

02. Akıl ve zekâ oyun uygulamaları: Sınıf öğretmenlerinin görüş ve önerilerinin incelenmesi

Eda Can KEL¹

Bekir KUL²

Sezgin KEL³

APA: Kel, E. C. & Kul, B. & Kel, S. (2023). Akıl ve zekâ oyun uygulamaları: Sınıf öğretmenlerinin görüş ve önerilerinin incelenmesi. *Rumeli Eğitim Araştırmaları Dergisi*, (3), 23-48. DOI: 10.5281/zenodo.8217333

Öz

Bu araştırmanın amacı Millî Eğitim Bakanlığına bağlı ilkokullarda görev yapan, zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin akıl ve zekâ oyunları faaliyetlerinde karşılaşılan sorunları ve bunlara yönelik çözüm önerilerini belirlemektir. 2021-2022 Eğitim öğretim yılında gerçekleştirilen araştırmanın çalışma grubunu Isparta ilinde görev yapan zekâ oyunları eğitimi almış ve sınıflarında aktif olarak akıl ve zekâ oyunu faaliyetleri yürüten farklı okullardaki 21 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden derinlemesine görüşme ve içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zeka oyunları uygulamalarında karşılaştıkları sorunları fiziki yetersizlik, materyal sorunu, öğretim programındaki eksiklik, veli-öğrenci-okul yönetimi tutumu şeklinde birbiri ile ilişkilendirilerek kodlanmıştır. Araştırma sonuçlarının akıl ve zekâ oyunlarının geliştirilmesine katkı sağlaması ve bu alanda faaliyet yürüten sınıf öğretmenlerine yol gösterici olması beklenmektedir.

Anahtar kelimeler: Akıl-zekâ oyunları, eğitim materyali, öğretim programları

Mind and intelligence game practices: Examining the opinions and suggestions of class teachers

Abstract

The aim of this research is to determine the problems faced by class teachers who have received mind and intelligence games training and their individual solution suggestions for them. The study group of the research, which was carried out in the 2021-2022 academic year, consists of 21 class teachers from different schools who have received mind and intelligence games training in the province of Isparta and actively carry out mind and intelligence game practices in their classrooms. In-depth interview and content analysis method were used in the research. As a result of this research, the problems faced by the classroom teachers in the practice of mind and intelligence games were coded as physical inadequacy, material problem, deficiency in the curriculum, and parent-student-school

¹ Sınıf Öğretmeni, Isparta Şehit Ali Yılmaz Borsa İstanbul İlkokulu (Isparta, Türkiye), edacankel@gmail.com, ORCID ID: 0009-0009-9281-3896 [Araştırma makalesi, Makale kayıt tarihi: 04.04.2023-kabul tarihi: 02.06.2023; DOI: 10.5281/zenodo.8217333]

² Millî Eğitim Uzman, MEB Ortaöğretim Genel Müdürlüğü (Ankara, Türkiye), bekirkul@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-6687-717X

³ Okul Müdürü, Şehit Mehmet Ünal İlkokulu (Isparta, Türkiye), sezginkelsezgin@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-0721-7208

management attitude. It is expected that the results of the research will contribute to the development of mind and intelligence games and will guide the class teachers working in this field.

Keywords: Mind and intelligence games, educational material, curricula

1. Giriş

Günümüz dünyasının eğitim sistemi, gelişen teknolojik ve bilimsel gelişmeler doğrultusunda sürekli kendini güncellemektedir. Bu bağlamda eğitim sisteminin gelişen dünyaya uyum sağlaması ve küresel koşullarda rekabet edecek düzeye ulaşması için insan kaynağını buna uygun bir şekilde yetiştirmesi gerekmektedir. Bu amacına ulaşabilmesi için yetişen nesli bilişsel, duygusal ve sosyal yönden modern eğitim yaklaşımları ışığında geliştirmesi gerekmektedir. Yeni dünya öğrencilerin düşünen, muhakeme edebilen, üreten, sorgulayabilen, problemler karşısında alternatifli senaryolar ortaya koyan, yeniliğe ve gelişime açık olan bireyler olmasını beklemektedir. Ülkemizde yapılandırmacı eğitim modeline geçilmesiyle beraber okullarda eğitim öğretim sürecinde öğrencilerin problem çözme becerisi, mantıksal düşünme, görsel ve sosyal zekâ becerilerinin gelişimi gibi üst düzey bilişsel yeterliliklerin geliştirilmesi sürecinde farklı öğretim teknik ve yaklaşımlardan yararlanıldığı görülmektedir. Bu alternatif modellerinden biri de makro açıdan oyunlar, mikro açıdan da hiç şüphesiz ki akıl ve zekâ oyunlarıdır (Adalar ve Yüksel, 2017). Bu sebeplerden dolayı Milli Eğitim Bakanlığı 2023 Vizyon Belgesinin de katkısıyla eğitim sistemimizde erken çocukluk döneminden başlayarak akıl ve zekâ oyunlarının etkisi gün geçtikçe daha da belirginleşmiştir.

Problem çözme ve yaratıcı düşünmenin giderek hâkim olduğu yeni dünya sisteminde; akıl ve zekâ oyunlarının etkisiyle öğrencilerde oluşturulması hedeflenen zihinsel, duygusal ve sosyal becerilerin oluşumu hızlanmakta, akıl yürütme, mantıksal düşünme kapasitesi artmakta, analitik, yansıtıcı ve inovatif düşünme yeterlilikleri maksimum düzeyde gelişmektedir (Ott ve Pozzi, 2012; Bottino, Ott ve Tavella, 2013). Akıl ve zekâ oyunları örneğin; akıl yürütme ve işlem oyunları ile öğrencilerin mantıksal ve işlem becerileri, strateji oyunları ile dikkat, odaklanma, farklı bakış açısı, üretken düşünme süreçlerini geliştirmek daha kolay olacaktır. Ayrıca bu oyunlar, öğrencilerin olağan hayatında karşı karşıya kaldığı sorunları çözümleyebilme becerisi de kazandırmaktadır. (Muller ve Pearlmutter, 1985). Tüm bu zihinsel yeterliliklerini gelişimine katkı sunmanın yanı sıra vaktini etkili, anlamlı kullanması ile eğlenceli zaman geçirebilme alışkanlığını sürdürülebilir şekilde kazanmasına katkı sağlar.

Millî Eğitim Bakanlığı 2013-2014 Eğitim Öğretim yılından itibaren öğrencilerin bilişsel düşünme süreçlerine katkı sağlamak ve üst düzey zihinsel yeterliliklerinin geliştirilmesi doğrultusunda ortaokul kademesinde 5. 6. 7. 8. Sınıflarda Seçmeli Zekâ Oyunları Dersini müfredata eklemiştir. Ayrıca Halk Eğitim Merkezi Müdürlükleri aracılığı ile Zeka Oyunları Hizmetiçi Eğitim Faaliyetlerini başarı ile tamamlayan öğretmenler Okul Öncesi, İlkokul, Ortaokul ve Lise Kademelerinde “Geleneksel Oyunlar ve Zekâ Oyunları” alanında; “Akıl ve Zeka Oyunları Giriş seviyesi”, “Akıl ve Zeka Oyunları Orta Seviye” “Akıl ve Zeka Oyunları İleri Seviye”, “Zeka Oyunları Okul Öncesi” kursu açılmaktadır. Yükseköğretim kurumlarında ise Zekâ Oyunları dersi ve bu derse ilişkin 2013 yılında MEB tarafından Ortaokullarda ve İmam Hatip Ortaokullarında Seçmeli Ders öğretim programını tanıtmak ve bu dersin kapsamında bulunan Akıl ve zekâ oyunlarının öğretimi konusunda öğretmen adaylarını daha donanımlı hale getirmek amacıyla lisans düzeyinde eğitim fakültelerinde seçmeli ders olarak öğretim programları kapsamına alınmaktadır.

1.1 Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırmanın amacı Millî Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Kurumlarına bağlı Isparta ilinde ilkokullarda görev yapan, zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin akıl ve zekâ oyunları faaliyetlerinde karşılaşılan sorunları ve bunlara yönelik çözüm önerilerini belirlemektir. Ulusal literatürde konuyla ilgili çok az çalışma yapıldığı için bu çalışma ilgili literatüre önemli bir katkı sağlayacaktır. Ayrıca araştırma sonuçlarının akıl ve zekâ oyunlarının geliştirilmesine katkı sağlaması ve bu alanda faaliyet yürüten sınıf öğretmenlerine yol gösterici olması beklenmektedir.

1.2 Araştırma Problemi

Zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin Akıl ve zekâ oyunları faaliyetlerinde karşılaşılan sorunlara yönelik görüşleri nelerdir?

1.3 Alt problemler

-Sınıf öğretmenleri derslerinde akıl ve zekâ oyunlarının okul fiziki şartlarından kaynaklı problemlerle ilgili görüşleri nelerdir?

-Sınıf öğretmenlerinin derslerinde akıl ve zekâ oyunlarının uygulamasında materyal erişimi durumlarına ilişkin görüşleri nelerdir?

-Sınıf öğretmenlerinin akıl ve zekâ oyunlarının öğretim programlarına ilişkin görüşleri nelerdir?

1.4 Sayıtlar

-Sınıf öğretmenlerinin akıl ve zekâ oyunları faaliyetlerinde karşılaştıkları sorunlar ve bunlara yönelik çözüm önerileriyle ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formunun hazırlanması aşamasında başvurulmuş uzman görüşleri yeterlidir.

-Katılımcılar hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formunda belirtilen görüşme sorularını samimi ve doğru bir şekilde yanıtlamışlardır.

-Görüşme formu, katılımcıların akıl ve zekâ oyunları faaliyetlerinde karşılaştıkları sorunlar ve bunlara yönelik çözüm önerileriyle ilgili görüşlerini ortaya çıkarmakta yeterlidir.

1.5 Sınırlılıklar

- Bu araştırma, 2021-2022 eğitim ve öğretim yılında Isparta ilinde görev yapan, zekâ oyunları eğitimi almış ve aktif olarak sınıflarında akıl ve zekâ oyunu faaliyetlerinde bulunan sınıf öğretmenleriyle gerçekleştirilecektir.

-Araştırma Isparta ilinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı devlet okullarında görev yapan, akıl ve zekâ oyunları faaliyetlerinde bulunan Sınıf öğretmenleriyle sınırlıdır.

-Araştırmanın konusu Sınıf Öğretmenlerinin Akıl ve Zekâ Oyunları Faaliyetlerinde Karşılaştıkları Sorunlar ve Bunların Giderilmesine Yönelik Çözüm Önerilerinin İncelenmesiyle sınırlı tutulmuştur.

2. Araştırmanın Kuramsal Temeli ve İlgili Araştırmalar

21. Yüzyıl eğitim felsefesi sürekli yenilenen dünyanın eğitim sisteminin yapı taşını oluşturmaktadır. Muhakeme, analitik ve üretken düşünme boyutlarının üzerinde konuşulmaya başlandığı, üzerinde durulduğu ve değerlendirmelerinin tüm boyutlarıyla ele alındığı post modern eğitim yaklaşımlarının doğmasına gece olan bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bakış açıları doğrultusunda eğitim sistemi de öğrencilere kazandırılması gereken hedef, tema ve davranışlarda da değişikliklere gidilmesini zorunlu kılmıştır. Geleneksel öğretim yöntemlerine son verildiği, dünya ile makro ölçekte rekabet edebilen, lider yetiştiren, akıl yürüterek tasarım ve yazılım oluşturma kabiliyetine sahip olan, potansiyellerinin farkında olup, eksik yönlerini geliştiren, soyut ve üç boyutlu düşünebilen, toplumun ihtiyacı olan alanlara yönelik uygulamalar ve yenilikçi çalışmalar yapan, analiz, sentez ve değerlendirme gibi üst düzey bilişsel kapasite düşünme süreçlerine sahip bireyler yetirilmesinde rol oynayan post modern öğretim yaklaşımlarına geçilmiştir. Literatürde yapılan birçok araştırma da bilişsel becerilerin öğrencilerde birtakım uygulamalarla geliştirilebilir gerçeğini göstermektedir. Bu nedenle kendi ülkesinin eğitim felsefesi belirleyen program geliştirme uzmanları öğretim programının kavramsal ve kuramsal boyutlarını bilimsel akademik veriler doğrultusunda gerçekleştirmektedir. (Ellis ve Hunt, 1993; Lester, 1994; Verschaffel, Corte ve diğerleri, 1999; NCTM, 2000).

Eğitim sistemimizin temel girdisi olan öğrencilerimiz akıl ve zekâ oyunları uygulamaları ile işlem becerisi, matematik dersine karşı olum tutum geliştirme, görsel-uzamsal zekasının gelişimi, hızlı karar verme, olasılıkları ve kombinasyonları göz önünde bulundurarak mantıksal hamleler yapma, stratejik düşünme kapasitelerinin gelişiminde yadsınamayacak derece rol oynamaktadır.

Akl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin akademik, zihinsel ve sosyal gelişimine yönelik birçok araştırma yapılmıştır. Akıl ve Zekâ Oyunları öğrenciler üzerinde sadece zekâ gelişimini arttırmaya yönelik değil, öğrencinin düşünmeyi öğrenmesini de sağlamaktadır. Amerika'da Berkeley Üniversitesinde 2011 yılında Dr. Silva Bunge ve ekip arkadaşlarının yaptığı çalışmada ilkökul 2.,3. Ve 4. Sınıf öğrencileri haftanın iki günü derslerden sonra 1 saat 15 dk. Çeşitli strateji ve kutu oyunlarının öğretimini yapıp oynatmışlardır. 8 haftada 20 saat süren bu uygulama sonucunda öğrencilere zekâ testi uygulanmış ve öğrencilerde 13 puanlık zekâ IQ puanında anlamlı bir artış olduğu, aynı zamanda mantıksal düşünme becerisinin de %32 daha arttığı sonucu ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla akıl ve zekâ oyunları öğrencilerin işlem becerisi ve hızı, mantıksal ve stratejik düşünme yeterliliklerinin geliştirdiği ve arttırdığı bilimsel olarak ta ortaya konulmuştur. Akıl ve Zekâ oyunları erken çocukluk döneminden itibaren bireyin görsel algı ve zekâsının gelişimde önem arz etmektedir. Yapılan araştırmalarda bireylerde dört yaşına kadar görsel algının %50 si, altı yaşına kadar bireylerde görsel algının %80'i oluşmaktadır. Beynin ise %60 ı da görsel algı ile çalıştığından akıl ve zekâ oyunlarının bireyin bilişsel beceri gelişimine katkı sunduğu bilimsel verilerle ortaya çıkmaktadır. Ayrıca zekâ oyunları bireylerin dikkatini çektiği dolayısı ile odaklanma becerisinin artmasıyla eğitim öğretim sürecinin eğlenceli ve öğrenilen bilgilerin kalıcı olması noktasında da fayda sağlar. Öte yandan bireylerin zamanını etkin bir şekilde geçirmelerini sağladığı için günümüzün en büyük sorunlarından biri olan teknoloji bağımlılığının asgari düzeye inmesini de sağlar.

Öğrenciler, akıl ve zekâ oyunları ile ilgilendikçe ve etkileşimde bulundukça kendilerine olan özgüvenleri artar. Böylelikle bilişsel yeterliliklerini, kapasitelerini, bilgilerini uygulama fırsatı bularak, kendilerinin ve yapabileceklerinin farkına varır. Oyuncular akıl ve zekâ oyunları yoluyla zayıf yönlerinin farkına vararak geliştirmeye açık yönlerinin neler olabileceği konusunda düşünmeye başlarlar. Zekâ oyunlarının; öğrencinin iç motivasyonunu artırma (Rosas ve diğerleri, 2003), dikkat ve odaklanma sürecini artırma (Garris, Ahlers, Driskell, 2002), öğrenmeye yönelik güdülenmeyi sağlama (Lou,

Abrami, D'Apollonia, 2001) gibi davranışa yönelik faydalarından bahsedilebilir. Bu kazanımlar çerçevesinde öğretim sürecinin öznesi olan öğrencilerimizin derslerde dikkat ve motivasyon süresinin gelişimi ile akademik başarısının artmasında lokomotif olacaktır.

Akıl ve zekâ oyunları uygulamalarının bir başka önemi ise öğrenene her zaman daha disiplinli ve etkin bir çalışma ortamı sunmaktadır. Öğrenci çeşitli oyunlarla kendisini tanır ve uygulama sürecinde ve sonucunda grup içerisinde kendisini değerlendirmeyi de öğrenir. Her oyunda potansiyelinin farkına vararak yetenekleri keşfeder ve geliştirir. Özdenetimini ve otokontrolünü sağlamayı öğrenir. Christine Gorss Loh, Parenting Without Borders adlı kitabında (Sınırlar olmadan ebeveynlik) çocukların sorumluluklarının farkında olması ile özgüveninin oluşması için geliştirici etkinlikler ve çalışmaların yapılması gerekliliğinde söz etmiştir. Bunun yanı sıra, bu kitapta akıl ve zeka oyunları uygulamalarının çok sık bir şekilde oynandığı Japonya'da; ebeveynlerin akıl oyunlarına ilgilerinin olduğu ve çocuklarına erken çocukluk döneminden itibaren bu oyunları öğrettiği, yapmadığı durumlarda veya akranlarıyla birbirlerini değerlendirdiği süreçte onları sürekli daha iyisini başarabilecekleri hususunda motive ettiğinden söz edilmiştir. Bundan dolayı Japonların imza attıkları başarılı çalışmalarının ve projelerin rastlantı olmadığı görülmektedir. Bu nedenle iş hayatında kaliteli çalışan, üreten ve daha özgün düşünen bir toplum yetiştirmeyi hedeflemektedirler. Bu ve benzeri nedenlerden dolayı, öğrencilerin sürekli üretmeye teşvik edilmesi önem arz etmektedir. Akıl ve zekâ oyunları uygulamaları bu bağlamda olumlu sonuçların alınması için sıkça kullanılan metotlardan biri olarak ön plana çıkmaktadır.

Yapılan araştırmalara bakıldığında akıl ve zekâ oyunlarının birçok tanımı yapılmıştır. Aşağıda bu tanımlardan bazıları verilmiştir.

Akıl ve Zekâ Oyunları; gelişen dünyanın gereksinim duyduğu nitelikli insan kaynağının ortaya çıkmasına katkı sunarak sözel, hafıza, geometrik-mekanik, akıl yürütme oyun uygulamaları ile bireylerde spesifik taktik ve stratejiler oluşturmaya, bireylerin karar verme, özdenetim, iç motivasyon, dayanıklılık, beklenti, övgü, erdem, kelime hazinesi ile sosyal becerilerinin gelişimine katkı sunan oyunlaştırılmış eğitim uygulamalarıdır (MEB, 2013)

Akıl ve Zekâ oyunları uygulamaları bireylerde özgüven ve özdenetim becerisi, hızlı düşünme becerisi, ipuçlarından faydalanılarak yeni öğrenmeler sağlayan, soyut düşünme yeteneği, hafıza. Dikkat, el göz koordinasyonu, geometrik algı, mantıksal, yansıtıcı ve inovatif düşünme gibi birçok üst düzey bilişsel süreçleri ve yeteneklerin oyun tabanlı öğrenme yaklaşımı ile ortaya çıkarılmasıdır. (Demirel ve Yılmaz, 2016).

Bilişsel düşünme becerilerinin gelişiminde bir araç olarak kullanılan "Zekâ oyunları, bireylerin mevcut potansiyellerini keşfetmesi, iç motivasyon, hızlı ve isabetli karar verme, dayanıklılık, kelime hazinesi, sosyal ve duygusal zeka, karşılaştıkları problem karşısında alternatif çözüm yolları geliştirebilmesi ve en önemlisi de öğrenme yaşantıları sürecinde kendilerini sürekli yenileyebilmeleri için sunulan faaliyetler dizisi olarak tanımlanabilir. Bu açıdan zekâ oyunları öğrenenin salt matematik alanındaki öğrenmeleri değil, işlem ve strateji kapasitelerini geliştirecek oyunlar yoluyla akıl yürütme, mantıksal düşünme, sözel ve görsel algı, üst bilişsel düşünme, inovatif düşünme, kendine has strateji geliştirme, fikir üretme, şekil oluşturma gibi eleştirel ve üretken düşünme süreçlerini de geliştirecek oyunları kapsamaktadır" (Devecioğlu ve Karadağ, 2014)

Akıl ve zekâ oyunları uygulamaları ile öğrencilerin mevcut zihinsel yeterliliklerin farkına varması ve geliştirmesi, günlük yaşantısında karşı karşıya kaldığı problemler durumları karşısında yaratıcı ve özgün

fikirler geliştirmesi, muhakeme yeterliliğinin artması ile sistematik bir bilişsel dūřünce sistemi geliştirmesi, akıl ve zekâ oyunları uygulamaları çalışmaları ile akıl yürütme, problem çözme ve fikir üretmede ortak bir amaç doğrultusunda işbirliğı içerisinde takım çalışması gerçekteştirmesi ile günlük yaşamda karşılaştığı problemler karşısında özgün, farklı, alternatifli çözüm senaryoları oluşturması amaçlanmaktadır.(MEB, 2013).

Millî Eğitim Bakanlığı 2013 yılında Ortaokullar ve İmam Hatip Ortaokul öğrencilerinin bilişsel gelişimine katkı sunmak amacıyla uygulama koyduğı Seçmeli Zekâ Oyunları Öğretim Programında akıl ve zekâ oyunlarını 6 kategoride sınıflandırmıştır.

-Akıl Yürütme ve İşlem Oyunları tek kişi olarak oynanan, bilinmeyenden mantıksal akıl yürütülerek verilen oyun diyagramının sonuca ulaşılan, bireylerin işlem ve matematiksel becerisini geliştiren oyunlardır. Örneğın; Kare Karalamaca, Futoshiki, Yıldız Savaşları, ABC Bağlama, Sihirli Piramit, Çit, Amiral Battı gibi oyunlar Akıl Yürütme ve İşlem Oyunları kategorisinde yer almaktadır.

-Sözel Oyunlar, bir ya da daha fazla kişi ile oynanabilen, bireylerin sözcük kapasitesini, hayal gücünü ve yaratıcı yazma becerisini geliştiren oyunlardır. Sözcük Avı, Sözcük oluşturma, Anagramlar, story cubes kelime türetme, sözcük gruplama Sözel Oyunlar kategorisinde yer almaktadır.

-Geometrik ve Mekanik Oyunlar; bireysel ya da takım oyunu olarak oynanabilen, bireylerde el-göz koordinasyonu, görsel-uzamsal zekasını, dikkat, kontrasyon ve geometrik dūřünme kapasitesini geliştiren oyunlardır. Q-Bitz, Becerikli yapılar, eculbro, pentamino ve katamino Geometrik ve Mekanik Oyunlar kategorisinde yer almaktadır.

-Hafıza Oyunları, bireylerin bilişsel bellek vasıtası ile bir ya da daha fazla kişi ile oynanabilen oyunlardır. Sayı Hatırlama, Resim Hatırlama, eř ve yön bulma oyunları Hafıza Oyunları kategorisinde yer almaktadır.

-Strateji Oyunları; genellikle iki veya daha fazla kişi tarafından oynatılan, dikkat, odaklanma süreçlerinin etkin olduğı rakibin hamlelerini gözlemleyerek, olası hamleleri yapma yetisi kazandıran, ulaşılmak istenilen hedefe özgün stratejiler kullanılarak sonuçlandırılan oyunlardır. Pentago, Koridor, Abalone, Nim, Hex, Skippty, Trangle game, Numbers ve benzeri oyunlar “Strateji Oyunları” kategorisinde yer almaktadır.

-Zekâ Soruları; sonucunun çok belli olmadığı, sorunun içinde verdiğı ipucu desteğı ile nihai neticelere ulaşılabilen oyunlardır. Bu kategoride Örüntü, Kibrit çöpleri ile eşitlik sağılama, Kurt, kuzu gibi oyunlar yer almaktadır.

2013 yılında Millî Eğitim Bakanlığı Ortaokullarda öğrencilerin akıl yürütme, mantıksal dūřünme, görsel algı, yaratıcı dūřünme, sözel zekâ, öğrenmeyi öğrenme, stratejik dūřünme boyutları yeterliliklerinin arttırılması amacıyla “Seçmeli Zeka Oyunları Öğretim” programını uygulama koymuştur. Basamaklı öğretim yaklaşımına uygun, öğrencilerin bilişsel ve gelişimsel özelliklerine göre kolaydan zora, basitten karmaşışa ilkelerinde hareketle çeşitli kategorilerde başlangıç, orta ve ileri düzey zorluk derecelerinde alternatifli seğıenekler sunan eğitim materyalleridir

3. Yöntem

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden derinlemesine görüşme ve içerik analizi yöntemleri kullanılmıştır

3.1 Araştırmanın Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu Isparta ilinde görev yapan zekâ oyunları eğitimi almış ve sınıflarında aktif olarak akıl ve zekâ oyunu faaliyetleri yürüten farklı okullardaki 21 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır.

Tablo 1: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Özellik	Kategori	N
Cinsiyet	Kadın	12
	Erkek	9
	0-5 yıl	0
Mesleki çalışma yılı	6-10 yıl	2
	11-15 yıl	8
	16-20 yıl	6
	21 yıl ve üstü	5
	21-30	0
Yaş	31-35	4
	36-40	9
	41-45	3
	46 ve üstü	5

Tablo 1’de çalışmaya katılan sınıf öğretmenlerinin %43 ü erkek ve %57 si kadınlardan oluşmaktadır. Katılımcı sınıf öğretmenlerinin yaş dağılımına bakıldığında 21-30 yaş arası 0, 31-35 yaş arası 4, 36-40 yaş arası 9, 41-45 yaş arası 3, 46 ve üstü yaş arası 5 kişi olarak karşımıza çıkmaktadır. Mesleklerindeki kıdemler incelendiğinde; 5 yıl ve daha az olan 0 öğretmen, 6-10 yıl arası 2, 11-15 yılları arasında 8 öğretmen, 16-20 yıl seçeneklerini belirten 6 öğretmen, 21 yıl ve üzerinde öğretmenlik görevi yapan öğretmen sayısı 5 olarak ortaya çıkmaktadır.

3.2 Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama aracı olarak 9 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış bir görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu alan uzmanlarının, araştırmacı ve akademisyenlerin danışmanlığında hazırlanmıştır.

3.3 Veri Toplama Süreci

Veri toplama sürecinde, yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır.

3.4 Verilerin Analizi

Verilerin analizinde yarı yapılandırılmış görüşme formunda belirtilen sorular akıl ve zeka uygulamaları eğitimi ile ilgilenen 21 sınıf öğretmenine yöneltilmiştir. Bu çalışmada ortaya çıkan bulgular içerik analizi tekniği aracılığı ile katılımcılara yöneltilen sorulara verdikleri cevaplardan yola çıkarak oluşan kodlardan, birbirine benzeyen bulgular belirlenerek tema ve alt temalar oluşturulmaya çalışılmıştır. Diğer yandan çalışma kapsamında tema, alt tema ve kodların daha anlaşılır olabilmesi için , katılımcıların görüşleri olduğu gibi değiştirilmeden ve isimleri kullanılmadan K1, K2, K3gibi örnekler kodlanarak verilmiştir. Değerlendirme sırasında katılımcıların görüşleri kodlar, alt temalar ve temalar şeklinde derinlemesine incelenmiştir,

3.5 Görüşme Soruları

-Akıl ve zekâ oyunları uygulamalarında karşılaştığınız genel sorunlar nelerdir? Lütfen maddeler halinde sıralayınız.

-Akıl ve zekâ oyunları uygulamalarında materyal sorunu yaşıyor musunuz? Geliştirmeye yönelik/Çözüm önerileriniz nelerdir?

-Akıl ve zekâ oyunları uygulamaları için okulunuzun fiziki açıdan yeterli olduğunuz düşünüyor musunuz? Bu anlamda sorun yaşıyor musunuz? Geliştirmeye yönelik/Çözüm önerileriniz nelerdir?

-Akıl ve zekâ uygulamalarına öğrencilerin yaklaşımı nasıl? Geliştirmeye yönelik önerileriniz nelerdir?

-Akıl ve zekâ oyunları uygulamalarında ailelerin yaklaşımı nasıl? Geliştirmeye yönelik önerileriniz nelerdir?

-Akıl ve zekâ oyunları uygulamalarında okul yönetiminin yaklaşımı nasıl? Geliştirmeye yönelik önerileriniz nelerdir?

-Akıl ve zekâ oyunları uygulamalarında diğer öğretmenlerin yaklaşımı nasıl? Geliştirmeye yönelik önerileriniz nelerdir?

-Akıl ve zekâ uygulamalarında öğretim programıyla ilgili sorun yaşıyor musunuz? Geliştirmeye yönelik/Çözüm önerileriniz nelerdir?

-Akıl ve zekâ uygulamalarıyla ilgili olarak eklemek istediniz başka konular var mı?

5. Bulgular ve Yorumlar

Veri toplama aracı ile elde edilen veriler bu bölümde sunulmuştur.

Tablo 2: Karşılaşılan Genel Sorunlar

TEMA	ALT TEMA	KOD	FREKANS
Fiziki Ortamdan Kaynaklı Sorunlar	Okul Ortamı	Uygulama yapılacak alan yok	K1, K3,K5,K7 , K13,K18,
		Zeka Oyunları atölyesinin yok	K4,K6

Adres
Rumeli Eğitim Araştırmaları Dergisi
İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Bölümü, Türkçe Eğitimi ABD
Cevizli, Kartal - İSTANBUL / TÜRKİYE 34865
e-posta: rumelieducation@yandex.com
tel: +90 505 7958124, +90 216 773 0 616

Address
Rumeli Journal of Education Studies
İstanbul Medeniyet University, Faculty of Education Sciences, Dep. of Turkish and Social Sciences Education, Turkish Education Program
Cevizli, Kartal - İSTANBUL / TÜRKİYE 34865
e-mail: rumelieducation@yandex.com
phone: +90 505 7958124, +90 216 773 0 616

Materyal Kaynaklı Sorunlar	Sınıf Ortamı	Öğrenci sayısının fazla ve ortamın gürültülü olması	K5,K8, K10,K16
	Eksik Parça Temini	Eksilen ya da kırılan küçük parçaların telafisini yapamıyorum.	K1,K3, K6,K9, K12, K13,K16,K17
	Materyal Maliyeti	Oyunların maliyeti yüksek ve yeterli kaynağın olmaması	K1, K3,K5, K7,K8,K10, K12, K20, K21
	Oyunlara Ulaşılabilirlik	Yeterli sayıda oyuna ulaşamıyoruz.	K1,K3,K4,K5,K6,K8.K9.K10,K12,K13,K15,K17, K20,K21
Öğrenci Tutumları	Dikkat Süreleri	Öğrencilerin dikkat sürelerinin kısa olması sıkılmaları	K2, K8,K20,K21
	Olumsuz Tutum	Önyargılı yaklaşılması	K4,K7,K11
	(Önyargı)	Yenilme korkusu	K12
	Kaygı Düzeyi		
Paydaş Tutumları	Meslektaş ve idareci tutumları	Meslektaş ve idarecilerin ilgisizliği	K4, K6, K13
	Veli tutumları	Velilerin yanlış algısı ve bilgi sahibi olmayışı	K6,K9,K13
	Eğitmenlerin tutumu	Eğitmenlerin bilgi paylaşımı noktasında bireysel davranışları	K16, K2
Öğretim Programı Olmaması Sorunu	Ders olarak okutulmaması	Müfredatta yer olmaması	K8, K13, K17,
	Zaman Problemi	Zamanın dar oluşu	K5, K7, K11,K15,K17

Tablo-2 ‘ de Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zeka uygulamalarını uygularken karşılaştıkları uygulama yapılacak alanın olmaması, ayrı zeka oyunları atölyesinin bulunmaması, öğrenci sayılarının fazla ve ortamın fazla gürültülü olması şeklindeki kodlar fiziki ortamdan kaynaklı sorunlar temasında ortaya çıkmıştır. Örneğin K1, K7 ve K10 şunları söylemiştir.

“Uygulama yapılacak alanın olmayışı.” (K1)

“Okulumuzda mevcut bir zekâ oyunları atölyesi olmaması.” (K7)

“Öğrencilerin oyunu sınıfta gürültü yaparak oynamaları” (K10)

Tablo-2 ‘ de Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ uygulamalarını uygularken karşılaştıkları eksilen ya da kırılan küçük parçaların telafisinin yapılamaması, oyunların

maliyetinin yüksek ve yeterli kaynağın olamaması, yeterli sayıda oyuna ulaşamama şeklindeki kodlar materyal kaynaklı sorunlar temasında ortaya çıkmıştır. Örneğin K9,K17 ve K20 şunları söylemiştir.

“Materyal eksiklikleri. Maddi yetersizlikler. Bazı öğrencilerde yenilme korkusu”(K9)

“Yeterli sayıda oyuna ulaşamıyoruz. Oyunlar pahalı. Ayrıca zaman kısıtlı oluyor. Zekâ ve akıl oyunları dersi olması gerekir.”(K17)

“Maliyetleri yüksek olduğu için her oyunu öğrencilerimizle tanıştırmamız mümkün olmuyor. Oyunun öğretiminden ziyade, öğrencinin bilgisinin pekiştirilmesi ve turnuvalarla amacına ulaşmasında organizasyon sıkıntıları yaşıyoruz.”(K20)

Tablo-2 ‘ de Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ uygulamalarını uygularken karşılaştıkları öğrencilerin dikkat sürelerinin kısa olması, sıkılmaları, önyargılı yaklaşılması yenilme korkusu şeklinde oluşan kodlar öğrenci tutumları temasında ortaya çıkmıştır. Örneğin K4,K8 ve K12 şunları söylemiştir.

“Öğrencilerin çok aceleci olması ve çabuk sıkılması”(K4)

“Bazı öğrencilerde yenilme korkusu.”(K8)

“Öğrencilerin dikkat sürelerinin kısa olması(1 ve 2. Sınıflarda)”(K12)

Tablo-2 ‘ de Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ uygulamalarını uygularken karşılaştıkları meslektaş ve idarecilerin ilgisizliği, velilerin yanlış algısı ve bilgi sahibi olmayışı, öğretmenlerin bilgi paylaşımı noktasında bireysel davranışları şeklinde oluşan kodlar paydaş tutumları temasında ortaya çıkmıştır. Örneğin K2 ve K6 şunları söylemiştir.

“Yaygın olmadığından oyunlar bilinmediğinden yeterli eğitmen olmaması, eğitmenlerin öğrendiklerini paylaşma da özelden genele yaymasında bireysel davranışları”(K2)

“Velilerin yanlış algıları, idarecilerin olumsuz tutum ve davranışları”(K6)

Tablo-2 ‘ de Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ uygulamalarını uygularken karşılaştıkları müfredatta yer olmaması, zamanın dar oluşu şeklinde oluşan kodlar öğretim programı olmaması sorunu temasında ortaya çıkmıştır. Örneğin K13 şunları söylemiştir.

“Zekâ oyunlarının seçmeli ders olarak okutulamaması. Zekâ oyunlarını egzersiz olarak direkt açamayışımız.”(K13)

Sonuç olarak, katılımcı sınıf Öğretmenlerinin Akıl ve Zekâ oyunları uygulamalarında karşılaştıkları sorunları birçok boyutta ele aldıklarını görebiliyoruz. Katılımcı Sınıf Öğretmenlerinin Akıl ve Zekâ oyunlarını hayata geçirmek için Fiziki olarak Atölye olmaması ve sınıflarda uygulamak istediklerinde sınıf mevcudunun kalabalık olması uygulama yapmalarını zorlaştırdıklarını ifade etmektedirler. Katılımcı Sınıf öğretmenleri Zekâ oyunların maliyetinin fazla olması dolayısı ile Oyunları tedarik etmekte zorluklar yaşadıklarını, bu oyunların parçalarının öğrencilerden tarafından uygulama yaparken kaybolması nedeniyle parçalarını telafi etmekte zorlandıklarını ifade etmektedirler. Katılımcılar Akıl ve Zekâ oyunları uygulamalarını gerçekleştirirken öğrencilerin dikkat ve odaklanma sürelerinin kısa

olması, bu oyunlara karşı önyargılı olma ve yenilme kaygılarından dolayı olumsuz tutum içerisinde olduklarını söyleyebiliriz. Akıl ve Zekâ oyunları konusunda diğer öğretmenlerin ilgisiz olması, öğrenci velilerinin olumsuz algısı ve bu oyunlar konusunda hâkimiyetinin olmaması, akıl ve Zekâ oyunları eğitmenlerinin paylaşımcı olmaması noktasında zorluk yaşadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca ilkokullarda Akıl ve Zekâ oyunları dersinin zorunlu ya da Seçmeli Ders olarak müfredata yer almaması, zamanın dar olmasından dolayı uygulama yapmalarını engellediğini söyleyebiliriz.

Tablo 3: Materyal Sorunu/ Çözüm Önerileri

TEMA	ALT TEMA	KOD	FREKANS
Materyal Sorunu Oranı	Yaşıyorum	Oyunların pahalı olması, Parça teminin zor olması vb.	K1, K2, K3, K4, K6, K7, K9, K10, K11, K12, K13, K15, K16, K17, K18, K19, K20
	Yaşamıyorum		K8, K14 K5, 21
Paydaşların Desteği	Öğrenci Velilerinin Desteği	Ailelerin maddi desteği ile materyal sağlayabilirim	K4, K6, K17
	Okul Aile Birliğinin Katkısı	Okul aile birlikleri aracılığıyla materyalleri temin edilebilir.	K3, K13,
	Hayırseverlerin Sponsorluk Desteği	Hayırseverlerin desteği ile çözümler üretilebilir.	K2, K20
	MEB-İl-İlçe MEM'lerin Oyun Temini	Bakanlığın ya da MEM'lerin okullara bu konuda destek sağlaması	K1, K3, K7, K9, K10, K17, K19
Materyal Oluşturulması	Atık Materyallerden Yararlanma	Zekâ oyunların birçoğunu atık materyallerden yapılabilir.	K2, K3, K6, K11, K12, K18

Tablo-3'de Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zeka uygulamalarında materyal sorunu oyunların pahalı olması, parça teminin zor olması şeklindeki kodlar materyal sorunu oranı teması ile ilişkilendirilmiştir. Örneğin K8, K11, K15, K20 şunları söylemiştir.

“Evet. Materyal sorunu yaşıyorum. Öğrencilerin maddi durumu düşük aileler olması sebebiyle materyal, oyun vb alımlarda zorlanıyoruz. Oyunlarda seçici davranmak zorunda kalıyoruz. Ayrıca kaybolan çok küçük bir parçanın yedek parçası olmayışı, satılmayışı oyunun atıl duruma düşmesine neden oluyor. Çözüm olarak ise bakanlığın zekâ oyunları dersleri olan okullara materyal desteği sağlaması. Tıpkı kitap yardımı gibi zekâ oyunları yardımı yapabilir.” (K8)

“Evet yaşıyoruz. Sponsorlar aracılığı ile materyal bulunabilir.” (K11)

“Yaşıyorum. Okul toplantılarında öğretmen arkadaşlar ile birlikte alınabilir. Milli eğitim ile görüşülebilir. Bu oyunları satan site ya da satıcılarla anlaşarak daha indirimli alınabilir.” (K15)

“Evet yaşıyoruz. Akıl ve zekâ oyunlarını velileri daha güzel bir şekilde anlatarak onların bu konuda bize destek vermesini sağlayabiliriz ayrıca milli eğitim bakanlığının da akıl ve zekâ oyunlarını egzersiz veya kurs gibi değil bir ders saati içine yedirerek müfredata almaları bence mantıklı olur.” (K20)

Tablo-3'de Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ uygulamalarında materyal sorunlarına yönelik olarak, ailelerin maddi desteği ile materyal sağlayabilirim, okul aile birlikleri aracılığıyla materyalleri temin edilebilir, hayırseverlerin desteği ile çözümler üretilebilir, bakanlığın yada mem in okullara bu konuda destek sağlaması şeklinde oluşan kodlar paydaşların desteği temasında ortaya çıkmıştır. Örneğin K2,K3,K4 ve K10 şunları söylemiştir.

“Bakanlığın ya da mem in okullara bu konuda destek sağlaması” (K2)

“Materyal eksikliği sorunumuz oluyor. Bunun için öğrencilere materyalleri kendimiz yaptırabiliriz. Ya da sınıf bünyesinde velilerden kaynak oluşturabiliriz. Öğrencilerin mevcut oyunlarını karşılıklı değişim yaptırabiliriz.”(K3)

“Yaşıyorum. Ailelerin maddi desteği ile materyal sağlayabilirim diye düşünüyorum.”(K4)

“Yaşıyorum. Okul toplantılarında öğretmen arkadaşlar ile birlikte alınabilir. Milli eğitim ile görüşülebilir. Bu oyunları satan site ya da satıcılarla anlaşarak daha indirimli alınabilir.”(K10)

Tablo-3'de Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ uygulamalarında materyal sorununa yönelik, zekâ oyunların birçoğunu atık materyallerden yapılabilir şeklinde oluşan kod materyal oluşturulması temasında ortaya çıkmıştır. Örneğin K6 ve K11 şunları söylemiştir.

“Evet, kendimiz çizerek elimizdeki malzemeler ile oynama yolunu seçiyoruz.”(K6)

“Öğrencilerim ile imkanlar ölçüsünde kendimiz oluşturduk. Örneğin fon kartonları ile REVERSI yaptık.”(K11)

Sonuç olarak katılımcı Sınıf Öğretmenleri büyük oranda Akıl ve Zekâ oyunları Uygulamalarında materyal sorunu yaşadıklarını ifade etmektedirler. Bu soruna yönelik çözüm önerilerini farklı temaslarda ele almışlardır. Katılımcı Sınıf öğretmenleri Akıl ve Zekâ oyunları uygulamalarını gerçekleştirirken materyal sorununa karşı öğrenci velilerinin, okul Aile birlikleri, hayırsever ve yardım kuruluşlarının sponsor desteği. Milli Eğitim Bakanlığı, İl-İlce Milli Eğitim Müdürlüklerinin materyal katkısı veya atık materyallerden faydalanarak çözüm bulmayı düşünmektedirler.

Tablo 4: Fiziki Ortam Sorunu/ Çözüm Önerileri

TEMA	ALT TEMA	KOD	FREKANS
Fiziki Durum	Yeterli	Evet yeterli	K2-K3-K4-K5-K8-K10-K11-K12-K17-K18-K20
	Yetersiz	Okullarda akıl ve zekâ oyunları için ayrılmış bir alan, derslik, atölye olmaması...	K1-K6-K7-K9-K13-K14-K19
Çözüm Önerileri	Ayrı Derslik Oluşturulmalı	Zekâ oyunları sınıfları yapılmalı, Okulun bir dersliği Zekâ Oyunları sınıfı olmalı vb	K2-K3-K4-K10-K12-K16
	Okulun diğer bölümleri Değerlendirilmeli	Okul koridorları, bahçesi, çok amaçlı salon ya da laboratuvar gibi ayrılan alanların zekâ oyunları oynanabilecek alanlara çevrilebilmeli.	K2-K3-K4

Sınıflarda Oyun Alanları Oluşturulabilir	Sınıflarda zekâ oyunları köşeleri oluşturarak uygulama yapabiliriz	K7-k18
Yardım Kuruluşlarından Maddi Destek	Paydaşlardan ve yardım kuruluşlarıyla iletişime geçerek zekâ oyunları sınıfı yapılabilir	K3-K12-K16-K17

Tablo-4’de Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ oyunları uygulamaları için okulun fiziki açıdan yeterliliği ile ilgili görüşleri yeterlidir ve okullarda akıl ve zekâ oyunları için ayrılmış bir alan, derslik, atölye olmaması şeklinde oluşan kodlar fiziki durum teması ile ilişkilendirilmiştir. Örneğin K11,K18,K13 ve K19 şunları ifade etmiştir.

“Okulumuz fiziki açıdan yeterli. Ayrı derslik var. Sınıflarda da uygulamaları yapabiliriz.”(K11)

“Akıl zekâ oyunları atölyemiz var bir sıkıntı yaşamıyoruz yer anlamunda...” (K18)

“Evet sorun yaşıyoruz. Zeka oyunlarına özel spesifik bir atölyemiz yok. Okulun bir dersliğini ya da bunun mümkün olmaması durumunda okul koridorlarını veya okul bahçesine Zekâ oyun alanları oluşturulabilir.”(K13)

“Yeterli değil yeni derslik oluşturulabilecek alan yok.”(K19)

Tablo-4’de Akıl ve zeka oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ oyunları uygulamaları için okulun fiziki açıdan yeterliliği ile ilgili çözüm önerileri Zeka oyunları sınıfları yapılmalı, okulun bir dersliği Zeka Oyunları sınıfı olmalı vb, okul koridorları, bahçesi, çok amaçlı salon yada laboratuvar gibi ayrılan alanların zeka oyunları oynanabilecek alanlara çevrilebilmeli, sınıflarda zeka oyunları köşeleri oluşturarak uygulama yapabiliriz, paydaşlardan ve yardım kuruluşlarıyla iletişime geçerek zeka oyunları sınıfı yapılabilir şeklinde oluşan kodlar çözüm önerileri temasını oluşturmaktadır. Örneğin K3, K4, K16 ve K18 şunları ifade etmiştir.

“Her okulda akıl ve zekâ oyunları sınıfı bulunmalı ve devlet ders materyalleri olarak okullara göndermeli.”(K3)

“Evet sorun yaşıyoruz. Zeka oyunlarına özel spesifik bir atölyemiz yok. Okulun bir dersliğini ya da bunun mümkün olmaması durumunda okul koridorlarını veya okul bahçesine Zekâ oyun alanları oluşturulabilir”(K4)

“Yeterli değil. Çünkü çok eski bir okul yer sorunu var. Ama sınıflarda oyun köşeleri oluşturulabilir.”(K18)

“Okulumuzda akıl ve zekâ oyunlarını ayrıca bir sınıfımız yok ayrıca malzeme eksikliği ve sıra masa eksikliğinden dolayı sağlıklı bir şekilde yürütemiyoruz onun için sponsorla veya yardım kuruluşlarına iletişime geçerek zeka oyunları sınıfı yapılabilir.” (K16)

Sonuç olarak, katılımcı Sınıf Öğretmenlerinin çoğunluğu Akıl ve Zeka oyunları uygulamaları için okullarının fiziki açıdan yetersiz olduğunu ifade etmektedirler. Bu duruma karşı okullarda Zekâ Oyunları için ayrı bir derslik oluşturulması, okulların Koridor, çok amaçlı salon veya okul bahçesi gibi alanların bir bölümünde oyun alanlarının oluşturulması, sınıflarında Zekâ oyunları köşelerinin

oluşturulması ya da yardım kuruluşlarından destek alınarak Zekâ Oyunları Atölyelerinin yapılması gibi çözüm önerileri geliştirmişlerdir.

Tablo 5: Öğrenci Yaklaşımı/Öneriler

TEMA	ALT TEMA	KOD	FREKANS
Öğrenci yaklaşımı		Olumlu	Tüm katılımcılar
Oyunların gelişimsel özelliklerine uygunluğu	Yaş	Oyunların öğrencilerin yaşına uygun seçilmeli	k1,k18, k21
		Oyunların bazıları çocuklarının ilgisini çekmiyor	k16,k20
	İlgi beklentiler	Yetemedikleri ve başarısız oldukları oyunları oynamak istemiyorlar.	k5,k17
Oyunları tanımama	Kuralları bilmeme	Kurallarını tam bilmedikleri zaman oynamaktan sıkılıyorlar.	k6,k21
	Oyun çeşitliliği	Farklı oyunlarla ilgileri ve hevesleri daha kalıcı olabilir.	k1,k5,k19
Öğretim programının zenginleştirilmesi	Farklı ders saatinin olması	Programda ders saati olarak yer almamıştır.	k4,k7,k19,k14
Güdüleme ve motivasyon	Yarışma ve turnuvalar	İl, ilçe, okul genelinde yarışmalar ile öğrencilerin ilgileri daha da artabilir.	k8,k11,k16,k20
	Velilerin bilgilendirilmesi	Seminer, eğitim, farkındalık çalışmaları yapılabilir.	k10,k12,k13

Tablo-5’de Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ oyunları uygulamalarına ilişkin öğrenci yaklaşımlarının olumlu olduğu tüm katılımcılar tarafından belirtilmiştir. Geliştirmeye yönelik öneriler, oyunların öğrencilerin yaşına uygun seçilmeli, oyunların bazıları çocuklarının ilgisini çekmiyor, yetemedikleri ve başarısız oldukları oyunları oynamak istemiyorlar şeklinde oluşan kodlar oyunların gelişimsel özelliklerine uygunluğu temasını ortaya çıkarmıştır. Örneğin K1,K16 ve K17 şunları belirtmişlerdir.

“Yaş gruplarına uygun oyunlar olduğunda genellikle hevesli ve istekli oluyorlar. Daha hızlı kavrayabiliyorlar. Ama oyun çeşitliliğinin olması önemli” K1

“Öğrenciler çok istekli. Ancak bazen beklentilerini karşılamayan oyun olursa ilgisiz oluyorlar. Uzun süren oyunlar pek ilgi görmüyor. Uygun rakip bulamazlarsa mutsuz oluyorlar. Mekânın uygun olması çok önemli.” K16

“İlgi istek ve heyecan duymaları, dikkatlerini sevdikleri herhangi bir oyuna çevirmeleri ve ustalaşmaları, başarı hazzını yaşamaları ilgi ve odaklanma süresini artırıyor.” K17

Tablo-5’de Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ oyunları uygulamalarına ilişkin öğrenci yaklaşımlarını geliştirmeye yönelik kurallarını tam bilmedikleri zaman oynamaktan sıkılıyorlar ve farklı oyunlarla ilgileri ve hevesleri daha kalıcı olabilir şeklinde oluşan kodlar oyunları tanımama temasını oluşturmaktadır. Örneğin K5 ve K21 şu görüşleri belirtmişlerdir.

“Bazı öğrenciler okul öncesinde bazı oyunlarla tanışmış ama bazı öğrencilerin hiç fikri yok. Okul öncesi dönemde zekâ oyunları ile tanışmaları sağlanabilir. Aynı zaman da farklı yaş gruplarına farklı oyun öğretimi yapılarak oyun çeşitliliğini arttırabiliriz.”K5

“Çocukların yaklaşımı olumlu yönde, ilgililer. Oyunlar ile ilgili bilgi eksikliği var. Bu konunun geliştirilmesine yardımcı olabiliriz.”K21

Tablo-5’de Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ oyunları uygulamalarına ilişkin öğrenci yaklaşımlarını geliştirmeye yönelik programda ders saati olarak yer almalıdır şeklinde oluşan kod öğretim programının zenginleştirilmesi temasını ortaya çıkarmıştır. Örneğin K7 ve K14 şu ifadeleri kullanmıştır.

“Olumlu. Akıl ve zekâ oyunları için ayrı bir ders saati konulabilir.” K7

“Öğrenciler ilk önce sadece oyun kısmı ile ilgileniyor. Ama sonra özümseyip, strateji geliştiriyorlar. Ders olarak müfredatta yer almasının öğrenciler açısından daha faydalı olacağını düşünüyorum.”K14

Tablo-5’de Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ oyunları uygulamalarına ilişkin öğrenci yaklaşımlarını geliştirmeye yönelik il, ilçe, okul genelinde yarışmalar ile öğrencilerin ilgileri daha da artabilir, seminer, eğitim, farkındalık çalışmaları yapılabilir şeklinde oluşan kodlar güdüleme ve motivasyon temasını ortaya çıkarmıştır. Örneğin K8 ve K13 şu ifadeleri kullanmıştır.

“Bu güne kadar ki gözlemlerime göre öğrencilerin Akıl ve Zekâ Oyunlarına ilgisi, alakası, dikkati ve hevesleri üst seviyede. Böyle olunca da öğrencilerin öğrenmeleri de çok hızlı oluyor. Böyle olunca da istenilen hedeflere ulaşmak daha kolay oluyor. Öğrenciler okulda kendi aralarında oynuyorlar fakat kendilerini daha da geliştirmeleri adına il genelinde yarışmalar yapılması ilgilerinin daha da artmasına yararı olacağını düşünüyorum.” K8

“Öğrencilerimizin dikkatini çektiğini için bu oyunlara karşı çok ilgililer. Bu oyunları temin ederek öğrencilerimizi bilişsel, Sosyal ve akademik alanda daha da geliştirebiliriz Ayrıca zeka oyunları kültür haline getirebilmek için velilerimize yönelik seminerler, eğitimler ve farkındalık çalışmaları düzenlenebilir. Zekâ Oyunlarını derslere entegre edilerek derslerin daha eğlenceli ve anlamlı geçmesi gerçekleştirilebilir.” K13

Sonuç olarak katılımcı Sınıf Öğretmenleri Akıl ve Zekâ Oyunları Uygulamalarında karşılaştıkları öğrenci yaklaşımlarını farklı boyutlarda ele almışlardır. Oyunların öğrencilerin bireysel ve gelişimsel özelliklerine uygun olması dolayısıyla öğrencilerin bu oyunlara karşı olumlu tutum geliştirmesi ve sürdürülebilir olabileceğini ifade etmektedirler. Oyunların kurallarına hakim olmaları ve farklı zengin içerikli oyun çeşitliliğini olması ilgi ve motivasyonlarını sürekli tutacağını dile getirmekteler. Ayrıca katılımcı Sınıf Öğretmenleri Akıl ve Zekâ oyunları uygulamalarının müfredatta ayrı bir ders olarak okutulması gerektiğini ifade etmektedirler. Öğrencilerin Akıl ve Zekâ oyunlarına karşı olumlu tutum geliştirmeleri için okul, ilçe ve il bazında turnuvalar düzenlenmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Öğrenci velilerinin de Akıl ve Zekâ oyunları hakkında seminer ve eğitim çalışmaları yapılarak bilinçlendirilmesi gerektiğini söylemişlerdir.

Tablo 6: Ailelerin Yaklaşımı/ Öneriler

TEMA	ALT TEMA	KOD	FREKANS
Ailelerin yaklaşım		Olumlu	tüm katılımcılar
Aile eğitimi	Oyunların tanıtımı	Ailelerin çoğu oyunların nasıl oynandığını ve kuralları bilmiyor.	k6,k7,k17,k19,k21
	Seminer-konferans düzenlenmesi	Aileler oyunlar ve kazanımları hakkında bilgi sahibi değiller.	k13,k16
Farkındalık çalışmaları	Turnuvalar, yarışmalar	Aileleri arasında yarışmalar düzenlenebilir.	k8,k13,k17

Tablo-6'da Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ oyunları uygulamalarında ailelerin yaklaşım düzeyinin olumlu olduğu tüm katılımcılar tarafından belirtilmiştir. Ailelerin çoğu oyunların nasıl oynandığını ve kuralları bilmiyor ve aileler oyunlar ve kazanımları hakkında bilgi sahibi değiller şeklinde oluşan kodlar Aile eğitimi temasını ortaya çıkarmıştır. Örneğin; k6 ve k13 şu ifadeleri belirtmişlerdir.

“Aileler çocuklarının faydasına olabilecek bütün aktiviteleri destekliyorlar. Fakat oyunlar ile ilgili bilgi eksikliği ve materyal eksikliği var. Çocuklara paralel olarak ailelere de online oyun öğretimi yapılabilir.” (K6)

“Genel anlamda ailesinin tutumları iyi fakat öğrencilerin bunu yapamama durumunda çocuklarının zekâ seviyesinde bir problem olduğunu düşünme gibi yanlış bir bakış açısına sahip olan velilerimiz var. Bu algının giderilmesi anlamında uzman Eğitimci tarafından Zekâ oyunlarının ne olduğu ile ilgili seminerler verilmesi gerektiğini düşünüyorum. Evde çocuklarıyla iletişiminin güçlenmesi için oyun saati oluşturup Bu oyunları birlikte oynamaları sağlanması gerekmektedir. Okul idaresi tarafından veli akademisi Eğitimleri düzenlenerek Bu oyunların tanıtımları yapılmalı ve öğrencilere hangi noktada faydalı olduğu gerekçeleriyle birlikte anlatılması sağlanmalıdır. Ayrıca velilerin farkındalık oluşturabilmek için çeşitli turnuvalar, faaliyetler ve organizasyonlar yapılmalıdır.”(K13)

Tablo-6'da Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ oyunları uygulamalarında aile yaklaşımlarını geliştirmeye yönelik aileleri arasında yarışmalar düzenlenebilir kodu Ailelerin farkındalık çalışmaları temasını oluşturmuştur. Örneğin; K8 ve K17 şu ifadeleri belirtmişlerdir.

“Çocukların olduğu kadar ailelerin Akıl ve Zekâ Oyunlarına bakışı oldukça olumlu. Fakat oyun fiyatlarının yüksek olmasından dolayı evlerine kısıtlı sayıda oyun alabiliyorlar. Bu da çocukların kısıtlı zekâ oyunlarında kendilerini geliştirmesini sağlıyor. Ayrıca çocuklarının sadece kendi aralarında oynamalarını değil, il geneli, hatta Türkiye çapında turnuvalara katılmalarını bu sayede çocuklarının ilgilerinin daha da artacağını düşünüyorlar.”(K8)

“Ailelerin bu oyunlar ve oyunların bireye katkıları konusunda yeterli bilgi sahibi olmadığını düşünüyorum. Aileler arası turnuvalar düzenlenebilir. Babalar arası, anneler arası oyun turnuvalarının düzenlenebileceğini düşünüyorum. Cazip ödüllerle (tatil gibi) aileler teşvik edilebilir.”(K17)

Sonuç olarak katılımcı Sınıf Öğretmenleri tümü Akıl ve Zekâ Oyunları Uygulamalarına yönelik ailelerin yaklaşımını olumlu olduğunu ifade etmişlerdir. Öğrenci velilerine Akıl ve Zekâ Oyunları Uygulamalarının başarılı olması için seminer ve konferanslar düzenleyerek oyunların kurallarının tanıtımı yapılması gerektiğini dile getirmişlerdir. Ayrıca ailelere yönelik çeşitli yarışmalar, turnuvalar ve etkinlikler düzenleyerek farkındalık çalışmaları yürütülebilir.

Tablo 7: Okul Yönetiminin Yaklaşımı/ Öneriler

TEMA	ALT TEMA	KOD	FREKANS
Okul yönetiminin yaklaşımı	olumlu	ilgililer, olumlu bakıyorlar, yardımcı olmaya çalışıyorlar.	k1,k2,k3,k5,k7,k8,k9,k11,k12,k14,k15,k16,k17,k18,k19,k21
	olumsuz	ilgisizler, gereksiz görüyorlar.	k4,k6,k10,k13,k20
Olumlu bakış açısına sahip yönetim önerileri	Fiziki ortamın düzenlenmesi	yer sıkıntısı yaşıyoruz.	k1,k6,k8
	Sosyal etkinlikler	sosyal etkinliklere daha fazla önem verilmeli	k3,k9
	Müfredat entegrasyonu	derslerde daha kolay uygulanabilir olmalı	k5,k6,k8
	Materyal temini	okul yönetimi oyun ve oyunun parçaları temininde gerekli çalışmaları yapmalı	k12,k13,k17,k19,k21
Olumsuz bakış açısına sahip yönetim önerileri	Bilinçlendirme eğitimleri	idaremiz bu konu hakkında bilgi değil ve bilgilendirme yapılmalı	k4,k13,k16,k20

Tablo-7’de Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ oyunları uygulamalarına ilgililer, olumlu bakıyorlar, yardımcı olmaya çalışıyorlar, ilgisizler gereksiz görüyorlar şeklinde oluşan kodlar okul yönetimin yaklaşımı temasını ortaya çıkarmaktadır. Örneğin K3,K12,K15,K4 ve K13 şunları ifade etmiştir.

“Okul yönetimi destekleyici tavrı içindedir. Sosyal etkinliklere önem vermektedir.”K3

“Okul yönetimimiz akıl ve zekâ oyunlarına elinden gelen desteği veriyorlar. MEB tarafından akıl ve zeka oyunları için okullara yardım yapılmalı.”K12

“Okul idareleri genellikle olumlu yaklaşıyor bu konuda yol alıp ilerlemek istiyor. Vizyonuna eklemeler yapıp güncelleme yapmak istiyorlar.”K15

“Okul idaresi bu oyunların faydasından çok maliyetini düşündüğü için çok olumlu bakmamaktadır. En önceli bu alanla ilgili bilgi sahibi olmadığından kendilerine yük olarak algılayıp bu alanda herhangi bir çalışmadan kaçınmaktadırlar. Hizmet içi i eğitim faaliyetleriyle okul idaresi mesleki alanda eğitime alınmalıdır. Konunun uzmanları tarafından seminerler düzenlemelidirler. İl Milli Eğitim müdürlükleri bu alanlarla ilgili mesleki çalışma döneminde idarecileri eğitime almalı ve çalıştay, kongre vb. çalışmalar gerçekleştirmelidirler.”K13

“Destek vermiyorlar bilinçlendirilmeliler.”K4

Tablo-7’de Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ oyunları uygulamalarına okul yönetiminin yer sıkıntısı yaşıyoruz, sosyal etkinliklere daha fazla önem verilmeli, derslerde daha kolay uygulanabilir olmalı, okul yönetimi oyun ve oyunun parçaları temininde gerekli çalışmaları yapmalı şeklinde oluşan kodlar olumlu bakış açısına sahip yönetim önerileri temasını ortaya çıkarmıştır. Örneğin K5,K8, K9 ve K17 şu ifadeleri kullanmıştır.

“Okul yönetimi fiziki şartların imkansızlığı nedeniyle zekâ oyunları sınıfı olabilecek ortam sağlayamıyor. Ama sınıf içi yapılabilecek etkinliklere destek olabilirler.”K5

“Okul idaresi olumlu bakmasına rağmen, okul bütçesinin ve okullarda oynatılabilecek alanların olmayışı Akıl ve zekâ oyunlarının seçilmesini engelliyor. Farklı seçmeli derslerin seçilmesini isteyebiliyorlar. Fakat okulun imkân ve alanı olursa tam destek veriyorlar.”K8

“Yeniliklere açık, araştırmacı, idealist idarecilerin bu konularda öğretmenleri bilgilendirdiğini ve teşvik ettiğini görüyorum. Maalesef maddi şartlar ve oyun materyallerine ulaşım konusunda okul yönetiminin zorluk yaşadığını düşünüyorum. Sınırlı sayıda okulumuz bu maddi yükü kaldırabilir.”K9

“Okul yönetimimiz destekliyor. Bunun için ayrı derslik oluşturuldu. Materyal eksikliği yok. Derslerde de kullanımı teşvik ediliyor.”K17

Tablo-7’de Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ oyunları uygulamalarına okul yönetiminin idaremiz bu konu hakkında bilgili değil ve bilgilendirme yapılmalı şeklinde oluşan kod olumsuz bakış açısına sahip yönetim önerileri temasını ortaya çıkarmıştır. Örneğin K13 ve K 20 şunları ifade etmiştir.

“Okul idaresi bu oyunların faydasından çok maliyetini düşündüğü için çok olumlu bakmamaktadır. En önledi bu alanla ilgili bilgi sahibi olmadığından kendilerine yük olarak algılayıp bu alanda herhangi bir çalışmadan kaçınmaktadırlar. Hizmet içi eğitim faaliyetleriyle okul idaresi mesleki alanda eğitime alınmalıdır. Konunun uzmanları tarafından seminerler düzenlemelidirler. İl Milli Eğitim müdürlükleri bu alanlarla ilgili mesleki çalışma döneminde idarecileri eğitime almalı ve çalıştay, kongre vb. çalışmalar gerçekleştirmelidirler.”K13

“Okul yönetimi herhangi bir o pozitif veya negatif yaklaşım içinde değil açarsan iyisin açmazsan problem yok tarzındalar. İdarecilerin bu konu hakkında bilgilendirilmeleri gerekir.”K20

Sonuç olarak Katılımcı Sınıf Öğretmenleri Akıl ve Zekâ Oyunu Uygulamasında okul yönetimlerinin yaklaşımının bir kısmının olumlu, bir kısmının olumsuz olduğunu belirtmektedirler. Çözüm önerileri noktasında Katılımcılardan Akıl ve Zekâ Oyunları Uygulamalarına yönelik çözüm önerilerini farklı boyutlarda ifade etmişlerdir. Okul yönetimleri tarafından fiziki ortamın sağlanması noktasında destekleyici olmaları, okul Geneli Sosyal etkinliklere daha fazla etkinlik planlamaları ve oyun temini konusunda destek olmaları gerektiğini ifade etmektedirler. Ayrıca okul yönetimlerinin Akıl ve Zekâ Oyunları Uygulamaları hakkında çok fazla bilgi sahibi olmamasından dolayı hizmetiçi eğitimler, konferans ve seminerlerle bilgilendirme çalışmaları yapılması gerektiğini düşünmektedirler.

Tablo 8: Öğretmen Yaklaşımı/ Öneriler

TEMA	ALT TEMA	KOD	FREKANS
Öğretmenlerin yaklaşımı	olumlu	İlgililer ve öğrencilerdeki değişimler onları meraklandırıyor.	k3,k5,k8,k11,k12,k15,k16,k17,k18,k19,k20,k21
	olumsuz	Uğraşmak ve öğrenip uygulamak istemiyorlar.	k4,k7,k14
	kısmen	Kendilerini yetersiz gördükleri için uzak duruyorlar.	k1,k2,k6,k9,k10
Geliştirmeye yönelik öneriler	Eğitsel çalışmalar	hizmetiçi eğitimler ile desteklenebilir.	k4,k5,k9,k13,k16,k17
		Öğretmenler arası turnuvalar, yarışmalar düzenlenebilir.	k4,k6,k8,k13,k17
	öğretim programı kapsamına alınması	Ders programına dahil edilmesi (seçmeli)	k4,k13,k17
		Müfredata dahil edilmesi(zorunlu)	k7,k8,k14
	21.yy becerilerinin etkisi	Öğrenciye faydalılık	k9,k12

Tablo-8’de Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ oyunları uygulamalarına diğer öğretmenlerin yaklaşımı ilgililer ve öğrencilerdeki değişimler onları meraklandırıyor, uğraşmak ve öğrenip uygulamak istiyorlar, kendilerini yetersiz gördükleri için uzak duruyorlar şeklinde oluşan kodlar öğretmen yaklaşımları temasını oluşturmaktadır. Örneğin K5, K7 ve K10 şunları dile getirmiştir

“Öğretmen arkadaşlar istekli. Hizmetiçi eğitime katıldılar. Öğrencilerden geri kalmamak için oyunlar hakkında bilgi edinmek için kurslara katıldılar. Nazi sınıflar kendileri için materyal temin ettiler.”K5

“Öğretmenlerin yaklaşımı çok iyi sadece yeteri kadar iyi aydınlatılması tanıtılması gerekiyor.”K7

“Diğer öğretmenlerimizde uygulamanın öğrencilere olan faydalarını gördükçe bu uygulamaya merak sarıyorlar.”K10

Tablo-8’de Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ oyunları uygulamalarına ilişkin hizmetiçi eğitimler ile desteklenebilir, öğretmenler arası turnuvalar, yarışmalar düzenlenebilir, ders programına dâhil edilmesi (seçmeli), müfredata dâhil edilmesi(zorunlu), öğrenciye faydalılık şeklinde oluşan kodlar geliştirmeye yönelik öneriler teması ile ilişkilendirilmiştir. Örneğin K4,K8,K12,K13 ve K 17 şu ifadeleri kullanmıştır.

“İlgisizler hizmetiçi eğitimler verilebilir.”K4

“Diğer öğretmenler ilk başlarda ön yargılı davranışlar da çocukların ilgilerini görünce ister istemez oyunları kendileri de öğrenip öğrencilerine öğretmek istiyorlar. Kurslara katılıyorlar, kendilerini yenileyip güncelliyorlar. Sadece egzersiz açılmadığını, seçmeli ders olmadığını görünce, zamanlarının olmadığı düşüncesiyle vazgeçebiliyorlar.”K8

“Diğer öğretmenlerin çoğunluğu fazlaca ilgilenmiyor. Çok gerekli olduğunu düşünmüyor. Ayrı bir ders saati konulabilir.” K12

“Öğretmenlerin alana hakim olmadıkları için ve bu alanda kendini geliştirmeye yönelik öznel çalışma gerçekleştirmedikleri için ilgili çok zayıftır. Öğretmenler mesleki çalışma ve eğitim öğretim döneminde belirli periyotlarda yüz yüze ve uzaktan eğitim yoluyla Zekâ oyunlarına yönelik eğitime alınmalı öğretmenlerin ilgisini çekecek yarışmalar, turnuvalar ve faaliyetler gerçekleştirilmelidir.” K13

“Öğretmen arkadaşlar istekli. Hizmetiçi eğitime katıldılar. Öğrencilerden geri kalmamak için oyunlar hakkında bilgi edinmek için kurslara katıldılar. Bazı sınıflar kendileri için materyal temin ettiler.” K17

Sonuç olarak katılımcı Sınıf Öğretmenlerinin çoğunluğu Akıl ve Zekâ Oyunları uygulamalarında diğer öğretmenlerin olumlu bir yaklaşım içinde olduğu, bir bölümünde alana ilgisiz olduğundan zaman ayırmak istemediğini ifade etmektedirler. Katılımcı Sınıf Öğretmenleri, diğer meslektaşlarının tamamının bu alana ilgi göstermesi için; Akıl ve Zekâ Oyunlarının 21. Yy Becerileri kapsamında öğrenciye olan katkılarını, önemini seminer, hizmet içi eğitimler yoluyla aktarılmasını ifade etmektedirler. Katılımcılar Akıl ve Zekâ oyunlarının ilkokullarda Öğretim programına zorunlu/Seçmeli Ders olarak almasını belirtmişlerdir. Öğretmenler Arası yarışma, turnuva ve çeşitli organizasyonlar düzenleyerek diğer meslektaşlarının ilgilerini arttırılabileceğini düşünmektedirler.

Tablo 9: Öğretim Programı Sorunu/ Çözüm Önerileri

TEMA	ALT TEMA	KOD	FREKANS
Öğretim programı	Öğretim programı sorunu oranı	yaşıyorum	k4,k5,k9,k10,k13,k16,k17,k18,k19,k20
		yaşamıyorum	k1,k2,k3,k6,k7,k8,k11,k12,k14,k15,k21
Çözüm önerisi	Öğretim programının içerisine alınması	zorunlu ders olarak okutulması	k7,k10,k13,k17,k19,k20
		seçmeli ders olarak okutulması	k1,k8,k21
	Müfredatla entegrasyonu	derslerle ilişkilendirme	k5,k8,k11,k13,k17
	Ders dışı eğitim çalışmaları	egzersiz ve kurslar açılmalı	k6,k8
	İçerik geliştirme	kitap, dergi ve materyal desteği	k13,k16,k17,k18

Tablo-9’da Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ oyunları uygulamalarına ilişkin yaşıyorum ve yaşamıyorum şeklinde oluşan kodlar öğretim programı sorunu temasını ortaya çıkarmıştır. Örneğin k1, K4,K16 ve K 21 şu ifadeleri kullanmıştır.

“Yaşamıyorum kullanılabilecek kaynaklar arttırılabilir.” K1

“Öğretim programı ile ilgili bir sorun yaşamıyorum.” K4

“Zaman olarak yeterli zaman bulamıyorum. Dersler dışında egzersiz kurs tarzı uygulama yapılabilir.” K16

“Evet sıkıntı yaşıyorum. Ders olarak konması güzel olabilirdi.” K21

Tablo-9'da Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ oyunları uygulamalarına ilişkin zorunlu ders olarak okutulması, seçmeli ders olarak okutulması, derslerle ilişkilendirme, egzersiz ve kurslar açılmalı, kitap, dergi ve materyal desteği şeklinde oluşan kodlar çözüm önerileri temasını oluşturmuştur. Örneğin K6, K7, K8, K13 ve K17 şunları ifade etmiştir.

“Derslere, kazanımları yardımcı oluyor. Programla entegre edebiliyorum. Fakat zaman konusunda, derslerin, kazanımların yetiştirilmesi konusunda sıkıntı yaşıyabiliyorum. O yüzden seçmeli ders olarak mutlaka okutulmalı, ayrı zaman ayrılmalı.” K6

“Derslerde kazanımların eğlenceli olarak işleyebileceği uygulamalar var. Bu konuda zekâ oyunları çok iyi oluyor. Ders içeriklerine zeka oyunları uygulamaları konulabilir.” K7

“Akıl ve zekâ oyunları zorunlu ders olarak okulların bütün kademelerinde olmalı. Müzik gibi, görsel sanatlar gibi. bazı işlem oyunlarının (sudoku gibi) müfredata girmesi gerektiğini düşünüyorum. Matematik dersinde işlem oyunları, Türkçe dersinde anagram gibi oyunlara ders kitaplarında yer verilmeli. Devlet ödenek ayırıp her okula yeterli sayıda kutu oyunu göndermeli ve ders olarak okutulmalı.” K8

“Evet, bu alanla ilgili ilkokulda Milli Eğitim Bakanlığının öğretim programı bulunmamaktadır. Yeterli sayıda ve nitelikli yardımcı kaynakta bulunmamaktadır. Zekâ oyunları ders olarak ilkokulda programda yer almalı ve bu ders olarak okutulmalıdır. Zekâ Oyunları öğretmenleri tarafından sürekli içerik geliştirilmeli ve bu kaynaklar tüm öğretmenlerin kullanımına sunulmalıdır. Ayrıca Zekâ oyunlarının müfredattaki kazanımları yönelik entegrasyonunu sağlayıcı nitelikte öğretim programı hazırlanması elzemdir.” K13

“Genel hatlarıyla yeni bir alan olduğundan düzenli olarak güncellenip kitap dergilere ihtiyaç var.” K17

Sonuç olarak katılımcı Sınıf Öğretmenlerinin bir kısmı Akıl ve Zekâ Oyunları Uygulamalarında Öğretim Programı ile ilgili sorun yaşadığı, bir kısmının herhangi bir sorun yaşamadığını ifade etmektedir. Katılımcıların Akıl ve Zekâ Oyunları Uygulamalarında Öğretim Programı sorunu ile ilgili farklı çözüm önerileri sunmaktadırlar. Akıl ve Zekâ oyunlarının öğretim programına zorunlu ya da Seçmeli Ders olarak alınarak bu oyunların müfredata entegrasyonunun sağlanması gerektiğini dile getirmektedirler. Akıl ve Zekâ oyunları ile ilgili kaynak kitapların az olmasından dolayı kitap, dergi vb yardımcı içerikler geliştirilerek okullara Milli Eğitim Bakanlığı tarafından sağlanmasını ifade etmektedirler.

Tablo 20: Akıl ve Zekâ Uygulamaları ile İlgili Öneriler

TEMA	ALT TEMA	KOD	FREKANS
Akıl ve zeka uygulamaları ile ilgili görüşler	Yaygınlaştırma çalışmaları	okul-il-ülke geneli turnuvalar olmalı	k6,k12
		atölyeler artırılmalı	k11,k15,k16,k17,k21
	Öğrenciye katkısı	bilişsel becerilerin gelişimi	k3,k6,k12,k21
		sosyal ve duygusal beceri gelişimi	k3,k12
	Materyallerin sürdürülebilirliği	pratik-atık materyaller geliştirilmeli	k5
	Öğretim programı desteği	zorunlu-seçmeli ders olarak okutulmalı	k7,k12,k13

	egzersiz-kurslar açılmalı	k8,k9,k19
Bütçe desteği	maddi destek verilmeli	k7,k9,k20

Tablo-10'da Akıl ve zekâ oyunları eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin, akıl ve zekâ oyunları uygulamalarına ilişkin okul-il-ülke geneli turnuvalar olmalı, atölyeler artırılmalı, bilişsel becerilerin gelişimi, sosyal ve duygusal beceri gelişimi, pratik-atık materyaller geliştirilmeli, zorunlu-seçmeli ders olarak okutulmalı, egzersiz-kurslar açılmalı, maddi destek verilmeli şeklinde oluşan kodlar Akıl ve zekâ uygulamaları ile ilgili görüşler temasını ortaya çıkarmıştır. Örneğin bazı katılımcılar şu şekilde katkıda bulunmuştur.

“Akıl ve zekâ oyunlarının, öğrencinin sosyal ve bilişsel gelişiminde çok önemli olduğunu düşünüyorum. Küçük yaştan öğretilmeli aileler de teşvik edilmeli.”K4

“Akıl zekâ oyunları pratik materyaller geliştirilmeli. Dış mekanlarda da oynayabilmeli. Oyun ile bilgilendirme iyi yapılmalı, mekân önemli. Oyunlarda dış müdahaleler engellenmeli.”K6

“Bakanlığımızın zekâ oyunlarına daha çok önem vermesini, seçmeli ders olarak okutulmasını, egzersiz olarak öğretilmesini sağlamalarını istiyorum. Ayrıca bu derslere ait materyal desteğinin, sınıf, atölye desteğinin bakanlık tarafından sağlanmasını istiyorum.”K8

“Akıl ve Zekâ oyunları 21 yy. Becerilerinin öğrencilerimizde oluşturulması bağlamında çok iyi bir eğitim argümanıdır. Öğrencilerde dikkat, odaklanma, el göz koordinasyonu, hızlı ve doğru karar alma, problem çözme, eleştirel, analitik, stratejik düşünme gibi üst düzey düşünme becerilerini geliştirdiği için her kademedede ders olarak müfredatta yer almalı, bu alanın öğretmeni üniversitede yetiştirilmesi gerekliliği düşünmekteyim.” K13

“Akıl ve zekâ oyunları ciddi olarak tanıtılmalı ve desteklenmeli. Sosyal medyada, özellikle televizyonlarda, çok izlenen dizilerde, çizgi filmlerde hatta kamu spotlarında oyun temalarına yer verilmeli. Halkın merakını uyandıracak, bilgilendirmeler yapılmalı. Tarihimizde önemli yeri olan mangala neden tv dizilerinde kullanılmıyor.”K17

“Akıl ve zekâ oyunları çok kıymetli ve önem verilmesi gereken bir alan. Bu konuda Gerek öğrenciler gerek öğretmenler gerek idare gerek milli eğitim bakanlığı gerek Veriler bu konuda daha fazla önem göstermelidir.”K20

“Öğrencilerin ufkunu açıp çözüm odaklı düşüncelerini sağlıyor bu sebeple yaygınlaştırılması gerekli.”K21

Sonuç olarak; katılımcı Sınıf Öğretmenleri Akıl ve Zekâ oyunları uygulamalarının yaygınlaştırılması için okullarda Akıl ve Zekâ Oyunları Atölyelerin artırılması, okul, ilçe ve Ülke genelinde turnuva faaliyetlerinin yapılması belirtmişlerdir. Katılımcılar Akıl ve Zekâ Oyunlarının öğrencilerin bilişsel, Sosyal ve duygusal becerilerinin gelişiminde etkili olduğunu ifade etmektedirler. Akıl ve Zekâ oyunlarının etkin ve verimli bir şekilde ülke genelinde uygulanması için öncelikli olarak Öğretim programında yer alması gerektiğini belirterek kurs ve egzersiz gibi ders dışı etkinliklerle desteklenmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca okullara Akıl ve Zekâ Oyunları Uygulamaları için bütçe planlaması yapılarak kaynak sağlanması gerektiğini düşünmektedirler.

6. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu araştırmada, Isparta ilinde görev yapan zekâ oyunları eğitimi almış ve sınıflarında aktif olarak akıl ve zekâ oyunu faaliyetleri yürüten farklı okullardaki 21 sınıf öğretmenin akıl ve zekâ oyunları faaliyetlerinde karşılaşılan sorunları ve bunlara yönelik çözüm önerilerini incelenmiştir. Veri toplama aracı olarak 9 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış, araştırmanın problem durumuna konu olan, alt problemlerin soru haline getirilmesiyle oluşturulmuştur.

Araştırma sonucunda ortaya çıkan veriler analiz edildiğinde, akıl ve zekâ oyunları uygulamalarında karşılaşılan sorunların farklı boyutları ile ilgili vurgulanması gereken çeşitli hususlar ortaya çıkmıştır. Ağırlıklı olarak, akıl ve zekâ oyunları uygulayıcısı olan sınıf öğretmenlerinin uygulamayı yapabilecekleri fiziki ortamın olmaması ve kullanılan materyal eksikliğinin büyük bir sorun olduğunu dile getirmişlerdir. Bu sonuç ilgili alanyazınla örtüşmektedir. Devcioğlu ve Karadağ'ın gerçekleştirdiği (2014) "Amaç, Beklenti ve Öneriler Bağlamında Zekâ Oyunları Dersinin Değerlendirilmesi" isimli gerçekleştirdiği araştırmada tema analizi yapılarak katılımcıların anket sorularına verdiği yanıtlar neticesinde Zekâ Oyunları Dersinin kazanımlarının çerçevesi ortaya çıkmış ve bu derse ait hedeflerin çoğaltılması saptanmış ve ortaya çıkan sorunların çözülmesine yönelik öneriler geliştirilmiştir. Ülkemizin kalifiye insan kaynağı potansiyelinin gelişmesinde fayda sağlayacağı düşünülen zeka oyunları uygulamalarına gerekli önemin verilmesi ve uygulamanın hedefine ulaşması için fiziki ortamın ve gerekli öğrenme materyallerinin tedariki sağlanarak öğretim sürecinin etkin bir şekilde oluşturulmasının gerekliliğinden söz edilmiştir.

Akıl ve Zekâ Oyunları uygulamaları ile öğrencilerde dikkat, odaklanma, iletişim, özdenetim, özgüven, hızlı karar verme becerileri, problem çözme becerisi, analitik, eleştirel, yaratıcı ve stratejik düşünme becerileri gibi üst düzey bilişsel yeterlilikleri geliştirdiği katılımcı sınıf öğretmenleri tarafından dile getirilmiştir bu araştırma sonucu ilgili alanyazınla uyum göstermektedir. Yapılan başka bir araştırmada akıl ve zekâ oyunlarının ilkökul seviyesindeki öğrencilerine yansımalarının ne düzeyde katkı sağladığı saptanmıştır. 2019 yılında gerçekleştirilen bu araştırma sonucu verilere göre, akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerde özsaygı, öz benlik, özdenetim, kararlılık, kendini başkasının yerine koyma, takım çalışması gibi becerileri geliştirdiği, ayrıca müfredata entegre edilerek dersler öğrencilerinin odaklanma süresini arttırdığı dolayısı ile öğrencinin öğretim sürecinde aktif olunarak kalıcı ve anlamlı öğrenmeyi pekiştirdiği görülmüştür.

Baş, Kuzu ve Gök (2020) tarafından yapılan çalışmada ilkökul düzeyindeki üstün zekalı öğrencilerin etkileşim içinde oldukları farklı akıl ve zekâ oyunları ile hızlı ve doğru karar verme becerisi, analitik, stratejik ve inovatif düşünme becerilere katkısını ortaya çıkarmak hedeflenmiştir. Çalışma sonuçlarına bakıldığında, üstün zekalı olarak tanımlanan öğrencilerin oynadıkları akıl ve zekâ oyunları ile muhakeme yeteneği, analitik düşünme ve doğru ve pratik karar verme becerisinin geliştiğini ortaya çıkararak, yapılan bu araştırmanın sonuçlarıyla uyumlu olduğu ortaya çıkmıştır.

Araştırma sonuçlarından elde edilen bulgulara bakarak akıl ve zekâ oyunları uygulamalarına yönelik öğrenci velilerinin tamamına yakınının olumlu görüş bildirdiği görülmektedir. Akıl ve Zekâ Oyunları uygulamaları ile dikkat ve odaklanma problemi yaşayan çocuklarında olumlu değişimler gözlemlediklerini dile getirmişlerdir. Ayrıca akıl ve zekâ oyunları ile aile içi iletişiminin arttığını ve kaliteli zaman geçirdiklerini ifade etmişlerdir. Alkan ve Mertol tarafından (2017) yapılan "Üstün Yetenekli Öğrenci Velilerinin Akıl-Zeka Oyunları ile İlgili Düşünceleri" araştırmasında öğrenci velileri ile yapılan görüşme sonucunda; çocuklarının yoğun okul dersleri ile etüt ve kurs gibi ders dışı katıldıkları

faaliyetlerden dolayı kendilerine zaman ayıramadıkları, fırsat buldukları boş zamanlarında ise tablet, bilgisayar gibi bilişim araçlarıyla zaman geçirdiklerini belirtmişlerdir Veliler çocuklarının boş zamanlarını daha eğlenceli aynı zamanda da öğretici geçmesini sağlamak için akıl ve zeka oyunları kurslarına katıldıkları, kurstan aldıkları eğitim ile hem çocukları hem de aile bireyleri ile daha keyifli ve kaliteli zaman geçirdiklerini ifade etmişlerdir.

Akıl ve Zeka Oyunları uygulamalarının sürdürülebilir olması, öğrencilerin öğretim programında yer alan kazanımları hızlı, anlamlı ve kalıcı öğrenmeyi sağlayabilmesi için müfredatla entegre edilmesi gerekmektedir. Çünkü akıl ve zekâ oyunları belirli bir süre sonra sadece oyun olarak kalmakta dolayısı ile öğrencinin dikkat ve motivasyonu azalmaktadır. Öğretmenlerin akıl ve zekâ oyunlarını müfredattaki derslerle disiplinler arası yaklaşımla uygulayarak derslerin daha keyifli ve anlaşılır geçmesini sağlayacak öğretim sürecini oluşturmasını sağlamalıdır. Bu nedenle akıl ve zekâ oyunları ders olarak müfredata girmesi gerekmektedir. Araştırmamızda katılımcı sınıf öğretmenlerinin çoğunluğu akıl ve zekâ oyunları uygulamalarında karşılaştıkları en önemli sorunlardan birinin de ilkokullarda öğretim programında zorunlu/seçmeli ders olarak yer almaması ifade etmişlerdir. Nitekim bu araştırma sonuçları, daha önce yapılan bilimsel verileri de desteklemektedir. 2020 yılında Sargın ve Taşdemir'in (2020) öğretmenlere yönelik yaptığı araştırma sonuçlarıyla uyusmaktadır. Öğretmenlerin verdiği görüşler doğrultusunda okul öncesi ve ilkokul seviyesinde akıl ve zeka oyunlarının öğretim programıyla entegre edilmesi gerektiğini sonucuna ulaşılmıştır.

Demirel ve Yılmaz (2016) yaptıkları başka bir incelemede; akıl ve zekâ oyunlarının öğrencilerin işlem ve matematiksel becerisinin gelişimi için Matematik dersinde, dinleme, görsel okuma, anlama, kendini ifade etmesini kazanımlara ulaşılması için Türkçe derslerindeki kazanımlarla entegre edilmesi gerekliliğini; ve bu bağlamda öğretmenlerin ve öğrencilerin görüşleri doğrultusunda incelenmiştir. Çalışmada çeşitli zekâ oyunları ile yapılan uygulamalar ile öğretim programında bu derslere yönelik hedeflere etkin ve anlaşılır şekilde ulaşılmasını sağlayacak şekilde uyarlanmıştır. Çalışma neticesinde araştırmaya katılım sağlayan öğrenci ve öğretmenlerin akıl ve zekâ oyunları uygulamalarına yönelik düşünceleri makro açıdan pozitif olduğu sonucuna varılmıştır. Katılımcı öğretmenler, akıl ve zekâ oyunları uygulamaları ile öğrencilerin görsel yetenek, uzamsal zekâ, bilişsel yeterliliklerin arttırmakta, ders başarılarına pozitif etki etmekle beraber derslere olan aktif katılımı sağlamakta olduğu sonuçlarına ulaşmışlardır.

Sonuç olarak katılımcı sınıf öğretmenleri tarafından akıl ve zekâ oyunları uygulamaları esnasında karşılaştıkları problemlere yönelik çözüm önerileri şu şekilde sıralanabilir;

-İlkokullarda Akıl ve Zekâ Oyunları Dersi zorunlu ya da seçmeli ders olarak programa alınmalıdır.

-Okulların yapım aşamasında Akıl ve Zekâ Oyunları Atölyesi Dersliğinin imar planına alınması gerekmektedir. Bunun mümkün olmaması durumunda okul idaresi okulun diğer bölümlerine oyun alanları oluşturmaktadır.

-Akıl ve Zekâ Oyunları Uygulamalarının alanında uzman öğretmenlerin vermesi için Üniversitelerde Akıl ve Zekâ Oyunları Öğretmenliği bölümü YÖK tarafından programa alınmalıdır.

-Akıl ve zekâ oyunları gelişen ve gelişmekte bir alan olduğu için, bu alana yön ve katkı vermesi için teorik ve uygulamalı çalışmaların sayısı arttırılmalıdır.

-Akıl ve zekâ oyunları uygulamalarının eğitim sistemimize ve öğrencilerimize sağladığı faydaları öncelikli olarak okul idarelerine, meslektaşlarımıza ve öğrenci velilerimize seminer çalışmaları gerçekleştirilerek bu alana yönelik olumlu bir bakış açısı sağlanması gerekmektedir.

-Ders kitapları ve eğitim müfredatı çalışması gerçekleştirirken, akıl ve zekâ oyunları uygulamalarının farklı kategorilerinden faydalanılarak hazırlanmalı, öğrencilerin işlem becerisi, matematik dersine karşı olumlu algı, analitik ve problem çözme gibi üst düzey bilişsel becerileri ile ders başarılarına olan etkileri düşünülerek programlı bir felsefe izlenmelidir.

-Okul, İlçe, İl ve Ülke genelinde Akıl ve Zekâ Oyunları turnuvaları düzenlenmelidir. Akıl ve Zekâ Oyunları Uygulamalarında sürdürülebilirliğinin sağlanması için “Zekâ Oyunları Lig” uygulaması gerçekleştirilmelidir.

-Okullarda öğretmen ve okul yöneticileri tarafından öğrenci ve ebeveynlere yönelik çeşitli yarışmalar, turnuvalar ve etkinlikler düzenlenmelidir.

-Akıl ve Zekâ Oyunları Uygulamalarının etkin ve verimli olabilmesi için Milli Eğitim Bakanlığı tarafından öğrenci, veli ve öğretmenlere yönelik kaynak materyaller, dergiler, kitaplar vb içerik geliştirme çalışması yapılmalıdır.

-Akıl ve Zekâ Oyunları Uygulamalarının yaygınlaştırılması için hayırseverlerin ve yardımcı kuruluşların desteği alınarak okullarda fiziki ortamın oluşturulması sağlanmalıdır.

-Okullarda diğer öğretmenlerde Akıl ve Zekâ Oyunlarına ilgi ve farkındalığın artması için İl Milli Eğitim Müdürlükleri be Milli Eğitim Bakanlığı tarafından Hizmet içi Eğitim faaliyetlerinin daha fazla gerçekleştirilmesi gereklidir.

-Akıl ve Zekâ Oyunlarının maliyeti yüksek olduğundan dolayı İl Milli Eğitim Müdürlükleri ve Milli Eğitim Bakanlığı tarafından bütçe desteği sağlanmalıdır. Ayrıca Okul Müdürlükleri okul aile birlikleri ve yardım kuruluşları aracılığı ile bütçe temini sağlayabilirler.

-Akıl ve Zekâ Oyunlarının bireylerde muhakeme etme, yaratıcı düşünme becerisi ile bilişsel yeterliliklerini geliştirdiğinden ve bu becerilerle donatılan nitelikli insan gücü kaynağı ülkemizin gelişmesinde potansiyel lokomotif görevi üstleneceğinden okul öncesi dönemden itibaren öğretim programına alınması gerektiği düşünülmektedir.

Sonuç olarak, Akıl ve Zekâ Oyunları Uygulamalarının ne derece önemli olduğunu anlamaya yönelik en önemli adımın; geleceğimizin teminatı olan öğrencilerimizin 21. Yüzyıl becerileri sahip olması, ülkemizin kalkınmasında ve uluslararası ölçekte her alanda rekabet edebilmesinde rol alabilmesi için ebeveynlere, eğitimcilere büyük sorumluluklar düşmektedir.

Kaynakça

Adalar, H. . Yüksel, İ. (2017). Sosyal Bilgiler. Fen Bilimleri Ve Diğer Branş Öğretmenlerinin Görüşleri Açısından Zekâ Oyunları Öğretim Programı. International Periodical for the Languages. Literature and History of Turkish or Turkic. Volume 12/28. p. 1-24 DOI Number: <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.12428> ISSN: 1308-2140

Adres
Rumeli Eğitim Araştırmaları Dergisi
İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Türkçe
ve Sosyal Bilimler Bölümü, Türkçe Eğitimi ABD
Cevizli, Kartal - İSTANBUL / TÜRKİYE 34865
e-posta: rumelieducation@yandex.com
tel: +90 505 7958124, +90 216 773 0 616

Address
Rumeli Journal of Education Studies
İstanbul Medeniyet University, Faculty of Education Sciences, Dep. of
Turkish and Social Sciences Education, Turkish Education Program
Cevizli, Kartal - İSTANBUL / TÜRKİYE 34865
e-mail: rumelieducation@yandex.com
phone: +90 505 7958124, +90 216 773 0 616

- Alkan, A. & Mertol, H. (2017). Üstün Yetenekli Öğrenci Velilerinin Akıl-Zeka Oyunları İle İlgili Düşünceleri . Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi , 1 (1) , 57-63 . Retrieved from
- Bas, O. , Kuzu, O. & Gök, B. (2020). The Effects of Mind Games on Higher Level Thinking Skills in Gifted Students . Journal of Education and Future , (17) , 1-13 . DOI: 10.30786/jef.506669
- Bottino, Ott. & Tavella. (2013). Investigating the Relationship Between School Performance and the Abilities to Play Mind Games. Paper
- Demirel, Turgay ve Karakuş Yılmaz, Türkan (2016). “Akıl Oyunlarının Matematik ve Türkçe Derslerinde Kullanılması: Geliştirme Süreci ve Öğretmen-Öğrenci Görüşleri”. XVIII. Akademik Bilişim Konferansı. Aydın, Türkiye. <http://ab.org.tr/ab16/bildiri/80.pdf> sitesinden 05.06.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Devecioğlu, Y. ve Karadağ, Z. (2014). Amaç, Beklenti ve Öneriler Bağlamında Zekâ Oyunları Dersinin Değerlendirilmesi. Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 9 (1). s.41-61.
- Ellis, H. C., Hunt, R. R. (1993). Fundamentals of cognitive psychology. Mc Graw Hill.
- Garris, R., Ahlers, R., & Driskell, J. (2002). Games, motivation, and learning: A research and practice model. Simulation & Gaming, 33(4). 441-467.
- Lester, F. K. (1994). Musing about mathematical problem solving researchs: 1970-1994. Journal for Research in Mathematics Education, 25(6). 660-675.
- Lou, Y., Abrami, P., & D'Apollonia, S. (2001). Small group and individual learning with technology: a meta-analysis. Review of Educational Research, 71(3). 449-521.
- MEB.(2013). Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programı (5-8. Sınıflar) <http://ttkb.meb.gov.tr/dosyalar/programlar/ilkogretim/zekâoyunlari.pdf> sitesinden 05.06.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Muller, A. A., & Pearlmutter, M. (1985). Preschool children's problem-solving interactions at computers and jigsaw puzzles. Journal of Applied Developmental Psychology, 6(2). 173-186
- Sargın, M. & Taşdemir, M. (2020). Seçmeli Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programının Öğretmenler Tarafından Değerlendirilmesi (Bir Durum Çalışması) . Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi , 19 (75) , 1444-1460 . DOI: 10.17755/esosder.653817
- Ott, M., & Pozzi, F. (2012). Digital games as creativity enablers for children. Behaviour & Information Technology, 31(10). 1011-1019.
- Rosas, R., Nussbaum, M., Cumsille, P., Marianov, V., Correa, M., Flores, P., & Salinas, M. (2003). Beyond Nintendo: design and assessment of educational video games for first and second grade students. Computer & Education, 40(1). 71-94.
- Verschaffel, L., De Corte, E., Lasure, S., Van Vaerenbergh, G., Boagerts, H., & Ratincky, E. (1999). Learning to solve mathematical application problems: A design experiment with fifth graders. Mathematical Thinking & Learning, 1(3). 195-229. doi: 10.1207/s15327833mtl0103_2.