kullanılan türü ise 32

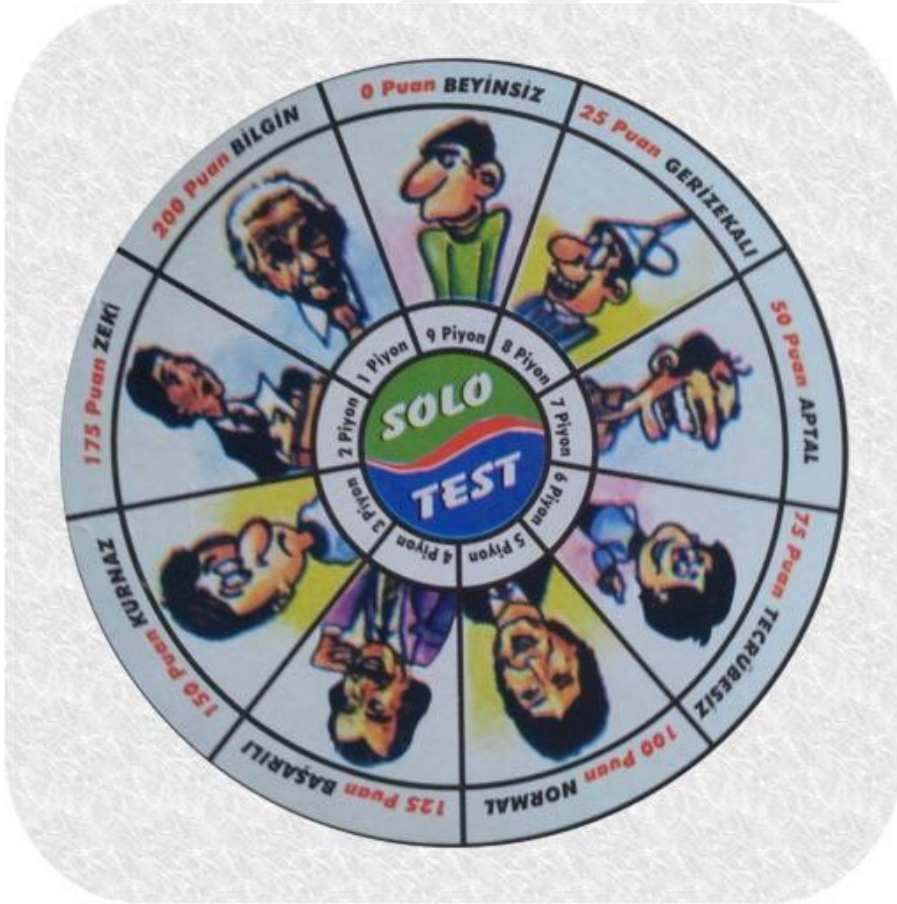
piyonlu İngiliz versiyonudur. Oyun tek oyuncu ile oynanmaktadır. Yuvarlak oyun alanında 33 tane delik bulunmaktadır. Oyuna başlamadan önce piyonlar oyun standına ortada ki delik boş kalacak şekilde yerleştirilir. Oyun başlangıcında seçilen bir piyon istenilen yönden hareket ettirilir. Piyonlar çapraz hareket haricinde sağa ve sola, ileri ve geriye hareket edebilirler. Oyunda boş olan bir deliğin etrafında yer alan dört piyonun arkasında ki piyonlardan biri, önünde ki diğer piyonun üzerinden atlayarak boş olan deliğe yerleşmesi sağlanır. Hangi piyonun üzerinden atlanılmışsa o piyon alınır. Oyun bitene kadar bu işlem devam eder. Oyunda ki piyonlardan hiçbiri artık sağa, sola, ileri veya geriye hareket edemiyorsa yani önünde ki piyonun üzerinden atlayıp boş olan bir deliğe yerleşemiyorsa oyun bitmiş demektir. Oyunda amaç ise oyun sonunda oyun alanında en az sayıda piyonu bırakmaktır. Oyun sonunda kalan piyon sayısına göre oyuncu puan kazanmaktadır. Solo test oyunu oynayan kişiler de analitik düşünme, dikkat gelişimi ve problem çözme gibi beceriler gelişmektedir.



Resim 2.12. Solo test (İngiliz versiyonu)



Resim 2.13. Solo test (Avrupa versiyonu)



Resim 2.14. Solo test puan tablosu

2.3.13. Sudoku Oyunu

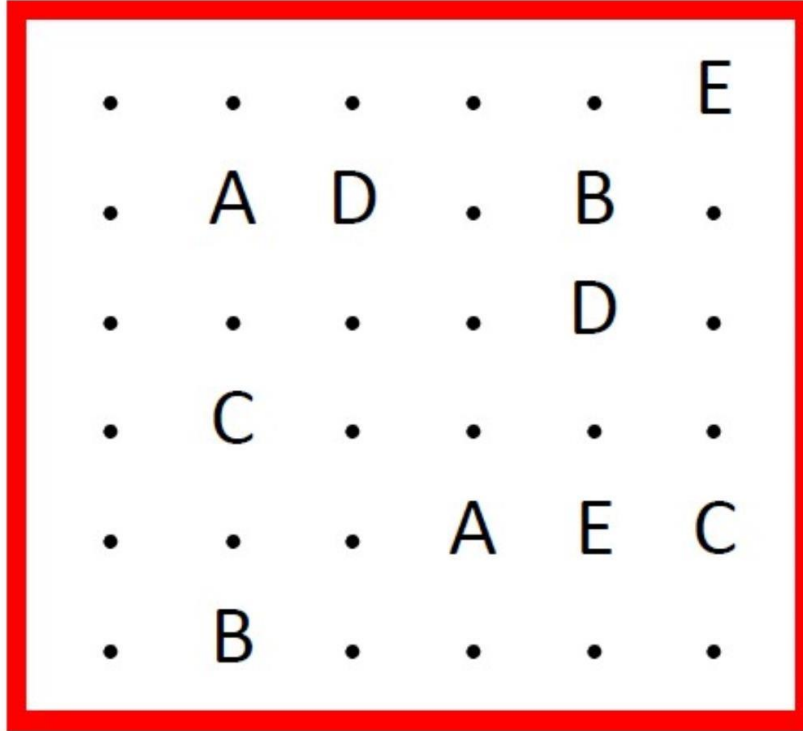
Sudoku, mantık tabanlı, günümüzde oldukça popüler olan bir zekâ oyunudur. Sudoku kelimesi, “sayılar tek olmalı” anlamına gelen “Su-jiwadokushinnikagiru”nun kısaltmasıdır. Sudoku benzeri sayı yerleştirme bulmacalarına tarihte ilk olarak 19. yüzyıl sonlarında rastlanmıştır. Fransa’da bazı gazetelerde sudoku benzeri sayı yerleştirme bulmacaları yayımlanmıştır. Ancak burada ki sayı bulmacaların günümüzdeki sudoku oyunundan farkı çift haneli sayıların da oyunda kullanılıyor oluşuydu. Daha sonraları Japonlar tarafından oyunda bazı düzenlemeler yapılmış günümüzde ki formunu almıştır (Batar,2021). Sudoku oyunu 9x9kareden oluşan bir oyun alanında oynanılmaktadır. Oyunda 1 den 9’a kadar sayılar kullanılmaktadır. Bu sayıların her satır ve her sütunda bulunan dokuzar kareye birer defa kullanılmak şartıyla dizilmesi gerekmektedir. Satır ve sütunlara yerleştirilen sayıların aynı olması durumunda hatalı yerleştirme yapılmış olur. Sayıları tekrarlamadan ve tüm sayıları kullanarak satır ve sütun da yer alan kareler doldurulduğu zaman oyun tamamlanmış olur. Sudoku oyunu sayesinde problem çözme, strateji kurma, analitik düşünme gibi beceriler gelişmektedir.



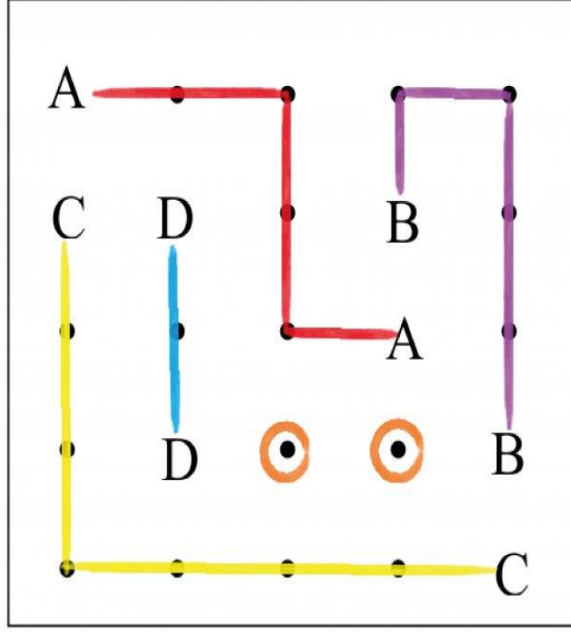
Resim 2.15. Sudoku oyunu

2.3.14. ABC Bağlamaca Oyunu

ABC Bağlamaca oyununda karesel bir zemine yerleştirilmiş olan eşit aralıklı harfler ve noktalar yer almaktadır. Oyunda oyuncudan oyun alanında yerleştirilmiş harfleri diğer çifti ile eşleştirilmesi beklenmektedir. Oyunda bu harfleri eşleştirirken yatay ya da dikey çizgiler çizerek eşleştirme işleminin yapılması gerekmektedir. Çapraz çizgilerle eşleştirme yapmak oyun kurallarına aykırıdır. Aynı zamanda farklı harfleri eşleştirmek için kullanılan çizgilerin birbirini kesmemesi gerekmektedir. Ayrıca harfleri bağlarken kullanılan çizgilerin sadece noktaların üzerinden geçmeleri gerekmektedir. Yani bir çizgi bir harfin üzerinden geçerek bağlama işlemi yapılamamaktadır. Oyunda tüm harfler birbirine bağlandıktan sonra oyun alanında ki noktaların hepsinin üzerinden bir çizginin geçmiş olması gerekmektedir. Herhangi bir nokta açıkta kalmış ise yapılan hamleler geçersiz sayılmaktadır. ABC Bağlamaca oyunu sayesinde matematiksel problem çözme becerisi, dikkat ve görsel algı becerileri gelişmektedir.



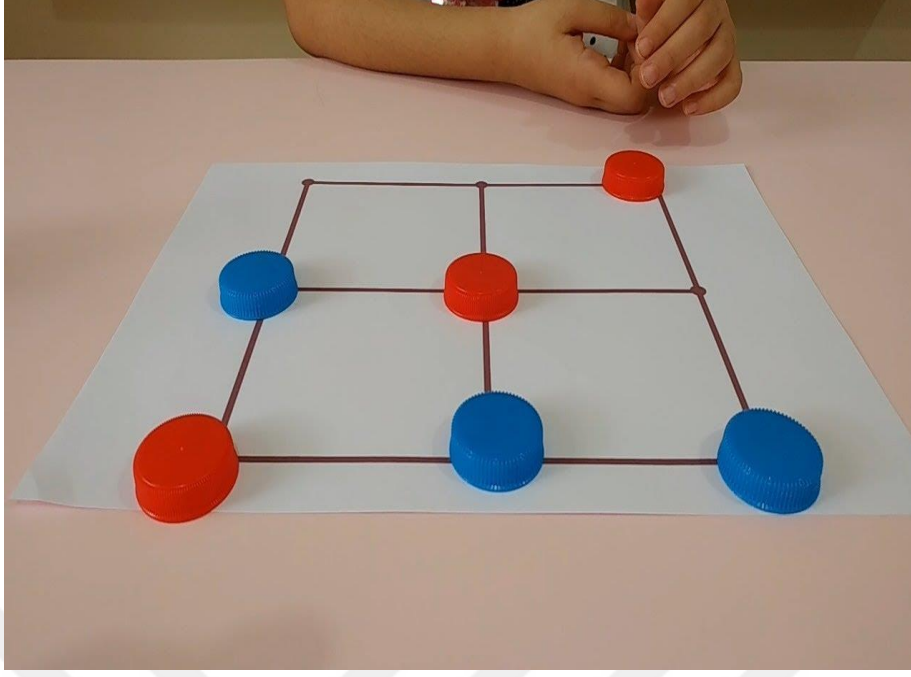
Resim 2.16. ABC bağlamaca oyunu



Resim 2.17. Hatalı çözülmüş ABC bağlamaca oyunu

2.3.14. Üç Taş Oyunu

Bu oyun iki oyuncuyla oynanan bir zekâ oyunudur. Oyun da oyuncuların farklı renklerde olmak şartıyla üçer tane taşları vardır. Oyuncular kura yoluyla oyuna ilk başlayacak oyuncuyu belirler. Oyunda amaç oyuncuların taşlarını hareket ettirerek yan yana, alt alta ya da çapraz şekilde dizmeleridir. Taşlarını bu şekilde ilk sıralayan oyuncu oyunu kazanır. Oyunun başlangıcında oyuna ilk başlayan oyuncu bir taşı oyun alanında istediği bir yere yerleştirir. İlk oyuncudan sonra sıra diğer oyuncuya geçer ve o da bir taşı istediği bir yere yerleştirir ve böylece tüm taşlar oyun alanına yerleştirilmiş olur. Tüm taşları yerleştirene kadar oyuncular taşların yerini değiştirmek için hamle yapamazlar. Taşların hepsi yerleştikten sonra ise oyuncular seçtikleri bir taşı en yakın boş noktaya hareket ettirerek tüm taşlarını yan yana, alt alta ya da çapraz şekilde sıralamaya çalışırlar. Taşlarını ilk sıralayan oyuncu oyunu kazanmış olur.



Resim 2.18. Üç Taş Oyunu

2.4. Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programı

Hayatın her alanında karşımıza çıkan problemlere karşı çözümler üretebilmek ve bu problemleri aşabilmek için farklı düşünebilmek, farklı çözümler üretebilmek, zihnin, zekânın, bilişsel kapasitenin geliştirilmesi için yaşamı kolaylaştıran faktörlerden birisidir. Bu gelişimin erken yaşlarda daha kolay ve kalıcı olarak sağlanabildiği görüşü ise zekâ oyunları dersinin eğitim programlarına alınmasına neden olmuştur. Çocukların erken yaşta zekâ oyunları ile tanışması, evde ailesiyle ya da okulda arkadaşlarıyla zekâ oyunları oynaması çocuğun gelişiminde çok önemlidir. Özellikle okul öncesi ve ilkokulun ilk yıllarında, öğrencilerin bilişsel becerilerinin geliştirilmesi için bu tür oyunlara öğretim programları içinde yer verilmesi etkili bir yaklaşım olabilir (Marangoz ve Demirtaş, 2017).

Zekâ Oyunları dersi programının odağında öğrencilerin problem çözme, iletişim ve akıl yürütme, öz düzenleme ve psikomotor becerilerinin ve duyuşsal özelliklerinin geliştirilmesi vardır. Problem çözme, zekâ oyunlarının ve etkinliklerinin temelidir. Zekâ oyunlarını eğitim yaşantılarının bir parçası haline getirecek öğrencilerin problemleri sadece sayılar ve şekillerle değil aynı zamanda gerçek hayat materyalleri ile kurgulayarak ve gerçek dünya sorunlarıyla ilişkilendirebilmesini bekleyebiliriz (Devecioğlu ve Karadağ, 2014). Problem çözme, zekâ oyunları dersine ve etkinliklerine temel oluşturmaktadır (Yılmaz, 2019). Zekâ oyunları dersi ile öğrencilere mantıklı fikir yürütme, akıl yürütme, karşılaştıkları

problemlere çözümler üretebilme yetkinlikleri kazandırılmak amaçlanmaktadır.

Ülkemizde öğrencilerin çeşitli oyunlar ve etkinliklerle zihinsel kapasitelerinin, becerilerinin geliştirilmesinde zekâ oyunlarının etkili bir araç olacağı öngörüsüyle hareket edilerek seçmeli bir ders içeriği ve programı hazırlamak konusunda bir çalışma yapılmıştır (Ulusoy, Saygı ve Umay, 2017). Ortaokullarda Zekâ Oyunları Dersi 5. ve 6. sınıflardan başlayarak kademeli olarak uygulanması Talim ve Terbiye Kurulu'nun 14/09/2012 tarihli ve 163 sayılı kararı ile kabul edilmiş ve 2013-2014 öğretim yılından itibaren uygulanmaya başlanmıştır. Zekâ Oyunları Eğitiminin genel amacı "Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Zekâ Oyunları Dersi (5,6,7 ve 8. sınıflar) Öğretim Programı'nda bu dersin içeriği şu şekilde açıklanmıştır:

"Millî 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" (MEB, 2013).

Öğretim programında yapılan bu açıklamaya göre Zekâ Oyunları dersi ile öğrencilere problemleri anlama, yorumlama ve çözüm üretme becerileri kazandırılmak istenmektedir. Bu sayede öğrenciler sadece derslerde değil gündelik hayatta da karşılaştıkları problemlere daha kolay çözümler üretebileceklerdir. Zekâ Oyunları dersini alan öğrenci grupları farklı düzeylerde yetkinliklere sahip olmalarının muhtemel olması sebebiyle de dersin uygulanmasına yönelik şu açıklama yapılmıştır:

"Bu dersi 5, 6, 7 veya 8. sınıflarda, zekâ oyunlarında yetkinlikleri değişik düzeyde gelişmiş öğrenciler alabileceği gibi aynı sınıf içinde değişik yetkinlik düzeyinde olan öğrenciler de alabilecektir. Dolayısıyla zekâ oyunları dersinin uygulamasında basamaklı öğretim yaklaşımının kullanılması uygun olacaktır. Basamaklı öğretim programı bu ilkedен hareketle öğrencilere basitten karmaşığa, kolaydan zora, somuttan soyuta, bilinenden bilinmeyene, yakından uzağa giden; aşamalı ilişkisi gösteren ve seçme hakkı veren öğrenme imkânları sunmaktadır. Öğrenciler her basamakta seçtikleri görevler dâhilinde kendilerinden beklenen öğrenme sorumluluklarını yerine getirir" (MEB, 2013: 2).

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 çözüme ve başkalarının deneyimlerinden yararlanma bu basamak içinde yer alır (MEB, 2013: 2).

Dersin uygulanmasına yönelik yapılan açıklamada bahsedilen basamaklı öğretim programı ile farklı yetkinliğe sahip öğrencilere yukarıda bahsedilen yetkinlikleri daha etkili bir şekilde öğretebilmek amaçlanmaktadır. Program da üç basamak yer almaktadır ve bu basamaklar başlangıç düzeyinden ileri düzeye kadar gitmektedir.

Basamaklı öğretim programı ile öğrencilerin her basamakta kendilerinden beklenen öğrenme sorumluluklarını yerine getirirken, temel bilgi ve becerileri kavramaları ve üst düzey düşünme becerileri kazanmaları; öğretmenin etkinlikleri öğrencilerin ilgi ve yeteneklerine göre hazırlaması, böylelikle öğrencilerin etkinliklere daha istekli katılmaları beklenir (Devecioğlu ve Karadağ, 2014).

Bir oyunun türüne göre hangi basamakta yer aldığını belirlemek için aşağıdaki tablodan yararlanılabilir. (MEB, 2013)

Tablo 2.1. Oyun Türlerinin Seviyeleri

Oyunlar / Düzey	D1(Başlangıç Düzeyi)	D2 (Orta Düzey)	D3 (İleri Düzey)
Akıl Yürütme ve İşlem oyunları	1. Verilen ipuçlarını doğrudan veya farklı sıralarda değerlendirerek ilerleme kaydedilen oyunlardır.	1. İpuçlarının hangi düzeyde kullanılacağına tespit edildiği oyunlardır. 2. Bazı kısa deneme yanıtlar sonucunda yanlış seçeneklerin elendiği oyunlardır. 3. Oyuna özgü temel stratejilerin kullanıldığı oyunlardır.	1. Çözüme ulaşmak için derin ve çok sayıda deneme yapılmasının yapıldığı oyunlardır. 2. Oyuna özgü oyuncunun kendi stratejilerini geliştirdiği ve kullandığı oyunlardır.
Sözel Oyunlar	1. Tüm olasılıkların listelenerek ilerleme	1. Kelime dağarcığının kullanılarak kurala	1. Çözüme ulaşmak için akıllı tahminlere dayalı

	kaydedilen oyunlardır	uygun kelimelerin türetildiği oyunlardır. 2. Oyuna özgü temel stratejilerin kullanıldığı oyunlardır.	aramaların yapıldığı oyunlardır. 2. Oyuna özgü oyuncunun kendi stratejilerini geliştirdiği ve kullandığı oyunlardır.
Geometrik-Mekanik Oyunlar	1. Az sayıda ve sistematik olmayan deneme yanılmalarla çözülebilen oyunlardır.	1. Az sayıda ve sistematik veya sezgisel deneme yanılmalarla çözülebilen oyunlardır. 2. Tek bir kilit fikrin bulunmasıyla çözülebilen oyunlardır	1. Çok sayıda ve sistematik veya sezgisel deneme yanılmalarla çözülebilen oyunlardır. 2. Birden çok kilit fikrin kullanılmasıyla çözülebilen oyunlardır.
Hafıza Oyunlar	1. Hafızada tutulması gereken az sayıda nesne barındıran oyunlardır.	1. Hafızada tutulması gereken orta sayıda nesne barındıran oyunlardır.	1. Hafızada tutulması gereken çok sayıda nesne barındıran oyunlardır. 2. Hafızada tutulması gereken nesnelerin hangilerinin olduğu başlangıçta belirsiz olan oyunlardır.
Strateji Oyunları	1. Klasik oyunların sadece kurallarını uygulayarak oynanan oyunlardır.	1. Klasik oyunlarda oyuncunun temel stratejileri kullanıldığı oyunlardır. 2. En iyi stratejisi belli olan ve bu stratejilere kolay ulaşılabilen oyunlardır	1. Klasik oyunlarda oyuncunun kendi stratejilerini geliştirdiği ve başkalarının deneyimlerinden yararlandığı oyunlardır. 2. En iyi stratejisi belli olan ve bu stratejilere detaylı bir analiz sonucu ulaşılabilen oyunlardır.
Zekâ Soruları	1. Kolayca tahmin edilen ve tek aşamalı bir çözüme sahip sorulardır.	1. Kolay tahmin edilemeyen tek aşamalı bir çözüme sahip sorulardır.	1. Deneyim gerektiren sorulardır. 2. Çok aşamalı ve kolayca tahmin

2. Aşamaları kolay olan edilemeyen sorulardır.
çok aşamalı sorulardır.

Akıl ve Zekâ Oyunları Programı'nda (2013) oyunlar; akıl yürütme ve işlem oyunları, sözel oyunlar, geometrik-mekanik oyunlar, hafıza oyunları, strateji oyunları ve zekâ soruları olmak üzere altı gruba ayrılmıştır. Programda yer alan bu tabloya bakıldığında zaman basamakları arasında ilerledikçe öğrencilerden basitten karmaşığa doğru düşünme becerilerinin kazandırılmasının hedeflendiği görülmektedir.

Belirlenen bu oyunlar ile öğrencilere kazandırılmak istenen kazanımlar ise Zekâ Oyunları dersi öğretim programında nitelendirilerek ünite adı, düzey, verilmek istenilen kazanımlar, örnek oyunlar ve beceriler olmak üzere belirtilmiştir.

Bu kısımda ise Zekâ Oyunları Öğretim Programı'nda (2013) yukarıda bahsedilen yetkinlikleri kazandırmaya yönelik ilk iki üniteye ait kazanımları, örnek oyunları ve kazandırdığı beceriler tablo halinde verilmiştir.

Tablo 2.2. Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programı Birinci Ünite Kazanımları

Ünite Adı	Düzyey	Kazanım No	Kazanımlar	Örnek Oyunlar	Beceriler
1. Akıl Yürütme ve İşlem Oyunları	D1	1	Akıl yürütme ve işlem oyunlarında verilen oyunun genel kurallarını kavrar.		
	D1	2	Zihinden dört işlem yapar.		
	D1	3	Başlangıç düzeyindeki akıl yürütme ve işlem oyunlarını oynar.	• Sudoku • Çit • Mantık	Akıl yürütme Problem çözme
	D2	4	Akıl yürütme ve işlem oyunlarında verilen ipuçlarının değer sırasını fark eder.	karesi •Kare	
	D2	5	Kısa deneme yanımlar sonucunda yanlış seçenekleri eler	karalamaca • Kendoku • Kakuro • Bölmece	
	D2	6	Akıl yürütme ve işlem oyununa özgü temel stratejileri kullanır.		
	D2	7	Orta düzey akıl yürütme ve işlem oyunlarını oynar.		

D2			
D3	8	Derin deneme yanımlar sonucunda yanlış seçenekleri eler.	
D3	9	Akıl yürütme ve işlem oyunlarında kendine özgü stratejiler geliştirir.	
D3	10	İleri düzey akıl yürütme ve işlem oyunlarını oynar.	
D3	11	Verilen kısıtlar dâhilinde akıl yürütme ve işlem oyunlarında en iyi çözümleri bulur.	

Zekâ Oyunları dersi ikinci ünite kazanımları, birinci ünite kazanımlarının devamı niteliğindedir.

Tablo 2.3 Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programı 2. Ünite Kazanımları

Ünite Adı	Düzye	Kazanım No	Kazanımlar	Örnek Oyunlar	Beceriler
			Sözel oyunların temel kurallarını kavrar.		
	D1	1	Sözel oyunlarda farklı alanlardan kelimeler kullanır.	• Anagramlar	
	D1	2	Başlangıç düzeyindeki sözel oyunları oynar.	• Şifre oyunları	
	D1	3	Kelime dağarcığını kullanarak oyuna uygun kelimeler türetir.	• Scrabble	Akıl yürütme
2. Sözel Oyunlar	D2	4		• Sözcük gruplama	Problem çözme,
	D2	5	Sözel oyunlara özgü temel stratejileri kullanır.	• Kelime avı	İletişim
	D2	6	Orta düzey sözel oyunları oynar.	• Sözcük yerleştirme	
	D3	7	Akıllı tahminler yaparak arama yapılacak listeyi küçültür.		

		İleri düzey sözel oyunları oynar.
	8	
D3		Verilen kısıtlar dâhilinde sözel
	9	oyunlarda en iyi çözümleri
D3		bulur.

Problemleri tam olarak anlamak için problemin doğasına ilişkin sorgulama becerisinin geliştirilmesi, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (TTKB) tarafından yayımlanan “Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Zekâ Oyunları Dersi (5, 6, 7 ve 8. sınıflar) Öğretim Programı” nda (MEB, 2013) akıl yürütme, problem çözme ve iletişim becerilerinin geliştirilmesine yönelik oyunlarda aşağıda ki amaçların dikkate alınması gerektiği belirtilmiştir:

- *“Farklı zekâ oyunları kullanılarak çeşitli problem çözme yöntem ve stratejilerinin geliştirilmesi,*
- *Problem çözümede edinilen deneyimlerle öğrencilerin öz güveninin geliştirilmesi,*
- *Hızlı ve etkin karar verme becerisinin geliştirilmesi,*
- *Problemlerin çözümünde sorgulayıcı ve şüpheli bir yaklaşımın geliştirilmesi,*
- *Kendilerinin bireysel olarak güçlü ve zayıf yönlerini tanımalarının sağlanması.*
- *Problem çözme ve fikir geliştirmede takım çalışması becerilerinin geliştirilmesi,*
- *Öğrencilerin düşüncelerini etkili bir şekilde ifade edebilme becerilerinin geliştirilmesi,*
- *Bir problemin çözümü ile ilgili farklı ve karşıt görüşleri ifade etme becerilerinin geliştirilmesi.*
- *Centilmenlik anlayışı içinde rakiplerine ve takım arkadaşlarına saygılı olma becerisinin geliştirilmesi.*
- *Mantığa dayalı fikirler üretebilmesi,*
- *Gruplandırma becerilerini geliştirebilmesi,*
- *Deneyimlerden çıkarımlarda bulunabilme,*
- *Benzetim yoluyla akıl yürüterek problem çözebilme,*
- *Tümdengelim yöntemiyle problem çözebilme,*
- *Sayıları kullanarak işlemsel stratejiler geliştirebilme,*
- *Soyut sembolleri kullanarak hareket stratejileri oluşturabilme,*

- *Sözel oyunlarda semantik stratejiler geliştirebilme,*
- *Üç Boyutlu nesnelerin hareketi ve ilişkilerini kavrayabilme,*
- *Üç Boyutlu düşünme ve muhakeme becerilerini geliştirebilme,*
- *İşlemsel ve ölçmeye dayalı tahmin becerilerini geliştirebilme.”* (MEB, 2013).

Zekâ oyunları dersi ile öğrencilere hem hayat boyu kullanabilecekleri bazı beceriler kazandırılmak istenmekte hem de öğrencilerin öğrenirken bir taraftan da oyunlar sayesinde eğlenmeleri amaçlanmaktadır. Oyunlar ile öğrenciler ve öğretmenler geleneksel öğrenme metotlarının dışına çıkmakta ve eğitimi sıkıcılıktan çıkarmaktadır.

2.5.Problem Nedir?

Problem sözcüğü Grekçe “Problema” sözcüğünden gelmektedir. Bu sözcük ise “Proballo-Öne çıkan engel” sözcüğünden türetilmiştir (Keleş 2000, Akt. Karabulut ve Kuru,2009). Dewey, problemi, insan zihnini karıştıran, ona meydan okuyan ve inancı belirsizleştiren her şey olarak tanımlamaktadır (Akt. Baykul, 1987). Problem, zihni karıştırması nedeniyle karşılaşılan birey tarafından çözme isteği uyandıran ve ilk defa karşılaşılmaması nedeniyle de standart bir çözüm yolu bulunmayan, sadece çözmeye çalışan kişinin sahip olduğu bilgi birikiminin doğru şekilde kullanılması sonucu çözülmesi mümkün olan sorun olarak tanımlanabilir (Türnüklü ve Yeşildere, 2005). Başka bir tanımda ise problem; karmaşık ya da sonucu belirsiz bir sorudur. Araştırma, tartışma ya da bir düşünme meselesidir (Van De Walle 1989, Akt. Özsoy, 2005). Gelbal’a (1991) göre ise problem bireylerin içinde buldukları karışık durumlar olarak ifade edilebilir ve günlük yaşantımızda karşılaştığımız pek çok şeyi problem olarak görebiliriz.

Değişen dünya da insanların sahip olmaları beklenen nitelikler de değişim göstermektedir. Günümüz dünyası insanlardan karşılaştıkları problemlere karşı özgün ve akılcı çözümler getirmelerini beklemekte, hızlı ve pratik bir şekilde problemleri çözümlenmelerini istemektedir. Değişen ve gelişen dünya şartlarında ülkeler ve insanlar problemlerle karşı karşıya kalmaktadır. Oyun oynamak ise küçük yaşlardan itibaren bireylerin gerçekleştirdiği bir işlemdir. Oyun oynarken çocuklar mantık yürütürler, hızlı ve etkili çözümler üretirler, oyunlarda karşılarına çıkan problemleri sorgularlar ve çözümlerler. Bu yüzden oyun oynamak küçük yaşlardan itibaren bireylerin problem çözme yeteneklerine katkı sağlar.

Problemler zihinsel olmasının yanında fiziksel de olabilirler. Sınavlarda karşımıza

çıkan bir soru zihinsel bir problemken, yürürken ayağımızın bir yere takılması ve dengemizin bozulması ise fiziksel bir problemdir. Gündelik yaşantımızda birçok problemle karşılaşılıyor olmamız bize problemleri aşma gerekliliği getirir ve bize problem çözümünün önemini gösterir. Problem çözme, bir sorunu çözmek için önceki yaşantılar aracılığı ile öğrenilen kuralların basit biçimde uygulanmasının ötesine giderek yeni çözüm yolları bulabilmek olarak tanımlanabilir (Korkut, 2002). Aynı zamanda problem çözme; temel düşünme sürecini kullanarak bilinen veya tanımlanmış bir güçlüğü görmek, güçlük hakkında gerçekleri değerlendirmek, gereken ilave bilgiyi toplamak, alternatif çözüm önermek, bu çözüm yollarının uygunluğunu test etmek, ilgisi olmayan bilgiyi elimine etmek ve çözüm yollarının en uygununu seçmek (Presseisen 1985, Akt. Bakıoğlu ve Hesapçioğlu, 1997) olarak tanımlanmaktadır.

Problem çözme, bireyin amaç, ihtiyaç, değer, inanç, beceri, alışkanlık ve tutumları ile ilgilidir. Problem çözme, bir amaca erişmekte karşılaşılan güçlükleri yenme sürecidir, bu da bilgiyi kullanarak ve buna orijinallik, yaratıcılık ya da hayal gücünü ekleyerek çözüme ulaşma süreci olarak açıklanabilir (Çam ve Tümkaya, 2006). Problem çözme konusunda bireylerin durumu analiz etme, strateji kullanma ve geliştirme gibi özelliklerinin etkin olması gerektiği anlaşılmaktadır. Sözü edilen bu özelliklerin ise bireylerin kişisel ihtiyaçları, beceri ve tutumları ile şekillendiği düşünülebilir (Coşkun ve Kaplan, 2011). Bireyler karşılaştıkları problemleri akıl yürüterek ve zekâlarını kullanarak çözmeye çalışırlar.

2.6.KONU İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Aşağıda yurtiçi ve yurtdışında konuyla ilgili yapılan bazı çalışmalardan örnekler sunulmaktadır:

2.6.1. Konuyla İlgili Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar

Yılmaz (2019) tarafından “Seçmeli zekâ oyunları dersine ilişkin öğretmen görüşleri” adıyla hazırlanan çalışma Zekâ Oyunları dersine ilişkin öğretmen görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmaya Zekâ Oyunları dersini yürüten 52 öğretmen katılmıştır. Araştırmada nitel ve nicel yöntemlerin bir arada kullanıldığı karma desen kullanılmıştır. Veriler anket ve yarı yapılandırılmış görüşme formu ile elde edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin seçmeli zekâ oyunları dersinin öğrencilere katkısı olan bir ders olduğuna inandıkları belirlenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin zekâ oyunları konusunda

yeterince literatür bilgisine sahip oldukları fakat uygulamada sıkıntı yaşadıkları saptanmıştır. Ailelerin özellikle matematik dersine katkı sağlayacağını düşünerek bu dersi seçmeleri konusunda öğrencilerine yönlendirdikleri belirlenmiştir. Öğretmenlerin dersin işlenişyle ilgili yaşadıkları zorlukların; okullardaki malzeme-materyal eksikliği, sınıfların kalabalık olması ve öğrencilerin aile baskısıyla dersi seçmeleri olduğu da çalışmanın bulguları arasındadır.

Sargın ve Taşdemir (2020) Zekâ Oyunları dersi öğretim programının öğretmenler tarafından değerlendirilmesi amacıyla bir çalışma yapmışlardır. Bu çalışma Kırşehir ve Niğde illerinden 8 öğretmen ile yürütülmüştür. Nitel olarak desenlenmiş araştırmada durum modeli benimsenmiştir. Araştırma verileri oluşturulan yapılandırılmamış görüşme formu ile yüz yüze görüşmeye dayalı olarak elde edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre katılımcılar Zekâ Oyunları dersi öğretim programının güncel olmadığını ve yeterli şekilde öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayamadığını belirtmişlerdir. Ayrıca öğretim programının sınıf seviyelerine uygun olmadığını, oyunların sınıflandırılmadığını, materyal eksikliği olduğunu, programın yüzeysel olduğunu ifade ettikleri belirlenmiştir.

Aslan (2019) “Zekâ Oyunları Dersine Giren Öğretmenlerin Derste Yaşadıkları Problemlerin İncelenmesi” başlıklı tezinde Zekâ Oyunları dersine giren öğretmenlerin derste yaşadıkları problemleri belirlemeyi hedeflemiştir. Araştırmanın çalışma grubunu Şanlıurfa ilinden 8 öğretmen oluşturmuştur. Bu çalışma olgu bilim (fenomenoloji) deseninde gerçekleştirilen nitel bir çalışmadır. Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Katılımcılara Zekâ Oyunları dersinde yaşadıkları problemin ne olduğu sorulmuştur. Çalışmanı sonucunda materyal eksikliği probleminin olduğu katılımcılar tarafından belirtilmiş, ayrıca kaynak eksikliği ve fiziki ortamın yetersizliği diğer problemler olarak tespit edilmiştir.

Kara (2018) yaptığı çalışmada zekâ oyunları eğitiminin Fen Bilimleri öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri üzerine etkisini belirlemeyi hedeflemiştir. Bu çalışmanın çalışma grubunu Bartın Üniversitesinde öğrenim görmekte olan 22 öğretmen adayı oluşturmuştur. Çalışma nicel araştırma yöntemlerinden durum çalışması belirlenerek gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri “California Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeği” aracılığıyla toplanmıştır. Yapılan çalışma sonucunda zekâ oyunları eğitiminin eleştirel düşünme eğilimleri düşük olan öğretmen adaylarının eleştirel düşünme seviyelerinin yükselmesine ve normal eleştirel düşünme eğilimi seviyesine çıkmasına neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ergün (2018) tarafından yapılan çalışmada Zekâ Oyunları dersine giren

öğretmenlerin oyun tercihlerini ve zekâ oyunlarının uygulanabilirliğini incelemeyi hedeflemiştir. Bu çalışma Kayseri ilinde 330 öğretmen ile yapılmıştır. Araştırmanın verileri araştırmacı tarafından geliştirilen “Zekâ Oyunları Dersine Yönelik Öğretmen Görüş Anketi” ile toplanmıştır. Elde edilen verilere göre araştırmaya katılan öğretmenlerin Zekâ Oyunları dersini tercih etme nedenleri arasında öğrencilerin yeteneklerini geliştirmesi olarak belirlenmiştir. Ders ile ilgili materyal eksikliği de dersin tercihinde önemli bir etken olarak yapılan çalışmada ulaşılan bir diğer sonuç olmuştur.

Yılmaz (2019) tarafından yapılan çalışmada akıl ve zekâ oyunlarının ilköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin akıl yürütme becerilerine ve matematiksel tutumlarına olan etkisini incelemeyi amaçlamıştır. 26 yedinci sınıf öğrencisi ile yapılan bu çalışmada karma yöntem kullanılmıştır. Araştırmanın nicel verileri “Matematiksel Muhakeme Testi” ve “Matematik Tutum Ölçeği” ile toplamıştır. Nitel verileri toplamak için ise öğrenci görüşme formu ve araştırmacı günlüğünden faydalanılmıştır. Araştırmanın sonucunda; zekâ oyunlarının öğrencilerin akıl yürütme becerilerini geliştirdiği, matematiksel düşünme ile oyunlar arasında bağlantı olduğu ve bu oyunların daha çok sudoku ile kendoku olduğu, öğrencilerde akıl ve zekâ oyunları ile matematik dersine olan duygu durumlarında ve düşüncelerine olumlu yönde değişme gerçekleştiği, öğrencilerin matematik dersine yönelik bakış açılarında değişikliğe sebep olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Zengin (2018) “Akıl Oyunları Uygulamasının İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Liderlik Becerilerine Etkisinin İncelenmesi” adlı tezinde bu konuyu incelemiştir. Araştırma İstanbul ilinde 40 öğrenci üzerinden yürütülmüştür olup deneysel desenli bir çalışmadır. Araştırma da öntest-sontest kontrol gruplu model kullanılmıştır. Araştırma verileri “Öğrenci Liderliği Uygulamaları Ölçeği” ile toplanmıştır. Elde edilen veriler sonucunda Akıl ve Zekâ Oyunları uygulamasının öğrencilerin liderlik becerilerini arttırmada etkili bir yaklaşım olduğu saptanmıştır.

Çetin ve Özbuğutu (2020) yaptıkları çalışmada Fen Bilgisi öğretmen adaylarının akıl ve zekâ oyunları ile ilgili görüşlerini incelemiştir. Araştırma Siirt Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim görmekte olan 25 Fen Bilgisi öğretmen adayı ile yapılmıştır. Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının akıl ve zekâ oyunları hakkındaki görüşleri yapılandırılmış görüşme formuyla elde edilmiştir. Çalışma sonucunda elde edilen verilere göre katılımcılar bu dersin Matematik ve Fen Bilimleri derslerine yönelik katkı sağlayabileceğini belirtmişlerdir. Zekâ oyunlarının analitik düşünmeyi geliştirebileceği, problem çözme becerisini artıracığı, mantıksal düşünmeyi geliştirebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Savaş (2019) yaptığı çalışmada Zekâ Oyunları eğitiminin Fen Bilimleri öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri üzerine etkisini araştırmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Batı Karadeniz Bölgesi'nde bulunan bir devlet üniversitesinde eğitim gören 41 kişilik üçüncü sınıf Fen Bilimleri öğretmen adayları oluşturmuştur. Araştırmada hem nicel hem de nitel araştırma yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Araştırmanın nicel bölümünde yarı deneysel desenlerden ön test–son test eşleştirilmiş kontrol gruplu desen benimsenmiştir. Araştırmanın nitel bölümünde durum çalışması yöntemi benimsenmiştir. Araştırma da veriler “Kaliforniya Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği” ve araştırmacı tarafından geliştirilen görüşme formu ile toplanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre zekâ oyunları eğitiminin eleştirel düşünme eğilimlerine yönelik olumlu katkısı olduğu, zekâ oyunları eğitimi ile Fen Bilimleri öğretmen adaylarının fen eğitiminde kullanılacak yöntemlere oyunu ekledikleri ve ölçme ve değerlendirme aşamalarında uygulamalara daha çok ağırlık verilmesi gerektiğini ifade ettikleri bulunmuştur.

Adalar ve Yüksel (2017) yaptıkları “Sosyal Bilgiler, Fen Bilimleri ve Diğer Branş Öğretmenlerinin Görüşleri Açısından Zekâ Oyunları Öğretim Programı” adlı çalışmalarında Sosyal Bilgiler, Fen Bilimleri ve diğer branş öğretmenlerinin görüşlerine göre Zekâ Oyunları öğretim programını incelemişlerdir. Bu çalışmanın çalışma grubunu Zekâ Oyunları dersini yürüten ve 26 farklı ilde görev yapan 42 öğretmen oluşturmuştur. Bu araştırma da, nicel ve nitel araştırma modellerinin birlikte kullanıldığı karma yöntem kullanılmıştır. Çalışmanın nicel Boyutunda araştırmacılar tarafından 3'lü likert tipinde geliştirilmiş olan “Zekâ Oyunları Dersi Kazanımlarının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi Anketi”, nitel Boyutunda ise yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Elde edilen veriler ışığında öğretmenlerin dersi yürütmekten memnun olmalarıyla birlikte; dersin aktif yürütülmesi amacıyla gerek oyun çeşitliğini yansıtacak yeterli materyale sahip olamamalarının gerekse öğrencilere yönelik ders ve çalışma kitabının olmayışının kendileri için önemli bir sorun oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sadıkoglu (2017) Zekâ Oyunları dersinin değerler eğitimindeki rolünün öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi amacıyla bir çalışma yapmıştır. Bu çalışmaya İstanbul ilinden 258 öğretmen katılmıştır. Araştırma da tarama modeli kullanılmıştır. Verileri toplamak için kişisel bilgi formu, “Zekâ ve Akıl Oyunları Ölçeği” ve “Değerler Eğitimi Ölçeği” kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre Zekâ Oyunları bireyler arası ilişkileri olumlu yönde etkilemektedir. Bireyler arası ilişkilerinde fikir alışverişi yapmalarını, birbirleriyle olumlu ilişkiler kurmalarını sağlamaktadır. Diğer bir bulguya göre, Zekâ Oyunları eğitimi öğrencilerin millî değerlerini artırıcı etkiye sahiptir ayrıca bir diğer değer

olan evrensel değerleri de artırmaktadır. Elde edilen diğer bulguya göre ise Zekâ Oyunları öğrencilerin özerkliğini arttırmaktadır.

Akbaş ve Baki (2015), “Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirmesi” isimli çalışmalarında zekâ oyunları dersine giren öğretmenlerin dersle ilgili görüşlerini araştırmışlardır. İki farklı ilden toplam 20 öğretmenden çalışma verileri toplanmıştır. Öğretmenlerin görüşlerini belirlemek amacıyla 6 açık uçlu sorudan oluşan bir görüşme formu hazırlanmıştır. Çalışmanın bulgularına göre öğretmenlerin çoğunluğunun zekâ oyunları dersini ilgi çekici ve eğlendirici bulduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dersle ilgili bazı eksiklerden de bahseden katılımcılara göre aynı zamanda zekâ oyunları dersi öğrencilerin zihinsel ve akademik gelişimlerine olumlu bir katkı sağlamaktadır.

Orak, Karademir ve Artvinli’ nin (2016), “Orta Asya’daki Zekâ ve Strateji Oyunları Destekli Öğretime Dayalı Uygulamaların Akademik Başarıya ve Tutuma Etkisi” isimli çalışmalarında bazı zekâ oyunlarının öğrencilerin akademik başarılarına ve tutumlarına etkisini araştırmışlardır. Bu çalışmada ki verileri “Matematik Dersi Tutum Ölçeği” ve “Akademik Başarı Testi” kullanarak elde etmişlerdir. Araştırma sürecinde 15’i kız, 9’u erkek olmak üzere toplam 24 ilkokul öğrencisi ile “Mangala, Üçtaş, Beştaş, Dokuztaş, Aşık, Cirit, 41 Çubuk” gibi zekâ ve strateji oyunları oynandığı belirtilmiştir. Öğrenciler bu oyunları hafta da 3 saat olmak üzere toplam 8 hafta boyunca oynamışlardır. Araştırma sonucunda zekâ ve strateji oyunlarının öğrencilerin matematik dersinde ki akademik başarılarını arttırdığı sonucu elde edilmiştir.

Demirkaya ve Masal’ın (2017) yaptıkları çalışmanın amacı ortaokulda öğrenim gören ve zekâ oyunları dersini seçmiş olan öğrencilerin, derste uygulanan geometrik ve mekanik temelli etkinliklerle uzamsal düşünebilme becerileri arasında ilişki olup olmadığıdır. Bu çalışma için veriler 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinden elde edilmiştir. Araştırmacılar bu çalışma da tek grup ön test- son test deneysel desen tercih etmişlerdir. Araştırmanın çalışma grubunu ise üç ayrı sınıfta bulunan toplam 81 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre ise tüm sınıf düzeylerinde (6,7 ve 8.) uygulanan ön test ve son testlerde son test lehine anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür. Bu bulgular ışığında geometrik-mekanik oyunlar temelli etkinliklerin öğrenim gören öğrencilerin uzamsal düşünme becerilerini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Altun (2017) yaptığı çalışma da zekâ oyunlarının ve fiziksel etkinlik kartlarının öğrencilerin dikkatleri ve görsel algıları üzerine etkisini incelemiştir. Bu çalışma ilkokul 2. sınıfta öğrenim görmekte olan toplam 128 öğrenci ile yapılmıştır. Ön test-son test kontrol

gruplu deneysel desenin kullanıldığı çalışma, toplam 12 hafta sürmüştür. Araştırma sonunda elde edilen verilere göre zekâ oyunlarının ve fiziksel etkinlik kartlarının öğrencilerde ki görsel algıyı ve dikkati geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Şahin (2019) yaptığı araştırma ile Akıl ve zekâ oyunlarının ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerine ve problem çözme algılarına etkisini araştırmıştır. Araştırma da ilkokul 4. sınıf öğrencilerinden veriler toplanmıştır. Araştırma da 40 öğrenci (19 erkek, 21 kız) çalışma grubu olarak belirlenmiştir. Çalışma sonucunda elde edilen verilere göre zekâ oyunlarının ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin problem çözme algılarına bir etkisinin olmadığı ancak problem çözme becerilerine olumlu yönde bir katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

2.6.2. Konuyla İlgili Yurtdışında Yapılan Çalışmalar

Reiter, Thornton ve Vennebush (2014) yaptıkları çalışma ile bir zekâ oyunu olan ve sudoku oyununun bir türevidir olan kendoku (kenken) oyununun öğrencilerin temel cebirsel işlemleri yapmalarına ve cebirsel düşünmelerine etkisini araştırmışlardır. Araştırma sonucunda kendoku oyununun öğrencilerin temel cebirsel işlemleri yapma becerilerini geliştirdiğini ve cebirsel düşünmelerine olanak tanıdığını belirtmişlerdir. Ayrıca bu çalışmaya göre akıl yürütme ve işlem oyunlarının bir örneği olan kendoku oyunu problem çözme, akıl yürütme ve matematik problemlerinin mantığı hakkında düşünme becerisini de geliştirmektedir.

Saifer (2010) oyunun bireyler üzerinde ki etkisini araştırdığı çalışmada bireylerin zekâ gelişimi açısından çok önemli bir yere sahip olduğunu ve ileri yaşlarda planlı şekilde bireylere sunulan oyunların eğitim hayatında önemli bir yere sahip olduğunu belirtmiştir. Bu çalışma da katılımcılardan bazılarının göre oyun bireylerin sosyal gelişimine faydalı olmanın yanında bilişsel olarak gelişimlerine katkı sağladığı bulunmuştur. Oyunlar çocukların hayal güçlerini kullanmalarına ve soyut düşünmelerine teşvik ettiği için bilişsel olarak gelişimlerini desteklemektedir.

Shofan (2013) yaptığı çalışmada alan korunumu kavramı ve alan ölçme konularını kavramakta güçlük çeken ilkokul 3. sınıf öğrencileri için hazırladığı tangram etkinliklerini uygulamıştır. Bu etkinlikler sonucunda tangram oyunu ile tecrübe edinen öğrencilerin alan korunumu kavramı ve alan ölçme konularına ayrıca geometri dersine yönelik olumlu tutum geliştirmelerine olanak sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Yang ve Chen (2010) çalışmalarında zekâ oyunlarının öğrencilerin derslerde ki

başarılarına cinsiyet ve uzamsal yeteneklerinin etkisini araştırmışlardır. Yang ve Chen çalışma kapsamında öğrencilerin geometri öğrenme becerilerinin ve uzamsal yeteneklerinin geliştirilmesini amacıyla dijital pentomino oyununu geliştirmişlerdir. Geliştirdikleri oyunu oynayan öğrencilerin uzamsal yeteneklerinin geliştirildiğini belirlemişlerdir. Oyunu oynamadan önce erkeklerin uzamsal yetenekleri kızlara göre daha yüksek iken pentomino oyununu öğrenciler oynadıktan sonra uzamsal yetenekleri arasında farklılığın azaldığı belirlenmiştir. Ayrıca pentomino oyununu oynadıktan sonra hem kız hem de erkek öğrencilerin uzamsal yeteneklerinde artış olduğu belirlenmiştir.

Bottino ve Ott (2006), “Mind Games, Reasoning Skills, and the Primary School Curriculum” (Akıl Oyunları, Akıl Yürütme Becerileri ve İlkokul Müfredatı) adıyla yaptıkları çalışmayı İtalya’da yürütmüşlerdir. Bura da dört yıl boyunca 40 kadar öğrencinin gruplara ayrılarak bilgisayar ortamında zekâ oyunları oynamalarını sağlamışlardır. Öğrenciler bu oyunları 6 ay boyunca ve hafta da bir saat olacak şekilde oynamışlardır. Bu çalışmanın sonucunda araştırmacılar bilgisayar ortamında oynanmış olan bu zekâ oyunlarının öğrencilerin okul başarılarını olumlu bir şekilde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Boakes (2009) yaptığı çalışma da, origaminin matematik dersinde kullanımının öğrencilerde ki uzamsal görselleştirme becerilerini ve geometriyi anlama seviyesini etkileyip etkilemediğini incelemiştir. Araştırma sürecinde ön test-son test tekniği kullanılmıştır. Ayrıca bu araştırmanın deseni yarı deneysel desendir. Araştırma sonunda elde edilen verilere göre origaminin geometri dersini anlama seviyesine bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak origaminin öğrencilerde geometrik kavramları öğrenme noktasında olumlu bir etkisinin olduğu belirtilmiştir.

Bofferding ve Hoffman (2019), yaptıkları çalışma da ilkokulda ve okul öncesinde eğitim gören çocukların negatif tam sayı anlayışlarına zekâ oyunlarının etkisinin olup olmadığını incelemişlerdir. Bu çalışma deneysel bir çalışmadır. Araştırma 45 okul öncesi ve 48 ilkokul birinci sınıf öğrencisi olmak üzere 93 öğrenciyle yürütülmüştür. Araştırma sonucunda elde edilen verilere göre ise tamsayı değerlerinin doğrusal masa oyunlarına dâhil edilmesiyle öğrencilerin tam sayıları daha kolay tahmin ettikleri ve daha çabuk kavradıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Shao, Wong, Li ve Niramitranon (2011) yaptıkları çalışma da öğrenmeyi kolaylaştırmak amacıyla bir zekâ oyunu türü olan sanal tangram geliştirmişlerdir. Bu çalışma 6. Sınıfta öğrenim göre öğrencilerle çalışılmıştır. Toplam 26 öğrenciye geliştirilen bu oyun oynatılmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen verilere göre bu sanal tangramın öğrencilerin problem çözmeye yönelik inançlarını artırdığı sonucu elde edilmiştir. Ayrıca bu oyunun

öğrencilerde anlama ve zihinsel döndürme becerilerini geliştirdiği ve öğrenciler arasındaki iletişimi arttırdığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Bottino, Ott ve Tavella (2013), çalışmalarında öğrencilerin okul başarıları ile zekâ oyunları arasında ki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmalarının ismi “InvestigatingtheRelationshipBetweenSchoolPerformanceandtheAbilitiesto Play Mind Games” dir. Bu çalışma 20 farklı okuldan 60 kadar ilkokul öğrencisiyle yürütülmüştür. Öğrenciler 4 ve 5. sınıf öğrencileridir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre zekâ oyunları öğrencilerin akıl yürütme ve problem çözme becerilerini geliştirebilmektedir ve okul başarısına olumlu yönde katkı sağlamaktadır.



BÖLÜM III

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçlarının geliştirilmesi, verilerin toplanması ve veri analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

3.1. ARAŞTIRMANIN DESENİ/MODELİ

Bu araştırmada nitel ve nicel tekniklerin bir arada kullanıldığı karma desen modeli tercih edilmiştir. 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, sosyal ve davranış bilimleri alanında kullanılan bir araştırma yaklaşımıdır (Creswell, 2019). Karma desenli çalışmalar da nicel ve nitel verilerle çalışmanın güvenilirliğini artırırken geçerliliğini de sağlamlaştırmaktadır. Bu sebeple nicel veya nitel çalışmaları tek başına kullanmak yerine daha kapsamlı verilere ulaşmak için ikisinin beraber kullanılması önerilmektedir (Balcı, 2010)

Araştırmanın nicel çalışma kısmında tarama modeli türlerinden genel tarama modeli benimsenmiştir. Genel tarama modelleri, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacıyla, evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir (Karasar, 2000). Araştırmada nicel verilerin elde edilmesinde Seçmeli Zekâ Oyunları dersini alan öğrenciler ve velilerine “Zekâ Oyunları Tutum Ölçeği” iki farklı formda uygulanmıştır.

Araştırmanın nitel kısmında ise durum çalışması modeli kullanılmıştır. Durum çalışması, sınırlı bir sistemin nasıl işlediği ve çalıştığı hakkında sistematik bilgi toplamak için çoklu veri toplama kullanılarak (gözlemler, görüşmeler, görsel-ışitseller, dokümanlar, raporlar) o sistemin derinlemesine incelenmesini içeren metodolojik bir yaklaşımdır (Chmiliar, 2010). Örneklem grubundaki öğrencilere bu dersi veren öğretmenlere yapılandırılmış görüşmeler yapılarak veriler elde edilmiştir.

3.2. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Bu araştırmanın evreni 2020-2021 eğitim-öğretim yılında Kayseri ilinde, Millî Eğitim Bakanlığına bağlı 337 ortaokulda okumakta olan 99.989 öğrenci, bu öğrencilerin velileri ve 6369 öğretmen içerisinde, kolay ulaşılabilir durum örnekleme ile belirlenen ve gönüllülük esasına göre seçilen 335 öğrenci ve 201 veli ve 13 öğretmenden oluşmaktadır.

Araştırma da evrenin tamamına ulaşılmaya çalışılmış fakat dersi seçen öğrenci sayısının azlığından dolayı hem de bu dersi sürekli olarak veren öğretmen sayısının azlığından dolayı örnekleme seçerken genel itibarıyla bu dersin aktif olarak işlendiği okulların seçilmesine özen gösterilmiştir.

Araştırma evrenini oluşturan Kayseri ilinde bulunan, bu ortaokullarda Zekâ Oyunları dersini seçen öğrencilerin ve Zekâ Oyunları dersini veren öğretmenlerin verilerine Kayseri İl Millî Eğitim Müdürlüğünden ulaşılmıştır. Böylece Kayseri il merkezinde seçmeli zekâ oyunları dersini seçen ve öğrencilerine okutan tüm okullar ve öğrenciler örnekleme dâhil edilmiştir. Verilerin elde edilmesi sürecinde COVID- 19 Pandemi sürecine denk geldiği için öğrenciler okulda olmadıklarından dolayı velilerin ve öğrencilerin tamamına çevrim içi ortamda ölçek ulaştırılmıştır. Ölçeğin tüm sorularına cevap veren 335 öğrenci ve 201 öğrenci velisi çalışmaya dâhil edilmiştir. Ayrıca örnekleme grubundaki öğrencilerin Zekâ Oyunları dersini okutan 13 öğretmenden de yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla çalışmanın nitel verileri elde edilmiştir.

Öğrencilerin demografik özelliklerine göre dağılımları Tablo 3.1 'de verilmiştir.

Tablo 3.1. Öğrencilerin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları

Demografik Özellikler	n	%	
Cinsiyet	Kadın	165	49.3
	Erkek	170	50.7
Sınıf	5. sınıf	199	59.4
	6. sınıf	56	16.7
	7. sınıf	80	23.9

Tablo 3.1 incelendiğinde kadın ve erkek katılımcıların birbirine yakın sayıda olmakla birlikte erkeklerin (%50.7), kadınlardan (%49.3) daha fazla sayıda oldukları görülmektedir. Sınıf düzeylerine göre en çok (%59.4), daha sonra (%23.9) 7 ve en az (%16.7) 6. sınıf öğrencileri yer almaktadır.

Öğrenci velilerinin demografik özelliklerine göre dağılımları Tablo 3.2 'de

verilmiştir.

Tablo 3.2. Öğrenci Velilerinin Bazı Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları

Demografik Özellikler		n	%
Cinsiyet	Kadın	119	59.2
	Erkek	82	40.8
Eğitim Durumu	İlköğretim	32	15.9
	Lise	66	32.8
	Üniversite	103	51.2

Araştırma kapsamında 201 öğrenci velisine ulaşılmıştır. Tablo 3.2 incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunu kadınların (n = 119, %59.2) oluşturduğu, erkeklerin sayısının (n = 82, %40.8) olduğu görülmektedir.

Eğitim durumuna göre en çok (n = 103, %51.2) üniversite mezunu, daha sonra (n = 66, %32.8) lise ve (n= 32,%15.9) ilköğretim mezunu bulunmaktadır.

3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırma kapsamında belirlenen problemleri yanıtlamak amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen iki farklı 5’li Likert tipi ölçek kullanılmıştır. Ölçek formu ve yapılandırılmış görüşme formu geliştirilirken 2013 yılı Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programı’ndan yararlanılmıştır.

3.3.1. Akıl ve Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutum Ölçeği

Zekâ Oyunları dersini seçen öğrencilerin görüşlerinin belirlenebilmesi amacıyla Şahin ve Çalışkan (2022) tarafından geliştirilen 5’li Likert tipinde, 34 maddeden oluşan “Akıl ve Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutum Ölçeği” ve velilerin görüşlerinin belirlenmesi için bu tez kapsamında araştırmacı tarafından geliştirilen 5’li likert tipinde 18 maddelik bir ölçek kullanılmıştır. Öğrenci Ölçeğinin geliştirilmesi sürecinde önce 40 maddelik bir form hazırlanmıştır. Bu formu oluşturmak amacıyla alan yazın taranmış, 6 öğretmen ve 24 öğrenciden zekâ oyunları ile ilgili görüşleri alınmış ve madde havuzu oluşturulmuştur. Ölçek beşli likert olarak hazırlanmıştır [Tamamen katılıyorum (1), Kısmen Katılıyorum (2), Kararsızım (3) Katılmıyorum (4), Kesinlikle Katılmıyorum (5)]. Oluşturulan taslak form Kırşehir Ahi Evran Üniversitesinde sınıf eğitimi anabilim dalında görev yapan bir profesör,

Erciyes Üniversitesinde sınıf eğitimi anabilim dalında görev yapan bir doçent, 3 sınıf öğretmeni ile 2 akıl ve zekâ oyunları öğretmeninin görüşleri alınarak ölçekte gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Oluşturulan anket formu için çalışmanın evrenini Kayseri ilindeki Millî Eğitim Bakanlığına bağlı ortaokullarda eğitim görmekte olan 5, 6, 7 ve 8. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Bu öğrenciler arasından ön değerlendirme için kolay ulaşılabilir durum örnekleme ile belirlenen ve gönüllülük esasına göre seçilen 303 öğrenciden veriler toplanmıştır. Toplanan ilk verilerde kız öğrenci sayısı 152, erkek öğrenci sayısı 151 olmuştur. Daha sonra ölçme aracının yapı geçerliliğini sağlamak amacıyla aynı yolla 190 kız ve 187 erkek olmak üzere toplam 377 ortaokul öğrencisinden yeniden veri toplanmıştır. Toplamda örneklem grubunda 680 öğrenci yer almaktadır. Ölçeğe faktör analizi yapılmış ve faktör yükü .32'den düşük olan 6 madde çıkarılmış ve son haliyle 34 maddelik ölçek elde edilmiştir. Bu maddelerle doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve sonrasında ölçeğe ait Cronbach Alpha değeri belirlenerek geçerli ve güvenilir olduğu saptanmıştır. Ölçek tek faktörlü yapıya sahiptir. Ölçekteki tek faktör “Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutum” olarak adlandırılmıştır. Ölçekteki tek faktör için iç tutarlılık hesaplanmış ve Cronbach Alpha değeri .901 olarak bulunmuştur. Ölçek formunda katılımcıların kişisel bilgilerine yönelik sorular, dersin kazanımlarına yönelik sorular ile öğrenme öğretme sürecine yönelik ve ölçme-değerlendirme ögesine yönelik sorular yer almaktadır.

3.3.2. Akıl ve Zekâ Oyunlarına Yönelik Veli Tutum Ölçeği

Zekâ Oyunları dersini seçmeli ders olarak seçen öğrenci velilerinin görüşlerini almak amacıyla 5'li Likert tipinde ve dört bölümden oluşan ölçek formu hazırlanmıştır. Ölçeğin ilk bölümü katılımcıların kişisel bilgilerine yöneliktir. Formun ikinci bölümünde dersin kazanımları, üçüncü bölümde öğrenme sürecine yönelik ve dördüncü bölümde ölçme-değerlendirme sürecine yönelik sorular yer almaktadır.

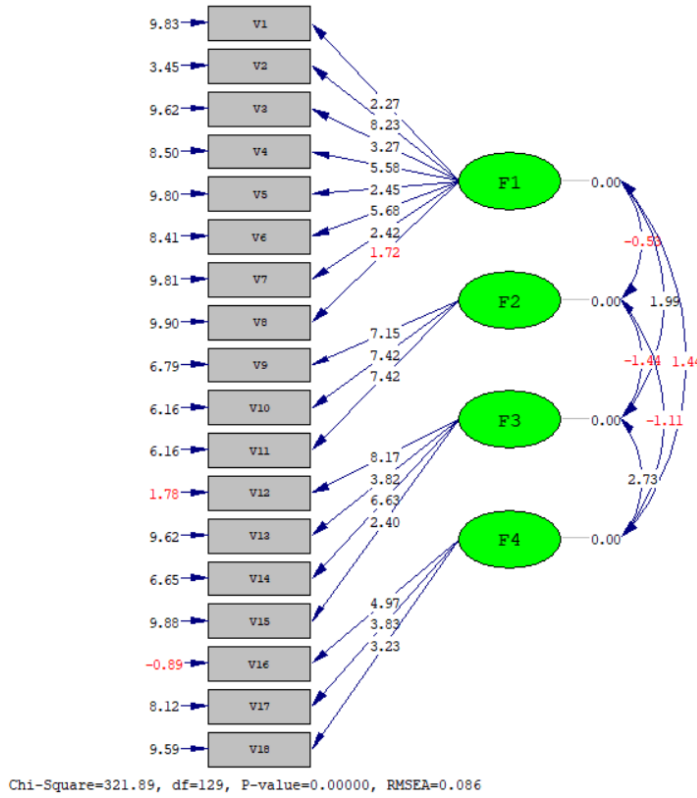
Araştırma kapsamında 201 kişiye ulaşılmış ve ölçek için yapı geçerliğine kanıt elde etmek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Comrey ve Lee (1992) 201 örneklem büyüklüğünü yeterli olarak nitelendirmektedirler. Diğer bir ölçüt de KMO testi sonuçlarıdır. Araştırma kapsamında hesaplanan KMO sonuçları Tablo 3.3' de verilmiştir.

Tablo 3.3. Ölçek İçin Hesaplanan KMO ve Bartlett'in Küresellik Testi Değerleri

KMO	p
.548	.000

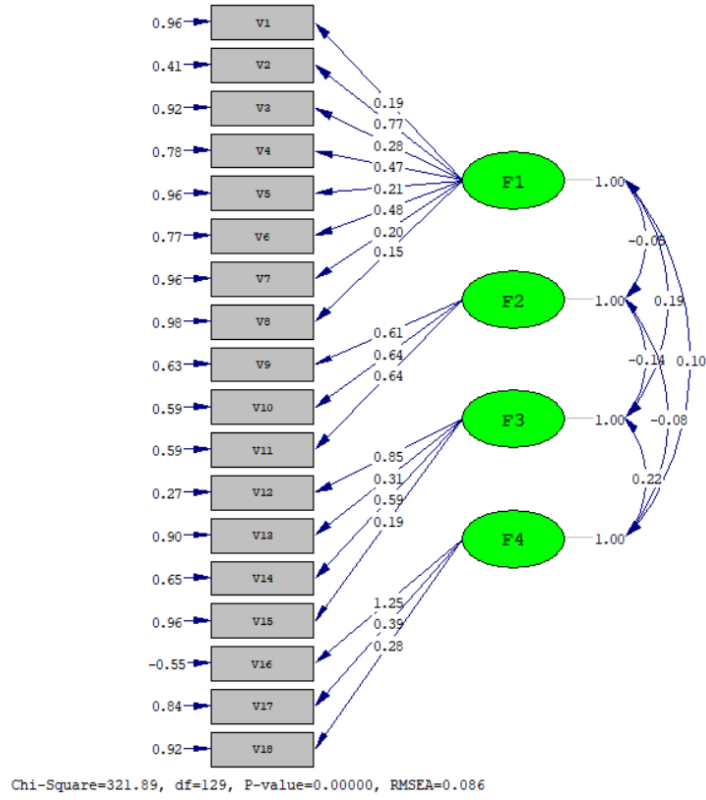
Leech, Barrett ve Morgan'a (2005) göre KMO değerinin .50 ve üzerinde olması örneklem büyüklüğünün orta olduğunu göstermektedir. Ayrıca Bartlett'in küresellik testi sonucuna göre veriler çok değişkenli normal dağılım göstermektedir ($p < .05$). Yapılan DFA sonucu t değerleri Tablo 3.4' de verilmiştir.

Tablo 3.4. Ölçek için DFA t değerleri



DFA' da ilk olarak t değerleri incelenmiştir. T değerinin 1.96'yı aşması .05 düzeyinde, 2.56'yı aşması ise .01 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir. T değerlerine göre 8. madde hariç tüm maddeler en az .05 düzeyinde anlamlıdır. Bu gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri genel olarak doğru bir şekilde açıkladığını göstermektedir. Daha sonra standartlaştırılmış çözüm değerleri incelenmiştir. Bu değerler Tablo 3.5' de verilmiştir.

Tablo 3.5. Ölçek DFA standartlaştırılmış çözüm sonuçları



Tablo 3.5’de maddelerin solunda yer alan değerler hata varyanslarını göstermektedir. Madde 1, 3, 5, 7, 8, 12, 15 ve 18’in hata varyansları yüksek, diğer maddelerin ise düşük olarak değerlendirilebilir. Değerler .27 ile .98 arasındadır. DFA’da uyum iyiliği indekslerini de incelemek gerekmektedir. Uyum iyiliği değerleri ile ilgili değerler Tablo 3.6’ da verilmiştir.

Tablo 3.6. Ölçek DFA sonuçlarına ilişkin uyum iyiliği değerleri

İndeksler	Maddelere İlişkin Değerler	Mükemmel Uyum	İyi uyum
χ^2	321.89		
sd	129		
p	0.0		
χ^2 /sd	2.50	$\chi^2 /sd \leq 3.00$	$3.00 < \chi^2 /sd \leq 8.00$
RMSEA	0.086	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 < RMSEA \leq .08$
RMSEA (.90 GA)	0.075-0.098		
SRMR	0.089	$0 \leq SRMR \leq .05$	$.05 < SRMR \leq .10$
GFI	0.85	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.90 \leq GFI < .95$

AGFI	0.80	$.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$.85 \leq AGFI < .90$
CFI	0.63	$.97 \leq CFI \leq 1.00$	$.95 \leq CFI < .97$
NFI	0.52	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI < .95$
NNFI	0.56	$.97 \leq NNFI \leq 1.00$	$.95 \leq NNFI < .97$

Kaynak: Hu ve Bentler, 2004; Jöroskog ve Sörbom, 1993; Kline, 2005; Steiger, 2007; Sümer, 2000; Tabachnick ve Fidell, 2001'den derlenmiştir.

Tablo 3.6 incelendiğinde, ölçekte yer alan maddelere ait uyum iyiliği değerlerinin tablonun solunda, alınan ölçüt değerlerin ise tablonun sağdaki iki sütununda yer aldığı görülmektedir. χ^2 .01 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu uyumun olmadığı anlamına gelmektedir ancak örneklem büyüdükçe χ^2 anlamlı çıkabilmektedir. Bu yüzden χ^2 nin serbestlik derecesine bölümünden elde edilen 2.50 değeri mükemmel uyumu göstermektedir. Benzer şekilde SRMR de iyi uyumu göstermektedir. RMSEA iyi uyumun hemen üzerinde değer alırken, diğer uyum iyiliği değerleri iyi uyum göstermemişlerdir. Bütüncül bir değerlendirme yapıldığında ölçeğin maddelerinin genel olarak kabul edilebilir uyumu gösterdikleri ifade edilebilir. Ölçek bu haliyle kullanılabilir olarak değerlendirilmiştir.

Ölçeğin ve alt boyutlarının güvenilirliğini belirlemek amacıyla Cronbach'ın alpha katsayısı hesaplanmış ve Tablo 3.7'de verilmiştir.

Tablo 1.7. Ölçek ve alt boyutlarına ilişkin güvenilirlik değerleri

	Toplam	F1	F2	F3	F4
α	.528	.496	.624	.519	.577

Tablo 3.7 incelendiğinde ölçeğin toplamından elde edilen güvenirlığın .528 olduğu görülmektedir. Güvenirlığın düşük olduğu ifade edilebilir. Boyutların güvenirlikleri de .496 ile .624 arasında değişmektedir ve genel olarak düşük oldukları ifade edilebilir.

Bütüncül bir değerlendirme yapıldığında ölçeğin maddelerinin genel olarak kabul edilebilir uyumu gösterdikleri ifade edilebilir. Ölçek bu haliyle kullanılabilir olarak değerlendirilmiştir.

Ölçek dört faktörlü yapıya sahiptir. Ölçekte faktörler “Boyut 1: Zekâ Oyunlarına Yönelik Velilerin Tutumları, Boyut 2: Zekâ Oyunları Dersine Yönelik Velilerin Tutumları, Boyut 3: Zekâ Oyunları Dersinin Çocukların Gelişimine Etkisi, Boyut 4: Zekâ Oyunları Dersinin Çocukların İletişim Becerisine Etkisi olarak adlandırılmıştır.

3.3.3. Akıl ve Zekâ Oyunlarına Yönelik Öğretmen Görüşleri Formu

Zekâ Oyunları dersine giren öğretmenlerin görüşlerini belirlemek amacıyla açık uçlu sorulardan oluşan yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmış ve bu formla öğretmenlerden çalışmanın nitel verileri toplanmıştır. Görüşme soruları hazırlanırken daha önceden yapılmış olan çalışmalar incelenerek ve 2 uzman görüşü alınarak “Öğretmen Görüşleri Formu” oluşturulmuştur. Bu uzmanlardan birisi Üniversitede dil uzmanı bir profesördür, diğeri ise 10 yıl kıdeme sahip bir sınıf öğretmenidir. Formda demografik bilgiler ve Zekâ Oyunları dersi ile ilgili sorular yer almaktadır. Görüşme sorularının katılımcıları yanıltıcı ve yönlendirici olmamasına dikkat edilmiştir.

Aşağıda görüşme formunda yer alan soru örneklerine yer verilmiştir:

- Zekâ Oyunları dersinin işlenişi ile ilgili karşılaştığımız sorunlar nelerdir?
- Zekâ Oyunları dersinin uygulanmasına yönelik önerileriniz nelerdir?

3.4. VERİLERİN ANALİZİ

Araştırma kapsamında araştırma sorularına yanıt vermek amacıyla ilk olarak öğrencilere ait verilerin analizi yapılmıştır. Verileri analiz etmek için hangi istatistiksel tekniklerin yapılacağına karar verebilmek amacıyla öncelikle kayıp değerler ve uç değerler incelenmiştir. Veri setinde iki kayıp değer olmadığı görülmüştür. Olumsuz maddeler (M29, M33) ters kodlanmıştır. Uç değer incelemesi yapılmıştır. Tek değişkenli uç değerler için ölçeklere ve alt Boyutlarına ait puanlar Z standart puanına çevrilmiş ve -3 ile +3 aralığı dışında kalan değerler veri setinden çıkarılmıştır. Çok değişkenli uç değerler için Mahalanobis puanı hesaplanmış ve değeri 0.01’den küçük değerin olmadığı görülmüştür. Uç değerler temizlendikten sonra 337 kişiden oluşan veri setindeki 2 kişiye ait veri, veri setinden çıkarılmış ve 335 kişiye ait veri ile analizlere devam edilmiştir.

Araştırma kapsamında verilerin analizinde hangi istatistiksel tekniğin kullanılacağına karar vermek amacıyla öncelikle Kolmogorov-Smirnov normallik testi yapılmış, çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Analiz sonucu Tablo 3.4’de verilmiştir.

Tablo 3.8. Öğrencilerin Zekâ Oyunlarına Yönelik Görüşlerinin Normallik Testi Sonucu

	n	\bar{X}	S	Median	Minimum	Maksimum	Kolmogorov-Smirnov	P	Çarpıklık	Basıklık
Ölçek	335	123.19	16.35	125	74	154	.08	.000	-.64	-.06

Tablo 5 incelendiğinde Kolmogorov-Smirnov testi sonucuna göre puanlarının normal dağılım göstermediği görülmektedir ($p < .05$). Çarpıklık ve basıklık değerleri ile histogram grafiği de incelenmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerleri -1 ile +1 değerleri arasındadır ve histogram grafiği de puanlarının normal dağılım göstermediğini desteklemektedir. Buna göre öğrencilerin zekâ oyunlarına yönelik görüşlerine ait puanların istatistiksel analizlerinde bu duruma uygun testler tercih edilmiştir.

Verileri analiz etmede betimsel istatistikler (ortalama, standart sapma, minimum, maksimum) ilişkisiz örneklem t testi, Kruskal Wallis H testi yapılmıştır. IBM SPSS 25 yazılımından yararlanılmıştır.

Katılımcıların katılma düzeyini belirlemek amacıyla [(Son kategori – İlk kategori)/Kategori sayısı] formülü kullanılarak adım hesabı yapılmıştır. Formülde değerler yerine konulduğunda $(5-1)/5 = 0.80$ değeri elde edilmiştir ve Tablo 3.5’de ki gibi anlaşılmıştır.

Tablo 3.9. Katılımcıların Ölçek Puanları İçin Değerlendirme Ölçütleri

\bar{X} / k	Karar
1.00 – 1.80	Kesinlikle Katılmıyorum
1.81 – 2.60	Katılmıyorum
2.61 – 3.40	Kararsızım
3.41 – 4.20	Katılıyorum
4.21 – 5.00	Tamamen Katılıyorum

k: madde sayısı

Tablo 3.5 incelendiğinde ölçekten elde edilen puanların madde sayısına bölüldüğü ve kesinlikle katılmıyorum ile tamamen katılıyorum arasında derecelendirildiği görülmektedir.

Araştırma kapsamında velilere ait araştırma sorularına yanıt vermek amacıyla ve

hangi istatistiksel tekniklerin yapılacağına karar vermek amacıyla öncelikle kayıp değerler ve uç değerler incelenmiştir. Veri setinde kayıp değer olmadığı görülmüştür. Olumsuz madde (S6) ters kodlanmıştır. Uç değer incelemesi yapılmıştır. Tek değişkenli uç değerler için ölçeklere ve alt Boyutlarına ait puanlar Z standart puanına çevrilmiş ve -3 ile +3 aralığı dışında kalan değerler veri setinden çıkarılmıştır. Çok değişkenli uç değerler için Mahalanobis puanı hesaplanmış ve değeri 0.01'den küçük değerin olmadığı görülmüştür. Uç değerler temizlendikten sonra 214 kişiden oluşan veri setindeki.13 kişiye ait veri, veri setinden çıkarılmış ve 201 kişiye ait veri ile analizlere devam edilmiştir.

Araştırma sorularına yanıt vermek için, hangi istatistiksel tekniklerin yapılacağına karar vermek amacıyla öncelikle verilerin normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir. Verilerin normalliğini test etmek amacıyla Kolmogorov-Smirnov testi yapılmış, histogram grafikleri, çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Normallik testi sonucu Tablo 3.6'da verilmiştir.

Tablo 3.10. Ölçeklere İlişkin Normallik Testi Sonuçları

Ölçek/Boyut	n	\bar{X}	S	Median	Minimum	Maksimum	Kolmogorov-Smirnov	p	Çarpıklık	Basıklık
TOPLAM	201	79.66	4.47	80	62	89	.123	.000	-1.03	1.83
BOYUT1	201	36.43	2.57	37	28	40	.170	.000	-.95	.39
BOYUT2	201	12.71	1.80	13	8	15	.153	.000	-.49	-.38
BOYUT3	201	17.41	1.98	18	12	20	.234	.000	-.84	-.34
BOYUT4	201	13.11	1.82	13	8	15	.180	.000	-.89	.18

TOPLAM:Zekâ Oyunları Veli Ölçeği, BOYUT1: Zekâ Oyunlarına Yönelik Velilerin Tutumları, BOYUT2:Zekâ Oyunları Dersine Yönelik Velilerin Tutumları, BOYUT3:Zekâ Oyunları Dersinin Çocukların Gelişimine Etkisi, BOYUT4: Zekâ Oyunları Dersinin Çocukların İletişim Becerisine Etkisi

Kolmogorov- Smirnov testi sonuçlarına göre hiçbir değişkene ait puan normal dağılım göstermemektedir ($p < .05$). Ancak sadece bu test sonucuna göre karar verilmemektedir. Çarpıklık ve basıklık değerleri ve histogram grafikleri de incelenmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerlerine göre TOPLAM (çarpıklık = -1.03 ve basıklık = 1.83); Boyut1 (çarpıklık = -.95 ve basıklık = .39);Boyut2 (çarpıklık = -.49 ve basıklık = -.38);Boyut3 (çarpıklık = -.84 ve basıklık = -.34) ve Boyut4 (çarpıklık = -.89 ve basıklık = .18) puanları normal dağılım göstermektedir.

Katılımcıların Boyutlarına katılma düzeyini belirlemek amacıyla [(Son kategori – İlk kategori)/Kategori sayısı] formülü kullanılarak adım hesabı yapılmıştır. Formülde değerler yerine konulduğunda $(5-1)/5 = 0.80$ değeri elde edilmiştir ve Tablo 3.7'de ki gibi anlaşılmıştır.

Tablo 3.11. Katılımcıların Zekâ Oyunları Veli Ölçeği ve Alt Boyut Puanları İçin Değerlendirme Ölçütleri

\bar{X} / k	Karar
1.00 – 1.80	Çok düşük
1.81 – 2.60	Düşük
2.61 – 3.40	Orta
3.41 – 4.20	Yüksek
4.21 – 5.00	Çok yüksek

k: madde sayısı

Tablo 3.7 incelendiğinde Zekâ Oyunları Veli Ölçeği ve alt Boyutlar için elde edilen puanların madde sayısına bölüldüğü ve çok düşük ile çok yüksek arasında derecelendirildiği görülmektedir.

Verilerin analizinde betimsel istatistikler (ortalama, standart sapma, minimum, maksimum), ilişkisiz örneklem t testi, OneWay ANOVA, Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis H testi yapılmıştır. Araştırma kapsamında verileri analiz etmede IBM SPSS 25 yazılımından yararlanılmıştır.

Çalışmanın nitel kısmında öğretmenlere yapılandırılmış görüşme formu uygulanmış ve öğretmenlerin Zekâ Oyunları dersine yönelik görüşleri sorulmuştur. Öğretmenlerin verdikleri cevaplar içerik analizi tekniği ile analiz edilmiştir. Nitel verilerin analizinin güvenilirliği için Miles ve Huberman (1994) tarafından geliştirilen güvenilirlik formülü (Güvenirlik: Görüş Birliği / Görüş Birliği+Görüş Ayrılığı) kullanılmıştır. Miles ve Huberman güvenilirlik formülüne göre iki farklı alan uzmanı daha önceden belirlenen temalar doğrultusunda verileri kodlayarak analiz etmektedirler (Yanpar Yelken, 2009). Bu çalışmanın analizleri de biri araştırmacı olmak üzere iki değerlendirici tarafından yapılmıştır. Değerlendiriciler yazıya dökülen görüşme sonuçlarını ayrı ayrı deşifre edip kodlamışlardır. Bu sorulara göre yapılan kodlamalarla temalar oluşturulmuştur.

BÖLÜM IV

4. BULGULAR

Öğrencilere ait verilerle ilgili bulgular aşağıda açıklanmaktadır.

1. Öğrencilerin Zekâ Oyunları dersine yönelik görüşleri hangi düzeydedir?

Araştırma sorusu kapsamında öncelikle puanlara ait betimsel istatistikler hesaplanmış, daha sonra hesaplanan bu değer Tablo 3.5 'de ki ölçütlerle karşılaştırılmıştır. Analiz sonucu tablo 4.1'de verilmiştir.

Tablo 4.1. Öğrencilerin Zekâ Oyunları Dersine Yönelik Görüşlerinin Düzeyi

	n	\bar{X}	S	Minimum	Maksimum	\bar{X} / k	Karar
Ölçek	335	123.19	16.35	74	154	3.62	Katılıyorum

k: Madde sayısı (34)

Tablo 4.1 incelendiğinde öğrencilerin ortalama puanlarının madde sayısına bölümünün 3.62 olduğu görülmektedir. Tablo 3'teki ölçütlerle karşılaştırıldığında öğrencilerin Zekâ Oyunları dersine olumlu yaklaştıkları söylenebilir.

2. Öğrencilerin Zekâ Oyunlarına yönelik görüşleri cinsiyetlerine anlamlı farklılık göstermekte midir?

Araştırma sorusuna cevap vermek amacıyla öncelikle öğrencilerin görüşlerinden elde edilen puanların cinsiyetlerine göre normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiş ve hem kadın hem de erkek öğrenciler için normal dağıldığı bulunmuştur. Bu durumda ilişkisiz örneklem t testi yapılmış ve analiz sonucu Tablo 4.2'de verilmiştir.

Tablo 4.2. Öğrencilerin Zekâ Oyunları Dersine Yönelik Görüşlerinin Cinsiyete Göre Dağılımı

Grup	n	\bar{X}	S	Sd	T	P
Kadın	165	123.83	16.26	333	.71	.480
Erkek	170	122.56	16.46			

Tablo 4.2 incelendiğinde, öğrencilerin görüş puan ortalamalarının cinsiyete göre

anlamli farklılık göstermediği görülmektedir ($t_{(333)} = .71, p > .05$). Buna göre görülen puan farkı şanstan kaynaklanmaktadır. Bir başka ifadeyle zekâ oyunları konusunda kadın ve erkek öğrenciler benzer düşünmektedir.

3. Öğrencilerin Zekâ Oyunlarına yönelik görüşleri sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Araştırma sorusuna yanıt vermek amacıyla öncelikle görüş puanlarının sınıfa göre normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir. Kolmogorov-Smirnov testine göre puanlar normal dağılım göstermemektedir ($p < .05$). Ayrıca çarpıklık ve basıklık değerleri de -2 ile +2 değerleri dışındadır. Bu durumda araştırma sorusuna yanıt vermek amacıyla parametrik bir test yapılamamış ve non parametrik Kruskal Wallis H testi yapılmıştır. Analiz sonucu Tablo 4.3’de verilmiştir.

Tablo 4.3. Öğrencilerin Zekâ Oyunları Ölçeği Düzeylerinin Eğitim Düzeyine Göre Kruskal Wallis H Testi Sonucu

Kıdem	n	Sıra Ort.	Sd	Ki-kare	p	Anlamlı Fark
5. sınıf	199	164.90	2	2.58	.276	-
6. sınıf	56	186.83				
7. sınıf	80	162.53				

Tablo incelendiğinde öğrencilerin Zekâ Oyunlarına yönelik görüşlerinin sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık göstermediği görülmektedir ($p > .05$). Bu bulguya göre daha üst ya da daha altsınıfta bulunan öğrenciler benzer düzeyde zekâ oyunlarına bakış açısına sahiptir. Bir başka ifadeyle, öğrencilerin sınıf düzeyleri zekâ oyunlarına bakış açılarını etkilememektedir.

Velilere ait verilerle ilgili bulgular aşağıda sıralanmıştır.

4. Velilerin Zekâ Oyunlarına yönelik görüşleri hangi düzeydedir?

Araştırma sorusuna yanıt vermek amacıyla betimsel istatistikler hesaplanmış ve sonuç aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 4.4. Velilerin Zekâ Oyunları Veli Ölçeği ve Alt Boyut Puanlarına İlişkin Düzeyler

Ölçek/Boyut	n	\bar{X}	S	\bar{X} / k	Karar
TOPLAM	201	79.66	4.47	4.43	Çok yüksek
BOYUT1	201	36.43	2.57	4.55	Çok yüksek

BOYUT2	201	12.71	1.80	4.24	Çok yüksek
BOYUT3	201	17.41	1.98	4.35	Çok yüksek
BOYUT4	201	13.11	1.82	4.37	Çok yüksek

TOPLAM: Zekâ Oyunları Veli Ölçeği, BOYUT1: Zekâ Oyunlarına Yönelik Velilerin Tutumları, BOYUT2:Zekâ Oyunları Dersine Yönelik Velilerin Tutumları, BOYUT3:Zekâ Oyunları Dersinin Çocukların Gelişimine Etkisi, BOYUT4: Zekâ Oyunları Dersinin Çocukların İletişim Becerisine Etkisi

Tablo incelendiğinde velilerin Zekâ Oyunları Veli Ölçeği ve alt Boyut puanlarına ilişkin düzeylerin çok yüksek olduğu ifade edilebilir.

5. Velilerin Zekâ Oyunlarına yönelik görüşleri cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Araştırma sorusuna yanıt vermek amacıyla öncelikle puanların cinsiyete göre normal dağılıp dağılmadığı incelenmiş ve Boyut1, Boyut 2, Boyut3 ve Boyut 4 için normal dağıldığı, toplam için ise normal dağılmadığı bulunmuştur. Boyut 1, Boyut 2, Boyut 3 ve Boyut4 için ilişkisiz örneklem t testi, toplam için ise Mann Whitney U testi yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 4.5 ve Tablo 4.6’da verilmiştir.

Tablo 4.5 Velilerin Boyut 1, Boyut 2, Boyut 3 ve Boyut4 Puan Ortalamalarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Grup	n	\bar{X}	S	Sd	T	P
BOYUT1	Kadın	119	36.30	2.64	199	-.87	.387
	Erkek	82	36.62	2.45			
BOYUT2	Kadın	119	12.76	1.82	199	.55	.581
	Erkek	82	12.62	1.78			
BOYUT3	Kadın	119	17.71	1.94	199	2.64	.009
	Erkek	82	16.98	1.97			
BOYUT4	Kadın	119	13.23	1.78	199	1.10	.272
	Erkek	82	12.94	1.87			

TOPLAM: Zekâ Oyunları Veli Ölçeği, BOYUT1: Zekâ Oyunlarına Yönelik Velilerin Tutumları, BOYUT2:Zekâ Oyunları Dersine Yönelik Velilerin Tutumları, BOYUT3:Zekâ Oyunları Dersinin Çocukların Gelişimine Etkisi, BOYUT4: Zekâ Oyunları Dersinin Çocukların İletişim Becerisine Etkisi

Tablo 4.5 incelendiğinde velilerin cinsiyete göre Boyut1 ($t_{(199)} = -.87, p > .05$), Boyut2 ($t_{(199)} = .55, p > .05$), ve Boyut4 ($t_{(199)} = 1.10, p > .05$) ortalama puanlarının anlamlı farklılık göstermediği görülmektedir. Bir başka ifadeyle, katılımcıların cinsiyetleri Boyut 1, Boyut 2 ve Boyut4 puanlarını etkilememektedir. Bu konuda kadınların ve erkeklerin benzer düşündükleri ifade edilebilir.

Boyut3 ($t_{(199)} = 2.64, p < .05$) puan ortalamasının ise cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir. Kadınların ortalama puanı ($\bar{X} = 17.71$), erkeklerin puan ortalamasından ($\bar{X} = 16.98$) daha yüksektir.

Tablo 4.6. Velilerin Zekâ Oyunları Veli Ölçeği Düzeylerinin Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Kadın	119	106,47	12670,50	4227,50	.107
Erkek	82	93,05	7630,50		

Tablo 4.6 incelendiğinde velilerin zekâ oyunları dersine yönelik tutumları cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği görülmektedir ($U = 4227.500, p > .05$). Bir başka ifadeyle, katılımcıların cinsiyetleri Zekâ Oyunları dersine yönelik tutumlarını etkilememektedir. Bu konuda kadınların ve erkeklerin benzer düşündükleri ifade edilebilir.

6. Velilerin Zekâ Oyunlarına yönelik görüşleri eğitim düzeylerine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Araştırma sorusuna yanıt vermek amacıyla öncelikle puanların eğitime göre normal dağılıp dağılmadığı incelenmiş Araştırma sorusuna yanıt vermek amacıyla öncelikle puanların cinsiyete göre normal dağılıp dağılmadığı incelenmiş ve Boyut2, Boyut 3 ve Boyut4 için normal dağıldığı, Toplam ve Boyut1 için ise normal dağılmadığı bulunmuştur. Boyut 2, Boyut 3 ve Boyut4 için ilişkisiz ölçümlerde tek yönlü varyans analizi (OneWay ANOVA), Toplam ve Boyut1 için ise Kruskal Wallis H testi yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 4.7 ve Tablo 4.8’de verilmiştir.

Tablo 4.7. Velilerin Boyut 2, Boyut 3 ve Boyut4’ten Elde Ettikleri Puanların Eğitim Düzeylerine Göre Betimsel İstatistikleri

Ölçek/Boyut	Eğitim	n	\bar{X}	S
BOYUT2	1 İlköğretim	32	12.41	1.62
	2 Lise	66	12.73	1.64
	3 Üniversite	103	12.79	1.94
BOYUT3	1 İlköğretim	32	16.06	1.98
	2 Lise	66	16.64	1.95
	3 Üniversite	103	18.33	1.49
BOYUT4	1 İlköğretim	32	13.94	1.01
	2 Lise	66	13.05	1.70

TOPLAM: Zekâ Oyunları Veli Ölçeği, BOYUT1: Zekâ Oyunlarına Yönelik Velilerin Tutumları, BOYUT2: Zekâ Oyunları Dersine Yönelik Velilerin Tutumları, BOYUT3: Zekâ Oyunları Dersinin Çocukların Gelişimine Etkisi, BOYUT4: Zekâ Oyunları Dersinin Çocukların İletişim Becerisine Etkisi

Tablo incelendiğinde katılımcıların eğitim düzeylerine göre Boyut2 puan ortalaması 12.41 ile 12.79, Boyut3 puan ortalaması 16.06 ile 18.33, Boyut4 puan ortalaması 12.89 ile 13.94 arasında değişmektedir. Ancak sadece betimsel istatistiklere bakılarak fark olup olmadığı hakkında bilgi verilemez. ANOVA tablosunu incelemek gerekmektedir.

Tablo 4.8. Boyut 2, Boyut 3 ve Boyut4 Puan Ortalamalarının Yaşa Göre ANOVA Sonuçları

Ölçek/Boyut	Varyansın Kaynağı	Kareler	sd	Kareler	F	p	Anlamlı Fark
		Toplamı		Ortalaması			
BOYUT2	Gruplar Arası	3.571	2	1.785	.551	.578	-
	Gruplar İçi	642.111	198	3.243			
	Toplam	645.682	200				
BOYUT3	Gruplar Arası	184.802	2	92.401	30.701	.000	1-3.2-3
	Gruplar İçi	595.924	198	3.010			
	Toplam	780.726	200				
BOYUT4	Gruplar Arası	27.028	2	13.514	4.203	.016	1-2.1-3
	Gruplar İçi	636.564	198	3.215			
	Toplam	663.592	200				

TOPLAM: Zekâ Oyunları Veli Ölçeği, BOYUT1: Zekâ Oyunlarına Yönelik Velilerin Tutumları, BOYUT2: Zekâ Oyunları Dersine Yönelik Velilerin Tutumları, BOYUT3: Zekâ Oyunları Dersinin Çocukların Gelişimine Etkisi, BOYUT4: Zekâ Oyunları Dersinin Çocukların İletişim Becerisine Etkisi

Tablo 4.8 incelendiğinde eğitim durumuna göre Boyut 2 için puan ortalamaları anlamlı farklılık göstermemektedir [$F_{(2-200)} = .551, p > .05$]. Bir başka ifadeyle, katılımcıların eğitim düzeyleri BOYUT2 puan ortalamalarını etkilememektedir.

Boyut3 [$F_{(2-200)} = 30.701, p < .05$] ve Boyut4 [$F_{(2-200)} = 4.203, p < .05$] puan ortalaması eğitim düzeylerine göre anlamlı farklılık göstermektedir. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu anlamak amacıyla post-hoc testi yapılmıştır. Post-hoc testi sonucuna göre, Boyut3 için üniversite mezunlarının puan ortalaması ($\bar{X} = 18.33$), ilkokul mezunlarının ($\bar{X} = 16.06$) ve lise mezunlarının puan ortalamasından ($\bar{X} = 16.64$) daha yüksektir. Post-hoc testi sonucuna göre, Boyut4 için ilkokul mezunlarının puan ortalaması ($\bar{X} = 13.94$), lise mezunlarının ($\bar{X} = 13.05$) ve üniversite mezunlarının puan ortalamasından ($\bar{X} = 12.89$) daha yüksektir.

Tablo 4.9 Velilerin Zekâ Oyunları Veli Ölçeği Düzeyi ve Boyut1 Düzeylerinin Eğitime Göre Kruskal Wallis H testi Sonuçları

Ölçek/Boyut	Eğitim	n	Sıra Ort.	sd	Ki-kare	p	Anlamlı Fark
TOPLAM	1 İlköğretim	32	88.28	2	9.195	.010	1-3.2-3
	2 Lise	66	88.30				
	3 Üniversite	103	113.09				
BOYUT1	1 İlköğretim	32	101.39	2	.002	.999	
	2 Lise	66	100.91				
	3 Üniversite	103	100.94				

TOPLAM: Zekâ Oyunları Veli Ölçeği, BOYUT1: Zekâ Oyunlarına Yönelik Velilerin Tutumları, BOYUT2: Zekâ Oyunları Dersine Yönelik Velilerin Tutumları, BOYUT3: Zekâ Oyunları Dersinin Çocukların Gelişimine Etkisi, BOYUT4: Zekâ Oyunları Dersinin Çocukların İletişim Becerisine Etkisi

Tablo 4.9 incelendiğinde eğitim durumuna göre Boyut1 düzeyleri anlamlı farklılık göstermemektedir ($\chi^2 = .002$, $p > .05$). Bu bulguya göre farklı eğitim düzeylerindeki katılımcılar zekâ oyunlarına yönelik benzer tutumlara sahiptir. Bir başka ifadeyle, katılımcıların eğitimleri zekâ oyunlarına yönelik tutumlarını etkilememektedir.

Velilerin eğitim durumuna göre Zekâ Oyunları Veli Ölçeği için düzeyleri ise anlamlı farklılık göstermektedir ($\chi^2 = 5.24$, $p > .05$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu anlamak amacıyla ikili ikili Mann Whitney U testi yapılmıştır. Üniversite mezunlarının sıra ortalaması (113.09), ilkokul mezunlarının (88.28) ve lise mezunlarının sıra ortalamasından (88.30) daha yüksektir.

7. Zekâ Oyunları dersine yönelik öğretmenlerin görüşleri nasıldır?

Çalışmada öğretmenlere Akıl ve Zekâ oyunları ile ilgili görüşlerini almak için yapılandırılmış “Öğretmen Görüşme Formu” uygulanmış ve sonuçları içerik analizine tabi tutulmuştur. Ulaşılan sonuçlar ve öğretmenlerin görüşlerinden örnekler aşağıda sunulmaktadır.

Formdaki ilk soru “Öğrenciler niçin Zekâ Oyunları dersini seçmelidirler?” sorusuna verilen cevaplar şu şekildedir:

Tablo 4.10. Zekâ Oyunları Dersinin Seçilme Gerekçesi ile İlgili Görüşler

Tema	Kategoriler	f
------	-------------	---

Zekâ Oyunları Dersinin Seçilme Gerekçesi	Problem Çözme Becerisini Geliştirme	7 (Ö1,Ö2,Ö4,Ö6,Ö9,Ö11, Ö13)
	Problemi Birçok Yönden Ele Almak	5 (Ö1,Ö2,Ö5,Ö7,Ö13)
	Akıl Yürütme Becerisini Geliştirme	4 (Ö5,Ö7,Ö10,Ö12)
	Analitik Düşünme Becerisini Geliştirme	4 (Ö1, Ö6, Ö8, Ö3)
	Strateji Geliştirmek	3 (Ö3,Ö8,Ö12)

Tablo 4.10 incelendiğinde “Sizce Öğrencileriniz Neden Zekâ Oyunları Dersini Seçmelidir?” sorusuna verilen cevaplara ait 5 kategori elde edilmiştir. Öğretmenlerden 7 tanesi problem çözme becerisini geliştirmek için, 4 tanesi analitik düşünme becerisini geliştirilmesi için, 4 tanesi akıl yürütme becerisini geliştirmek için, 5 tanesi problemi birçok yönden ele alınabilmesi için ve 3 tanesi strateji geliştirmek için öğrencilerin Zekâ Oyunları dersini seçmeleri gerektiğini belirtmişlerdir.

Aşağıda bu temayla ilgili öğretmenlere ait görüşlerden bazı örnekler sunulmuştur:

“Öğrenciler Zekâ Oyunları dersi sayesinde analitik düşünme becerilerini geliştirir.”
(Ö8),

“Öğrenciler Zekâ Oyunları dersinde edindikleri kazanımlar sayesinde akıl yürütme yetenekleri gelişir.”(Ö10)

“Öğrencilerin Zekâ Oyunları dersiyle edindikleri yeteneklerden biri de oyunları kazanabilmek için strateji geliştirmeleridir.”(Ö12)

“...Derste oynadıkları bazı oyunlarda problemleri birçok yönüyle ele alıp çözmek için çaba gösterirler.”(Ö13)

Formdaki ikinci soru olan “Öğrencilerin Zekâ oyunları dersini seçme nedenleri nelerdir? ” sorusuna verilen cevaplar şu şekildedir:

Tablo 4.11. Zekâ Oyunları Dersinin Seçilme Nedenleri ile İlgili Görüşler

Tema	Kategoriler	f
Öğrencilerin Zekâ Oyunları Dersini Seçme Nedenleri	Sudoku, kendoku gibi oyunları sevmeleri	8 (Ö1,Ö3,Ö5,Ö6,Ö7,Ö8,Ö11,Ö13)
	Online Uygulamalara olan ilgileri	5

	(Ö3, Ö4, Ö7, Ö10,Ö12)
Ailelerinin dersi seçmeleri için yönlendirmeleri	5 (Ö2,Ö8,Ö9,Ö12,Ö13)
Öğretmenlerinin dersi seçmeleri için yönlendirmeleri	3 (Ö2,Ö8,Ö9)

Diğer bir tema olan “Öğrencilerin Zekâ Oyunları Dersini Seçme Nedenleri” incelendiğinde temaya ait 4 kategori elde edilmiştir. Bu kategoriler; “Online Uygulamalara olan ilgileri”, “Sudoku, kendoku gibi oyunları sevmeleri”, “Ailelerinin dersi seçmeleri için yönlendirmeleri”, “Öğretmenlerinin dersi seçmeleri için yönlendirmeleri” şeklindedir. Öğretmenlerden 5 tanesi öğrencilerin online uygulamalara olan ilgileri, 7 tanesi Sudoku, kendoku gibi oyunları sevmeleri, 5 tanesi dersi seçmeleri için aileleri tarafından yönlendirilmeleri ve 3 tanesi de dersi seçmeleri için öğretmenleri tarafından yönlendirilmeleri sebebiyle öğrencilerin Zekâ Oyunları dersini seçtiklerini belirtmişlerdir.

Aşağıda bu temaya ait bazı öğretmenlere ait görüşlere yer verilmiştir.

“Öğrenciler Sudoku, kendoku, kakuro, scrabble gibi oyunlara olan ilgileri sebebiyle Zekâ Oyunları dersini seçmektedirler.”(Ö1)

“Bu dersin öğrenciler tarafından seçilme sebepleri arasında ailelerin ya da öğretmenlerin öğrencileri bu konuda yönlendirmeleri etkili olmaktadır.”(Ö2)

“Öğrencilerin tablet ya da telefondan online oyun oynamayı sevmeleri bu derse olan ilgilerini de arttırmış ve dersi seçmelerine neden olmuştur.”(Ö4)

Öğretmenlere sorulan üçüncü soru olan “Dersin işlenişi ile ilgili karşılaştığınız sorunlar nelerdir ?” sorusuna verilen cevaplar şu şekildedir:

Tablo 4.12. Dersin İşlenişinde Karşılaşılan Sorunlar İle İlgili Görüşler

Tema	Kategoriler	f
		4
	Sınıfların kalabalık olması	(Ö4, Ö10, Ö11, Ö12,)
Dersin İşlenişinde Karşılaşılan Sorunlar	Okulun fiziki imkânlarının yetersiz olması	2 (Ö4,Ö7)
	Zekâ Oyunları ders saatinin az olması	2 (Ö1,Ö6)
	Zekâ oyunları ile ilgili az sayıda kaynağın olması	1 (Ö2)

Sonra ki tabloya bakıldığında ise “Dersin İşlenişinde Karşılaşılan Sorunlar” temasında elde edilen verilerle bu temaya ait şu kategoriler elde edilmiştir ; “Sınıfların kalabalık olması”, “Okulun fiziki imkânlarının yetersiz olması”, “Zekâ Oyunları ders saatinin az olması” şeklindedir. Öğretmenlerden 4 tanesi dersin işleyişinde sınıfların kalabalık olması sebebiyle, 2 tanesi okulun fiziki imkânlarının yetersiz olması sebebiyle ve 2 tanesi de Zekâ Oyunları ders saatinin az olması, 1 tanesi de dersle ilgili az sayıda kaynak olması sebebiyle sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Aşağıda bu temaya ait bazı öğretmenlere ait görüşlere yer verilmiştir.

“Okulumuzda bu dersi seçen öğrenci sayısı fazla ve Zekâ Oyunları dersine giren tek öğretmen olduğu için kalabalık bir grupta ders yapıyoruz. Bu da dersin işlenişini olumsuz etkiliyor”(Ö4)

“Bu ders için çok fazla oyun çeşidine ve derse tam olarak uygun bir sınıfa maalesef sahip değiliz.”(Ö7)

“Zekâ Oyunları ders saati az olduğu için oyunları derinlemesine inceleme fırsatı bulamıyoruz.”(Ö6)

Formdaki yer alan dördüncü soruda ise “Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programına Eklenmesi-Çıkarılması Gereken Kazanımlar var mıdır?” sorusu öğretmenlere yöneltilmiş ve aşağıda yer alan yanıtlar elde edilmiştir.

Tablo 4.13. Programdaki Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programına Eklenmesi Gereken Konularla İlgili Görüşler

Tema	Kategoriler	f
Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programına Eklenmesi Gereken Konular	Zekâ Oyunları dersinin tarihi	3 (Ö5, Ö9, Ö11)
	Zekâ Oyunları çeşitliliği	2 (Ö3,Ö8)

Dersin kazanımları ile ilgili yöneltilen soruya verilen yanıtlara bakıldığında zaman bu temaya ait 2 kategori elde edilmiştir. Bu kategoriler ; “Zekâ Oyunları dersinin tarihi”, “Zekâ Oyunları çeşitliliği” şeklindedir. Öğretmenlerden 3 tanesi Zekâ oyunları dersinin tarihinin ve 2 tanesi de ders içeriğinde yer alan Zekâ Oyunları çeşitliliğinin arttırılarak öğretim programına eklenmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Aşağıda bu temayla ilgili bazı öğretmenlere ait görüşlere yer verilmiştir.

“Derste genelde zekâ oyunları öğretiyoruz ama oyunların geçmişi ve tarihinin de anlatılması daha faydalı olur diye düşünüyorum.”(Ö9)

“Derste daha fazla oyun öğrencilere tanıtılmalıdır ve oynamaları sağlanmalıdır.”(Ö3)

Görüşme formunda yer alan diğer soruda öğretmenlere yöneltilen “Zekâ Oyunları Dersi İçin Eklenmesi-Çıkarılması Gereken Değerlendirme Etkinlikleri var mıdır?” sorusuna ait öğretmenlerin görüşleri şu şekildedir:

Tablo 4.14. Değerlendirme Etkinlikleri İle İlgili Görüşler

Tema	Kategoriler	f
Zekâ Oyunları Dersi İçin Eklenmesi Gereken Değerlendirme Konu ve Etkinlikleri	Ülke geneli Zekâ Oyunları turnuvaları	2 (Ö1, Ö13)
	Üniversiteye ya da liseye giriş sınavlarında Zekâ Oyunları ile ilgili sorular sorulması	1 (Ö6)
	Zekâ Oyunlarıyla ilgili daha fazla değerlendirme kaynağının oluşturulması	1 (Ö2)

Tablo değerleri incelendiğinde “Zekâ Oyunları Dersi İçin Eklenmesi-Çıkarılması Gereken Değerlendirme Etkinlikleri” temasına ait 3 kategori elde edilmiştir. Bu kategoriler ; “Ülke geneli Zekâ Oyunları turnuvaları”, “Üniversiteye ya da liseye giriş sınavlarında Zekâ Oyunları ile ilgili sorular sorulması”, “Zekâ Oyunlarıyla ilgili daha fazla değerlendirme kaynağının oluşturulması” şeklindedir. Öğretmenlerden 2 tanesi Zekâ oyunları dersine ait değerlendirme etkinliklerine ülke genelinde Zekâ Oyunlarıyla ilgili turnuvaların sayılarının artırılması gerektiğini söylerken, 1 tanesi üniversiteye ya da liseye giriş sınavlarında Zekâ Oyunları ile ilgili sorular sorulmasının gerektiğini ve 1 tanesi de Zekâ Oyunlarıyla ilgili daha fazla değerlendirme sorularını içeren kaynağın oluşturulması gerektiğini belirtmiştir.

Aşağıda bu temaya ait bazı öğretmenlere ait görüşlere yer verilmiştir.

“Ülkemizde düzenlenen Zekâ Oyunları turnuvalarının sayısı arttırılırsa dersi alan öğrencilerin oyunlarda ki başarılarının ölçülmesi açısından da faydalı olacağını düşünüyorum.”(Ö13)

“Üniversiteye ya da liselere giriş sınavlarında Zekâ Oyunları dersiyle ilgili soruların da sorulması derse daha fazla önem verilmesi açısından önemlidir.”(Ö6)

“Zekâ Oyunları dersiyle ilgili yeterli sayıda kaynak kitap maalesef yok. Dersi değerlendirmek ya da ders anlatımı için daha fazla kaynağa ihtiyaç olduğunu

düşünüyorum.”(Ö2)

Öğretmenlere sorulan altıncı soru olan “Değerlendirme Etkinlikleri Yapılırken Karşılaştığımız Sorunlar Nelerdir ?” sorusuna verilen cevaplar şu şekildedir:

Görüşme formunda ki son soru olan “*Zekâ Oyunları Dersinin Uygulanmasına Yönelik Önerileriniz Nelerdir?*” sorusuna öğretmenlerin verdikleri yanıtlar aşağıda ki gibidir.

Tablo 4.15.*Dersin Uygulanmasına Yönelik Öneriler*

Tema	Kategoriler	f
Zekâ Oyunları Dersinin Uygulanmasına Yönelik Öneriler	Öğrencilere daha fazla materyal sağlanması	6 (Ö2,Ö3,Ö4,Ö7,Ö8,Ö11)
	Ders saatinin arttırılması	5 (Ö1,Ö6,Ö11,Ö8,Ö12)
	Online ders materyallerinin arttırılması	4 (Ö1, Ö2,Ö9,Ö11)
	Zekâ Oyunları ile ilgili turnuvaların arttırılması	3 (Ö1,Ö5,Ö13)
	Dersin zorunlu hale getirilmesi	2 (Ö4,Ö7)

Tablo 4.15’e göre “Zekâ Oyunları Dersinin Uygulanmasına Yönelik Öneriler” temasına ait 5 kategori elde edilmiştir. Bu kategoriler; “Online ders materyallerinin arttırılması”, “Ders saatinin arttırılması”, “Dersin zorunlu hale getirilmesi”, “Zekâ Oyunları ile ilgili turnuvaların arttırılması”, “Öğrencilere daha fazla materyal sağlanması” şeklindedir. Öğretmenlerden 4 tanesi Zekâ oyunları dersine için öneri olarak online ders materyallerinin arttırılması gerektiğini söylemiş, 5 tanesi ders saatinin arttırılması gerektiğini belirtmiş, 2 tanesi dersin zorunlu hale getirilmesi, 3 tanesi Zekâ Oyunları ile ilgili turnuvaların arttırılması gerektiğini belirtmiş ve 6 tanesi de öğrencilere daha fazla materyal sağlanmasının gerekliliğini belirtmişlerdir.

Aşağıda bu temaya ait bazı öğretmenlere ait görüşlere yer verilmiştir.

“Pandemi süresince uzaktan eğitim yoluyla işlediğimiz derste web sayfalarının çok yararını gördük. Ders materyallerinin online olarak arttırılması çok yararlı olur.”(Ö1)

“Oyunlarla ilgili düzenlenen yarışmaların arttırılması ve ders saatinin arttırılması çok faydalı olacaktır.”(Ö6)

“Bu ders zorunlu ders haline getirilirse öğrencilerin öğrenmeleri açısından daha yararlı olacaktır.”(Ö7)

BÖLÜM V

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde çalışmada ulaşılan sonuçlar özetlenmiş ve literatürde yer alan benzer çalışmaların ışığında tartışılmıştır. Ayrıca çalışma sonuçlarına göre öneriler getirilmiştir.

5.1. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu bölümde, Zekâ Oyunları dersine yönelik öğrencilerin, öğretmenlerin ve öğrenci velilerinin görüşleri incelemeye yönelik yapılan araştırmanın sonuçları verilmiş ve bu sonuçlar literatür destekli olarak tartışılmıştır. Ayrıca çalışma bulguları doğrultusunda öneriler getirilmeye çalışılmıştır.

Araştırma sonucunda öğrencilerin Zekâ Oyunları dersi ile ilgili “katılıyorum” düzeyinde olumlu görüşe sahip oldukları belirlenmiştir. Ayrıca çalışma grubundaki öğrencilerin görüşlerinin cinsiyetlerine ve sınıf düzeylerine göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucuyla benzerlik ya da farklılık gösteren çalışmaları incelemek amacıyla yapılan literatür taramasında Zekâ Oyunları dersine yönelik öğrencilerin görüşlerini belirlemek amacıyla yapılan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmüştür. Bu çalışmanın bulgularını destekler nitelikteki çalışmalarında Terzi ve Erdoğan (2021) ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin Zekâ Oyunlarını öğrencilerin derslerine katkı sağlayan eğlenceli ve zekâ geliştirici bir faaliyet olarak gördüklerini tespit etmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin zekâ oyunlarını eğlenceli bulmasının yanında oyun oynarken kendilerini mutlu hissettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Yılmaz (2019) ortaokul öğrencileri ile yürüttüğü “Akıl ve zekâ oyunlarının ilköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin akıl yürütme becerilerine ve matematiksel tutumlarına etkisi” adlı çalışmasının bulgularına göre; zekâ oyunlarının öğrencilerin akıl yürütme becerilerini geliştirdiği, matematiksel düşünme ile oyunlar arasında bağlantı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Zengin (2018) “Akıl Oyunları Uygulamasının İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Liderlik Becerilerine Etkisinin İncelenmesi” adlı çalışmasından elde ettiği bulgulara göre ise Zekâ Oyunlarının öğrencilerin liderlik becerilerini arttırmada etkili bir yaklaşım olduğunu saptamıştır. Durmaz ve Durmaz (2015), ilkokul öğrencilerinden topladıkları veriler ile yaptıkları çalışma da bir zekâ oyunu olan “mangala”nın ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin rutin olmayan problemleri çözme başarısına olumlu bir etkisinin olduğunu belirtmişlerdir. Tüm bu çalışmaların sonuçları mevcut çalışmanın bulgularını güçlendirmektedir denilebilir.

Araştırmada ulaşılan sonuçlara göre çalışma grubundaki velilerin Zekâ Oyunları dersine yönelik görüşlerinin “çok yüksek” düzeyde olumlu olduğu belirlenmiştir. Velilerin görüşlerinin cinsiyetlerine göre ise “Zekâ oyunlarına yönelik tutumları”, “Zekâ Oyunları dersine yönelik tutumları” ve “Zekâ Oyunları dersinin çocukların iletişim becerisine etkisi” alt boyutlarında anlamlı farklılık göstermediği buna karşılık “Zekâ Oyunları dersinin çocukların gelişimine etkisi” alt boyutunda ise kadın velilerin puan ortalamalarının erkeklerden daha yüksek olduğu, yani kadınların lehine anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan çalışma grubundaki velilerin Zekâ Oyunlarına yönelik görüşleri eğitim düzeylerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği ile ilgili bulgular incelendiğinde üniversite mezunlarının lehine anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçek alt boyutlarına göre ise “Zekâ Oyunları dersine yönelik velilerin tutumları” alt boyutu ile “Zekâ Oyunlarına yönelik velilerin tutumları” alt boyutunda velilerin eğitim durumlarına göre görüşleri anlamlı farklılık göstermezken; “Zekâ Oyunları dersinin çocukların iletişim becerisine etkisi” alt boyutunda ilkökul mezunları lehine ve “Zekâ Oyunları dersinin çocukların gelişimine etkisi” alt boyutunda da üniversite mezunları lehine anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmadan elde edilen bulguları destekler nitelikte olan Terzi ve Erdoğan’ın (2021) “İlkokul Öğrencilerinin, Velilerin ve Sınıf Öğretmenlerinin Zekâ Oyunlarına İlişkin Görüşleri” isimli çalışmalarında öğrenci velilerinden topladıkları ders ile ilgili görüşler neticesinde, zekâ oyunlarının öğrencilerin bilişsel ve zihinsel gelişimine katkı sağladığını ve bunun sonucunda öğrencilerin ders başarılarını arttırdığını saptamışlardır. Alkan ve Mertol (2017) yaptıkları çalışmayla 6 kişiden oluşan üstün yetenekli öğrenci velilerinin Zekâ Oyunları ile ilgili düşüncelerini saptamışlar ve öğrenci velilerinin Zekâ Oyunlarını yararlı buldukları sonucuna ulaşmışlardır.

Çalışma da ki son alt problem olan “Zekâ Oyunları dersine yönelik öğretmenlerin görüşleri nasıldır?” problemine ilişkin çalışma grubundaki öğretmenlerden elde edilen bulgulara göre öğrencilerin Zekâ Oyunları dersinin seçme gerekçeleri olarak en çok “dersin öğrencilerin problem çözme, problemi birçok yönden ele alma, akıl yürütme, analitik düşünme ve strateji geliştirme becerilerinin geliştirmeyi sağladığı” şeklindedir.

Öğretmen görüşlerine göre öğrencilerin Zekâ Oyunları dersini seçme nedenleri ise; sudoku, kendoku gibi oyunları sevmeleri, çevrim içi uygulamalara olan ilgileri, ailelerinin dersi seçmeleri için yönlendirmeleri ve öğretmenlerinin dersi seçmeleri için yönlendirmeleri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmen görüşlerine göre Zekâ Oyunları dersinin işlenişinde karşılaştıkları sorunlar

ise Şu Şekildedir: “Sınıfların kalabalık olması, okulun fiziki imkânlarının yetersiz olması, Zekâ Oyunları ders saatinin az olması”.

Öğretmenlerin görüşlerine göre göre “Zekâ Oyunları dersi öğretim programına konu ve kazanım olarak eklenmesi gereken hususlarla ilgili ulaşılan sonuçlara bakıldığında; “Zekâ Oyunları dersinin tarihi, Zekâ oyunları çeşitliliği” olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Zekâ Oyunları dersi için programa ve dersin işlenişi sürecine eklenmesi gereken değerlendirme etkinlikleri ile ilgili sonuçlar ise “ülke geneli zekâ oyunları turnuvaları, üniversiteye ya da liseye giriş sınavlarında zekâ oyunları ile ilgili sorular sorulması, zekâ oyunları ile ilgili daha fazla değerlendirme kaynağının oluşturulması gerektiği” yönündedir.

Öğretmenlerin “Zekâ Oyunları dersinin uygulanmasına yönelik önerileri” ile ilgili sonuçlar ise “Öğrencilere daha fazla materyal sağlanması, ders saatinin arttırılması, çevrim içi ders materyallerinin arttırılması, Zekâ Oyunları ile ilgili turnuvaların arttırılması ve dersin zorunlu hale getirilmesi” yeklinedir.

Çalışmada ulaşılan bu sonuçları destekler nitelikte olan Yılmaz (2019) ’ın “Seçmeli Zekâ Oyunları Dersine İlişkin Öğretmen Görüşleri” adlı çalışmasının bulgularına göre; öğretmenler seçmeli Zekâ Oyunları Dersinin öğrencilere katkısı olan bir ders olduğuna inandıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenlerin zekâ oyunları konusunda yeterince literatür bilgisine sahip oldukları fakat uygulamada sıkıntı yaşadıkları saptanmıştır. Aslan (2019) tarafından Şanlıurfa ilinde 8 öğretmen ile yapılan çalışmanın bulgularına göre ise Zekâ Oyunları Dersinde karşılaşılan problemlerin; materyal eksikliği problemi, ayrıca kaynak eksikliği ve fiziki ortam yetersizliği problemlerinin olduğu tespit edilmiştir. Adalar ve Yüksel (2017) ’ in 42 öğretmenden veri toplayarak yaptıkları çalışmanın bulgularına göre ise, öğretmenlerin dersi yürütmekten memnun oldukları ancak dersin aktif yürütülmesi amacıyla oyun çeşitliliğini yansıtacak yeterli materyale sahip olamamalarının gerekse öğrencilere yönelik ders ve çalışma kitabının olmayışının kendileri için önemli bir sorun oluşturduğu sonucuna ulaşmışlardır.

5.2.ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen sonuçlara ilişkin olarak oluşturulmuş olan öneriler şöyledir:

- Zekâ Oyunları dersi için daha fazla öğretmen görevlendirilip sınıfların kalabalık olması engellenmelidir.
- Okullara daha fazla çeşitte zekâ oyunu temin edilmelidir.
- Öğrencilere bireysel olarak zekâ oyunları setleri okullar veya yetkililer

tarafından temin edilmelidir.

- Öğrencilerin çevrimiçi ortamda faydalanabilecekleri zekâ oyunları arttırılmalıdır.
- Zekâ Oyunları ders saatleri artırılarak dersin daha verimli işlenmesi sağlanmalıdır.
- Ülke genelinde gerçekleştirilen Zekâ Oyunları turnuvalarının sayısı arttırılmalı ve daha fazla kişinin katılımı sağlanmalıdır.
- Zekâ Oyunları dersi zorunlu ders haline getirilmelidir.
- Üniversiteye giriş ya da liseye giriş sınavlarında Zekâ Oyunları ile ilgili sorular sorularak oyunlarla ilgili bilincin arttırılması sağlanmalıdır.
- Zekâ Oyunlarıyla ilgili sınırlı sayıda olan kaynakların arttırılması gerekmektedir.
- Üniversitelerin eğitim fakültelerinde Zekâ Oyunları öğretimi dersi verilerek, öğretmenlerin bu dersle ilgili alt yapılarının olması sağlanmalıdır.
- Öğrenci velilerine Zekâ Oyunları dersi ile daha fazla bilgilendirme yapılmalı ve dersin önemi kavratılmalıdır.
- Bu çalışma sadece bir ilde yer alan okullarda yapılmıştır. Türkiye'nin farklı illerinde veya tüm illeri kapsayacak farklı araştırmalar yapılabilir.
- Bu çalışma devlet okullarından veriler toplanarak yürütülmüştür. Yapılacak diğer çalışmalarda özel okullarda yapılarak, devlet okullarıyla özel okulların karşılaştırmaları yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Adalar, H. ve Yüksel, İ. (2017). Sosyal bilgiler, fen bilimleri ve diğer branş öğretmenlerinin görüşleri açısından zekâ oyunları öğretim programı. *Turkish Studies*.12(28), 1-24.
- Akbaş O. ve Baki N. (2015). Zekâ oyunları dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirmesi. *I. Uluslararası Türk Dünyası Çocuk Oyun ve Oyuncakları Kurultayı Tam Metin Bildiri Kitabı*, (32-42). Ankara:Pegem Akademi.
- Akınbay, H. (2014). *Okul öncesi dönemde oyunun önemi ve çocukların motor gelişimi üzerine etkileri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Aksoy, A.B., ve Çiftçi, H.D. (2019). *Erken çocukluk döneminde oyun*. Ankara: Pegem Akademi.
- Alkan, A. ve Mertol, H. (2017). Üstün yetenekli öğrenci velilerinin akıl-zekâ oyunları ile ilgili düşünceleri. *Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*,1(1),57-62.
- Altun, M. (2017). *Fiziksel etkinlik kartları ile zekâ oyunlarının ilkökul öğrencilerinin dikkat ve görsel algı düzeylerine etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi.
- Aslan, M. (2019). Zekâ oyunları dersine giren öğretmenlerin derste yaşadıkları problemlerin incelenmesi. *Bilimsel Eğitim Araştırmaları*. 3, 56-73.
- Aşuluk, Y. (2020). *Zekâ oyunlarının ilkökul 3. Sınıf öğrencilerinin Türkçe Dersinde okuduğunu anlama becerisine etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ayan, S.,Memiş, U.A., Eynur, B.R., ve Kabakçı, A. (2012). Özel eğitime ihtiyaç duyan çocuklarda oyuncak ve oyunun önemi. *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi*.2(4), 80-89.
- Bakioğlu, A.,Hesapçioğlu, B. (1997). Düşünmeyi öğretmekte öğretmen ve okul yöneticisinin rolü:Düşünmek, *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*. 9, 49-78
- Balcı, A. (2010). *Sosyal bilimlerde araştırma, yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: Pegem A

Yayıncılık.

- Batar, M. (2021). Grafik teorisine dayalı etkin bir sudoku çözücü uygulaması. *International Journal of Innovative Engineering Applications*. 5, 218-224.
- Baykul, Y. (1992). Eğitim sisteminde değerlendirme. *H. Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*. 7, 85-94.
- Baykul, Y. (2014) *İlkokulda matematik öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Baykul, Y., Aşkar, P. (1987). Problem ve problem çözme, matematik öğretimi. *Anadolu Üniversitesi Yayınları, No:193. Açıköğretim Fakültesi Yayınları, No: 94*.
- Boakes, N.J. (2009). Origami instruction in the middle school mathematics classroom: Its impact on spatialvisualization and geometry know ledge of students. *RMLE Online*, 32(7): 1-12.
- Bofferding, L.,&Hoffman, A. (2019). Children's integer understanding and the effects of linear board games: a look at two measures. *The Journal of Mathematical Behavior*, 56, 1-20.
- Bottino, R. M. ve Ott, M. (2006). Mind Games. *Reasoning Skills, and The Primary*
- Bottino, R. M.,Ott, M., ve Tavella, M. (2013). Investigating the Relationship Between
- Brown, T. A. (2006). Confirmatory Factor Analysis for Applied Research. (First Edition). NY: Guilford Publications, Inc.
- Bulut S.S., ve Sarıkaya, M. (2018). Bizim Mecmua'da akıl oyunları. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*. 7(1), 568-591.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Chmiliar, I. (2010). Multiple-case designs. In A. J. Mills, G. Eurepas& E. Wiebe (Eds.), *Encyclopedia of casestudy research* (pp 582-583). USA: SAGE Publications.
- Comrey, A. L.,& Lee, H. B. (1992). A first course in factor analysis (2nd ed.). *Hillsdale, NJ: Erlbaum*.
- Coşkun, Y. D. ve Kaplan, A. Ö. (2011). Öğretmenlerin problem çözme yeterlik algıları ve yeni yaklaşımları uygulamada yaşadıkları problemler. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 22,59-75.
- Creswell, J.W. (2019). *Karma yöntem araştırmalarına giriş*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Çalışkan, S. H. 2019. *Ortaokul Zekâ Oyunları dersi öğretim programına ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri*.(Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Çam, S. ve Tümkaya, S. (2006). Üniversite öğrencilerinde kişilerarası problem çözme. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 15(2), 119-132.
- Çetin, A. ve Özbuğutu, E. (2020). Fen Bilgisi öğretmen adaylarının akıl-zekâ oyunları ile ilgili görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*. 37, 93-99.
- Demir, S. (2021). *3-6 Yaş arası çocuğu olan ebeveynlerin akıl ve zekâ oyunlarına yönelik bilgi, görüş ve farkındalıklarının değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Demirel, Ö. (2007) *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Pegem A. Yayıncılık.
- Demirkaya, C. ve Masal, M. (2017). Geometrik-mekanik oyunlar temelli etkinliklerin ortaokul öğrencilerinin uzamsal düşünebilme becerilerine etkisi. *Sakarya University Journal of Education* , 7(3), 600-610.
- Destekli Öğretime Dayalı Uygulamaların Akademik Başarıya ve Tutuma Etkisi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi (ESTÜDAM) Eğitim Dergisi*, 1(1), 1-18.
- Devicioğlu, Y. ve Karadağ, Z. (2014). Amaç, beklenti ve öneriler bağlamında zekâ oyunları dersinin değerlendirilmesi. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 11(1), 41-61.
- Durmaz, B. ve Durmaz, S. (2015). Mangala öğretiminin ilköğretim 4. sınıf öğrencilerinin rutin olmayan problemleri çözme başarısı üzerine etkisi, *I. Uluslararası Türk Dünyası Çocuk Oyun ve Oyuncakları Kurultayı*, Tam Bildiri Kitabı, 287-294.
- Durmaz, H. ve Özyıldırım, H. (2005). Fen bilgisi ve sınıf öğretmenliği öğrencilerinin Kimya dersine karşı tutumları ve çoklu zekâ alanları ile Kimya ve Türkçe derslerindeki başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 67-76.
- Egemen, A. Yılmaz, Ö. ve Akil, İ. (2004). Oyun, oyuncak ve çocuk. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi*. 5(2), 39-42.
- Erdoğan, A., Çevirgen, A.E., ve Atasay, M. (2017). Oyunlar ve matematik öğretimi: stratejik zekâ oyunlarının sınıflandırılması. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi/UUSBD*, 10(2), 287-311.
- Ergün, E. (2018). *Zekâ Oyunları dersine giren öğretmenlerin oyun tercihleri ve zekâ oyunlarının uygulanabilirliğinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Erciyes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Gelbal, S. (1991). Problem çözme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 6, 167-173.

- Genişyürek, C. (2021). *Zekâ oyunlarının 5-6 yaş çocuklarının dil gelişimine etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Güralp, S. (2008). *Başlangıcından m.ö. binin ortasına kadar olan dönemlerde Anadolu oyun tahtaları; Anadolu ile Yakındoğu'nun diğer örnekleri arasındaki karşılaştırmalar*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Gümüş, A. ve Gümüş, İ. (2019). 4000 Yıllık Türk satrancı Yalakkaya. *Uluslararası Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi*. 2(3), 1-15.
- Gürel, E. ve Tat, M. (2010). Çoklu Zekâ Kuramı: Tekli zekâ anlayışından çoklu zekâ yaklaşımına. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 3(11), 337-356.
- Halmatov, S. (2016). *Oyun terapisinde pratik teknikler*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Hooper, D., Coughlan, J. And Mullen, M. (2008). Structure equation modeling: Guidelines for determining model fit. *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Hu, L., Bentler, P. M. (1995). Evaluating Model Fit. In R. Hoyle (Ed.), *Structure equation modeling: concepts, issues and applications*. London: Sage Publications.
- İlgar, M. Z. ve İlgar. (2018). S.C. Sternberg'in başarılı (üçlü) zekâ kuramı. *Turkish Studies*. 13(18), 781-800.
- Jöreskog, K. G. ve Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: structural equation modeling with the simplified command language*. USA: Scientific Software International, Inc.
- Kaçar, S. (2016). *Okul öncesi normal gelişim gösteren 5-6 yaş grubu çocukların tercih ettikleri oyun türlerinin dil gelişimi ve problem çözme becerisi üzerine etkisinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kara, Y. (2018). Zekâ Oyunları eğitiminin fen bilimleri öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri üzerine etkisi. *Uluslararası Kültür ve Bilim Kongresi*. 711-714. Ankara.
- Karabulut, E.O. ve Kuru, E. (2009). Ahi Evran Üniversitesi Beden Eğitimi Öğretmenliği Bölümü öğrencilerinin problem çözme becerileri ile kişilik özelliklerinin çeşitli değişkenler bakımından incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 119-127.
- Kaynar, F. (2014). *Erken çocukluk döneminde verilen satranç eğitiminin ilkokula hazır*

- bulunuşluluğa etkisi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Kaytez, N. ve Durualp, E. (2014). Türkiye’de okul öncesinde oyun ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Dergisi*. 2(2), 110-122.
- Kelloway, K. E. (1989). Using lisrelfor structural equation modeling. *A Researcher’s Guide*. London: Sage.
- Koçyiğit, M. ve Eğmir, E. (2015). Yükseköğretim, neden ve nasıl: Üniversite öğrencilerinin perspektifinden bir bakış. *Route Education and Social Science Journal Volume*, 2(4), 241-256.
- Korkut, F. (2002). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 22, 177-184.
- Kul, M. (2018). Türk’ün strateji ve zekâ oyunu ‘Mangala’. *Turkish Studies*. 13(18), 979-990.
- Kula, S. S. (2019). Zekâ oyunlarının ilkokul 2. Sınıf öğrencilerine yansımaları: Bir eylem araştırması. *Millî Eğitim Dergisi*. 49(225), 253-282.
- Leech, N.L. ve Onwuegbuzi, A.J. (2007). A typoloji of mixed methods research designs. *QuaQuant*. 43(2), 265-275.
- Lin, C. P., Shao, Y. J., Wong, L. H., Li, Y. J. ve Niramitranon, J. (2011). The impact of using synchronoucol laborative virtual tangram in children's geometric. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 10(2), 250-258.
- Marangoz, D. ve Demirtaş, Z. (2017). Mekanik zekâ oyunlarının ilkokul 2.sınıf öğrencilerinin zihinsel beceri düzeylerine etkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(53), 612-621.
- MEB (2013). Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Zekâ Oyunları Dersi (5., 6., 7., 8. Sınıflar) Öğretim Programı.
- Orak, S., Karademir E. ve Artvinli E. (2016). Orta Asya’daki zekâ ve strateji oyunları destekli öğretime dayalı uygulamaların akademik başarıya ve tutuma etkisi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma, Merkezi (ESTÜDAM) Eğitim Dergisi*, 1(1), 1-18.
- Özer, A. Gürkan, C. ve Ramazanoğlu O. (2006). Oyunun Çocuk Gelişimi Üzerine Etkileri, *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları*, 54-57.
- Özkan, R. (2016) *Eğitim bilimine giriş*. Ankara:Pegem Akademi Yayınları.
- Özsoy, G. (2005). Problem çözme becerisi ile matematik başarısı arasındaki ilişki. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 25(3), 179-190.
- Özyılmaz, Ö. (2017). *Türk Millî Eğitim Sisteminin sorunları ve çözüm arayışları*. Ankara:

Pegem Akademi Yayıncılık.

- Reiter, H. B., Thornton, J., ve Vennebush, G. P. (2014). Using kenken to build reasoning skills. *Mathematics Teacher*, 107(5), 341-347.
- Sadık R., Dinç, F., Öntürk Y. ve Özen A. Satranç oyununa yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi. *Türkiye Spor Bilimleri Dergisi*. 2(2),53-60.
- Sadıkoğlu, A. (2017) *Zekâ Oyunları dersinin değerler eğitimindeki rolünün öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Yönetimi ve Denetimi, İstanbul.
- Saifet, S. (2010). Higher order play and its role in development and education. *Psychological Science and Education*. 3, 38-50.
- Sargın, M. ve Taşdemir, M. (2020). Seçmeli zekâ oyunları dersi öğretim programının öğretmenler tarafından değerlendirilmesi (Bir durum çalışması). *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 19(75), 144-1460.
- Savaş, M. A. (2019) *Zekâ oyunları eğitiminin fen bilimleri öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri üzerine etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Shofan, F. (2013). First cycle on designing the tangram game activities as an introduction to the concept of area conservation game activity for 3rd grade (9-10 year old). In: Zulkardi (Eds). *The first Southeast Asia design/ development research (SEA-DR) International Conference, Unsri, Palembang*
- Susüzer K. (2006). *Oyun yoluyla Fransızca öğretimi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adana, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Fransız Dili Eğitimi Anabilim Dalı.
- Sümer, N. (2000). Yapısal Eşitlik Modelleri. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-74.
- Şahin, A. (2021) İlkokulda alternatif eğitim uygulamaları kavramsal çerçeve, Ed. A. Şahin, (ss. 1-15) *İlkokulda alternatif eğitim uygulamaları*. Ankara: Eğiten Kitap Yayınları.
- Şahin, A. ve Çalışkan, M. (2022). Akıl ve zekâ oyunlarına yönelik tutum ölçeği: Bir ölçek geliştirme çalışması. *International Primary Educational Research Journal*, 6(2), 105-118.
- Şahin, Ç. ve Genç, S.Z. (2014) *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: Paradigma Akademi Yayınları.
- Şahin, Ç. ve Genç, S.Z. (Ed.) (2014). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. İstanbul: Paradigma Akademi Yayınları.
- Şahin, E. (2019). *Zekâ oyunlarının ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerine*

- ve problem çözüme algılarına etkisi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi).Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
- Şen, M. (2020). *Akıl ve zekâ oyunlarının 60-72 aylık çocuklarda erken okuryazarlık becerilerine etkisinin incelenmesi.*(Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Tabachnick B. G. and Fidel, L. S. (2001). Using Multi variate Statistics. (Fourth Edition). MA: Allyn& Bacon, Inc.
- Talu, N. (1999). Çoklu zekâ kuramı ve eğitime yansımaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.* 15, 164-172.
- Terzi, A. ve Erdoğan T. (2021). İlkokul öğrencilerinin, velilerin ve sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına ilişkin görüşleri. *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (REFAD),* 1(2), 14-38.
- Thompson, B. (2004). Exploratory and Confirmatory Factor Analysis: Understanding Concepts and Applications. (First Edition). Washington: American Psychological Association.
- Tural, H. (2005). *İlköğretim matematik öğretiminde oyun ve etkinliklerle öğretimin erişimi ve tutuma etkisi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Türkiye Satranç Federasyonu. (2020). Satrancın Yararları. <http://www.tsf.org.tr/kaynaklar/satrancin-yararlari>,İndirme Tarihi: 20/10/2020.
- Türnüklü, E.B. ve Yeşildere, S. (2005). Problem, problem çözüme ve eleştirel düşünme. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi.*25(3), 107-123.
- Ulusoy, Ç.A., Saygı, A. ve Umay, A. İlköğretim matematik öğretmenlerinin zekâ oyunları dersi ile ilgili görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.*32(2), 280-294.
- URL 1: <https://tr.wikipedia.org/wiki/Küp> Erişim Tarihi: 03/12/2021.
- URL 1: <https://tr.wikipedia.org/wiki/Reversi> Erişim Tarihi: 15/12/2020.
- Ün, E. (2010).*Satranç eğitiminin, problem çözüme yaklaşımları, karar verme ve düşünme stillerine etkisinin incelenmesi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Yağlı, M.C.,(2019). *Zekâ oyunlarının ilköğretim öğrencilerinin dikkat ve görsel algı düzeylerine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Yang, Y.-T. C. (2010). Building virtualcities, in spiring intelligent citizens: Digital games

for developing students' problem solving and learning motivation. *Computers ve Education*, 59(2), 365-377.

Yanpar Yelken, T. (2009). Öğretmen adaylarının portfolyoları üzerinde grup olarak yaratıcılık temelli materyal geliştirmenin etkileri. *Eğitim ve Bilim*, 34, 83-98.

Yılmaz, D. (2019). *Akıl ve zekâ oyunlarının ilköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin akıl yürütme becerilerine ve matematiksel tutumlarına etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Yılmaz, Ş. K. (2019). *Seçmeli zekâ oyunları dersine ilişkin öğretmen görüşleri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.

Yılmaz, Ş. ve İkikardeş, N.Y. (2020) Ortaokul öğretmenlerinin zekâ oyunları dersine dair görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 14(1). 528-576.

Zengin, L. (2018). Akıl oyunları uygulamasının ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin liderlik becerilerine etkisinin incelenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 6(68), 568-579.

EKLER

EK 1. Akıl ve Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutum Ölçeği

EK 2. Akıl ve Zekâ Oyunlarına Yönelik Veli Tutum Ölçeği

EK 3.Öğretmen Görüşme Formu

EK 4. Araştırma İzin Belgesi



Ek 1. Akıl ve Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutum Ölçeği

Değerli Öğrenciler,

Bu anket seçmeli Zekâ Oyunları dersine ilişkin görüş ve önerilerinizi almak amacıyla hazırlanmıştır. Anketteki maddeler, “Tamamen katılıyorum” seçeneğinden “Kesinlikle katılmıyorum” seçeneğine doğru 5 madde ile ölçeklendirilmiştir. Seçeneklerden size en uygun olanı cevaplamanız beklenmektedir. Anketteki hiçbir soruyu boş bırakmamanız önemlidir. Vermiş olduğunuz cevaplar bu bilimsel çalışma dışında hiçbir yerde kullanılmayacaktır. Katkılarınız için teşekkür ederim. Saygılarımla.

Kişisel Bilgiler

NOT: Kişisel bilgileriniz sadece çalışmanın sınıflandırılması aşamasında kullanılacaktır.

1. Cinsiyetiniz: (K) (E)

2. Sınıf Seviyeniz:

5.Sınıf () 6.Sınıf () 7.Sınıf () 8.Sınıf ()

SORU NO	Maddeler	Tamamen Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1	Zekâ Oyunları dersini kendi isteğimle seçtim.					
2	Zekâ Oyunları dersinde yapılan etkinliklerden hoşlanıyorum.					
3	Zekâ Oyunları dersi en sevdiğim derstir.					
4	Zekâ Oyunları dersi en kolay öğrendiğim ve başarılı olduğum derstir.					
5	Zekâ Oyunları dersi seçmeli değil zorunlu bir ders					

	olmalıdır.					
6	Her öğrencinin Zekâ Oyunları dersini alması gerekmektedir.					
7	Zekâ Oyunları dersinde öğrendiğim oyunları günlük hayatımda da oynuyorum.					
8	Zekâ Oyunları dersinde konuları öğrenirken zorlanmıyorum.					
9	Zekâ Oyunları dersinin haftalık ders saati daha fazla olmalıdır.					
10	Zekâ Oyunları ile ilgili araştırmalar yapmayı severim.					
11	Zekâ Oyunları ile ilgili bir kulübe üye olmak isterim.					
12	Zekâ Oyunları dersinde daha fazla zekâ oyunu öğretilmelidir.					
13	Bu ders sayesinde tarihte kullanılmış olan zekâ oyunları hakkında bilgi sahibi oldum.					
14	Bu ders sayesinde Türklerin tarihte oynadıkları zekâ oyunları hakkında bilgi sahibi oldum.					
15	Zekâ Oyunları dersinde öğrendiklerimin Matematik dersinde ki başarıma katkısı olduğunu düşünüyorum.					
16	Zekâ Oyunları dersinde öğrendiklerimin Türkçe dersinde ki başarıma katkısı olduğunu düşünüyorum.					
17	Zekâ Oyunları dersinde öğrendiklerimin Fen Bilimleri dersinde ki başarıma katkısı olduğunu düşünüyorum.					
18	Zekâ Oyunları dersinde öğrendiğim bilgilerin LGS sınavındaki başarıma katkı yapacağını düşünüyorum.					
19	Zekâ Oyunları dersinin arkadaşlarımla iletişimime katkı sağladığını düşünüyorum.					
20	Zekâ Oyunları dersinin öğretmenlerimle iletişimime katkı sağladığını düşünüyorum.					
21	Zekâ Oyunları dersinin ailemle iletişimime katkı sağladığını düşünüyorum.					
22	Zekâ oyunları ile ilgili araştırmalar yapmak hoşuma gider.					
23	Zekâ Oyunları ile ilgili araştırma ödevleri almak istemem.					
24	Dersin işlenişi için materyaller yeterli düzeydedir.					
25	Dersin işlenişinde materyal kullanımı etkili olmaktadır.					

26	Zekâ Oyunları dersinde yapılan etkinlikler dersi eğlenceli hale getirmektedir.					
27	Zekâ Oyunları dersinde öğreneceğim oyunlar ile ilgili merak duyarım.					
28	Okulumuzda Zekâ Oyunları dersi için yeterli sayıda oyun vardır.					
29	Derste öğrendiğim zekâ oyunlarını ders dışında arkadaşlarımla oynarım.					
30	Derste öğrendiğim zekâ oyunlarını ders dışında ailemle oynarım.					
31	Zekâ oyunları ile ilgili düzenlenen turnuvalara katılmak isterim.					
32	Zekâ oyunları dersini zaman kaybı olarak görürüm.					
33	Zekâ oyunlarının hızlı düşünme becerime katkı sağladığını düşünüyorum.					
34	Zekâ oyunlarının karar verme becerime katkı sağladığını düşünüyorum.					

Ek 2. Akıl ve Zekâ Oyunlarına Yönelik Veli Tutum Ölçeği

Değerli Veliler,

Bu anket seçmeli Zekâ Oyunları dersine ilişkin görüş ve önerilerinizi almak amacıyla hazırlanmıştır. Anketteki maddeler, “Tamamen katılıyorum” seçeneğinden “Kesinlikle katılmıyorum” seçeneğine doğru 5 madde ile ölçeklendirilmiştir. Seçeneklerden size en uygun olanı cevaplamanız beklenmektedir. Anketteki hiçbir soruyu boş bırakmamanız önemlidir. Vermiş olduğunuz cevaplar bu bilimsel çalışma dışında hiçbir yerde kullanılmayacaktır. Katkılarınız için teşekkür ederim. Saygılarımla.

Kişisel Bilgiler

NOT: Kişisel bilgileriniz sadece çalışmanın sınıflandırılması aşamasında kullanılacaktır.

1. Cinsiyetiniz: (K) (E)

2. Öğrenim Durumunuz:

İlköğretim () Lise () Üniversite ()

SORU NO	Maddeler	Tamamen Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1	Zekâ Oyunları dersini seçmesi konusunda çocuğumu yönlendirdim.					
2	Zekâ Oyunları dersinin çocuğumun zihinsel gelişimine katkı sağlayacağını düşünüyorum.					

3	Zekâ Oyunları dersinin çocuğumun arkadaşlarıyla kaynaşması açısından faydalı olduğunu düşünüyorum.					
4	Çocuğumu Zekâ Oyunları dersinin önemi hakkında bilgilendirdim.					
5	Zekâ Oyunları dersi çocuğumun öğretmenleriyle iletişiminin gelişmesini sağlar.					
6	Zekâ Oyunları dersi çocuğumun ailesi ile iletişiminin gelişmesini sağlar.					
7	Zekâ Oyunları dersinin LGS sınavında ki başarısında çocuğuma katkı sağlayacağını düşünürüm.					
8	Zekâ Oyunları dersi sayesinde çocuğumun Matematik dersinde ki başarısının arttığını düşünüyorum.					
9	Zekâ Oyunları dersi sayesinde çocuğumun Türkçe dersinde ki başarısının arttığını düşünüyorum.					
10	Zekâ Oyunları dersi sayesinde çocuğumun Fen Bilimleri dersinde ki başarısının arttığını düşünüyorum.					
11	Zekâ Oyunları dersinin gündelik hayatta çocuğuma katkı sağlayacağını düşünüyorum.					
12	Çocuğumun zekâ oyunlarına karşı yetenekli olduğunu düşünüyorum.					
13	Çocuğumun zekâ oyunlarına karşı ilgili olduğunu düşünüyorum.					
14	Zekâ Oyunları dersinin çocuğum için zaman kaybı olduğunu düşünüyorum.					
15	Zekâ oyunları ile ilgili araştırmalar yapması için çocuğumu yönlendiririm.					
16	Çocuğuma Zekâ oyunları ile ilgili materyal sağlarım.					
17	Zekâ oyunları dersinin tüm sınıf düzeylerinde olması gerektiğini düşünüyorum.					
18	Ailecek bir zekâ oyunu oynamak en sevdiğimiz aktivitelerdendir.					

Ek 3. Öğretmen Görüşme Formu

Değerli Meslektaşım,

Bu görüşme formu, Zekâ Oyunları Dersi'ne yönelik öğretmen görüşlerinin belirlenmesi amacıyla hazırlanmıştır. Araştırmada görüşleriniz büyük önem taşımaktadır.

Araştırma sonuçları, yüksek lisans tez çalışmam için kullanılacaktır. Görüşme sorularını cevaplarken gösterdiğiniz içtenlik ve yardım için şimdiden teşekkür ederim.

Mehmet ÇALIŞKAN

Yüksek Lisans Öğrencisi

1. Hangi sınıf düzeyinde Zekâ Oyunları dersine giriyorsunuz?
2. Sizce öğrencileriniz neden Zekâ Oyunları dersini seçmelidir?
3. Sizce öğrencilerin Zekâ Oyunları dersini seçme nedenleri nelerdir?
4. Dersin işlenişi ile ilgili karşılaştığınız sorunlar nelerdir?
5. Zekâ Oyunları dersi kazanımları öğrencilerin ihtiyaçlarına ve seviyesine uygun mudur? Neden?
6. Sizce programa eklenmesi gereken veya çıkarılması gereken beceriler var mıdır?
7. Sizce programa eklenmesi gereken veya çıkarılması gereken değerlendirme etkinlikleri var mıdır?

8. Değerlendirme etkinliklerini uygularken yaşadığınız sorunlar nelerdir?

9. Zekâ Oyunları dersinin uygulamasına yönelik önerileriniz nelerdir?



Ek 4. Araştırma İzin Belgesi



T.C.
KAYSERİ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-94025929-605.02-19038920
Konu : Mehmet ÇALIŞKAN'ın Araştırma İzni

11.01.2021

MÜDÜRLÜK MAKAMINA

İlgi: Bakanlığımız Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 21/01/2020 tarih ve 1563890 sayılı (2020/2 Genelge) emirleri.

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Mehmet ÇALIŞKAN'ın "Zekâ Oyunları ve Öğrencilerin, Öğretmen ve Velilerin Zekâ Oyunları Dersine Yönelik Görüşleri" konulu "Anket Çalışması" yapma talebi ile ilgili, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesinin 08/12/2020 tarih ve E.284760 sayılı yazısı ve ekleri ilişikte sunulmaktadır.

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Mehmet ÇALIŞKAN'ın "Zekâ Oyunları ve Öğrencilerin, Öğretmen ve Velilerin Zekâ Oyunları Dersine Yönelik Görüşleri" konulu "Anket Çalışması"nın yapılmasında sakınca olmadığı yönünde, Anket Değerlendirme Komisyonu tarafından görüş bildirilmiştir. Çalışma evrakları (her sayfası mühürlü olarak) ilişikte sunulmakta olup, COVID-19 salgını nedeniyle maske, mesafe ve hijyen kurallarına dikkat edilerek 2020-2021 eğitim-öğretim yılı sonuna kadar eğitim faaliyetlerini aksatmadan okul müdürlüğünün gözetiminde ve uygun göreceği zaman diliminde Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Mehmet ÇALIŞKAN tarafından gönüllülük esasına göre, Müdürlüğümüze bağlı okullarda görev yapan öğretmenlere, veli izinleri alınması kaydıyla öğrenim gören öğrencilere ve öğrenci velilerine yönelik Anket Çalışmasının yapılması Müdürlüğümüzce uygun mütalaa edilmektedir.

Makamınızca da uygun görüldüğü takdirde Olur'larınıza arz ederim.

Tarık TÜFEKÇİ
İl Millî Eğitim Müdür Yardımcısı

OLUR
11.01.2021

Bilal Yılmaz ÇANDIROĞLU
İl Millî Eğitim Müdürü

EK: Yazı ve Ekleri (22 Sayfa)

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : Gültepe Mahallesi Talas Bulvarı No:1/B Melikgazi / KAYSERİ

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Telefon No : 0 (352) 330 11 25

Bilgi için: C.BOYRAZ

E-Posta: arge38@meb.gov.tr

Unvan : Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni

Keşif Adresi : meb@hs01.kep.tr

İnternet Adresi: arge38@meb.gov.tr Faks:3523209503

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden **f678-da81-3cc3-bf57-5a76** kodu ile teyit edilebilir.



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı, Soyadı : Mehmet ÇALIŞKAN

Eğitim Durumu

Lisans : Kayseri Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sınıf

Öğretmenliği

Yüksek Lisans : KAEÜ, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Sınıf Eğitimi

Mesleki Deneyim

Tekden Koleji, Kayseri 2018-(Halen devam ediyor)

Yayınlar :

Şahin, A. ve Çalışkan, M. (2021). Sınıf Öğretmeni Adaylarının İlk Okuma Yazma Öğretimi Dersine İlişkin Tutumları. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*. 7(1)-112-122.

Şahin, A. ve Çalışkan, M. (2022). Akıl ve Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutum Ölçeği: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması. *International Primary Education Research Journal*. 6(2): 105-118

